Anlage **8**
zu DSVV 14/20-Ö

Fortschreibung

Teilregionalplan Oberflächennahe Rohstoffe für die Region Hochrhein-Bodensee

Entwurf zur 2. Anhörung gem. § 9 Raumordnungsgesetz

i.V.m. § 12 Landesplanungsgesetz

Stand:
03.04.2020

Umweltbericht

REGIONALVERBAND HOCHRHEIN-BODENSEE

Impressum: Regionalverband Hochrhein-Bodensee
Im Wallgraben 50, 79761 Waldshut-Tiengen
Tel: 07751/9115-0 Fax: 07751/9115-30
e-mail: info@hochrhein-bodensee.de
Homepage: www.hochrhein-bodensee.de

Vorbemerkung zum 1. Anhörungsverfahren

Der Beschluss zur Anhörung (1. Anhörungsverfahren) wurde in der VV vom 6.11.2018 gefasst; die Beteiligung der insgesamt 400 Träger öffentlicher Belange erfolgte vom 26.11.2018 - 4.3.2019. Eine Öffentlichkeitsbeteiligung wurde vom 28.01.2019 – 4.3.2019 durchgeführt.

Im Zuge der Anhörung wurden zahlreiche Bedenken und Anregungen sowohl von Trägern öffentlicher Belange (TöB) als auch von Privaten geäußert. Die eingegangenen Stellungnahmen spiegeln die unterschiedlichsten Interessen und Ansprüche wider, die bei der Planung im Rahmen einer breiten und transparenten Abwägung zu berücksichtigen sind. Die Bandbreite der eingegangenen Anregungen und Bedenken bestätigt, dass der Rohstoffabbau sowohl naturräumlich als auch gesellschaftlich selten konfliktfrei ist und zeigt die vielfältigen Belange auf, die in die Abwägung eingestellt und berücksichtigt werden müssen. Die Vielzahl der zu berücksichtigenden Argumente aus der 1. Anhörung berührte die Grundzüge der Planung und erforderte somit eine grundsätzliche Überarbeitung des gesamten Planentwurfs und eine 2. Offenlage des Teilregionalplanes Oberflächennahe Rohstoffe.

In der Breite sind landkreisübergreifend insbesondere die Belange des Immissions- und Gesundheitsschutzes (Abstände zu Siedlungsflächen, Wohnbauflächen sowie wohngenutzten Gebäuden im Außenbereich, Erschütterungen, Staub- und Lärmbelastung, Gebäudeschäden), des Natur- und Artenschutzes, der Schutz von Grundwasser und Oberflächengewässern, als auch die Themenfelder Erholung, Freizeit, Tourismus und der Denkmalschutz besonders stark vertreten. Weitere häufig genannte Aspekte sind der Themenbereich Verkehr, insbesondere Belastungen durch Transportverkehr, Eingriffe in das Landschaftsbild sowie Anmerkungen zum regionsweiten Rohstoffbedarf und dem Export von Rohstoffen in das benachbarte Ausland.

In den Stellungnahmen der Höheren und der Unteren Naturschutzbehörden (HNB/UNB) wurden im Hinblick auf die Abschätzung der Konfliktbewältigung ein weitergehender Untersuchungsumfang und eine weitergehende Untersuchungstiefe der Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutz auf der regionalplanerischen Ebene gestellt.

In Abstimmung mit der höheren Raumordnungsbehörde, der höheren Naturschutzbehörde und den unteren Naturschutzbehörden wurde das methodische Vorgehen einer „ebenenspezifischen" Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutz festgelegt und die für den 2. Anhörungsentwurf vorgesehenen Gebiete, für die mögliche gebiets- und/oder artenschutzrechtliche Konflikte nicht prognostisch ausgeschlossen werden konnten, entsprechend geprüft.

Sicherungsgebiete werden im Einzelfall im räumlichen Verbund mit potenziellen Abbaugebieten der ebenenspezifischen Prüfung unterzogen, um zum Zeitpunkt der Planaufstellung bekannte erhebliche, voraussichtlich nicht bewältigbare Beeinträchtigungen ausschließen zu können und durch ein entsprechendes Flächenlayout erkennbare Konflikte zu vermeiden bzw. zu minimieren.

Entsprechend wurden aufgrund der eingegangen Stellungnahmen zum 1. Anhörungsentwurf, den Ergebnissen der schutzgutbezogenen Umweltprüfung sowie der ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000 Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes einzelne Abbau- und Sicherungsgebiete des 1. Anhörungsentwurfes nicht weiterverfolgt oder in ihren Abgrenzungen modifiziert.

Soweit die Änderungen auf dem Umweltbericht und der gebiets- und/oder artenschutzrechtliche Problematik beruhen sind diese in den Steckbriefen (Anhang 3 - Abbaugebiete, Anhang 5 – Sicherungsgebiete) ausgeführt.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung 9
1.1 Kurzdarstellung des Teilregionalplans Oberflächennahe Rohstoffe 9
1.1.1 Anlass der Fortschreibung des Teilregionalplans 9
1.1.2 Inhalt und Ziele der Fortschreibung des Teilregionalplans Oberflächennahe Rohstoffe 10
1.2 Gegenstand und Vorgehensweise der Umweltprüfung 11
1.2.1 Rechtliche Vorgaben für die Umweltprüfung zum Teilregionalplan 11
1.2.2 Prüfpflichtige Inhalte 11
1.2.3 Untersuchungstiefe 12
1.2.4 Erfordernisse und Möglichkeiten der Abschichtung 13
2.Planungskonzept der Teilregionalplanerarbeitung und Arbeitsschritte der SUP 14
3. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands und dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Fortschreibung des Teilregionalplans oberflächennahe Rohstoffe 18
3.1 Mensch und menschliche Gesundheit 18
3.1.1 Werthintergrund 18
3.1.2 Derzeitiger Umweltzustand 20
3.1.3 Auswirkungen von Rohstoffabbau auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit 22
3.1.4 Status-quo-Prognose 22
3.2 Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt 25
3.2.1 Werthintergrund 25
3.2.2 Derzeitiger Umweltzustand 26
3.2.3 Auswirkungen von Rohstoffabbau auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt 32
3.2.4 Status-quo-Prognose 32
3.3 Boden 33
3.3.1 Werthintergrund 33
3.3.2 Derzeitiger Umweltzustand 34
3.3.4 Auswirkungen von Rohstoffabbau auf das Schutzgut Boden 36
3.3.5 Status-quo-Prognose 37
3.4 Wasser 37
3.4.1 Werthintergrund 37
3.4.2 Derzeitiger Umweltzustand 38
3.4.3 Auswirkungen von Rohstoffabbau auf das Schutzgut Wasser 42
3.4.1 Status-quo-Prognose 42

3.5 Klima und Luft 43
3.5.1 Werthintergrund 43
3.5.2 Derzeitiger Umweltzustand 43
3.5.3 Auswirkungen von Rohstoffabbau auf das Schutzgut Klima und Luft 44
3.5.4 Status-quo-Prognose 45
3.6 Landschaft 47
3.6.1 Werthintergrund 47
3.6.2 Derzeitiger Umweltzustand 47
3.6.3 Auswirkungen von Rohstoffabbau auf das Schutzgut Landschaft 49
Status-quo-Prognose 49
3.7 Kultur- und Sachgüter 51
3.7.1 Werthintergrund 51
3.7.2 Derzeitiger Umweltzustand 51
3.7.3 Auswirkungen von Rohstoffabbau auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter 52
3.7.4 Status-quo-Prognose 52
3.8 Fläche 53
3.8.1 Werthintergrund 53
3.8.2 Auswirkungen von Rohstoffabbau auf das Schutzgut Fläche 53
3.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 54
4. Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung 55
4.1 Einschläge Fachgesetze 57
5. Planungsmethodik und Vorgehensweise bei der vertieften Prüfung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen 60
5.1 Planungsablauf 60
5.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen 60
5.3 Planungskriterien und Prüfmethodik 61
5.3.1 Ausschlusskriterien 61
5.3.2 Konfliktkriterien/Restriktionen 62
5.3.3 Schutzgutbezogene Prüfmethodik 62
5.3.4 Übersicht der Restriktionskriterien und der schutzgutbezogenen Prüfmethodik 65
5.3.4.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit 65
5.3.4.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt 67
5.3.4.3 Schutzgut Boden 69
5.3.4.4 Schutzgut Wasser 70
5.3.4.5 Schutzgut Klima und Luft 71
5.3.4.6 Schutzgut Landschaft 72

5.3.4.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter 73
5.5 Kumulative Wirkungen und Wechselwirkungen 74
5.6 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten 74
5.7 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen 75
6. Ergebnis der vertieften Prüfung voraussichtlicher Umweltauswirkungen 77
6.1 Gesamteinschätzung der Umweltauswirkungen 77
6.2 Gesamthafte Bewertung der Umweltauswirkungen der einzelnen Gebiets_ festlegungen 78
6.3 Änderungen während des Planungsprozesses 87
7. Untersuchungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes im Planungsprozess 94
7.1 Ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit 95
7.2 Ergebnisse der ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit 96
8. Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen ArtenschutzesBesonderer Artenschutz 111
8.1 Ergebnisse der ebenenspezifischen Prüfungen des besonderen und strengen Artenschutzes 111
9. Umwelthaftung 112
10. Geplante Überwachungsmaßnahmen 113
11. Allgemeinverständliche Zusammenfassung 114

Literaturverzeichnis 117
Internetquellen 119
Richtlinien, Gesetze, Verordnungen 120
Abkürzungen 121

Anhänge

Anhang 1: Verwendete Datengrundlagen

Anhang 2: Methodisches Vorgehen der ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes

Anhang 3: Steckbriefe der Gebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe einschließlich der ersten vertiefenden Betrachtung bzw. der ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes

Anhang 4: Schutzgutbezogene Übersichtskarten der Gebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe

Anhang 5: Steckbriefe der Gebiete zur Sicherung von Rohstoffvorkommen einschließlich der ersten vertiefenden Betrachtung bzw. der ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes

Anhang 6: Steckbriefe der vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der FFH-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes von Abbau- und Sicherungsgebieten, die aufgrund späterer Änderungen der Gebietskulisse in dieser Form nicht weiterverfolgt werden

1. Einleitung

Das Raumordnungsgesetz sowie das Landesplanungsgesetz Baden-Württemberg legen fest, dass bei der Aufstellung, Fortschreibung und sonstigen Änderung von Regionalplänen eine Umweltprüfung durchzuführen ist (§ 8 Abs. 1 Satz 1 ROG i.V.m. § 2a LplG). Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in einem Umweltbericht festzuhalten, in welchem die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen des jeweiligen Raumordnungsplans auf die Umwelt ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Die Inhalte des vorliegenden Umweltberichts zur Fortschreibung des Teilregionalplans oberflächennahe Rohstoffe der Region Hochrhein-Bodensee, orientieren sich an den Angaben des LplG (Anlage 1 zu § 2a Abs. 1 und 2), woraus sich folgender Aufbau ergibt:

Zunächst werden dabei Anlass, Inhalt und Ziele des neuen Teilregionalplans vorgestellt und die Vorgaben für die Umweltprüfung sowie deren Inhalte erläutert. Anschließend folgt die Erfassung des derzeitigen Umweltzustandes und die Beschreibung der Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter (Kap. 3) sowie Angaben zur Berücksichtigung von Umweltzielen in der Planung (Kap. 4). Anschließend werden die in der Umweltprüfung angewandte Methodik, die Ergebnisse aus der vertieften Prüfung der einzelnen Vorranggebiete und die Berücksichtigung anderweitiger Planungsmöglichkeiten vorgestellt (Kap. 5 und 6). Es folgen die Beurteilung der Betroffenheit von Natura 2000 - Gebieten sowie des besonderen Artenschutzes und Angaben zum Monitoring.

Die wichtigsten Ergebnisse der Umweltprüfung werden abschließend nochmals in einer allgemeinverständlichen nichttechnischen Zusammenfassung dargelegt.

1.1 Kurzdarstellung des Teilregionalplans Oberflächennahe Rohstoffe

1.1.1 Anlass der Fortschreibung des Teilregionalplans

Der derzeit gültige Teilregionalplan oberflächennahe Rohstoffe wurde von der Verbandsversammlung des Regionalverbandes Hochrhein-Bodensee am 18.05.2004 als Satzung beschlossen und am 27.01.2005 vom Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg gem. §13 Abs. 1 LplG für verbindlich erklärt.
Obwohl der Teilregionalplan Oberflächennahe Rohstoffe also „erst" ca. 15 Jahre alt ist, besteht bereits jetzt ein akuter Anpassungsbedarf. Dieser ergibt sich aus einem fortgeschrittenen Abbau, insbesondere bedingt durch eine seit 2010 bestehende Hochkonjunkturphase im Baubereich. Zudem gab es vermehrt Anfragen von rohstoffabbauenden Betrieben mit konkretem Erweiterungs- und Änderungsbedarf, der nicht im Einklang mit dem Teilregionalplan Oberflächennahe Rohstoffe (2005) stand.
Im Teilregionalplan Oberflächennahe Rohstoffe (2005) sind Vorranggebiete in Form von 38 Abbau- und 25 Sicherungsgebieten in einer Gesamtfläche von 993 ha ausgewiesen. Die Vorrangflächen beanspruchen demnach rund 0,3 % der Regionsfläche. Zwischenzeitlich wurden große Anteile der Abbaugebiete abgebaut und bedürfen der Ergänzung durch neue Flächenausweisungen bzw. der Umstufung von Sicherungsgebieten zu Abbaugebieten. Dies war in

den vergangenen Jahren in Einzelfällen mit der Durchführung von Planänderungsverfahren bereits erforderlich. Der Planungsbedarf ist zwar nicht für alle Abbaustandorte gleich dringend. Um jedoch mehrere, nicht aufeinander abgestimmte Standorterweiterungen zu vermeiden, ist ein regionales gesamträumliches Konzept für den Rohstoffabbau erforderlich, welches den Rohstoffbedarf in der gesamten Region einbezieht. Ein solches Konzept wurde im Zuge der Fortschreibung des Teilregionalplans erarbeitet.
Der Beschluss zur Fortschreibung des Teilregionalplans Oberflächennahe Rohstoffe für die Region Hochrhein-Bodensee (2005) wurde von der Verbandsversammlung in ihrer Sitzung am 21.07.2015 gefasst.

1.1.2 Inhalt und Ziele der Fortschreibung des Teilregionalplans Oberflächennahe Rohstoffe

Oberflächennahe mineralische Rohstoffe (Sand und Kies, Natursteine, Naturwerksteine, Ziegeleirohstoffe) sind eine wichtige Grundlage für die wirtschaftliche Entwicklung der Region Hochrhein-Bodensee. Eine verbrauchernahe Verfügbarkeit von mineralischen Rohstoffen ist daher auch ein bedeutender Standortfaktor für die Region. Hauptabnehmer mineralischer Rohstoffe ist die Bauwirtschaft. Die Sicherung von Lagerstätten hat somit auch eine wirtschaftsstrategische Bedeutung und liegt im öffentlichen Interesse. Aufgrund ihrer geologischen Entstehung sind mineralische Rohstoffe standortgebunden, d.h. nicht verlagerbar, mengenmäßig begrenzt und nicht vermehrbar.

Da eine eigenständige Fachplanung fehlt, kommt der Regionalplanung die Aufgabe zu, eine flächendeckende Bewertung der Eignung und Nutzbarkeit von Rohstoffvorkommen im Sinne des Vorsorgeprinzips vorzunehmen. Der Landesentwicklungsplan (LEP 2002, Kap. 5.2.3) Baden-Württemberg, das Raumordnungsgesetz (§ 13 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2b ROG) und das LplG (§ 11 Abs. 3 Nr. 10) verpflichten die Regionalverbände zur Festlegung von Gebieten für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe und zur Sicherung von Rohstoffen. In den ausgewiesenen Abbaugebieten hat der Rohstoffabbau als zu beachtendes Ziel der Raumordnung im Sinne von § 1 Abs. 4 BauGB, § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG, § 4 Abs. 1 ROG sowie § 4 Abs. 1 und 4 LplG Vorrang vor konkurrierenden Nutzungsansprüchen und ist dort zeitnah vorgesehen. Als Gebiete zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiete) hingegen, werden Bereiche ausgewiesen, die im Sinne einer langfristigen Rohstoffversorgung von Nutzungen freizuhalten sind, die einem späteren Rohstoffabbau entgegenstehen.
Mit dem „Teilregionalplan Oberflächennahe Rohstoffe (2005) für die Region Hochrhein-Bodensee" hat der Regionalverband die Gewinnung oberflächennaher mineralischer Rohstoffe für einen Zeitraum von 15 Jahren geregelt. Auch die Sicherungsgebiete wurden auf einen Planungshorizont von 15 Jahren ausgelegt.
Der Planungshorizont im neuen Teilregionalplan wurde auf zweimal 20 Jahre festgelegt (Beschluss des Planungsausschusses des Regionalverbands Hochrhein-Bodensee vom 15.03.2016). Dies erfolgte entsprechend dem Entwurf der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur über die Aufstellung von Regionalplänen mit Stand Juni 2015 (VwV-Regionalpläne).
Die Festlegungen von Abbau- und Sicherungsgebieten können vom Regionalverband gem. § 11 Abs. 7 Satz 1 LplG in der Form von Vorrang-, Vorbehalts- und Ausschlussgebiete getroffen werden. Weiterhin eröffnet das Raumordnungsgesetz des Bundes die Möglichkeit der

Festlegung von Eignungsgebieten (§ 7 Abs. 3 Nr. 4 ROG). Im Rahmen der Fortschreibung des Teilregionalplans Oberflächennahe Rohstoffe werden die Abbau- bzw. die Sicherungsgebiete als Vorranggebiete ausgewiesen. Von der Festlegung von Vorbehalts-, Ausschluss- oder Eignungsgebieten wird in der Fortschreibung des Teilregionalplans kein Gebrauch gemacht. Der Verzicht auf Ausschlussgebiete soll zum einen zu einer besseren Lesbarkeit der Raumnutzungskarte führen. Zum anderen sollen aufgrund der Knappheit an konfliktarmen raumbedeutsamen Abbaugebieten mögliche Zielkonflikte entschärft werden. Auch bei einem Verzicht auf die Festlegung von Ausschlussgebieten kommt den regionalplanerischen Vorranggebietsfestlegungen in Verbindung mit dem regionalplanerischen Grundsatz G (2) einen nur durch gerechte Abwägung überwindbare räumliche Steuerungsfunktion zu.

In der Gebietskulisse des neuen Teilregionalplans oberflächennahe Rohstoffe (2. Anhörungsentwurf vom 10.03. 2020) werden insgesamt 29 Abbaugebiete mit einer Gesamtfläche von 285 ha und 29 Sicherungsgebiete mit einer Gesamtfläche von ca. 377 ha ausgewiesen. Die vorgesehenen Abbau- und Sicherungsgebiete entsprechen somit ca. 0,25 % der Regionsfläche.

Bei den vorgesehenen Abbaugebieten des Teilregionalplans handelt es sich überwiegend um Erweiterungen bereits bestehender Abbaugebiete bzw. um die Umwandlung von bisherigen Sicherungs- zu Abbaugebieten. Neuaufschlüsse in Gebieten in denen bislang kein Rohstoffabbau stattgefunden hat, gibt es nur wenige.

1.2 Gegenstand und Vorgehensweise der Umweltprüfung

1.2.1 Rechtliche Vorgaben für die Umweltprüfung zum Teilregionalplan

Seit dem 21. Juli 2004 gilt bei der Aufstellung und Änderung von Raumordnungsplänen grundsätzlich die Verpflichtung zur Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung (SUP). Rechtliche Grundlage hierfür ist die Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (SUP-Richtlinie). Diese Richtlinie wurde für den Anwendungsbereich in der Raumordnung durch Änderung des Raumordnungsgesetzes (§ 8 Abs. 1 Satz 1 ROG) und der Landesplanungsgesetze (§ 2a LplG Baden-Württemberg) in nationales Recht umgesetzt.

1.2.2 Prüfpflichtige Inhalte

Gemäß § 9 Abs. 1 ROG, sind die Auswirkungen des gesamten Regionalplans (hier: Teilregionalplan) auf die Umwelt zu prüfen. Die Prüfpflicht erstreckt sich dabei auf die originären Inhalte des Regionalplans, sofern von ihnen voraussichtlich erheblich negative oder erheblich positive Umweltwirkungen ausgehen können. Originäre Inhalte des Regionalplans sind jene Teile, die an der Rechtswirkung des Plans teilhaben, d.h. die normativen Festlegungen in Form von Zielen und Grundsätzen der Raumordnung entsprechend § 11 Abs. 1 LplG bzw. § 3 Abs. 1 Nr. 2 und 3 ROG. Weiterhin werden die einzelnen Gebietsfestlegungen des Teilregionalplans (Vorranggebiete für den Abbau und zur Sicherung von Rohstoffen) hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen überprüft. Im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung werden dabei die voraussichtlichen erheblichen Umweltwirkungen des Plans auf die Umweltschutzgüter

- Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kultur- und sonstige Sachgüter

sowie die Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern betrachtet.

Mit der Novelle des UVPG vom 29.07.2017 ist nun auch die Fläche als eigenes Schutzgut im Rahmen der SUP zu betrachten. Da der Aufstellungsbeschluss des Teilregionalplans oberflächennahe Rohstoffe am 21.7.2015 und der Scopingtermin am 12.12.2016 zur Fortschreibung des Teilregionalplans zeitlich vor der UVPG-Novelle lag, wird der Umweltbericht noch nach den Vorgaben des alten UVPG (i.d.F. vom 24.02.2010) erstellt (siehe § 74 UVPG vom 29. September 2017).
Neben den relevanten Aspekten des derzeitigen Umweltzustands, ist auch dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Fortschreibung des Teilregionalplans oberflächennahe Rohstoffe darzustellen (Status-quo-Prognose).

Bezüglich kumulativer Effekte werden konkurrierende Planungen dann berücksichtigt, wenn sie bekannt sind, eine hinreichende Planreife aufweisen und ihnen erhebliche negative Umweltauswirkungen zugeordnet werden können.

1.2.3 Untersuchungstiefe

Sind Flächen als Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen, so ist bei deren Inanspruchnahme die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens in aller Regel (Ermessen der Raumordnungsbehörde) nicht mehr erforderlich. Die Beurteilung der Raumverträglichkeit erfolgt hier bereits im Rahmen der Erstellung des Teilregionalplans. Bei einer Inanspruchnahme von Sicherungsgebieten hingegen, ist zuvor i.d.R. ein Raumordnungsverfahren erforderlich. Daher ist für die Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe grundsätzlich eine vertiefende Prüfung der Umweltbelange erforderlich, wohingegen die Vorranggebiete zur Sicherung von Rohstoffen, aufgrund ihrer abgeschwächten Rahmensetzung, weniger detailliert geprüft werden müssen.

Bei einigen dieser Gebiete besteht jedoch eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass sie bei der nächsten Fortschreibung des Teilregionalplans als Abbaugebiete festgelegt werden (Begründung zu PS 3 TRP). Daher werden auch die Sicherungsgebiete einer Prüfung möglicher Umweltwirkungen unterzogen, die bei der Fortschreibung aktualisiert und ggf. erweitert werden muss. Bei den Teilbereichen Natura 2000 sowie der besondere Artenschutz wurde für die Sicherungsgebiete nur eine vereinfachte Vorprüfung durchgeführt, um zum jetzigen Zeitpunkt bekannte mögliche erhebliche Beeinträchtigungen ausschließen zu können. Grund für dieses Vorgehen ist der Planungszeitraum von 20 - 40 Jahren, während dem sich die Lebensbedingungen für geschützte Arten, deren Populationsgrößen als auch die rechtlichen Rahmenbedingungen stark verändern können.

Bei Prüfung werden die Umweltauswirkungen der Festlegungen des Teilregionalplans auf die einzelnen Umweltschutzgüter betrachtet und bewertet sowie „anderweitige Planungsmöglichkeiten" gem. § 2a Abs. 2 LplG dargestellt. Weiterhin wird eine Gesamtbetrachtung der Umweltwirkungen des Plans vorgenimmen.
Im Rahmen der Prüfung der einzelnen Gebietsfestlegungen wurde für jedes festgelegte Vorranggebiet ein Steckbrief erstellt, auf dem die Ergebnisse der Umweltprüfung zusammengefasst sind (Anhang 3 – Abbaugebiete, Anhang 4 – schutzgutbezogene Übersichtskarten der Abbaugebiete, Anhang 5 - Sicherungsgebiete). Die Methodik zur Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter in den Gebietssteckbriefen ist im Kapitel 5, die Ergebnisse der vertieften Prüfung voraussichtlicher Umweltauswirkungen im Kapitel 6 beschrieben.

Die frühzeitige umfassende Auseinandersetzung mit den erkannten Umweltauswirkungen, mit Möglichkeiten zur Verhinderung oder Minimierung dieser Auswirkungen, sowie mit Planungsalternativen, soll insgesamt eine verbesserte Transparenz im Abwägungsprozess und eine Stärkung des Vorsorgeaspekts bei der Planung bewirken. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind Teil der gesamtplanerischen Abwägung und dort zu berücksichtigen. Die Entscheidung für die eine oder andere Alternative wird nicht in der Umweltprüfung getroffen.

1.2.4 Erfordernisse und Möglichkeiten der Abschichtung

Mit der Abschichtung von Prüferfordernissen soll einerseits sichergestellt werden, dass Prüfumfang und Prüftiefe der Planungsebene entsprechend erfolgt und andererseits Mehrfachprüfungen der Umweltauswirkungen auf unterschiedlichen Planungsebenen vermieden werden. Im Rahmen der Umweltprüfung muss zunächst nur das geprüft werden, was auf der jeweiligen Planungsebene erkennbar und von Bedeutung ist. Hierbei kann auch auf Ergebnisse von bereits vorliegenden Umweltprüfungen auf anderen Planungsebenen zurückgegriffen werden. Im Fall der Rohstoffsicherung liegen derzeit allerdings keine Umweltprüfungen oder fachliche Vorgaben auf übergeordneter Planungsebene vor, die zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen in die regionalplanerische Umweltprüfung einbezogen werden können. Eine Abschichtung von Prüfschritten auf die nachgelagerte Planungsebene setzt voraus, dass die generelle Vollzugsfähigkeit der Planung der Planungsebene entsprechend prognostisch abgeschätzt ist und absehbar keine rechtlichen oder tatsächlichen Umstände entgegenstehen.

Bei der Fortschreibung des Regionalplans sind im Sinne des Gegenstromprinzips auch nachgeordnete Planungen mit in die Umweltprüfung einzubeziehen. („Abschichtung auch von unten nach oben") Soweit entsprechende Planungen/Untersuchungen bekannt, dem Planungsgegenstand der Rohstoffsicherung auf regionaler Ebene entsprechend fachlich, räumlich und zeitlich verwertbar sind, werden diese im Planungsprozess und der Umweltprüfung berücksichtigt.

Eine detaillierte Prüfung bestimmter Teilaspekte, wie beispielsweise Belange des Immissionsschutzes, muss nicht im Rahmen der Umweltprüfung des Teilregionalplans erfolgen, sondern kann der nachgeordneten Planungsebene überlassen werden, wenn hinreichend konkrete Bewertungsgrundlagen auf regionaler Ebene nicht vorhanden sind und auch nicht sinnvoll erhoben werden können.

Mit den Naturschutzbehörden wurden nach der ersten Anhörung ausführlich die Möglichkeiten einer Abschichtung im Besonderen Artenschutz und der Natura 2000 Verträglichkeit erörtert und festgelegt.

2.Planungskonzept der Teilregionalplanerarbeitung und Arbeitsschritte der SUP

Die SUP ist ein unselbständiger Teil des Verfahrens zur Aufstellung und Änderung von Raumordnungsplänen und wird in die einzelnen Schritte des Planungsverfahrens integriert. Zentrale formelle Anforderungen der SUP sind die Erstellung eines Umweltberichts, die Einbeziehung betroffener Umweltbehörden sowie die frühzeitige und effektive Einbindung der Öffentlichkeit in den Planungsprozess. Ziel der gemeinsamen Erstellung von Teilregionalplan und Strategischer Umweltprüfung ist die Auswahl von Flächen mit guter Eignung für den Rohstoffabbau und möglichst geringem Konfliktpotenzial.

Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.Die nachfolgende Abbildung 1 zeigt den parallelen Erarbeitungsprozess von Teilregionalplan und Strategischer Umweltprüfung mit den jeweiligen Arbeitsschritten und soll verdeutlichen, an welchen Stellen bereits während der Erarbeitung des Anhörungsentwurfs umweltbedingte Änderungen in der Flächenkulisse erfolgt sind.

Mit der Erarbeitung der Strategischen Umweltprüfung wurde im Herbst 2017 begonnen. Zuvor wurden, auf Grundlage der Angaben aus den Betriebserhebungen, sowie Angaben des LGRB zur Rohstoffgeologie bereits potenzielle Abbau- und Sicherungsgebiete identifiziert.

Diese vorläufige Kulisse potenzieller Abbau- und Sicherungsgebiete wurde anhand folgender Kriterien bzw. Mindestanforderungen aufgestellt:

- Grundsätzliche Eignung für den Abbau, rohstoffgeologische Voraussetzungen
- Ausschluss von Gebieten ohne abbauwürdige Rohstoffvorkommen - Mindestmächtigkeit von ≥ 5 Metern im Kiesbereich (bei Trockenabbau Berücksichtigung einer Überdeckung des Grundwassers ≥ 2m). Das Verhältnis von Mutterboden und Abraum zu gewinnender Lagerstätte soll im Mittel 1:3 nicht unterschreiten.
- Mindestgröße Gebiete > 2 ha sind nicht regionalbedeutsam und im Maßstab der Raumnutzungskarte (1: 50.000) nicht mehr flächenhaft darstellbar.
- Ausschluss anhand von Nutzungen, die einem Rohstoffabbau rechtlich und/oder faktisch absehbar und dauerhaft ausschließen (z.B. Siedlungs- und Verkehrsflächen)
- Orientierung bei der Abgrenzung an vorhandenen Grenzen, Feld- und Waldwegen, Straßen oder Waldrändern, um im Rahmen einer eventuellen Abbau-Planung sinnvoll handhabbare und zweckmäßig geschnittene und zusammenhängende Gebiete zu erhalten.

	Teilregionalplan oberflächennahe Rohstoffe	Strategische Umweltprüfung
Konzeptionsphase	Aufstellungsbeschluss (21.07.2015)	
	Betriebserhebungen (Abbau und Erweiterungsflächen, vorhandene Reserven, Förder- und Produktionsmengen)	Erarbeitung Konzeption und Methodik
	Erarbeitung Grundlagen: Rohstoffgeologie, Rohstoffvorkommen (LGRB 2016), Bedarfsermittlung (SST-Gutachten 2016)	Festlegung von Ausschluss- und Restriktionskriterien hinsichtlich der Umweltschutzgüter
	Ermittlung Konfliktpotenzial potenzieller Abbauflächen (Ausschlusskriterien Infrastruktur, Siedlung, , Rohstoffpotenzial, -mächtigkeit etc.)	Konfliktanalyse der Umweltschutzgüter, Screening und prognostische Prüfung artenschutz- - und gebietsschutzrechtlicher (Natura2000) Aspekte
	Vorläufige Gebietskulisse	
Inform. Beteilgung	Abstimmung der Gebietskulisse (Kommunen, Fachbehörden,)Abbaubetriebe	
	Überarbeitung der Gebietskulisse	Erstellung des Umweltberichts und der Steckbriefe
Plankonzept	Erarbeitung 1. Anhörungsentwurf	Minimierungs- und Vermeidungsvorschläge für potenzielle Abbau- und Sicherungsgebiete im Falle erheblicher Beeinträchtigungen
	Beschlussfassung 1 Anhörungsverfahren (VV am 6.11.2018)	
1. Anhörungsverfahren	Formelle Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit	Austausch mit Höherer, Unteren Naturschutzbehörden und der Raumordnung aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen. Diskussion und Abstimmung der bisherigen prognostischen Prüfung artenschutz- und gebietsrechtlicher Aspekte der potenziellen Abbaugebiete des 1. Anhörungsentwurfs
	Erfassung, Prüfung und Auswertung der Anregungen und Bedenken (Klärung aufgeworfener Fragen mit Fachbehörden, Kommunen, Abbaubetrieben)	
2. Anhörungsentwurf	Beschluss zur Erarbeitung eines 2. Anhörungsentwurfs (VV voraussichtlich am 28.04.2020)	Vertiefende ebenenspezifische Prüfung (gebiets- und artenschutzrechtlicher Aspekte kritischer Abbau- und Sicherungsgebiete), Prüfung/Abstimmung der Ergebnisse mit Höherer, Unterer Naturschutzbehörde, externen Fachgutachtern Überarbeitung Umweltbericht
	Erarbeitung 2. Anhörungsentwurf (Überarbeitung der Kulisse der Abbau- und Sicherungsgebiete und der Plansätze)	
2. Anhörungsverfahren	Beschlussfassung 2. Anhörungsverfahren (VV voraussichtlich am 28.04.2020)	
	Abwägung und Beschlussfassung Teilregionalplan oberflächennahe Rohstoffe (Satzung)	
	Genehmigung durch das zuständige Ministerium -> Rechtsverbindlichkeit	

Abb.1: Verzahnung der Aufstellung des Teilregionalplans oberflächennahe Rohstoffe und Strategische Umweltprüfung (SUP)

Die anhand dieser Kriterien überprüften und soweit erforderlich reduzierten Gebiete dienten als Einstiegsprüfkulisse für die SUP. Die einzelnen Arbeitsschritte der Umweltprüfung werden im Folgenden stichpunktartig beschrieben:

- Reduktion der ersten Gebietskulisse aufgrund fachrechtlich und/oder faktisch zwingender Vorgaben (Ausschlusskriterien)

Im Bereich von Ausschlusskriterien ist ein Rohstoffabbau aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen ausgeschlossen. Aus Vorsorgegesichtspunkten und aufgrund der ebenenspezifischen Betrachtungsmöglichkeiten werden im Regionalplan mögliche Befreiungen, Ausnahmegesichtspunkte und –verfahren in Genehmigungsverfahren hierbei nicht beachtet.

Als Ausschlusskriterien (s. auch Kap. 5.3.1) für den Rohstoffabbau wurden betrachtet:

- Bannwald (§32 Abs. 2 LWaldG)
- Schonwald (§ 32 Abs. 3 LWaldG)
- Naturschutzgebiete (§ 23 Abs. 2 BNatSchG)
- Flächenhafte Naturdenkmale (§ 28 Abs. 2 BNatSchG)
- „Dienende Landschaftsschutzgebiete" (§ 26 BNatSchG, § 23 NatSchG BW)
- Landschaftsschutzgebiete mit Abbauverbot für Rohstoffe (Schutzgebietsverordnungen)
- Wasserschutzgebiete Zone I und II (§ 52 WHG, VwV Wasserschutzgebiete BW)
- Heilquellenschutzgebiete Zone I und II (§ 53 Abs. 4 WHG, Schutzgebietsverordnungen)
- Festgesetzte Überschwemmungsgebiete (§ 78 Abs. 1 Nr. 6 WHG i.Vm. § 65 WG BW)
- HQ100-Flächen (§ 65 WG BW)
- Gewässerrandstreifen (§ 38 WHG i.V.m. § 29 WG BW)
- Uferschutzstreifen (§ 61 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG)
- Besondere Kulturdenkmale (§ 12 DSchG)
- Gesamtanlagen (§ 19 DSchG)
- Grabungsschutzgebiete (§ 22 DSchG)
- Anbauverbotszonen zu Straßen, Bahnlinien, Luftverkehrsflächen, Gasleitungen und Windenergieanlagen (jeweilige Fachgesetze)
- Siedlungsflächen (Wohn- und Mischgebiete, Gemeinbedarfsflächen, Gewerbegebiete)

Die Betroffenheit der oben genannten, kleinflächigen, linearen Kriterien, wie Uferschutz- und Gewässerrandstreifen oder Anbauverbotszonen um Straßen und Bahnlinien kann aufgrund der Maßstabsebene der regionaler Ebene nicht zielführend geprüft werden da die Darstellung der Vorranggebiete in der Raumnutzungskarte nur gebietsscharf, d.h.nicht parzellenscharf erfolgt. Etwaige einzuhaltende Sicherheitsabstände sind daher Prüf- und Regelungsgegenstand der nachgelagerten Planungs-/Genehmigungsebene. Aus Gründen der Vollständigkeit werden diese Belange in der vorliegenden SUP jedoch bei der Nennung der harten Ausschlusskriterien mit aufgelistet. Gebiete, bei denen eine Betroffenheit dieser Belange vorliegt, sind mit einer Anmerkung im jeweiligen Gebietssteckbrief versehen.

- Festlegung von Restriktionskriterien und weitere Anpassung der Gebietskulisse

In einem zweiten Planungsschritt wurde eine Abschätzung der Beeinträchtigungen der Belange der verschiedenen Umweltschutzgüter vorgenommen. Um eine einheitliche Beurteilung für die gesamte Region zu gewährleisten, wurden für die einzelnen Schutzgüter Restriktionskriterien festgelegt (s. Kap. 5.3.2). Die Bewertung erfolgte in Anlehnung an das Vorgehen bei der ökologischen Risikoanalyse in einem mehrstufigen Prozess. Zunächst wurde die Betroffenheit der einzelnen Schutzgüter für jedes Vorranggebiet bewertet; diese Ergebnisse führen dann wiederum zu einer Gesamteinstufung der einzelnen Vorranggebiete (s. Kap. 6.2).

- Einarbeitung der Fachbeiträge zu Natura 2000 und besonderem Artenschutz

Die vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes zur prognostischen Beurteilung der Betroffenheit der für den 2. Anhörungsentwurf vorgesehenen Abbau- und Sicherungsgebiete wurden extern durch das Büro HHP erarbeitet und in einem gemeinsamen Termin im Dezember 2019 mit den Naturschutzbehörden, dem Regionalverband und Fachplanern hinsichtlich der Konfliktbewertung kategorisiert (siehe Kap. 7 und Kap. 8). Die Ergebnisse werden im Zusammenhang mit dem jeweiligen Gebietssteckbrief

  - Anhang 3: Steckbriefe der Gebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
  - Anhang 4: Schutzgutbezogene Übersichtskarten der Gebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
  - Anhang 5: Steckbriefe der Gebiete zur Sicherung von Rohstoffvorkommen

dokumentiert.

- Erstellung der Gebietssteckbriefe und des Umweltberichts

Nachdem alle Einzelflächen im Hinblick auf Ausschlusskriterien sowie Restriktionskriterien untersucht und bewertet wurden, werden die Ergebnisse in den Gebietssteckbriefen zum einen verbal-argumentativ zusammengefasst und zum anderen für jedes potenzielle Abbaugebiet in einer Übersicht kartographisch dargestellt. Das gesamte Vorgehen und die jeweiligen Ergebnisse werden mit dem vorliegenden Umweltbericht dokumentiert. Hierbei werden auch Änderungen im Laufe des Verfahrens dargestellt.

3. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands und dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Fortschreibung des Teilregionalplans oberflächennahe Rohstoffe

Im Folgenden wird der Umweltzustand der im Gesetz aufgeführten Schutzgüter aus einer regionsweiten Perspektive heraus beurteilt. Die Beschreibung der Schutzgüter erfolgt anhand der Gliederungspunkte:

- Werthintergrund
- Derzeitiger Umweltzustand
- Auswirkungen des Rohstoffabbaus auf das Schutzgut
- Status-quo-Prognose

Im Mittelpunkt stehen die Angaben zum derzeitigen Zustand der einzelnen Schutzgüter. Dabei wird auch auf bestehende Belastungen hingewiesen, die im Zusammenhang mit der Wirkungsprognose bewertungsrelevant sind.

Bei der Beschreibung des aktuellen Umweltzustandes wird auf vorhandene Daten zurückgegriffen. Hierzu finden in erster Linie die Aussagen des Landschaftsrahmenplans Hochrhein-Bodensee (REGIONALVERBAND HOCHRHEIN-BODENSEE 2007) und der Umweltprüfung zum Teilregionalplan Windenergienutzung (RVHB Juli 2016) Verwendung.

Die Darstellung der voraussichtlichen Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planungen macht deutlich, wie sich der Umweltzustand ohne die Realisierung der Fortschreibung des Teilregionalplans Oberflächennahe Rohstoffe vermutlich weiterentwickeln würde. Es handelt sich dabei um eine Trendbewertung der Umweltentwicklung. Diese „Nullvariante" stellt einen Vergleichsmaßstab für die Gesamtplanbetrachtung dar.

Die Beschreibung des Umweltzustands sowie gegebener Vorbelastungen für die einzelnen potenziellen Vorranggebiete und die Bewertung, wie erheblich die Schutzgüter dort jeweils betroffen sind, erfolgt in Gebietssteckbriefen im Anhang.

3.1 Mensch und menschliche Gesundheit

3.1.1 Werthintergrund

Das Schutzgut Mensch bezieht sich auf das Leben, die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen, soweit dies von spezifischen Umweltbedingungen beeinflusst wird. Rechtliche Grundlage für die Beurteilung bilden das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), die Bundesimmissionsschutzverordnungen, insbesondere die 16., 22. und 33. BImSchV[1], sowie Planungsrichtwerte, wie die DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau), die TA Lärm und der Abstandserlass NRW. Weiterhin das BNatSchG § 1 Abs. 1 Nr. 3 und § 1 Absätze 4 und 6 sowie das BauGB § 1 Abs. 6 und das ROG § 2 Abs. 2 Nr. 6 und § 8 Abs. 1 Nr. 1.

[1] 16. BImSchV: Verkehrslärmschutz Verordnung
22. BImSchV: Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft
33. BImSchV: Verordnung zur Verminderung von Sommersmog, Versauerung und Nährstoffeinträgen

Das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit, lässt sich durch die folgenden Teilaspekte abbilden:

- Wohn- und Wohnumfeldfunktion (einschließlich der menschlichen Gesundheit),
- Erholungs- und Freizeitfunktion

In Bezug auf den Abbau oberflächennaher Rohstoffe spielt insbesondere die Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen im Sinne des Immissionsschutzes (Lärm, Erschütterungen, Staub) eine Rolle. Dieses, für die menschliche Gesundheit relevante Prüfkriterium, ist im Bereich Wohn- und Wohnumfeldfunktion enthalten. Dieser Teilaspekt beschäftigt sich mit der Bedeutung der Siedlungsflächen und der siedlungsnahen Freiflächen hinsichtlich Lebensqualität, Gesundheit und Wohlbefinden. Besonders relevant sind dabei die Gebietskategorien der BauNVO sowie Grenz- und Richtwerte in Bezug auf den Immissionsschutz, die demzufolge einzuhalten sind. Im Sinne des Vorsorgegedankens werden auch geplante Siedlungsflächen, insbesondere Wohnbau- und gemischte Bauflächen entsprechend der Flächennutzungsplanung (AROK) berücksichtigt.

Tabelle.1: Immissionsrichtwerte TA Lärm, außerhalb von Gebäuden (Schallimmissionen)

Gebietsnutzung	Immissionsrichtwert in dB (A)	
	Tags (6 bis 22 Uhr)	Nachts
Industriegebiete	70	70
Gewerbegebiete	65	50
Urbane Gebiete	63	45
Kern-, Misch-, Dorfgebiete	60	45
Allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	55	40
Reine Wohngebiete	50	35
Kurgebiete, Krankenhäuser, Pflegeanstalten	45	35

Da auf der vorgelagerten Planungsebene der Regionalplanung keine Immissionsberechnungen/-prognosen möglich sind wird auf den Abstandserlass Nordrhein-Westfalen zurückgegriffen, dessen Anwendbarkeit in der Planungspraxis durch die Rechtsprechung der Verwaltungsgerichte höchstrichterlich bestätigt wurde. Für den Gesteins- und Kiesabbau werden gemäß Abstandserlass des Landes Nordrhein-Westfalen 300 Meter als potenziell verlärmte Zone angenommen (MULNV, 2007; Zielwert tagsüber 50 dB(A)). Hiermit wird die Vorsorgeorientierung gem. § 50 BImSchG in Bezug auf Wohnnutzung (Wohnbau-, gemischte Bauflächen, wohngenutzte Gebäude im Außenbereich) gewährleistet. Im Bereich bestehender Abbaubereiche kann der Vorsorgeabstand auch geringer ausfallen. Die konkrete Prüfung und Bewältigung etwaiger immissionsschutzrechtlicher Konflikte durch einen etwaigen späteren Abbau oberflächennaher

Rohstoffe und Abtransport ist Gegenstand der nachfolgenden Planungs-/Genehmigungsebenen.

Der Teilaspekt Erholungs- und Freizeitfunktion befasst sich vorwiegend mit den Bereichen außerhalb der geschlossenen Siedlungsbereiche, welche aufgrund der landschaftlichen Verhältnisse (z.B. Waldflächen) und der infrastrukturellen Gegebenheiten (z.B. Wander-, Reit-, Radwege etc.) besonders für eine „Erholungs- und Freizeitnutzung" geeignet sind. Auf regionaler Ebene sind vor allem großräumige Erholungslandschaften in ihrer Gesamtheit und in ihren Teilräumen zu betrachten, wobei die Faktoren Natur- und Kulturlandschaftserlebnis im Vordergrund stehen. Im Hinblick auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen geht es darum, die Bevölkerung vor negativen Umwelteinflüssen wie Lärm oder visuelle Beeinträchtigung zu schützen und besonders bedeutsame Bereiche für die Erholungs- und Freizeitfunktionen zu sichern. Auf der regionalen Ebene sind die Beurteilungsmöglichkeiten von Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit maßstabsbedingt begrenzt.

3.1.2 Derzeitiger Umweltzustand

Lärmimmissionen

Lärmbelastungen können starke negative Auswirkungen auf die Gesundheit und die Lebensqualität der Menschen haben. Die Hautquellen für Lärmbelastungen sind der Straßenverkehr, der Schienen- und Luftverkehr und die Industrie. Nach Einschätzung der Weltgesundheitsorganisation ist ab einem Lärmpegel von mehr als 55 db(A) am Tag sowie 45 db(A) in der Nacht von einer Beeinträchtigung der Lebensqualität bzw. des Wohlbefindens auszugehen. Überschreiten die Werte 65 db(A) werden sie als gesundheitsgefährdend eingestuft.

Im Landkreis Konstanz werden weite Bereiche durch ein dichtes und oft belastetes Straßennetz zerschnitten und verlärmt. Lediglich der Schiener Berg, der zentrale Bereich des Bodanrück sowie Bereiche im Norden und Westen des Landkreises (um Hohenfels, nördlich Aach/Eigeltingen und um Tengen) sind noch großflächig ruhig und unzerschnitten.

Im Landkreis Lörrach werden die gesamte Rheinniederung und das Hochrheintal von hoch belasteten Straßen durchzogen und sind entsprechend stark verlärmt und zerschnitten. Darüber hinaus sind die Gemeinden entlang des Oberrheins, Weil am Rhein, Eimeldingen, Efringen-Kirchen und Bad Bellingen durch Fluglärm belastet, da sie in der Ein- bzw. Abflugschneise des Euroairport Basel-Mulhouse-Freiburg liegen. Auch die Tallage der Großen Wiese wird durch die stark befahrende B317 Lörrach-Feldberg, sowie der Bereich westlich des Dinkelberges durch die B316/E54 verlärmt. Die erholungsrelevanten Bereiche des Hochschwarzwaldes abseits der Tallage der Wiese sind jedoch, ebenso wie die Vorbergzone und der Dinkelberg, vergleichsweise ruhig.

Im Landkreis Waldshut sind das Untere Wehratal, das Rheintal, das Untere Wutachtal und die Klettgausenke stark verlärmt. Erholungsrelevante Bereiche liegen überwiegend abseits hochbelasteter Straßen und sind somit eher ruhig und ungestört. Ausnahmen stellen die verlärmten Bereiche im Bereich der B500 zwischen Waldshut-Tiengen und Häusern/St. Blasien, sowie entlang der B27 bei Jestetten dar. Durch Fluglärm belastet sind insbesondere die Gemeindegebiete von Hohentengen, Klettgau, Dettighofen sowie Jestetten und Lottstetten, da sie in der Ein- und Abflugschneise des Flughafens Zürich-Kloten liegen.

Einen Gegenpol zu diesen stark verlärmten Bereichen bilden die folgenden relativ ruhigen, unzerschnittenen Gebiete: Hochschwarzwald, Weitenauer Vorberge bei Kandern, nördlicher Hotzenwald, das Gebiet zwischen Bonndorf, Birkenfeld, Grafenhausen und Schluchsee, Teilbereiche des Klettgaurückens, des Schiener Bergs und des Bodanrücks sowie die Hegaualb westlich Engen.

Bereiche mit einer Größe von mehr als 16 km² sind dabei aufgrund ihrer Unzerschnittenheit und relativen Ruhe von hoher Bedeutung für die Gesundheit und Erholung des Menschen und bieten potenziell gute Voraussetzungen für eine Erholungsnutzung in der freien Landschaft (Unzerschnittene verkehrsarme Räume).

Tourismus

Die verschiedenen Landschaftsräume der Region Hochrhein-Bodensee bieten für den Tourismus und die freiraumbezogene Erholung eine außerordentliche landschaftliche Erlebnisqualität. Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft, das vorherrschende land- und forstwirtschaftliche Nutzungsmuster, der Bodensee sowie die infrastrukturellen Erholungseinrichtungen führen zu attraktiven Freizeit- und Erholungsbedingungen. Ausdruck der besonderen Bedeutung des Südschwarzwaldes für landschaftsbezogene Erholung und nachhaltigen Tourismus ist seine Ausweisung als Naturpark.

Möglichkeiten des Kurz- und Langzeittourismus sind ebenso gegeben, wie die Kurerholung. Zahlreiche Orte in der Region sind als Erholungs- oder Luftkurorte staatlich anerkannt. Bad Säckingen und Bad Bellingen sind Heilbäder, Todtmoos und Höchenschwand sind heilklimatische Kurorte, die Mettnau (Radolfzell a.B.) ist Kneippkurort, St. Blasien ist heilklimatischer und Kneippkurort (Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.).

Erholungs- und Freizeitfunktion

Naherholungsräume im direkten Umfeld der Siedlungen sind für die Feierabend- und Kurzzeiterholung der dort lebenden Bevölkerung von besonderer Bedeutung. Dies trifft insbesondere in den Räumen um die Ober- und Mittelzentren sowie die Verdichtungsräume um Basel und Konstanz zu.

Insbesondere Wälder nehmen eine hohe Bedeutung für die Erholung ein. Der gesetzliche Erholungswald der Waldfunktionskartierung bietet Möglichkeiten der freiraumbezogenen Erholung in Verdichtungsräumen und im Nahbereich von größeren Siedlungen, Kur- und Erholungsorten. Für die Ausweisung in der Waldfunktionenkartierung wurden Wälder mit einer auffallenden Inanspruchnahme durch Erholungssuchende erfasst. Erholungswälder zeichnen sich durch ein dichtes Wegenetz aus, die forstliche Nutzung und der Naturschutz sind gegenüber der Erholungsnutzung als zweitrangig anzusehen. Da die letzte Datenerhebung für die Abgrenzung von Erholungswald bereits 1989/90 durchgeführt wurden und sich das Freizeitverhalten und die Bevölkerungsstruktur seitdem verändert haben, ist davon auszugehen, dass nicht alle Wälder, die Erholungsfunktionen erfüllen, auch als solche ausgewiesen sind (FVA 2018 a).

3.1.3 Auswirkungen von Rohstoffabbau auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Der Abbau von Rohstoffen wirkt sich in vielfältiger Weise auf die Umwelt aus. In der Tabelle sind, als Gegenstück zur nachfolgenden Status-quo-Prognose, grundsätzlich mögliche Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit dem Abbau oberflächennaher Rohstoffe auf das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit, zusammengestellt.

Tabelle.2: Wirkfaktoren durch den Abbau oberflächennaher Rohstoffe auf das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit

Schutzgut	Potenzielle Beeinträchtigungen durch den Rohstoffabbau	Art des Wirkfaktors
Mensch und menschliche Gesundheit	- Verlust und Zerschneidung bedeutender Strukturen für die (Nah-)erholung	anlagebedingt
	- Lärm durch Abbautätigkeit	betriebsbedingt
	- Staubimmissionen	betriebsbedingt
	- Erschütterungen	betriebsbedingt
	- Exposition gegenüber ionisierender Strahlung (Radon) bei Granitabbau	betriebsbedingt
	- Lärmbelastung und Staubbelastung durch Zunahme des Transportverkehrs bei Neuaufschlüssen	betriebsbedingt
	- Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Wohlbefindens der Menschen	anlage- und betriebsbedingt
Auf Ebene der Regionalplanung erfolgt nur eine prognostische Erhebung der Wirkfaktoren und Bewertung der potenziellen Beeinträchtigungen.		

3.1.4 Status-quo-Prognose

Bei Nichtdurchführung der Fortschreibung des Teilregionalplans Oberflächennahe Rohstoffe würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung in dem Bereich der Rohstoffsicherung sowohl im Hinblick auf das Schutzgut Gesundheit des Menschen, als auch als Vorgabe für die nachgeordneten Planungsebenen fehlen. Bezogen auf das Schutzgut Gesundheit des Menschen, würde aufgrund der wesentlich stärkeren Streuung der Abbaugebiete ein größerer Bevölkerungsanteil belastet werden. Aufgrund der dann unkoordinierten Planung von Abbaugebieten, käme es zudem auch zur Genehmigung und Realisierung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf das Schutzgut, die durch das mehrstufige Verfahren der Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen des Teilregionalplans nicht zur Verfügung gestellt werden.

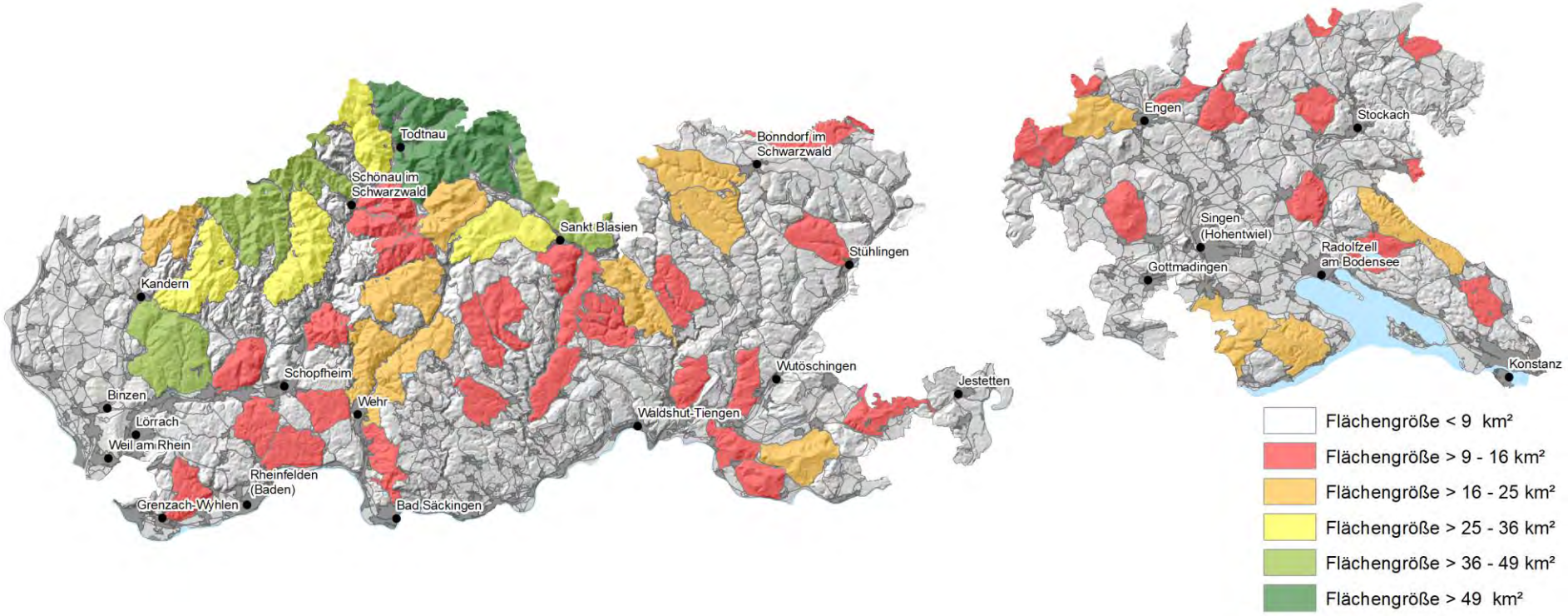


Abb.2: Unzerschnittene verkehrsarme Räume (UZVR), (LUBW 2013)

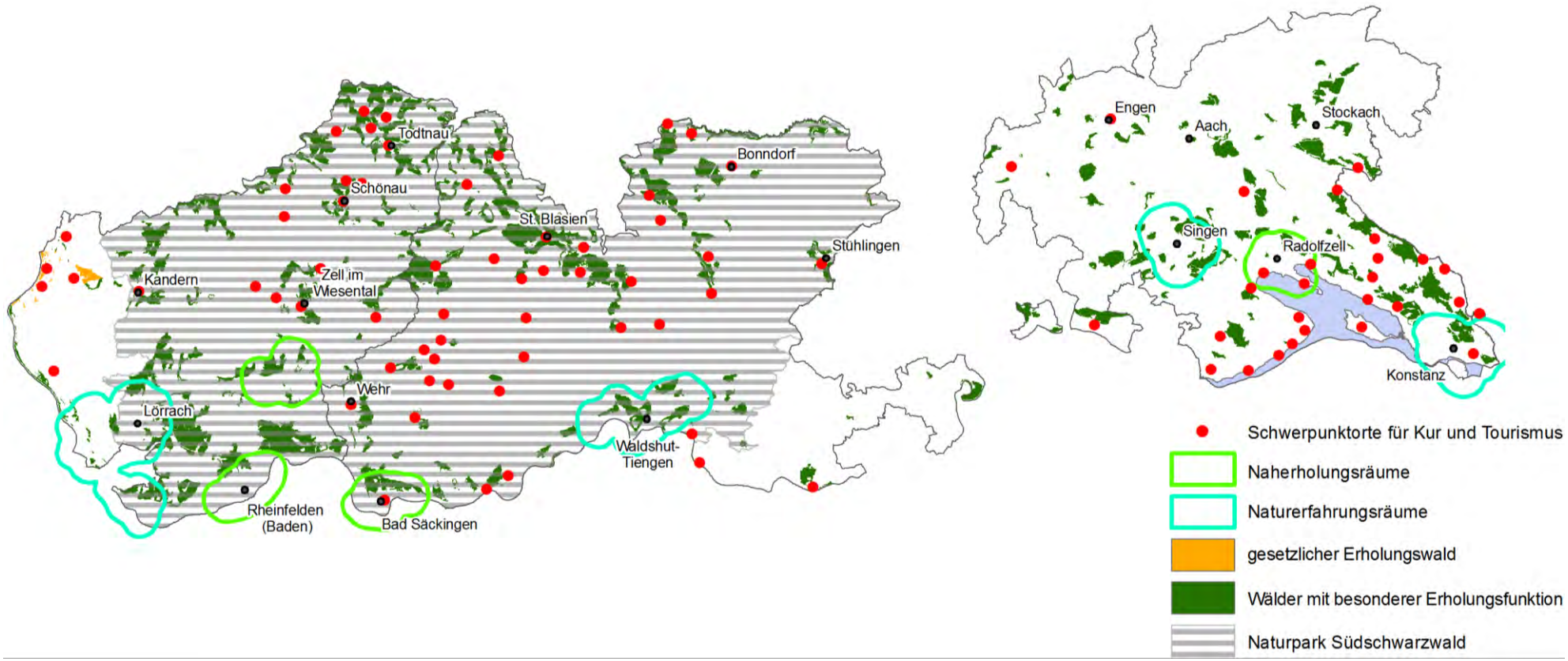


Abb.3: Schwerpunktorte für Kur und Tourismus, Naherholungs- und Naturerfahrungsräume, Erholungswald und Naturpark (RVHB 2007, FVA 2014, RIPS-Datenpool 2016)

3.2 Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

3.2.1 Werthintergrund

Die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt sind im Rahmen der SUP ein wesentlicher Faktor für die Bewertung der natürlichen Grundlagen. Sie umfassen die natürlichen und anthropogen beeinflussten Lebensräume der wildlebenden Pflanzen und Tiere im Planungsraum.

Die Prüfkriterien und Bewertungsmaßstäbe dieser Schutzgüter orientieren sich in erster Linie an den vorhandenen fachgesetzlichen Schutzvorschriften, die sich aus dem Biotopschutz nach §30 BNatSchG i.V.m. § 33 Naturschutzgesetz BW und dem Artenschutz nach § 44 BNatSchG ergeben sowie darüber hinaus an fachplanerischen Wertstufen, wie sie die Kartieranleitung Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg (LUBW 2016) und das Arten- und Biotopschutzprogramm vorgeben. Eine besondere Bedeutung kommt dabei den nationalen und internationalen Schutz- und Restriktionsgebieten sowie den Schirmarten zu, die vom europäischen Schutzsystem erfasst werden. Diese Schirmarten werden europaweit mit dem Ziel geschützt, durch die Berücksichtigung ihrer Lebensraumansprüche die biologische Vielfalt auf der gesamten Fläche zu fördern.

Zu untersuchende Schutzbelange für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind:

- Bedeutung von Biotoptypen und Biotopkomplexen für ausgewählte Tier- und Pflanzenarten
- Potenziale für das Vorkommen geschützter Tiere und Pflanzen
- Zusammenhang der Lebensräume, Biotopverbundsystem
- Empfindlichkeit der Biotoptypen und Biotopkomplexe als Lebensräume für Pflanzen und Tiere

Folgende drei Themenkomplexe werden unterschieden:

- Tiere
- Pflanzen
- Biologische Vielfalt

Wesentliche Funktion der Landschaft einschließlich ihrer Strukturen und Standortgegebenheiten ist es, Lebensraum für spezialisierte und typische Tier- und Pflanzenarten sowie Lebensgemeinschaften zu bieten. Entscheidend für das Vorkommen bestimmter Arten und Lebensgemeinschaften sind

- die jeweils spezifische Ausprägung des abiotischen Milieus (Boden, Wasser, Klima/Luft) sowie
- die unterschiedliche Art und Intensität der Flächennutzung.

Grundsätzlich übernimmt jede Fläche eine bestimmte Biotopfunktion, indem sie den Lebensraum oder Teile eines Lebensraumes für bestimmte Pflanzen- und Tierarten darstellt.

Das Schutzgut Pflanzen wird im Wesentlichen über die Erfassung und Darstellung der besonderen und geschützten Biotoptypen abgedeckt.

Zur Beurteilung, ob und in welchem Maß die Festlegungen der Fortschreibung des Teilregionalplans oberflächennaher Rohstoffe negative Auswirkungen auf die biologische Vielfalt haben können, kann insbesondere das auf EU-rechtlichen sowie auf nationalen Bestimmungen basierende Schutzgebietssystem herangezogen werden. Es wird unterstellt, dass insbesondere das kohärente Netz Natura 2000 inklusive der Vernetzungselemente nach Art. 10 FFH-RL (bzw. §§ 20 - 22 BNatSchG), aber auch die nach deutschem Recht ausgewiesenen Schutzgebiete (NSG; Naturpark; Biosphärengebiet etc.), Biotopverbundsysteme und auch die gesetzlich geschützten Kleinstrukturen (Einzelbiotope, Naturdenkmale) dazu dienen, die biologische Vielfalt zu schützen.

Außerhalb der Schutzgebietssysteme wird die biologische Vielfalt zum einen über die Thematisierung des besonderen Artenschutzes abgedeckt, da auch der Schutz der Arten und ihrer Lebensräume wesentlich zur Sicherung der biologischen Vielfalt beiträgt. Aus dieser Betrachtung für das Teilschutzgut Biologische Vielfalt sind insbesondere die Lebensräume und Funktionen derjenigen Arten zu beachten und darzustellen, die eine besondere Schutzbedürftigkeit besitzen (hohe Gefährdung („Rote Liste"), besondere Verantwortung der Bundesrepublik Deutschland) und damit bei Zerstörung oder Funktionsbeeinträchtigung zu einer Verarmung der biologischen Vielfalt führen.

3.2.2 Derzeitiger Umweltzustand

Als besonders wertvolle und wichtige Lebensräume für Pflanzen und Tiere in der Region Hochrhein-Bodensee sind v.a. Weidfelder, subalpine Landschaften, Borstgrasrasen, Magerwiesen, Moore und Sümpfe, Schluchtwälder, Wälder, Trockenbiotope, Riede und Uferbereiche zu nennen. Als Schwerpunkträume mit hoher und sehr hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt sind der Hoch- und Südschwarzwald, mehrere Wald- und Grünlandgebiete im Südostschwarzwald, die Trockenaue der Oberrheinniederung, die Steilhänge nördlich Wyhlen, die Steilhänge der Seitentäler des Hochrheins, die Vulkankegel und Riedgebiete im Hegau sowie das Bodenseeufer zu nennen. Diese Flächen stellen aufgrund der vorherrschenden Nutzungen besondere Lebensräume für Pflanzen und Tiere bereit. Zu den Schwerpunkträumen von mittlerer bis hoher Bedeutung gehören Dinkelberg, Weitenauer Vorberge, die Hänge zum Hochrheintal, Klettgaurücken, Bodanrück und Schiener Berg.

Die Natura 2000-Gebiete (Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.), Natur- und Waldschutzgebiete, Schutzobjekte (gesetzlich geschützte Biotope, Flächenhafte Naturdenkmale), besondere Lebensraumstrukturen (u.a. Habitatbaumgruppen) und Lebensräume (u.a. Rast- und Überwinterungsgebiete) sowie das Biosphärengebiet Schwarzwald (Kern- und Pflegezonen) geben Hinweise auf die Bedeutung dieser Bereiche für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. Sie besitzen eine hohe bis sehr hohe Leistungs- und Funktionsfähigkeit, die es zu schützen und zu entwickeln gilt. Die Empfindlichkeit dieser Bereiche gegenüber Beeinträchtigungen wie Flächeninanspruchnahme, Zerschneidung und Störung funktionaler Zusammenhänge geht einher mit der Leistungs- und Funktionsfähigkeit und wird dementsprechend als hoch bis sehr hoch eingestuft.

Um der Inanspruchnahme und der Zerschneidung für einen Biotopverbund hochwertiger Bereiche Einhalt zu gebieten und die teilweise letzten verbliebenen Möglichkeiten eines großräumigen Verbundes von Waldflächen in der bereits weiträumig stark fragmentierten Kulturlandschaft Baden-Württembergs zu identifizieren, wurden durch das Land Baden-Württemberg der Fachplan landesweiter Biotopverbund (LUBW 2007/2014) () und der Generalwildwegeplan (FVA 2005/2010) (Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.) erarbeitet.

Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Population wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000" beitragen (§ 21 Abs. 1 BNatSchG).

Der Generalwildwegeplan zeigt Wildtierkorridore von internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung auf. Sie stellen die teilweise letzten verbliebenen Möglichkeiten eines großräumigen Verbundes von Waldflächen in der bereits weiträumig stark fragmentierten Kulturlandschaft Baden-Württembergs dar und sind vor einer weiteren Zerschneidung oder einem Flächenverlust zu bewahren.

Biotopverbund und Wildtierkorridore dienen dazu, dass

- wandernde Arten und mobile Schlüsselarten zwischen den einzelnen Lebensräumen wechseln können („Schlüsselarten" sind Arten, die wesentlich für die Ausprägung bestimmter Lebensraumstrukturen verantwortlich sind, wie beispielsweise die verschiedenen Spechtarten als Höhlenbauer),

- gefährdetet Populationen durch die Wiederherstellung des Individuenaustausches zwischen verinselten Vorkommen stabilisiert werden,
- Wieder- und Neubesiedlung von Habitaten ermöglicht wird und
- räumliche Anpassungsprozesse an die natürliche und anthropogen bedingte Landschaftsdynamik, wie z.B. durch den Klimawandel, ermöglicht werden.

Ergänzend zum bisherigen Biotopverbund Landschaftsrahmenplan 2007 (Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.) wird zur regionalen Ausformung des Fachplans landesweiter Biotopverbund (LUBW 2014) aktuell ein Regionales Biotopverbundkonzept für die Region Hochrhein-Bodensee erstellt. Dieses dient neben der Sicherung hochwertiger Bereiche (regional bedeutsame Kernräume) insbesondere der Vernetzung und damit der Erhöhung der Durchlässigkeit der Landschaft durch die Schaffung von Trittsteinen und der Entwicklung von, für einen Biotopverbund, standörtlich potenziell besonders geeigneten feuchten/nassen und trockenen Bereichen. Neben den internationalen / großräumigen Verbundachsen für eine überregionale Vernetzung der Gebiete mit hoher Schutzbedürftigkeit, also die Vernetzung mit anderen Teilen des Landes, der Schweiz und Frankreich, werden dabei auch regionale Verbundkorridore/-achsen herausgearbeitet. Die größeren Fließgewässer der Region dienen, zusammen mit ihren Ufer- und Talbereichen, dabei als wichtige Vernetzungskorridore. (Regionale Biotopverbundkonzeption – in Bearbeitung, RVHB 2018).

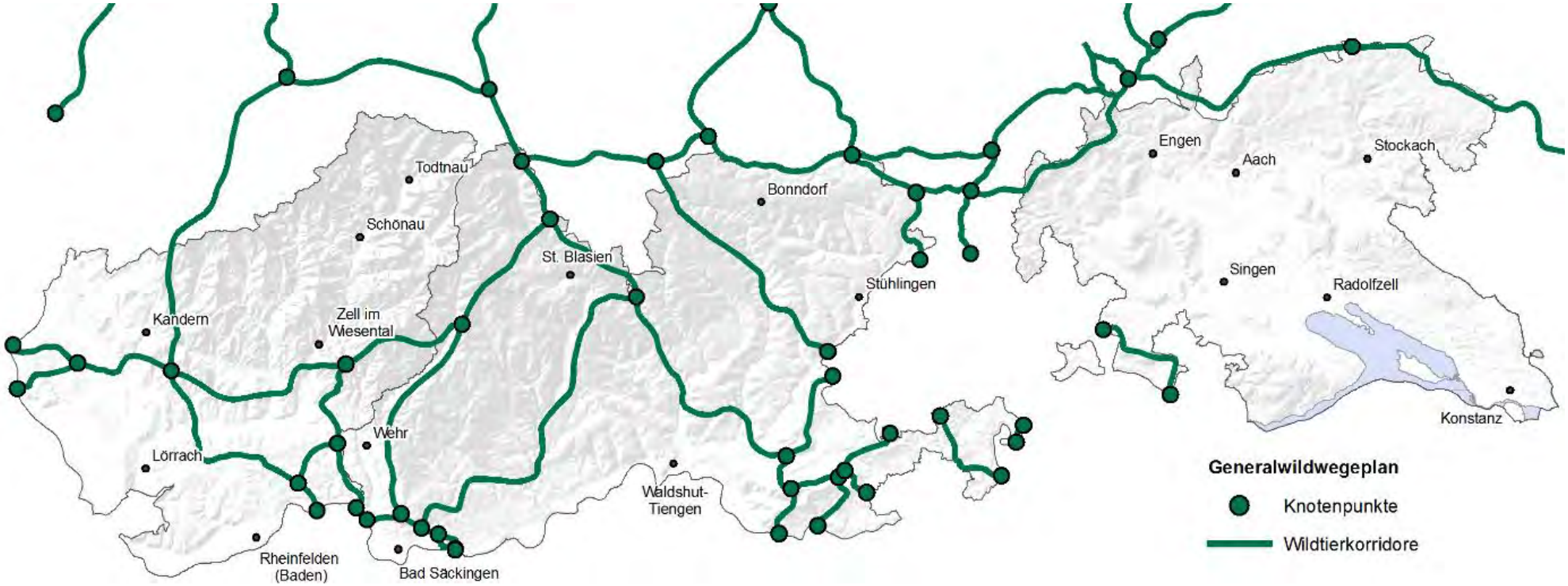


Abb.4: Generalwildwegeplan (FVA 2016)

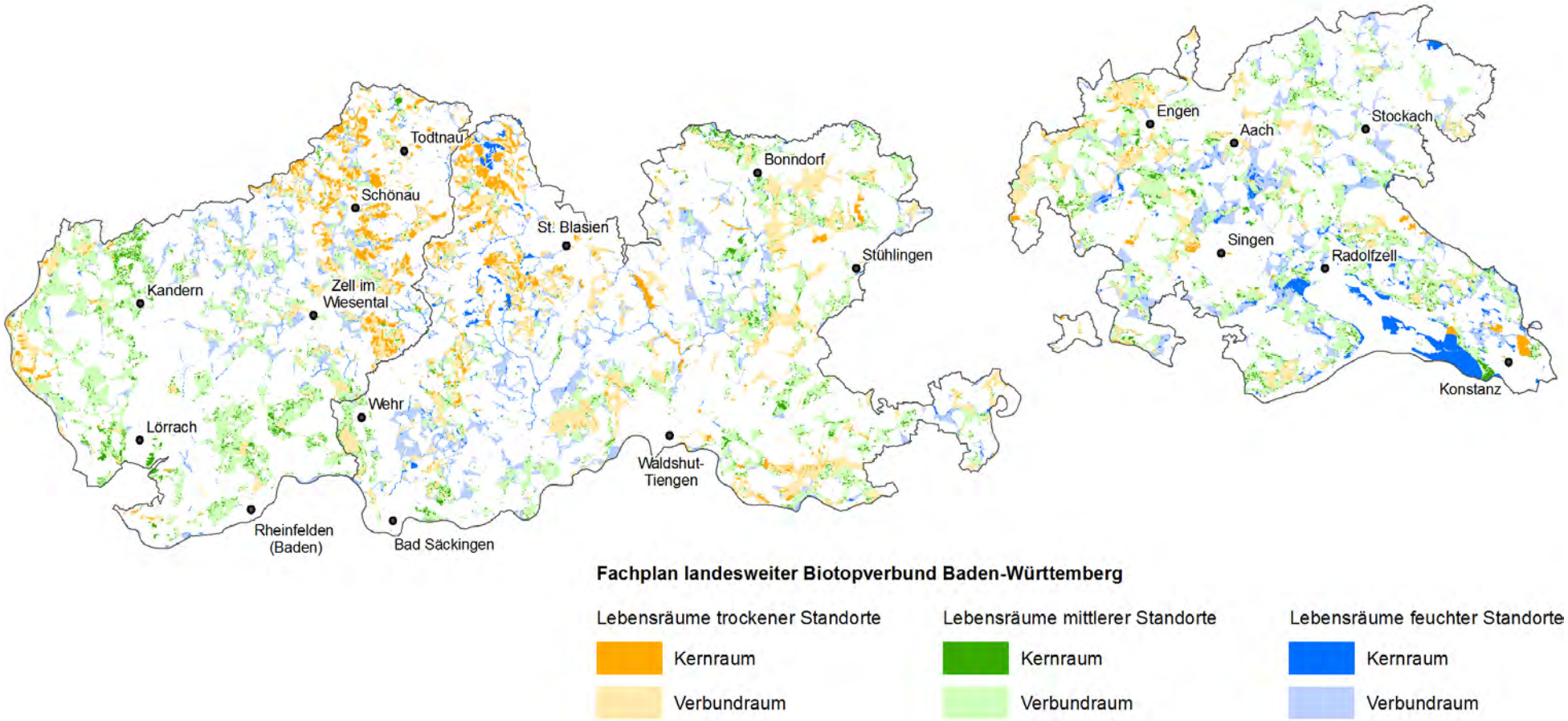


Abb.5: Fachplan landesweiter Biotopverbund Baden-Württemberg (LUBW 2014)

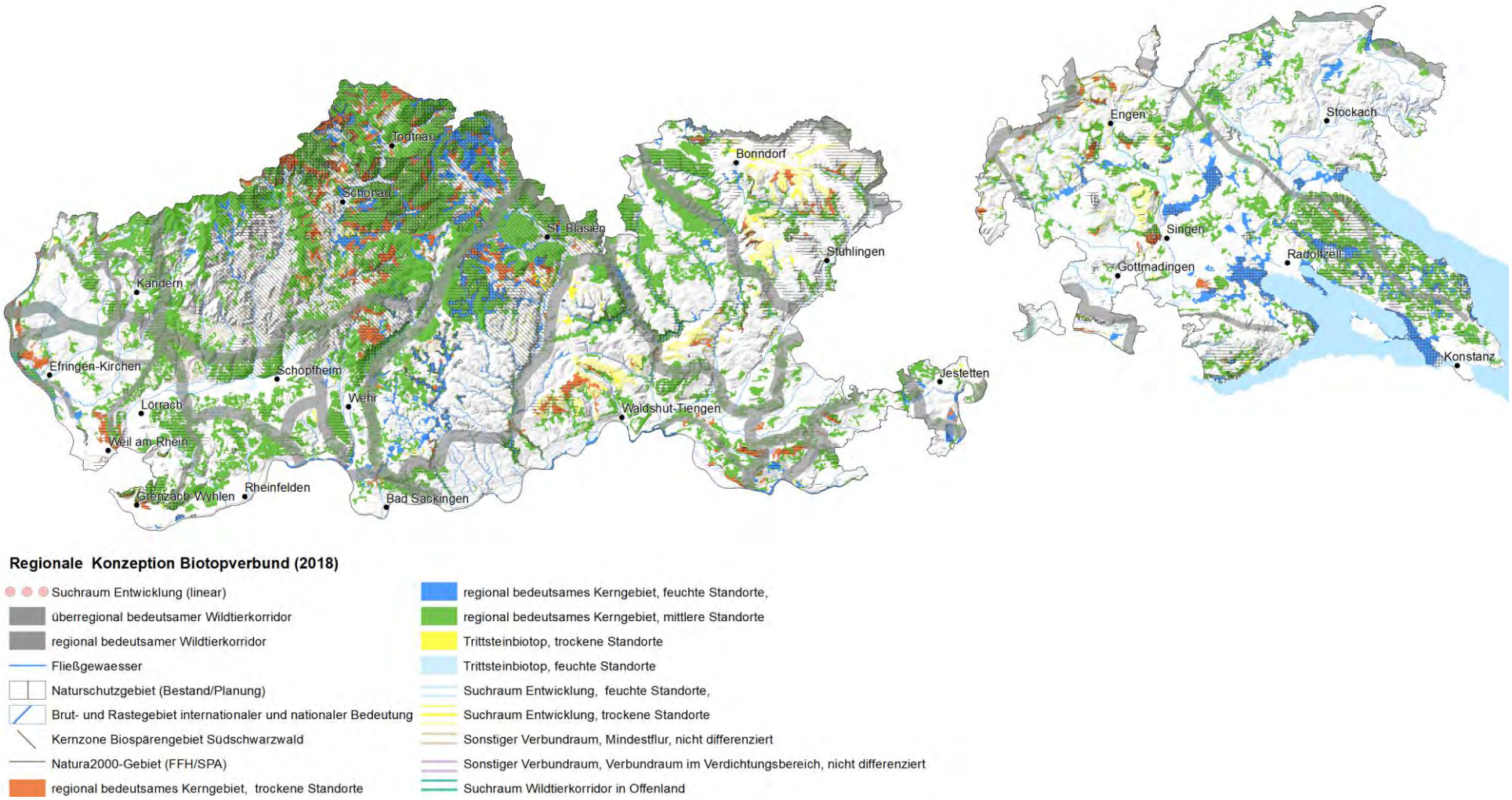


Abb.6: Regionale Konzeption Biotopverbund (2018)

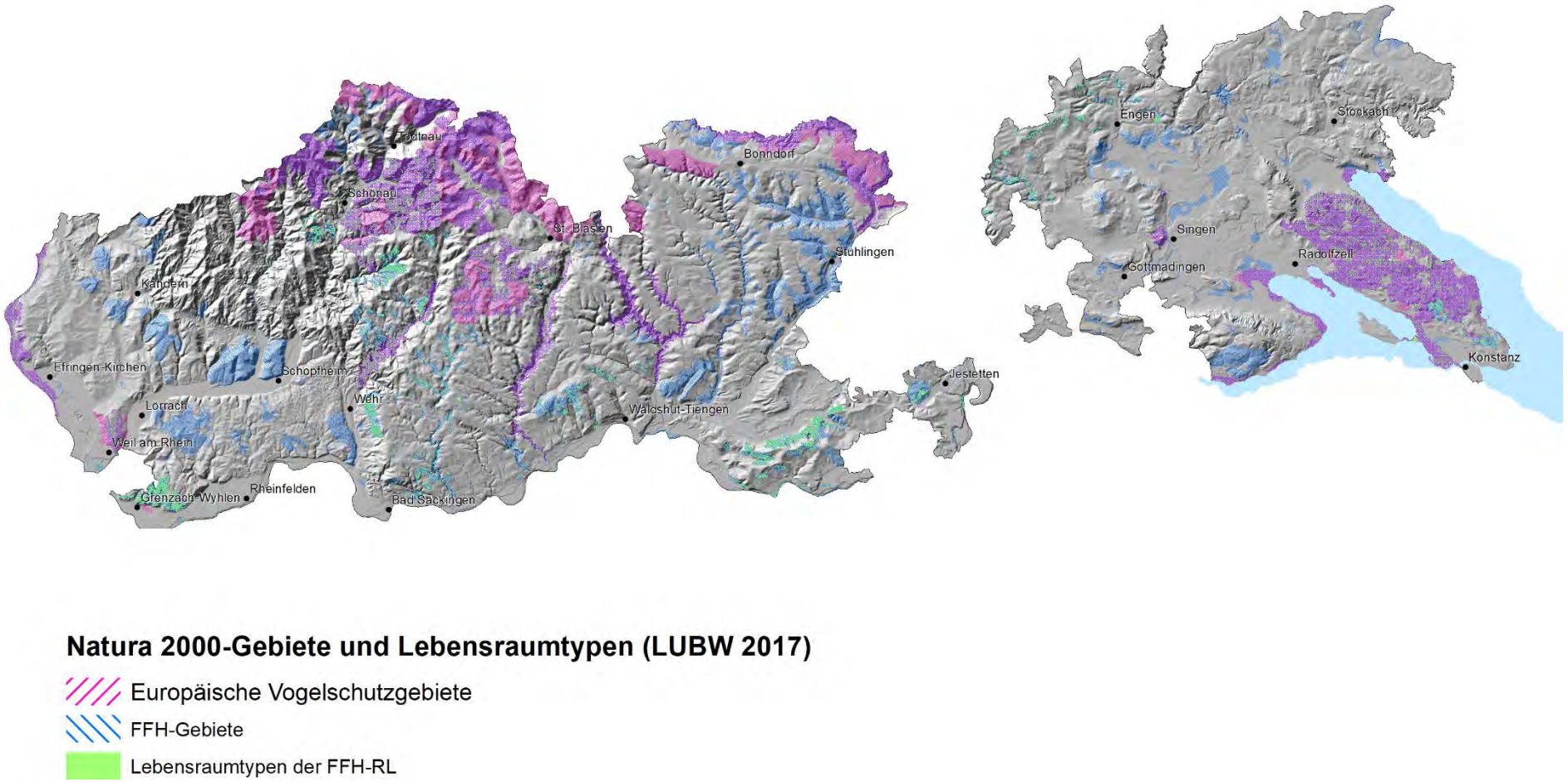


Abb.7: Natura 2000-Gebiete und Lebensraumtypen

3.2.3 Auswirkungen von Rohstoffabbau auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Der Abbau von Rohstoffen wirkt sich in vielfältiger Weise auf die Umwelt aus. In der Tabelle sind, als Gegenstück zur nachfolgenden Status-quo-Prognose, grundsätzlich mögliche Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit dem Abbau oberflächennaher Rohstoffe auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt zusammengestellt. Dabei wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden.

Tabelle.3: Wirkfaktoren durch den Abbau oberflächennaher Rohstoffe auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Schutzgut	Potenzielle Beeinträchtigungen durch den Rohstoffabbau	Art des Wirkfaktors
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	- Verlust und Zerschneidung von Lebensräumen	anlagebedingt
	- Schadstoff- und Lärmimmissionen	betriebsbedingt
	- Verlust von Wanderkorridoren	Anlagebedingt
	- Änderungen des Boden- und Grundwasserhaushalts	Anlagebedingt
Auf Ebene der Regionalplanung erfolgt nur eine prognostische Erhebung der Wirkfaktoren und Bewertung der potenziellen Beeinträchtigungen		

3.2.4 Status-quo-Prognose

Bei Nichtdurchführung der Fortschreibung des Teilregionalplans Oberflächennahe Rohstoffe Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung in dem Bereich der Rohstoffsicherung sowohl im Hinblick auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt, als auch als Vorgabe für die nachgeordnete Planungsebene fehlen. Aufgrund der wesentlich stärkeren Streuung der Abbaugebiete, würden im Einzelfall auch kritischere Gebiete belastet werden. Durch die unkoordinierte Planung von Abbauvorhaben käme es zudem auch zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf das Schutzgut, die durch das mehrstufige Verfahren der Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen des Teilregionalplans nicht zur Verfügung gestellt werden.

3.3 Boden

3.3.1 Werthintergrund

Gemäß den Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetzes sollen schädliche Einwirkungen auf den Boden und seine Funktionen soweit wie möglich vermieden werden (§ 1 BBodSchG). Zudem sind „Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können" (§ 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG).

Der Boden ist ein nicht vermehrbares Gut und bedarf deshalb, als natürliche Lebensgrundlage der Lebewesen, einschließlich des Menschen, eines besonderen Schutzes. Der Boden nimmt eine zentrale Bedeutung im Naturhaushalt ein. Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen können sich somit auch nachteilig auf andere Schutzgüter, insbesondere Grund- und Oberflächenwasser, wie auch Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt auswirken. Derartige Wechselwirkungen wurden einzelfallbezogen näher betrachtet und in den jeweiligen Gebietssteckbriefen (s. Anhang) festgehalten.

Die unterschiedlichen Ansprüche an den Boden stehen vielfach in Konkurrenz zueinander – der Schutz des Bodens und seine Nutzung als Ressource und Fläche sind häufig nicht miteinander vereinbar. Die Erfassung der Nutzungsfunktion beschränkt sich hier auf die Aspekte der land- und forstwirtschaftlichen Bodennutzung im Sinne der Funktion der natürlichen Bodenfruchtbarkeit sowie auf die Funktion als Sonderstandort für natürliche Vegetation (Biotopentwicklungspotenzial).

Zur Einschätzung der natürlichen Bodenfunktionen muss auf repräsentative Teilfunktionen, wie die Filter- und Pufferfunktion eines Bodens für Schwermetalle oder dessen Eignung als Standort für Bodenorganismen, zurückgegriffen werden, die mittels bodenkundlicher Daten erfasst und beschrieben werden können.

Unter Berücksichtigung der Entscheidungserheblichkeit der einzelnen Aspekte, ihrer Empfindlichkeit und ihrer Betroffenheit durch den Rohstoffabbau, wurden auf Grundlage der vorhandenen Daten (s. Anhang 1) folgende Aspekte näher betrachtet:

- Böden mit besonderem Standortpotenzial für die natürliche Vegetation
- Böden mit besonderer Bedeutung für die natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Böden mit besonderem Potenzial für die Filter- und Pufferfunktion
- Böden mit hohem Wasserretentionsvermögen als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt
- Böden mit einer bedeutenden Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (Darstellung beim Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter)

3.3.2 Derzeitiger Umweltzustand

Bodentypen

Die großräumig vorherrschenden Bodentypen sind im Landkreis Konstanz sind im Landkreis Konstanz Parabraunerden und Braunerden, Rendzinen sowie Gley- und Moorböden im Bereich des Bodensees. Im Landkreis Waldshut überwiegen im Bereich des Schwarzwaldes Braunerden aus Fließerden und Hangschutt sowie Parabraunerden aus Löss und Lösslehm in den Niederungslandschaften. Zudem gibt es vereinzelt Moorböden im Südschwarzwald. Im Landkreis Lörrach herrschen Parabraunerde und Terra fusca sowie Pelosole und Parabraunerden im Bereich des Dinkelberges und dem Markgfäfler Hügelland vor, zudem Braunerden im Bereich des Südschwarzwaldes sowie Pararendzina aus Löss entlang des Oberrheins.

Bodenschutzwald

Von der Forstverwaltung sind in der Region Hochrein-Bodensee Bodenschutzwälder ausgewiesen worden. „Der gesetzliche Bodenschutzwald schützt seinen Standort sowie benachbarte Flächen vor den Auswirkungen von Wasser- und Winderosion, Bodenrutschungen, Erdabbrüchen, Bodenkriechen und Steinschlägen. Wegen der Durchwurzelung durch Bäume und Sträucher bis in größere Tiefen in Verbindung mit der Bodenlagerung kommt es zu einer mechanischen Festigung des Bodens. Dadurch wird der Abtrag durch Regen- und Schmelzwasser und Wind verhindert oder stark gemindert. Die Gefährdung von Verkehrswegen, Wohn- und Industriegebieten sowie Landwirtschafts- und Gartenbaukulturen durch Steinschlag wird durch Schutzwälder auf Hängen mit anstehendem Lockergestein minimiert" (FVA 2019)

Gesetzlicher Bodenschutzwald ist in den Landkreisen Waldshut und Lörrach v.a. an Steilhängen des Schwarzwaldes und der Flusstäler, im Landkreis Konstanz auf den Vulkankegeln, am Schiener Berg und im Nordosten des Bodanrück ausgewiesen.

Natürliche Bodenfunktionen

Zur Beschreibung der natürlichen Bodenfunktionen wird die Bodenkarte im Maßstab 1:50.000 (BK 50) herangezogen. Dort werden, die Bewertungsklassen der einzelnen Bodenfunktionen (natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter- und Puffer für Schadstoffe, Sonderstandort für natürliche Vegetation) zu Wertstufen aggregiert. Die Böden mit besonderer Leistungs- und Funktionsfähigkeit entsprechen den Wertstufen 3-4.

Böden, die aufgrund ihrer natürlichen Bodenfunktionen besonders wertvoll sind, kommen in der Region Hochrhein-Bodensee vor allem im Westhegauer Hügelgebiet und in den Uferbereichen des Bodensees, im Bereich der Radolfzeller Aach sowie im Alb-, Schwarza- und Schlüchttal vor. Anzusprechen sind auch die Moorböden im Südschwarzwald, die Hangflächen im Schwarzwald und die Lössböden v.a. im Markgräflerland.

Sonderstandort für natürliche Vegetation:

Flächen, die aufgrund extremer Standorteigenschaften, wie Nährstoffarmut oder besondere Bodenfeuchte für die Erhaltung bzw. Entwicklung seltener Pflanzengesellschaften und Biotope besonders geeignet sind, werden immer seltener. Daher sind solche Extremstandorte besonders schutzbedürftig.

Standorte mit sehr hoher Bedeutung für die natürliche Vegetation (Wertstufe 4) sind die steilen Talhänge und Moorböden im Schwarzwald und Hotzenwald, Teile des Südostschwarzwaldes, weiterhin die Täler im Alb-Wutach-Gebiet sowie die Bachauen, Schotterfluren und Niedermoorbereiche (z.B. Wollmatinger Ried) im Landkreis Konstanz. Hervorzuheben sind zudem die Moränen des Oberschwäbischen Hügellandes und die steilen Hänge der Hegaualb.

Standorte mit hoher Bedeutung für die natürliche Vegetation in der Region Hochrhein-Bodensee (Wertstufe 3) sind vor allem:

- Hoch- und Südostschwarzwald (nährstoffarme Standorte, überwiegend feucht)
- Weitenauer Vorberge
- Alb-Wutach-Gebiet und Mittleres Hochrheintal (Muschelkalkstandorte)
- Mittlere Hegausenke (Schotterfluren)

Die Bereiche mit einer sehr hohen Einstufung als Sonderstandort für natürliche Vegetation werden in einer aggregierten Bewertung in der BK 50 mit den anderen Bodenfunktionen zusammengeführt. Ergebnis ist eine Gesamtbewertung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Böden mit den Stufen 1-4, wobei 4 einer sehr hohen Funktionsfähigkeit entspricht (LUBW 2010). Die Bewertungsklasse 4 der Funktion „Sonderstandort für die natürliche Vegetation" führt dabei in der Gesamtbewertung generell zu Wertstufe 4. Um die Funktion „Sonderstandort für die natürliche Vegetation" separat neben den übrigen Bodenfunktionen erfassen zu können und gleichzeitig eine Doppelbewertung zu vermeiden, gingen die Standorte mit hoher Bedeutung für die natürliche Vegetation (= Wertstufe 3, BK 50) als eigenes Bewertungskriterium ein.

Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Die Bodenfruchtbarkeit erfüllt als Teil der natürlichen Bodenfunktionen wesentliche Aufgaben im Naturhaushalt. Die Bodenfruchtbarkeit bezeichnet dabei die natürliche Eignung von Böden zur nachhaltigen Pflanzenproduktion. Dies gilt unabhängig von der landwirtschaftlichen oder forstwirtschaftlichen Bodennutzung. Böden mit einer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit sind als Standorte für Kulturpflanzen besonders geeignet und bieten eine hohe Ertragsstabilität. Eine hohe Bodenfruchtbarkeit weisen insbesondere die

- Parabraunerden aus Löss (Markgräfler Hügelland, Dinkelberg)
- Parabraunerden aus lössreihen Fließerden (Auen, Nieder- und Hochterrassen des Hochrheintales) und Geschiebemergeln (Klettgauniederung, Südranden, Hegausenke, Nordosthegauer Bergland und Oberschwäbisches Hügelland)

Landwirtschaftliche Bewertung der Böden:

Die Wertigkeit des Bodens für die landwirtschaftliche Nutzung lässt sich über die Wirtschaftfunktionen der Flurbilanz darstellen. Dort werden landwirtschaftliche Flächen zu Vorrangflur unterschiedlicher Wertstufen zusammengefasst. Neben der natürlichen Bodengüte und den Bewirtschaftungsmöglichkeiten, werden dabei auch agrarstrukturelle Faktoren, wie z.B. das Wegenetz berücksichtigt (LEL 2018). Als Landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe I sind in der Region Hochrhein-Bodensee vor allem das Markgräfler Land/Markgräfler Hügelland sowie Flächen am südlichen Oberrhein und im westlichen und östlichen Hochrheintal ausgewiesen.

Hinzu kommen Flächen der Klettgauniederung sowie im Nordosthegauer Bergland und im Oberschwäbischen Hügelland.

Archivfunktion der Natur- und Kulturgeschichte:

Bau- und Kulturdenkmale sowie archäologische Stätten werden unter dem Schutzgut Kultur- und Sachgüter beschrieben. Eine Abgrenzung kulturhistorisch wertvoller Böden ist mit dem vorhandenen Datenmaterial kaum möglich. Daher lassen sich in diesem Bereich keine räumlichen Schwerpunkte benennen.

Laut Geotopkataster Baden-Württemberg (LGRB) gibt es in der Region Hochrhein-Bodensee 240 eingetragene Geotope, darunter zahlreiche aufgelassene Steinbrüche aber auch Höhlen oder Schluchten. Des Öfteren sind Geotope auch gleichzeitig als flächenhafte Naturdenkmale ausgewiesen. In diesen Fällen wurde ist die hohe Betroffenheit nur einmal in die Gesamtbewertung eingeflossen – entweder beim Schutzgut Boden (Geotop) oder beim Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt (flächenhaftes Naturdenkmal, Ausschlusskriterium).

3.3.4 Auswirkungen von Rohstoffabbau auf das Schutzgut Boden

Der Abbau von Rohstoffen führt zu einer Beeinträchtigung der Bodenfunktionen im gesamten Abbaugebiet, sowie ggf. in dessen Umgebung. In der Tabelle sind, als Gegenstück zur nachfolgenden Status-quo-Prognose, die voraussichtlich zu erwartenden Auswirkungen des Rohstoffabbaus auf das Schutzgut Boden stichpunktartig aufgeführt. Dabei wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden.

Tabelle.4: Wirkfaktoren durch den Abbau oberflächennaher Rohstoffe auf das Schutzgut Boden

Schutzgut	Potenzielle Beeinträchtigungen durch den Rohstoffabbau	Art des Wirkfaktors
Boden	- Verlust sämtlicher Bodenfunktionen im Bereich des Abbaus	anlagebedingt
	- Die Bodenentwässerung in der Umgebung wird, insbesondere bei Abbau in grundwasserbeeinflussten Tallagen, beeinflusst	anlagebedingt
	- Bodenverdichtung in der direkten Umgebung von Abbauflächen	anlage- und betriebsbedingt
	- Schadstoffeintrag während und durch den Abbaubetrieb	betriebsbedingt
	- Temporäre Flächeninanspruchnahme und Zerschneidung land- und forstwirtschaftlich genutzter Flächen	anlagebedingt
	- Veränderungen der organischen Substanz (Boden als Lebensraum)	anlagebedingt
	- Verlust von Schutzfunktionen (z.B. Bodenschutzwälder als Erosionsschutz, Moorböden als Kohlendioxidspeicher)	anlagebedingt
Auf Ebene der Regionalplanung erfolgt nur eine prognostische Erhebung der Wirkfaktoren und Bewer-tung der potenziellen Beeinträchtigungen		

3.3.5 Status-quo-Prognose

Bei Nichtdurchführung der Fortschreibung des Teilregionalplans Oberflächennahe Rohstoffe Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung in dem Bereich der Rohstoffsicherung sowohl im Hinblick auf das Schutzgut Boden, als auch als Vorgabe für die nachgeordnete Planungsebene fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Gebieten im Teilregionalplan hätte weiterhin zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht. Ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, würde die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. In Bezug auf das Schutzgut Boden bedeutet dies, dass aufgrund der dann stärkeren Streuung der Abbaugebiete, größere Bereiche des Bodens und ggf. auch seltene Böden in Anspruch genommen würden. Somit käme es zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf das Schutzgut, die durch das mehrstufige Verfahren der Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen des Teilregionalplans nicht zur Verfügung gestellt werden. So werden vorhandene Ressourcen, wo möglich, genutzt und erhaltenswerte Naturräume geschont.

3.4 Wasser

3.4.1 Werthintergrund

Der Themenbereich Wasser gliedert sich auf in den Schutz von Grundwasser und Oberflächengewässern. Dabei sind ein guter chemischer und ein guter ökologischer Zustand der Gewässer entscheidende Faktoren.

Der Umgang mit dem Grund- und Oberflächenwasser ist u.a. durch die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) der Europäischen Union, die am 22.12.2000 in Kraft trat, geregelt. Das Ziel der Wasserrahmenrichtlinie ist der Erhalt bzw. das Erreichen eines „guten Zustands" der Wasserkörper. Die Bewertung des Zustands erfolgt bei Oberflächengewässern anhand des ökologischen Zustands oder Potenzials sowie des chemischen Zustands. Ein guter ökologischer Zustand ist erreicht, wenn das Gewässer nicht oder kaum anthropogen beeinflusst ist und alle Grenzwerte der Europäischen Union eingehalten werden. Bei Grundwasser wird ebenfalls der chemische Zustand anhand von wichtigen Schwellenwerten betrachtet. Außerdem soll ein guter mengenmäßiger Zustand erreicht oder erhalten werden. Dies setzt ein Gleichgewicht zwischen Entnahme und Grundwasserneubildung voraus.

Die Situation von Oberflächengewässern wird rechtlich vor allem durch die Europäische Wasserrahmenrichtline (WRRL) aus dem Jahr 2000 bestimmt. Deren Vorgaben werden in Deutschland weitestgehend durch das WHG in nationales Recht umgesetzt. Die Ziele und Grundsätze der Gewässerbewirtschaftung in Baden-Württemberg werden im Wassergesetz BW (§ 12 i.V.m. § 6 WHG) normiert.

Auch für den Menschen ist die Nutzung natürlicher Wasserkörper unverzichtbar. Zu nennen sind insbesondere die Entnahme von Grundwasser und Trinkwasser und zur Bewässerung sowie die Nutzung von Oberflächengewässern als Transportweg, zur Fischerei und zur Erholung.

Die grundsätzlichen Bewirtschaftungsziele für das Grundwasser werden in § 46 ff WHG festgelegt und umfassen einen guten mengenmäßigen und chemischen Zustand, ein Verschlechterungsverbot und ein Trendumkehrgebot. Zudem gilt für das Grundwasser ein umfassender flächendeckender Schutz, der im Besorgnisgrundsatz zum Ausdruck kommt.

Das Grundwasser erfüllt eine Reihe von Funktionen. Oberflächennahe Grundwasservorkommen versorgen Pflanzen mit Wasser und bilden wertvolle Feuchtbiotope, wobei Qualität und Menge des Grundwassers den Zustand von grundwasserabhängigen Landökosystemen und Fließgewässern sowie die Fruchtbarkeit von land- und forstwirtschaftlichen Standorten beeinflussen. Grundwasser ist aber auch ein eigener Lebensraum, der eine große biologische Vielfalt aufweist (BMUB, 2014). Des Weiteren speichern intakte Grundwassersysteme über lange Zeiträume hinweg nutzbares Wasser und stabilisieren somit den Wasserhaushalt in Dürre- aber auch in Hochwasserperioden. Ein flächendeckender Schutz des Grundwassers ist eine zentrale Voraussetzung für eine vorsorgeorientierte, nachhaltige Wasserversorgung (Trinkwasser). Die Grundwasserverhältnisse, ihre Ausprägung und Bedeutung werden maßgeblich durch die geologischen Verhältnisse geprägt.

Aber nicht nur das Grundwasser spielt eine entscheidende Rolle für das Funktionieren von Ökosystemen, auch die Oberflächengewässer dienen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Tiere und Pflanzen, als Transportmedium für Nährstoffe und als gliederndes und belebendes Element der Landschaft. Als Oberflächenwasser werden alle oberirdischen Wasser, d.h. die Fließ- und Stillgewässer sowie der Oberflächenabfluss bezeichnet. Im Vordergrund des Aspektes Oberflächenwasser stehen der ökomorphologische Zustand der Oberflächengewässer sowie die Oberflächenrückhaltung von Niederschlagswasser und Zwischenspeicherung in Überschwemmungsflächen (Retentionsvermögen in Zuordnung zu Fließgewässern).

3.4.2 Derzeitiger Umweltzustand

Für den Teilregionalplan oberflächennahe Rohstoffe sind insbesondere die Wasserschutzgebiete, die Heilquellenschutz- und Überschwemmungsgebiete von Bedeutung. Nach § 51 WHG sind in der Region Wasserschutzgebiete ausgewiesen. Weiterhin wurden im Regionalplan 2000 Vorranggebiete zur Sicherung von Wasservorkommen (PS 3.3.1) sowie Vorranggebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz (PS 3.2.5) festgelegt (Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.).

Im Bereich von größeren Fließ- und Stillgewässern sollte in der Regel kein Vorranggebiet für den Rohstoffabbau ausgewiesen werden. Einige Gebiete werden dennoch von kleineren Gewässern durchflossen. Die nähere Umgebung dieser Gewässer ist, soweit möglich, vom Abbau freizuhalten und Einträge in die Gewässer entsprechend zu vermeiden. Grundsätzlich ist um alle Fließ- und Stillgewässer ein Gewässerrandstreifen (§ 38 WHG i.V.m. § 29 WG BW) freizuhalten.

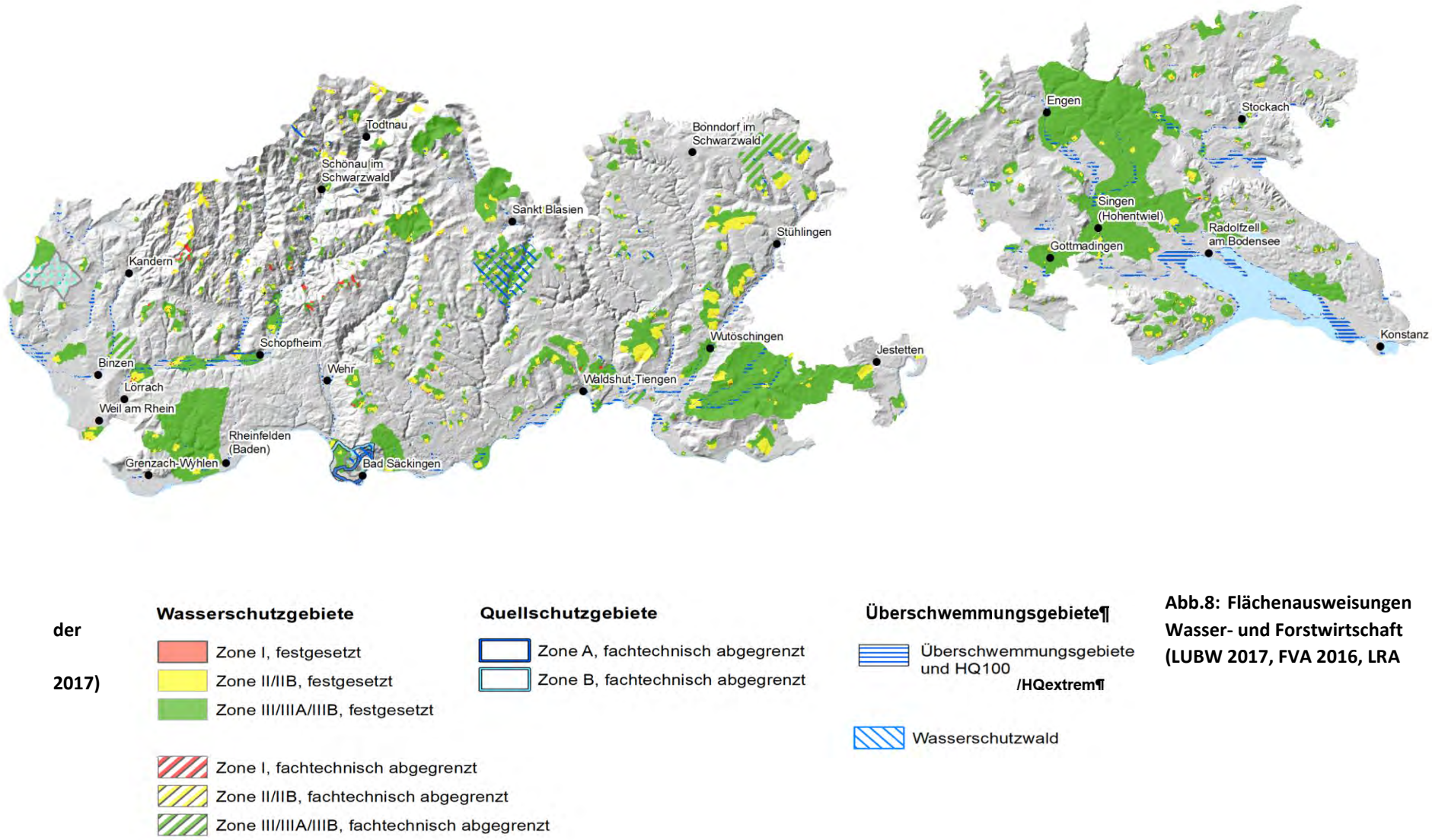
Überschwemmungsgebiete und HQ100 Flächen mit deklaratorischer Bedeutung als Überschwemmungsgebiete nach § 65 WG zu § 76 und § 78 WHG sowie weitergehende Retentionsflächen, wie das HQextrem, die durch den Abbau von Rohstoffen in ihrer Funktion beeinträchtigt werden können, finden sich an zahlreichen Flüssen und verbreitet in Talniederungen (z.B. Rhein, Wehra, Murg, Hauensteiner Alb, Steina, Wutach, Schwarzbach).

Von der Forstverwaltung wurden in der Region sonstige Wasserschutzwälder ausgewiesen. Sonstiger Wasserschutzwald wird zum überwiegenden Teil aus geplanten Schutzgebieten nach Wasserrecht abgeleitet. Wald sichert und verbessert die Qualität des Grundwassers sowie stehender und fließender Oberflächengewässer. Außerdem verbessert er die Stetigkeit der Wasserspende und mindert die Gefahr von Hochwasserschäden und Erosion (FVA 2018 c).

Die potenziellen Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe bzw. zur Sicherung von Rohstoffen wurden vom Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) rohstoffgeologisch bewertet. Im Rahmen dieser Bewertung wurde das Schutzgut Wasser vom Referat Landeshydrogeologie geprüft und Anmerkungen zum Wasserschutz getroffen.

Teilweise sind Einwirkungen auf regionaler Ebene über das Schutzgut Boden (Bodenfunktionen Filter- und Puffervermögen sowie Ausgleichskörper im Wasserkreislauf) abgedeckt.

Eine vertiefte Betrachtung hydrologischer Auswirkungen im Zusammenhang mit einer konkreten Abbautätigkeit ist im Rahmen der Untersuchungen auf Genehmigungsebene zu erbringen.



der

2017)

Abb.8: Flächenausweisungen Wasser- und Forstwirtschaft (LUBW 2017, FVA 2016, LRA

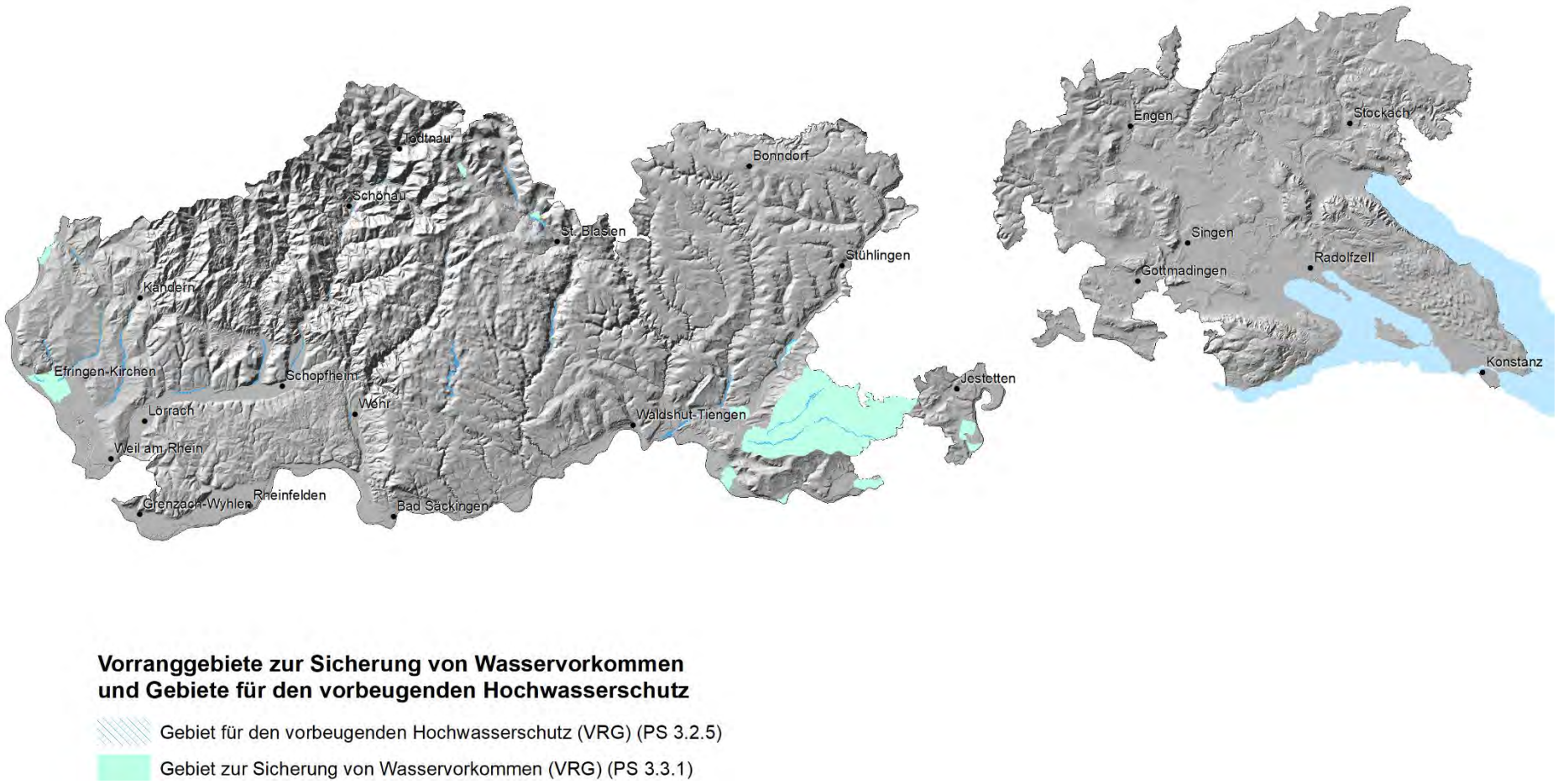


Abb.9: Vorranggebiete zur Sicherung von Wasservorkommen und Vorranggebiete zum vorbeugenden Hochwasserschutz (RP 2000)

3.4.3 Auswirkungen von Rohstoffabbau auf das Schutzgut Wasser

Der Abbau von Rohstoffen wirkt sich in vielfältiger Weise auf die Umwelt aus. In der Tabelle sind, als Gegenstück zur nachfolgenden Status-quo-Prognose, grundsätzlich mögliche Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit dem Abbau oberflächennaher Rohstoffe auf das Schutzgut Wasser zusammengestellt. Dabei wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden.

Tabelle.5: Wirkfaktoren durch den Abbau oberflächennaher Rohstoffe auf das Schutzgut Wasser

Schutzgut	Potenzielle Beeinträchtigungen durch den Rohstoffabbau	Art des Wirkfaktors
Wasser	- Verminderung des Retentionsvermögens der Landschaft	anlagebedingt
	- Beeinträchtigung/Veränderung der hydrologischen/hydrogeologischen Situation	anlagebedingt
	- Stoffeinträge in Oberflächengewässer	betriebsbedingt
	- Vollständige Beseitigung der grundwasserschützenden Deckschichten bei Nassabbauvorhaben	anlagebedingt
	- Absenken des Grundwasserspiegels	anlagebedingt
	- Schadstoffeinträge in das Grundwasser durch den Abbaubetrieb, diffusen Direkteintrag über die Luft, Verfüllungen etc.	betriebsbedingt
Auf Ebene der Regionalplanung erfolgt nur eine prognostische Erhebung der Wirkfaktoren und Bewertung der potenziellen Beeinträchtigungen		

3.4.1 Status-quo-Prognose

Bei Nichtdurchführung der Fortschreibung des Teilregionalplans Oberflächennahe Rohstoffe Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung in dem Bereich der Rohstoffsicherung sowohl im Hinblick auf das Schutzgut Wasser, als auch als Vorgabe für die nachgeordnete Planungsebene fehlen. Aufgrund der stärkeren Streuung der Abbaugebiete, würden im Einzelfall auch kritischere Gebiete belastet werden. Durch die unkoordinierte Planung von Abbauvorhaben käme es zudem auch zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf das Schutzgut, die durch das mehrstufige Verfahren der Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen des Teilregionalplans nicht zur Verfügung gestellt werden.

3.5 Klima und Luft

3.5.1 Werthintergrund

Klima und Luft wirken als Umweltfaktoren auf Mensch, Tier und Pflanze sowie auf die abiotischen Naturgüter. Gem. § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen. Dies gilt gem. Gesetz vor allem für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung, wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen (Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.).

Es lassen sich folgende klimarelevante Raumkategorien unterscheiden:

- Der klimaökologische Ausgleichsraum ist einem benachbarten, belasteten Raum zugeordnet und trägt dazu bei, die in diesem Raum bestehenden klimahygienischen Belastungen aufgrund von Lagebeziehungen und Luftaustauschvorgängen abzubauen.

- Der klimaökologische Wirkungsraum ist ein bebauter Raum, der einem klimaökologischen Ausgleichsraum zugeordnet ist und in dem die im Ausgleichsraum erzeugten Leistungen zum Abbau von klimahygienischen und lufthygienischen Belastungen führen.

3.5.2 Derzeitiger Umweltzustand

Aspekte des Bioklimas und der Schadstoffimmissionen sind klimatische Aspekte, die sich schutzgutübergreifend auswirken. In der Region Hochrhein-Bodensee haben günstige bioklimatische Bedingungen und eine gute Luftqualität eine große Bedeutung für die Erholung, den Tourismus, die Wohn- und Arbeitsverhältnisse, für die Landwirtschaft sowie für die Lebensräume von wildlebenden Tieren und Pflanzen. Der Abbau von Rohstoffen berührt diese Belange vor allem in Form von Staubemissionen und einem Teilverlust von bioklimatisch besonders bedeutsamen Waldgebieten. Luftschadstoffe wie Ozon, Feinstaub und Stickoxide führen konzentrationsabhängig zu gesundheitlichen Belastungen, etwa durch Reizung und Schädigung der Atemorgane. In betroffenen Räumen können zusätzliche Belastungen durch Staubemissionen aus dem Rohstoffabbau von besonderer Bedeutung sein.

Bioklimatisch sehr stark belastet ist der Ballungsraum Basel mit seinem sehr hohen Anteil an Gewerbe- und Industriegebieten, Verkehrsinfrastruktur, dichter Bebauung und großem Verkehrsaufkommen. Durch die Kombination von bioklimatisch belastenden Wirkungen mit Nebel- bzw. Inversionshäufigkeit und den dadurch entstehenden mangelnden Luftaustausch, sind insbesondere die Städte in der Oberrheinebene, das Hochrheintal, das unteren Wiesental und das Bodenseebecken bioklimatisch belastet. Die bioklimatische verstärkt sich im Bereich der Siedlungsbänder

Wälder, große Wasserflächen und Moore hingegen, fungieren als ökologische Senken für Treibhausgase. Insbesondere Wälder mit einem hohen Anteil an Biomasse sowie Grünland und Moorstandorte wirken dabei als Kohlenstoffsenken.

Klimaschutzwald

Klimaschutzwald schützt besiedelte Bereiche, Kur-, Heil- und Freizeiteinrichtungen, Erholungsbereiche, landwirtschaftliche Nutzflächen und Sonderkulturen vor nachteiligen Kaltluft- und Windeinwirkungen. Klimaschutzwald schafft Ausgleich zwischen Temperatur- und Feuchtigkeitsextremen. Er verbessert in Siedlungsbereichen und auf Freiflächen das Klima durch großräumigen Luftaustausch." (FVA 2019).

Klimaschutzwald gemäß der Waldfunktionenkartierung findet sich in der Region Hochrhein-Bodensee großflächig auf dem Dinkelberg, an den Hängen beidseitig der Wiese und Wehra, nördlich von Bad Säckingen, auf dem Bodanrück, an den Nordhängen des Schiener Berges sowie um Singen, Steißlingen, Gottmadingen und Randegg.

Immissionsschutzwald

Ein „Immissionsschutzwald hat die Aufgabe, schadverursachende oder belästigende Einwirkungen, die den Menschen direkt oder indirekt über die Luft erreichen, zu mindern. Er soll Wohn-, Arbeits- und Erholungsbereiche, land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen sowie wertvolle Biotope vor den nachteiligen Wirkungen durch Gase, Stäube, Aerosole und Lärm schützen oder diese vermindern. Wälder sind auf Grund ihrer strukturbedingten großen Rauhigkeit und ihrer oft exponierten Lage (Höhenlage, Relief) eine effektive Senke für Luftverunreinigungen. Trockene gas- und staubförmige Luftinhaltsstoffe sowie im Regen oder Nebel gelöste Elemente werden in die Stoffkreisläufe der Waldökosysteme eingeschleust." (FVA 2019)

3.5.3 Auswirkungen von Rohstoffabbau auf das Schutzgut Klima und Luft

Durch den Rohstoffabbau werden auch Flächen in Anspruch genommen, die einem klimatischen Ausgleichsraum zugeordnet sind. Hierzu gehören alle Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete im Einzugsbereich von regionalbedeutsamen Luftleitbahnen, Hangwindsysteme sowie die Klima- und Immissionsschutzwälder. Das genaue Ausmaß der Beeinträchtigungen durch eine Inanspruchnahme dieser Flächen, lässt sich allerdings erst auf untergeordneter Ebene benennen.

In der Tabelle sind, grundsätzlich mögliche Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit dem Abbau oberflächennaher Rohstoffe auf das Schutzgut Klima und Luft zusammengestellt. Dabei wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden.

Tabelle.6: Wirkfaktoren durch den Abbau oberflächennaher Rohstoffe auf das Schutzgut Klima und Luft

Schutzgut	Potenzielle Beeinträchtigungen durch den Rohstoffabbau	Art des Wirkfaktors
Klima/Luft	- Verlust von Kaltluft produzierenden Flächen	anlagebedingt
	- Barrierewirkungen innerhalb von Leitbahnen für die Kalt- und Frischluftzufuhr	anlagebedingt
	- Veränderung des Klein-/Lokalklimas	anlage-/betriebsbedingt
	- Erhöhung der Staubkonzentration	betriebsbedingt
Auf Ebene der Regionalplanung erfolgt nur eine prognostische Erhebung der Wirkfaktoren und Bewertung der potenziellen Beeinträchtigungen		

3.5.4 Status-quo-Prognose

Bei Nichtdurchführung der Fortschreibung des Teilregionalplans Oberflächennahe Rohstoffe Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung in dem Bereich der Rohstoffsicherung sowohl im Hinblick auf das Schutzgut Klima und Luft, als auch als Vorgabe für die nachgeordnete Planungsebene fehlen. In Bezug auf das Schutzgut Klima und Luft würden aufgrund der stärkeren Streuung der Abbaugebiete ggf. im Einzelfall auch Bereiche genehmigt und genutzt werden, die kritisch für das Schutzgut sind.

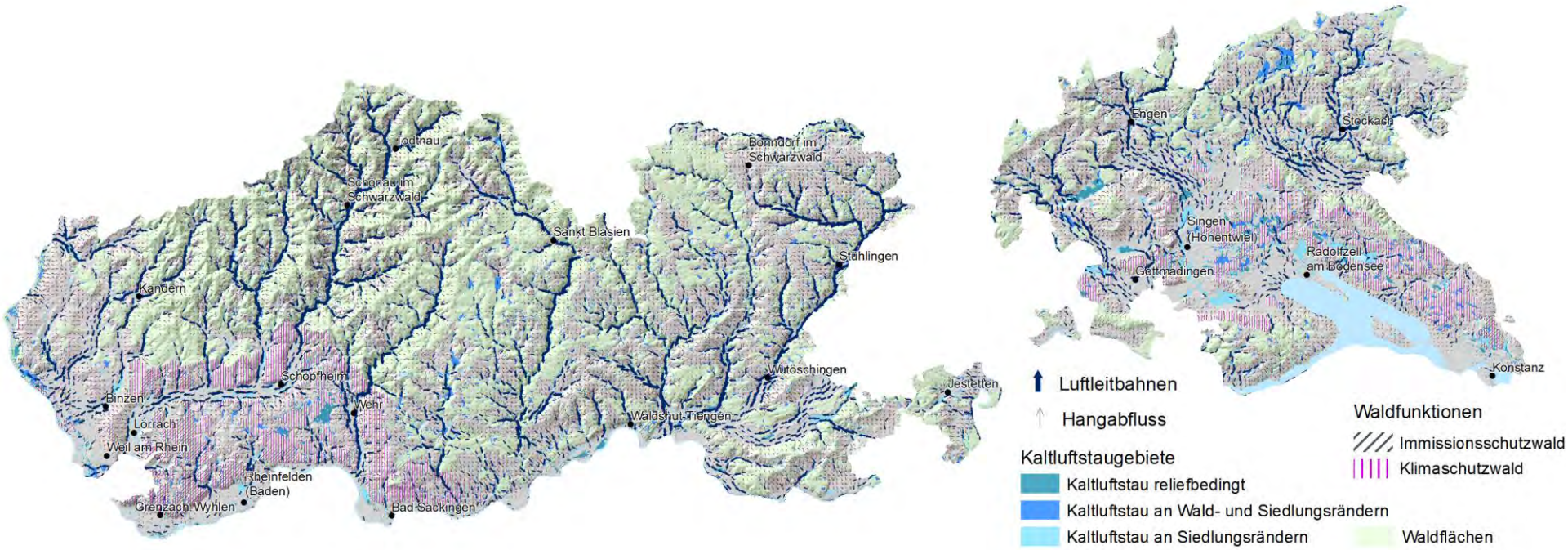


Abb.10: Regionale Klimaanalyse – Luftzirkulationssysteme, Kaltluftstaugebiete, klimatische Waldfunktionen

3.6 Landschaft

3.6.1 Werthintergrund

Gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind Natur und Landschaft so zu schützen, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst dabei auch die Pflege, Entwicklung und soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft. Gemäß den Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sollen Landschaftsteile, die für einen ausgewogenen Naturhaushalt erforderlich sind oder sich durch ihre Schönheit, Eigenart, Seltenheit oder ihren Erholungswert auszeichnen, von einer Bebauung freigehalten werden. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden (§ 1 Abs. 5 BNatSchG).

Aus dieser generellen Zielsetzung ergibt sich für das Schutzgut Landschaft, dass Bereiche mit besonderen Landschaftsbildqualitäten nach Möglichkeit zu bewahren und Beeinträchtigungen durch visuelle Veränderungen oder Lärm- und Schadstoffimmissionen zu vermeiden sind. Die besondere Bedeutung der Landschaft für die Erholung wurde dabei mit berücksichtigt.

3.6.2 Derzeitiger Umweltzustand

Die durch Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie den Erholungswert beschriebene Landschaft lässt sich nicht als von den anderen Schutzgütern unabhängige Komponente auffassen, da das Erscheinungsbild ursächlich mit den physischen Strukturen der Natur zusammenhängt. Gegenstand der Bewertung ist der über alle Sinne als Einheit erlebbare Beziehungszusammenhang zwischen den biotischen und abiotischen Schutzgütern einschließlich des Menschen. So stellt die Erfassung der anderen Schutzgüter eine wesentliche Grundlage für die Bewertung des Schutzgutes Landschaft dar.

Für die Region Hochrhein-Bodensee ist im Rahmen der Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans von 2007 eine Aktualisierung der Landschaftsbildbewertung durchgeführt worden (REGIONALVERBAND HOCHRHEIN-BODENSEE 2016 im Entwurf, Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.). Die Landschaftseinheiten wurden hinsichtlich ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit bewertet. Die Bewertung gibt Hinweise sowohl zu aufwertungswürdigen Bereichen als auch zu Bereichen mit einer hohen bis sehr hohen Landschaftsqualität.

Ein großer Teil der Region Hochrhein-Bodensee weist eine hohe bis sehr hohe Landschaftsbildqualität auf. Der Hochschwarzwald um das Große Wiesental ab Zell i.W. bis zu den Höhen des Feldberges im Norden, vom Belchen im Westen über dem Hochkopf bis in den Raum St. Blasien sowie die Wutach-Schlucht mit angrenzenden Hängen, besitzen sehr hohe Landschaftsbildqualitäten. Diese Räume sind durch eine außergewöhnliche natürliche Ausstattung geprägt (Moore, Gletschersenken, Wasserfälle, Berggipfel, Felsen, Hochweiden u.ä.) und bieten damit auch außergewöhnliche Erlebnisqualität für die freiraumbezogene Erholung. Die besondere Qualität besteht auch in den oft sehr weitreichenden Sichtbeziehungen bis zu den Alpen.

Das Westhegauer Hügelgebiet mit den charakteristischen Bergkegelgruppe vulkanischen Ursprungs, der stark zertalte Nordosten des Hegauer Berglandes, der Südosthang des Randen

mit sehr hoher Gewässerdichte, die zum Rheintal bzw. zum Wutachtal hin abfallenden hügeligen oder kuppigen Hochflächen mit ihren charakteristischen, tief eingeschnittenen Schluchttälern, das Rheintal bei Jestetten und Hohentengen, das Kleine Wiesental, die Vorbergzone um Kandern und um Schopfheim sowie der Dinkelberg weisen eine hohe Landschaftsbildqualität auf und eignen sich daher ebenfalls sehr gut für die freiraumbezogene Erholung.

Die Mittlere Hegausenke um Singen, das Wehratal, die Rheinniederung einschließlich des Markgräfler (Hügel-)Landes, das Untere Wiesental bis Zell i.W., das Hochrheintal, das Untere Wutachtal, die weite Klettgausenke sowie die überprägten Bereiche im Bodenseebecken um Singen und entlang des Nordostufers des Bodensees sind aufgrund ihrer Monostruktur und/oder dem hohen Überformungsgrad durch die Massierung von Verkehrsinfrastruktur, durch Siedlungsagglomeration oder großflächige Gewerbe oder Bodenabbaugebiete lediglich eingeschränkt für eine freiraumbezogene Erholung geeignet (REGIONALVERBAND HOCHRHEIN-BODENSEE 2016 im Entwurf, Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.).

In der Region Hochrhein-Bodensee ist eine Vielzahl an Landschaftsschutzgebieten ausgewiesen, die dem Schutz und der Entwicklung der Landschaft dienen. Sie geben Hinweise über die besondere Ausprägung der Landschaft und damit einhergehend über ihre hohe Empfindlichkeit gegenüber Störungen. Weiterhin von Bedeutung für die Region ist der Naturpark Südschwarzwald, da auch dieser zu den Schutzgebieten zählt, die u.a. aufgrund landschaftlicher Aspekte ausgewiesen wurden.

Die regionalen Grünzüge des Regionalplans 2000 bilden ein zusammenhängendes regionales Grünsystem in den verdichteten Räumen, entlang der Entwicklungsachsen und in Gebieten mit stark konkurrierenden Nutzungsinteressen. In den Grünzügen sind die ökologischen Funktionen und die landschaftsgebundene Erholung zu sichern und zu entwickeln. Nutzungen dürfen diesem Ziel nicht widersprechen (Regionalplan 2000, PS 3.1.1 (Z)).

Die Zerschneidung der Landschaft in der Region Hochrhein-Bodensee hat im Zeitraum von 1930 bis 2004 um rund 51 Prozent zugenommen, die Größe der verbleibenden unzerschnittenen Fläche hat im Durchschnitt von 18,79 km^2 auf 9,21 km^2 abgenommen (LUBW 2004). Weitgehend unzerschnittene Räume befinden sich v.a. im Hoch- und Südostschwarzwald sowie am Schiener Berg und in Teilbereichen der Hegaualb und des Bodanrücks (Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.).

Die Plenum-Gebietskulisse „Dinkelberg und Tüllinger Berg" sowie „Westlicher Bodensee und Hegau" gehört zu den überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräumen gemäß des Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg (Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg 2002). In diesen Gebieten hat die Region eine besondere Verantwortung für den Erhalt der Funktions- und Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts. Planungen und Maßnahmen, die diese Landschaftsräume erheblich beeinträchtigen, sollen unterbleiben oder, soweit unvermeidbar, ausgeglichen werden (WIRTSCHAFTSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG 2002).

Die Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen und Verlust von Landschaftsbereichen geht mit der Leistungs- und Funktionsfähigkeit einher. Je höher die Qualität der Landschaft ist, desto empfindlicher ist dieser Bereich gegenüber Störungen und Beeinträchtigungen. Die Empfindlichkeit erstreckt sich dabei auch auf angrenzende Landschaftsräume. Hierzu gehören bspw. angrenzende Höhenzüge und Hangbereiche.

3.6.3 Auswirkungen von Rohstoffabbau auf das Schutzgut Landschaft

Der Abbau von Rohstoffen wirkt sich in vielfältiger Weise auf die Umwelt aus. In der Tabelle sind grundsätzlich mögliche Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit dem Abbau oberflächennaher Rohstoffe auf das Schutzgut Klima und Luft zusammengestellt. Dabei wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden.

Tabelle.7: Wirkfaktoren durch den Abbau oberflächennaher Rohstoffe auf das Schutzgut Landschaft

Schutzgut	Potenzielle Beeinträchtigungen durch den Rohstoffabbau	Art des Wirkfaktors
Landschaft	- Verlust landschaftsbildprägender Strukturen	anlagebedingt
	- Optische Störungen	anlagebedingt
	- Beeinträchtigungen der Raumstruktur	anlagebedingt
	- Schadstoff- und Lärmimmissionen	betriebsbedingt
Auf Ebene der Regionalplanung erfolgt nur eine prognostische Erhebung der Wirkfaktoren und Bewertung der potenziellen Beeinträchtigungen		

Status-quo-Prognose

Bei einer Nichtdurchführung der Fortschreibung des Teilregionalplans Oberflächennahe Rohstoffe Rohstoffsicherung würden raumbedeutsame Vorhaben nach keinem, die gesamte Region umfassenden, raumordnerischen Rahmen erfolgen. Eine geordnete und nachhaltige Entwicklung der regionalen Raum-, Siedlungs-, Freiraum- und Infrastruktur – auch als Vorgabe für die nachfolgenden Planungsebenen – würde fehlen. In Bezug des Schutzgutes Landschaft würden aufgrund der stärkeren Streuung der Abbaugebiete auch bedeutendere Landschaften belastet werden. Aufgrund der unkoordinierten Planung von Abbauvorhaben käme es zudem auch zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf das Schutzgut, die durch das mehrstufige Verfahren der Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen des Teilregionalplans nicht zur Verfügung gestellt werden. V.a. das Schutzgut Landschaft unterliegt im Rahmen von Einzelgenehmigungen keiner dem Schutzzweck angepassten Aufmerksamkeit, da lediglich Ausschnitte der Region und Landschaft betrachtet werden.

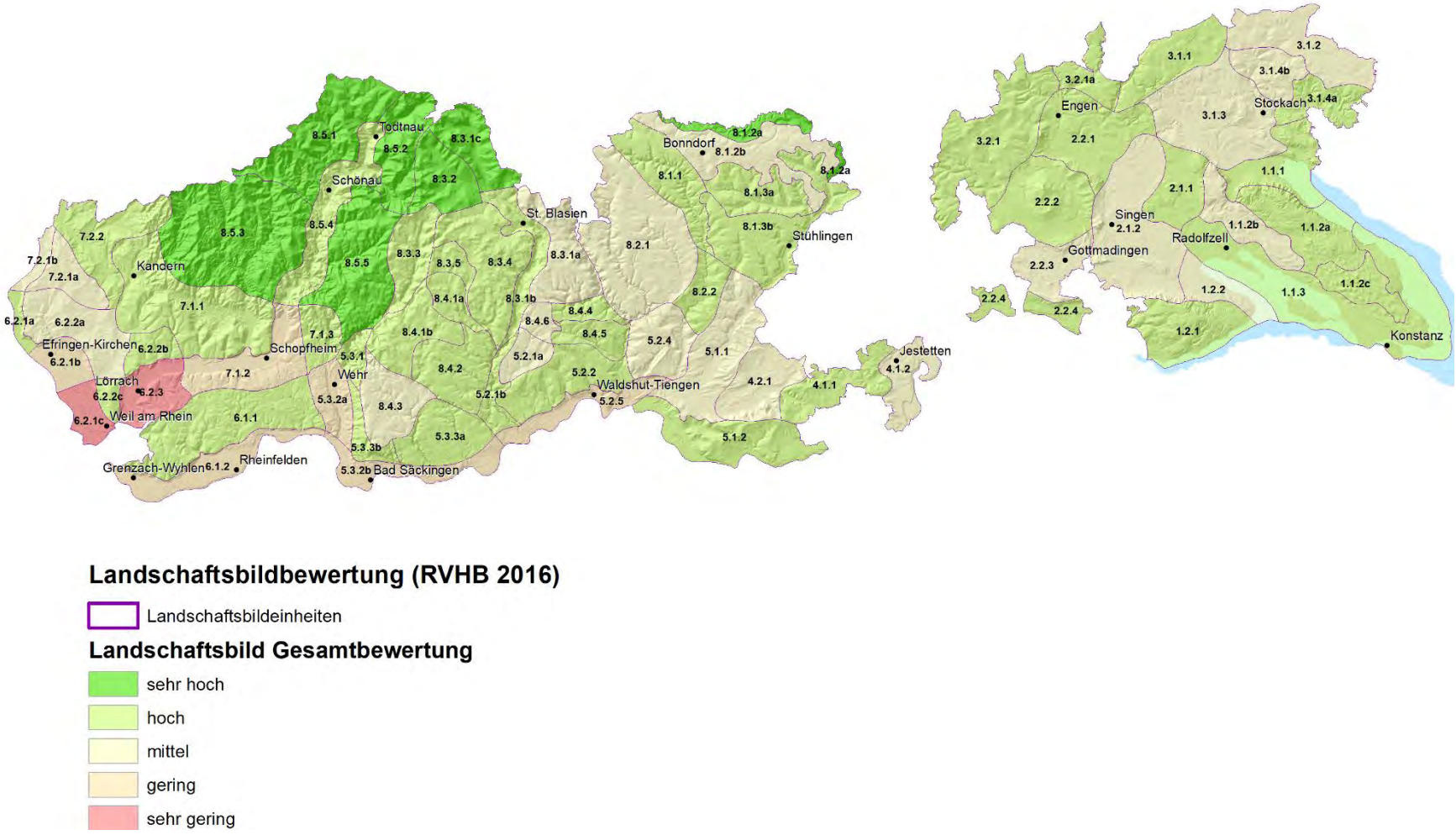


Abb.11: Landschaftsbildeinheiten und Landschaftsbildbewertung (RVHB 2016, Schutzgut Landschaft im Entwurf)

3.7 Kultur- und Sachgüter

3.7.1 Werthintergrund

Das Schutzgut umfasst die Betrachtung von Kultur- und sonstigen Sachgütern nach § 2 UVPG und hebt dabei den Aspekt des Kulturgutes hervor. Darunter werden vornehmlich geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, historische Kulturlandschaften und Landschaftsteile von besonderer charakteristischer Eigenart verstanden. Der Begriff umfasst dabei demnach sowohl den visuell bzw. historisch bedingten Landschaftsschutz im Sinne der Landespflege als auch die umweltspezifische Seite des Denkmalschutzes.

Für die Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes sind diese Faktoren dann von Bedeutung, wenn aus dem historischen menschlichen Handeln ein Einfluss auf die Landschaftsentwicklung abzulesen oder heute noch in der Landschaft erkennbar ist.

Durch das naturräumliche Potenzial sowie die menschlichen Nutzungen der vergangenen Jahrhunderte hat sich eine naturraumtypische Kulturlandschaft entwickelt. Diese aus der ursprünglichen Naturlandschaft hervorgegangene Kulturlandschaft unterlag und unterliegt auch heute noch einer ständigen Veränderung durch den Menschen. Sie war und ist somit zu keiner Zeit ein statisches Gebilde. Die heutige Situation der Landschaft stellt dementsprechend ein Entwicklungsstadium in dieser kontinuierlichen Entwicklung dar.

Schutz, Erhaltung und Pflege der Kulturgüter im Einzelnen werden im Denkmalschutzgesetz des Landes Baden-Württemberg (DSchG) geregelt. Unter Kulturgütern werden insbesondere denkmalschutzrelevante Flächen und Objekte, wie historische Gebäude und Ensembles, architektonisch/ingenieurtechnisch wertvolle Bauten, archäologische Schätze oder kunsthistorisch bedeutsame Gegenstände verstanden. Dabei sind im Rahmen der SUP auf regionaler Ebene insbesondere die Kulturdenkmale mit besonderer Bedeutung (§ 12 DSchG) und ihr Umgebungsschutz (§ 15 Abs. 3 DSchG) sowie archäologische Fundstätten außerhalb von Ortslagen von Interesse.

Unter dem Begriff der Sachgüter ist zunächst rechtlich alles gefasst, was § 90 BGB unter ‚Sache' versteht. Im Rahmen der SUP wurde in Zusammenhang mit dem Abbau von Rohstoffen im regionalen Maßstab insbesondere die Betroffenheit von Hochspannungsleitungen (110-kV-Leitungen), Höchstspannungsfreileitungen (380-KV-Leitungen) und Gashochdruckleitungen geprüft. Eine tiefergehende Betrachtung von Sachgütern, wie Freileitungen u.ä. fand allerdings nicht statt und ist auf nachgeordneter Ebene zu überprüfen („Abschichtung").

3.7.2 Derzeitiger Umweltzustand

Touristisch interessante Bau-, Kultur- und Bodendenkmale befinden sich in den Landkreisen Lörrach und Waldshut vor allem in den früh wirtschaftlich wie politisch bedeutenden, größeren Talzügen von Rhein, Wiese, Wehra und Wutach mit Altstädten wie Kandern, Schopfheim, Bad Säckingen, Laufenburg, Waldshut-Tiengen, Wehr oder Stühlingen bzw. zahlreichen Burgen oder Burgruinen an deren Talhängen.

Der Landkreis Konstanz ist besonders reich an Bau-, Kultur- und Bodendenkmälern. Neben sehenswerten Altstädten wie Konstanz, Tengen oder Engen sind die zahlreichen Burgen,

Burgruinen und kulturhistorisch bedeutenden Kirchen zu nennen. Das UNESCO-Weltkulturerbe Reichenau und die Insel Mainau sind touristische Anziehungspunkte.

Die Kulturlandschaften werden durch einzelne Kulturgüter, aber vor allem durch Landnutzungen geprägt, die die Eigenart der unterschiedlichen Landschaften prägen. Hierunter werden Landnutzungen zusammengefasst, die das Erscheinungsbild und damit das Spezifische der Landschaft stark formen. Im Rahmen der SUP zum Teilregionalplan sind nur Kulturlandschaften mit regionaler Bedeutung von Interesse. Die Regionalbedeutsamkeit lässt sich allerdings mit den derzeitigen Bewertungsgrundlagen nicht feststellen.

3.7.3 Auswirkungen von Rohstoffabbau auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Der Abbau von Rohstoffen wirkt sich in vielfältiger Weise auf die Umwelt aus. In der Tabelle sind, als Gegenstück zur nachfolgenden Status-quo-Prognose, grundsätzlich mögliche Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit dem Abbau oberflächennaher Rohstoffe auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zusammengestellt. Dabei wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden.

Tabelle.8: Wirkfaktoren durch den Abbau oberflächennaher Rohstoffe auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Schutzgut	Potenzielle Beeinträchtigungen durch den Rohstoffabbau	Art des Wirkfaktors
Kultur- und Sachgüter	- Verlust historischer Strukturen und Denkmäler	anlagebedingt
	- Visuelle und akustische Beeinträchtigung von Bau- und/Bodendenkmalen sowie Erschütterungen	betriebsbedingt
Auf Ebene der Regionalplanung erfolgt nur eine prognostische Erhebung der Wirkfaktoren und Bewer-tung der potenziellen Beeinträchtigungen		

3.7.4 Status-quo-Prognose

Bei einer Nichtdurchführung der Fortschreibung des Teilregionalplans Oberflächennahe Rohstoffe Rohstoffsicherung würden raumbedeutsame Vorhaben nach keinem, die gesamte Region umfassenden, raumordnerischen Rahmen erfolgen. Eine geordnete und nachhaltige Entwicklung der regionalen Rohstoffsicherung für die nachfolgenden Planungsebenen – würde fehlen. In Bezug auf das Schutzgut Kultur und Sachgüter würde aufgrund der stärkeren Streuung der Abbaugebiete auch eine größere Anzahl an Kulturgütern belastet werden. Im Rahmen der Umweltprüfung wurden besonders erhebliche negative Auswirkungen auf Kulturgüter bereits minimiert. Die geplanten Vorranggebiete werden im Bereich von Kulturdenkmalen mit besonderer Bedeutung (§ 12 DSchG) reduziert, so dass diese Flächen nicht für einen Abbau zur Verfügung gestellt werden.

3.8 Fläche

3.8.1 Werthintergrund

Das neue UVPG das am 29.07.2017 in Kraft getreten ist, nimmt in § 2 Abs. 1 Nr. 3 die Fläche als neues Schutzgut in den Kanon der zu prüfenden Umweltauswirkungen mit auf. Seit der Novelle vom 23.05.2017 wurde das Schutzgut „Fläche" auch in das ROG aufgenommen. Grund und Boden sind ein nicht vermehrbares Gut und unterliegen daher zahlreichen konkurrierenden Nutzungen. Dem entgegen steht ein täglicher Flächenverbrauch in Baden-Württemberg von aktuell ca. 3,5 ha (STALA 2017).
Die Bundesregierung hat in der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie das Ziel formuliert, den Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsflächen bis zum Jahr 2030 auf unter 30 Hektar pro Tag zu senken.
Im Bereich des Schutzgutes „Fläche" sind daher zukünftig vor allem Auswirkungen auf den Flächenverbrauch und den Boden, einschließlich Bodenerosion zu beschreiben und zu bewerten. Da der Beschluss zur Fortschreibung des Teilregionalplans oberflächennahe Rohstoffe bereits im Jahr 2015, und somit vor den Gesetzesnovellen, gefasst wurde, gilt für den Anhörungsentwurf inklusive Umweltprüfung nach wie vor das ROG vom 22. Dezember 2008 in der Fassung vom 31.08.2015.

Das Schutzgut Fläche findet in der vertieften Prüfung der Vorranggebiete keine Berücksichtigung als eigener Schutzbelang. Zustand des Schutzguts und Prognose über dessen künftige Entwicklung werden an dieser Stelle nicht weiter vertieft.

3.8.2 Auswirkungen von Rohstoffabbau auf das Schutzgut Fläche

Der Abbau von Rohstoffen wirkt sich in vielfältiger Weise auf die Umwelt aus. In der Tabelle sind grundsätzlich mögliche Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit dem Abbau oberflächennaher Rohstoffe auf das Schutzgut Fläche zusammengestellt. Dabei wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden.

Tabelle.9: Wirkfaktoren durch den Abbau oberflächennaher Rohstoffe auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Schutzgut	Potenzielle Beeinträchtigungen durch den Rohstoffabbau	Art des Wirkfaktors
Fläche	- (temporärer) Flächeninanspruchnahme	anlagebedingt
	- Flächeninanspruchnahme für die Ablagerung von Erdaushub bzw. von Abraum	betriebsbedingt
Auf Ebene der Regionalplanung erfolgt nur eine prognostische Erhebung der Wirkfaktoren und Bewertung der potenziellen Beeinträchtigungen		

3.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Umweltprüfung umfasst nicht nur die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen auf die einzeln genannten Schutzgüter, sondern auch auf die Wechselwirkungen zwischen ihnen (§ 2 Abs. 1 Nr. 5 UVPG).

Dies verdeutlicht, dass neben der Behandlung der Schutzgüter für sich auch deren Wirkungsgefüge untereinander, also das „Gesamtsystem Umwelt" Gegenstand der Betrachtung sein soll. Unter Wechselbeziehungen werden dabei die strukturellen und funktionalen Beziehungen innerhalb und zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern und ihren Teilkomponenten sowie zwischen und innerhalb von Ökosystemen verstanden.

Vor dem Hintergrund des derzeitigen wissenschaftlichen Kenntnisstandes sind dem jedoch Grenzen gesetzt. Umfassende Ökosystemanalysen, die alle denkbaren Wechselwirkungen einbeziehen sowie systemanalytische Prognosen von ökosystemaren Wirkungen (z.B. mathematische Simulationsmodelle) können aufgrund der fehlenden bzw. noch unzureichenden wissenschaftlichen Erkenntnisse über die ökosystemaren Wirkungszusammenhänge im Rahmen einer SUP auf regionalplanerischer Ebene nur sehr eingeschränkt bearbeitet werden.

Somit ist es kaum möglich spezifisch auftretende Wechselwirkungen für die Region Hochrhein-Bodensee zu benennen. Grundsätzlich ist mit Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bei jeder auftretenden Veränderung zu rechnen. Besonders deutliche Auswirkungen gehen von Veränderungen in Bereichen mit extremen Standortbedingungen aus, da diese äußerst empfindlich gegenüber Veränderungen sind. Dazu gehören beispielsweise naturnahe Bach- und Flusstäler, Flussauen sowie Stillgewässer und Hochmoore.

Da ökosystemare Zusammenhänge nicht immer abschätzbar und kalkulierbar sind, ist ein besonderes Augenmerk auf mögliche Summationswirkungen von Veränderungen und Eingriffen zu legen, denn ein „zu Viel" an Veränderungen kann ein Ökosystem oder eine Landschaft so stark aus dem Gleichgewicht bringen, dass bestimmte Ereignisse nicht mehr abgepuffert werden können („tipping point").

Mögliche Wechselwirkungen und Kumulationsrisiken bezüglich der Festlegungen auf die Schutzgüter sowie aufgrund von räumlicher Konzentration für den umgebenden Raum, werden in den Steckbriefen aufgeführt.

4. Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

Zwischen den Umweltschutzgütern bestehen zahlreichen Wechselwirkungen und Überschneidungen. Dies zeigt sich auch bei den rechtlich normierten Umweltzielen. So bestehen pro Schutzgut Verbindungen zu vielen unterschiedlichen rechtlichen Regelwerken. Umgekehrt behandelt ein rechtliches Regelwerk, wie z.B. das BNatSchG zumeist auch Belange mehrerer verschiedener Schutzgüter.

Die Umweltziele ergeben sich aus den allgemeinen Zielsetzungen der Raumordnungs- und der Fachgesetzgebung sowie aus den Zielsetzungen des Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg. Des Weiteren bestehen für bestimmte Bereiche der Region Hochrhein-Bodensee Zielsetzungen aus Projekten und Plänen des Umwelt- und Naturschutzes und dem Landschaftsrahmenplan Hochrhein-Bodensee (RVHB 2007).

Im Nachfolgenden werden diejenigen rechtlichen Vorgaben und Umweltziele aufgeführt, die durch den Abbau oberflächennaher Rohstoffe berührt werden können.

Tabelle.10: Umweltziele der zu prüfenden Schutzgüter für die Region Hochrhein-Bodensee

Schutzgut	Schutzbelange	Umweltziele
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Wohn- und Wohnumfeldfunktion (Gesundheit) - Erholungs- und Freizeitfunktion	- Erhaltung des Freizeit- und Erholungswertes entsprechender Gebiete - Vermeidung von Emissionen (Lärm, Staub, Geruch, Erschütterungen) insb. in Wohngebieten und Wohnumfeld
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	- Lebensräume von Tieren und Pflanzen - Potenziale für das Vorkommen geschützter Tiere und Pflanzen - Zusammenhang der Lebensräume, Biotopverbundsystem	- Erhalt großer unzerschnittener Räume - Schaffung und Erhalt eines Biotopverbundsystems (Regionaler Biotopverbund) - Erhalt von Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz
Boden	- Archivfunktion und Seltenheit von Böden - Natürliche Bodenfunktionen - Böden mit besonderem Standortpotenzial für die natürliche Vegetation - Empfindlichkeit gegenüber Änderung der Bodenwasserverhältnisse	- Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen als Puffer für Schadstoffe, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, natürliche Bodenfruchtbarkeit, Standort für natürliche Vegetation - Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Bodens auf nicht mehr genutzten Flächen - Erhalt besonders seltener oder empfindlicher Böden - Erhalt und Schutz von Moorböden mit einer sehr hohen Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie als Kohlenstoffspeicher
Wasser	- Grundwasserdargebot, -menge, -qualität und -schutzwürdigkeit	- Schonung von Bereichen mit hoher Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffen - Schutz und Erhalt von Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Quell- und Grundwasserschutz

	- Qualität der Oberflächengewässer (chemischer Zustand und Ökologie)	- Schutz der Oberflächengewässer vor Schadstoffeintrag, Sicherung der Gewässergüte
	- Trink- und Brauchwasserversorgung	- Sicherung der Gewässergüte - Schutz und Erhalt von Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Quell- und Grundwasserschutz
	- Lebensraum	- Verbesserung der Gewässerstruktur, Sicherung der Gewässergüte
	- Hochwasserschutz, Rückhaltung	- Sicherung von bedeutenden Gebieten für den Hochwasserschutz
Klima und Luft	- Klimaschutz und Luftqualität	- Reduktion der CO^2-Emissionen - Vermeidung der Beeinträchtigung von Erholungsräumen durch Luftschadstoffe - Erhalt von Freiraumflächen und Strukturen mit Ausgleichsfunktion - Minimierung von Auswirkungen auf klimakritische Gebiete mit Siedlungsrelevanz
	- Klimarelevante Freiräume (Kalt-/Frischluftentstehungsgebiete)	
	- Erhaltung der Intensität des Luftaustauschs	
Landschaft	- Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft, Landschaftsbild	- Erhalt der Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft - Minimierung von Eingriffen in die Landschaft
	- Landschaftszerschneidung	- Vermeidung von Landschaftszerschneidung
Kultur- und Sachgüter	- Bau-, Boden- und Kulturdenkmale sowie sonstige Sachgüter	- Erhalt von Bau-, Boden- und Kulturdenkmalen - Erhalt von Sachgütern
Fläche	- Flächenverbrauch	- Reduzierung des Flächenverbrauchs - Vermeidung von Gebietsausweisungen mit geringer Rohstoffmächtigkeit oder einem schlechten Abraum-/Nutzverhältnis
	- Zerschneidung/Fragmentierung	
	- Empfindlichkeit gegenüber Bodenerosion	

4.1 Einschläge Fachgesetze

Die Prüfung der Betroffenheit der Umweltziele erfolgte anhand der in Kap. 5.3.4 aufgeführten Kriterien zu den einzelnen Schutzgütern.

Nachfolgend werden die einschlägigen Fachgesetze aufgeführt, die die oben genannten Umweltziele enthalten:

Bundesnaturschutzgesetz

§ 1:	Sicherung von Natur und Landschaft als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen, Sicherung des Erholungswertes, Erhalt und Schaffung innerörtlicher und siedlungsnaher Freiräume, Schutz der Allgemeinheit vor Lärm, Reinhaltung der Luft, Sicherung der Naturlandschaften und historisch gewachsener Kulturlandschaften, Sicherung und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft, Bewahrung weitgehend unzerschnittener Landschaftsräume, dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt, Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen, vorsorgender Grundwasserschutz u.a.
§ 2:	Aufbau und Schutz des Netzes Natura 2000, Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege (i.V.m. §§ 36-38 NatSchG BW)
§ 21:	Schaffung eines Biotopverbunds (i.V.m. § 22 NatSchG BW)
§ 22, 23:	Geschützte Teile von Natur und Landschaft, Naturschutzgebiete
§ 30 BNatSchG:	Biotopschutz (i.V.m. § 33 NatSchG BW)

Bundesimmissionsschutzgesetz

§ 1:	Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre und Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen.

Raumordnungsgesetz

§ 2 Abs. 2:	Schutz des Freiraums, Schaffung eines großräumig übergreifenden ökologisch wirksamen Freiraumverbundsystems, Vermeidung von Landschaftszerschneidung, Begrenzung der Flächeninanspruchnahme im Freiraum

Baugesetzbuch

§ 1:	Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Berücksichtigung der Belange von Freizeit und Erholung und des Umweltschutzes, Vermeidung von Emissionen, Erhaltung des bestmöglichen Luftqualität

Landesplanungsgesetz BW

§ 2:	Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen
§ 1a Abs. 2:	Verringerung der Flächeninanspruchnahme

Denkmalschutzgesetz BW

§§ 1,2,12,15,19:	Erhalt, Pflege und Gefahrenabwehr von Kulturdenkmalen, Einbeziehung der Kulturdenkmäler in die Raumordnung und Landesplanung, in die städtebaulichen Entwicklung, den Naturschutz und die Landschaftspflege

Bundeswaldgesetz

§ 1:	Erhalt des Waldes wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion)

Landeswaldgesetz BW

§ 1, §2	Zweck des Gesetzes ist, den Wald wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, die Tier- und Pflanzenwelt, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern; Leitbild hierfür ist die nachhaltige, naturnahe Waldbewirtschaftung.
§§29ff	Schutzwälder: Bodenschutzwald (§ 30), Biotopschutzwald (§ 30 a), Schutzwald gegen schädliche Umwelteinwirkungen (§ 31). § 32 Waldschutzgebiete

Bundesbodenschutzgesetz

§1:	Schutz der Leistungs- und Funktionsfähigkeit, Regenerations- und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit des Bodens, Erhalt der Böden

Umweltverträglichkeitsgesetz

§ 33 - § 46	Strategische Umweltprüfung (SUP)

Wasserhaushaltsgesetz

§ 1:	Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut
§ 6 Abs. 2 WHG:	Erhalt von naturnahen Gewässern und Gewässerrenaturierung

§ 76, 77:	Festsetzung von Überschwemmungsgebieten, Erhalt und Renaturierung von Auen
§ 47 Abs. 1:	Bewirtschaftungsziele für das Grundwasser

5. Planungsmethodik und Vorgehensweise bei der vertieften Prüfung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

5.1 Planungsablauf

Die grundlegenden Überlegungen und Planungsschritte, wie Herleitung des Bedarfs, Planungshorizont, Eignung der Lagerstätten oder die Anwendung rohstoffgeologischer und weiterer Zuschläge, die zur Erstellung der vorläufigen Flächenkulisse der Vorranggebiete geführten haben, werden im Teilregionalplan oberflächennahe Rohstoffe im beiliegenden Dokument „Erläuterungen " separat behandelt. Die einzelnen Arbeitsschritte der SUP, sowie deren Verschränkung mit den Arbeitsschritten des Teilregionalplans werden in Kapitel 2 des Umweltberichts beschrieben.

Die Entwurfsflächen des ersten Anhörungsentwurfs für die Landkreise Lörrach und Waldshut wurden erstmalig im März 2018 zum Planungsausschuss in Waldshut, die Flächenentwürfe für den Landkreis Konstanz wurden im Planungsausschuss im Mai 2018 vorberaten.
Der Beschluss zur Anhörung wurde in der VV vom 6.11.2018 gefasst. Die Auswertung der im Frühjahr 2019 stattgefundenen 1. Anhörung (TöB-Beteiligung vom 26.11.2018 - 4.3.2019; Öffentlichkeitsbeteiligung vom 28.01.2019 – 4.3.2019) zeigte einige Sachverhalte auf, die die Grundzüge der Planung berührten. Zudem war u.a. durch den Verzicht auf einzelne Flächen, den Forderungen nach Erweiterungen bzw. Reduzierungen von Flächen sowie veränderten Zuschnitten bei kombinierten Abbau- und Sicherungsgebieten eine regionale Gesamtbetrachtung auch im Hinblick auf den Gesamtbedarf der Region erforderlich. Dies erforderte eine Überarbeitung des gesamten Planentwurfs und eine 2. Anhörung des Plans.

5.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen

Aufgrund des regionalen Maßstabs der Planinhalte, wie auch der regionsweit vorliegenden Daten zu den Schutzgütern, verbleibt bei der Beurteilung der möglichen erheblichen Beeinträchtigungen immer ein Defizit hinsichtlich des Genauigkeitsgrades. So können Bereiche, die im regionalen Maßstab z.B. hinsichtlich Bodenfunktionen oder Biotopwert als gering bedeutsam bewertet wurden, im Einzelfall durchaus kleine, hochwertige Teilbereiche umfassen.

Die Belange des Artenschutzes können auf regionaler Ebene lediglich ebenenspezifisch überschlägig geprüft werden, da regionsweite Datensätze für planungsrelevante Arten in der Regel nicht vorhanden sind und auch konkretere Aussagen zur Intensität und Ausprägung der geplanten Nutzung in der Regel nicht bekannt sind. Jedoch stellen der Besondere Artenschutz und auch Aspekte der NATURA 2000 Verträglichkeit strikt geltendes Recht dar. Am 7.5.2019 und am 11.12.2019 fanden Fachgespräche mit den Unteren Naturschutzbehörden der drei Landkreise, der Höheren Naturschutzbehörde (RP), der Raumordnungsbehörde (RP), Fachexperten und der Verbandsverwaltung statt, um Lösungswege für ein rechtssicheres Vorgehen abzuklären.

Auch die Beurteilung der tatsächlichen Auswirkungen der Planinhalte ist mit Unsicherheiten behaftet, da sie in starkem Maß von der Umsetzung durch die Genehmigungsplanung und Bauausführung abhängig sind. Ebenso kann auf mögliche Kumulationseffekte aufgrund von

räumlicher Nähe nur hingewiesen werden; ob es tatsächlich zu einem zeitgleichen Abbau in den betreffenden Gebieten kommt, ist derzeit noch nicht absehbar. Die Planungsmethodik und Herangehensweise des Teilregionalplans sowie der Umweltprüfung sind hierbei der Vorsorge verpflichtet; Ausnahmen und Befreiungen von zwingend anzuwendenden Rechtsnormen sollen in der Regel nicht angewendet werden und sind ggf. erst bei der Umsetzung in den Genehmigungsverfahren auszuschöpfen.

5.3 Planungskriterien und Prüfmethodik

5.3.1 Ausschlusskriterien

Bereits vor Beginn der Umweltprüfung wurden auf der Grundlage der Angaben aus den Betriebserhebungen, sowie Angaben des LGRB zur Rohstoffgeologie, mögliche geeignete Vorranggebietsflächen ermittelt (siehe auch „Erläuterungen"). Aufgrund dieser rohstoffgeologischen Kriterien sowie einem Ausschluss von Siedlungsflächen, ergab sich eine erste vorläufige Flächenkulisse zum Einstieg in die Prüfung der Umweltbelange.

Im Rahmen der SUP wurde bei diesen Flächen in einem ersten Planungsschritt zunächst das Vorliegen fach- und planungsrechtlich begründeter Ausschlusskriterien geprüft. Auf Flächen, die harte Ausschlusskriterien enthalten, ist ein Rohstoffabbau aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen ausgeschlossen. Betroffene potenzielle Vorranggebiete wurden entsprechend reduziert und angepasst, um eine Betroffenheit von Ausschlusskriterien auszuschließen.

Tabelle.11: Fach- und planungsrechtlich begründete Ausschlusskriterien zur Ermittlung potenzieller Vorrangflächen für den Rohstoffabbau (Ausschlusskriterien)

Kriterien	Vorsorge-abstand	Rechtsgrundlage
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		
Bannwald		§ 32 II LWaldG
Schonwald		§ 32 III LWaldG
Naturschutzgebiet		§ 23 II BNatSchG
Flächenhafte Naturdenkmale		§ 28 II BNatSchG
„Dienende LSG"		§ 26 BNatSchG § 23 NatSchG
Schutzgut Wasser		
Wasserschutzgebiete Zone I oder II (festgesetzt, im Verfahren befindlich, fachtechnisch abgegrenzt, geplant)		VwV Wasserschutzgebiete BW, § 52 WHG (besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten)
Quellschutzgebiete Hier: Heilquellenschutzgebiete Zone I und II		eigene Rechtsverordnungen gem. § 53 IV WHG
Festgesetzte Überschwemmungsgebiete		§ 78 I Nr. 6 WHG i.V.m. § 65 WG BW
HQ100		§ 65 WG BW
Gewässerrandstreifen	*10 m*	*§ 38 WHG i.V.m. § 29 WG*
Abstand zu stehenden Gewässern > 1 ha und Gewässern 1. Ordnung	*50 m*	*§ 61 I Satz 1 BNatSchG*

Schutzgut Kultur- und Sachgüter		
Besondere Kulturdenkmale		§ 12 DSchG (§ 28 DSchG a. F.)
Gesamtanlagen		§ 19 DSchG
Grabungsschutzgebiete		§ 22 DSchG
Autobahnen	*40 m*	*§ 9 FernStrG*
Bundesstraßen	*20 m*	*§ 9 FernStrG*
Landesstraßen	*20 m*	*§ 22 StrG BW*
Kreisstraßen	*15 m*	*§ 22 StrG BW*
Schienenwege und Bahnanlagen	*50 m*	*§ 4 LEisenbahnG BW*
Schutzgut Landschaft		
LSG mit Abbauverbot für Rohstoffe		Schutzgebietsverordnung
Schutzgut Mensch		
Wohn- und Mischgebiete, Gemeinbedarfsflächen, Gewerbegebiete	ohne Abstand	

Einige der aufgeführten Ausschlusskriterien unterliegen nicht dem regionalen Prüfmaßstab, wurden aber aus Gründen der Vollständigkeit dennoch mit aufgelistet und mit *kursiver Schrift* gekennzeichnet. Etwaige einzuhaltende Vorsorgeabstände, wie Gewässerrandstreifen und Uferschutzstreifen oder Anbauverbotszonen um Straßen und Bahnlinien, werden erst durch die Fachbehörden auf Genehmigungsebene geprüft. Flächen bei denen eine Betroffenheit dieser Kriterien vorliegt, sind im Hinblick auf Anforderungen auf nachgeordneten Ebenen mit einer Anmerkung im jeweiligen Gebietssteckbrief versehen.

5.3.2 Konfliktkriterien/Restriktionen

In einem zweiten Planungsschritt wurden weitere relevante Restriktionskriterien, mit den Entwurfsflächen abgeglichen, die in der Regel der Abwägung unterliegen und nur im begründeten Einzelfall zum Ausschluss führen.

5.3.3 Schutzgutbezogene Prüfmethodik

Die Bewertung der Betroffenheit der Schutzgüter erfolgte in Anlehnung an das Vorgehen bei der ökologischen Risikoanalyse in einem mehrstufigen Prozess. Hierzu wurden die Restriktionskriterien zunächst durch ein „Ampelsystem" in Verbindung mit quantitativen Erheblichkeitsschwellen unterschiedlich stark gewichtet.

--	besonders erhebliche negative Umweltauswirkungen
-	erhebliche negative Umweltauswirkungen
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
+	erhebliche positive Umweltauswirkungen

Abb.12: Einstufung der Betroffenheit der Umweltschutzgüter

Falls Schutzbelange durch die Ausweisung eines Vorranggebiets betroffen sind, führt dies zu besonders erheblichen negativen oder erheblichen negativen Umweltauswirkungen im Rahmen der regionalplanerischen Gesamtabwägung.

Besonders erhebliche negative Umweltauswirkungen können im Einzelfall zu einem Verzicht auf das gesamte Vorranggebiets oder eine Reduzierung um die betroffenen Teilflächen führen. Erhebliche negative Umweltauswirkungen können meist auf Ebene der Genehmigung erörtert und ggf. ausgeglichen oder minimiert werden. Weisen Flächen keine Betroffenheit auf, wird davon ausgegangen, dass es zu keinen regional erheblichen Umweltauswirkungen kommt.

Erhebliche positive Umweltauswirkungen sind aus regionaler Sicht eher selten zu erwarten, da der Abbau oberflächennaher Rohstoffe zunächst grundsätzlich einen Eingriff in die Schutzgüter darstellt. Die Funktionen des Naturhaushalts können hierbei durch die Rekultivierung zum Teil minimiert oder wiederhergestellt werden. Dennoch gibt es Fälle, in denen positive Umweltauswirkungen durch den Abbau von Rohstoffen entstehen können. Beispiele hierfür sind die Entfernung von Altlasten im Zuge des Abbaus oder hochwertige Lebensräume, die nach Nutzungsaufgabe in Steinbrüchen/Kiesgruben entstehen können (z.B. Steinbruchtümpel).

Die Bewertung der Betroffenheit der Schutzgüter bezieht sich nicht ausschließlich auf die Vorranggebiete selbst, sondern es wurde auch eine Wirkzone (WZ) in deren unmittelbarer Umgebung betrachtet. Für diese Wirkzone wurde dabei ein Radius von 300 Metern um die Vorranggebiete festgelegt, in der eventuell erhebliche und regionalplanerisch relevante Auswirkungen auf Umweltziele und Schutzgüter entstehen können, die dann näher zu prüfen sind. Dieser Umkreis entspricht den Angaben aus dem Abstandserlass des Landes Nordrhein-Westfalen zur vorsorgenden Immissionsschutzwahrung gemäß § 50 BImSchG. In diesem Erlass wird im Rahmen der Fach- und Bauleitplanung ein Mindestabstand von Steinbrüchen mit Sprengtätigkeit zur Wohnbebauung von 300 Metern festgelegt. Dieser Abstand hat sich, mangels anderer Vorgaben, bei der Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen regionalplanerischer Festlegungen als gängige Praxis etabliert. Seine Anwendbarkeit in der Planungspraxis ist durch die Rechtsprechung der Verwaltungsgerichte höchstrichterlich bestätigt.

Ziel der Umweltprüfung ist insbesondere, die geplanten Vorranggebiete hinsichtlich möglicher regional erheblicher Umweltauswirkungen zu untersuchen. Um dabei der regionalen Ebene gerecht zu werden und um die Bewertungsmethodik nachvollziehbarer zu gestalten, ist es sinnvoll sogenannten Erheblichkeitsschwellen (ES) festzusetzen.

Da das Ansetzen von Schwellenwerten nur für quantitative Werte möglich ist, werden qualitative Belange und Einschätzungen ergänzend verbal-argumentativ in den Gebietssteckbriefen angeführt und beschrieben. Für die einzelnen Schutzgüter wurden jeweils verschiedene Schwellenwerte festgelegt, welche aus den nachfolgenden Übersichtstabellen zu entnehmen sind.

In der Regel basieren die Schwellenwerte auf Erfahrungs- und Schätzwerten und beziehen sich, je nach Umweltaspekt, auf die betroffenen Flächengrößen, auf die Anteile der betroffenen Fläche am gesamten Schutzgebiet oder auf Abstände von Landschafts- und Freiraumelementen zum geplanten Vorranggebiet.

Bei Schutzgütern, die von Nutzungsumwandlung betroffen sind, werden – entsprechend der regionalen Planungsebene im Maßstab 1:50.000 – Flächen mit einer Größe von < 2 ha nur bedingt berücksichtigt. Unterhalb dieser 2 ha-Schwelle werden Auswirkungen des Rohstoffabbaus auf die Umwelt aus regionaler Sicht höchstens als erheblich negativ eingestuft – nicht

aber als besonders erheblich. Eine erhebliche Beeinträchtigung wird nur dann angenommen, wenn das Schutzgut eine sehr hohe Wertigkeit aufweist.

Die nachfolgende Abbildung veranschaulicht das Prinzip der quantitativen Erheblichkeitsschwellen:

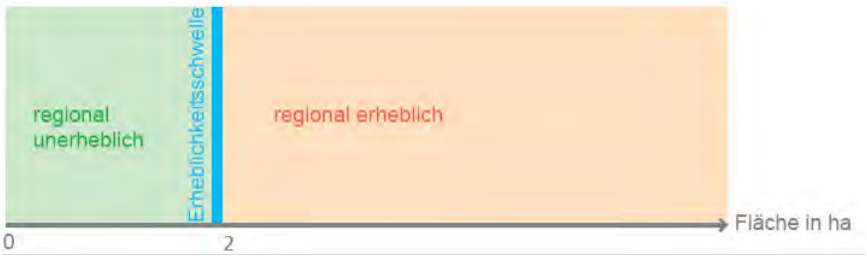


Abb.13: Prinzip der Erheblichkeitsschwellen

5.3.4 Übersicht der Restriktionskriterien und der schutzgutbezogenen Prüfmethodik

5.3.4.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Tabelle.12: Bewertungsaspekte Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit		
Umweltaspekte/Daten	**Betroffenheit im Vorranggebiet (VRG)**	**Betroffenheit in der Wirkzone (WZ)**
Abstand zu Siedlungsgebieten mit Wohnnutzung	(✓)	✓ (ES: Vorsorgeabstand zwischen 100 – 300m)
Erholungswald Stufe 1a/1b	✓	✓
Erholungswald Stufe 2	✓	-
Siedlungsnaher Erholungsraum	✓	✓
Rad- und Wanderwege		

Hinweise:

Rad- und Wanderwegen sind für die Qualität von Freiräumen wichtige Elemente und Infrastrukturen. Da ihre Wegeführung im Zusammenhang mit zerschneidenden Nutzungen wie dem Rohstoffabbau i.d.R. modifiziert werden kann, werden sie bei der Betrachtung des Schutzgutes Bevölkerung und Gesundheit des Menschen angesprochen, nicht aber in die Bewertung der Umweltauswirkungen einbezogen.

Tabelle.13: Voraussichtliche Auswirkungen, die zur Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen führen

Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	
--	• Abstand zu Siedlungsflächen Wohn- und gemischte Bauflächen, Bestand und Planung gem. FNP (AROK) < 100 m bei Kiesabbau, < 300 m bei Festgesteinsabbau • Abstand bei wohngenutzten Gebäuden im Außenbereich < 100 m bei Kiesabbau, < 300 m bei Festgesteinsabbau • Verlust hoch frequentierter Erholungsräume und Strukturen zur Sicherung des Wohlbefindens des Menschen (Erholungswald Stufe 1a, 1b)
-	• Abstand zu Siedlungsflächen Wohn- und gemischte Bauflächen, Bestand und Planung gem. FNP (AROK) ≥ 100m - < 300m bei Kiesabbau, ≥ 300m - < 500m bei Festgesteinsabbau • Abstand bei wohngenutzten Gebäuden im Außenbereich ≥ 100 - < 300 m bei Kiesabbau, ≥ 300m - < 500m bei Festgesteinsabbau • Inanspruchnahme des siedlungsnahen Freiraums (Nah- und Kurzzeiterholung) < 300m bei Kiesabbau, < 500m bei Festgesteinsabbau • Abstand zu Friedhöfen, Sportflächen, Camping-/Zeltplätzen < 100m • Flächeninanspruchnahme im Erholungswald Stufe 2 • Beeinträchtigung von Erholungswald Stufe 1/1a
o	• Inanspruchnahme von siedlungsnahen Erholungsräumen ≥ 300m - < 750m bei Kiesabbau, ≥ 500m - < 750m bei Festgesteinsabbau • Friedhöfe und Sportplätze -> 100 m
	• - Nicht relevant/trifft nicht zu, da mit den Festlegungen keine besonders bedeutsamen positiven Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit verbunden sind.

Siedlungsabstände:

- Bei Neuaufschlüssen (Kies und Festgestein) sowie bei Steinbrüchen mit Sprengtätigkeit (Granit, Kalkstein) werden 300 m Vorsorgeabstand zu Wohnbau- und gemischten Bauflächen (Bestand und Planung) gem. FNP (AROK) gem. Abstandserlaß NRW angewendet
- Bei Übernahme von Gebieten aus dem alten TRP ist im Einzelfall eine Unterschreitung des 300 m Vorsorgeabstands möglich. Dies impliziert eine intensive Auseinandersetzung mit möglichen Immissionen und deren Konfliktbewältigung auf der nachfolgenden Planungs- und Genehmigungsebene
- Zu Gewerbeflächen ist kein Vorsorgeabstand vorgesehen

Hinweis zur Inanspruchnahme von Rad- und Wanderwegen. Rad- und Wanderwegen sind für die Qualität von Freiräumen wichtige Infrastrukturen. Da ihre Wegeführung im Zusammenhang mit zerschneidenden Nutzungen wie dem Rohstoffabbau i.d.R. modifiziert werden kann, werden sie bei der Betrachtung des Schutzgutes Bevölkerung und Gesundheit des Menschen angesprochen, nicht aber in die Bewertung der Umweltauswirkungen einbezogen.

5.3.4.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Tabelle.14: Bewertungsaspekte Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt		
Umweltaspekte/Daten	**Betroffenheit im Vorranggebiet (VRG)**	**Betroffenheit in der Wirkzone (WZ)**
§ 33 Biotope (NatSchG BW)	✓ (> 3ha)	✓ (ES: Abstand zum VRG < 50 m)
§ 30a Biotope (LWaldG)	✓ (> 3ha)	✓ (ES: Abstand zum VRG < 50 m)
Biotopschutzwald	✓ (> 3ha)	✓ (ES: Abstand zum VRG <50 m)
Bann- und Schonwälder	✓	✓ (ES: Abstand zum VRG <50 m)
Waldrefugien	✓	✓ (ES: Abstand zum VRG <50 m)
NSG[2]	✓	✓ (ES: Abstand zum VRG <50 m)
Naturdenkmale	✓	✓ (ES: Abstand zum VRG <50 m)
Landschaftsschutzgebiete	✓	
Kernzone Biosphärengebiet	✓	✓ (ES: Abstand zum VRG <50 m)
Pflegezone Biosphärengebiet	✓ (ES: >20 % des Gebietes)	✓ (ES: Abstand zum VRG <50 m)
Aussagen Biotop- und Artenschutzprogramm	✓ (ES: >20 % des Gebietes)	✓ (ES: Abstand zum VRG <50 m)
Kerngebiete, Trittsteine, des regionalen Biotopverbunds	✓ (> 3 ha)	✓ (ES: Abstand zum VRG <50 m)
Wildtierkorridore des GWP und der Schweiz	✓	✓
Kartierte FFH-Mähwiesen außerhalb von Natura 2000-Gebieten	✓	✓
Bedeutende Artvorkommen gem. regionaler Biotopverbundkonzeption	✓ (ES: >20 % des Gebietes)	✓ (ES: Abstand zum VRG <50 m)

[2] Die Lage eines Vorranggebietes in einem NSG gilt als Ausschlusskriterium; die Feststellung der tatsächlichen Beeinträchtigung der Schutzziele erfolgt ggf. in einer Einzelfallprüfung.

Tabelle.15: Voraussichtliche Auswirkungen, die zur Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt führen

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt'	
- -	- Flächeninanspruchnahme von Naturschutzgebiet und Bann- und Schonwälder sowie Kernzone Biosphäre - Verlust von Biotopen §33 NatSchG BW (> 3 ha) - Verlust von Biotopschutzwald (> 3 ha) - Verlust eines Naturdenkmals - Verlust von Waldrefugien - Verlust von Biotopverbundflächen (Kerngebiete, Trittsteine > 3 ha) - WTK des Generalwildwegeplans / der Schweiz verläuft zentral durch das Gebiet - Verlust vielfältiger bzw. großflächiger, hochwertiger Lebensräume durch Flächeninanspruchnahme (> 20% des Gebietes), Verlust bedeutender Artvorkommen / Biotop- und Artenschutzprogramms - Verlust von kartierten FFH-Mähwiesen - großflächiger Verlust von LSG-Fläche und Zuwiderlaufen der Schutzziele
-	- Verlust von Biotopen §33 NatSchG BW, Biotopschutzwald (< 3 ha) - Verlust von Biotopverbundflächen (Kernräume, Trittsteine < 3 ha) - Verlust von LSG-Fläche und Zuwiderlaufen der Schutzziele - WTK des Generalwildwegeplans / der Schweiz tangiert Gebiet - Beeinträchtigungen von Naturschutzgebiet, Bann- und Schonwälder sowie Kernzone Biosphäre (Wirkzone < 50 m) - Beeinträchtigung von Naturdenkmalen - Beeinträchtigung von Waldrefugien - Beeinträchtigung der Lebensbedingungen in angrenzenden großflächig hochwertigen Lebensräumen (Biotope §33 NatSchG BW > 3 ha, Biotopschutzwald > 3 ha, Pflegezone Biosphärengebiet) insb. durch Erschütterung, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen (Wirkzone < 50 m) - Beeinträchtigung von FFH-Mähwiesen in der Wirkzone (<50 m) - Beeinträchtigung der Lebensbedingungen in angrenzenden großflächig hochwertigen Lebensräumen (Kerngebiete und Trittsteine des regionalen Biotopverbundes > 3 ha sowie) insb. durch Erschütterung, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen (Wirkzone < 50 m) - Beeinträchtigung der Lebensbedingungen in angrenzenden Lebensräumen mit bedeutenden Artvorkommen / Biotop- und Artenschutzprogramm (> 20% des Gebietes) insbes. durch Erschütterung, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen (Wirkzone < 50 m)
o	- Alle weiteren Auswirkungen. - Hinweis: Zusätzliche Lärmbelastungen, die nicht über bereits bestehende Lärmemissionen hinausgehen, werden nicht als erheblich negative Auswirkungen eingestuft, da davon ausgegangen werden kann, dass bereits Gewöhnungseffekte eingetreten sind.
+	- Nach Nutzungsaufgabe können hochwertige Lebensräume entstehen, die eine Ergänzung zu bereits bestehenden, entsprechenden Lebensräumen in der Umgebung darstellen (z. B. Steinbruchtümpel etc.).
+ +	- Nicht relevant/trifft nicht zu, da mit den Festlegungen keine direkten Entlastungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt einhergehen.

5.3.4.3 Schutzgut Boden

Tabelle.16: Bewertungsaspekte Schutzgut Boden

Schutzgut Boden		
Umweltaspekte/Daten	**Betroffenheit im Vorranggebiet (VRG)**	**Betroffenheit in der Wirkzone (WZ)**
Bereiche mit besonderer Leis–tungs- und Funktionsfähigkeit der Bodenfunktionen	✓ (ES: betroffene Fläche > 2 ha)	-
Böden mit besonderer Bedeutung als Sonderstandort für die natürliche Vegetation	✓	-
hochwertige Böden für die, natürliche Bodenfruchtbarkeit	✓ (ES: betroffene Fläche > 2 ha)	-
Bodenschutzwald	✓	-
Geotope (Archivfunktion)	✓	-
Moorstandorte	✓	-

Tabelle.17: Voraussichtliche Auswirkungen, die zur Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden führen

Schutzgut Boden'	
--	• Inanspruchnahme von Böden (> 2 ha) mit sehr hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt (BK 50 Gesamtbewertung = 4) • - Inanspruchnahme von Böden sehr hoher Bedeutung als Standort für natürliche Vegetation ((BK 50 Natürliche Vegetation = 4) • Inanspruchnahme von Böden sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit (> 2 ha) (BK50 natürliche Bodenfruchtbarkeit = 4). • Inanspruchnahme von Moorböden (Hochmoor, Niedermoor) oder anmoorigen Böden • Inanspruchnahme von Geotopen
-	• Inanspruchnahme von Böden < 2 ha mit sehr hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt (BK 50 Gesamtbewertung = 4) • Inanspruchnahme von Böden > 2 ha mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt (BK 50 Gesamtbewertung = 3) • Inanspruchnahme von Böden mit einer hohen Bedeutung als Sonderstandort für die natürliche Vegetation (BK 50 Natürliche Vegetation = 3)[3] • Inanspruchnahme von Böden mit der Funktion Bodenschutzwald > 2ha • Inanspruchnahme von Böden hoher Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (> 2ha) (BK50 natürliche Bodenfruchtbarkeit = 3) • Inanspruchnahme von Böden hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit (> 2ha) (BK50 natürliche Bodenfruchtbarkeit = 3)
o	• Alle weiteren Auswirkungen.
+	• - Ggf. bei Sanierung bzw. Entfernung von Altlasten im Zuge des Rohstoffabbaus.

[3] Über die Bodenfunktionen Filter und Puffervermögen als auch dem Retentionsvermögen kommt dem Schutzgut Boden auf der regionalplanerischen Prüfebene auch eine hohe Bedeutung für qualitative und quantitative Aspekkte des Grundwassers zu.

5.3.4.4 Schutzgut Wasser

Tabelle.18: Bewertungsaspekte Schutzgut Wasser

Schutzgut Wasser		
Umweltaspekte/Daten	**Betroffenheit im Vorranggebiet (VRG)**	**Betroffenheit in der Wirkzone (WZ)**
WSG Zone III/IIIA/IIIB	✓	-
Quellschutzgebiete (Heilquellen)	✓	✓
Retentionsflächen mit HQextrem - -Einstufung	✓	-
Wasserschutzwald	✓	-
Fließ- und Stillgewässer	✓	✓ (ES: Abstand zum VRG < 50m)

Tabelle.19: Voraussichtliche Auswirkungen, die zur Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Schutzgut Wasser	
--	• Beeinträchtigung von Oberflächengewässern durch Veränderungen der Gewässerstruktur • Flächeninanspruchnahme innerhalb der Zonen I und II von Heilquellenschutzgebieten
-	• Flächeninanspruchnahme innerhalb der WSG Zone III • Flächeninanspruchnahme innerhalb der Zonen III und IV von Heilquellenschutzgebieten • Mögliche Beeinträchtigung von Oberflächengewässern durch Stoffeinträge und Veränderung des Wasserhaushalts (Gewässer liegt innerhalb von 50m Entfernung zum Vorranggebiet) • Verringerung des Retentionsvermögens in überschwemmungsgefährdeten Bereichen (HQ extrem) (> 2 ha) • Flächeninanspruchnahme von Wasserschutzwald
o	• Zone A und B von Quellschutzgebieten[4] • Alle weiteren Auswirkungen
+	• - Nicht relevant/trifft nicht zu, da mit den Festlegungen keine direkten Entlastungen für das Schutzgut Wasser einhergehen.

[4] Quantitativer Schutz

5.3.4.5 Schutzgut Klima und Luft

Tabelle.20: Bewertungsaspekte Schutzgut Klima und Luft

Schutzgut Klima und Luft		
Umweltaspekte/Daten	**Betroffenheit im Vorranggebiet (VRG)**	**Betroffenheit in der Wirkzone (WZ)**
Klimaschutzwald	✓	✓ (ES: Abstand zum VRG < 50 m)
Immissionsschutzwald	✓	✓ (ES: Abstand zum VRG < 50 m)
Regional bedeutsame Luftleitbahnen	✓	-

Tabelle.21: Voraussichtliche Auswirkungen, die zur Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft führen

Schutzgut Klima und Luft	
--	• Inanspruchnahme von besonders klimakritischen Gebieten/ sehr hoher Ausgleichsfunktion mit Siedlungsrelevanz
-	• Inanspruchnahme von Klimaschutzwald • Inanspruchnahme von Immissionsschutzwald • Inanspruchnahme von Flächen mit besonderer klimatischer Ausgleichsfunktion mit Siedlungs-
o	• Alle weiteren Auswirkungen
+	• Nicht relevant/trifft nicht zu, da mit den Festlegungen keine direkten Entlastungen für das Schutzgut Klima und Luft einhergehen.

5.3.4.6 Schutzgut Landschaft

Tabelle.22: Bewertungsaspekte Schutzgut Landschaft

Schutzgut Landschaft		
Umweltaspekte/Daten	**Betroffenheit im Vorranggebiet (VRG)**	**Betroffenheit in der Wirkzone (WZ)**
LSG	✓	-
Sichtschutzwald	✓	✓ (Entfernung < 50 m zum VRG)
Landschaftsraum mit besonderer Landschaftsbildqualität	✓	✓

Tabelle.23: Voraussichtliche Auswirkungen, die zur Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft führen

Schutzgut Landschaft	
--	• Inanspruchnahme von Flächen, die innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets liegen [5]
-	• Inanspruchnahme von Landschaftsräumen mit hoher bis sehr hoher Landschaftsbildqualität (Vielfalt, Eigenart und Schönheit) • Verlust von Sichtschutzwald
o	• Alle weiteren Auswirkungen
+	• Nicht relevant/trifft nicht zu, da mit den Festlegungen keine besonders bedeutsamen positiven Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft verbunden sind.

[5] Erlaubnis- bzw. Befreiungsvorbehalt für den Rohstoffabbau in der jeweiligen Schutzgebietsverordnung

5.3.4.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Tabelle.24: Bewertungsaspekte Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Schutzgut Kultur- und Sachgüter		
Umweltaspekte/Daten	**Betroffenheit im Vorranggebiet (VRG)**	**Betroffenheit in der Wirkzone (WZ)**
Archäologische Kulturgüter und Bodendenkmale	✓	✓ (ES: Abstand zum VRG < 100m)
Sonstige Sachgüter (Hochspannungsleitungen > 110 KV, Gashochdruckleitungen)	✓	

Tabelle.25: Voraussichtliche Auswirkungen, die zur Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter führen

Schutzgut Kultur- und Sachgüter	
--	• Verlust von archäologischen Kulturgütern oder Bodendenkmalen (§ 2 DSchG) durch Flächeninanspruchnahme
-	• Beeinträchtigung von Kulturgütern (§2, §12/28, Prüffälle[6]) • Verlust von sonstigen Sachgütern unmittelbare Betroffenheit von Hochspannungsleitungen >= 110
o	• Alle weiteren Auswirkungen
+	• Nicht relevant/trifft nicht zu, da mit den Festlegungen keine besonders bedeutsamen positiven Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter verbunden sind.

[6] Beeinträchtigung kann (noch) nicht ausgeschlossen werden

5.5 Kumulative Wirkungen und Wechselwirkungen

Durch die Festsetzung des Teilregionalplans kann es zu kumulativen Wirkungen und Wechselwirkungen kommen. Soweit dieser Aspekt prüf- und bewertbar ist (siehe Kap. *3.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern*), wurde die Art möglicher kumulativer Wirkungen in der vertieften Prüfung zu den Festsetzungen, sowie in der Natura 2000 – Vorprüfung geprüft. Die daraus resultierenden Hinweise sollten in den konkreten Planungen zu den einzelnen Abbauvorhaben berücksichtigt bzw. geprüft werden.

Kumulative Wirkungen und somit eine Überlagerung von Belastungen auf ein Schutzgut, ergeben sich vor allem durch eine gleichzeitige Inanspruchnahme von Abbaugebieten, die in räumlicher Nähe zueinander liegen. In der Region Hochrhein-Bodensee sind Kumulationseffekte aufgrund räumlicher Nähe vor allem im Bereich des Singener Kiesfeldes sowie in den Räumen Geißlingen, Küssaberg, Lottstetten mit einer Anzahl räumlich benachbarter vorhandener Abbaustellen und potenziellen Vorranggebieten zu erwarten.

Durch das Zusammenwirken mehrerer Vorranggebiete für den Abbau und die Sicherung von Rohstoffvorkommen kann sich für Natura 2000 - Gebiete eine Kumulation der Beeinträchtigung ergeben. In Bezug auf die vorgesehenen Festlegungen der Vorranggebiete des Teilregionalplans oberflächennahe Rohstoffe können für die in räumlicher Benachbarung liegenden potenziellen Abbau- und Sicherungsgebiete im Bereich Küssaberg und Geißlingen kumulative Wirkungen für die Natura2000-Gebiete nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Hier sind in den weiteren Planungs- und Genehmigungsverfahren gebietsübergreifende Konzeptionen zur Steuerung des Abbaus und zur Wirksamkeit von Vermeidungs-, Minimierungs, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) und ggf. erforderlicher Koheränzsicherungsmaßnahmen notwendig. (vgl. Tab. 28 sowie die detaillierte Dokumentation der ebenspezifischen Beurteilung der NATURA 2000 Verträglichkeit im Anhang).

Neben den kumulativen Wirkungen sind auch Wechselwirkungen des Teilregionalplans Rohstoffsicherung mit anderen raumwirksamen Planungen einzubeziehen. Raumwirksame Planungen in der Region Hochrhein-Bodensee, die in räumlicher Nähe zu geplanten Vorranggebieten umgesetzt werden sollen und zu Wechselwirkungen führen können, sind insbesondere die Elektrifizierung der Hochrheinstrecke sowie die derzeit in Bau befindliche Ortsumfahrungen (Lauchringen, Whylen) sowie die Sanierung der Albtalstraße im Bereich der L154 - Albtalstraße zwischen Tiefenstein und Albbruck-Hohenfels.

5.6 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der vertieften Prüfung der Umweltauswirkungen sind anderweitige Planungsmöglichkeiten, unter Berücksichtigung der Zielsetzungen und des räumlichen Geltungsbereiches des Plans zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten (§ 2a Abs. 2 LplG, Anlage 1 Nr. 2 d LPlG). Die Alternativenprüfung beschränkt sich dabei auf die Prüfung „vernünftiger Alternativen" (Art. 5 Abs. 1 SUP-RL), d.h. in der Regel auf Alternativen die innerhalb des Plangebiets liegen, das Erreichen des Planungsziels erlauben und die aus planerischer Sicht Aussicht auf Realisierung haben.

Grundsätzlich sind Alternativen zur Gewinnung von Rohstoffen derzeit sehr eingeschränkt. Die Gewinnung ist standortgebunden und muss die Kriterien eines wirtschaftlichen Abbaus erfüllen. Alternativ verwendbare Sekundärrohstoffe fallen bis auf Bauschuttrecyclate in der Region Hochrhein-Bodensee nicht an (siehe Begründung zu Plansatz G7).

Verfahren zum Ersatz oder zur Reduzierung der Inanspruchnahme oberflächennaher Rohstoffvorkommen können den Bedarf an oberflächennahen Rohstoffen nicht in vollem Umfang ersetzen und sind nur in geringem Maße steigerungsfähig.

Alternativen zu den potenziellen Vorranggebieten werden überall dort betrachtet, wo erhebliche Beeinträchtigungen anderer Belange vermutet wurden oder erkennbar waren. Oftmals sind es vor allem sehr kleinräumige Standorte nachgewiesener und wirtschaftlich abbauwürdiger Lagerstätten oder Bereiche, mit anderen wichtigen Raumfunktionen, wie zum Beispiel die Nachbarschaft zu Siedlungen, in denen Zielkonflikte auftreten.

In der vertieften Prüfung zum 2. Anhörungsentwurf wird für einzelne potenziellen Vorranggebiete in der vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und Strengen Artenschutzes eine gezielte Alternativenbetrachtung durchgeführt. Ebenso werden verschiedene Sicherungsgebiete in Benachbarung potenzieller Abbaugebiete mit erkennbarem gebietsschutz- und/oder artenschutzrechtlichem Konfliktpotenzial einer prognostischen ebenenspezifischen Prüfung unterworfen um die Möglichkeiten der Risikominimierung durch Änderung des Flächenzuschnitts auszuloten.

Da der Erweiterung bestehender Abbaustätten in die Fläche und in die Tiefe einer Erschließung neuer Lagerstätten vorgezogen wird ergibt sich ein Großteil der potenziellen Vorranggebiete aus dem bestehenden Teilregionalplan (2005) und schränkt die Betrachtung von Standortalternativen ein .

5.7 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

In den Gebietssteckbriefen werden teilweise Hinweise zur Vermeidung oder Minderung nachteiliger Auswirkungen aufgeführt. Da die Auswirkungen, die von den regionalplanerischen Festlegungen ausgehen, nur grob eingeschätzt werden können, können für Kompensationsmaßnahmen lediglich überschlägige Hinweise getroffen werden. Konkrete Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen können erst auf nachfolgender Ebene im Zuge der jeweiligen Genehmigungsverfahren auf Grundlage der konkreten Abbauplanungen festgelegt werden. Die Umsetzung der Eingriffsreglung ist somit im Zuge der Genehmigungsplanung zu leisten.

Im Folgenden werden exemplarisch einige denkbare Möglichkeiten für Kompensationsmaßnahmen aufgeführt:

- Wiederherstellung des Landschaftsbildes nach Beendigung des Abbaus, Rekultivierungskonzepte

- Entwicklung funktionell gleichartiger oder gleichwertiger Biotop- und Habitatstrukturen im Umfeld des Abbaus und unter Berücksichtigung der Potenziale, die sich aus den Abbaustrukturen ergeben (Belassen von Steilwänden, Tümpeln...)
- Errichtung temporärer Betriebsanlagen bei Neuaufschlüssen nach Möglichkeit außerhalb der Vorranggebiete
- Anlage von Lärmschutzwällen oder -pflanzungen
- Beachtung von Brutzeiten geschützter Vogelarten, ggf. zeitliche Abbaubeschränkung
- Ausreichender Sicherheitsabstand des Abbaus zu Straßen, insbesondere im Bereich bedeutsamer Grundwasservorkommen
- Einhaltung einer Restüberdeckung von mindestens 2 m zum Grundwasser bei Trockenabbau
- Im Trockenabbau: Aufbringen einer unbelasteten, schützenden Deckschicht nach Abbauende

Grundsätzlich gilt, dass insbesondere im Falle erkennbarer erheblicher artenschutzrechtlicher und/oder gebietsschutzrechtlicher Konflikte eine frühzeitige Abstimmung mit den Naturschutzbehörden stattfinden muss um vorgezogener Ausgleichs- und Kohärenzmaßnahmen räumlich-funktional abzustimmen und deren Wirksamkeit zum Eingriffszeitpunkt sicherzustellen ist.

6. Ergebnis der vertieften Prüfung voraussichtlicher Umweltauswirkungen

6.1 Gesamteinschätzung der Umweltauswirkungen

Die in Kapitel 5.3.3 beschriebene Prüfmethodik auf Schutzgutebene wird in einem zweiten Aggregationsschritt nochmals zu einer Gesamtbewertung der einzelnen Vorranggebiete zusammengeführt.

Natura 2000 und besonderer Artenschutz sind als eigene Aspekte dargestellt und werden in das dreistufige Bewertungsverfahren nicht integriert.

Tabelle.26: Raster zur Gesamteinschätzung der Umweltauswirkungen

Einstufung der Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter		Gesamteinschätzung	
≥ 2 x Wertstufe oder	--		Die Planung ist – aus regionaler Sicht – voraussichtlich mit **hohen Umweltauswirkungen** verbunden. Konfliktreiches Vorranggebiet
1 x Wertstufe + > 4 x Wertstufe	-- -		
≥ 4 x Wertstufe	-		Die Planung ist – aus regionaler Sicht – voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden. Vorranggebiet mit Konflikten
1 x Wertstufe + ≤ 4 x Wertstufe	-- -		
≤ 3 x Wertstufe	-		Die Planung ist – aus regionaler Sicht – voraussichtlich mit **geringen** Umweltauswirkungen verbunden. Konfliktarmes Vorranggebiet

Eine ausführliche Beschreibung der Umweltauswirkungen der Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe und der Vorranggebiete zur Sicherung von Rohstoffen auf die Schutzgüter, einschließlich einer Einschätzung der Vorhabensauswirkungen auf Schutzzweck und Erhaltungsziele von Natura2000 befindet sich in Form von Gebietssteckbriefen im Anhang.

6.2 Gesamthafte Bewertung der Umweltauswirkungen der einzelnen Gebietsfestlegungen

Tabelle.27: Gesamthafte Bewertung potenzielle Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe

Nr. u. Größe		Gebietsname	Auswirkungen auf die Schutzgüter									Gesamtbewertung/Einstufung der Umweltkonflikte		Bewertung Natura2000	Bewertung besonder und strenger Artenschutz
			Mensch und menschliche Gesundheit	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima und Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter	Wechselwirkungen					
KN - 01 AG	6 ha	Büsingen a. H.	--	-	-	0	-	-	-	0				-	B
KN - 02 AG	3 ha	Büsingen a. H. (Unterreckingen)	-	0	-	0	0	-	0	0				A (VP)	B
KN - 03 AG	5 ha	Eigeltingen (Dunzenberg)	0	--	--	-	0	-	0	0				A (VP)	B
KN - 04 AG	4 ha	Engen (Anselfingen Nord, Breite)	-	-0	-	0	0	--	-	0				A (VP)	B
KN - 05 AG	5 ha	Engen (Anselfingen Süd, Langenhag)	0	-	-	0	0	--	--	0				B (VP)	B
KN - 07 AG	5 ha	Hohenfels (Kalkofen, Vogelsang)	-	0	0	-	0	0	-	0				B (VP)	B

Nr. u. Größe		Gebietsname	Auswirkungen auf die Schutzgüter									Gesamtbewertung/Einstufung der Umweltkonflikte	Bewertung Natura2000	Bewertung besonder und strenger Artenschutz
			Mensch und menschliche Gesundheit	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima und Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter	Wechselwirkungen				
KN-08 AG	2 ha	Mühlhausen-Ehingen (Dohlen)	0	--	0	-	0	--	0				B (EP)	B (EP)
KN-11 AG	4 ha	Mühlingen (Zoznegg)	-	0	0	0	0		0				A (VP)	B
KN-12 AG	3 ha	Orsingen-Nenzingen (Im unteren Bann)	0	0	-	0	-	0	0				B (VP)	B
KN-14 AG	22 ha	Singen (Htw.) (Friedingen, Stadtwald)	-	-	-	-	-	-	0				B (VP)	B
KN-16 AG	44 ha	Steißlingen	-	--	-	-	-	-	0				B (EP)	B (EP)
KN-14 AG	2 ha	Stockach (Frickenweiler)	-	--	-	-		-	--				-	B
KN	17 ha	Stockach (Hoppetenzell)	-	--	-	0	-	0	0				A (EP)	B (EP)

Nr. u. Größe		Gebietsname	Auswirkungen auf die Schutzgüter									Gesamtbewertung/Einstufung der Umweltkonflikte		Bewertung Natura2000	Bewertung besonder und strenger Artenschutz
			Mensch und menschliche Gesundheit	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima und Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter	Wechselwirkungen					
LOE-01 AG	3 ha	Efringen-Kirchen (NE Istein)	0	-	-	0	0	0	-					A (EP)	B (EP)
LOE-02 AG	4 ha	Kleines Wiesental (Tegernau, Schweizermühle)	0	-	-	--	0	-	0					B (VP)	B
LOE-03 AG	4 ha	Malsburg-Marzell (Gritzeln)	-	--	-	0	0	--	0					B (VP)	B
LOE-04 AG	16 ha	Rheinfelden (Herten)	-	0	-	0	-	0	--					A (VP)	B
LOE-05 AG	13 ha	Schliengen (Grien)	-	0	--	0	-	0	-					B (EP)	B (EP)
LOE-06 AG	2 ha	Schliengen (Obereggenen)	-	-	-	-	-	--	0					B (VP)	B
WT - 01 AG	8 ha	Bad Säckingen (Wallbach)	-	--	-	0	-	0	--					A (EP)	B (EP)
WT - 02 AG	2 ha	Bernau (Auf der Wacht)	--	-	-	0	0	--	-					D (EP) / B (EP)	B (EP)
WT - 03 AG	3 ha	Görwihl (Niederwihl, Albhalde Nord)	-	--	-	0	-	-	0					B (VP)	B

Nr. u. Größe		Gebietsname	Auswirkungen auf die Schutzgüter									Gesamtbewertung/Einstufung der Umweltkonflikte		Bewertung Natura2000	Bewertung besonder und strenger Artenschutz
			Mensch und menschliche Gesundheit	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima und Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter	Wechselwirkungen					
WT - 05 AG	17 ha	Hohentengen . (Herdern)	--	--	0	-	-	--	0					A (VP)	B
WT - 06 AG	16 ha	Klettgau (Geißlingen)	-	-	-	-	0	0	0					B (EP)	B (EP)
WT - 08 AG	6 ha	Küssaberg (Dangstetten, Breitenfeld)	-	-	-	-	-	--	0					B (EP)	B (EP)
WT - 09 AG	3 ha	Küssaberg (Dangstetten)	0	-	-	-	0	-	0					B (EP)	B (EP)
WT - 10 AG	44 ha	Küssaberg (Rheinheim)	--	-	-	--	-	-	0					B (EP)	B (EP)
WT - 12 AG	12 ha	Lottstetten	--	0	-	-	0	0	0					A (VP)	B
WT - 13 AG	7 ha	Ühlingen-Birkendorf (Steinatal)	-	-	-	0	-	0	-					B (EP)	B (EP)

Tabelle.28: Gesamthafte Bewertung potenzielle Vorranggebiete zur Sicherung von Rohstoffen

Nr. u. Größe		Gebietsname	Auswirkungen auf die Schutzgüter									Gesamtbewertung/Einstufung Umweltkonflikte	Bewertung Natura2000	Bewertung besonder und strenger Artenschutz
			Mensch und menschliche Gesundheit	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima und Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter	Wechselwirkungen				
KN - 01 SG	7 ha	Büsingen	--	-	-	0	-	-	-				-	B
KN - 02 SG	2 ha	Büsingen (Unterreckingen)	-	0	-	-	0	-	0				-	B
KN - 03 SG	7 ha	Eigeltingen (Dunzenberg)	-	--	-	-	0	-	0				-	B
KN - 04 SG	72 ha	Engen (Welschingen, Ertenhag)	-	--	-	-	0	--	-				B (EP)	E (EP)
KN - 05 SG	13 ha	Hohenfels (Liggersdorf, Heide)	-	-	-	--	0	0	0				-	B

Nr. u. Größe		Gebietsname	Auswirkungen auf die Schutzgüter									Gesamtbewertung/Einstufung der Umweltkonflikte	Bewertung Natura2000	Bewertung besonder und strenger Artenschutz
			Mensch und menschliche Gesundheit	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima und Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter	Wechselwirkungen				
KN - 09 SG	6 ha	Mühlingen (Zoznegg)	-	--	0	0	0	-	0				**A (EP)**	**B (EP)**
KN - 11 SG	16 ha	Radolfzell (Markelfingen)	-	--	-	-	-	--	0				-	B
KN - 12 SG	22 ha	Singen (Friedingen, Stadtwald Nord)	-	-	-	-	-	-	0				-	B
KN - 13 SG	23 ha	Singen (Friedingen, Stadtwald Ost)	0	-	-	-	-	0	0				-	B
KN - 14 SG	49 ha	Singen (Nordost)	-	--	-	-	-	-	-				-	B
KN - 15 SG	13 ha	Singen (Überlingen a.R., Birkenbühl)	--	0	-	-	-	0	0				-	B
KN - 16 SG	3 ha	Stockach (Frickenweiler)	--	-	-	-	0	-	0				-	B
Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.														

Nr. u. Größe		Gebietsname	Auswirkungen auf die Schutzgüter									Gesamtbewertung/Einstufung der Umweltkonflikte	Bewertung Natura2000	Bewertung besonder und strenger Artenschutz
			Mensch und menschliche Gesundheit	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima und Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter	Wechselwirkungen				
LOE-01 SG	*6 ha*	*Efringen-Kirchen (NE Istein)*	-	-	-	*0*	0	*0*	-				***A (EP)***	***E (EP)***
LOE-02 SG	*3 ha*	*Häg-Ehrsberg (Wühre)*	-	-	-	-	-	-	0				***E (EP)***	***E (EP)***
LOE-03 SG	4 ha	Kleines Wiesental (Niedertegernau)	--	-	-	-	0	-	0				-	**B**
LOE-04 SG	3 ha	Kleines Wiesental (Tegernau, Schweizermühle)	--	-	-	-	0	-	0				-	**B**
LOE-05 SG	7 ha	Malsburg-Marzell (Gritzeln)	-	-	-	-	0	--	0				-	**B**
LOE-06 SG	7 ha	Malsburg-Marzell (Lütschenbach)	-	--	-	0	0	--	0				-	**B**
LOE-07 SG	18 ha	Rheinfelden (Herten)	--	--	-	0	-	0	--				***A (EP)***	**B**
LOE-08 SG	5 ha	Schliengen (Grien)	0	-	--	0	0	0	0				***E (EP)***	***E (EP)***

Nr. u. Größe		Gebietsname	Auswirkungen auf die Schutzgüter									Gesamtbewertung/Einstufung der Umweltkonflikte		Bewertung Natura2000	Bewertung besonder und strenger Artenschutz
			Mensch und menschliche Gesundheit	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima und Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter	Wechselwirkungen					
WT - 01 SG	6 ha	Albbruck (Albstraße)	-	--	-	0	0	--	0					**B (EP)**	**B (EP)**
WT - 02 SG	12 ha	Bad Säckingen (Wallbach)	-	-	-	0	-	0	-					**A (EP)**	**B (EP)**
WT - 03 SG	2 ha	Bernau (Auf der Wacht)	--	--	0	0	0	--	0					**E (EP)**	**E (EP)**
WT- 04 SG	2 ha	Görwihl (Niederwihl, Albhalde Süd)	-	--	0	0	0	-	0					**E (EP)**	**E (EP)**
WT- 05 SG	29 ha	Hohentengen (Herdern)	0	-	-	-	-	--	0					-	**B**
WT - 06 SG	21 ha	Klettgau (Erzingen)	-	0	-	-	0	0	0					**A (EP)**	**B**

Nr. u. Größe		Gebietsname	Auswirkungen auf die Schutzgüter									Gesamtbewertung/Einstufung der Umweltkonflikte		Bewertung Natura2000	Bewertung besonder und strenger Artenschutz
			Mensch und menschliche Gesundheit	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima und Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter	Wechselwirkungen					
WT - 11 SG	6 ha	Küssaberg (Dangstetten)	--	--	-	0	-	-	-					**B (EP)**	**B (EP)**
WT - 12 SG	10 ha	Lottstetten (Ost)	0	-	-	0	-	0	0					-	**B**
WT - 13 SG	3 ha	Lottstetten (West)	-	-	0	0	0	0	0					-	**B**
WT - 14 SG	2 ha	Rickenbach (Wickartsmühle)	--	-	0	0	0	-	0					-	**B**
WT - 15 SG	5 ha	Ühlingen-Birkendorf (Steinatal)	-	0	-	0	-	-	0					**B (EP)**	**B (EP)**
Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.															

In der Bewertung der Natura2000 sowie des besonderen und strengen Artenschutzes wird neben der Bewertungskategorie A / B / D / E / - folgende Abkürzung verwendet:

VP: Einstufung auf Grundlage der ersten prognostischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen Artenschutzes (1. Anhörungsentwurf)

EP: Einstufung auf Grundlage der vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)

6.3 Änderungen während des Planungsprozesses

Wie in Kapitel 2 (Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.) dargestellt, erfolgte die Erstellung von Teilregionalplan und Strategischer Umweltprüfung parallel zueinander. Dabei sind die Ergebnisse aus der Umweltprüfung direkt in die Gebietsausweisungen des Teilregionalplans eingeflossen und führten neben weiteren Faktoren, wie der mangelnden Abbauwürdigkeit von Vorkommen nach entsprechender Erkundung sowie Anmerkungen der betroffenen Gemeinden im Rahmen der informellen Beteiligung sowie der Anmerkungen aus der ersten Anhörung der Träger Öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit, zu einer Anpassung der Flächenkulisse im Verlauf der Planerstellung.

Die folgende Übersicht listet diejenigen Vorranggebiete auf, deren Flächenentwürfe aus Gründen des Umweltschutzes im Planungsverfahren entsprechend angepasst und geändert wurden. Verglichen werden dabei der Stand des Anhörungsentwurfs vom 06.11.2018 und der Entwurfsflächen für die zweite Anhörung, Stand 17.2.2020.

Tabelle 27 zeigt Vorschläge für Änderungen der Entwurfsflächen von Vorranggebieten für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe bzw. zur Sicherung von Rohstoffen aufgrund von Restriktionskriterien auf. Hierbei ist anzumerken, dass nach der ersten Anhörung der Träger Öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit einige in dem Entwurf zur ersten Anhörung enthaltenen Gebiete nicht weiter zu verfolgen sind und deshalb weitere Gebiete in die Planung einbezogen wurden oder in ihrem Zuschnitt maßgeblich verändert wurden, um im Hinblick auf den dargestellten Bedarf die nicht weiter zu verfolgenden Vorranggebiete auszugleichen.

Tabelle.29: Änderungen an den Entwurfsflächen aufgrund von Ausschlusskriterien im Zuge des 1. Anhörungsentwurfs

Gebiets-nummer	Name VRG	Konflikt	Art der Änderung	Kriterium
Potenzielle Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe				
KN - 01 AG	Büsingen	Besonderes Kulturdenkmal, § 12 DSchG	Reduzierung der Fläche um den betroffenen Bereich	Ausschluss
KN – 05 AG	Engen (Anselfingen, Süd)	Besonderes Kulturdenkmal, § 12 DSchG	Reduzierung der Fläche um den betroffenen Bereich	Ausschluss
WT – 07 AG	Klettgau (Geißlingen, Trudäcker)	HQ100, § 65 WG BW	Reduzierung der Fläche um den betroffenen Bereich	Ausschluss
Potenzielle Vorranggebiete zur Sicherung von Rohstoffvorkommen				
KN – 01 SG	Büsingen	Besonderes Kulturdenkmal, § 12 DSchG	Reduzierung der Fläche um den betroffenen Bereich	Ausschluss
KN – 04 SG	Engen (Welschingen, Ertenhag)	Besonderes Kulturdenkmal, § 12 DSchG	Reduzierung der Fläche um den betroffenen Bereich	Ausschluss
KN - 05 SG	Hohenfels (Liggersdorf, Heide)	Flächenhaftes Naturdenkmal, § 28 II BNatSchG	Reduzierung der Fläche um den betroffenen Bereich	Ausschluss
WT – 09 SG	Klettgau (Geißlingen, Trudäcker)	HQ100, § 65 WG BW	Reduzierung der Fläche um den betroffenen Bereich	Ausschluss
WT – 10 SG	Klettgau (Geißlingen, Trudäcker West)	HQ100, § 65 WG BW	Wegfall des Vorranggebiets	Ausschluss

Tabelle.30: Vorschläge für Änderungen der Entwurfsflächen von Vorranggebieten für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe bzw. zur Sicherung von Rohstoffen aufgrund von Restriktionskriterien

Gebiets-nummer	Name VRG	möglicher Konflikt	Vorschlag für Änderung 1. Anhörungsentwurf	Änderung 2. Anhörungsentwurf
Potenzielle Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe				
KN – 04 AG	Engen (Anselfingen, Nord)	Vorsorgeabstand zu geplanten Wohnbauflächen (FNP) < 100 m	Reduzierung der Fläche, um Abstand einzuhalten	
KN-05 AG	Engen (Anselfingen Süd, Langenhag)	Im südöstlichen Bereich eine Fläche auf der archäologisch sehr wertvolle Fundschichten bekannt sind, die gem. § 12 DSchG als Kulturdenkmale von besonderer Bedeutung geschützt sind.	Reduzierung um den entsprechenden Bereich	
KN – 07 AG	Hohenfels (Kalkofen, Vogelsang)	Vorsorgeabstand zu Gebäuden mit Wohnnutzung < 100 m	Reduzierung der Fläche, um Abstand einzuhalten	
KN – 08 AG	Mühlhausen-Ehingen (Dohlen)	Besonderer Artenschutz (Schwarze Mörtelbiene, BArtSchV)	Vorsorgliche Herausnahme der Teilfläche mit Vorkommen der Schwarzen Mörtelbiene.	
KN – 11 AG	Mühlingen (Zoznegg)	Vorsorgeabstand zu Wohn-/gemischten Bauflächen < 300 m, bei vorherigem Ausschlussgebiet für den Abbau von Rohstoffen	Reduzierung der Fläche, um Abstand einzuhalten	
KN – 15 AG	Singen (Überlingen a. Ried, Birkenbühl)	Grünzäsur, PS 3.1.2, Regionalplan 2000	Wegfall des Vorranggebiets	
KN – 17 AG	Steißlingen (südl. B 33)	Natura 2000 (FFH-Gebiet)	Vorsorgliche Herausnahme der innerhalb des FFH-Gebiets „Mettnau und Radolfzeller Aach unterhalb Singen“ liegenden Teilfläche, vorbehaltlich einer Betroffenheit von FFH-Lebensstätten, Arten oder Lebensraumtypen.	

Gebiets-nummer	Name VRG	möglicher Konflikt	Vorschlag für Änderung	Änderung 2. Anhörungsentwurf
LOE-03 AG	Malsburg-Marzell (Gritzeln)	Vorsorgeabstand zu Gebäuden mit Wohnnutzung < 100 m		Reduzierung der Fläche, um Abstand einzuhalten
LOE-04 AG	Rheinfelden (Herten)	Vorsorgeabstand zu Sondergebiet Markhof/St. Josefhaus < 100 m		Reduzierung der Fläche, um Abstand einzuhalten
LOE-05 AG	Schliengen (Grien)	Gebiets- und Artenschutzrechtliche Konflikte des AbbaugebietesLOE-05 AG Schliengen Grien Vorsorgeabstand zu Gebäuden mit Wohnnutzung < 100m		Tausch Sicherungsgebiet LOE-08 SG und Abbaugebiet LOE-05 AG des 1. Anhörungsentwurfs. Das „neue“ Abbaugebiet ist im südlichen Randbereich reduziert um den Mindestvorsorgeabstand von 100m bei Kiesabbau gegenüber einem wohngenutzten Gebäude im Außenbereich sicherzustellen.
WT – 02 AG	Bernau (Auf der Wacht)	Natura2000 und artenschutzrechtlliche Konflikte		Reduzierung des potenziellen Abbaugebiets um das nördliche Drittel. Für diesen Teil werden weitere Untersuchungen durchgeführt. Südlicherer Bereich wird nach vertiefender ebenenspezifischer Prüfung Natura2000-Verträglichkeit, bsonderer und strenger Artenschutz weiterverfolgt.
WT – 03 AG	Görwihl (Niederwihl, Albhalde Nord)	Immissionsproblematik, Landschaftsbild		Reduzierung des VRG um den Offenlandbereich. Zudem Verzicht auf das im 1. Anhörungsentwurf vorgesehene westlich angrenzende Sicherungsgebiet WT-04 SG
WT – 04 AG	Görwihl (Niederwihl, Albhalde Süd)	Kumulative Effekte Natura2000 / Felssicherungsmaßnahmen L154 Albtalstraße		Aufgrund nicht auszuschließender kumulativer Effekte im Zusammenhang mit den Felssicherungsmaßnahmen im Bereich der L154 Albtalstrasse Umwidmung als potenzielles Sicherungsgebiet /WT-o4 SG). Reduzierung um überlagernde Flächen mit Natura2000-Gebiet

Gebiets-nummer	Name VRG	möglicher Konflikt	Vorschlag für Änderung	Änderung 2. Anhörungsentwurf
WT-06 AG	Klettgau (Geißlingen)	Gebiets- und artenschutzrechtliche Konflikte der einzelnen Abbaugebiete WT-06 AG (Geißlingen), WT-07 AG (Geißlingen, Trudäcker), die Sicherungsgebiete WT-08 SG (Geißlingen, Süd), WT-09 SG (Geißlingen, Trudäcker) mit hoher kumulativer Wirkung		Zusammenführung der Abbaugebiete WT-06 AG (Geißlingen), WT-07 AG (Geißlingen, Trudäcker), die Sicherungsgebiete WT-08 SG (Geißlingen, Süd), WT-09 SG (Geißlingen, Trudäcker) zu einem gemeinsamen Abbaugebiet mit dem Ziel eines übergreifendes, räumlich-funktionalen Gesamtkonzepts für Vermeidungs-, Minimierungs, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF). In diesem Zug wurde auch der Abstand zum Schwarzbach erhöht.
WT – 13 AG	Ühlingen-Birkendorf	Natura 2000 (FFH-Gebiet)	vorsorgliche Herausnahme der im FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ liegenden Teilflächen, vorbehaltlich einer Betroffenheit von FFH-Lebensstätten, Arten oder Lebensraumtypen. Herausnahme der Flächen mit der Funktion Biotopschutzwald aufgrund der besonderen Wertigkeit der betroffenen Waldflächen in diesem Bereich (Bodenschutzwald und seltene naturnahe Waldgesellschaft)	Gebietsanpassungen WT-13 AG/WT-16 SG mit dem Ziel der Eingriffsminimierung im Bereich der Überlagerung mit neuer FFH-Außengrenze im Rahmen der FFH-Verordnung einerseits und der Sicherstellung der Erschließbarkeit andererseits vorgenommen. Das Abbaugebiet ist daher im südlichen Bereich weiter nach Osten gefasst und rückt damit näher an den Weiler Raßbach heran. Der Mindestabstand von 300m (Festgesteinsabbau) zu Siedlungsflächen wird eingehalten.

Potenzielle Vorranggebiete zur Sicherung von Rohstoffvorkommen				
Gebiets-nummer	**Name VRG**	**möglicher Konflikt**	**Vorschlag für Änderung**	**Änderung 2. Anhörungsentwurf**
KN-04 SG	Engen (Welschingen, Ertenhag)	Kulturdenkmale von besonderer Bedeutung	Die betroffene Fläche wurde bereits aus dem 1. Anhörungsentwurf herausgenommen (Ausschlussbereich)	
KN-14 SG	Singen (Nordost)	Nach § 30a LWaldG BW geschützte Biotop mit strukturreichen Althölzern aus Eiche, Buche, Fichte (> 6 ha innerhalb)		Reduzierung des Sicherungsgebiet im südwestlichen Bereich
LOE-01 SG	Efringen-Kirchen (NE-Istein)	Konflikt mit realisierten bzw. in Realisierung befindlichen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Zuge von erteilten/laufenden Genehmigungen		Herausnahme des Gebietes aus der Kulisse des 2. Anhörungsentwurfs
LOE-02 SG	Häg-Ehrsberg (Wühre)	Gebiets- und artenschutzrechtliche Konflikte		Herausnahme des Gebietes u.a. aufgrund raumordnerischer, gebiets- und artenschutzSituation.
LOE-08 SG	Schliengen (Grün)	Vorsorgeabstand zu Gebäuden mit Wohnnutzung < 100 m		Gebietstausch Sicherungs- und Abbaugebiet des 1. Anhörunsentwurfs. Zudem Reduzierung der Fläche, um Abstand einzuhalten.
WT-01 SG	Albbruck (Albstraße)	Natura2000		Reduzierung des SG im südwestlichen Teilbereich um die überlagernde FFH-Fläche.
WT-03 SG	Bernau (Auf der Wacht)	Natura2000/Artenschutz		Für das im 1. Anhörungsentwurf vorgesehene Sicherungsgebietes WT-03 SG westlich des Abbaugebietes werden in der vertieften Natura2000-Betrachtung erhebliche gebiets- und artenschutzrechtliche Konflikte gesehen, deren Bewältigung durch Vermeidung-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-/CEF-Maßnahmen nicht absehbar sind. Alternative Aufnahme eines potenziellen Sicherungsgebiets östlich des bestehenden Abbaus.

Gebiets-nummer	Name VRG	möglicher Konflikt	Vorschlag für Änderung	Änderung 2. Anhörungsentwurf
WT - 04 SG	Görwihl (Albhalde)			Das Sicherungsgebiet des 1. Anhörungsentwurfs wird im Hinblick auf die Benachbarung zu Niederwihl nicht weiterverfolgt. Dafür wird das im 1. Anhörungsentwurf vorgesehene Abbaugebiet WT-04 AG als WT-04 SG im 2. Anhörungsentwurf als potenzielles Sicherungsgebiet vorgeschlagen und in die Prüfung eingestellt.
WT - 07 SG	Klettgau (Geißlingen Nord)	Wasserschutzgebiet (100-Tage-Linie)		Gebiet wird im 2. Anhörungsentwurf nicht weiterverfolgt
WT – 11 SG	Küssaberg (Dangstetten)	Artenschutzproblematik		Reduzierung des Sicherungsgebietes um das westliche Drittel. Damit werden auch mögliche Konflikte mit WSG Zone III minimiert.
WT - 13 SG	Lottstetten (West)	Vorsorgeabstand zu Gebäuden mit Wohnnutzung < 100 m	Reduzierung des Gebiets, um Abstand einzuhalten	Reduziertes Gebiet
WT – 15 SG	Ühlingen-Birkendorf (Steinatal)	Natura2000		Gebietsanpassungen WT-13 AG/WT-16 SG mit dem Ziel der Eingriffsminimierung im Bereich der Überlagerung mit neuer FFH-Außengrenze im Rahmen der FFH-Verordnung einerseits und der Sicherstellung der Erschließbarkeit andererseits.. Das Abbaugebiet ist daher im südlichen Bereich weiter nach Osten gefasst und rückt damit näher an den Weiler Raßbach heran. Der Mindestabstand von 300m (Festgesteinsabbau) zu Siedlungsflächen wird eingehalten.

7. Untersuchungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes im Planungsprozess

Eine erste prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit (VP) und des besonderen und strengen Artenschutzes der vorgesehenen Vorranggebiete für die künftige Sicherung sowie für den Abbau von Rohstoffen in der Region Hochrhein-Bodensee fand im Rahmen des Entwurfs zum Teilregionalplan Rohstoffabbau (November 2018) mit anschließender 1. Anhörung statt. In insgesamt 33 Fällen wurde eine erste prognostische Untersuchung der Natura 2000 Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes durchgeführt.

Darüber hinaus wurden die vorgesehenen VRG Sicherung einer „Natura 2000-Schnellprüfung“ (SP) unterzogen, welche „erkennbare, erhebliche Beeinträchtigungen“ auf Grundlage von Gebietsüberschneidungen mit der Natura 2000-Gebietskulisse aufzeigten. Erkennbare, erhebliche Beeinträchtigungen wurden für die Gebiete SG Häg-Ehrsberg (Wühre) LOE 02 SG, Bernau (auf der Wacht) WT 03 SG, Engen (Welschingen Ertenhag) KN 04 SG und Schliengen (Grien) LOE 08 SG festgestellt.

Ergänzend wurden die Prüfungsergebnisse mit Vertretern des Regierungspräsidiums Freiburg und der Unteren Naturschutzbehörden der Landkreise Lörrach, Waldshut und Konstanz, des Regionalverbands Hochrhein-Bodensee und des für die Untersuchungen beauftragten Planungsbüros HHP.raumentwicklung in einem Abstimmungstermin am 07.05.2019 erörtert. Im Ergebnis wurden Gebiete definiert, welche keiner weiterführenden Untersuchung auf der Ebene der Regionalplanung bedürfen sowie Fälle, für welche eine vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes auf der regionalen Ebene erforderlich ist. Des Weiteren sollten einige Vorranggebiete zur langfristigen Rohstoffsicherung (VRG Sicherung) hinsichtlich ihrer potenziellen Eignung für eine Ausweisung als Vorranggebiete für den Rohstoffabbau (VRG Abbau) ebenenspezifisch vertieft untersucht werden. Demnach wurden diese Gebiete gemäß der Methodik für VRG Abbau untersucht.

Nachfolgend wurden zwölf Vorranggebiete für den Abbau sowie 14 Vorranggebiete für die Sicherung des Rohstoffabbaus in der Region einer vertieften ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000 Verträglichkeit unterzogen. Es folgte ein zweites Abstimmungsgespräch mit o. g. Beteiligten am 11.12.2019, zu welchem außerdem ein Vertreter des Industrieverbands Steine Erden (ISTE) sowie zwei Gutachter von gebietsbezogenen faunistischen Untersuchungen hinzugezogen wurden. Im Rahmen dieses Gesprächs wurden die erarbeiteten Prüfungen vertieft erörtert, einschließlich der Möglichkeiten zur Eingriffsminimierung. Nachfolgend konnten in einigen Fällen weitere vertiefende Gebietskenntnisse gesammelt und in die Betrachtungen einbezogen werden. In dem Zusammenhang wurden in Einzelfällen Flächenanpassungen notwendig, welche nochmals in die ebenenspezifischen Prüfungen integriert wurden.

Im Rahmen des ersten Anhörungsentwurfs zum Teilregionalplan Rohstoffabbau wurden keine Bewertungskategorien für die prognostischen Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes definiert (vgl. Steckbriefe des ersten Anhörungsentwurfs). Für den zweiten Anhörungsentwurf zum Teilregionalplan Rohstoffabbau wurden die nachfolgend dargestellten fünf Bewertungskategorien eingeführt (vgl. ausführlich Methodik).

Tabelle.31: Fallkategorien möglicher Beeinträchtigungen Natuta2000/Artenschutz

Kategorie	Bewertung
Fall A	Keine erheblichen negativen Auswirkungen erkennbar (Falleinstufung auf Ebene der Regionalplanung nur nach Erfassung des tatsächlichen Artvorkommens hinsichtlich besonderen und strengen Artenschutzes bzw. der Natura 2000- Verträglichkeit möglich).
Fall B:	Ein artenschutzrechtlicher Konflikt / erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Schutzgegenstände treten auf, bzw. sind zu erwarten oder können nicht ausgeschlossen werden. Die Konflikte erscheinen jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-,Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-/ Kohärenzsicherungs-Maßnahmen lösbar. Eine Abschichtung auf die nachgeordnete Planungs- / Genehmigungsebene ist möglich
Fall C:	Ein artenschutzrechtlicher Konflikt / erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Schutzgegenstände treten auf bzw. sind zu erwarten. Diese Konflikte erscheinen nicht durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-/ Kohärenzsicherungs-Maßnahmen lösbar. Die Planung ist nicht oder nur durch eine Ausnahmegenehmigung realisierbar.
Fall D:	Auch nach vertiefter ebenenspezifischer Prüfung sind keine ausreichenden Kenntnisse zur Beurteilung relevanter Artenvorkommen / der Natura 2000- Verträglichkeit vorhanden. Im Falle einer Weiterverfolgung der Planung sind vertiefte Untersuchungen auf Ebene der Regionalplanung, die zu einer für die regionale Ebene angemessenen Einschätzung der Konfliktlage führen, notwendig.
Fall E	Nur für Sicherungsgebiete anwendbar: Keine ausreichenden Kenntnisse zur Beurteilung relevanter Artenvorkommen/ der Natura 2000-Verträglichkeit; erhebliche Beeinträchtigungen sind erkennbar. Aufgrund des langen Zeithorizonts sind keine vertiefenden Prüfungen auf Ebene der Regionalplanung erforderlich. Ggf. vorhandene Hinweise auf erhebliche artenschutzrechtliche Konflikte / erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Verträglichkeit, sind in nachfolgenden Planungsverfahren einzubeziehen

7.1 Ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit

Mit dem Inkrafttreten der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie, FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG), des Rates vom 21. Mai 1992 zur "Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen" ist erstmals ein umfassendes rechtliches Instrumentarium zum Lebensraum- und Artenschutz in der Europäischen Union geschaffen worden.

Zur Wiederherstellung oder Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes natürlicher Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen sind die Mitgliedstaaten aufgerufen, Gebiete zu ihrem Schutz auszuweisen. Diese Gebiete sind Bestandteil eines zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes.

Die Vogelschutzrichtlinie fordert zur Erhaltung der Lebensstätten und Lebensräume aller wildlebenden, in den Mitgliedstaaten heimischen Vogelarten, neben der Einrichtung von Schutzgebieten, die Lebensräume in und außerhalb von Schutzgebieten zu pflegen und ökologisch richtig zu gestalten. Verschmutzung oder Beeinträchtigung der Lebensräume außerhalb der Schutzgebiete sind zu vermeiden, zerstörte Lebensräume wiederherzustellen und Lebensstätten neu zu schaffen (Art. 3 (2); Art. 4 (4) Satz 2 VSchRL).

Für Pläne oder Projekte, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten ein Gebiet des Netzes „Natura 2000" (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete) erheblich beeinträchtigen können, schreibt Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie bzw. § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes die Prüfung der Verträglichkeit dieses Projektes oder Planes mit den festgelegten Erhaltungszielen des betreffenden Gebietes vor. Im Raumordnungsrecht ist diese Prüfverpflichtung entsprechend aufgenommen worden (vgl. § 3 Abs. 2 Satz 4 LplG; § 7 Abs. 6 ROG).

Im Rahmen der Umweltprüfung zur Fortschreibung des Teilregionalplans Oberflächennahe Rohstoffe wird eine integrierte ebenenspezifische Prüfung der NATURA 2000 Verträglichkeit des Planwerkes durchgeführt. Sie berücksichtigt die entsprechenden rechtlichen Vorgaben.

Die potenziellen Vorranggebiete für den Rohstoffabbau sind daraufhin zu überprüfen, ob sie zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können. Prüfgegenstände einer ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sind:

- natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse nach Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Arten
- Arten nach Anhang II FFH-RL bzw. Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie einschließlich ihrer Habitate bzw. Standorte sowie:
- biotische und abiotische Standortfaktoren, räumlich-funktionale Beziehungen, Strukturen, gebietsspezifische Funktionen oder Besonderheiten, die für die o. g. Lebensräume und Arten von Bedeutung sind.

Den entscheidenden Bewertungsschritt im Rahmen der ebenenspezifischen Prüfung der NATURA 2000 Verträglichkeit stellt die Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen dar. Die Erheblichkeit kann immer nur einzelfallbezogen ermittelt werden, wobei als Kriterien u. a. Umfang, Intensität und Dauer der Beeinträchtigung heranzuziehen sind. Rechtlich kommt es darauf an, ob ein Projekt oder Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann, nicht darauf, dass dies nachweislich so sein wird. Eine hinreichende Wahrscheinlichkeit des Eintretens erheblicher Beeinträchtigungen genügt, um zunächst die Unzulässigkeit eines Projekts oder Plans auszulösen. Zur Ermittlung von Erheblichkeiten stehen verschiedene Arbeitshilfen und Fachkonventionen zur Verfügung (vgl. LAMBRECHT et al. 2007, BFN o.J., GARNIEL et al. 2010), welche in die Untersuchungen einbezogen wurden.

7.2 Ergebnisse der ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit

Von den zwölf untersuchten **Vorranggebieten für den Abbau** fällt der Bewertungsmethodik folgend, lediglich das Gebiet Bernau (Auf der Wacht) WT - 02 AG, in die Kategorie „D". Demnach sind nach wie vor keine ausreichenden Kenntnisse zur Beurteilung der Natura 2000-Verträglichkeit vorhanden. Den methodischen Regeln folgend, kann eine Weiterverfolgung der Planung zum jetzigen Kenntnisstand nicht erfolgen. Demgegenüber erfolgte eine Einstufung des Gebiets durch HNB / UNB in die Kategorie „B", resultierend aus einem weiteren Erörterungsgespräch der Naturschutzbehörden speziell zu diesem Gebiet. Der Einstufung in die Fallgruppe „B" folgend, ist eine Abschichtung auf die nachfolgende Planungs-/ Genehmigungsebene möglich.

Für die ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit von **Sicherungsgebieten für den Abbau** gelten besondere Bewertungsanforderungen (vgl. ausführlich Methodik). Aufgrund des langen Planungszeitraums von i. d. R. 20 – 40 ist es nicht zielführend,

bereits zum heutigen Zeitpunkt anhand der Prüfungsergebnisse über den weiteren Planungsverlauf zu entscheiden. Der Bewertungsmethodik folgend, können potenziell auch Sicherungsgebiete mit erkennbar hohem Konfliktpotenzial / bzw. bestehenden Kenntnis-defiziten zur Natura 2000-Verträglichkeit und/oder des besonderen und strengen Artenschutzes im Regionalplan ausgewiesen werden (Fall „E“). Durch ihre Festlegung als Sicherungsgebiet werden sie i. d. R. über einen Zeitraum von 20-40 Jahren von anderen Nutzungen freigehalten. Ihre raumordernische Zulässigkeit ist im Falle eines vorgesehenen Rohstoffabbaus zu prüfen. Zum gegebenen Zeitpunkt ist eine Untersuchung der Natura 2000-Belange einschließlich des tatsächlich vorkommenden Artinventars erforderlich. Gleichwohl werden aktuell erkennbare, signifikante Hinweise auf erhebliche Konflikte dargestellt, welche im Falle des geplanten Rohstoffabbaus frühzeitig in die Planungen/ Prüfungen einzubeziehen sind.

Von den 14 untersuchten Sicherungsgebieten weisen die Gebiete

- Bernau (Auf der Wacht) WT - 03 SG,
- Häg-Ehrsberg (Wühre) LOE - 02 SG, Schliengen (Grien)
- LOE - 08 SG und
- WT – 04 SGGöhrwihl (Niederwihl, Albhalde Süd)

zum heutigen Zeitpunkt Hinweise auf erhebliche Konflikte auf.

Die Einzelfallbetrachtung der ebenenspezifischen Natura 2000 Prüfungen ist in den Steckbriefen des zweiten Anhörungsentwurfs dokumentiert sowie nachfolgend zusammengefasst. Integriert wurden in diese Darstellungen auch die prognostischen Prüfungen des ersten Anhörungsentwurfs, welche keine nachfolgende, ebenenspezifische Prüfung erforderten. Diese Ergebnisse wurden vor dem Hintergrund einer einheitlichen Lesbarkeit in die Bewertungskategorien A bis E übertragen.

Tabelle.32: Ergebnisse der ebenenspezifischen Prüfungen (Vorranggebiete) einschließlich einer Integration der prognostischen Vorprüfungen (VP) des ersten Entwurfs zum Teilregionalplan Rohstoffabbau (2018)

Legende/Hinweise
VP: Prognostische Vorprüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit (1. Anhörungsentwurf)
EP: vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit (2. Anhörungsentwurf)

VRG Abbau	VP	EP	Natura 2000-Gebietskulisse	Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	
Bad Säckingen (Wallbach) WT - 01 AG	x	x	FFH-Gebiet „Murg zum Hochrhein“ (Nr. 8413341)	Der Untersuchungsraum liegt rund 1.200m südlich des FFH-Gebietes „Murg zum Hochrhein“ (Nr. 8413341). Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele (Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Wimperfledermaus) des FFH-Gebietes „Murg zum Hochrhein“ sind nicht anzunehmen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich.	**A**
Bernau (Auf der Wacht) WT - 02 AG	x	x	EU-Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“ (Nr. 8114441) FFH-Gebiet „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal“ (Nr. 8114311) FFH-Gebiet „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“ (Nr. 8213311)	Das Gebiet liegt vollständig im EU-Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“ (Nr. 8114441) sowie rund 360m westlich des FFH-Gebiets „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal“ (Nr. 8114311). Es liegt rund 130m östlich zum FFH-Gebiet „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“ Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände des SPA-Gebiets „Südschwarzwald“ sind nach derzeitigem Kenntnisstand möglich (Schwarzspecht, Hohltaube, Raufußkauz) oder nicht auszuschließen (Ringdrossel, Auerhuhn). Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände des FFH-Gebiets „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal“ (Großes Mausohr, Wimperfledermaus, Kohärenz-beziehungen) können nicht ausgeschlossen werden. Unzureichende Kenntnisse zur Beurteilung des Maßes der Betroffenheit der Natura 2000-Schutzgegenstände; vertiefte Gebietskenntnisse sind erforderlich.	

VRG Abbau	VP	EP	Natura 2000-Gebiets-kulisse	Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	
				Relevante Natura 2000-Lebensstätten, -Lebensraumtypen, -Arten sind bekannt bzw. zu erwarten. Nach derzeitiger Datenlage bestehen unzureichende Kenntnisse zur Beurteilung des Maßes der Betroffenheiten der Natura 2000-Schutzgegenstände. Zu ihrer Ermittlung, sowie hinsichtlich einer Prüfung möglicher Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen, sind vertiefende Untersuchungen (Geländeerhebungen) erforderlich. *(Bewertung HHP gemäß Bewertungs-regeln)*	**D**
				Abweichend vom o.g. Bewertungsergebnis wird gemäß der Bewertungs-regeln davon ausgegangen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände der Natura 2000-Gebietskulisse durch Vermeidungs-, Minimierungs-/ Kohärenzsicherungs-maßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. Eine Weiterverfolgung der Planung wird für möglich erachtet. Eine FFH-Verträg-lichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung ist erforderlich. *(Bewertungsergebnis UNB / HNB)*	**B**
Büsingen (Unterreckingen) KN - 02 AG	x		FFH-Gebiet „Gottmadinger Eck“ (Nr. 8218342)	Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten; eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachgeordneter Planungs- /Genehmigungsebene nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.	**A**
Büsingen KN - 01 AG	x		--	- keine Betroffenheit	**--**
Efringen-Kirchen (NE Istein) LOE - 01 AG	x	x	FFH-Gebiet „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ (Nr. 8311342) Vogelschutzgebiet „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“ (Nr. 8211401)	Das Gebiet liegt rund 400m westlich und 800m östlich von Teilbereichen des FFH-Gebietes „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ (Nr. 8311342) sowie rund 700m östlich des Vogelschutzgebiets „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“ (Nr. 8211401). Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten; eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist nach derzeitigem Kenntnisstand auf nachgeordneter Planungs- /Genehmi-gungsebene nicht erforderlich.	**A**
Eigeltingen (Dunzenberg) KN - 03 AG	x		FFH-Gebiet „Westlicher Hegau“ (Nr. 8218341), FFH-Gebiet „Östlicher Hegau und Linzgau“ (Nr. 8119341).	Das Gebiet liegt rund 1300m nördlich des FFH-Gebietes „Westlicher Hegau“ (Nr. 8218341) und rund 900m süd-westlich des FFH-Gebietes „Östlicher Hegau und Linzgau“. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten; eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist nach derzeitigem Kenntnisstand auf nachgeordneter Planungs- /Genehmigungsebene nicht erforderlich.	**A**

VRG Abbau	VP	EP	Natura 2000-Gebietskulisse	Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	
Engen (Anselfingen Nord; Breite) KN - 04 AG	x		FFH-Gebiet „Westlicher Hegau“ (Nr. 8218341 FFH-Gebiet „Hegaualb“ (Nr. 8118341).	Die geplante Gebiet liegt rund 620m westlich und rund 450m nordöstlich von Teilgebieten des FFH-Gebietes „Westlicher Hegau“ sowie rund 1.000m südöstlich des FFH-Gebietes „Hegaualb“ Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten; eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist nach derzeitigem Kenntnisstand auf nachgeordneter Planungs- /Genehmigungsebene nicht erforderlich.	**A**
Engen (Anselfingen Sued; Langenhag) KN - 05 AG	x		FFH-Gebiet „Westlicher Hegau“ (Nr. 8218341) FFH-Gebiet „Hegaualb“ (Nr. 8118341).	Die geplante Abbaufläche liegt angrenzend zum FFH-Gebiet „Westlicher Hegau“ (Nr. 8218341) sowie rund 1.400m südöstlich des FFH-Gebiets „Hegaualb“ (Nr. 8118341). Betriebs- und anlagebedingte negative Reize (optische und akustische Wirkungen) auf die Lebensstätte des Großen Mausohrs), können nicht ausgeschlossen werden; Minimierungs-maßnahme erscheinen möglich. Eine Natura2000-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet „Westlicher Hegau“ ist auf Ebene der Genehmigungsplanung erforderlich.	**B**
Görwihl (Niederwihl, Albhalde Nord) WT - 03 AG	x		FFH-Gebiet „Alb zum Hochrhein“ (Nr. 8314341) Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“ (Nr. 8114441). FFH-Gebiet „Wiesen bei Waldshut“ (Nr.8314342).	Das geplante Abbaugebiet grenzt im Osten an das FFH-Gebiet „Alb zum Hochrhein“ (Nr. 8314341) und an das Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“ (Nr. 8114441). Zudem befindet sich rund 2.000m südöstlich entfernt das FFH-Gebiet „Wiesen bei Waldshut“. Erhebliche Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte optische und akustische Störwirkungen (Wanderfalke, Berglaubsänger,Gänsesäger) können entstehen; Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung für das Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“ ist auf Ebene der Genehmigungsplanung erforderlich.	**B**
Hohenfels (Kalkofen, Vogelsang) KN - 07 AG	x		FFH-Gebiet „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“ (Nr. 8021311).	Das geplante Gebiet liegt rund 1.200m westlich des FFH-Gebiets „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“ (Nr. 8021311); aktuell liegt noch kein Managementplan vor. Eine Natura2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene der Genehmigungsplanung erforderlich.	**B**
Hohentengen (Herdern) WT - 05 AG	x		FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“ (Nr. 8416-341)	Das geplante Gebiet grenzt nördlich an einen Teilbereich des FFH-Gebiets „Hochrhein östlich Waldshut“ Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten; eine Natura 2000-	**A**

VRG Abbau	VP	EP	Natura 2000-Gebietskulisse	Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	
				Verträglichkeitsprüfung ist nach derzeitigem Kenntnisstand auf nachgeordneter Planungs- /Genehmigungsebene nicht erforderlich.	
Kleines Wiesental (Tegernau, Schweizermühle) LOE - 02 AG	x		FFH-Gebiet „Dinkelberg und Röttler Wald“ (Nr.8312311)	Das geplante Gebiet liegt rund 500m nordwestlich des FFH-Gebiets „Dinkelberg und Röttler Wald“ (Nr.8312311); noch kein Managementplan vorliegend. Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene der Genehmigungsplanung erforderlich.	**B**
Klettgau (Geisslingen) WT - 06 AG	x	x	FFH-Gebiet “Klettgaurücken“ (Nr. 8316-341) FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ (Nr. 8315341).	Das VRG Abbau liegt zwischen Teilbereichen des FFH-Gebiets „Klettgaurücken“. Erhebliche Beeinträchtigungen können entstehen. Für eine Weiterverfolgung der Planung ist ein übergreifendes gesamträumlich-funktionales Konzept zur Minimierung, Vermeidung und Kohärenzsicherung Voraussetzung. Auf der Vorhabens-/Genehmigungsebene ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich, welche frühzeitig mit der HNB und UNB abzustimmen ist.	**B**
Küssaberg (Dangstetten) WT - 09 AG	x	x	FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“ (Nr. 8416341) FFH-Gebiet „Klettgaurücken“ (Nr. 8316341)	Das Gebiet liegt nordöstlich angrenzend zum FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“. Rund 1.000m nordöstlich befindet sich das FFH-Gebiet „Klettgaurücken“ (Nr. 8316341). Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgegenstände, Erhaltungs- und Entwicklungsziele des FFH-Gebiets „Hochrhein östlich Waldshut“ sind möglich. Für eine Weiterverfolgung der Planung ist ein übergreifendes gesamträumlich-funktionales Konzept zur Minimierung, Vermeidung und Kohärenzsicherung erforderlich. Eine Natura2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene der Genehmigungsplanung erforderlich.	**B**

VRG Abbau	VP	EP	Natura 2000-Gebietskulisse	Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	
Küssaberg (Dangstetten, Breitenfeld) WT - 08 AG	x	x	FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“ (Nr. 8416341) FFH-Gebiet „Klettgaurücken“ (Nr. 8316341)	Das Gebiet liegt nordöstlich angrenzend zum FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“. Rund 1.000m nordöstlich befindet sich das FFH-Gebiet „Klettgaurücken“ (Nr. 8316341). Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände des FFH-Gebiets „Hochrhein östlich Waldshut“ sind möglich. Für eine Weiterverfolgung der Planung ist ein übergreifendes gesamträumlich-funktionales Konzept zur Minimierung, Vermeidung und Kohärenzsicherung erforderlich. Eine Natura2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene der Genehmigungsplanung erforderlich.	**B**
Küssaberg (Rheinheim) WT - 10 AG	x	x	FFH-Gebiet „Hochrhein östl. Waldshut“ (Nr. 8416341) FFH-Gebiet „Klettgaurücken“ (Nr. 8316341).	Das Gebiet liegt nordöstlich angrenzend zum FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“. Rund 1.000m nordöstlich befindet sich das FFH-Gebiet „Klettgaurücken“ (Nr. 8316341). Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgegenstände, Erhaltungs- und Entwicklungsziele des FFH-Gebiets „Hochrhein östlich Waldshut“ sind möglich. Für eine Weiterverfolgung der Planung ist ein übergreifendes gesamträumlich-funktionales Konzept zur Minimierung, Vermeidung und Kohärenzsicherung erforderlich. Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene der Genehmigungsplanung erforderlich.	**B**
Lottstetten WT - 12 AG	x		FFH-Gebiet „Wälder, Wiesen und Feuchtgebiete bei Jestetten“ (Nr. 8317341)	Das Gebiet liegt in der Nähe von Teilflächen des FFH-Gebiets „Wälder, Wiesen und Feuchtgebiete bei Jestetten“. Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, auf nachgeordneter Planungsebene nicht erforderlich.	**A**
Malsburg-Marzell (Gritzeln) LOE - 03 AG	x		FFH-Gebiet „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“ (Nr. 8211341)	Das geplante Abbaugebiet liegt rund 1.500m südöstlich des FFH-Gebiets; es liegt kein Managementplan vor. Die FFH-Verträglichkeit ist, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, auf Ebene der Genehmigungsplanung nachzuweisen.	**B**
Mühlhausen-Ehingen (Dohlen) KN - 08 AG	x	x	FFH-Gebiets „Westlicher Hegau“ (Nr. 8218341).	Das Gebiet liegt angrenzend zu zwei Teilflächen des FFH-Gebiets „Westlicher Hegau“ (Nr. 8218341). Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände des FFH-Gebiets „Westlicher Hegau“ (Großes Mausohr,	**B**

VRG Abbau	VP	EP	Natura 2000-Gebiets-kulisse	Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	
				LRT Höhle) können entstehen; Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen erscheinen möglich. Eine Natura2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene der Genehmigungsplanung erforderlich.	
Mühlingen (Zoznegg) KN - 11 AG	x		FFH-Gebietes „Östlicher Hegau und Linzgau“ (Nr. 8119341)	Das Untersuchungsgebiet liegt rund 80m südöstlich des FFH-Gebiets „Östlicher Hegau und Linzgau“. Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, auf nachgeordneter Planungsebene nicht erforderlich.	**A**
Orsingen-Nenzingen (Im unteren Bann) KN - 12 AG	x		FFH-Gebiet „Westlicher Hegau“ (Nr. 8218341)	Die geplante Abbaufläche liegt rund 210m südwestlich eines Teilgebietes des FFH-Gebietes „Westlicher Hegau“. Erhebliche Beeinträchtigungen (Großes Mausohr), können nicht ausgeschlossen werden Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, auf Ebene der Genehmigungsplanung erforderlich.	**B**
Rheinfelden (Herten) LOE - 04 AG	x		FFH-Gebiet Wälder bei Wyhlen“ (Nr. 8411341)	Die geplante Abbaufläche liegt rund 220m südöstlich und rund 130m südwestlich von Teilgebieten des FFH-Gebiets. Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, auf nachgeordneter Planungsebene nicht erforderlich.	**A**

VRG Abbau	VP	EP	Natura 2000-Gebietskulisse	Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	
Schliengen (Grien) LOE -05 AG	x	x	Vogelschutzgebiet „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“ (Nr. 8211401) FFH-Gebiet „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ (Nr. 8311342); FFH-Gebiet „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“ (Nr.8211341).	Das Untersuchungsgebiet grenzt im Süden und Westen an das FFH-Gebiet „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ und an das EU-Vogelschutzgebiet „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“. Rund 720m südöstlich liegt das FFH-Gebiet „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“. Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände des SPA-Gebiets „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“ (Schwarzkehlchen, Orpheusspötter, Neuntöter, Grauspecht, Schwarzspecht, Mittelspecht) und des FFH-Gebiets „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ (Wimperfledermaus) sowie für das FFH-Gebiet „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“ (Verlust potenzieller Leitstrukturen der vorkommenden Fledermausarten) sind anzunehmen. Die dargestellten Konflikte sind frühzeitig in die Planung einzubeziehen. Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene der Genehmigungsplanung erforderlich.	**B**
Schliengen (Obereggenen) LOE - 05 AG	x		FFH-Gebiet „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“	Das Gebiet liegt rund 50m östlich des FFH-Gebiets „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“ (Nr.8211341); aktuell ist kein Managementplan vorhanden. Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene der Genehmigungsplanung erforderlich.	**B**
Singen (Friedingen, Stadtwald) KN - 14 AG	x		FFH-Gebiet „Mettnau und Radolfzeller Aach unterhalb Singen“ (Nr. 8219341)	Die geplante Abbaufläche liegt rund 1.500m nordwestlich des FFH-Gebietes „Mettnau und Radolfzeller Aach unterhalb Singen“ (Nr. 8219341); aktuell liegt kein Managementplan vor. Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene der Genehmigungsplanung erforderlich.	**B**
Steißlingen KN - 16 AG	x	x	FFH-Gebiet „Mettnau und Radolfzeller Aach unterhalb Singen“ (Nr. 8219341).	Die geplante Abbaufläche grenzt an das FFH-Gebiet „Mettnau und Radolfzeller Aach unterhalb Singen“; ein Managementplan liegt aktuell nicht vor. Für eine Weiterverfolgung der Planung ist ein übergreifendes gesamträumlich-funktionales Konzept zur Minimierung, Vermeidung und Kohärenzsicherung Auf der Vorhabens-/Genehmigungsebene ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich, die frühzeitig mit der HNB und UNB abzustimmen ist.	**B**

VRG Abbau	VP	EP	Natura 2000-Gebiets-kulisse	Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	
Stockach (Fricken-weiler) KN - 18 AG	x		----	Keine Betroffenheit	--
Stockach (Hoppe-tenzell) KN - 19 AG Gebietsänderung , im 1. Anhörungs-entwurf Siche-rungsgebiet	x	x	FFH-Gebiet „Östlicher Hegau und Linzgau“ (Nr. 8119341)	Das Untersuchungsgebiet liegt rund 190 m südlich des FFH-Gebiets „Östlicher Hegau und Linzgau“ (Nr. 8119341). Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele (Bechstein-fledermaus, Großes Mausohr, Mopsfle-dermaus, Wimperfledermaus) des FFH-Gebietes „Östlicher Hegau und Linzgau“ sind nicht anzunehmen. Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist, vorbehaltlich der behördlichen Ent-scheidung, auf nachgeordneter Planungs-ebene nicht erforderlich.	**A**
Ühlingen-Birken-dorf (Steinatal) WT - 13 AG	x	x	FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ (Nr. 8315341).	Das Gebiet grenzt an das FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ (Nr. 8315341). Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände des FFH-Gebiets können entstehen; Vermeidungs-, Mini-mierungs-, Kohärenzsicherungs-maßnah-men erscheinen möglich. Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene der Genehmigungsplanung erforderlich.	**B**

Tabelle.33: Ergebnisse der ebenenspezifischen Prüfungen (Sicherungsgebiete) einschließlich einer Integration der prognostischen Vorprüfungen (VP) des ersten Entwurfs zum Teilregionalplan Rohstoffabbau (2018)

Legende/Hinweise
SP: Prognostische „Schnellprüfungen" der Natura 2000-Verträglichkeit (1. Anhörungsentwurf)
EP: Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit (2. Anhörungsentwurf; je nach Prüfaufgabe nach der Methodik für VRG Sicherung oder VRG Abbau)

VRG Sicherung	SP	EP	Natura 2000-Gebietskulisse	Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	
Albbruck (Albstraße) WT - 01 SG	x	x	FFH-Gebiet „Alb zum Hochrhein" (Nr. 8314-341) FFH-Gebiet „Wiesen bei Waldshut" (Nr. 8314-342) Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald"	Das Gebiet grenzt im Süden an das FFH-Gebiet „Alb zum Hochrhein" (Nr. 8314-341) sowie im SW und N an das Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald". Es befindet sich rd. 860m westlich des FFH-Gebiets „Wiesen bei Waldshut". Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgegenstände, Erhaltungs- und Entwicklungsziele des FFH-Gebiets „Alb zum Hochrhein" (Groppe, Bachneunauge), des SPA-Gebiets „Südschwarzwald" (Berglaubsänger, Wanderfalke) sowie des FFH-Gebiets „Wiesen bei Waldshut" (Großes Mausohr) sind nicht auszuschließen. Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene der Genehmigungsplanung erforderlich.	**B**
Bernau (Auf der Wacht) WT - 03 SG	x	x	EU-Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald" (Nr. 8114441) FFH-Gebiet „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal" (Nr. 8114311) FFH-Gebiet „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental" (NR. 8213311)	Das vorgesehene VRG Sicherung liegt vollständig innerhalb des EU-Vogelschutzgebiets „Südschwarzwald"; es grenzt im Osten an das FFH-Gebiet „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal" und liegt rund 560m östlich des FFH-Gebiets „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental". Signifikante Hinweise auf ein hohes Konfliktpotenzial Schutzgegenständen des SPA-Gebiets „Südschwarzwalds" sind gegeben; erhebliche Beeinträchtigungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand anzunehmen (Schwarzspecht, Hohltaube) oder nicht auszuschließen (Ringdrossel, Schwarzspecht, Auerhuhn, Raufußkauz). Für die Schutzgegenstände des FFH-Gebiets „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal" können erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden (Großes Mausohr, Wimperfledermaus, Kohärenzbeziehungen). Für das FFH-Gebiet „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental" können erhebliche Beeinträchtigungen (Großes Mausohr, Kohärenzbeziehungen) entstehen. Aufgrund der hohen Konfliktlage ist bei vorgezogener Inanspruchnahme als	**E**

VRG Sicherung	SP	EP	Natura 2000-Gebietskulisse	Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	
				Vorranggebiet ein Raumordnungsverfahren mit intergrierter Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung angezeigt, welche frühzeitig die gegebenen Konflikte einbezieht.	
Bad Säckingen (Wallbach) WT - 02 SG	x	x	FFH-Gebietes „Murg zum Hochrhein“ (Nr. 8413341)	Das Gebiet liegt rund 1.200m südlich des FFH-Gebietes „Murg zum Hochrhein“. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten; eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist nach derzeitigem Kenntnisstand auf nachgeordneter Planungs- /Genehmigungsebene nicht erforderlich.	**A**
Büsingen KN - 01 SG	x			Natura 2000-Schnellcheck 1. Anhörung: keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar.	--
Büsingen (Unterreckingen) KN - 02 SG	x			Natura 2000-Schnellcheck 1. Anhörung: keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar.	--
Eigeltingen (Dunzenberg) KN - 03 SG	x			Natura 2000-Schnellcheck 1. Anhörung: keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar.	--
Engen (Welschingen; Ertenhag) KN - 04 SG	x	x	FFH-Gebiet „Westlicher Hegau“ (Nr. 8218-341)	Das Gebiet grenzt im Westen an das FFH-Gebiet „Westlicher Hegau“ (Nr. 8218-341). Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgegenstände, Erhaltungs- und Entwicklungsziele des FFH-Gebiets „Westlicher Hegau“ (Lebensstätte Großen Mausohr) sind aufgrund der räumlichen Nähe zur Lebensstätte des Großen Mausohrs nicht auszuschließen. Im Falle einer Weiterverfolgung der Planung ist eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung erforderlich.	**B**
Häg-Ehrsberg (Wühre) LOE - 02 SG	x	x	EU-Vogelschutzgebiet „Süd-schwarzwald“ (Nr.8114441) FFH-Gebiet „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“ (Nr. 8213311)	Das Gebiet liegt vollständig im EU-Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“ und südlich angrenzend zum FFH-Gebiet „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“. Es bestehen signifikante Hinweise auf ein hohes Konfliktpotenzial mit Schutzgegenständen des SPA-Gebiets „Südschwarzwalds“. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand anzunehmen (Schwarzspecht, Sperlingskauz, Raufußkauz) oder nicht auszuschließen (Hohltaube). Für die Schutzgegenstände des angrenzenden FFH-Gebiets „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“ können erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden (LRT Auenwälder mit Erle, Esche, Weide und charakteristische Arten Schwarzspecht und	**E**

VRG Sicherung	SP	EP	Natura 2000-Gebietskulisse	Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	
				Hohltaube, LS Grünes Besenmoos, Roger Haarmoos, Großes Mausohr). Aufgrund der hohen Konfliktlage ist bei vorgezogener Inanspruchnahme als Vorranggebiet ein Raumordnungsverfahren mit integrierter Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung angezeigt, welche frühzeitig die gegebenen Konflikte einbezieht.	
Hohenfels (Liggersdorf) KN - 05 SG	x	x	--	- Keine Betroffenheit	--
Hohentengen (Herdern) WT - 05 SG	x			Natura 2000-Schnellcheck 1. Anhörung: keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar.	--
Kleines Wiesental (Niedertegernau) LOE - 03 SG	x			Natura 2000-Schnellcheck 1. Anhörung: keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar.	--
Kleines Wiesental (Tegernau, Schweizermühle) LOE - 04 SG	x			Natura 2000-Schnellcheck 1. Anhörung: keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar.	--
Klettgau (Erzingen) WT - 06 SG	x	x	Lage zwischen Teilflächen des FFH-Gebiets „Klettgaurücken“ (Nr. 8316341)	Das Gebiet liegt zwischen Teilflächen des FFH-Gebiets „Klettgaurücken“ Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist nach derzeitigem Kenntnisstand auf nachgeordneter Planungs- /Genehmigungsebene nicht erforderlich.	**A**
Küssaberg (Dangstetten) WT - 11 SG	x	x	FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“ (Nr. 8416341) FFH-Gebiet „Klettgaurücken“ (Nr. 8316341)	Das Gebiet liegt nordöstlich angrenzend zum FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“. Rund 1.000m nordöstlich befindet sich das FFH-Gebiet „Klettgaurücken“. Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, Erhaltungs- und Entwicklungsziele des FFH-Gebiets „Hochrhein östlich Waldshut“ sind möglich. Im Falle einer Realisierung als Abbaugebiet ist eine Natura 2000- Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung erforderlich.	**B**
Lottstetten (Ost) WT - 12 SG	x			Natura 2000-Schnellcheck 1. Anhörung: keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar.	--
Lottstetten (West) WT - 13 SG	x			Natura 2000-Schnellcheck 1. Anhörung: keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar.	--
Malsburg-Marzell (Gritzeln) LOE - 05 SG	x			Natura 2000-Schnellcheck 1. Anhörung: keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar.	--
Malsburg-Marzell (Lütschenbach) LOE - 06 SG	x			Natura 2000-Schnellcheck 1. Anhörung: keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar.	--

VRG Sicherung	SP	EP	Natura 2000-Gebietskulisse	Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	
Mühlingen (Zoznegg) KN - 09 SG	x	x	FFH-Gebiet „Östlicher Hegau und Linzgau“ (Nr. 8119341)	Das Untersuchungsgebiet liegt rund 80m südöstlich des FFH-Gebiets „Östlicher Hegau und Linzgau“ (Nr. 8119341). Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten; eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist nach derzeitigem Kenntnisstand auf nachgeordneter Planungs- /Genehmigungsebene nicht erforderlich.	**A**
Radolfzell (Markelfingen) KN - 11 SG	x			Natura 2000-Schnellcheck 1. Anhörung: keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar.	**--**
Rheinfelden (Herten) LOE - 07 SG	x	x	FFH-Gebiet „Wälder bei Wyhlen“ (Nr. 8411341)	Das Gebiet liegt rund 200m nordöstlich und rund 700m südwestlich von Teilgebieten des FFH-Gebietes „Wälder bei Wyhlen“. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten; eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist nach derzeitigem Kenntnisstand auf nachgeordneter Planungs- /Genehmigungsebene nicht erforderlich.	**A**
Rickenbach (wickartsmühle) WT - 14 SG	x			Natura 2000-Schnellcheck 1. Anhörung: keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar.	**--**
Schliengen (Grien) LOE - 08 SG	x	x	EU-Vogelschutzgebiet „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“ (Nr. 8211401) FFH-Gebiet „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ (Nr. 8311342) FFH-Gebiet „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“ (Nr.8211341)	Das Gebiet liegt vollständig im EU-Vogelschutzgebiet „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“ (Nr. 8211401) sowie östlich angrenzend an das FFH-Gebiet „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ (Nr. 8311342); rund 950m südöstlich befindet sich das FFH-Gebiet „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“ (Nr.8211341). Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände des SPA-Gebiets „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“ (Schwarzkehlchen, Orpheusspötter, Neuntöter, Grauspecht, Schwarzspecht, Mittelspecht) und des FFH-Gebiets „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ (Wimperfledermaus) sowie für das FFH-Gebiet „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“ (Verlust potenzieller Leitstrukturen der vorkommenden Fledermausarten) sind anzunehmen. Aufgrund der hohen Konfliktlage ist bei vorgezogener Inanspruchnahme als Vorranggebiet ein Raumordnungsverfahren mit integrierter Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung angezeigt, welche frühzeitig die gegebenen Konflikte einbezieht.	**E**
Singen (Friedingen, Stadtwald Nord) KN - 12 SG	x			Natura 2000-Schnellcheck 1. Anhörung: keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar.	**--**

VRG Sicherung	SP	EP	Natura 2000-Gebietskulisse	Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	
Singen (Friedingen, Stadtwald Ost) KN - 13 SG	x			Natura 2000-Schnellcheck 1. Anhörung: keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar.	--
Singen (Nordost) KN - 14 SG	x	x		Natura 2000-Schnellcheck 1. Anhörung: keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar.	--
Singen (Überlingen a.R, Birkenbühl) KN - 15 SG	x			Natura 2000-Schnellcheck 1. Anhörung: keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar.	--
Stockach (Frickenweiler) KN - 16 SG	x			Natura 2000-Schnellcheck 1. Anhörung: keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar.	--
Ühlingen-Birkendorf (Steinatal) WT - 15 SG	x	x	FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ (Nr. 8315341).	Das Gebiet grenzt an das FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ (Nr. 8315341). Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände des FFH-Gebiets können entstehen. Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene der Genehmigungsplanung erforderlich.	**B**
Görwihl (Niederwihl, Albhalde Süd) WT - 04 SG		x	FFH-Gebiet „Alb zum Hochrhein“ (Nr. 8314341) EU-Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“ (Nr. 8114441) FFH-Gebiet „Wiesen bei Waldshut“ (Nr.8314342)	Die geplante Abbaufläche liegt mit rund 14.590m² teilweise innerhalb des FFH-Gebiets „Alb zum Hochrhein“ (Nr. 8314341) sowie mit gleichem Flächenanteil innerhalb des EU-Vogelschutzgebiets „Südschwarzwald“ (Nr. 8114441). Rund 1.800m südöstlich befindet sich das FFH-Gebiet „Wiesen bei Waldshut“ (Nr.8314342). Die aktuelle Datenlage zeigt ein sehr hohes Konfliktpotenzial mit Schutzgegenständen des FFH-Gebiets „Alb zum Hochrhein“ (Grünes Besenmoos) sowie mit dem SPA-Gebiet „Südschwarzwald“ (Wanderfalke). Erhebliche Beeinträchtigungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand anzunehmen. Für den Berglaubsänger können erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der hohen Konfliktlage ist bei vorgezogener Inanspruchnahme als Vorranggebiet ein Raumordnungsverfahren mit integrierter Natura 2000-Verträglichkeit angezeigt, welche frühzeitig die gegebenen Konflikte einbezieht.	**E**

8. Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen ArtenschutzesBesonderer Artenschutz

Der besondere und strenge Artenschutz ist in Regionalplanverfahren zu berücksichtigen. „Eine regionalplanerische Festlegung deren Realisierung […] gegen artenschutzrechtliche Verbote verstoßen würde und für die die Voraussetzungen einer artenschutzrechtlichen Ausnahme nicht vorliegt, wäre mangels „Erforderlichkeit“ unzulässig (vgl. VGH Mannheim Urt. Vom 09.06.2005 Az:3 S 1545/04)“ (Lorho F. 2011:51). Aus diesem Grund sind bei der Ausweisung von Vorranggebieten eine Vorabschätzung zur Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 f BNatSchG notwendig. Untersuchungsrelevant sind die Anhang-IV-Arten der FFH-Richtlinie und die „europäischen Vögel“ im Sinne des Art. 1 der EG-Vogelschutzrichtlinie (vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG). Im Rahmen der Umweltprüfung erfolgte eine Abschätzung dieser Problematik.

Maßgebliche Datengrundlagen für die Ermittlung einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG sind insbesondere die durch die LUBW bereitgestellten Daten des Arten- und Biotopschutzprogramms (ASP; vgl. LUBW 2018), Kartierungsergebnisse zu windenergieempfindlichen Arten in Baden-Württemberg (vgl. LUBW 2018a) sowie Daten der Landesartenkartierung (LAK ; vgl. LUBW 2018b). Ergänzend wurden die Rastgebiete nationaler und internationaler Bedeutung sowie Gebiete des europäischen Smaragdnetzwerkes der Schweiz aufgeführt. Weiterhin wurden Hinweise zu Artenvorkommen berücksichtigt, welche im Kontext der regionalen Biotopverbundplanung (in Vorbereitung, Stand 06.2018) zusammengetragen wurden. Außerdem wurden Kenntnisse aus faunistischen Untersuchungen einbezogen..

8.1 Ergebnisse der ebenenspezifischen Prüfungen des besonderen und strengen Artenschutzes

Für die zwölf vertieft untersuchten Vorranggebiete für den Abbau (VRG Abbau) sowie für die 14 vertieft untersuchten Sicherungsgebiete (VRG Sicherung) wurden ebenenspezifische Prüfungen des besonderen und strengen Artenschutzes vorgenommen.

Für alle untersuchten VRG Abbau wird nach derzeitigem Kenntnistand davon ausgegangen, dass erhebliche Beeinträchtigungen durch Verlust von Lebensstätten außerhalb des Natura 2000-Gebiets minimierbar, vermeidbar und/oder durch CEF-Maßnahmen ausgleichbar sind (vgl. Steckbriefe).

Für die ebenenspezifischen Prüfungen des besonderen und strengen Artenschutzes von **Sicherungsgebieten für den Abbau** gelten anlog zur Situation der ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit besondere Bewertungsregeln aufgrund des langen Planungszeitraums (s.o. sowie Methodik). Von den untersuchten Sicherungsgebieten weisen die Gebiete Bernau (auf der Wacht) WT 03 SG, Häg-Ehrsberg (Wühre) LOE 02 SG, Schliengen (Grien) LOE 08 SG, Göhrwihl (Niederwihl, Albhalde Süd), Singen (Nordost) KN 14 SG sowie Engen (Welschingen, Ertenhag) aktuell Hinweise auf erhebliche Konflikte mit den Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG auf. Für alle weiteren untersuchten Sicherungsgebiete kann nach derzeitigem Kenntnisstand davon ausgegangen werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen durch Verlust von Lebensstätten außerhalb des Natura 2000-Gebiets minimierbar, vermeidbar und/oder durch CEF-Maßnahmen ausgleichbar sind (vgl. Steckbriefe).

Auf nachgeordneter Planungs-/ Genehmigungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durchzuführen.

Hinweis

Grundsätzlich wird darauf hingewiesen, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum besonderen und strengen Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art, Umfang und Dynamik des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sinnvoll geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, Minimierung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden. Darüber hinaus ist die zeitliche Dimension zu betrachten. Bis zum tatsächlichen Rohstoffabbau können Jahre bis Jahrzehnte vergehen, in denen sich Lebensräume und Artenvorkommen als auch rechtliche Vorgaben ändern können. Daher ist es sinnvoll, eine weitergehende Prüfung auf die untergeordnete Planungs- und Genehmigungsebene abzuschichten.

9. Umwelthaftung

Das Umweltschadensgesetz erweitert den Umfang der zu untersuchenden Arten auf der Prüf- und Genehmigungsebene. Eine „Enthaftung“, z. B. eines Bauträgers im Kontext der EU-Umwelthaftungsrichtlinie und des nationalen Umweltschadensgesetzes, kann nur erfolgen, wenn der konkret später eintretende Umweltschaden an Arten und natürlichen Lebensräumen im Verfahren ermittelt (und kompensiert) wurde.

Ein Schaden liegt vor, wenn dieser erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands von Arten und natürlichen Lebensräumen nach § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG hat. Zusätzlich zu den gesetzlichen Bestimmungen zum besonderen Artenschutz und Natura 2000 müssen somit auch außerhalb von Natura 2000-Gebieten Vorkommen und Lebensräume von Anhang II-Arten und natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse beachtet werden.

Auf regionaler Ebene ist in der Einzelfallprüfung zu untersuchen, ob es bekannte Vorkommen von Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie oder großflächig natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse gibt, die durch die Suchräume betroffen sein könnten. Ist dies der Fall, sollte eine Inanspruchnahme der Lebensraumtypen oder die erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der Anhang II-Art vermieden oder in den Steckbriefen ein entsprechender Hinweis erfolgen.

Anhand der Analyse wurden in folgenden Gebieten einschließlich ihrer Wirkzone (< 50m) das Vorkommen des FFH-LRT Magere Flachland-Mähwiesen festgestellt:

- VRG Abbau Stockach (Frickenweiler) KN – 18 AG (innerhalb VRG)
- VRG Abbau Küssaberg (Rheinheim) , WT 10 AG (im Wirkraum)
- VRG Abbau Mühlhausen – Ehingen (Dohlen) KN – 08 AG (im Wirkraum)
- VRG Sicherung Engen (Welschingen, Ertenhag) KN – 04 SG (im Wirkraum)
- VRG Sicherung Mühlingen (Zoznegg) KN – 09 SG (im Wirkraum)
- VRG Sicherung Stockach (Frickenweiler) KN - 16 SG (im Wirkraum)

Auf die genannten Vorkommen des FFH-Lebensraumtyps wird an entsprechender Stelle in den Steckbriefen verwiesen. Eine vertiefte Untersuchung und das Erfordernis der Kompensation eines Umweltschadens sind im Rahmen der Genehmigungsplanung zu prüfen.

10. Geplante Überwachungsmaßnahmen

Die Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen aufgrund der Durchführung des Teilregionalplans auf die Umwelt (Monitoringmaßnahmen) sollen insbesondere unvorhergesehene Auswirkungen der Durchführung des Plans frühzeitig ermitteln, um die Voraussetzungen für eine wirksame Abhilfe zu schaffen. Die Monitoringmaßnahmen des vorliegenden Umweltberichts konzentrieren sich auf die Umweltwirkungen, die vom Teilregionalplan Oberflächennahe Rohstoffe ausgehen können und der regionalplanerischen Betrachtungsebene entsprechen. Dies sind insbesondere der Bodenerhalt und der Erhalt der Vernetzungsfunktion von Arten und Lebensgemeinschaften sowie die Umsetzung der freiraumschützenden Festlegungen auch im Sinne der Klimaanpassung.

Die Zusammenstellung der Monitoringmaßnahmen erfolgte in Abstimmung mit dem Regierungspräsidium als höhere Raumordnungsbehörde, das im Rahmen der Raumbeobachtung für die Überwachung zuständig ist (§ 2a Abs. 6 LplG bzw. § 11 Abs. 3 ROG und § 9 Abs. 4 ROG i.V.m. § 28 Abs. 4 LplG). Die alle 5 Jahre durchzuführenden Maßnahmen umfassen dabei,

- die Neuinanspruchnahme von Freiflächen für den Rohstoffabbau in den festgelegten Vorranggebieten für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiete) und den Vorranggebieten zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiete) (Erhebung Regionalverband Hochrhein-Bodensee).
- Die Neuinanspruchnahme von Flächen für den Rohstoffabbau in Landschaftsschutz- und Wasserschutzgebieten. (Erhebung Regionalverband Hochrhein-Bodensee
- die Neuinanspruchnahme von Freiflächen für den Rohstoffabbau außerhalb der festgelegten Abbau- und Sicherungsgebiete (Erhebung Regionalverband Hochrhein-Bodensee)
- die Auswirkungen des Rohstoffabbaus in Abbau- und Sicherungsgebieten, die in oder angrenzend an Natura 2000-Gebieten liegen, auf deren Erhaltungszustand (Erhebung Höhere Raumordnungsbehörde/Höhere Naturschutzbehörde, Bereitstellung Daten zum Rohstoffabbau Regionalverband Hochrhein-Bodensee).

11. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Anhörungsentwurf des Teilregionalplans oberflächennahe Rohstoffe setzt sich zusammen aus den Grundsätzen, Zielen und Begründungen sowie dem vorliegenden Umweltbericht. Die SUP-Richtlinie (2001/42/EG) schreibt als Rechtsgrundlage die Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung bei der Aufstellung und Änderung von Raumordnungsplänen vor.

Der Umweltbericht enthält Angaben über die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Plans auf die Umweltschutzgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen ihnen. Die Prüfung ist dabei auf den regionalen Prüfmaßstab bezogen, d.h. es muss in der Umweltprüfung nur das geprüft werden, was auf regionaler Ebene erkennbar und von Bedeutung ist. Im Rahmen der „Abschichtung" sind Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter auf nachgelagerter Planungsebene unter Umständen vertieft zu prüfen. Auf diese Möglichkeit wird bei der Bewertung der einzelnen Vorranggebiete entsprechend verwiesen.

Im vorliegenden Umweltbericht werden zunächst Inhalt und Ziele des Teilregionalplans oberflächennahe Rohstoffe vorgestellt sowie die rechtlichen Vorgaben für die Umweltprüfung erläutert. Anschließend wird das Planungskonzept mit der parallelen Erarbeitung von SUP und den Inhalten des Teilregionalplans aufgezeigt. Es folgt die Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands in Bezug auf die Umweltschutzgüter. Dabei wird zunächst auf den jeweiligen Werthintergrund der Schutzgüter eingegangen, anschließend wird der aktuelle regionsweite Zustand und die zu erwartenden Auswirkungen von Rohstoffabbau auf die Schutzgüter beschrieben. Abschließend wird eine Prognose über die künftige Entwicklung bei Nichtdurchführung der Fortschreibung des Teilregionalplans Oberflächennahe Rohstoffe abgegeben.

Die Ziele des Umweltschutzes in der Region Hochrhein-Bodensee sowie deren Berücksichtigung bei der Planung werden dargestellt. Nachfolgend werden die Planungsmethodik, ebenso wie die angewandten Ausschluss- und Konfliktkriterien und die Prüfmethodik der Umweltprüfung vorgestellt. Es folgen Angaben zu kumulativen Wirkungen und Wechselwirkungen, zu Planungsalternativen und potenziellen Minimierungsmöglichkeiten in Bezug auf die Umweltauswirkungen.

Eine kartographische Übersicht der geplanten Festlegungen zeigt, zusammen mit der tabellarischen Zusammenfassung der Ergebnisse aus den Steckbriefen, das Gesamtergebnis der Umweltprüfung auf. Ebenso wird auf Änderungen der Flächenkulisse im Planungsprozess eingegangen, die aufgrund der Betroffenheit von Umweltbelangen erfolgt sind. Die Dokumentation der Ermittlung der Umweltauswirkungen auf die einzelnen Abbau- und Sicherungsgebiete erfolgt ausführlich in den Gebietssteckbriefen im

- Anhang 3: Steckbriefe der Gebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe einschließlich der ersten Prüfung Natura2000 und besonderer Artenschutz bzw. der vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes
- Anhang 4: Schutzgutbezogene Übersichtskarten der Gebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe und
- Anhang 5: Steckbriefe der Gebiete zur Sicherung von Rohstoffvorkommen einschließlich der Natura2000-Schnellprüfung bzw. ersten prognostischen Prüfung Natura2000

und besonderer Artenschutz oder in Einzelfällen der vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes.

In den Steckbriefen wird zunächst der Standort des Vorranggebiets und dessen Landschaftscharakteristik beschrieben sowie Angaben zu Abbauart und -umfang getroffen. Es schließt sich eine Gebietsübersicht in Form von Ausschnitten aus der TK 25 sowie Luftbildern und Fotoaufnahmen der geplanten Abbaustellen an. Weiterhin werden der Umweltzustand, bestehende Vorbelastungen und Auswirkungen für die Umweltschutzgüter beschrieben. Zudem werden das Kumulationsrisiko, geprüfte Alternativen, Flächenanpassungen während des Planungsprozesses sowie mögliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen angeführt. Abschließend erfolgt eine Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen.

Diese Bewertung ergibt, in Anlehnung an die vorgestellte Methodik, dass die geplanten Vorranggebiete für den Abbau und zur Sicherung von Rohstoffen mit unterschiedlich starken Umweltauswirkungen verbunden sind. Für die einzelnen Schutzgüter sind dabei aus regionaler Sicht entweder mit voraussichtlich ‚besonders erheblich negativen', ‚erheblichen negativen' oder ‚keinen erheblichen' Umweltauswirkungen verbunden. Abschließend werden in den Steckbriefen zweckdienliche Hinweise für die weitere bzw. spätere Vorhabens- und Genehmigungsplanung zusammengefasst.

Die Ergebnisse der Natura 2000-Schnellprüfung bzw. der ersten prognostischen Prüfung Natura2000 und besonderer Artenschutz bzw. soweit erforderlich vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes schließen sich im jeweiligen Steckbrief als eigenständiger Teile an die Bewertung der schutzgutbezogenen Umweltwirkungen an.

Grundsätzlich wurde in Bezug auf die Umweltschutzgüter für die potenziellen Abbau- wie für die Sicherungsgebiete die gleiche Prüftiefe angewandt. Jedoch wird in den Gebietssteckbriefen der Sicherungsgebiete ausschließlich auf die Umweltauswirkungen auf das jeweilige Schutzgut eingegangen, auf eine Darstellung des Umweltzustands und bestehende Vorbelastungen wurde hingegen verzichtet. Ebenso verzichtet wurde auf die Punkte Alternativenprüfung und Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen. Eine Abarbeitung dieser Aspekte erscheint für Sicherungsgebiete zum jetzigen Zeitpunkt nicht zielführend, da die Ausgangsbedingungen, der Grad der Vorbelastung sowie der Umweltzustand sich innerhalb des vorgesehenen Planungszeitraums von 20-40 Jahren erheblich verändern können und Auswirkungen damit noch nicht abschätzbar sind.

Aus dem gleichen Grund wurde bei den Sicherungsgebieten zunächst eine Natura2000-Schnellprüfung und bei erkennbarer Betroffenheit von Natura2000 eine erste prognostische Prüfung Natura2000 und besonderer Artenschutz durchgeführt. Für einzelne Sicherungsgebiet im räumlichen Verbund mit potenziellen Abbaugebieten oder im Zusammenhang mit Alternativenbetrachtungen wurden - trotz des kaum einschätzbaren Zeithorizontes - eine vertiefende ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes durchgeführt, um nach heutigem Informationsstand erkennbare, prognostisch erkennbar nicht bewätigbare Beeinträchtigungen der Natura 2000-Kulisse ausschließen zu können.

Die schutzgutübergreifende Gesamtbetrachtung kommt zu dem Ergebnis, dass von 29 geplanten Gebieten für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe zwölf mit voraussichtlich hohen Konflikten verbunden sind.

Die Umweltprüfung für die potenziellen Vorranggebiete für die Sicherung von Rohstoffvorkommen hingegen erfolgt aufgrund der oben angeführten Unsicherheiten, nicht abschließend. Von den 29 Gebieten zur Sicherung von Rohstoffvorkommen sind voraussichtlich neun mit hohen Konflikten verbunden.

Der Umweltbericht schließt mit einer Betrachtung der Aspekte der FFH-Verträglichkeit und des besonderen Artenschutzes sowie den geplanten Überwachungsmaßnahmen und Ausführungen zur Umwelthaftung ab.

LITERATURVERZEICHNIS

ARBEITSGRUPPE FÜR TIERÖKOLOGIE UND PLANUNG J. TRAUTNER (2019): Geplante Erweiterung des Kiesabbaus im Gewann „Lachen". Fachgutachten zum Arten- und Gebietsschutz: Bestand und Bewertung. Unveröffentlichter Bericht, Sept. 2019.

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (o. J.): FFH-VP-Info. Informationen, methodische und fachliche Hinweise zur FFH-Verträglichkeitsprüfung.
Internet: http://ffh-vp info.de/FFHVP/ Page.jsp? name= intro (Zugriff am 11.06.2018).

BMUB (HG.) (2008): Grundwasser in Deutschland. 1. Aufl., Niestetal.

BURKHARD SANDLER (2019): Kiesabbau Küssaberg. Bericht Erweiterung Kiesabbau Baumhöhlenkontrolle. Baumhöhlenkartierung (20.11.2019).

EBERHARD + PARTNER GBR (2018): Natura2000-Vorprüfung und artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für die geplanten Abbaugebiete Hohentengen (Herdern) sowie Hilzingen (Dellenhau). Konstanz (03.2018).

FORSTLICHE VERSUCHS- UND FORSCHUNGSANSTALT BADEN-WÜRTTEMBERG (FVA) (2005/2010): Generalwildwegeplan Baden-Württemberg.
Internet: http://www.fva-bw.de/indexjs.html?http://www.fva-bw.de/forschung/wg/generalwildwegeplan.html

GARNIEL, A., DAUNICHT, W. D., MIERWALD, U., OJOWSKY, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna" der Bundesanstalt für Straßenwesen. Kieler Institut für Landschaftsökologie, Kiel; im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Bonn.
Internet: http://www.mil.brandenburg.de/media_fast/4055/Arbeitshilfe%20V%C3%B6gel%20und%20Stra%C3%9Fenverkehr%20Juli%202010.pdf.
(Zugriff am 11.06.2018).

HYDRODATA (2019): Hydrologische Stellungnahme zu möglichen Auswirkungen eines Kiesabbaus südlich der B33 auf den Wasserhaushalt des Litzelsees, Gemarkung Steißlingen, Landkreis Konstanz, Radolfzell, 30.10.2019.

KUNZ, G. (2014): Artenschutzrechtliche Prüfung im Rahmen des Antrags auf immissionsschutzrechtliche Genehmigung für das Abbaugebiet Malsburg-Marzell. Kunz Garten und Landschaftsplanung, Todtnauberg (07.2014).

LAMBRECHT & TRAUTNER (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP. Schlussbericht Juni 2007. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit; im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004.
Internet: https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/images/themen/eingriffsregelung/BfN-FuE_FFH-FKV_Bericht_und_Anhang_Juni_2007.pdf. (Zugriff am 11.06.2018).

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren.

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (HG.) (2014): Fachplan Landesweiter Biotopverbund – Arbeitsbericht. 2. überarbeitete Auflage.
Internet: https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de > Thema > Natur und Landschaft > Flächenschutz > Biotopverbund (10.07.2018)

LUBW – LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2016): Kartieranleitung Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg. Naturschutz-Praxis Allgemeine Grundlagen 2, 9. Überarbeitete Auflage, Ettlingen.

LUBW – LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2018): Verbreitungsdaten aus dem Artenschutzprogramm (ASP); Geodaten

LUBW – LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2018a): Verbreitungsdaten zu windkraftempfindlichen Arten in Baden-Württemberg.
Internet: https:// www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/225809 (Zugriff am 13.04.2018).

LUBW – LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2018b): Daten der landesweiten Artenkartierung (LAK), Amphibien, Reptilien. Geodaten.

MINISTERIUM FÜR UMWELT NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MULNV) (2007): Immissionsschutz in der Bauleitplanung, Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände (Abstandserlass).
Internet: https://www.umwelt.nrw.de/fileadmin/redaktion/Broschueren/broschuere_immissionsschutz_bauleitplng.pdf_(06.07.2018)

REGIONALVERBAND HOCHRHEIN-BODENSEE (RVHB) (1998): Regionalplan 2000 – Region Hochrhein-Bodensee. Text und Karten, Waldshut-Tiengen.

REGIONALVERBAND HOCHRHEIN-BODENSEE (RVHB) (2005): Teilregionalplan Oberflächennahe Rohstoffe für die Region Hochrhein-Bodensee, Genehmigung durch das Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg gem. § 13 Abs. 1 LplG vom 27. Januar 2005, Waldshut-Tiengen.

REGIONALVERBAND HOCHRHEIN-BODENSEE (RVHB) (2007): Landschaftsrahmenplan Hochrhein-Bodensee. Waldshut-Tiengen.

REGIONALVERBAND HOCHRHEIN-BODENSEE (RVHB) (2016): Landschaftsrahmenplan Hochrhein-Bodensee, Schutzgut Landschaft.

REGIONALVERBAND HOCHRHEIN-BODENSEE (RVHB) (2016): 2. Fortschreibung des Teilregionalplans Oberflächennahe Rohstoffe Regionalplan 2000 – Windenergienutzung, Umweltprüfung, Waldshut-Tiengen, Rottenburg.

SST PROF. DR.-ING. STOLL UND PARTNER INGENIEURGESELLSCHAFT MBH, AACHEN/ DEUTSCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG (DIW) (2016): Bedarfsanalyse für die Gewinnung und Verwendung primärer und sekundärer Rohstoffe bis 2055 im Planungsbereich des Regionalverbands Hochrhein-Bodensee, Berlin.

UVP-Gesellschaft e.V./AG Menschliche Gesundheit (Hrsg.): Leitlinien Schutzgut Menschliche Gesundheit, Hamm 2014

WIRTSCHAFTSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (2002): Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg.

WIRTSCHAFTSMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (2017): Verwaltungsvorschrift des Wirtschaftsministeriums über die Aufstellung von Regionalplänen und die Verwendung von Planzeichen (VwV Regionalpläne).

Wulfert, K., Köstermeyer, H. & Lau, M. (2018): Arten und Gebietsschutz auf vorgelagerten Planungsebenen. F+E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Um-welt, Naturschutz und nukleare Sicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (FKZ 3515 82 0100) (unter Mitarb. von: Müller-Pfannenstiel, K., Humbracht, I., Fischer, S., Opitz, M., Simon, M., Müller, J., Albrecht, L., Lüning, S.), BfN-Skripten 507, Bonn

Internetquellen

FORSTLICHE VERSUCHS- UND FORSCHUNGSANSTALT BW (FVA) (2018 a): Erholungswald
http://www.fva-bw.de/indexjs.html?http://www.fva-bw.de/forschung/wg/wfk/wfk_themen.php?thema=3&funktion=8 (06.07.2018)

FVA (2018 b): Bodenschutzwald
http://www.fva-bw.de/indexjs.html?http://www.fva-bw.de/forschung/wg/wfk/wfk_themen.php?thema=3&funktion=1 (06.07.2018)

FVA (2018 c): Sonstiger Wasserschutzwald
http://www.fva-bw.de/indexjs.html?http://www.fva-bw.de/forschung/wg/wfk/wfk_themen.php?thema=3&funktion=4 (06.07.2018)

FVA (2018 d): Klimaschutzwald
http://www.fva-bw.de/indexjs.html?http://www.fva-bw.de/forschung/wg/wfk/wfk_themen.php?thema=3&funktion=5 (06.07.2018)

FVA (2018 e): Immissionsschutzwald.
http://www.fva-bw.de/indexjs.html?http://www.fva-bw.de/forschung/wg/wfk/wfk_themen.php?thema=3&funktion=5 (06.07.2018)

LANDESANSTALT FÜR ENTWICKLUNG DER LANDWIRTSCHAFT UND DER LÄNDLICHEN RÄUME SCHWÄBISCH GMÜND (LEL) (2018): Die Wirtschaftsfunktionenkarte.
http://www.lel-bw.de/pb/,Lde/Startseite/Unsere+Themen/Die+Wirtschaftsfunktionenkarte (06.07.2018)

STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG (STALA) (2017): https://www.statistik-bw.de/BevoelkGebiet/GebietFlaeche/GB-FV-LR.jsp (06.07.2018)

RICHTLINIEN, GESETZE, VERORDNUNGEN

BAUGESETZBUCH (BAUGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ (BBODSCHG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist.

BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ (BIMSCHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15.
September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.

BUNDESWALDGESETZ (BWaldG) vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Januar 2017 (BGBl. I S. 75) geändert worden ist.

DIN 18005 TEIL 1 (Juli 2002): Schallschutz im Städtebau, Grundlagen und Hinweise für die Planung.

FFH-VO RP Freiburg – Regierungspräsidium Freiburg vom 25.10.2019: Verordnung des Regierungspräsidiums Freiburg zur Festlegung der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Verordnung – FFH-VO)

GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert
worden ist.

GESETZ ZUM SCHUTZ DER KULTURDENKMALE (DSCHG) in der Fassung vom 6. Dezember 1983. Letzte berücksichtigte Änderung: § 3 geändert durch Artikel 37 der Verordnung vom 23. Februar 2017 (GBl. S. 99, 104)

LANDESPLANUNGSGESETZ (LPLG) Baden-Württemberg in der Fassung vom 10. Juli 2003, letzte berücksichtigte Änderung: § 43 geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 19. Dezember 2017 (GBl. S. 645, 646).

RAUMORDNUNGSGESETZ (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 15 des
Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist.

RICHTLINIE 2000/60/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES (WRRL) vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik.

RICHTLINIE 2001/42/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES (SUP-RL) vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme.

SECHSTE ALLGEMEINE VERWALTUNGSVORSCHRIFT ZUM BUNDES-IMMISSSIONSSCHUTZGESETZ (TECHNISCHE ANLEITUNG ZUM SCHUTZ GEGEN LÄRM – TA LÄRM: Vom 26. August 1998 (GMBl Nr. 26/1998 S. 503), Geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)

Verwaltungsvorschrift des Wirtschaftsministeriums über die Aufstellung von Regionalplänen und die Verwendung von Planzeichen (VwV Regionalpläne) vom 1 Juni 2017 – AZ.: 53-2402/45

WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist.

Abkürzungsverzeichnis:

AROK	Automatisiertes Raumordnungskataster
ATKIS	Amtliches topografisches Informationssystem
BauGB	Baugesetzbuch
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz
BImSchG	Bundes – Immissionsschutzgesetz
BK 50	Bodenkarte von Baden-Württemberg im Maßstab 1:50. 000
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
BW	Baden-Württemberg
BWaldG	Bundeswaldgesetz
DSchG	Denkmalschutzgesetz
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches
ES	Erheblichkeitsschwelle
EU	Europäische Union
FernStrG	Bundesfernstraßengesetz
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FVA	Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg
G	Grundsatz der Raumordnung
GasHDrLtgV	Verordnung über Gashochdruckleitungen
GWWP	Generalwildwegeplan
HGK 50	Hydrogeologische Karte von Baden-Württemberg, Maßstab 1:50. 000
HHP	HAGE + HOPPENSTEDT PARTNER
HQ100	Hunderjährliches Hochwasserereignis
HQextrem	Bereich der statistisch gesehen seltener als alle 100 Jahre überflutet wird
KMR 50	Karte der mineralischen Rohstoffe im Maßstab 1:50.000
LEisenbG	Landeseisenbahngesetz
LEL	Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft und der ländlichen Räume
LDA	Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg

LEP	Landesentwicklungsplan
LGRB	Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau
LPlG BW	Landesplanungsgesetz Baden-Württemberg
LRA	Landratsämter
LRP	Landschaftsrahmenplan
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LUBW	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
LuftVG	Luftverkehrsgesetz
LWaldG	Landeswaldgesetz
NatSchG BW	Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft
M	Gemischte Baufläche (entsprechend AROK)
ND	Naturdenkmal
NRW	Nordrhein-Westfalen
NSG	Naturschutzgebiet
OSM	Open Street Map
PS	Plansatz
RIPS	Räumliches Informations- und Planungssystem
RNK	Raumnutzungskarte
ROG	Raumordnungsgesetz
RP	Regionalplan
RVHB	Regionalverband Hochrhein-Bodensee
StrG	Straßengesetz für Baden-Württemberg
SUP	Strategische Umweltprüfung
SUP-RL	Richtlinie 2001/42/EG
SWV	Schwarzwaldverein
TA Lärm	Technische Anleitung Lärm
TK 25	Topographische Karte im Maßstab 1:25.000
TRP	Teilregionalplan
UB	Umweltbericht
UVPG	Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz

UZVR	Unzerschnittene verkehrsarme Räume
VRG	Vorranggebiet
VSG	Vogelschutzgebiet
VwV Regionalpläne	Verwaltungsvorschrift des Wirtschaftsministeriums über die Aufstellung von Regionalplänen und die Verwendung von Planzeichen
W	Wohnbaufläche (entsprechend AROK)
WG	Wassergesetz für Baden-Württemberg
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Europäische Wasserrahmenrichtlinie
WSG	Wasserschutzgebiet
WTK	Wildtierkorridor
WZ	Wirkzone
Z	Ziel der Raumordnung

Anhang 1: Verwendete Datengrundlagen

Schutzgut Mensch

Beurteilungsgrundlage (Datenbasis)	Quelle	Jahr
Flächennutzungspläne	AROK	2020 (Download am 9.1.2020)
Wohngenutzte Gebäude im Außenbereich	ALK	2019
Ergänzende Informationsgrundlage bauliche Nutzungen, Grün- und Sportflächen	OSM-Daten	2018 (Download am 27.04.2018)
Wanderwege und Fernwanderwege	SWV	2018
Radwege und Fernradwege	Outdoor Active	2018 (zuletzt aufgerufen am 06.07.2018)
Waldfunktionenkartierungen (Erholungswälder Stufe 1a/1b und 2)	FVA	2016, 2018/2019

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Beurteilungsgrundlage (Datenbasis)	Quelle	Jahr
Naturschutzgebiete, Naturdenkmale, Landschaftsschutzgebiete (schutzzweckbezogen)	LUBW	2018 (Download am 09.01.2020)
Regionale Biotopverbundkonzeption (Kerngebiete, Trittsteine)	RVHB HHP	2018
Waldfunktionenkartierung (Bann- und Schonwald)	FVA	2018 (Download am 09.01.2020)
Wildtierkorridore Generalwildwegeplan	LUBW FVA	2018 (Download am 07.12.2018) 2010
Wildtierkorridore Schweiz (überregionaler Bedeutung)	BAFU	2013
LRT FFH-Mähwiesen außerhalb Natura 2000	LUBW	2020
Landschaftsrahmenplan HB, Schutzgut Arten und Biotope	RVHB	2007
§ 33 Biotope: Waldbiotopkartierung, Offenlandkartierung	LUBW	2020 (Download am 09.01.2020)
Landschaftszerschneidung und unzerschnittene verkehrsarme Räume	LUBW	2004 2008, 2013
Biosphärengebiet Schwarzwald	LUBW	2017 (Download am 09.01.2020)

Natura 2000 / besonderer und strenger Artenschutz

Beurteilungsgrundlage (Datenbasis)	Quelle	Jahr
FFH-Gebiete	LUBW	2019
Europäische Vogelschutzgebiete	LUBW	2019
FFH-Lebensstätten, FFH-Lebensraumtypen, Artfundpunkte	RP Freiburg	(jüngstes Datum)
Natura 2000-Managementpläne	RP Freiburg	divers
FFH-VP RP Freiburg	RP Freiburg	2018
Windkraftempfindliche Arten TK-25-Quadranten	LUBW	divers
Arten- und Biotopschutzprogramms (ASP)	LUBW	divers
Daten der Forsteinrichtung (Bestansalter)	FVA	2006
Datenzusammenstellung des Regionalen Biotopverbundkonzepts Hochrhein-Bodensee	divers	divers
Brutstandorte Uhu, Wanderfalke	AG Wanderfalke	2011-2015; örtlich Nachfrage 2019
Faunistische Untersuchung Steißlingen südl. B33	Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung	2019
Faunistische Untersuchung Küssaberg	EBERHARD + PARTNER GBR	2018

Schutzgut Boden

Beurteilungsgrundlage (Datenbasis)	Quelle	Jahr
Digitale Flurbilanz (Wirtschaftsfunktionen)	LEL	2011/2017
Amtliche Bodenschätzung (Natürliche Bodenfruchtbarkeit)	ALKIS	2014
Waldfunktionenkartierung (Bodenschutzwald)	FVA	2019 (Download am 09.01.2020)
Verschneidung BK 50/Bodenschätzung	RVHB	2017
Geotope im Regierungsbezirk Freiburg	LUBW, LGRB (Geotop-Kataster)	2010 2018 (zuletzt aufgerufen am 09.01.2020)
Moorkarte Baden-Württemberg	LUBW	2016 (Download am 09.01.2020)
Altlasten	LRA	2017

Schutzgut Wasser

Beurteilungsgrundlage (Datenbasis)	Quelle	Jahr
Wasserschutzgebiete (festgesetzt, im Verfahren, fachtechnisch abgegrenzt, geplant)	LUBW LRÄ	(Download am 09.01.2020) 2017
Hochwassergefahrenkarten (Überschwemmungsgebiete, HQ100, HQ extrem)	LUBW RIPS	2018 (Download am 09.01.2020)
Waldfunktionenkartierung (Sonstiger Wasserschutzwald)	FVA	2019 (Download am 09.01.2020)
Gebiete zur Sicherung von Wasservorkommen, Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz	RVHB	2000
Heilquellenschutzgebiete	LRA	2017 (Download am 09.01.2020)
Hydrogeologische Anmerkungen (Ref. Landeshydrogeologie) im Rahmen der "Rohstoffgeologischen Bewertung von geplanten Vorranggebieten für den Abbau von Rohstoffen und Sicherungsgebieten für Rohstoffe im Rahmen des Teilregionalplans Oberflächennahe Rohstoffe in der Region Hochrhein-Bodensee)	LGRB	2018, unveröffentlicht
Hydrogeologische Karte BW (HGK50)	LGRB	2016
Fließ- und Stillgewässer (AWGN)	LUBW RIPS	2019 (Download am 09.01.2020)
Stehende Gewässer (AWGN)	LUBW RIPS	2019 (Download am 09.01.2020)

Schutzgut Klima und Luft

Beurteilungsgrundlage (Datenbasis)	Quelle	Jahr
Landschaftsrahmenplan HB, Schutzgut Klima Luft	RVHB	2007
Regionale Klimaanalyse / Luftaustausch	RVHB	2018
Waldfunktionenkartierung (Klimaschutzwald)	FVA	2019 (Download am 09.01.2020)
Waldfunktionenkartierung (Immissionsschutzwald)	FVA	2019 (Download am 09.01.2020)
Moorkarte Baden-Württemberg	LUBW	2017 (Download am 09.01.2020)

Schutzgut Landschaft

Beurteilungsgrundlage (Datenbasis)	Quelle	Jahr
Landschaftsschutzgebiete	LUBW	2018 (Download am 16.04.2018)
Waldfunktionenkartierung (Sichtschutzwald)	FVA	2019 (Download am 09.01.2020)
Grünzäsuren	RVHB	2000
Naturpark Südschwarzwald	LUBW RIPS	2019 (Download am 09.01.2020)
Unzerschnittene verkehrsarme Räume	LUBW	2004, 2008, 2013
Überregional bedeutsame Landschaftsräume	LEP	2002
Landschaftsrahmenplan Hochrhein-Bodensee: Fachbeitrag Landschaftsbild (HHP)	RVHB	2016

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beurteilungsgrundlage (Datenbasis)	Quelle	Jahr
Gasleitungen	RVHB/ ATKIS	2000 2019
Stromtrassen > 110 kV	ATKIS	2019
Besondere Kulturdenkmale, einfache Kulturdenkmale, Prüffälle, Grabungsschutzgebiete	LDA	2018
Bahnlinien, Autobahnen, Bundes- und Kreisstraßen	ATKIS	2019

Anhang 2

Methodisches Vorgehen der ebenenspezifischen Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes sowie der Natura 2000-Verträglichkeit

Inhalt

1. Untersuchungen im Planungsprozess 3
2. Vertiefte ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes (VRG Abbau) 3
3. Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit (VRG Abbau) 5
4. Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes für Sicherungsgebiete (VRG Sicherung) 5

1. Untersuchungen im Planungsprozess

Eine erste prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit (VP) und des besonderen und strengen Artenschutzes der vorgesehenen Vorranggebiete für die künftige Sicherung sowie für den Abbau von Rohstoffen in der Region Hochrhein-Bodensee fand im Rahmen des Entwurfs zum Teilregionalplan Rohstoffabbau (November 2018) mit anschließender 1. Anhörung statt. In insgesamt 33 Fällen wurde eine erste prognostische Untersuchung der Natura 2000 Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes durchgeführt.

Darüber hinaus wurden die vorgesehenen VRG Sicherung einer „Natura 2000-Schnellprüfung“ (SP) unterzogen, welche „erkennbare, erhebliche Beeinträchtigungen“ auf Grundlage von Gebietsüberschneidungen mit der Natura 2000-Gebietskulisse aufzeigten.

Ergänzend wurden die Prüfungsergebnisse mit Vertretern des Regierungspräsidiums Freiburg und der Unteren Naturschutzbehörden der Landkreise Lörrach, Waldshut und Konstanz, des Regionalverbands Hochrhein-Bodensee und des für die Untersuchungen beauftragten Planungsbüros HHP.raumentwicklung in einem Abstimmungstermin am 07.05.2019 erörtert. Im Ergebnis wurden Gebiete definiert, welche keiner weiterführenden Untersuchung auf der Ebene der Regionalplanung bedürfen sowie Fälle, für welche eine vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes auf der regionalen Ebene erforderlich ist. Des Weiteren sollten einige Vorranggebiete zur langfristigen Rohstoffsicherung (VRG Sicherung) hinsichtlich ihrer potenziellen Eignung für eine Ausweisung als Vorranggebiete für den Rohstoffabbau (VRG Abbau) ebenenspezifisch vertieft untersucht werden. Demnach wurden diese Gebiete gemäß der Methodik für VRG Abbau untersucht.

In Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Freiburg wurde anhand des VRG WT-08 AG „Küssaberg (Dangstetten, Breitenfeld)“ ein Prüfbeispiel erstellt, welches als Schema für weitere Untersuchungsfälle dient (RP Freiburg, 01.08.2019).

2. Vertiefte ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes (VRG Abbau)

Auf der Ebene der Regionalplanung ist eine überschlägige fachliche und rechtliche Prüfung zu den artenschutzrechtlichen Verboten der §§ 44 ff. Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch das Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434) m.W.v. 29.09.2017 bzw. 01.04.2018 geändert worden ist, erforderlich (vgl. VwV Regionalpläne 2017, 4.5 (1). Auf dieser Ebene muss geklärt werden, ob diese gesetzlichen Regelungen einer Realisierung der Planung grundsätzlich entgegenstehen. Soweit ein artenschutzrechtlicher Konflikt auftritt, dieser aber grundsätzlich lösbar erscheint, muss auf Ebene der Regionalplanung keine abschließende Beurteilung des Konflikts erfolgen; dies kann den nachfolgenden Planungs- bzw. Zulassungsebenen vorbehalten bleiben (Abschichtung). Die Artenschutzproblematik ist in diesen Fällen (z.B. in der Begründung des Plansatzes) zu dokumentieren.

Vor dem Hintergrund dieser Vorgaben bezieht diese sog. „ebenenbezogene Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes“ alle auf dieser Ebene verfügbaren Artendaten in die Beurteilung ein. Hierzu gehören:

- Datenzusammenstellung des Regionalen Biotopverbundkonzepts Hochrhein-Bodensee (Hochrhein-Bodensee, Bearbeitungsstand 2019)
- Datenzusammenstellung windkraftempfindlicher Arten, innerhalb der TK-25-Quadranten (LUBW)
- Daten des Arten- und Biotopschutzprogramms (ASP) (LUBW)
- Daten von Brutstandorten für Uhu und Wanderfalke, welche zwischen 2011 und 2015 mindestens einmal besetzt waren (AG Wanderfalke)
- Vorkommen von FFH-Lebensstätten und Artfundpunkten im Wirkraum des Vorhabens mit Hinweisen auf ein mögliches Artenvorkommen innerhalb des Untersuchungsraums
- Faunistische Untersuchungen zu verschiedenen Gebieten
- Ergänzende Angaben zu Uhu, Wanderfalke (AG Wanderfalke 2019

Hintergrundinformationen der Analyse bilden:

- Daten zur Landnutzung (AKTIS)
- Daten zum Bestandsalter von Waldbeständen innerhalb des Staatswalds (FVA)
- Luftbilder zur Bestandsstruktur (Karten- und Datendienst LUBW)

Die ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artschutzes von **Vorranggebieten für den Abbau von Rohstoffen (VRG Abbau)** bezieht sich auf den Untersuchungsraum sowie den angrenzenden, potenziellen Wirkraum. Sie wird auf Basis der derzeitigen Datenlage, d. h. ohne zusätzliche Geländeerhebungen, durchgeführt. Um dabei bereits in größtmöglicher Umfänglichkeit Hinweise auf mögliche Artenvorkommen für diese Untersuchungen nutzen zu können, werden neben aktuellen Daten (bis 5 Jahre) auch ältere Daten (über fünf bis 15 Jahre alt) in die Prüfung einbezogen. Für die bekannten Arten wird ermittelt, ob ein artenschutzrechtlicher Konflikt auftritt bzw. ein Auftreten nicht ausgeschlossen werden kann. Erscheint ein solcher (potenzieller) Konflikt grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar, werden entsprechende Maßnahmenvorschläge beschrieben.

Eine Ermittlung der Habitatstrukturen mit ihren Potenzialen für verschiedene Artengruppen kann auf Ebene der Regionalplanung durch die erläuterte Methode nicht geleistet werden. Eine Ausnahme für diese Herangehensweise ist gegeben, wenn auch ohne Geländeerhebungen signifikante Biotopstrukturmerkmale erkennbar sind, die auf erhebliche artenschutzrechtliche Konflikte hindeuten. Als signifikant werden Daten zu Waldtypen mit bekanntem Bestandsalter der Baumarten von mindestens 100 Jahren definiert. Da alte Wälder i.d.R. eine hohe Anzahl an Höhlenbäumen, Rindenspalten sowie Alt-/Totholzbereichen haben, lassen entsprechende Datenbestände auf eine herausragende Bedeutung für Vogel-, Fledermaus-, Insektenarten einschließlich einer Vielzahl an besonders- und streng geschützter Arten schließen. In diesen Fällen kann nicht mit hinreichender Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände der §§ 44 ff. BNatSchG vermieden werden kann.

Im Ergebnis der Untersuchungen werden folgende Fälle unterschieden (vgl. ausführlich Tab. 1)

Fall A: Keine erheblichen negativen Auswirkungen erkennbar (Falleinstufung auf Ebene der Regionalplanung nach Erfassung des tatsächlichen Artvorkommens möglich)

Fall B: Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Eine Abschichtung auf die nachgeordnete Planungs- und Genehmigungsebene ist möglich.

Fall C: Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf bzw. ist anzunehmen / kann nicht ausgeschlossen werden. Dieser erscheint nicht durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Die Planung ist nicht oder nur durch eine Ausnahmegenehmigung realisierbar.

Fall D: Auch nach vertiefter ebenenspezifischer Prüfung sind keine ausreichenden Kenntnisse zur Beurteilung relevanter Artenvorkommen vorhanden. Im Falle einer Weiterverfolgung der Planung sind vertiefte Untersuchungen auf Ebene der Regionalplanung, die zu einer für die regionale Ebene angemessenen Einschätzung der Konfliktlage führen, notwendig.

3. Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit (VRG Abbau)

Soweit ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung oder ein europäisches Vogelschutzgebiet in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann, bedarf es Prüfungen zur Verträglichkeit mit den festgelegten Erhaltungszielen der betroffenen Gebiete, die den Vorgaben des § 7 Absatz 6 ROG entsprechen (VwV Regionalpläne 2017 4.5 (2)).

Die potenziellen Vorranggebiete für den Rohstoffabbau wurden ebenenspezifisch daraufhin überprüft, ob sie zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungszielen oder den Schutzzwecken maßgeblichen Bestandteilen führen können. Prüfgegenstände einer Natura 2000-Vorprüfung sind:

- natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse nach Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Arten
- Arten nach Anhang II FFH-RL bzw. Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie einschließlich ihrer Habitate bzw. Standorte sowie
- biotische und abiotische Standortfaktoren, räumlich-funktionale Beziehungen, Strukturen, gebietsspezifische Funktionen oder Besonderheiten, die für die o. g. Lebensräume und Arten von Bedeutung sind.

Den entscheidenden Bewertungsschritt im Rahmen der FFH-VP stellt die Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen dar. Die Erheblichkeit kann immer nur einzelfallbezogen ermittelt werden, wobei als Kriterien u. a. Umfang, Intensität und Dauer der Beeinträchtigung heranzuziehen sind. Rechtlich kommt es darauf an, ob ein Projekt oder Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann, nicht darauf, dass dies nachweislich so sein wird. Zur Ermittlung von Erheblichkeiten stehen verschiedene Arbeitshilfen und Fachkonventionen zur Verfügung (vgl. LAMBRECHT et al. 2007, BFN o.J., GARNIEL et al. 2010), welche in die Untersuchungen einbezogen wurden. Darüber hinaus wurden in einigen Fällen faunistische Gutachten in die Untersuchungen einbezogen. Die Ergebnisse der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung werden in die Falltypen A bis D eingeteilt, welche in Tabelle 1 dargestellt sind.

4. Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes für Sicherungsgebiete (VRG Sicherung)

Die ebenenspezifische Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes von **Sicherungsgebieten für den Abbau (VRG Sicherung)** beziehen sich auf andere Grundgegebenheiten. Ein Sicherungsgebiet bereitet den Abbau nicht planerisch vor, sondern sichert rohstoffgeologisch potenziell geeignete Flächen gegenüber Nutzungen, die einem späteren Abbau entgegenstehen könn(t)en. Die Festlegung als Sicherungsgebiet bedeutet keine Entscheidung über die raumordnerische Zulässigkeit. Nur ausnahmsweise ist eine vorzeitige Inanspruchnahme im Rahmen eines Raumordnungsverfahrens und Zielabweichungsverfahrens zulässig. Entsprechend ist i. d. R. ein langfristiger Zeithorizont von etwa 20 bis 40 Jahren bis zu einem möglichen, tatsächlichen Abbau kennzeichnend.

Demnach ist eine tiefergehende Beurteilung von Artenbeständen zum jetzigen Zeitpunkt nicht zielführend. Ebenso kann auch die Beurteilung der Natura 2000-Verträglichkeit nur eingeschränkt erfolgen. Für die ebenenbezogene Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes und der Natura 2000-Verträglichkeit der VRG Sicherung werden die aktuell vorliegenden Daten dargestellt und es wird auf ggf. derzeit gegebene, erhebliche Konflikte hingewiesen.

Liegen nach vertiefter ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes erkennbare, erhebliche Konflikte vor, deren Lösbarkeit nach derzeitigem Kenntnisstand bzw. aufgrund von offensichtlichen Kenntnisdefiziten in Frage gestellt werden muss, ist eine Ausweisung als Sicherungsgebiet dennoch möglich. In diesem Fall ist eine Darlegung des Kenntnisdefizits bzw. der anzunehmenden Konflikte in der Begründung zur regionalplanerischen Festlegung und durch Hinweise auf notwendige Untersuchungen auf Vorhabenebene erforderlich.

Hierdurch wird gewährleistet, dass im Falle einer vorgesehenen Realisierung solch eines Gebiets als Vorranggebiet für den Abbau innerhalb einer Fortschreibung der Teilregionalplanaufstellung Rohstoffabbau oder im Falle einer angestrebten, ausnahmsweisen vorzeitigen Inanspruchnahme die grundsätzliche raumordnerische Zulässigkeit geprüft wird. Ist eine Weiterverfolgung der Planung möglich, können so gegebene Konflikte bzw. Kenntnisdefizite frühzeitig in die Planungen einbezogen werden. Die Bewertung erfolgt in diesem Anwendungsfall als „Fall E“:

Fall E: Keine ausreichenden Kenntnisse zur Beurteilung relevanter Artenvorkommen / der Natura 2000-Verträglichkeit/ Erhebliche Beeinträchtigungen sind erkennbar. Aufgrund des langen Planungshorizonts erfolgen weiterführende Prüfungen erst im Falle einer Fortschreibung der Teilregionalplanaufstellung Rohstoffabbau oder im Falle einer angestrebten, ausnahmsweisen vorzeitigen Inanspruch-nahme des VRG Sicherung. Bei hoher Konfliktlage ist im Falle einer vorgezogenen Inanspruchnahme als Vorranggebiet ein Raumordnungsverfahren mit integrierter Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit /des besonderen und strengen Artenschutzes angezeigt, welches frühzeitig die gegebenen Konflikte einbezieht.

Im Ergebnis der Untersuchungen eines VRG Sicherung werden die Fälle A, B und E unterschieden.

Tab.1 VRG Abbau: Abschätzung der voraussichtlichen Betroffenheit planungsrelevanter Arten und Natura 2000-Schutzgegenstände; Grundlage: Umweltbericht zur Fortschreibung der Plansätze zu Rohstoffabbau und Rohstoffsicherung (2018), verändert/ erweitert

Fallgruppen VRG Abbau		Ergebnis der überschlägigen Prüfung	Folgerung für weiteres Vorgehen
A	A-Fall	• Keine relevanten Artvorkommen vorhanden / keine erheblichen Betroffenheiten der Schutzgegenstände Natura 2000 zu erwarten	Keine vertiefte Prüfung notwendig
B	B-Fall	• Relevante Artenvorkommen / Schutzgegenstände Natura 2000 bekannt bzw. zu erwarten • Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände / erheblicher Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände Natura 2000 ist gegeben bzw. wahrscheinlich, unter Umständen jedoch vermeidbar • für ggf. verbleibende Tatbestände / erhebliche Beeinträchtigungen sind Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs- /CEF-Maßnahmen auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene festzusetzen	Planung kann auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene weiter verfolgt werden. • zu Beginn des Genehmigungsverfahrens sind frühzeitig Möglichkeiten der vorgezogenen Vermeidung-, Minimierung, CEF-Kohärenzsicherungsmaßnahmen zu prüfen / durchzuführen • erforderlichenfalls im Genehmigungsverfahren Maßnahmen unter Einbezug zeitlicher Entflechtung von Maßnahmenumsetzung und Realisierung der Planung festsetzen • ggf. im Regionalplan auf Nutzungseinschränkungen/ Auflagen hinweisen
C	C-Fall	• Relevante Artenvorkommen / Natura 2000-Lebensstätten, -Lebensraumtypen bekannt bzw. zu erwarten • Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände / erheblicher Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände Natura 2000 voraussichtlich gegeben • Keine Vermeidung durch Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichs- oder CEF-Maßnahmen möglich • Ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens erscheint nicht möglich	Planung nicht realisierbar und damit mittelbar rechtlich unzulässig • Aus Gründen des zwingenden öffentlichen Interesses und der Alternativlosigkeit eines Vorhabens kann die Realisierbarkeit möglicherweise über eine Ausnahme geregelt werden.
D	D-Fall	• Keine ausreichenden Kenntnisse zur Beurteilung relevanter Artenvorkommen / Betroffenheit der Schutzgegenstände Natura 2000 • Erhebliche Konflikte sind mit hoher Wahrscheinlichkeit zu erwarten, können aufgrund von Kenntnisdefiziten jedoch nicht mit Sicherheit angenommen werden.	Entweder Planung aufgeben oder falls Planung weiterverfolgt werden soll: • Vertiefende Untersuchungen auf Ebene der Regionalplanung; in der Folge Eingruppierung in Fall A bis C • Dokumentation des Kenntnisdefizites in der Begründung zur regionalplanerischen Festlegung und Hinweis auf notwendige Untersuchungen auf nachfolgender Planungsebene

Tab.2 VRG Sicherung: Abschätzung der voraussichtlichen Betroffenheit planungsrelevanter Arten und Natura 2000-Schutzgegenstände; Grundlage: Umweltbericht zur Fortschreibung der Plansätze zu Rohstoffabbau und Rohstoffsicherung (2018), verändert/ erweitert

Fallgruppen VRG Sicherung		Ergebnis der überschlägigen Prüfung	Folgerung für weiteres Vorgehen
A	A-Fall	• Keine relevanten Artvorkommen vorhanden / keine erheblichen Betroffenheiten der Schutzgegenstände Natura 2000 zu erwarten	Keine vertiefte Prüfung notwendig
B	B-Fall	• Relevante Artenvorkommen / Schutzgegenstände Natura 2000 bekannt bzw. zu erwarten • Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände / erheblicher Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände Natura 2000 ist gegeben bzw. wahrscheinlich, unter Umständen jedoch vermeidbar • für ggf. verbleibende Tatbestände / erhebliche Beeinträchtigungen sind Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs- oder CEF-Maßnahmen auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene festzusetzen	Planung kann weiterverfolgt werden. Im Falle einer Realisierung als Vorranggebiet für den Abbau innerhalb einer Fortschreibung der Teilregionalplanaufstellung Rohstoffabbau oder im Falle einer angestrebten, ausnahmsweisen vorzeitigen Inanspruchnahme: • zu Beginn des Genehmigungsverfahrens sind frühzeitig Möglichkeiten der vorgezogenen Vermeidung-, Minimierung, CEF-Kohärenzsicherungsmaßnahmen zu prüfen / durchzuführen • erforderlichenfalls im Genehmigungsverfahren Maßnahmen unter Einbezug zeitlicher Entflechtung von Maßnahmenumsetzung und Realisierung der Planung festsetzen • ggf. im Regionalplan auf Nutzungseinschränkungen/ Auflagen hinweisen
E	E-Fall	• Relevante Artenvorkommen / Schutzgegenstände Natura 2000 bekannt bzw. zu erwarten • Hinweise auf erhebliche Konflikte gegeben / Keine ausreichenden Kenntnisse zur Beurteilung relevanter Artenvorkommen / Betroffenheit der Schutzgegenstände Natura 2000	• Dokumentation des Kenntnisdefizites in der Begründung zur regionalplanerischen Festlegung Im Falle einer angestrebten ausnahmsweisen vorzeitigen Inanspruchnahme und hoher Konfliktlage • Raumordnungsverfahren mit integrierter Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit /des besonderen und strengen Artenschutzes angezeigt, welches frühzeitig die gegebenen Konflikte einbezieht.

Anhang 3

Steckbriefe der Gebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
einschließlich der ersten vertiefenden Betrachtung bzw. der vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes

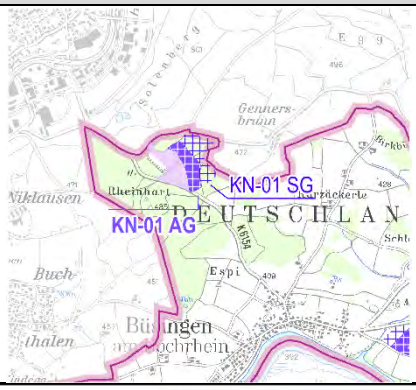
- Landkreis Konstanz -

Inhalt

Büsingen	KN - 01 AG	3
Büsingen (Unterreckingen)	KN - 02 AG	9
Eigeltingen (Dunzenberg)	KN - 03 AG	17
Engen (Anselfingen Nord, Breite)	KN - 04 AG	25
Engen (Anselfingen Süd, Langenhag)	KN - 05 AG	33
Hohenfels (Kalkofen, Vogelsang)	KN - 07 AG	41
Mühlhausen-Ehingen (Dohlen)	KN - 08 AG	49
Mühlingen (Zoznegg)	KN - 11 AG	61
Orsingen-Nenzingen (Im unteren Bann)	KN - 12 AG	69
Singen (Friedingen, Stadtwald)	KN - 14 AG	77
Steißlingen	KN - 16 AG	85
Stockach (Frickenweiler)	KN-18 AG	99
Stockach (Hoppetenzell)	KN_19 AG	107

Büsingen	KN - 01 AG
Standortgemeinde	Büsingen am Hochrhein
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	6 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8218-2
Aktuelle Nutzung	Wald: vollständig Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	2.2 : Westhegauer Hügelgebiet mit Kegelbergland

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche vermutlich auch weiterhin forstwirtschaftlich genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

Büsingen	**KN - 01 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abstand zu nächstgelegenen Siedlungsflächen W/M > 300m (ca. 630m) - Lage zum nächstgelegenen wohngenutzten Gebäude im Außenbereich > 300m - Erholungswald Stufe 1b, - Lage im siedlungsnahen Freiraum > 300m - < 750m - Wanderweg im Gebiet und nördlich angrenzend
	Vorbelastungen
	Lärm- und Staubemissionen evtl. Erschütterungen durch das bestehende, westlich angrenzende Abbaugebiet.
	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | -- (-- highlighted)
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **besonders erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Flächeninanspruchnahme von Erholungswald Stufe 1b (gesamtes Gebiet)
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Umweltzustand***
	- ABSP-Vorkommen, - Wildtierkorridor Schweiz im Wirkraum
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - (- highlighted) | --
	Die Planung führt zu **erheblichen negativen** Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt In der Wirkzone: - WTK Schweiz tangiert das Gebiet - Artvorkommen des Biotop- und Artenschutzprogrammes durch Flächeninanspruchnahme (>20% in des Gebietes) in Wirkzone (<50 m). - Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope

<table>
<tr><td></td><td>durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden.</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Boden</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td>- Hohe Funktionsfähigkeit des Bodens
- Beim Bodentyp im Abbaugebiet handelt es sich um mittel und mäßig tief entwickelte Parabraunerde aus grobbodenreichem Geschiebemergel, z. T. erodiert, stellenweise pseudovergleyt und podsolig.</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>---</td></tr>
<tr><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td>+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen Umweltauswirkungen:
- Inanspruchnahme von > 2ha Fläche mit einer hohen Gesamtbewertung für die Bodenfunktionen, wobei die Filter- und Pufferfunktion für Schadstoffe eine sehr hohe Wertigkeit aufweist</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Wasser</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td>Voraussichtlich keine erhebliche Betroffenheit</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>---</td></tr>
<tr><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td>+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Klima und Luft</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td>Immissionsschutzwald</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>---</td></tr>
<tr><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td>+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen Umweltauswirkungen:
- Verlust von Immissionsschutzwald innerhalb der Fläche des Abbaugebiets</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Landschaft</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td>- Landschaftsbildeinheit 2.2.4 mit hoher Landschaftsbildqualität</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>Vorbelastung durch bestehenden Abbau</td></tr>
<tr><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td>+ | 0 | - | --</td></tr>
</table>

	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen** Umweltauswirkungen: - Flächeninanspruchnahme in einem Landschaftsraum mit hoher Landschaftsbildqualität: Das Abbaugebiet liegt im Naturraum „Westhegauer Hügelgebiet mit Kegelbergland“ und weist eine hohe Landschaftsbildqualität insgesamt, sowie eine hohe Wertigkeit des Einzelaspekts Eigenart und Vielfalt der Landschaft auf.
Kultur- und Sachgüter	***Umweltzustand***
	Kulturdenkmal, Kreisstraße
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen** Umweltauswirkungen: Unmittelbare Benachbarung zu einem Grabhügel aus der Bronzezeit, mit dem Status besonders geschütztes Kulturdenkmal (§ 12). Weitere Betroffenheiten des Denkmalschutzes können nicht ausgeschlossen werden.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Geprüfte Alternativen		
Im Planungsverlauf wurden zahlreiche Flächen zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe geprüft. Sie bezogen sich auf verschiedene Rohstoffgruppen. Zum Teil wurden sie aufgrund geringer Eignung keiner detaillierten Planung unterzogen.		
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist voraussichtlich mit **hohen** Umweltauswirkungen verbunden. Dies betrifft vor allem das Schutzgut Kultur- und Sachgüter, das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit sowie Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt. Belange des Arten- sowie des Denkmalschutzes sind auf Genehmigungsebene vertieft zu prüfen.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung
Da der Verlust von besonderen Kulturdenkmalen (§ 12 DSchG) ein Ausschlusskriterium darstellt, wurde der Gebietszuschnitt im Planungsprozess zum 1. Anhörungsentwurf so angepasst, dass die Fläche, auf der der Grabhügel liegt, ausgespart wird. Somit können die besonders erheblichen negativen Umweltauswirkungen beim Schutzgut Kultur- und Sachgüter vermindert werden. Dennoch bleibt eine Beeinträchtigung des besonderen Kulturdenkmals nicht ausgeschlossen. Keine Änderung der Gebietskulisse im 2. Anhörungsentwurf

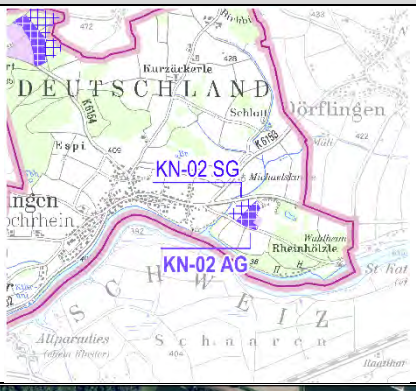
Erste prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Voraussichtlich keine erhebliche Betroffenheit	**-**
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- Erhalt der nördlich angrenzenden Immissionsschutzwaldflächen - Verlegung des durch das Abbaugebiet führenden Wanderwegs: Anschluss an weiter südlich verlaufenden Wanderweg, der das Gebiet umgeht - Im Abbaugebiet ist möglicherweise mit archäologischen Bodendenkmalen zu rechnen. In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung ist eine vorlaufende Prospektion erforderlich - Bei der Inanspruchnahme des Gebiets ist ein Abstand zur südlich angrenzenden Kreisstraße von 15 m einzuhalten - Für einen Abbau sind Waldumwandlungen nach § 11 LWaldG und evtl. nach § 9 LWaldG für weitere stationäre Anlagen zu prüfen. - Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen/Betroffenheiten von Natura2000 erkennbar. Mögliche Vorkommen streng und besonders geschützter Arten sind spätestens auf der Ebene der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs- / vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) frühzeitig festzulegen.

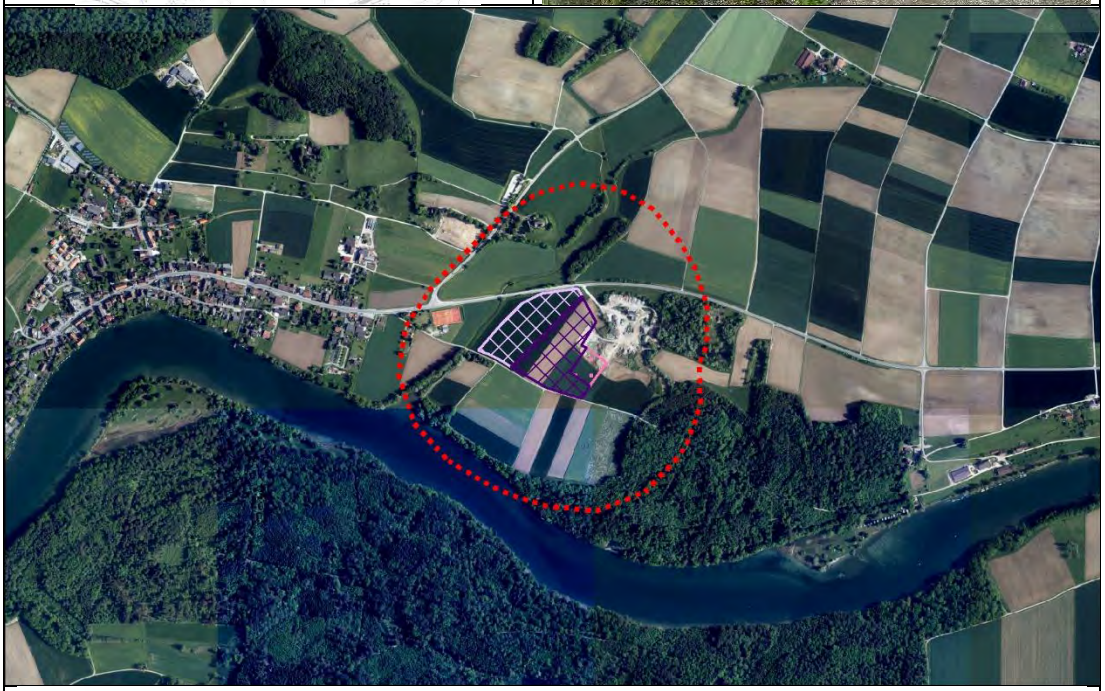
Erste prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit 1. Anhörungsentwurf Büsingen KN-01 AG	
Erste prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	
- **Voraussichtlich keine erhebliche Betroffenheit**	
Besonderer Artenschutz	
Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durchzuführen. **Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:** - Verschiedene Fledermausarten im TK-Quadranten (Zwergfledermaus) - Nachweis der Schwarzen Mörtelbiene (angrenzend)	
Artenschutzrechtliche Einschätzung	Erhebliche Beeinträchtigungen durch Verlust von Lebensstätten außerhalb des Natura2000-Gebiets sind nach derzeitigem Kenntnisstand voraussichtlich ausgleichbar oder vermeidbar. Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sinnvoll geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Büsingen (Unterreckingen)	KN - 02 AG
Standortgemeinde	Büsingen am Hochrhein
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	3 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8318-1
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: weitestgehend Ackerland
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	regional nicht bedeutsame Abbaustätte (N)
Naturraum	2.2: Westhegauer Hügelgebiet mit Kegelbergland

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche vermutlich auch weiterhin ackerbaulich genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

Büsingen (Unterreckingen)	**KN - 02 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M > 300m (ca. 350m) - Abstand zum nächstgelegenen wohngenutzten Gebäude im Außenerbeich > 300m - Friedhof mit Grabkapelle (Michaelskirche) in der Wirkzone, Abstand > 100m (ca. 160m), - Abstand zu Sportplatz ca. 300m - Lage im siedlungsnahen Freiraum ≥ 300m -< 750m, - Rad- und Wanderweg am Südrand des Abbaugebietes
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Innerhalb von 300 m Abstand zum Abbaugebiet befinden sich ein Friedhof mit Grabkapelle (Michaelskirche) (Abstand ca 160m) - Am Rande der 300m Wirkzone grenzt eine Sportfläche (Tennisplatz) an (Abstand ca 280m)
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Umweltzustand***
	- - kleinflächig §33-Biotop in Wirkzone
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.
Boden	***Umweltzustand***
	- Bei den Böden im Abbaugebiet handelt es sich um Parabraunerde aus Schmelzwasserschottern mit Vergleyung im nahen Untergrund, die mäßig

<table>
<tr><td></td><td>tief und tief entwickelt und stellenweise schwach erodiert ist.
- Der Boden im Abbaugebiet weist eine sehr hohe Funktion als Ausgleichsmedium im Wasserkreislauf auf.
Landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe II</td></tr>
<tr><td></td><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td></td><td>Nordöstlich angrenzend befindet sich im Bereich des aktuellen Kiesabbaugebiets die Altablagerung „Kiesgrube Unterreckingen-Ost" (Büsingen), welche als B-Fall mit Entsorgungsrelevanz eingestuft ist.</td></tr>
<tr><td></td><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td></td><td><table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table></td></tr>
<tr><td></td><td>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Inanspruchnahme von hochwertigen Böden > 2 ha.</td></tr>
<tr><td>Wasser</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td></td><td>Voraussichtlich keine erhebliche Betroffenheit</td></tr>
<tr><td></td><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td></td><td>---</td></tr>
<tr><td></td><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td></td><td><table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table></td></tr>
<tr><td></td><td>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td>Klima und Luft</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td></td><td>-</td></tr>
<tr><td></td><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td></td><td>---</td></tr>
<tr><td></td><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td></td><td><table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table></td></tr>
<tr><td></td><td>- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td>Landschaft</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td></td><td>Landschaftsbildeinheit 2.2.4 mit hoher Landschaftsbildqualität</td></tr>
<tr><td></td><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td></td><td>Vorbelastung durch bestehenden Abbau</td></tr>
<tr><td></td><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td></td><td><table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table></td></tr>
<tr><td></td><td>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Flächeninanspruchnahme in Räumen mit hoher Landschaftsbildqualität: Das Abbaugebiet liegt im Naturraum „Westhegauer Hügelgebiet mit Kegelbergland"; innerhalb der Wirkzone liegt das Rheintal mit seinen Uferbereichen als prägendes</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>lineares Landschaftselement. Die Umgebung des Abbaugebiets weist eine hohe landschaftliche Eigenart und Vielfalt auf. Die gesamte Landschafbildqualität ist als hoch einzustufen.
Folgende Aspekte führen zu keinen erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
Innerhalb der Wirkzone liegen das LSG „Rheinufer Büsingen-Gailingen“ sowie das LSG „Bergkirche Büsingen“.</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Kultur- und Sachgüter</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td>Kulturdenkmal</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>---</td></tr>
<tr><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td>+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.
- Die Michaeliskirche (einfaches Kulturdenkmal) befindet sich innerhalb der Wirkzone von 300m.
- Hinweis: Der Gewannname Untereckingen deutet auf die abgegangene mittelalterliche- oder frühneuzeitliche Siedlung „Eggingen" hin. Möglicherweise ist mit archäologischen Bodendenkmalen zu rechnen. Für eine detaillierte denkmalpflegerische Beurteilung sind systematische Prospektionsmaßnahmen erforderlich.</td></tr>
<tr><td>Wechselwirkungen</td><td>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.</td></tr>
</table>

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Geprüfte Alternativen		
Im Planungsverlauf wurden zahlreiche Flächen zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe geprüft. Sie bezogen sich auf verschiedene Rohstoffgruppen. Zum Teil wurden sie aufgrund geringer Eignung keiner detaillierten Planung unterzogen.		
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **geringen** Umweltauswirkungen verbunden.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Keine Änderung der Gebietskulisse im 2. Anhörungsentwurf.	

Erste prognostische Prüfung Natura2000 + Artenschutz 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind nicht anzunehmen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich	**A**
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

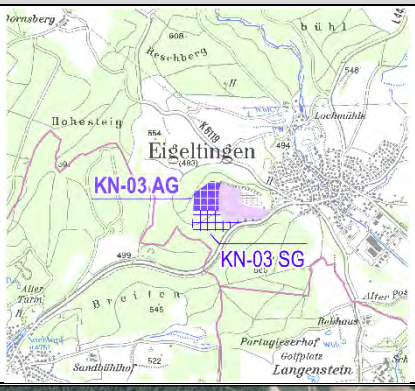
Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- Die weitere Siedlungsentwicklung des östlichen Siedlungsbereiches von Büsingen und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden - Der Gewannname Unterreckingen deutet auf die abgegangene mittelalterliche- oder frühneuzeitliche Siedlung „Eggingen" hin. Im Vorranggebiet für den Abbau ist möglicherweise mit archäologischen Bodendenkmalen zu rechnen. Für eine detaillierte denkmalpflegerische Beurteilung sind ca. 2 Jahre vor einem geplanten Abbau systematische Prospektionsmaßnahmen auf Kosten des Veranlassers im Plangebiet erforderlich, um mögliche großflächige archäologische Bodendenkmale frühzeitig zu lokalisieren und Dichte und Erhaltungszustand der archäologischen Befunde und damit auch den Denkmalstatus einschätzen zu können. - Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen/Betroffenheiten von Natura2000 erkennbar. - Mögliche Vorkommen streng und besonders geschützter Arten sind spätestens auf der Ebene der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs- / vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) frühzeitig festzulegen.

Erste prognostische Prüfung Natura2000 + Artenschutz Büsingen (Unterreckingen)	**1. Anhörungsentwurf KN_02 AG**
Natura 2000	
Das geplante Abbaugebiet befindet sich rund 1.560 m westlich des FFH-Gebiets „Gottmadinger Eck“ (Nr. 8218342). **Eine prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit wird durchgeführt.**	
FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum	
Der Managementplan zum FFH-Gebiet befindet sich derzeit in Bearbeitung, Kartierungsergebnisse liegen noch nicht vor (Stand April 2018).	
Lebensraumtypen des FFH-Gebietes „Gottmadinger Eck“	
Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Seen, Kalk-Magerrasen (teils besondere orchideenreiche Bestände*), Pfeifengraswiesen, feuchte Hochstaudenfluren, Magere Flachland-Mähwiesen, Übergangs- und Schwingrasenmoore, Kalktuff-Quellen*, Kalkreiche Niedermoore, Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation, Waldmeister-Buchenwald, Orchideen-Buchenwälder, Auenwälder mit Erle, Esche, Weide ***: prioritärer Lebensraumtyp**	
Anhang II-Arten des FFH-Gebietes „Gottmadinger Eck“	
Gelbbauchunke, Nördlicher Kammmolch	
Sonstige Ausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld	
- LSG Bergkirche Büsingen (ca. 40m nördlich) - Flächenhaftes Naturdenkmal „Kiesgrube Grund“ (ca. 140m östlich) - Gesetzlich geschütztes Offenlandbiotop „Feldgehölze in der Kiesgrube östlich Büsingen“ (ca. 150 m östlich); Feldgehölze am Rhein östlich Büsingen (ca. 180 m südwestlich); Hecken nordöstlich Büsingen (ca. 150 m nördlich); Magerrasen westlich der Michaelskirche (ca. 300 m nordwestlich)	
Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche	
- Aktuelle Nutzung und Strukturen: Ackerland - Geplantes Erweiterungsgebiet für den Abbau von Kiesen (sandig), nordwestlich angrenzend an eine bestehende Kiesgrube; regelmäßiger Abbau ist vorgesehen; keine Fließ- und Stillgewässer innerhalb oder angrenzend	
Summationswirkung	- nicht erkennbar
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	- Für die vorkommenden Lebensraumtypen und Anhang´II-Arten sind aufgrund der gegebenen Entfernung zum Vorhaben und fehlender Gewässerpfade keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten - Infolge der Kartierungen der Managementplanung ist ein Hinzutreten weiterer Arten mit größeren Raumansprüchen möglich; aufgrund der strukturarmen Ausstattung der Vorhabenfläche sowie eines reichhaltigen Jagd- und Nahrungsangebots im weiteren Umfeld der Fläche sind erhebliche Beeinträchtigungen für potenziell hinzutretende Schutzgegenstände des FFH-Gebiets jedoch nicht anzunehmen.
Mögliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	---

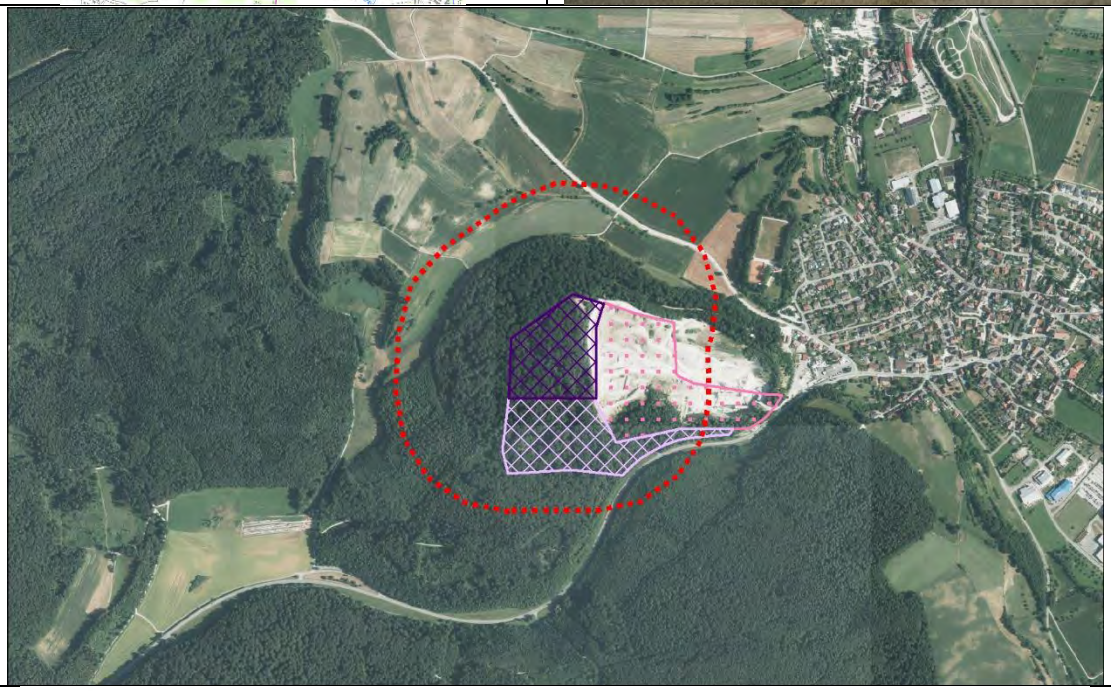
Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigung der Schutzziele	Nach derzeitigen Kenntnisstand wird davon ausgegangen, dass vom Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des o. g. FFH-Gebiets ausgehen.
Ergebnis der prognostischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	Eine Natura2000-Verträglichkeitsprüfung ist vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung nicht erforderlich.
Besonderer Artenschutz	
Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durchzuführen. **Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:** • Verschiedene Fledermausarten im TK-Quadranten (Wasserfledermaus; Großer Abendsegler)	
Artenschutzrechtliche Einschätzung	Erhebliche Beeinträchtigungen durch Verlust von Lebensstätten außerhalb des Natura2000-Gebiets sind nach derzeitigem Kenntnisstand voraussichtlich ausgleichbar oder vermeidbar. Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sinnvoll geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Eigeltingen (Dunzenberg)	KN - 03 AG
Standortgemeinde	Eigeltingen
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	5 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8119-2
Aktuelle Nutzung	Wald: weitestgehend Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Karbonatgesteine
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	3.1 : Nordosthegauer Bergland/Oberschwäbisches Hügelland

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche zunächst auch weiterhin forstwirtschaftlich genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

Eigeltingen (Dunzenberg)	**KN - 03 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M> 300m (ca. 500m), - Abstand zum nächsteglegenenen wohngenutzten Gebäude im Außenbereich > 300m - Lage im siedlungsnahen Freiraum > 300m (Abstand ca. 500m), - Hohenzollern-Radweg (Fernweg) sowie ein weiterer Radweg innerhalb des 300 m Wirkraums
	Vorbelastungen Bestehender Abbau zwischen dem vorgesehenen Abbaugebiet und Eigeltingen
	---
	Auswirkung der Planung
	+ | **0** | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen negativen** Umweltauswirkungen. Hinweise: - Das Abbaugebiet liegt zwar vollständig im im siedlungsnahen Freiraum von 750 m um Eigeltingen (Abstand ca 500m). das Abbaugebiet rückt allerdings weiter vom Siedlungsraum ab als der bisherige Abbau, der die Zugänglichkeit des siedlungsnahen Freiraums in diesem Bereich bislang schon erschwert und in seiner Qualität beeinträchtigt. - Beeinträchtigung von Radwegen: Der Hohenzollern-Radweg (Fernweg) sowie ein weiterer Radweg liegen innerhalb des 300 m Wirkraums
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Umweltzustand***
	- Flächenhaftes Naturdenkmal - Kerngebiete und Trittsteine des Regionalen Biotopverbunds
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | **--**
	Die Planung führt aus regionaler Sicht folgenden **erheblichen** negativen Umweltauswirkungen: - Verlust eines flächenhaften Naturdenkmals im Vorranggebiet und teilweise in der Wirkzone (<50m) - Verlust von Kerngebieten des Konzeptes Regionaler Biotopverbund.

<table>
<tr><td></td><td>
- Beeinträchtigung von Trittsteinen des Regionalen Biotopverbunds in der Wirkzone (<50m) und teilweiser Verlust im Vorranggebiet
- Auch in der Wirkzone (<50 m) des geplanten Vorranggebietes für die Sicherung von Rohstoffen befinden sich Kerngebiete des Regionalen Biotopverbunds. Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden.

<u>Hinweis der Unteren Naturschutzbehörde:</u>
Schutzgegenstand des Naturdenkmals ist ein Hochmoor. Nach heutigem Kenntnisstand handelt es sich jedoch nicht um einen Hochmoorstandort, sondern um ein Feuchtbiotop/extrem flach ausgeprägtes Tateisloch, in dem durch Verlandungsprozesse Niedermoortorfe entstanden sind. Somit ist die ökologische Wertigkeit geringer anzusetzen als bisher angenommen.
</td></tr>
<tr><td>Boden</td><td>
Umweltzustand

- Geschütztes Geotop
- Moorböden
- Bei den Böden im Abbaugebiet handelt es sich größtenteils um mäßig tief und tief entwickelte Parabraunerde aus Geschiebemergel. Im Süden des Abbaugebiets befinden sich Gleyböden und häufig abgesenktes Grundwasser.
- Sonderstandort natürliche Vegetation
- Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit

Vorbelastungen

Auswirkungen der Planung

<table>
<tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td></tr>
</table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden besonders erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Inanspruchnahme von Moorböden (Hochmoor)
- Innerhalb des Abbaugebiets liegt das ca. 1,5 ha große geschützte Geotop „Waldmoor, Dunzenberg, Eigeltingen“

Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Inanspruchnahme von Böden mit einer hohen Bedeutung als Sonderstandort für die natürliche Vegetation (im südlichen Bereich des Abbaugebiets).
- Inanspruchnahme von > 2ha Fläche mit einer hohen Bedeutung der Bodenfunktionen. Die Filter- und Pufferfähigkeit für Schadstoffe ist dabei sehr hoch.
</td></tr>
<tr><td>Wasser</td><td>
Umweltzustand

vollständig in Zone III B des Wasserschutzgebiets WSG TB Hintenaus, Leimgrube, Bei der Mühle, Beuren a.d.A., Zone IIIB

Vorbelastungen

Auswirkungen der Planung

<table>
<tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td></tr>
</table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Das Abbaugebiet liegt vollständig in Zone III B des Wasserschutzgebiets WSG TB Hintenaus, Leimgrube, Bei der Mühle, Beuren a.d.A.
</td></tr>
</table>

Klima und Luft	***Umweltzustand***
	Voraussichtlich keine erhebliche Betroffenheit
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | **0** | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Landschaft	***Umweltzustand***
	- Mittlere Landschaftsbildqualität, weitgehend unzerschnittener Landschaftsraum
	Vorbelastungen
	Vorbelastung durch bestehenden Abbau
	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | **-** | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Beeinträchtigung im Bereich bedeutsamer Landschaftsräume: Das Abbaugebiet liegt in einem weitgehend unzerschnittenen Landschaftsraum mit einer Größe zwischen 9 und 16 km².
Kultur- und Sachgüter	***Umweltzustand***
	Voraussichtlich keine erhebliche Betroffenheit
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | **0** | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Geprüfte Alternativen		
Im Planungsverlauf wurden zahlreiche Flächen zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe geprüft. Sie bezogen sich auf verschiedene Rohstoffgruppen. Zum Teil wurden sie aufgrund geringer Eignung keiner detaillierten Planung unterzogen.		
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden. Dies betrifft vor allem die Schutzgüter Boden sowie Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. Die Bewertung „besonders erheblich negativ“ beim Schutzgut Boden erfolgt aufgrund der Inanspruchnahme von Hochmoorfläche. Der Belang geschütztes Geotop geht dort nicht mehr in die Bewertung ein, sondern wird beim Schutzgut Pflanzen, Tiere		

und biologische Vielfalt unter dem Aspekt flächenhaftes Naturdenkmal berücksichtigt. Eine Doppelbewertung wird somit vermieden. Hinweis der Unteren Naturschutzbehörde: Schutzgegenstand des Naturdenkmals ist ein Hochmoor. Nach heutigem Kenntnisstand handelt es sich jedoch nicht um einen Hochmoorstandort, sondern um ein Feuchtbiotop in der Ausprägung eines extrem flachen Tateislochs, in dem durch Verlandungsprozesse Niedermoortorfe entstanden sind. Somit ist die ökologische Wertigkeit geringer anzusetzen als bisher angenommen.	

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung
- Hinweis der UNB im Rahmen des 1. Anhörungsverfahrens: - Das Flächenhafte Naturdenkmal „Waldsee Dunzenberg", ist teilweise als Waldbiotop kartiert. Ein wirtschaftlicher Abbau des Kalkgesteins unter Umgehung des Flächenhaften Naturdenkmals und des Biotops ist nicht möglich. Deshalb wird die Möglichkeit einer räumlichen Verlegung untersucht. Eine Verlegung kommt in Betracht, da es sich nicht um ein Hochmoor handelt, wie es im Ausweisungstext steht, sondern um ein extrem flach ausgeprägtes Toteisloch, in dem durch Verlandungsprozesse Niedermoortorfe entstanden sind. Somit ist die ökologische Wertigkeit geringer anzusetzen als bisher angenommen. Unter der Voraussetzung, dass eine erfolgreiche Verlegung ohne erhebliche Verluste der ökologischen Wertigkeit stattfinden kann und der Schutzstatus am neuen Standort weiterhin gegeben ist, bestehen aus naturschutzfachlicher Sicht keine grundsätzlichen Bedenken gegen dieses Vergehen. Diese Einschätzung erfolgt auch vor dem Hintergrund, dass vorrangig ein bestehendes Abbaugebiet vollständig abzubauen ist, bevor ein neues Abbaugebiet erschlossen wird. - Es wird ergänzend darauf ingewiesen, dass im Falle einer Verlegung des Flächenhaften Naturdenkmals die Änderung der Rechtsverordnung (ggfs. Aufhebung und Neuausweisung) erforderlich wäre. Für das Verfahren ist die Stadt Stockach zuständig. - Derzeitig besitzt der „Waldsee Dunzenberg“ aber noch den Status als flächenhaftes Naturdenkmal und wird dementsprechend in der SUP mit besonders erheblichen Umweltwirkungen bewertet. - Im Falle der naturschutzrechtlichen Zustimmung zur Verlegung und Aufhebung/ Neuausweisung des flächenhaften Naturdenkmals würde die Einstufung der voraussichtlichen Umweltwirkungen von hohen zu mittleren Umweltwirkungen umgestuft werden. - Keine Änderung der Gebietskulisse im 2. Anhörungsentwurf.

Erste prognostische Prüfung Natura2000 + Artenschutz 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind nicht anzunehmen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich	**A**
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- Die weitere Siedlungsentwicklung Eigeltingens und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden.
- Berücksichtigung der Altablagerung bei Abbau am Nordrand des Gebiets: Auswirkungen insbesondere auf das Grundwasser sind zu vermeiden.
- Aufgrund der Lage im Wasserschutzgebiet Zone IIIB ist auf der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsebene eine hydrogeologische Untersuchung erforderlich um quantitative sowie qualitative Beeinträchtigungen auszuschließen bzw. erforderliche Schutzmaßnahmen aufzuzeigen.
- Schutzgegenstand des Naturdenkmals ist ein Hochmoor. Nach heutigem Kenntnisstand handelt es sich jedoch nicht um einen Hochmoorstandort, sondern um ein Feuchtbiotop. extrem flach ausgeprägtes Toteisloch, in dem durch Verlandungsprozesse Niedermoortorfe entstanden sind. Somit ist die ökologische Wertigkeit geringer anzusetzen als bisher angenommen. Unter der Voraussetzung, dass eine erfolgreiche Verlegung ohne erhebliche Verluste der ökologischen Wertigkeit stattfinden kann und der Schutzstatus am neuen Standort weiterhin gegeben ist, bestehen aus naturschutzfachlicher Sicht keine grundsätzlichen Bedenken gegen dieses Vergehen. Diese Einschätzung erfolgt auch vor dem Hintergrund, dass vorrangig ein bestehendes Abbaugebiet vollständig abzubauen ist, bevor ein neues Abbaugebiet erschlossen wird (Auszug aus Hinweis der UNB im 1. Anhörungsverfahren).
- Für einen Abbau sind Waldumwandlungen nach § 11 LWaldG und evtl. nach § 9 LWaldG für weitere stationäre Anlagen zu prüfen.
- Nach derzeitigem Kenntnisstand wird davon ausgegangen, dass vom Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets ausgehen.
- Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

Erste prognostische Prüfung Natura2000 + Artenschutz Eigeltingen (Dunzenberg)	**1. Anhörungsentwurf KN-03 AG**
Erste prognostische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit	
Die geplante Abbaufläche liegt rund 1300m nördlich des FFH-Gebietes „Westlicher Hegau“ (Nr. 8218341) und rund 900m südwestlich des FFH-Gebietes „Östlicher Hegau und Linzgau“ (Nr. 8119341). **Eine prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit wird durchgeführt.**	
Sonstige Ausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld	
- Flächennaturdenkmal „Waldsee Dunzenberg“ (Hochmoor, teilweise innerhalb) - Gesetzlich geschützte Waldbiotope: „Tobel und Klingen im Wald, Kare und Toteislöcher im Wald mit naturnaher Begleitvegetation“ (innerhalb) - Gesetzlich geschützte Offenlandbiotope: zahlreiche Offenlandbiotope nördlich und nordwestlich in wenigen 100 m Entfernung (Feldhecken, Feldgehölze, Magerrasen, Feuchtgebiet, Trockenbiotope, Gebüsch)	
FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum	
FFH-Gebiet „Westlicher Hegau“ **Lebensstätten/ Arten:** - Lebensstätte Groppe, (rund 1800m südwestlich) - Lebensstätte Bachneunauge (rund 1800m südwestlich) - Lebensstätte Biber (rund 1800m südwestlich) - Lebensstätte Großes Mausohr (rund 1500m südwestlich / rund 1300m südöstlich) **FFH-Gebiet „Östlicher Hegau und Linzgau“** **Lebensstätten/ Arten:** - Lebensstätte Groppe, geringster Abstand Artnachweis rund 1200m) Lebensstätte Gelbbauchunke, geringster Abstand Artnachweis rund 1000m nördlich	
Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche	
- Erweiterungsfläche angrenzend an ein bestehendes Abbaugebiet für den Abbau von Kalken dar; regelmäßiger Abbau ist vorgesehen - Aktuelle Nutzung und Strukturen: Mischwald, kleiner Teil nordöstlich Steinbruch; keine Fließgewässer sind innerhalb sowie angrenzend	
Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigung der Schutzziele	- Keine Schutzgegenstände der o. g. Natura2000-Gebiete sind direkt betroffen - Für alle Lebensraumtypen, Arten und Lebensstätten der beiden FFH-Gebiete sind nach derzeitigem Kenntnisstand aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen (reichhaltiges Nahrungsangebot im Umfeld der Lebensstätte des Großen Mausohrs, keine relevanten Gewässerpfade für Biber, Groppe, Bachneunauge) keine erheblichen Beeinträchtigen zu erwarten.
Summationswirkung	Nicht erkennbar
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	- Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände der beiden FFH-Gebiete „Westlicher Allgäu“ sowie „Östlicher Hegau und Linzgau“ sind nicht zu erwarten.
Mögliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	

Ergebnis der prognostischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung der FFH-Gebiete „Westlicher Allgäu“ sowie „Östlicher Hegau und Linzgau“ ist auf nachgeordneter Planungsebene, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, nicht erforderlich.

Besonderer Artenschutz

Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durchzuführen.

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

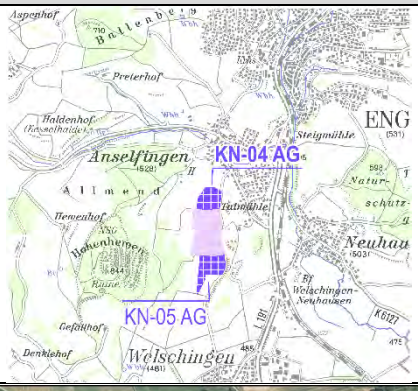
- Verschiedene Fledermausarten im TK-Quadranten (Bechsteinfledermaus; Großes Mausohr; Kleine Bartfledermaus; Fransenfledermaus; Braunes Langohr; Graues Langohr)
- Nachweis der Amphibien-Art Gelbbauchunke im 1.000 m Umfeld

Weiterhin relevant:

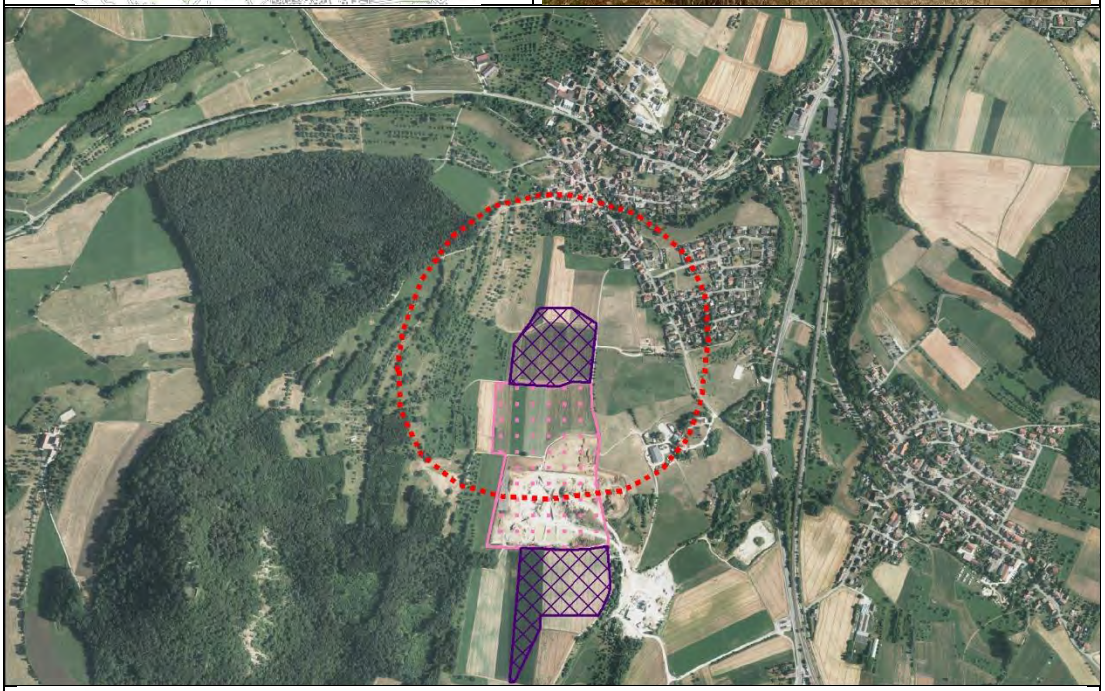
- Bedeutendes Rastgebiet (Naturschutzgebiet „Weitenried“) in rund 4.200m Entfernung (südlich)

Engen (Anselfingen Nord, Breite)	KN - 04 AG
Standortgemeinde	Engen
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	4 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8118-5
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: vollständig Ackerland
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	2.2 : Westhegauer Hügelgebiet mit Kegelbergland

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche vermutlich auch weiterhin ackerbaulich genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

Engen (Anselfingen Nord, Breite)	**KN - 04 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M < 300m (ca. 150m), - Friedhof mit Grabkapelle (St. Nikolaus) im Siedlungsverbund (Abstand ca. 200m) - Lage teilweise im siedlungsnahen Freiraum < 300m (Abstand ca. 150m), - Radweg verläuft innerhalb der Wirkzone von 300m entlang der K6127. - Wanderweg direkt entlang des östlichen Rands des Abbaugebiets; ein - Fernwanderweg verläuft innerhalb der Wirkzone.
	Vorbelastungen
	Vorbelastungen hinsichtlich Lärm bestehen durch die östlich des Abbaugebiets verlaufende L191 und die Bahnlinie~~,~~ sowie den bereits bestehenden Kiesabbau.
	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Abstand zum nächstgelegenen Wohngebiet < 300 Meter; der Mindestabstand von 100 m zu geplanten Wohnbauflächen wird eingehalten (Abstand ca 110m). Abstand zu bestehender Wohnbebauung ca. 150m). - Das Abbaugebiet liegt z.T. innerhalb des siedlungsnahen Freiraums < 300m - Friedhof mit Grabkapelle befinden sich innerhalb des Siedlungsbereiches < 300 m vom Abbaugebiet entfernt (Abstand ca. 200m). - Picknickplatz im nordwestlichen Randbereich der Wirkzone (Abstand ca. 270m)
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Umweltzustand***
	Kerngebiete und Trittsteine des Regionalen Biotopverbunds (< 3 ha) in der Wirkzone
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen negativen** Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.
Boden	***Umweltzustand***
	- Tiefes kalkhaltiges Kolluvium und mittleres bis mäßig tiefes kalkhaltiges Kolluvium über Parabraunerde - Hohes Filter- und Puffervermögen Landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe II
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von hochwertigen Böden > 2 ha
Wasser	***Umweltzustand***
	Keine erhebliche Betroffenheit
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Klima und Luft	***Umweltzustand***
	Im Landschaftsrahmenplan der Region Hochrhein-Bodensee ist das Gebiet großräumig als bioklimatisch belastet bezeichnet, mit dem Ziel der Sanierung/Aufwertung bioklimatisch belasteter Räume. Für die in den Talräumen liegenden Ortschaften sind die klimatischen Ausgleichswirkungen der an den Hanglagen befindlichen Vegetationsstrukturen wichtig; diese sind durch einen Abbau nicht betroffen.
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen. - Für den Abbauzeitraum ist mit einer Zunahme der klimatischen Belastungsfläche zu rechnen: Verminderung des klimatischen Ausgleichsraums, Wegfall von

<table>
<tr><td></td><td>Kaltluftentstehungsflächen, betriebsbedingte Beeinträchtigungen wie Staub, Verschmutzungen etc.</td></tr>
<tr><td>Landschaft</td><td>Umweltzustand
Landschaftsschutzgebiet, Landschaftsbildeinheit 2.2.1 mit hoher Landschaftsbildqualität
Vorbelastungen
- Vorbelastung durch bestehenden Abbau
Auswirkungen der Planung
+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden besonders erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Das Abbaugebiet liegt vollständig innerhalb des LSG Hegau.
Folgende Aspekte führen aus regionaler Sicht zu erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Flächeninanspruchnahme in einem Raum mit hoher Landschaftsbildqualität: Das Abbaugebiet liegt im Naturraum „Westhegauer Hügelgebiet mit Kegelbergland“ und weist eine hohe Gesamtbewertung der Landschaftsbildqualität sowie eine sehr hohe Bewertung des Einzelaspekts Vielfalt und Eigenart der Landschaft auf.</td></tr>
<tr><td>Kultur- und Sachgüter</td><td>Umweltzustand
Prüffall Denkmalschutz
Vorbelastungen

Auswirkungen der Planung
+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblich negativen Umweltauswirkungen:
- Beeinträchtigung von Kulturgütern sowie deren näherer Umgebung: Als Prüffall aus Sicht des Denkmalschutzes (§ 19 DSchG) befindet sich eine Straße unbestimmter Zeitstellung in einer Entfernung von < 100m zum Abbaugebiet.
Hinweis Kreisarchäologie: Auf den Flurstücken Nr. 1388 und Nr. 1390 wurden bereits archäologische Sondagen durchgeführt. Dabei konnten vereinzelt prähistorische Siedlungsbefunde festgestellt werden. Der Abtrag des Oberbodens muss daher archäologisch überwacht werden. Eine gegebenenfalls notwendige fachgerechte archäologische Ausgrabung und Dokumentation der Fundstellen ist vor der Abbaufreigabe auf Kosten des Investors durchzuführen. Dies ist bei der terminlichen Planung des Abbaus zu berücksichtigen</td></tr>
<tr><td>Wechselwirkungen</td><td>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.</td></tr>
</table>

Kumulative Wirkungen		
Bei gleichzeitiger Inanspruchnahme der Abbaugebiete Anselfingen, Nord und Anselfingen, Süd kommt es zu einer Summation der Umweltauswirkungen, insbesondere im Bereich der Schutzgüter Landschaft, Mensch/menschliche Gesundheit, Kultur- und Sachgüter sowie Boden.		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Geprüfte Alternativen		
Im Planungsverlauf wurden zahlreiche Flächen zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe geprüft. Sie bezogen sich auf verschiedene Rohstoffgruppen. Zum Teil wurden sie aufgrund geringer Eignung keiner detaillierten Planung unterzogen.		
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit mittleren Umweltauswirkungen verbunden. Das gesamte Abbaugebiet liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Hegau“. Die einschlägige Schutzgebietsverordnung enthält ein repressives Verbot mit Befreiungsvorbehalt für den Abbau von Rohstoffen. Dieser kann in besonderen Fällen nach Zustimmung der höheren Naturschutzbehörde durch die untere Naturschutzbehörde bewilligt werden. Auch in der südlich angrenzenden Fläche, die ebenfalls innerhalb des LSG liegt, wird bereits Kies abgebaut. Mögliche negative Auswirkungen auf die Belange des Arten- und des Denkmalschutzes (§ 19 DSchG) sind auf Genehmigungsebene vertieft zu prüfen.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung
Der Gebietszuschnitt des Abbaugebietes wurde zum 1. Anhörungsentwurf im Norden verkleinert, so dass ein Vorsorgeabstand von 100 m zu den im FNP der Stadt Engen/Anselfingen ausgewiesenen geplanten Wohnbauflächen gewahrt bleibt. Keine Änderungen der Gebietskulisse im 2. Anhörungsentwurf.

Erste prognostische Prüfung Natura2000 + Artenschutz 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind nicht anzunehmen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich	**A**
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

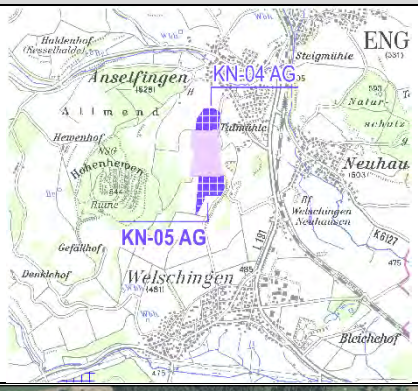
Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung	
- Die weitere Siedlungsentwicklung Anselfingens und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden - Das Abbaugebiet liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Hegau“. Die einschlägige Schutzgebietsverordnung enthält ein repressives Verbot mit Befreiungsvorbehalt für den Abbau von Rohstoffen. Dieser kann in besonderen Fällen nach Zustimmung der höheren Naturschutzbehörde durch die untere Naturschutzbehörde bewilligt werden. In der südlich angrenzenden Fläche, die ebenfalls innerhalb des LSG liegt, wird bereits Kies abgebaut. - Mögliche negative Auswirkungen auf die Belange des Denkmalschutzes (§ 19 DSchG) sind in der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung vertieft zu prüfen. - Aufgrund der räumlichen Entfernung und der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen für die FFH-Gebiete „Westlicher Hegau“ (Nr. 8218341) und FFH-Gebietes „Hegaualb“ entstehen. - Erhebliche Beeinträchtigungen durch Verlust von Lebensstätten außerhalb des Natura2000-Gebiets sind nach derzeitigem Kenntnisstand voraussichtlich ausgleichbar oder vermeidbar. Weitere Prüfung artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen des Genehmigungsverfahrens.	

Erste prognostische Prüfung Natura2000 + Artenschutz 1. Anhörungsentwurf Engen (Anselfingen Nord, Breite) KN - 04 AG	
Erste prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	
Die geplante Abbaufläche liegt rund 620m westlich und rund 450m nordöstlich von Teilgebieten des FFH-Gebietes „Westlicher Hegau“ (Nr. 8218341) und rund 1.000m südöstlich des FFH-Gebietes „Hegaualb“ (Nr. 8118341). **Eine prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit wird durchgeführt.**	
Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld	
- Landschaftsschutzgebiet „Hegau“ (VRG fast vollständig innerhalb) - Gesetzlich geschützte Offenlandbiotope**:** „Feldgehölze 'Hagen'“ (rund 200m westlich); „Feldhecke 'Hagen' I“ (rund 150m südwestlich); „Feldhecken 'Armenhalde'“ (rund 240m westlich); „Feldhecken 'Hagen'“ (rund 150m nordwestlich); „Feldhecken 'Hagen' II“ (rund 160m südwestlich); „Feldhecken 'Schwarzenäcker' I“ (rund 200m südwestlich); „Feldhecken und Quelle 'Hagen'“ (rund 220m südwestlich);; „Naturnaher Bach 'Mühlbach'“ (rund 300m nordöstlich), „Sickerquelle 'Hagen'“ (rund 90m westlich) - Magere Flachland-Mähwiesen (rund 300m westlich; rund 150m südwestlich; rund 190m westlich; rund 270m nördlich)	
FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potentiellem Wirkraum	
FFH-Gebiet „Westlicher Hegau“ **Lebensstätten/ Arten:** - Lebensstätte Großes Mausohr (rund 450m südwestlich; rund 620m östlich)	
Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche	
- Das geplante Abbaugebiet für Kiese (sandig) grenzt nördlich als Erweiterungsfläche an eine bestehende Kiesgrube. Regelmäßiger Abbau ist geplant. - Aktuelle Nutzung: ausschließlich Ackerland, ausgesprochen strukturarm, etwa 10m westlich schließen sich strukturreiche Streuobstgebiete an. Fließ- und Stillgewässer sind nicht innerhalb oder angrenzend vorhanden.	
Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigung der Schutzziele	- Es sind keine Schutzgegenstände der Natura2000-Gebiete direkt betroffen. - Aufgrund der Ackerbaunutzung und der Strukturarmut ist der Untersuchungsraum als potenzielles Nahrungs- / Jagdgebiet für das Große Mausohr (Lebensstätte 450 m entfernt) nicht von Bedeutung. - Für alle Lebensraumtypen, Arten und Lebensstätten der FFH-Gebiete und des Vogelschutzgebiets sind keine erheblichen Beeinträchtigen zu erwarten.
Summationswirkung	- Keine erkennbar
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	Aufgrund der räumlichen Entfernung und der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile der o.g. FFH-Gebiete und des Vogelschutzgebiets entstehen.
Mögliche Vermeidungs- und Minimierungsmaß-nahmen	

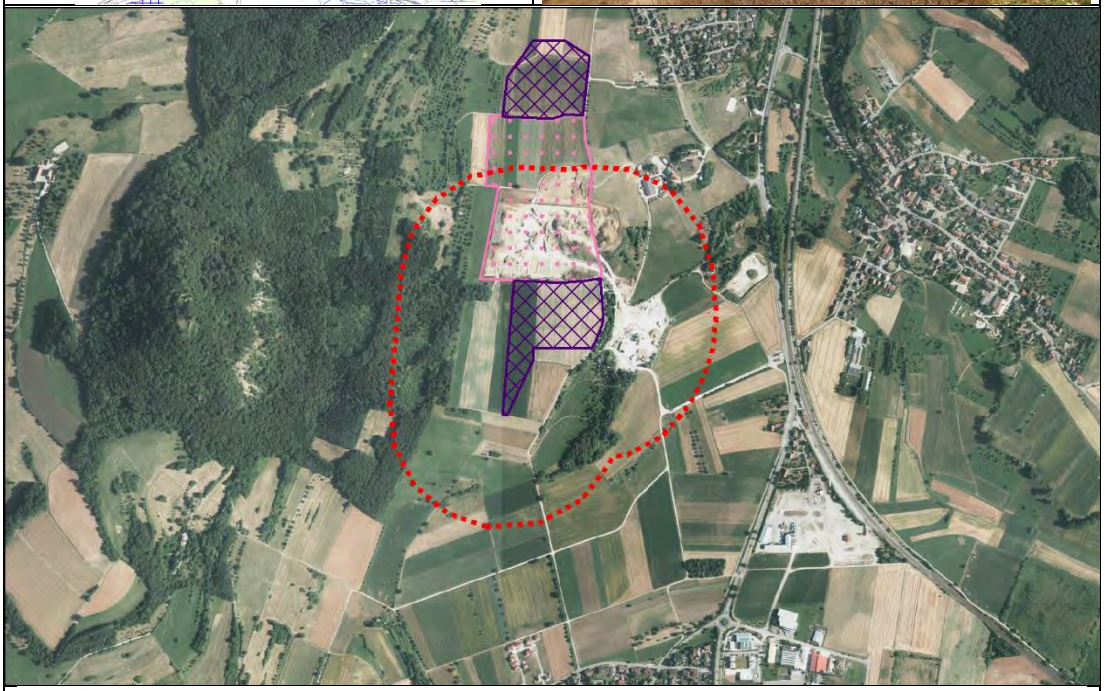
Ergebnis der prognostischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	Eine Natura2000-Verträglichkeitsprüfung der FFH-Gebiete „Westlicher Hegau“, sowie „Hegaualb“ ist vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung nicht erforderlich.
Besonderer Artenschutz	
Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durchzuführen. **Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:** • Verschiedene Fledermausarten im TK-Quadranten (Großes Mausohr; Zwergfledermaus) • Nachweise von Amphibien im 1-km-Umfeld (Gelbbauchunke; Kammmolch; Kreuzkröte; Springfrosch; Teichfrosch) • Nachweise verschiedener Insektenarten-Arten (Lasioglossum quadrinotatulum / Schmalbienen-Art; Schwarze Mörtelbiene) im 300 m Umfeld • Nachweis Uhu (rund 920m südwestlich)	
Artenschutzrechtliche Einschätzung	Erhebliche Beeinträchtigungen durch Verlust von Lebensstätten außerhalb des Natura2000-Gebiets sind nach derzeitigem Kenntnisstand voraussichtlich ausgleichbar oder vermeidbar. Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sinnvoll geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Engen (Anselfingen Süd, Langenhag)	KN - 05 AG
Standortgemeinde	Engen
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	5 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8118-5
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: vollständig Ackerland
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Naturraum	2.2 : Westhegauer Hügelgebiet mit Kegelbergland

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche vermutlich auch weiterhin ackerbaulich genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

Engen (Anselfingen Süd, Langenhag)	**KN - 05 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche > 300m (ca. 480m Bahnhofsbereich Welschingen-Neuhausen) - Abstand zum nächstgelegenen wohngenutzten Gebäude im Außenbereich > 300m (Talmühle, ca 370m m), - Lage im siedlungsnahen Freiraum > 300m, - Wanderweg entlang der Nord- und Ostseite des Abbaugebiets
	Vorbelastungen Vorbelastungen durch Lärmimmissionen bestehen durch die östlich des Abbaugebiets verlaufende L191 und die Bahnlinie sowie den bestehenden Abbau nördlich und westlich des vorgesehenen Abbaugebiets
	---
	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen: Inanspruchnahme von siedlungsnahen Erholungsräumen: Das Abbaugebiet liegt innerhalb des siedlungsnahen Freiraums ≥ - 300m - < 750m zu Anselfingen und den geplanten Wohnbauflächen am nördlichen Siedlungsrand Welschingens. Der Bereich ist durch den bestehenden Abbau vorbelastet.
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Umweltzustand***
	- ASP-Kulisse in der Wirkzone; - kleinflächig Trittsteine des Regionalen Biotopverbunds in der Wirkzone; - §33-Biotope in der Wirkzone
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung

	+ | 0 | - | -- Die Planung führt zu **erheblichen Auswirkungen** für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. In der Wirkzone (<50 m): - Kulisse des ASP - Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden
Boden	***Umweltzustand*** - Überwiegend Braunerde-Tschernosem, mittel und mäßig tief entwickelt - Sehr hohes Filter- und Puffervermögen des Bodens Landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe II ***Vorbelastungen*** --- ***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von hochwertigen Böden > 2 ha
Wasser	***Umweltzustand*** Keine erhebliche Betroffenheit ***Vorbelastungen*** --- ***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Klima und Luft	***Umweltzustand*** - Im LRP HB ist das Gebiet großräumig als bioklimatisch belastet bezeichnet, mit dem Ziel der Sanierung/Aufwertung bioklimatisch belasteter Räume. Für die in den Talräumen liegenden Ortschaften sind die klimatischen Ausgleichswirkungen der an den Hanglagen befindlichen Vegetationsstrukturen wichtig; diese sind durch einen Abbau nicht betroffen. Randliche Lage in Luftleitbahnen (Talabwinde) mit Siedlungsrelevanz ***Vorbelastungen*** --- ***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | --

	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen. - Für den Abbauzeitraum ist mit einer Zunahme der klimatischen Belastungsfläche zu rechnen: Verminderung des klimatischen Ausgleichsraums, Wegfall von Kaltluftentstehungsflächen, betriebsbedingte Beeinträchtigungen wie Staub, Verschmutzungen etc
Landschaft	***Umweltzustand***
	Landschaftsschutzgebiet, hohe Landschaftsbildqualität
	Vorbelastungen
	Vorbelastung durch bestehenden Abbau
	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **besonders erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Das Abbaugebiet liegt vollständig innerhalb des LSG „Hegau“ Folgender Aspekt führt zu **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Räumen mit hoher Landschaftsbildqualität
Kultur- und Sachgüter	***Umweltzustand***
	Kulturdenkmale (§ 2 DSchG), Bahnlinie
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden besonders erheblichen negativen Umweltauswirkungen: - Verlust von einfachen archäologischen Kulturgütern oder Bodendenkmalen: - Einfache Kulturdenkmale (Keltensiedlung) liegen im gesamten Abbaubereich Hinweis Kreisarchäologie: Die Herausnahme der nach § 12 DSchG geschützten Fläche mit Kulturdenkmalen von besonderer Bedeutung im 1. Anhörungsentwurf wird begrüßt. Das zum Abbau vorgesehene Vorranggebiet liegt vollumfänglich in einer prähistorischen Siedlungsfläche und damit in einem Kulturdenkmal nach § 2 DSchG, für welches eine Erhaltungspflicht nach § 6 DSchG besteht. Ein Abbau von Kies, der zum Totalverlust des Denkmals führen würde, ist in dieser Fläche aus Sicht des Denkmalschutzes nicht genehmigungsfähig. Es wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass im Falle einer fachgerechten archäologischen Untersuchung der Fläche der Verursacher mit mehrjährigen archäologischen Ausgrabungen und entsprechend

	hohen Kosten für die Sicherung und Dokumentation der Funde rechnen müsste.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen

Bei gleichzeitiger Inanspruchnahme der Abbaugebiete Anselfingen, Nord und Anselfingen, Süd kommt es zu einer Summation der Umweltauswirkungen, insbesondere im Bereich der Schutzgüter Landschaft, Mensch/menschliche Gesundheit, Kultur- und Sachgüter sowie Boden.

Einstufung der Umweltkonflikte

konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet

Geprüfte Alternativen

Trotz Herausnahme der Flächen auf denen Kulturdenkmale nach § 12 DSchG vorkommen, bleiben Unsicherheiten bezüglich einer Realisierung des Abbaugebiets, insbesondere aus denkmalpflegerischer Sicht (§ 2 DSchG), bestehen. Diese Belange werden erst auf nachgeordneter Ebene geklärt. Als mögliche Alternative wäre eine Fläche im Gewann „Gerharsreute“ auf Gemarkung der Gemeinde Mühlhausen-Ehingen denkbar.

Ergebnis der Umweltprüfung

Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **hohen** Umweltauswirkungen verbunden.

Die Betroffenheit von Belangen des Denkmalschutzes (§ 2 DSchG) ist vom Landesamt für Denkmalpflege auf Genehmigungsebene zu prüfen und ggf. sind geeignete Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen festzulegen. Gleiches gilt für eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange.

Bei einer Inanspruchnahme des Gebiets für den Rohstoffabbau ist ein Abstand von 50 m zur Bahnlinie im Osten einzuhalten.

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung

Die ursprüngliche Entwurfsfläche, die aus dem Teilregionalplan 2005 übernommen wurde, umfasste im südöstlichen Bereich eine Fläche auf der archäologisch sehr wertvolle Fundschichten bekannt sind, die gem. § 12 DSchG als Kulturdenkmale von besonderer Bedeutung geschützt sind. Die betroffene Fläche wurde für den 1. Anhörungsentwurf herausgenommen.

Keine weitere Änderung der Gebietskulisse im 2. Anhörungsentwurf.

Erste prognostische Prüfung Natura2000 + Artenschutz 1. Anhörungsentwurf

NATURA 2000

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH- können entstehen; Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen erscheinen möglich.

Eine Natura2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene der Genehmigungsplanung erforderlich.

B

Besonderer Artenschutz

Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

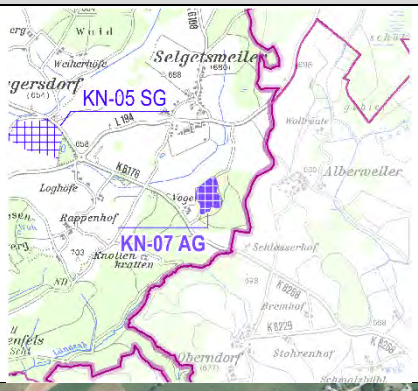
- Abbaugebiet liegt vollständig innerhalb des LSG „Hegau“. Die Schutzgebietsverordnung enthält ein Verbot mit Befreiungsvorbehalt für den Abbau von Rohstoffen. Dieser kann in besonderen Fällen, nach Zustimmung der höheren Naturschutzbehörde, durch die untere Naturschutzbehörde bewilligt werden (in der nördlich angrenzenden Fläche, die ebenfalls innerhalb des LSG liegt, wird bereits Kies abgebaut).
- Das vorgesehene Abbaugebiet liegt in einer prähistorischen Siedlungsfläche und damit in einem Kulturdenkmal nach § 2 DSchG, für welches eine Erhaltungspflicht nach § 6 DSchG besteht. Ein Abbau von Kies, der zum Totalverlust des Denkmals führen würde, ist in dieser Fläche aus Sicht des Denkmalschutzes nicht genehmigungsfähig. Es wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass im Falle einer fachgerechten archäologischen Untersuchung der Fläche mit mehrjährigen archäologischen Ausgrabungen sowie umfangreicher Sicherung und Dokumentation der Funde zu rechnen ist.
- Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH- können entstehen; Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen erscheinen möglich. Eine Natura2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene der Genehmigungsplanung erforderlich
- Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.
- Einhalten eines 50 m Abstands zur Bahnlinie im Osten

Erste prognostische Prüfung Natura2000 + Artenschutz Engen (Anselfingen Süd, Langenhag)	**1. Anhörungsentwurf KN-05 AG**
Erste prognostische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit	
Die geplante Abbaufläche liegt angrenzend zum FFH-Gebiet „Westlicher Hegau“ (Nr. 8218341) sowie rund 1.400m südöstlich des FFH-Gebiets „Hegaualb“ (Nr. 8118341). **Eine prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit wird durchgeführt.**	
Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld	
- Landschaftsschutzgebiet „Hegau“ (VRG liegt vollständig innerhalb) - Flächenhaftes Naturdenkmal „Kiesgrube im steinernen Löw“ (rund 250m nordöstlich); „Sandäcker“ (rund 100m südlich) - Gesetzlich geschützte Offenlandbiotope: „Feldgehölz 'Eulenloch'“ (rund 40m südöstlich); „Feldgehölze südwestlich Kiesgrube“ (rund 10m südöstlich); „Feldhecke 'Benzenbiel'“ (ca. 2m nördlich); ; „Feldhecke 'Schwarzenäcker'“ (rund 190m nordwestlich); „Feldhecke und Sickerquelle 'Schwarzenäcker'“ (rund 230m nordwestlich); „Feldhecken 'Schwarzenäcker' I“ (rund 260m nordwestlich); „Feuchtgebiet 'Langenbühl'“ (rund 290m südöstlich); „Feuchtgebüsch nördlich Kiesgrube“ (rund 130m mordöstlich); „FND 'Kiesgrube Im Steinernen Löw'“ (rund 270m östlich); „Gebüsch und Magerrasen 'Schönenbühl'“ (rund 190m südwestlich); „Magerrasen 'Hasenbühl'“ (rund 130m südwestlich); „Magerrasen 'Unterm Hasenbühl - Sandäcker'“ (rund 80m südlich); „Magerrasen und Gebüsch trockenwarmer Standorte FND 'Sandäcker'“ (rund 170m südlich); „Schlehen-Feldhecke Langenhag“ (rund 80m südwestlich); „Sickerquelle 'Schwarzenäcker'“ (rund 260m nordwestlich) - Magere Flachland-Mähwiesen (rund 190m, 270m und 300m nordwestlich, 200m südwestlich)	
FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potentiellem Wirkraum	
FFH-Gebiet „Westlicher Hegau“ **Lebensraumtypen:** - Magere Flachland-Mähwiesen (südlich bis westlich, geringste Entfernung rund 60m südwestlich) - Kalk-Magerrasen (südlich bis westlich, geringste Entfernung rund 80m südlich) **Lebensstätten/ Arten:** - Lebensstätte Großes Mausohr (rund 35m westlich; südöstlich angrenzend; rund 800m nordöstlich)	
Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche	
- Das geplante Abbaugebiet für Kiese (sandig) grenzt als Erweiterungsfläche südlich an ein bestehendes Abbaugebiet; regelmäßiger Rohstoffabbau ist nach Ausschöpfung des Kiesvorkommens im Abbaugebiet „Engen, Anselfingen Nord (Breite)“ vorgesehen. - Aktuelle Landnutzung: ausschließlich strukturarmes, intensiv genutztes Ackerland; rund 30m östlich befindet sich bereichsweise ein Gehölzband	
Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigung der Schutzziele	- Es sind keine Schutzgegenstände der Natura2000-Gebiete direkt betroffen. - Aufgrund der intensiven Ackerbaunutzung und der Strukturarmut ist der Untersuchungsraum als potenzielles Nahrungs- / Jagdgebiet für das **Große Mausohr** (Lebensstätte 35 m westlich) nicht von Bedeutung; der östlich benachbarte Gehölzband bildet jedoch eine potenzielle Leitstruktur - Betriebs- und anlagebedingte negative Reize (optische und akustische Wirkungen), welche die benachbarte Lebensstätte des Großen Mausohrs sowie potenziell genutzte Leitstrukturen im Osten des Gebiets erheblich beeinträchtigen, können nicht ausgeschlossen werden.

	- Für alle weiteren Lebensraumtypen, Arten und Lebensstätten der o.g. FFH-Gebiete und des Vogelschutzgebiets sind keine erheblichen Beeinträchtigen zu erwarten.
Summationswirkung	- Nicht erkennbar
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	Aufgrund der räumlichen Entfernung und der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass erhebliche Beeinträchtigungen durch entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vermieden werden können. Art, Umfang und Intensität sowie die Erheblichkeit von Beeinträchtigungen sind jedoch von der konkreten Planung und den damit verbundenen Effekten abhängig. Diese Belange können erst im nachgeordneten Bebauungsplanverfahren sinnvoll geprüft werden (Abschichtung).
Mögliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	- Abbauzeiten außerhalb der Aktivitätszeiten des Großen Mausohrs - Schutz von einwirkenden Lichtemissionen in die benachbarte Lebensstätte (potenzielle Ausflugsöffnungen) des Großen Mausohrs durch Gehölzpflanzungen
Ergebnis der prognostischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	Durch eine Natura2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene des Genehmigungsverfahrens, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, die Verträglichkeit mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebietes „Westlicher Hegau“ nachzuweisen.
Besonderer Artenschutz	
Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durchzuführen. **Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:** • Verschiedene Fledermausarten im TK-Quadranten (Großes Mausohr; Zwergfledermaus) • Nachweise von Amphibien und Reptilien im 1-km-Umfeld (Gelbbauchunke; Kammmolch; Kreuzkröte; Springfrosch; Teichfrosch; Zauneidechse) • Nachweis verschiedener Insektenarten-Arten (Lasioglossum quadrinotatulum /Schmalbienen-Art; Schwarze Mörtelbiene) nördlich angrenzend • Nachweise verschiedener Insektenarten-Arten (Blauflügelige Ödlandschrecke; Sphedodes scheuckii /Blutbienen-Art) im 300 m Umfeld • Nachweise Uhu (rund 700m westlich; rund 4.200m südwestlich)	
Artenschutzrechtliche Einschätzung	Erhebliche Beeinträchtigungen durch Verlust von Lebensstätten außerhalb des Natura2000-Gebiets sind nach derzeitigem Kenntnisstand voraussichtlich ausgleichbar oder vermeidbar. Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sinnvoll geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Hohenfels (Kalkofen, Vogelsang)	KN - 07 AG
Standortgemeinde	Hohenfels
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	5 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8120-6
Aktuelle Nutzung	Wald: vollständig Nadelholz
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Naturraum	3.1 : Nordosthegauer Bergland/Oberschwäbisches Hügelland

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche vermutlich weiterhin forstwirtschaftliche genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

Hohenfels (Kalkofen, Vogelsang)	**KN - 07 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Mindestabstand von 100m zu wohngenutztem Gebäude im Außenbereich (Vogelsang) wird eingehalten, - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M (Selgetsweiler > 300m (Abstand ca. 470m, zu Alberweiler ca. 520m), - Lage im siedlungsnahen Freiraum ≥ 300m - < 750m - K6176 kombinierter Radweg (K6176)
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | **-** | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblich negativen** Umweltauswirkungen: - Wohngenutztes Gebäude im Außenbereich > 100m jedoch < 300m Der Vorsorgeabstand zu den benachbarten Siedlungsflächen (Wohn-, gemischte Bauflächen) Selgetsweiler und Albertweiler von > 300m (ca. 470m bzw. 520m) und ≥100m zu einem wohngenutzten Gebäude im Außenbereich werden eingehalten. Anmerkung zum Thema ***Transport*** (da Neuaufschluss): Der Abtransport des Materials könnte über die K6176 mit Anschluss an die L194 erfolgen. Vertiefende Untersuchungen zum Transport in Bezug auf Belastung der Ortsdurchfahrten auf nachgeordneter Planungs-/Genehmigungsebene erforderlich.
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Umweltzustand***
	- nach aktuellem Kenntnisstand keine planungsrelevanten Schutzgegenstände innerhalb des VRG und in der Wirkzone (< 50m)
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung

	+ | 0 | - | -- Die Planung führt zu **keinen erheblichen** Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. Hinweis Landratsamt Konstanz: Im Waldgebiet Vorderer Vogelsang sind Toteislöcher als Biotop und Bodendenkmal kartiert. Die Toteislöcher liegen außerhalb des Vorhabengebiets, teilweise aber in unmittelbarer Nachbarschaft. Die Toteislöcher dürfen durch Kiesabbau und Rekultivierung weder zerstört noch erheblich beeinträchtigt werden. Insbesondere ist zu untersuchen, ob eine hydraulische Verbindung zum Abbaugebiet besteht, die zu einem Trockenfallen der Feuchtbiotope führen könnte.
Boden	***Umweltzustand***
	- Parabraunerde im Wechsel mit Gley und Moor (Endmöranen unter Wald), stellenweise schwach podsolig in Abhängigkeit von der Reliefposition mittel bis tief entwickelt
	Vorbelastungen
	Im geplanten Abbaugebiet liegt eine Teilfläche der Altablagerung „Gruben Vogelsang" (Vogelsang, Kalkofen), die als B-Fall mit Entsorgungsrelevanz eingestuft ist
	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wasser	***Umweltzustand***
	Eiszerfallslandschaft, möglicherweise isoliertes, schwebendes oberflächennahes Grundwasser
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen** Umweltauswirkungen: - Der unterste Abschnitt in einem kleinen Bereich im Süden des Kiesvorkommens ist voraussichtlich grundwassererfüllt. Möglicherweise handelt es sich dabei um einen isolierten, schwebenden Grundwasserkörper in der komplex aufgebauten Eiszerfallslandschaft. Ca. 1,5 bis 4,5 m des Kieskörpers sind dort grundwassererfüllt. Die genaue Größe des schwebenden Grundwasserstockwerks ist nicht bekannt. Auswirkungen auf umgebende Vegetationsstrukturen, die abhängig von diesem Grundwasserbestand sind können nicht ausgeschlossen werden .(Hinweis Landratsamt Konstanz)
Klima und Luft	***Umweltzustand***

	Voraussichtlich keine erhebliche Betroffenheit
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | -- |
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Landschaft	***Umweltzustand***
	Voraussichtlich keine erhebliche Betroffenheit
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | -- |
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Kultur- und Sachgüter	***Umweltzustand***
	Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | -- |
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblich negativen** Umweltauswirkungen: - Es befindet sich ein Denkmalgeschütztes Haus nach § 2 DSchG innerhalb von weniger als 100 m Abstand zum Abbaugebiet
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Geprüfte Alternativen		
Im Planungsverlauf wurden zahlreiche Flächen zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe geprüft. Sie bezogen sich auf verschiedene Rohstoffgruppen. Zum Teil wurden sie aufgrund geringer Eignung keiner detaillierten Planung unterzogen.		
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **geringen** Umweltauswirkungen verbunden. Der Vorsorgeabstand zu den benachbarten Siedlungsflächen (Wohn-, gemischte Bauflächen) Selgetsweiler und Albertweiler von > 300m (ca. 470m bzw. 520m) und ≥ 100m zu einem wohngenutzten Gebäude im Außenbereich werden eingehalten.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung
Reduzierung der Abbaufläche im Südwesten im 1. Anhörungsentwurf zur Einhaltung des Vorsorgeabstand ≥ 100m zu wohngenutztem Gebäude im Außenbereich. Keine weitere Änderung der Gebietskulisse im 2. Anhörungsentwurf.

Erste prognostische Prüfung Natura2000 + Artenschutz 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH- können entstehen; Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen erscheinen möglich. Eine Natura2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene der Genehmigungsplanung erforderlich.	**B**
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

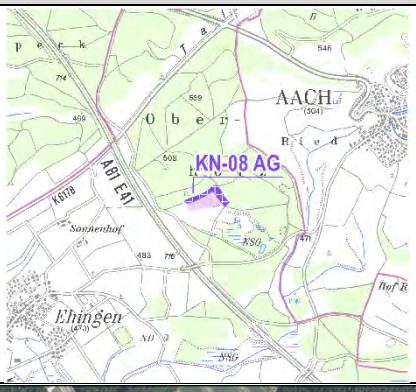
Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- Im Waldgebiet Vorderer Vogelsang sind Toteislöcher als Biotop und Bodendenkmal kartiert. Die Toteislöcher liegen außerhalb des Vorhabengebiets, teilweise aber in unmittelbarer Nachbarschaft (Abstand zwischen 25 und 50 m). Die Toteislöcher dürfen durch Kiesabbau und Rekultivierung weder zerstört noch erheblich beeinträchtigt werden. Insbesondere ist zu untersuchen, ob eine hydraulische Verbindung zum Abbaugebiet besteht, die zu einem Trockenfallen der Feuchtbiotope führen könnte - Untersuchungen zur Hydrogeologie erforderlich, um die Auswirkungen auf einen möglichen, isolierten Grundwasserkörper sowie Auswirkungen auf Vegetationsstrukturen außerhalb des Vorranggebiets, die abhängig von der Grundwasserlinse sind, einschätzen zu können - Bei Entfernung der Ablagerung „Gruben Vogelsang" (B-Fall mit Entsorgungsrelevanz) im Zuge des Rohstoffabbaus ist insbesondere der Wirkungspfad Boden-Grundwasser zu beachten. - Für einen Abbau sind Waldumwandlungen nach § 11 LWaldG und evtl. nach § 9 LWaldG für weitere stationäre Anlagen zu prüfen. - Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes können entstehen; Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs- maßnahmen erscheinen möglich. Eine Natura2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene der Genehmigungsplanung erforderlich. - Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

Erste prognostische Prüfung Natura2000 + Artenschutz 1. Anhörungsentwurf Hohenfels (Kalkofen, Vogelsang) KN-07 AG	
Erste prognostische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit	
Die geplante Abbaufläche liegt rund 1.200m westlich des FFH-Gebiets „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“ (Nr. 8021311). **Eine prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit wird durchgeführt.**	
Lebensraumtypen des FFH-Gebietes „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“	
Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer; Natürliche nährstoffreiche Seen; Dystrophe Seen; Fließgewässer mit flutender Wasservegetation; Kalk-Magerrasen; Pfeifengraswiesen auf basen- bis kalkreichen Standorten; Feuchte Hochstaudenfluren; Magere Flachland-Mähwiesen; Übergangs- und Schwingrasenmoore; Torfmoor-Schlenken; Kalktuffquellen*; Kalkreiche Niedermoore; Kalkfelsen mit Felsspalten-vegetation; Höhlen und Balmen; Waldmeister-Buchenwald; Schlucht- und Hangmisch-wälder*; Moorwälder*; Auenwälder mit Erle, Esche, Weide* *: prioritärer Lebensraumtyp	
Anhang II-Arten des FFH-Gebietes „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“	
Schmale Windelschnecke; Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling; Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling; Goldener Scheckenfalter; Groppe; Kammmolch; Gelbbauchunke; Großes Mausohr; Biber; Grünes Besenmoos; Sumpf-Glanzkraut	
Sonstige Ausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld	
- gesetzlich geschützte Waldbiotope: „Toteisloch im vorderen Vogelsang (1)“ (rund 80m östlich); „Toteisloch im vorderen Vogelsang (2)“ (rund 60m östlich), „Toteisloch und Feuchtwald O Vogelsang“ (rund 40m südöstlich), Erlenbruch S Selgetsweiler“ (rund 180m westlich); „Kleine Toteislöcher im vorderen Vogelsang“ (ca. 200 – 250m östlich); - gesetzlich geschützte Offenlandbiotope: „Feldgehölz `Kapellenäcker'` (rund 350m nordwestlich)	
FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potentiellem Wirkraum	
Für das FFH-Gebiet „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“ liegt noch kein Managementplan vor.	
Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche	
- Neuaufschluss für den Abbau von Kiesen (sandig); regelmäßiger Abbau ist vorgesehen - Aktuelle Nutzung / Strukturen: vollständig Nadelwald; kein Fließgewässer innerhalb/angrenzend	
Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigung der Schutzziele	- Aufgrund fehlender Daten kann bezüglich der vorkommenden Lebensstätten und Lebensraumtypen nicht beurteilt werden, ob erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzziele entstehen können
Summationswirkung	- Kann nicht beurteilt werden
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	- Die Verträglichkeit mit den für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebiets kann aufgrund fehlender Daten nicht beurteilt werden.

Mögliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	- Kann nicht beurteilt werden
Ergebnis der prognostischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	Da eine Beeinträchtigung nicht beurteilt werden kann, sind in nachfolgenden Verfahrensschritten vertiefende Untersuchungen der Verträglichkeit des Vorhabens und ggf. eine FFH-Verträglichkeitsprüfung des FFH-Gebiets „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“ erforderlich.
Besonderer Artenschutz	
Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durchzuführen. **Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:** • Fledermausart im TK-Quadranten (Großes Mausohr)	
Artenschutzrechtliche Einschätzung	Erhebliche Beeinträchtigungen durch Verlust von Lebensstätten außerhalb des Natura2000-Gebiets sind nach derzeitigem Kenntnisstand voraussichtlich ausgleichbar oder vermeidbar. Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sinnvoll geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Mühlhausen-Ehingen (Dohlen)	KN - 08 AG
Standortgemeinde	Mühlhausen-Ehingen
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	2 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8118-8
Aktuelle Nutzung	Wald: überwiegend Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Naturstein, Karbonatgestein
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	regional nicht bedeutsame Abbaustätte (N)
Naturraum	2.2 : Westhegauer Hügelgebiet mit Kegelbergland

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

Meter
0 100 200 400

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche vermutlich weiterhin land- und forstwirtschaftlich genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

Mühlhausen – Ehingen (Dohlen)	**KN – 08 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außernerbeich ca. 1.000m, zur nächsten Siedlungsfläche W/M ca. 1.200m, - Im Bereich der Waldflächen Erholungswald Stufe 2 - Radweg südwestlich des Abbaugebiets innerhalb der Wirkzone
	Vorbelastungen
	Bestehender Abbau südlich des Abbaugebiets
	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | -- (0 highlighted)
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen*:*
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Umweltzustand***
	- ASP-Kulisse innerhalb; - Biotopschutzwald, - Kerngebiete/Trittsteine Regionaler Biotopverbund, - FFH-Mähwiesen in der Wirkzone
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | -- (-- highlighted)
	Die Planung führt zu **besonders erheblichen negativen Auswirkungen** für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. Verlust wertvoller Lebensräume: - -Artvorkommen des Biotop- und Artenschutzprogrammes (ASP) (> 20%) - Verlust Biotopschutzwald (< 3 ha) - Verlust von Kerngebieten des Konzeptes Regionaler Biotopverbunds (< 3 ha) Zudem in der Wirkzone (<50 m): - Beeinträchtigung bedeutender FFH-Lebensraumtypen (Magere Flachland-Mähwiesen) in Wirkzone (<50 m)

<table>
<tr><td></td><td>- Kerngebiete/Trittsteine des Regionalen Biotopverbunds (> 3 ha).
Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden.
<u>Hinweis zur Betroffenheit von Arten und natürlichen Lebensräumen nach § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG</u>:
- FFH- LRT Magere Flachland-Mähwiesen in der Wirkzone; Inanspruchnahme eines Lebensraum-typs von gemeinschaftlichem Interesse durch das Vorhaben. Eine vertiefte Untersuchung und ggf. das Erfordernis der Kompensation eines Umweltschadens ist im Rahmen der Genehmigungsplanung zu prüfen.
<u>Hinweis zur Betroffenheit der ASP-Kulisse (Schwarze Mörtelbiene), RP Freiburg</u>
- aktuell kein Vorkommen der Schwarzen Mörtelbiene innerhalb des Gebiets, jedoch südwestlich des Vorhabens in bestehendem Abbaugebiet (vgl. ebenenspezifische Prüfung besonderer und strenger Artenschutz)</td></tr>
<tr><td>Boden</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td></td><td>- Flach und mittel tief entwickelte Rendzina, Terra Fusca-Rendzina aus Kalkstein und Braunerde-Rendzina
Im Bereich des Offenlands Vorrangflur Stufe I</td></tr>
<tr><td></td><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td></td><td>---</td></tr>
<tr><td></td><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td></td><td>+ | 0 | - | --</td></tr>
<tr><td></td><td>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td>Wasser</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td></td><td>Lage im Wasserschutzgebiet WSG TB Hintenaus, Leimgrube, bei der Mühle, Beuren / TB Schlatterstäudle, Aach Zone III und IIIA</td></tr>
<tr><td></td><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td></td><td>---</td></tr>
<tr><td></td><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td></td><td>+ | 0 | - | --</td></tr>
<tr><td></td><td>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Das Abbaugebiet liegt vollständig im Wasserschutzgebiet Zone III B</td></tr>
<tr><td>Klima und Luft</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td></td><td>- Gesamter Raum bioklimatisch und lufthygienisch belastet</td></tr>
<tr><td></td><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td></td><td>---</td></tr>
<tr><td></td><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
</table>

	+ | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Landschaft	***Umweltzustand*** Landschaftsbildeinheit 2.2.1 mit hoher Landschaftsbildqualität ***Vorbelastungen*** Vorbelastung durch bestehenden Abbau ***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Flächeninanspruchnahme in einem Landschaftsraum mit hoher Landschaftsbildqualität: Das Abbaugebiet liegt im Naturraum „Westhegauer Hügelgebiet mit Kegelbergland“ und weist eine hohe Gesamtbewertung der Landschaftsbildqualität sowie eine sehr hohe Bewertung des Einzelaspekts Vielfalt und Eigenart der Landschaft auf.
Kultur- und Sachgüter	***Umweltzustand*** Voraussichtlich keine erhebliche Betroffenheit ***Vorbelastungen*** --- ***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Geprüfte Alternativen		
Im Planungsverlauf wurden zahlreiche Flächen zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe geprüft. Sie bezogen sich auf verschiedene Rohstoffgruppen. Zum Teil wurden sie aufgrund geringer Eignung keiner detaillierten Planung unterzogen.		
Hinweise zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen		
- Vermeidung von Schadstoffeinträgen zum Schutz des Grundwassers bzw. des Trinkwassers (WSG Zone III)		
Ergebnis der Umweltprüfung		

Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden. *Ergänzender Hinweis zum besonderen Artenschutz: Das Landratsamt Konstanz weist darauf hin, dass im Umfeld des vorgesehenen Abbauggebiets das Vorkommen der Schwarzen Mörtelbiene bekannt ist. Sie ist eine besonders geschützte Art im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.* *Nach Auskunft der Höheren Naturschutzbehörde sind die kritischen Bereiche außerhalb des potenziellen Abbaugebietes*	

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Keine Änderung der Gebietskulisse im Planungsprozess	

Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes 2. Anhörungsentwurf	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
Nach derzeitigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des Natura2000-Gebiets durch Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen.	**B**
Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen.	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- Aufgrund der Lage im Wasserschutzgebiet Zone III/IIIa sind auf der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsebene hydrogeologische Untersuchungen erforderlich um quantitative sowie qualitative Beeinträchtigungen auszuschließen bzw. erforderliche Schutzmaßnahmen aufzuzeigen.
- Für einen Abbau sind Waldumwandlungen nach § 11 LWaldG und evtl. nach § 9 LWaldG für weitere stationäre Anlagen zu prüfen.
- Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen.
- In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen. Beispielhafte Maßnahmen:
  - Höhle: Licht vom Höhleneingang abschirmen

- Großes Mausohr: Anlagebedingt ist Rückverlegung des Waldrands gegeben, d.h. o.g. Funktionen werden wiederhergestellt; Rodung des Waldrands ist in den Wintermonaten, in Abwesenheit des Großen Mausohrs erforderlich.
- Abbautätigkeiten außerhalb der Aktivitätszeiten des Großen Mausohrs

- Erste Vorschläge zu Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) siehe ebenenspezifische Prüfung der Natura-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes

Hinweis des LRA Konstanz:

Im Umfeld ist das Vorkommen der Schwarzen Mörtelbiene bekannt. Sie ist eine besonders geschützte Art im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Es ist daher nachzuweisen, dass keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz erfüllt sind.

Nach Auskunft der Höheren Naturschutzbehörde sind die kritischen Bereiche außerhalb des potenziellen Abbaugebietes

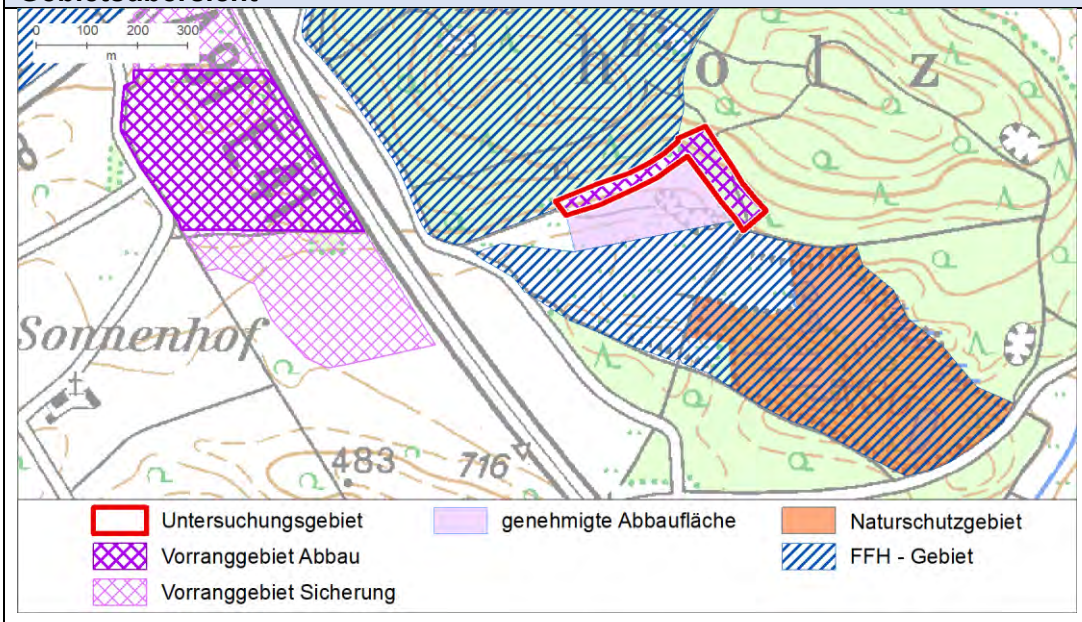
Hinweis des LNV-Arbeitskreis Konstanz:

Die Ausweisung des geplanten Abbaugebiets ist mit dem Verlust von Biotopschutzwäldern und Biotopverbundflächen verbunden. Im geplanten Abbaugebiet liegt eine Fläche des Artenschutzprogramms (ASP) BW. Dies belegt die hohe Wertigkeit des Gebietes und das hohe Konfliktpotential für die biologische Vielfalt. Zum Ausgleich des Wegfalls dieser Flächen schlagen wir die Schaffung eines lichten Waldrandstreifens vor, der unter anderem folgenden im Gebiet vorkommenden Arten zu Gute käme: Flügelginster, Steinfingerkraut, Goldaster, Kreuzenzian, Ähriger Blauweiderich, Heidelerche, Großes Mausohr, Zwergfledermaus, Bergmolch, Grasfrosch, Gelbbauchunke, Karnmolch, Laubfrosch, Springfrosch, Teichmolch. Die funktionale Aufrechterhaltung dieser Biotopverbundflächen ist notwendig und kann durch die Ausweisung neuer Biotopflächen im Rahmen der Rekultivierung verstärkt werden. Dadurch würden diese mit dem vorhandenen NSG „Dohlen im Wald" vernetzt.

Nach Auskunft der Höheren Naturschutzbehörde liegt die Fläche des ASP außerhalb des potenziellen Abbaugebietes.

Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes 2. Anhörungsentwurf	
Mühlhausen-Ehingen (Dohlen)	**KN_08 AG**
Standortgemeinde	Mühlhausen-Ehingen
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	rd. 2 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8118-8
Aktuelle Nutzung	Grünland (westlich), Laub- und Nadelwald (östlich)
Rohstoff	Karbonatgestein
Status im TRP 2005	regional nicht bedeutsame Abbaustätte (N)
Naturraum	2.2 : Westhegauer Hügelgebiet mit Kegelbergland

Gebietsübersicht





Abgrenzungsvorschläge

Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe

Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen

Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)

bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

Untersuchungen im Planungsprozess

Das vorgesehene VRG Abbau Mühlhausen Ehingen (Dohlen) KN 08 AG wurde im Rahmen des ersten Anhörungsentwurfs einer ersten prognostischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes unterzogen. Die Ergebnisse wurden vertiefend im Rahmen des ersten Abstimmungsgesprächs (07.05.2019) erörtert. Aufgrund anzunehmender erheblicher Konflikte / Kenntnisdefizite zum Artinventar des Gebiets wurde das Gebiet nachfolgend aus der Planung genommen. Hernach konnten vertiefende Gebietskenntnisse einbezogen werden, welche aktuell einen erneuten Einbezug des VRG Abbau in die Planungen ermöglichen.

Nachfolgend wird das VRG Abbau Mühlhausen Ehingen (Dohlen) KN 08 AG einer vertieften ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000 Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes unterzogen.

Ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit

Das geplante VRG Mühlhausen Ehingen (Dohlen) KN 08 AG liegt angrenzend zu zwei Teilflächen des FFH-Gebiets „Westlicher Hegau“ (Nr. 8218341). Im Süden des Untersuchungsgebietes befindet sich das bereits genehmigte Abbaugebiet „Mühlhausen Ehingen“.

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist erforderlich.

Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Naturschutzgebiet „Dohlen im Wald“ (rund 150m südlich)
- gesetzlich geschützte Waldbiotope: „Eichenaltholz S Oberholz“ (innerhalb und angrenzend VRG), NSG „Dohlen im Wald NO Ehingen“ ca. 200 südlich; „Toteisloch Oberholz NO Ehingen“ (ca. 270m nördlich), Buchen-Eichen-Wald NO Ehingen (ca. 300m südlich)
- gesetzlich geschützte Offenlandbiotope: „NSG Dohlen im Wald“ (ca. 40m südlich)

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

FFH-Gebiet „Westlicher Hegau“

FFH-Lebensraumtypen:

- **Höhle**; charakteristische Art: Großes Mausohr (rund 20m nördlich)
- **Kalk-Magerrasen**; charakteristische Art: Schwarze Mörtelbiene (Nahrungshabitat) (rund 180m westlich und 20m südöstlich)
- **Magere-Flachland-Mähwiesen**, charakteristische Art: Kurzflügelige Schwertschrecke (rund 40m südlich)
- **Waldmeister-Buchenwald**; charakteristische Art: Großes Mausohr (nordwestlich angrenzend)

Lebensstätten/ Arten:

- Lebensstätte **Gelbbauchunke**, Artnachweise rund 150m südlich
- Lebensstätte **Großes Mausohr** (nördlich und südlich angrenzend)

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Erweiterungsgebiet für den Abbau von Kalkstein, angrenzend an bestehenden Steinbruch; regelmäßiger Abbau ist vorgesehen.
- Aktuelle Landnutzung und Strukturen: Grünland (westlich), Laub- und Nadelwald (östlich, max. 60 jährig); keine Fließ- und Stillgewässer innerhalb des Gebiets oder direkt angrenzend

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

- **Lebensstätte Großes Mausohr** (vgl. MaP, 2017) **:** Erhaltung von großflächigen Laub- und Laubmischwäldern mit einem ausreichenden Anteil an Beständen mit geringer Strauch- und Krautschicht, wie Buchenhallenwälder; Erhaltung des räumlichen Verbunds von Quartieren und Jagdhabitaten sowie Erhaltung von funktionsfähigen

Flugrouten entlang von Leitlinien, auch im Hinblick auf die Vermeidung von Kollisionsgefahren sowie Licht- und Lärmemissionen

- **Lebensstätte Gelbbauchunke** (vgl. FFH-VO, RP Freiburg, 2018)**:** Erhaltung von Laub- und Mischwäldern, Feuchtwiesen und Ruderalflächen, insbesondere mit liegendem Totholz, Kleinsäugerhöhlen und weiteren geeigneten Kleinstrukturen im Umfeld der Fortpflanzungsgewässer als Sommerlebensräume und Winterquartiere
- **LRT Waldmeister- Buchenwälder** (vgl. FFH-VO, RP Freiburg, 2018): Erhaltung der frischen bis mäßig trockenen, basenreichen bis oberflächlich entkalkten Standorte
- **LRT Magere Flachland – Mähwiesen** (vgl. FFH-VO, RP Freiburg, 2018): Erhaltung von mäßig nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen sowie mäßig trockenen bis mäßig feuchten Standorten
- **LRT Kalkmagerrasen** (vgl. FFH-VO, RP Freiburg, 2018):: Erhaltung der trockenen, nährstoffarmen und basenreichen Standortverhältnisse
- **LRT Höhle** (vgl. FFH-VO, RP Freiburg, 2018)**:** Erhaltung der charakteristischen Standortverhältnisse wie natürliche Licht- und weitgehend konstante Temperatur- und Luftfeuchteverhältnisse; Erhaltung einer lebensraumtypischen Artenausstattung (…)

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

- **Anlage- und betriebsbedingt** sind negative Einwirkungen auf die Lebensstätte des Großen Mausohrs durch akustische / optische Störungen / Licht möglich; ebenfalls können negative Einwirkungen durch Licht auf den LRT Höhle entstehen; erhebliche Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden; Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen sind möglich.
- **Großes Mausohr:** Sowohl der Bereich des Vorhabens wie auch die angrenzenden Waldstrukturen weisen maximal 60-jährige Baumbestände auf; zudem verläuft das Gebiet entlang des Waldrands, welcher durch das Vorhaben zurück versetzt würde. Die Biotopstrukturen eigenen sich für das Große Mausohr kaum als Quartierstandort. Jedoch sind die Funktionen als Jagd/Nahrungsgebiet und Leitstruktur (Waldrand), welche die beiden Lebensstättenteile verbindet, von großer Bedeutung; erhebliche Beeinträchtigungen können entstehen; Vermeidungs-, Minimierungs- Kohärenzsicherungsmaßnahmen erscheinen möglich (Rückverlegung des Waldrands durch den Abbau)
- **Gelbbauchunke:** Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen von Gelbbauchunke durch das geplante Erweiterungsgebiet ist nicht anzunehmen. Durch den Rohstoffabbau ist potenziell die Schaffung von besonnten Kleingewässern mit Habitateignung für Gelbbauchunke möglich.
- Für die weiteren Schutzgegenstände können nach derzeitigem Kenntnisstand erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Summationswirkungen

- Zusammen mit dem genehmigten Abbau ist potenziell Summation anlage- und betriebsbedingter Auswirkungen möglich.

Vorschläge zu Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen

Die Erarbeitung und Festlegung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-Maßnahmen kann erst auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene abschließend / erforderlichenfalls erarbeitet werden; beispielhaft werden aufgezeigt:

- **Höhle:** Licht vom Höheneingang abschirmen
- **Großes Mausohr:** Anlagebedingt ist Rückverlegung des Waldrands gegeben, d.h. o.g. Funktionen werden wiederhergestellt.
- Abbautätigkeiten außerhalb der Aktivitätszeiten des Großen Mausohrs

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände des FFH-Gebiets „Westlicher Hegau“ (Großes Mausohr, LRT Höhle) können entstehen; Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen erscheinen möglich.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Unter Einbezug von Vermeidungs-, Minimierungs- und erforderlichenfalls Kohärenzsicherungsmaßnahmen und unter der Voraussetzung, dass rechtzeitig mit deren Umsetzung begonnen wird, kann nach derzeitigem Kenntnisstand davon ausgegangen werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebietskulisse auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. Durch eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene des Genehmigungsverfahrens die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebietes nachzuweisen.	**B**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- ASP Schwarze Mörtelbiene (RL BW 1 / D 1) im westlichen Teile teilweise innerhalb Untersuchungsgebiet (Datenbereitstellung Biotopverbund HB 2018); jedoch aktuell kein Vorkommen innerhalb des Gebiets, da Maßnahmen des ASP bislang ohne Erfolg; Vorkommen südwestlich der Untersuchungsfläche im bestehendem Abbaugebiet gegeben (Mitteilung RP Freiburg 10.02.2020)
- Nachweise weiterer relevanter Arten im 300m Umfeld: Ähriger Blauweiderich (RL BW 2 / D 3), Heidelerche (RL BW 1 / D V) ; Schwarze Mörtelbiene (RL BW 1 / D 1) (Datenbereitstellung Biotopverbund HB 2018)
- Verschiedene Fledermausarten im TK-25 Quadranten: Großes Mausohr (RL BW 2 / D V); Zwergfledermaus (RL BW 3); (windkraftempf. Arten, LUBW, kart. 2008-2010)
- 8 Weißstorch-Horste (RL BW V / D 3) im 5km Umkreis (Fläche ggf. Nahrungshabitat); Schwerpunkt südlich (windkraftempf. Arten, LUBW)
- Nachweise von Amphibien im weiteren Umfeld: Bergmolch; Grasfrosch (RL BW V); Gelbbauchunke (RL BW 2 / D 2); Kammmolch (RL BW 2 / D V); Laubfrosch (RL BW 2 / D 3), Springfrosch (RL BW 2), Teichfrosch (RL BW D); Teichmolch (RL BW V) (Datenbereitstellung Biotopverbund HB 2018)
- Vorkommen Schlingnatter (RL BW 3 / D 3) (Stellungnahme RP Freiburg, 19.11.2019)
- Arten- und individuenreiche Schmetterlingsfauna westlich und südlich des Gebiets (BUND Möggingen / Stellungnahme RP Freiburg, 19.11.2019)

Weiterhin relevant:

- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Amphibien- und Reptilienarten, Insekten, Säugetiere, Vögel, Pflanzenarten). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*

Mögliche Auswirkung des Vorhabens auf artenschutzrechtliche Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG

- **Schlingnatter:** Aktuelles Vorkommen der Schlingnatter auf der Untersuchungsfläche ist zu prüfen. Mit einer Realisierung der Planung kann eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der streng geschützten und gefährdeten Schlingnatter einhergehen; durch CEF Maßnahmen kann eine Auslösung von Verbotstatbeständen vermieden werden.

- **Schwarze Mörtelbiene:** Maßnahmen des ASP für die streng geschützte und vom Aussterben bedrohte Schwarze Mörtelbiene waren auf der Fläche bislang erfolglos; ihr Vorkommen wurde weiter südlich nachgewiesen; eine Verlagerung der Kulisse des Artenschutzprogramms erscheint grundsätzlich möglich
- **Weißstorch:** Für den streng geschützten und in Deutschland bedrohten Weißstorch können die Grünbestände des Untersuchungsraums als Nahrungsraum dienen; alternative Nahrungsflächen sind im näheren und weiteren Umfeld vorhanden
- **Heidelerche:** ASP-Kulisse der streng geschützten und vom Aussterben bedrohten Heidelerche, rund 100-500m südöstlich; im Falle ihres Vorkommens nahe des Vorhabens sind potenziell betriebs- und anlagebedingte Störungen nicht auszuschließen; Vermeidungs-, Minimierungs-, CEF-Maßnahmen erscheinen möglich.
- **Fledermausarten:** Im Osten ist der Untersuchungsraum durch einen jüngeren Waldbestand gekennzeichnet; eine Nutzung als Jagd-/Nahrungsgebiet durch verschiedene Fledermausarten erscheint grundsätzlich möglich

Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen

Entsprechende Maßnahmen können erst abschließend / erforderlichenfalls auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene aufgrund einer vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung erarbeitet werden*, beispielhaft werden aufgezeigt:

- **Schlingnatter:** Vergrämung der Schlingnatter aus dem Eingriffsbereich außerhalb der Winterruhe; Schaffung neuer funktionserhaltender warmtrockener Lebensräume mit offenen / niedrigbewachsenen Strukturen und hoher Dichte an Kleinstrukturen und Unterschlupfmöglichkeiten in ökologisch funktionalem Zusammenhang
- **Heidelerche:** erforderlichenfalls Erweiterung der ASP-Kulisse in südliche Richtung mit geeigneten Lebensraumstrukturen (u.a. kurzrasige, lückige Bodenvegetation, ausreichendes Angebot an geeigneten Sitzwarten)
- **Schwarze Mörtelbiene**: Verlagerung der ASP-Kulisse im Bereich von geeigneten Lebensraumstrukturen in ökologisch funktionalem Zusammenhang
- Einrichtung des Baufelds in den Wintermonaten (November bis Anfang Februar) außerhalb Sommerlebensraumzeiten der Heidelerche und verschiedener Fledermausarten und falls Vorkommen der Schlingnatter im Gebiet, nach Maßnahmendurchführung für Schlingnatter
- Sprengungen in den Wintermonaten außerhalb Sommerlebensraumzeiten der Heidelerche

Die o. g. Hinweise zeigen eine artenreiche Fauna besonders und streng geschützter Arten im Umfeld des vorgesehenen VRG Abbaus und ggf. auf der Fläche selbst (Schlingnatter). Eine Realisierung der Planung erfordert nach derzeitigem Kenntnisstand ein hohes Maß an Vermeidungs-, Minimierungs und/oder CEF-Maßnahmen.

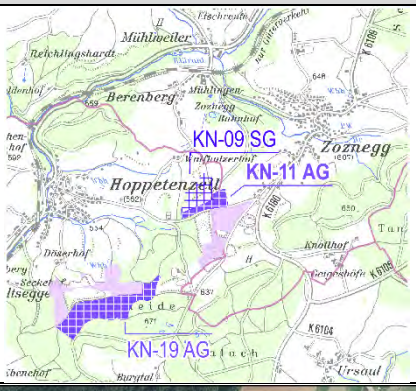
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis

Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. Insgesamt ist jedoch mit ist mit einem hohem Ausmass an vorgezogenen Artenschutzmaßnahmen zu rechnen. Vorhandene Artenschutzrechtliche Konflikte sind frühzeitig in die Planungen einzubeziehen und Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durchzuführen.	**B**

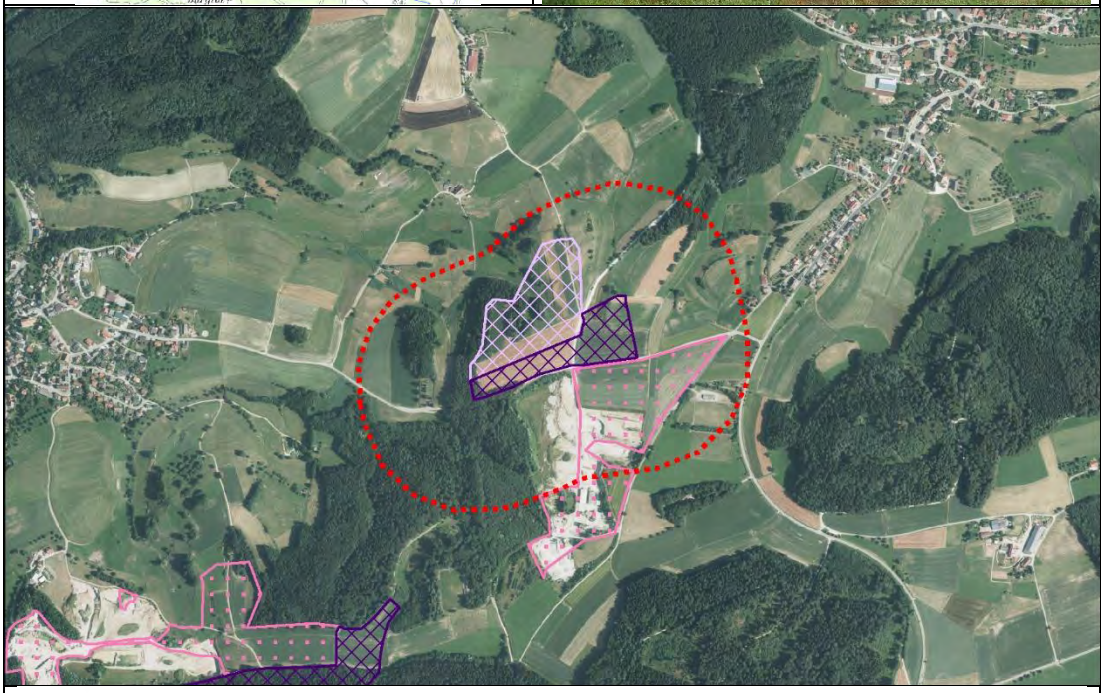
* Es wird darauf hingewiesen, dass die Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Mühlingen (Zoznegg)	KN - 11 AG
Standortgemeinde	Mühlingen
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	4 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8120-3
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: weitestgehend Ackerland
Rohstoff	Sande, kiesig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	3.1 : Nordosthegauer Bergland/ Oberschwäbisches Hügelland

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche vermutlich weiterhin ackerbaulich genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

Mühlingen (Zoznegg)	**KN – 11 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M > 300m (Zoznegg ca. 300m, Hoppetenzell ca. 650m) - Abstand zu Friedhof Hoppetenzell >100m, - Abstand zur nächstgelegenen Sportfläche > 100m (ca 160m) - siedlungsnaher Freiraum ≥ 300m - < 750m - umgebende Waldflächen Erholungswald Stufe 2 - Wanderweg durch das vorgesehene Abbaugebiet - Radweg am südlichen Rand des Abbaugebiet
	Vorbelastungen Bestehender Abbau südlich des vorgesehenen Abbaugebiets
	Auswirkung der Planung + | 0 | **-** | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Friedhof befindet sich unmittelbar > 100 m, ein Sportplatz im 300m Bereich (ca 160m)
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Umweltzustand*** - Kerngebiet/Trittsteine des Regionalen Biotopverbunds in der Wirkzone (< 3 ha)
	Vorbelastungen -
	Auswirkung der Planung + | **0** | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen negativen** Umweltauswirkungen:
Boden -	***Umweltzustand*** - Landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe II - Sehr hohe Funktion des Bodens als Ausgleichsmedium im Wasserkreislauf

<table>
<tr><td></td><td>- Mäßig tief und tief entwickelte Parabraunerde örtlich mit Tonbändern im Unterboden und Vergleyung im nahen Untergrund
Vorbelastungen

Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td>Wasser</td><td>Umweltzustand
Keine erhebliche Betroffenheit
Vorbelastungen

Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td>Klima und Luft
-</td><td>Umweltzustand
Immissionsschutzwald
Vorbelastungen

Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.
- Immissionsschutzwlad in weniger als 50 m Entfernung zum Abbaugebiet; allerdings wird der Wald durch eine Straße vom Abbaugebiet getrennt.</td></tr>
<tr><td>Landschaft</td><td>Umweltzustand
- Landschaftsbildeinheit 3.1.4b mit mittlerer Landschaftsbildqualität
- Das Sicherungsgebiet liegt in einem weitgehend unzerschnittenen Raum > 9 – 16 km²
Vorbelastungen
Vorbelastung durch bestehenden Abbau
Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Beeinträchtigung in Bereichen bedeutsamer Landschaftsräume: Das Abbaugebiet liegt innerhalb eines weitgehend unzerschnittenen Landschaftsraumes mit einer Größe zwischen 9 km² und 16 km ².</td></tr>
<tr><td>Kultur- und Sachgüter</td><td>Umweltzustand
Voraussichtlich keine erhebliche Betroffenheit</td></tr>
</table>

	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | -- |
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen. Hinweis: Die Kreisarächologie empfiehlt dringend mindestens 2 Jahre vor Abbaubeginn die Durchführung archäologischer Prospektionsmaßnahmen (systematische Baggerschürfe) unter Aufsicht der Kreisarchäologie des Landratsamtes Konstanz durchzuführen, um unbekannte großflächige Bodendenkmale frühzeitig zu lokalisieren.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Geprüfte Alternativen		
Im Planungsverlauf wurden zahlreiche Flächen zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe geprüft. Sie bezogen sich auf verschiedene Rohstoffgruppen. Zum Teil wurden sie aufgrund geringer Eignung keiner detaillierten Planung unterzogen.		
Hinweise zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen		
- Verlegung/Wiederherstellung des betroffenen Wanderwegs - Erhalt der Funktion der Gemeindeverbindungsstraße als Rad- und Wanderweg		
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **geringen** Umweltauswirkungen verbunden.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung
Die ursprüngliche Entwurfsfläche wurde im 1. Anhörungsentwurf am Ostrand verringert, um einen 300 m Vorsorgeabstand zur bestehenden Wohnbebauung einzuhalten. Keine weitere Änderung der Gebietskulisse im 2. Anhörungsentwurf.

Erste prognostische Prüfung Natura2000 + Artenschutz 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind nicht anzunehmen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich	**A**
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- Die weitere Siedlungsentwicklung und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden. - Die Kreisarächologie empfiehlt dringend mindestens 2 Jahre vor Abbaubeginn die Durchführung archäologischer Prospektionsmaßnahmen (systematische Baggerschürfe) unter Aufsicht der Kreisarchäologie des Landratsamtes Konstanz durchzuführen, um unbekannte großflächige Bodendenkmale frühzeitig zu lokalisieren - Im Falle randlich betroffener Waldflächen sind für einen Abbau Waldumwandlungen nach § 11 LWaldG und evtl. nach § 9 LWaldG für weitere stationäre Anlagen zu prüfen. - Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich. - Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

Erste prognostische Prüfung Natura2000 + Artenschutz 1. Anhörungsentwurf Mühlingen (Zoznegg) KN-11 AG	
Erste prognostische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit	
Die Abbaufläche liegt rund 200m östlich des FFH-Gebietes „Östlicher Hegau und Linzgau“ (Nr. 8119341). **Eine prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit wird durchgeführt.**	
Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld	
- Gesetzlich geschütztes Waldbiotop „Feuchtwald am Mühlbächle“ (ca. 220 m südwestlich) - Gesetzlich geschützte Offenlandbiotope benachbart: Nasswiesen O Hoppetenzell; Halbtrockenrasen O Hoppetenzell, Feldgehölze O Hoppetenzell, Schilfröhricht O Hoppetenzell, Feldgehölze w Zoznegg	
FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum	
FFH-Gebiet „Östlicher Hegau und Linzgau“ **Lebensraumtypen:** - Magere Flachland-Mähwiesen (rund 110m nordwestlich) **Lebensstätten/ Arten:** - Lebensstätte Schmale Windelschnecke, 1 Artnachweis (rund 250m nordwestlich)	
Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche	
- Erweiterungsfläche für den Rohstoffabbau von Kiesen (sandig) angrenzend an ein bestehendes Abbaugebiet; regelmäßige Abbautätigkeiten sind vorgesehen - Aktuelle Landnutzung und Strukturen: weitestgehend Ackerland, südwestlicher Gebietsrand: Gehölze	
Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigung der Schutzziele	- Keine Schutzgegenstände des FFH-Gebiets sind direkt betroffen. - Für den Lebensraumtyp **Magere Flachlandmähwiesen** mit den vorkommenden charakteristischen Arten (rund 110m entfernt) sowie der Lebensstätte der **Schmalen Windelschnecke** (rund 250m entfernt) sind aufgrund der Entfernung und der der vorherrschenden Nutzungs-strukturen (keine Fließgewässer innerhalb und angrenzend) keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele zu erwarten.
Summationswirkung	- nicht erkennbar
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	- Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgegenstände, Erhaltungs- und Entwicklungsziele des FFH-Gebiets „Östlicher Hegau und Linzgau“ nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.
Mögliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	- keine

Ergebnis der prognostischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist in nachfolgenden Verfahrensschritten, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, nicht erforderlich.

Besonderer Artenschutz

Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durchzuführen.

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Verschiedene Fledermausarten im TK-Quadranten (Großes Mausohr; Fransenfledermaus; Großer Abendsegler; Zwergfledermaus)

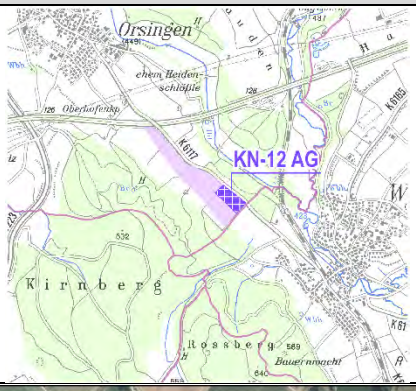
Weiterhin relevant:

- Bedeutende Rastgebiete Naturschutzgebiet „Sauldorfer Baggerseen“, ca. 4.250m; Naturschutzgebiet „Schwackenreuter Baggerseen - Rübelisbach“ ca. 2.600m Entfernung

Artenschutzrechtliche Einschätzung	Erhebliche Beeinträchtigungen durch Verlust von Lebensstätten außerhalb des Natura2000-Gebiets sind nach derzeitigem Kenntnisstand voraussichtlich ausgleichbar oder vermeidbar. Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sinnvoll geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Orsingen-Nenzingen (Im unteren Bann)	KN - 12 AG
Standortgemeinde	Orsingen-Nenzingen
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	3 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8119-3
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: überwiegend Ackerland
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	3.1 : Nordosthegauer Bergland/Oberschwäbisches Hügelland

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche vermutlich weiterhin ackerbaulich genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

Orsingen-Nenzingen (Im unteren Bann)	**KN – 12 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M ca 550m (Wahlwies), - Abstand zum nächstgelegegen wohngenutzten Gebäude im Außenbereich ca. 350m - siedlungsnaher Freiraum ≥ 300m - < 750m - am nördlichen Rand Hohenzollern-Radweg
	Vorbelastungen
	- Bestehender Abbau südwestlich sowie in ca. 350m Abstand nördlich des vorgesehenen Abbaugebiets
	Auswirkung der Planung
	+ | **0** | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen:
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Umweltzustand***
	- Nach aktuellem Kenntnisstand keine planungsrelevanten Schutzgegenstände innerhalb des VRG und in der Wirkzone (< 50m)
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | **0** | - | --
	Die Planung führt voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.
Boden	***Umweltzustand***
	- Bodenfunktion Ausgleichsmedium im Wasserkreislauf weist sehr hohe Bewertung auf - Mäßig tief und tief entwickelte Parabraunerde örtlich mit Tonbändern im Unterboden und Vergleyung im nahen Untergrund Landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe I
	Vorbelastungen
	- Altablagerung, B-Fall im Abbaugebiet, Müllplatz Unterer Bann Wahlwies, Orsingen mit Entsorgungsrelevanz

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wasser	***Umweltzustand***
	Voraussichtlich keine erhebliche Betroffenheit
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | **0** | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Klima und Luft	***Umweltzustand***
	- Bioklimatisch und lufthygienisch belasteter Raum - Lage im Bereich von Talabwinden mit siedlungsrelevanz (Wahlwies)
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **mittleren** Umweltauswirkungen - Lage im Bereich von Talabwinden mit siedlungsrelevanz (Wahlwies)
Landschaft	***Umweltzustand***
	Landschaftsbildeinheit 3.1.3 mit mittlerer Landschaftsbildqualität
	Vorbelastungen
	Vorbelastung durch bestehenden Abbau
	Auswirkungen der Planung
	+ | **0** | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Kultur- und Sachgüter	***Umweltzustand***
	Voraussichtlich keine erhebliche Betroffenheit
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | **0** | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen. Hinweis Kreisarchäologie: Südwestlich an das geplante Abbaugebiet schließt ein prähistorisches Siedlungsareal an, das derzeit archäologisch untersucht wird. Im Plangebiet ist daher möglicherweise mitweiteren archäologischen Bodendenkmalen außerhalb der Altlastenzone zu

	rech-nen. Eine archäologische Prospektion ist in diesen Bereichen zwingend erforderlich. Eine gegebenenfalls notwendige fachgerechte archäologische Ausgrabung und Dokumentation der Fundstellen ist vor der Abbaufreigabe unbedingt notwendig.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Geprüfte Alternativen		
Als langfristigen Ersatz für den Standort „Im unteren Bann“, der in ca. 3 Jahren erschöpft sein wird, wurden zwei Alternativflächen betrachtet. Zum einen eine Fläche im Gewann „Pflasteräcker“, ebenfalls auf Gemarkung der Gemeinde Orsingen-Nenzingen. Zum anderen eine Fläche im Gewann „Hardtfeld“ der Gemeinde Mühlhausen-Ehingen. Als langfriste Erweiterung, nach Ausschöpfung des Vorkommens „Im unteren Bann“ verbleibt nur die Fläche bei Mühlhausen-Ehingen. Die Fläche „Pflasteräcker“ wird aufgrund der Ergebnisse von Erkundungsbohrungen im April 2018 nicht als Vorranggebiet im Teilregionalplan dargestellt, da das dortige Vorkommen den Kriterien der KMR 50 zur Ausweisung regionalplanerisch bedeutsamer Vorkommen (Mindestvorrat) nicht genügt.		
Hinweise zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen		
-		
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **geringen** Umweltauswirkungen verbunden.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Keine Änderung des Gebietzuschnitts im Planungsprozess	

Erste prognostische Prüfung Natura2000 + Artenschutz 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH- können entstehen; Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen erscheinen möglich. Eine Natura2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene der Genehmigungsplanung erforderlich.	**B**
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

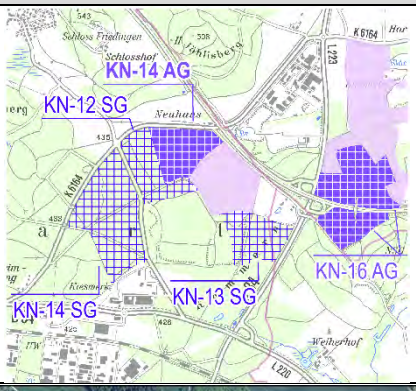
Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- Im Planareal befindet sich die Altablagerung „Müllplatz Unterer Bann" (Wahlwies, Orsingen), welche als B-Fall mit Entsorgungsrelevanz eingestuft ist. Ein Abbau ist hier mit entsprechenden Risiken verbunden und erscheint eher unwirtschaftlich. Im Zuge späterer, konkreter Abbauanträge sind die jeweiligen Eingriffe in die Schutzgüter Wasser und Boden detailliert zu prüfen und im Rahmen von Einzelfallentscheidungen und Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierungen verfahrensgemäß abzuarbeiten.
- Südwestlich .an das geplante Abbaugebiet schließt ein prähistorisches Siedlungsareal an, das derzeit archäologisch untersucht wird. Im Plangebiet ist daher möglicherweise mitweiteren archäologischen Bodendenkmalen zu rechnen. Eine archäologische Prospektion ist in diesen Bereichen zwingend erforderlich. Eine gegebenenfalls notwendige fachgerechte archäologische Ausgrabung und Dokumentation der Fundstellen ist vor der Abbaufreigabe unbedingt notwendig.
- Im Falle randlich betroffener Waldflächen sind für einen Abbau Waldumwandlungen nach § 11 LWaldG und evtl. nach § 9 LWaldG für weitere stationäre Anlagen zu prüfen
- Eine Natura2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene der Genehmigungsplanung erforderlich
- Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- Es ist ein Abstand (Anbauverbotszone) zur Kreisstraße von 15 m einzuhalten.

Erste prognostische Prüfung Natura2000 + Artenschutz 1. Anhörungsentwurf Orsingen-Nenzingen (Im unteren Bann) KN-12 AG	
Erste prognostische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit	
Die geplante Abbaufläche liegt rund 210m südwestlich eines Teilgebietes des FFH-Gebietes „Westlicher Hegau“ (Nr. 8218341). **Eine prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit wird durchgeführt.**	
Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld	
- gesetzlich geschützte Waldbiotope: „Erlenbruch W Wahlwies“ (rund 250m östlich); „FND "Eichert" SO Orsingen“ (rund 120m nördlich); „Krebsbach W Wahlwies“ (rund 200m nordöstlich); „Sukzessionsfläche SO Orsingen“ (rund 210m nördlich); - gesetzlich geschützte Offenlandbiotope: „Nasswiesen am Krebsbach nordwestlich Wahlwies“ (rund 230m nordöstlich) - Flächenhaftes Naturdenkmal „Kiesgrube Eichert“ (rund 70m nördlich)	
FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum	
FFH-Gebiet „Westlicher Hegau“ **FFH-Lebensraumtypen:** - Auenwälder mit Erle, Esche, Weide (rund 210m nordöstlich) **Lebensstätten/ Arten:** - Lebensstätte Bauchige Windelschnecke (rund 370m östlich) - Lebensstätte Biber (rund 230m nordöstlich; rund 500m östlich; rund 580m südöstlich) - Lebensstätte Groppe (rund 230m nordöstlich; rund 500m östlich); 2 Artnachweise (rund 230m nordöstlich) - Lebensstätte Großes Mausohr (rund 210m nordöstlich; rund 320m östlich) - Lebensstätte Schmale Windelschnecke (rund 230m nordöstlich); 1 Artnachweis (rund 300m nördlich)	
Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche	
- Erweiterungsgebiet für den Abbau von Kiesen (sandig), östlich angrenzend an bestehender Kiesgrube; regelmäßiger Abbau ist vorgesehen - Aktuelle Landnutzung und Strukturen: Ackerland, strukturarm (westlich), Obstbaumplantage (östlich); keine Fließ- und Stillgewässer innerhalb des Gebiets oder angrenzend, K6117 östlich angrenzend	
Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigung der Schutzziele	- Es sind keine Schutzgegenstände des FFH-Gebiets direkt betroffen. - Das Gebiet ist durch überwiegend strukturarme Flächen gekennzeichnet; der Teilbereich der Obstplantage (östlich) eignet sich, gelegen in einem relativ strukturreichen, größeren Umfeld mit vielfältigen Nahrungsangebot, nur bedingt als Jagdgebiet für das Große Mausohr (Lebensstätte 230m östlich). Jedoch können die linear ausgeprägten Gehölzstrukturen potenziell Leitstrukturen bilden, welche durch den Rohstoffabbau wegfallen. Ein Ausweichen auf die östlich benachbarten Strukturen (Waldrand) erscheint jedoch möglich. - Anlage- und betriebsbedingte Störungen (akustische

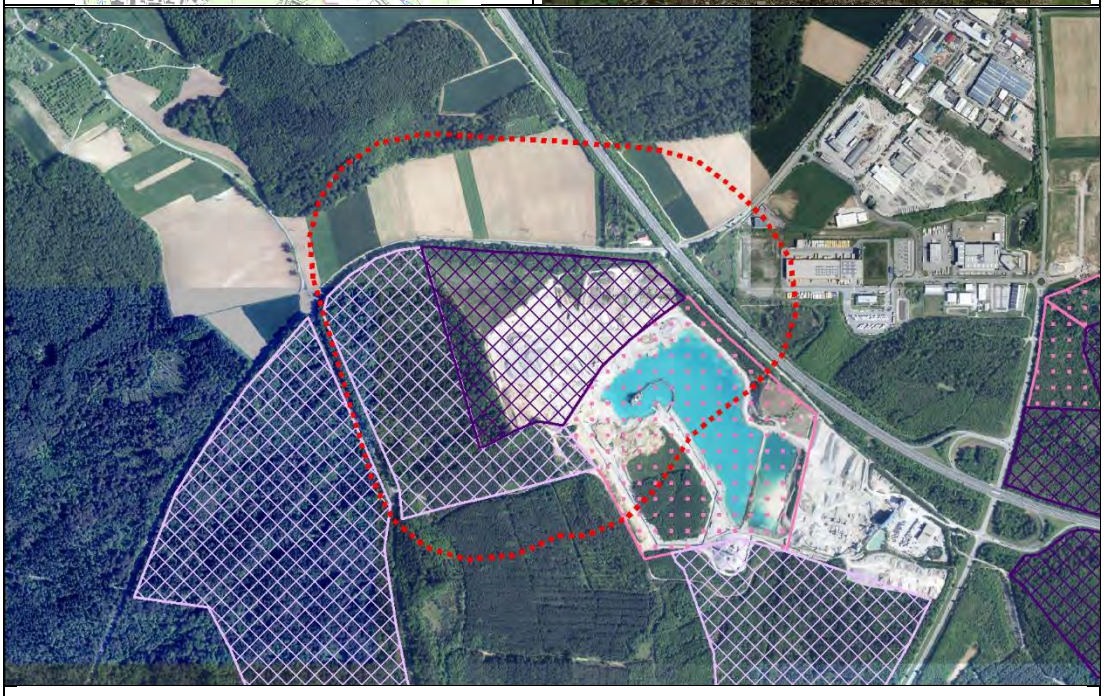
	Reize, Lichtemissionen), welche zu erheblichen Beeinträchtigungen der Lebensstätten des **Großen Mausohrs** führen, sind nicht vollkommen auszuschließen. - Für alle weiteren Lebensraumtypen, Arten und Lebensstätten des FFH-Gebiets „Westlicher Hegau“ sind keine erheblichen Beeinträchtigen zu erwarten.
Summationswirkung	- Akustische und optische Störwirkungen, kumulierend durch Verkehr auf der K6117, sind potenziell möglich.
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	Aufgrund der räumlichen Entfernung und der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass erhebliche Beeinträchtigungen durch entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vermieden werden können. Art, Umfang und Intensität sowie die Erheblichkeit von Beeinträchtigungen sind jedoch von der konkreten Planung und den damit verbundenen Effekten abhängig. Diese Belange können erst im nachgeordneten Verfahren sinnvoll geprüft werden (Abschichtung).
Mögliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	- Betriebszeiten des Rohstoffabbaus außerhalb der Aktivitätszeiten des Großes Mausohrs
Ergebnis der prognostischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	Durch eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist in nachfolgenden Verfahrensschritten, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebiets „Westlicher Hegau“ nachzuweisen.
Besonderer Artenschutz	
Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durchzuführen. **Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:** • Verschiedene Fledermausarten im TK-Quadranten (Wasserfledermaus; Großes Mausohr; Fransenfledermaus; Großer Abendsegler; Braunes und Graues Langohr) **Weiterhin relevant:** • Bedeutende Rastgebiete: Naturschutzgebiet „Schanderied“ in rund 2.300m; Naturschutzgebiet „Weitenried“ in rund 4.300m Entfernung	
Artenschutzrechtliche Einschätzung	Erhebliche Beeinträchtigungen durch Verlust von Lebensstätten außerhalb des Natura2000-Gebiets sind nach derzeitigem Kenntnisstand voraussichtlich ausgleichbar oder vermeidbar. Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sinnvoll geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Singen (Friedingen, Stadtwald)	KN - 14 AG
Standortgemeinde	Singen (Hohentwiel)
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	22 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8219-5
Aktuelle Nutzung	Überwiegend Kiesgrube/Laub- und Nadelwald
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Komb. Trocken-/Nassabbau
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	2.1 : Mittlere Hegausenke

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche in den mit Wald bestandenen Teilen vermutlich weiterhin forstwirtschaftlich genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

Singen (Htw.) (Friedingen, Stadtwald)	**KN – 14 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M > 300m (Friedingen ca. 1.250m) - Abstand zur nächsten Siedlungsfläche – Gewerbegebiet Steißlingen Hard > 100m - < 300m (Abstand ca. 130m), - nördlicher Teilbereich kleinräumig Erholungswald Stufe 1b (< 2ha), im westlichen Bereich Stufe 2 - Rad- und Wanderweg unmittelbar am nördlichen Rand
	Vorbelastungen
	Beeinträchtigungen durch bestehenden angrenzenden Abbau sowie Lärm durch die angrenzende B33 und die K6164.
	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen: Hinweis: Inanspruchnahme von Erholungswald Stufe 1b < 2ha (unterhalb der Erheblichkeitsschwelle)
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Umweltzustand***
	- Kerngebiete/Trittsteine des Regionalen Biotopverbunds innerhalb des VRG und in der Wirkzone
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt zu **erheblichen Auswirkungen** für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. Verlust von wertvollen Lebensräumen: - Kernräume / Trittsteine des Regionalen - Biotopverbunds (< 3 ha)

Boden	***Umweltzustand***
	mäßig tief und tief entwickelte Parabraunerde stellenweise schwach erodiert sowie mit Vergleyung im nahen Untergrund - Funktion Ausgleichsmedium im Wasserkreislauf sehr hoch
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | -- |
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme Böden mit hohem Leistungsvermögen.
Wasser	***Umweltzustand***
	Lage im WSG TB Remishof, Brunnengruppen Nord und Münchried, Zone III und IIIA./ WSG Frauenwiesquellen, Böhringen Zone IIIB
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | -- |
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Das Abbaugebiet liegt innerhalb eines WSG Zone III / IIIB
Klima und Luft	***Umweltzustand***
	Klimaschutzwald
	Vorbelastungen
	Vorbelastung durch stark frequentierte Straße
	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | -- |
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Verlust von Klimaschutzwald in lufthygienisch belastetem Gebiet
Landschaft	***Umweltzustand***
	- LSG „Schlossberg Friedingen“ innerhalb des Wirkraums - Landschaftsbildeinheit 2.1.1 mit hoher Landschaftsbildqualität
	Vorbelastungen
	- Bereits stark überprägter Raum in der Umgebung durch Kiesbbau, Verkehrsinfrastruktur sowie Siedlungstätigkeit
	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | -- |

	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Landschaftsräumen mit hoher Landschaftsbildqualität.
Kultur- und Sachgüter	***Umweltzustand***
	Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)
	Vorbelastungen
	Erschütterungen durch den Verkehr der Kreisstraße
	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen. - In weniger als 100 m Abstand zum Abbaugebiet befindet sich ein nach § 2 DSchG geschütztes Forsthaus, dieses wird aber bereits durch die K6164 vom Abbaugebiet getrennt.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau (hier: Nassabbau) kommt es insbesondere zu möglicherweise negativen Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
Für den Abbauschwerpunkt Stadtwald Singen können mit dem bestehenden Abbau, dem vorgesehenen Abbaugebiet KN-14 AG und dem Abbaugebiet KN-16 AG Steisslingen kumulative Wirkungen, insbesondere für die Schutzgüter Mensch, Wasser und Landschaft nicht ausgeschlossen werden.		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Geprüfte Alternativen		
Im Planungsverlauf wurden zahlreiche Flächen zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe geprüft. Sie bezogen sich auf verschiedene Rohstoffgruppen. Zum Teil wurden sie aufgrund geringer Eignung keiner detaillierten Planung unterzogen.		
Hinweise zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen		

Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden. Zur im Norden angrenzenden Kreisstraße ist ein Abstand von 15 m (Anbauverbot) einzuhalten. Dieser Abstand ist im Maßstab der RNK nicht sichtbar. Eine Ausnahmegenehmigung der Unteren Wasserbehörde für einen Nassabbau im WSG Zone III ist erforderlich.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Keine Änderung des Gebietszuschnitts im Planungsprozess	

Erste prognostische Prüfung Natura2000 + Artenschutz 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH- können entstehen; Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen erscheinen möglich. Eine Natura2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene der Vorhabens-/Genehmigungsplanung erforderlich.	**B**
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- Eine Ausnahmegenehmigung der Unteren Wasserbehörde für einen Nassabbau im WSG Zone III ist erforderlich.
- Da es sich um einen Nassabbau handelt, sind auf nachgeordneter Ebene Untersuchungen zur Hydrogeologie durchzuführen, um negative quantitative wie qualitative Auswirkungen auf das Grundwasser zu vermeiden und ggf. entsprechende Maßnahmen festzulegen.

  Hinweis Landratsamt Konstanz: Im Bereich des Stadtwaldes findet ein Nassabbau in der WSG Zone III statt. Es handelt sich hier um einen besonderen Ausnahmefall, in dem eine entsprechende Ausnahmegenehmigung für einen Nassabbau in der WSG Zone III mit umfangreichen Auflagen erteilt wurde. Der Kiesabbau bzw. der dadurch entstandene Baggersee wird seit 2008 mit einem intensiven Monitoringprogramm begleitet. Eine zukünftige Genehmigungsfähigkeit von weiteren Abbaugebieten hängt u.a. auch davon ab, dass weiterhin keine nachteiligen Umweltauswirkungen festgestellt werden. In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind entsprechende hydrogeologischen Untersuchungen erforderlich.

  Derzeit sind auf regionaler Betrachtungsebene keine hydrologischen Aspekte ersichtlich, die zu einer grundlegend anderen Einstufung des Abbauabschnitts II führen könnten und einen Nassabbau bereits zum jetzigen Zeitpunkt ausschließen würden.

  Nach Aussage der zuständigen Fachbehörde (s.o.) liegt die geplante Abbaufläche im Einzugsbereich der „Frauenwiesquelle“, aus der auch die Trinkwassergewinnung der Stadt Singen gespeist wird. Allerdings ist durch unterschiedliche Grundwasser-fließrichtungen aufgrund einer hydraulischen Barriere durch einen Nassabbau
- Für einen Abbau sind Waldumwandlungen nach § 11 LWaldG (Trockenabbau) und nach § 9 LWaldG (Nassauskiesung) zu prüfen.
- Eine Natura2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene der Vorhabens-/Genehmigungsplanung erforderlich
- Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- Zur im Norden angrenzenden Kreisstraße ist ein Abstand von 15 m (Anbauverbot) einzuhalten.

Erste prognostische Prüfung Natura2000 + Artenschutz 1. Anhörungsentwurf **Singen (Htw.) (Friedingen, Stadtwald) KN - 14 AG**	
Erste prognostische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit	
Die geplante Abbaufläche liegt rund 1.500m nordwestlich des FFH-Gebietes „Mettnau und Radolfzeller Aach unterhalb Singen“ (Nr. 8219341). **Eine prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit wird durchgeführt.**	
Lebensraumtypen des FFH-Gebietes „Mettnau und Radolfzeller Aach unterhalb Singen“	
Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer; Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armleuchteralgen; Natürliche nährstoffreiche Seen; Fließgewässer mit flutender Wasservegetation; Kalk-Magerrasen (orchideenreiche Bestände*); Pfeifengraswiesen; Feuchte Hochstaudenfluren; Magere Flachland-Mähwiesen; Kalkreiche Sümpfe mit Schneidried*; Kalktuffquellen*; Auenwälder mit Erle, Esche, Weide*; Hartholzauenwälder *: prioritärer Lebensraumtyp	
Anhang II-Arten des FFH-Gebietes „Mettnau und Radolfzeller Aach unterhalb Singen“	
Gelbbauchunke; Kammmolch; Groppe; Bachneunauge; Sumpf-Glanzkraut; Bodensee-Vergissmeinnicht; Helm-Azurjungfer; Grünes Gabelzahnmoos; Biber; Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling; Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling; Schmale Windelschnecke; Bauchige Windelschnecke *: prioritäre Art	
Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld	
- gesetzliche geschützte Waldbiotope: „Althölzer SO Friedingen“; (ca. 200 m nordwestlich), „Suzessionsfläche SO Friedingen“ (ca. 170m südöstlich) - gesetzlich geschützte Offenlandbiotope: „Straßenbegleitgrün westlich Industriegebiet Steißlingen“ (ca. 40m östlich), Feuchtgebietkomplex Kiesgrube (ca. 220m südöstlich)	
FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum	
Der Managementplan für das FFH-Gebiet „Mettnau und Radolfzeller Aach unterhalb Singen“ ist derzeit in Bearbeitung. Kartierungsergebnisse liegen noch nicht vor (Stand 16.05.2018). Deshalb kann aufgrund fehlender Daten nicht abschließend beurteilt werden, welche Lebensraumtypen und Lebensstätten in diesem FFH-Gebiet beeinträchtigt werden können.	
Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche	
- Erweiterungsfläche für den Nassabbau von Kiesen (sandig), nordwestlich angrenzend an eine bestehende Kiesgrube, regelmäßiger Abbau ist vorgesehen - Aktuelle Landnutzung: bestehender Steinbruch (südöstlich), Mischwald (nordwestlich) - Keine Fließgewässer innerhalb oder angrenzend; B33 im östlichen Umfeld	
Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigung der Schutzziele	- Für die Anhang II-Arten sowie für die vorkommenden Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Mettnau und Radolfzeller Aach unterhalb Singen“ sind aufgrund der gegebenen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. - Infolge der Kartierungen innerhalb der Managementplanung des Natura2000-Gebiets ist jedoch ein Hinzutreten weiterer Arten/Lebensstätten mit großen Lebensraumansprüchen möglich, deren potenzielle Beeinträchtigung aktuell nicht beurteilt werden kann.

Summationswirkung	- Kumulation potenzieller Lärmwirkungen durch Verkehrslärm (B33)
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	- Kann nicht beurteilt werden
Mögliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	- Kann nicht beurteilt werden.
Ergebnis der prognostischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	Da eine Beeinträchtigung nicht abschließend beurteilt werden kann, ist in nachfolgenden Verfahrensschritten die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebiets „Mettnau und Radolfzeller Aach unterhalb Singen“, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, nachzuweisen.

Besonderer Artenschutz

Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durchzuführen.

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Verschiedene Fledermausarten im TK-Quadranten (Kleine Bartfledermaus; Rauhautfledermaus; Zwergfledermaus)
- Nachweise von Amphibien im 1-km-Umfeld (Gelbbauchunke; Laubfrosch)

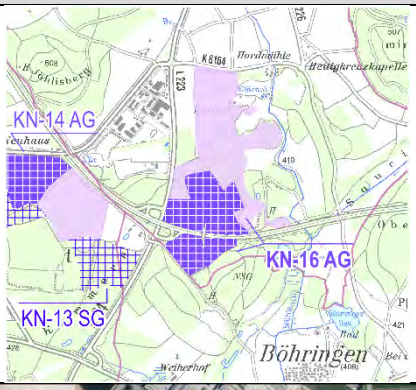
Weiterhin relevant:

- Bedeutende Rastgebiete: Naturschutzgebiet „Weitenried“ in ca. 2.700m; Naturschutzgebiet „Hausener Aachried“ in ca. 3.400m; Vogelschutzgebiet „Untersee des Bodensees“ in rund 3.700m Entfernung

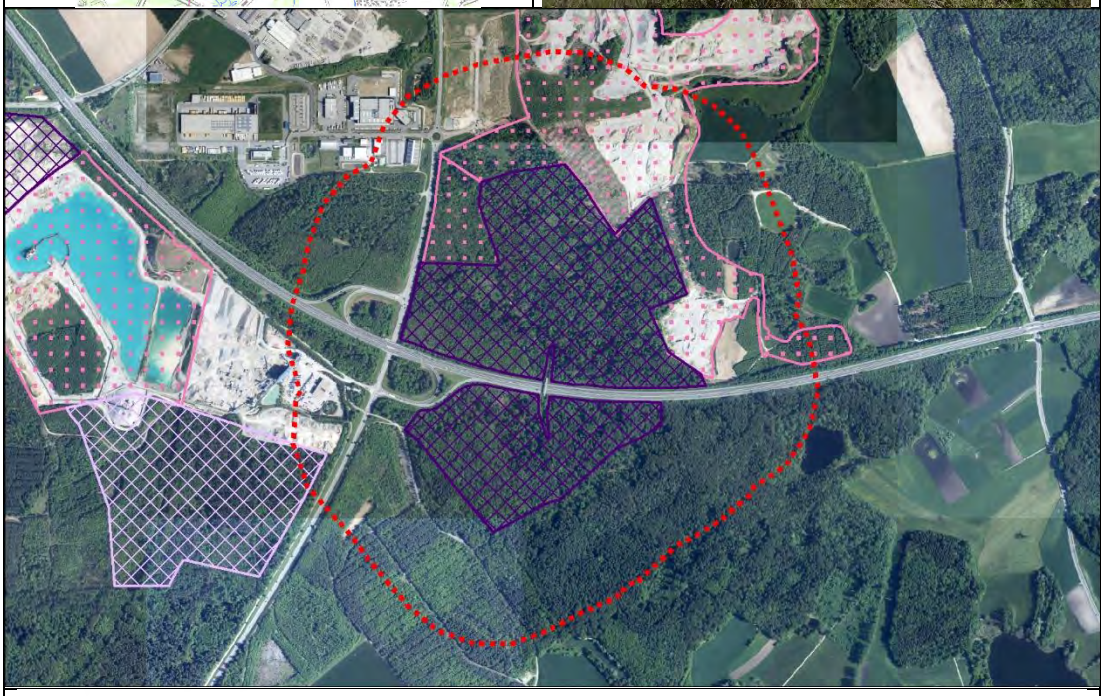
Artenschutzrechtliche Einschätzung	Erhebliche Beeinträchtigungen durch Verlust von Lebensstätten außerhalb des Natura2000-Gebiets sind nach derzeitigem Kenntnisstand voraussichtlich ausgleichbar oder vermeidbar. Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sinnvoll geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Steißlingen	KN - 16 AG
Standortgemeinde	Steißlingen
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	44 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8219-14
Aktuelle Nutzung	Wald: weitestgehend Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	2.1 : Mittlere Hegausenke

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, würde die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

Steißlingen	**KN – 16 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abstand zur nächsten Siedlungsfläche – Gewerbegebiet Steißlingen Vor Eichen ca. 120m, zum Gewerbegebiet Singen – Tannen II ca. 700m, - Abstand zum SO Golfplatz Weiherhof ca. 350m, südwestlicherlicher - Teilbereich kleinräumig Erholungswald Stufe 1b (< 2ha), ansonsten Erholungswald Stufe 2 - Rad- und Wanderweg durch das Gebiet (in N-S-Richtung) sowie unmittelbar am südwestlichen Rand
	Vorbelastungen
	Nördlich und östlich benachbart vorhandener Abbau, B33 verläuft durch die beiden Teilgebiete , am westlichen Rand Verknüpfung mit der B34
	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | **-** | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Flächeninanspruchnahme Erholungswald Stufe 2 Betroffener Erholungswald Stufe 1b ist < 2ha und damit unter der Erheblichkeitschwelle
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Umweltzustand***
	- Naturschutzgebiet in der Wirkzone; - Flächen des Regionalen Biotopverbunds (Kerngebiete/Trittsteine) innerhalb sowie in Wirkzone; - §33-Biotop sowie Biotopschutzwald in der Wirkzone
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | **--**
	Die Planung führt zu **besonders erheblichen negativen** Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. - Verlust von Kerngebieten des Regionalen Biotopverbunds > 3 ha Zudem in der Wirkzone (<50 m): - Naturschutzgebiet Litzelsee

	- Kerngebiete des Regionalen Biotopverbunds (> 3 ha) Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen in der Wirkzone kann nicht ausgeschlossen werden.
Boden	***Umweltzustand***
	- mäßig tief und tief entwickelte Parabraunerde, stellenweise schwach erodiert sowie mit Vergleyung im nahen Untergrund - Bodenfunktion Ausgleichsmedium im Wasserkreislauf sehr hoch
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | **-** | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblich negativen** Umweltauswirkungen. - Inanspruchnahme Böden mit hohem Leistungsvermögen
Wasser	***Umweltzustand***
	Lage im Wasserschutzgebiet WSG TB Viehweide, Böhringen, Zone III und IIIA. Ein kleiner Teilbereich des Teilgebiets nördlich der B33 befindet sich auch in Zone IIIB des festgesetzten WSG für den TB Sauried, Radolfzell (LUBW-Nr.: 335046). Für das WSG des TB Viehweide liegt ein hydrogeologischer Neuabgrenzungsvorschlag vor (hydrogeologisches Abschlussgutachten des LGRB vom 02.09.2004, Az.1358.05//91-4763). Demnach befindet sich das VRG in Zone III B dieses WSG.
	Vorbelastungen

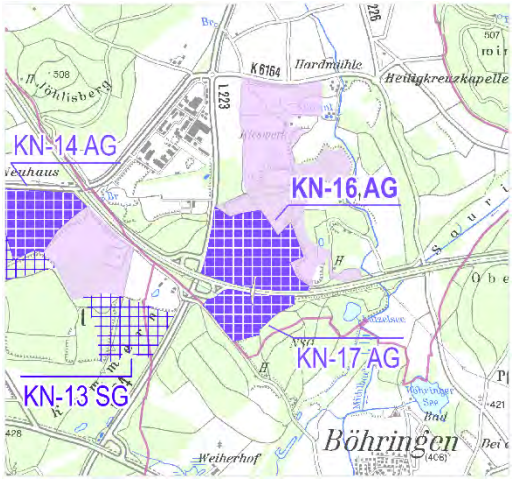
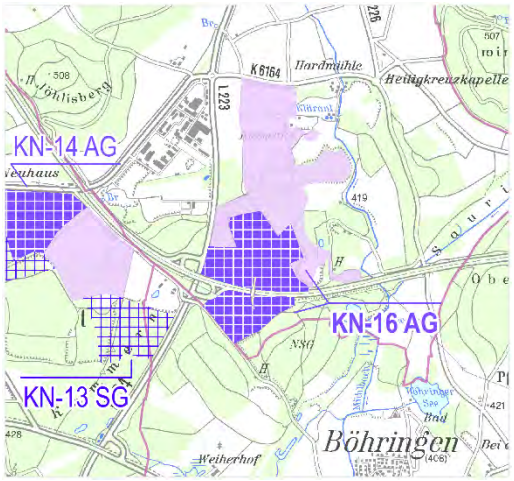
	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | **-** | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Das Abbaugebiet liegt in einem WSG Zone III / IIIA / IIIB Hinweis LRA Konstanz: An diesem Standort, der innerhalb der Schutzzone III des WSG liegt, ist laut den geltenden Rechtsverordnungen ein Nassabbau nicht gestattet.
Klima und Luft	***Umweltzustand***
	- Klimaschutzwald - Klimatisch belasteter Raum
	Vorbelastungen
	Vorbelastung durch stark frequentierte Straße
	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | **-** | --

	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Verlust von Klimaschutzwald
Landschaft	***Umweltzustand***
	- Landschaftsbildeinheit 2.1.1 mit hoher Landschaftsbildqualität
	Vorbelastungen
	- weitgehend überprägtes Gebiet durch Bundesstraßen sowie Gewerbeflächen
	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | -- |
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Räumen mit hoher Landschaftsbildqualität
Kultur- und Sachgüter	***Umweltzustand***
	Voraussichtlich keine erhebliche Betroffenheit
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | -- |
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
In Verbindung mit dem Abbauschwerpunkt Stadtwald Singen können kumulative Wirkungen, insbesondere für die Schutzgüter Mensch, Wasser und Landschaft nicht ausgeschlossen werden.		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Geprüfte Alternativen		
Im Planungsverlauf wurden zahlreiche Flächen zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe geprüft. Sie bezogen sich auf verschiedene Rohstoffgruppen. Zum Teil wurden sie aufgrund geringer Eignung keiner detaillierten Planung unterzogen.		
Hinweise zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen		
- Verlegung/Ersatz des betroffenen Radwegs - Vermeidung von Schadstoffeinträgen im WSG - Eine Weiterverfolgung des Vorranggebiets setzt **ein vorlaufendes, übergreifendes, gesamträumlich-funktionales Konzept** zur Sicherung der bioökologischen Funktionen der betroffenen Schutzgegenstände einschließlich ihrer faunistischen		

Austauschbeziehungen sowie zur Entwicklung geeigneter Minimierungs-, Vermeidungs- und vorgezogener Ausgleichs-/CEF-Maßnahmen voraus
Ergebnis der Umweltprüfung
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit hohen Umweltauswirkungen verbunden. Auf nachgeordneter Ebene sind eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen sowie die Belange des Artenschutzes vertieft zu prüfen. Zur südlich angrenzenden B33 ist ein Abstand von 20 m (Anbauverbot) einzuhalten, auch wenn dieser im Maßstab der RNK nicht sichtbar ist.

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Im Vorschlag zum 2. Anhörungsentwurf sind die Abbaugebiete KN-16 AG (Steisslingen) und KN-17 AG (Steisslingen südl. B33) zu einem Abbaugebiet KN-16 AG Steisslingen zusammengefasst worden. Ausschlaggebend hierfür sind die erkennbaren gebiets- und artenschutzrechtlichen Konflikte im Bereich des vorgesehenen Abbaugebiets südlich der B33. Diese sind nur im Rahmen eines großräumig-funktionalen Gesamtkonzept des zukünftigen Abbaus nördlich und südlich der B33 zur Minimierung, Vermeidung und zu vorgezogenen Ausgleichs-/CEF-Maßnahmen bewältigbar. Das Teilgebiet südlich der B33 wurde für den 2. Anhörungsentwurf um den das FFH-Gebiet „Mettnau und Radolfzeller Aach unterhalb Singen“ überlagernden Bereich reduziert.	
1. Anhörungsentwurf (Stand: 08.11.2018)  	2. Anhörungsentwurf (Stand: 17.02.2020) 

Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes 2. Anhörungsentwurf	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
Nach derzeitigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des Natura2000-Gebiets durch Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen.	**B**

Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- Lage im Wasserschutzgebiet WSG TB Viehweide, Böhringen, Zone III und IIIA. Ein kleiner Teilbereich des Teilgebiets nördlich der B33 befindet sich auch in Zone IIIB des festgesetzten WSG für den TB Sauried, Radolfzell (LUBW-Nr.: 335046). Für das WSG des TB Viehweide liegt ein hydrogeolo- gischer Neuabgrenzungsvorschlag vor (hydrogeologisches Abschlussgutachten des LGRB vom 02.09.2004, Az.1358.05//91-4763). Demnach befindet sich das VRG in Zone III B dieses WSG.

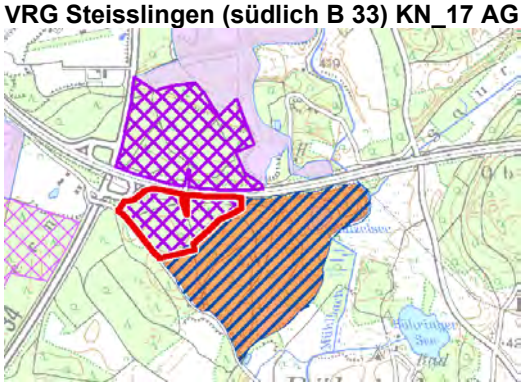
  An diesem Standort, der innerhalb der Schutzzone III des WSG liegt, ist laut den geltenden Rechtsverordnungen ein Nassabbau nicht gestattet.
- Aufgrund der Lage im Wasserschutzgebiet Zone III/IIIa sind auf der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsebene hydrogeologische Untersuchungen erforderlich um quantitative sowie qualitative Beeinträchtigungen auszuschließen bzw. erforderliche Schutzmaßnahmen aufzuzeigen.
- Eine Weiterverfolgung des Vorranggebiets setzt **ein vorlaufendes, übergreifendes, gesamträumlich-funktionales Konzept** zur Sicherung der bioökologischen Funktionen der betroffenen Schutzgegenstände einschließlich ihrer faunistischen Austauschbeziehungen sowie zur Entwicklung geeigneter Minimierungs-, Vermeidungs- und vorgezogener Ausgleichs-/CEF-Maßnahmen voraus, das beide Teilgebiete umfasst (Abstimmungsgespräch HNB, UNB, RVHB, Fachbüros am 11.12.2019).
- Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen. Die Natura2000-Verträglichkeitsprüfung und die Konsequenzen für bzw. Anforderungen an ein **übergreifendes gesamträumlich-funktionales Konzept** sind frühzeitig mit der HNB und der UNB abzustimmen und ggf. erforderliche Kohärenzsicherungsmaßnahmen so frühzeitig durchzuführen, dass deren Wirksamkeit zum Zeitpunkt des geplanten Abbauantrag bzw. Abbaus sichergetellt sind.
- In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen. Die artenschutzrechtliche Prüfung und die Konsequenzen für bzw. Anforderungen an ein **übergreifendes gesamträumlich-funktionales Konzept** sind frühzeitig mit der HNB und der UNB abzustimmen und ggf. erforderliche KCEF-Maßnahmen so frühzeitig durchzuführen, dass deren Wirksamkeit zum Zeitpunkt des geplanten Abbauantrag bzw. Abbaus sichergetellt sind.
- Für einen Abbau sind Waldumwandlungen nach § 11 LWaldG und evtl. nach § 9 LWaldG für weitere stationäre Anlagen zu prüfen.

Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes 2. Anhörungsentwurf	
Name: Steisslingen	**KN_16 AG**
Standortgemeinde	Steisslingen
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	rd. 44 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8219-14
Aktuelle Nutzung	Wald: Laub- und Nadelholz, Laubwald
Rohstoff	Kiese, sandig
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	2.1 : Mittlere Hegausenke

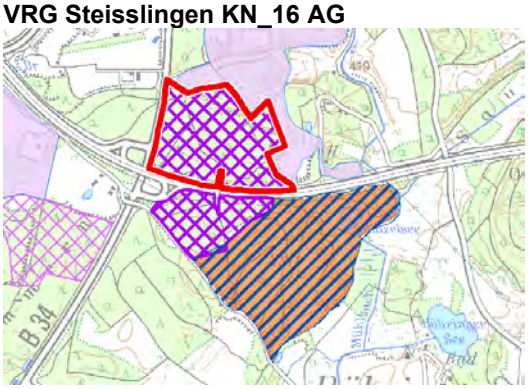
Gebietsübersicht

Gebiete der 1. Anhörung: 2 getrennte Gebietskulissen

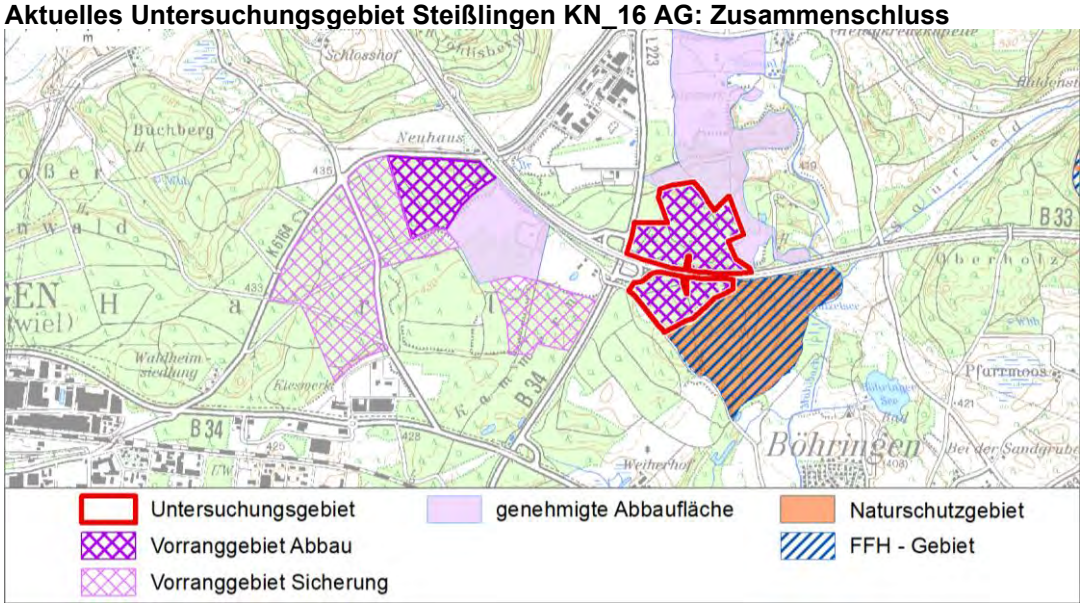
VRG Steisslingen (südlich B 33) KN_17 AG

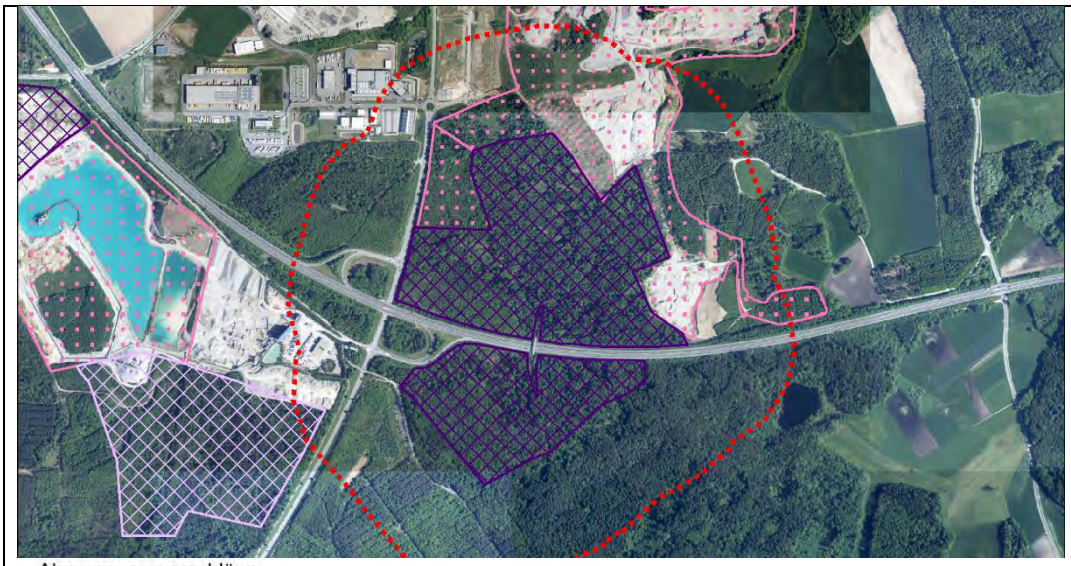


VRG Steisslingen KN_16 AG



Aktuelles Untersuchungsgebiet Steißlingen KN_16 AG: Zusammenschluss





Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

Untersuchungen im Planungsverlauf

Die vorgesehenen VRG Abbau Steisslingen (südlich B33) KN 17 AG und Steisslingen KN 16 AG wurden als zwei getrennte Gebiete im Rahmen des 1. Anhörungsentwurfs behandelt. Hier fand für beide Gebiete eine erste prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes statt. Unter Einbezug weiterführender Informationen und deren Erörterung im 1. Abstimmungsgespräch (07.05.2019) zeigten sich für das VRG Steisslingen KN 16 AG keine unüberwindbaren Konflikte. Demgegenüber wurden für das VRG Steisslingen (südlich B 33) KN 17 AG erhebliche Konflikte festgestellt, sodass zunächst von einer Weiterverfolgung der Planung für dieses Gebiet abgesehen wurde. Durch eine nachfolgende Stellungnahme des RP Freiburg wurde die starke Betroffenheit dieses Gebiets erläutert und unterstrichen. Fazit: *„Bei der starken Betroffenheit eines dermaßen breiten und bedeutenden Artenspektrums, insbesondere auch bei der Artengruppe Fledermäuse, können wir keine positive Prognose für Kompensationsmaß-nahmen oder Ausgleichsmaßnahmen abgeben und damit für die Genehmigungsfähigkeit. Es bleibt das Fazit, dass das Gebiet nicht weiter verfolgt werden kann und in (*der Bewertungseinstufung*) „C“ verbleibt (*RP Freiburg 19.11.2019).

Nachfolgend konnten jedoch vertiefende faunistische Untersuchungen (Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, 2019), welche im 2. Abstimmungsgespräch (11.12.2019) durch das Büro Trautner vorgestellt wurden, Möglichkeiten zu einer erneuten Aufnahme des Gebiets in den 2. Anhörungsentwurf eröffnen. Darüber hinaus konnten Daten der erfolgten Managementplanplankartierung des FFH-Gebiet „Mettnau und Radolfzeller Aach“ (2019) hinzugezogen werden. Innerhalb des 2. Abstimmungsgesprächs wurde die Bedeutung eines großräumigen Ausgleichskonzepts zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität herausgestellt. Mit dem Ziel einer Weiterverfolgung der Planung wurde daher der Zusammenschluss der beiden Gebiete, welcher Möglichkeiten für ein großräumiges Ausgleichskonzept unter Beibehaltung der kontinuierlichen bioökologischen Funktionalitäten bietet, vereinbart. Gleichzeitig wurde die Definition von Vorgaben für die Abschichtung für wichtig erachtet.

Die ebenenspezischen Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes sind nachfolgend dargestellt. Außerdem wurden vorsorgeorientiert die vormalig geringfügigen Überlagerungen mit der FFH-Gebietskulisse im Süden des Gebiets herausgenommen.

Ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit

Die geplante Abbaufläche grenzt an das FFH-Gebiet „Mettnau und Radolfzeller Aach unterhalb Singen“ (Nr. 8219341).

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist erforderlich.

Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Naturschutzgebiet „Litzelsee“ (südöstlich angrenzend)
- Gesetzlich geschützte Waldbiotope: „Buchenwald beim Lützelsee N Böhringen“(rund 220m östlich); „Erlen-Eschen-Wald“ (rund 300m östlich); “
- Gesetzlich geschützte Offenlandbiotope: „Feldgehölz am Wander-Parkplatz“ (rund 140m westlich); „Feldgehölze an der B33/Ausfahrt Steißlingen“ (rund 20m nordwestlich)

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

FFH-Gebiet „Mettnau und Radolfzeller Aach unterhalb Singen“ (vgl. MaP 2019)

FFH-Lebensraumtypen:

- Waldmeister-Buchenwald (rd. 160 m südwestlich, kart. 2004); charakteristische Art: Großes Mausohr

Lebensstätten/

- Grünes Besenmoos (rd. 190m südöstlich; kart. 2009)

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Vorgesehenes VRG Abbau südlich angrenzend an ein genehmigtes Abbaugebiet; die B33 durchquert das Gebiet, die B34 befindet sich im Westen angrenzend.
- Aktuelle Nutzung und Strukturen: Laub- und Nadelwald sowie Laubwald; maximal 70-jährig (FVA 2006)

Erhaltungsziele der FFH-Lebensraumtypen und -Lebensstätten

- **LRT Waldmeister-Buchenwald**: Erhaltung der frischen bis mäßig trockenen, basenreichen bis oberflächlich entkalkten Standorte; Erhaltung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen mit verschiedenen Altersphasen sowie des Anteils an Totholz und Habitatbäumen unter Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele mit Bezug zum Vorhabengebiet

- **LRT Waldmeister-Buchenwald mit charakteristischer Art „Großes Mausohr“:** Innerhalb des FFH-Gebiets ist keine Lebensstätte des Großen Mausohrs ausgewiesen; durch faunistische Erhebungen (Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, 2019) ist Nachweis des großen Mausohrs im südlichen Teil des Vorhabenbereichs gegeben (laktierende Weibchen und Junge, Wochenstube vermutlich in Steisslingen); d. h. zumindest temporär ist auch ein Vorkommen innerhalb des benachbarten LRT Waldmeister-Buchenwalds anzunehmen; es sind vergleichbare Alternativstrukturen im Umfeld vorhanden; weiterhin können Beeinträchtigungen zum nördlich benachbarten FFH-Gebiet Westlicher Hegau nicht ausgeschlossen werden (siehe Summationswirkungen). Eine Reduzierung potenziell erheblicher Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß durch Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen erscheint möglich.
- **Lebensstätte Grünes Besenmoos:** aufgrund der gegebenen Entfernung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten

Summationswirkungen

Das Abbauvorhaben (rd. 44 ha), befindet sich im direkten Umfeld von bereits genehmigten Abbauflächen (Kiesgrube Steisslingen, rd. 66 ha; Kiesgrube Singen, rd. 30 ha) sowie einem benachbarten Gewerbestandort (rd. 60 ha), dem vorgesehenen VRG Abbau Singen, Friedingen, Stadtwald (rd. 22 ha), sodass sich die Eingriffsflächen im Umfeld von rd. 1 km auf rd. 200 ha summieren; weiterhin sind mehrere VRG Sicherung im weiteren Umfeld vorgesehen; Summationswirkungen durch Einschränkung potenziell faunistischer Austausch-

beziehungen zum FFH-Gebiet „Westlicher Hegau“ für Arten mit großflächigen Aktionsradien (Großes Mausohr und ggf. weitere Arten) sind nicht auszuschließen.

Vorschläge zu Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen

Potenziell erforderliche Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen können erst auf Grundlage vertiefter Untersuchungen im Rahmen einer Natura 2000-Prüfung auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungsebene beurteilt werden.

Von besonderer Relevanz ist in diesem Zusammenhang ein gesamträumliches Konzept zur Sicherung der bioökologischen Funktionen betroffener Schutzgegenstände einschließlich ihrer faunistischen Austauschbeziehungen; dieses ist frühzeitig mit der HNB und UNB abzustimmen.

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände des FFH-Gebiets „Mettnau und Radolfzeller Aach unterhalb Singen“ können nach derzeitigem Kenntnisstand durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder Kohärenzsicherungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Wesentlich hierfür ist ein übergreifendes gesamt-räumlich-funktionales Konzept unter frühzeitiger Einbindung der HNB und UNB.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Für eine Weiterverfolgung der Planung ist ein übergreifendes gesamträumlich-funktionales Konzept zur Minimierung, Vermeidung und Kohärenzsicherung erforderlich, welches das gesamte Untersuchungsgebiet umfasst. Auf der Vorhabens-/Genehmigungsebene ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen, welche frühzeitig mit der HNB und UNB abzustimmen ist. Unter Einbezug von Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungs-maßnahmen und unter der Voraussetzung, dass rechtzeitig mit deren Umsetzung begonnen wird, wird nach derzeitigem Kenntnisstand davon ausgegangen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebietskulisse auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können.	**B**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

<u>Fledermausvorkommen</u> (Kernbetrachtungsraum = südlicher Gebietsteil der faunistischen Erhebung der Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, 2019):

- **Mopsfledermaus** (RL BW 1 / D 2): Netzfänge im südlichen Gebietsteil; Wochenstube nordöstlich Steißlingen; weitere Tagesquartiere im Umfeld)
- **Breitflügelfledermaus** (RL BW 2 / D G): Netzfänge zwei laktierender Weibchen sowie 2 weiterer Weibchen im südlichen Gebietsteil, weitere Detektornachweise im Umfeld des Litzelsees; Wochenstube im näherem Umfeld anzunehmen
- **Bechsteinfledermaus** (RL BW 2 / D 2): Einzelne Detektorhinweise im südlichen Gebietsteil sowie im Umfeld des Litzelsees
- **Große Bartfledermaus** (RL BW 1 / D V): Netzfang Männchen im südlichen Gebietsteil, Nachweis Weibchen nördl. der B33; Wochenstubenquartier in Steiißlingen
- **Kleine Bartfledermaus** (RL BW 3 / D V): Netzfänge von 3 Weibchen, darunter ein laktierendes im südlichen Gebietsteil), weiterhin mehrere Detektorhinweise
- **Wasserfledermaus** (RL BW 3): Netzfänge von 2 Weibchen im südlichen Gebietsteil; Wochenstube nordwestlich des Litzelsees
- **Großes Mausohr** (RL BW 2 / D V): verschiedene Netzfänge im südlichen Gebietsteil, darunter mehrere laktierende Weibchen und Jungtiere; Wochenstube vermutlich in Steisslingen
- **Fransenfledermaus** (RL BW 2): Netzfang männliches Jungtier; kleineres Wochenstubenquartier im Zentrum des südlichen Gebietsteils (> 6 Tiere)

- **Kleiner Abendsegler** (RL BW 2 / D D): Netzfang von 2 Männchen im südlichen Gebietsteil; weiterhin verschiedene Detektorhinweise
- **Großer Abendsegler** (RL BW i / D V): Wenige Detektorhinweise im südlichen Gebietsteil; zudem weitere Nachweise (2013) im Umfeld; zumindest zeitweise Nutzung des südlichen Gebietsteils als Jagdgebiet anzunehmen
- **Rauhautfledermaus** (RL BW i): Netzfang von 3 Männchen im südlichen Gebietsteil; Detektorhinweise im Umfeld
- **Zwergfledermaus** (RL BW 3): Netzfang mehrere Tiere im südlichen Gebietsteil, darunter laktierende Weibchen; Wochenstube im Siedlungsumfeld anzunehmen
- **Mückenfledermaus** (RL BW G / D D): einzelne Detektornachweise am Litzelsee
- **Braunes Langohr** (RL BW 3 / D V): 10 Netzfänge im südlichen Gebietsteil, darunter ein Weibchen und Jungtiere; 2 Wochenstuben südlich des Gebiets, zudem nördlich B33 in alten Eichen, weitere Wochenstubenquartiere in weiterer Umgebung; Nutzung des Untersuchungsraum als Jagdgebiet.

- **Haselmaus** (RL BW G / D G): Nachweis an unterschiedlichen Standorten im südlichen Gebietsteil; Vorkommen auf gesamter Wald-/Gehölzfläche anzunehmen

- **Vögel** (südlicher Gebietsteil und südwestliches /südöstliches Umfeld): Nachweis von insgesamt 80 Brutvogelarten, darunter 53 Arten als Brutvogel oder brutverdächtig, 12 Nahrungsgäste sowie 15 als Durchzügler einzustufen;
- **Brutvogelreviere im südlichen Gebietsteil**: Waldlaubsänger (RL BW 2), Sperlingskauz, Waldschnepfe (RL BW V / D V), Mittelspecht, Schwarzspecht, Hohltaube (RL BW V), Grauschnäpper (RL BW V / D V), Waldohreule, Habicht
- **Zahlreiche weitere Brutvogelreviere im direkten Umfeld (südöstlich und südwestlich),** darunter Fitis, südwestlich benachbart (RL BW 3), Kuckuck, südöstlich benachbart (RL BW 2 / D V), Pirol, südöstlich benachbart (RL BW 3 / D V), Wasserralle, südöstlich benachbart (RL BW 2 / D V)

- **Reptilien:** Blindschleiche, innerhalb; Zauneidechse (RL D V), benachbart (RL BW V / D V), Ringelnatter, benachbart (RL BW 3 / D V), Schlingnatter, benachbart (RL BW 3 / D 3)

- **Amphibien:** Kammmolch (RL D V), Gelbbauchunke (RL D 2), Laubfrosch (RL D 3), Kreuzkröte (RL D V), Springfrosch innerhalb/oder im näherem Umfeld

- **Grünes Besenmoos**: Nachweis an einem Standorte im Gebiet (RL BW V / D V)

- **Libelllen**: Nachweis Keilfeck-Mosaikjungfer (RL BW 2), Braune Mosaik-Jungfer, Spitzenfleck, Früher Schilfjäger am Litzelsee

Weiterhin relevant, insbesondere für das Vorhabengebiet nördlich der B33:

- Nachweis verschiedener Amphibien und Reptilien im 1.000m Umfeld (Bergmolch; Erdkröte; Gelbbauchunke; Grasfrosch; Kammmolch; Kreuzkröte; Laubfrosch; Ringelnatter; Schlingnatter; Springfrosch)
- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Amphibien-, Reptilienarten, Insekten, Vögel, Pflanzenarten). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichen-falls Vermeidungs- / Minimierungs-/ vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*

Mögliche Auswirkung des Vorhabens auf artenschutzrechtliche Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG

Ergebnisse entsprechend vertiefter faunistischer Untersuchungen (Kerngebiet südlicher Bereich)

- *„Im Gebiet bestehen vorhabenbezogen Konflikte mit dem Artenschutz. Diese fokussieren für den Kernbetrachtungsraum auf (entspricht* südlichem Gebietsteil) *Fledermausarten, Haselmaus sowie bestimmte anspruchsvolle oder gefährdete*

Vogelarten (primär Waldlaubsänger, Waldschnepfe, Hohltaube, Sperlingskauz). Für die zudem vorkommende Gelbbauchunke (Jahreslebensraum) ist im Zuge des Abbaus abhängig von der Maßnahmenplanung eher mit einer Verbesserung als mit einer Beeinträchtigung zu rechnen. Mit Ausnahme der Haselmaus wird davon ausgegangen, dass artenschutzrechtliche Verbote mittels vorgezogener funktionserhaltender Maßnahmen und ggf. begleitenden Maßnahmen zu Minderung/Vermeidung vermieden werden können.

- *Dies setzt allerdings zwingend mehrere Dinge voraus: Eine Sicherung des räumlich-funktionalen Verbunds wichtiger Vernetzungskorridore speziell für Fledermausarten über/unter der B 33 nach Norden einschließlich zuleitender Gehölzstrukturen und ausreichender Jagdhabitate. Dies muss für Abbauvorhaben beidseits der B 33 berücksichtigt und auf Basis einer übergreifenden Konzeption festgelegt werden.*
- *Forstliche Maßnahmen in Waldgebieten des näheren und weiteren Umfeldes mit gezielter und auf ausreichender Fläche umgesetzter Maßnahmen für die o. g. vorrangig wichtigen Arten. Dies kann z. T. Maßnahmen in bisherigen Rekultivierungsflächen zur Verbesserung der dortigen Strukturvielfalt einschließen, muss jedoch auch ältere Waldbestände einschließen.*
- *Für den **Waldlaubsänger** ist dabei etwa die Ausweitung unterholz- bzw. verjüngungsarmer „hallenwaldartiger" Bestände und für die Waldschnepfe die Ausweitung von Lichtungen erforderlich (i. d. R. Abweichung von forstlichen Zielsetzungen).*
- *Aufgrund der erforderlichen Prognosesicherheit wird die benötigte Fläche für derartige Maßnahmen voraussichtlich die derzeit von den Arten besiedelte übersteigen müssen. Im Zusammenhang mit der Sicherung des räumlich-fuktionalen Verbunds ist vorhabenbezogen daher mit einem verhältnismäßig hohen Aufwand an artenschutzbezogenen Maßnahmen zu rechnen"*
-
- *Bei der **Haselmaus** ist – wie für die bisherigen Abbauerweiterungsplanungen nördlich der B 33 bereits konstatiert – aus fachlicher Sicht davon auszugehen, dass eine Vorhabenrealisierung nicht ohne artenschutzrechtliche Ausnahme gesichert möglich ist. Denn die Art weist u. a. teilweise Winteraktivität auf und ist auch winterlich gegenüber den, für Fällungen und Rodungen erforderlichen, Arbeiten sensibel (erhöhte Tötungsrisiken). Dies ist allerdings eine Bewertung, die für alle oder nahezu alle Waldgebiete des Raumes gilt und daher auch im Fall eventueller Standortalternativen für Kies unter Wald voraussichtlich keine Differenzierung im Alternativenvergleich ermöglicht. Nach fachgutachterlicher Auffassung eignet sich dieses Merkmal daher nicht als Ausschlusskriterium für Abbauvorhaben auf übergeordneten Planungsebenen.*
-
- *Für die zudem vorkommende **Gelbbauchunke** (Jahreslebensraum) ist im Zuge des Abbaus abhängig von der Maßnahmenplanung eher mit einer Verbesserung als mit einer Beeinträchtigung zu rechnen."* (Tierökologie und Planung, 2019):

Die o. g. Untersuchungen und Einschätzungen einschließlich potenzieller Lösungsansätze für vorhabenbezogenen Konflikte mit dem Artenschutz wurden vertiefend im 2. Abstimmungsgespräch (11.12.2019) erörtert. Im Ergebnis des Gesprächs wird eine Weiterverfolgung der Planung, einhergehend mit der Möglichkeit o.g. Konflikte lösen zu können, für möglich gehalten. Als Voraussetzung wird ein übergreifendes gesamträumlich-funktionales Konzept zur Minimierung, Vermeidung und zu vorgezogenen Ausgleichs-/CEF-Maßnahmen, welches den gesamten Vorhabenbereich südlich und nördlich der B33 umfasst, gesehen

Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen

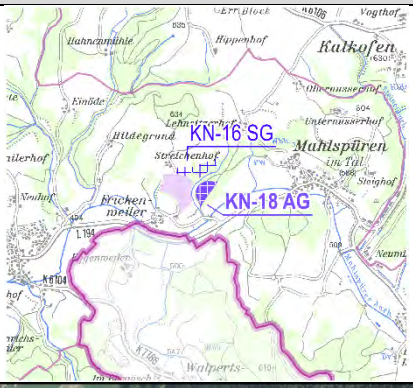
- siehe oben

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis	
Für eine Weiterverfolgung der Planung ist ein übergreifendes gesamträumlich-funktionales Konzept zur Minimierung, Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität erforderlich, welches das gesamte Untersuchungsgebiet einbezieht. Auf der Vorhabens-/Genehmigungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durchzuführen. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und des vorgezogenen, funktionserhaltenden Ausgleichs sind frühzeitig mit der HNB und UNB abzustimmen. Es wird davon ausgegangen, dass durch oben genannte Darstellungen eine Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann.	**B**

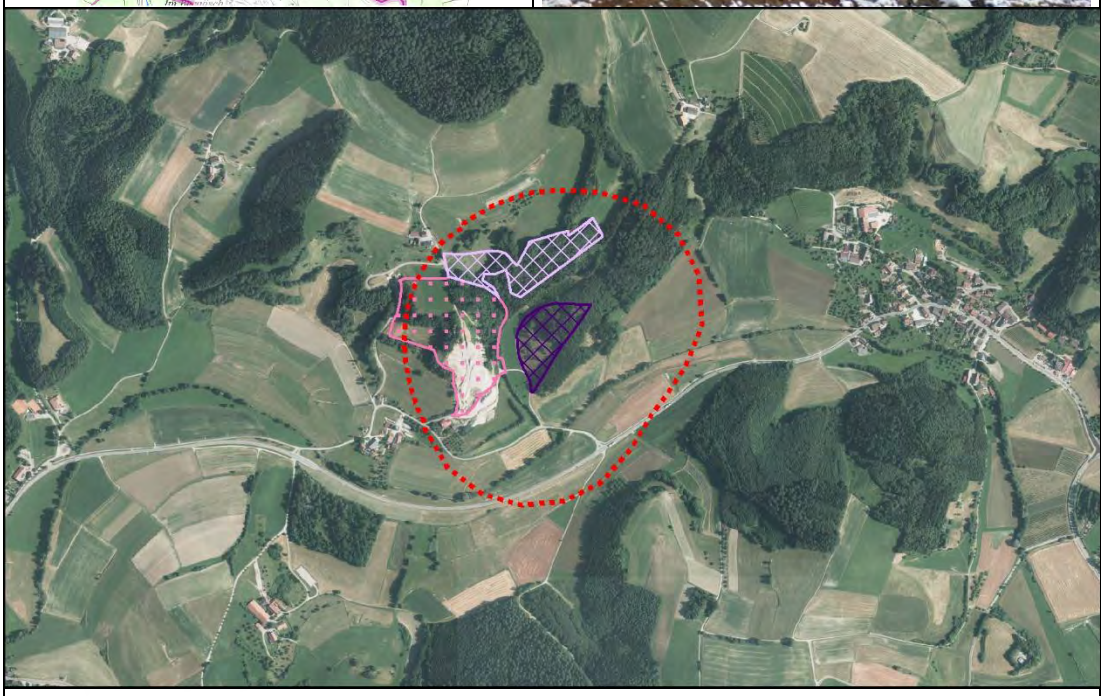
* Es wird darauf hingewiesen, dass die Datenlage vertiefende Aussagen zum Artenschutz für den südlichen Teilbereich zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, Minimierung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Stockach (Frickenweiler)	KN-18 AG
Standortgemeinde	Stockach
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	2 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8120-4
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: überwiegend Streuobstwiese
Rohstoff	Ziegeleirohstoffe
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	3.1 : Nordosthegauer Bergland/Oberschwäbisches Hügelland

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche vermutlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

Stockach (Frickenweiler)	**KN – 18 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abstand zum nächstelegenen Siedlungsgebiet W/M > 300m (ca. 350m, Frickenweiler), - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich >100 - < 300m (ca 220m) - siedlungsnaher Freiraum ≥ 300m - < 750m - Radweg
	Vorbelastungen
	Westlich benachbart bestehender Abbau (Abstand ca. 50m)
	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | **-** | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich >100 - < 300m (ca 220m) Folgender Aspekt führt zu keiner erheblichen Beeinträchtigung: - Siedlungsnaher Freiraum > 300m Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Umweltzustand***
	- FFH-Mähwiesen innerhalb des VRG; Biotopschutzwald in der Wirkzone
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | **--**
	Die Planung führt zu **besonders erheblichen** Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. Verlust wertvoller Lebensräume: - Verlust von rund 2 ha FFH-Mähwiesen <u>Hinweis zur Betroffenheit von Arten und natürlichen Lebensräumen nach § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG</u>: FFH- LRT Magere Flachland-Mähwiesen im Gebiet; Inanspruchnahme eines Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse durch das Vorhaben. Eine vertiefte Untersuchung und ggf. das Erfordernis

	der Kompensation eines Umweltschadens ist im Rahmen der Genehmigungsplanung zu prüfen.
Boden	***Umweltzustand***
	- Parabraunerde und Braunerde-Parabraunerde, beide verbreitet erodiert, örtlich mit Tonbänderung im Unterboden und mittel tief bis tief entwickelt; bei sandigem Oberboden unter Wald z. T. podsolig - Im Waldbereich Gesetzlicher Bodenschutzwald Landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe II
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Gesetzlichem Bodenschutzwald
Wasser	***Umweltzustand***
	- HQ100 in der Wirkzone - Fließgewässer
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Mögliche Beeinträchtigung von Oberflächengewässern durch Stoffeinträge und Veränderung des Wasserhaushalts: Heuberggraben liegt in Abstand von < 50 m zum Abbaugebiet
Klima und Luft	***Umweltzustand***
	Luftzirkulationssystem
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Das Abbaugebiet liegt innerhalb eines Luftzirkulationssystems, entlang der Mahlspürer Aach (Siedlungsrelevanz für Stockach, Bodman-Ludwigshafen)
Landschaft	***Umweltzustand***
	- Landschaftsbildeinheit 3.1.4a mit hoher Landschaftsbildqualität - Niederung der Mahlspürer Aach angrenzend an das Abbaugebiet als flächiges

	Landschaftselement mit weitreichender Wirksamkeit - Weitgehend unzerschnittener Landschaftsraum ***Vorbelastungen*** Bestehender Abbau ***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- | Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Flächeninanspruchnahme in Räumen mit hoher Landschaftsbildqualität - Beeinträchtigungen im Bereich bedeutsamer Landschaftsräume: Das Abbaugebiet liegt innerhalb eines weitestgehend unzerschnittenen Raumes in der Größenordnung > 9 km² - 16 km²
Kultur- und Sachgüter	***Umweltzustand*** Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG) ***Vorbelastungen*** --- ***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- | Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **besonders erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Verlust eines einfachen Kulturdenkmals (§ 2 DSchG): Im Abbaugebiet befindet sich eine aufgelassene Burg aus dem Mittelalter II (10-11 Jhd., Burgstall (weniger erhalten als eine Ruine) bei den Burgäckern.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Geprüfte Alternativen		
Im Planungsverlauf wurden zahlreiche Flächen zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe geprüft. Sie bezogen sich auf verschiedene Rohstoffgruppen. Zum Teil wurden sie aufgrund geringer Eignung keiner detaillierten Planung unterzogen.		
Hinweise zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen		
- Vermeidung von Stoffeinträgen in den Heugraben - Reduzierung des Abbaugebiets im Bereich des Bodenschutzwaldes		
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **hohen** Umweltauswirkungen verbunden.		

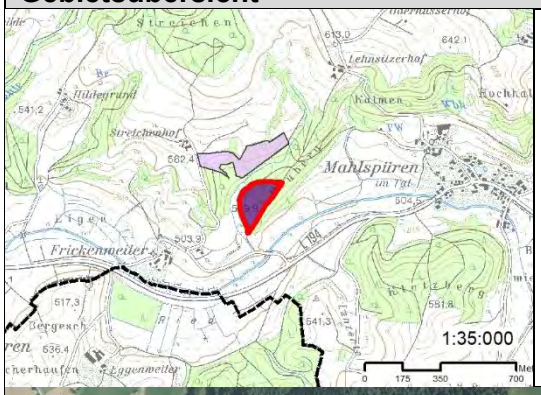
Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Keine Änderung der Gebietskulisse im 2. Anhörungsentwurf	

Erste prognostische Prüfung Natura2000 + Artenschutz 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Keine Betroffenheit	-
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

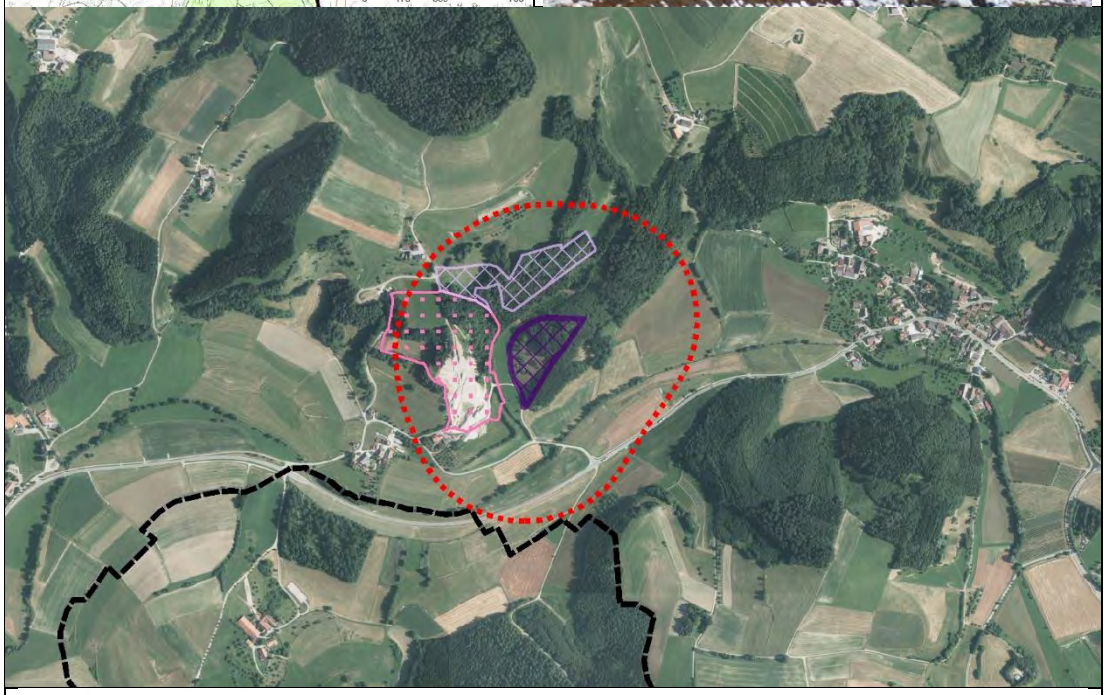
Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- Vermeidung von Stoffeinträgen in den Heugraben - .Verlust eines einfachen Kulturdenkmals (§ 2 DSchG): Im Abbaugebiet befindet sich eine aufgelassene Burg aus dem Mittelalter II (10-11 Jhd., Burgstall (weniger erhalten als eine Ruine) bei den Burgäckern. In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung ist eine frühzeitig Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde erforderlich (ggf. vorlaufende Prospektion und Dokumentation). - Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen/Betroffenheiten von Natura2000 erkennbar. - Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

Natura2000 - Schnellprüfung 1. Anhörungsentwurf	
Stockach (Frickenweiler)	**KN_18 AG**
Standortgemeinde	Stockach
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	2 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8120-4
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: überwiegend Streuobstwiese, nördlich Wald (Mischwald)
Rohstoff	Ziegeleirohstoffe
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
	Shp 20.03.2018
Naturraum	3.1 : Nordosthegauer Bergland/Oberschwäbisches Hügelland

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

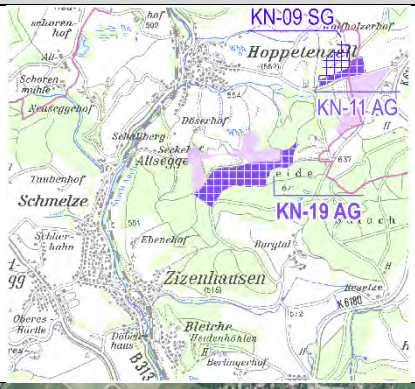
Maßstab 1 : 20.000

Natura2000
Keine Betroffenheit
Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche
- Erweiterungsgebiet für den Abbau von Ziegeleirohstoffen; regelmäßiger Abbau geplant - Aktuelle Landnutzung: südlich Streuobstwiese (strukturreich), nördlich Mischwald
Besonderer Artenschutz
Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durchzuführen. **Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:** - Verschiedene Fledermausarten im TK-Quadranten (Großes Mausohr; Fransenfledermaus; Großer Abendsegler; Zwergfledermaus) **Weiterhin relevant:** - Bedeutendes Rastgebiete: SPA-Gebiet „Überlinger See des Bodensees“ in rund 4.900m Entfernung

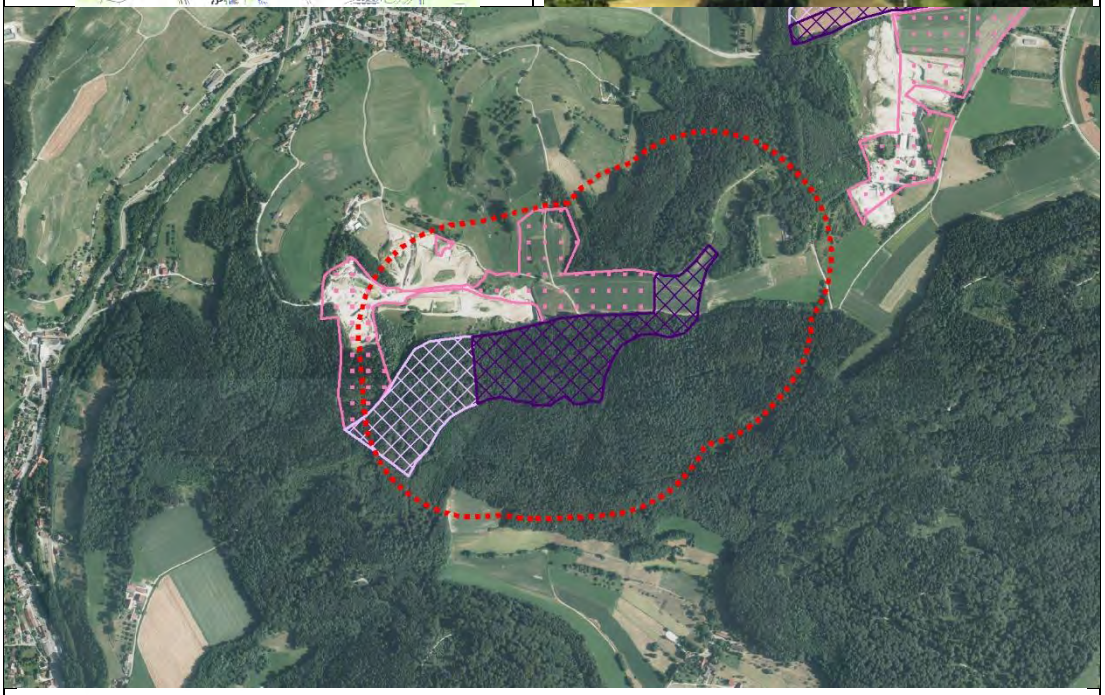
Artenschutzrechtliche Einschätzung	Erhebliche Beeinträchtigungen durch Verlust von Lebensstätten außerhalb des Natura2000-Gebiets sind nach derzeitigem Kenntnisstand voraussichtlich ausgleichbar oder vermeidbar. Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sinnvoll geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Stockach (Hoppetenzell)	KN_19 AG
Standortgemeinde	Stockach
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	17 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8120-1
Aktuelle Nutzung	Wald: überwiegend Nadelholz
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	3.1 : Nordosthegauer Bergland/Oberschwäbisches Hügelland

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche vermutlich weiterhin forstwirtschaftlich genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

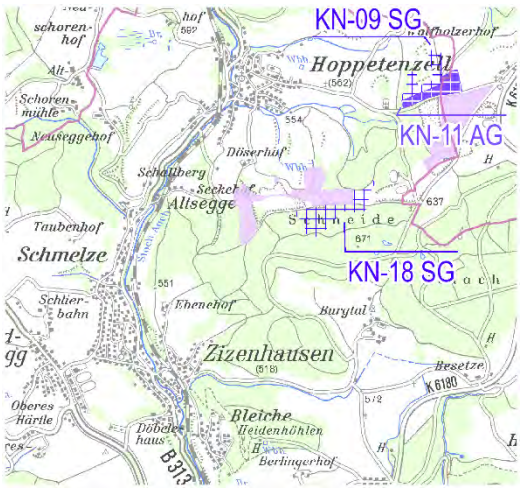
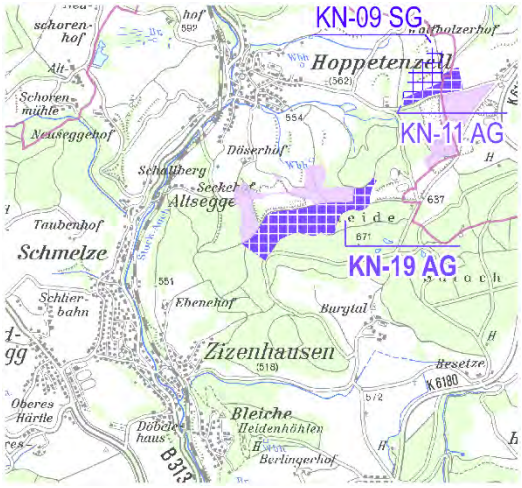
Stockach (Hoppetenzell)	**KN – 19 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abstand nächstgelegene Siedlungsfläche W/M > 300m (ca. 670m Hoppentenzell, Zizenhausen) - Abstand nächstegelegens wohngenutztes Gebäude im Außenbereich > 300m (ca. 520m) - kleinflächig Erholungswald Stufe 1b (< 2ha), ansonsten Erholungswald Stufe 2, - Wanderweg entlang des Nordrands des geplanten Abbaugebiets, quert dieses teilweise
	Vorbelastungen
	Nördlich angrenzend bestehender Abbau
	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | **-** | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblich negativen Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme Erholungswald Stufe 2 Betroffener Erholungswald Stufe 1b ist < 2ha und damit unter der Erheblichkeitsschwelle)
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Umweltzustand***
	- Kerngebiete/Trittsteine des Regionalen Biotopverbunds innerhalb und in der Wirkzone
	Vorbelastungen
	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | **--**
	Die Planung führt aus regionaler Sicht **besonders erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: Verlust von hochwertigen Biotopverbundflächen - Verlust von Biotopverbundflächen (Kerngebiete) des Regionalen Biotopverbunds (> 3 ha) In der Wirkzone (< 50m): - Kerngebiete des Regionalen Biotopverbunds (> 3 ha) Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope in der Wirkzone durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden.

Boden	***Umweltzustand***
	Bodentyp: Mittel und mäßig tief entwickelte Parabraunerde, z.T. erodiert, stellenweise pseudovergleyt und podsolig - Hohes Leistungsvermögen (Gesamtbewertung) - Sehr hohe Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf Offenland Landwirtschaftliche Vorrangflur II
	Vorbelastungen
	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblich negativen Umweltauswirkungen: - - Inanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt > 2ha
Wasser	***Umweltzustand***
	-
	Vorbelastungen
	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen
Klima und Luft	***Umweltzustand***
	- Teilräumig Immissionsschutzwald
	Vorbelastungen
	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblich negativen Umweltauswirkungen: - Verlust von Immissionsschutzwald
Landschaft	***Umweltzustand***
	- Lage in Norgosthegauer Bergland mittlerer Landschaftsbildqualität
	Vorbelastungen
	Nördlich angrenzend bestehender Abbau
	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen
Kultur- und Sachgüter	***Umweltzustand***
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung

	+	0	-	--	
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.				
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.				

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Geprüfte Alternativen		
Im Planungsverlauf wurden zahlreiche Flächen zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe geprüft. Sie bezogen sich auf verschiedene Rohstoffgruppen. Zum Teil wurden sie aufgrund geringer Eignung keiner detaillierten Planung unterzogen. Für sdas nun in den 2. Anhörungsentwurf eingebrachte Abbaugebiet wurden im Vorfeld unterschiedliche Gebietszuschnitte Sicherungs-/Abbaugebiet geprüft. Vor dem Hintergrund der Neubewertung des Rohstoffvorkommens, dem Nachweis im Rahmen Umweltprüfung, Natura2000 sowie besonderem und strengem Artenschutz, das einer Ausweisung des gesamten Areals keine unbewältigbar erscheinenden Konflikte entgegen stehen und der Frage der Bedarfsdeckung wird abschließend das gesamte Gebiet als Abbaugebiet verfolgt.		
Hinweise zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen		
-		
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Das Sicherungsgebiets KN-18 SG Stockach (Hoppetenzell) aus dem 1. Anhörungsentwurf wurde auf Grundlage eienr Neubewertung des LGRB als potenzielles Abbaugebiet für den 2. Anhörungsentwurf abgegrenzt und in die Umweltprüfung und die Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und des strengen Artenschutzes eingestellt. Die ebenenspezifische Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes legen offen, dass nach derzeitigem Kenntnisstand keine unüberwindbaren Hindernisse einem Einbezug des VRG Sicherung Stockach, Hoppetenzell (KN_18 SG) des 1. Anhörungsentwurfs als Abbaugebiet (KN_19 AG) des 2. Anhörungsentwurfs in der überarbeiteten Gebietskulisse entgegenstehen.	
1. Anhörungsentwurf (Stand: 08.11.2018) 	2. Anhörungsentwurf (Stand: 17.02.2020) 

Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind nicht anzunehmen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich	**A**
Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

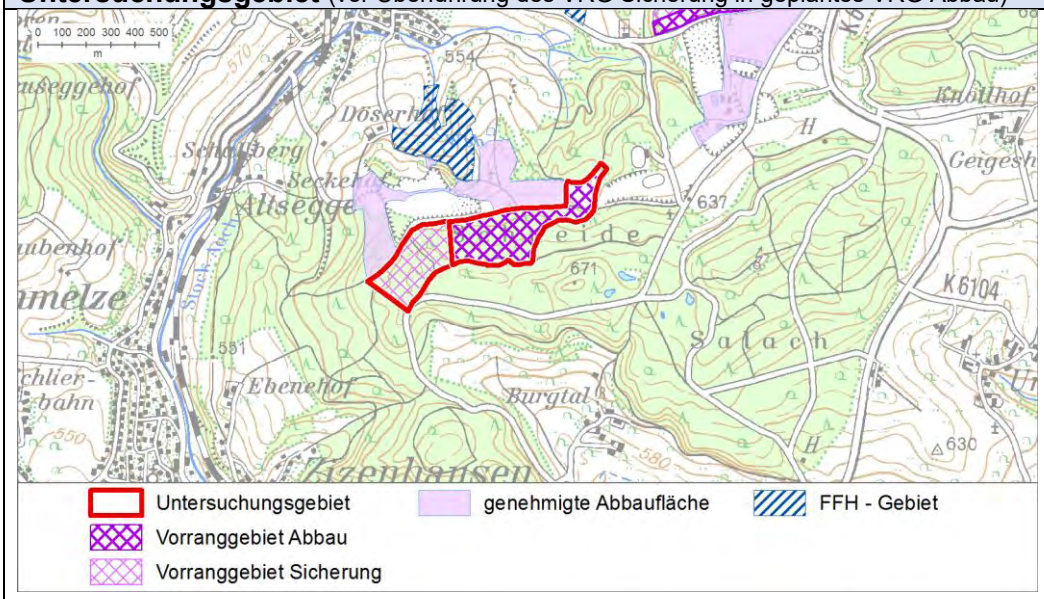
Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- In der Abbau- und Rekultivierungsplanung ist der Bedeutung der Fläche als Kerngebiet des Regionalen Biotopverbundes Rechnung zu tragen. - Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich - In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen - Für einen Abbau sind Waldumwandlungen nach § 11 LWaldG und evtl. nach § 9 LWaldG für weitere stationäre Anlagen zu prüfen.

Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes - 2. Anhörungsentwurf	
Name: Stockach, Hoppetenzell	**KN_19 AG**
Standortgemeinde	Stockach
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	rd. 6 ha (SG); rd. 10 ha (AG)
	Nach Zusammenführung: rd. 16 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8120-1
Aktuelle Nutzung	Laub- und Nadelwald / Nadelwald
Rohstoff	Kiese (Trockenabbau)
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	3.1 : Nordosthegauer Bergland/ Oberschwäbisches Hügelland

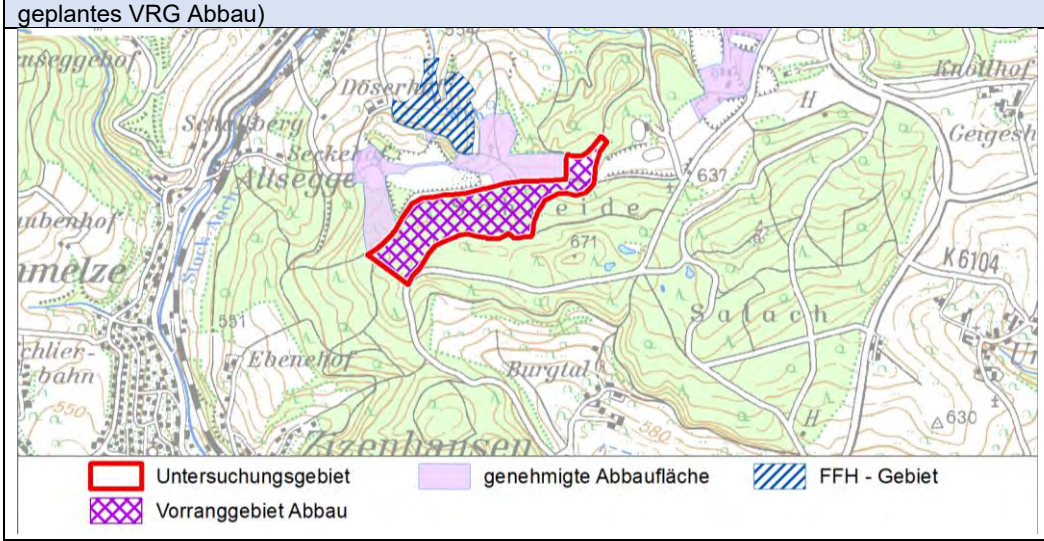
Untersuchungen im Planungsprozess

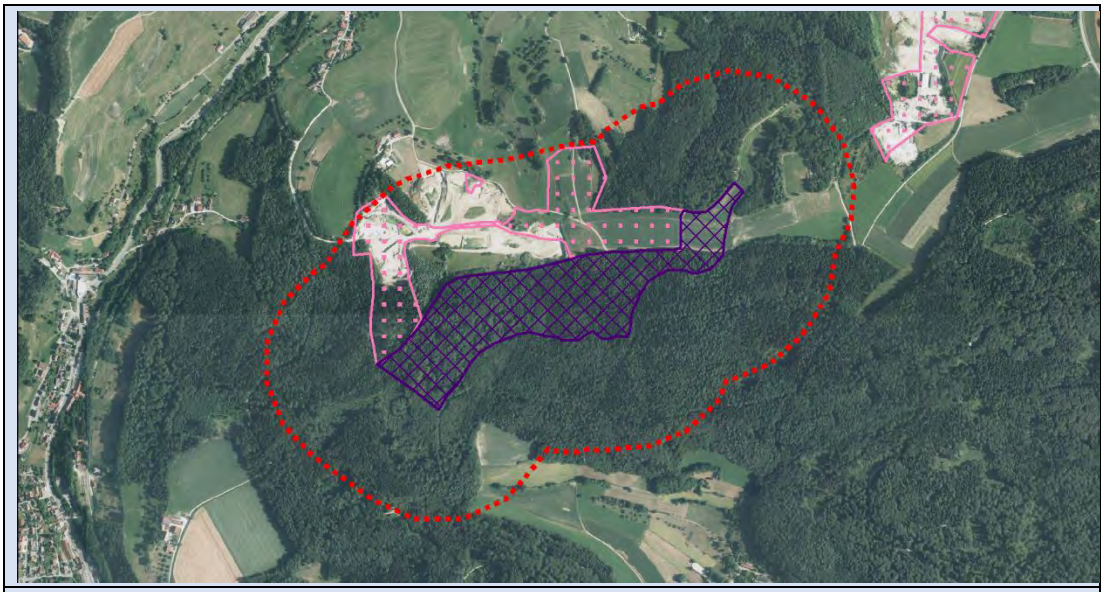
Das vormalige VRG Sicherung Stockach, Hoppetenzell (KN 18 SG) des ersten Anhörungsentwurfs und das vorgesehene VRG Abbau (KN 19 AG, nicht Teil der 1. Anhörung) werden einer vertiefen ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes nach der Methodik für die Festlegung als VRG Abbau unterzogen. Dabei soll auch festgestellt werden, ob auch das VRG Sicherung Stockach, Hoppetenzell (KN 18 SG) als VRG Abbau in die Gebietskulisse einbezogen werden kann.

Untersuchungsgebiet (vor Überführung des VRG Sicherung in geplantes VRG Abbau)



Aktuelle Flächenkulisse der 2. Anhörung (nach Überführung des VRG Sicherung in geplantes VRG Abbau)





Ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit

Das Untersuchungsgebiet liegt rund 190 m südlich des FFH-Gebiets „Östlicher Hegau und Linzgau“ (Nr. 8119341).

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist erforderlich.

Sonstige Gebietsausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- keine
- Regional bedeutsamer Kernraum Biotopverbund (Wald); SG Stockach, Hoppetenzell (KN 18 SG) liegt teilweise innerhalb

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

FFH-Gebiet „Östlicher Hegau und Linzgau“ (MaP 2017, kart. 2012-2016)

- LRT Magere Flachland-Mähwiesen (rund 340m nördlich)

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Aktuelle Landnutzung und Strukturen: Laub- und Nadelwald / Laubwald, überwiegend 40-60 jährig (vgl. Daten der Forsteinrichtung 2016)

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Östlicher Hegau und Linzgau“

- LRT Magere Flachland-Mähwiesen: keine Erhaltungsziele mit Bezug z. Vorhabengebiet

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

- Aufgrund der vorherrschenden Strukturen / der gegebenen Entfernung sind keine Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele der Natura 2000-Schutzgegenstände zu erwarten.

Summationswirkungen

- keine für die Natura 2000 Schutzgegenstände im potenziellen Wirkungsraum

Vorschläge zu Vermeidungs- /Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen

- nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen

Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgegenstände, Erhaltungs- und Entwicklungsziele des FFH-Gebiets „Östlicher Hegau und Linzgau“ sind für den LRT Magere Flachland-mähwiesen aufgrund der Entfernung nicht zu erwarten.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Es wird davon ausgegangen, dass vom Vorhaben keine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiete ausgeht. Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung ist, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, nicht erforderlich.	**A**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Verschiedene Fledermausarten im TK-Quadranten: Großes Mausohr (RL BW 2 / D V); Fransenfledermaus (RL BW 2); Großer Abendsegler (RL BW gefährdete, wandernde Tierart / D V); Zwergfledermaus (RL BW 3) (Datenzusammenstellung windkraftempfindl. Arten, LUBW, 2004-2011)

Weiterhin relevant:

- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Amphibien- und Reptilienarten, Insektenarten, Kleinsäuger, Pflanzenarten). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogene Ausgleichsmaß-nahmen festzulegen.*
- Lage teilweise innerhalb eines regionalbedeutsamen Kernraums des Biotopverbunds (Wald)

Mögliche Auswirkung des Vorhabens auf artenschutzrechtliche Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG

Bei einer Realisierung des Vorhabens gehen rd. 17 ha Wald (40 – 60 jähriger Fichten-, Rotbuchen- Douglasienmischwald) durch Rodung verloren. Der Waldrand wird infolge Rodung rund 200 m nach Süden verlagert.

Die Daten zu Fledermausvorkommen im TK 25-Quadranten (kart. 2011 bis 2014) besitzen aufgrund des Kartierungsdatums nur eingeschränkt Aussagekraft und sind nicht ausschließlich auf das Untersuchungsgebiet beschränkt. Sie sind als Hinweise auf ein mögliches Vorkommen dieser Arten (Abendsegler, Fransenfledermaus, Großes Mausohr) im Untersuchungsgebiet zu werten. Aufgrund des eher geringen Alters der Waldbestände sind potenzielle Baum-/ Spaltenquartiere von Fledermausarten nicht anzunehmen.

Der Untersuchungsraum stellt jedoch ein potenzielles Jagdgebiet für die genannten und mögliche weitere Fledermausarten (sowie verschiedener Vogelarten) dar. Er besitzt aufgrund der umgebenen, teils vielschichtigen Waldgebiete keine essentielle Bedeutung dieser Funktion. Der Waldrand kann verschiedenen Fledermausarten als Leitstruktur dienen; funktionserhaltende Vermeidungsmaßnahmen sind möglich.

Mögliche Vorkommen der genannten Arten und ggf. weitere streng und besonders geschützte Arten sind spätestens auf der Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*

Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen

Die Erarbeitung und Festlegung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-Maßnahmen kann erst auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene abschließend / erforderlichenfalls erarbeitet werden; beispielhaft werden aufgezeigt:

- Vorbereitung des Abbaufensters/ Rodung zwischen Anfang Nov. bis Ende Februar

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durchzuführen.	**B**
Fazit: Die ebenenspezifische Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes legen offen, dass nach derzeitigem Kenntnisstand keine unüberwindbaren Hindernisse einem Einbezug des VRG Sicherung Stockach, Hoppetenzell (KN_18 SG) in die Gebietskulisse des VRG Abbau (KN_19 AG) entgegenstehen.	

* Es wird darauf hingewiesen, dass die Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Anhang 3

Steckbriefe der Gebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
einschließlich der ersten vertiefenden Betrachtung bzw. der vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes

- Landkreis Lörrach -

Inhalt

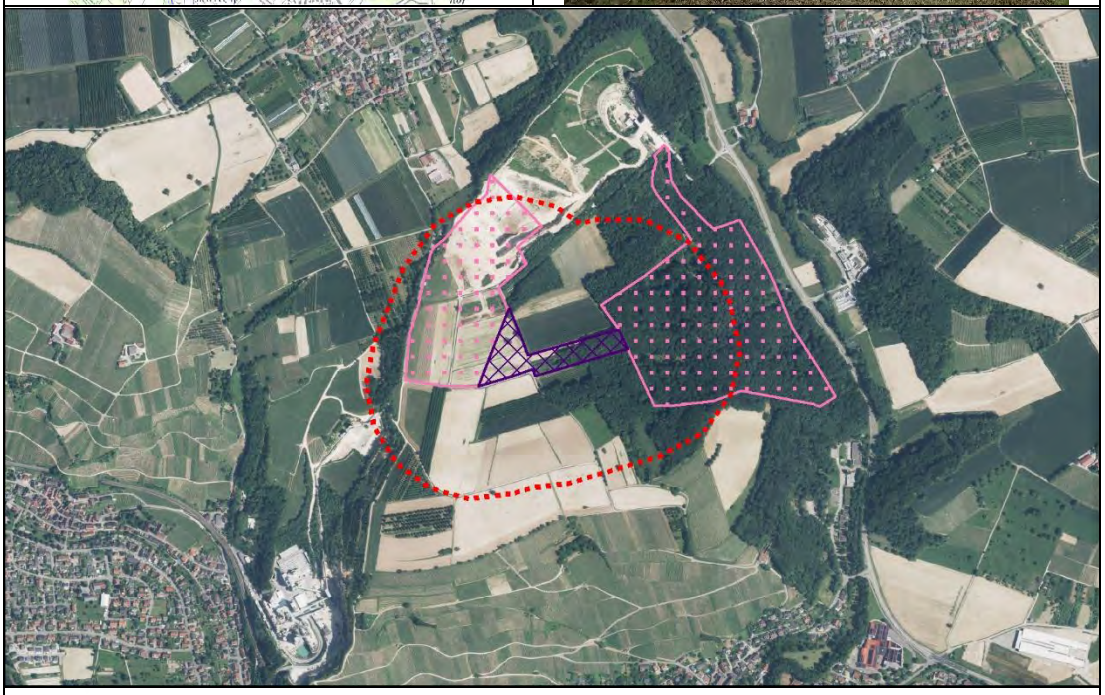
Efringen-Kirchen (NE Istein)	LOE - 01 AG	3
Kleines Wiesental (Tegernau, Schweizermühle)	LOE - 02 AG	15
Malsburg-Marzell (Gritzeln)	LOE - 03 AG	23
Rheinfelden (Herten)	LOE - 04 AG	31
Schliengen (Grien)	LOE - 05 AG	39
Schliengen (Obereggenen)	LOE - 06 AG	51

Efringen-Kirchen (NE Istein)	LOE - 01 AG
Standortgemeinde	Efringen-Kirchen
Landkreis	Lörrach
Größe der Fläche	3 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8311-3
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: Mosaikstruktur
Rohstoff	Kalksteine/hochreine Kalksteine
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	6.2 : Südlicher Oberrhein, Markgräflerland, Weil a. Rhein, Lörrach

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche vermutlich weiterhin land- und forstwirtschaftlich genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

<table>
<tr><th colspan="2">Efringen-Kirchen (NE Istein) LOE - 01 AG</th></tr>
<tr><td colspan="2">Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter</td></tr>
<tr><td>Schutzgut</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</td><td>- Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M > 300m (ca. 620m (Huttingen)
- Nördlicher Bereich im siedlungsnahen Freiraum von Huttingen (>300m < 750m)
- Waldfläche (Östliches Teilgebiet) Erholungswald Stufe 1a (< 2ha)
- Oberrhein-Römerradweg in der Wirkzone
- Fernwander- und Wanderweg
- Anschlussmöglichkeit an Bahnlinie</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>Lärm- und Staubemissionen, Erschütterungen durch nördlich angrenzenden sowie westlich benachbarten (Abstand ca. 250m) Abbau.</td></tr>
<tr><td>Auswirkung der Planung</td></tr>
<tr><td colspan="2">
<table>
<tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr>
</table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:

Folgende Aspekte führen zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen:
- Teilfläche in Erholungswald Stufe 1a da unter Erheblichkeitsschwelle Oberrhein-Römerradweg verläuft in Abstand > 300 m zum Abbaugebiet
</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td>Biotopverbundflächen (< 3ha) in Vorranggebiet und Wirkzone</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>---</td></tr>
<tr><td>Auswirkung der Planung</td></tr>
<tr><td>
<table>
<tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr>
</table>
Die Planung führt zu erheblichen negativen Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.
Verlust von wertvollen Lebensräumen:
- Verlust von Kerngebieten/Trittsteinen (< 3h) des Regionalen Biotopverbunds innerhalb des VRG
In der Wirkzone (<50 m):
- Kerngebiete / Trittsteine des Regionalen Biotopverbunds.
Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden.</td></tr>
<tr><td>Boden</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td></td><td>- Pararendzina und Parabraunerde-Pararendzina aus stellenweise umgelagerten Löss sowie Rigosol-Pararendzina
- Böden mit hoher Funktionsfähigkeit
Landwirtschaftlich hochwertige Böden, Landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe</td></tr>
<tr><td></td><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td></td><td>---</td></tr>
<tr><td></td><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td></td><td>+ | 0 | - | --</td></tr>
<tr><td></td><td>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.
- Inanspruchnahme von Böden mit hoher Funktionsfähigkeit</td></tr>
<tr><td>Wasser</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td></td><td>keine Betroffenheit</td></tr>
<tr><td></td><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td></td><td>---</td></tr>
<tr><td></td><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td></td><td>+ | 0 | - | --</td></tr>
<tr><td></td><td>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td>Klima und Luft</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td></td><td>keine Betroffenheit</td></tr>
<tr><td></td><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td></td><td>---</td></tr>
<tr><td></td><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td></td><td>+ | 0 | - | --</td></tr>
<tr><td></td><td>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td>Landschaft</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td></td><td>- Naturraum Südlicher Oberrhein, Markgräflerland, Weil am Rhein, Lörrach
- Landschaftsbildeinheit 6.2.2a mit mittlerer Gesamtbewertung der Landschaftsbildqualität</td></tr>
<tr><td></td><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td></td><td>Visuelle Beeinträchtigung durch bestehende Abbaugebiete.</td></tr>
<tr><td></td><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td></td><td>+ | 0 | - | --</td></tr>
<tr><td></td><td>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td>Kultur- und Sachgüter</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td></td><td>- Bahnlinie</td></tr>
</table>

	- Militärischer Schutzbau (§ 2 DSchG) in Abstand zwischen 100 und 300m zum Gebiet - Stillgelegte Untertageanlage, die von der Bundeswehr ehemals als Sanitätsdepot genutzt wurde sowie Reste einer unterirdischen Festungsanlage inklusive verschiedener Stollengänge, führt durch das Abbaugebiet und den bereits bestehenden Abbau. Die als einfaches Kulturdenkmal geschützten Elemente liegen Untertage und sind nicht frei zugänglich.
	Vorbelastungen
	Am Standort der militärischen Bauten wird bereits Abbau betrieben.
	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | -- | Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Mögliche Beeinträchtigung einfacher Kulturdenkmale
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Geprüfte Alternativen		
Die Möglichkeit von Alternativen wird dadurch eingeschränkt, dass hochreiner Kalkstein in der Region Hochrhein-Bodensee nur im Bereich dieses Standorts vorkommt. An potenziellen Alternativstandorten abgebaute Rohstoffe, müssten über eine längere Distanz zur Weiterverarbeitung ins Kalkwerk Istein transportiert werden, was zu erheblichen zusätzlichen Umweltauswirkungen führen würde.		
Hinweise zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen		
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **geringen** Umweltauswirkungen verbunden. Die Belange des Arten- und des Denkmalschutzes sind auf Genehmigungsebene vertieft zu prüfen, ebenso ist für das FFH-Gebiet „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Keine Änderung der Gebietskulisse für den 2. Anhörungsentwurf	

Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind nicht anzunehmen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich	**A**
Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- Die Festungsanlagen im Isteiner Klotz sind Teil der Westbefestigung „Westwall", die im Dritten Reich an der Westgrenze Deutschlands errichtet wurden.

  Die Reste der Festungsanlagen am Isteiner Klotz sind Dokumente von Militäranlagen des 20. Jh. und aussagekräftige Beispiele für die Erforschung der Militärgeschichte, insbesondere des Festungsbaus. In Hinblick auf Umfang- und Erhaltungszustand kommt der Anlage auch Seltenheitswert zu.

  Teile des Kulturdenkmals wurden im Zuge der Erweiterung des Steinbruchs Kapf schon rückgebaut. Eine Bestandsdokumentation der rückgebauten Teile wurde 2015 erstellt.

  Das Landesamt für Denkmalpflege weist darauf hin, dass vor weiteren baulichen Veränderungen des Kulturdenkmals nach vorheriger Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung erforderlich ist.

- In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sollte dem Hinweis auf Druckwasservorkommen im Bereich des Abbauvorhabens nachgegangen werden

- Für einen Abbau sind Waldumwandlungen nach § 11 LWaldG und evtl. nach § 9 LWaldG für weitere stationäre Anlagen zu prüfen

- Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ und des SPA-Gebiets „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“ sind aufgrund der derzeitigen Datenlage nicht anzunehmen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich

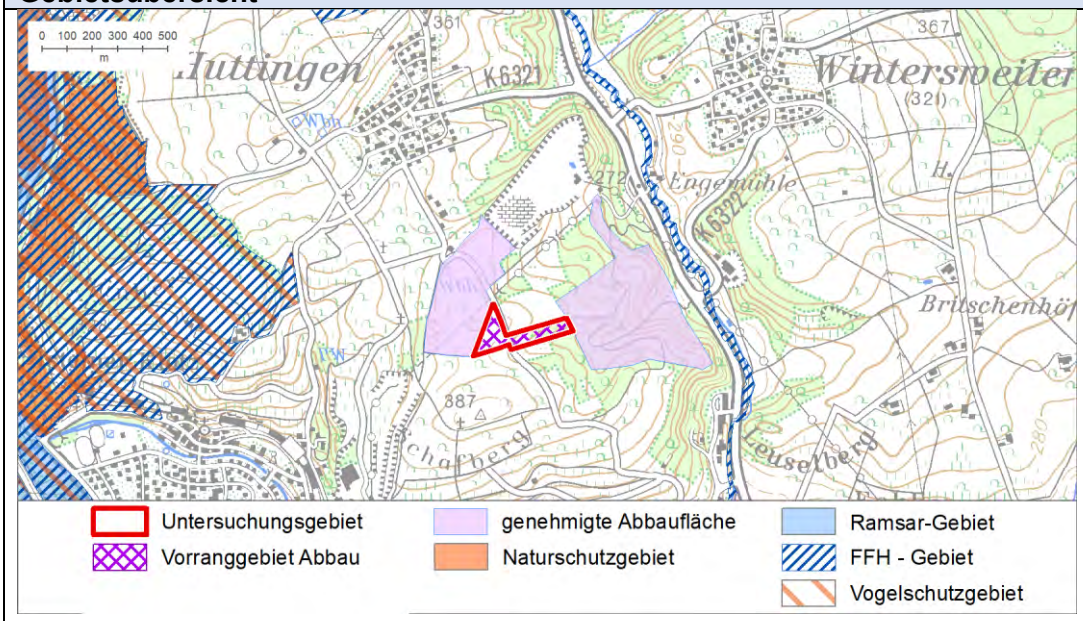
- In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen

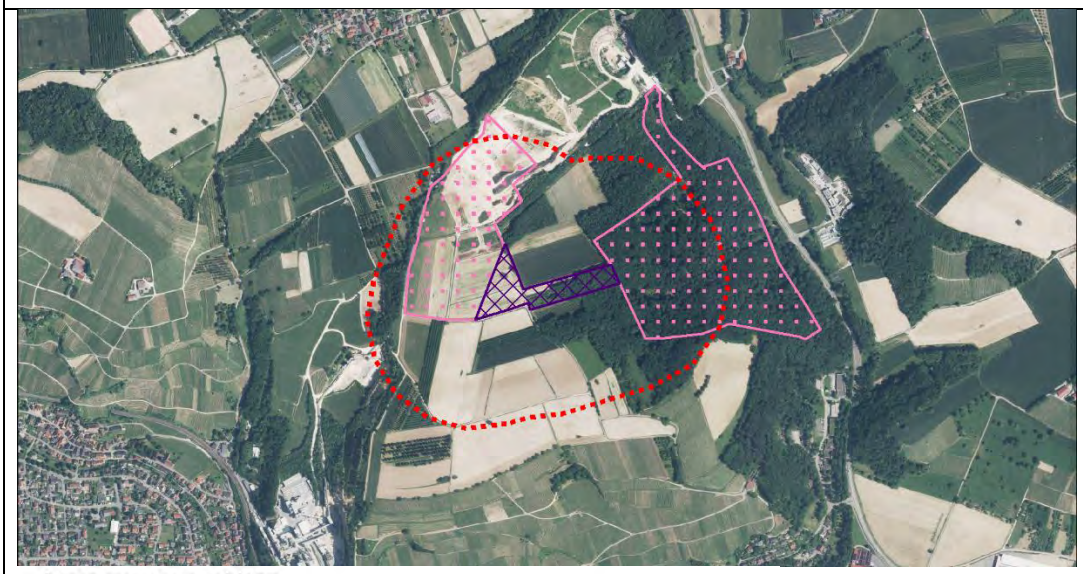
- In dem im 1. Anhörungsentwurf vorgesehenen Sicherungsgebiet sind umfassend vorgezogene Ausgleichsmaßnahem (CEF) Maßnahmen (Waldbestand als Lebensraum für die wertgebenden Fledermausarten) vorgesehen bzw. in Umsetzung für den genehmigten Abbau. Aufgrund des Umfangs bereits realisierter Ausgleichsmaßnahmen, deren Wirksamkeit Voraussetzung für den genehmigten Abbau sind, ist eine Festlegung als Sicherungsgebiet zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich. In Abstimmung mit der Naturschutzbehörde ist ein langfristig wirksames Konzept zur Realisierung der erforderlichen Ausgleichs-/CEF-Maßnahmen außerhalb des vorgesehenen Sicherungsgebietes, als Voraussetzung für eine entsprechende

Festlegung erforderlich. Erforderliche Ausgleichsmaßnahmen für das Abbaugebiet LOE-01 AG sollten daher außerhalb des im 1. Anhörungsentwurf vorgesehenen Sicherungsgebietes LOE-01 SG lokalisiert werden.

Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes - 2. Anhörungsentwurf	
Efringen-Kirchen (NE Istein)	**LOE_01 AG**
Standortgemeinde	Efringen-Kirchen
Landkreis	Lörrach
Größe der Fläche	rd. 3 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8311-3
Aktuelle Nutzung	Ackerland (westlich), Grünland (mittig), Wald (Laub- und Nadelholz, östlich), einige Einzelbäume
Rohstoff	Kalkstein
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	6.2 : Südlicher Oberrhein, Markgräflerland, Weil a. Rhein, Lörrach

Gebietsübersicht





Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

Untersuchungen im Planungsprozess

Das vorgesehene Vorranggebiet für den Kalkabbau Efringen-Kirchen (NE Istein) (LOE 01 AG) wird einer vertieften ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes unterzogen.

Das südlich benachbarte VRG Sicherung Efringen-Kirchen (NE Istein), LOE 01 SG wurde aus der Planung genommen, da sich in diesem Bereich Ausgleichsmaßnahmen von benachbarten Abbaugebieten befinden.

Ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000 Verträglichkeit

Das Untersuchungsgebiet Efringen-Kirchen (NE Istein) (LOE 01 AG) liegt rund 400m westlich und 800m östlich von Teilbereichen des FFH-Gebietes „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ (Nr. 8311342) sowie rund 700m östlich des Vogelschutzgebiets „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“ (Nr. 8211401).

Eine Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist erforderlich.

Östlich und westlich des Untersuchungsgebiets grenzen genehmigte Abbauflächen an (rd. 30,5 ha)

Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Gesetzlich geschützte Offenlandbiotope: Feldhecken, Feldgehölze (geringster Abstand rd. 230m W), gesetzlich geschützte Waldbiotope: Buchenwald SO Huttlingen (Naturnahe Schlucht, Blockhalden- und Hangschuttwälder, regional seltene naturnahe Waldgesellschaften) (rd. 30m W), Wälder mit schützenswerten Tierarten (rd. 100m SW)
- Regional bedeutsamer Kernraum Biotopverbund Wald (östlicher Teil innerhalb)

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

FFH-Gebiet „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ (MaP 2013, kart. 2007-2012)

- Lebensstätte Wimperfledermaus (rund 700m westlich sowie rund 530 m östlich (geringster Abstand von Artnachweis rund 2000m südwestlich) (vgl. MaP 2013; kart. 2009, Detailerfassung)
- Lebensstätte Großes Mausohr (Artnachweis rd. 1.700m westlich (kart. 2009)

SPA-Gebiet „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“ (MaP 2013, kart. 2009-2010)

Lebensstätten/ Arten:

- Lebensstätte Wanderfalke (rd.1500m nordwestlich)
- Lebensstätte Grauspecht (rd. 800m entfernt; Artnachweis rund 600m südwestlich)
- Lebensstätte Schwarzspecht (rd. 800m entfernt)
- Lebensstätte Mittelspecht (Artnachweis rd. 550m nördlich)
- Lebensstätte Wiedehopf (rd. 700m westlich)
- Lebensstätte Eisvogel (rd. 700m westlich)
- Lebensstätte Schwarzkehlchen (geringster Abstand von Artnachweis rd. 750m westlich)

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Vorgesehene Erweiterungsfläche für den Abbau von Kalkstein zwischen zwei bestehenden Abbaugebieten; regelmäßiger Abbau ist vorgesehen
- Aktuelle Nutzung und Strukturen: Ackerland, strukturarm (westlich), Grünland (mittig), rd. 40-jähriger Buntlaubbaumwald (östlich); 2 Einzelbäume im südwestlichen Grenzbereich

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“

- **Wimperfledermaus:** Erhaltung von reich strukturierten Offenlandlebensräumen mit einem vielfältigen und kleinteiligen Nutzungsmosaik (Kulturlandschaft mit Wechsel aus Wiesen, Weiden, Äckern, Hecken, Streuobstwiesen, kleinen Gehölzgruppen, bachbegleitenden Gehölzen, Einzelbäumen etc.); Erhaltung von naturnahen, struktur- und altholzreichen Waldbeständen (vgl. MaP 2013).
- **Großes Mausohr:** Erhaltung von großflächigen Laub- und Laubmischwäldern mit einem ausreichenden Anteil an Beständen mit geringer Strauch- und Krautschicht; Erhaltung von vielfältigen, reich strukturierten Kulturlandschaften mit Grünland, Äckern, Streuobstwiesen, Bäumen, Hecken und Feldgehölzen (vgl. FFH-VO, RP Freiburg, 2018).

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

FFH-Gebiet „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“

Großes Mausohr und Wimperfledermaus:

- Der Vorhabenbereich stellt mit Acker, Grünland und rd. 40 jährigem Mischwald ein kleinräumiges Nutzungsmosaik zwischen zwei Lebensstätten der **Wimperfledermaus** dar (700m westlich sowie rund 530m östlich), welches von diesen Arten vermutlich als Jagd-/Nahrungshabitat genutzt wird;
- Für das **Große Mausohr** (Artnachweis rd. 1.700m westlich) bieten die Strukturelemente im Untersuchungsraum ebenfalls Potenziale als Jagd-/Nahrungsgebiet
- Für beide Arten stellt dies in der Summe einen Verlust von rd. 2,8 ha potenziell genutzter Jagd-/Nahrungsgebiete dar, bei einem reichhaltigen Angebot alternativer Jagd-/ Nahrungsstrukturen im Umfeld. Eine essentielle Bedeutung dieser Funktion wird daher ausgeschlossen.

SPA-Gebiet „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“

- Für die Arten **Wanderfalke, Grauspecht, Schwarzspecht, Mittelspecht und Wiedehopf** können Teile des Gebiets als Nahrungsraum genutzt werden. Für sie ist innerhalb und im direkten Umfeld ihrer Lebensstätten ein reichhaltiges Angebot an alternativen Nahrungsräumen gegeben. Eine essentielle Bedeutung dieser Funktion wird daher ausgeschlossen.

Verbundsbeziehungen

- Verbindende Landschaftselemente zwischen den FFH-Gebietsteilen bilden für Wimper-fledermaus und Großes Mausohr Streuobstbestände, Hecken, Einzelbäume, Gehölze sowie Waldränder. Entsprechende Austauschbeziehungen zwischen den FFH-Gebietsteilen, welche den Untersuchungsraum miteinbeziehen, sind anzunehmen. Aufgrund der vielfältigen Gehölz- und Offenlandausstattung im nördlichen und südlichen Umfeld des Untersuchungsraums ist die Bedeutung der Biotopstrukturen im Untersuchungsraum für die Verbundsbeziehungen zwischen den FFH-Gebietsteilen als nicht erheblich einzustufen.

Summationswirkungen

Summationswirkungen entstehen durch ein enges Nebeneinander an großräumigen Abbauvorhaben (bereits genehmigt rd. 30,5 ha, außerdem bestehender Steinbruchs im Norden) mit dem vorgesehenen VRG Abbau Efringen-Kirchen (NE Istein), LOE_01 AG. Der Vorhabenbereich verbindet die zwei genehmigten Abbauflächen mit einem Riegel, welcher aktuell vorhandene Biotopstrukturen zwischen den beiden genehmigten Abbauflächen umgibt. Es kann jedoch angenommen werden, dass die genannten Fledermausarten und mögliche andere strukturgebundene Arten alternativ die Gehölzbereiche südlich und nördlich des Untersuchungsraums zur Querung des Gebiets als auch als Jagd-Nahrungsraum in vielfältiger Weise nutzen können. Eine Reduzierung der verbindenden Strukturen zwischen den zwei FFH-Gebietsteilen tritt hierdurch in der Gesamtwirkung nur in geringem Maße ein.

Vorschläge zu Vermeidungs- /Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen

- nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ und des SPA-Gebiets „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“ sind aufgrund der derzeitigen Datenlage nicht anzunehmen.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Zum derzeitigen Zeitpunkt kann davon ausgegangen werden, dass vom Vorhaben keine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiete ausgeht.	**A**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Vorkommen verschiedener Fledermausarten im TK-Quadranten: Wimperfledermaus (RL BW R / D 2); Großes Mausohr (RL BW 2 / D V); Fransenfledermaus (RL BW 2); Rauhautfledermaus (RL BW gefährdete, wandernde Art); Zwergfledermaus (RL BW 3) (Datenzusammenstellung windkraftempfindl. Arten; LUBW; kart. 2001 - 2009)
- Amphibien und Reptilien: Nachweis Zauneidechse (RL BW V / D V) im 300m- und im weiteren Umfeld (BV-Konzept HB; Bearbeitungsstand 2019, kart. 2016)
- Brutstandort Wanderfalke rd. 1.500 m SO (mind. einmalig besetzt zw. 2011-2015; AG Wanderfalke)
- Brutstandort Uhu rd. 800 m SW (mind. einmalig besetzt zw. 2011 - 2015; AG Wanderfalke)

Weiterhin relevant:

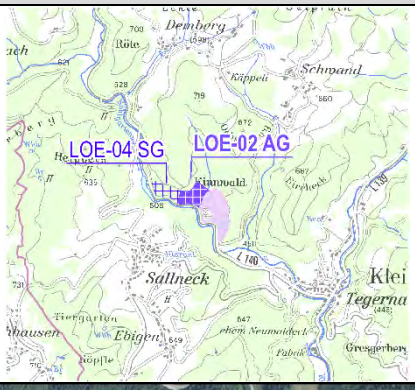
- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Insekten-, Vogel-, Pflanzenarten). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*
- Bedeutende Rastgebiete im Umfeld: EU-Vogelschutzgebiet „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“ (rd. 700m w); „Ramsar-Gebiet Oberrhein“ rd. 1.000m w)

Mögliche Auswirkung des Vorhabens auf artenschutzrechtliche Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG	
- **Fledermausarten:** Die Fledermausvorkommen im TK-25-Quadranten sind älter als neun Jahre und besitzen daher nur sehr eingeschränkt Aussagekraft. Sie sind als Hinweise auf ein noch heute mögliches Vorkommen dieser Arten zu werten (unter ihnen die landesweit extrem seltene Wimperfledermaus und die in Baden-Württemberg stark gefährdeten Arten Großes Mausohr und Fransenfledermaus). Das Nutzungsmosaik aus Wald(rand), Einzel-bäumen Grünland, Acker eignet sich für verschiedene Fledermausarten als Jagdgebiet; von einer essentiellen Bedeutung dieser Funktionen ist aufgrund des großräumig strukturreichen Umfelds mit einem alternativen vielfältigem Jagd-/Nahrungsangebot nicht auszugehen. - Quartiere von baumbewohnenden Fledermausarten (östlicher, bewaldeter Bereich mit rd. 40-jährigem Buntlaubbaumwald) sind aufgrund des noch jungen Waldbestands nicht anzunehmen. - Für die streng schützten Arten **Wanderfalke** und **Uhu** bietet der Untersuchungsraum geeignete Jagdstrukturen; aufgrund des großräumig vorhandenen, strukturreichen Nutzungsmosaiks im direkten Umfeld der Brutplätze ist jedoch nicht davon auszugehen, dass der Vorhabenraum in dieser Funktion für diese Arten eine essentielle Bedeutung hat. - Für die **Zauneidechse** (300m-Umfeld) ist der Untersuchungsraum aktuell nicht von besonderer Bedeutung; durch den Kalkabbau können potenziell neue Lebensräume für diese Art entstehen.	
Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen	
- ggf. erforderliche Maßnahmen können erst abschließend/ erforderlichenfalls auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene aufgrund einer vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung erarbeitet werden.*	
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann.*	**B**

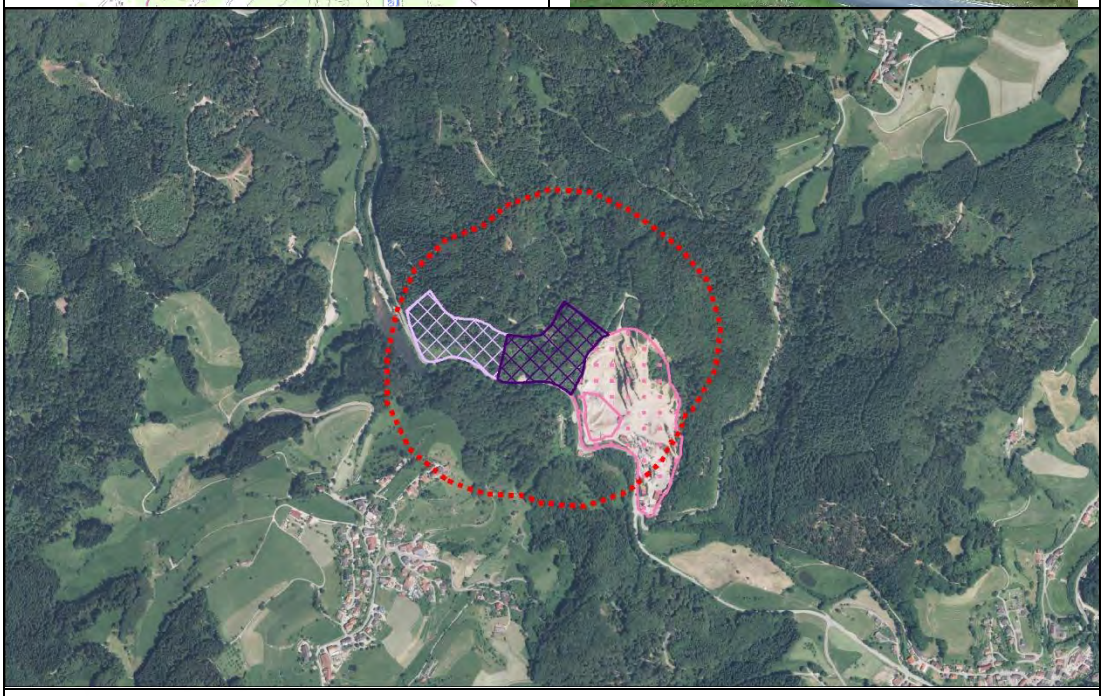
* Es wird darauf hingewiesen, dass die Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Kleines Wiesental (Tegernau, Schweizermühle)	LOE - 02 AG
Standortgemeinde	Kleines Wiesental
Landkreis	Lörrach
Größe der Fläche	4 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8212-1
aktuelle Nutzung	Wald: weitestgehend Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Granit
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Naturraum	8.5 : Hochschwarzwald, Großes und Kleines Wiesental

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche vermutlich auch weiterhin forstwirtschaftlich genutzt werden. Zudem wird, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

<table>
<tr><th colspan="2">Kleines Wiesental (Tegernau, Schweizermühle) LOE - 02 AG</th></tr>
<tr><td colspan="2">Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter</td></tr>
<tr><td>Schutzgut</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</td><td>- Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M > 300m (ca. 420m, Sallneck)
- Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Aussenbereich > 300m (ca. 310m)
- Wanderweg innerhalb der Wirkzone
- Lage im Siedlungsnaher Erholungsraum ≥300m - < 750m</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>Landstraße L140 wirkt als Barriere im siedlungs-nahen Freiraum nach Norden, Verkehrsemissionen
Lärm- und Staubimissionen, Erschütterungen durch östlich bestehenden Abbau</td></tr>
<tr><td>Auswirkung der Planung</td></tr>
<tr><td>+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen:</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td>Biotopverbundflächen (< 3ha) in Vorranggebiet und Wirkzone</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>---</td></tr>
<tr><td>Auswirkung der Planung</td></tr>
<tr><td>+ | 0 | - | --
Die Planung führt zu erheblichen negativen Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.
Verlust von wertvollen Lebensräumen
- Verlust von Kerngebieten/Trittsteinen (< 3h) des Regionalen Biotopverbunds innerhalb des VRG
In der Wirkzone (<50 m):
- Kerngebiete / Trittsteine des Regionalen Biotopverbunds.
Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen</td></tr>
</table>

	werden.
Boden	***Umweltzustand***
	- Braunerde und podsolige Braunerde aus Granit-Hangschutt, mittel und mäßig tief entwickelte Böden - Sonderstandort natürliche Vegetation - Bodenschutzwald - Altablagerung innerhalb des Abbaugebiets
	Vorbelastungen
	Innerhalb des Abbaugebiets befindet sich eine Altablagerung (B-Fall, Steinbruch Schweizermühle) mit Entsorgungsrelevanz. Die Altablagerung ist als altlastverdächtige Fläche auf Beweisniveau 1 klassifiziert – ein Altlastenverdacht besteht nicht.
	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Fläche mit hoher Bedeutung als Sonderstandort für die natürliche Vegetation - Verlust von Bodenschutzwald auf der Fläche des gesamten Abbaugebietes.
Wasser	***Umweltzustand***
	Fließgewässer
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden besonders **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Beeinträchtigung von Oberflächengewässern durch Veränderungen von Gewässerstruktur/-haushalt: Ein kleiner Bach fließt am heutigen Westrand der Abbauflächen entlang und wäre bei einer Erweiterung betroffen. Folgender Aspekt führt zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen: - Die Köhlgartenwiese fließt in einem Abstand < 50 m am Abbaugebiet vorbei, ist aber durch die L140 vom diesem getrennt
Klima und Luft	***Umweltzustand***
	- Bioklimatisch und lufthygienisch relativ unbelasteter Raum - Lage im Talbereich, Talabwinde mit untergeordneter Siedlungsrelevanz (Abstand > 300m)
	Vorbelastungen
	Vorbelastung durch bestehenden Abbau
	Auswirkungen der Planung

	+ | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Landschaft	***Umweltzustand*** - Naturraum Hochschwarzwald, Großes und Kleines Wiesental - Landschaftsbildeinheit 8.5.3, sehr hohe Gesamtbewertung, sowohl Eigenart und Vielfalt, wie auch Erholungswert und Schönheit der Landschaft werden als sehr hoch eingestuft - Lage im Naturpark Südschwarzwald ***Vorbelastungen*** Visuelle Beeinträchtigung durch bestehenden Abbau. ***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Landschaftsräumen mit sehr hoher Landschaftsbildqualität
Kultur- und Sachgüter	***Umweltzustand*** Landstraße ***Vorbelastungen*** --- ***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Geprüfte Alternativen		
Im Planungsverlauf wurden zahlreiche Flächen zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe geprüft. Sie bezogen sich auf verschiedene Rohstoffgruppen. Zum Teil wurden sie aufgrund geringer Eignung keiner detaillierten Planung unterzogen.		
Hinweise zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen		
- Vermeidung von Stoffeinträgen in die Köhlgartenwiese - Reduzierung des Abbaugebietes im östlichen Bereich (Herausnahme des Bereiches		

östlich des Gewässers + Einhaltung eines ausreichenden Abstandes zum Gewässer. - Bei einer Entfernung der Altablagerung im Zuge des Rohstoffabbaus sind die Belange des Grundwasserschutzes zu berücksichtigen - Die Anbauverbotszone von 20 m zur Landstraße ist einzuhalten

Ergebnis der Umweltprüfung	
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden. Dies betrifft vor allem die Schutzgüter Boden, Landschaft und Wasser. Es wird darauf hingewiesen, dass ein Gewässerrandstreifen von 10 m Breite sowie ein Abstand zur Landstraße von 20 m einzuhalten sind, welche allerdings im regionalen Maßstab nicht sichtbar sind. Eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange ist auf Genehmigungsebene vertieft zu prüfen.	

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Keine Änderung des Gebietskulisse für den 2. Anhörungsentwurf	

Erste prognostische Prüfung Natura2000 + Artenschutz 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH- können entstehen; Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen erscheinen möglich. Eine Natura2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene der Vorhabens-/Genehmigungsplanung erforderlich.	**B**
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- Innerhalb des Abbaugebiets befindet sich eine Altablagerung (B-Fall, Steinbruch Schweizermühle) mit Entsorgungsrelevanz. Die Altablagerung ist als altlastverdächtige Fläche auf Beweisniveau 1 klassifiziert. Bei einer Entfernung der Altablagerung im Zuge des Rohstoffabbaus sind die Belange des Grundwasserschutzes zu berücksichtigen - Reduzierung des Abbaugebietes im östlichen Bereich (Herausnahme des Bereiches östlich des Gewässers + Einhaltung eines ausreichenden Abstandes zum Gewässer. - Zu Gewässern ist ein Gewässerrandstreifen von mindestens 10 m Breite einzuhalten, Stoffeinträge sind zu vermeiden. - Zur Landstraße ist ein Mindestabstand von 20 m einzuhalten - Für einen Abbau sind Waldumwandlungen nach § 11 LWaldG und evtl. nach § 9 LWaldG für weitere stationäre Anlagen zu prüfen - Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und

Erhaltungsziele des FFH- können entstehen; Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen erscheinen möglich.

Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen.

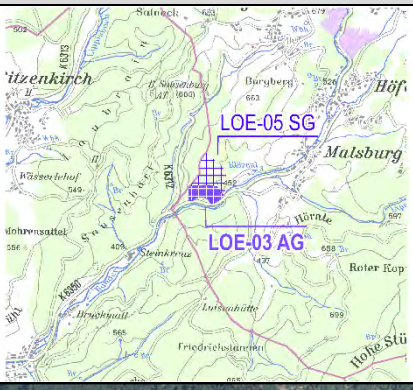
- Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

Erste prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit 1. Anhörungsentwurf Kleines Wiesental (Tegernau, Schweizermühle) LOE - 02 AG	
Natura 2000	
Das geplante Abbaugebiet liegt rund 500m nordwestlich des FFH-Gebietes „Dinkelberg und Röttler Wald“ (Nr.8312311). **Eine prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit wird durchgeführt.**	
Lebensraumtypen des FFH-Gebietes „Dinkelberg und Röttler Wald“	
Temporäre Karstseen; Fließgewässer mit flutender Wasservegetation; Kalk-Magerrasen; Kalk-Magerrasen*(orchideenreiche Bestände*); Feuchte Hochstaudenfluren; Magere Flachland-Mähwiesen; Berg-Mähwiesen; Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation; Höhlen und Balmen; Hainsimsen-Buchenwald; Waldmeister-Buchenwald; Schlucht-und Hangmischwälder; Auenwälder mit Erle, Esche und Weide* *: prioritärer Lebensraumtyp	
Anhang II-Arten des FFH-Gebietes „Dinkelberg und Röttler Wald“	
Gelbbauchunke; Hirschkäfer; Dohlenkrebs; Helm-Azurjungfer; Grünes Gabelzahnmoos; Bechsteinfledermaus; Wimperfledermaus; Großes Mausohr	
Sonstige Ausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld	
- Gesetzlich geschützte Waldbiotope: „Bachlauf W Kinnwald“, „Felswände und Fels an Straße SW Demberg“ (teilweise innerhalb)	
FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum	
Der Managementplan des FFH-Gebiets „Dinkelberg und Röttler Wald“ ist derzeit in Bearbeitung; Kartierungsergebnisse liegen noch nicht vor (Stand Mai 2018).	
Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche	
- Erweiterungsfläche für den Abbau von Granit angrenzend an einen bestehenden Steinbruch - Aktuelle Landnutzung und Strukturen: weitestgehend Mischwald, kleiner Teil südöstlich bestehender Steinbruch; Verlauf eines Bachs entlang der östlichen Gebietsgrenze	
Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigung der Schutzziele	- Es sind <u>keine Schutzgegenstände direkt betroffen.</u> - Aufgrund fehlender Daten kann nicht abschließend beurteilt werden, welche Lebensraumtypen und Lebensstätten in diesem FFH-Gebiet beeinträchtigt werden können. - Potenziell erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Dinkelberg und Röttler Wald“ können aufgrund der räumlichen Nähe zum geplanten Abbaugebiet und des eingeschränkten Datenbestands nicht ausgeschlossen werden.
Summationswirkung	- Kann nicht beurteilt werden
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	- Kann nicht beurteilt werden
Mögliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	- Kann nicht beurteilt werden

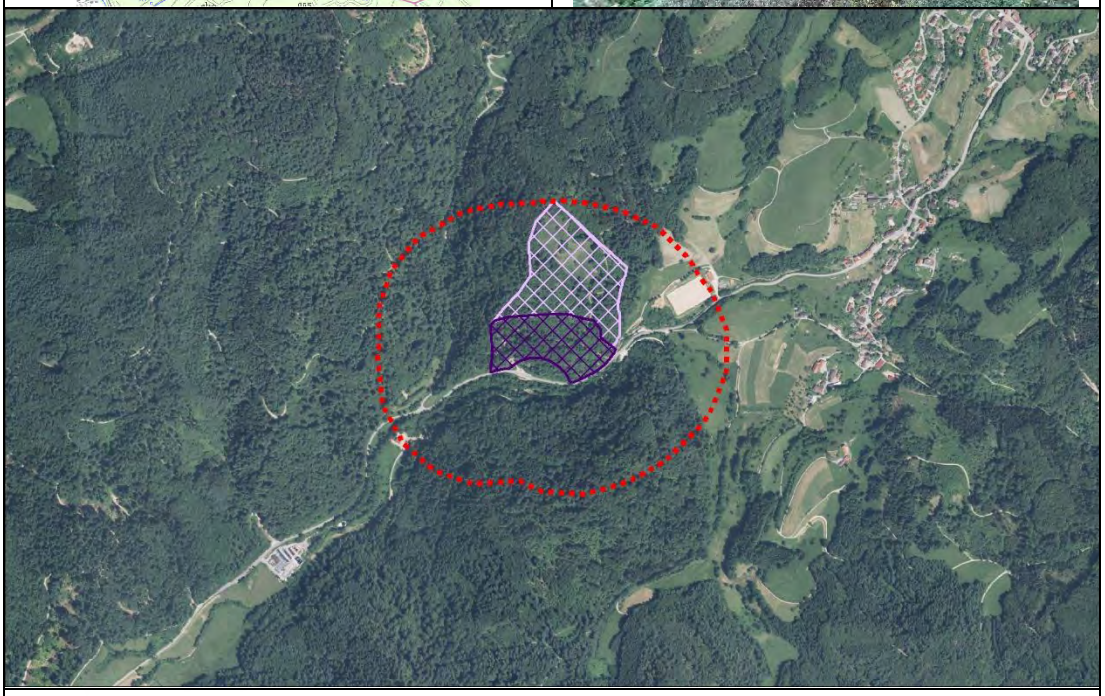
Ergebnis der prognostischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	Da eine Beeinträchtigung nicht beurteilt werden kann, sind in nachfolgenden Verfahrensschritten vertiefende Untersuchungen zur Verträglichkeit des Vorhabens und ggf. eine FFH-Verträglichkeitsprüfung des FFH-Gebiets „Dinkelberg und Röttler Wald““ erforderlich.
Besonderer Artenschutz	
Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durchzuführen. **Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:** • Fledermausart im TK-Quadranten (Großes Mausohr) • Nachweise von Reptilien und Amphibien im 1-km-Umfeld (Bergmolch; Blindschleiche; Erdkröte; Gelbbauchunke; Grasfrosch; Waldeidechse; Zauneidechse)	
Artenschutzrechtliche Einschätzung	Erhebliche Beeinträchtigungen durch Verlust von Lebensstätten außerhalb des Natura2000-Gebiets sind nach derzeitigem Kenntnisstand voraussichtlich ausgleichbar oder vermeidbar. Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sinnvoll geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Malsburg-Marzell (Gritzeln)	LOE - 03 AG
Standortgemeinde	Malsburg-Marzell
Landkreis	Lörrach
Größe der Fläche	4 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8212-7
Aktuelle Nutzung	Wald: vollständig Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Granit
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Naturraum	7.1 : Weitenauer Vorberge mit Kandern und Schopfheim

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche vermutlich weiterhin forstwirtschaftlich genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

Malsburg-Marzell (Gritzeln)	**LOE - 03 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M < 300m (ca. 520m Malsburg) - Abstand zum nächstgelegenen wohngenutzten Gebäude im Außenbereich > 100m < 300m - Abstand zu Sportplatz > 100m < 300m (ca. 130m) - Wanderweg entlang des Ostrands und durch das geplante Abbaugebiet - Siedlungsnaher Freiraum > 300m < 750m - Schwarzwald-Radweg südlich der Kander
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | **-** | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **besonders erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Entfernung vom Abbaugebiet (Festgesteinsabbau) zu einem wohngenutzten Gebäude im Außenbereich > 100m < 300m Anmerkung zum Thema ***Transport*** (da Neuaufschluss): Der Transport von Granit zwischen den beiden Steinbrüchen zur weiteren Aufbereitung des Substrats während der Restlaufzeit des Steinbruchs „Siegisrain“, d.h. in der Zeit zwischen 2015 und 2021, verursacht eine durchschnittliche Belastung von ca. 0,75 LKW - Fahrten pro Stunde an den Wochentagen (Mo – Fr). Nach 2021 werden ebenfalls weitere Fahrzeugbewegungen in derselben Anzahl bis zum Jahr 2025 für den Transport des Substrats vom Steinbruch„Siegisrain“ zum Steinbruch „Gritzeln“ erforderlich. (Erläuterungsbericht über die Abbau- und Rekultivierungsplanung, 31.07.2014) Der Transport erfolgt voraussichtlich über die K6350.
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Umweltzustand***
	Kerngebiete / Trittsteine Regionaler Biotopverbund (> 3 ha) innerhalb VRG und in der Wirkzone,

	Biotopschutzwald (< 3 ha) innerhalb VRG und in der Wirkzone, WTK des Generalwildwegeplans quert das Gebiet
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt zu **besonders erheblichen negativen** Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. Verlust von wertvollen Lebensräumen - Verlust von Kerngebieten/Trittsteinen des Regionalen Biotopverbunds (> 3 ha) - WTK des Generalwildwegeplans - Verlust von Biotopschutzwald In der Wirkzone (<50 m): - Kerngebiete / Trittsteine des Regionalen Biotopverbunds - WTK des Generalwildwegeplans - Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden.
Boden	***Umweltzustand***
	- Hohe Bedeutung als Sonderstandort natürliche Vegetation - Bodenschutzwald - Braunerde und podsolige Braunerde aus Granit-Hangschutt, mittel und mäßig tief entwickelte Böden
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Böden mit einer hohen Funktion als Sonderstandort für natürliche Vegetation - Verlust von Bodenschutzwald
Wasser	***Umweltzustand***
	- HQ 100 innerhalb des Wirkraums bedingt durch die Kander, Kreisstraße fungiert als Barriere, HQ extrem-Bereich reicht am Südrand geringfügig in das Abbaugebiet hinein - Die Kander fließt innerhalb von weniger als 100m Abstand zum Abbaugebiet, allerdings räumliche Trennung von Fluss und Abbaufläche durch die K6350.
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Klima und Luft	***Umweltzustand***
	- Talwindsystem zur Frisch- und Kaltluftzufuhr
	Vorbelastungen

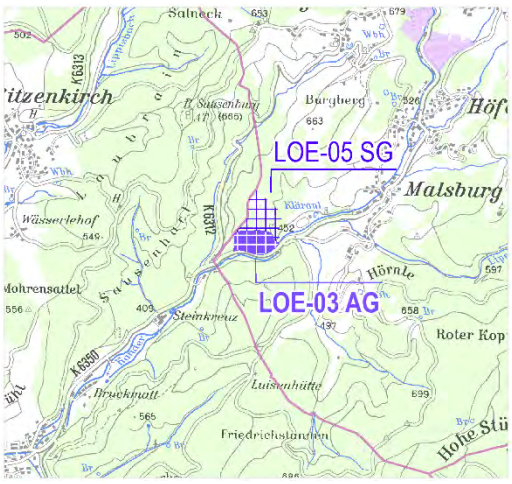
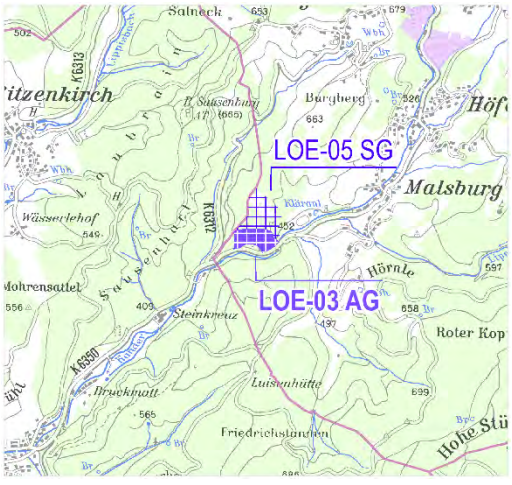
	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Gebiet liegt randlich eines Talwindsystems, das der Frisch- und Kaltluftzufuhr aus dem Schwarzwald. Abstand > 750, daher keine siedlungsrelevante Beeinträchtigung..
Landschaft	***Umweltzustand***
	- Lage im Naturpark Südschwarzwald - Landschaftsbildeinehit 8.5.3 mit sehr hoher Landschaftsbildqualität - Naturraum Hochschwarzwald, Großes und kleines Wiesental - Lage im Landschaftsschutzgebiet „Blauen“.
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **besonders erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Das Abbaugebiet liegt vollständig innerhalb des LSG „Blauen“ Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Landschaftsräumen mit sehr hoher Landschaftsbildqualität: Das Abbaugebiet liegt in der Landschaftsbildeinheit 8.5.3, in dieser werden alle landschaftlichen Einzelaspekte (Vielfalt, Eigenart und Schönheit) als sehr hoch eingestuft.
Kultur- und Sachgüter	***Umweltzustand***
	Keine Betroffenheit
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --

	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Geprüfte Alternativen		
Im Planungsverlauf wurden zahlreiche Flächen zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe geprüft. Sie bezogen sich auf verschiedene Rohstoffgruppen. Zum Teil wurden sie aufgrund geringer Eignung keiner detaillierten Planung unterzogen. Die Suche nach geeigneten Alternativflächen wird dadurch eingeschränkt, dass in der Region Hochrhein-Bodensee nur wenige Rohstoffvorkommen des Malsburg-Granits bestehen. Das geplante Abbaugebiet soll als Ersatzstandort für die nahe gelegene Abbaustelle „Siegisrain“ dienen, auf welcher keine Erweiterungsmöglichkeit mehr besteht.		
Hinweise zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen		
- Schaffung neuer Leitstrukturen (neuer Waldrand) durch den Rohstoffabbau für die vorkommenden Fledermausarten - Verlegung des betroffenen Wanderwegs		
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **hohen** Umweltauswirkungen verbunden.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Reduzierung des Abbaugebiets im 2. Anhörungsentwurf zur Berücksichtigung eines Vorsorgeabstands von 100m zu einem südlich gelegenem wohngenutzten Gebäude im Außenbereich. Die Rechtmäßigkeit der Wohnnutzung wird im Zusammenhang des laufenden Genehmigungsverfahrens gerichtlich überprüft.	
1. Anhörungsentwurf (Stand: 08.11.2018)	2. Anhörungsentwurf (Stand: 17.02.2020)
	

Erste prognostische Prüfung Natura2000 + Artenschutz 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH- können entstehen; Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen erscheinen möglich. Eine Natura2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene der Vorhabens-/Genehmigungsplanung erforderlich.	**B**
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- Mit einem Abstand von 100m zu einem wohngenutzten Gebäude im Außenbereich wird der Vorsorgeabstand bei Festgesteinsabbau von 300m unterschritten und bedarf im laufenden Genehmigungsverfahren einer weitergehenden immissionsschutzrechtlichen Prüfung und Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten der Emissionsminimierung (Lärm- und Staubemissionen sowie Erschütterungen durch Sprengung (Geländeabschirmung, Betriebs-, Sprengzeiten, Sprengverfahren etc.)).
- Das Abbaugebiet liegt vollständig im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Blauen“. Die Schutzgebietsverordnung sieht für den Abbau von Rohstoffen ein präventives Verbot mit Erlaubnisvorbehalt vor, d.h. die Erlaubnis der unteren Naturschutzbehörde ist im Genehmigungsverfahren einzuholen.
- Für einen Abbau sind Waldumwandlungen nach § 11 LWaldG und evtl. nach § 9 LWaldG für weitere stationäre Anlagen zu prüfen
- Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH- können entstehen; Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen erscheinen möglich.

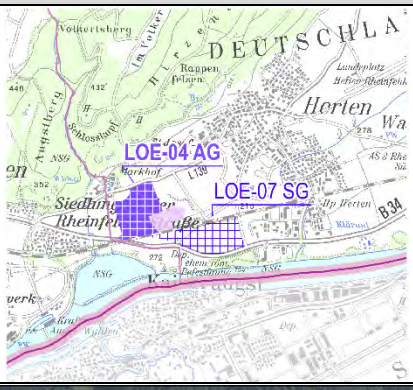
  Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen.
- Den Ergebnissen der im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrages durchgeführten Prüfung einer möglichen artenschutzrechtlichen Betroffenheit gemäß §44ff BNatSchG entsprechend, können die Verbotstatbestände durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und funktionserhalte Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) vermieden bzw. umgangen werden. Angesichts dem Stand der Untersuchung erscheint eine Überprüfung/Aktualisierung der artenschutzrechtlichen Prüfung erforderlich.

Erste prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit 1. Anhörungsentwurf Malsburg-Marzell (Gritzeln) LOE - 03 AG	
Natura 2000	
Das geplante Abbaugebiet liegt rund 1.500m südöstlich des FFH-Gebietes „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“ (Nr. 8211341). **Eine prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit wird durchgeführt.**	
FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im Wirkraum	
Der Managementplan für die FFH-Gebiet „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“ ist derzeit in Bearbeitung. Kartierungsergebnisse liegen noch nicht vor (Stand Mai 2018).	
Lebensraumtypen des FFH-Gebietes „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“	
Fließgewässer mit flutender Wasservegetation; Kalk-Pionierrasen; Kalk-Magerrasen; Kalk-Magerrasen (besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen*); Feuchte Hochstaudenfluren; Magere Flachland-Mähwiesen; Silikatschutthalden; Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation; Höhlen und Balmen; Hainsimsen-Buchenwälder; Waldmeister-Buchenwälder; Schlucht- und Hangmischwälder; Auenwälder mit Erle, Esche, Weide*; Bodensaure Nadelwälder ***: prioritärer Lebensraumtyp**	
Anhang II-Arten des FFH-Gebietes „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“	
Spanische Flagge*; Hirschkäfer; Dohlenkrebs; Steinkrebs*; Kammmolch; Gelbbauchunke; Große Hufeisennase; Wimperfledermaus; Bechsteinfledermaus; Großes Mausohr; Luchs; Grünes Besenmoos; Europäischer Dünnfarn ***: prioritäre Art**	
Sonstige Ausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld	
- VRG innerhalb Landschaftsschutzgebiet „Blauen“ - gesetzlich geschützte Waldbiotope: „Steinbruchsukzessionen SW Malsburg“ (innerhalb VRG) / „Quellbereiche, natürliche und naturnahe Bereiche fließender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer, regelmäßig überschwemmte Bereiche“ (teilweise innerhalb VRG)	
Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche	
- Das geplante Abbaugebiet für Granit ist nach langer Brachezeit als Neuaufschluss anzusprechen; regelmäßiger Abbau ist geplant - Aktuelle Landnutzung und Strukturen: Vollständig Mischwald, Bachlauf ca. 30m südlich	
Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigung der Schutzziele	- Aufgrund fehlender Daten kann nicht abschließend beurteilt werden, welche Lebensraumtypen und Lebensstätten in diesen FFH-Gebieten beeinträchtigt werden können. - Die vorherrschenden Strukturen (Mischwald / Waldrandlage in Bachnähe) können den vorkommenden Fledermausarten als Nahrungshabitat / Leitstruktur dienen. Durch Verlust dieser Strukturen im Zuge des Rohstoffabbaus können erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustands ihrer Populationen nicht vollkommen ausgeschlossen werden. - Zudem können im Zuge der Managementplan-kartierungen können neue Lebensstätten und

	Lebensraumtypen hinzu treten, welche potenziell beeinträchtigt werden können.
Summationswirkung	- Kann nicht beurteilt werden
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	- Kann nicht beurteilt werden
Mögliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	- Schaffung neuer Leitstrukturen (neuer Waldrand) durch den Rohstoffabbau
Ergebnis der prognostischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	Da eine Beeinträchtigung nicht beurteilt werden kann, ist in nachfolgenden Verfahrensschritten die Verträglichkeit mit den für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebiets „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwald-hängen“ nachzuweisen.
Besonderer Artenschutz	
Ein Antrag auf Immissionsschutzrechtliche Genehmigung für das Vorhaben wurde im Jahr 2014 gestellt. In diesem Kontext wurde durch KUNZ, G., Garten- und Landschaftsplanung, Todtnauberg (07.2014), eine mögliche Betroffenheit der artenschutzrechtlicher Bestimmungen gemäß §§44ff BNatSchG untersucht. Den Ergebnissen der artenschutzrechtlichen Beurteilung entsprechend können die Verbotstatbestände durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und funktionserhalte Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) vermieden bzw. umgangen werden. Für detailliertere Darstellung ist auf das Gutachten zu verweisen.	
Artenschutzrechtliche Einschätzung	Erhebliche Beeinträchtigungen durch Verlust von Lebens-stätten außerhalb des Natura2000-Gebiets sind nach derzeitigem Kenntnisstand voraussichtlich ausgleichbar oder vermeidbar. Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sinnvoll geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Rheinfelden (Herten)	LOE - 04 AG
Standortgemeinde	Rheinfelden
Landkreis	Lörrach
Größe der Fläche	16 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8412-2
aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: vollständig Ackerland
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	6.1 : Westliches Hochrheintal/Dinkelberg

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche vermutlich weiterhin ackerbaulich genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

Rheinfelden (Herten)	**LOE - 04 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abstand zur nächstgelegen Siedlungsfläche Sondergebiet (Matkhof/St. Josefhaus) >100m < 300m - Abstand zu Grünfläche (Dauerkleingärten) < 100m - Lage im siedlungsnahe Freiraum zum Markof < 300m, zu Wyhlen > 300m - <750m - Nördlich angrenzend EV 15 – Veloroute Rhein (L139), östlich angrenzend Wanderweg
	Vorbelastungen
	- Angrenzende Verkehr L 139 unmittelbar nördlich der Abbaufläche, - Bahnstrecke Basel – Schaffhausen unmittelbar südlich des Abbaugebiets - südöstlich angrenzend bestehender Abbau.
	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | **-** | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Abstand zur nächstgelegen Siedlungsfläche Sondergebiet (Matkhof/St. Josefhaus) >100m < 300m - Abstand zu Grünfläche (Dauerkleingärten) < 100m - Lage im siedlungsmahen Freiraum zum Markhof < 300m
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Umweltzustand***
	Biotopschutzwald (< 3ha), Flächen Regionaler Biotopverbund (< 3ha) innerhalb VRG und in der Wirkzone.
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | **0** | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.
Boden	***Umweltzustand***

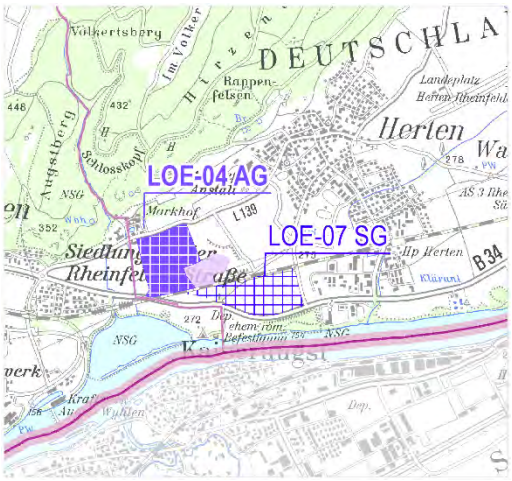
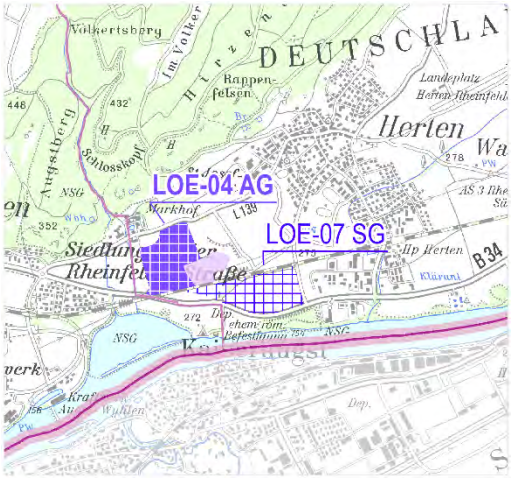
<table>
<tr><td></td><td>
- teils Auenboden aus Auenlehm über Auenton, überwiegend Parabraunerde aus Niederterassenschottern, mittel und mäßig tief entwickelt
- Landwirtschaftlich hochwertiger Boden, landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe I
Vorbelastungen
- Am nord-östlichen Rand des Abbaugebiets besteht eine Altablagerung (Hermanngrube), B-Fall mit Entsorgungsrelevanz. Es besteht kein Verdacht auf Vorliegen einer Altlast.
Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Inanspruchnahme von landwirtschaftlich hochwertigen Böden > 2 ha: Das gesamte Abbaugebiet befindet sich auf Boden mit einer hohen Bedeutung aus landwirtschaftlicher Sicht.
</td></tr>
<tr><td>Wasser</td><td>
Umweltzustand
- HQ100 innerhalb der Wirkzone (Lage am Hochrhein), zwischen Abbaugebiet und Hochrhein liegen die B34 sowie die Bahnlinie
- WSG Zone III A direkt östlich an das Abbaugebiet angrenzend, WSG Zone III B innerhalb des Wirkraums
Vorbelastungen

Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.
</td></tr>
<tr><td>Klima und Luft</td><td>
Umweltzustand
Talwindsystem zur Frisch- und Kaltluftzufuhr
Vorbelastungen

Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Das Abbaugebiet liegt innerhalb des Talwindsystems entlang des Hochrheins sowie im unverbauten Zuflussbereich von Frisch- und Kaltluft aus dem Schwarzwald in das Hochrheintal, das für Frisch – und Kaltluftzufuhr für die dortigen Siedlungen sorgt.
- Inanspruchnahme von Freiraum zwischen Siedlungen mit Funktion von klimatischen Ausgleichsflächen. Bedeutung insbesondere, da
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>die Hochrhein Achse als bioklimatisch und lufthygienisch belasteter Raum durch Verkehr, Industrie und Gewerbe/Siedlungsdichte anzusehen ist.</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Landschaft</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td>- Naturraum „Westliches Hochrheintal/Dinkelberg“
- Landschaftsbildeinheit 6.1.2 mit geringer Gesamtbewertung
- Am Westrand Grünzäsur angrenzend
- Lage im Naturpark Südschwarzwald</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>Starke Überprägung in der näheren Umgebung des Abbaugebiets durch Infrastruktur und Siedlungstätigkeit.</td></tr>
<tr><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td>
<table>
<tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr>
</table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.
</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Kultur- und Sachgüter</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td>Mehrere einfache Kulturdenkmale</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>---</td></tr>
<tr><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td>
<table>
<tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr>
</table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden besonders erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Verlust von einfachen archäologischen Kulturgütern oder Bodendenkmalen: Im Abbaugebiet und im Abstand von < 100 m ist ein provinzial-römisches Gebäude (§ 2 DSchG) gelegen; eine römische Straße führt in das Abbaugebiet hinein
Folgende Aspekte führen zu erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Beeinträchtigung von Kulturgütern: Innerhalb von < 100 m Abstand zum Abbaugebiet befindet sich ein Gehöft, das als einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG) ausgewiesen ist sowie ein spätmittelalterlicher Hof aus dem 14. Jhd.; eine römische Siedlung (Prüffall) liegt in einem Abstand < 100 m zum Abbaugebiet.
- Masten einer Stromleitung < 110 kV liegen im Abbaugebiet
</td></tr>
<tr><td>Wechselwirkungen</td><td>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.</td></tr>
</table>

Kumulative Wirkungen		
Als raumwirksame Planung im Bereich des geplanten Abbaugebiets könnte die im Bau befindliche Ortsumfahrung Wyhlen zu kumulativen Wirkungen auf die Schutzgüter führen.		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Geprüfte Alternativen		
Im Planungsverlauf wurden zahlreiche Flächen zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe geprüft. Sie bezogen sich auf verschiedene Rohstoffgruppen. Zum Teil wurden sie aufgrund geringer Eignung keiner detaillierten Planung unterzogen.		
Hinweise zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen		
- Bei Entfernung der Altablagerung im Zuge der Abbautätigkeit, sollte der Grundwasserschutz berücksichtigt werden - Verlegung des betroffenen Wanderweges - Ggf., nach Rücksprache mit dem Landesamt für Denkmalpflege, Aussparen von Flächen auf/unter denen sich einfache Kulturdenkmale (§ 2 DSchG) befinden.		
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **hohen** Umweltauswirkungen verbunden. Dies betrifft vor allem die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit. Der Mindestabstand von 100m zum SO Markhof wird eingehalten, die weitere immissionsschutzrechtliche Konfliktbewältigung bezüglich des Sondergebietes sowie der nordöstlich benachbarten Grünfläche (Dauerkleingärten) ist Gegenstand des laufenden Genehmigungsverfahrens. Eine Betroffenheit von Belangen des Denkmalschutzes in Bezug auf die oben genannten einfachen Kultur-/Bodendenkmale (§ 2 DSchG) sowie Beeinträchtigungen von Stromleitungen sind im Genehmigungsverfahren zu prüfen.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Im 2. Anhörungsentwurf Reduzierung des Abbaugebiets zur Berücksichtigung eines Vorsorgeabstands von 100m zum nordwestlich gelegenen Sondergebiet Einrichtung Markhof/St. Josefhaus.	
1. Anhörungsentwurf (Stand: 08.11.2018)	<u>2. Anhörungsentwurf</u> (Stand: 17.02.2020)
	

Erste prognostische Prüfung Natura 2000 + Artenschutz 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind nicht anzunehmen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich	**A**
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- Die weitere Siedlungsentwicklung und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden
- Zum Markhof wird der Mindestvorsorgeabstand zu Siedlungsflächen Wohn- und gemischte Bauflächen von 100m eingehalten. Die weitere immissionsschutzrechtliche Konfliktbewältigung bezüglich des Sondergebietes sowie der nordöstlich benachbarten Grünfläche (Dauerkleingärten) ist Gegenstand der weiteren Vorhabens-/ Genehmigungsplanung.
- In Bezug auf das Schutzgut Kulturgüter ist in der weiteren Vorhabens-/Genehmigungs-planung eine weitergehende Auseinandersetzung mit archäologischen Kulturgütern/ Bodendenkmälern (§ 2 DSchG) erforderlich. Vorlaufende Prospektion und Dokumentation von einfachen archäologischen Kulturgütern oder Bodendenkmalen in Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege und der Kreisdenkmalpflege (Im Abbaugebiet und im Abstand von < 100 m ist ein provinzial-römisches Gebäude (§ 2 DSchG) gelegen; eine römische Straße führt in das Abbaugebiet hinein).
- In Bezug auf das Schutzgut Sachgüter ist in der weiteren Vorhabens-/Genehmigungs-planung eine weitergehende Auseinandersetzung mit der am im südlichen Randbereich verlaufenden 110 KV-Leitung erforderlich
- Bei einer Entfernung der Altablagerung im Zuge des Rohstoffabbaus sind die Belange des Grundwasserschutzes zu berücksichtigen
- Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich
- Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

Erste prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit 1. Anhörungsentwurf Rheinfelden (Herten) LOE - 04 AG	
Erste prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	
Die geplante Abbaufläche liegt rund 220m südöstlich und rund 130m südwestlich von Teilgebieten des FFH-Gebietes „Wälder bei Wyhlen“ (Nr. 8411341) **Eine prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit wird durchgeführt.**	
Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld	
- Offenlandbiotop „Feldhecken, Feldgehölze“ (angrenzend)	
FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum	
FFH-Lebensraumtypen: - Magere Flachland-Mähwiesen (rund 220m nördlich) - Orchideen-Buchenwälder (rund 220m nordwestlich) - Waldmeister-Buchenwald (rund 250m nördlich) - Schlammige Flussufer mit Pioniervegetation (rund 160m südlich) - Schlucht- und Hangmischwälder (rund 230m nordwestlich) - Submediterrane Halbtrockenrasen (rund 240m nordwestlich) **Lebensstätten/ Arten:** - Lebensstätte Biber (rund 140m südwestlich) - Lebensstätte Grünes Besenmoos (rund 220m nordwestlich) - Lebensstätte Hirschkäfer (rund 580m nordwestlich)	
Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche	
- Erweiterungsgebiet für den Abbau von Kiesen (sandig); zu erwarten sind relativ geringe Abbauraten (kleiner Betrieb) - Aktuelle Landnutzung: strukturarmes Ackerland; Baumreihe entlang westlicher Gebietsgrenze; keine Fließ-und Stillgewässer innerhalb und angrenzend	
Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigung der Schutzziele	- Es sind keine Schutzgegenstände des FFH-Gebiets direkt betroffen. - Potenziell sind Stoff- und Schadeinträge in benachbarte Lebensräume durch den Rohstoffabbau möglich. Aufgrund der relativ geringen Abbauintensität ist jedoch nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Lebensraumtyps „Schlammige Flussufer mit Pioniervegetation“ (rund 160m südlich) zu rechnen. - Lebensstätte Biber (140m südwestlich): keine hohe Empfindlichkeit gegenüber Störwirkungen (akustische/ optische Reize); keine geeigneten Strukturen/Gewässer-pfade innerhalb oder angrenzend. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Lebensstätte des Bibers innerhalb des FFH-Gebiets zu erwarten. - Eine erhebliche Betroffenheit weiterer Lebensraumtypen, Arten und Lebensstätten des FFH-Gebiets ist nicht zu erwarten.
Summationswirkung	- Nicht erkennbar
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	- Erhebliche Beeinträchtigungen der Verträglichkeit mit den für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen des o.g. FFH-Gebiets sind nicht zu erwarten.

Mögliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	----
Ergebnis der prognostischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	Eine FFH-Verträglichkeitsuntersuchung des FFH-Gebietes „Wälder bei Wyhlen“ ist in nachfolgenden Verfahrensschritten, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, nicht erforderlich.

Besonderer Artenschutz

Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durchzuführen.

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Verschiedene Fledermausarten im TK-Quadranten (Bechsteinfledermaus; Wasserfledermaus; Großes Mausohr; Kleine Bartfledermaus; Fransenfledermaus; Kleiner und Großer Abendsegler; Weißrandfledermaus; Rauhautfledermaus; Zwergfledermaus; Mückenfledermaus; Braunes Langohr)
- Nachweise von Amphibien und Reptilien im 1-km-Umfeld (Bergmolch; Blindschleiche; Erdkröte; Fadenmolch; Feuersalamander; Grasfrosch; Kreuzkröte; Mauereidechse; Ringelnatter; Schlingnatter; Seefrosch; Zauneidechse)

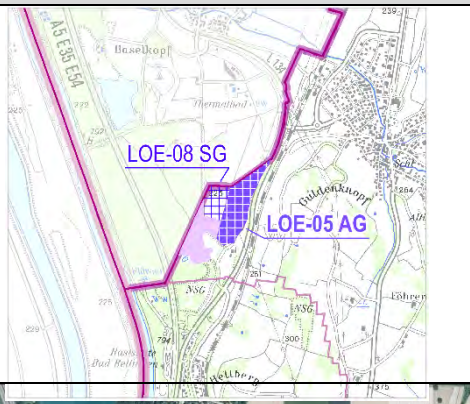
Weiterhin relevant:

- Bedeutendes Rastgebiet (Naturschutzgebiet „Altrhein Wyhlen“) in rund 130m Entfernung

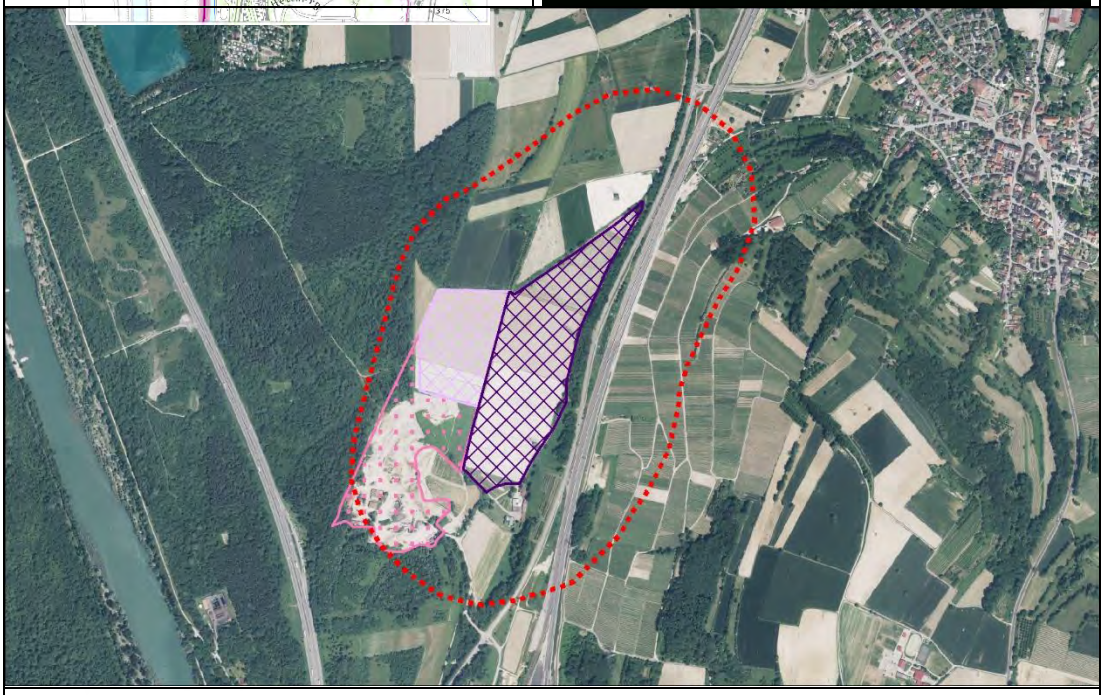
Artenschutzrechtliche Einschätzung	Erhebliche Beeinträchtigungen durch Verlust von Lebensstätten außerhalb des Natura2000-Gebiets sind nach derzeitigem Kenntnisstand voraussichtlich ausgleichbar oder vermeidbar. Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sinnvoll geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Schliengen (Grien)	LOE - 05 AG
Standortgemeinde	Schliengen
Landkreis	Lörrach
Größe der Fläche	13 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8211-5
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: vollständig Ackerland
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Naturraum	7.2 : Markgräfler Hügelland

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Schliengen (Grien)	**LOE - 05 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abstand zum nächstliegenden wohngenutzten Gebäude im Aussenbereich > 100m - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M ca. 650m (Schliengen) - Östlich benachbart Dreiland-Radweg
	Vorbelastungen
	- südwestlichen angrenzend bestehender Abbau - östlich benachbart DB-Rheintrasse (Abstand ca. 70m)
	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | **-** | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Abstand zu wohngenutztem Gebäude im Aussenbereich > 100m < 300m.
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Umweltzustand***
	Entwicklungsgebiete Regionaler Biotopverbund, FFH-Lebensstätten, Kernräume Biotopverbund in der Wirkzone
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | **0** | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen Auswirkungen** auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.
Boden	***Umweltzustand***
	Pararendzina aus jungem Flusssediment über holozänen Rheinschottern (hohe Bodenfunktionen) und Pararendzina über Auensand über Rheinschotter (reliktische Gleymerkmale) - Böden mit sehr hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit - Sehr hohe Bedeutung als Sonderstandort für natürliche Vegetation - Sehr hohe Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf

	Landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe I
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **besonders erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Böden mit sehr hoher Leistungs-/Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt und sehr hoher Bedeutung als Sonderstandort für natürliche Vegetation> 2 ha
Wasser	***Umweltzustand***
	-
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen:
Klima und Luft	***Umweltzustand***
	- Immissionsschutzwald innerhalb von weniger als 50m zum VRG
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Landschaft	***Umweltzustand***
	- Naturraum „Markgräfler Hügelland“ Landschaftsbildeinheit 7.2.1b mit mittlerer Gesamtbewertung
	Vorbelastungen
	Zerschneidung durch Autobahn, Bundesstraße und Eisenbahn
	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Kultur- und Sachgüter	***Umweltzustand***
	- Masten einer Stromleitung 380 kV Höchstspannungsstreifen im östlichen Randbereich des Abbaugebiets
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung

	+	0	-	--	
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen. - Masten einer Stromleitung 380 kV Höchstspannungsstreifen liegen im Abbaugebiet				
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.				

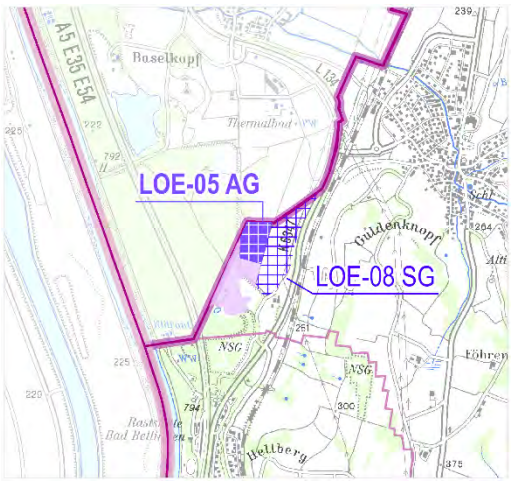
Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich zunächst mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung

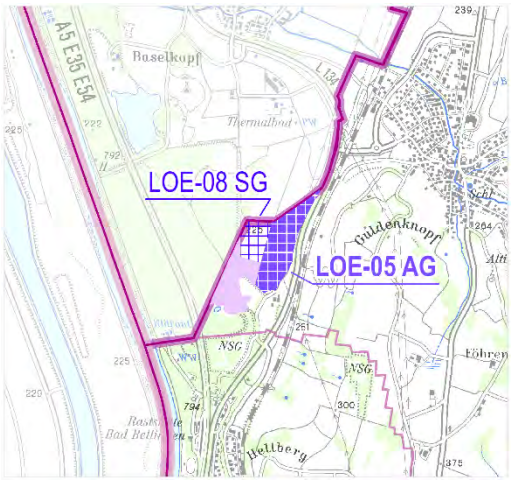
Aufgrund der Ergebnisse der ebenenspezifischen Natura2000-Prüfung im Zuge der Erarbeitung des 2. Anhörungsentwurfes wird zur Minimierung und Vermeidung der erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“ das im 1. Anhörung enthaltene SG -08 SG Schliengen Grien im 2. Anhörungsentwurf zum Abbaugebiet mit einer Größe von 13 ha. Hierbei wird ein Vorsorgeabstands von 100m zu einem südlich gelegenen wohngenutzten Gebäude im Außenbereich berücksichtigt.

Das Abbaugebiet LOE-05 AG des 1. Anhörungsentwurfs wird im 2. Anhörungsentwurf zum Sicherungsgebiet LOE-08 SG mit einer Größe von 5 ha.

1. Anhörungsentwurf (Stand: 08.11.2018)



2. Anhörungsentwurf (Stand: 17.02.2020)

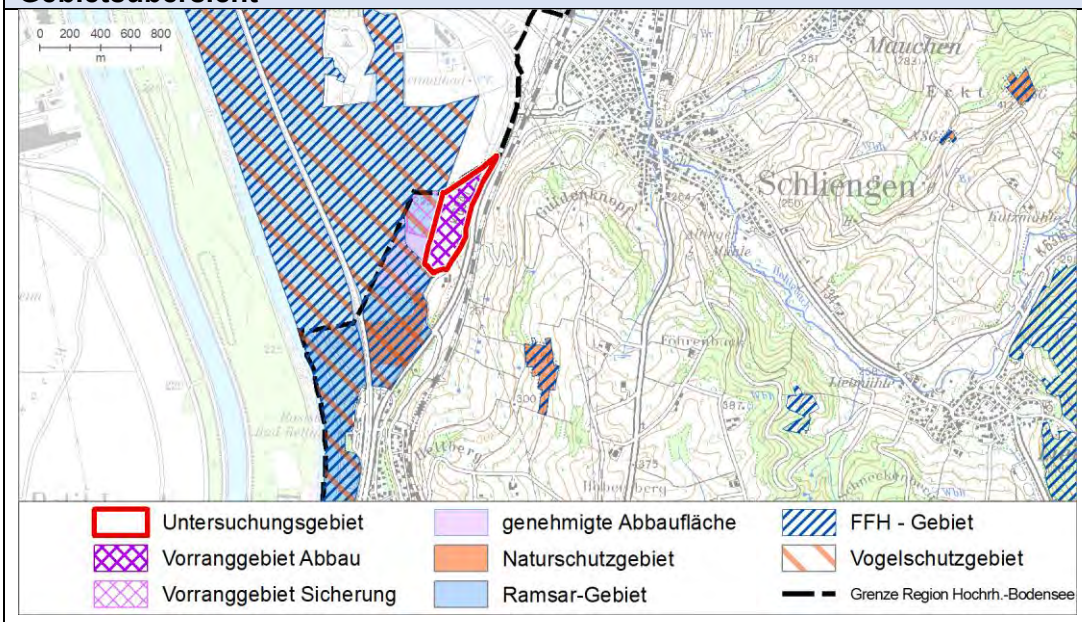


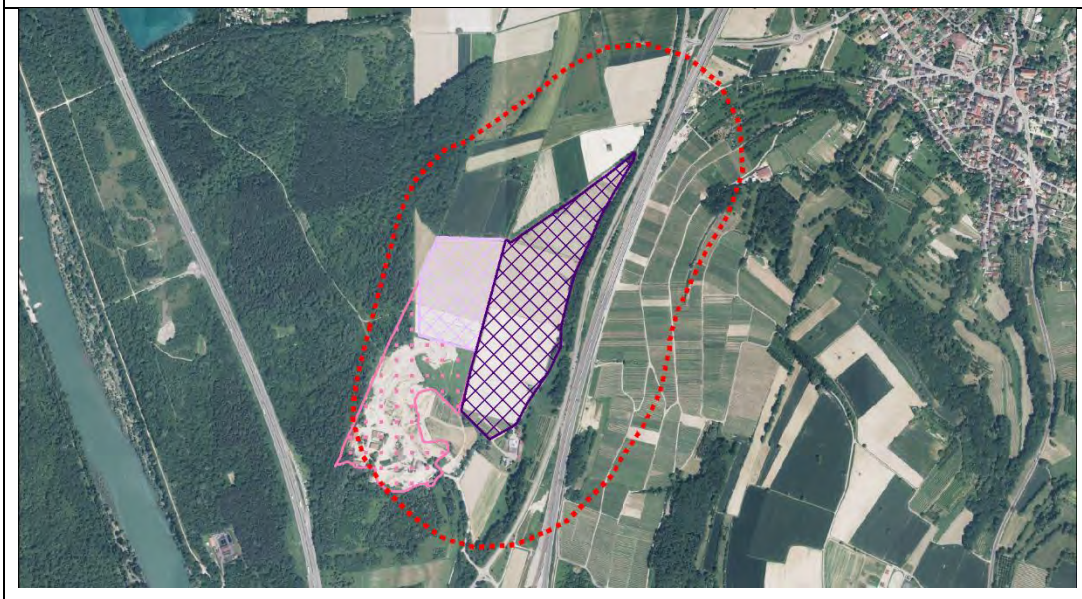
Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes 2. Anhörungsentwurf	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
Nach derzeitigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des Natura2000-Gebiets durch Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen.	**B**
Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung ist der besonderen Bedeutung als Standort für die natürliche Vegatationdurch ein entsprechendes Ausgleichskonzept Rechnung zu tragen. - In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung hydrogeologische Untersuchungen zum quantitativen und qualitativen Schutz des Grundwasserkörpers - Zwischen Blauenbach und einem Abbau ist ein Gewässerrandstreifen von mindestens 10 m ab Oberkante Uferböschung einzuhalten - In Bezug auf das Schutzgut Sachgüter ist in der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung eine weitergehende Auseinandersetzung mit der im östlichen Randbereich verlaufenden 380 KV-Leitung erforderlich. - Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH- können entstehen; Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen erscheinen möglich. Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen. - In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen.

Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
Schliengen (Grien)	**LOE-05 AG**
Standortgemeinde	Schliengen
Landkreis	Lörrach
Größe der Fläche	rd. 13 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8211-5
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: Ackerland, linienhafter Gehölzbestand an Ostgrenze
Rohstoff	Kiese, sandig
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	Markgräfler Hügelland

Gebietsübersicht





Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

Untersuchungen im Planungsprozess

Die Flächenkulisse des VRG Abbau Schliengen (Grien) LOE-05 AG war vormals als VRG Sicherung Schliengen (Grien) LOE-08 SG in der ersten Anhörung enthalten. Während die Gebietskulisse des VRG Abbau Schliengen (Grien) LOE-05 SG vormals als VRG Sicherung Schliengen (Grien) LOE-08 SG Teil der ersten Anhörung war.

Für beide Gebiete wurden im Rahmen der ersten Anhörung große Konflikte / Kenntnisdefizite hinsichtlich der Natura 2000 Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes festgestellt. Dabei bestehen die größten Konflikte für das VRG Sicherung Schliengen (Grien) LOE-08 SG. Die Konflikte wurden im Rahmen der vertiefenden ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000 Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes sowie in darauffolgenden Erörterungen des zweiten Abstimmungsgesprächs (11.12.2019) bestätigt. Aufgrund dieser Erkenntnisse erfolgte ein Flächentausch des VRG Abbau mit dem VRG Sicherung.

Nachfolgend werden die vertieften Prüfungen der Natura 2000 Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes für das VRG Abbau Schliengen (Grien) LOE-05 AG dargestellt.

Ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000 Verträglichkeit

Das Untersuchungsgebiet grenzt im Süden und Westen an das FFH-Gebiet „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ (Nr. 8311342) und an das EU-Vogelschutzgebiets „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“ (Nr. 8211401). Rund 720m südöstlich liegt das FFH-Gebiet „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“ (Nr. 8211341).

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist erforderlich.

Im Westen des Gebiets, ebenfalls im Einflussbereich der potenziell betroffenen Natura 2000-Gebiete, befindet sich die bereits genehmigte Abbaufläche „Kiesgrube Schliengen / Grien“ (rd. 10 ha) sowie das vorgesehene VRG Sicherung Schliengen (Grien) mit rd. 5 ha.

Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Ramsar-Gebiet „Oberrhein (grenzt im W des Untersuchungsgebietes an)

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

FFH-Gebiet „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ (MaP 2013, kart. 2007-2012)

Lebensstätten/ Arten:

- Lebensstätte Wimperfledermaus (im SW angrenzend)
- Lebensstätte Bachneunauge (rund 800m südwestlich);
- Lebensstätte Bitterling (rund 800m südwestlich);
- Lebensstätte Groppe (rund 800m südwestlich)
- Lebensstätte Grüne Flussjungfer (rund 750m südwestlich)
- Lebensstätte Grünes Besenmoos (rund 170m westlich)
- Lebensstätte Hirschkäfer (rund 750m südwestlich)
- Lebensstätte Strömer (rund 870m südwestlich)

SPA-Gebiet „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“ (MaP 2013, kart. 2009-2010; Artfundpunkte 2009-2010)

Lebensstätten/ Arten:

- Lebensstätte Eisvogel (im W angrenzend)
- Lebensstätte Gänsesäger (rund 760m südwestlich)
- Lebensstätte Grauspecht (rund 170m westlich; rund 150m südlich)
- Lebensstätte Schwarzkehlchen (W angrenzend, Artnachweise rd. 30m und 130m westlich)

- Lebensstätte Krickente (rund 750m südwestlich)
- Lebensstätte Mittelspecht (rund 170m westlich; rund 150 m südlich)
- Lebensstätte Neuntöter (im Süden angrenzend)
- Lebensstätte Orpheusspötter (im SW angrenzend)
- Lebensstätte Schwarzspecht **(**rund 170m westlich; rund 150 südlich)
- Lebensstätte Tafelente (rund 800m südwestlich)

FFH-Gebiet „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“

- Der Managementplan für das FFH-Gebiet „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen**“** ist derzeit in Bearbeitung. Ergebnisse der Kartierungen liegen noch nicht vor (Stand 08.10.2019).

Anhang II-Arten des FFH-Gebietes „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“
(FFH-Verordnung Regierungspräsidium Freiburg, Anlage 1, 25.10.2018)

- Spanische Flagge, Hirschkäfer, Dohlenkrebs, Steinkrebs, Kammmolch, Gelbbauchunke, Große Hufeisennase, Mopsfledermaus, Wimperfledermaus, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Grünes Besenmoos, Grünes Koboldmoos, Europäischer Dünnfarn

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- vorgesehenes VRG Abbau (Kiese, sandig)
- Aktuelle Nutzung und Strukturen: Acker, strukturarm sowie entlang Ostgrenze linienhafter Gehölzbestand; keine Fließ- und Stillgewässer innerhalb oder direkt angrenzend; nördlich angrenzend einige Einzelbäume, im Westen grenzen das vorgesehene VRG Sicherung Schliengen (Grien) LOE-08 SG und die bestehende Kiesgrube an.

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ (vgl. MaP, 2013)

- **Wimperfledermaus**: Erhaltung von reich strukturierten Offenlandlebensräumen mit einem vielfältigen und kleinteiligen Nutzungsmosaik (Kulturlandschaft mit Wechsel aus Wiesen, Weiden, Äckern, Hecken, Streuobstwiesen, kleinen Gehölzgruppen, bachbegleitenden Gehölzen, Einzelbäumen etc.).
- Zudem relevant: Im Umfeld des FFH-Gebiets liegt ein bekanntes Wochenstubenrevier bei Müllheim-Vögisheim (FFH-Gebiet Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen, Teilgebiet nördlich des Untersuchungsraums). Lt. MaP besteht ein Jagdnachweis am Gebietsrand des FFH-Gebiets Markgräfler Rheinebene (…). Es wird davon ausgegangen, dass auch das vorliegende FFH-Gebiet regelmäßig zur Jagd aufgesucht wird; entsprechend kann von einem Austausch zwischen den Gebieten ausgegangen werden
- **Grünes Besenmoos:** Erhaltung günstiger Bestandsstrukturen im Bereich der abgegrenzten Lebensstätte

SPA-Gebiet „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“ (vgl. MaP 2013)

- **Eisvogel**: u.a. Erhaltung von Steilwänden und Abbruchkanten aus grabbarem Substrat in Gewässernähe; Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit Gewässern und Steilufern.
- **Grauspecht**: Erhaltung von Randstreifen, Rainen, Böschungen und gesäumten stufig aufgebauten Waldrändern
- **Mittelspecht** Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands der Lebensstätte und ihrer gegenwärtigen Ausdehnung (…)
- **Schwarzspecht:** Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands der Lebensstätte und ihrer gegenwärtigen Ausdehnung (…)
- **Schwarzkehlchen**: Brutnachweise in nahe gelegener Kiesgrube; keine definierten Erhaltungsziele; Kiesgruben stellen mit ihren unterschiedlichen Sukzessionsstadien potenziell Sekundärlebensräume dar
- **Neuntöter**: Erhaltung von Einzelbäumen und Büschen in der offenen Landschaft und entlang von Wegrainen und Böschungen

- **Orpheusspötter:** Erhaltung von Sekundärlebensräumen in den Kiesgruben aufgelassener Abbaustätten.

FFH-Gebiet „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“ (FFH-Verordnung Regierungspräsidiums Freiburg, Anlage 1, 25.10.2018)

- **Mopsfledermaus / Wimperfledermaus/ Große Hufeisennase/ Bechsteinfledermaus / Großes Mausohr**: Erhaltung des räumlichen Verbunds von Quartieren und Jagdhabitaten ohne Gefahrenquellen sowie von funktionsfähigen Flugrouten entlang von Leitlinien

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

SPA-Gebiet „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“

Durch den Rohstoffabbau können anlage- und betriebsbedingte Störungen (akustische, optische Reize) auf die Lebensstätten der vorkommenden Vogelarten wirken (Eisvogel, Orpheusspötter, Neuntöter, Schwarzkehlchen angrenzend), Grauspecht, Schwarzspecht, Mittelspecht 150m / 170m entfernt). Als besonders störungsempfindlich gegenüber akustischen Reizen sind Grauspecht, Mittelspecht und Schwarzspecht zu nennen (kritischer Schallpegel 58 dB (A) tags (vgl. Gassner et al. 2010), verbunden mit einer hohen Fluchtdistanz; Minimierungmaßnahmen für die betroffenen Arten sind denkbar.

Etwa die Hälfte der Lebensstätten des **Orpheusspötters, Neuntöters, Schwarzkehlchens** (angrenzend), liegen zudem im direkten Einflussbereich betriebsbedingter Störungen, erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustands der Populationen sind nicht auszuschließen; für diese Arten sind bei Bedarf Kohärenzsicherungsmaßnahmen denkbar.

FFH-Gebiet „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“:

Als Jagdgebiet und Leitstruktur für die **Wimperfledermaus** eignen sich die linienhaften Gehölzstrukturen am östlichen Gebietsrand, welche im Falle einer Realisierung durch Licht / Lärm gestört werden können, Vermeidungsmaßnahmen sind denkbar.

FFH-Gebiet „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“

Für die vorkommenden Fledermausarten des FFH-Gebiets **(Großes Mausohr, Große Hufeisennase, Wimperfledermaus und Bechsteinfledermaus)** ist der Untersuchungsraum als Jagd-/Nahrungsgebiet /Leitstruktur hinsichtlich des linienhaften Gehölzbandes am östlichen Gebietsrand von Bedeutung; diese Strukturen führen entlang der Bahntrasse weit über das Untersuchungsgebiet hinaus; potenziell erhebliche Beeinträchtigungen können vermieden werden.

Für alle anderen Arten sind bei der gegebenen Entfernung und einem vielfältigen Nahrungsangebot im Umland keine negativen Wirkungen auf ihre Erhaltungszustände durch das Vorhaben anzunehmen.

Beziehungen zwischen den FFH-Gebieten/Gebietsteilen

Große Aktionsradien, die zu Austauschbeziehungen zwischen den unterschiedlichen FFH- und SPA- Gebieten/ Gebietsteilen führen, sind bei den gegebenen Entfernungen für Vögel und Fledermausarten anzunehmen und für die Wimperfledermaus (Jagdgebiet) punktuell am FFH-Gebietsrand nachgewiesen. Hinsichtlich des Vorhabenbereichs sind diesbezüglich die im Osten gelegen Gehölzbänder potenziell von Bedeutung; Vermeidungsmaßnahmen sind denkbar.

Summationswirkungen

Summationswirkungen entstehen zusammen mit den bereits genehmigten Abbauflächen der Kiesgrube Schliengen (Grien) und benachbarten A 5 (rund 500m westlich) hinsichtlich akustischer Reize, welche Beeinträchtigungen für die vorkommenden Arten in den Randbereichen der Lebensstätten (Grauspecht, Schwarzspecht, Mittelspecht, Orpheusspötter, Neuntöter) bedeuten können; aufgrund der gegebenen Entfernung ist jedoch nicht mit erheblichen Summationswirkungen zu rechnen.

Vorschläge für mögliche Vermeidungs- /Minimierungs- und Kohärenzsicherungs-maßnahmen

Die Erarbeitung und Festlegung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-Maßnahmen kann erst auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene abschließend / erforderlichenfalls erarbeitet werden; beispielhaft werden aufgezeigt:

- Orpheusspötter / Neuntöter: Schaffung von geeigneten Lebensräumen in aufgelassenen Abbaugebietsteilen / angrenzend entsprechend der artspezifischen Habitatanforderungen
- Wimperfledermaus: Abbauzeiten außerhalb der Aktivitätszeiten; Vermeidung von Licht in Richtung der Lebensstätte; Anlage von optisch abschirmenden Strukturen im Grenzbereich des Abbaugebiets bei gleichzeitiger Einhaltung eines Abstands zu Abbautätigkeiten von mind. 20m
- Fledermausvorkommen: Anlage von optisch abschirmenden Strukturen zum östlich angrenzenden Gehölzband bei gleichzeitiger Einhaltung eines Abstands zu Abbautätigkeiten von mind. 20m
- Minimierung möglicher betriebsbedingter akustischer Reize auf ggf. betroffene Habitate von Schwarzspecht, Mittelspecht, Grauspecht sowie weiterer Vogelarten und Wimperfledermaus durch Festlegung von Schallschutzgrenzwerten der Betriebsmaschinen unterhalb des kritischen Schallpegels dieser Arten

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände des SPA-Gebiets „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ (Schwarzkehlchen, Orpheusspötter, Neuntöter, Grauspecht, Schwarzspecht, Mittelspecht) und des FFH-Gebiets „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ (Wimperfledermaus) sowie für das FFH-Gebiet „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“ (Verlust potenzieller Leitstrukturen der vorkommenden Fledermausarten) sind nicht auszuschließen. Vor diesem Hintergrund ist spätestens im Genehmigungsverfahren eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung dieser Gebiete mit Erfassung der tatsächlich vorkommenden Arten erforderlich.

Die dargestellten Konflikte sind frühzeitig in die Planung einzubeziehen. Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen sind zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität frühestmöglich zu entwickeln und festzulegen.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Unter Einbezug der aufgezeigten Vermeidungs-, Minimierungsmaßnahmen ist nach derzeitigem Kenntnisstand davon auszugehen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebietskulisse auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungsebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen.	**B**

Besonderer und strenger Artenschutz

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Verschiedene Fledermausarten im TK-25-Quadranten: Wimperfledermaus (RL BW R); Großes Mausohr (RL BW 2); Mückenflesindermaus (RL BW Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt) (Datenzusammenstellung windkraftempfindl. Arten, LUBW, 2004-2009)
- Amphibien und Reptilien: Nachweise Bergmolch (kart. 2014); Grasfrosch (RL BW V, kart. 2014); Kreuzkröte (RL BW 2, kart. 2013-2014); Mauereidechse (RL BW 2, kart. 2014); Seefrosch (RL BW 3, kart. 2014); Zauneidechse (RL BW V, kart. 2014) im 1-km-Umfeld (BV-Konzept HB, Bearbeitungsstand 2019)

Weiterhin relevant:

- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Amphibien-, Reptilienarten, Insekten, Vögel, Pflanzenarten). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*
- bedeutendes Rastgebiet Oberrhein angrenzend mit ggf. rastenden Zugvögeln im Gebiet

Mögliche Auswirkung des Vorhabens auf artenschutzrechtliche Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG

- Die veralteten Daten zu Fledermausvorkommen im TK 25-Quadranten besitzen nur sehr beschränkt Aussagekraft; Leitstruktur und potenzielles Jagdgebiet kann das Gehölzband entlang der östlichen Gebietsgrenze für die genannten Fledermausarten des TK-25-Quadranten (insbesondere Wimperfledermaus, Großes Mausohr) bieten; potenziell können in den Gehölzbeständen auch Quartiere des Großen Mausohrs möglich sein; Vermeidungsmaßnahmen sind denkbar
- Für die Amphibien kann der Untersuchungsbereich potenziell Unterschlupfmöglichkeiten (Gehölzband) außerhalb der Reproduktionszeit bieten; Vermeidungsmaßnahmen sind potenziell möglich

Der Nachweis der genannten Arten im näheren Umfeld / TK-25-Quadranten verursacht nach derzeitigem Kenntnisstand keine Auslösung von Verbotstatbeständen entsprechend der §§ 44 ff. BNatSchG.

Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen

Entsprechende Maßnahmen können erst abschließend / erforderlichenfalls auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene auf Grundlage einer vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung erarbeitet werden*; in Betracht kommen aufgrund der derzeitigen Hinweise bspw.:

- Fledermausarten: Abbauzeiten außerhalb der Aktivitätszeiten; Vermeidung von Betriebsbeleuchtung Richtung Gehölzband
- Anlage von optisch abschirmenden Strukturen / gleichzeitig Schallminimierung zum östlich angrenzenden Gehölzband bei gleichzeitiger Einhaltung eines Abstands zum Abbaufenster von mind. 20m
- Minimierung möglicher betriebsbedingter akustischer Reize durch Festlegung von Schallschutzgrenzwerten für die Betriebsmaschinen unterhalb des kritischen Schallpegels (Fledermaus- und Spechtarten)

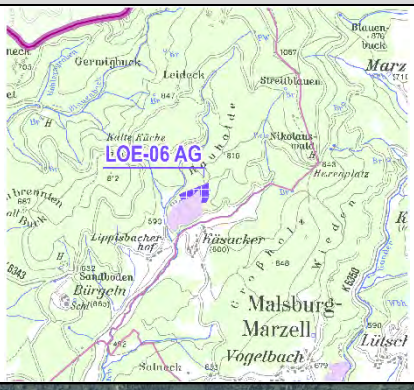
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis

Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann.* Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durchzuführen.	**B**
Zusammenschau mit benachbarten Vorhaben/ Empfehlungen zur Flächenreduzierung	
Ein Vergleich des vorgesehenen VRG Abbau Schliengen (Grien) LOE-05 AG mit dem VRG Sicherung Schliengen (Grien) LOE-08 SG zeigt unter Einbezug der Möglichkeiten von Maßnahmen zu Vermeidung, Minimierung, Kohärenzsicherung der Natura2000-Gebietskulisse ein weitaus höheres Konfliktpotenzial für das VRG Sicherung LOE-08 SG auf. Das VRG Abbau LOE-05 SG besitzt aufgrund seiner größeren Entfernung zu den besonders störungsempfindlichen Vogelarten Schwarzspecht, Grauspecht, Mittelspecht weniger Konfliktpotenzial. Maßnahmen zur Kohärenzsicherung erscheinen hier möglich. Auch ist das Gebiet nicht Teil des Vogelschutz-Gebiets Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone und RAMSAR-Gebiets Oberrhein, in welchem der Aufenthalt von Rast- und Zugvögeln möglich ist. Hinsichtlich des besonderen und strengen Artenschutzes erfüllen beide Gebiete ausgehend von der derzeitigen Datenlage Voraussetzungen zu möglichen Vermeidungs-, Minimierungs- CEF-Maßnahmen, durch welche eine Erfüllung von Verbotstatbeständen verhindert werden kann.	

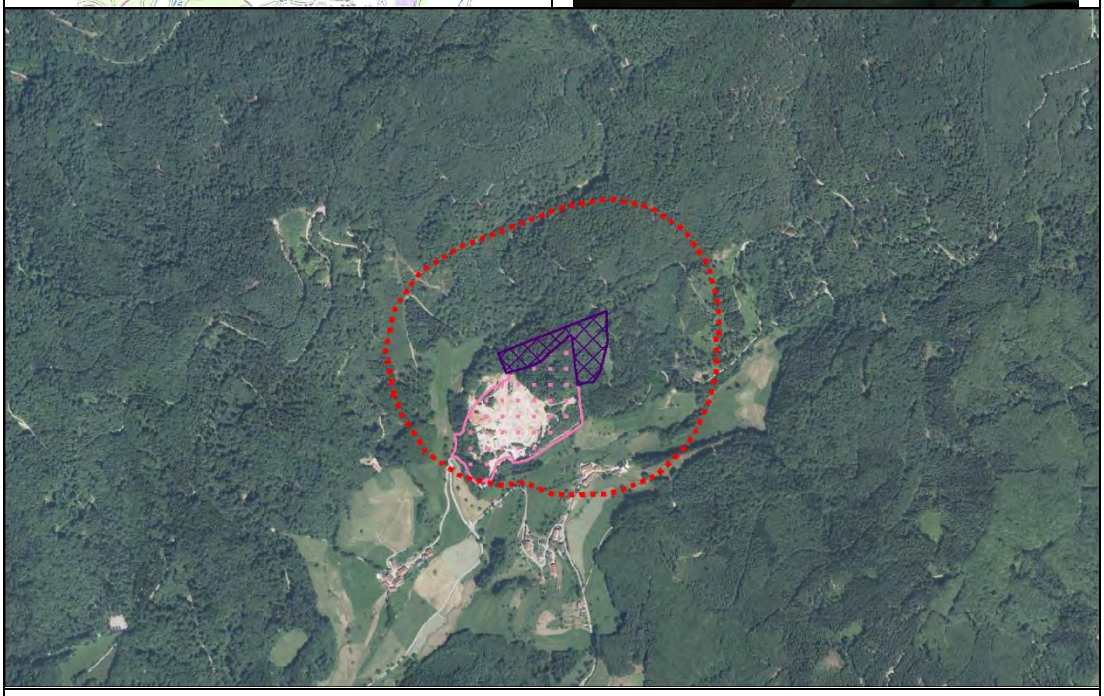
* Es wird darauf hingewiesen, dass die Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Schliengen (Obereggenen)	LOE - 06 AG
Standortgemeinde	Schliengen
Landkreis	Lörrach
Größe der Fläche	2 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8212-4
aktuelle Nutzung	Wald: vollständig Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Granit
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	regional nicht bedeutsame Abbaustätte (N)
Naturraum	7.2 : Markgräfler Hügelland

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe

Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen

Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)

bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche voraussichtlich weiterhin forstwirtschaftlich genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

Schliengen (Obereggenen)	**LOE - 06 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M ≥ 100m - < 300m (ca 200m (Käsacker), - Abstand zum bestehenden Abbau beträgt ca 120m - Lage im siedlungsnahen Freiraum < 300m - südlich benachbart Wanderweg (Abstand ca. 100m)
	Vorbelastungen
	- Lärm- und Staubemissionen, Erschütterungen durch südlich angrenzenden Abbau. - Bestehender Abbau in ca. 120m zur Siedlungsfläche (m)
	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | **-** | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Mit ca 200m unterschreitet das vorgesehene Abbaugebiet zwar den Vorsorgeabstand von ≥ 300m zu Wohn- und gemischten Bauflächen bei Festgesteinsabbau. Da das Abbaugebiet jedoch weiter von der Wohnnutzung abrückt als der bestehende Abbau wird die Umweltwirkung statt besonders erheblich nur als erheblich eingestuft. - Das Abbaugebiet liegt innerhalb des siedlungsnahen Freiraums (< 750 m) mit einem Abstand von < 500m zu Kiesacker. Der bestehende Abbau zerschneidet bislang schon den siedlungsnahen Freiraum und mindert seine Qualität.
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Umweltzustand***
	Kerngebiete/ Trittsteine Regionaler Biotopverbund innerhalb VRG und in der Wirkzone
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | **-** | --

<table>
<tr><td></td><td>Die Planung führt zu erheblichen negativen Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.
Verlust von wertvollen Lebensräumen:
- Verlust von Kerngebieten des Regionalen Biotopverbunds im Vorranggebiet (< 3 ha).</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Boden</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td>Sonderstandort natürliche Vegetation, Bodenschutzwald</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>---</td></tr>
<tr><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td>+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Verlust von Bodenschutzwald
- Inanspruchnahme von Fläche mit einer hohen Bedeutung als Sonderstandort für die natürliche Vegetation.</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Wasser</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td>Fließgewässer</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>Beeinträchtigung des Gewässers durch bereits bestehenden, angrenzenden Abbau möglich.</td></tr>
<tr><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td>+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Mögliche Beeinträchtigung von Oberflächengewässern durch Stoffeinträge und Veränderung des Wasserhaushalts: Der Blauenbach fließt in weniger als 50 m Entfernung am Abbaugebiet vorbei.</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Klima und Luft</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td>Immissionsschutzwald</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>---</td></tr>
<tr><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td>+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Verlust von Immissionsschutzwald</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Landschaft</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td>- Naturpark Südschwarzwald
- Weitgehend unzerschnittener Landschaftsraum
- Landschaftsbildeinheit 7.2.2 mit hoher</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>Landschaftsbildqualität
- Landschaftsschutzgebiet</td></tr>
<tr><td></td><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td></td><td>Visuelle Beeinträchtigung durch angrenzenden, bestehenden Abbau.</td></tr>
<tr><td></td><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td></td><td>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden besonders erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Das Abbaugebiet liegt vollständig im LSG „Blauen“
Folgende Aspekte führen aus regionaler Sicht zu erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Inanspruchnahme von Räumen mit hoher Landschaftsbildqualität
- Das Abbaugebiet lieg innerhalb eines weitgehend unzerschnittenen Landschaftsraumes mit einer Ausdehnung zwischen > 16 km² bis 25 km²</td></tr>
<tr><td>Kultur- und Sachgüter</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td></td><td>Keine Betroffenheit</td></tr>
<tr><td></td><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td></td><td>---</td></tr>
<tr><td></td><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td></td><td>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td>Wechselwirkungen</td><td>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.</td></tr>
</table>

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Geprüfte Alternativen		
Im Planungsverlauf wurden zahlreiche Flächen zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe geprüft. Sie bezogen sich auf verschiedene Rohstoffgruppen. Zum Teil wurden sie aufgrund geringer Eignung keiner detaillierten Planung unterzogen.		
Hinweise zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen		
- Reduzierung des Vorranggebiets um die Fläche des Erholungswaldes - Vermeidung von Stoffeinträgen in den Blauenbach		
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **hohen** Umweltauswirkungen verbunden.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung
Keine Änderung der Gebietskulisse für das 2. Anhörungsverfahren

Erste prognostische Prüfung Natura2000 + Artenschutz 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH- können entstehen; Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen erscheinen möglich. Eine Natura2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene der Vorhabens-/Genehmigungsplanung erforderlich.	**B**
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- Das Abbaugebiet liegt vollständig im LSG „Blauen“. Die zugehörige Schutzgebietsverordnung enthält in Bezug auf den Abbau von Rohstoffen ein präventives Verbot mit Erlaubnisvorbehalt, d.h. es bedarf einer schriftlichen Erlaubnis der unteren Naturschutzbehörde. - In Bezug auf das Schutzgut Mensch wird zwar der für Steinbrüche mit Sprengtätigkeit vorgesehene Vorsorgeabstand von 300 m unterschritten, für die beiden davon betroffenen Wohngebäude tritt jedoch, bezogen auf den Abstand, eine Verbesserung ein, da die geplante Abbaufläche weiter entfernt liegt, als der bisher bestehende Steinbruch. Die weitere immissionsschutzrechtliche Konfliktbewältigung ist im weiteren Vorhabens-/ Genehmigungsplanung zu prüfen und sicherzustellen. - Zwischen Blauenbach und der Abbaugrenze ist ein Gewässerrandstreifen von

mindestens 10 m ab Oberkante Uferböschung einzuhalten

- Für einen Abbau sind Waldumwandlungen nach § 11 LWaldG und evtl. nach § 9 LWaldG für weitere stationäre Anlagen zu prüfen.
- Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH- können entstehen; Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen erscheinen möglich.

  Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen.
- Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

Erste prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit 1. Anhörungsentwurf Schliengen (Obereggenen) LOE - 06 AG	
Erste prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	
Das geplante Granit-Abbaugebiet liegt rund 50m östlich des FFH-Gebietes „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“ (Nr.8211341). **Eine prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit wird durchgeführt.**	
Lebensraumtypen des FFH-Gebietes „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“	
Fließgewässer mit flutender Wasservegetation; Kalk-Pionierrasen; Kalk-Magerrasen; Kalk-Magerrasen (besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen*); Feuchte Hochstaudenfluren; Magere Flachland-Mähwiesen; Silikatschutthalden; Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation; Höhlen und Balmen; Hainsimsen-Buchenwälder; Waldmeister-Buchenwälder; Schlucht- und Hangmischwälder; Auenwälder mit Erle, Esche, Weide*; Bodensaure Nadelwälder *: prioritärer Lebensraumtyp	
Anhang II-Arten des FFH-Gebietes „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“	
Spanische Flagge*, Hirschkäfer, Dohlenkrebs, Steinkrebs*, Kammmolch, Gelbbauchunke, Große Hufeisennase, Wimperfledermaus, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Luchs, Grünes Besenmoos, Europäischer Dünnfarn *: prioritäre Art	
Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes /Umfeld	
- Landschaftsschutzgebiet „Blauen“ (VRG vollständig innerhalb) - Gesetzlich geschützte Offenlandbiotope „Nasswiese im Gewann Kleegraben“ (rund 40m westlich), „Sumpf am Lippisbacher Hof“ (rund 270m südwestlich), „Bärenbach N Käsacker“ (rund 190m südöstlich)	
Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche	
- Erweiterungsfläche für den Abbau von Granit, nordöstlich angrenzend an bestehendes Abbaugebiet, regelmäßiger Abbau geplant - Aktuelle Landnutzung: Mischwald - Keine Fließ- und Stillgewässer innerhalb / angrenzend	
FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im Wirkraum	
Der Managementplan für das FFH-Gebiet „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“ ist derzeit in Bearbeitung. Ergebnisse der Kartierungen liegen noch nicht vor (Stand 09.05.2018). Jedoch können teilweise Kartierungen der FVA (Stand 2007) bezüglich folgender Waldlebensraumtypen herangezogen werden: - LRT Waldmeister-Buchenwälder (rund 40m nordwestlich innerhalb FFH-Gebiet) - LRT Hainsimsen-Buchenwälder (rund 210 m westlich innerhalb FFH-Gebiet)	
Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigung der Schutzziele	- Aufgrund des eingeschränkten Datenbestands kann nicht abschließend beurteilt werden, welche Lebensraumtypen und Lebensstätten beeinträchtigt werden können.
Summationswirkung	- Kann nicht beurteilt werden

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	- Kann nicht beurteilt werden
Mögliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	- Kann nicht beurteilt werden.
Ergebnis der prognostischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	Da eine Beeinträchtigung nicht beurteilt werden kann, ist in nachfolgenden Verfahrensschritten die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebiets „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“ durch eine FFH-Verträglich-keitsprüfung nachzuweisen.
Besonderer Artenschutz	
Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durchzuführen. **Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:** • Verschiedene Fledermausarten im TK-Quadranten (Bechsteinfledermaus; Wasserfledermaus; Wimperfledermaus; Großes Mausohr; Kleine Bartfledermaus; Fransenfledermaus; Braunes Langohr) • Nachweise von Amphibien und Reptilien im 1-km-Umfeld (Bergmolch; Gelbbauchunke; Laubfrosch, Ringelnatter; Waldeidechse; Zauneidechse)	
Artenschutzrechtliche Einschätzung	Erhebliche Beeinträchtigungen durch Verlust von Lebens-stätten außerhalb des Natura2000-Gebiets sind nach derzeitigem Kenntnisstand voraussichtlich ausgleichbar oder vermeidbar. Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sinnvoll geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Anhang 3

Steckbriefe der Gebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
einschließlich der ersten vertiefenden Betrachtung bzw. der vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes

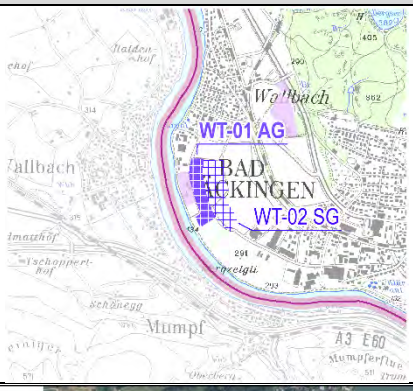
- Landkreis Waldshut -

Inhalt

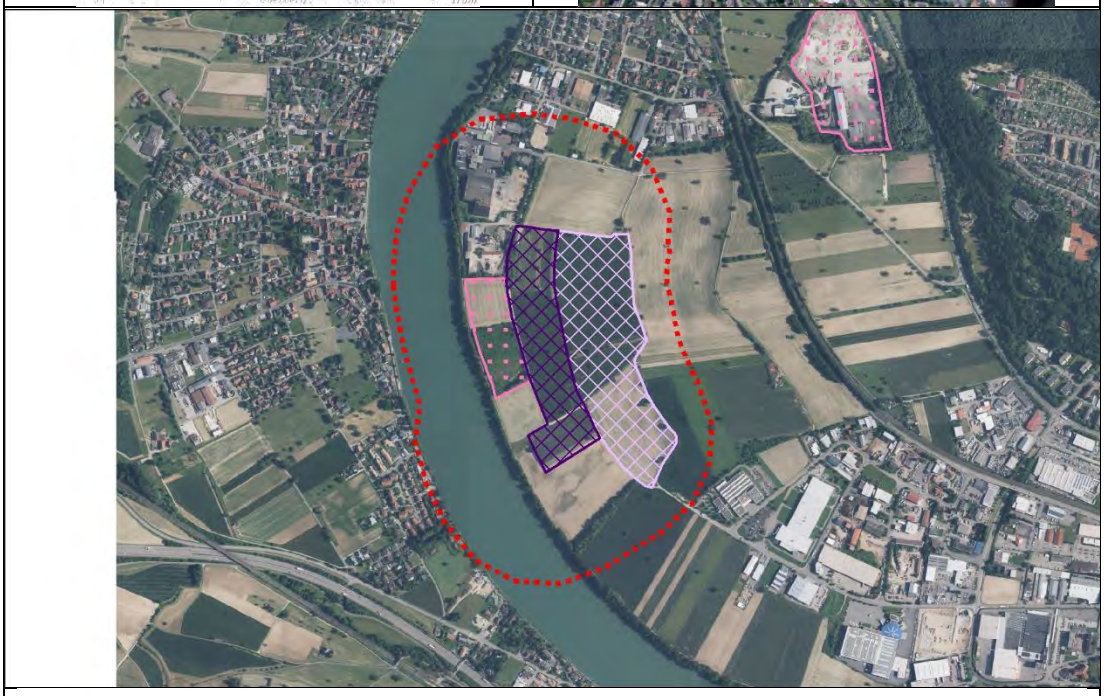
Bad Säckingen (Wallbach)	WT - 01 AG	3
Bernau (Auf der Wacht)	WT - 02 AG	15
Görwihl (Niederwihl, Albhalde Nord)	WT - 03 AG	29
Hohentengen a.H. (Herdern)	WT - 05 AG	39
Klettgau (Geißlingen)	WT - 06 AG	47
Küssaberg (Dangstetten, Breitenfeld)	WT - 08 AG	57
Küssaberg (Dangstetten)	WT - 09 AG	71
Küssaberg (Rheinheim)	WT - 10 AG	85
Lottstetten	WT - 12 AG	99
Ühlingen-Birkendorf (Steinatal)	WT - 13 AG	107

Bad Säckingen (Wallbach)	WT - 01 AG
Standortgemeinde	Bad Säckingen
Landkreis	Waldshut
Größe der Fläche	8 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8413-1
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: weitestgehend Ackerland
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	5.3 : Laufenburger Hochrheintal und unteres Wehratal

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche vermutlich weiterhin ackerbaulich genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

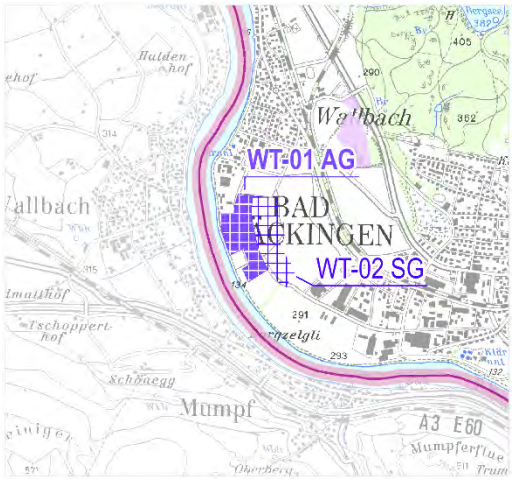
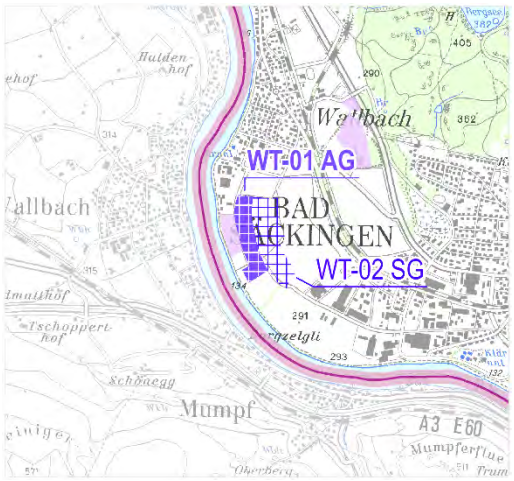
Bad Säckingen (Wallbach)	**WT - 01 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abbaugebiet grenzt an gewerbliche Baufläche (Industriegebiet) Bad Säckingen Wallbach - Abstand zum Industriegebiet II > 300m - Nordwestlicher Teil Lage im siedlungsnahen Freiraum >300 - <750m - Abstand zum westlich verlaufenden Rheintal-Radweg ca. 100m Dem Rheintal-Radweg/Wanderweg kommt entscheidende Bedeutung der Freiraumerschließung zu. Zwischen Abbaugebiet und Rhein sind Abbauflächen genehmigt, aber noch nicht verritzt. .Dem Freiraum kommt eine sehr hohe Bedeutung zur Siedlungs-/Freiraumgliederung zu.
	Vorbelastungen Durch Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsflächen stark überprägter Raum. Die bestehenden Industriegebiete sind den Wohn- und gemischten Bauflächen vorgelagert und mindern die Zugänglich- und Erlebbarkeit dieses rheinnahen Freiraumes erheblich.
	Auswirkung der Planung + | 0 | **-** | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Lage im siedlungsnahen Freiraums von 750 m von Bad Säckingen und Wallbach
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	***Umweltzustand*** - Kerngebiete des Regionalen Biotopverbunds, - § 33-Biotope innerhalb und in der Wirkzone
	Vorbelastungen ***---***
	Auswirkung der Planung + | 0 | - | **--** Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **besonders erheblichen negativen** Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt Verlust wertvoller Lebensräume:

<table>
<tr><td></td><td>
- Verlust von Kerngebieten/Trittsteine (mittlere Standorte) des Regionalen Biotopverbunds (> 3 ha)
- Verlust von besonders geschützten Biotopen (< 3 ha)
</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Boden</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td>
- Mäßig tief und tief entwickelte Braunerde, z.T. lessiviert aus Auensediment über Terrassenschotter
- Sehr hohe Bedeutung der Bodenfunktion Ausgleichsmedium im Wasserkreislauf, hohe Gesamtbewertung der Bodenfunktionen
Landwirtschaftliche VorrangflurStufe II
</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>---</td></tr>
<tr><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td>
<table>
<tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr>
</table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Inanspruchnahme Böden hoher Gesamtfunktion und sehr hoher Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Wasser</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td>
- HQ100 innerhalb der Wirkzone
- Lage in der quantitativen Schutzzone B des fachtechnisch abgegrenzetn Heilquellenschutzgebiet: Badquelle, Fridolinsquelle und TB 3
- Zone A reicht bis an das Abbaugebiet heran
</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>---</td></tr>
<tr><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td>
<table>
<tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr>
</table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.
</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Klima und Luft</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td>Das Abbaugebiet liegt innerhalb von klimatischen Ausgleichsflächen (Freiraum zwischen zwei Siedlungen) und innerhalb des Luftzirkulationssystems entlang des Hochrheins (Siedlungsrelevanz) und Frischluftzufuhr (Hangabfluß vom Schwarzwald her</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>---</td></tr>
<tr><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td>
<table>
<tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr>
</table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Inanspruchnahme von Flächen mit besonderer klimatischer Ausgleichsfunktion
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>Landschaft</td><td>Umweltzustand
- Naturpark Südschwarzwald,
- Naturraum Laufenburger Hochrheintal und unteres Wehratal,
- Landschaftsbildeinheit 5.3.2b mit geringer Gesamtbewertung
Vorbelastungen
Trotz starker Überprägung Raum mit hoher Bedeutung für die Freiraum-/Landschaftsstruktur
Auswirkungen der Planung
+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td>Kultur- und Sachgüter</td><td>Umweltzustand
Einfache Kulturdenmale (§ 2 DSchG)
Vorbelastungen

Auswirkungen der Planung
+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden besonders erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Verlust von einfachen archäologischen Kulturgütern oder Bodendenkmalen (§ 2 DSchG): Zu Teilen innerhalb des Abbaugebiets befindet sich ein Gräberfeld aus der Urnenfelderzeit.
Folgender Aspekt führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu erheblichen negativen Beeinträchtigungen:
- Der „Junckeracker“ ein Schlagplatz aus dem Neolithikum liegt in weniger als 100 m Entfernung zum Abbaugebiet.</td></tr>
<tr><td>Wechselwirkungen</td><td>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Kumulative Wirkungen</td></tr>
<tr><td colspan="2">Als raumwirksame Planung im Bereich des geplanten Abbaugebiets könnte ein zukünftiger Ausbau der Bahnstrecke Basel-Schaffhausen-Singen im Zuge der Elektrifizierung der Hochrheinstrecke zu kumulativen Wirkungen auf die Schutzgüter führen.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Einstufung der Umweltkonflikte</td></tr>
<tr><td colspan="2">Konfliktreiches Vorranggebiet | Vorranggebiet mit Konflikten | Konfliktarmes Vorranggebiet</td></tr>
<tr><td colspan="2">Geprüfte Alternativen</td></tr>
<tr><td colspan="2">Im Planungsverlauf wurden zahlreiche Flächen zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe geprüft. Sie bezogen sich auf verschiedene Rohstoffgruppen. Zum Teil wurden sie aufgrund geringer Eignung keiner detaillierten Planung unterzogen.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Hinweise zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen</td></tr>
<tr><td colspan="2">- Vermeidung von Stoffeinträgen im Heilquellenschutzgebiet</td></tr>
</table>

Ergebnis der Umweltprüfung	
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **hohen** Umweltauswirkungen verbunden.	

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Der ursprüngliche Flächenentwurf für das Abbaugebiet wurde im Norden reduziert, da die Gemeinde dort, im Rahmen der FNP-Fortschreibung der VVG Bad Säckingen eine Erweiterung der Gewerbefläche Wolfacker plant. Im 2. Anhörungsentwurf ist das Abbaugebiet im Westen um die genehmigten Abbauflächen (ca. 3ha) reduziert.	
1. Anhörungsentwurf (Stand: 08.11.2018) 	2. Anhörungsentwurf (Stand: 17.02.2020) 

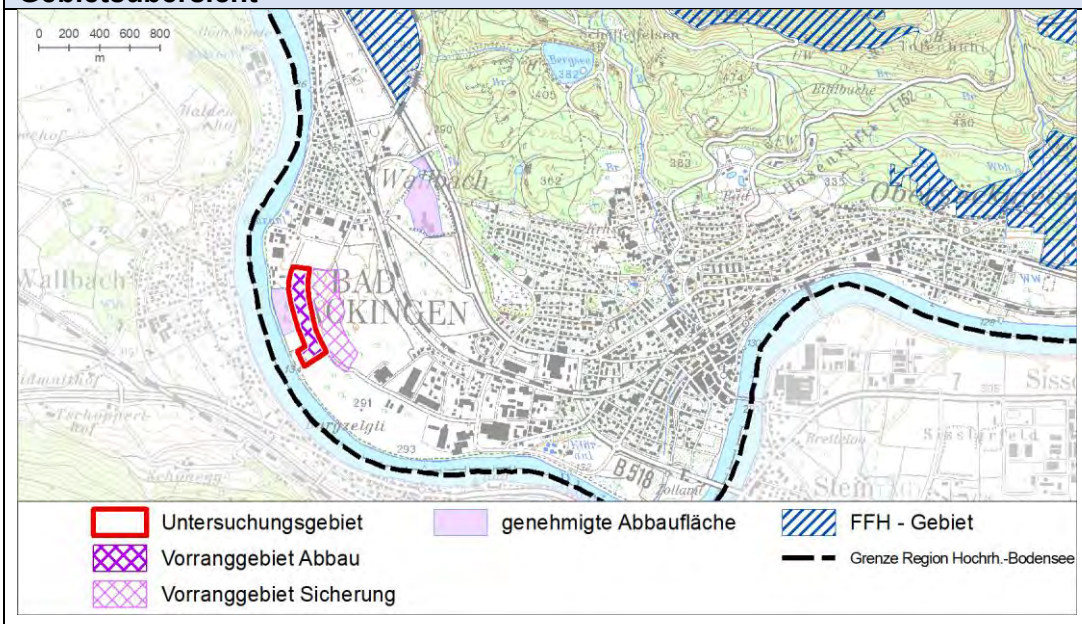
Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind nicht anzunehmen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich	**A**
Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

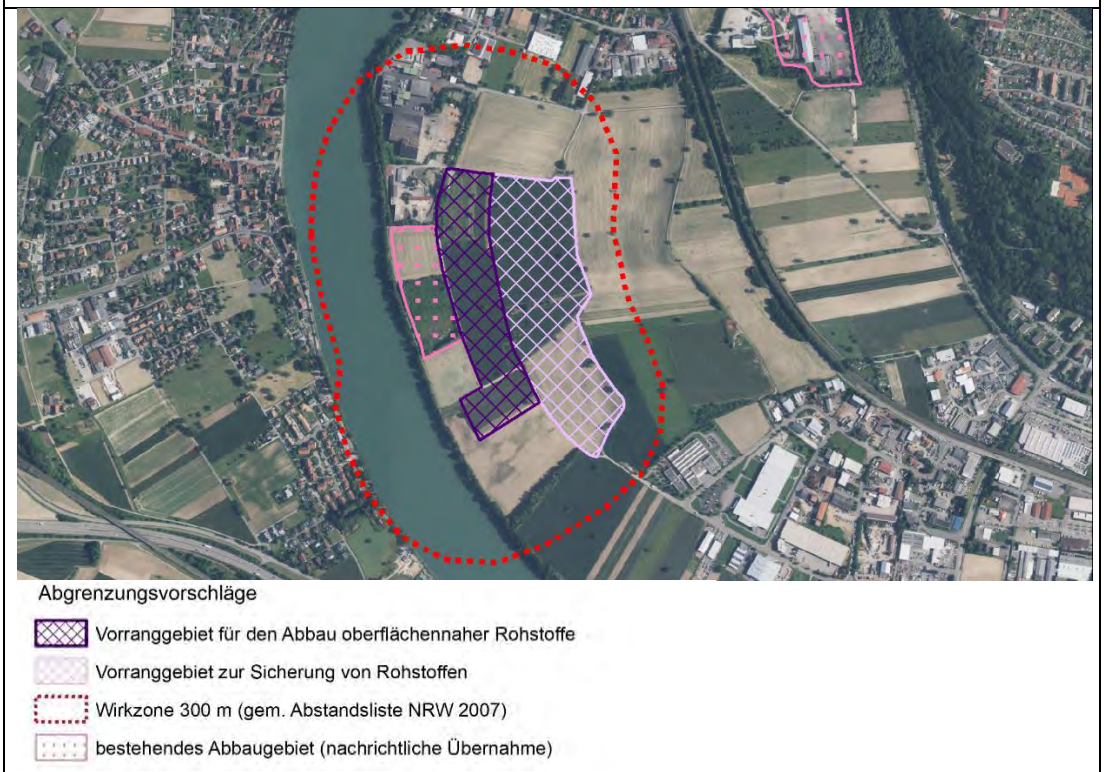
Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- Die weitere Siedlungsentwicklung Wallbachs sowie Bad Säckingens und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden und der Bedeutung der Freiraumstruktur zur Siedlungsgliederung in diesem Bereich Rechnung getragen werden.
- In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind hydrogeologische Untersuchungen aufgrund der Lage in der quantitativen Schutzzone B des fachtechnisch abgegrenzten Heilquellenschutzgebiet: Badquelle, Fridolinsquelle und TB 3 erforderlich
- In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind vertiefende Untersuchungen zu archäologischen Kulturgütern und Bodendenkmälern erforderlich.
- Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen/Betroffenheiten von Natura2000 erkennbar.
- In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen.
- Als einer der wenigen noch offenen Korridore vom Schwarzwald zum Rhein (zwischen Waldshut und Brennet) hin erfordert dieser Bereich in der weiteren Entwicklung besondere Aufmerksamkeit (u.a. Flugkorridore für Feldermäuse)

Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
Bad Säckingen (Wallbach)	**WT_01 AG**
Standortgemeinde	Bad Säckingen
Landkreis	Waldshut-Tiengen
Größe der Fläche	rd. 8 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8413-1
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: überwiegend Ackerland mit einigen Einzelbäumen, kleiner Teilbereich Baumbestand mit Laub- und Nadelholz (westlich)
Rohstoff	Kiese, sandig
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	5.3 : Laufenburger Hochrheintal und unteres Wehratal

Gebietsübersicht





Untersuchungen im Planungsprozess

Das VRG Abbau wurde im Rahmen der ersten Anhörung einer ersten Betrachtung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes unterzogen. Im Rahmen des ersten Abstimmungsgesprächs (07.05.2019) wurde eine vertiefte ebenenspezifische Prüfung für notwendig erachtet. Nachfolgend wurde deutlich, dass der westliche Teil des Gebiets bereits genehmigter Abbau ist. Dadurch wird das vorgesehene VRG Abbau Bad Säckingen (Wallbach), WT-01 AG, nachfolgend mit veränderter Gebietskulisse einer vertieften ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes und unterzogen.

Im Osten angrenzend befindet sich das VRG Sicherung Bad Säckingen (Wallbach), WT-02 SG mit rd. 12 ha, welches hinsichtlich seiner Natura 2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes vor dem Hintergrund einer Alternativenprüfung als Vorranggebiet (Abbau) ebenfalls ebenenspezifisch vertieft anhand der Methodik für VRG Abbau geprüft wurde (separater Steckbrief).

Die Prüfungsergebnisse der beiden Gebiete werden abschließend vergleichend beurteilt.

Ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit

Das geplante VRG Abbau **Bad Säckingen (Wallbach), WT-01 AG** liegt rund 1.200m südlich des FFH-Gebietes „Murg zum Hochrhein“ (Nr. 8413341).

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist erforderlich.

Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- gesetzlich geschützte Offenlandbiotope: „Feldhecke südlich von Wallbach“ (artenreiche Feldhecke entlang der Straße, „Rhein zwischen Bad Säckingen und Wallbach“, westlich (langer, naturnaher Abschnitt des Hochrheins mit natürlichem Steilufer und weitgehend ungestörter Vegetation / Feldgehölz / kleiner Teil gewässerbegleitender Auwaldstreifen und natürliche offene Felsbildung); „Gehölzstreifen ‚Rheingrüttäcker‘“ (ca. 180m südlich)
- regionalbedeutsamer Kernraum Biotopverbund Offenland (mittlere Standorte)
- rd. 2 km nördlich WTK (internationale Bedeutung); rd. 1km westlich WTK Schweiz, (nationale Verbindungsachse)

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

Lebensstätten/ Arten: (MaP 2016; kart. 2011-2014)

- Lebensstätte Bechsteinfledermaus (rund 1.200m nördlich)
- Lebensstätte Großes Mausohr (rund 1.200m nördlich)
- Lebensstätte Mopsfledermaus (rund 1.200m nordöstlich)
- Lebensstätte Wimperfledermaus (rund 1.200m nordöstlich)

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Neuaufschluss in bisher wenig vorbelasten Umfeld
- Aktuelle Nutzung und Strukturen: überwiegend Ackerland, einige Einzelbäume, Fließgewässer Rhein mit strukturreichen Uferstrukturen westlich benachbart

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Murg zum Hochrhein“ (MaP 2016)

- **Mopsfledermaus / Wimperfledermaus**: Erhaltung von unbeeinträchtigten Flugkorridoren zwischen den einzelnen Teillebensräumen bzw. zwischendiesem und benachbarten FFH-Gebieten
- **Bechsteinfledermaus:** Erhaltung der Wochenstubenquartiere und des derzeitigen Quartierangebots in Nistkästen außerhalb des FFH-Gebiets; Erhaltung von unbeeinträchtigten Flugkorridoren zwischen den Quartieren und den Jagdhabitaten.

- **Großes Mausohr:** Erhaltung der Leitstrukturen in den Flugkorridoren zwischen den Quartieren und Jagdhabitaten außerhalb des FFH-Gebiets; Erhaltung von unzerschnittenen Flugkorridoren zwischen Winter- und Sommerquartieren, Wochenstuben und Jagdhabitaten.

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

- Das westlich benachbarte Fließgewässer (Rhein) mit seinen Gewässerrandstrukturen (struktur- und naturnahes Biotop) sowie einige Einzelbäume innerhalb des Untersuchungsraums können für die vorkommenden Fledermausarten des FFH-Gebiets als Jagd-Nahrungsgebiet von Bedeutung sein. Die vertiefte Untersuchung der Biotopstrukturen im Umfeld des FFH-Gebiets bzw. der einzelnen FFH-Gebietsteile konnte feststellen, dass großräumig ein reichhaltiges Alternativangebot an Jagd-/ Nahrungsbiotopen (sowohl Waldgebiete wie auch strukturreiche Offenlandbiotope, teils gewässerbegleitend) für die verschiedenen Fledermausarten vorliegt. Eine essentielle Bedeutung dieser Strukturen in Ihrer Funktion als Jagd-Nahrungsbiotop für die vorkommenden Fledermausarten des FFH-Gebiets „Murg zum Hochrhein“ kann ausgeschlossen werden.

Summationswirkungen

- Im Falle einer Realisierung des VRG Abbau Bad Säckingen (Wallbach), WT-01 AG zusammen mit dem VRG Sicherung Bad Säckingen (Wallbach), entstehen Flächen für den Kiesabbau bzw. seiner langfristigen Sicherung von insgesamt rd. 19 ha. Diese Flächen sind großräumig umgeben von strukturreichen sowie linienhaften Landschaftselementen. Aufgrund der vorhandenen Alternativstrukturen ist nicht von Summationswirkungen erheblichen Ausmaßes auszugehen.

Vorschläge zu Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen

- nach derzeitiger Datenlage nicht erforderlich

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele (Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Wimperfledermaus) des FFH-Gebietes „Murg zum Hochrhein“ sind nicht anzunehmen.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Nach gegenwärtigen Kenntnisstandes wird davon ausgegangen, dass vom Vorhaben keine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiete ausgeht. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung ist, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, nicht erforderlich.	**A**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Bechsteinfledermaus (RL BW 2 / D 2): Nachweis Wochenstube rd. 900m N (Atdorf 2005)
- Vorkommen verschiedener Fledermausarten im TK-25 Quadranten: Mopsfledermaus (RL BW 1 / D 2); Bechsteinfledermaus (RL BW 2 / D 2); Wasserfledermaus (RL BW 3); Wimperfledermaus (RL BW R / D 2); Großes Mausohr (RL BW 2 / D V); Kleine Bartfledermaus (RL BW 3 / D V); Fransenfledermaus (RL BW 2); Kleinabendsegler (RL BW 2 / D D); Weißrandfledermaus (RL BW - Daten defizitär); Rauhautfledermaus (RL BW gefährdete, wandernde Art); Zwergfledermaus (RL BW 3); Braunes Langohr (RL BW 3 / D V), (Datenzusammenstellung windkraftempfindl. Arten, LUBW, kart. 2005 - 2010)
- Amphibien: Nachweis Gelbbauchunke (RL BW 2, kart. 2013 / D 2) im 1.000m Umfeld (Atdorf 2005)

- Insektenarten: Nachweis Gelbe Keiljungfer (RL BW R) im 300m Umfeld (ASP 2018)
- Biber (RL BW 2 / D V): Nachgewiesenes Familienrevier (Spur, Fraßplatz, sonstiger Nachweis), Bauten rd. 450m N (Atdorf 2005)

Weiterhin relevant:

- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Amphibien- und Reptilienarten, Insekten, Säugetiere, Vögel, Pflanzenarten). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*

Mögliche Auswirkung des Vorhabens auf artenschutzrechtliche Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG

- Alle Daten zu Artenvorkommen, ausgenommen des Nachweises der Gelben Keiljungfer im Rhein, sind älter als fünf Jahre und besitzen somit nur eingeschränkt Aussagekraft. Die landesweit stark gefährdete Gelbe Keiljungfer kommt ausschließlich in mittelgroßen- bis großen Fließgewässern vor und hat somit für den Planungsraum keine Bedeutung.
- Das Vorhabengebiet ist durch Ackerland mit einigen Einzelbäumen unbekannten Alters gekennzeichnet. Das Gebiet liegt östlich zu einem naturnahen Abschnitt des Hochrheins mit weitgehend ungestörter Gehölzvegetation (geschütztes Biotop § 30 BNatSchG). Die veralteten Daten zu Vorkommen von Fledermausarten innerhalb des TK-25-Quadranten (kart. 2005-2010) und Atdorf (kart. 2005) geben lediglich Hinweise auf ein aktuell mögliches Vorkommen dieser (und ggf. anderen) Arten im Untersuchungsraum - unter ihnen ist die extrem seltene Wimperfledermaus und weitere Arten, die nach der landesweiten Liste als vom Aussterben bedroht, stark gefährdet bis gefährdet eingestuft werden. Aufgrund der Biotopstrukturen ist ein aktuelles Vorkommen verschiedener baumbewohnender Fledermausarten im Untersuchungsraum zumindest temporär möglich, auch das Vorkommen von Quartieren kann nicht ausgeschlossen werden.
- Im Falle von Quartiersverlusten kann ein wirksamer Ersatz von Quartieren bei der rechtlich geforderten hohen Prognosesicherheit nur durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen in ausreichend zeitlichem Vorgriff und größerem Flächenumfang erfolgen (s. u.).
- Für die Gelbbauchunke ist der Untersuchungsraum auch als Teillebensraum nicht von nennenswerter Bedeutung

Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen

Entsprechende Maßnahmen können erst abschließend / erforderlichenfalls auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene aufgrund einer vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung erarbeitet werden*; beispielhaft können aufgezeigt werden:

- Vorbereitung des Abbaufensters/ Rodung zwischen Anfang Nov. bis Ende Februar (insbes. Minimierung potenzieller Eingriffe Fledermausarten sowie ggf. weitere Artengruppen)
- Abbauzeiten außerhalb der Aktivitätszeiten vorkommender Fledermausarten
- Im Falle von Fledermausquartier-Verlusten: Installation von größeren Fledermauskastengruppen in geeigneten Gehölzen in räumlicher Nähe bei ausreichender zeitlicher Entflechtung

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis

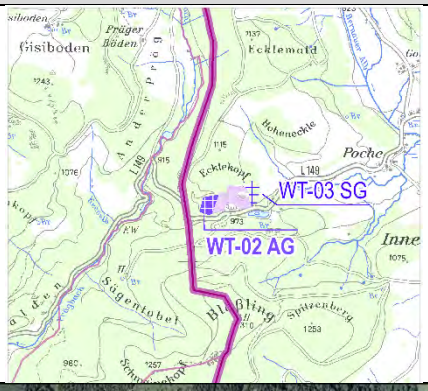
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. Auf nachgeordneter Planungsebene sind vertiefende Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durchzuführen.*	**B**

Zusammenschau der Ergebnisse für VRG Abbau Bad Säckingen (Wallbach), WT-01 AG und VRG Sicherung Bad Säckingen (Wallbach), WT-02 SG
Ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit Für die beiden Gebiete VRG Abbau Bad Säckingen (Wallbach), WT-01 AG und VRG Sicherung Bad Säckingen (Wallbach), WT-02 SG ist, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, keine Natura 2000-Prüfung auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungsebene erforderlich. Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes Für die Gebiete VRG Abbau Bad Säckingen (Wallbach), WT-01 AG und VRG Sicherung Bad Säckingen (Wallbach), WT-02 SG sind Hinweise auf ein Vorkommen verschiedener Fledermausarten gegeben. Jedoch weisen beide Gebiete nur untergeordnet geeignete Habitatstrukturen für Fledermäuse auf. Im Vergleich der beiden Gebiete muss für das VRG Abbau Bad Säckingen (Wallbach), aufgrund seiner Gehölzstrukturen und seiner Nachbarschaft zum gesetzlich geschützten Biotop mit naturnahen Gehölzstrukturen, ein größerer artenschutzrechtlicher Konflikt angenommen werden.

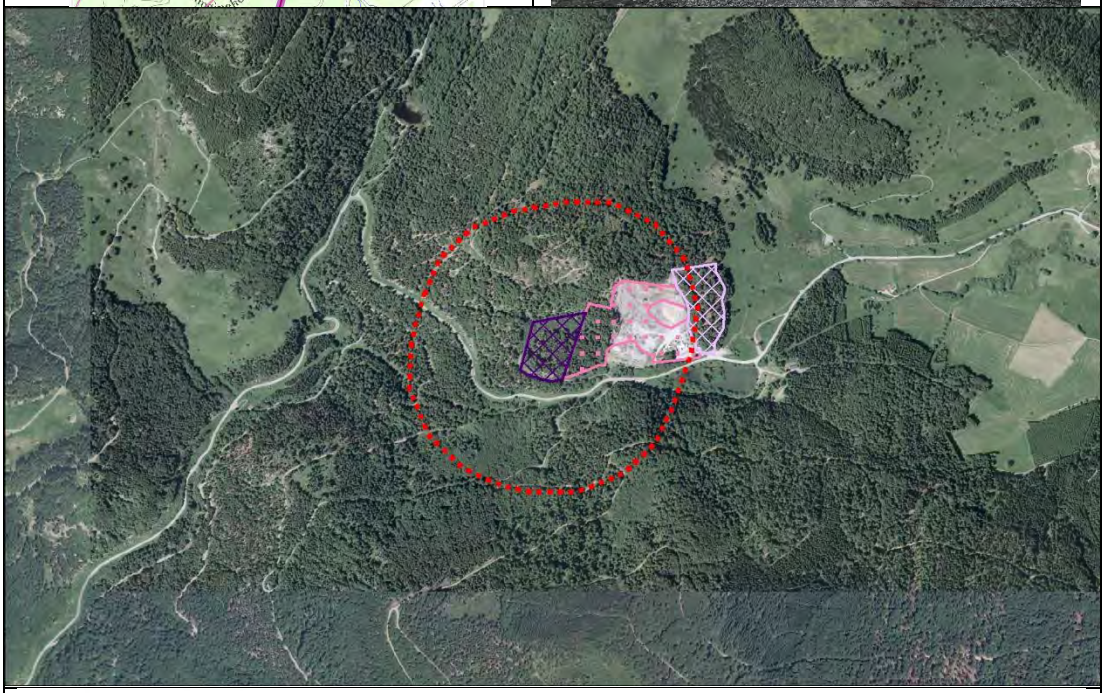
* Es wird darauf hingewiesen, dass die Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, Minimierung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Bernau (Auf der Wacht)	WT - 02 AG
Standortgemeinde	Bernau
Landkreis	Waldshut
Größe der Fläche	2 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8114-3
Aktuelle Nutzung	Wald: weitestgehend Nadelholz
Rohstoff	Metagrauwacke
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	8.3 : Hochschwarzwald, Raum St. Blasien

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche vermutlich weiterhin forstwirtschaftlich genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

Bernau (Auf der Wacht)	**WT - 02 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M > 500m (ca. 2.000m (Bernau Dorf) - Abstand zum nächstgelegenen wohngenutzten Gebäude im Außenbereich ca. 1380m - Abstand zu Grünfläche/Jugendzeltplatz ca. 530m - Lage vollständig im Erholungswald Stufe 1a - Im westlichen Randbereich HW3 Main-Neckar-Rhein Wanderweg/Westweg (Ostvariante) - Südlich benachbart (Abstand ca. 50m) Radweg
	Vorbelastungen
	Lärm- und Staubemissionen, Erschütterungen durch östlich angrenzenden Festgesteinsabbau
	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | -- (-- highlighted)
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **besonders erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Verlust von Erholungswald Stufe 1a
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Umweltzustand***
	Kerngebiete Waldlebensräume im Regionalen Biotopverbund
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | -- (-- highlighted)
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen negativen** Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. Verlust wertvoller Lebensräume: - Verlust von Kerngebieten/Trittsteinen des Regionalen Biotopverbunds (> 3 ha). - Zudem in der Wirkzone (<50 m): Verlust von Kerngebieten des Regionalen Biotopverbunds Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope in der Wirkzone durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden.
Boden	***Umweltzustand***
	- Bodenschutzwald

<table>
<tr><td></td><td>- Mittel tief bis tief entwickelte humose Braunerde und Braunerde
Vorbelastungen

Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Inanspruchnahme von Bodenschutzwald</td></tr>
<tr><td>Wasser</td><td>Umweltzustand
Keine Betroffenheit
Vorbelastungen

Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td>Klima und Luft</td><td>Umweltzustand
Keine Betroffenheit
Vorbelastungen

Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td>Landschaft</td><td>Umweltzustand
- Naturpark Südschwarzwald
- Naturraum Hochschwarzwald, Raum St. Blasien, Landschaftsbildeinheit 8.3.2 mit sehr hoher Gesamtbewertung
- Sichtschutzwald
- Lage im Landschaftsschutzgebiet LSG “Bernau im Schwarzwald“
- Unzerschnittener Landschaftsraum
Vorbelastungen
Visuelle Beeinträchtigung durch bereits bestehenden angrenzenden Abbau.
Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden besonders erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Inanspruchnahme von Flächen, die innerhalb eines LSG liegen: Das geplante Abbaugebiet liegt vollständig innerhalb eines LSG
Folgende Aspekte führen zu erheblichen negativen Umweltauswirkungen:</td></tr>
</table>

	- Verlust von Sichtschutzwald: dadurch freier Blick auf den geplanten, wie auf den bestehenden Abbau - Inanspruchnahme von Landschaftsräumen mit sehr hoher Landschaftsbildqualität: insbesondere die Teilaspekte Eigenart und Vielfalt sowie Schönheit der Landschaft weisen innerhalb der Landschaftsbildeinheit sehr hohe Bewertungen auf - Beeinträchtigungen im Bereich bedeutsamer Landschaftsräume: Das Abbaugebiet liegt innerhalb eines weitgehend unzerschnittenen Landschaftsraumes mit einer Größe zwischen 49 km² und 64 km².
Kultur- und Sachgüter	***Umweltzustand***
	Prüffall Denkmalschutz
	Vorbelastungen
	Erschütterungen durch bereits bestehenden angrenzenden Abbau
	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | -- |
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Beeinträchtigung von Kulturgütern: „Roter Felsen“, allgemeine Befestigung aus dem Mittelalter (Prüffall) wird innerhalb des Abbaugebiets vermutet
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

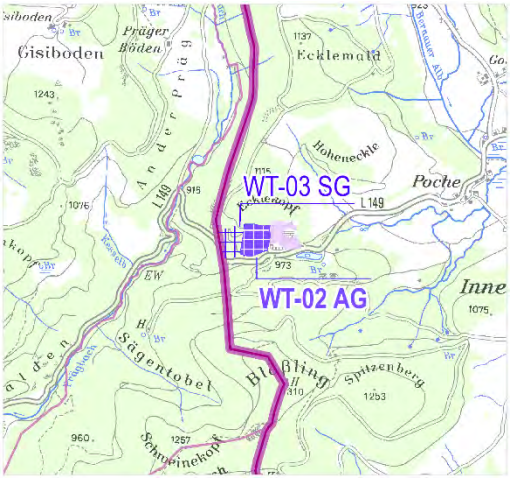
Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Geprüfte Alternativen		
Im Planungsverlauf wurden zahlreiche Flächen zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe geprüft. Sie bezogen sich auf verschiedene Rohstoffgruppen. Zum Teil wurden sie aufgrund geringer Eignung keiner detaillierten Planung unterzogen.		
Hinweise zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen		
- Neuanlage von Sichtschutzwald		
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht nach derzeitigem Kenntnisstand voraussichtlich mit **hohen** Umweltauswirkungen verbunden. Dies betrifft vor allem die Belange der Schutzgüter Bevölkerung und Gesundheit des Menschen, Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt sowie Landschaft, Zudem ist die Betroffenheit des einfachen Kulturdenkmals (§ 2 DSchG) vom Landesamt für Denkmalpflege zu prüfen und es sind ggf. geeignete Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen festzulegen		

Das Abbaugebiet liegt vollständig innerhalb des LSG „Bernau im Schwarzwald“. Die zugehörige Schutzgebietsverordnung enthält ein präventives Verbot mit Erlaubnisvorbehalt für den Abbau von Rohstoffen, d.h. auf nachgeordneter Ebene ist die schriftliche Erlaubnis der Unteren Naturschutzbehörde einzuholen.	

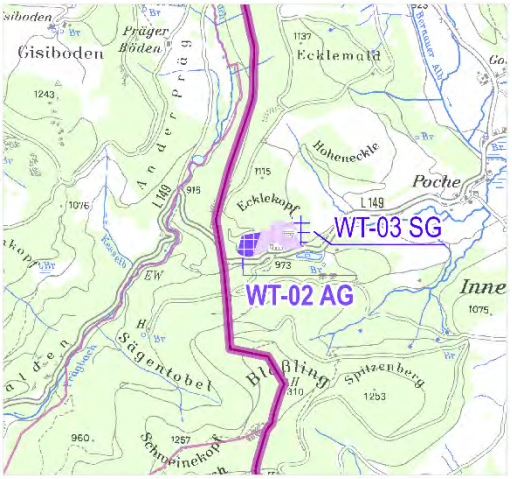
Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung

In der ebenenspezifischen Natura2000-Prüfung wird das vorgesehene Abbaugebiet – wie kartographisch dargestellt - in die Kategorie D eingestuft. Eine Weiterverfolgung würde weitere vertiefende Untersuchungen (Geländeerhebung) voraussetzen. Abweichend hiervon gehen die UNB+HNB davon aus, dass für den südlichen Teil des Abbaugebiets des 1. Anhörungsverfahrens erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände der Natura 2000-Gebietskulisse durch Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können und eine Einstufung in die Kategorie B möglich ist, die vertiefenden Untersuchungen abgeschichtet werden können. Für den nördlichen Teil des Abbaugebietes des 1. Anhörungsentwurfs sollen seitens des RP Freiburg, Ref. 56 in 2020 vertiefende Untersuchungen durchgeführt werden um die Möglichkeit der Abschichtung der Natura2000-Prüfung und des besonderen Artenschutzes auf die Genehmigungsebene zu prüfen.

1. Anhörungsentwurf (Stand: 08.11.2018)



<u>2. Anhörungsentwurf</u> (Stand: 17.02.2020)



Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes 2. Anhörungsentwurf	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
<u>Fachgutachterliche Bewertung und Enstufung:</u> Die aktuelle Datenlage gibt signifikante Hinweise auf Konflikte mit den Erhaltungszielen für die genannten Schutzgegenstände des SPA-Gebiets „Südschwarzwalds“. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand möglich (Schwarzspecht, Hohltaube, Raufußkauz) oder nicht auszuschließen (Ringdrossel, Auerhuhn). Das Maß der Beeinträchtigungen sowie potenziell mögliche Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen können aufgrund unzureichender Gebietskenntnisse bei gleichzeitig spezifischen Habitatansprüchen der betroffenen Arten nur auf Basis vertiefter Gebietskenntnisse beurteilt werden. Darüber hinaus können für die Schutzgegenstände des benachbarten FFH-Gebiets „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal“ (Großes Mausohr, Wimperfledermaus, Kohärenzbeziehungen) erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele nicht ausgeschlossen werden. Relevante Natura 2000-Lebensstätten, -Lebensraumtypen, -Arten sind bekannt bzw. zu erwarten. Nach derzeitiger Datenlage bestehen unzureichende Kenntnisse zur Beurteilung des Maßes der Betroffenheiten der Natura 2000-Schutzgegenstände. Zu ihrer Ermittlung, sowie hinsichtlich einer Prüfung möglicher Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen, sind vertiefende Untersuchungen (Geländeerhebungen) erforderlich.	**D**
<u>Bewertung und Einstufung durch die Naturschutzfachverwaltung:</u> Die fachgutachterlichen Einstufung war Grundlage für einen intensiven Austausch der Höheren und Unteren Naturschutzfachverwaltung mit dem Ergebnis, dass für das reduzierte Abbaugebiet des 2. Anhörungsentwurfs erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände der Natura 2000-Gebietskulisse durch Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen voraussichtlich auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. Für den herausgenommenen nördlichen Teilbereich werden durch die Höhere Naturschutzbehörde gebietsschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt, um die Möglichkeit der Abschichtung der Natura2000-Prüfung auf die Genehmigungsebene zu prüfen. In Abhängigkeit von den Ergebnissen könnte ein späterer Abbauantrag ggf. nördlich weitergehend gestellt werden. In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung ist die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen.	**B**
Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen. Die entsprechenden Untersuchungen sollten in Abstimmung mit der Höheren Naturschutzbehörde frühzeitig durchgeführt werden um die Wirksamkeit ggf. erforderlicher CEF-Maßnahmen zum Eingriffszeitpunkt sicherzustellen.	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

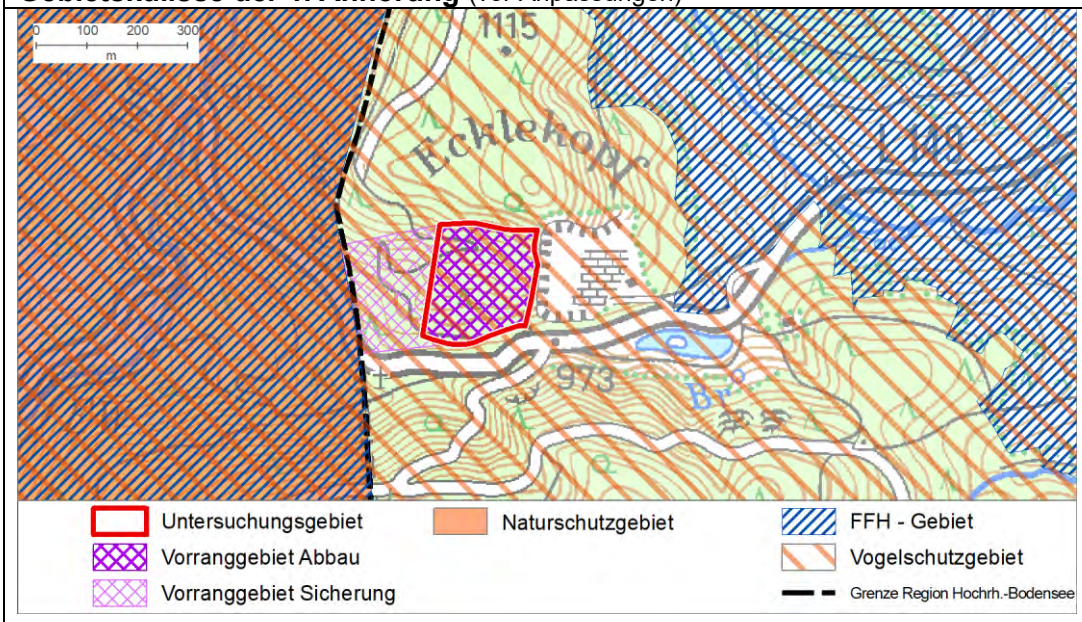
Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- Für den herausgenommenen nördlichen Teilbereich des im 1. Anhörungsentwurf vorgesehenen Abbaugebiets werden durch die Höhere Naturschutzbehörde gebietsschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt, um die Möglichkeit der Abschichtung der Natura2000-Prüfung auf die Genehmigungsebene zu prüfen. In Abhängigkeit von den Ergebnissen könnte ein späterer Abbauantrag ggf. nördlich weitergehend gestellt werden.
- Der Bedeutung des Bereiches für unterschiedliche Freizeitnutzungen (Wanderwege, Erholungswald, Jugendzeltplatz) sollte in der weiteren Ausgestaltung Rechnung getragen werden.
- Lage weitgehend im Landschaftsschutzgebiet „Bernau im Schwarzwald“. In der Schutzgebietsverordnung ist ein Erlaubnisvorbehalt für den Abbau von Rohstoffen vorgesehen, d.h. im Genehmigungsverfahren ist die schriftliche Erlaubnis der unteren Naturschutzbehörde einzuholen.
- Die Betroffenheit des einfachen Kulturdenkmals (mittelalterliche Befestigung „Roter Felsen“ (§ 2 DSchG) ist in Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege zu prüfen und ggf. geeignete Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen festzulegen.
- In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung ist die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen. Hierbei sind die abschließenden Ergebnisse des in Bearbeitung befindlichen MaP sowie die beabsichtigten Untersuchungen für den nördlich angrenzenden Bereich zu berücksichtigen.
- Die entsprechenden Untersuchungen zur FFH-Verträglichkeit sollten in Abstimmung mit der Höheren und der Unteren Naturschutzbehörde frühzeitig durchgeführt werden um die Wirksamkeit ggf. erforderlicher Kohärenzsicherungsmaßnahmen zum Eingriffszeitpunkt sicherzustellen.
- In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen.
- Die entsprechenden Untersuchungen sollten in Abstimmung mit der Höheren Naturschutzbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde frühzeitig durchgeführt werden um die Wirksamkeit ggf. erforderlicher CEF-Maßnahmen zum Eingriffszeitpunkt sicherzustellen.
- Für einen Abbau sind Waldumwandlungen nach § 11 LWaldG und evtl. nach § 9 LWaldG für weitere stationäre Anlagen zu prüfen.

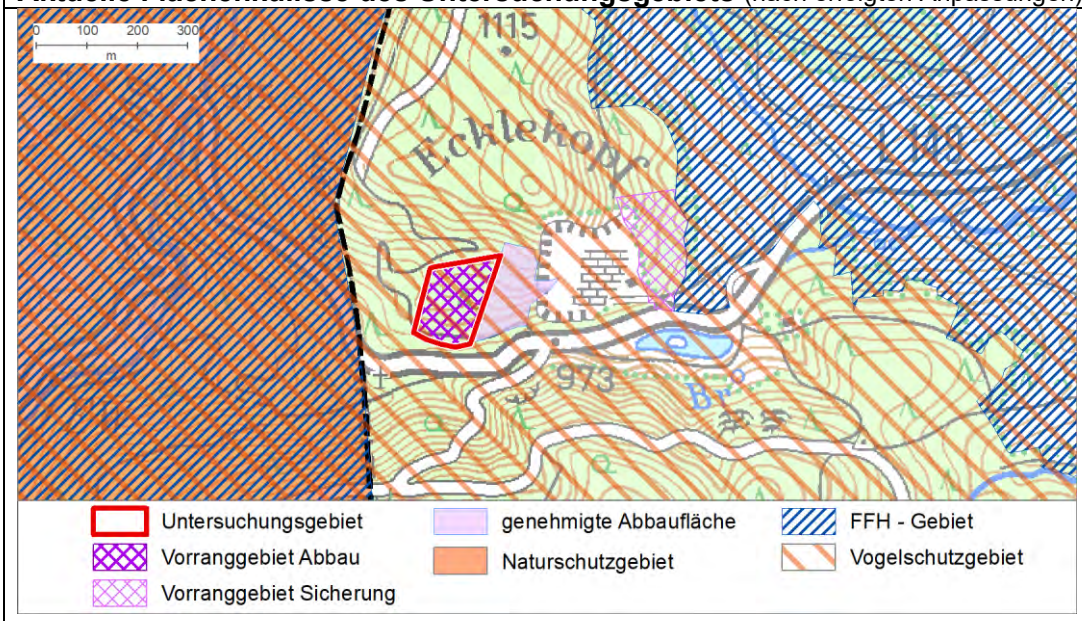
Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
Bernau (Auf der Wacht)	**WT-02 AG**
Standortgemeinde	Bernau
Landkreis	Waldshut-Tiengen
Größe der Fläche	rd. 2 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8114-3
Aktuelle Nutzung	Nadelwald sowie Buchen-Nadelwald
Rohstoff	Metagrauwacke
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	8.3 : Hochschwarzwald, Raum St. Blasien

Gebietsübersicht

Gebietskulisse der 1. Anhörung (vor Anpassungen)



Aktuelle Flächenkulisse des Untersuchungsgebiets (nach erfolgten Anpassungen)





Untersuchungen im Planungsprozess

Eine erste prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes fand im Rahmen des ersten Anhörungsentwurfs, ergänzt um Erörterungen des 1. Abstimmungsgesprächs (07.05.2019) statt. Die Untersuchungen stellten erhebliche Konflikte bezüglich der ursprünglich vorgesehenen Gebietskulisse fest. Diese betreffen sowohl die damalige Kulisse des VRG Bernau auf der Wacht (WT 02 AG) als auch des VRG Sicherung Bernau auf der Wacht (WT 02 SG). Als Ergebnis des ersten Abstimmungsgesprächs wurde für beide Gebiete vorgesehen, von einer Weiterverfolgung der Planung abzusehen. Darüber hinaus wurde ersichtlich, dass der östliche Teil des Gebiets bereits genehmigt ist.

Es folgten eine vertiefte Erörterung der Kulisse in einem 2. Abstimmungsgespräch (11.12.2019) sowie bilaterale Gespräche zwischen dem Regierungspräsidium Stuttgart und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Waldshut. Als Ergebnis dieser Gespräche wurde für die Gebiete VRG Abbau Bernau auf der Wacht (WT 02 AG) und VRG Sicherung Bernau auf der Wacht (WT 02 SG) folgende Vorgehensweise vereinbart:

VRG Abbau Bernau (auf der Wacht) WT 02 AG:

- Der Gebietsteil des 1. Anhörungsentwurfs, ausgenommen der bereits genehmigten Fläche und der als besonders konfliktreich erachteten nördlichen Teilfläche, wird als potenzielles Abbaugebiet weiterverfolgt.
- Das nördliche Drittel wird nicht Bestandteil des 2. Anhörungsentwurfs. In den Hinweisen im Ergänzungsblatt soll auf die in diesem Bereich im Auftrag der HNB in 2020 durchgeführten weiteren Untersuchungen zur Frage der Bewältigbarkeit gebiets- und artenschutzrechtlicher Beeinträchtigungen hingewiesen werden. In Abhängigkeit von den Ergebnissen könnte ein späterer Abbauantrag ggf. nördlich weitergehend gestellt werden.

VRG Sicherung Bernau (auf der Wacht) WT 02 SG:

- Veränderte Gebietskulisse (östlich des bestehenden Steinbruchs): Eine Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes als VRG Sicherung (vgl. gesonderter Steckbrief) wird vorgenommen.

Vertiefende Untersuchung des VRG Abbau Bernau (auf der Wacht) WT 02 AG:

Nachfolgend wird die aktuelle Gebietskulisse des VRG Abbau Bernau (auf der Wacht) WT 02 AG einer vertieften ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000 Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes unterzogen.

Das geplante VRG Abbau grenzt im Osten an eine bestehende Abbaufläche. Für diese wurde im Jahr 2017 eine FFH-Relevanzprüfung und eine artenschutzrechtliche Prüfung durch das Büro Kunz GaLaPlan, Todtnauberg, vorgenommen (vgl. WINZER, 10.08.2017). Die Inhalte dieser Prüfung werden, soweit für die Kulisse des vorgesehenen VRG Sicherung relevant, in die nachfolgende Untersuchung einbezogen.

Ebenenspezifische Natura 2000-Prüfung

Das vorgesehene VRG Abbau liegt vollständig im EU-Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“ (Nr. 8114441) sowie rund 360m westlich des FFH-Gebiets „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal“ (Nr. 8114311). Es liegt rund 130m östlich zum FFH-Gebiet „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“ (NR. 8213311).

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist erforderlich.

Sonstige Ausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Landschaftsschutzgebiet „Bernau im Schwarzwald“ (Lage innerhalb)

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

FFH-Gebiet „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“ (vgl. MaP 2015)

- **Lebensstätte Großes Mausohr** (rd. 130m westlich; kart. 2018)

SPA-Gebiet „Südschwarzwald“

Lebensstätten/ Artfundpunkte

- **Lebensstätte Auerhuhn** (rund 130m westlich und südwestlich, MaP-Teilbearbeitung 2015, kart. 2009)
- **Lebensstätte Hohltaube** (rund 90m westlich, MaP-Teilbearbeitung 2015, kart. 2008; ergänzende Informationen durch aktuelle Waldvogel-Lebensstättenkartierung: Untersuchungsgebiet liegt teilweise in LS (schriftliche Auskunft Büro Unique, M. Wenzel 09.10..2019)
- **Lebensstätte Raufußkauz** (rd. 80m nördlich, rd. 90m westlich, MaP-Teilbearbeitung 2015, kart. 2009; ergänzende Informationen durch aktuelle Waldvogel-Lebensstättenkartierung: Untersuchungsgebiet liegt teilweise in LS (schriftliche Auskunft Büro Unique, M. Wenzel 09.10.2019)
- **Lebensstätte Ringdrossel** (rd. 130m westlich, MaP-Teilbearbeitung 2015, kart. 2010; keine ergänzenden Informationen der aktuellen Waldvogel-Lebensstättenkartierung
- **Lebensstätte Schwarzspecht** (rd. 80m nördlich; rd. 90 m westlich; MaP-Teilbearbeitung 2015, kart. 2009; ergänzende Informationen aktuelle Waldvogel-Lebensstättenkartierung: Untersuchungsgebiet liegt teilweise in LS (schriftliche Auskunft Büro Unique, M. Wenzel 09.10.2019)
- **Lebensstätte Sperlingskauz** (rund 90m westlich, MaP-Teilbearbeitungt 2015, kart. 2009); ergänzende Informationen aktuelle Waldvogel-Lebensstättenkartierung: Untersuchungsgebiet liegt teilweise in LS (schriftliche Auskunft Büro Unique, M. Wenzel 09.10..2019)

FFH-Gebiet „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal“ (vgl. FFH-VO RP Freiburg, 2018)

- Der Managementplan für das FFH-Gebiet „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal“ ist derzeit in Bearbeitung; Kartierungsergebnisse liegen noch nicht vor (Stand 20.01.2020); daher kann eine räumliche Zuordnung der FFH-Schutzgegenstände nicht erfolgen.
- LRT: Nährstoffarme Stillgewässer, Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, Trockene Heiden, Boreo-alpines Grasland, Artenreiche Borstgrasrasen*, Feuchte Hochstaudenfluren, Magere Flachland-Mähwiesen, Berg-Mähwiesen, Naturnahe Hochmoore*, Geschädigte Hochmoore, Übergangs- und Schwingrasenmoore, Torfmoor-Schlenken, Kalkreiche Niedermoore, Hochmontane Silikatschutthalden, Silikatschutthalden, Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation, Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation, Hainsimsen-Buchenwald, Waldmeister-Buchenwald, Subalpine Buchenwälder, Schlucht- und Hangmischwälder*, Moorwälder*, Auenwälder mit Erle, Esche und Weide*, und Bodensaure Nadelwälder (* prioritär)
- Arteninventar: Groppe, Wimperfledermaus, Großes Mausohr, Grünes Koboldmoos, Grünes Goldhaarmoos

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Mögliches VRG Abbau für Metagrauwacke
- Aktuelle Landnutzung und Strukturen: Nadelwald (Fichte, teilweise 160-jährig) sowie Buchen-Nadelbaumwald (40jährig)
- Südlich angrenzend L149; rund 300m südöstlich Stillgewässer

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“ (vgl. FFH-VO RP Freiburg (2018)

- **Großes Mausohr:** Erhaltung (…) von Leitelementen wie linearen Landschaftsstrukturen (Hecken, unverbaute Fließgewässer, durchgängige Waldsäume) als mögliche Flugrouten.

SPA-Gebiet Südschwarzwald (vgl. MaP 2015):

- **Sperlingskauz**: Erhaltung von strukturreichen und großflächigen Nadel- oder Mischwäldern; Erhaltung von Mosaiken aus lichten Altholzbeständen und Lichtungen sowie Stangenholz- und Dickungsbereichen; Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln; Erhaltung von Bäumen mit Höhlen; Erhaltung von stehendem Totholz
- **Raufußkauz**: Erhaltung von strukturreichen und großflächigen Nadel- oder Mischwäldern, insb. von buchenreichen Nadelmischwäldern; Erhaltung von Mosaiken aus lichten Altholzbeständen und Lichtungen sowie Stangenholz- und Dickungsbereichen; Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen; Erhaltung von stehendem Totholz mit großem Stammdurchmesser; Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.3. - 31.8.)
- **Schwarzspecht:** Erhaltung von ausgedehnten Wäldern; Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln; Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen; Erhaltung von Totholz.
- **Hohltaube:** Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern; Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln; Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen
- **Ringdrossel:** Erhaltung von strukturreichen, naturnahen und nadelholzreichen Wäldern, insbesondere in den Hoch- und Hanglagen; Erhaltung der Weidfelder und Moore; Erhaltung von Mosaiken aus Wald und Offenland bzw. Lichtungen; Erhaltung von Flächen mit baumartenreicher Sukzession; Erhaltung von Nahrungsgründen in Waldrandnähe, v.a. extensiv bewirtschaftetes; kurzrasiges Grünland (Wiesen und Weiden); Erhaltung von strukturreichen Wald-Offenland-Übergängen; Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (01.04. – 31.07.).
- **Auerhuhn:** Erhaltung von lichten, mehrschichtigen und strukturreichen Nadel- oder Mischwäldern, insbesondere mit Anteilen von Wald-Kiefer (Pinus sylvestris), Weiß-Tanne (Abies alba) oder Rotbuche (Fagus sylvatica) sowie einer gut entwickelten beerstrauchreichen Bodenvegetation; Erhaltung von Beständen mit Altholzstrukturen; Erhaltung von randlinienreichen Strukturen in Form häufiger Wechsel zwischen dichten und lichten Bestandesteilen sowie Bestandslücken; Erhaltung der Balzplätze; Erhaltung von Schlafbäumen; Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Insekten für Jungvögel, Kiefern und Fichtennadeln im Herbst und Winter, Blatt-und Blütenknospen von Laubbäumen im Frühjahr, Kräutern, Gräsern und Beeren im Sommer und Frühherbst; Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitate während der Zeiten besonderer Empfindlichkeit (01.03. - 15.07.) und störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rückzugsräume im Winter.

FFH-Gebiet „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal“

- Aufgrund fehlender räumlicher Daten sind keine Aussagen möglich.

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele (gemäß der Bewertungsregeln)

SPA-Gebiet Südschwarzwald:

Schwarzspecht: Verlust eines Waldbestands / Lebensstätte (u. a. 160-jähriger Fichtenbestand), zumindest in Teilen sind geeignete Habitatstrukturen für den Schwarzspecht nicht auszuschließen; erhebliche Beeinträchtigungen sind potenziell möglich; darüber hinaus hohe Empfindlichkeit der Art gegenüber akustischen Reizen; anlage- und betriebsbedingte Störungen sind auch für das direkte Umfeld des Vorhabens nicht auszuschließen; erhebliche negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele sind möglich.

Hohltaube: Verlust eines Waldbestands / Lebensstätte (u. a. 160-jähriger Fichtenbestand); zumindest in Teilen sind geeignete Habitatstrukturen für die Hohltaube anzunehmen; erhebliche Beeinträchtigungen sind potenziell möglich; darüber hinaus hohe Empfindlichkeit gegenüber akustischen Reizen; anlage- und betriebsbedingte Störungen sind auch für das direkte Umfeld des Vorhabens nicht auszuschließen; erhebliche negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele sind möglich.

Ringdrossel: Lebensstätte 130m westlich bekannt, jedoch keine Daten der Waldlebensstätten-Kartierung vorliegend; auf Basis vorliegender Daten können erhebliche; negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele durch betriebs- und anlagebedingte akustische Reize nicht ausgeschlossen werden.

Auerhuhn: Lebensstätte 130m westlich bekannt, jedoch keine Daten der Waldlebensstätten-Kartierung vorliegend; aufgrund der vorliegenden Daten kann nicht geklärt werden, ob der Untersuchungsraum (zumindest in Teilen) geeignete Habitatstrukturen für das Auerhuhn hat.

Durch Abbautätigkeiten sind betriebs- und anlagebedingte Störungen (akustisch) möglich. Diese können kumulativ durch Verkehrslärm entlang der südlich verlaufenden L149 verstärkt werden. Der kritische Schallpegel für das Auerhuhn (Abnahme der Lebensraumeignung um 50%) wird mit 52dB (A) angegeben (vgl. GARNIEL et al., 2010). Bei einer Entfernung von 130m ist ein Überschreiten dieses Grenzwerts möglich. Erhebliche negative Auswirkungen auf die o.g. Erhaltungsziele können nicht ausgeschlossen werden.

Raufußkauz: Verlust eines Waldbestands und Lebensstättenteils (u. a. 160-jähriger Fichtenbestand); zumindest in Teilen sind geeignete Habitatstrukturen für den Raufußkauz nicht auszuschließen; erhebliche negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele sind möglich.

FFH-Gebiet „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“

- **Großes Mausohrs** (Lebensstätte rd. 130m westlich). Das waldbestandene Vorhabengebiet grenzt im östlichen Teil an ein genehmigtes und weiter östlich an ein aufgelassenes Abbaugebiet. Potenziell können die Grenzen als Jagd-/Nahrungsgebiet und als Flugroute in Verbindung zum FFH-Gebiet „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal“ dienen; aufgrund bestehender Alternativstrukturen ist eine essentielle Bedeutung dieser Strukturen nicht anzunehmen.

FFH-Gebiet „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal“

- Großes Mausohr / Wimperfledermaus: Aufgrund fehlender räumlicher Daten sind nur eingeschränkt Aussagen zu Betroffenheiten möglich: Für Wimperfledermaus und Großes Mausohr können Grenzstrukturen zum bestehenden Abbaugebiet als potenzielle Flugroute dienen, welche zum benachbarten FFH-Gebiet „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“ führt; aufgrund bestehender Alternativstrukturen ist eine essentielle Bedeutung dieser Strukturen nicht anzunehmen.
- Aufgrund fehlender räumlicher Daten sind keine Aussagen zu weiteren möglicherweise betroffenen Arten des FFH-Gebiets möglich.

Verbundsbeziehungen

- Ein Austausch der vorkommenden Fledermausarten zwischen den FFH-Gebieten „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal“ sowie „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“ ist anzunehmen. Waldrandstrukturen am östlichen Gebietsrand im Grenzbereich zum bereits genehmigten sowie aufgelassenen Abbaugebiet können potenziell Leitfunktionen einnehmen. Aufgrund bestehender Alternativstrukturen ist eine essentielle Bedeutung dieser Strukturen nicht anzunehmen.

Summationswirkungen

- Summationswirkungen können zusammen mit den bereits genehmigten Abbauflächen

des Steinbruchs Bernau Wacht hinsichtlich akustischer und ggf. optischer Reize entstehen (insbes. Schwarzspecht, Hohltaube, Ringdrossel, Auerhuhn)

Vorschläge zu Vermeidungs- /Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen

Zur Bestimmung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-Maßnahmen sind vertiefende Untersuchungen nötig. Voraussichtlich erforderliche Kohärenzsicherungsmaßnahmen können erst auf Grundlage der Erfassung des Artbestands und einer vertieften Analyse der Habitatstrukturen ermittelt werden.

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Die aktuelle Datenlage gibt signifikante Hinweise auf Konflikte mit den Erhaltungszielen für die genannten Schutzgegenstände des SPA-Gebiets „Südschwarzwalds“. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand möglich (Schwarzspecht, Hohltaube, Raufußkauz) oder nicht auszuschließen (Ringdrossel, Auerhuhn). Das Maß der Beeinträchtigungen sowie potenziell mögliche Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen können aufgrund unzureichender Gebietskenntnisse bei gleichzeitig spezifischen Habitatansprüchen der betroffenen Arten nur auf Basis vertiefter Gebietskenntnisse beurteilt werden.

Darüber hinaus kann nicht ausgeschlossen werden, dass vom Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal“ (Großes Mausohr, Wimperfledermaus, Verbundsbeziehungen) ausgehen.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung (gemäß der Bewertungsregeln HHP)

Relevante Natura 2000-Lebensstätten, -Lebensraumtypen, -Arten sind bekannt bzw. zu erwarten. Nach derzeitiger Datenlage bestehen unzureichende Kenntnisse zur Beurteilung des Maßes der Betroffenheiten der Natura 2000-Schutzgegenstände. Zu ihrer Ermittlung, sowie hinsichtlich einer Prüfung möglicher Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen, sind vertiefende Untersuchungen (Geländeerhebungen) auf regionaler Ebene erforderlich.	**D**

Bewertungsergebnis Erörterungstermin RP Freiburg / LRA Waldshut

Abweichend vom o.g. Bewertungsergebnis erfolgte innerhalb des Erörterungstermins des RP Freiburg / LRA Waldshut eine Einstufung in die Kategorie „B“. Der Bewertungsmethodik folgend wird davon ausgegangen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände der Natura 2000-Gebietskulisse durch Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. Eine Weiterverfolgung der Planung, unter Einbezug der Darstellungen im „Untersuchungszusammenhang“, wird als möglich erachtet.	**B**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld (vgl. Untersuchungen WINZER, 10.08.2017, Kartierungen 2013/14 / ergänzend 2017, betreffend bereits genehmigter Abbau im Osten des Untersuchungsgebiets).

- Amphibien: Erdkröte (RL BW V), Grasfrosch (RL BW V), (Absetzteich näheres Umfeld, südlich des aufgelassenen Steinbruchs)
- Reptilien: Waldeidechse (Nachweise im näheren Umfeld)
- Vögel: Hohltaube (RL BW V), Auerhuhn (RL BW 1) Schwarzspecht, Rotmilan (RL D V), Mäusebussard, Sperber (Bruthabitate im weiteren Umfeld); Turmfalke (RL BW V), Wanderfalke, Kolkrabe (Hinweise auf Vorkommen im näherem Umfeld)
- Fledermausarten (Arten, die aufgrund von Habitatpräferenzen im Bereich des bereits genehmigten Bereichs vorkommen könnten und Hinweise auf mögliches Vorkommen im Untersuchungsgebiet geben): Großes Mausohr (RL BW 2 / D V), Fransenfledermaus (RL BW 2), Bechsteinfledermaus (RL BW 2 / D 2), Nordfledermaus (RL BW 2 / D G), Bartfledermaus (RL BW 2 / V), Kleinabendsegler (RL BW 2 / D D), Großer Abendsegler (RL BW i / D V), Zwergfledermaus (RL BW 3)

Weiterhin relevant:

- Der Vorhabenbereich ist teilweise von rd. 160-jährigem Fichtenwald bestanden. Für diesen sind ein hoher Anteil an Tot- und Altholzstrukturen und zumindest bereichsweise Höhlen anzunehmen, welcher eine besondere Bedeutung für viele besonders und streng geschützte Arten hat (u.a. Spechte, Waldfledermäuse, Tothölzkäfer). Die Strukturen deuten auf erhebliche Konflikte mit artenschutzrechtlichen Bestimmungen gemäß der §§ 44 ff. BNatSchG hin.
- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Waldvogelarten, Amphibien-, Insekten-, Fledermaus-, Pflanzenarten). *

Mögliche Auswirkung des Vorhabens auf artenschutzrechtliche Bestimmungen der §§ 44 ff BNatSchG

- **Erdkröte / Grasfrosch**: Eine Nutzung des Untersuchungsraums als Winterquartier ist möglich; es liegen jedoch Ausweichstrukturen im direkten Umfeld vor.
- **Waldeidechse**: Hinweise auf ein Vorkommen innerhalb des Untersuchungsgebiets liegen nicht vor.
- **Fledermausarten:** Ein Vorkommen typischer Waldfledermausarten ,wie etwa Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus und Großer Abendsegler ,innerhalb des Untersuchungsraums mit teilweise 160-jährige Baumbestände erscheint möglich

Mögliche Vermeidungs-, Minimierungs-, CEF-Maßnahmen

Entsprechende Maßnahmen können erst abschließend / erforderlichenfalls auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene auf Grundlage einer vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung erarbeitet werden*; in Betracht kommen betreffend der derzeitigen Hinweise:

- Vorbereitung des Abbaufensters/ Rodung zwischen Anfang Nov. bis Ende Februar (insbes. Minimierung potenzieller Eingriffe in Lebensräumen von Fledermausarten sowie ggf. weiteren Artengruppen)
- Abbauzeiten außerhalb der Aktivitätszeiten im Falle vorkommender Fledermausarten
- Betriebsbeleuchtung von angrenzenden Gehölzstrukturen abgewandt
- Im Falle des Vorkommens von Fledermausquartieren: Installation von größeren Fledermauskastengruppen in geeignetem Quartierwald und räumlicher Nähe bei ausreichender zeitlicher Entflechtung (u. U. bis zu 10 Jahre vor Abbaubeginn)
- langfristige Sicherung des neuen Quartierstandorts durch Herausnahme des Waldstandorts aus der forstwirtschaftlichen Nutzung
- Aufwertung von Waldstrukturen für Fledermausarten und ggf. für weitere relevante Artengruppen in engen räumlichen, funktionalen Zusammenhängen

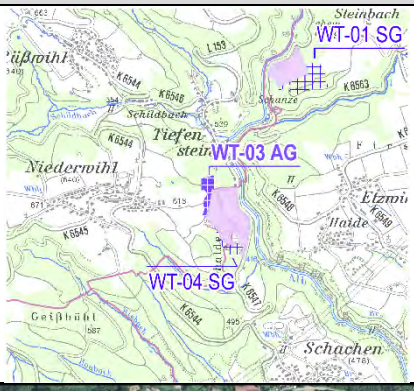
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis

Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann.* Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durchzuführen. Gleichwohl deuten die Biotopstrukturen innerhalb des Gebiets sowie Artenvorkommen in seinem Umfeld auf erhebliche artenschutzrechtliche Konflikte hin. Im Falle einer Weiterverfolgung der Planung sind Möglichkeiten zur Vermeidung, Minimierung und des vorgezogenen Ausgleichs frühzeitig in nachfolgende Planungen einzubeziehen.	**B**

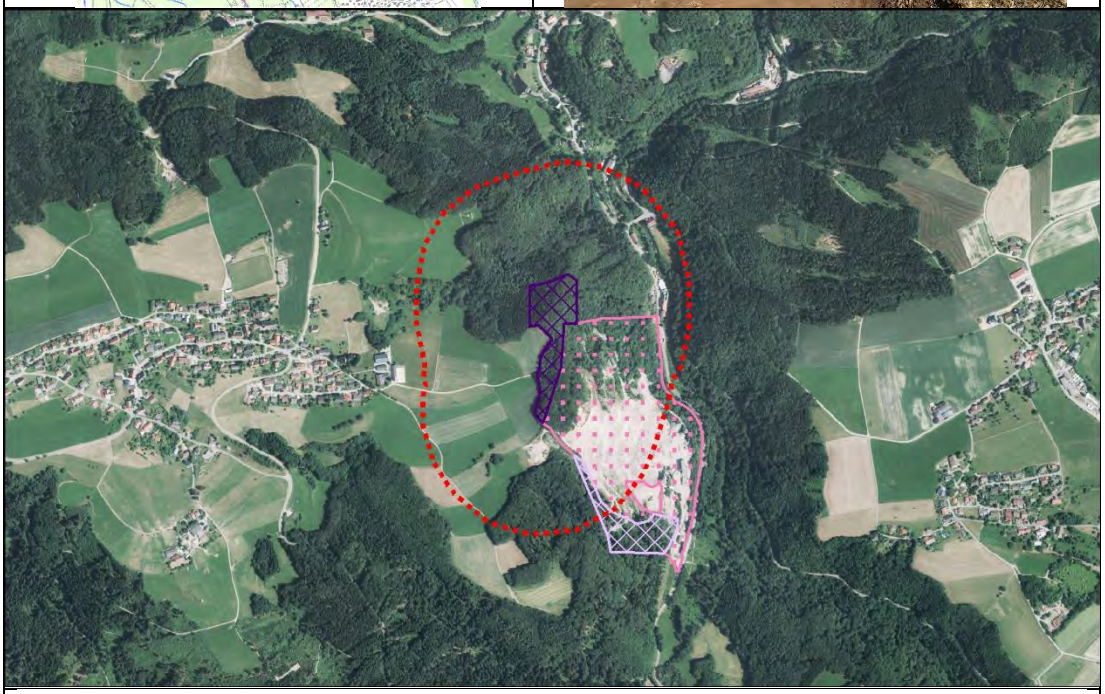
* Es wird darauf hingewiesen, dass die Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeit

Görwihl (Niederwihl, Albhalde Nord)	WT - 03 AG
Standortgemeinde	Görwihl
Landkreis	Waldshut
Größe der Fläche	3 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8314-1
Aktuelle Nutzung	Wald: weitestgehend Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Granit
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	5.2 : Mittleres Hochrheintal, Waldshut-Tiengen

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche vermutlich weiterhin forstwirtschaftlich genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

Görwihl (Niederwihl, Albhalde Nord)	**WT - 03 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M > 300m (ca. 320m (Tiefenstein), ca. 370m (Niederwihl) - Abstand zu nächstgelegenen wohngenutzten Gebäuden im Aussenbereich ca. 180m (Albtalmühle) - Lage im siedlungsnahen Freiraum < 500m (> 300m) - Östlich angrenzend Erholungswald Stufe 2 - Im nördöstlichen Bereich der Wirkzone verläuft der Albsteig-Wanderweg, weiterer Wanderweg im Talbereich (z.T. im Bereich der 6547
	Vorbelastungen
	Lärm- und Staubemissionen, Erschütterungen durch östlich/südöstlich angrenzenden Festgesteinsabbau
	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | **-** | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Abstand zu Siedlungsflächen W/M ≥ 300m jedoch < 500m (Festgesteinsabbau) - Inanspruchnahme von siedlungsnahen Freiräumen ≥ 300m - < 750m
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	***Umweltzustand***
	- Biotopschutzwald und - Kerngebiete/Trittsteine des Regionalen Biotopverbunds innerhalb des VRG und im Wirkraum
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | **-** | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen negativen** Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.

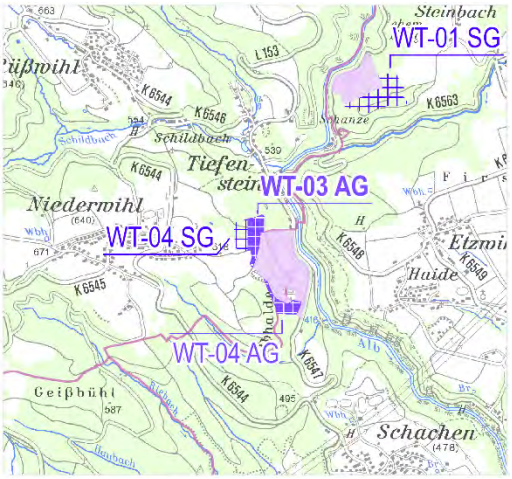
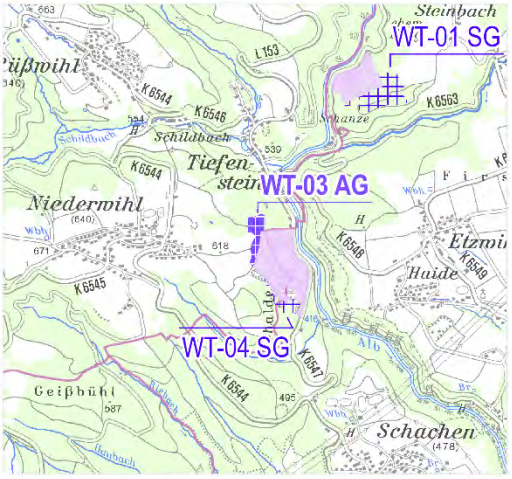
<table>
<tr><td></td><td>Verlust von wertvollen Lebensräumen:
- Verlust von Biotopschutzwald (< 3 ha) innerhalb des VRG
- Verlust von Kerngebieten und Trittsteinen des Regionalen Biotopverbunds (< 3 ha) innerhalb des VRG
Zudem in der Wirkzone (< 50 m):
- Biotopschutzwald
- Kerngebiete und Trittsteine des Regionalen Biotopverbund
Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden.</td></tr>
<tr><td>Boden</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td></td><td>- Bodenschutzwald
- Mittel bis mäßig tief entwickelte Braunerde und podsolige Braunerde aus Granit</td></tr>
<tr><td></td><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td></td><td>Altablagerung (Kippe Bühl) innerhalb des Abbaugebiets, als A-Fall eingestuft</td></tr>
<tr><td></td><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td></td><td>+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Inanspruchnahme von Bodenschutzwald</td></tr>
<tr><td>Wasser</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td></td><td>Keine Betroffenheit</td></tr>
<tr><td></td><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td></td><td>---</td></tr>
<tr><td></td><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td></td><td>+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td>Klima und Luft</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td></td><td>- Im östlichen Bereich Immissionsschutzwald</td></tr>
<tr><td></td><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td></td><td>---</td></tr>
<tr><td></td><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td></td><td>+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Inanspruchnahme von Immissionsschutzwald Im Abbaugebiet sowie im Abstand < 50 m</td></tr>
<tr><td>Landschaft</td><td>Umweltzustand</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
- Naturpark Südschwarzwald,
- Sichtschutzwald,
- Östlich angrenzend Landschaftsschutzgebiet LSG „Albtal (Unterlauf der Hauensteiner Alb)“.
Vorbelastungen
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch bereits bestehenden angrenzenden Abbau.
Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Verlust von Sichtschutzwald
- Inanspruchnahme von Landschaftsräumen mit hoher Landschaftsbildqualität: Das Abbaugebiet liegt im Naturraum Mittleres Hochrheintal, Waldshut-Tiegen innerhalb der Landschaftsbildeinheit 5.2.1 b mit einer hohen Gesamtbewertung des Landschaftsbildes
</td></tr>
<tr><td>Kultur- und Sachgüter</td><td>
Umweltzustand
Keine Betroffenheit
Vorbelastungen

Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.
</td></tr>
<tr><td>Wechselwirkungen</td><td>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="3">Kumulative Wirkungen</th></tr>
<tr><td colspan="3">keine</td></tr>
<tr><th colspan="3">Einstufung der Umweltkonflikte</th></tr>
<tr><td>konfliktreiches Vorranggebiet</td><td>Vorranggebiet mit Konflikten</td><td>Konfliktarmes Vorranggebiet</td></tr>
<tr><th colspan="3">Geprüfte Alternativen</th></tr>
<tr><td colspan="3">Im Planungsverlauf wurden zahlreiche Flächen zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe geprüft. Sie bezogen sich auf verschiedene Rohstoffgruppen. Aufgrund voraussichtlich höherer Konflikte in Bezg auf Natura2000 und Artenschutz stellt das Gebiet Albhalde Süd (WT-04 SG) keine Alternative dar</td></tr>
<tr><th colspan="3">Hinweise zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen</th></tr>
<tr><td colspan="3">- Neuanlage von Sichtschutzwald
- Erhalt des direkt angrenzenden Immissionsschutzwalds</td></tr>
</table>

Ergebnis der Umweltprüfung	
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **mittleren** Umweltauswirkungen. Das geplante Abbaugebiet stellt eine Erweiterung angrenzend an einen bestehenden Granit-Steinbruch dar. Der Vorsorgeabstand zu den benachbarten Siedlungsflächen (Wohn-, gemischte Bauflächen) Niederwihl von 300m gem. Abstandserlass NRW bei Festgesteinsabbau wir eingehalten (Tiefenstein ≥320m, Niederwihl ≥ca. 370m). Hinsichtlich wohngenutzter Gebäude im Außenbereich (Bebauung Albtalmühle) wird der Vorsorgeabstand bei Festgesteinsabbau von 300m unterschritten (ca. 180m). Der Abstand zur bisher genehmigten Abbaufläche ist jedoch deutlich geringer (< 50m) und in etwa vergleichbar zum laufenden Abbau. Das vorgesehene Abbaugebiet erfordert eine räumliche Anpassung des im Regionalplan 2000 festgelegten Vorranggebiets für Naturschutz und Landschaftspflege. Mit der ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes liegt eine aktuelle und fachlich qualifizierte Grundlage für die Anpassung dieser regionalplanerischen Festlegung vor.	

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Zur Minimierung potenzieller Immissionen am östlichen Siedlungsrand Niederwihls und der landschaftlichen Überformung in diesem Bereich wird im 2. Anhörungsentwurfs das Sicherungsgebiets WT-04 SG des 1. Anhörungsentwurfs herausgenommen und das Abbaugebiet um den bisherigen Offenlandbereich reduziert.	
1. Anhörungsentwurf (Stand: 08.11.2018)	<u>2. Anhörungsentwurf</u> (Stand: 17.02.2020)
	

Erste prognostische Prüfung Natura2000 + Artenschutz 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH- können entstehen; Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen erscheinen möglich. Eine Natura2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene der Vorhabens-/Genehmigungsplanung erforderlich.	**B**
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- Die weitere Siedlungsentwicklung Niederwihls und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden.
- In der weiteren Vorhabens- und Genehmigungsplanung bedarf es einer weitergehenden immissionsschutzrechtlichen Prüfung und Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten der Konfliktbewältigung bezüglich Lärm- und Staubemissionen sowie Erschütterungen durch Sprengung (Geländeabschirmung, Betriebs-, Sprengzeiten, Sprengverfahren etc.) (Östlicher Siedlungsrand Niederwihl, wohngenutzte Gebäude im Außenbereich im Albtal)
- Altablagerung (Kippe Bühl) innerhalb des Abbaugebiets, als A-Fall eingestuft. Weitergehende Klärung in der Vorhabens-/Genehmigungsplanung.
- Lage im Landschaftsschutzgebiet ohne Erlaubnisvorbehalt. In der weiteren Vorhabens-/ Genehmigungsplanung Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde.
- Für einen Abbau sind Waldumwandlungen nach § 11 LWaldG und evtl. nach § 9 LWaldG für weitere stationäre Anlagen zu prüfen.
- Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH- können entstehen; Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen erscheinen möglich.

  Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen.
- Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

Erste prognostische Prüfung Natura2000 + Artenschutz 1. Anhörungsentwurf
Görwihl (Niederwihl, Albhalde Nord) WT - 03 AG

NATURA 2000

Das geplante Abbaugebiet stellt eine Erweiterung angrenzend an einen bestehenden Granit-Steinbruch dar. Es grenzt im Osten an das FFH-Gebiet „Alb zum Hochrhein“ (Nr. 8314341) und an das Europäische Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“ (Nr. 8114441). Zudem befindet sich südöstlich rund 2.000m entfernt das FFH-Gebiet „Wiesen bei Waldshut“ (Nr.8314342).

Eine prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit wird durchgeführt.

Naturschutzrechtliche Ausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Landschaftsschutzgebiet „Albtal (Unterlauf der Hauensteiner Alb)“ (östlich angrenzend)
- Waldbiotop „Naturnahe Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, regional seltene naturnahe Waldgesellschaften“ (teilweise innerhalb)
- mehrere großflächige Waldbiotope einige 100m östlich (naturnahe Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, regional seltene naturnahe Waldgesellschaften, Quellbereiche, natürliche und naturnahe Bereiche fließender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer, regelmäßig überschwemmte Bereiche) und nordöstlich (Nicht geschützte Biotope)
- Offenlandbiotopkomplex mit Mooren, Sümpfen, Röhrichtbeständen, Rieden, Gewässervegetation (rund 150m westlich)

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und potenziellem Wirkraum

FFH-Gebiet „Alb zum Hochrhein“

FFH-Lebensraumtypen:

- Auenwälder mit Erle, Esche, Weide (rund 570m südlich)
- Schlucht- und Hangmischwälder (rund 260m östlich)
- Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (rund 280m östlich)

Lebensstätten/ Arten:

- Lebensstätte Grünes Besenmoos (rund 260m östlich)
- Lebensstätte Bachneunauge, 1 Artnachweis (rund 240m östlich)
- Lebensstätte Biber, 1 Artnachweis (rund 1.950m südlich)
- Lebensstätte Gelbbauchunke, 1 Artnachweis (rund 950m südlich)
- Lebensstätte Groppe, 1 Artnachweis (rund 230m östlich)
- Lebensstätte Steinkrebs, 2 Artnachweise (rund 1.100m südwestlich)

FFH-Gebiet „Wiesen bei Waldshut“

Lebensstätten/ Arten:

- Lebensstätte Großes Mausohr (rund 2.100m nordöstlich)

SPA-Gebiet „Südschwarzwald“

Lebensstätten/ Arten:

- Lebensstätte Berglaubsänger (östlich angrenzend)
- Lebensstätte Wanderfalke (östlich angrenzend)
- Lebensstätte Gänsesäger (Artnachweis rund 100m östlich)

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Erweiterungsgebiet nahe eines bestehenden Steinbruchs, regelmäßiger Abbau geplant
- Aktuell überwiegend Mischwald (Laub- und Nadelholz), westlicher Teil Grünland (strukturarm)
- Keine Fließ- und Stillgewässer im Gebiet oder direkt angrenzend

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigung der Schutzziele

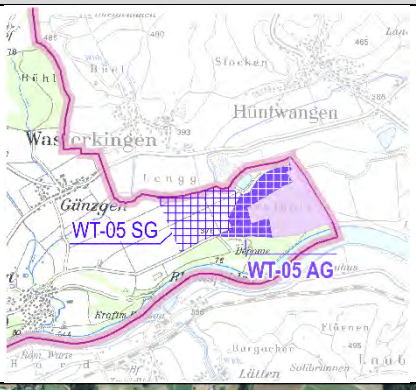
- Keine Schutzgegenstände der Natura2000-Gebiete sind direkt betroffen.
- **Wanderfalke** (Lebensstätte östlich angrenzend): Innerhalb des Teilgebiets „Alb zum Hochrhein“ des SPA-Gebiets „Südschwarzwald“ liegt mindestens ein vom Wanderfalken regelmäßig genutzten Brutfelsen; genaue Lokalisierung wurde aus Schutzgründen nicht dokumentiert; im südöstlich angrenzenden, bestehenden Abbaugebiet können potenziell geeignete Brutfelsen vorliegen. Da eine genaue Lokalisierung des Brutfelsens für den Wanderfalken nicht gegeben ist, können erhebliche Beeinträchtigungen durch optische und akustische betriebsbedingte Störwirkungen infolge Abbautätigkeiten in möglicherweise direkter Nachbarschaft eines Niststandorts des Wanderfalken nicht ausgeschlossen werden.
- **Berglaubsänger** (Lebensstätte östlich angrenzend): Brutstandorte des Berglaubsängers sind in den Mischwaldbeständen in direkter Nähe des geplanten Erweiterungsgebiets möglich. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Störungen im Zuge des Rohstoffabbaus (akustische und optische Reize) entstehen, die den Erhaltungszielen der Population des Berglaubsängers innerhalb des SPA-Gebiets „Südschwarzwald“ widerlaufen.
- **Gänsesägers (**Artfundpunkt rund 100 m östlich): Still und Fließgewässer liegen im geplanten VRG nicht vor. Das Untersuchungsgebiet ist daher für das dokumentierte Vorkommen aktuell nicht von Bedeutung. Jedoch können erhebliche Beeinträchtigungen durch optische und akustische betriebsbedingte Störwirkungen infolge Abbautätigkeiten in direkter Nähe dieser Art nicht vollständig ausgeschlossen werden.
- **Großes Mausohr:** Die Lebensstätte des Großen Mausohrs liegt rund 2.100 m südlich (FFH-Gebiet „Wiesen bei Waldshut“); aufgrund der relativ großen Entfernung und des alternativen, vielfältigen Nahrungsangebots sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten
- Für alle weiteren Lebensraumtypen, Arten und Lebensstätten der Natura2000-Gebietskulisse sind nach derzeitiger Datenlage aufgrund der jeweiligen Entfernung keine erheblichen Beeinträchtigen zu erwarten.

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	- Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele des SPA-Gebiets „Südschwarzwald“ entstehen können.
Summationswirkungen	- Nicht erkennbar
Mögliche Vermeidungs- und Minimierungsmaß-nahmen	- Erhöhung des Vorsorgeabstands zu störungsempfindlichen Arten

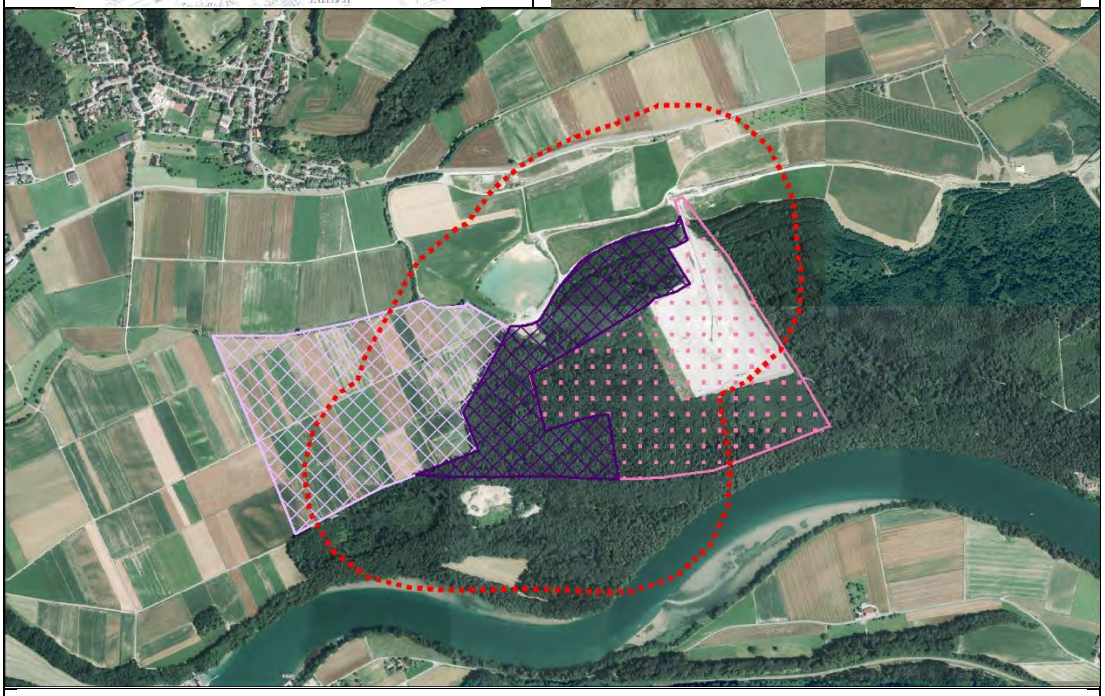
Ergebnis der prognostischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	Aufgrund des sehr hohen Risikos sollte im Vorfeld weiterer Planungsschritte mit dem Regierungspräsidium geklärt werden, ob der Standort „Görwihl (Niederwihl, Albhalde Nord) für den Abbau von Rohstoffen in Frage kommt. Durch eine Natura2000-Verträglichkeitsprüfung sind auf Ebene der Genehmigungsplanung zwingend tiefergehende Untersuchungen zur Verträglichkeit mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen des SPA-Gebiets „Südschwarzwald“ erforderlich.
Spezieller Artenschutz	
Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durchzuführen. **Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:** - Verschiedene Fledermausarten im TK-Quadranten (Großes Mausohr; Kleine Bartfledermaus; Zwergfledermaus; Graues Langohr) - Nachweise von Amphibien im 1-km-Umfeld (Gelbbauchunke)	
Artenschutzrechtliche Einschätzung	Erhebliche Beeinträchtigungen durch Verlust von Lebensstätten außerhalb des Natura2000-Gebiets sind nach derzeitigem Kenntnisstand voraussichtlich ausgleichbar oder vermeidbar. Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sinnvoll geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Hohentengen a.H. (Herdern)	WT - 05 AG
Standortgemeinde	Hohentengen am Hochrhein
Landkreis	Waldshut
Größe der Fläche	17 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8416-2
Aktuelle Nutzung	Wald: weitestgehend Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Naturraum	5.5 : Östliches Hochrheintal

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche vermutlich weiterhin forstwirtschaftlich genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

Hohentengen (Herdern)	**WT_05 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M ca. 550m (Wasterkingen) - Lage im siedlungsnahen Freiraum >300m < 750m (Wasterkingen und Hintwangen) - Lage im Erholungswald Stufe 1b - Im nordwestlichen Bereich Wanderweg angrenzend
	Vorbelastungen
	Lärm- und Staubemissionen durch südlich angrenzenden Kiesabbau
	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | -- (--)
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu**besonders erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Erholungswald Stufe 1b
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Umweltzustand***
	- Entwicklungsgebiete im Regionalen Biotopverbund - Wildtierkorridor Schweiz führt zentral durch das Gebiet
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - (-) | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht der zu **erheblichen negativen** Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. Beeinträchtigung von großräumigen Bitopverbundbeziehungen: - Wildtierkorridor der Schweiz führt durch das Gebiet
Boden	***Umweltzustand***
	- Mittel und mäßig tief entwickelte Parabraunerde aus Niederterrassenschottern mit geringmächtiger Deckschicht

<table>
<tr><td></td><td>- sehr hohe Bedeutung der Bodenfunktion Ausgleichsmedium im Wasserkreislauf
Vorbelastungen

Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zuerheblichen negativen Umweltauswirkungen
Inanspruchnahme von Böden sehr hohen Leistungsvermögens (Ausgleichskörper im Wasserkreislauf).</td></tr>
<tr><td>Wasser</td><td>Umweltzustand
Fließgewässer und HQ100- Flächen innerhalb des Wirkraums, Vorranggebiet zur Sicherung von Wasservorkommen
Vorbelastungen

Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Das Abbaugebiet liegt zu großen Teilen in einem VRG zur Sicherung von Wasservorkommen (RP 2000, PS 3.3.1), Trockenabbau ist dort unter der Voraussetzung des Grundwasserschutzes möglich</td></tr>
<tr><td>Klima und Luft</td><td>Umweltzustand
Luftzirkulationssystem
Vorbelastungen

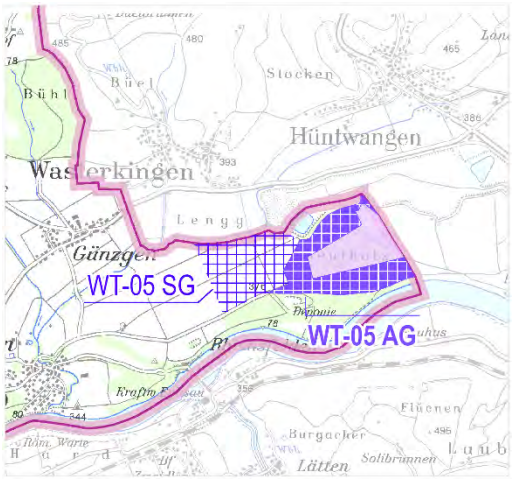
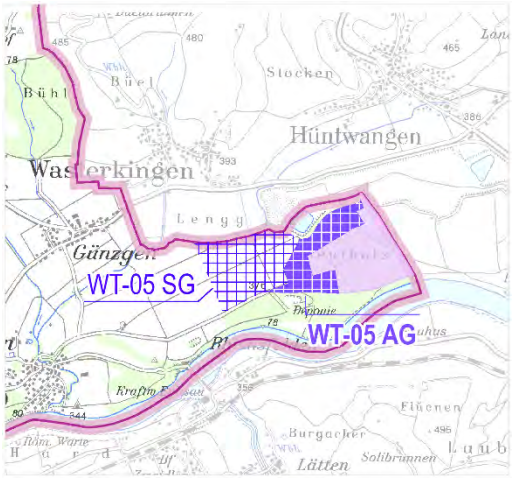
Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Das Abbaugebiet liegt innerhalb des Luftzirkulationssystems der Hochrheinachse, welches die Siedlungen am Hochrhein mit Frisch- und Kaltluft versorgt</td></tr>
<tr><td>Landschaft</td><td>Umweltzustand
- Landschaftsbild mit hoher Gesamtbewertung
- Lage überwiegend im Landschaftsschutzgebiet LSG „Hohentengen“
Vorbelastungen

Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **besonders erheblichen** negativen Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Flächen, die innerhalb eines Landschaftsschutzgebiets liegen: Beinahe die gesamte geplante Abbaufläche liegt innerhalb des LSG „Hohentengen“ (Schutzgebietsverordnung mit Erlaubnisvorbehalt für den Rohstoffabbau) Folgender Aspekt führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Das Abbaugebiet liegt in der Landschaftsbildeinheit 5.1.2 mit hoher Gesamtbewertung des Landschaftsbildes
Kultur- und Sachgüter	***Umweltzustand*** Prüffall Denkmalschutz ***Vorbelastungen*** Erschütterungen und Beeinträchtigungen durch bestehenden angrenzenden Abbau ***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen **erheblichen** Umweltauswirkungen. - Teilweise innerhalb des Abbaugebiets sowie in einer Entfernung < 100 m zum Abbaugebiet befindet sich eine bislang nicht nachgewiesenen allgemeine Befestigung aus dem Spätmittelalter (14.-15. Jhd.) (Prüffall). Da diese zum Teil innerhalb von bereits genehmigten Abbauflächen liegt, ist davon auszugehen, dass keine Beeinträchtigung für das Schutzgut vorliegt.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Geprüfte Alternativen		
Im Planungsverlauf wurden zahlreiche Flächen zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe geprüft. Sie bezogen sich auf verschiedene Rohstoffgruppen. Zum Teil wurden sie aufgrund geringer Eignung keiner detaillierten Planung unterzogen.		
Hinweise zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen		

Ergebnis der Umweltprüfung	
Die Planung ist aus regionaler Sicht aufgrund der Betroffenheit der Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Landschaft mit **hohen** Umweltauswirkungen (Erholungswald Stufe 1b, Wildtierkorridor CH, Landschaftsschutzgebiet) verbunden. Zur Zeit werden die Wildtierkorridore der Schweiz in ihrer Festlegung methodisch wie räumlich überarbeitet.	

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Im 2. Anhörungsentwurf wurde das Abbaugebiet um die bereits genehmigten Abbauflächen reduziert.	
1. Anhörungsentwurf (Stand: 08.11.2018) 	2. Anhörungsentwurf (Stand: 17.02.2020) 

Erste Prognostische Prüfung Natura 2000 + Artenschutz 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind nicht anzunehmen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich Es wird davon ausgegangen, dass die Ergebnisse der Prüfung auch für den reduzierten Zuschnitt des Abbaugebiets orientierenden Charakter haben. Demnach wird davon ausgegangen, dass durch das Abbaugebiet keine Arten oder Lebensräume sind, deren Verlust oder Beeinträchtigung zu möglichen erheblichen Rückwirkungen auf das FFH-Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen könnten.	**A**
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung. Es wird davon ausgegangen, dass die Ergebnisse der Prüfung auch für den reduzierten Zuschnitt des Abbaugebiets orientierenden Charakter haben. Demnach wird davon ausgegangen, dass durch das Abbaugebiet keine Arten oder	**B**

Lebensräume sind, deren Verlust oder Beeinträchtigung zu möglichen erheblichen Rückwirkungen auf das FFH-Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen könnten	
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

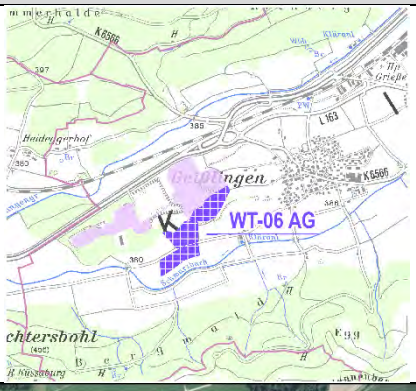
Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung ist das zukünftige Konzept der Wildtierkorridore CH zu prüfen und in die Bewertung ggf. erforderlicher Maßnahmen einzubeziehen.
- In der weiteren Vorhabensplanung ist der Bedeutung des rheinnahen Bereichs für die Erholung (Wander- und Radwege) Rechnung zu tragen.
- Lage weitgehend im Landschaftsschutzgebiet Hohentengen. In der Schutzgebietsverordnung ist ein Erlaubnisvorbehalt für den Abbau von Rohstoffen vorgesehen, d.h. im Genehmigungsverfahren ist die schriftliche Erlaubnis der unteren Naturschutzbehörde einzuholen.
- Für einen Abbau sind Waldumwandlungen nach § 11 LWaldG und evtl. nach § 9 LWaldG für weitere stationäre Anlagen zu prüfen.
- Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich
- Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

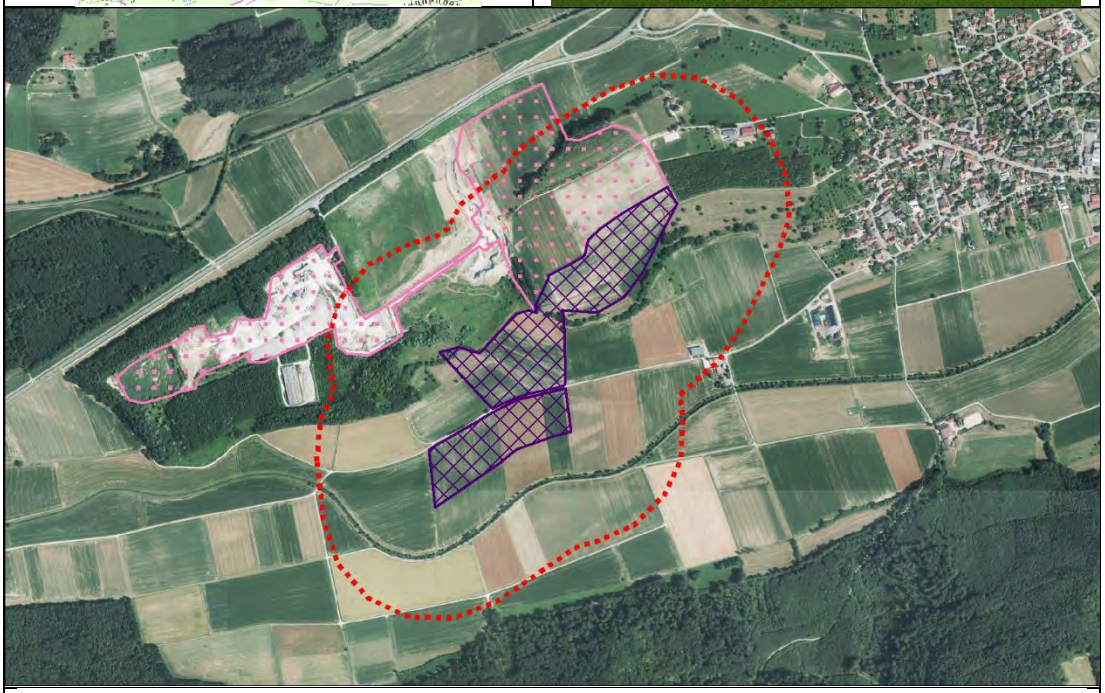
Erste prognostische Prüfung Natura2000 + Artenschutz 1. Anhörungsentwurf Hohentengen (Herdern) WT_05 AG	
NATURA 2000	
Die geplante Abbaufläche grenzt nördlich an einen Teilbereich des FFH-Gebiets „Hochrhein östlich Waldshut“ (Nr. 8416-341). Eine Natura2000-Vorprüfung wurde durch das Büro Eberhard + Partner GbR, Entwicklungs- und Freiraumplanung, Konstanz, im März 2018 durchgeführt. Die Ergebnisse der Prüfung werden nachfolgend dargestellt.	
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	„Die geplante Erweiterung der Kiesgrube nach Süden verursacht keine direkten Auswirkungen auf das Gebiet. Die für den Abbau beanspruchten Flächen liegen außerhalb des Schutzgebiets und weisen auch keine Arten oder Lebensräume auf, deren Verlust oder Beeinträchtigung zu möglichen erheblichen Rückwirkungen auf das FFH-Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen könnten. Die Auswirkungsprognose hat darüber hinaus auch keine Hinweise auf potenzielle indirekte Effekte (z.B. über den Grundwasserpfad) erbracht.“
Ergebnis der prognostischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	„Das Erfordernis einer weitgehenden, vertieften Natura2000-Prüfung wird damit nicht gesehen. Die abschließende Beurteilung bleibt der zuständigen Behörde vorbehalten.“
Besonderer Artenschutz	
Ein Artenschutzfachbeitrag wurde durch das Büro Eberhard + Partner GbR, Entwicklungs- und Freiraumplanung, Konstanz, im März 2018 erstellt. Das Fazit der Prüfung wird nachfolgend dargestellt. Für detaillierte Darstellungen ist auf den Fachbeitrag zu verweisen.	
Artenschutzrechtliche Einschätzung	„Die artenschutzrechtliche Beurteilung der geplanten südlichen Erweiterung des Kiesabbaugebietes „Reutholz` führt gutachterlicherseits zu dem Ergebnis, dass bei der Umsetzung der benannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der funktionserhaltenden Maßnahmen im Sinne des §44 Abs. 1 Nr. 1 – 4 hinsichtlich der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten sowie der Europäischen Vogelarten verwirklicht werden. Hierbei sollte auch berücksichtigt werden, dass der Kiesabbau im betroffenen Raum bedeutende Funktionen für die Entwicklung und längerfristige Sicherung einer Reihe von streng geschützten Arten (z.B. Gelbbauchunke, Kreuzkröte) besitzt und Habitate für rückläufige Vogelarten (z.B. Flußregenpfeifer, Goldammer) bereitstellt. Die abschließende Würdigung und Beurteilung der Ergebnisse ist der zuständigen Naturschutzbehörde vorbehalten.“

Klettgau (Geißlingen)	WT - 06 AG
Standortgemeinde	Klettgau
Landkreis	Waldshut
Größe der Fläche	16 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8316-1
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: weitestgehend Ackerland
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	4.2 : Klettgauniederung

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche vermutlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

<table>
<tr><th colspan="2">Klettgau (Geißlingen) WT - 06 AG</th></tr>
<tr><td colspan="2">Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter</td></tr>
<tr><td>Schutzgut</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td rowspan="6"></td><td>- Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M > 300m (ca. 460m Geißlingen)
- Abstand zum nächstgelegenen wohnegenutzten Gebäude im Außenbereich ca 300 m
- Östlicher Teil im siedlungsnahen Freiraum > 300m < 750m (Geißlingen)
- Radweg Rigi-Reuss-Klettgau/Wanderweg im Bereich Trudäcker</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>Lärm- und Staubemissionen durch westlich angrenzenden Kiesabbau</td></tr>
<tr><td>Auswirkung der Planung</td></tr>
<tr><td>+ | 0 | - | --</td></tr>
<tr><td>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden keinen erheblichen Umweltauswirkungen:</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td>§ 33-Biotope (< 3ha) im Vorranggebiet und in der Wirkzone</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td>Auswirkung der Planung</td></tr>
<tr><td>+ | 0 | - | --</td></tr>
<tr><td>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu erheblichen negativen Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.
Verlust von wertvollen Lebensräumen:
- Verlust von §33-Biotop-Flächen im Gebiet
In der Wirkzone (<50 m):
- Biotope §33 NatSchG BW
Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden.</td></tr>
</table>

Boden	***Umweltzustand***
	Tief entwickelte, stellenweise pseudovergleyte Parabraunerde - Sehr hohe Bedeutung der Bodenfunktionen (Ausgleichskörper im Wasserkeislauf) bzw. hohe Bedeutung (natürliche Bodenfruchtbarkeit) Landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe I
	Vorbelastungen

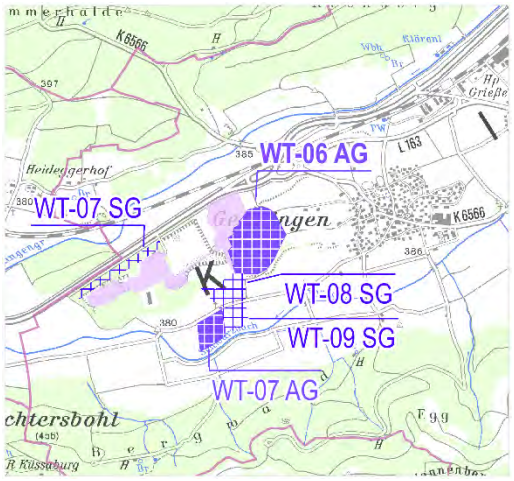
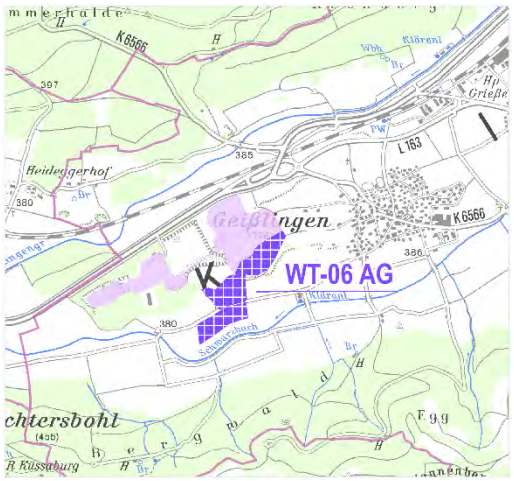
	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Boden mit sehr hoher bzw. hoher Bedeutung für die Bodenfunktionen > 2 ha
Wasser	***Umweltzustand***
	- Lage im Wasserschutzgebiet WSG Wasserschutzgebiet TB Gehrgass, TB Fröschlachen, TB Schwarzbach, Zone III und IIIA - HQ100 und HQextrem im Wirkraum, Die Klettgaurinne ist gekennzeichnet durch ein sehr hohes Grundwasserdargebot bei hoher Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung.
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Das Abbaugebiet liegt vollständig in einem WSG Zone III
Klima und Luft	***Umweltzustand***
	Lage im Bereich der Talabwinde. Aufgrund Distanz keine maßgebliche Siedlungsrelevanz
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen **erheblichen** Umweltauswirkungen.
Landschaft	***Umweltzustand***
	Landschaftsbild mit mittlerer Gesamtbewertung, Landschaftsbildeinheit 4.2.1
	Vorbelastungen
	Überprägter Raum durch Bundesstraße und bestehenden Abbau.
	Auswirkungen der Planung

	+ | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen **erheblichen** Umweltauswirkungen.
Kultur- und Sachgüter	***Umweltzustand*** Keine Betroffenheit ***Vorbelastungen*** --- ***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen **erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
Als raumwirksame Planung im Bereich des geplanten Abbaugebiets kann ein zukünftiger Ausbau der Bahnstrecke Basel-Schaffhausen-Singen im Zuge der Elektrifizierung der Hochrheinstrecke möglicherweise zu kumulativen Wirkungen auf die Schutzgüter führen.		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Geprüfte Alternativen		
Im Planungsverlauf wurden zahlreiche Flächen zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe geprüft. Sie bezogen sich auf verschiedene Rohstoffgruppen. Zum Teil wurden sie aufgrund geringer Eignung keiner detaillierten Planung unterzogen. Innerhalb des Abbauschwerpunktes Geißlingen wurde eine Alternativenbetrachtung mit dem Sicherungsgebiet WT-06 SG sowie eine Prüfung unterschiedlicher Zuschnitte der einzelnen Abbau- und Sicherungsgebiete des 1. Anhörungsentwurfs geprüft. Vor dem Hintergrund der Bewältigung gebiets- und artenschutzrechtlicher Konflikte wird in den 2. Anhörungsentwurf ein „gesamthaftes“ Abbaugebiet WT-06 AG eingestellt.		
Hinweise zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen		
- Vermeidung von Schadstoffeinträgen und weitere Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers - Entwicklung von Sicht- und Immissionsschutzwald unter Berücksichtigung des Talabwindsystems zur Sicherung des Luftaustauschs. - Übergreifendes, räumlich-funktionales Gesamtkonzept für Vermeidungs-, Minimierungs- und ggf. erforderliche CEF-Maßnahmen - Sicherung vorhandener Grabenstrukturen mit besonderer Bedeutung als Fledermauskorridore zwischen dem Abbaugebiet WT-06 AG und WT-08 SG des 1. Anhörungsentwurfs bzw. frühzeitige Umsetzung entsprechender CEF-Maßnahmen.		
Ergebnis der Umweltprüfung		
Aus regionaler Sicht ist die Planung voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Auf Grundlage der Ergebnisse der ebenenspezifischen Prüfung Natura2000 und des besonderen Artenschutzes ist die Gebietskulisse im 2. Anhörungsentwurf um das bisherige Abbaugebiet WT-07 AG sowie die bisherigen Sicherungsgebiete WT-08 SG und WT-09 SG erweitert. Zur Minimierung nicht auszuschließender Beeinträchtigungen wurde in diesem Zusammenhang der Abstand zum Schwarzbach um ca. 60m erhöht. Ziel ist die weitere Entwicklung des Abbauschwerpunktes Geißlingen und der erforderlichen Vermeidungs-, Minimierungs-, CEF- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen in einem übergreifenden räumlich-funktionalen Gesamtkonzept. Das Sicherungsgebiet WT-07 SG wird u.a. aufgrund der Konflikte mit dem Grundwasserschutz nicht weiterverfolgt. In der Abgrenzung des potenziellen Abbaugebiets sind bereits genehmigte Abbaubereiche berücksichtigt.	
1. Anhörungsentwurf (Stand: 08.11.2018) 	2. Anhörungsentwurf (Stand: 17.02.2020) 

Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes 2. Anhörungsentwurf	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
Nach derzeitigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des Natura2000-Gebiets durch Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungsebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen. Die Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit ist im Hinblick auf ein übergreifendes, gesamträumlich-funktionales Gesamtonzepts frühzeitig und in enger Abstimmung mit der Höheren Naturschutzbehörde durchzuführen um die Wirksamkeit erforderlicher Ausgleichs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen zum Eingriffszeitpunkt sicherzustellen.	**B**
Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff.	**B**

BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen. Die artenschutzrechtliche Prüfung ist im Hinblick auf ein übergreifendes, gesamträumlich-funktionales Gesamtonzepts frühzeitig und in enger Abstimmung mit der Höheren Naturschutzbehörde durchzuführen um die Wirksamkeit erforderlicher Ausgleichs- und CEF-Maßnahmen zum Eingriffszeitpunkt sicherzustellen.	
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- Aufgrund der Lage im Wasserschutzgebiet WSG Wasserschutzgebiet TB Gehrgass, TB Fröschlachen, TB Schwarzbach, Zone III und IIIA sind auf der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsebene hydrogeologische Untersuchungen erforderlich um quantitative sowie qualitative Beeinträchtigungen auszuschließen bzw. erforderliche Schutzmaßnahmen aufzuzeigen.
- In der weiteren Vorhabensplanung sollte die Benachbarung von HQ100 und HQextrem-Bereichen berücksichtigt und Möglichkeiten der späteren Sicherung und Entwicklung von Retentionsfunktionen geprüft werden.
- Gebiet wurde einer vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und des strengen Artenschutzes unterzogen (siehe Steckbrief im Umweltbericht).
- Sicherung vorhandener Grabenstrukturen mit besonderer Bedeutung als Fledermauskorridore zwischen dem Abbaugebiet WT-06 AG und WT-08 SG des 1. Anhörungsentwurfs bzw. frühzeitige Umsetzung entsprechender CEF-Maßnahmen.
- Entwicklung eines **vorlaufenden, übergreifenden und gesamträumlich-funktionalen Gesamtkonzepts** für den Abbauschwerpunkt Geißlingen zur Minimierung, Vermeidung sowie zur Wirksamkeit erforderlicher CEF-Maßnahmen und Kohärenzsicherungsmaßnahmen zum Eingriffszeitpunkt **einschließlich Erfolgskontrollen** der umgesetzten Maßnahmen in Abstimmung mit der Höheren und der Unteren Naturschutzbehörde.
- Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen. Die Durchführung der Natura2000-Prüfung ist die frühzeitig mit der HNB und UNB abzustimmen.
- In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen. Die artenschutzrechtliche Prüfung ist frühzeitig mit der HNB und UNB abzustimmen.

  Hinsichtlich der FFH-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes sind folgende Aspekte von Bedeutung:

  - Vermeidung potenzieller Stoffeinträge in Lebensstätte der Kleinen Flussmuschel
  - Vermeidung von Beeinträchtigungen faunistischer Austauschbeziehungen durch Erhaltung von bandartigen Strukturen einschließlich Vorsorgeabstand (u. a. Gehölze entlang des Schwarzbachs)
  - erforderlichenfalls Kohärenzsicherung / Sicherung der kontinuierlichen bio-ökologischen Funktionalität durch Neuanlage von Gehölzstrukturen in übergreifendem, großräumigen Zusammenhang

- weitere Maßnahmen zur Sicherung der Erhaltungsziele für die vorkommenden Arten des FFH-Gebiets

- Darüber hinaus sind in das übergreifende gesamträumlich-funktionale Konzept auch Aspekte des siedlungsnahen Wohnumfeldes (Kurz- und Feierabenderholung) und des Grundwasserschutzes aufzugreifen.

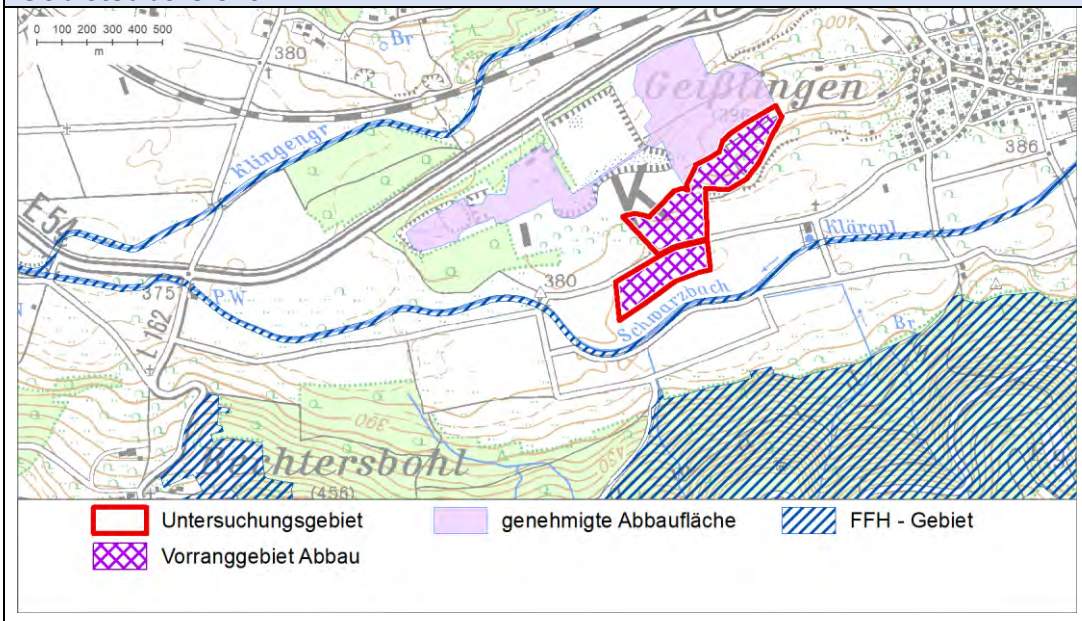
Die Steckbriefe der vertiefenden ebenenspezifischen Prüfungen der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes für die im 1. Anhörungsentwurf vorgesehenen Gebiete:

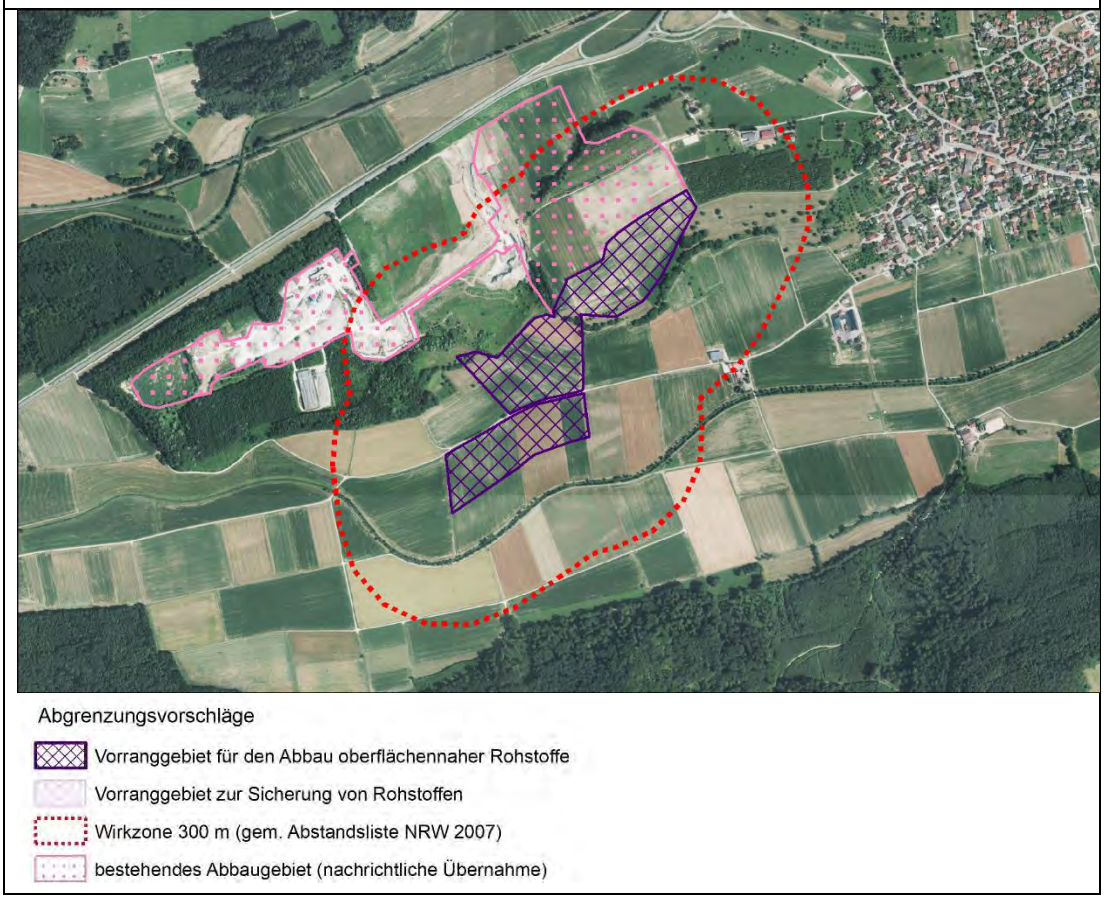
- Abbaugebiet WT-06 AG Klettgau (Geisslingen) – Teil I
- Abbaugebiet WT-07 AG Klettgau Geisslingen (Trudäcker) sowie die
- Sicherungsgebiet WT-08 SG Geißlingen (Süd) und
- Sicherungsgebiet WT-09 SG Geißlingen

befinden sich in **Anhang 6 des Umweltberichts** .

Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
TEIL II: Aktuelle Gebietskulisse Abbaukomplex Geißlingen (2. Anhörung)	
Klettgau (Geißlingen)	**WT_06 AG**
Standortgemeinde	Klettgau
Waldshut-Tiengen	Waldshut-Tiengen
Größe der Fläche	rd. 15 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8316-1
Rohstoff	Kiese, sandig
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	4.2 : Klettgauniederung

Gebietsübersicht





Untersuchungen im Planungsprozess

Teil I der Untersuchungen bezieht sich auf die einzelfallbezogenen, ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes der Gebiete im Bereich Geißlingen (vgl. entsprechende Steckbriefe „Teil I“).

Teil II der Untersuchungen bezieht sich auf die Aggregation aller Gebiete zu einem Gesamtkomplex bei gleichzeitiger Integration gebotener Flächenreduzierungen im Hinblick auf Eingriffsminimierungen, welche im Rahmen des 2. Abstimmungsgesprächs (11.12.2019) erarbeitet wurden.

Maßnahmen zur Vermeidung-, Minimierung-, Kohärenzsicherung / CEF-Maßnahmen

Vor dem Hintergrund der großräumigen Eingriffsvorhaben der einzelnen VRG Abbau und VRG Sicherung im Bereich Geißlingen mit erheblichen Konflikten mit dem Schutzgut „Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt“ sowie der faunistischen Austauschbeziehungen zwischen zwei Teilflächen des FFH-Gebiets „Klettgaurücken“ und dem FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ wurde die Notwendigkeit eines übergreifenden, gesamträumlich-funktionalen Konzepts zur Minimierung, Vermeidung und zu vorgezogenen Ausgleichs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen einschließlich Erfolgskontrollen der umgesetzten Maßnahmen für notwendig erachtet. Darüber hinaus wird mit der aktuellen Kulisse ein vergrößerter Pufferabstand von rd. 80m zum Schwarzbach eingehalten. Hinsichtlich der FFH-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes sind folgende Aspekte von Bedeutung:

- Vermeidung potenzieller Stoffeinträge in Lebensstätte der Kleinen Flussmuschel
- Vermeidung von Beeinträchtigungen faunistischer Austauschbeziehungen durch Erhaltung von bandartigen Strukturen einschließlich Vorsorgeabstand (u. a. Gehölze entlang des Schwarzbachs)
- erforderlichenfalls Kohärenzsicherung / Sicherung der kontinuierlichen bio-ökologischen Funktionalität durch Neuanlage von Gehölzstrukturen in übergreifendem, großräumigen Zusammenhang
- weitere Maßnahmen zur Sicherung der Erhaltungsziele für die vorkommenden Arten des FFH-Gebiets

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Für eine Weiterverfolgung der Planung ist ein übergreifendes gesamträumlich-funktionales Konzept zur Minimierung, Vermeidung und Kohärenzsicherung erforderlich, welches das gesamte Untersuchungsgebiet umfasst. Auf der Vorhabens-/Genehmigungsebene ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen, welche frühzeitig mit der HNB und UNB abzustimmen ist. Unter Einbezug von Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungs-maßnahmen und unter der Voraussetzung, dass rechtzeitig mit deren Umsetzung begonnen wird, wird nach derzeitigem Kenntnisstand davon ausgegangen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebietskulisse auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können.	**B**

Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes

Für eine Weiterverfolgung der Planung ist ein übergreifendes gesamträumlich-funktionales Konzept zur Minimierung, Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität erforderlich, welches das gesamte Untersuchungsgebiet einbezieht. Auf der Vorhabens-/Genehmigungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durchzuführen. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und des vorgezogenen, funktionserhaltenden Ausgleichs sind frühzeitig mit der HNB und UNB abzustimmen. Es wird davon ausgegangen, dass durch oben genannte Darstellungen eine Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann.	**B**

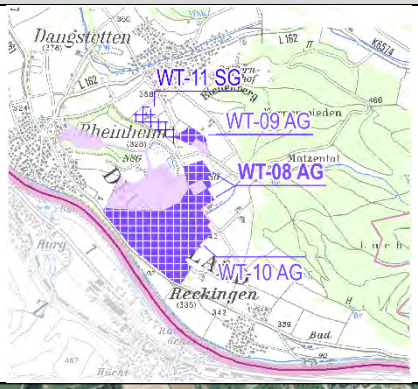
Die Steckbriefe der vertiefenden ebenenspezifischen Prüfungen der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes für die im 1. Anhörungsentwurf vorgesehenen Gebiete:

- Abbaugebiet WT-06 AG Klettgau (Geisslingen) – Teil I
- Abbaugebiet WT-07 AG Klettgau Geisslingen (Trudäcker) sowie die
- Sicherungsgebiet WT-08 SG Geißlingen (Süd) und
- Sicherungsgebiet WT-09 SG Geißlingen

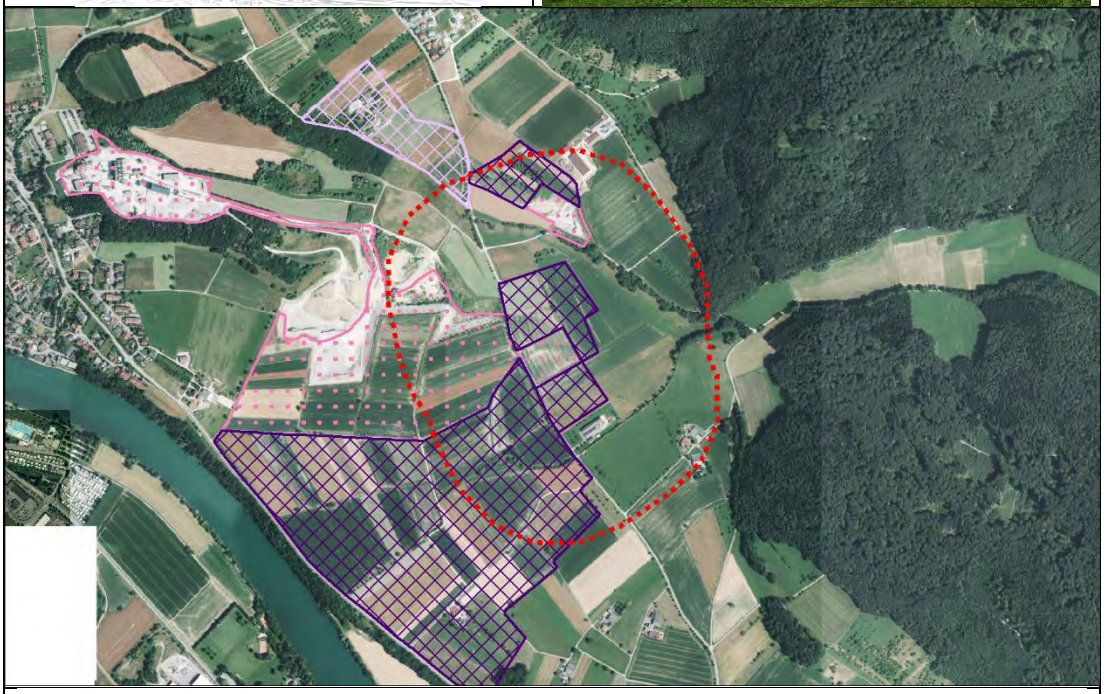
befinden sich in **Anhang 6 des Umweltberichts** .

Küssaberg (Dangstetten, Breitenfeld)	WT - 08 AG
Standortgemeinde	Küssaberg
Landkreis	Waldshut
Größe der Fläche	6 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8415-3
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: weitestgehend Ackerland
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	5.1 : Östliches Hochrheintal

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche vermutlich weiterhin ackerbaulich genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

Küssaberg (Dangstetten, Breitenfeld)	**WT - 08 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M > 300m (ca.600m Dangstetten, ca. 950m, Rheinheim) - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich > 100m - < 300m (ca. 230m, Weißbuckhöfe) - Nordwestlicher Teilbereich im siedlungsnahen Freiraum >300m <750m zu Dangstetten - Radweg südlich angrenzend
	Vorbelastungen
	Lärm- und Staubemissionen durch benachbarten Kiesabbau
	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Abstand zu wohngenutztem Gebäude im Außenbereich < 300m (ca. 230m)
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Umweltzustand***
	- Kerngebiete/Trittsteine des Regionalen Biotopverbunds im VRG;
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen negativen** Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. Verlust von wertvollen Lebensräumen: - Verlust von Biotopverbundflächen (< 3 ha) Eine ökologische Beeinträchtigung vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden.
Boden	***Umweltzustand***

<table>
<tr><td></td><td>Tiefes Kolluvium, stellenweise Pseudovergleyt und karbonathaltig
- hohe Bedeutung der Bodenfunktionen (Ausgleichskörper im Wasserkeislauf und natürliche Bodenfruchtbarkeit)
Landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe I
Vorbelastungen

Auswirkungen der Planung
+ | 0 | - | -- |
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Inanspruchnahme von hochwertigen landwirtschaftlichen Böden > 2 ha</td></tr>
<tr><td>Wasser</td><td>Umweltzustand
Fließgewässer benachbart
Vorbelastungen

Auswirkungen der Planung
+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Mögliche Beeinträchtigung von Oberflächengewässern durch Stoffeinträge und Veränderung des Wasserhaushalts: Das Zwerenbächle fließt in einem Abstand von ca 50 m am Abbaugebiet vorbei</td></tr>
<tr><td>Klima und Luft</td><td>Umweltzustand
Luftaustauschbahn / Talabwinde mit Siedlungsrelevanz für Rheinhaeim
Vorbelastungen

Auswirkungen der Planung
+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Inanspruchnahme von Flächen mit besonderer klimatischer Ausgleichsfunktion, hier: Luftleitbahn zur Frisch-/Kaltluftzufuhr</td></tr>
<tr><td>Landschaft</td><td>Umweltzustand
- Weitgehend unzerschnittener Landschaftsraum
- Etwa zur Hälfte im Landschaftsschutzgebiet „Hochrhein-Klettgau“ (Erlaubnisvorbehalt für Rohstoffabbau in der Schutzgebietsverordnung)
- Landschaftsbildeinheit mit hoher Bewertung des Landschaftsbildes
Vorbelastungen</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch bestehende Kiesgruben in der näheren Umgebung.
Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden besonders erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Inanspruchnahme von Flächen, die innerhalb eines LSG liegen: Das Abbaugebiet liegt innerhalb des LSG
Folgende Aspekte führen zu erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Beeinträchtigungen im Bereich bedeutsamer Landschaftsräume: Das Gebiet liegt innerhalb eines weitgehend unzerschnittenen Raumes mit der Größe von 9 -16 km²
- Inanspruchnahme von Flächen mit hoher Landschaftsbildqualität: Landschaftsbildeineheit 5.1.2</td></tr>
<tr><td>Kultur- und Sachgüter</td><td>Umweltzustand
Keine Betroffenheit
Vorbelastungen

Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td>Wechselwirkungen</td><td>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.</td></tr>
</table>

Kumulative Wirkungen		
Kumulative Auswirkungen auf die Schutzgüter sind aufgrund der räumlichen Nähe der drei Abbaugebiete „Dangstetten,Breitenfeld“, „Dangstetten“ sowie „Rheinheim“, insbesondere bei einer gleichzeitigen Inanspruchnahme der Abbauflächen zu erwarten.		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Geprüfte Alternativen		
Im Planungsverlauf wurden zahlreiche Flächen zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe geprüft. Sie bezogen sich auf verschiedene Rohstoffgruppen. Zum Teil wurden sie aufgrund geringer Eignung keiner detaillierten Planung unterzogen.		
Hinweise zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen		
- Die Weiterverfolgung der einzelnen kumulativ wirkenden Abbaustellen (Summationswirkung) setzt ein übergreifendes räumlich-funktionales Gesamtkonzept zur Umsetzung von Minimierungs-, Kohärenzsicherungs- und CEF-Maßnahmen voraus. - Vermeidung von Stoffeinträgen in das Grundwasser - Vermeidung von Stoffeinträgen in das Zwerenbächle		
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **hohen** Umweltauswirkungen verbunden. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung sowie tiefergehende Untersuchungen zum Artenschutz und zu den Belangen des Grundwasserschutzes sind auf Genehmigungsebene durchzuführen. Die Fläche liegt ca. zur Hälfte im LSG „Hochrhein-Klettgau“. In der einschlägigen Schutzgebietsverordnung ist ein Erlaubnisvorbehalt für den Abbau von Rohstoffen vorgesehen, d.h. im Genehmigungsverfahren ist die schriftliche Erlaubnis der unteren Naturschutzbehörde einzuholen.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Keine Änderung des Gebietszuschnitts.	

Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes 2. Anhörungsentwurf	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungsebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen.	**B**
Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- Die weitere Siedlungsentwicklung und der zukünftige Rohstoffabbau im Bereich des Abbauschwerpunktes Küssaberg sollten aufeinander abgestimmt werden.
- Das Abbaugebiet liegt ca. zur Hälfte im LSG „Hochrhein-Klettgau“. In der Schutzgebietsverordnung ist ein Erlaubnisvorbehalt für den Abbau von Rohstoffen vorgesehen, d.h. im Genehmigungsverfahren ist die schriftliche Erlaubnis der unteren Naturschutzbehörde einzuholen.
- In der weiteren Vorhabens-/ Genehmigungsplanung Maßnahmen zum Schutz des benachbarten Zwerenbächle.
- Hinweis zur Betroffenheit von Arten und natürlichen Lebensräumen nach § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG:
- FFH-LRT Magere Flachland-Mähwiesen in der Wirkzone; Inanspruchnahme eines Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse durch das Vorhaben. Eine vertiefte Untersuchung und ggf. das Erfordernis der Kompensation eines Umweltschadens ist im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungs- planung zu prüfen.
- Das Gebiet wurde einer vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und des strengen Artenschutzes unterzogen (siehe Steckbrief im Umweltbericht).
- Entwicklung eines **vorlaufenden, übergreifendes, gesamträumlich-funktionalen Gesamtkonzepts** für den Abbauschwerpunkt Küssaberg (Rheinheim – Dangstetten – Reckingen) mit den Abbaugebieten WT-08 AG (Dangstetten-Breitenfeld), WT-09 AG (Dangstetten), WT-10 AG (Rheinheim) sowie das Sicherungsgebiet WT-11 SG ((Dangstetten) zur Minimierung, Vermeidung sowie zur Wirksamkeit erforderlicher Kohärenzsicherungs- und CEF-Maßnahmen zum Eingriffszeitpunkt . Die erforderlichen Untersuchungen (Natura2000, besonderer und strenger Artenschutz) und Anforderungen an das Konzept sind mit der HNB und UNB frühzeitig und eng abzustimmen.
- Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungsebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen. Die Durchführung der Natura2000-Prüfung ist frühzeitig mit der HNB und UNB abzustimmen.

  Die Erarbeitung und Festlegung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-Maßnahmen kann erst auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene abschließend / erforderlichenfalls erarbeitet werden; beispielhaft werden aufgezeigt:

  <u>Großes Mausohr / Verbundbeziehungen</u>

  - Vorbereitung des Abbaufensters Anfang Nov. bis Ende Februar
  - Im Falle von Quartiersverlusten: Anbringen von Fledermauskastengruppen in geeignetem Quartiergehölzen bei gleichzeitiger struktureller Aufwertung im zeitlich ausreichenden Vorgriff der Vorhabenrealisierung (Festsetzung im landschaftspflegerischen Begleitplan)
  - Abbauzeiten außerhalb der Aktivitätszeiten der vorkommenden Fledermausarten beider FFH-Gebiete
  - Vorsorgeabstand zur angrenzender Lebensstätte; ggf. Pflanzung optisch abschirmender Gehölze
  - Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der faunistischen Austauschbeziehungen zwischen den FFH-Gebieten /-Gebietsteilen (Gehölzstrukturen)
  - Bereits erfolgte Flächenreduzierung: Ausschluss des Streuobstgebiets an der Westgrenze des VRG Sicherung Küssaberg Dangstetten (WT 11 SG)

  <u>Spanische Flagge</u>**<u>:</u>**

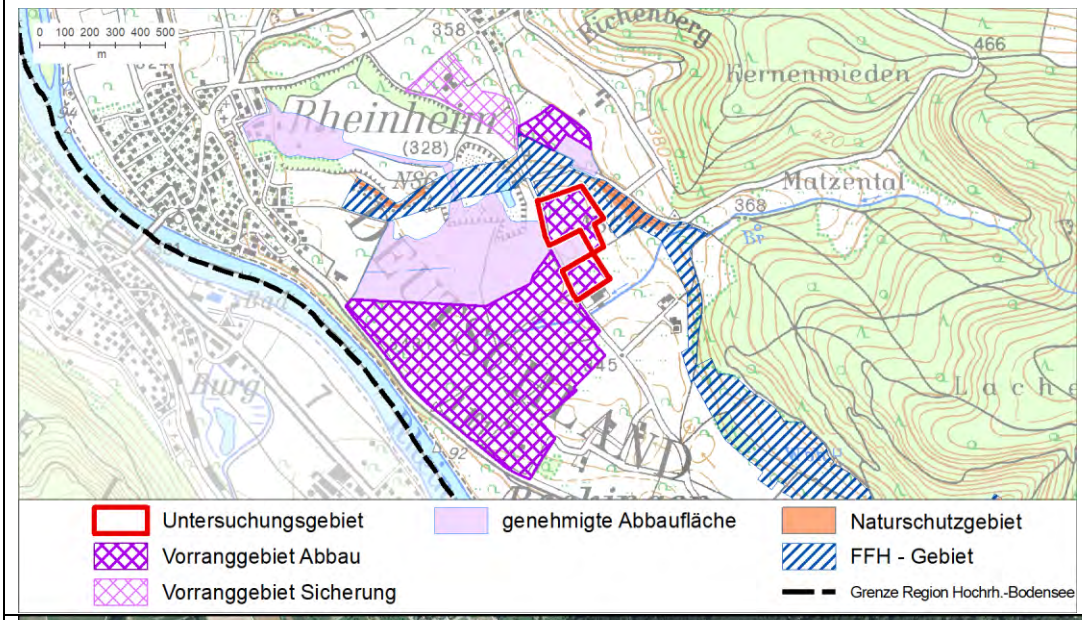
  - Anlage von Staudensäumen innerhalb des FFH-Gebiets

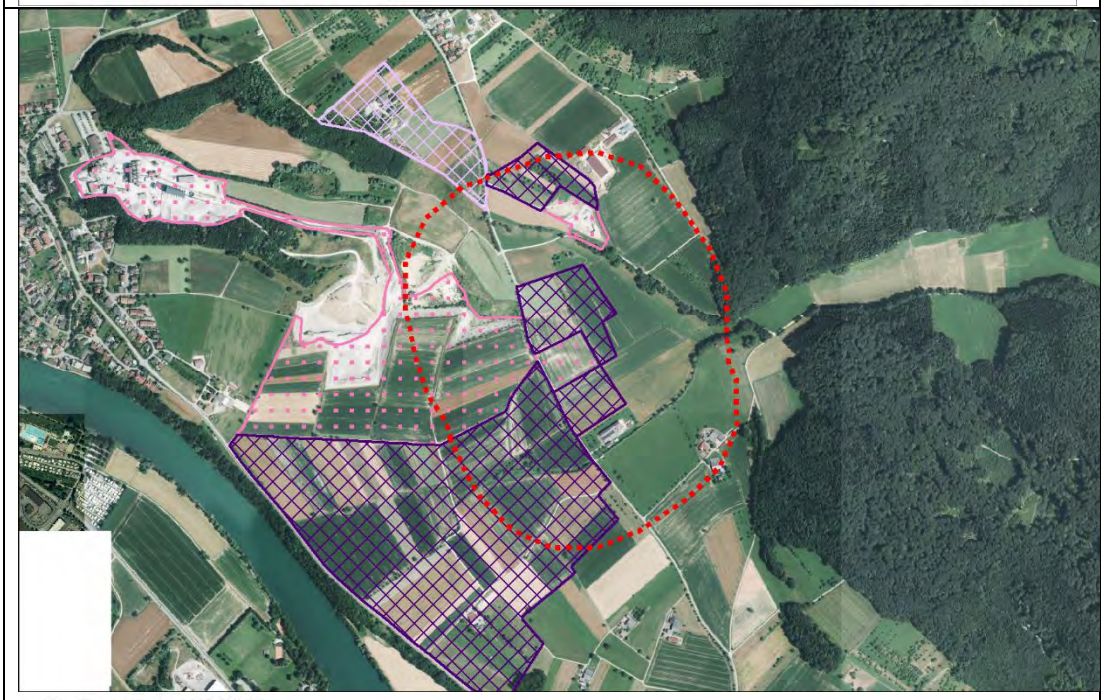
- LRT Kalk-Magerrasen, teils orchideenreiche Bestände (prioritär) Magere Flachlandmähwiesen einschließlich charakteristischer Arten
- Anlage von Zuwegungen zum Rohstoffabbaugebiet mit entsprechendem Vorsorgeabstand zu den genannten LRT
- Entwicklung von Kalk-Magerrasen im Rahmen der zukünftigen Renaturierung der Kiesgrube Rheinheim (s. Entwicklungsziele Kalkmagerrasen)

- In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen. Die artenschutzrechtliche Prüfung ist frühzeitig mit der HNB und UNB abzustimmen.
- Zur Sicherung der kontinuierlichen bioökologischen Funktionsbeziehungen ist im Rahmen der Genehmigungsplanung ein Monitoring von Bedeutung.
- Darüber hinaus sind in dem übergreifenden Konzept auch Aspekte des siedlungsnahen Wohnumfeldes (Kurz- und Feierabenderholung), des Luftaustausches (Rheinheim) und des Grundwasserschutzes aufzugreifen.

Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
Küssaberg (Dangstetten, Breitenfeld)	**WT_08 AG**
Standortgemeinde	Küssaberg
Landkreis	Waldshut-Tiengen
Größe der Fläche	Rd. 6 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8415-3
Aktuelle Nutzung	Ackerland, an Grenzen Gehölzstrukturen
Rohstoff	Kiese, sandig
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	5.1 : Östliches Hochrheintal

Gebietsübersicht





Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

Untersuchungen im Planungsprozess

Die vorgesehenen Rohstoffabbauvorhaben im Bereich Küssaberg – VRG Abbau Küssaberg (Rheinheim) (WT 10 AG), VRG Abbau Küssaberg Dangstetten, Breitenfeld (WT 08 AG), VRG Sicherung Küssaberg Dangstetten (WT 11 SG) und VRG Abbau Küssaberg Dangstetten (WT 09 AG) – bedeuten einen großräumigen Eingriff in den Naturhaushalt im Wirkbereich einer FFH-Gebietskulisse und anderer ökologisch hochwertiger Schutzgebietsausweisungen. Sie erfordern eine Betrachtung im großräumigen Zusammenhang dieser Gebiete.

Erste prognostische Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen Artenschutzes fanden im Rahmen der ersten Anhörung statt und wurden im 1. Abstimmungsgespräch (07.05.2019) erörtert. Für alle o. g. Gebiete wurden im Ergebnis dieser Betrachtungen erhebliche Konflikte festgestellt. Unter den genannten Gebieten wurde das VRG Abbau Küssaberg Dangstetten (WT_09 AG) aufgrund besonders hoher artenschutzrechtlicher Konflikte zunächst aus der Planung genommen. Nach Einbezug weiterer vertiefter Kenntnisse (u.a. Geländeuntersuchungen) konnte das Gebiet aktuell wieder als mögliches VRG Abbau in die Planungen einbezogen werden.

Die genannten Gebiete wurden im weiteren Planungsprozess einer vertieften, ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes unterzogen. Im zweiten Abstimmungsgespräch (11.12.2019) wurden die Ergebnisse der Prüfungen einschließlich der großräumigen Eingriffssituation erörtert. In Anbetracht der vorgesehenen Weiterverfolgung der Planungen aller o. g. Gebiete wurde das Erfordernis einer großräumigen Betrachtung des Ausgleichs einschließlich Vorgaben für die nachfolgende Planungs- und Genehmigungseben herausgestellt. Weiterhin wurden Möglichkeiten der Flächenreduzierungen diskutiert.

Nachfolgend sind die ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes die o. g. Gebiete anhand einzelner Steckbriefe dargestellt und anschießend in ihrem Gesamtzusammenhang erläutert.

Ebenenspezifische Natura 2000-Prüfung

Das **geplante Abbaugebiet Küssaberg (Dangstetten, Breitenfeld)** liegt südlich angrenzend zum FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“ (Nr. 8416341). Rund 1.400m nordöstlich befindet sich das FFH-Gebiet „Klettgaurücken“ (Nr. 8316341).

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist erforderlich.

Benachbart und ebenfalls im Einflussbereich der potenziell betroffenen FFH-Gebiete befinden sich zudem das SG Abbau Küssaberg Dangstetten (WT 11 SG) mit rd. 11 ha sowie das geplante VRG Abbau Küssaberg Rheinheim (WT 10 AG) mit rd. 44 ha. Die bestehenden / bereits genehmigten Abbauflächen im Nahbereich umfassen rd. 30 ha.

Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Landschaftsschutzgebiet „Hochrhein-Klettgau“ (teilweise innerhalb)
- NSG „Orchideenwiese“ rund 50 m östlich (Biotoptypen insbes. Magerwiese, Magerrasen Gebüsch trockenwarmer Standorte mit verschiedenen Orchideenarten)
- NSG „Pulsatilla-Standort Dangstetten“ rund 630 m nordwestlich (Biotoptypen Feldgehölz, Magerrasen basenreicher Standorte u.a. mit Küchenschelle, Bocksriemenzunge, Ähriger Blauweiderich)
- gesetzlich geschützte Offenlandbiotope: 4 Magerrasen-Biotope im Umfeld von 40m und 450m

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“ (MaP 2010, kart. 2007-2009)

FFH-Lebensraumtypen:

- LRT Magere Flachland-Mähwiesen rund 20 m nordöstlich; Charakteristische Arten: Skabiosen-Grünwidderchen (RL BW 2), Grubenhummel (RL BW 2)
- LRT Kalk-Magerrasen rund 30 m nordöstlich; Charakteristische Arten: Schwarze Mörtelbiene (Nahrungshabitat), Skabiosen-Grünwidderchen (RL BW 2)
- LRT Kalk-Magerrasen (orchideenreiche Bestände*) rund 80 m nordöstlich; charakteristische Arten: Warzenbeißer

Lebensstätten/ Arten:

- Lebensstätte Gelbbauchunke (rund 100 m nordwestlich)
- Lebensstätte Großes Mausohr (nördlich angrenzend)
- Lebensstätte Spanische Flagge (nördlich angrenzend)

FFH-Gebietes „Klettgaurücken“ (MaP 2009, kart. 2006-2009)

Lebensstätten/ Arten:

- Mopsfledermaus, 5 Artnachweise (geringster Abstand rund 1.900m nordöstlich)
- Bechsteinfledermaus, 1 Artnachweis (geringster Abstand rund 1.900m nordöstlich)
- Großes Mausohr (rund 1.300m nördlich und 1.900m nordwestlich)

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Erweiterungsfläche eines Abbaugebiets für Kiese (sandig), bestehend aus zwei Teilbereichen, welche an eine bestehende Kiesgrube grenzen
- Aktuelle Landnutzung und Strukturen: Acker, angrenzend Gehölzstrukturen (Baumreihe); keine Still- und Fließgewässer innerhalb, Bachlauf ca. 40m südlich

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“:

- **Großes Mausohr:** u.a**.** Erhaltung und ggf. Entwicklung zusätzlicher Nahrungshabitate der artenreichen Wiesen sowie der Streuobstbestände und deren höhlenreichen Altbäumen in der Nähe der Sommerquartiere; Erhaltung und ggf. Entwicklung von Leitelementen wie linearen Landschaftsstrukturen; Erhaltung der Flugrouten zwischen Quartieren und Jagdhabitaten ohne Zerschneidungen
- **Gelbbauchunke:** u.a. Erhaltung eines stabilen Angebots von Laichgewässern und offenen Kiesflächen in der Kiesgrube Rheinheim *(= benachbartes Abbaugebiet*) während aller Phasen des Abbaus; Erhaltung kleinflächiger, offener und besonnter Laichgewässer.
- **Spanische Flagge**: u.a. Erhaltung von Vegetation mit Vorkommen geeigneter, im Hochsommer verfügbarer Nektarquellen, vor allem Hochstaudensäume mit Wasserdost (Eupatorium cannabinum) oder blumenreiche Wiesen in Waldnähe.
- **Kalkmagerrasen (orchideenreiche Bestände, prioritär)**: Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Standortbedingungen (Bodenstruktur und Nährstoffgehalt, Kleinklima etc.); (…) keine Beeinträchtigung durch Nährstoffeinträge; Entwicklungsziele: u.a. Entwicklung von Kalk-Magerrasen im Rahmen der zukünftigen Renaturierung der Kiesgrube Rheinheim.
- **LRT Magere Flachland-Mähwiesen**: Erhaltung von mäßig nährstoffreichen sowie mäßig trockenen bis mäßig feuchten Standorten (vgl. VO RP Freiburg 2018).

FFH-Gebiet „Klettgaurücken“:

- **Mopsfledermaus:** Erhaltung von wichtigen Flugrouten zwischen den Quartieren und den Jagdhabitaten, auch zwischen den verschiedenen Teilgebieten des FFH-Gebietes sowie zwischen diesem und benachbarten FFH-Gebieten

- **Großes Mausohr:** Erhaltung von Leitelementen wie z.B. linearen Landschaftsstrukturen. Erhaltung der Flugrouten zwischen Quartieren und Jagdhabitaten ohne Zerschneidungen.
- **Bechsteinfledermaus**: Erhaltung von wichtigen Flugrouten zwischen den Quartieren und den Jagdhabitaten

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“:

- Die Gebietskulisse des Vorhabens ist aufgrund der aktuellen Landnutzung (Acker, strukturarm) nicht als Jaggebiet für das **Große Mausohr** (Lebensstätte nördlich angrenzend) geeignet. Die randlichen, linienartigen Gehölzstrukturen, welche u.a. direkt angrenzend zum FFH-Gebiet vorliegen, können Leitstrukturen bilden, verbunden mit einem Zuwiderlaufen der Schutz- und Erhaltungsziele. Darüber hinaus kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich Fledermausquartiere nahe des Vorhabenbereichs befinden (hohe Empfindlichkeit gegenüber akustischen Reizen, mittlere Empfindlichkeit gegenüber optischen Reizen), sodass betriebsbedingt Störungen verursacht werden können, erhebliche Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden. Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen sind möglich.
- **Gelbbauchunke:** Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population der Gelbbauchunke (Lebensstätte rund 100 m nordwestlich) ist nicht anzunehmen. Im Falle des Kiesabbaus können an dem Standort besonnte Kleingewässer während aller Abbauphasen die Reproduktionsmöglichkeiten der Gelbbauchunke fördern.
- **Spanische Flagge**: In randlicher Lage der Gehölze im Übergangsbereich zum FFH-Gebiet sind Staudensäume möglich, welche Nahrungsquellen der Spanischen Flagge bilden; entsprechende Vermeidungsmaßnahmen des Verlusts des potenziellen Nahrungsraums sind möglich (siehe unten); die vertiefende Analyse ergab keine erhebliche Betroffenheit gegenüber potenziellen stofflichen Einträgen
- **Kalk-Magerrasen, teils orchideenreiche Bestände (prioritär), Magere Flachlandmähwiesen**: Durch den Rohstoffabbau (Kiese, sandig) können Stoffeinträge in die benachbarten Lebensraumtypen entstehen, welche zu Einflüssen auf Artenspektrum und Veränderung des jeweiligen LRT führen; erhebliche Beeinträchtigungen sind möglich; Minimierungsmaßnahmen sind denkbar (siehe unten).

FFH-Gebiet „Klettgaurücken“:

- Für die Populationen von Mopsfledermaus und Bechsteinfledermaus (Lebensstätten jeweils rund 1.900m entfernt) sowie Großes Mausohr (rund 1.300 m entfernt) sind aufgrund der gegebenen Entfernung zum Abbaugebiet und des vielfältigen Lebensraumangebots in direkter Umgebung ihrer Lebensstätten keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele zu erwarten. Im Zusammenhang mit benachbarten Abbaugebieten können jedoch durch Verlust von Leitstrukturen potenziell Verbundsbeziehungen negativ beeinträchtigt werden (siehe unten).

Verbundsbeziehungen:

Linienhafte Gehölzstrukturen (Baumreihe) begleiten die Verbindungsstraße zwischen Dangstetten und Rheinheim nahezu lückenlos und durchlaufen gleichzeitig einen Teilraum des FFH-Gebiets Hochrhein östlich Waldshut. Sie schaffen im weiteren Verlauf anhand weiterer Gehölzstrukturen eine Verbindung zum Rhein sowie zu einem südlichen Teilgebiet des FFH-Gebiets. Die genannte Baumreihe verläuft zwischen dem Untersuchungsgebiet und dem geplanten VRG Abbau Küssaberg Rheinheim sowie darüber hinaus entlang der Ostgrenze des VRG Sicherung Küssaberg Dangstetten. Für die Verbundsbeziehungen zwischen den FFH-Gebietsteilen sowie potenziell darüber hinaus für die Verbindung zum FFH-Gebiet Klettgaurücken ist eine hohe Bedeutung dieser Leitstrukturen anzunehmen. Bei Verlust bzw. Störwirkungen im direkten Umfeld sind erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele der vorkommenden Fledermausarten anzunehmen.

Zusammenschau mit benachbarten Vorhaben / Summationswirkungen

Die derzeitige Planung sieht Vorranggebiete für den Abbau von rd. 50 ha vor. Zusammen mit dem bestehenden / bereits genehmigten Abbauflächen (rd. 30 ha) entstehen im Falle einer Realisierung der Planung großräumige Abbaugebiete von rd. 80 ha im direkten Umfeld des FFH-Gebiets „Hochrhein östlich Waldshut“ (s. o.). Weiterhin sollen rund 11 ha als zumindest als VRG Sicherung ausgewiesen werden sowie aktuell als Alternative VRG Abbau geprüft werden. Die bereits genehmigten Abbauflächen rücken im Norden und Süden direkt an das FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“ heran bzw. queren dieses örtlich. Durch die aktuell geplanten VRG (insbesondere durch AG Küssaberg, Dangstetten Breitenfeld (WT 08 AG) und SG Küssaberg Dangstetten (WT 11 SG) wird das FFH-Gebiet darüber hinaus durch Abbauflächen fortführend räumlich eingegrenzt. Betriebsbedingte Störungen (insbesondere optische und akustische negative Wirkungen) sowie erhebliche Beeinträchtigungen von relevanten Verbindungsstrukturen können sich summieren.

Vorschläge zu Vermeidungs- /Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen

Die Erarbeitung und Festlegung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-Maßnahmen kann erst auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene abschließend / erforderlichenfalls erarbeitet werden; beispielhaft werden aufgezeigt:

Großes Mausohr / Verbundbeziehungen

- Vorbereitung des Abbaufensters Anfang Nov. bis Ende Februar
- Im Falle von Quartiersverlusten: Anbringen von Fledermauskastengruppen in geeignetem Quartiergehölzen bei gleichzeitiger struktureller Aufwertung im zeitlich ausreichendem Vorgriff der Vorhabenrealisierung (Festsetzung im landschaftspflegerischen Begleitplan)
- Abbauzeiten außerhalb der Aktivitätszeiten der vorkommenden Fledermausarten beider FFH-Gebiete
- Vorsorgeabstand zur angrenzender Lebensstätte; ggf. Pflanzung optisch abschirmender Gehölze
- Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der faunistischen Austauschbeziehungen zwischen den FFH-Gebieten /-Gebietsteilen (Gehölzstrukturen)
- Bereits erfolgte Flächenreduzierung: Ausschluss des Streuobstgebiets an der Westgrenze des VRG Sicherung Küssaberg Dangstetten (WT 11 SG)

Spanische Flagge:

- Anlage von Staudensäumen innerhalb des FFH-Gebiets

LRT Kalk-Magerrasen, teils orchideenreiche Bestände (prioritär) Magere Flachlandmähwiesen einschließlich charakteristischer Arten

- Anlage von Zuwegungen zum Rohstoffabbaugebiet mit entsprechendem Vorsorgeabstand zu den genannten LRT
- Entwicklung von Kalk-Magerrasen im Rahmen der zukünftigen Renaturierung der Kiesgrube Rheinheim (s. Entwicklungsziele Kalkmagerrasen)

Im Hinblick auf die Weiterverfolgung der Planung ist ein gesamträumlich-funktionales Konzept zur Minimierung, Vermeidung und Kohärenzsicherung erforderlich, welches alle o. g. Gebiete in ihrem ökologisch-räumlichen Zusammenhang einbezieht. Zur Sicherung der kontinuierlichen bio-ökologischen Funktionsbeziehungen ist im Rahmen der Genehmigungsplanung ein Monitoring von Bedeutung.

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis

Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgegenstände, Erhaltungs- und Entwicklungsziele des FFH-Gebiets „Hochrhein östlich Waldshut“ (Lebensstätte Großes Mausohrs) sind aufgrund der besonderen Bedeutungen linearer Leit-/Jagdstrukturen im Untersuchungsraum Streuobstgebiet und angrenzender bandartiger Gehölzstrukturen in Verbindung mit möglichen Summationswirkungen durch mehrere großräumige Vorhaben des Rohstoffabbaus in direkter Nachbarschaft nicht auszuschließen. Diese Wirkungen können nach derzeitigem Kenntnisstand auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Dabei ist ein gesamträumlich-funktionales Konzept für alle o.g. Gebiete zur Minimierung, Vermeidung und Kohärenzsicherung einschließlich der Erfolgskontrollen umgesetzter Maßnahmen von Bedeutung.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Für eine Weiterverfolgung der Planung ist ein übergreifendes gesamträumlich-funktionales Konzept zur Minimierung, Vermeidung und Kohärenzsicherung erforderlich, welches alle Untersuchungsgebiete in Küssaberg umfasst. Auf der Vorhabens-/Genehmigungsebene ist durch eine FFH-Verträglichkeitsprüfung die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebietes „Hochrhein östlich Waldshut“ nachzuweisen. Diese ist frühzeitig mit der HNB und UNB abzustimmen.

Anhand der dargestellten Voraussetzungen und einer rechtzeitigen Umsetzung der erforderlichen Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen kann nach derzeitigem Kenntnisstand davon ausgegangen werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebietskulisse auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können.

B

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Verschiedene Fledermausarten im 2.000m Umfeld: Großes Mausohr (RL BW 2 / D V); Bechsteinfledermaus (RL BW 2 / D 2); Mopsfledermaus (RL BW 1 / D 2) (Datenzusammenstellung windempfindl. Arten, LUBW 2006-2009)
- Insektenarten: Nachweis Schwarze Mörtelbiene (RL BW 1 / D 1) im 200m-Umfeld (ASP 2018)
- Amphibien und Reptilien: Nachweise Gelbbauchunke (RL BW 2 / D 2) im 1.000 m Umfeld

Weiterhin relevant:

- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Amphibienarten, Fledermausarten, Insektenarten, Vogelarten Pflanzenarten). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*

Stellungnahme, RP Freiburg, 11.10.2019

„Grundsätzlich ist für die Abbauvorhaben im Landkreis WT im Umfeld der drei Steinbrüche und der Kiesgrube mit allen in der Raumschaft vorkommenden Arten zu rechnen (also u.a. auch die FFH-II Arten Bechsteinfledermaus, Mausohr, Mops- und Wimperfledermaus).

Gerade innerhalb der Wald- oder Gehölzbestände im Offenland sind entsprechend auch Quartiere zu erwarten, d.h. einerseits Wochenstubenquartiere von baumbewohnenden Arten (z.B. Braunes Langohr, Fransenfledermaus) und andererseits Paarungsquartiere (z.B. Zwergfledermaus) sowie Einzel- und Männchenquartiere (alle Arten).“

Auszug aus ergänzender Stellungnahme RP Freiburg (19.11.2019)

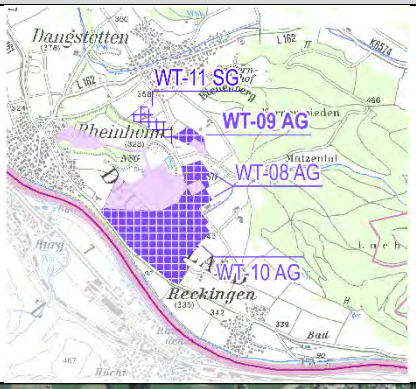
In den südlich und nördlich gelegenen FFH-Gebieten sind Vorkommen von Bechsteinfledermaus, Großem Mausohr, Mopsfledermaus, Kleine Bartfledermaus und Graues Langohr bekannt, ein Winterquartier des Großen Mausohrs liegt im 5-km-Umkreis. In der Nähe von Oberlauchringen wurde von FriNaT 2015 und 2018 eine Flugstraße von Zwergfledermäusen und zahlreichen Tieren der Gattung Myotis festgestellt. (…)

Mögliche Auswirkung des Vorhabens auf artenschutzrechtliche Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG	
Die veralteten Daten zu Fledermausvorkommen lassen nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz und sind als Hinweise auf ein mögliches Vorkommen zu verstehen. Aktuell bekannte Vorkommen im näheren Umfeld (siehe Stellungnahme) zeigen übergeordnet eine große Bedeutung der Raumschaft für unterschiedliche Fledermausarten. Unter Einbezug der von Minimierungsmaßnahmen sind keine unüberwindbaren Konflikte mit den §§ 44 ff. BNatSchG zu erwarten. Für die in BW vom Aussterben bedrohte Schwarze Mörtelbiene sind benachbarte Flächen als Fläche des Artenschutzprogramms ausgewiesen; für das Untersuchungsgebiet kann zumindest eine teilweise Nutzung als Nahrungshabitat nicht ausgeschlossen werden. Das Bruthabitat ist weiter südlich, im Bereich des aufgelassenen Steinbruchs anzunehmen.	
Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen	
Ggf. erforderliche Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen sind erst nach Ermittlung des tatsächlichen Artbestands möglich, beispielhaft werden aufgezeigt: - im Falle des Vorkommens der Grünen Keiljungfer: Umlage des Bachlaufs außerhalb des Vorhabenbereichs; Maßnahmen der Strukturaufwertung u.a. für die Grüne Keiljungfer - Anbringen von Fledermauskästen im Falle möglicher Quartiersverluste in Form von Fledermauskastengruppen in geeignetem Quartiergehölzen bei gleichzeitiger struktureller Aufwertung im zeitlich ausreichendem Vorgriff der Vorhabenrealisierung (Festsetzung im landschaftspflegerischen Begleitplan) - Weitere Vermeidungs-, Minimierungs- Kohärenzmaßnahmen: siehe Natura 2000 Im Hinblick auf die Weiterverfolgung der Planung ist ein gesamträumlich-funktionales Konzept zur Minimierung, Vermeidung und Kohärenzsicherung erforderlich, welches alle o. g. Gebiete in ihrem ökologisch-räumlichen Zusammenhang einbezieht. Zur Sicherung der kontinuierlichen bio-ökologischen Funktionsbeziehungen ist im Rahmen der Genehmigungsplanung ein Monitoring von Bedeutung.	
Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes	
Für eine Weiterverfolgung der Planung ist ein übergreifendes gesamträumlich-funktionales Konzept zur Minimierung, Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität erforderlich, welches alle Untersuchungsgebiet in Küssaberg einbezieht. Auf der Vorhabens-/Genehmigungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durchzuführen. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und des vorgezogenen, funktionserhaltenden Ausgleichs sind frühzeitig mit der HNB und UNB abzustimmen. Es wird davon ausgegangen, dass unter den dargestellten Voraussetzungen eine Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann.	**B**

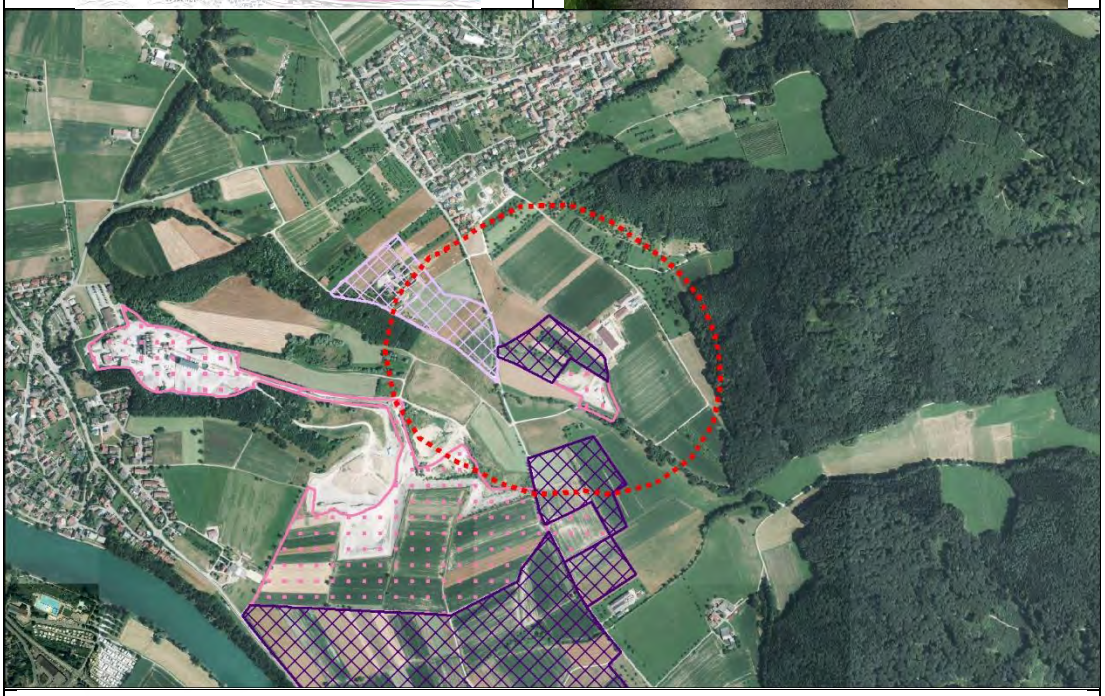
Es wird darauf hingewiesen, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Küssaberg (Dangstetten)	WT - 09 AG
Standortgemeinde	Küssaberg
Landkreis	Waldshut
Größe der Fläche	3 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8415-2
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: weitestgehend Ackerland
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	5.1 : Östliches Hochrheintal

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche vermutlich weiterhin ackerbaulich genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

Küssaberg (Dangstetten)	**WT - 09 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M 300m (Dangstetten) - Abstand zum nächstgelegenen wohngenutzten Gebäude im Außenbereich > 300m (ca. 310m, Studhof) - Lage im siedlungsnahen Freiraum > 300m > 750m zu Dangstetten - Radweg am westlichen Randbereich angrenzend
	Vorbelastungen
	Lärm- und Staubemissionen durch vorhandenen als auch benachbarten Kiesabbau
	Auswirkung der Planung
	+ | **0** | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von siedlungsnahem Freiraum >300m - < 750m
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Umweltzustand***
	- Kerngebiete Regionaler Biotopverbund
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | **-** | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen** Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. Verlust von wertvollen Lebensräumen: - Verlust von Kerngebieten des Regionalen Biotopverbunds (< 3 ha) In der Wirkzone (<50m): - Kerngebiete des Regionalen Biotopverbunds Eine Verschlechterung der ökologischen Bedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope in der Wirkzone durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und

<table>
<tr><td></td><td>Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden.</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Boden</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td>- Mittel und mäßig tief entwickelte Parabraunerde
- Teilweise sehr hohe Bedeutung der Bodenfunktion Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und hohes Filter-/Puffervermögen für Schadstoffe
Landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe I</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>---</td></tr>
<tr><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td>+ | 0 | - | --</td></tr>
<tr><td>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen
- Flächeninanspruchnahme von Böden hohen bis sehr Leistungs- und Funktionsvermögen</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Wasser</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>---</td></tr>
<tr><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td>+ | 0 | - | --</td></tr>
<tr><td>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.:</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Klima und Luft</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td>Keine Betroffenheit</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>---</td></tr>
<tr><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td>+ | 0 | - | --</td></tr>
<tr><td>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Landschaft</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td>- Landschaftsschutzgebiet LSG Hochrhein-Klettgau angrenzend,
- weitgehend unzerschnittener Raum,
- hohe Landschaftsbildqualität</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>Vorhandener Abbau</td></tr>
<tr><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td>+ | 0 | - | --</td></tr>
<tr><td>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:</td></tr>
</table>

	- Inanspruchnahme von Räumen mit hoher Landschaftsbildqualität: Landschaftsbildeinheit 5.1.2 - Beeinträchtigungen im Bereich bedeutsamer Landschaftsräume: Das Abbaugebiet liegt innerhalb eines weitgehend unzerschnittenen, verkehrsarmen Raumes von 9-16 km² Größe
Kultur- und Sachgüter	***Umweltzustand***
	Wegkreuz, Kapelle
	Vorbelastungen
	- Ein Wegkreuz liegt weniger als 100m vom Gebiet entfernt, bereits jetzt liegt das Kreuz direkt an der Straße und ist somit Erschütterungen ausgesetzt. - Gleiches gilt für die neuzeitliche Kapelle „Beim Kreuz“, dort findet in weniger als 100 m Entfernung bereits Kiesabbau statt
	Auswirkungen der Planung
	+ | **0** | - | -- |
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen **erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
Kumulative Auswirkungen auf die Schutzgüter sind aufgrund der räumlichen Nähe der drei Abbaugebiete „Dangstetten,Breitenfeld“, „Dangstetten“ sowie „Rheinheim zu erwarten.		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Geprüfte Alternativen		
Im Zuge der ebenenspzifischen Prüfung Natura2000 und des besonderen Artenschutzes wurde auch die Standortalternativen WT-11 SG sowie ein Alternativgebiet östlich an WT-08 AG angrenzend geprüft. Aufgrund der kurz- bis mittelfristig fehlenden Flächenverfügbarkeit im Bereich des Sicherungsgebietes (wohngenutztes Gebäude im Außenbereich inmitten des Gebietes) und vergleichbarer Artenschutzkonflikte östlich WT-08 AG wurden diese Alternativen nicht weiterverfolgt.		
Hinweise zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen		
- Die Weiterverfolgung der einzelnen kumulativ wirkenden Abbaustellen (Summationswirkung) setzt ein übergreifendes räumlich-funktionales Gesamtkonzept zur Umsetzung von Minimierungs-, Kohärenzsicherungs- und CEF-Maßnahmen voraus. - Anlage von Gehölzstrukturen als Leitstrukturen für Fledermäuse - Schaffung von Habitatstrukturen und Fledermausflugkorridoren im großräumig-funktionalen Zusmmenhang - Verlagerung der Abbautätigkeiten außerhalb der Aktivitätszeiten des Großen Mausohrs - Vermeidung von Stoffeinträgen ins Grundwasser		

Ergebnis der Umweltprüfung	
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden. Auf Genehmigungsebene sind eine FFH-Verträglichkeitsprüfung sowie tiefergehende Untersuchungen zum Arten- und zum Grundwasserschutz durchzuführen.	

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Keine Änderung des Gebietszuschnitts	

Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes 2. Anhörungsentwurf	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
Nach derzeitigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des Natura2000-Gebiets durch Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen.	**B**
Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

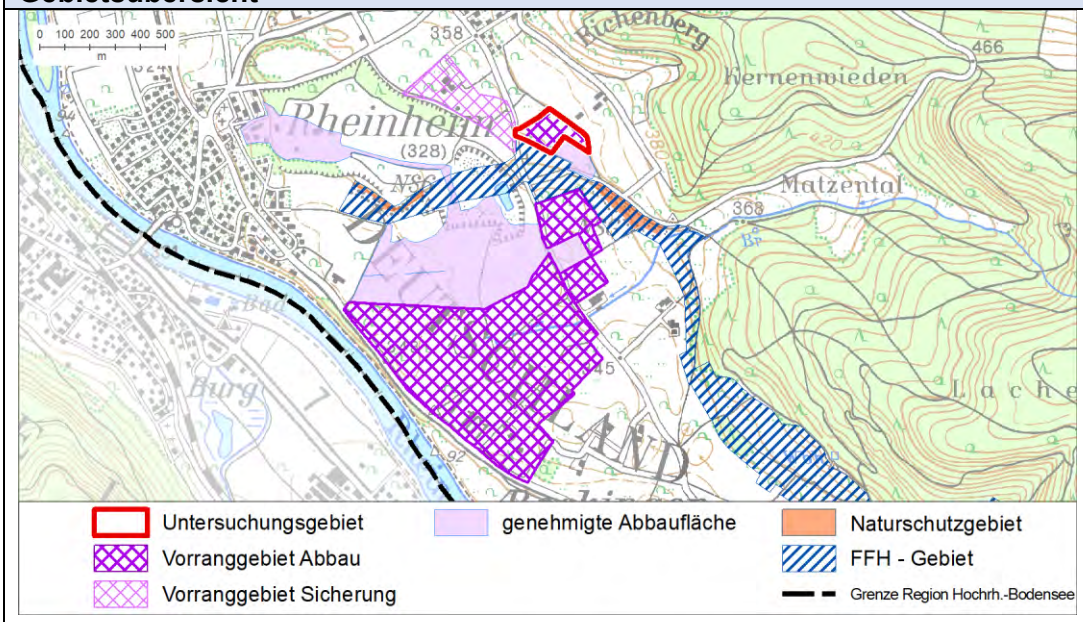
Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

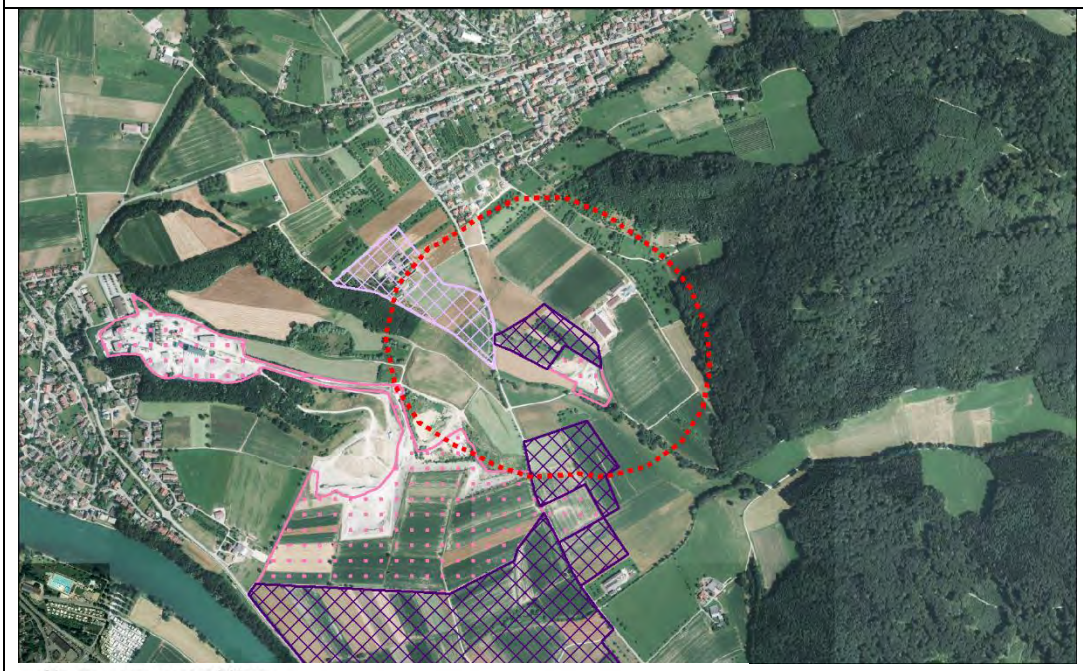
- Die weitere Siedlungsentwicklung und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden.
- Das Gebiet wurde einer vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und des strengen Artenschutzes unterzogen (siehe Steckbrief im Umweltbericht).
- Entwicklung eines **vorlaufenden, übergreifendes, gesamträumlich-funktionalen Gesamtkonzepts** für den Abbauschwerpunkt Küssaberg (Rheinheim – Dangstetten – Reckingen) mit den Abbaugebieten WT-08 AG (Dangstetten-Breitenfeld), WT-09 AG (Dangstetten), WT-10 AG (Rheinheim) sowie das Sicherungsgebiet WT-11 SG (Dangstetten) zur Minimierung, Vermeidung sowie zur Wirksamkeit erforderlicher Kohärenzsicherungs- und CEF-Maßnahmen zum Eingriffszeitpunkt . Die erforderlichen Untersuchungen (Natura2000, besonderer und strenger Artenschutz) und Anforderungen an das Konzept sind mit der HNB und UNB frühzeitig und eng abzustimmen.
- Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungsebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen. Die Durchführung der Natura2000-Prüfung ist frühzeitig mit der HNB und UNB abzustimmen. Die Erarbeitung und Festlegung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-Maßnahmen kann erst auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene abschließend / erforderlichenfalls erarbeitet werden; beispielhaft werden aufgezeigt:

  <u>Großes Mausohr / weitere Feldermausarten</u>
  - Vorbereitung des Abbaufensters Anfang Nov. bis Ende Februar
  - Abbauzeiten außerhalb der Aktivitätszeiten der vorkommenden Fledermausarten beider FFH-Gebiete
  - Einrichtung des Abbaufenster mit mind. 30m Abstand zur linearen Verbindungsstruktur (Baumreihe zwischen Dangstetten und Reckingen;
  - Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der faunistischen Austauschbeziehungen zwischen den FFH-Gebieten /-Gebietsteilen (Gehölzstrukturen)
  - Beibehaltung der östlich angrenzenden Baumreihe einschließlich 20m-Vorsorgeabstand zum Abbaufenster (betrifft VRG Abbau Küssaberg Rheinheim und VRG Sicherung Küssaberg Dangstetten)
  - Bereits erfolgte Flächenreduzierung: Ausschluss des Streuobstgebiets an der Westgrenze des VRG Sicherung Küssaberg Dangstetten (WT 11 SG)
- In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen. Die artenschutzrechtliche Prüfung ist frühzeitig mit der HNB und UNB abzustimmen. Ggf. erforderliche Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen sind erst nach Ermittlung des tatsächlichen Artbestands möglich, beispielhaft werden aufgezeigt:
  - im Falle des Vorkommens der Grünen Keiljungfer: Umlage des Bachlaufs außerhalb des Vorhabenbereichs; Maßnahmen der Strukturaufwertung u.a. für die Grüne Keiljungfer
  - Anbringen von Fledermauskästen im Falle möglicher Quartiersverluste in Form von Fledermauskastengruppen in geeignetem Quartiergehölzen bei gleichzeitiger struktureller Aufwertung im zeitlich ausreichendem Vorgriff der Vorhabenrealisierung (Festsetzung im landschaftspflegerischen Begleitplan**)**
- Zur Sicherung der kontinuierlichen bioökologischen Funktionsbeziehungen ist im Rahmen der Genehmigungsplanung ein Monitoring von Bedeutung.
- Darüber hinaus sind in dem übergreifenden Konzept auch Aspekte des siedlungsnahen Wohnumfeldes (Kurz- und Feierabenderholung), des Luftaustausches (Rheinheim) und des Grundwasserschutzes aufzugreifen.

Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
Küssaberg (Dangstetten)	**WT_09 AG**
Standortgemeinde	Küssaberg
Landkreis	Waldshut-Tiengen
Größe der Fläche	rd. 3 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8415-2
Aktuelle Nutzung	Ackerland, Streuobst
Rohstoff	Kiese, sandig
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	5.1 : Östliches Hochrheintal

Gebietsübersicht





Untersuchungen im Planungsprozess

Die vorgesehenen Rohstoffabbauvorhaben im Bereich Küssaberg – VRG Abbau Küssaberg (Rheinheim) (WT 10 AG), VRG Abbau Küssaberg Dangstetten, Breitenfeld (WT 08 AG), VRG Sicherung Küssaberg Dangstetten (WT 11 SG) und VRG Abbau Küssaberg Dangstetten (WT 09 AG) – bedeuten einen großräumigen Eingriff in den Naturhaushalt im Wirkbereich einer FFH-Gebietskulisse und anderen ökologisch hochwertigen Schutzgebietsausweisungen. Sie erfordern eine Betrachtung im großräumigen Zusammenhang dieser Gebiete.

Erste prognostische Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen Artenschutzes fanden im Rahmen der ersten Anhörung statt und wurden im 1. Abstimmungsgespräch (07.05.2019) erörtert. Für alle o. g. Gebiete wurden im Ergebnis dieser Betrachtungen erhebliche Konflikte festgestellt.

Unter den genannten Gebieten wurde das VRG Abbau Küssaberg Dangstetten (WT_09 AG) aufgrund besonders hoher artenschutzrechtlicher Konflikte zunächst aus der Planung genommen. Eine ergänzende Stellungnahme des RP Freiburg (19.11.2019) bestätigt die erheblichen Konflikte, eröffnete jedoch die Möglichkeit einer erneuten Betrachtung im Falle einer Untersuchung von Fledermaus-Baumquartieren durch ein Fachbüro. Aufgrund aktueller vertiefter Kenntnisse zu diesem Gebiet (Baumhöhlenkartierung Sander, 20.11.2019; vertiefende gesamthafte Betrachtung der Abbaugebiete um Küssaberg in Abstimmungstermin am 11.12.2019) wird das VRG Abbau Küssaberg Dangstetten (WT_09 AG) erneut in die Planungen einbezogen.

Alle o. g. Gebiete wurden im weiteren Planungsprozess einer vertieften, ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes unterzogen. Im zweiten Abstimmungsgespräch (11.12.2019) wurden die Ergebnisse der Prüfungen einschließlich der großräumigen Eingriffssituation erörtert. In Anbetracht der vorgesehenen Weiterverfolgung der Planungen aller o. g. Gebiete wurde das Erfordernis einer großräumigen Betrachtung des Ausgleichs einschließlich Vorgaben für die nachfolgende Planungs- und Genehmigungseben herausgestellt. Weiterhin wurden Möglichkeiten der Flächenreduzierungen diskutiert.

Nachfolgend sind die ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes der o. g. Gebiete anhand einzelner Steckbriefe dargestellt und anschießend in ihrem Gesamtzusammenhang erläutert.

Ebenenspezifische Natura 2000-Prüfung

Das geplante Abbaugebiet Küssaberg (Dangstetten) liegt nördlich angrenzend zum FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“ (Nr. 8416341). Rund 1.000 m nördlich liegt das FFH-Gebiet „Klettgaurücken“ (Nr. 8316341).

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist erforderlich.

Das VRG Sicherung **Küssaberg (Dangstetten)** liegt nordöstlich angrenzend zum FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“ (Nr. 8416341). Rund 1.000m nordöstlich befindet sich das FFH-Gebiet „Klettgaurücken“ (Nr. 8316341).

Benachbart und ebenfalls im Einflussbereich der potenziell betroffenen FFH-Gebiete befinden sich zudem das geplante VRG Abbau Küssaberg Dangstetten, Breitenfeld (WT_08 AG) mit rd. 6 ha sowie das geplante VRG Abbau Küssaberg Rheinheim (WT_10 AG) mit rd. 44 ha zu genehmigender Abbaufläche und das VRG Sicherung Küssaberg Dangstetten (WT-09 AG) rd. 11 ha. Die bestehenden / bereits genehmigten Abbauflächen umfassen rd. 30 ha.

Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Landschaftsschutzgebiet „Hochrhein-Klettgau“ (angrenzend)
- NSG „Orchideenwiese“ (rund 230 m südöstlich; Biotoptypen insbes. Magerwiese, Magerrasen Gebüsch trockenwarmer Standorte mit verschiedenen Orchideenarten)
- gesetzlich geschützte Offenlandbiotope: 3 Magerrasen-Biotope im nahen Umfeld

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“ (MaP 2010, kart. 2007-2009)

FFH-Lebensraumtypen:

- Magere Flachland-Mähwiesen rund 60 m südlich; charakteristische Arten: Skabiosen-Grünwidderchen (RL BW 2), Grubenhummel (RL BW 2)
- Kalk-Magerrasen rund 50 m südlich; Charakteristische Arten: Schwarze Mörtelbiene (RL 1 BW, Nahrungshabitat)
- **Lebensstätten/ Arten:**
- Lebensstätte Gelbbauchunke (rund 80 m südwestlich)
- Lebensstätte Großes Mausohr (südlich angrenzend)
- Lebensstätte Spanische Flagge (südlich angrenzend)

FFH-Gebiet „Klettgaurücken“

Lebensstätten/ Arten:

- Mopsfledermaus, 5 Artnachweise (geringster Abstand rund 1.700 m nordöstlich)
- Bechsteinfledermaus, 1 Artnachweis (geringster Abstand rund 1.700 m nordöstlich)
- Großes Mausohr (rund 1.000 m nördlich)

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Erweiterungsfläche für den Abbau von Kiesen (sandig), nordwestlich angrenzend an ein bestehendes Abbaugebiet; regelmäßiger Abbau ist vorgesehen
- Aktuelle Nutzung und Strukturen: Streuobstwiese im Zentrum, umgeben von Ackerland; der Rhein verläuft rund 50m westlich; Fließ- und Stillgewässer sind innerhalb des Gebiets oder direkt angrenzend nicht vorhanden.

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“

- **Großes Mausohr:** u.a**.** Erhaltung und ggf. Entwicklung zusätzlicher Nahrungshabitate der artenreichen Wiesen sowie der Streuobstbestände und deren höhlenreichen Altbäumen in der Nähe der Sommerquartiere; Erhaltung und ggf. Entwicklung von Leitelementen wie linearen Landschaftsstrukturen; Erhaltung der Flugrouten zwischen Quartieren und Jagdhabitaten ohne Zerschneidungen (vgl. Map 2009).
- **Gelbbauchunke:** u.a. Erhaltung eines stabilen Angebots von Laichgewässern und offenen Kiesflächen in der Kiesgrube Rheinheim *(= benachbartes Abbaugebiet*) während aller Phasen des Abbaus; Erhaltung kleinflächiger, offener und besonnter Laichgewässer (vgl. MaP 2009).
- **Spanische Flagge**: u.a. Erhaltung von Vegetation mit Vorkommen geeigneter, im Hochsommer verfügbarer Nektarquellen, vor allem Hochstaudensäume mit Wasserdost (Eupatorium cannabinum) oder blumenreiche Wiesen in Waldnähe (vgl. MaP 2009).
- **LRT Magere Flachland-Mähwiesen**: Erhaltung von mäßig nährstoffreichen sowie mäßig trockenen bis mäßig feuchten Standorten (vgl. VO RP Freiburg 2018).
- **LRT Kalkmagerrasen:** Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Standortbedingungen (Bodenstruktur und Nährstoffgehalt, Kleinklima etc.); (…) keine Beeinträchtigung durch Nährstoffeinträge; Entwicklungsziele: u.a. Entwicklung von Kalk-Magerrasen im Rahmen der zukünftigen Renaturierung der Kiesgrube Rheinheim.

FFH-Gebiet Klettgaurücken

- **Mopsfledermaus:** Erhaltung von wichtigen Flugrouten zwischen den Quartieren und den Jagdhabitaten, auch zwischen den verschiedenen Teilgebieten des FFH-Gebietes sowie zwischen diesem und benachbarten FFH-Gebieten.
- **Großes Mausohr:** Erhaltung von Leitelementen wie z.B. linearen Landschaftsstrukturen. Erhaltung der Flugrouten zwischen Quartieren und Jagdhabitaten ohne Zerschneidungen; Erhaltung von Nahrungshabitaten auf Wiesen und Weiden sowie in Streuobstbeständen und deren höhlenreichen Altbäumen in der Nähe der Sommerquartiere.
- **Bechsteinfledermaus**: Erhaltung von wichtigen Flugrouten zwischen den Quartieren und den Jagdhabitaten; Erhaltung von Streuobstbeständen mit höhlenreichen Altbäumen als ergänzende Quartiere und Jagdhabitate

Ergebnisse der Baumhöhlenkartierung (vgl. Sander, 20.11.2019)

Gebietsskizze: Streuobstbestand mit 16 Bäumen, teilweise Stammausfaulung mit Zugängen und Rissen

„Es wurden keine Fledermäuse oder Hinweise (z.B. Kot) in Baumhöhlen, Rissen oder Rindenabplatzungen gefunden. Jedoch weisen einige Strukturen gute bis sehr gute Eignungen als (Zwischen-)Quartier für Fledermäuse auf.(…) zumindest eine zeitweilige Nutzung ist nicht vollständig auszuschließen."

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut":

- **Großes Mausohr:** Das Vorhabengebiet besitzt mit seinen Streuobststrukturen eine Bedeutung als Nahrungs-/Jagdgebiet für das Große Mausohr (Lebensstätte südlich angrenzend). Im näheren Umfeld liegen großräumig alternative Streuobstwiesen vor, sodass nicht von einer essentiellen Bedeutung des Streuobstbestands im Untersuchungsgebiet auszugehend ist. Die Baumhöhlenuntersuchung ergab keine Hinweise auf ein Vorkommen von Fledermausarten, erachtet aufgrund der Biotopausstattung eine zeitweilige Nutzung durch das Große Mausohr für möglich (vgl. Sander 20.11.2019).
- **Spanische Flagge**: Artenreiche Streuobstwiesen in Waldnähe bilden potenziell ein reichhaltiges Nahrungsangebot für die Spanische Flagge, für die Art können diese auch außerhalb des FFH-Gebiets von Relevanz sein; entsprechende Vermeidungsmaßnahmen für einen solchen Verlust sind erforderlichenfalls denkbar; hinsichtlich potenzieller stofflicher Einträge besteht für diese Art keine erhebliche Betroffenheit.
- **Gelbbauchunke:** Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population der Gelbbauchunke (Lebensstätte rund 80m südlich) ist nicht anzunehmen. Durch den Kiesabbau können an dem Standort besonnte Kleingewässer während aller Abbauphasen die Reproduktionsmöglichkeiten der Gelbbauchunke fördern.
- **LRT Magere Flachland-Mähwiesen / LRT Kalkmagerrasen einschließlich charakteristische Arten**: keine erheblichen Beeinträchtigungen der LRT zu erwarten; aufgrund der gegebenen Strukturen (Ackerland) benachbart zu den LRT sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten

FFH-Gebiet „Klettgaurücken":

- Für die Populationen von Mopsfledermaus und Bechsteinfledermaus (Lebensstätten jeweils rund 1.700m entfernt) sowie Großes Mausohr (rund 1.000 m entfernt) sind aufgrund der gegebenen Entfernung zum Abbaugebiet und des vielfältigen Lebensraumangebots in direkter Umgebung ihrer Lebensstätten keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele zu erwarten.

Zusammenschau mit benachbarten Vorhaben / Summationswirkungen

Die derzeitige Planung sieht Vorranggebiete für den Abbau von rd. 50 ha vor. Zusammen mit dem bestehenden / bereits genehmigten Abbauflächen (rd. 30 ha) entstehen im Falle einer Realisierung der Planung großräumige Abbaugebiete von rd. 80 ha im direkten Umfeld des FFH-Gebiets „Hochrhein östlich Waldshut“ (s. o.). Weiterhin sollen rund 11 ha als zumindest als VRG Sicherung ausgewiesen werden sowie aktuell als Alternative VRG Abbau geprüft werden. Die bereits genehmigten Abbauflächen rücken im Norden und Süden direkt an das FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“ heran bzw. queren dieses örtlich. Durch die aktuell geplanten VRG (insbesondere durch AG Küssaberg, Dangstetten Breitenfeld (WT 08 AG) und SG Küssaberg Dangstetten (WT 11 SG) wird das FFH-Gebiet darüber hinaus durch Abbauflächen fortführend räumlich eingegrenzt. Betriebsbedingte Störungen (insbesondere optische und akustische negative Wirkungen) sowie erhebliche Beeinträchtigungen von relevanten Verbindungsstrukturen können sich summieren.

Vorschläge zu Vermeidungs- /Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen

Vorschläge zur Vermeidung-, Minimierung sowie Kohärenzsicherung können für die verschiedenen Gebiete im Bereich Küssaberg nur gesamthaft vor dem Hintergrund ihrer räumlichen und funktionalen ökologischen Zusammenhänge erarbeitet werden.

Die Erarbeitung und Festlegung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-Maßnahmen kann erst auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene abschließend erarbeitet werden; beispielhaft werden aufgezeigt:

Großes Mausohr / weitere Feldermausarten

- Vorbereitung des Abbaufensters Anfang Nov. bis Ende Februar
- Abbauzeiten außerhalb der Aktivitätszeiten der vorkommenden Fledermausarten beider FFH-Gebiete
- Einrichtung des Abbaufenster mit gebotenem Abstand zur linearen Verbindungsstruktur (Baumreihe zwischen Dangstetten und Reckingen)
- Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der faunistischen Austauschbeziehungen zwischen den FFH-Gebieten /-Gebietsteilen (Gehölzstrukturen)
- Beibehaltung der östlich angrenzenden Baumreihe einschließlich 20m-Vorsorgeabstand zum Abbaufenster (betrifft VRG Abbau Küssaberg Rheinheim und VRG Sicherung Küssaberg Dangstetten)
- Bereits erfolgte Flächenreduzierung: Ausschluss des Streuobstgebiets an der Westgrenze des VRG Sicherung Küssaberg Dangstetten (WT 11 SG)

Im Hinblick auf die Weiterverfolgung der Planung ist ein gesamträumlich-funktionales Konzept zur Minimierung, Vermeidung und Kohärenzsicherung erforderlich, welches alle o. g. Gebiete in ihrem ökologisch-räumlichen Zusammenhang einbezieht.

Zur Sicherung der kontinuierlichen bio-ökologischen Funktionsbeziehungen ist im Rahmen der Genehmigungsplanung ein Monitoring von Bedeutung.

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis

Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgegenstände, Erhaltungs- und Entwicklungsziele des FFH-Gebiets „Hochrhein östlich Waldshut“ (Lebensstätte Großes Mausohrs) sind aufgrund der besonderen Bedeutungen linearer Leit-/Jagdstrukturen im Untersuchungsraum Streuobstgebiet und angrenzender bandartiger Gehölzstrukturen in Verbindung mit möglichen Summationswirkungen durch mehrere großräumige Vorhaben des Rohstoffabbaus in direkter Nachbarschaft nicht auszuschließen. Diese Wirkungen können nach derzeitigem Kenntnisstand auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Dabei ist ein gesamträumlich-funktionales Konzept für alle o.g. Gebiete zur Minimierung, Vermeidung und Kohärenzsicherung einschließlich der Erfolgskontrollen umgesetzter Maßnahmen von Bedeutung.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Für eine Weiterverfolgung der Planung ist ein übergreifendes gesamträumlich-funktionales Konzept zur Minimierung, Vermeidung und Kohärenzsicherung erforderlich, welches alle Untersuchungsgebiete in Küssaberg umfasst. Auf der Vorhabens-/Genehmigungsebene ist durch eine FFH-Verträglichkeitsprüfung die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestand-teilen des FFH-Gebietes „Hochrhein östlich Waldshut“ nachzuweisen. Diese ist frühzeitig mit der HNB und UNB abzustimmen. Anhand der dargestellten Voraussetzungen und einer rechtzeitigen Umsetzung der erforderlichen Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen kann nach derzeitigem Kenntnisstand davon ausgegangen werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebietskulisse auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können.	**B**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Verschiedene Fledermausarten im 2.000m Umfeld: Großes Mausohr (RL BW 2 / D V); Bechsteinfledermaus (RL BW 2 / D 2); Mopsfledermaus (RL BW 1 / D 2) (Datenzusammenstellung windempfindl. Arten, LUBW 2006-2009)
- Insektenarten: Nachweis Schwarze Mörtelbiene (RL BW 1 / D 1) im näherem Umfeld (ASP 2018)
- Amphibien und Reptilien: Nachweise Gelbbauchunke (RL BW 2 / D 2) im 1.000 m Umfeld

Weiterhin relevant:

- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Amphibienarten, Fledermausarten, Insektenarten, Vogelarten Pflanzenarten). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*

Stellungnahme, RP Freiburg, 11.10.2019

„Grundsätzlich ist für die Abbauvorhaben im Landkreis WT im Umfeld der drei Steinbrüche und der Kiesgrube mit allen in der Raumschaft vorkommenden Arten zu rechnen (also u.a. auch die FFH-II Arten Bechsteinfledermaus, Mausohr, Mops- und Wimperfledermaus).

Gerade innerhalb der Wald- oder Gehölzbestände im Offenland sind entsprechend auch Quartiere zu erwarten, d.h. einerseits Wochenstubenquartiere von baumbewohnenden Arten (z.B. Braunes Langohr, Fransenfledermaus) und andererseits Paarungsquartiere (z.B. Zwergfledermaus) sowie Einzel- und Männchenquartiere (alle Arten).“

Auszug aus ergänzender Stellungnahme RP Freiburg (19.11.2019)

In den südlich und nördlich gelegenen FFH-Gebieten sind Vorkommen von Bechsteinfledermaus, Großem Mausohr, Mopsfledermaus, Kleine Bartfledermaus und Graues Langohr bekannt, ein Winterquartier des Großen Mausohrs liegt im 5-km-Umkreis. In der Nähe von Oberlauchringen wurde von FriNaT 2015 und 2018 eine Flugstraße von Zwergfledermäusen und zahlreichen Tieren der Gattung Myotis festgestellt. (…)

Mögliche Auswirkung des Vorhabens auf artenschutzrechtliche Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG

Die veralteten Daten zu Fledermausvorkommen lassen nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz und sind als Hinweise auf ein mögliches Vorkommen zu verstehen. Aktuell bekannte Vorkommen im näheren Umfeld (siehe Stellungnahme) zeigen übergeordnet eine große Bedeutung der Raumschaft für unterschiedliche Fledermausarten. Unter Einbezug der von Minimierungsmaßnahmen sind keine unüberwindbaren Konflikte mit den §§ 44 ff. BNatSchG zu erwarten.

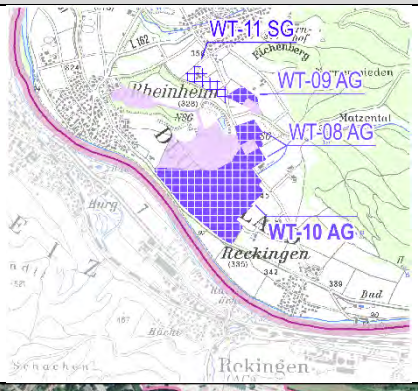
Für die in BW vom Aussterben bedrohte Schwarze Mörtelbiene sind benachbarte Flächen als Fläche des Artenschutzprogramms ausgewiesen; für das Untersuchungsgebiet kann zumindest eine teilweise Nutzung als Nahrungshabitat nicht ausgeschlossen werden. Das

Bruthabitat ist weiter südlich, im Bereich des aufgelassenen Steinbruchs anzunehmen.
Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen
Die Erarbeitung und Festlegung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-Maßnahmen kann erst auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene abschließend / erforderlichenfalls erarbeitet werden; beispielhaft werden aufgezeigt: - Im Falle des Vorkommens der Grünen Keiljungfer: Umlage des Bachlaufs außerhalb des Vorhabenbereichs; Maßnahmen der Strukturaufwertung u.a. für die Grüne Keiljungfer - Anbringen von Fledermauskästen im Falle möglicher Quartiersverluste in Form von Fledermauskastengruppen in geeignetem Quartiergehölzen bei gleichzeitiger struktureller Aufwertung im zeitlich ausreichendem Vorgriff der Vorhabenrealisierung (Festsetzung im landschaftspflegerischen Begleitplan) - Weitere Vermeidungs-, Minimierungs- CEF-Maßnahmen: siehe Natura 2000 Im Hinblick auf die Weiterverfolgung der Planung ist ein gesamträumlich-funktionales Konzept zur Minimierung, Vermeidung und Kohärenzsicherung erforderlich, welches alle o. g. Gebiete in ihrem ökologisch-räumlichen Zusammenhang einbezieht. Zur Sicherung der kontinuierlichen bio-ökologischen Funktionsbeziehungen ist im Rahmen der Genehmigungsplanung ein Monitoring von Bedeutung.
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis
Für eine Weiterverfolgung der Planung ist ein übergreifendes gesamträumlich-funktionales Konzept zur Minimierung, Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität erforderlich, welches alle Untersuchungsgebiete in Küssaberg einbezieht. Auf der Vorhabens-/Genehmigungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durchzuführen. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und des vorgezogenen, funktionserhaltenden Ausgleichs sind frühzeitig mit der HNB und UNB abzustimmen. Es wird davon ausgegangen, dass unter den dargestellten Voraussetzungen eine Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. **B**

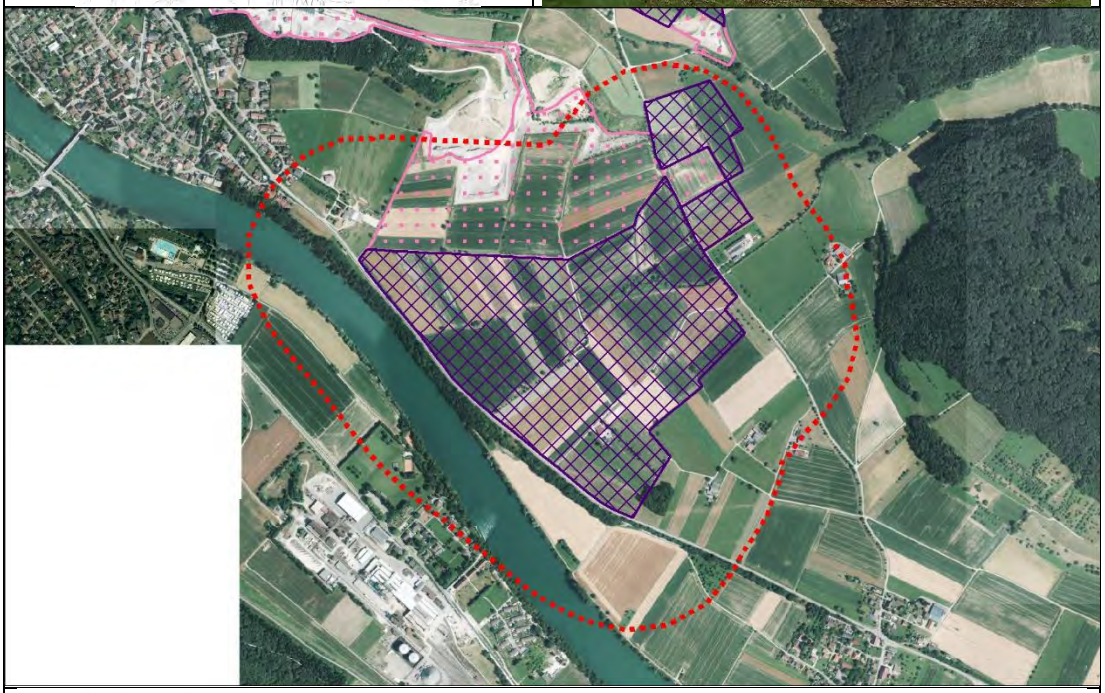
Es wird darauf hingewiesen, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Küssaberg (Rheinheim)	WT - 10 AG
Standortgemeinde	Küssaberg
Landkreis	Waldshut
Größe der Fläche	44 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8415-1
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: weitestgehend Ackerland
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	5.1 : Östliches Hochrheintal

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche vermutlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Zudem würde ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

Küssaberg (Rheinheim)	**WT - 10 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M > 100m - < 300m (ca. 230m, Rheinheim) - Wohngenutztes Gebäude im Außenbereich **im** Abbaugebiet - Abstand zum nächstgelegenen wohngenutzten Gebäude im Außenbereich außerhalb des Abbaugebiets ca. 150m (Ackerbildhöfe) - Weite Teil der östlichen und westlichen Bereiche des Abbaugebietes im siedlungsnahen Freiraum von Rheinheim (< 300m) bzw. Reckingen (>300 - < 750m) - Südlich angrenzend Rheintal-Radweg - Rhein-Wandweg unmittelbar rheinparallel
	Vorbelastungen
	Lärm- und Staubemissionen durch angrenzenden als auch benachbarten Kiesabbau.
	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | -- (-- highlighted)
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **besonders erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Wohngenutztes Gebäude im Außenbereich im Abbaugebiet Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen - Abstand zu Siedlungsfläche W Rheinheim > 100 m und ≤ 300 m (Abstand ca. 230m) Hinweis: Aktuell genehmigter Abbau liegt vergleichbar nahe an dem benachbarten Siedlungsbereich Rheinheims. - Lage im siedlungsnahen Freiraum < 300m von Rheinheim
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Umweltzustand***
	- § 33 Biotope, - Biotopschutzwald und - LRT Magere Flachland-Mähwiesen im Wirkraum
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - (- highlighted) | --

<table>
<tr><td></td><td>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu erheblichen negativen Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.
In der Wirkzone (<50m):
- Biotopschutzwald, §33 Biotopen (> 3ha) und
- FFH-Mähwiesen (rd. 0,2 ha) in der Wirkzone
Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope in der Wirkzone durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden.
<u>Hinweis zur Betroffenheit von Arten und natürlichen Lebensräumen nach § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG</u>:
FFH-LRT Magere Flachland-Mähwiesen in der Wirkzone; Inanspruchnahme eines Lebensraum-typs von gemeinschaftlichem Interesse durch das Vorhaben. Eine vertiefte Untersuchung und ggf. das Erfordernis der Kompensation eines Umweltschadens ist im Rahmen der Genehmigungsplanung zu prüfen.</td></tr>
<tr><td>Boden</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td></td><td>- Tiefes Kolluvium, stellenwiese pseudovergleyt und karbonathaltig (Nordöstlicher Gebietsteil), Mittel und mäßig tief entwickelte Parabraunerde im übrigen Abbaugebiet,
- Sehr hoher Bedeutung für den Wasserkreislauf, hohes Filter- und Puffervermögen von Schadstoffen
Landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe I</td></tr>
<tr><td></td><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td></td><td>---</td></tr>
<tr><td></td><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td></td><td><table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table></td></tr>
<tr><td></td><td>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu erheblichen negativen Umweltauswirkungen.
- Inanspruchnahme von Fläche mit hoher Bedeutung als Standort für Kulturpflanzen < 2 ha</td></tr>
<tr><td>Wasser</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td></td><td>- HQ100 im Wirkraum
- Fließgewässer (Zwerenbächle),
- stehendes Kleingewässer</td></tr>
<tr><td></td><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td></td><td>---</td></tr>
<tr><td></td><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td></td><td><table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table></td></tr>
<tr><td></td><td>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden besonders erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Beeinträchtigung von Oberflächengewässern durch Veränderungen der Gewässerstruktur bzw. des Gewässerhaushalts: Das Zwerenbächle (Gewässer II. Ordnung) fließt durch das Abbaugebiet.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>- Es befindet sich ein stehendes Kleingewässer < 1 ha (Tümpel) innerhalb des Abbaugebiets.</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Klima und Luft</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td>Frisch-/Kaltluftleitbahn mit Siedlungsrelevanz (Rheinheim)</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>---</td></tr>
<tr><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td>+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Das Abbaugebiet liegt in einer Luftaustauschbahn, die der Frisch- und Kaltluftzufuhr der Siedlungen entlang der Hochrheinachse dient.</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Landschaft</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td>Landschaftsschutzgebiet im Wirkraum, hohe Landschaftsbildqualität</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch umgebende, bestehende Kiesgruben</td></tr>
<tr><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td>+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Inanspruchnahme von Landschaftsräumen mit hoher Landschaftsbildqualität</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Kultur- und Sachgüter</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td>Keine Betroffenheit</td></tr>
<tr><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td>---</td></tr>
<tr><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td>+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td>Wechselwirkungen</td><td>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.</td></tr>
</table>

Kumulative Wirkungen		
Kumulative Auswirkungen auf die Schutzgüter sind aufgrund der räumlichen Nähe der drei Abbaugebiete „Dangstetten,Breitenfeld“, „Dangstetten“ sowie „Rheinheim“, insbesondere bei einer gleichzeitigen Inanspruchnahme der Abbauflächen zu erwarten.		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet

Geprüfte Alternativen

Im Planungsverlauf wurden zahlreiche Flächen zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe geprüft. Sie bezogen sich auf verschiedene Rohstoffgruppen. Zum Teil wurden sie aufgrund geringer Eignung keiner detaillierten Planung unterzogen.

Hinweise zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen

- Aktive Strategie zur Minimierung möglicher Immissionskonflikte für wohngenutzte Gebäude im Außenbereich
- Die Weiterverfolgung der einzelnen kumulativ wirkenden Abbaustellen (Summationswirkung) setzt ein übergreifendes räumlich-funktionales Gesamtkonzept zur Umsetzung von Minimierungs-, Kohärenzsicherungs- und CEF-Maßnahmen voraus.
- Vermeidung von Stoffeinträgen in das Zwerenbächle: Ein Gewässerrandstreifen um das Zwerenbächle ist freizuhalten.
- Vermeidung von Stoffeinträgen in das Grundwasser
- Ggf. Erhalt des stehenden Kleingewässers
- Erhalt der für Fledermäuse relevanten Leitstrukturen innerhalb des Abbaugebiets und Schaffung von alternativen Gehölzstrukturen als Leitstruktur für Fledermäuse im gesamträumlich-funktionalen Zusammenhang

Ergebnis der Umweltprüfung

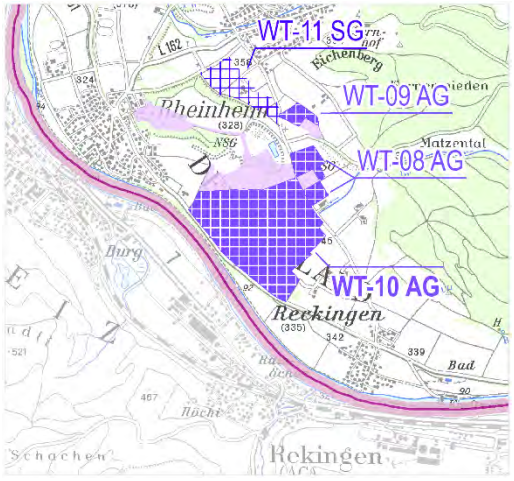
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **hohen** Umweltauswirkungen verbunden.

- Ein Gewässerrandstreifen von 10 m um das Zwerenbächle ist freizuhalten.
- Im Rahmen der Genehmigungsplanung sind vertiefende Untersuchungen zum Grundwasserschutz durchzuführen.

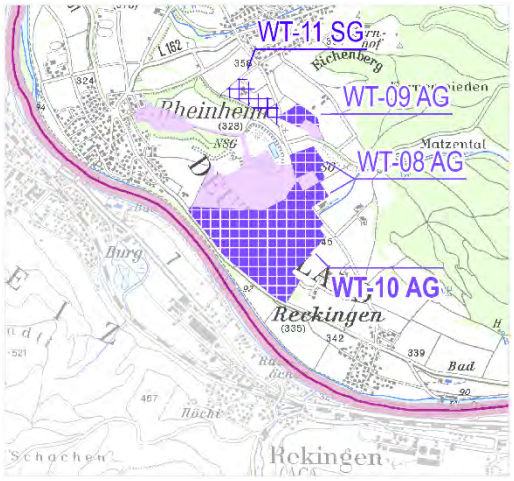
Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung

Im Nordwesten wurde das Abbaugebiet im Zuge der Erarbeitung des 2. Anhörungsentwurfs .um die genehmigten Abbauflächen reduziert.

1. Anhörungsentwurf (Stand: 08.11.2018)



2. Anhörungsentwurf (Stand: 17.02.2020)



Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes 2. Anhörungsentwurf	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
Nach derzeitigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des Natura2000-Gebiets durch Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen.	**B**
Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- Die weitere Siedlungsentwicklung und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden, dies gilt sowohl in Bezug auf den östlichen Siedlungsrand Rheinheims als auch im Hinblick auf eine langfristige Konfliktlösung wohngenutzter Gebäude im Außenbereich (im Gebiet und in Benachbarung).
- Hinweis zur Betroffenheit von Arten und natürlichen Lebensräumen nach § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG:

  FFH-LRT Magere Flachland-Mähwiesen in der Wirkzone; Inanspruchnahme eines Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse durch das Vorhaben. Eine vertiefte Untersuchung und ggf. das Erfordernis der Kompensation eines Umweltschadens ist im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung zu prüfen.
- Gebiet wurde einer vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und des strengen Artenschutzes unterzogen (siehe Steckbrief im Umweltbericht).
- Vorlaufende Entwicklung eines **übergreifendes, gesamträumlich-funktionalen Gesamtkonzepts** für den Abbauschwerpunkt Küssaberg (Rheinheim – Dangstetten – Reckingen) mit den Abbaugebieten WT-08 AG (Dangstetten-Breitenfeld), WT-09 AG (Dangstetten), WT-10 AG (Rheinheim) sowie das Sicherungsgebiet WT-11 SG (Dangstetten) zur Minimierung, Vermeidung sowie zur Wirksamkeit erforderlicher und Kohärenzsicherungs- und CEF-Maßnahmen zum Eingriffszeitpunkt. Die erforderlichen Untersuchungen (Natura2000, besonderer und strenger Artenschutz) und Anforderungen an das Konzept sind mit der HNB und UNB frühzeitig und eng abzustimmen.-
- Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen. Die Durchführung der Natura2000-Prüfung ist die frühzeitig mit der HNB und UNB abzustimmen.
- Die Erarbeitung und Festlegung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-Maßnahmen kann erst auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene abschließend / erforderlichenfalls erarbeitet werden; beispielhaft werden aufgezeigt:

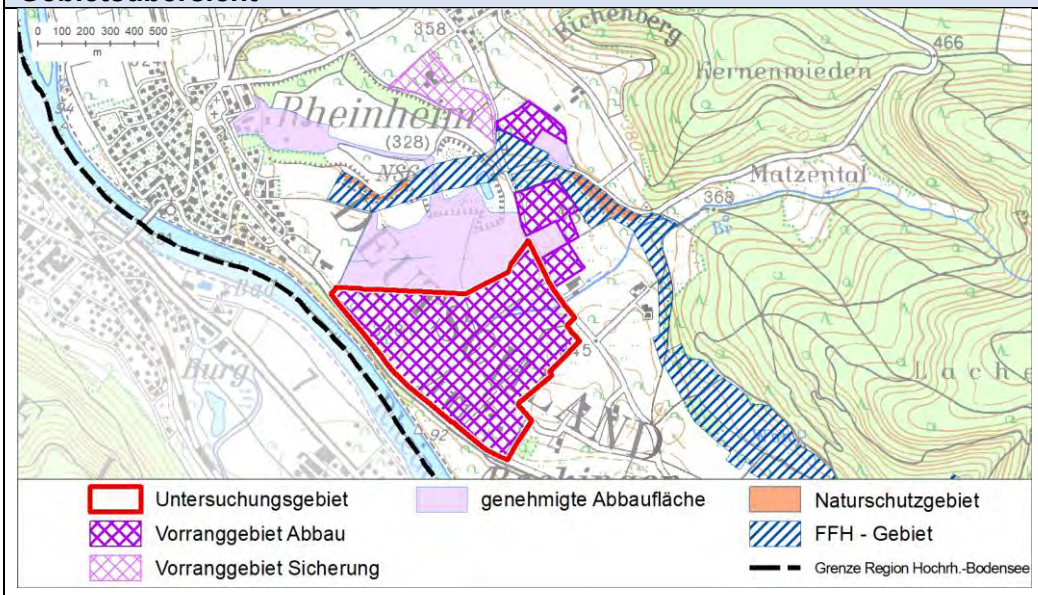
Großes Mausohr / weitere Feldermausarten

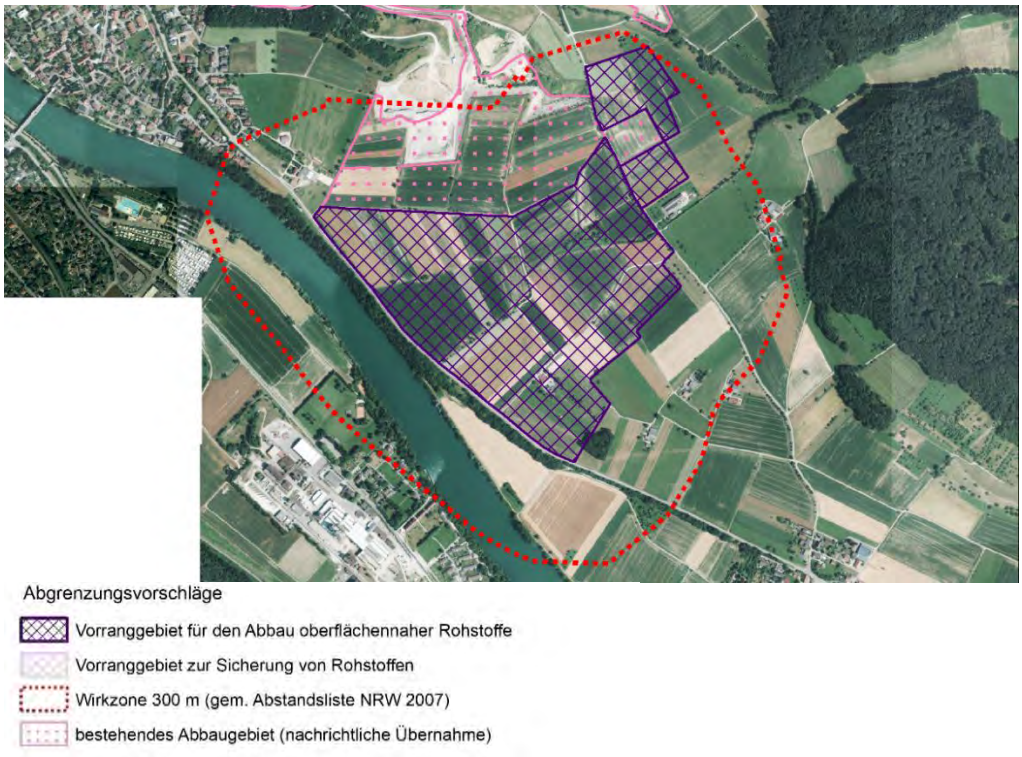
- Vorbereitung des Abbaufensters Anfang Nov. bis Ende Februar
- Abbauzeiten außerhalb der Aktivitätszeiten der vorkommenden Fledermausarten beider FFH-Gebiete
- Einrichtung des Abbaufenster mit mind. 30m Abstand zur linearen Verbindungsstruktur (Baumreihe zwischen Dangstetten und Reckingen;
- Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der faunistischen Austauschbeziehungen zwischen den FFH-Gebieten /-Gebietsteilen (Gehölzstrukturen)
- Beibehaltung der östlich angrenzenden Baumreihe einschließlich 20m-Vorsorgeabstand zum Abbaufenster (betrifft VRG Abbau Küssaberg Rheinheim und VRG Sicherung Küssaberg Dangstetten)
- Bereits erfolgte Flächenreduzierung: Ausschluss des Streuobstgebiets an der Westgrenze des VRG Sicherung Küssaberg Dangstetten (WT 11 SG)

- In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen. Die artenschutzrechtliche Prüfung ist frühzeitig mit der HNB und UNB abzustimmen. Ggf. erforderliche Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen sind erst nach Ermittlung des tatsächlichen Artbestands möglich, beispielhaft werden aufgezeigt:
  - im Falle des Vorkommens der Grünen Keiljungfer: Umlage des Bachlaufs außerhalb des Vorhabenbereichs; Maßnahmen der Strukturaufwertung u.a. für die Grüne Keiljungfer
  - Anbringen von Fledermauskästen im Falle möglicher Quartiersverluste in Form von Fledermauskastengruppen in geeignetem Quartiergehölzen bei gleichzeitiger struktureller Aufwertung im zeitlich ausreichendem Vorgriff der Vorhabenrealisierung (Festsetzung im landschaftspflegerischen Begleitplan)
- Zur Sicherung der kontinuierlichen bioökologischen Funktionsbeziehungen ist im Rahmen der Genehmigungsplanung ein Monitoring von Bedeutung.
- Darüber hinaus sind in dem übergreifenden Konzept auch Aspekte des siedlungsnahen Wohnumfeldes (Kurz- und Feierabenderholung), des Luftaustausches (Rheinheim) und des Grundwasserschutzes aufzugreifen.

Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
Küssaberg (Rheinheim)	**WT_10 AG**
Standortgemeinde	Küssaberg
Landkreis	Waldshut-Tiengen
Größe der Fläche	bisher 53 ha (1. Anhörung) jedoch nördlicher Teil bereits genehmigt; aktuelle Prüffläche: rd. 44 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8415-1
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: weitestgehend Ackerland, kleiner Bereich Grünland, teils mit Gehölzstrukturen (südlich)
Rohstoff	Kiese, sandig
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	5.1 : Östliches Hochrheintal

Gebietsübersicht





Untersuchungen im Planungsprozess

Die vorgesehenen Rohstoffabbauvorhaben im Bereich Küssaberg – VRG Abbau Küssaberg (Rheinheim) (WT 10 AG), VRG Abbau Küssaberg Dangstetten, Breitenfeld (WT 08 AG), VRG Sicherung Küssaberg Dangstetten (WT 11 SG) und VRG Abbau Küssaberg Dangstetten (WT 09 AG) – bedeuten einen großräumigen Eingriff in den Naturhaushalt im Wirkbereich einer FFH-Gebietskulisse und anderer ökologisch hochwertiger Schutzgebietsausweisungen. Sie erfordern eine Betrachtung im großräumigen Zusammenhang dieser Gebiete.

Erste prognostische Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen Artenschutzes fanden im Rahmen der ersten Anhörung statt und wurden im 1. Abstimmungsgespräch (07.05.2019) erörtert. Für alle o. g. Gebiete wurden im Ergebnis dieser Betrachtungen erhebliche Konflikte festgestellt. Unter den genannten Gebieten wurde das VRG Abbau Küssaberg Dangstetten (WT_09 AG) aufgrund besonders hoher artenschutzrechtlicher Konflikte zunächst aus der Planung genommen. Nach Einbezug weiterer vertiefter Kenntnisse (u.a. Geländeuntersuchungen) konnte das Gebiet aktuell wieder als mögliches VRG Abbau in die Planungen einbezogen werden.

Die genannten Gebiete wurden im weiteren Planungsprozess einer vertieften, ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes unterzogen. Im zweiten Abstimmungsgespräch (11.12.2019) wurden die Ergebnisse der Prüfungen einschließlich der großräumigen Eingriffssituation erörtert. In Anbetracht der vorgesehenen Weiterverfolgung der Planungen aller o. g. Gebiete wurde das Erfordernis einer großräumigen Betrachtung des Ausgleichs einschließlich Vorgaben für die nachfolgende Planungs- und Genehmigungseben herausgestellt. Weiterhin wurden Möglichkeiten der Flächenreduzierungen diskutiert.

Nachfolgend sind die ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes die o. g. Gebiete anhand einzelner Steckbriefe dargestellt und anschießend in ihrem Gesamtzusammenhang erläutert.

Ebenenspezifische Natura 2000-Prüfung

Das vorgesehene Vorranggebiet für den Abbau von Kiesen **Küssaberg (Rheinheim)** (WT 10 AG) mit rd. 44 ha liegt rd. 250m entfernt vom FFH-Gebiet „Hochrhein östl. Waldshut“ (Nr. 8416341) sowie rd. 1.500m entfernt vom FFH-Gebiet „Klettgaurücken“ (Nr. 8316341).

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist erforderlich.

Benachbart und ebenfalls im Einflussbereich der potenziell betroffenen FFH-Gebiete befinden sich zudem bereits genehmigte Abbauflächen (rd. 30 ha) sowie direkt angrenzend / benachbart, das VRG Sicherung Küssaberg Dangstetten (WT 11 SG) mit rd. 11 ha, und das geplante VRG für den Abbau Küssaberg Dangstetten, Breitenfeld (WT 08 AG) mit rd. 6 ha.

Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- NSG Orchideenwiese rund 300 m östlich (Biotoptypen insbes. Magerwiese, Magerrasen Gebüsch trockenwarmer Standorte mit verschiedenen Orchideenarten)
- NSG Pulsatilla-Standort Dangstetten rund 390 m nördlich (Biotoptypen Feldgehölz, Magerrasen basenreicher Standorte u.a. mit Küchenschelle, Bocksriemenzunge, Ähriger Blauweiderich)
- Landschaftsschutzgebiet „Hochrhein-Klettgau“ (rund 150 m östlich)
- Gesetzlich geschützte Waldbiotope: 2 Waldbiotope mit Feldhecken und Feldgehölzen (angrenzend)
- Gesetzlich geschützte Offenlandbiotope: mehrere Magerrasen-Biotope südwestlich angrenzend sowie in einigen 100m Entfernung nordöstlich und südöstlich, „Naturnahe Abschnitte des Rheins“ (westlich)
- Magere Flachland-Mähwiesen rund 60 m südlich;

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“ (MaP 2010; kart. 2007-2009)

FFH-Lebensraumtypen:

- Kalk-Magerrasen (orchideenreiche Bestände, prioritär) (rund 230m nördlich); Charakteristische Arten: Warzenbeißer

Lebensstätten/ Arten:

- Lebensstätte Gelbbauchunke (rund 250m nördlich)
- Lebensstätte Großes Mausohr (rund 180m nördlich, östlich, südöstlich)
- Lebensstätte Spanische Flagge (rund 250m nördlich)

FFH-Gebiet „Klettgaurücken“ (MaP 2009, kart. 2006-2009)

Lebensstätten/ Arten:

- Lebensstätte Mopsfledermaus, 5 Artnachweise (geringster Abstand rund 2.000m nordöstlich)
- Lebensstätte Bechsteinfledermaus, 1 Artnachweis (geringster Abstand rund 2.000m nordöstlich)
- Lebensstätte Großes Mausohr (rund 1.300m nördlich)

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche und Lage

- Geplante Erweiterungsfläche für den Kiesabbau (sandig), im Süden eines bestehenden Abbaugebiets; regelmäßiger Abbau ist vorgesehen
- Aktuelle Landnutzung und Strukturen: weitestgehend Ackerland, kleiner Bereich Grünland, teils mit Gehölzstrukturen (südlich), Bachlauf „Zwerenbächle“ führt von Ost nach West durch das Gebiet mit bachbegleitenden Gehölzen insbes. im östlichem Teil, mündet nahe der westlichen Grenze des VRGs in den Rhein (Rhein 50m westlich), Kleingewässer mit Gehölzstrukturen innerhalb sowie linienhafte Gehölzstrukturen, mit Ost-West-Verlauf und direkter Verbindung zum Rhein

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“ (MaP 2010; kart. 2007-2008)

- **Großes Mausohr:** u.a**.** Erhaltung und ggf. Entwicklung zusätzlicher Nahrungshabitate der artenreichen Wiesen sowie der Streuobstbestände und deren höhlenreichen Altbäumen in der Nähe der Sommerquartiere; Erhaltung und ggf. Entwicklung von Leitelementen wie linearen Landschaftsstrukturen; Erhaltung der Flugrouten zwischen Quartieren und Jagdhabitaten ohne Zerschneidungen
- **Gelbbauchunke:** u.a. Erhaltung eines stabilen Angebots von Laichgewässern und offenen Kiesflächen in der Kiesgrube Rheinheim *(= benachbartes Abbaugebiet*) während aller Phasen des Abbaus; Erhaltung kleinflächiger, offener und besonnter Laichgewässer.

FFH-Gebiet Klettgaurücken (MaP 2008; kart. 2006-2007)

- **Mopsfledermaus:** Erhaltung von wichtigen Flugrouten zwischen den Quartieren und den Jagdhabitaten, auch zwischen den verschiedenen Teilgebieten des FFH-Gebietes sowie zwischen diesem und benachbarten FFH-Gebieten
- **Großes Mausohr:** Erhaltung von Leitelementen wie z.B. linearen Landschafts-strukturen. Erhaltung der Flugrouten zwischen Quartieren und Jagdhabitaten ohne Zerschneidungen.
- **Bechsteinfledermaus**: Erhaltung von wichtigen Flugrouten zwischen den Quartieren und den Jagdhabitaten

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“:

- **Großes Mausohr/Verbundbeziehungen:** Für die linienhaften Gehölzstrukturen, welche von der Lebensstätte des Großen Mausohrs (rund 180m nördlich, östlich, südöstlich) entlang des Zwerenbächle durch das Vorhabengebiet zum Gehölz bestandenen Rhein führen, können Funktionen als Jagdgebiet/ Leitstruktur angenommen werden; weiterführend entlang des Rheins bilden diese eine durchgehende Leitstruktur zum südöstlichen Teilgebiet des FFH-Gebiets. Bei einem Teilverlust dieser Strukturen können erhebliche Beeinträchtigungen der Verbundsbeziehungen zwischen den FFH-Gebieten nicht ausgeschlossen werden; Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung, Kohärenzsicherung sind potenziell möglich.
- Eine weitere bedeutende Verbindungsstruktur und gleichzeitig Jagdgebiet (Baumreihe) führt entlang der nordöstlichen Grenze des Untersuchungsgebiets (Teil der Verbindungsstraße zwischen Dangstetten und Reckingen); Für die Austauschbeziehungen zwischen den FFH-Gebietsteilen, sowie potenziell für die Verbindung zum FFH-Gebiet Klettgaurücken, ist eine hohe Bedeutung dieser Leitstrukturen anzunehmen. Vermeidungsmaßnahmen sind möglich (s. u.).
- **Gelbbauchunke:** Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population der Gelbbauchunke (Lebensstätte rund 250 m nördlich) ist nicht anzunehmen. Im Falle des Kiesabbaus können an dem Standort besonnte Kleingewässer während aller Abbauphasen die Reproduktionsmöglichkeiten der Gelbbauchunke fördern.
- **Spanische Flagge:** Aufgrund der gegebenen Entfernung und der vorliegenden Strukturen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

FFH-Gebiet „Klettgaurücken“:

- Die linienhaften Gehölze, welche durch den Untersuchungsraum führen, können von den verschiedenen Fledermausarten (insbesondere Mopsfledermaus, Lebensstätte rd. 2.000m entfernt; Großes Mausohr, Lebensstätte rd. 1.300 m entfernt) als Jagdgebiet/Leitstruktur Richtung Rhein genutzt werden. Aufgrund der gegebenen Entfernung zum Abbaugebiet und des vielfältigen Lebensraumangebots in direkter Umgebung ihrer Lebensstätten, einschließlich der alternativen linienhaften Gehölzstrukturen, sind jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele zu erwarten.

Zusammenschau mit benachbarten Vorhaben / Summationswirkungen

Die derzeitige Planung sieht Vorranggebiete für den Abbau von rd. 50 ha vor. Zusammen mit dem bestehenden / bereits genehmigten Abbauflächen (rd. 30 ha) entstehen im Falle einer Realisierung der Planung großräumige Abbaugebiete von rd. 80 ha im direkten Umfeld des FFH-Gebiets „Hochrhein östlich Waldshut“ (s. o.). Weiterhin sollen rund 11 ha als zumindest als VRG Sicherung ausgewiesen werden sowie aktuell als Alternative VRG Abbau geprüft werden. Die bereits genehmigten Abbauflächen rücken im Norden und Süden direkt an das FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“ heran bzw. queren dieses örtlich. Durch die aktuell geplanten VRG (insbesondere durch AG Küssaberg, Dangstetten Breitenfeld (WT 08 AG) und SG Küssaberg Dangstetten (WT 11 SG) wird das FFH-Gebiet darüber hinaus durch Abbauflächen fortführend räumlich eingegrenzt. Betriebsbedingte Störungen (insbesondere optische und akustische negative Wirkungen) sowie erhebliche Beeinträchtigungen von relevanten Verbindungsstrukturen können sich summieren.

Vorschläge zu Vermeidungs- /Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen VRG Küssaberg (Rheinheim) (WT_10 AG) sowie weitere o. a. Vorhabensbereiche

Vorschläge zur Vermeidung-, Minimierung sowie Kohärenzsicherung können für die verschiedenen Gebiete im Bereich Küssaberg nur gesamthaft vor dem Hintergrund ihrer räumlichen und funktionalen ökologischen Zusammenhänge erarbeitet werden.

Die Erarbeitung und Festlegung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-Maßnahmen kann erst auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene abschließend / erforderlichenfalls erarbeitet werden; beispielhaft werden aufgezeigt:

Großes Mausohr / weitere Fledermausarten

- Vorbereitung des Abbaufensters Anfang Nov. bis Ende Februar

- Abbauzeiten außerhalb der Aktivitätszeiten der vorkommenden Fledermausarten beider FFH-Gebiete
- Einrichtung des Abbaufensters mit mind. 20m Abstand zur linearen Verbindungsstruktur (Baumreihe zwischen Dangstetten und Reckingen;
- Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der faunistischen Austauschbeziehungen zwischen den FFH-Gebieten /-Gebietsteilen (Gehölzstrukturen)
- Beibehaltung der östlich angrenzenden Baumreihe einschließlich 20m-Vorsorgeabstand zum Abbaufenster (betrifft VRG Abbau Küssaberg Rheinheim und VRG Sicherung Küssaberg Dangstetten)
- Bereits erfolgte Flächenreduzierung: Ausschluss des Streuobstgebiets an der Westgrenze des VRG Sicherung Küssaberg Dangstetten (WT 11 SG)

Im Hinblick auf die Weiterverfolgung der Planung ist ein gesamträumlich-funktionales Konzept zur Minimierung, Vermeidung und Kohärenzsicherung erforderlich, welches alle o. g. Gebiete in ihrem ökologisch-räumlichen Zusammenhang einbezieht.

Zur Sicherung der kontinuierlichen bio-ökologischen Funktionsbeziehungen ist im Rahmen der Genehmigungsplanung ein Monitoring von Bedeutung.

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen

Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgegenstände, Erhaltungs- und Entwicklungsziele des FFH-Gebiets „Hochrhein östlich Waldshut“ (Lebensstätte Großes Mausohrs) sind aufgrund der besonderen Bedeutungen linearer Leit-/Jagdstrukturen im Untersuchungsraum (Zwerenbächle) und angrenzender bandartiger Gehölzstrukturen in Verbindung mit möglichen Summationswirkungen durch mehrere großräumige Vorhaben des Rohstoffabbaus in direkter Nachbarschaft nicht auszuschließen. Diese Wirkungen können nach derzeitigem Kenntnisstand auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Dabei ist ein gesamträumlich-funktionales Konzept für alle o.g. Gebiete zur Minimierung, Vermeidung und Kohärenzsicherung einschließlich der Erfolgskontrollen umgesetzter Maßnahmen von Bedeutung.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Für eine Weiterverfolgung der Planung ist ein übergreifendes gesamträumlich-funktionales Konzept zur Minimierung, Vermeidung und Kohärenzsicherung erforderlich, welches alle Untersuchungsgebiete in Küssaberg umfasst. Auf der Vorhabens-/Genehmigungsebene ist durch eine FFH-Verträglichkeitsprüfung die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebietes „Hochrhein östlich Waldshut“ nachzuweisen. Diese ist frühzeitig mit der HNB und UNB abzustimmen.

Anhand der dargestellten Voraussetzungen und einer rechtzeitigen Umsetzung der erforderlichen Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen kann nach derzeitigem Kenntnisstand davon ausgegangen werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebietskulisse auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können.

B

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Verschiedener Insektenarten-Arten: Gelbe Keiljungfer (RL BW R) sowie Grüne Keiljungfer (RL BW 3) rund 110 m westlich (ASP 2018)

Weiterhin relevant:

Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Amphibienarten, Insektenarten, Fische, Vogelarten des Offen- und Halboffenlands, Pflanzenarten). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*Zudem sind alle bekannten, streng und besonders geschützten

Arten im Vorhabengebiet relevant.

Stellungnahme, RP Freiburg, 11.10.2019

„Grundsätzlich ist für die Abbauvorhaben im Landkreis WT im Umfeld der drei Steinbrüche und der Kiesgrube mit allen in der Raumschaft vorkommenden Arten zu rechnen (also u.a. auch die FFH-II Arten Bechsteinfledermaus, Mausohr, Mops- und Wimperfledermaus). Gerade innerhalb der Wald- oder Gehölzbestände im Offenland sind entsprechend auch Quartiere zu erwarten, d.h. einerseits Wochenstubenquartiere von baumbewohnenden Arten (z.B. Braunes Langohr, Fransenfledermaus) und andererseits Paarungsquartiere (z.B. Zwergfledermaus) sowie Einzel- und Männchenquartiere (alle Arten).“

Auszug aus ergänzender Stellungnahme RP Freiburg (19.11.2019)

In den südlich und nördlich gelegenen FFH-Gebieten sind Vorkommen von Bechsteinfledermaus, Großem Mausohr, Mopsfledermaus, Kleine Bartfledermaus und Graues Langohr bekannt, ein Winterquartier des Großen Mausohrs liegt im 5-km-Umkreis. In der Nähe von Oberlauchringen wurde von FriNaT 2015 und 2018 eine Flugstraße von Zwergfledermäusen und zahlreichen Tieren der Gattung Myotis festgestellt. (…)

Mögliche Auswirkung des Vorhabens auf artenschutzrechtliche Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG

Die Gelbe Keiljungfer (RL BW R) bewohnt ausschließlich größere bis mittelgroße Fließgewässer; ein Vorkommen im Untersuchungsraum (Zwerenbächle) ist nicht anzunehmen. Für die Grüne Keiljungfer (RL BW 3) besiedelt ebenso Fließgewässer bei (größere ökologische Bandbreite); grundsätzlich wäre ein Vorkommen vorzugsweise in beschatteten Bereichen des Zwerenbächle innerhalb des Untersuchungsgebiets möglich.

Aktuell bekannte Hinweise und Vorkommen von Fledermausarten im näheren Umfeld (siehe Stellungnahmen) zeigen übergeordnet eine große Bedeutung der Raumschaft für unterschiedliche Fledermausarten. Die linienhaften Gehölzbestände im Untersuchungsraum können als Nahrungs-/ Jagdgebiet dienen. Darüber hinaus sind hier Quartiere von baumbewohnenden Fledermausarten nicht auszuschließen.

Mögliche Vorkommen streng und besonders geschützte Arten sind spätestens auf der Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs- / vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*

Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen

Ggf. erforderliche Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen sind erst nach Ermittlung des tatsächlichen Artbestands möglich, beispielhaft werden aufgezeigt:

- im Falle des Vorkommens der Grünen Keiljungfer: Umlage des Bachlaufs außerhalb des Vorhabenbereichs; Maßnahmen der Strukturaufwertung u.a. für die Grüne Keiljungfer
- Anbringen von Fledermauskästen im Falle möglicher Quartiersverluste in Form von Fledermauskastengruppen in geeignetem Quartiergehölzen bei gleichzeitiger struktureller Aufwertung im zeitlich ausreichendem Vorgriff der Vorhabenrealisierung (Festsetzung im landschaftspflegerischen Begleitplan)
- Weitere Vermeidungs-, Minimierungs- Kohärenzmaßnahmen: siehe Natura 2000

Im Hinblick auf die Weiterverfolgung der Planung ist ein gesamträumlich-funktionales Konzept zur Minimierung, Vermeidung und Kohärenzsicherung erforderlich, welches alle o. g. Gebiete in ihrem ökologisch-räumlichen Zusammenhang einbezieht.

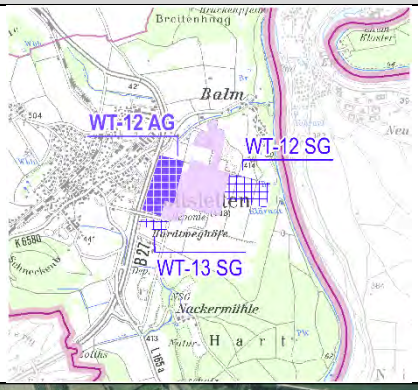
Zur Sicherung der kontinuierlichen bio-ökologischen Funktionsbeziehungen ist im Rahmen der Genehmigungsplanung ein Monitoring von Bedeutung.

Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes	
Für eine Weiterverfolgung der Planung ist ein übergreifendes gesamträumlich-funktionales Konzept zur Minimierung, Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität erforderlich, welches alle Untersuchungsgebiete in Küssaberg einbezieht. Auf der Vorhabens-/Genehmigungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durchzuführen. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und des vorgezogenen, funktionserhaltenden Ausgleichs sind frühzeitig mit der HNB und UNB abzustimmen. Es wird davon ausgegangen, dass durch oben genannte Darstellungen ein Eintreten der Verbotstatbestände entsprechend der §§ 44ff BNatSchG vermieden werden kann. Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff BNatSchG durchzuführen.	**B**

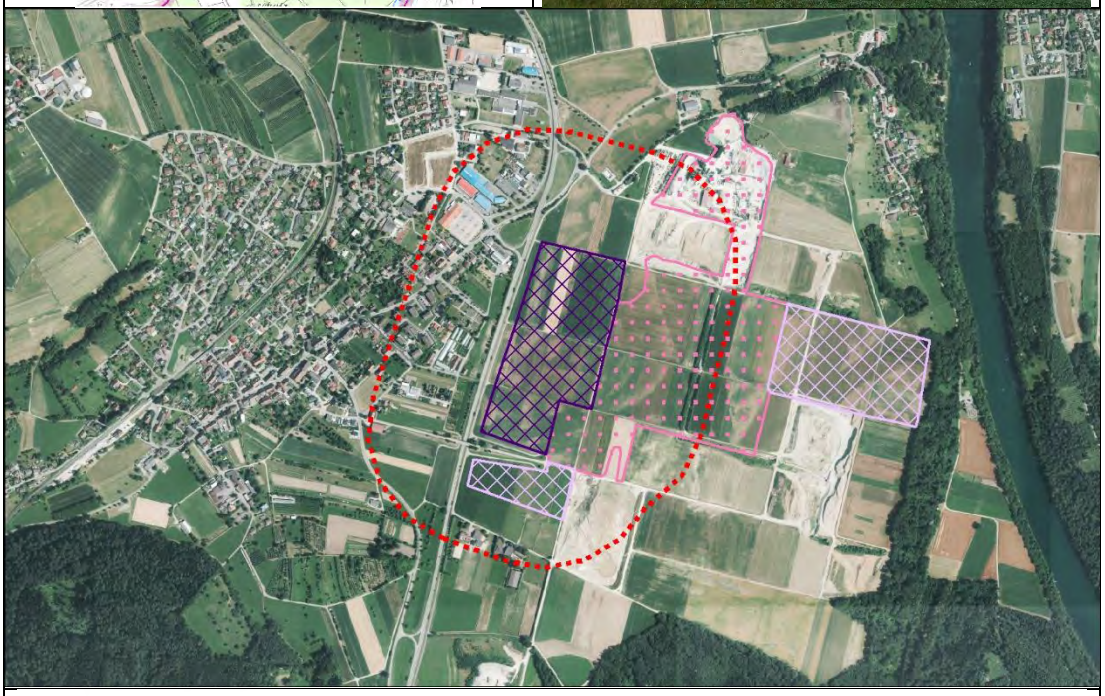
* Es wird darauf hingewiesen, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Lottstetten	WT - 12 AG
Standortgemeinde	Lottstetten
Landkreis	Waldshut
Größe der Fläche	12 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8317-2 und -3
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: vollständig Ackerland
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung), Ausschlussgebiet
Naturraum	4.1 : Südranden mit Jestetten

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche vermutlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Zudem würden, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

Lottstetten	**WT - 12 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M < 100m (ca. 70m, Lottstetten westlich der B34). Die Wohnbaufläche liegt allerdings weitgehend in einem Abstand von ca. 100m – 160m entfernt und ist durch eine gewerbliche Baufläche gegenüber der B27 und dem östlich der B27 vorgesehenen Abbaugebiet abgeschirmt. - Abstand zum nächstgelegenen wohngenutzten Gebäude im Außenbereich ca. 260m (Hardthöfe) - Abstand zum Friedhof Lottstetten westlich der B27 ca 100m - Lage im siedlungsnahen Freiraum Lottstetten - Südlich angrenzend Radweg
	Vorbelastungen
	Lärm und Erschütterungen durch bestehenden Kiesabbau sowie die Bundesstraße B27.
	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | -- (-- highlighted)
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu**besonders erheblichen negativen** Auswirkungen: - Abstand zu Siedlungsflächen W z.T. < 100m bis ca. 160m. Hinweis: Die Wohnbaufläche ist zur B27 und dem östlich der Bundesstraße vorgesehenen Abbaugebiet hin durch eine vorgelagerte gewerbliche Baufläche abgeschirmt. Der Kiesabbau soll vorlaufend einer geplanten gewerblichen Baufläche erfolgen. Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Friedhof Lottstetten liegt in einer Entfernung von ca. 100 m zum Abbaugebiet jenseits der B27 - Lage im Siedlungsnahen Freiraum < 300m. Hinweis: Die Zugänglichkeit und Erlebbarkeit des siedlungsnahen Freiraums östlich Lottstettens ist durch die stark frequentierte B27 erheblich beeinträchtigt.

Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Umweltzustand***
	Kerngebiete/ Trittsteine < 3 ha in der Wirkzone
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen negativen** Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt
Boden	***Umweltzustand***
	- Mittel und mäßig tief entwickelte Parabraunerde aus Niederterrassenschottern mit geringmächtiger Deckschicht - Im gesamten Gebiet Böden mit sehr hoher Funktion als Ausgleichsmedium im Wasserkreislauf hohes Filter- und Puffervermögen - Landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe I
	Vorbelastungen
	Altablagerung innerhalb des Abbaugebiets (ehem. Sandgrube), Einstufung als A-Fall, kein Vorliegen einer Altlast, es besteht kein weiterer Handllungsbedarf.
	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen - Flächeninanspruchnahme von Boden hohen – bis sehr hohen Funktionsvermögen.
Wasser	***Umweltzustand***
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen **erheblichen** Umweltauswirkungen:
Klima und Luft	***Umweltzustand***
	Luftzirkulationssystem
	Vorbelastungen

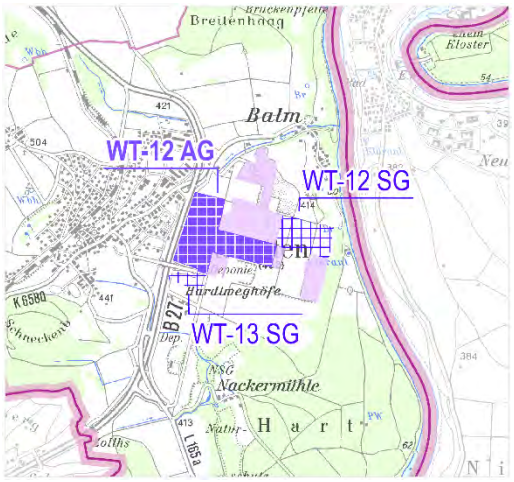
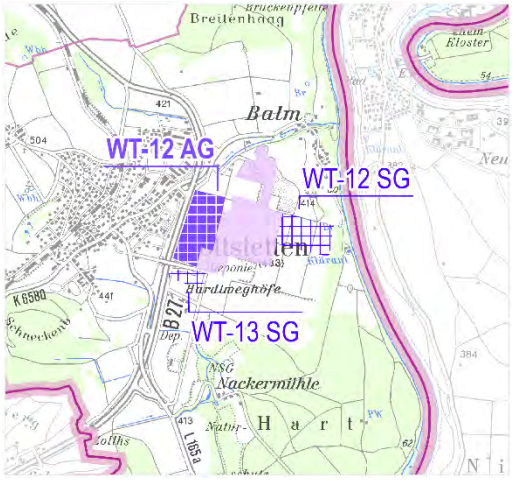
	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen **erheblichen** Umweltauswirkungen
Landschaft	***Umweltzustand***

	Landschaftsbildeinheit 4.1.2 mit mittlerer Landschaftsbildqualität
	Vorbelastungen

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen **erheblichen** Umweltauswirkungen.
Kultur- und Sachgüter	***Umweltzustand***
	Prüffall Denkmalschutz
	Vorbelastungen
	Bestehender Kiesabbau in der gesamten Umgebung des Abbaugebiets.
	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen **erheblichen** Umweltauswirkungen. - Das gesamte Abbaugebiet ist aufgrund besonderer Bewuchsmerkmale als Denkmalschutzrechtlicher Prüffall eingestuft, da bereits im gesamten umgebenden Gebiet Kiesabbau betrieben wird, ist davon auszugehen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut zu erwarten sind.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Geprüfte Alternativen		
Im Planungsverlauf wurden unterschiedliche Varianten für Abbauflächen im Bereich der Gemeinde Lottstetten geprüft. Letztlich stellt die vorliegende Entwurfsfläche die kompakteste Variante dar, die mit den geringsten Eingriffen in das Landschaftsbild verbunden ist (möglichst geringe Anzahl an offenen Gruben).		
Hinweise zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen		
Vermeidung von Stoffeinträgen in das Grundwasser		

Ergebnis der Umweltprüfung	
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden. - Mit Unterschreitung des Mindestabstandes ≥ 100m zu Siedlungsflächen Wohnen/gemischte Bebauung (minimaler Abstand der Wohnbaufläche ca. 70m) ergeben sich für das Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen besonders erhebliche negative Auswirkungen. - Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sind tiefergehende Untersuchungen zum Arten- und Grundwasserschutz durchzuführen. - Die einer gewerblichen Baufläche vorausgehende Auskiesung entspricht dem Grundatz G8 des Teilregionalplans. Die konkrete Prüfung und Bewältigung etwaiger immissionsschutzrechtlicher Konflikte durch einen Abbau in einem Abstand < 100m –bis < 160m zu einer vorhandenen Wohnbaufläche westlich der B27 ist Gegenstand der nachfolgenden Planungs-/Genehmigungsebene.	

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Im Planungsverfahren kam es zu mehrfachen Änderungen der Entwurfsfläche für das geplante Abbaugebiet. Gegenüber der im Planungsausschuss am 15.05.2018 vorgestellten Entwurfsfläche, wurde diese nochmals dahingehend geändert, dass ein Flächentausch der Vorranggebiete (Abbau- und Sicherungsgebiet) nördlich und südlich der Brücke über die B34 vorgenommen wurde. Damit besteht nun ein zusammenhängendes Abbaugebiet „Lottstetten“, welches von verschiedenen Betreibern für den Abbau genutzt werden wird. Im 2. Anhörungsentwurf ist das Abbaugebiet.um die genehmigten Abbauflächen (ca. 10 ha) im östlichen Bereich reduziert.	
1. Anhörungsentwurf (Stand: 08.11.2018) 	2. Anhörungsentwurf (Stand: 17.02.2020) 

Erste prognostische Prüfung **Natura 2000/besonderer Artenschutz 1. Anhörungsentwurf**	
NATURA 2000	
Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind nicht anzunehmen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich	**A**
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- Siedlungsentwicklung und Gebietskulisse des Abbaugebiets sind in der zukünftigen Flächennutzungs-/Bebauungsplanung und Rohstoffsicherung aufeinander abzustimmen. - Bei einer Entfernung der Altablagerung innerhalb des Abbaugebiets (ehem. Sandgrube), Einstufung als A-Fall im Zuge des Rohstoffabbaus sind die Belange des Grundwasserschutzes zu berücksichtigen. - Die einer gewerblichen Baufläche vorausgehende Auskiesung entspricht dem Grundsatz G8 des Teilregionalplans Rohstoffsicherung. - Die konkrete Prüfung und Bewältigung etwaiger immissionsschutzrechtlicher Konflikte durch einen Abbau in einem Abstand > 100m bis < 300m (160m) zu einer vorhandenen – durch eine gewerbliche Baufläche bedingt abgeschirmte - Wohnbaufläche westlich der B27 ist Gegenstand der nachfolgenden Planungs-/Genehmigungsebene. Die Frage der immissionsschutzrechtlichen Konfliktbewältigung sollte jedoch frühzeitig geprüft und geklärt werden..

Erste prognostische Prüfung Natura 2000-Verträglichkeit + Artenschutz 1. Anhörungsentwurf

NATURA 2000

Die geplante Abbaufläche liegt in der Nähe von Teilflächen des FFH-Gebiets „Wälder, Wiesen und Feuchtgebiete bei Jestetten“ (Nr. 8317341), welche sich im Nordosten rund 800m entfernt und im Süden rund 700m entfernt zum geplanten Abbaugebiet befinden.

Eine prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit wird durchgeführt.

Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Landschaftsschutzgebiet Hochrhein-Klettgau (rund 500m entfernt)
- NSG „Nacker Mühle“ innerhalb südlicher Teilfläche des FFH-Gebiets
- gesetzlich geschützte Offenlandbiotope: „Sumpfkomplex nördlich Nacker Mühle“ sowie „Naturnacher Bachabschnitt Büren innerhalb südlicher Teilfläche des FFH-Gebiets

  „Feldgehölz Winkelacker“; „Grabenbegleitende Gehölze und Röhricht am Lerchen-graben“ einige 100m südlich, mehrere Magerrasenbiotope einige 100m nordöstlich
- Gesetzlich geschützte Waldbiotope: „Rheinhang N Balm“ sowie „Tobel bei Balm“ innerhalb/angrenzend Teilfläche des FFH-Gebiets im Nordosten; Röhrichte NSG Nacker Mühle sowie „Schlucht bei der Nacker Mühle“ innerhalb südlicher Teilfläche des FFH-Gebiets

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

Lebensstätten/ Arten:

- Lebensstätte Biber (rund 1.300m nordöstlich)
- Lebensstätte Gelbbauchunke, 5 Artnachweise (geringste Entfernung rund 800m südlich)
- Lebensstätte Groppe (rund 800m nordöstlich)
- Lebensstätte Großes Mausohr, 1 Artnachweis (rund 800m nordöstlich und 2500m nordwestlich)
- Lebensstätte Strömer (rund 800m nordöstlich)

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

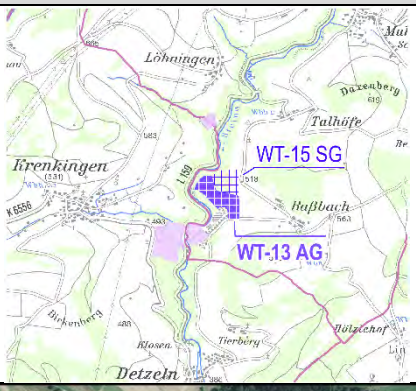
- Das geplante Vorranggebiet für den Abbau von Kiese und Sande grenzt an ein bestehendes Abbaugebiet; regelmäßiger Abbau ist vorgesehen. Der Rhein verläuft rund 550 m östlich.
- Aktuelle Landnutzung: ausschließlich strukturarmes Ackerland

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigung der Schutzziele	- Kein Schutzgegenstand des FFH-Gebiets ist direkt betroffen - Strukturarmes Ackerland; keine Eignung als potenzielles Jagd-/ Nahrungsgebiet für benachbarte Lebensstätten / Arten - Keine potenziellen Gewässerpfade mit Bedeutung für Biber/Groppe/Strömer innerhalb/angrenzend - Keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Population der Gelbbauchunke aufgrund der gegebenen Entfer-nung (rund 800m) und fehlender Gewässerpfade zu erwarten - Aufgrund der strukturarmen landwirtschaftlichen Fläche ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der oben genannten Arten innerhalb des FFH-Gebiets durch den Verlust von Lebensstätten und potenziellen Jagdgebieten nicht zu erwarten.

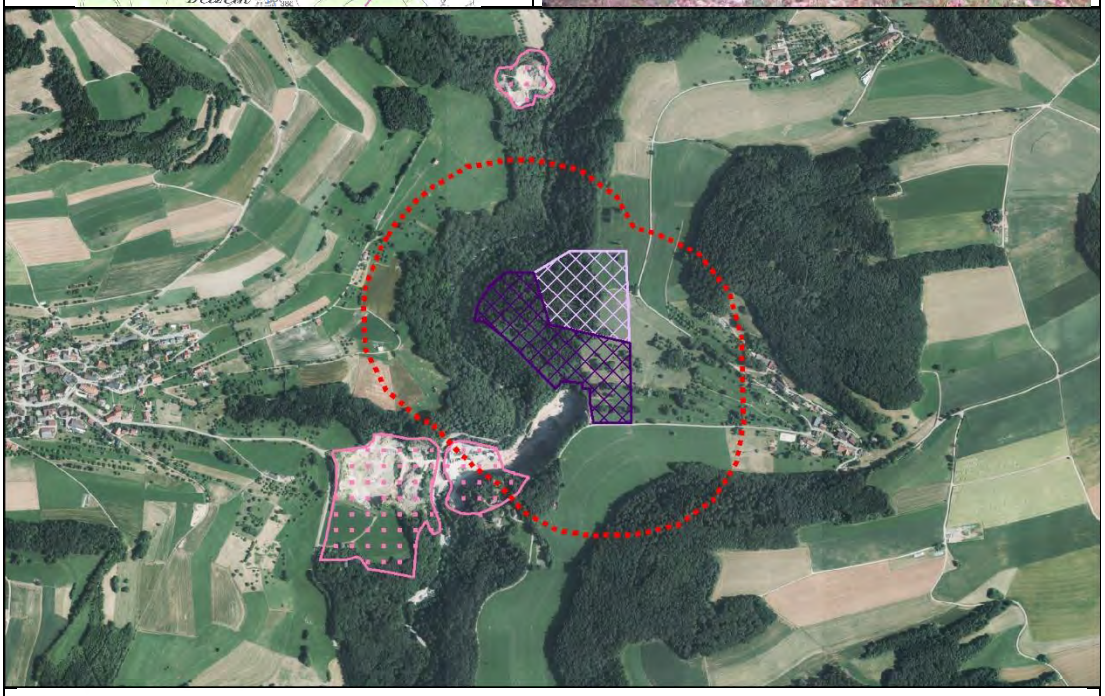
Summationswirkung	- Nicht erkennbar
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgegenstände, Erhaltungs- und Entwicklungsziele des FFH-Gebiets „Wälder, Wiesen und Feuchtgebiete bei Jestetten“ sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.
Mögliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	- keine
Ergebnis der prognostischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit	Eine Natura2000-Verträglichkeitsprüfung ist vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung nicht erforderlich.
Besonderer Artenschutz	
Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durchzuführen. **Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:** • Nachweise verschiedener Fledermausarten (Großes Mausohr) im TK-Quadranten • Nachweise verschiedener Amphibien-Arten (Erdkröte; Kreuzkröte; Gelbbauchunke) im 1.000 m Umfeld **Weiterhin relevant:** • Rastgebiet (Naturschutzgebiet „Kapellenhalde - Wüster See“) in rund 3.600m Entfernung • Smaragdgebiet „Thurspitz“ (Schweiz) in rund 2.500m Entfernung	
Artenschutzrechtliche Einschätzung	Erhebliche Beeinträchtigungen durch Verlust von Lebensstätten außerhalb des Natura2000-Gebiets sind nach derzeitigem Kenntnisstand voraussichtlich ausgleichbar oder vermeidbar. Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sinnvoll geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Ühlingen-Birkendorf (Steinatal)	WT - 13 AG
Standortgemeinde	Ühlingen-Birkendorf
Landkreis	Waldshut
Größe der Fläche	7 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8315-1
Aktuelle Nutzung	Wald: weitestgehend Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Gneis, Granitporphyr
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	5.2 : Mittleres Hochrheintal, Waldshut-Tiengen

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche vermutlich weiterhin forstwirtschaftlich genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

Ühlingen-Birkendorf (Steinatal)	**WT - 13 AG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Umweltzustand***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	- Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M > 500m (Krenkingen) - Abstand zu nächstgelegenen wohngenutzten Gebäuden im Außenbereich ca. 370m (Weiler Raßbach, Ühlingen-Birkendorf OT Untermettingen) - L159 zugleich Radweg
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Festgesteinsabbau in einem Abstand zu wohngenutzten Gebäuden im Außenbereich >300 - < 500m - Festgesteinsabbau im siedlungsnahen Freiraum > 300m - < 500m zum Weiler Raßbach
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Umweltzustand***
	- § 33-Biotope NatSchG BW (< 3 ha) im VRG und in der Wirkzone, - Biotopschutzwald (< 3 ha) und - Kerngebiete/Trittsteine (< 3 ha) in der Wirkzone - Regionaler Biotopverbund in der Wirkzone
	Vorbelastungen

	Auswirkung der Planung
	+ | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen negativen** Auswirkungen auf das Schutzgut: Verlust von wertvollen Lebensräumen: - Verlust von §33 Biotopen (< 3ha)
Boden	***Umweltzustand***
	Flach bis mäßig tief entwickelte z.T. pseudovergleyte Braunerde sowie Pararendzina und Pelosol-Pararendzina - Bodenschutzwald

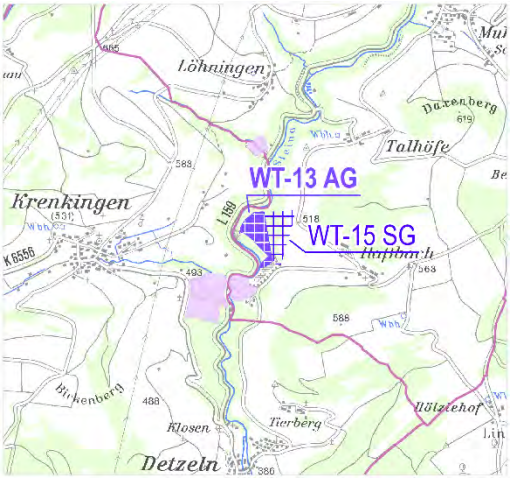
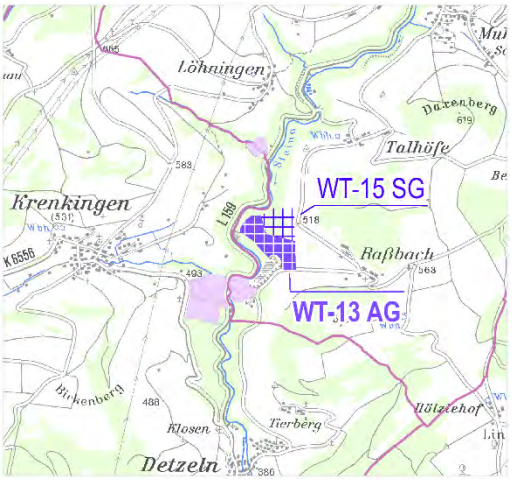
<table>
<tr><td></td><td>- Ein Teilstück am Ostrand des Abbaugebiets weist eine hohe Filter- und Pufferfähigkeit des Bodens auf</td></tr>
<tr><td></td><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td></td><td>---</td></tr>
<tr><td></td><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td></td><td>+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Inanspruchnahme von Bodenschutzwald</td></tr>
<tr><td>Wasser</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td></td><td>Fließgewässer</td></tr>
<tr><td></td><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td></td><td>---</td></tr>
<tr><td></td><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td></td><td>+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td>Klima und Luft</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td></td><td>Luftzirkulationssystem</td></tr>
<tr><td></td><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td></td><td>---</td></tr>
<tr><td></td><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td></td><td>+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Das Abbaugebiet befindet sich innerhalb einer Achse zum Kalt- und Frischluftaustausch. Diese wird allerdings durch Hindernisse beeinträchtigt.</td></tr>
<tr><td>Landschaft</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td></td><td>- Naturpark Südschwarzwald,
- Landschaftsbildeinheit 5.2.4 mit mittlerer Landschaftsbildqualität, S
- teinatal als lineares Landschaftselement mit weitreichender Wirksamkeit</td></tr>
<tr><td></td><td>Vorbelastungen</td></tr>
<tr><td></td><td>Landschaftliche Vorbelastung durch den bestehenden Gesteinsabbau</td></tr>
<tr><td></td><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td></td><td>+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td>Kultur- und Sachgüter</td><td>Umweltzustand</td></tr>
<tr><td></td><td>Kulturdenkmale: zwei besondere Kulturdenkmale (§12 DSchG) innerhalb des Wirkraums</td></tr>
<tr><td></td><td>Vorbelastungen</td></tr>
</table>

	Auswirkungen der Planung
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Beeinträchtigung von Kulturgütern sowie deren näherer Umgebung: In einer Entfernung < 100 m zum Abbaugebiet befindet sich ein besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG). Es handelt sich um eine aufgelassene Burg aus dem Hochmittelalter (12. Jhd.) „Burghalde“, diese ist allerdings durch die Topographie (Steina, L159, Hang) vom Abbaugebiet getrennt.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Geprüfte Alternativen		
Im Planungsverlauf wurden zahlreiche Flächen zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe geprüft. Sie bezogen sich auf verschiedene Rohstoffgruppen. Zum Teil wurden sie aufgrund geringer Eignung keiner detaillierten Planung unterzogen. Im Rahmen der ebenenspezifischen Prüfung Natura2000 und besondfer Artenschutz wurde im Hinblick auf Vermeidungs- und Minimierungsmöglichkeiten auch der Zuschnitt Abbau-/Sicherungsgebiet in die standörtliche Alternativenprüfung einbezogen.		
Hinweise zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen		
-		
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden. Belange des Denkmalschutzes sind in der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung zu überprüfen und ggf. Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen festzulegen.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung
Im Rahmen der Überarbeitung der FFH-Grenzen zur Schutzgebietsausweisung wurde im Bereich des Porphyrwerkes Detzeln das FFH-Gebiet in den vorgesehenen Abbaubereich des 1. Anhörungsentwurfs hinein erweitert. Um eine Erschließung des vorgesehenen Abbaugebietes ohne Überlagerung des FFH-Gebietes realisieren zu können muss der Zuschnitt Abbau-/Sicherungsgebiet geändert werden. Durch die Herausnahme der Überlagerung des Untersuchungsraums mit dem FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ und der bestehenden Steinbruchanteile des Untersuchungsgebiets können die erwarteten, erheblichen Konflikte mit den LRT Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation / charakteristische Arten Uhu, Wanderfalke minimiert werden.

Das Abbaugebiet ist daher im südlichen Bereich weiter nach Osten gefasst und rückt näher an den Weiler Raßbach heran. Der Mindestabstand für Festgesteinsabbau > 300 - <500m gegenüber Wohn- und gemischten Bauflächen bzw. dem Weiler Raßbach (Abstand ca. 370m) entsprechend Abstandserlass NRW wird eingehalten. Abbaugebiet wurde im Bereich des Biotopschutzwalds entsprechend §30 LwaldG zurückgenommen.

1. Anhörungsentwurf (Stand: 08.11.2018)	2. Anhörungsentwurf (Stand: 17.02.2020)
	

Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes 2. Anhörungsentwurf	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
Nach derzeitigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des Natura2000-Gebiets durch Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen.	**B**
Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

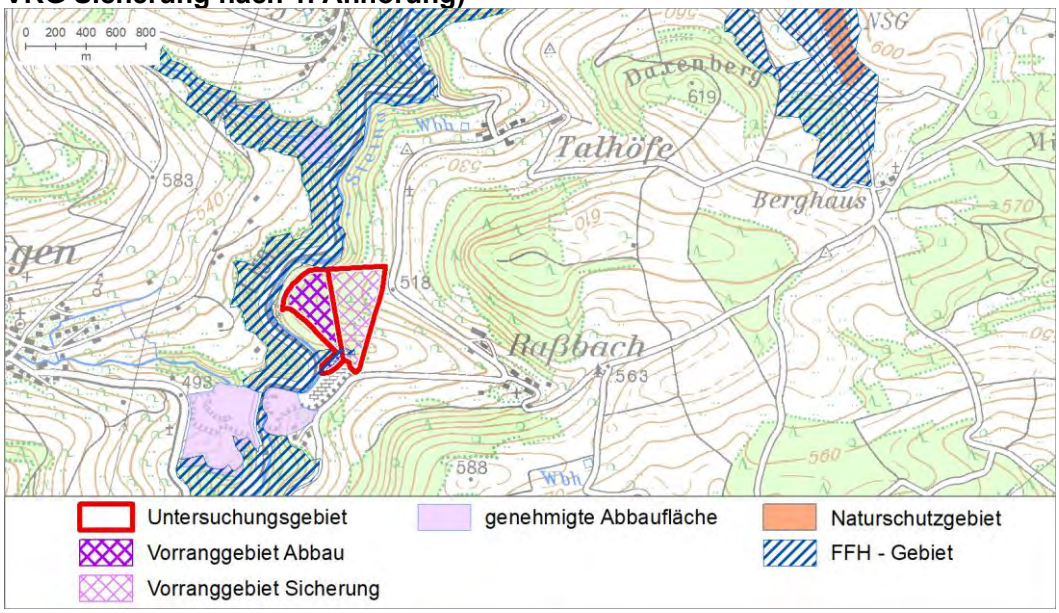
Hinweise zur weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

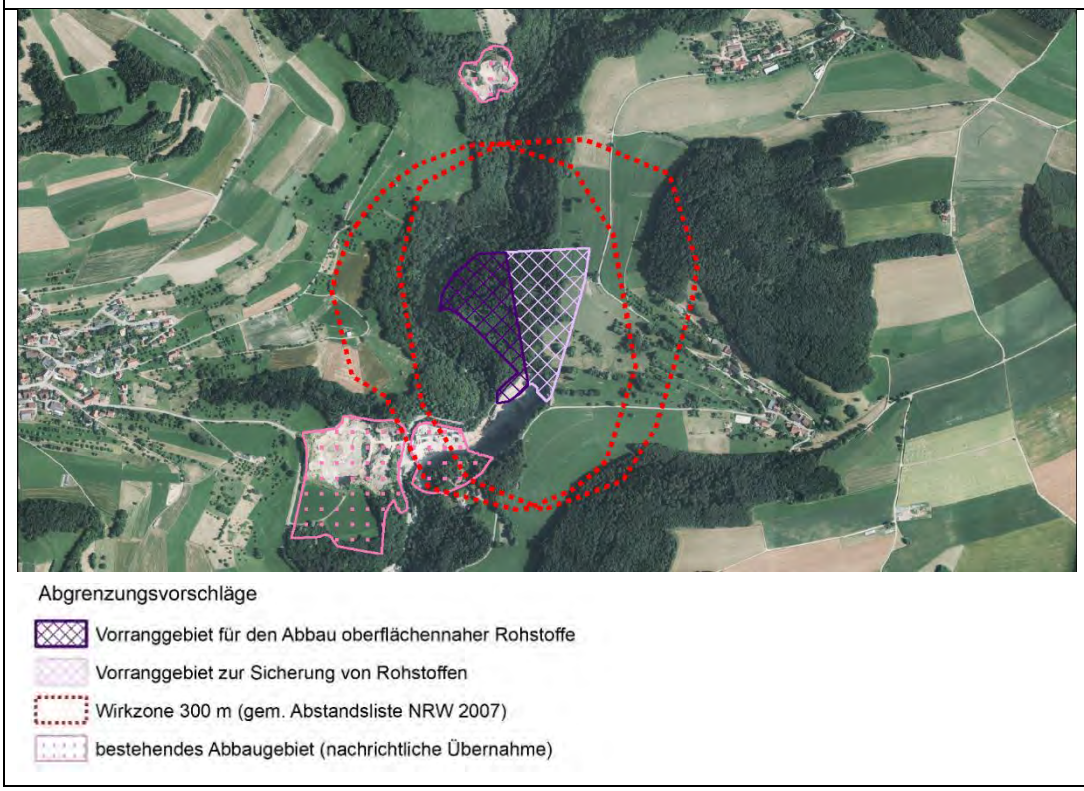
- In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung bedarf es einer vertiefenden Prüfung/Optimierung der Erschließung des vorgesehenen Abbaugebiets im Hinblick auf einen möglichst großen Abstand sowie Emissionsschutz zum OT Raßbach
- In der weiteren Vorhabens- und Genehmigungsplanung bedarf es einer weitergehenden immissionsschutzrechtlichen Prüfung und Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten der Konfliktbewältigung bezüglich Lärm- und Staubemissionen sowie Erschütterungen durch Sprengung (Geländeabschirmung, Betriebs-, Sprengzeiten, Sprengverfahren etc.) in Zusammenhang mit dem Weiler Raßbach
- Vertiefende Prüfung der Belange des Denkmalschutzes in der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung, ggf. Festlegung Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen.
- Gebiet wurde einer vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und des strengen Artenschutzes unterzogen (siehe Steckbrief im Umweltbericht).
- Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen.
- In der weiteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen.

Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)		
Ühlingen-Birkendorf (Steinatal)	**WT 13 AG**	**WT 15 SG**
Standortgemeinde	Ühlingen-Birkendorf	
Landkreis	Waldshut-Tiengen	
Größe der Fläche (1. Anhörung)	AG rd. 5 ha	SG rd. 6 ha
Größe der Fläche (2. Anhörung)	AG rd. 7 ha	SG rd. 5 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8315-1	
Aktuelle Nutzung	Wald: weitestgehend Laub- und Nadelholz, kleiner Teil südlich bestehendes Abbaugebiet	
Rohstoff	Gneis, Granitporphyr	
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)	
Naturraum	5.2 : Mittleres Hochrheintal, Waldshut-Tiengen	

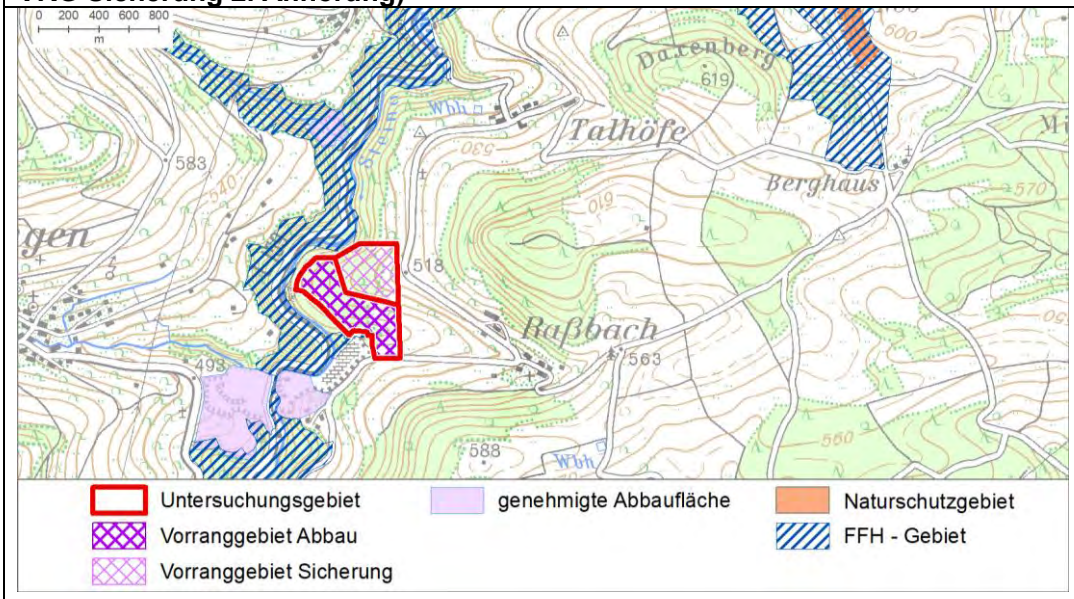
Untersuchungsgebiet

Untersuchungsgebiete der ebenenspezifischen Prüfungen (VRG Abbau und VRG Sicherung nach 1. Anhörung)





Gebietskulisse nach Anpassungen/ Minimierungsmaßnahmen (VRG Abbau und VRG Sicherung 2. Anhörung)



Untersuchungen im Planungsverlauf

Im Rahmen des ersten Anhörungsentwurfs fand eine erste prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes für das VRG Abbau Ühlingen-Birkendorf (Steinatal) WT 13 AG und das VRG Sicherung Ühlingen-Birkendorf (Steinatal) WT 15 SG statt. Im Ergebnis der Untersuchungen lagen Kenntnisdefizite zur Beurteilung der Beherrschbarkeit des ökologischen Risikos vor. Eine vertiefte ebenenspezifische Prüfung der der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes war nachfolgend erforderlich. Das vormals enthaltene gesetzlich geschützte Waldbiotop „Felsen und Eichenwald S Löhningen“ wurde aufgrund großer Konflikte mit dem Biotop- und Artenschutz nach der ersten Anhörung aus der Gebietskulisse genommen.

Wenngleich die vertieften Untersuchungen zu mehr Gebietskenntnissen führten, lagen im Ergebnis dennoch zu große Unsicherheiten hinsichtlich der Natura 2000-Verträglichkeit und der Erfordernisse des besonderen und strengen Artenschutzes vor, als dass eine Weiterverfolgung der Planung mit der Flächenkulisse möglich erschien.

Nach vertiefender Erörterung im Kontext des 2. Abstimmungsgespräch (11.12.2019), sowie anhand des Einbezugs weiterer Gebietsdaten zu Artenvorkommen, wurden Gebietsanpassungen mit dem Ziel der Eingriffsminimierung vorgenommen. Die resultierende Gebietskulisse ist Gegenstand der 2. Anhörung.

Hinweis:

Für die Untersuchungsgebiete Ühlingen-Birkendorf (Steinatal), WT-13 AG (rd. 5 ha) und VRG Sicherung Ühlingen-Birkendorf (Steinatal), WT-15 SG (rd. 6 ha) werden die ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes nachfolgend auf Grundlage der Gebietskulisse vor abschließend erfolgten Flächenanpassungen dargestellt. Abschließend werden o.g. Minimierungsmaßnahmen, welche zur aktuellen Gebietskulisse führen, aufgezeigt.

Ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit (Untersuchungskulisse nach 1. Anhörung)

Das Untersuchungsgebiet **Ühlingen-Birkendorf (Steinatal)** liegt mit rund 2.650 m² innerhalb des FFH-Gebiets „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ (Nr. 8315341).

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist durchzuführen.

Rd. 130m südlich befinden sich zwei genehmigte Abbauflächen des Steinbruchs Waldshut-Tiengen-Detzeln mit insgesamt rd. 12 ha.

Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Gesetzlich geschützte Waldbiotope: „Felsen und Eichenwald S Löhningen“ (im Westen

angrenzend; Eichen-Hainsimsenwald auf trockenen Felskuppen, teils 25 m hoch, mit Kiefern; teils sehr licht; Unterhänge meist mit Blockwaldgesellschaften; Bodenvegetation flächig mit Drahtschmiele); „Steina SW Untermettingen“ (rund 15m südwestlich /nördlich; naturnaher Bachabschnitt teils mit Ahorn-Eschen-Schluchtwald / Schwarzerlen-Eschenwald); „Blockwald Burghalde O Krenkingen“ (rund 200m SW); „Blockwälder im Steinatal“ (rund 60m SW); „Burghalde O Krenkingen“ (rund 80m SW); „Felsen Steinatal NO Krenkingen (1)“ (rund 40m SW/ rund 100m W/ rund 120m N);

- Gesetzlich geschützte Offenlandbiotope: „Feldhecke westlich Untermettingen-Raßbach“ (rund 90m Ö); „Feuchtgebietskomplex bei Untermettingen-Raßbach“ (rund 130m Ö);
- Wildtierkorridor Schweiz (rd. 650 m Ö)

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ (Für das FFH-Gebiet liegt kein Managementplan vor, MaP-Erstellung aktuell in Bearbeitung; Stand 01.2020) Kartierungsergebnisse des Waldmoduls liegen bereits vor und werden in die Untersuchungen einbezogen; darüber hinaus werden vorhandene Kartierungen zu Fledermausvorkommen der MaP-Erstellung dargestellt).

FFH-Lebensraumtypen des Waldmoduls im Wirkraum (schriftliche Auskunft RP Freiburg 2019)

- Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (rd. 20m westlich); charakteristische Arten: Uhu, Wanderfalke
- Schlucht- und Hangmischwälder (rd. 100m westlich; prioritär); charakteristische Arten: Schwarzspecht

FFH-Lebensstätten des Waldmoduls im direkt angrenzendem Wirkraum (schriftliche Auskunft RP Freiburg 2019)

- keine

Anhang-II-Arten, für die MaP-Erstellung im Umfeld gefangen (schriftliche Auskunft RP Freiburg 2019)

- Großes Mausohr
- Mopsfledermaus

FFH-Lebensraumtypen des Standard-Datenbogens (betreffen gesamtes FFH-Gebiet ohne Raumbezug zum potenziellen Wirkraum)

- Natürliche nährstoffreiche Seen; Fließgewässer mit flutender Wasservegetation; Wacholderheiden; Kalk-Magerrasen - orchideenreiche Bestände; Kalk-Magerrasen; Artenreiche Borstgrasrasen; Pfeifengraswiesen; Feuchte Hochstaudenfluren; Magere Flachland-Mähwiesen; Berg-Mähwiesen; Naturnahe Hochmoore; Kalktuffquellen; Kalkreiche Niedermoore; Silikatschutthalden; Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation; Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation; Pionierrasen auf Silikatfelskuppen; Hainsimsen-Buchenwald; Waldmeister-Buchenwald; Orchideen-Buchenwälder; Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald; Schlucht- und Hangmischwälder; Moorwälder; Auenwälder mit Erle, Esche, Weide; Bodensaure Nadelwälder

FFH-Lebensstätten/ Arten (betrifft gesamtes FFH-Gebiete, ohne Raumbezug zum potenziellen Wirkraum)

- Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling; Spanische Flagge; Steinkrebs; Bachneunauge; Groppe; Gelbbauchunke; Mopsfledermaus; Großes Mausohr; Biber; Grünes Besenmoos; Rogers Goldhaarmoos; Firnisglänzendes Sichelmoos; Europäischer Dünnfarn; Frauenschuh

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Vorgesehene VRG Abbau und VRG Sicherung; Erweiterungsfläche für Abbau von Gneis, Granitporphyr
- Aktuelle Landnutzung und Strukturen: Wald (Laub- und Nadelholz), Steinbruch (südlich angrenzend); keine Still- und Fließgewässer im Wirkraum, Bachlauf rd. 60 m westlich

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ (FFH-VO RP Freiburg 2018, Anlage 1); Aussagen aktuell für kartierte FFH-LRT des Waldes einschließlich charakteristischer Arten möglich; weiterhin Einbezug der Erhaltungsziele für potenziell betroffene Arten mit großen Aktionsraum Mopsfledermaus, Großes Mausohr (weiteres Umfeld)

- **Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation; charakteristische Arten Uhu, Wanderfalke:** Erhaltung einer lebensraumtypischen Vegetationsstruktur und Artenausstattung, insbesondere mit Arten der Silikatfugen-Gesellschaften (Androsacetalia vandellii), Blaugras-Felsband-Gesellschaften (Valeriana tripteris-Sesleria varia-Gesellschaft) oder charakteristischen Moos- oder Flechtengesellschaften; Erhaltung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands

- **Schlucht- und Hangmischwälder; charakteristische Art Schwarzspecht:** Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse insbesondere, des standorttypischen Wasserhaushalts, Nährstoffhaushalts und der Geländemorphologie; Erhaltung einer in Abhängigkeit von unterschiedlichen Standortverhältnissen wechselnden lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten des Linden-Ulmen-Ahorn-Waldes oder Eschen-Ahorn-Steinschutthangwaldes, Hochstauden-Bergahorn- oder Ulmen-Ahorn-Waldes, Eschen-Misch- oder Ahorn-Eschen-Waldes, Drahtschmielen-Sommerlinden-Waldes auf Silikat-Blockhalden und -Steinschutthalden, Drahtschmielen-Bergahorn-Waldes, Spitzahorn-Sommerlinden-Waldes oder Mehlbeer- Bergahorn-Mischwaldes mit einer artenreichen Krautschicht

- **Mopsfledermaus:** Erhaltung des räumlichen Verbunds von Quartieren und Jagdhabitaten ohne Gefahrenquellen sowie von funktionsfähigen Flugrouten entlang von Leitlinien;

- **Großes Mausohr:** Erhaltung des räumlichen Verbunds von Quartieren und Jagdhabitaten ohne Gefahrenquellen sowie von funktionsfähigen Flugrouten entlang von Leitlinien

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“

- Eine Realisierung des Vorhabens führt zum Verlust der bio-ökologischen Funktionen von rd. 2.650 m² Waldlebensräumen durch Rodung des Waldes und anschließender Flächenumwidmung betreffend des VRG Abbau WT 13 AG; jedoch keine Ausweisung von FFH-Lebensraumtypen und/oder Lebensstätten nach derzeitigem Kenntnisstand

- Direkt im Westen grenzt das geschützte Waldbiotop „Felsen und Eichenwald S Löhningen“ als teils sehr lichter Eichen-Hainsimsenwald auf trockenen Felskuppen, mitunter 25m hoch, teils mit Kiefern, an. Anzunehmen sind faunistische Besonderheiten wie Höhlenbäume, Rindenspalten und Altholzvorkommen mit einer Vielzahl von charakteristischen, seltenen Tierarten wie Spechte, Greifvögel, Waldfledermäuse, verschiedene Lichtwaldarten u.a.

- Rd. 20 m entfernt liegt der LRT Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation; rd. 100m entfernt der prioritäre LRT Schlucht- und Hangmischwälder. Beide LRT weisen darauf hin, dass sie auch artenschutzrechtlich von höherer Relevanz sein dürften, auch wenn keine Lebensstätten für Anhang II-Arten ausgewiesen sind. Streng geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-RL können betroffen sein, insbesondere Fledermäuse, ggf. Vogelarten, Laufkäfer, Nachtfalter und Arten der Roten Liste wie z.B. Flechten und Moose (vgl. RP Freiburg 2019).

- Aufgrund der direkt benachbarten Biotope mit hoher bio-ökologischer Relevanz ist davon auszugehen, dass auch für die FFH-Waldlebensräume innerhalb des Untersuchungsraums eine besondere faunistische Bedeutung wahrscheinlich ist, bzw. dieses Gebiet als Lebensraum der angrenzend vorkommenden Arten zumindest mitgenutzt wird. Eine Anwendung der Fachkonvention (vgl. Lambrecht & Trautner, 2007), welche bei direkter Inanspruchnahme einer Natura 2000-Gebietsfläche in Ausnahmefällen ein Abweichen von der Einstufung „erhebliche Beeinträchtigung“ rechtfertigt, erscheint in diesem Zusammenhang nicht vertretbar. D. h. erhebliche Beeinträchtigungen, verursacht durch direkte Inanspruchnahme und Umwidmung von 2.650 m² Wald können angenommen

werden; nähere Beurteilungen können erst durch vertiefte Untersuchungen der Waldbestände einschließlich der vorkommenden Arten im Untersuchungsraum erfolgen.

FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“

- **LRT Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation:** Durch den vorgesehenen Abbau der sauren Gesteine Gneis und Granitporphyr sind keine Veränderungen der nährstoffarmen, bodensauren Standortverhältnisse mit ihren Pflanzengesellschaften zu erwarten; die Erhaltungsziele der Lebensraumtypen schließen auch einen günstigen Erhaltungszustand der charakteristischen Arten ein: Die **charakteristische Art Wanderfalke** ist streng geschützt; im direkten Umfeld des Vorhabens ist in jüngerer Vergangenheit ein Brutplatz nachgewiesen (Brutplatz mind. einmalig besetzt zw. 2011-2015; AG Wanderfalke);
- sowohl die direkt benachbarten Flächen des ausgewiesenen LRT, wie auch das Vorhabengebiet liegen mit potenziell geeigneten Jagd-/Nahrungsmöglichkeiten im Zentrum des Wanderfalken-Habitats; darüber hinaus sind am FFH-Gebietsrand Felsstrukturen vorhanden (innerhalb und direkt benachbart zum Abbauvorhaben) welche potenziell als Brutfelsen dienen können. Ergänzende Kenntnisse zu den Brutstandorten (schriftlich, Rau, AG Wanderfalke, 16.01.2020): *„Wanderfalken brüten über Jahre hinweg an unterschiedlichen Standorten des* (bestehenden, südlich angrenzenden) *Steinbruchs, sowohl westlich aber zumeist auf der östlichen Seite der Steina bzw. L159. Der letzte Brutplatz lag in einem verlassenen Kolkrabenhorst im nordöstlichen Bereich des Steinbruchs.* (…) *der Standort ist durch eine nahezu lückenlose Besiedlung und überdurchschnittlich viele erfolgreiche Bruten des revierhaltenden Paares als äußerst erfolgreich einzustufen. (…) Der Standort stellt einen wichtigen Trittstein zu den benachbarten Naturräumen Hegau und Bodensee dar, (…) nächster Standort nach Osten erst wieder in 20 km Entfernung“.*

  Entsprechend der vertieften Kenntnisse sind die südwestlichen Bereiche des Untersuchungsgebiets mit Steinbruchstrukturen von besonderer Bedeutung als potenzieller Brutplatz des Wanderfalken bei gleichzeitig hoher Bedeutung für seinen Verbund in östliche Richtung.
- Neben einer möglichen direkten Inanspruchnahme durch das Abbauvorhaben können sich betriebsbedingte Störungen, insbesondere durch optische Reizauslöser/ Bewegung /Sprengungen, bei Realisierung der Planung ungünstig auf den Erhaltungszustand der charakteristischen Art Wanderfalke und damit verbunden auf den LRT Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation auswirken.
- Für die **charakteristische, streng geschützte Art Uhu** (Brutplatz ca. fünf km entfernt; mind. einmalig besetzt zw. 2011-2015; AG Wanderfalke) ist im Falle aktueller Brutplatzbesetzung aufgrund der gegebenen Entfernung nicht mit erheblichen negativen Auswirkungen zu rechnen. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass aufgrund der momentanen Expansion der Uhus mit weiteren Brutvorkommen im Umfeld zu rechnen ist (schriftlich, Rau, AG Wanderfalke, 16.01.2020).
- **Schlucht- und Hangmischwälder**: Der LRT liegt in rd. 100m Entfernung; es sind durch den Abbau keine Veränderungen der Standortverhältnisse mit ihren Pflanzengesellschaften zu erwarten; ein Vorkommen der **charakteristischen und streng geschützten Art Schwarzspecht** ist aufgrund der Biotopstrukturen wahrscheinlich, wenngleich keine Nachweise vorliegen; potenziell sind betriebsbedingte Störungen (insbesondere durch Sprengungen, darüber hinaus durch Betrieb von Abbaumaschinen) für diese Art möglich; das Maß der Beeinträchtigungen kann ohne vertiefende Untersuchungen nicht geklärt werden.
- **Großes Mausohr**: Der Untersuchungsraum kann für Mausohrvorkommen des FFH-Gebiets als Jagd-/Nahrungsraum relevant sein; jedoch ist reichhaltiges Angebot an Alternativstrukturen im Umfeld vorhanden; zudem ist ein Vorkommen von Fledermausquartieren möglich
- **Mopsfledermaus**: der Untersuchungsraum kann für Mopsfledermausvorkommen des FFH-Gebiets als Jagd-/Nahrungsraum relevant sein; jedoch ist ein reichhaltiges Angebot an Alternativstrukturen im Umfeld vorhanden; zudem ist ein Vorkommen von Fledermausquartieren möglich.

Zur Beurteilung des Maßes möglicher Beeinträchtigungen einschießlich ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen für die Schutzgegenstände des FFH-Gebiets sind vertiefende Untersuchungen im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene erforderlich.

Summationswirkungen

Summationswirkungen sind potenziell betriebsbedingt im Zusammenwirken mit den bereits genehmigten Abbaugebieten des Steinbruchs Waldshut-Tiengen-Detzeln möglich; sie können jedoch aufgrund noch nicht vorliegender Kartierungen der MaP-Erstellung nicht abschließend beurteilt werden.

Vermeidungs- /Minimierungs- und Kohärenzmaßnahmen

Durch die Herausnahme der Überlagerung des Untersuchungsraums mit dem FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ und der bestehenden Steinbruchanteile des Untersuchungsgebiets können die erwarteten, erheblichen Konflikte mit den LRT Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation / charakteristische Arten Uhu, Wanderfalke minimiert werden:

- Verzicht auf direkte Flächeninanspruchnahme bzw. Umwidmung von FFH-Gebietsanteilen
- LRT Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (charakteristische Arten Wanderfalke, Uhu): Vermeidung erheblicher Störungen im Bereich potenzieller Brutfelsen / Niststandorte der charakteristischen Arten

Potenziell darüber hinaus erforderliche Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen können erst auf Grundlage vertiefter Untersuchungen / Erhebungen im Rahmen einer Natura 2000-Prüfung auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungsebene beurteilt werden.

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis

Unter Einbezug von Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen und des Ausschlusses der FFH-Gebietsfläche aus der Vorhabenkulisse sowie unter der Voraussetzung, dass rechtzeitig mit der Umsetzung geeigneter Kohärenzsicherungsmaßnahmen begonnen wird, kann nach derzeitigem Kenntnisstand davon ausgegangen werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebietskulisse auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Durch eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene des Genehmigungsverfahrens die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebietes „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ nachzuweisen.	**B**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Brutvögel: Nachweis Wiedehopf (RL BW V / D 3) rd. 200m W (ASP 2018)
- Brutstandort Wanderfalke im direkten Umfeld; Brutstandort Uhu im 5.000-Umfeld (beide mind. einmalig besetzt zw. 2011-2015; AG Wanderfalke)

Hinweise auf Fledermausvorkommen im Umfeld mit Relevanz für den Untersuchungsraum (vgl. RP Freiburg, 2019)

- Mopsfledermaus-Wochenstuben (RL BW 1 / D 2) in knapp 3 km Entfernung und in Stühlingen in 9 km Entfernung (ermittelt durch die aktuellen MaP-Erfassungen)
- je eine Wochenstube des Großes Mausohrs (RL BW 2 / D V) in 4,5 km Entfernung in Schwerzen und Stühlingen
- Wasserfledermaus-Wochenstube (RL BW 3) bei Lauchringen, Verdacht auf Braune-Langohr-Wochenstube (RL BW 3 / D V) in Untermettingen

- Mehrere als Winterquartiere geeignete Stollen in 5-6 km Entfernung, genutzt u.a. von Großem Mausohr (RL BW 3 / D V), Bartfledermaus (RL BW 1 / D V) und Wasserfledermaus (RL BW 3)

Weiterhin relevant:

- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Amphibien- und Reptilienarten, Insekten, Säugetiere, Vögel, Pflanzenarten)*
- Das angrenzende geschützte Waldbiotop „Felsen und Eichenwald S Löhningen“ deutet auf ein Vorkommen vieler charakteristischer Tierarten hin, unter ihnen gefährdete sowie streng und besonders geschützte Arten (u.a. Spechte, Greifvögel, Waldfledermäuse, Käfer, verschiedene Lichtwaldarten)

Mögliche Auswirkung des Vorhabens auf artenschutzrechtliche Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG

Fledermausarten:

- Das Vorhabengebiet ist durch einen Waldbestand unbekannten Alters und Steinbruchstrukturen gekennzeichnet. Grundsätzlich ist ein Vorkommen verschiedener baumbewohnender Fledermausarten bzw. Quartiere (auch Wochenstuben) im Untersuchungsraum möglich. In diesem Fall entstünden vorhabenbezogene Konflikte mit dem Artenschutz durch Verlust des Biotops bei einer Realisierung der Planung.
- Ein wirksamer Ersatz solcher potenziellen Quartiere kann bei der rechtlich geforderten hohen Prognosesicherheit nur durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen in ausreichend zeitlichem Vorgriff und größerem Flächenumfang erfolgen (s. u.).

Wanderfalke / Uhu

- Durch Herausnahme bestehender Steinbruchanteile im südlichen Bereich des Untersuchungsraums (siehe unten) werden erhebliche Konflikte minimiert

Weitere Hinweise:

- Die direkte Umgebung des Gebiets (angrenzendes, geschütztes Waldbiotop) deutet auf eine Vielzahl besonders und streng geschützter Arten hin, für welche zumindest eine Mitnutzung des Untersuchungsraums angenommen werden kann. Nähere Erkenntnisse sind erst auf Grundlage vertiefter Untersuchungen möglich.

Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen

Entsprechende Maßnahmen können erst abschließend / erforderlichenfalls auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene aufgrund einer vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung erarbeitet werden*; beispielhaft werden aufgezeigt:

- Vorbereitung des Abbaufensters/ Rodung zwischen Anfang Nov. bis Ende Februar (insbes. Minimierung potenzieller Eingriffe Fledermausarten sowie ggf. weitere Artengruppen)
- Abbauzeiten außerhalb der Aktivitätszeiten im Falle vorkommender Fledermausarten
- Im Falle des Vorkommens von Fledermausquartieren: Installation von größeren Fledermauskastengruppen in geeignetem Quartierwald und räumlicher Nähe bei ausreichender zeitlicher Entflechtung (u. U. bis zu 10 Jahre vor Abbaubeginn); dabei ist eine größere Ausgleichsfläche als die der Eingriffsfläche hinsichtlich der vorgezogenen Maßnahmen anzusetzen
- langfristige Sicherung des neuen Quartierstandorts durch Herausnahme des Waldstandorts aus der forstwirtschaftlichen Nutzung
- Aufwertung benachbarter, vorhandener Waldstrukturen für Fledermausarten und ggf. für weitere relevante Artengruppen
- Wesentliche Eingriffs-Minimierungen für Wanderfalke und Uhu erfolgen durch Herausnahme der Steinbruchstrukturen (siehe Gebietskulisse der 2. Anhörung)

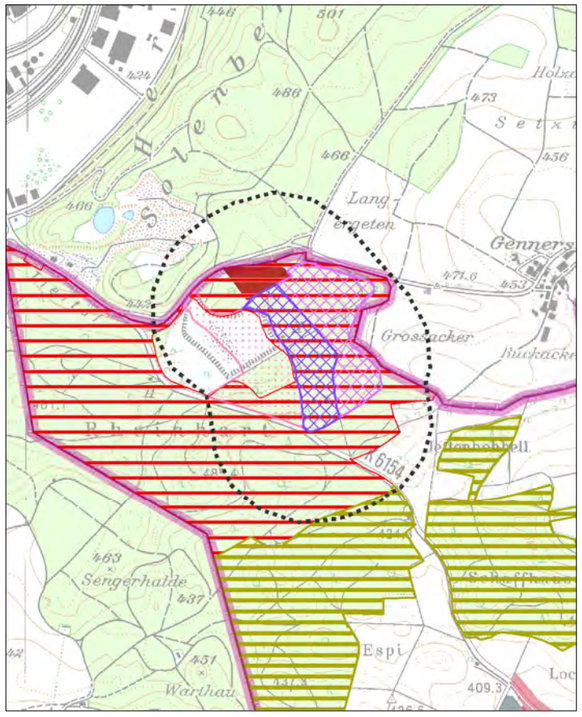
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durchzuführen.*	**B**

* Es wird darauf hingewiesen, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

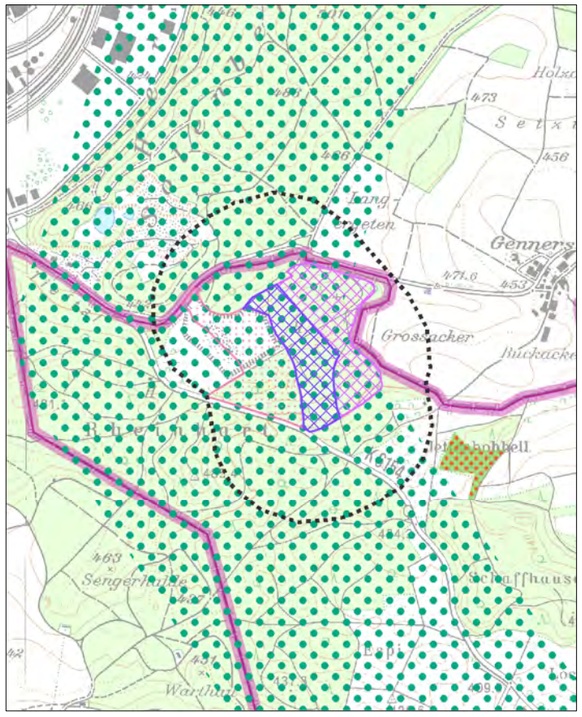
Anhang 4:

Schutzgutbezogene Übersichtskarten der Gebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe

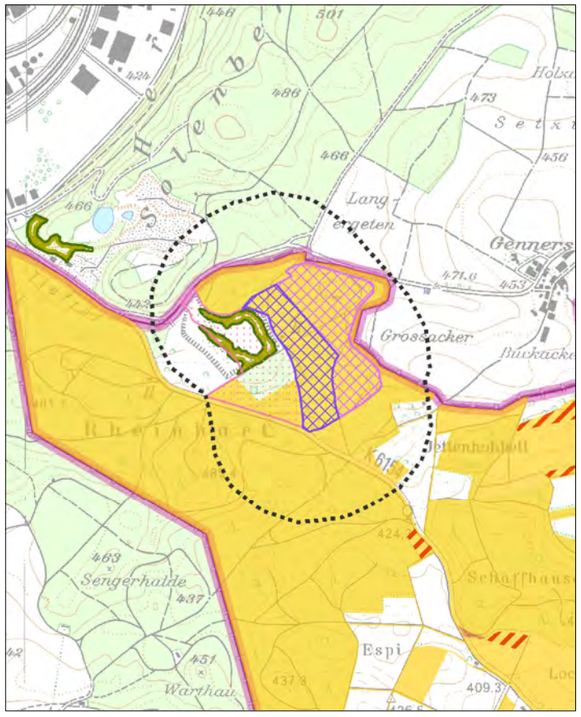
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



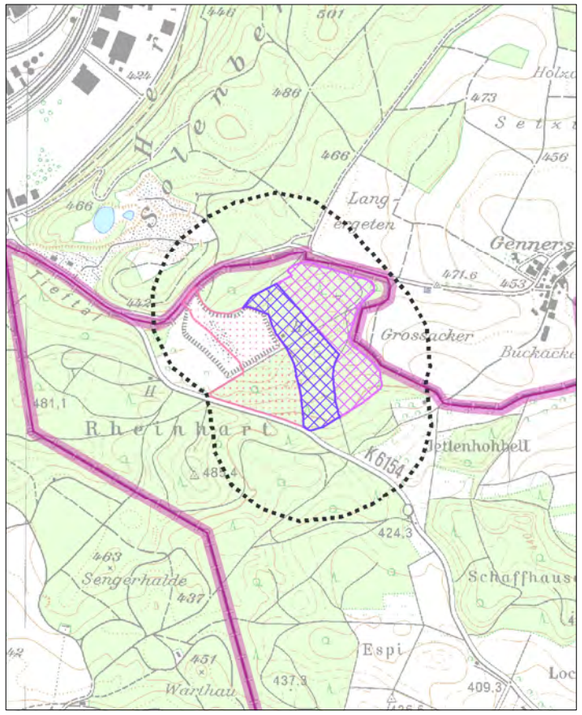
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



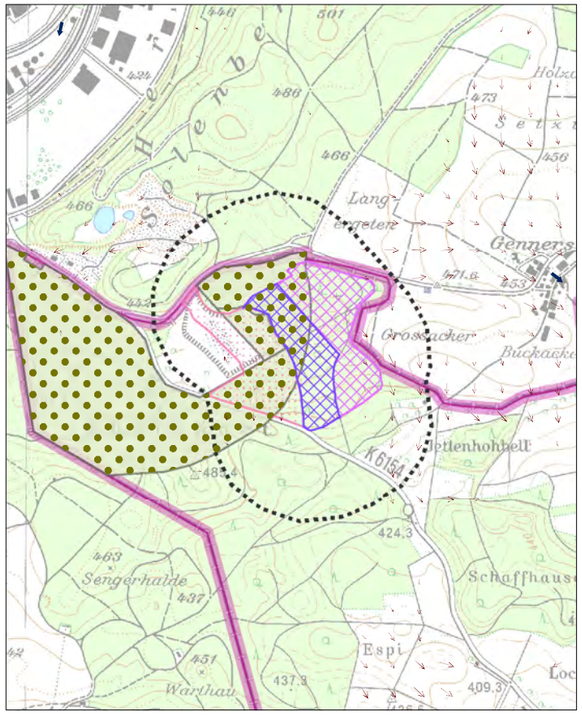
Schutzgut Boden



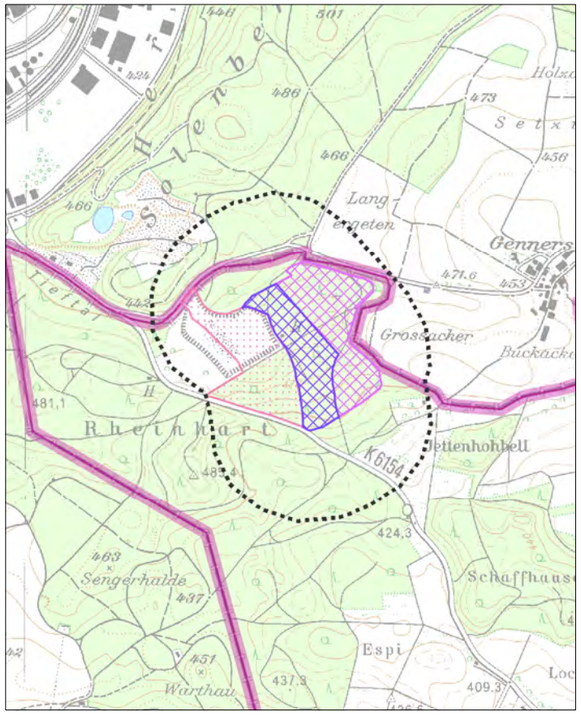
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

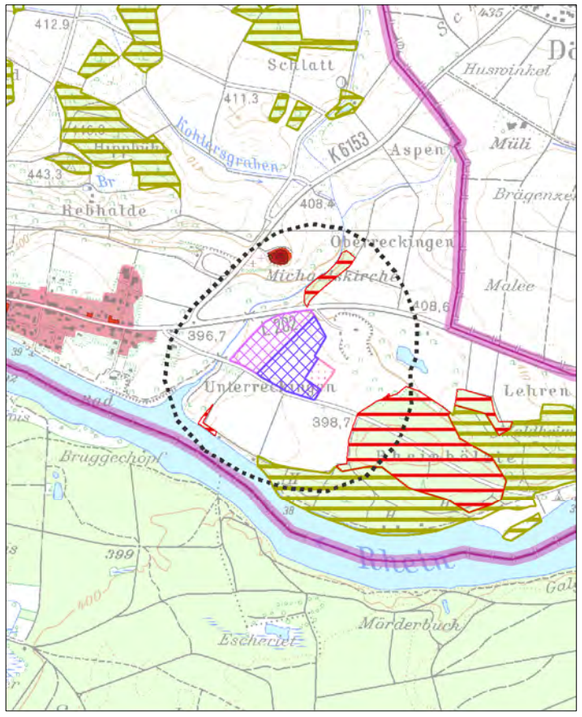
Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

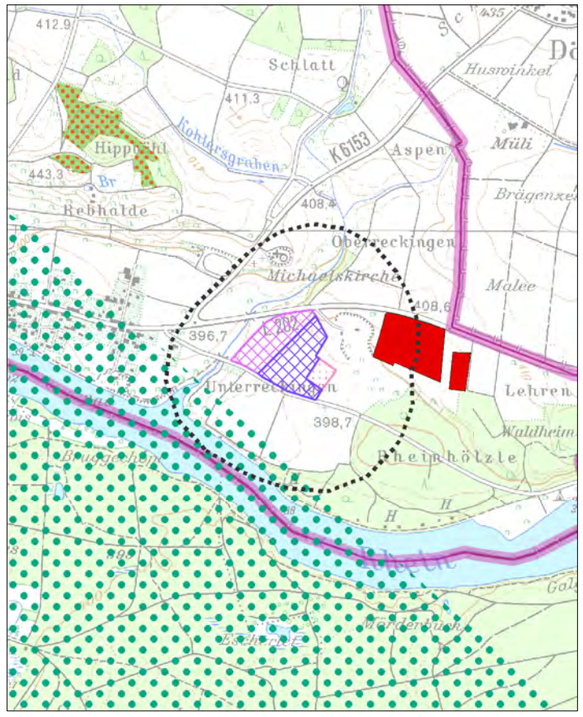
0 500 m

RVHB / 03.2020

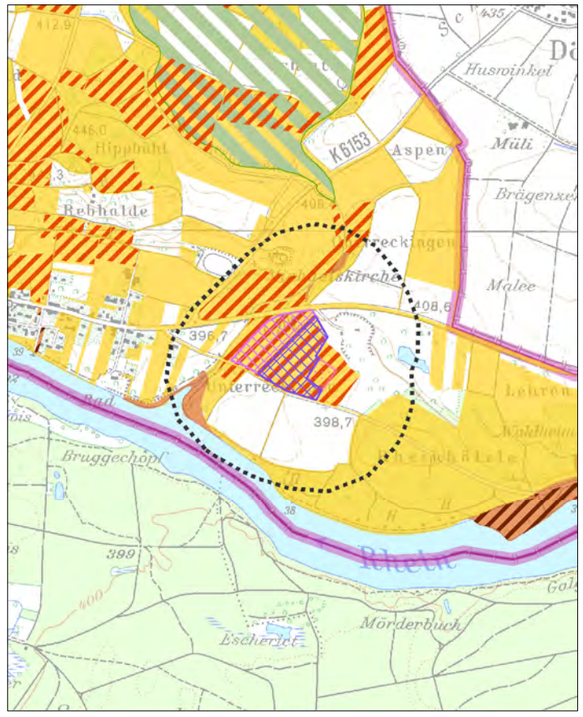
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



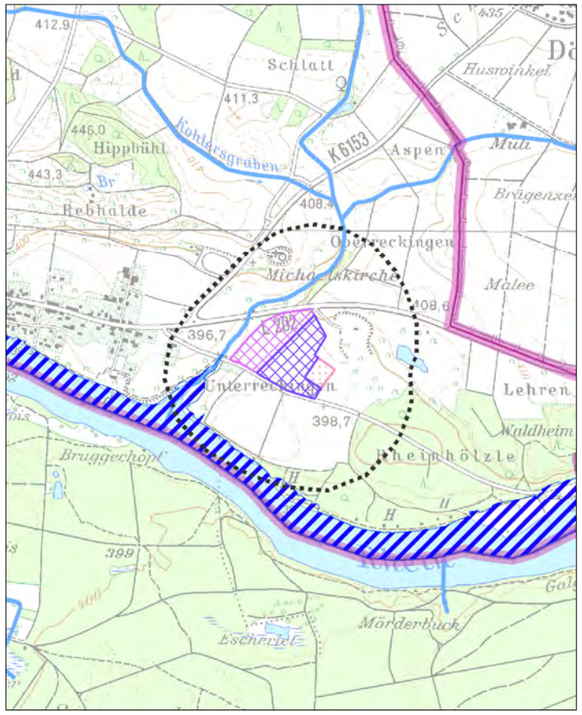
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



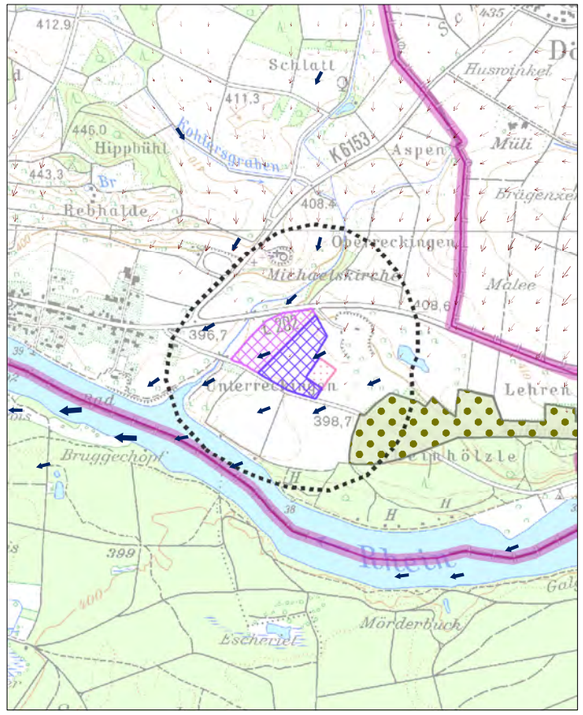
Schutzgut Boden



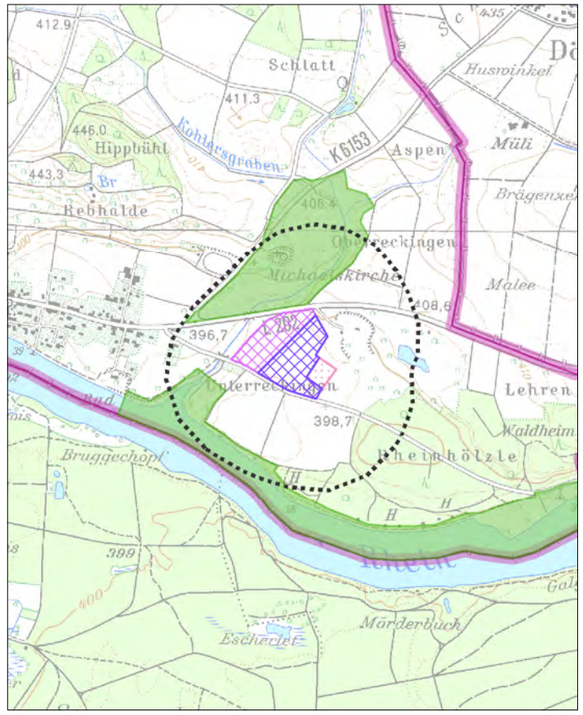
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

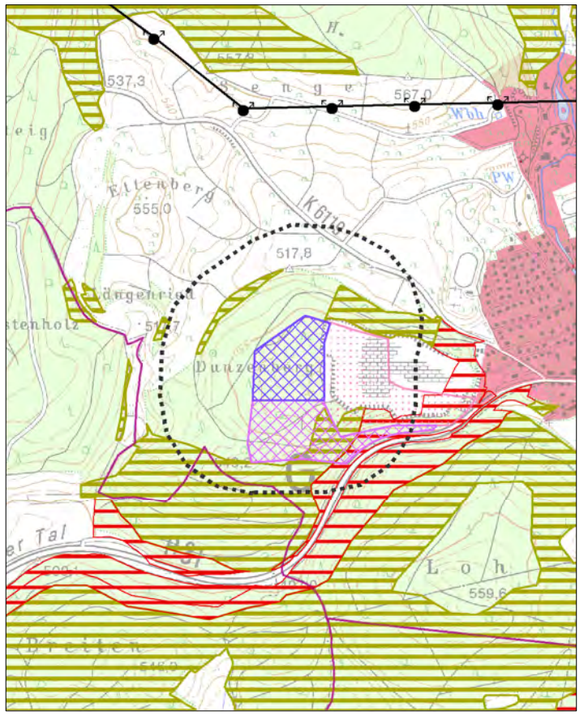
Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

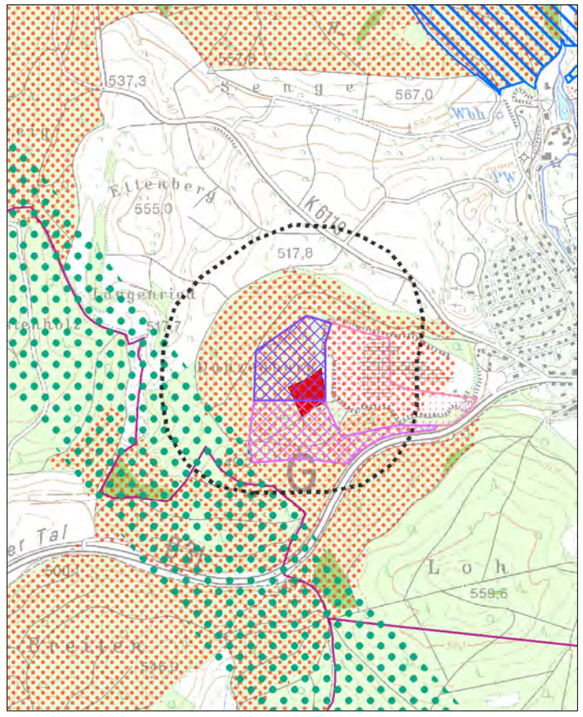
0 500 m

RVHB / 03.2020

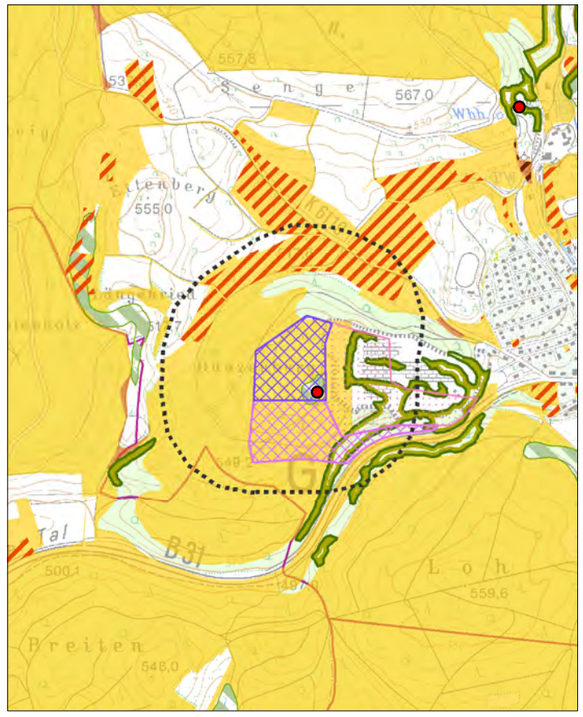
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



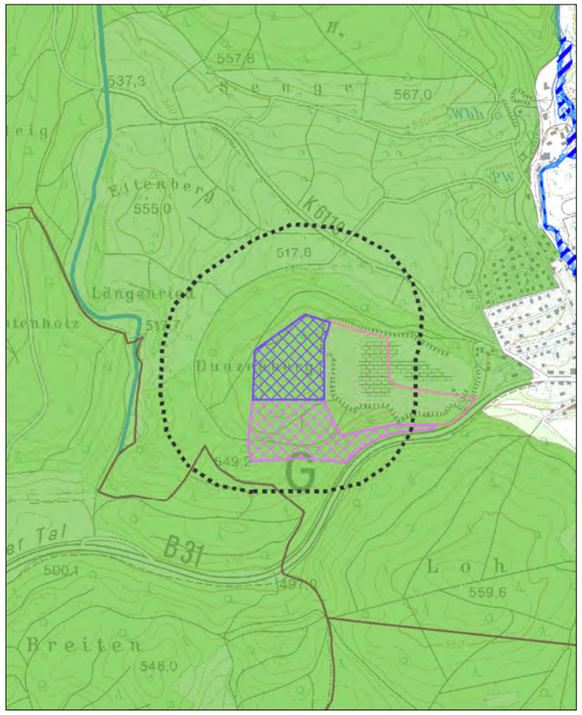
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



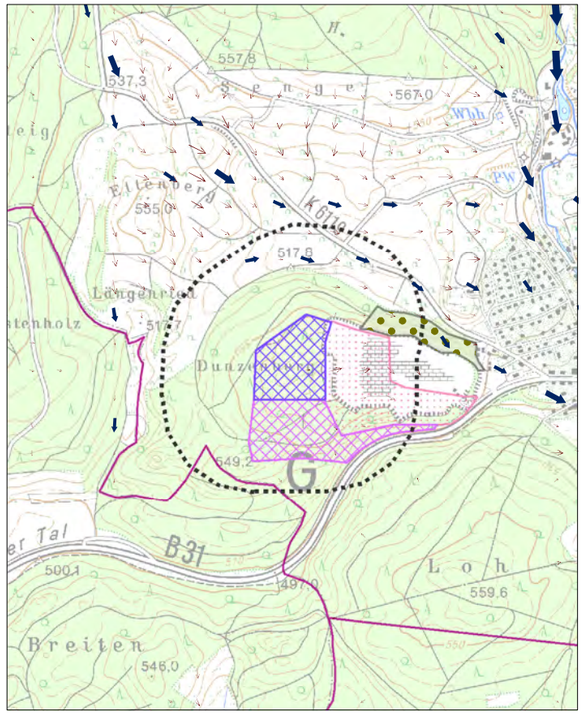
Schutzgut Boden



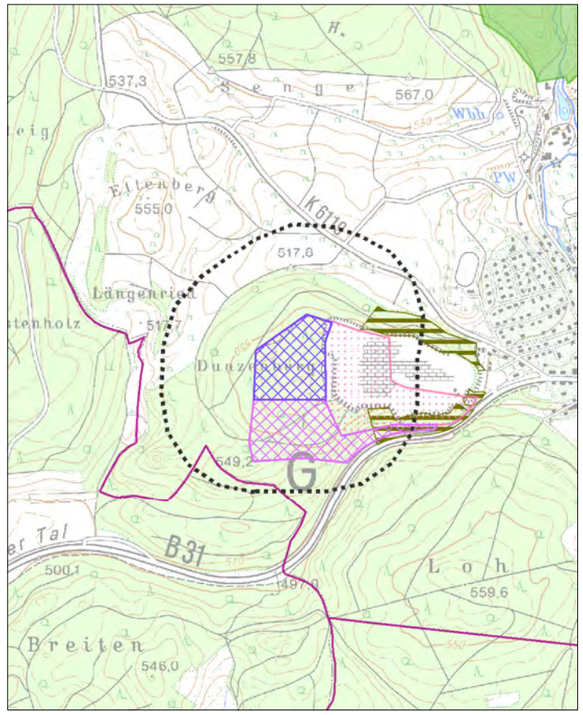
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

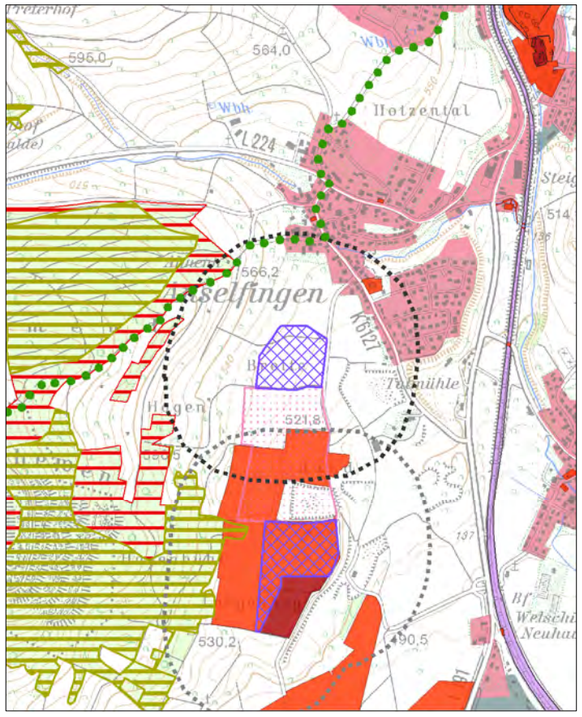
0 500 m

RVHB / 03.2020

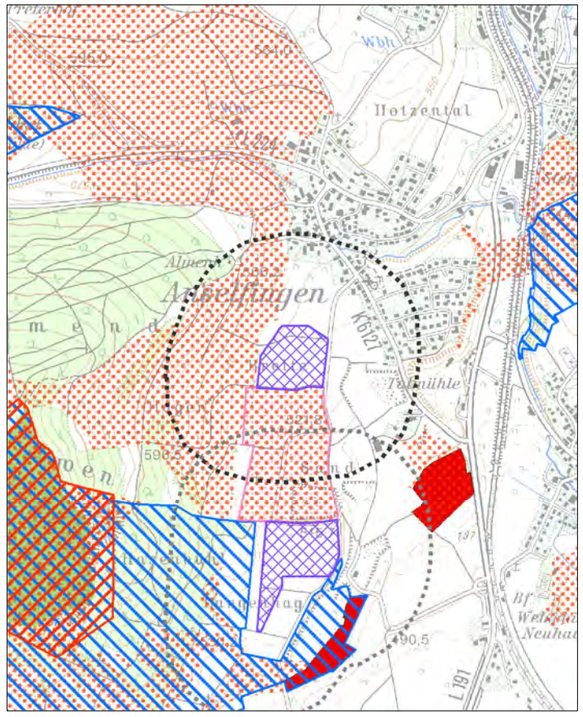
Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

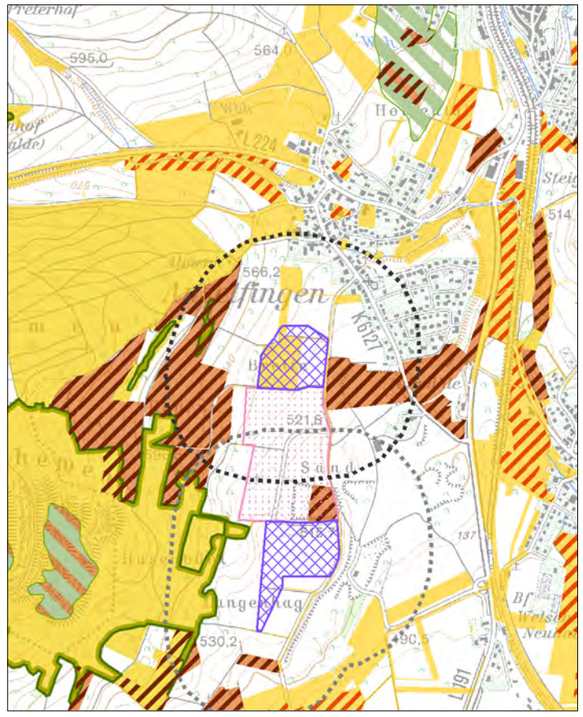
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



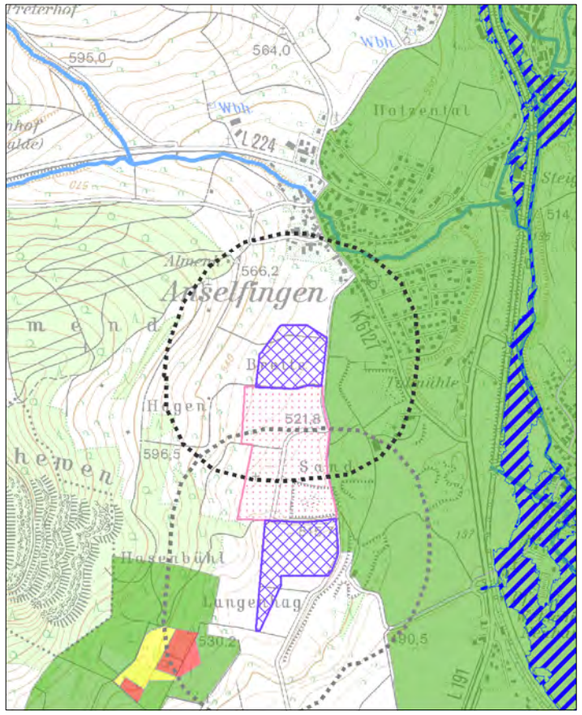
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



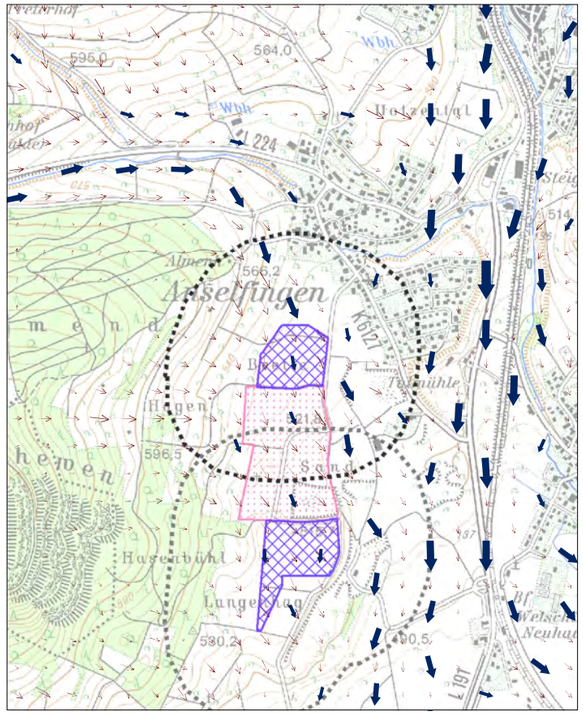
Schutzgut Boden



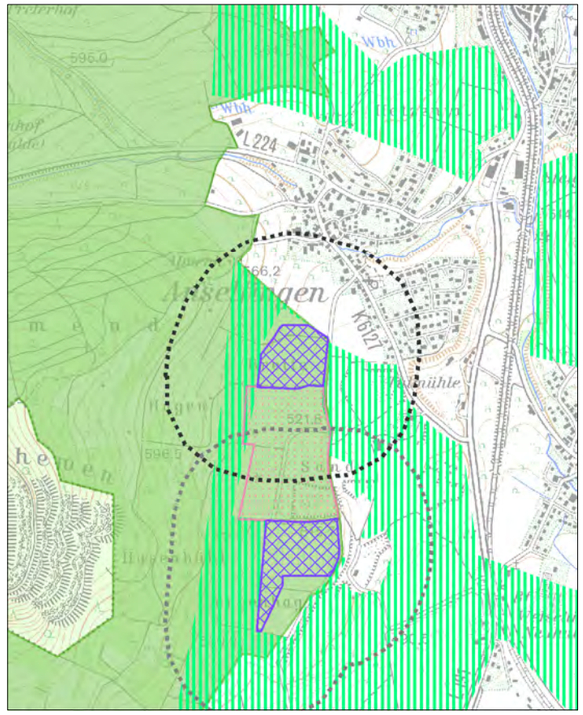
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

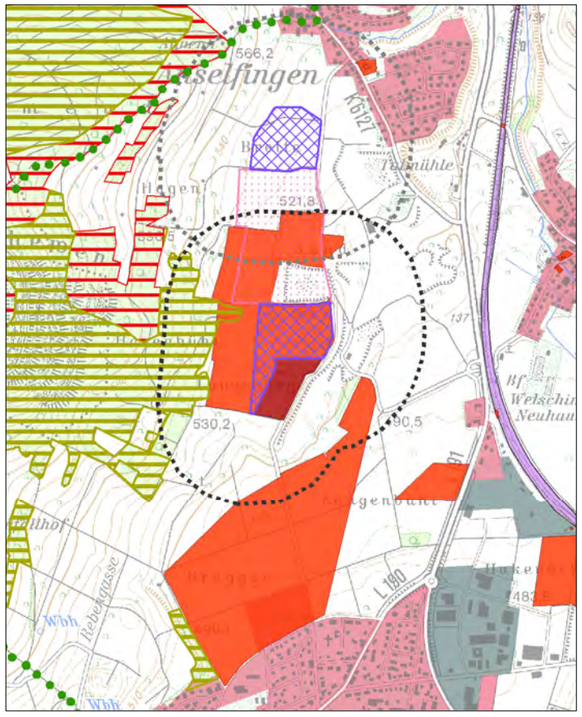
0 500 m

RVHB / 03.2020

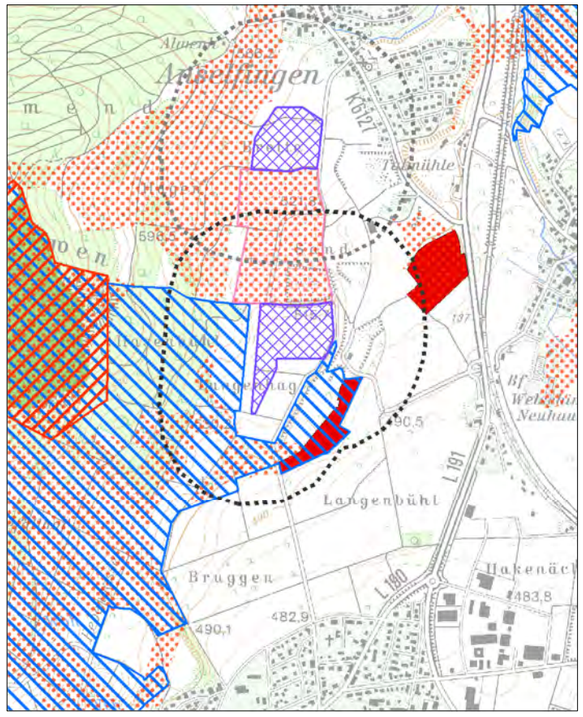
Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

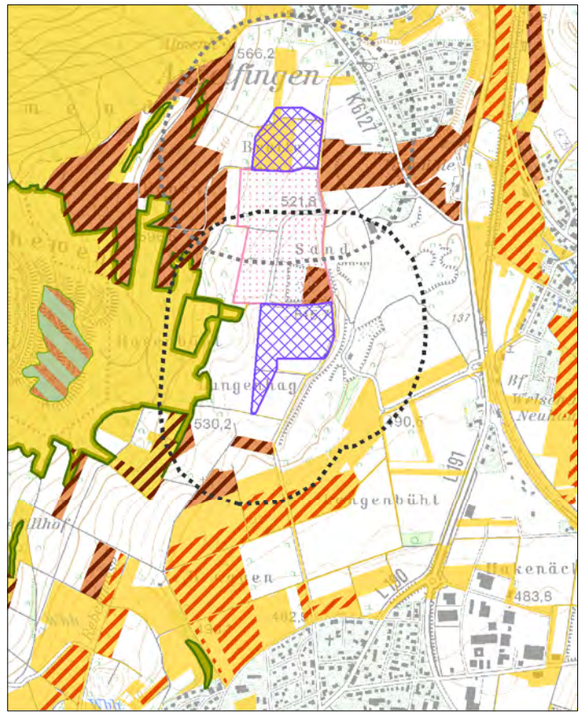
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



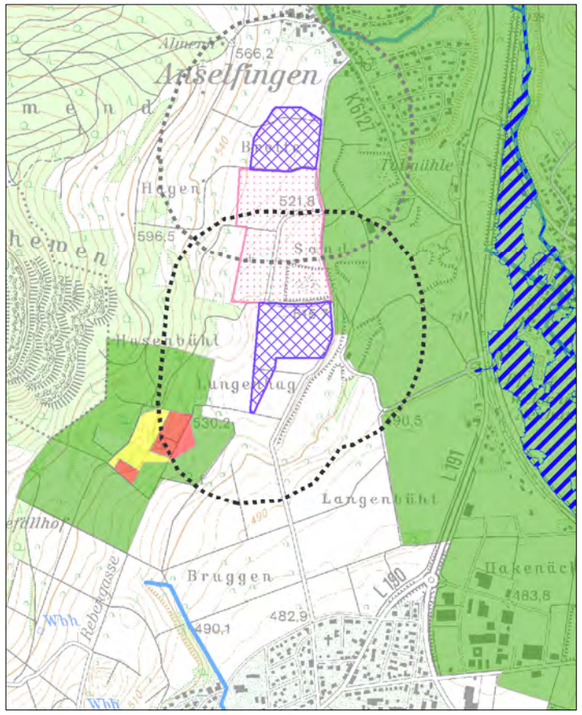
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



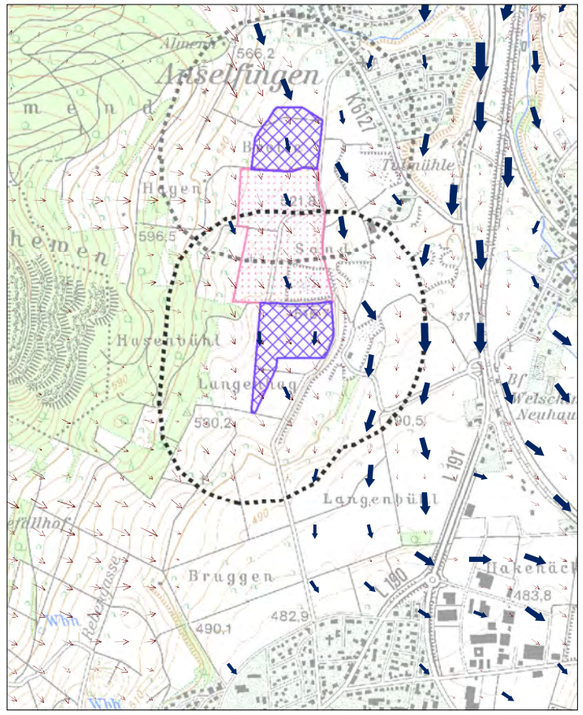
Schutzgut Boden



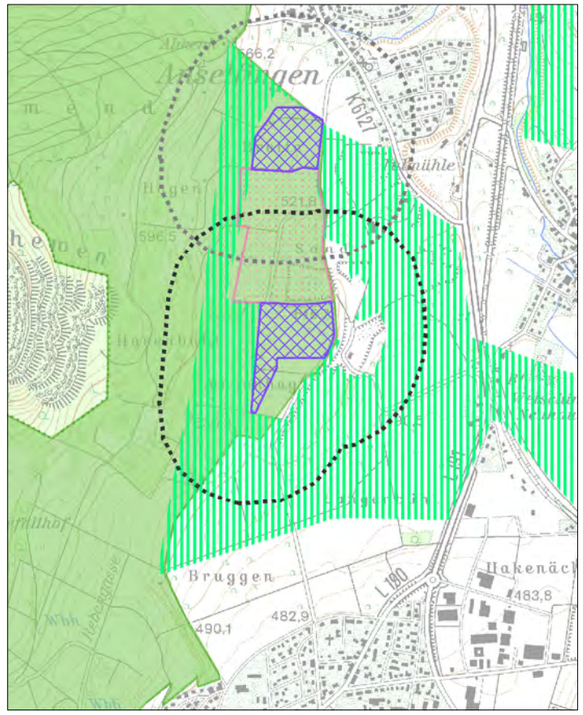
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

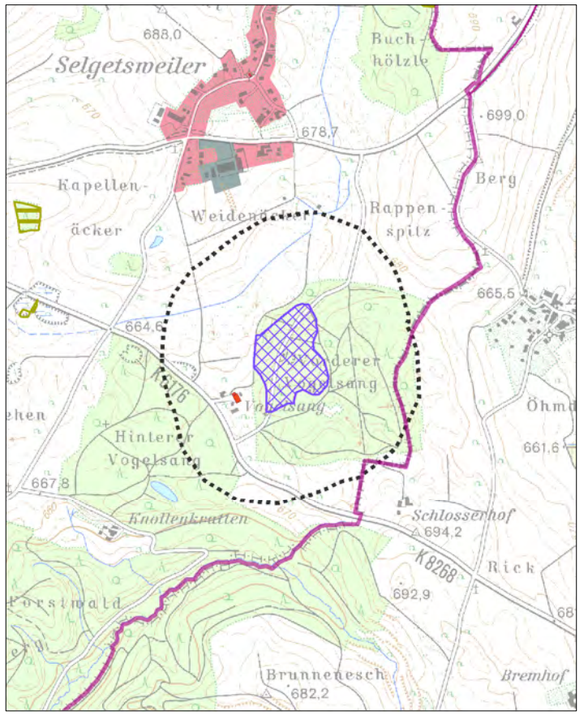
Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

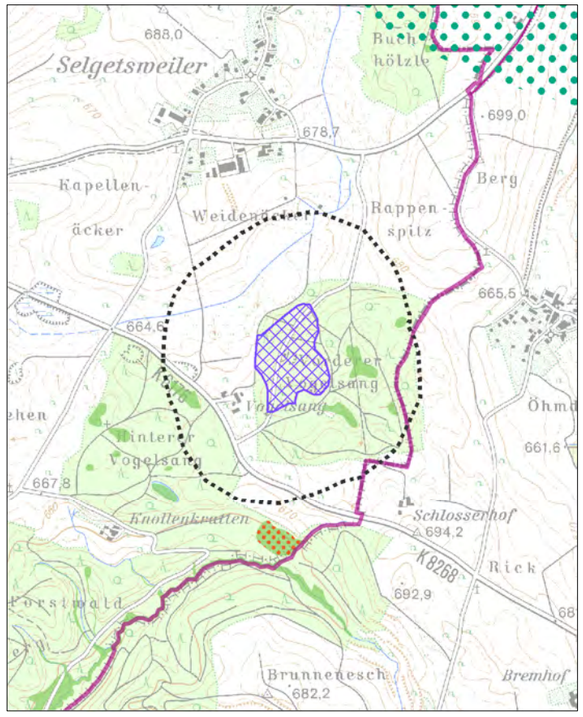
0 500 m

RVHB / 03.2020

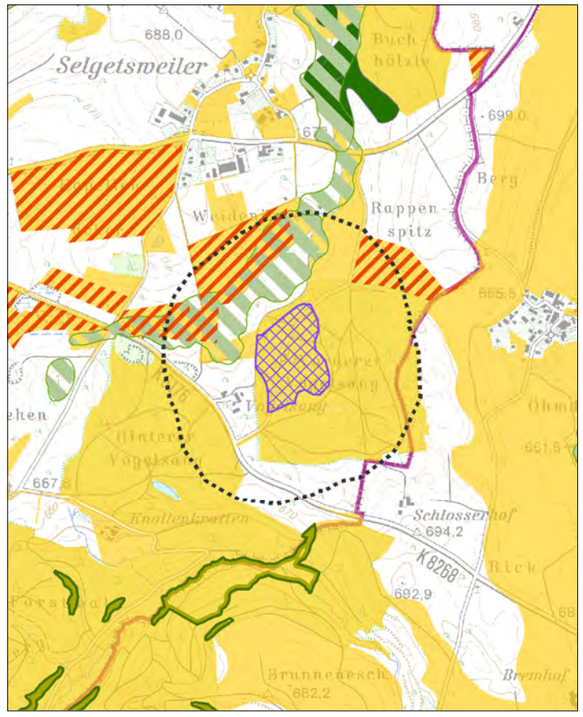
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



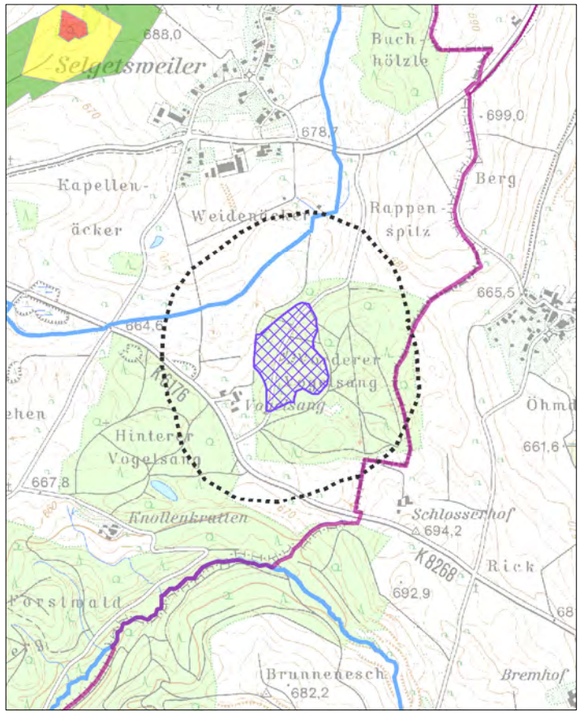
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



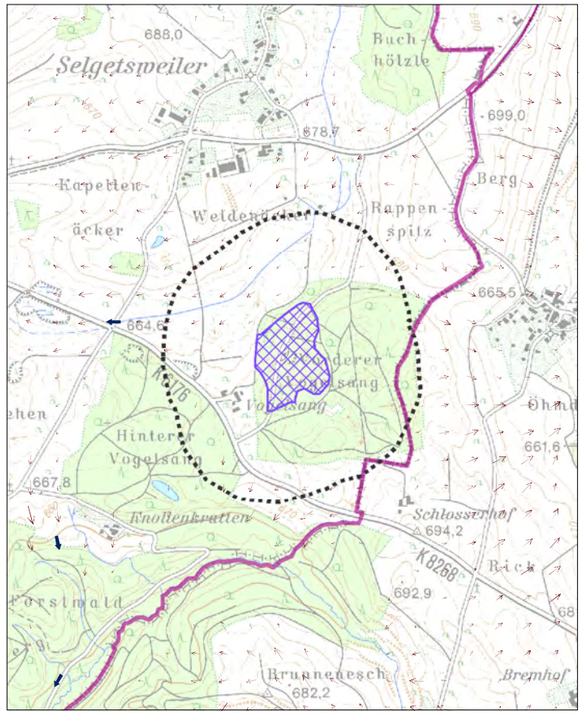
Schutzgut Boden



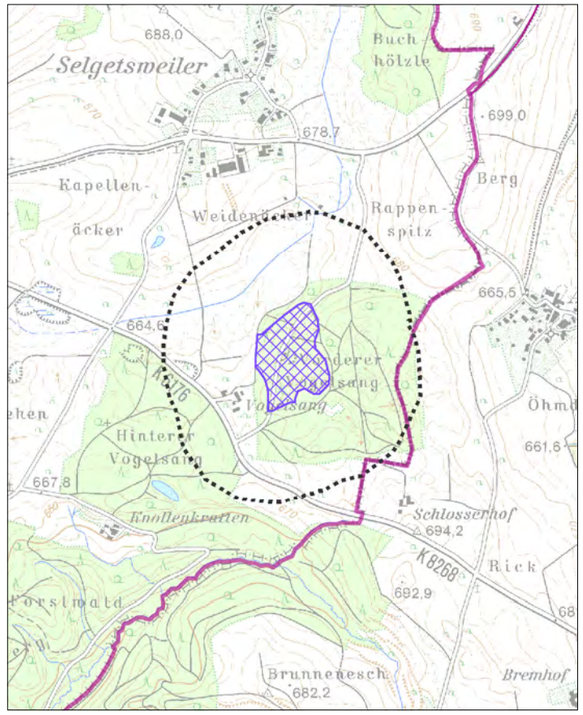
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

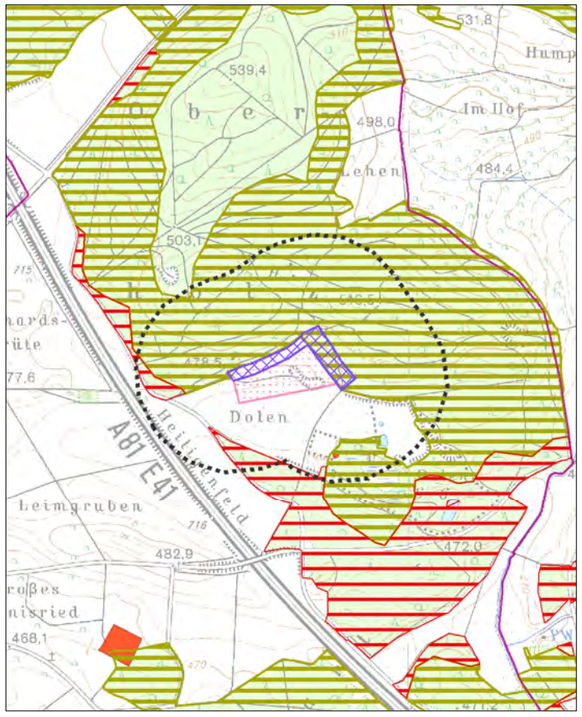
Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

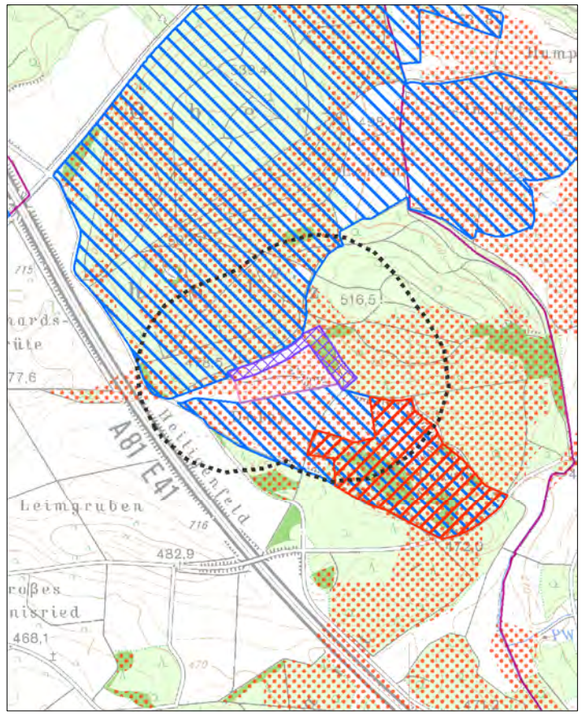
0 500 m

RVHB / 03.2020

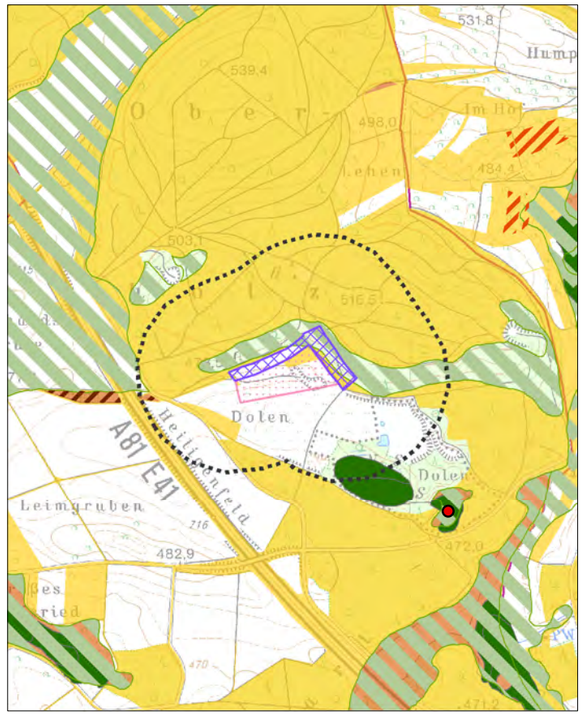
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



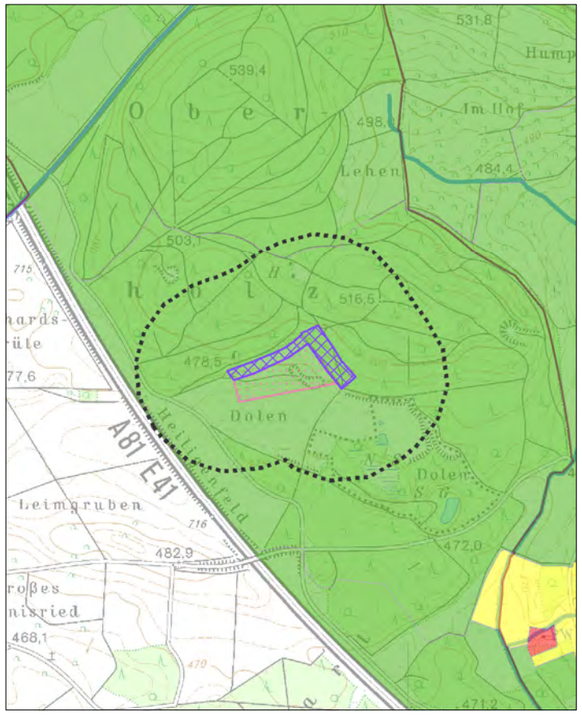
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



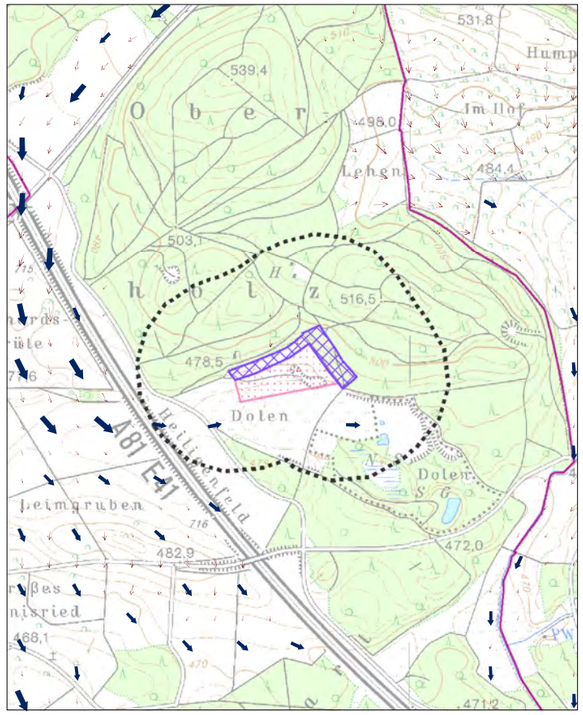
Schutzgut Boden



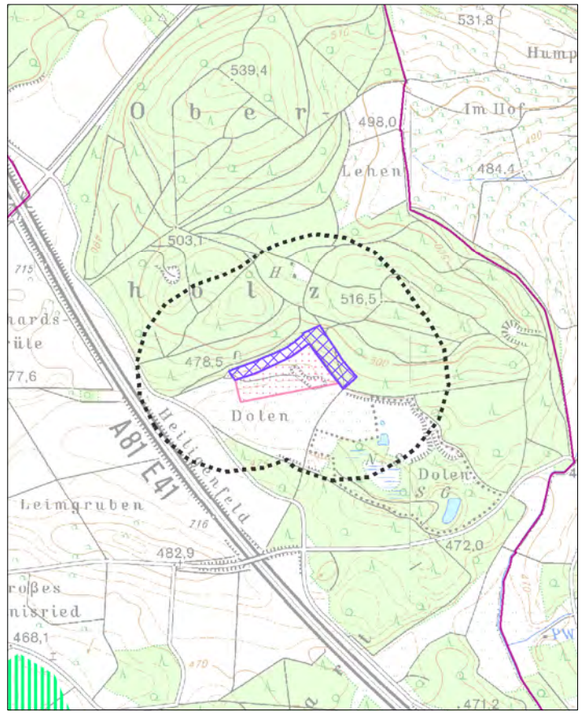
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

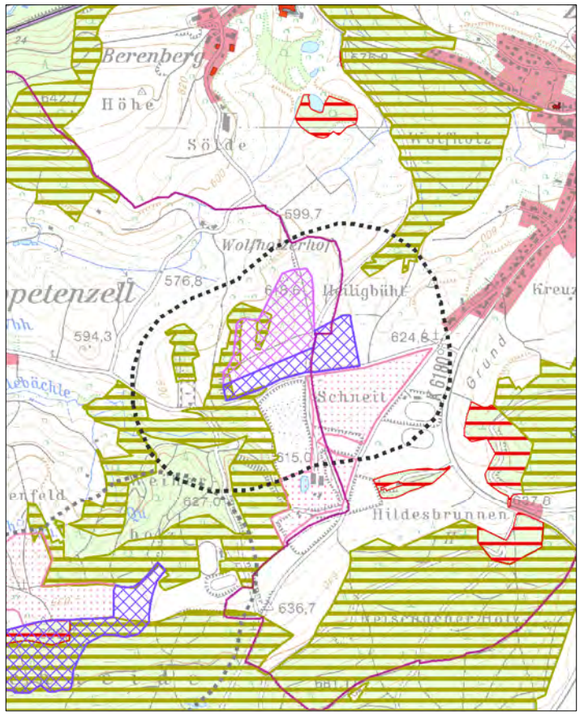
Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

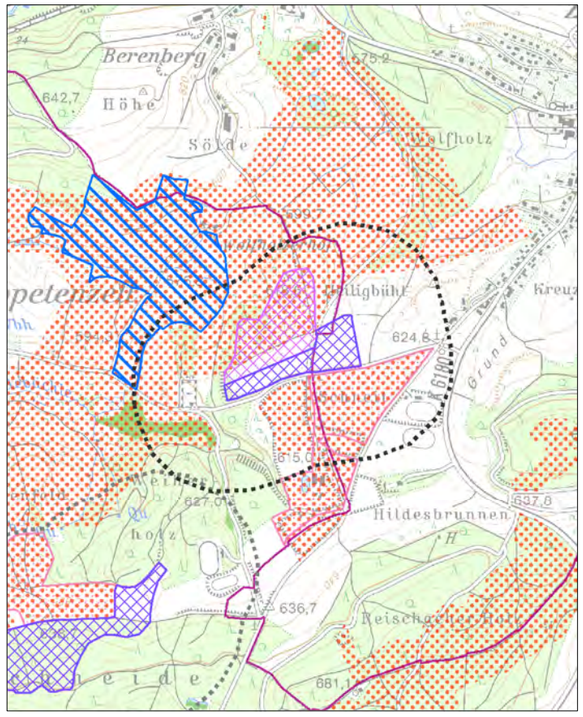
0 500 m

RVHB / 03.2020

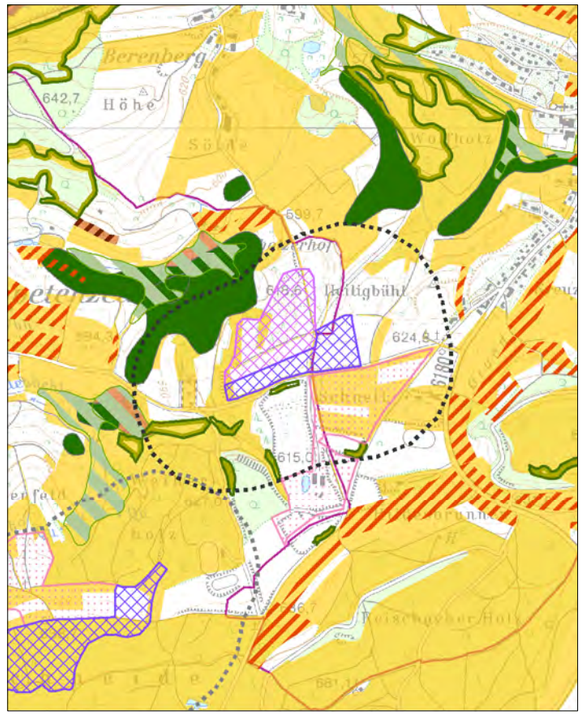
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



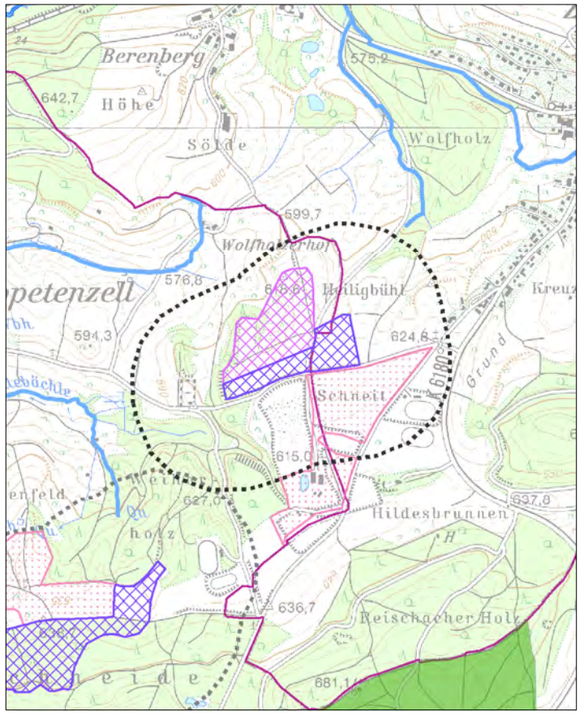
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



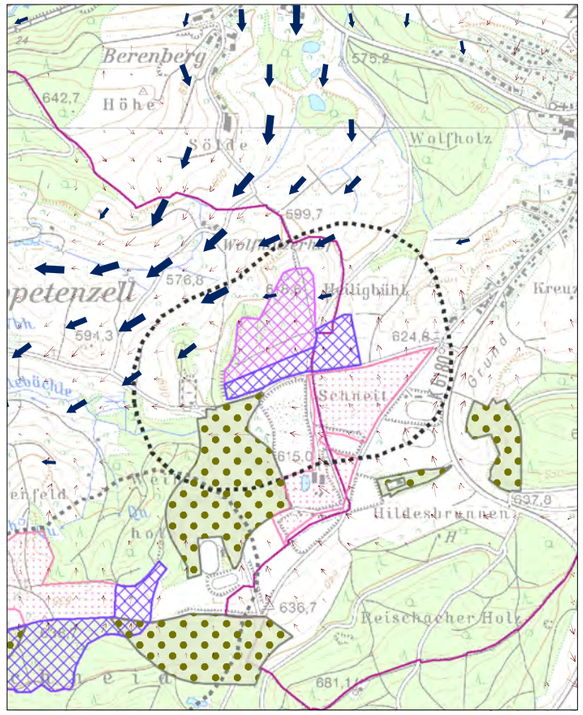
Schutzgut Boden



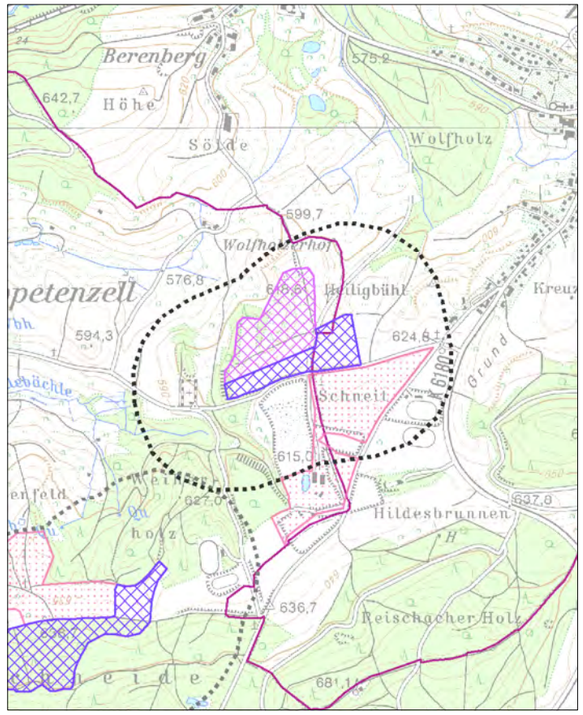
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

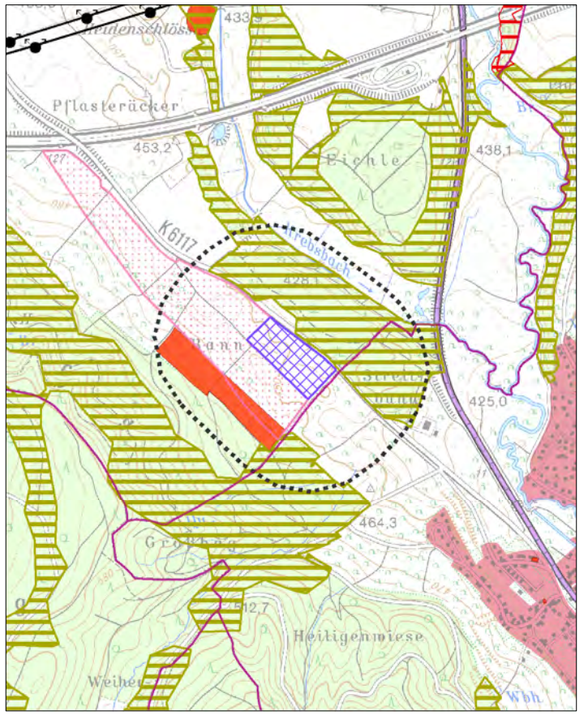
Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

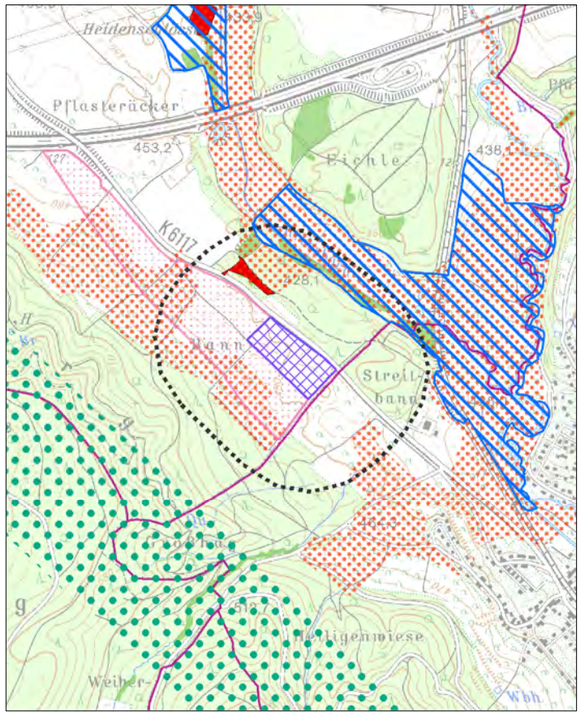
0 500 m

RVHB / 03.2020

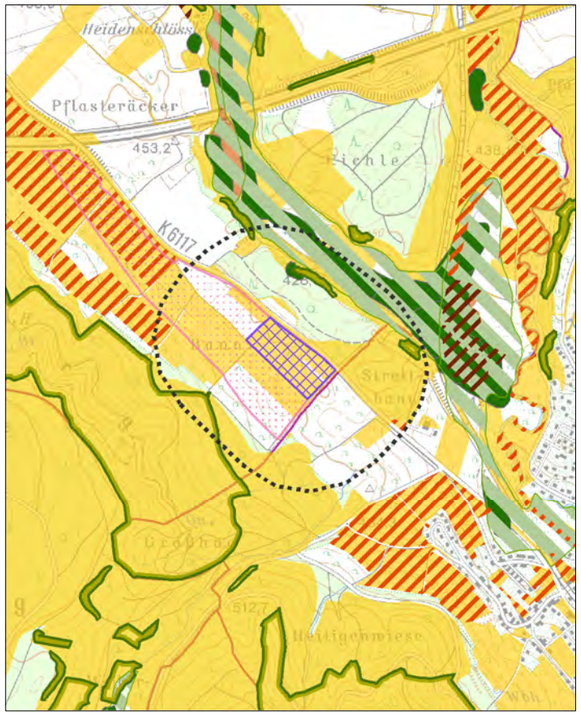
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



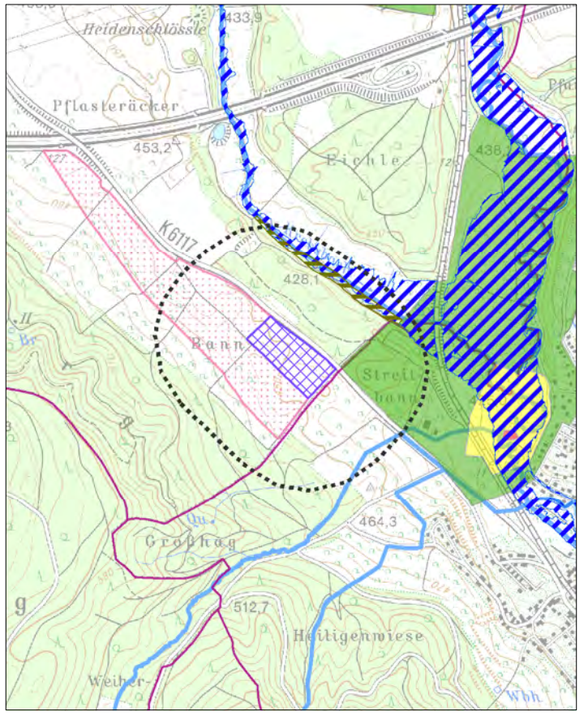
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



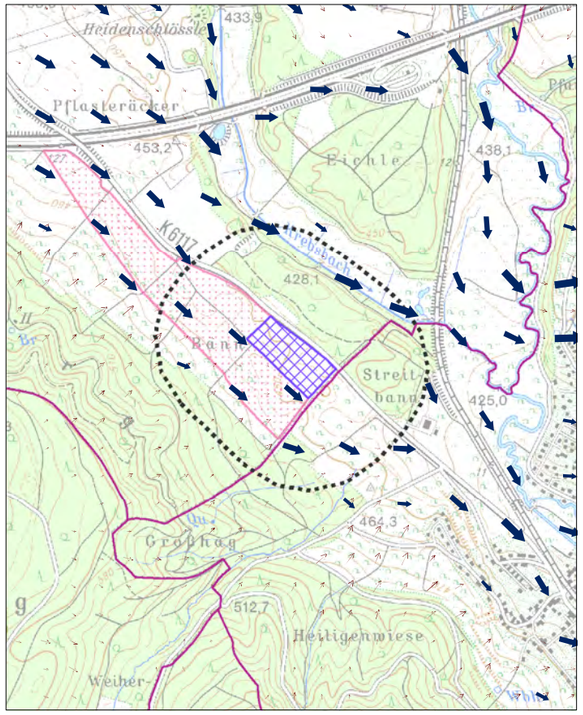
Schutzgut Boden



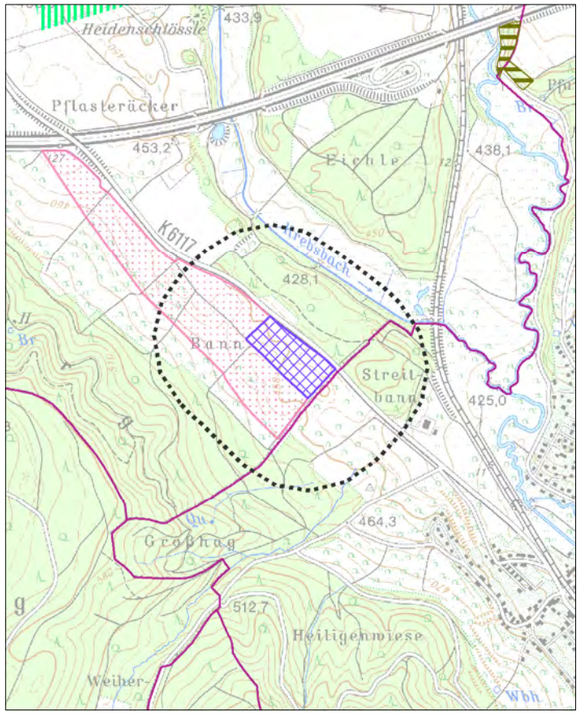
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

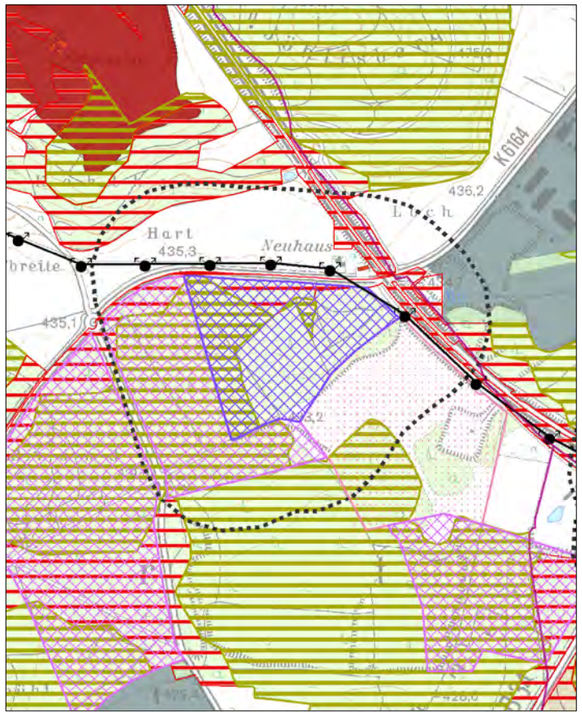
0 500 m

RVHB / 03.2020

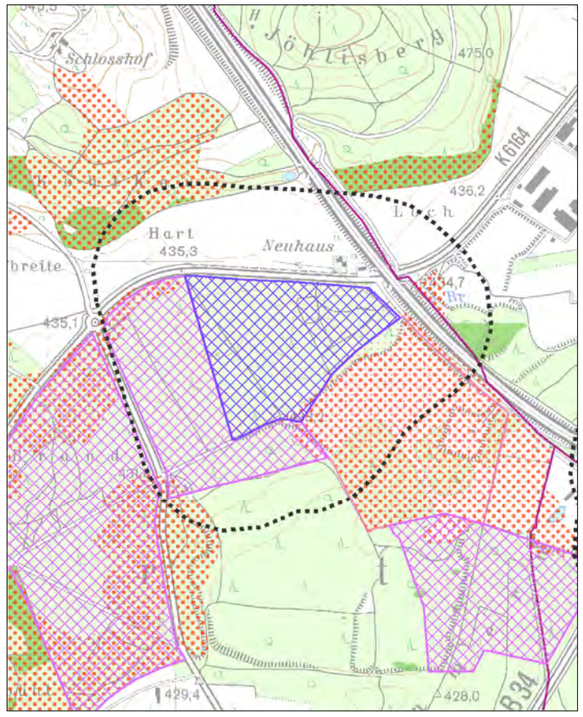
Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

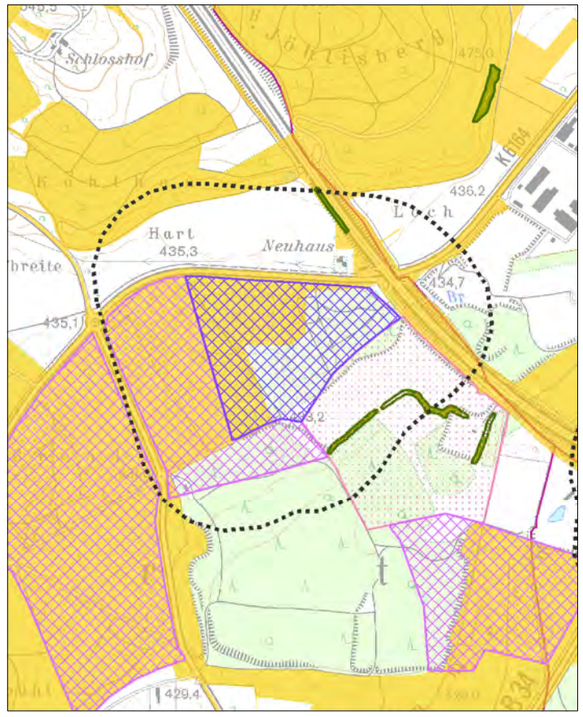
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



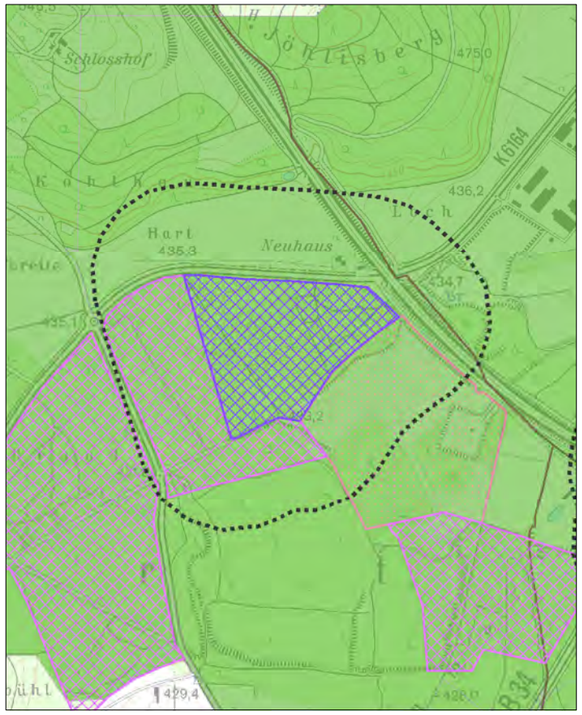
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



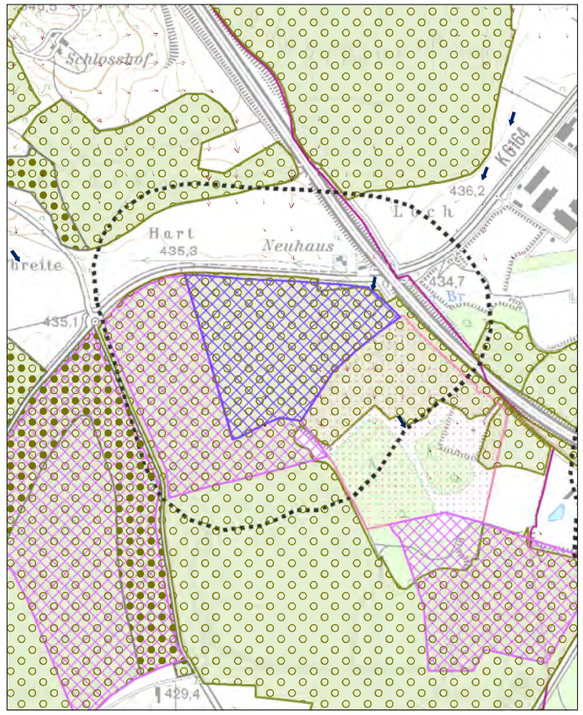
Schutzgut Boden



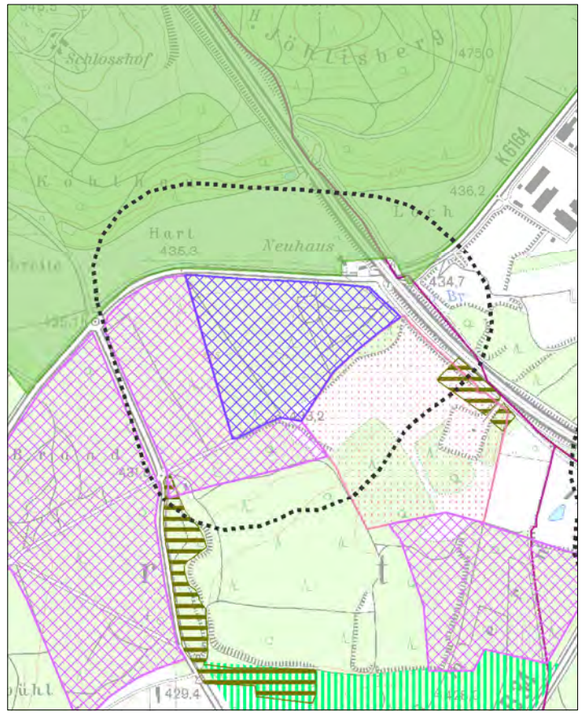
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

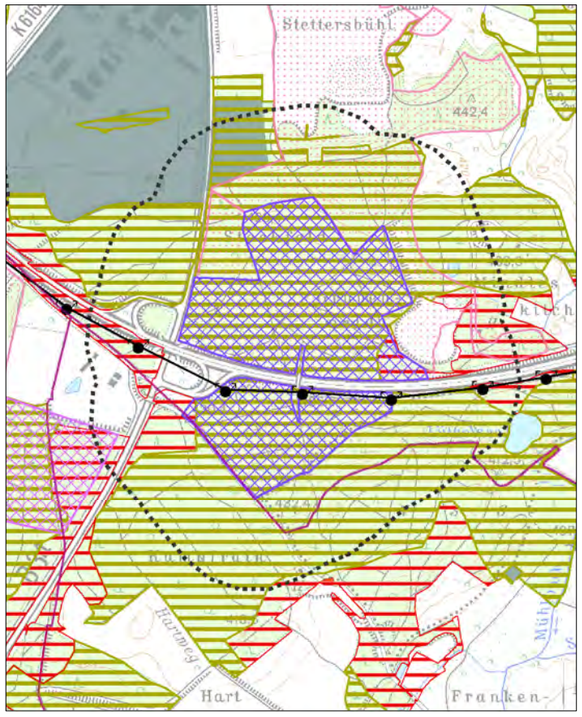
0 500 m

RVHB / 03.2020

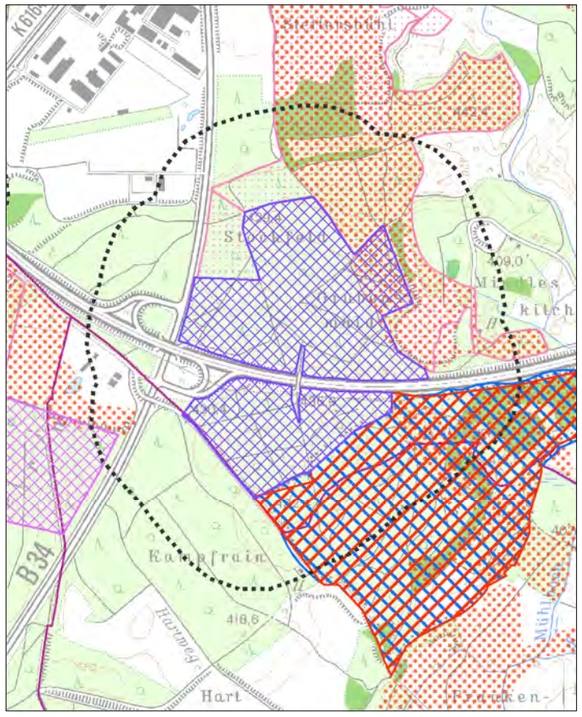
Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

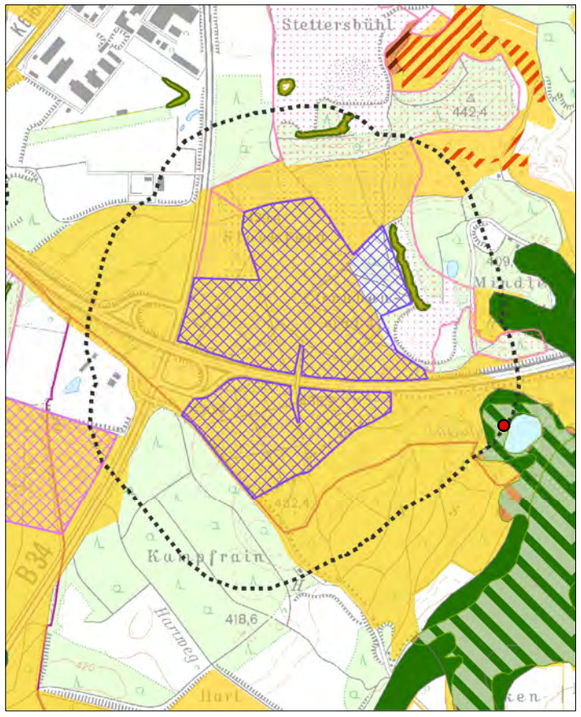
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



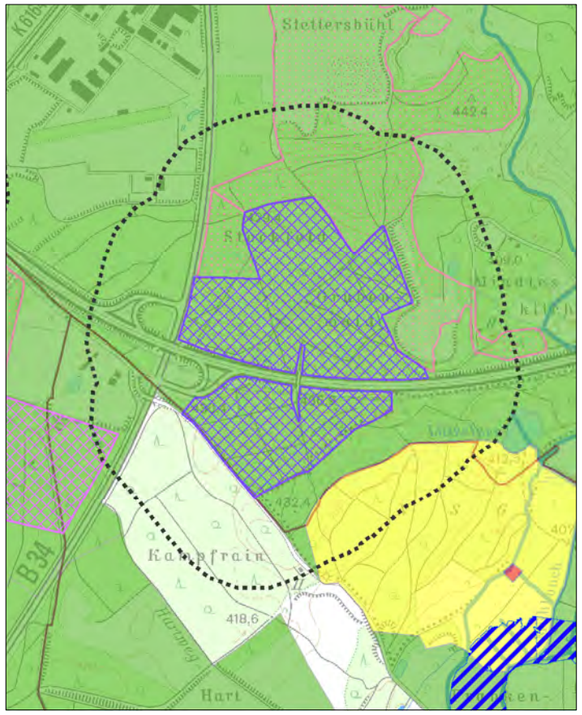
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



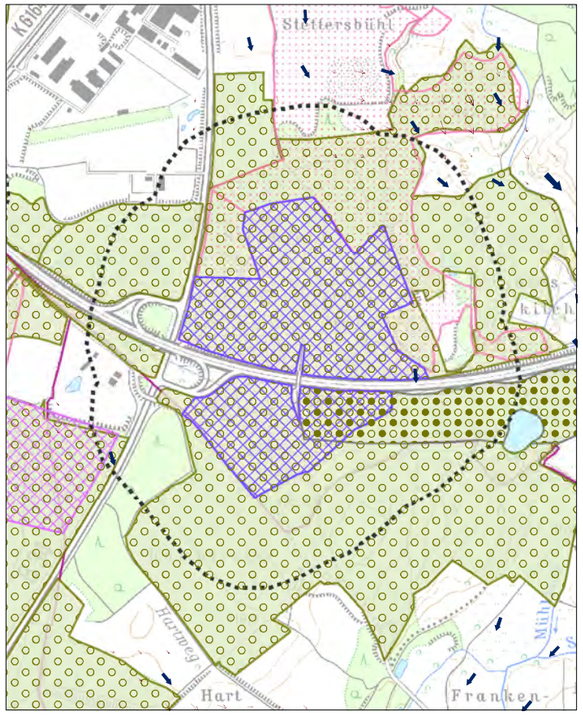
Schutzgut Boden



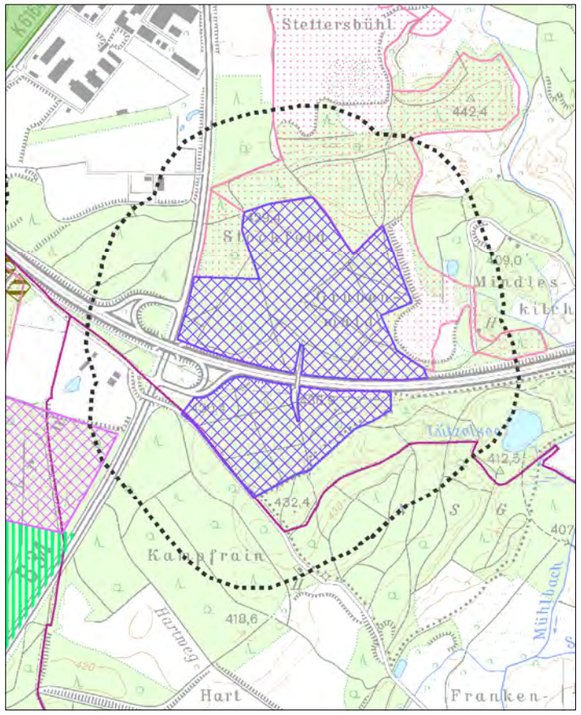
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

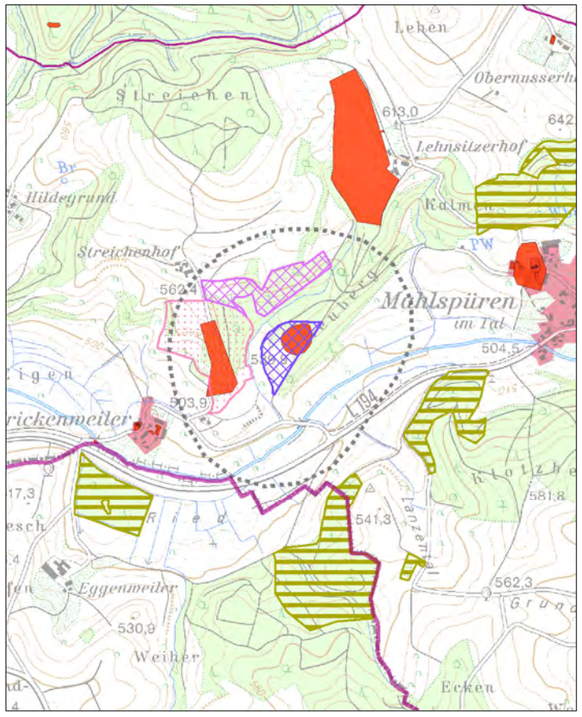
Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

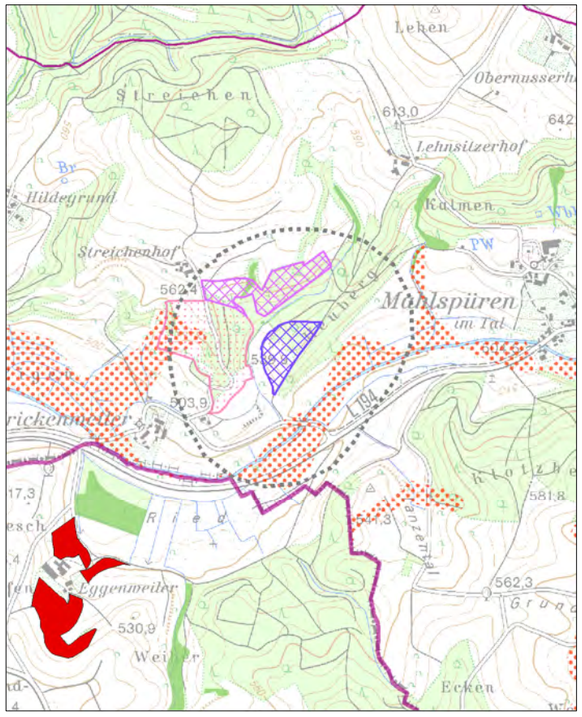
0 500 m

RVHB / 03.2020

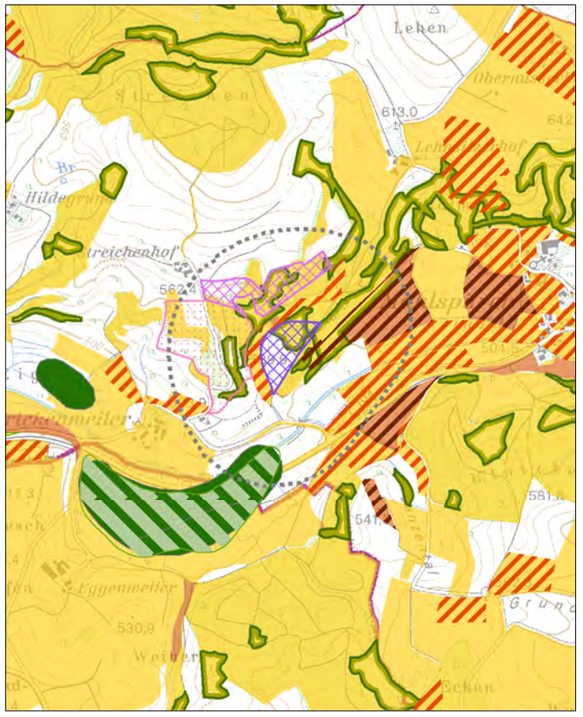
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



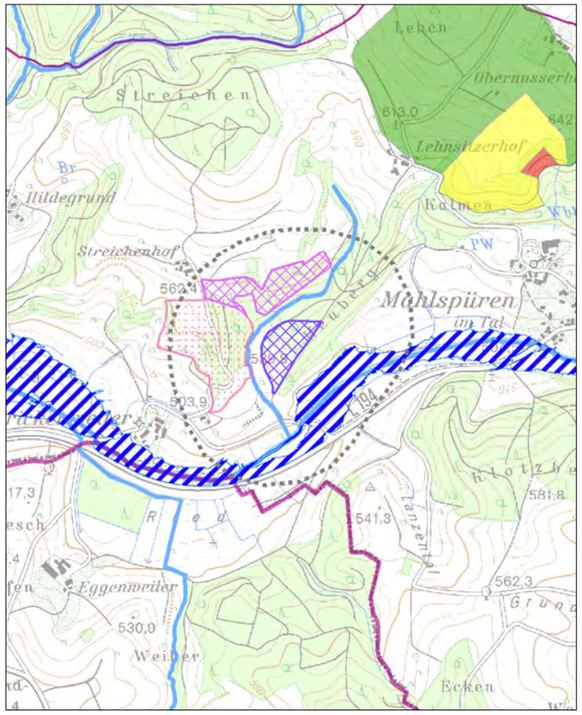
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



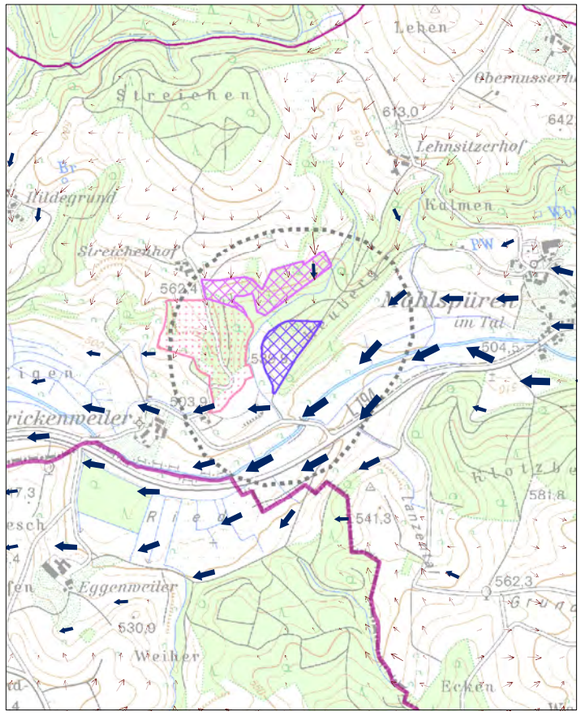
Schutzgut Boden



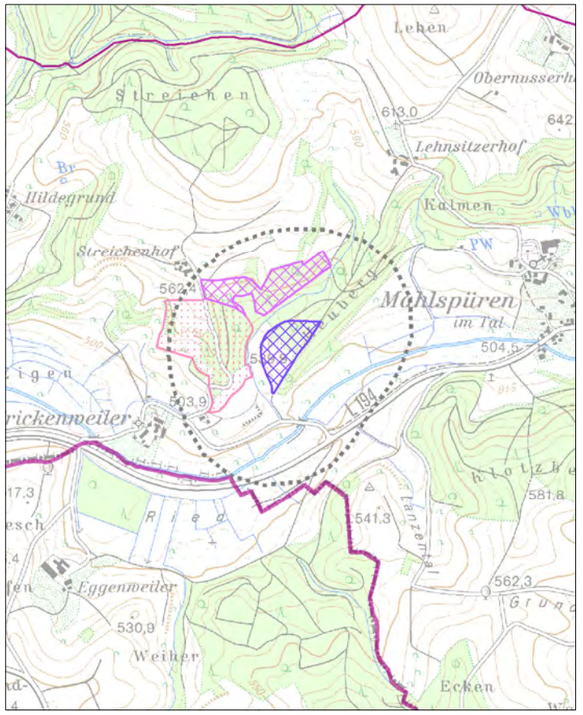
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

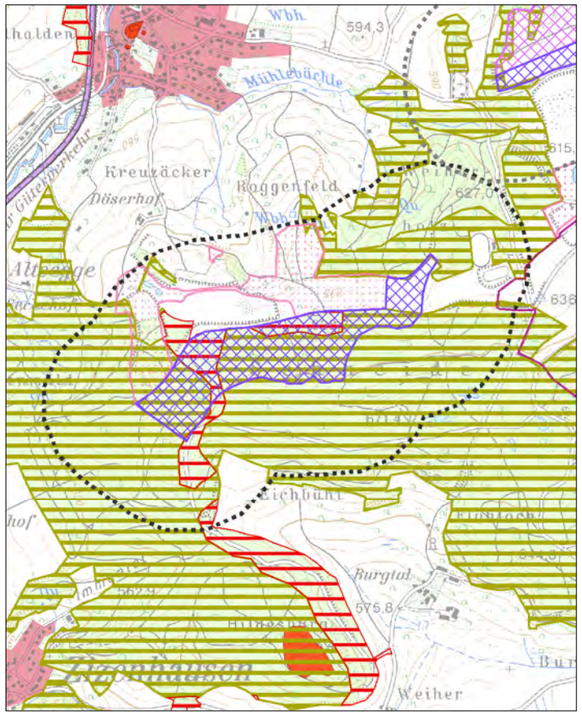
Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

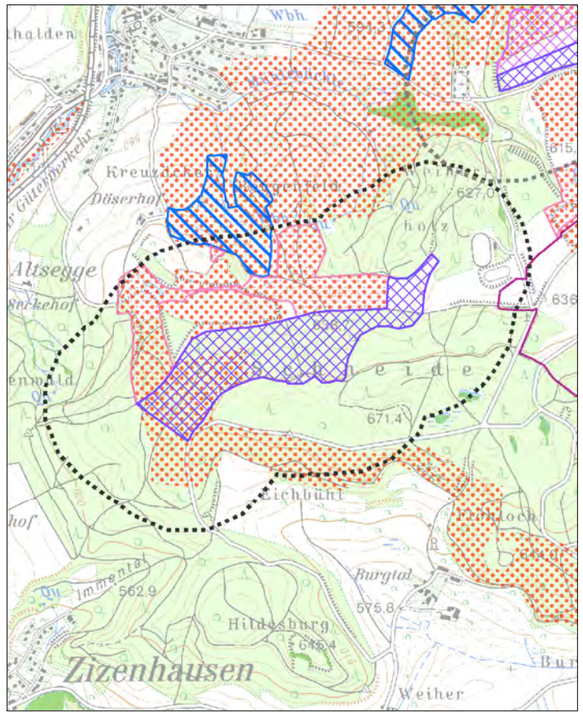
0 500 m

RVHB / 03.2020

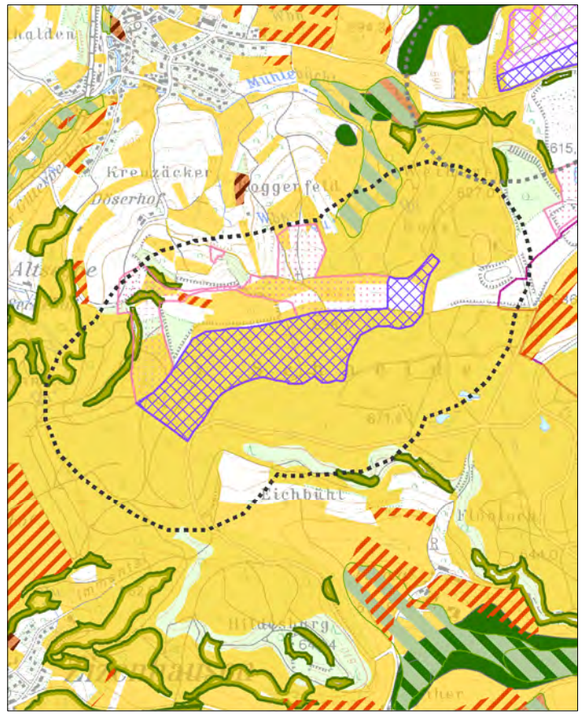
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



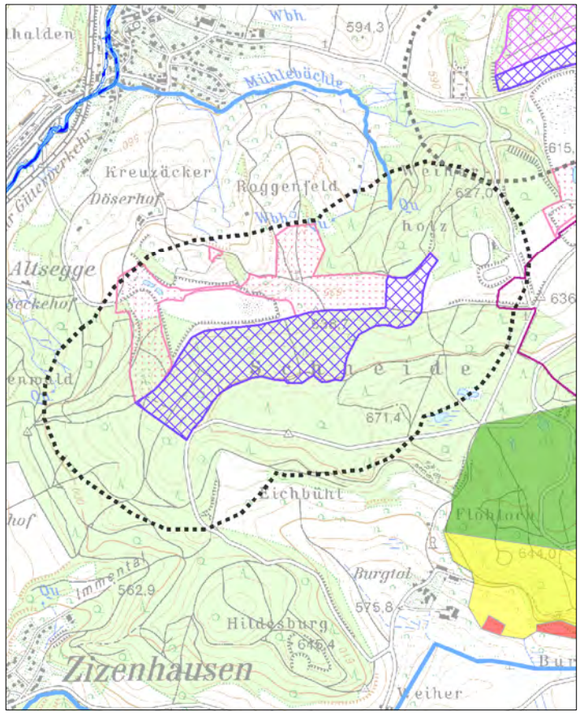
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



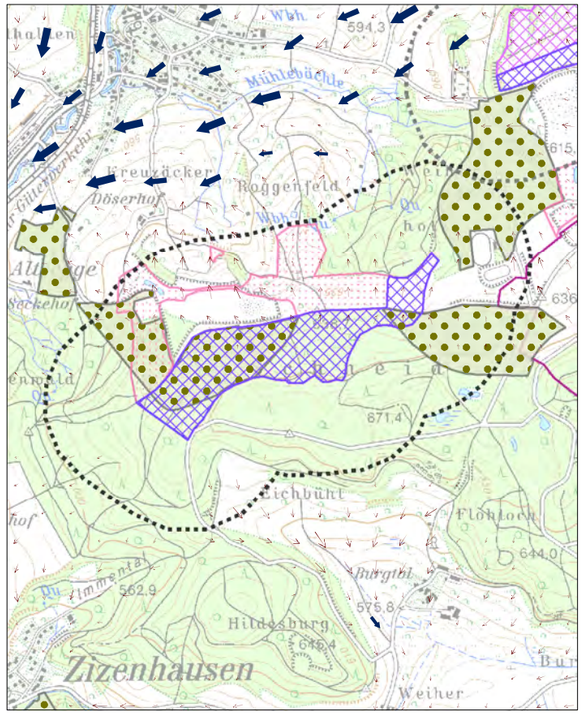
Schutzgut Boden



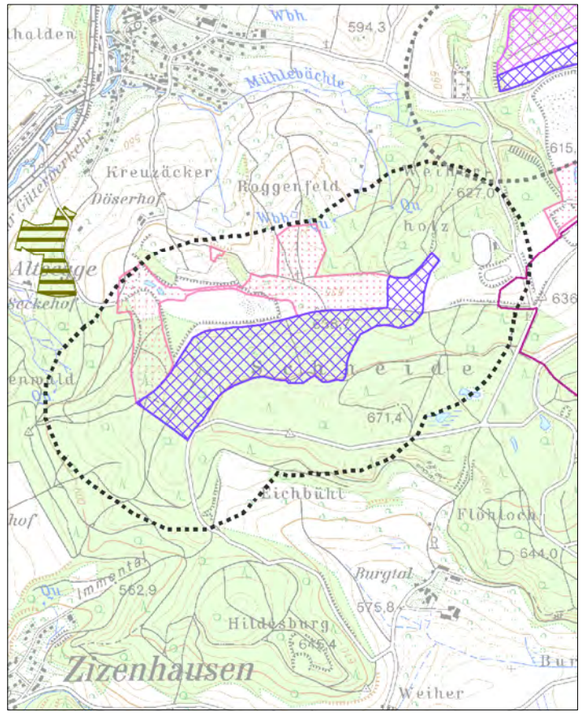
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

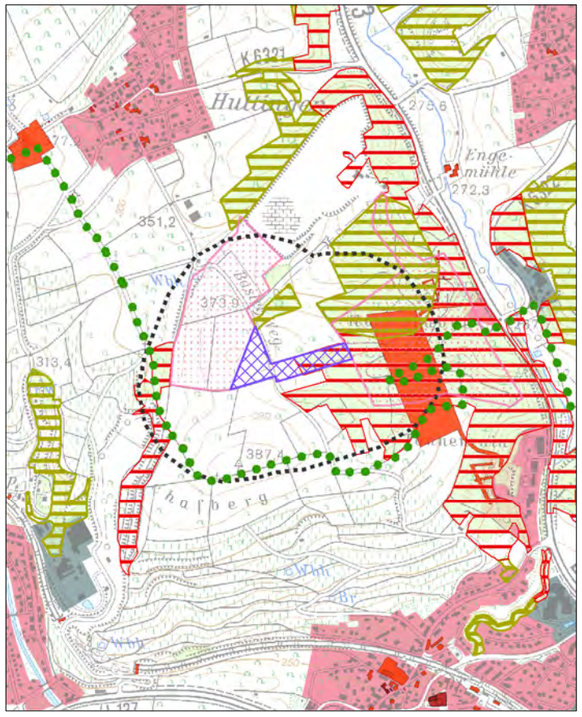
Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

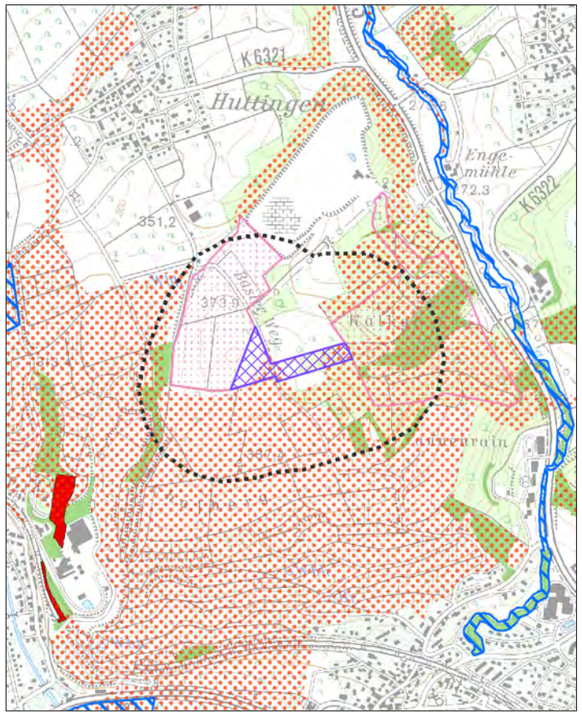
0 500 m

RVHB / 03.2020

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



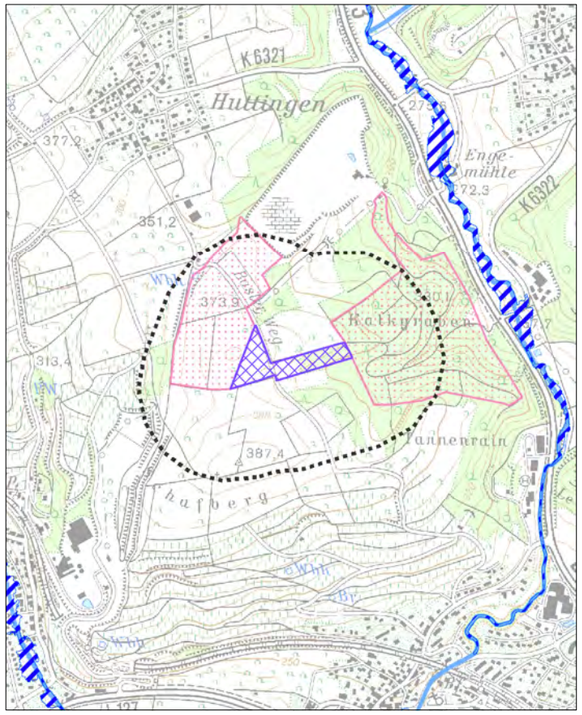
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



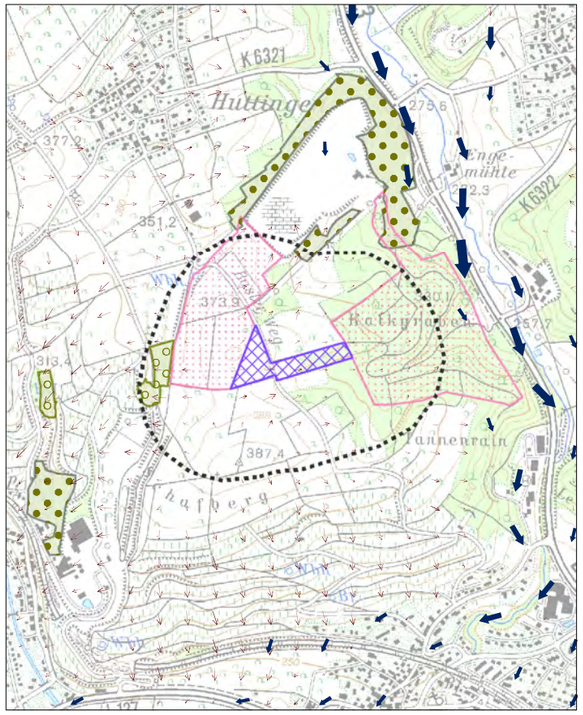
Schutzgut Boden



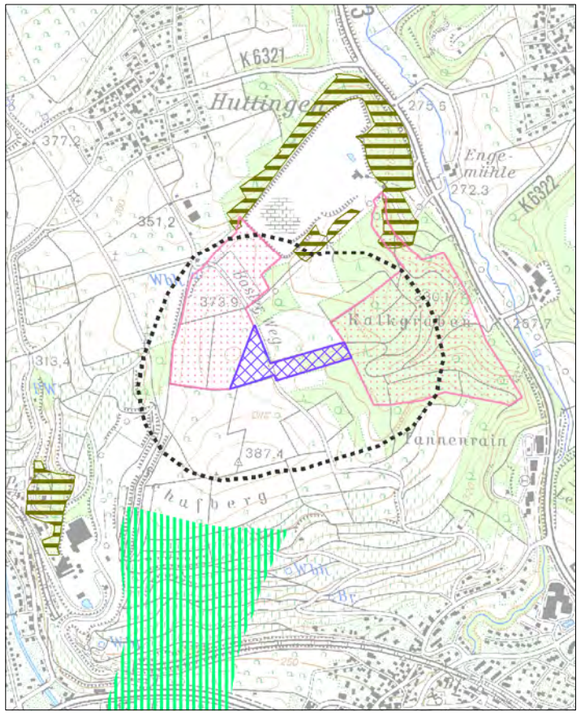
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

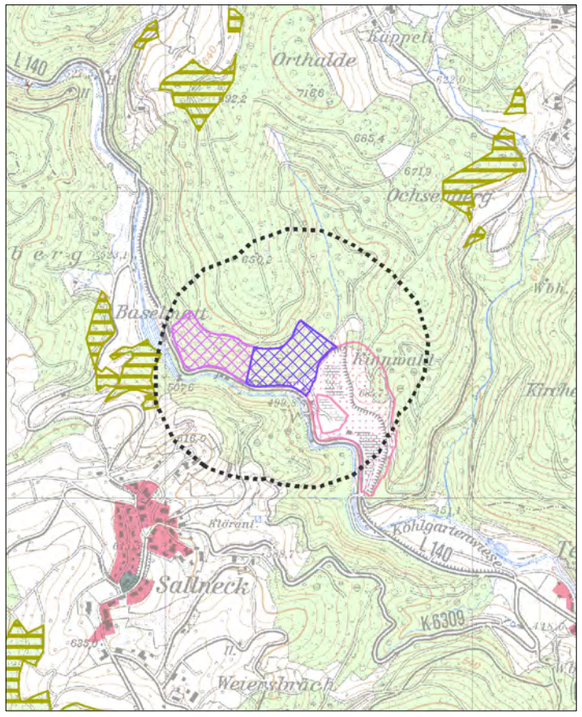
Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

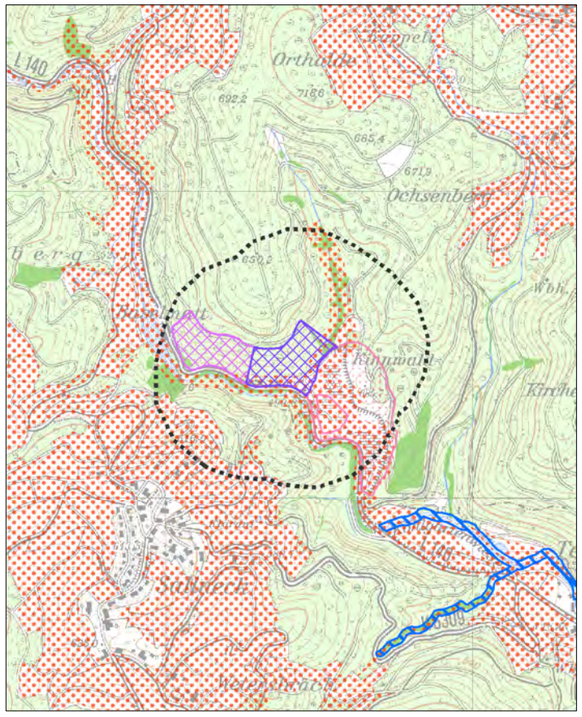
0 500 m

RVHB / 03.2020

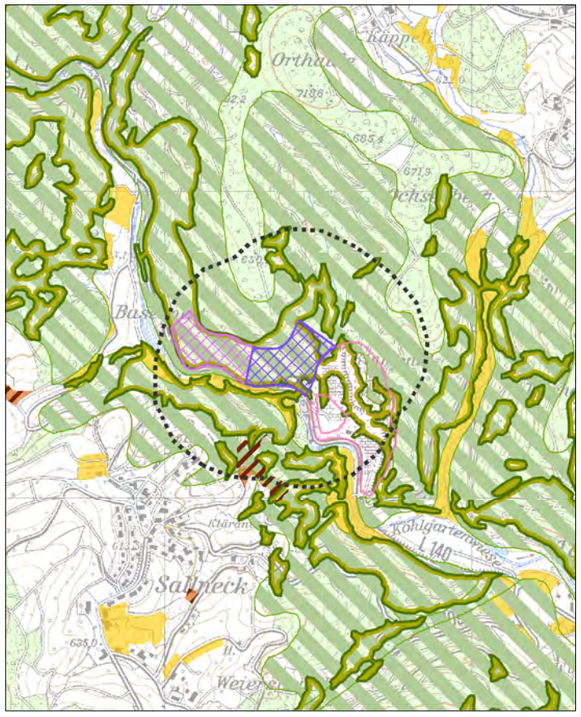
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



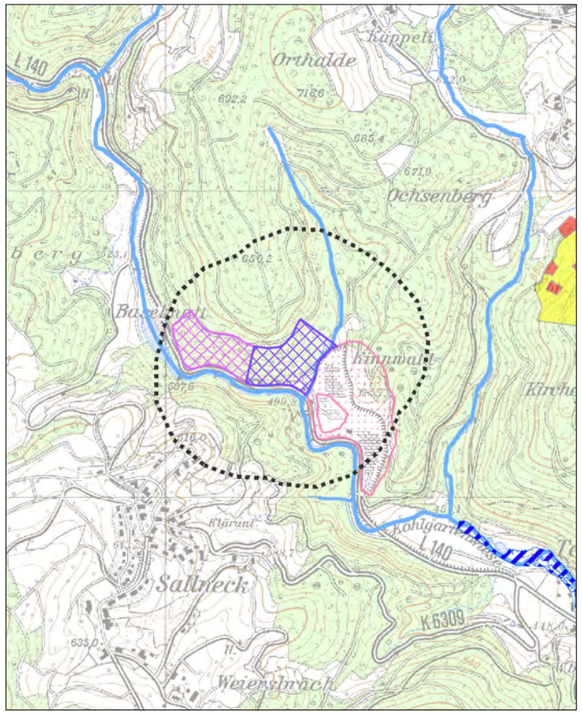
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



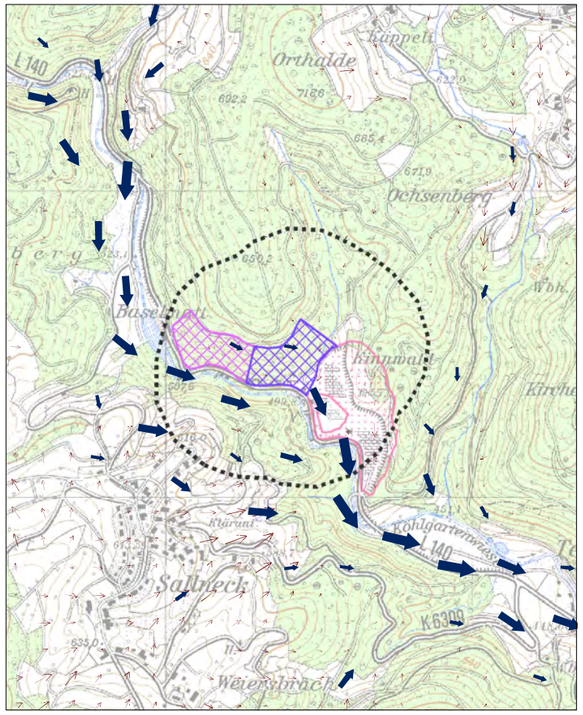
Schutzgut Boden



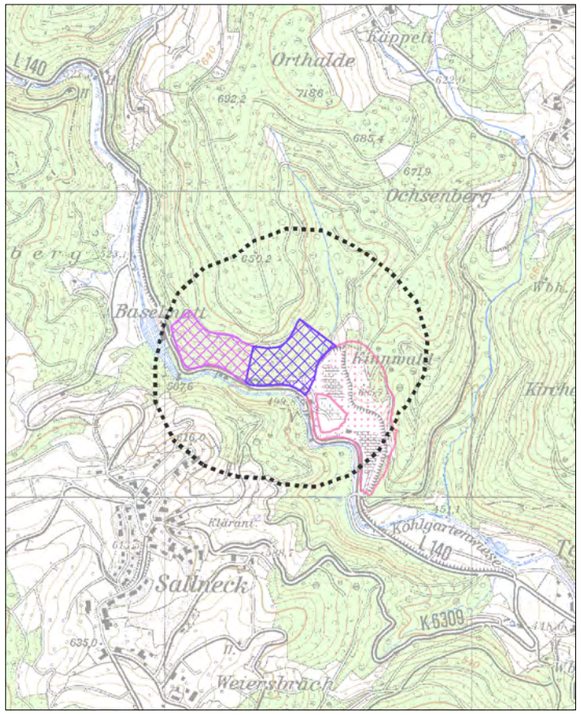
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

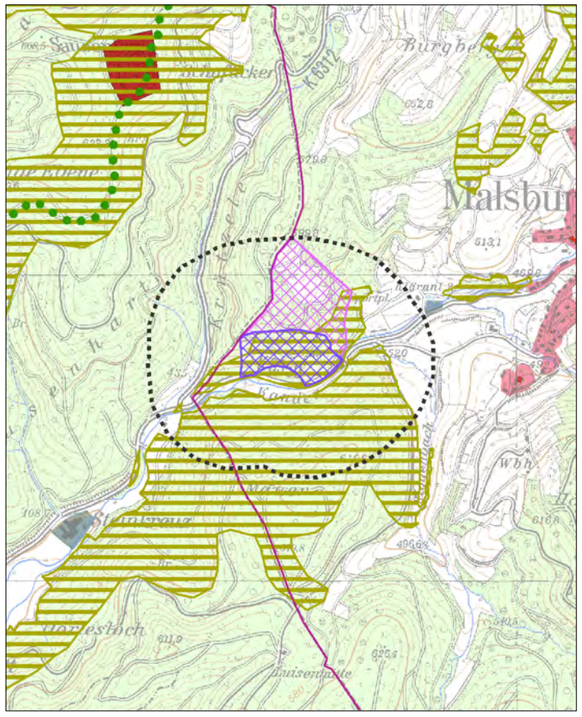
Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

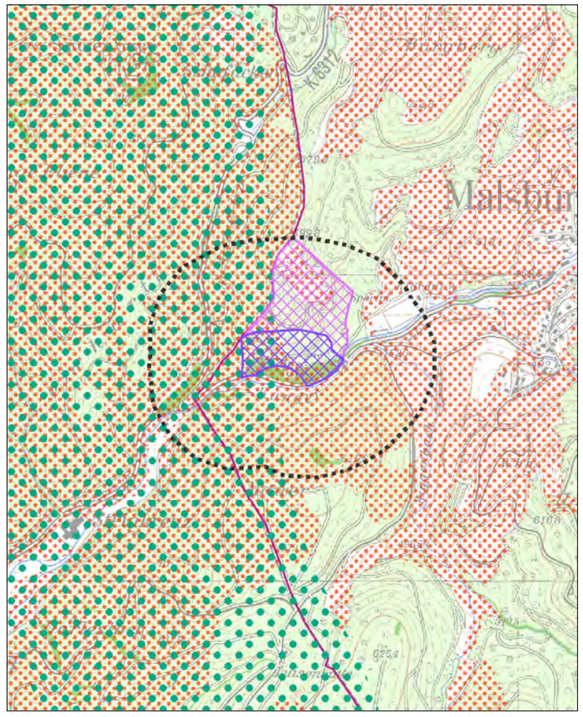
0 500 m

RVHB / 03.2020

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



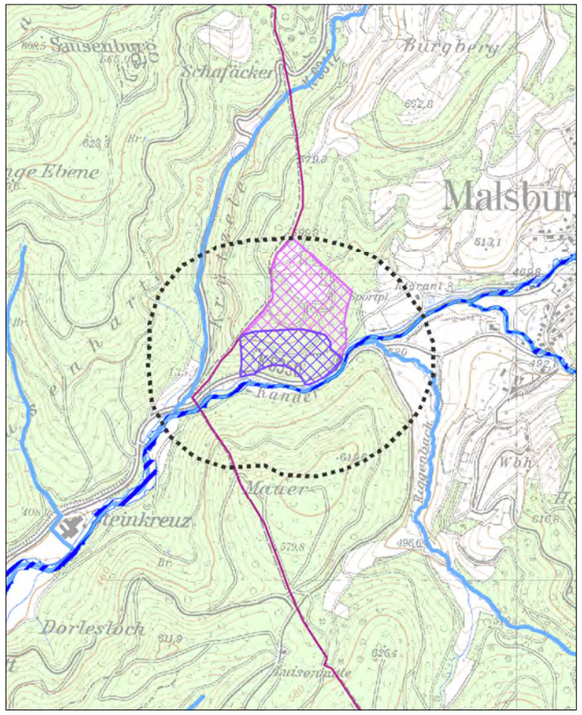
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



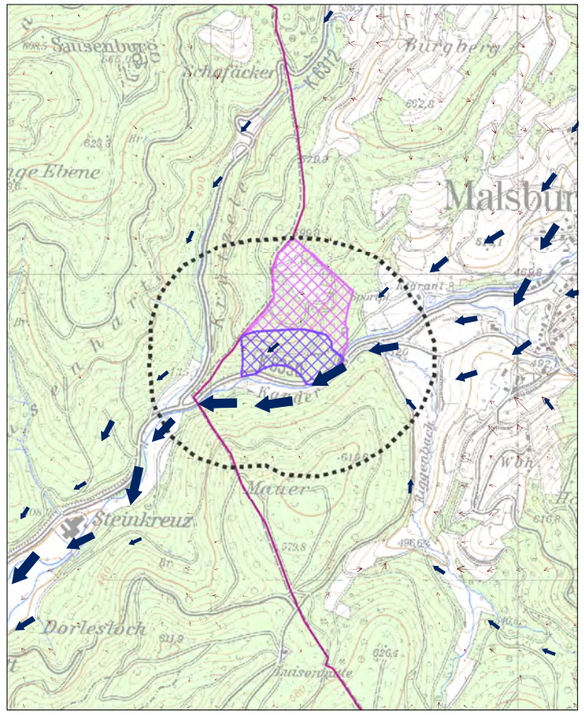
Schutzgut Boden



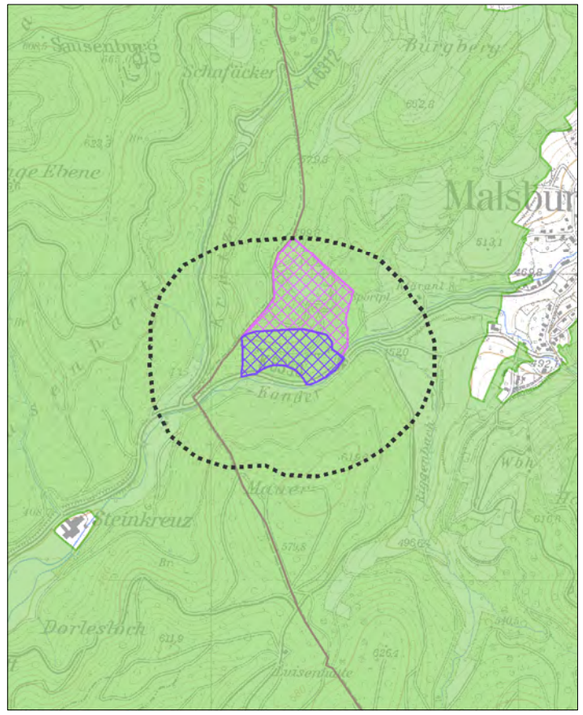
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

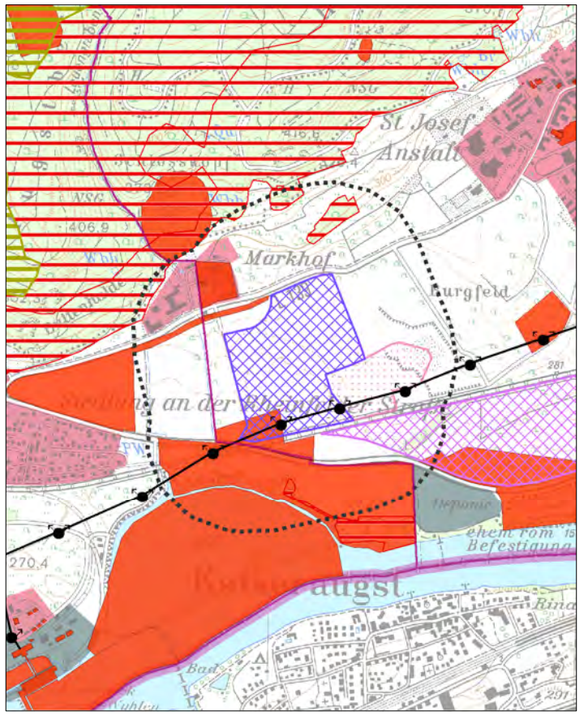
Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

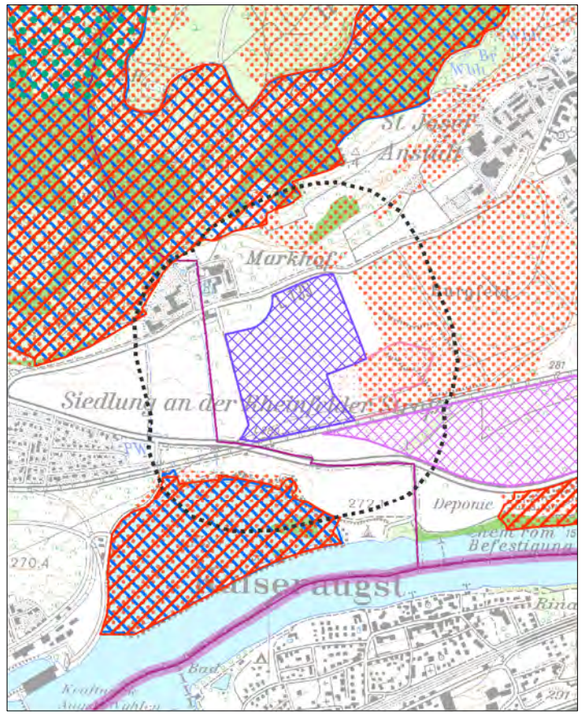
0 500m

RVHB / 03.2020

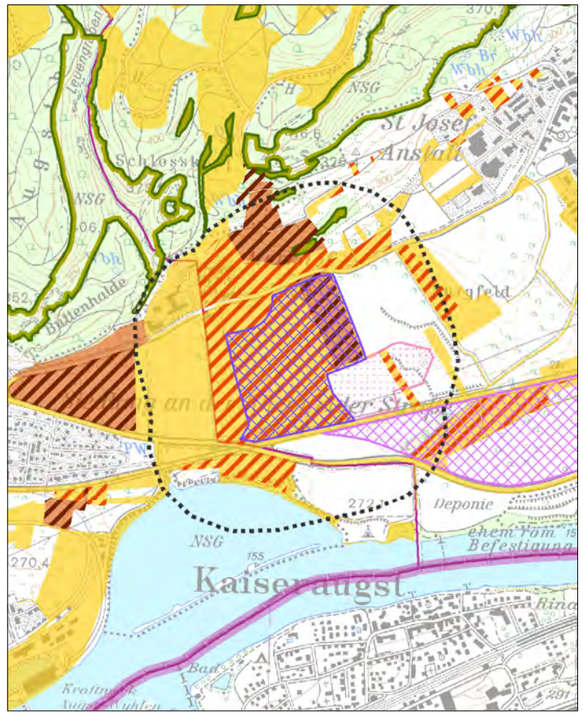
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



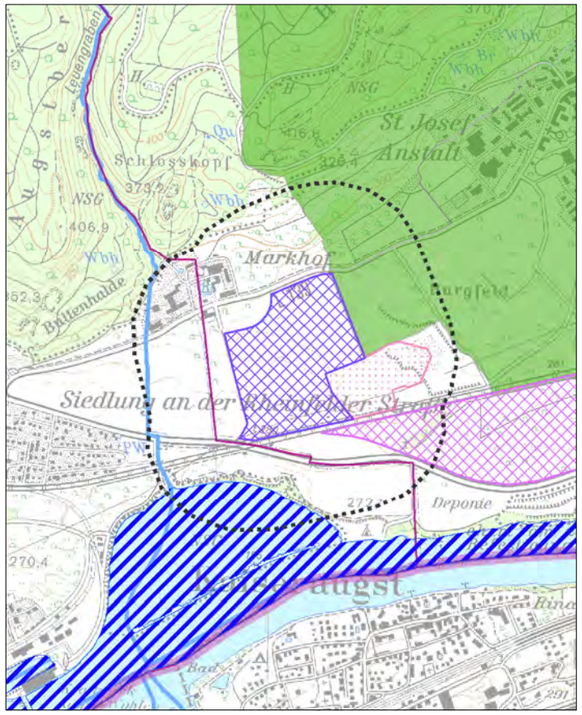
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



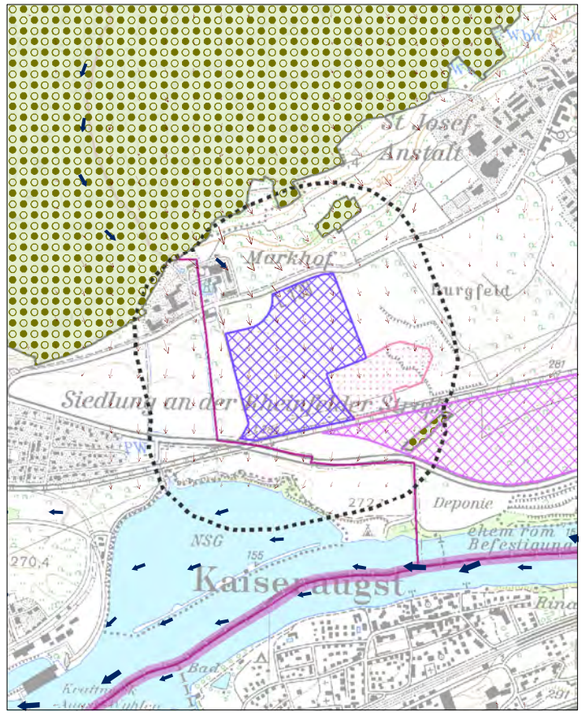
Schutzgut Boden



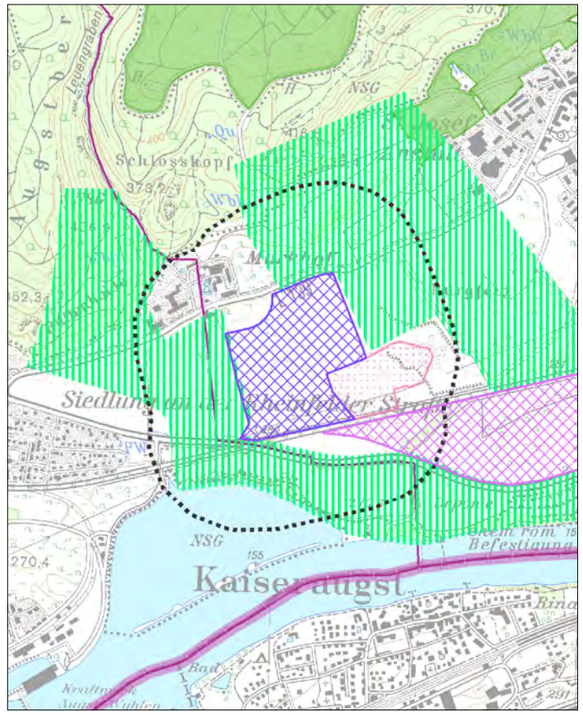
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

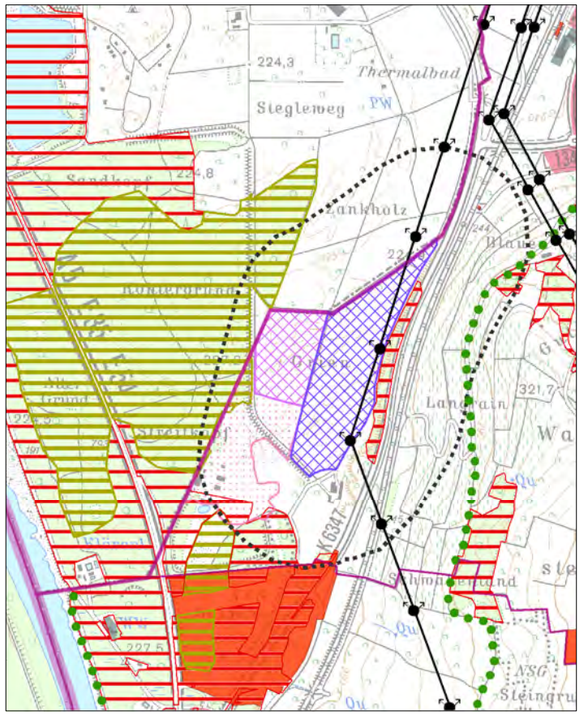
Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

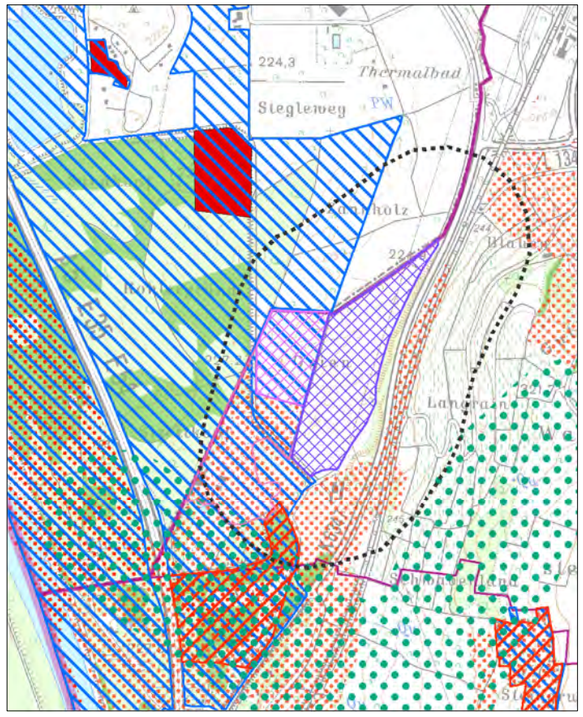
0 500 m

RVHB / 03.2020

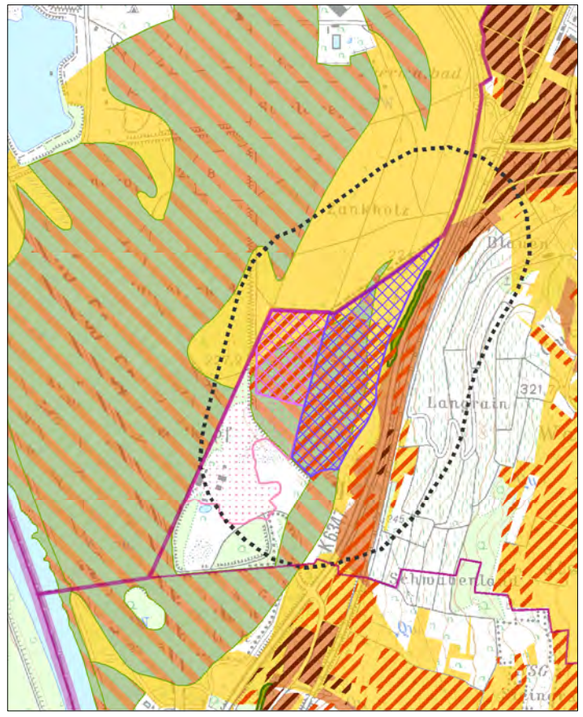
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



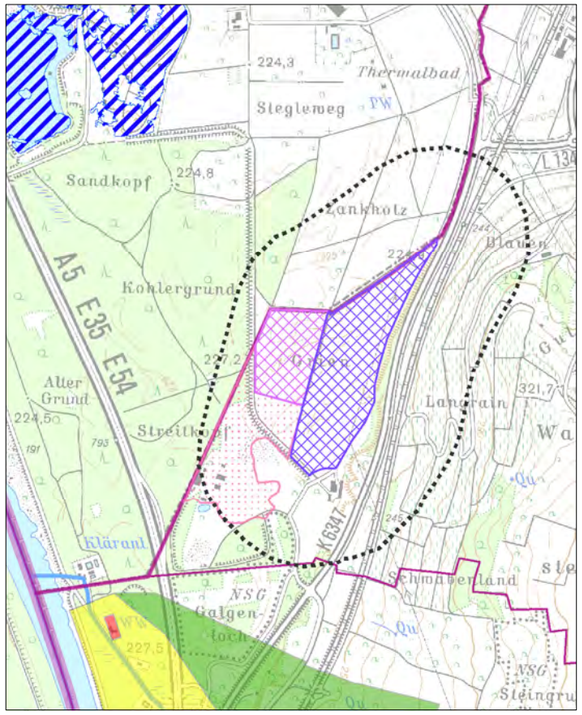
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



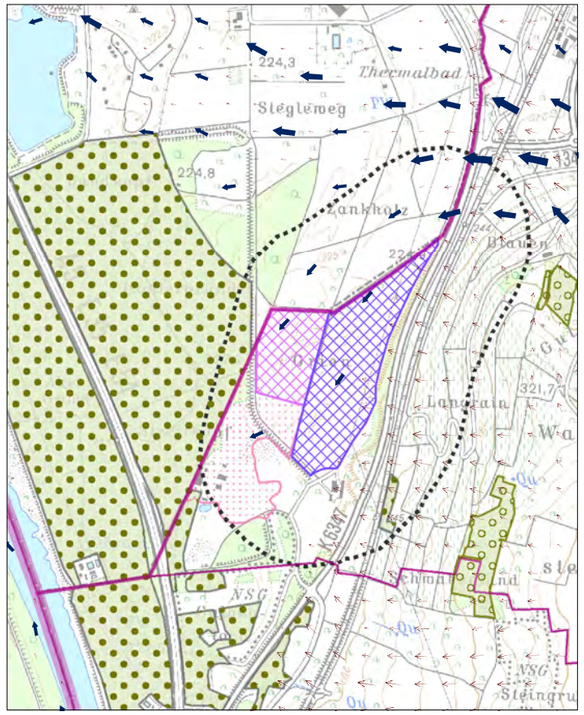
Schutzgut Boden



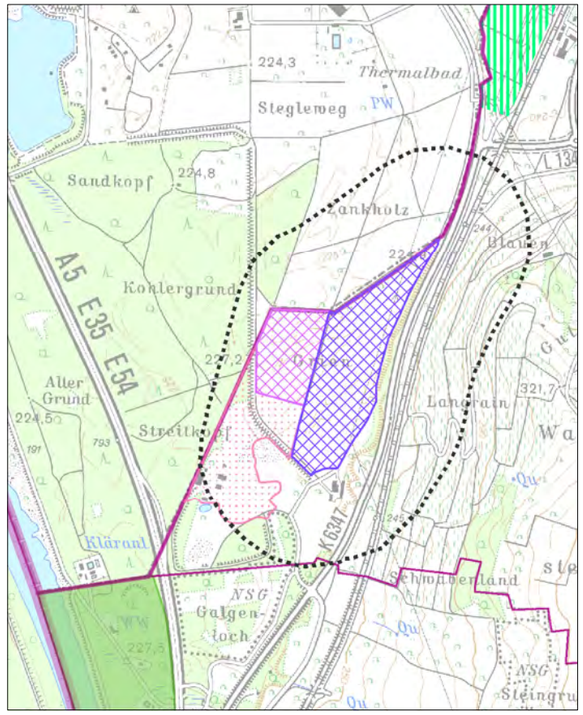
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

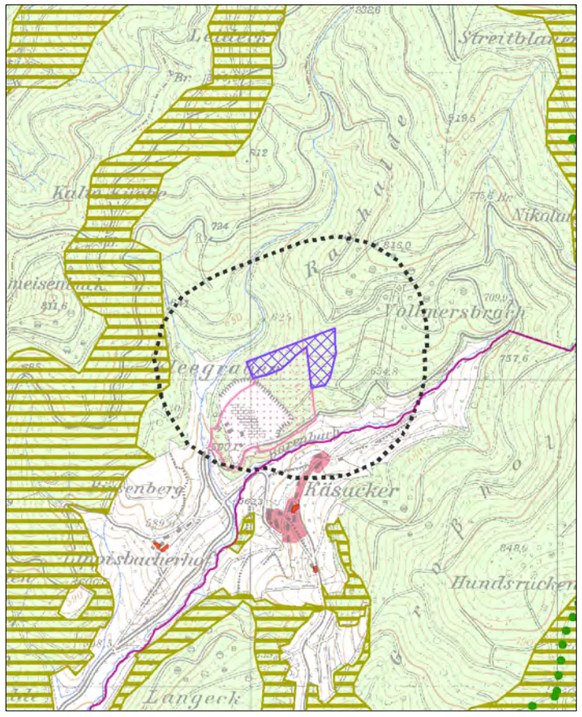
Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

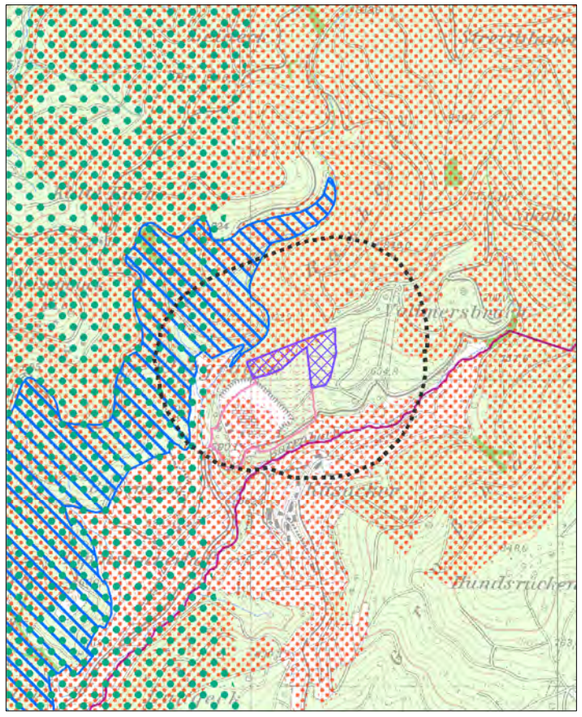
0 500 m

RVHB / 03.2020

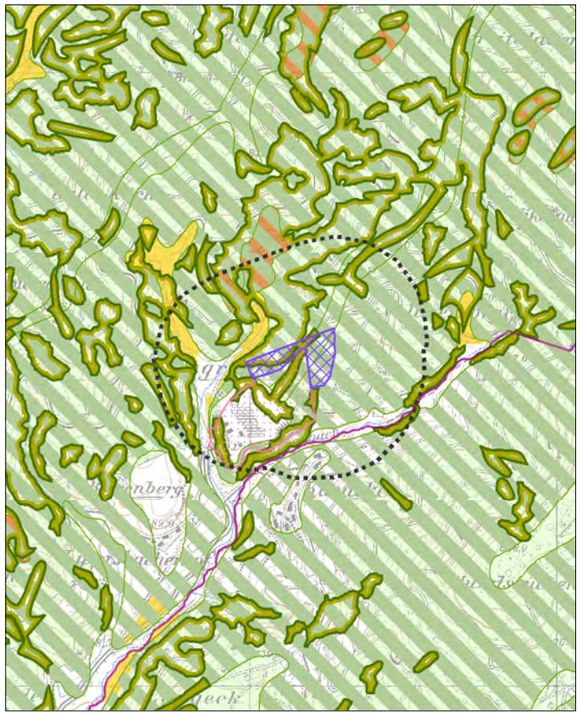
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



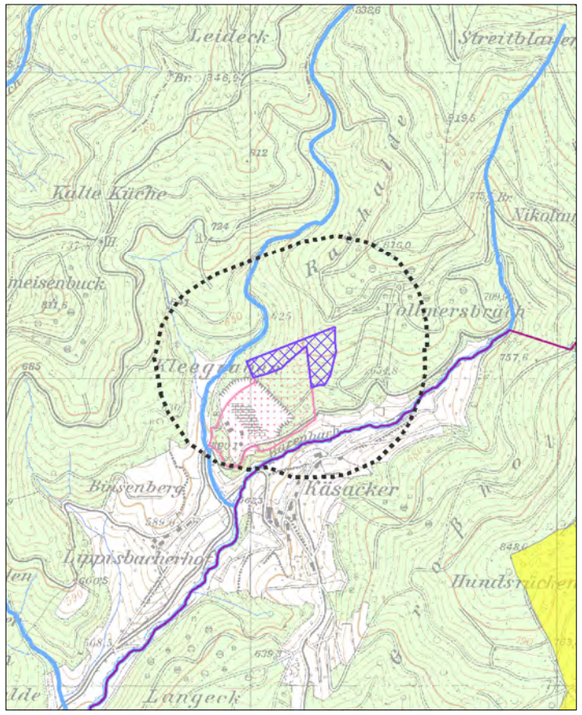
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



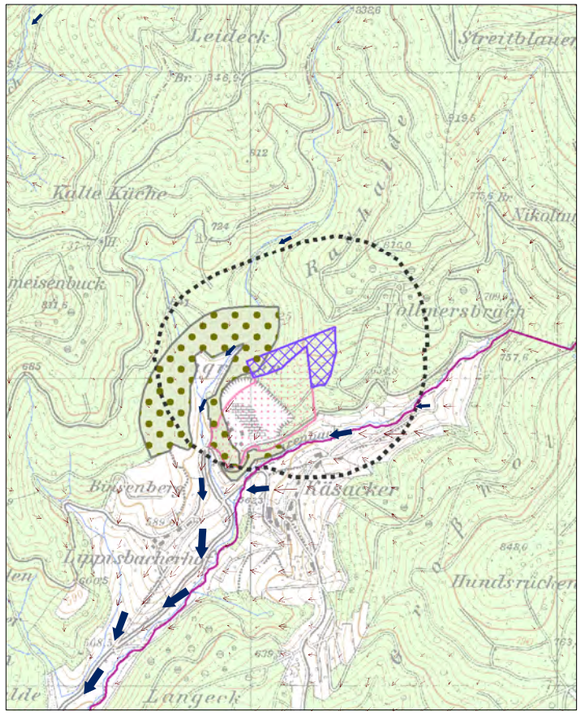
Schutzgut Boden



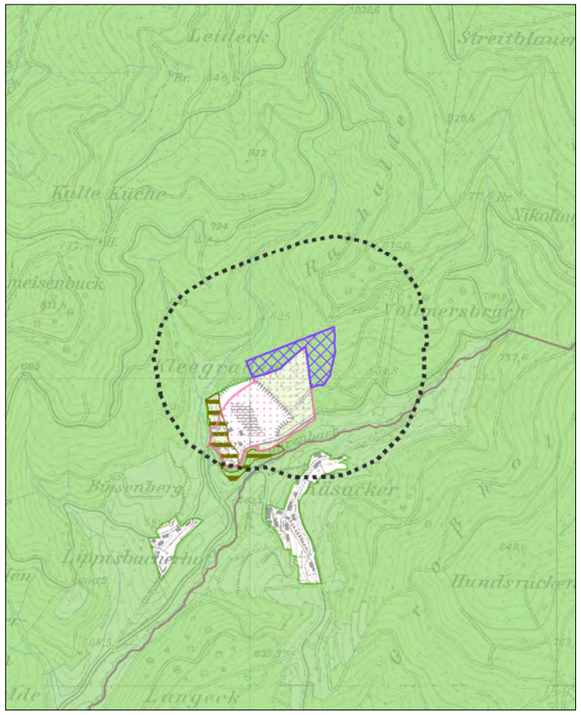
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

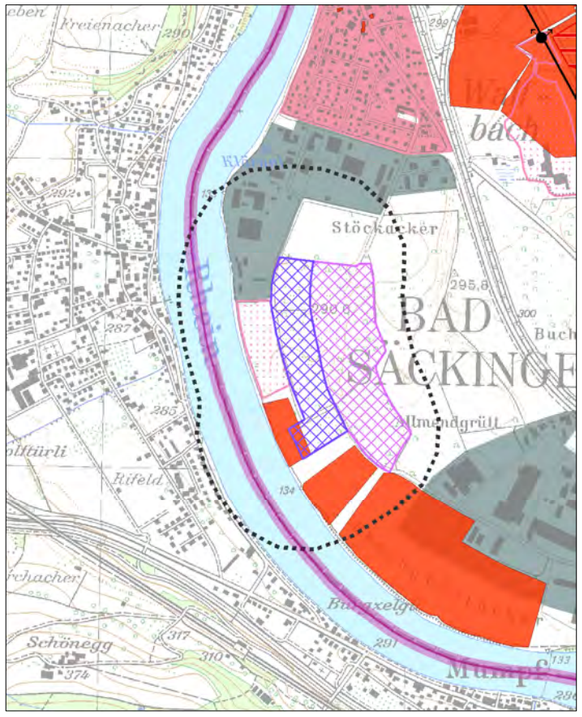
Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

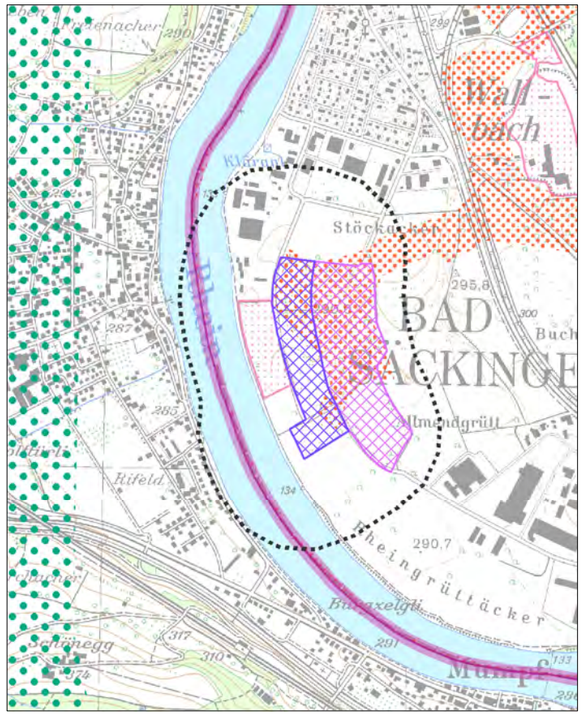
0 500 m

RVHB / 03.2020

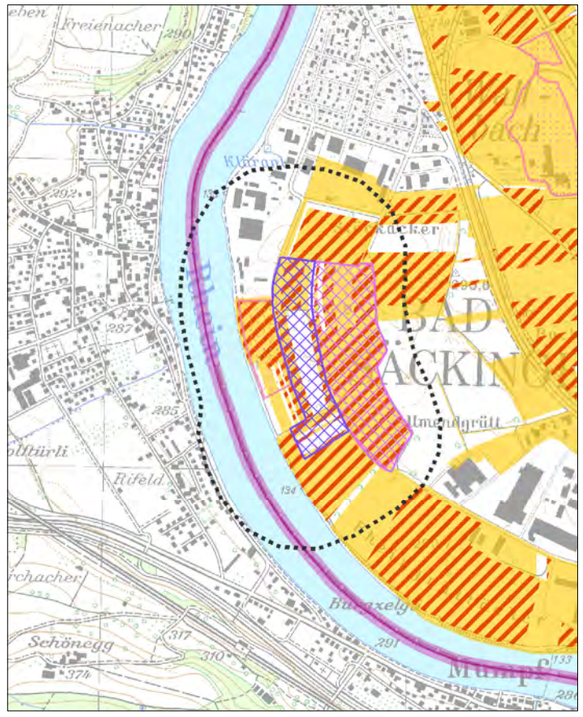
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



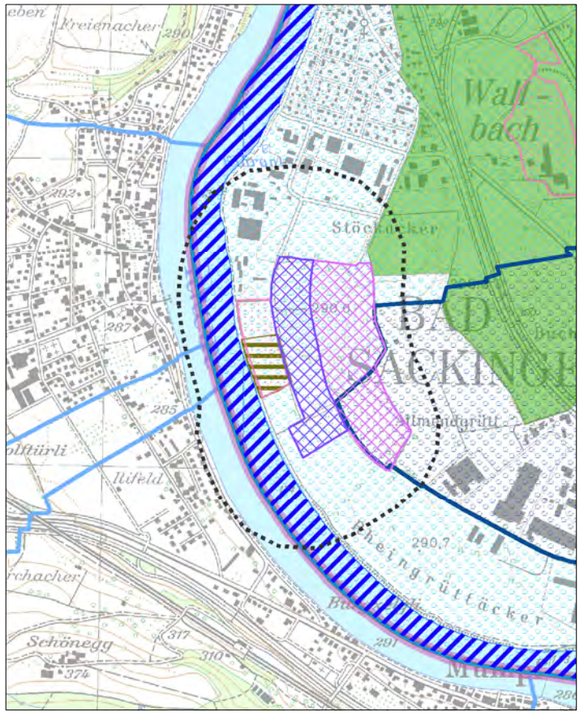
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



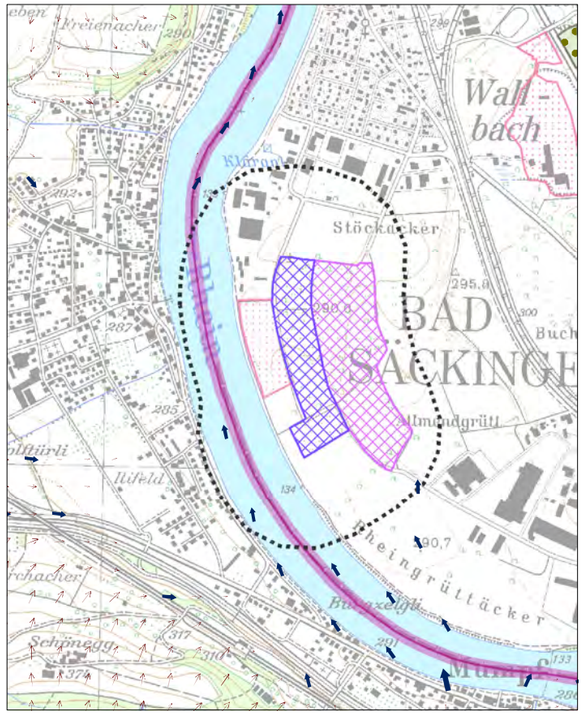
Schutzgut Boden



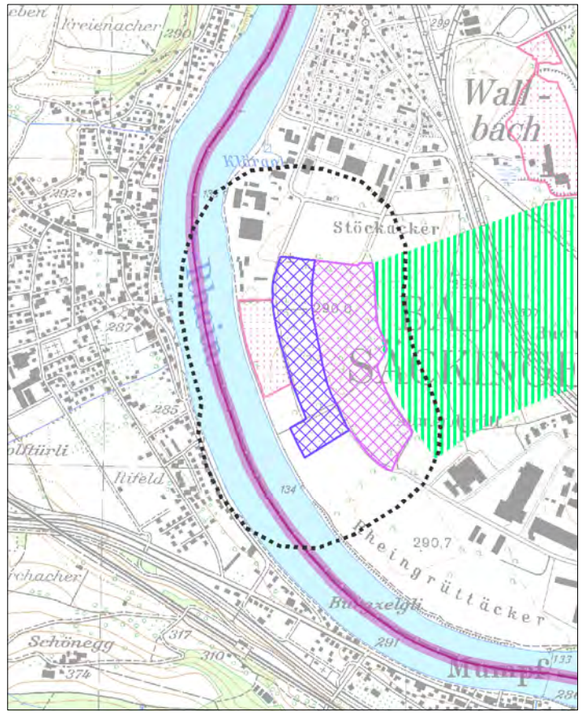
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Quellenschutzgebiete
- Zone A, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone B, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

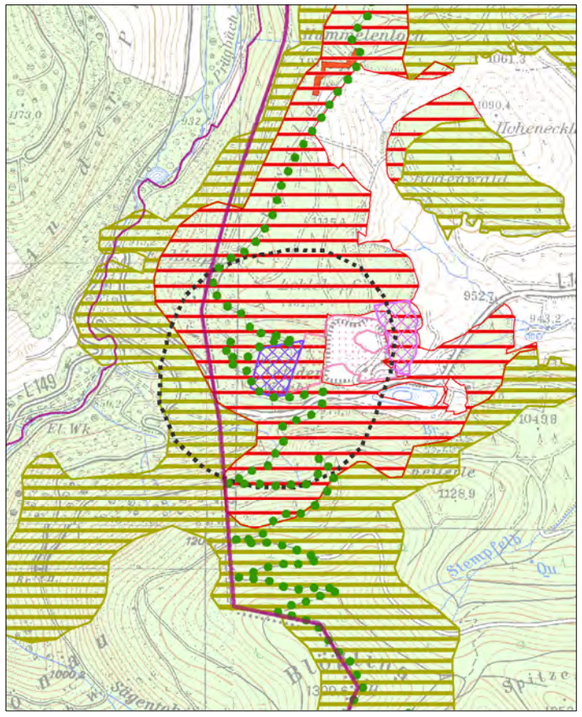
Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

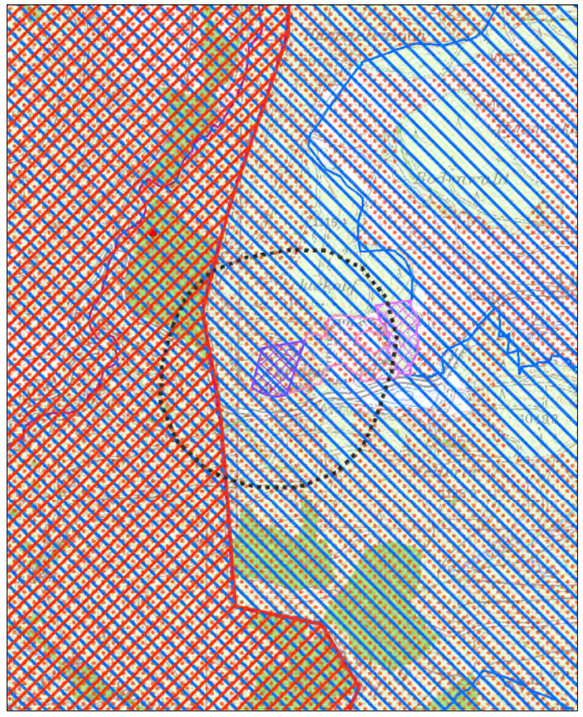
0 500 m

RVHB / 03.2020

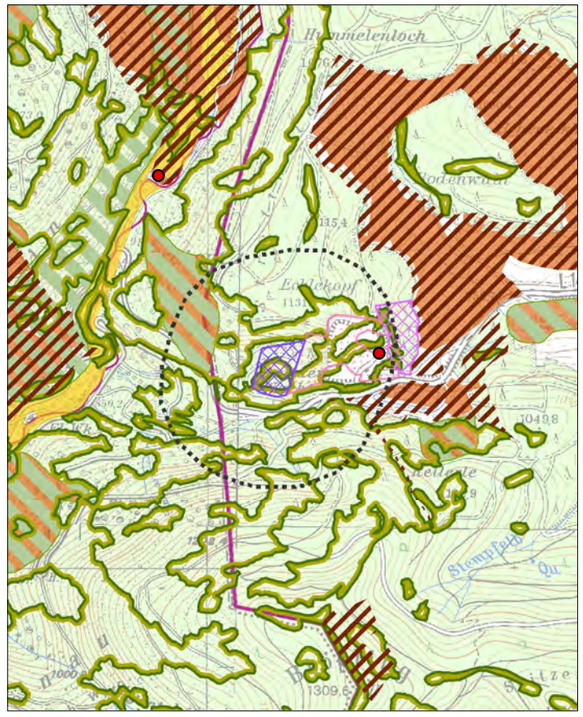
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



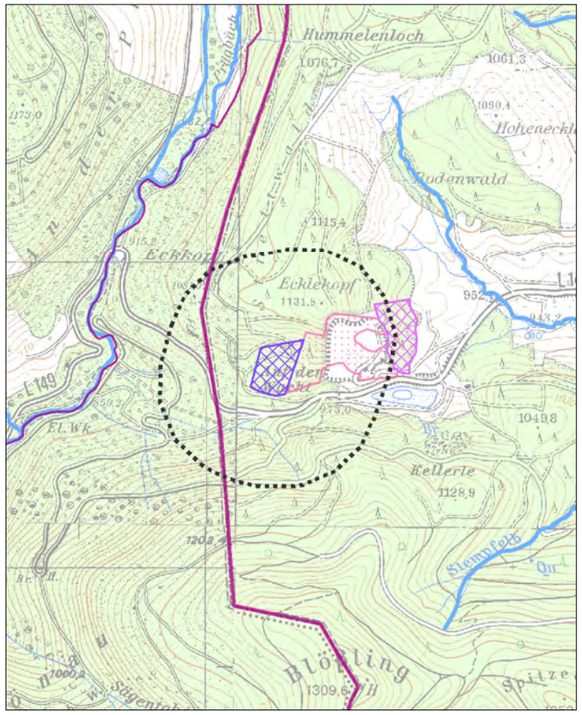
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



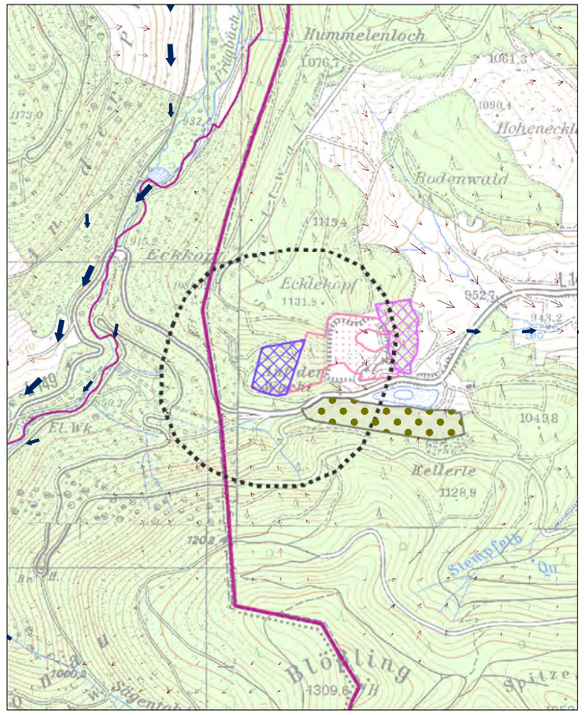
Schutzgut Boden



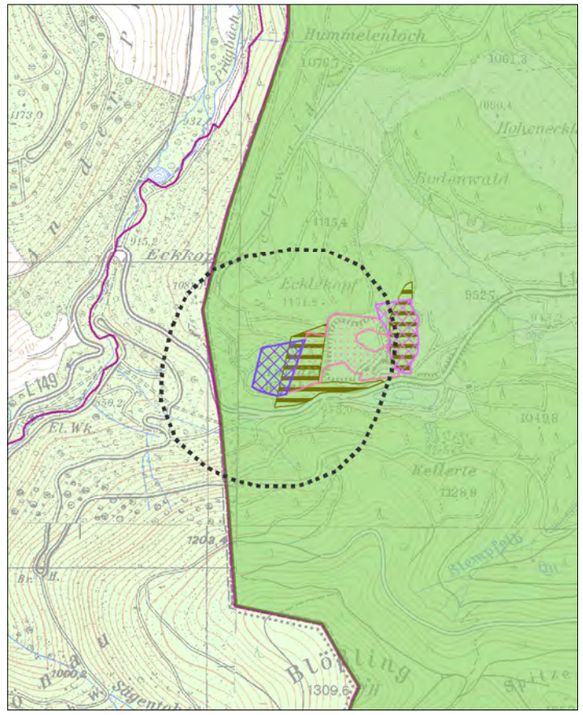
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

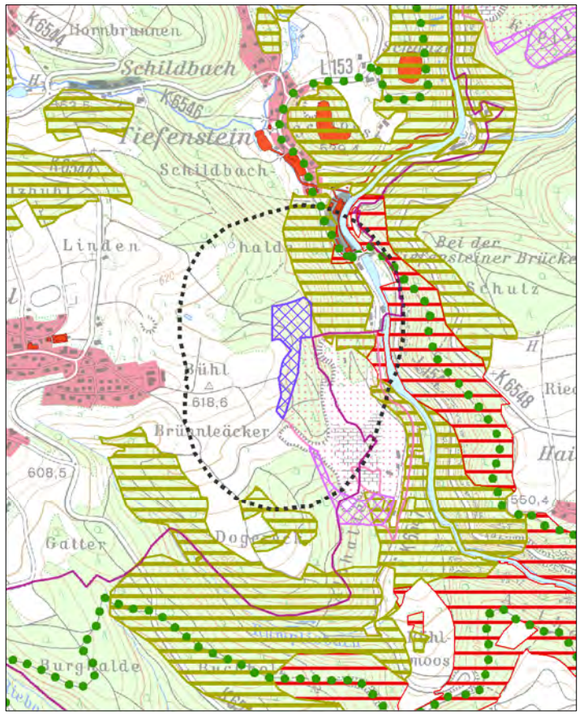
Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

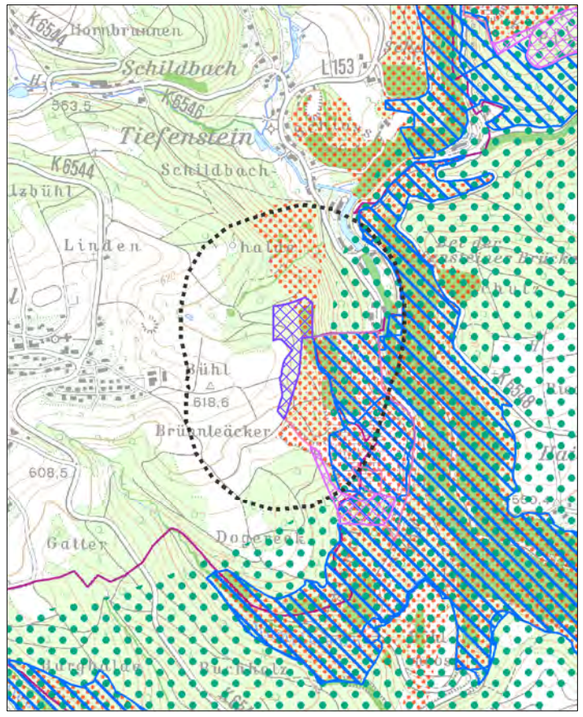
0 500m

RVHB / 03.2020

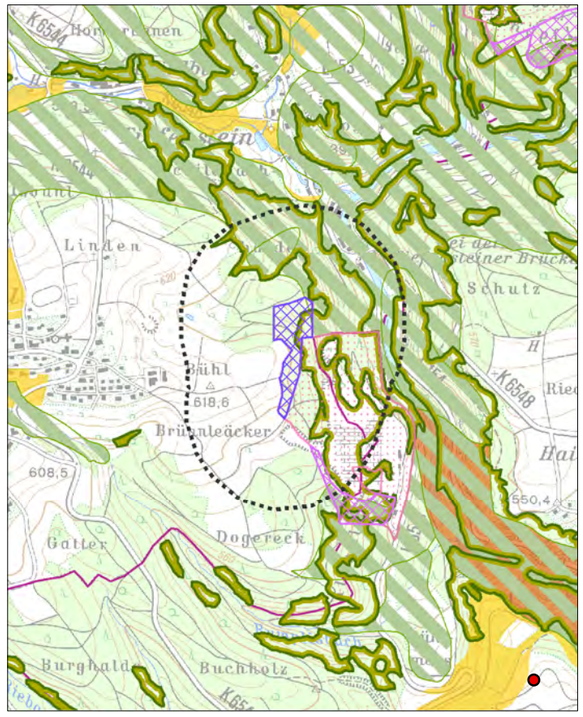
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



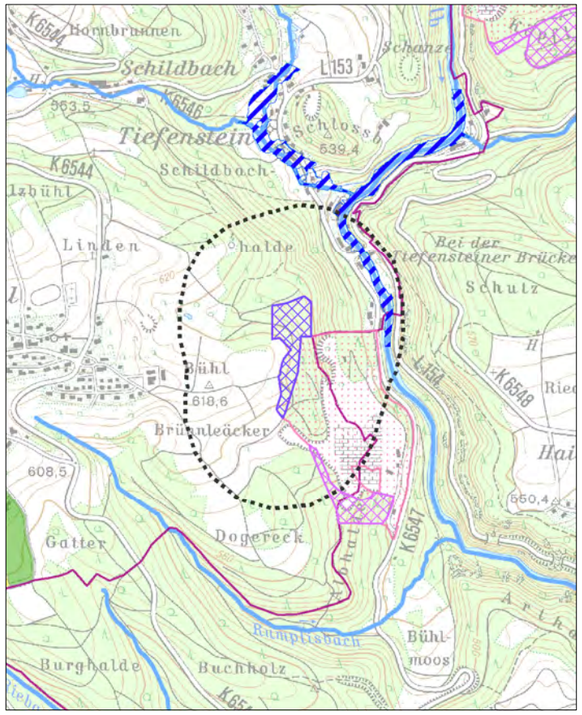
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



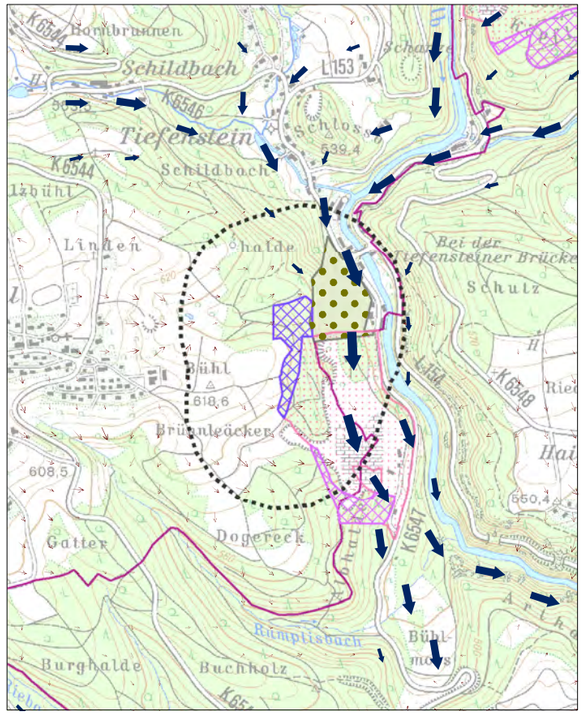
Schutzgut Boden



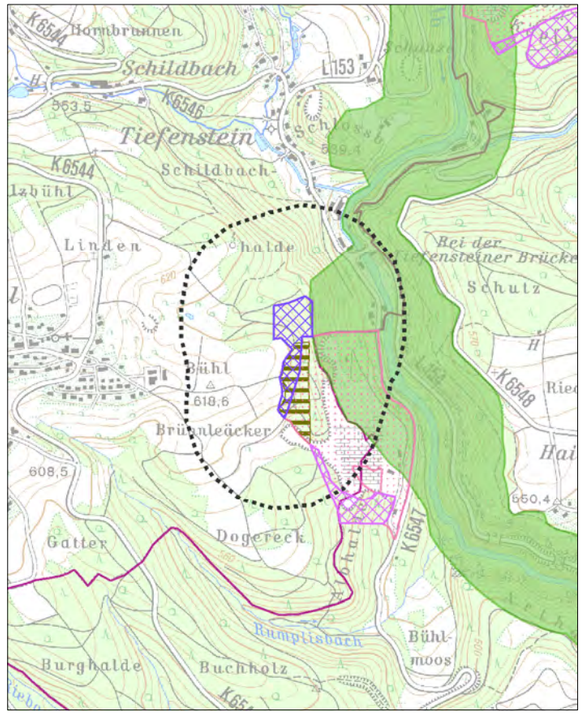
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

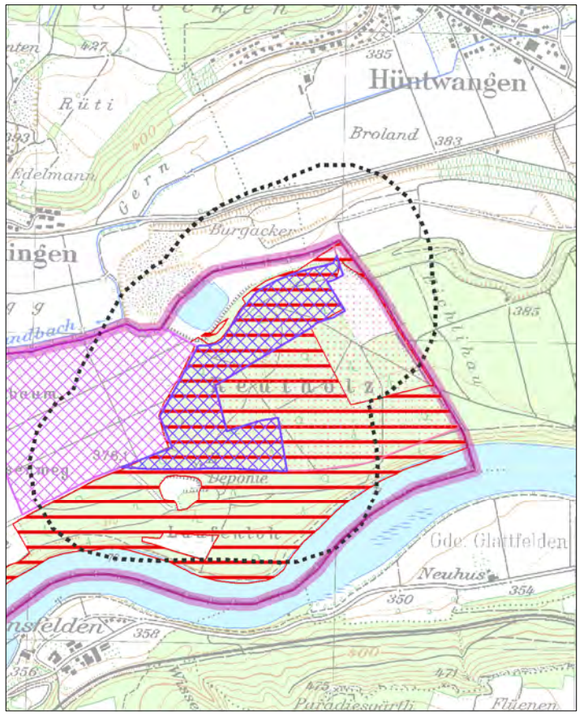
0 500 m

Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

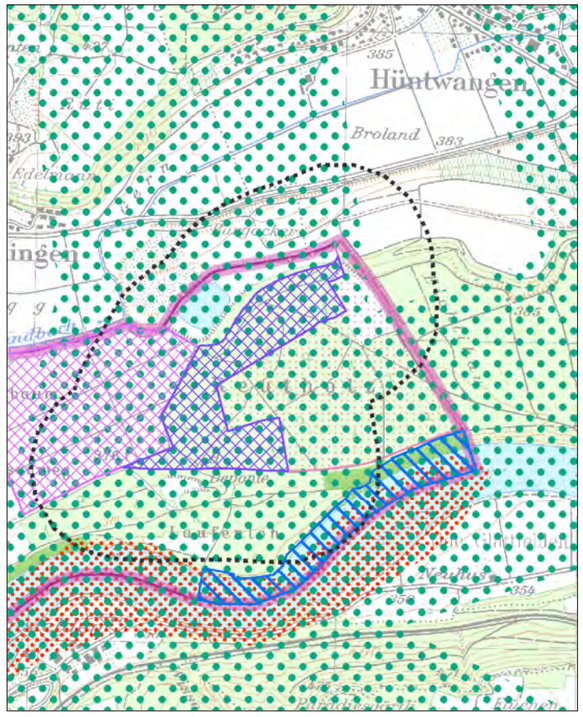
Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

RVHB / 03.2020

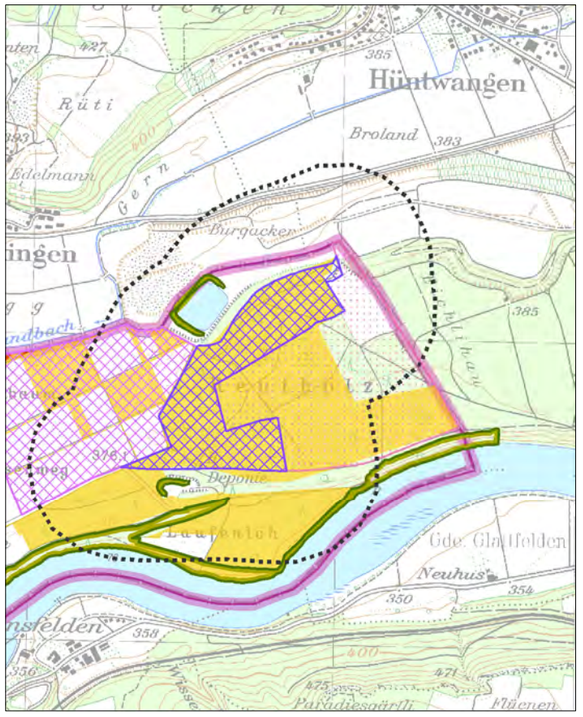
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



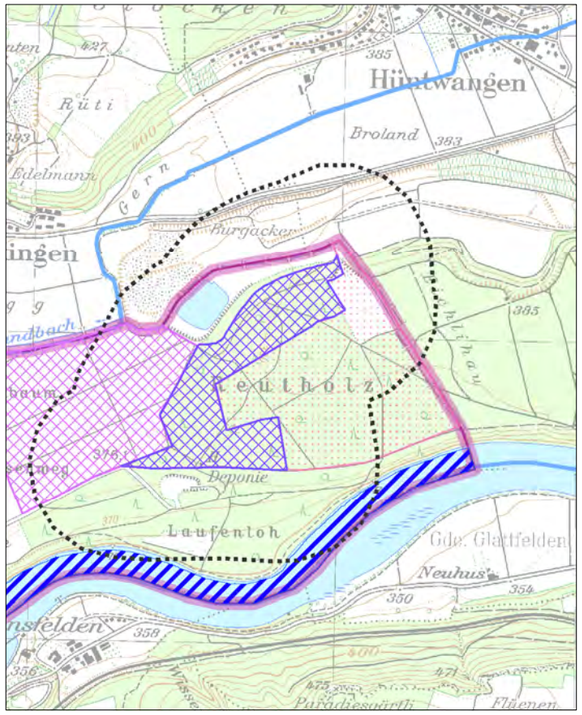
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



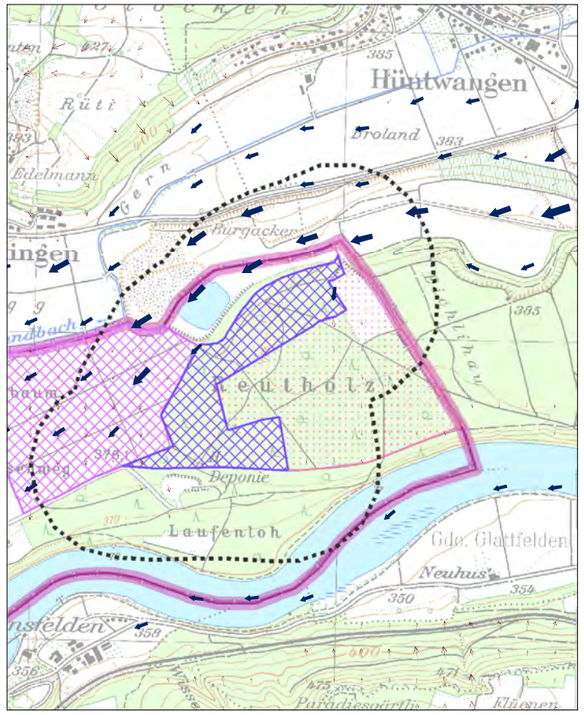
Schutzgut Boden



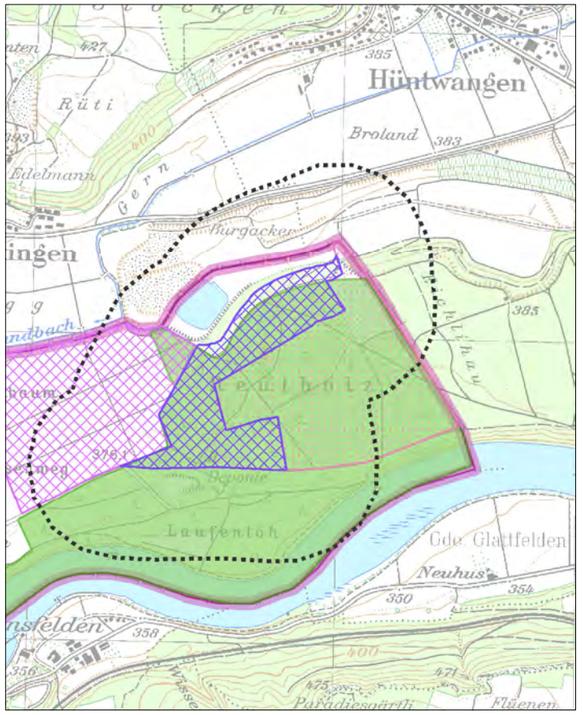
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

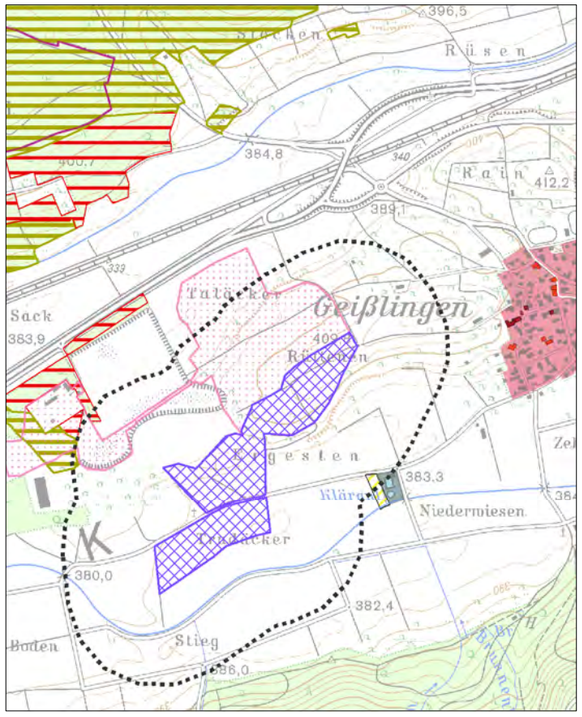
Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

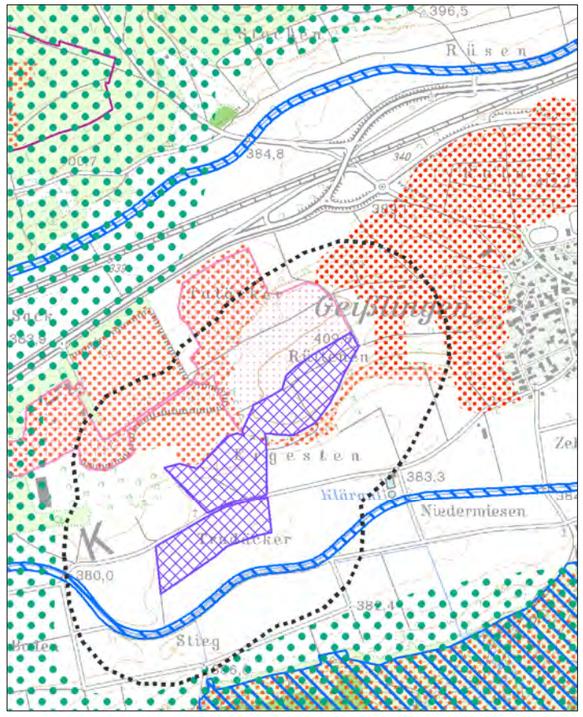
0 500 m

RVHB / 03.2020

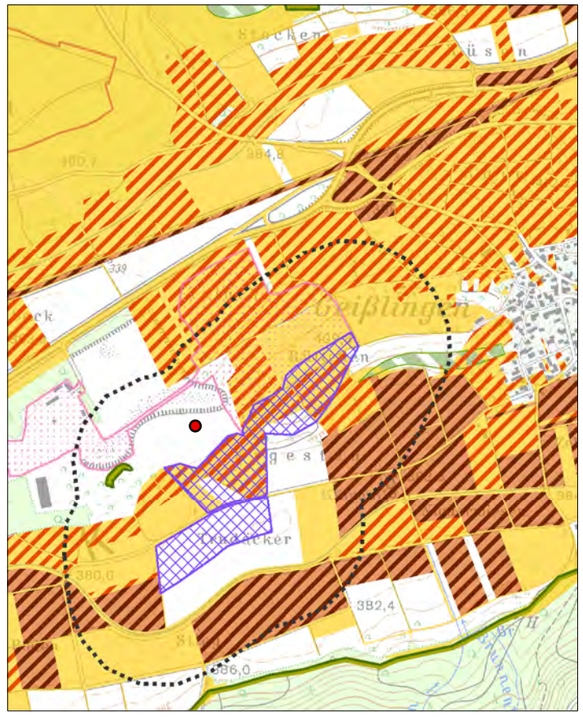
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



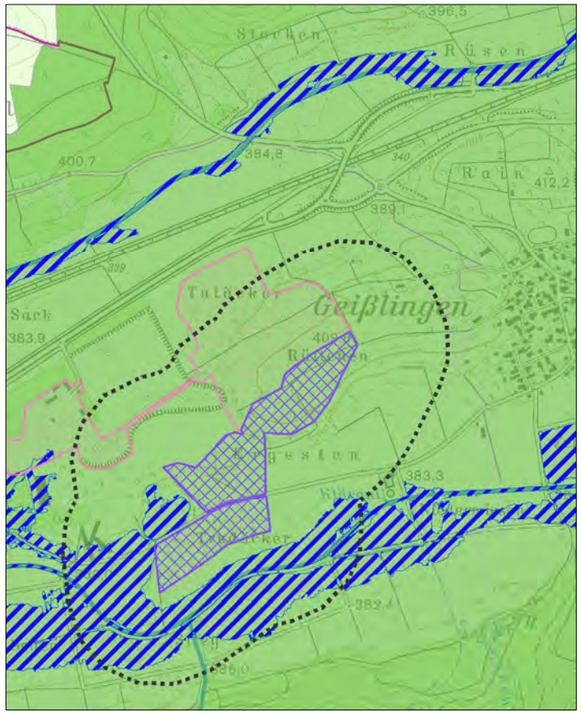
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



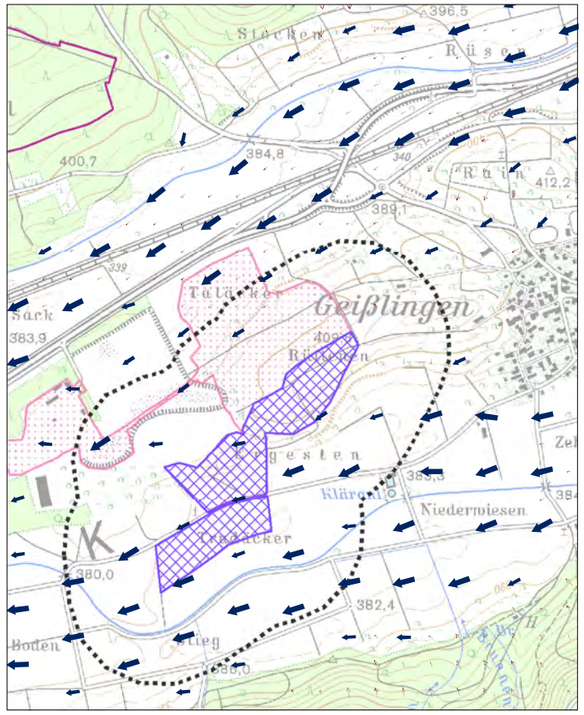
Schutzgut Boden



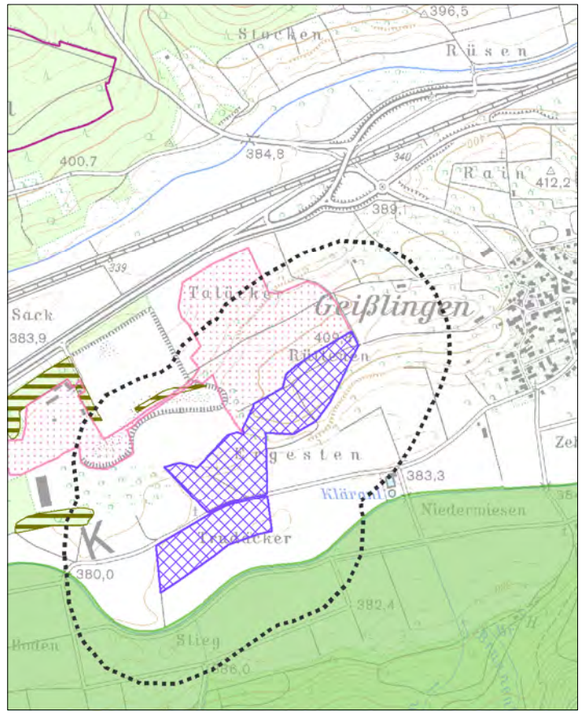
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

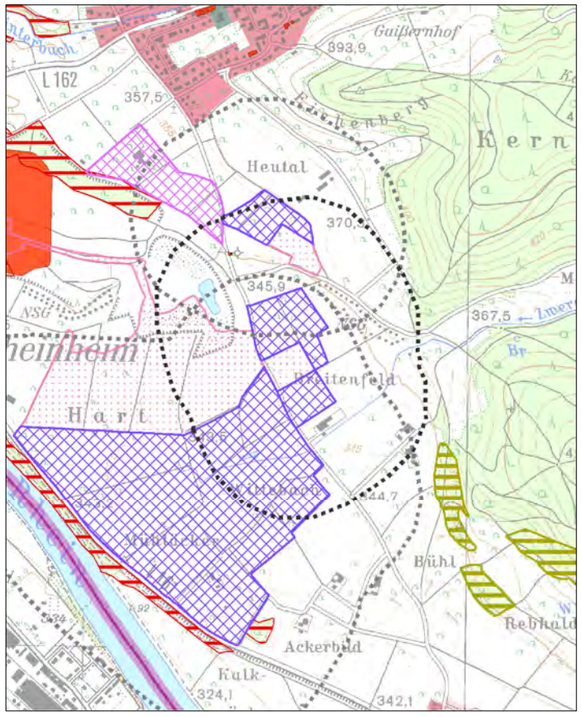
Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

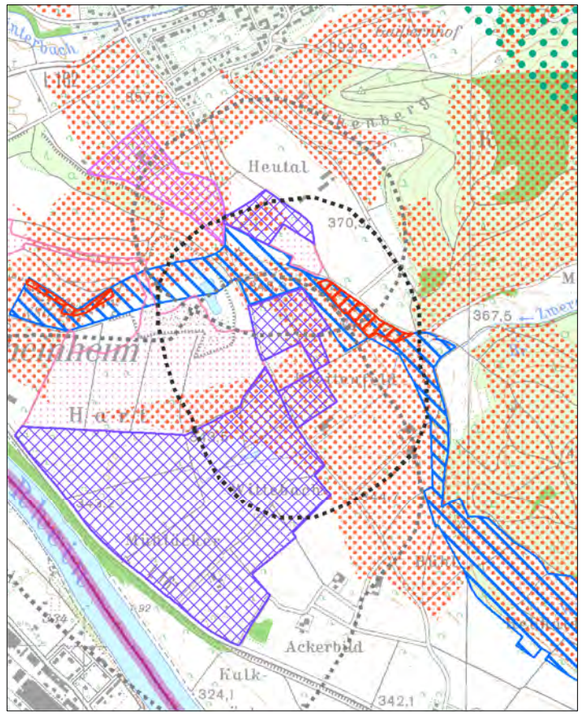
0 500 m

RVHB / 03.2020

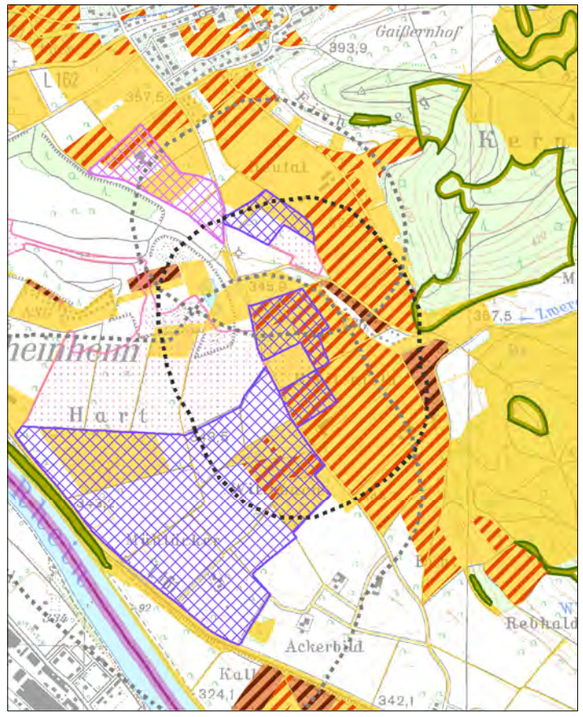
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



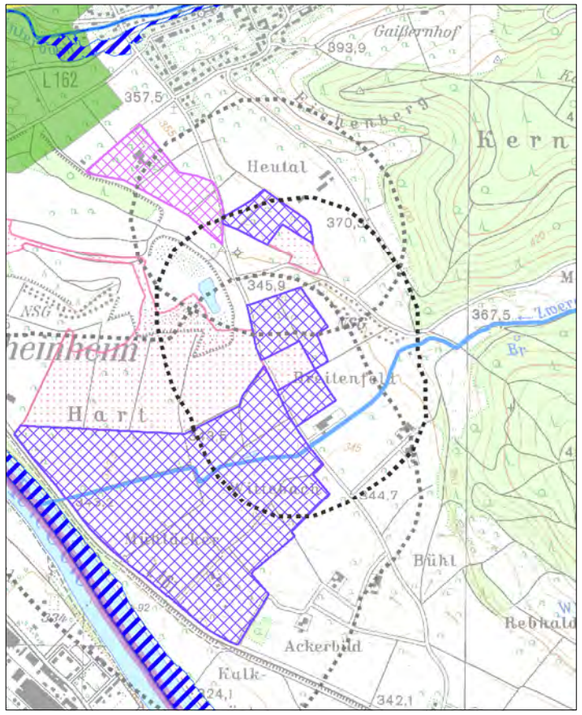
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



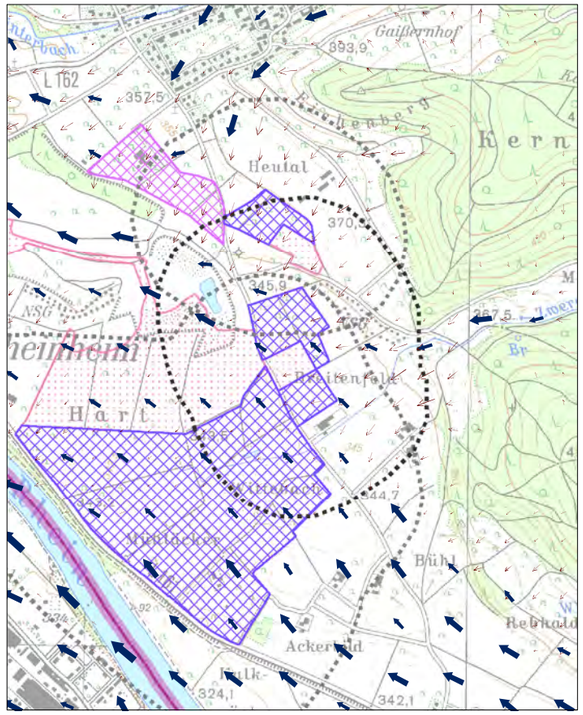
Schutzgut Boden



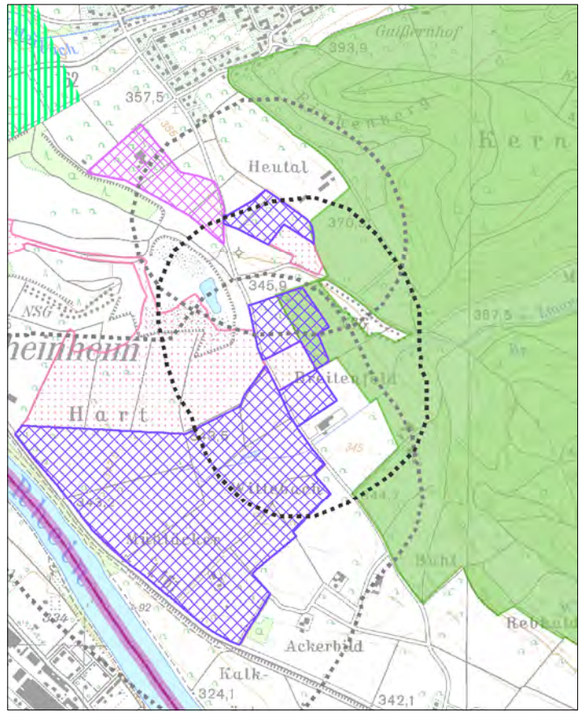
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

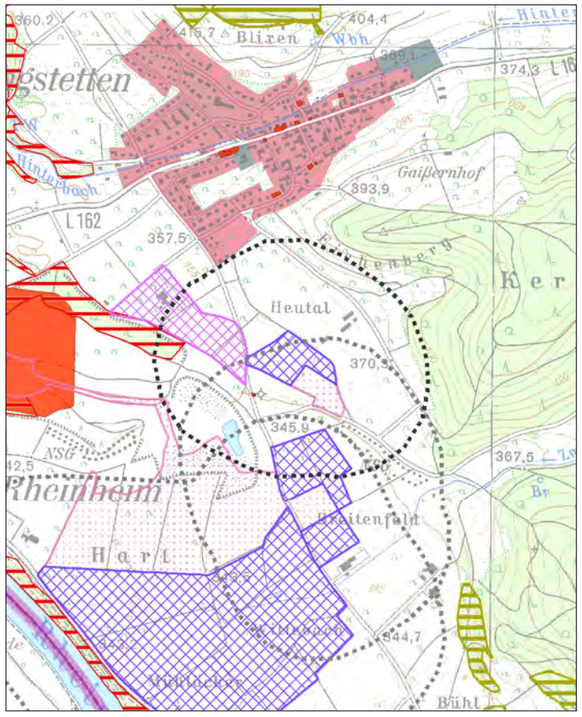
Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

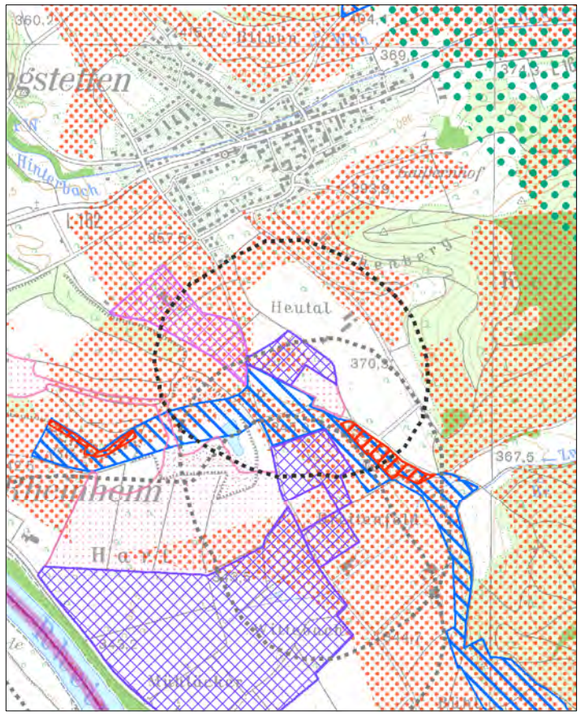
0 500 m

RVHB / 03.2020

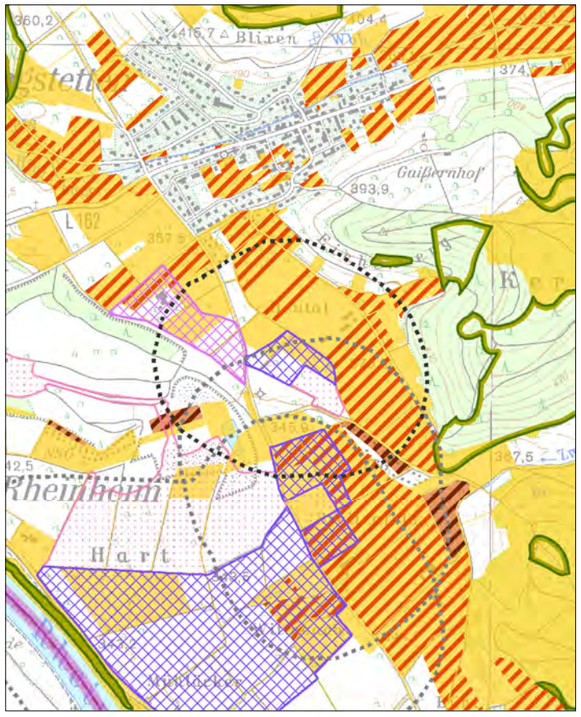
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



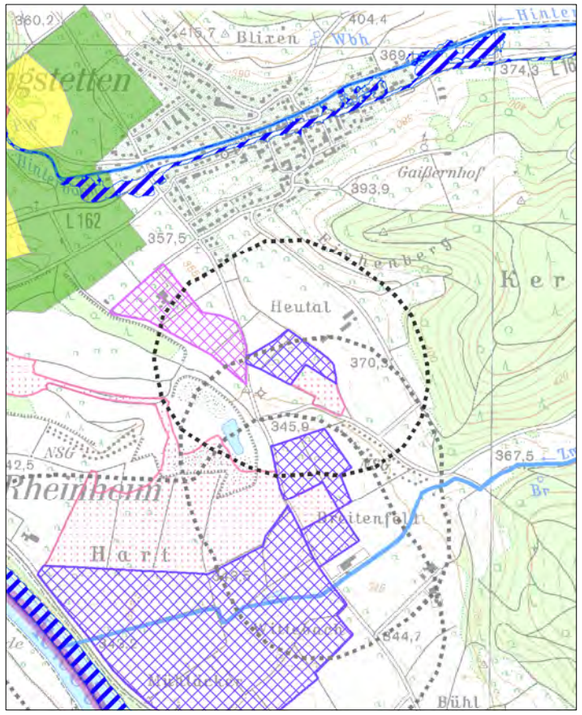
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



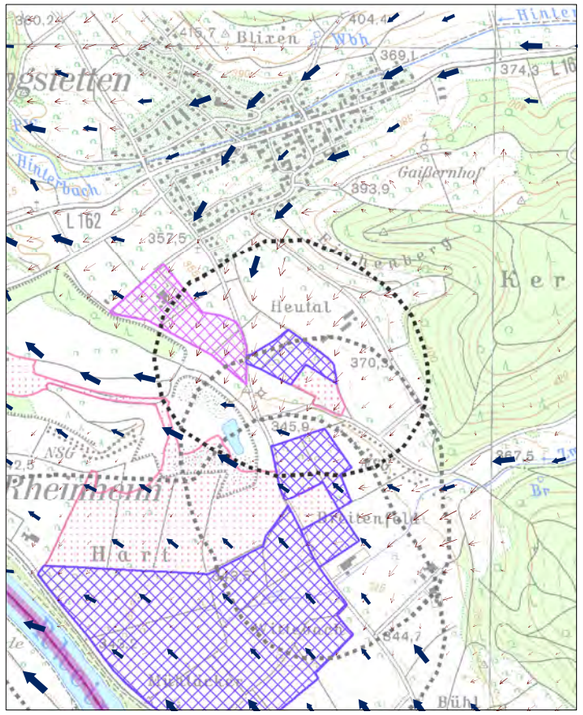
Schutzgut Boden



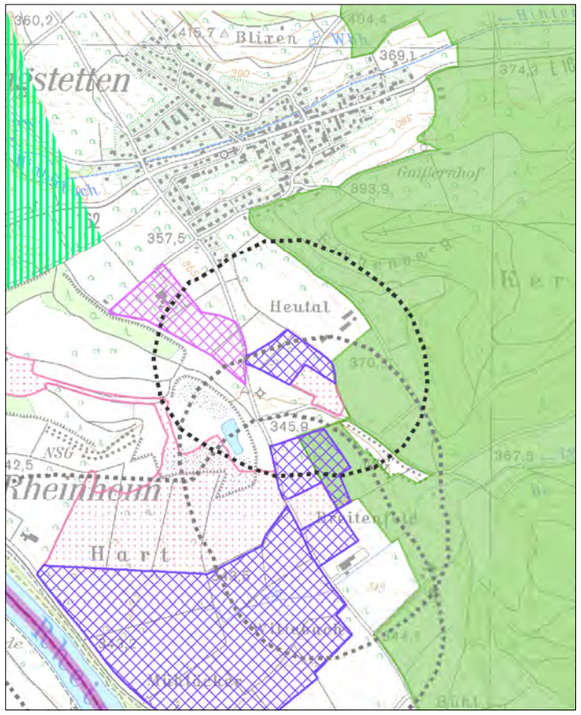
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

Schutzgut Landschaft

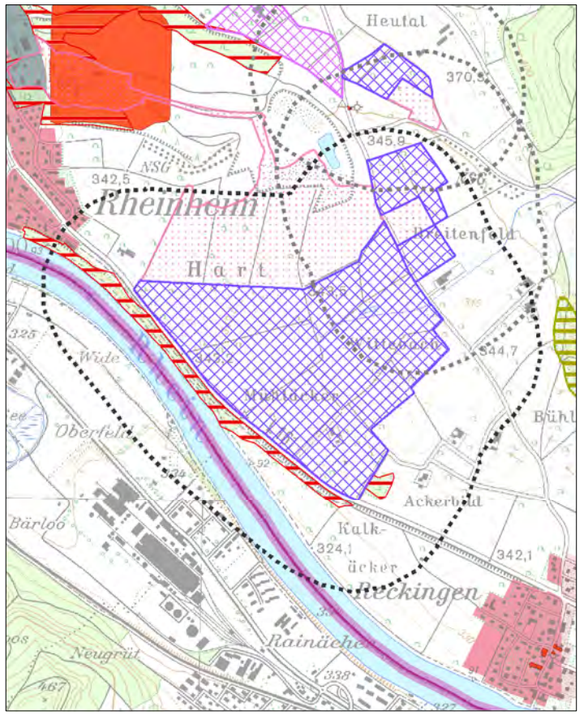
- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

0 500 m

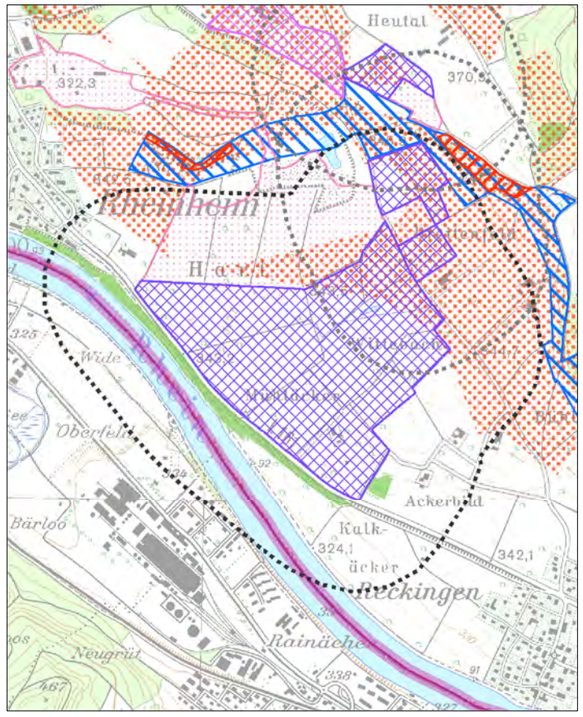
Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

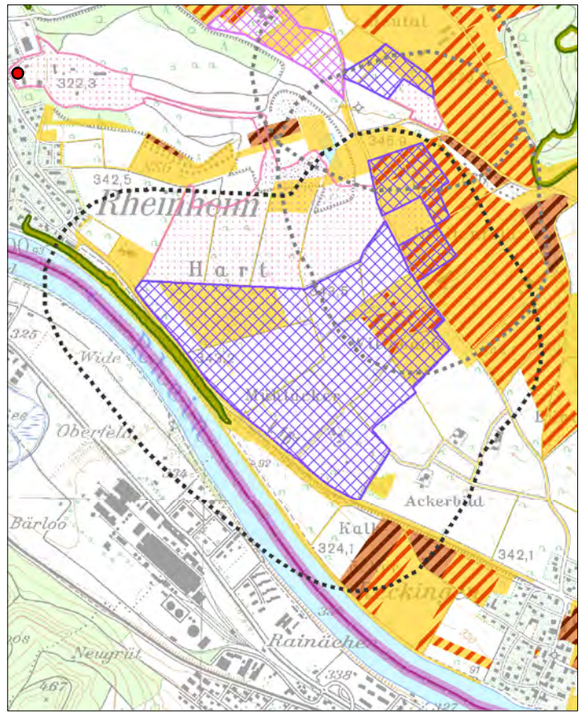
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



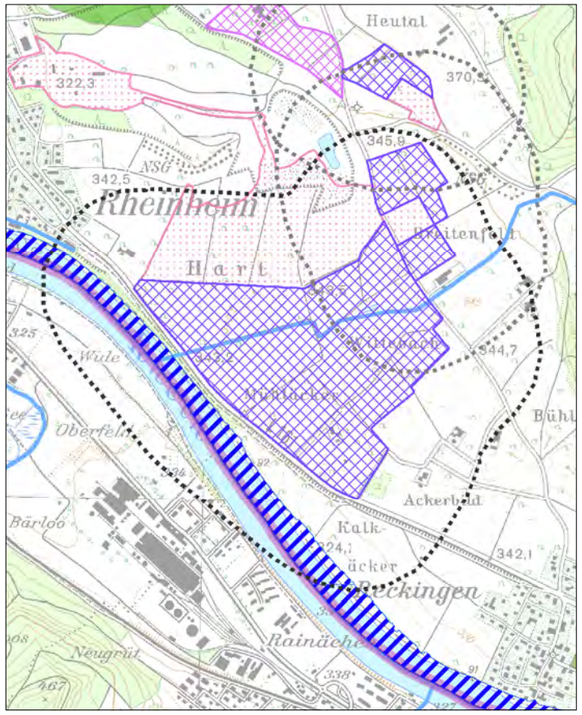
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



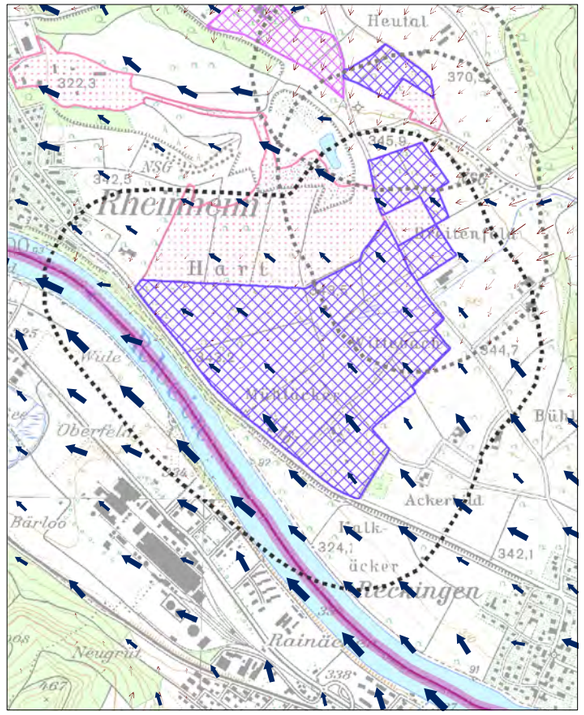
Schutzgut Boden



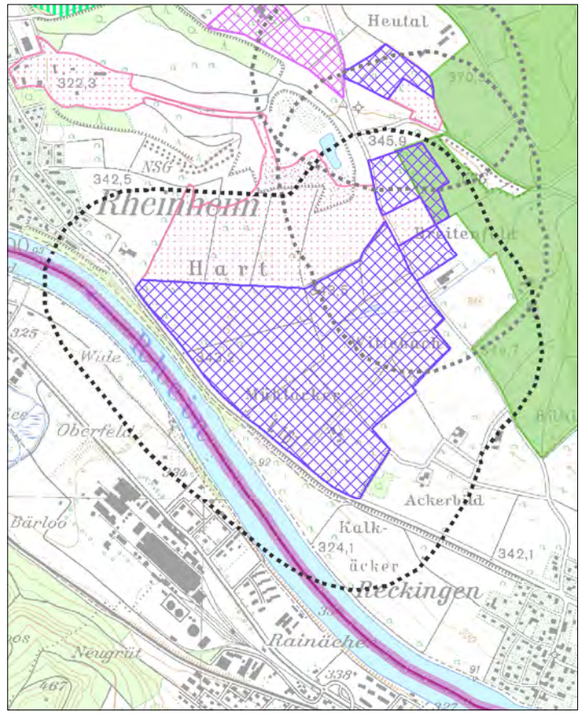
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

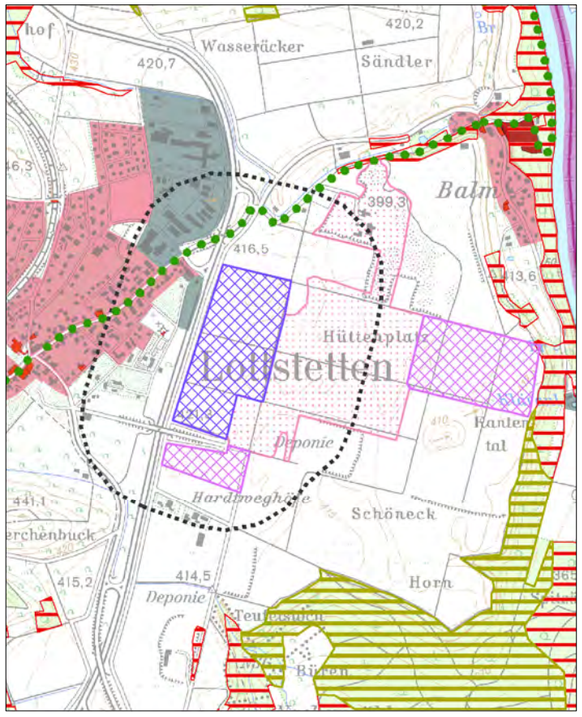
Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

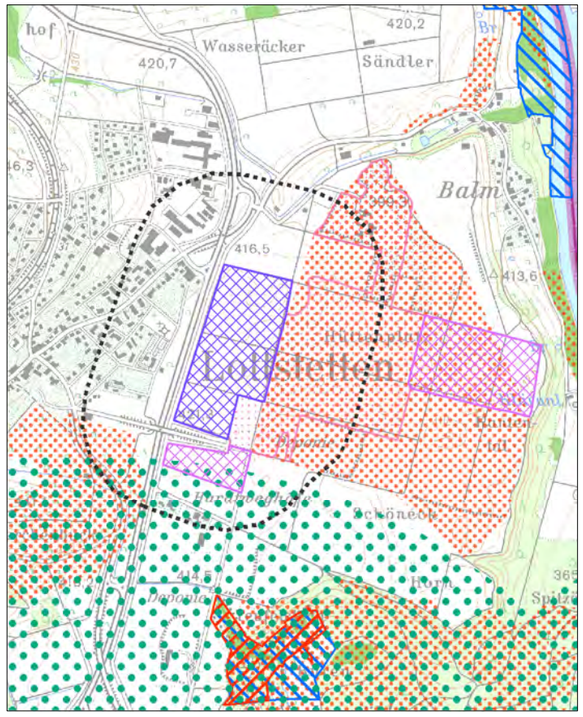
0 500m

RVHB / 03.2020

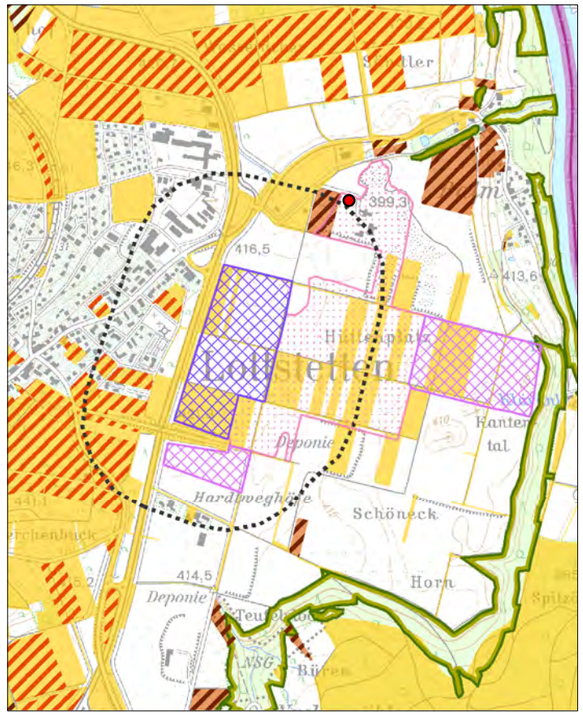
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



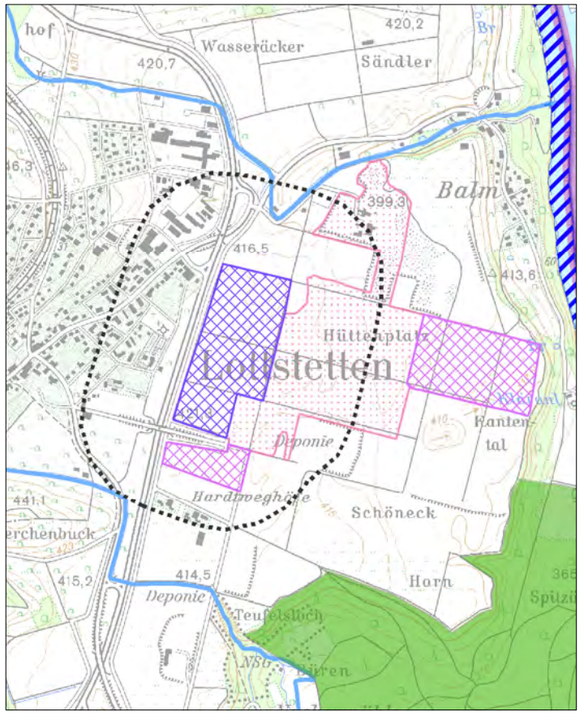
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



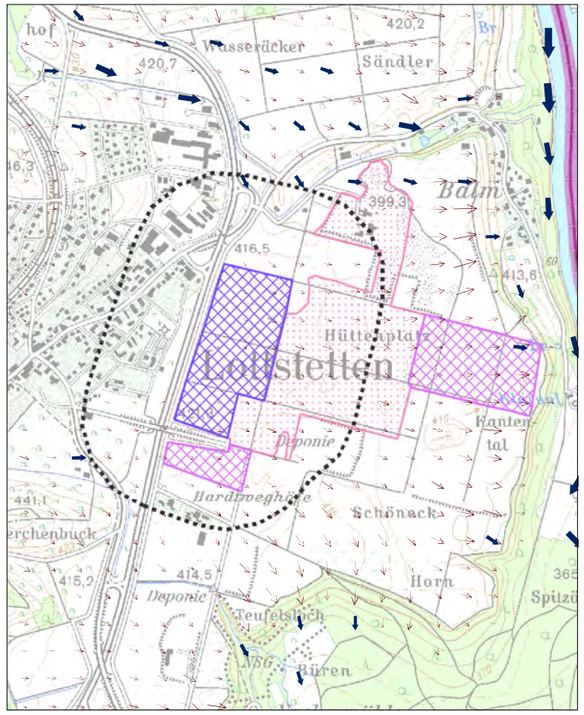
Schutzgut Boden



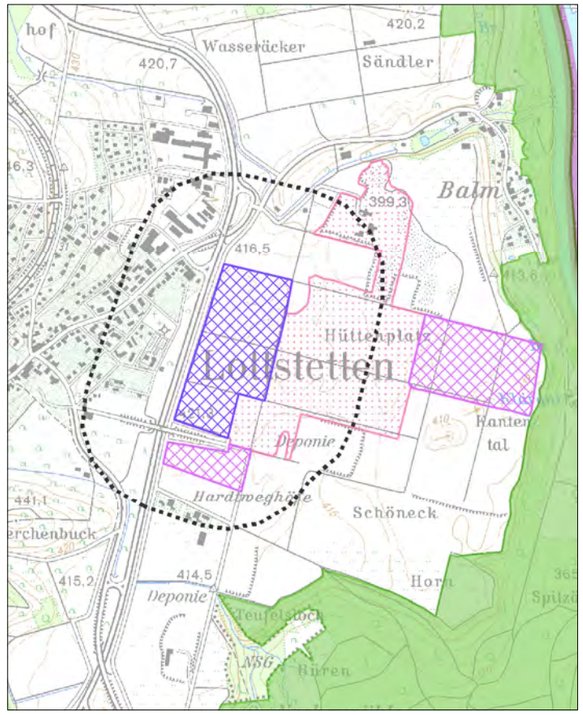
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

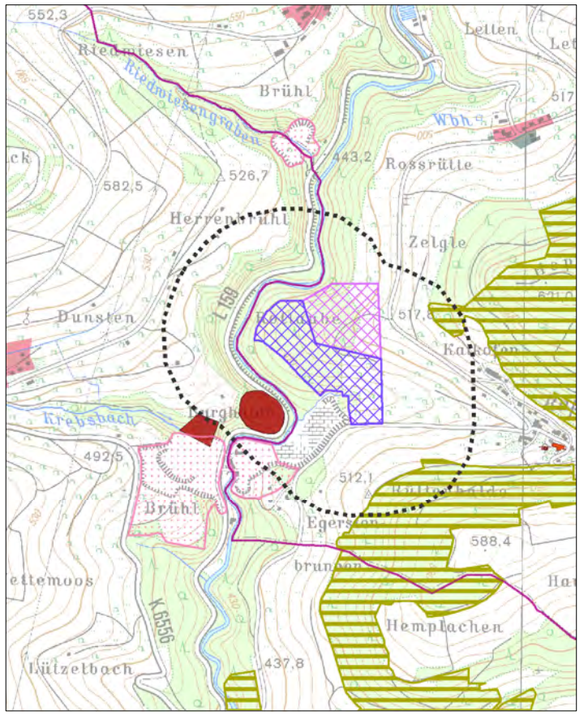
0 500 m

RVHB / 03.2020

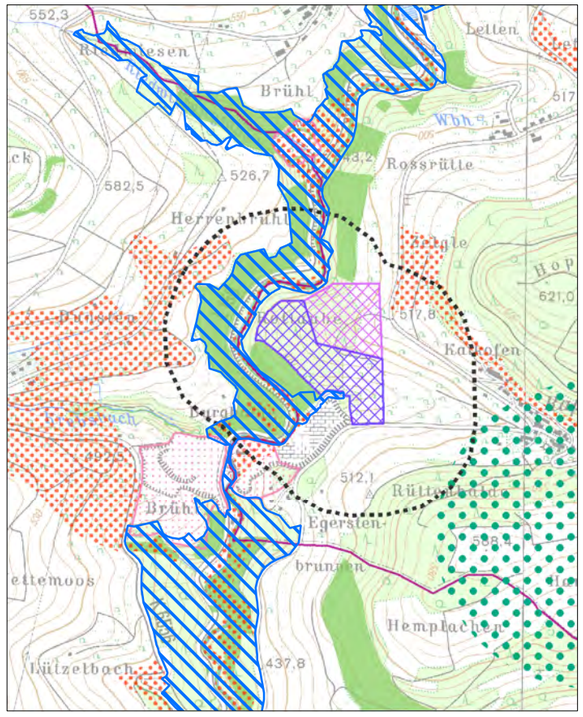
Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

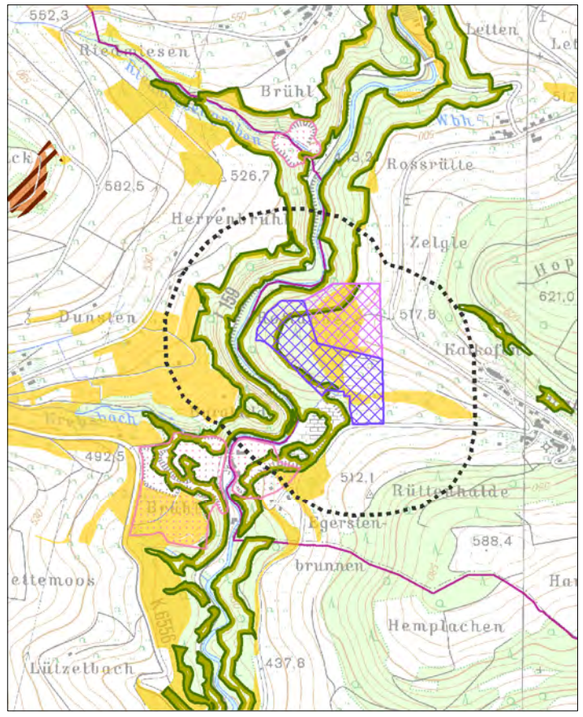
Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter



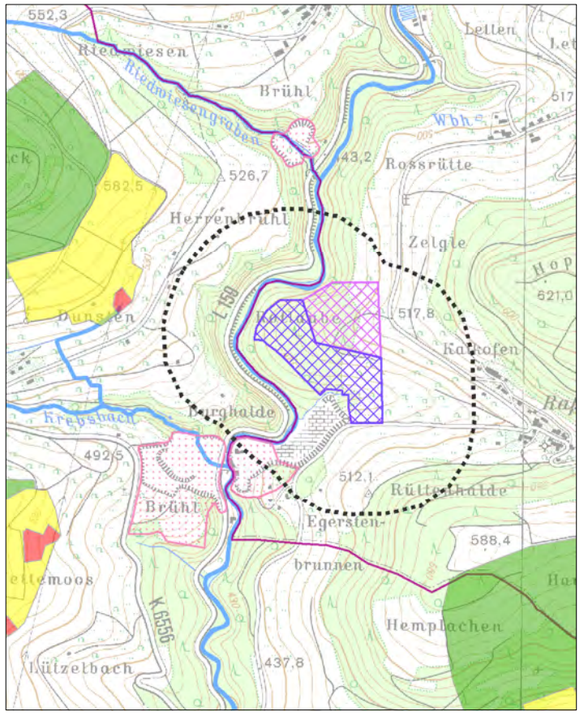
Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt



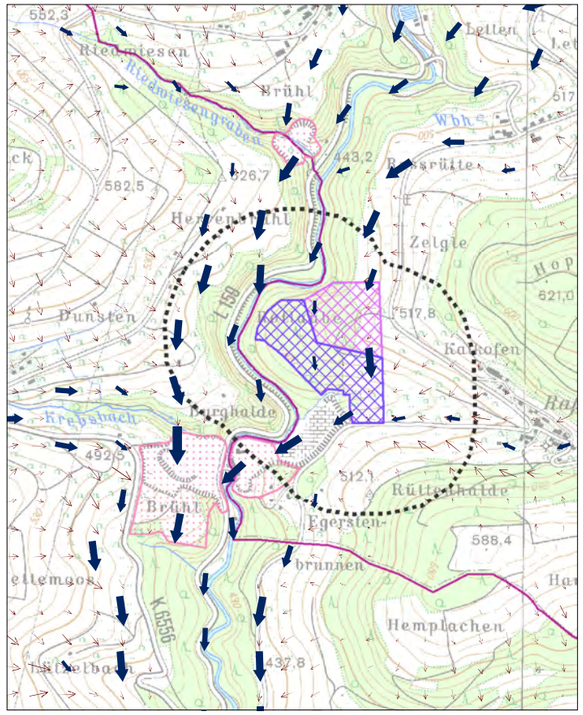
Schutzgut Boden



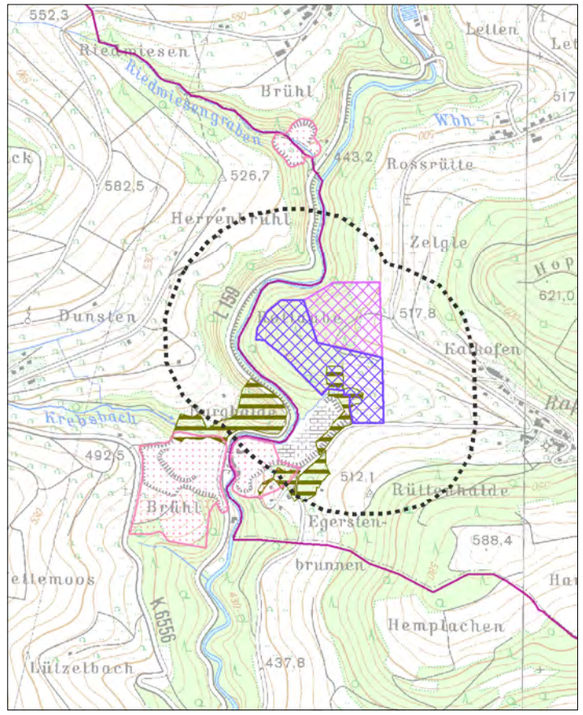
Schutzgut Wasser



Schutzgut Klima und Luft



Schutzgut Landschaft



Geobasisdaten ©LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
Thematische Quellen: siehe Umweltbericht, Anhang 1

Legende

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Abbaugebiet)
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen (Sicherungsgebiet)
- Abbau oberflächennaher Rohstoffe (genehmigt / in Abbau), (nachrichtlich)
- Wirkzone, 300 Meter zum Eingriffsraum
- Gemeindegrenze
- Staatsgrenze

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit / Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Wohn- und Mischgebiet
- Gewerbegebiet
- Fernwanderweg
- Freileitung mit Stromleitungsmast

Erholungswald
- Stufe 1a, 1b
- Stufe 2

Kulturdenkmal
- Besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG)
- Einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

- Naturschutzgebiet
- flächenhaftes Naturdenkmal
- Natura 2000 (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet)
- Biotopschutzwald
- Kernräume,Trittsteine und Verbundräume regionaler Biotopverbund

Waldschutzgebiete
- Bannwald
- Schonwald
- Wildtierkorridor überregionaler und regionaler Bedeutung

Schutzgut Boden

- Bodenschutzwald
- Geotop
- Sonderstandort für natürliche Vegetation
- Moorboden

Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- sehr hoch
- hoch

Bodenfunktionen, Gesamtbewertung
- sehr hoch
- hoch

Schutzgut Wasser

- HQ_{100}
- Überschwemmungsgebiet
- Wasserschutzwald
- Fließgewässer

Wasserschutzgebiete
- Zone I, festgesetzt
- Zone II/IIB, festgesetzt
- Zone III/IIIA/IIIB, festgesetzt
- Zone I, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone II/IIB, fachtechnisch abgegrenzt
- Zone III/IIIA/IIIB, fachtechnisch abgegrenzt

Schutzgut Klima und Luft

- Immissionsschutzwald
- Klimaschutzwald (Stufe 2)

Luftaustausch
- Talabwinde
- Hangabwinde

Schutzgut Landschaft

- Sichtschutzwald
- Grünzäsur (VRG), RP2000
- Landschaftsschutzgebiet

0 500 m

RVHB / 03.2020

Anhang 5

Steckbriefe der Gebiete zur Sicherung von Rohstoffvorkommen
einschließlich der ersten vertiefenden Betrachtung bzw. der vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes

- Landkreis Konstanz -

Inhalt

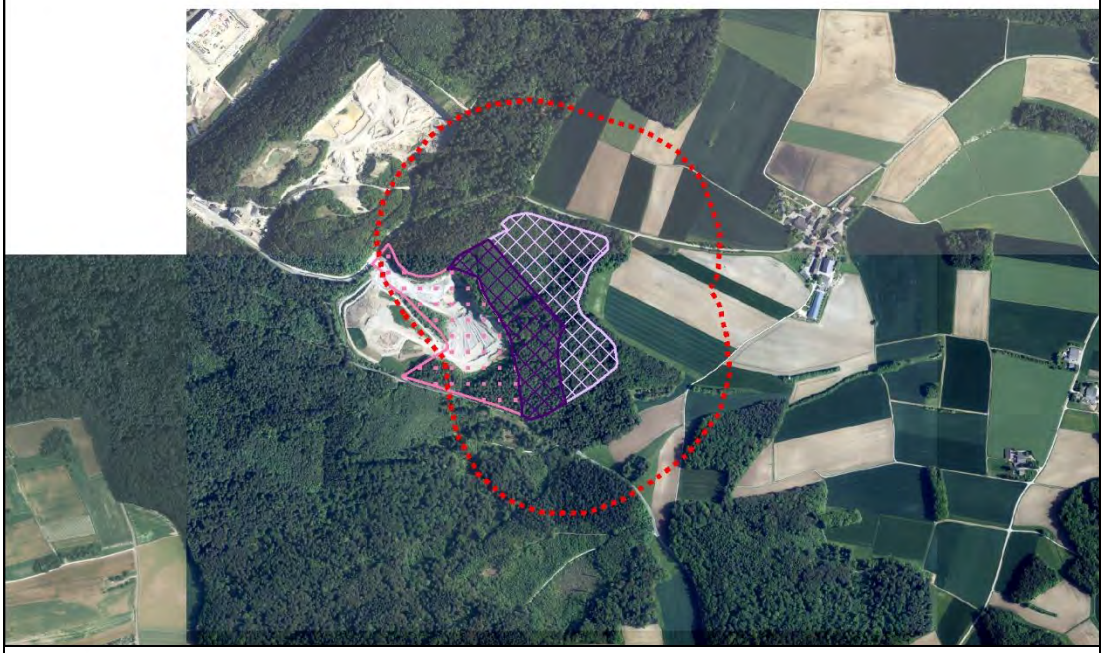
Büsingen	KN - 01 SG	3
Büsingen (Unterreckingen)	KN - 02 SG	7
Eigeltingen (Dunzenberg)	KN - 03 SG	11
Engen (Welschingen, Ertenhag)	KN - 04 SG	17
Hohenfels (Liggersdorf, Heide)	KN - 05 SG	29
Mühlingen (Zoznegg)	KN - 09 SG	37
Radolfzell (Markelfingen)	KN - 11 SG	47
Singen (Friedingen, Stadtwald Nord)	KN - 12 SG	51
Singen (Friedingen, Stadtwald Ost)	KN - 13 SG	55
Singen (Nordost)	KN - 14 SG	59
Singen (Überlingen a.R., Birkenbühl)	KN - 15 SG	71
Stockach (Frickenweiler)	KN - 16 SG	75

Büsingen	**KN - 01 SG**
Standortgemeinde	Büsingen am Hochrhein
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	7 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8218-2
Aktuelle Nutzung	Wald: weitestgehend Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Naturraum	2.2 : Westhegauer Hügelgebiet mit Kegelbergland

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Büsingen	**KN – 01 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | - | -- - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M: > 300m (ca 450m Gennersbronn, CH) - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich > 300m - Lage vollständig in Erholungswald Stufe 1b - Siedlungsnaher Freiraum ≥ 300m - < 750m - Wandwerweg am nordöstlichen Rand Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **besonders erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Flächeninanspruchnahme von Erholungswald Stufe 1a, gesamtes Sicherungsgebiet)
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen negativen** Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt - Wildtierkorridor der Schweiz tangiert das Gebiet
Boden	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Böden > 2ha mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, insbesondere die Filter- und Pufferfähigkeit für Schadstoffe weist eine sehr hohe Funktionsfähigkeit auf Bodentyp: Mäßig tief und tief entwickelte Parabraunerde, verbreitet pseudovergleyt
Wasser	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung***

	+ | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Immissionsschutzwald
Landschaft	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Landschaftsräumen mit hoher Landschaftsbildqualität (Landschaftsbildeinheit 2.2.4)
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Durch die Reduzierung des Sicherungsgebietes um den Bereich des Grabhügels (Besonderes Kulturdenkmal §12) werden besonders erheblich negative Umweltauswirkungen (1. Anhörungsentwurf) vermieden, weitere archäologisch bedeutsame Bereiche können nicht ausgeschlossen werden
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **hohen** Umweltauswirkungen verbunden. Dies betrifft insbesondere die Schutzgüter Bevölkerung und Gesundheit des Menschen sowie Kultur- und Sachgüter.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Der ursprüngliche Flächenentwurf wurde im Norden reduziert, da sich auf einem Teil der Fläche ein Grabhügel mit dem Status besonderes Kulturdenkmal (§ 12 DSchG, Ausschlusskriterium) befindet.	

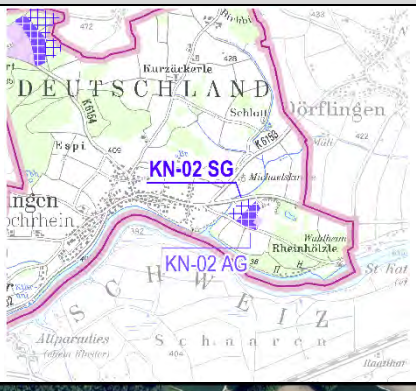
Natura2000 - Schnellprüfung 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Keine Betroffenheit	-
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Rohstoffsicherungs-/Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Da keine FFH-Betroffenheit keine weitere prognostische Prüfung	

Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

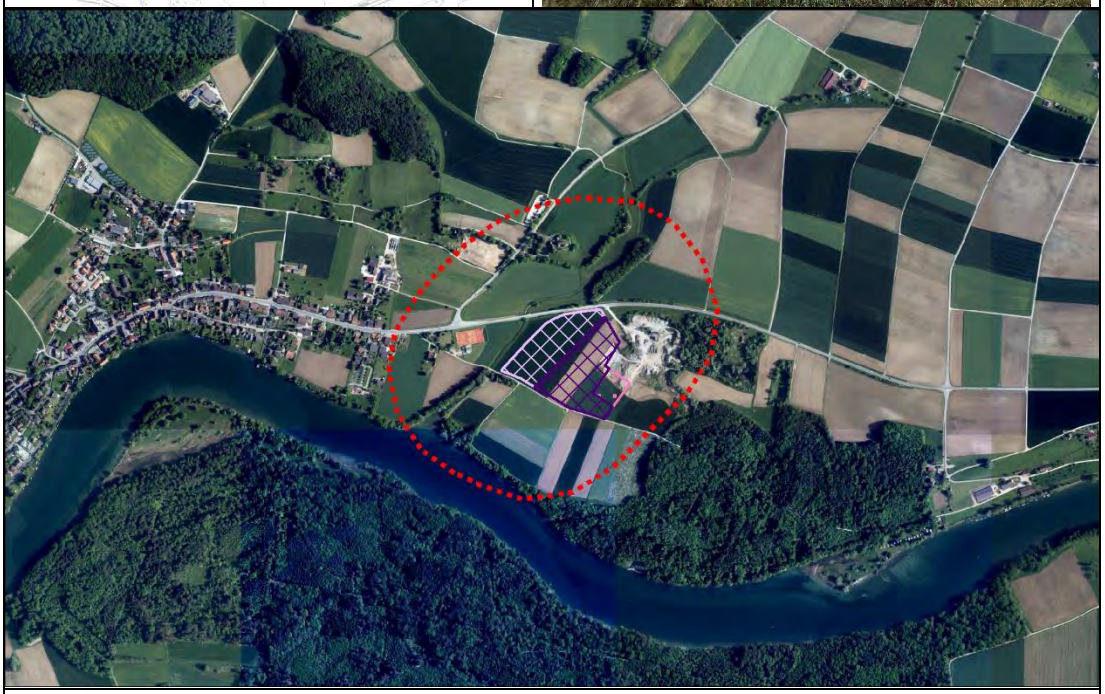
- Erhalt der nördlich angrenzenden Immissionsschutzwaldflächen
- Im Sicherungsgebiet ist möglicherweise mit archäologischen Bodendenkmalen zu rechnen. In der späteren Rohstoffsicherungs-/Vorhabens-/Genehmigungsplanung ist eine vorlaufende Prospektion erforderlich
- Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen/Betroffenheiten von Natura2000 erkennbar.
- Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Rohstoffsicherungs-/Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

Büsingen (Unterreckingen)	KN - 02 SG
Standortgemeinde	Büsingen
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	2 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8318-1
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: vollständig Ackerland
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	regional nicht bedeutsame Abbaustätte (N)
Naturraum	2.2 : Westhegauer Hügelgebiet mit Kegelbergland

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Büsingen (Unterreckingen)	**KN – 02 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | **-** | -- - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M: < 300m (ca 250m Büsingen) - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich <300m (ca. 180m) - Abstand zu Friedhof ca. 130m, zu Grabkapelle ca. 190m - Abstand zu Sportplatz va. 180m - Siedlungsnaher Freiraum ≥ 100m - < 300m - Südlich angrenzend Radweg Rhein-Route und Wanderweg Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Lage im Bereich ≥ 100m - < 300m zu Siedlungsflächen W/M - Abstand zu wohngenutztem Gebäude im Außenbereich < 300m - Inanspruchnahme von siedlungsnahem Freiraum ≥ 100m - < 300m
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | **0** | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.
Boden	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | **-** | **--** Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von aus landwirtschaftlicher Sicht hochwertigen Böden > 2ha - Inanspruchnahme von Böden mit einer hohen Leistungs- und Funktionsfähigkeit > 2ha Bodentyp: Mäßig tief und tief entwickelte Parabraunerde stellenweise schwach erodiert sowie mit Vergleyung im nahen Untergrund
Wasser	***Auswirkungen der Planung***

	+ | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Mögliche Beeinträchtigung von Oberflächengewässern durch Stoffeinträge und Veränderung des Wasserhaushalts: Ellenriedgraben verläuft innerhalb von weniger als 50 m Abstand zum Sicherungsgebiet
Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Landschaft	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Flächeninanspruchnahme in Räumen mit hoher Landschaftsbildqualität (Landschaftsbildeinheit 2.2.4)
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht vorraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
Keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden. Anbauverbotszone von 20 m zur Landstraße freihalten.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Keine Änderung des Gebietszuschnitts.	

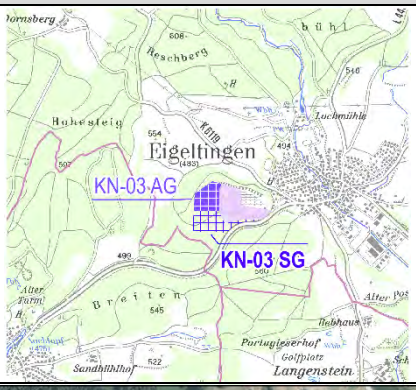
Natura2000 - Schnellprüfung 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Keine Betroffenheit	-
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Da keine FFH-Betroffenheit keine weitere prognostische Prüfung	

Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

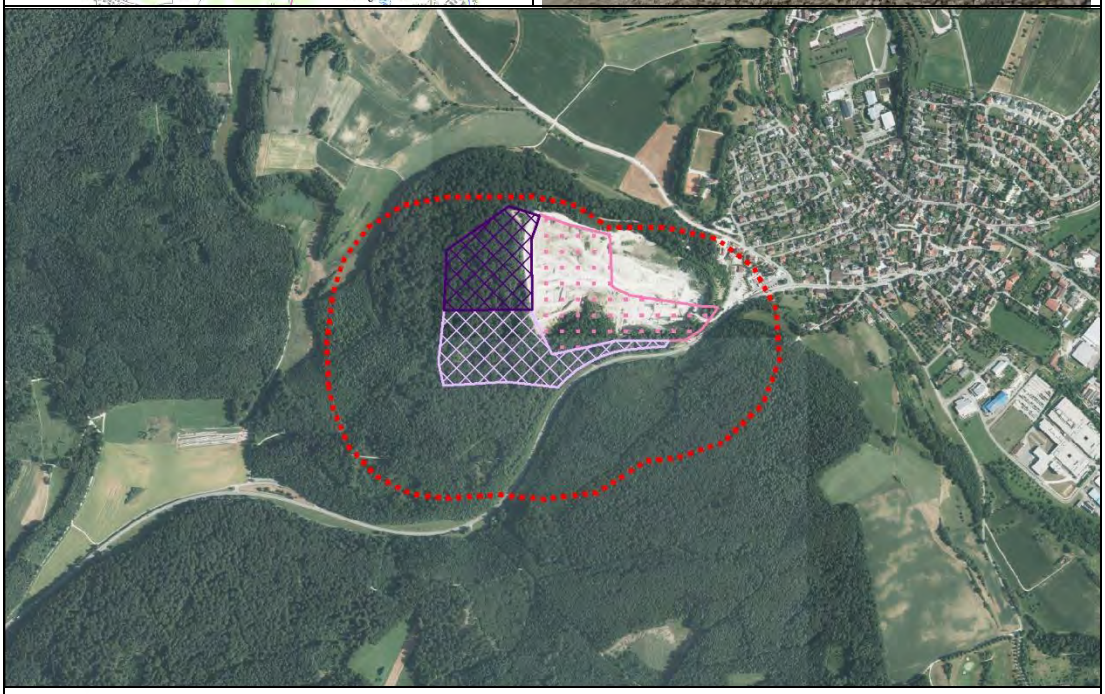
- Die weitere Siedlungsentwicklung und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden.
- Berücksichtigung des angrenzenden Gewässers in der späteren Rohstoffsicherungs-/Vorhabens-/Genehmigungsplanung.
- Der Gewannname deuten auf die abgegangene mittelalterliche- oder frühneuzeitliche Siedlung „Eggingen" hin. Im Vorranggebiet für den Abbau ist möglicherweise mit archäologischen Bodendenkmalen zu rechnen. Für eine detaillierte denkmalpflegerische Beurteilung sind systematische Prospektionsmaßnahmen erforderlich, um mögliche großflächige archäologische Bodendenkmale frühzeitig zu lokalisieren und Dichte und Erhaltungszustand der archäologischen Befunde und damit auch den Denkmalstatus einschätzen zu können.
- Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen/Betroffenheiten von Natura2000 erkennbar.
- Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

Eigeltingen (Dunzenberg)	KN - 03 SG
Standortgemeinde	Eigeltingen
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	7 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8119-2
Aktuelle Nutzung	Wald: vollständig Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Karbonatgesteine
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Naturraum	3.1 : Nordosthegauer Bergland/Oberschwäbisches Hügelland

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Eigeltingen (Dunzenberg)	**KN – 03 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | - | -- - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M: < 300m (ca 160m Eigeltingen) - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich > 500m - Siedlungsnaher Freiraum ≥ 100m - < 300m - Westliches Randgebiet Erholungswald Stufe 1b, zentraler Bereich Erholungswald Stufe 2 Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen verbunden: - Lage im Bereich ≥ 100m - < 300m zu Siedlungsflächen W/ Hinweis: Aufgrund der Vorbelastung durch den bestehenden Abbau zwischen dem Sicherungsgebiet und der Ortslage wird die Lage im siedlungsnahen Freiraum ≥ 100m - < 300m und Erholungswald nicht in die Bewertung einbezogen.
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **besonders erheblichen** negativen Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt: Verlust wertvoller Lebensräume: - Verlust eines Naturdenkmals im Vorranggebiet und teilweise in der Wirkzone (<50m) - Verlust von Kerngebieten/Trittsteinen des Regionalen Biotopverbunds (> 3 ha) Zudem in der Wirkzone (< 50m): - Beeinträchtigung von Kerngebieten und Trittsteinen des Regionalen Biotopverbunds (> 3 ha) - Wildtierkorridor tangiert das Gebiet - Artvorkommen des Biotop- und Artenschutzprogrammes Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen

	vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden.
Boden	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Bodentyp: Mäßig tief und tief entwickelte Parabraunderde, verbreitet pseudovergleyt Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen verbunden: - Inanpruchnahme von Bodenschutzwald - Inanspruchnahme von Böden > 2 ha mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
Wasser	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen verbunden: - Das Sicherungsgebiet liegt vollständig in Zone III B des Wasserschutzgebiets WSG TB Hintenaus, Leimgrube, Bei der Mühle, Beuren a.d.A., Zone IIIB
Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Landschaft	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen verbunden: Sichtschutzwald - Größtenteils Labildeinheit 3.1.3 mit mittlerer Landschaftsbildqualität - Im westlichen Teil hohe Landschaftsbildqualität Einheit 2.2.1, Westhegauer Hügelgebiet - Unzerschnittener Raum > 9-16 km²
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen			
keine			
Einstufung der Umweltkonflikte			
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet	
Ergebnis der Umweltprüfung			
Die Planung ist aus regionaler Sicht zunächst voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden.			

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung
Hinweis der UNB im Rahmen des 1. Anhörungsverfahrens:
Das Flächenhafte Naturdenkmal „Waldsee Dunzenberg", ist teilweise als Waldbiotop kartiert. Ein wirtschaftlicher Abbau des Kalkgesteins unter Umgehung des Flächenhaften Naturdenkmals und des Biotops ist nicht möglich. Deshalb wird die Möglichkeit einer räumlichen Verlegung untersucht.
Eine Verlegung kommt in Betracht, da es sich nicht um ein Hochmoor handelt, wie es im Ausweisungstext steht, sondern um ein extrem flach ausgeprägtes Toteisloch, in dem durch Verlandungsprozesse Niedermoortorfe entstanden sind. Somit ist die ökologische Wertigkeit geringer anzusetzen als bisher angenommen. Unter der Voraussetzung, dass eine erfolgreiche Verlegung ohne erhebliche Verluste der ökologischen Wertigkeit stattfinden kann und der Schutzstatus am neuen Standort weiterhin gegeben ist, bestehen aus naturschutzfachlicher Sicht keine grundsätzlichen Bedenken gegen dieses Vergehen. Diese Einschätzung erfolgt auch vor dem Hintergrund, dass vorrangig ein bestehendes Abbaugebiet vollständig abzubauen ist, bevor ein neues Abbaugebiet erschlossen wird.
Es wird ergänzend darauf ingewiesen, dass im Falle einer Verlegung des Flächenhaften Naturdenkmals die Änderung der Rechtsverordnung (ggfs. Aufhebung und Neuausweisung) erforderlich wäre. Für das Verfahren ist die Stadt Stockach zuständig.
Derzeitig besitzt der „Waldsee Dunzenberg“ aber noch den Status als flächenhaftes Naturdenkmal und wird dementsprechend in der SUP mit besonders erheblichen Umweltwirkungen bewertet.
Keine Änderung der Gebietskulisse im 2. Anhörungsentwurf.

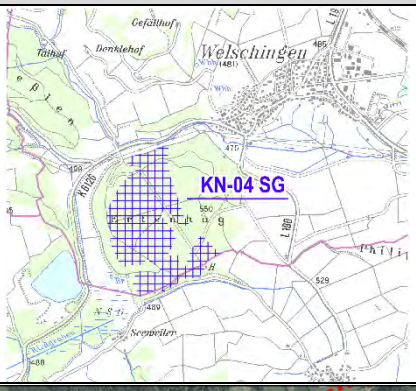
Natura2000 - Schnellprüfung 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Keine Betroffenheit	-
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Da keine FFH-Betroffenheit keine weitere prognostische Prüfung	

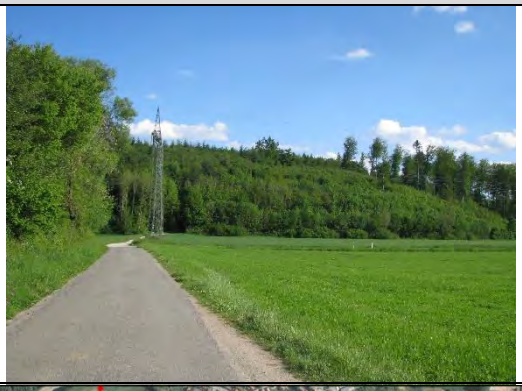
Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- Die weitere Siedlungsentwicklung und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden.
- Die konkrete Prüfung und Bewältigung etwaiger immissionsschutzrechtlicher Konflikte durch einen Abbau und ggf. erforderlicher emissionsmindernder Maßnahmen ist Gegenstand der späteren Planungs-/Genehmigungsebene. Die Frage der immissionsschutzrechtlichen Konfliktbewältigung sollte jedoch frühzeitig geprüft und geklärt werden.
- Aufgrund der Lage im Wasserschutzgebiet WSG TB Hintenaus, Leimgrube, Bei der Mühle, Beuren a.d.A., Zone IIIB Zone III/IIIa ist auf der späteren Vorhabens-/Genehmigungsebene eine hydrogeologische Untersuchung erforderlich um quantitative sowie qualitative Beeinträchtigungen des Grundwassers auszuschließen bzw. erforderliche Schutzmaßnahmen aufzuzeigen.
- Schutzgegenstand des flächenhaften Naturdenkmals „Waldsee Dunzenberg“ ist ein Hochmoor. Nach heutigem Kenntnisstand handelt es sich jedoch nicht um einen Hochmoorstandort, sondern um ein Feuchtbiotop. extrem flach ausgeprägtes Toteisloch, in dem durch Verlandungsprozesse Niedermoortorfe entstanden sind. Somit ist die ökologische Wertigkeit geringer anzusetzen. Unter der Voraussetzung, dass eine erfolgreiche Verlegung ohne erhebliche Verluste der ökologischen Wertigkeit stattfinden kann und der Schutzstatus am neuen Standort weiterhin gegeben ist, bestehen aus naturschutzfachlicher Sicht keine grundsätzlichen Bedenken gegen dieses Vergehen. Diese Einschätzung erfolgt auch vor dem Hintergrund, dass vorrangig ein bestehendes Abbaugebiet vollständig abzubauen ist, bevor ein neues Abbaugebiet erschlossen wird (Hinweis der UNB im 1. Anhörungsverfahren).
- Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen/Betroffenheiten von Natura2000 erkennbar.
- Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) in der späteren Rohstoffsicherungs-/Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

Engen (Welschingen, Ertenhag)	KN - 04 SG
Standortgemeinde	Engen
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	72 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	---
Aktuelle Nutzung	Wald: weitestgehend Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau, ggf. kombinierter Trocken-/Nassabbau
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Naturraum	Westhegauer Hügelgebiet mit Kegelbergland

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Engen (Welschingen, Ertenhag)	**KN – 04 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | **-** | -- - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M: > 300m (ca 450m Welschingen) - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich > 300m - Siedlungsnaher Freiraum ≥ 300m - < 750m - Südlicher Bereich Erholungswald Stufe 2 - Wanderwege im nördlichen und südlichen Bereich Die Planung führt aus regionaler Sicht vorraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen - Flächeninanspruchnahme Erholungswald Stufe 2
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | - | **--** Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **besonders erheblichen Auswirkungen** für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. - Großflächige Inanspruchnahme von LSG-Fläche und Zuwiderlaufen der Schutzziele In der Wirkzone (< 50m): - Betroffenheit Lebensraumtyp Waldmeister-Buchenwald - Beeinträchtigung FFH-Lebensraumtypen (Magere Flachland-Mähwiesen) <u>Hinweis zur Betroffenheit von Arten und natürlichen Lebensräumen nach § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG</u>: - FFH- LRT Magere Flachland-Mähwiesen in der Wirkzone; Inanspruchnahme eines Lebensraum-typs von gemeinschaftlichem Interesse durch das Vorhaben. Eine vertiefte Untersuchung und ggf. das Erfordernis der Kompensation eines Umweltschadens ist im Rahmen der Genehmigungsplanung zu prüfen.
Boden	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | **-** | -- Bodentyp: Mäßig tief und tief entwickelte Parabraunerde, stellenweise schwach erodiert sowie mit Vergleyung im nahen Untergrund.

<table>
<tr><td></td><td>Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Inanspruchnahme von Böden mit hoher - sehr hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, (Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sehr hoch, Filter- und Puffervermögen hoch, Gesamtbewertung hoch)
- Altablagerung im SG: Seehalde, Welschingen, B-Fall mit Entsorgungsrelevanz.</td></tr>
<tr><td>Wasser</td><td>Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Mögliche Beeinträchtigung von Oberflächengewässern durch Stoffeinträge und Veränderung des Wasserhaushalts: Zwei Gewässer fließen in einem Abstand < 50 m am Sicherungsgebiet vorbei (Buchhaldengraben im Norden und der Hinterdörnengraben im Süden)</td></tr>
<tr><td>Klima und Luft</td><td>Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td>Landschaft</td><td>Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>
Das Sicherungsgebiet liegt in einem großräumig bislang wenig überformten Bereich.
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden besonders erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Das Sicherungsgebiet liegt vollständig im LSG „Hegau“
Folgender Aspekt führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Inanspruchnahme von Landschaftsräumen mit hoher Landschaftsbildqualität (Landschaftsbildeinheit 2.2.2)</td></tr>
<tr><td>Kultur- und Sachgüter</td><td>Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden zu erheblichen negativen Beeinträchtigungen:
- Mögliche Beeinträchtigung von Kulturgütern: Mehrere Prüffälle (Grabhügel) im SG</td></tr>
<tr><td>Wechselwirkungen</td><td>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.</td></tr>
</table>

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mt Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet

Ergebnis der Umweltprüfung	
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **hohen** Umweltauswirkungen verbunden. Dies betrifft insbesondere die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter.	

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung
Im Zuge der Erarbeitung des 1. Anhörungsentwurfs wurden die im besonderen Kulturdenkmale (§ 12 DSchG), die ein Ausschlusskriterium darstellen, aus der Kulisse des Sicherungsgebietes herausgenommen. Keine Änderung der Gebietskulisse im Planungsprozess des 2. Anhörungsentwurfs

Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes 2. Anhörungsentwurf	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
Nach derzeitigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des Natura2000-Gebiets durch Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen.	**B**
Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Keine ausreichenden Kenntnisse zur Beurteilung relevanter Artenvorkommen (Vorranggebiet Sicherung). Aufgrund des langen Zeithorizonts sind keine vertiefenden Prüfungen auf Ebene der Regionalplanung erforderlich. Auf nachfolgender Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durch-zuführen*. Mögliche artenschutzrechtliche Konflikte sind, wie dargestellt, frühzeitig zu behandeln.	**E**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- Bei Entfernung der Ablagerung Seehalde, Welschingen, B-Fall mit Entsorgungsrelevanz im Zuge des Rohstoffabbaus ist insbesondere der Wirkungspfad Boden-Grundwasser zu beachten. - Zu Gewässern ist ein ausreichender Abstand einzuhalten, Stoffeinträge sind zu vermeiden. - Hinweis zur Betroffenheit von Arten und natürlichen Lebensräumen nach § 19 Abs. 2

und 3 BNatSchG:

FFH- LRT Magere Flachland-Mähwiesen in der Wirkzone; Inanspruchnahme eines Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse durch das Vorhaben. Eine vertiefte Untersuchung und ggf. das Erfordernis der Kompensation eines Umweltschadens ist im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungs- planung zu prüfen.

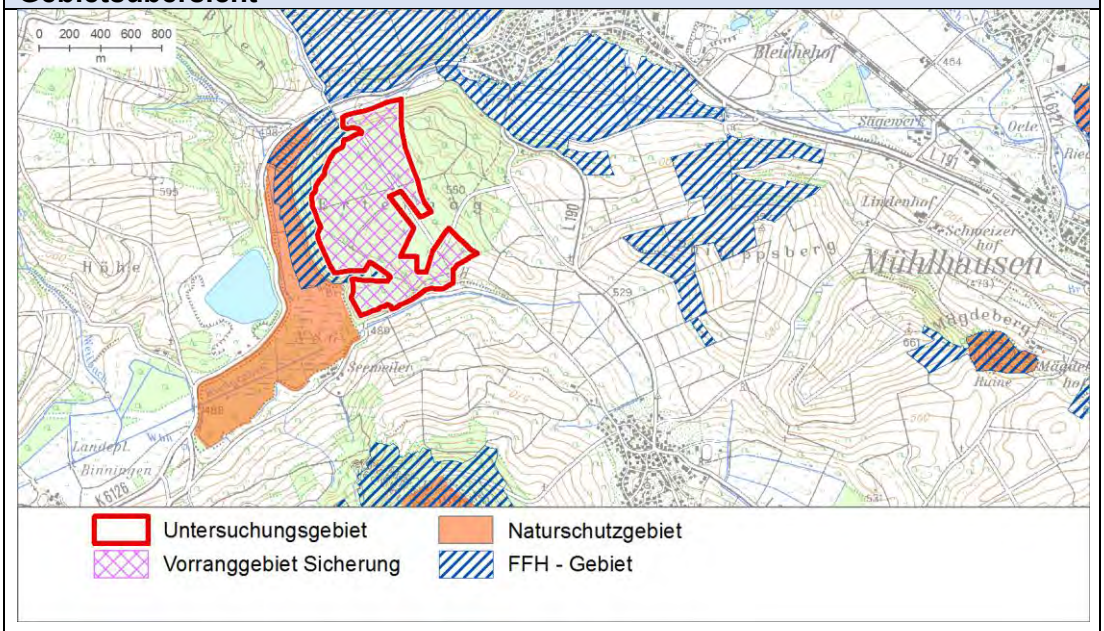
- Auf Grundlage neuer Prospektionsmethoden (LIDAR-Scan) sind weitere Grabhügel und Grabhügelgruppen im vorgesehenen Vorranggebiet zur Sicherung entdeckt worden. Damit liegen in einem größeren Bereich insbesondere des nördlichen Plangebiets Kulturdenkmale nach §2 DSchG vor, für die eine Erhaltungspflicht nach §6 DSchG besteht. Für eine detaillierte denkmalpflegerische Beurteilung sind systematische Prospektionsmaßnahmen erforderlich, um mögliche großflächige archäologische Bodendenkmale frühzeitig zu lokalisieren und Dichte und Erhaltungszustand der archäologischen Befunde und damit auch den Denkmalstatus einschätzen und ggf. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen festzulegen zu können.
- Gebiet wurde einer vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und des strengen Artenschutzes unterzogen (siehe Steckbrief im Umweltbericht).
- Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH- können entstehen; Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen erscheinen möglich.

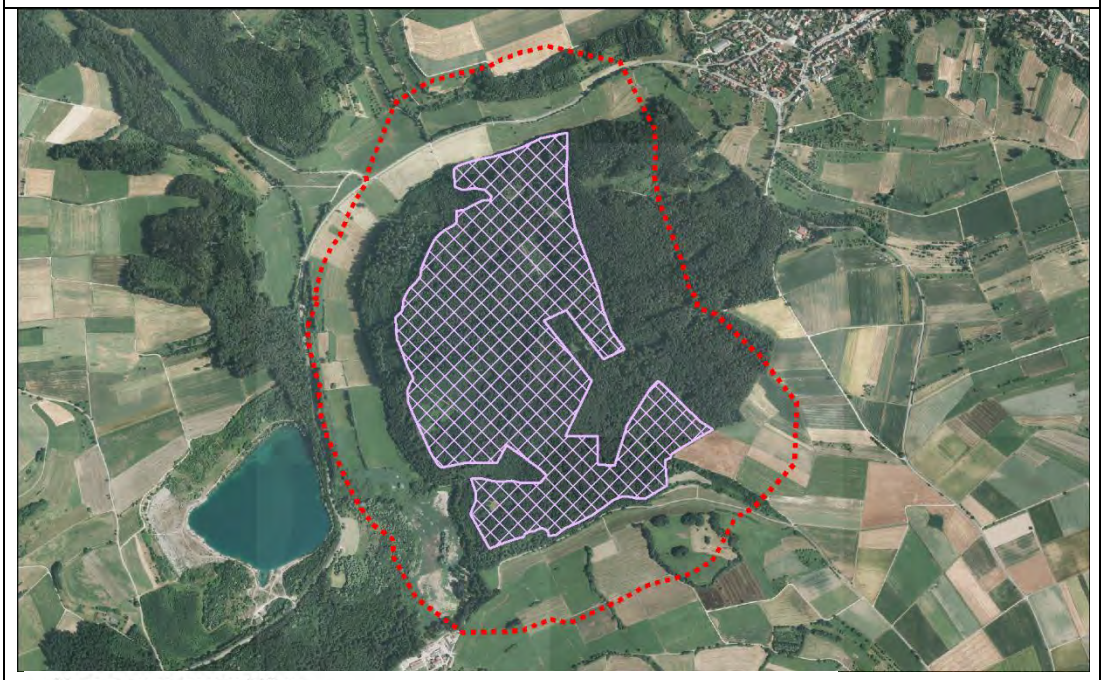
  Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen.
- In einer späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen.

  Aufgrund der in Teilbereichen vorkommenden über 100 Jahre alten Bäumbestände kann bereits zum jetzigen Zeitpunkt auf Strukturen (große Anzahl an Höhlen und Altholzstrukturen) mit besonderer Bedeutung für zahlreiche streng und besonders geschützte Arten und ein damit verbundenes hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial geschlossen werden. Dieses wäre im Falle einer Realisierung des Abbaus frühzeitig in die Planungen einzubeziehen.

Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
Name: Engen- Welschingen (Ertenhag)	**KN-04 SG**
Standortgemeinde	Engen
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	rd. 72 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	-----
Aktuelle Nutzung	Wald (Laub- und Nadelwald / Laubwald)
Rohstoff	Kiese, sandig
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Naturraum	Westhegauer Hügelgebiet mit Kegelbergland

Gebietsübersicht





Untersuchungen im Planungsprozess

Die VRG Sicherung Engen-Welschingen, (Ertenhag), KN-04 SG und Singen (Nordost), KN-14 SG, sind Gebiete von hoher Qualität für den Kiesabbau. Anhand der vorliegenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes für Sicherungsgebiete wird geprüft, welches Gebiet in diesen Belangen am konfliktärmsten vor dem Hintergrund der vorgesehenen Ausweisung als VRG Sicherung ist.

Durch ein erstes Screening des VRG Sicherung Engen-Welschingen, Ertenhag (KN-04 SG) im Rahmen der ersten Anhörung konnten erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände des FFH-Gebiets „Westlicher Hegau“ (Nr. 8218-341) infolge einer direkten Flächeninanspruchnahme (rd. 2.350 m²) der Lebensstätte des Großen Mausohrs festgestellt werden. Die betroffene Fläche wurde vorsorglich im Vorfeld der vorliegenden Prüfung herausgenommen.

Ebenenspezifische Natura 2000-Prüfung

Das vorliegende VRG Sicherung Engen-Welschingen, Ertenhag (KN-04 SG) grenzt im Westen an das FFH-Gebiet „Westlicher Hegau“ (Nr. 8218-341).

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist erforderlich.

Sonstige Ausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- NSG „Binninger Ried“ (rd. 55 m W) (Mosaik aus Feucht- und Intensivwiesen, Extensivweiden, Ruderalflure, Röhrichte, Hochstaudengesellschaften, Lebensraum für bedrohte Vogelarten) rd. 80m W
- LSG „Hegau“ (Lage vollständig innerhalb)
- 1 Rotbuche (Naturdenkmal) (Rd. 260 m SW)
- Gesetzlich geschützte Offenlandbiotope: 2 „Streuwiesen, seggen- und binsenreiche Nasswiesen“ (rd. 40 m N und weitere); 10 „Feldhecken, Feldgehölze“ (rd. SO angrenzend und weitere); „Gebüsche und naturnahe Wälder trockenwarmer Standorte“ (rd. 230 m N); „Naturnahe Bruch-, Sumpf-, Auwälder“ (rd. 110 m N); „Quellbereiche, natürliche und naturnahe Bereiche fließender Binnengewässer“ (rd. 220 m N); Trocken- und Magerrasen, Wachholder- Zwergstrauch- und Ginsterheide“ (rd. 140 m N)
- Waldbiotope: 2 „Waldrand am Ertenhag N Seeweiler“ (rd. 80 m W); 2 „Abbruchkanten SO Binninger Ried“ (Gebüsche und naturnahe Wälder trockenwarmer Standorte) (S angrenzend); 2 „NSG „Binninger Ried“ – Sukzession“ (rd. 250 m SW)
- Magere Flachland-Mähwiesen, SÖ angrenzend sowie weitere im Abstand von >170m

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

FFH-Gebiet „Westlicher Hegau“ (MaP 2016, kart. 2011-2015)

FFH-Lebensraumtypen

- LRT Waldmeister- Buchenwald (W angrenzend); charakteristische Art: Großes Mausohr (RL BW 2)
- LRT Magere Flachland-Mähwiesen (rd. 100 m W, feuchte Ausprägung); charakteristische Arten: Kurzflügelige Schwertschrecke (RL BW 2; Weißstorch (RL BW V; Nahrungsraum)

Lebensstätten/ Arten:

- Lebensstätte Schmale Windelschnecke, 24 Artnachweise (geringster Abstand rd. 80 m SW)
- Lebensstätte Bauchige Windelschnecke, 24 Artnachweise (geringster Abstand rd. 80 m SW)
- Lebensstätte Großes Mausohr (westlich angrenzend)

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Mögliches Sicherungsgebiet für Kiese (sandig)
- Aktuelle Landnutzung und Strukturen: Laub- und Nadelwald, Laubwald unterschiedlichen Alters, darunter rd. 20 ha etwa 120j. Buchen-Buntbaummischwald (südöstlicher Teil); Still- und Fließgewässer (Riedgraben, Reutebach, Mühlebach sowie weitere Zuflüsse) im Umfeld, geringster Abstand rd. 40 m)

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Westlicher Hegau“

- **Lebensstätte Großes Mausohr** (vgl. MaP, 2017) **:** Erhaltung von großflächigen Laub- und Laubmischwäldern mit einem ausreichenden Anteil an Beständen mit geringer Strauch- und Krautschicht, wie Buchenhallenwälder; Erhaltung des räumlichen Verbunds von Quartieren und Jagdhabitaten sowie Erhaltung von funktionsfähigen Flugrouten entlang von Leitlinien, auch im Hinblick auf die Vermeidung von Kollisionsgefahren sowie Licht- und Lärmemissionen
- **Lebensstätten Schmale Windelschnecke sowie Bauchige Windelschnecke** (vgl. MaP, 2017): Erhaltung eines für die Art günstigen Grundwasserspiegels zur Gewährleistung einer ausreichenden Durchfeuchtung der obersten Bodenschichten; Erhaltung von besonnten bis mäßig beschatteten, wechselfeuchten bis nassen, gehölzarmen Niedermooren und Sümpfen, auf kalkreichen, nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Standorten (…); Erhaltung einer an die Ansprüche der Art angepassten Pflege, insbesondere im Hinblick auf Mahdzeitpunkt sowie die Vermeidung von Bodenverdichtung und Einträgen
- **LRT Waldmeister- Buchenwälder** (vgl. FFH-VO, RP Freiburg, 2018): Erhaltung der frischen bis mäßig trockenen, basenreichen bis oberflächlich entkalkten Standorte
- **LRT Magere Flachland – Mähwiesen** (vgl. FFH-VO, RP Freiburg, 2018): Erhaltung von mäßig nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen sowie mäßig trockenen bis mäßig feuchten Standorten

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

FFH-Gebiet „Westlicher Hegau“:

- **Lebensstätte Großen Mausohrs** (westlich angrenzend): erhebliche Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte akustische / optische Störungen / Licht im Nahbereich des Untersuchungsgebiets möglich; gleichzeitig einrichtungs-/anlagebedingt**:** Rodung von rd. 70 ha Wald und damit temporär potenziell Störungen (Lärm, optische Reize, Veränderung der Lichtverhältnisse); Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen sind möglich; darüber hinaus ist anzunehmen, dass der Vorhabenbereich vom Großen Mausohr als Jagd-/Nahrungsraum genutzt wird; Maßnahmen zur Kohärenzsicherung sind möglich.
- **Verbundsbeziehungen**: Es kann angenommen werden, dass Austauschbeziehungen zwischen den FFH-Gebietsteilen für das Große Mausohr (und ggf. weiterer Fledermaus-arten) bestehen; für diese liegt das geplante Abbauvorhaben in einem Raum mit wenig Vorbelastungen, welche umflogen werden muss; Maßnahmen der Kohärenzsicherung sind jedoch möglich
- **Lebensstätte Schmale Windelschnecke und Bauchige Windelschnecke**: Veränderungen des Grundwasserregimes können bei Trockenabbauverfahren (nutzbare Mächtigkeit mind. 2m oberhalb des Grundwasserspiegels) ausgeschlossen werden; beide Arten sind zudem wenig empfindlich gegenüber potenziellen, betriebsbedingten stofflichen (Sediment)Einträgen; erhebliche Beeinträchtigungen können für diesen Aspekt bei einer Entfernung von rd. 80 m ausgeschlossen werden
- **LRT Waldmeister-Buchenwälder:** geringe Empfindlichkeit gegenüber stofflichen Einwirkungen, keine erheblichen Beeinträchtigungen infolge potenziell betriebsbedingter Stoffeinträge zu erwarten; für die charakteristische Art siehe Lebensstätte Großes Mausohr
- **LRT Magere Flachland-Mähwiesen:** geringe Empfindlichkeit gegenüber stofflichen

Einwirkungen, keine erheblichen Beeinträchtigungen infolge potenziell betriebsbedingter Stoffeinträge für den LRT mit seinen charakteristischen Arten bei einer Entfernung von rd. 100m zu erwarten

Summationswirkungen

- Neuaufschluss in bisher relativ störungsfreiem Umfeld; keine Summationswirkungen erkennbar

Vorschläge zu Vermeidungs- /Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen

Die Erarbeitung und Festlegung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-Maßnahmen kann erst auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene abschließend / erforderlichenfalls erarbeitet werden; beispielhaft werden aufgezeigt:

Großes Mausohr:

- Vorbereitung des Abbaufensters/ Rodung zwischen Anfang Nov. bis Ende Februar außerhalb der Aktivitätszeiten des Großen Mausohrs
- Schutz vor Licht, Lärm und optischen Reizen sowie Beibehaltung von potenziellen Flugkorridoren durch Belassen der Vegetationsstrukturen als Vegetationsbarriere mit entsprechendem Abstand zum Baufenster am westlichen und nördlichen Gebietsrand des Vorhabenbereichs
- Betriebszeiten außerhalb der Aktivitätszeiten des Großen Mausohrs
- Beleuchtung der Anlagen von Lebensstätte abgewandt
- Großräumige Aufwertung des Anteils an Waldfläche in benachbarten FFH-Gebietsteilen, der als geeignetes Jagdhabitat zur Verfügung steht bei ausreichender Entfernung zu Störquellen, (Entwicklung von Waldgebieten mit freien Flugraum über dem Waldboden bei Förderung einer entsprechende Insektendichte, Auflichten dichter Gehölzbestände, erforderlichenfalls Erhöhung des Baumabstandes u.a.)

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen

Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgegenstände, Erhaltungs- und Entwicklungsziele des FFH-Gebiets „Westlicher Hegau“ (Lebensstätte Großen Mausohr) sind aufgrund der räumlichen Nähe zur Lebensstätte des Großen Mausohrs nicht auszuschließen.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Unter Einbezug von Vermeidungs-, Minimierungs- und erforderlichenfalls Kohärenz-sicherungsmaßnahmen kann zum derzeitigen Zeitpunkt davon ausgegangen werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können.	**B**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes (VRG Sicherung)

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Verschiedene Fledermausarten im TK25-Quadranten: Wasserfledermaus(RL BW 3); Großes Mausohr (RL BW 2 / D V); Kleine Bartfledermaus (RL BW 3 / D V); Fransenfledermaus (RL BW 2) (Datenzusammenstellung windkraftempfindl. Arten, LUBW, 2003-2010)
- Insektenarten: Nachweis Kurzflügelige Schwertschrecke (RL BW 2) im 300 m Umfeld (ASP 2018)

Weiterhin relevant:

- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Waldvogelarten, Amphibienarten, Insektenarten, Fledermäuse, Pflanzen-arten). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*
- Laub- und Nadelwald / Laubwald unterschiedlichen Alters einschließlich jüngerer und alter Bestände, darunter rd. 20 ha etwa 120j. Buchen-Buntbaummischwald (SÖ Teil); (Daten

der Forsteinrichtung 2006)

Hinweise auf erhebliche Konflikte des Sicherungsgebiets im Zusammenhang mit artenschutzrechtlichen Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG

Aufgrund des langfristigen Planungshorizonts für Sicherungsgebiete (etwa 20 – 40 Jahre) liegen keine ausreichenden Kenntnisse zur Beurteilung relevanter Artenvorkommen vor. Bekannte Arten sowie Biotopstrukturen mit signifikanten Hinweisen auf ein hohes Konfliktpotenzial werden aus Vorsorgegründen an dieser Stelle aufgezeigt. Sie sind frühzeitig in nachfolgende Planungen einzubeziehen.

Bekannte Biotopstrukturen mit signifikanten Hinweisen auf ein hohes Konfliktpotenzial:

Der Vorhabenbereich ist durch Laub- und Nadelwald sowie Laubwald unterschiedlichen Alters gekennzeichnet, darunter rd. 20 ha etwa 120 jähriger Buchen-Buntbaummischwald (SÖ Teil), welcher eine hohe Bedeutung für zahlreiche potenziell relevante Arten einnimmt. Für diese Biotope ist ein hoher Anteil an höhlenreicher Tot- und Altholzstrukturen anzunehmen mit besonderer Bedeutung für viele besonders und streng geschützte Arten (u.a. Spechte, Waldfledermäuse, Tothölzkäfer). Die Strukturen deuten auf ein sehr hohes Konfliktpotenzial mit artenschutzrechtlichen Bestimmungen gemäß der §§ 44 ff. BNatSchG hin.

Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes (VRG Sicherung)

Aufgrund der hohen artenschutzrechtlichen Konfliktlage ist bei vorgezogener Inanspruchnahme als Vorranggebiet ein Raumordnungsverfahren mit integrierter Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes angezeigt, welches frühzeitig die gegebenen Konflikte einbezieht.	**E**

Zusammenschau der Ergebnisse für VRG Sicherung Engen-Welschingen (Ertenhag), KN-04 SG und VRG Sicherung Singen (Nordost), KN-14 SG

Ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit

Für das VRG Sicherung Engen-Welschingen (Ertenhag), KN-04 SG, zeigt das Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit, dass ausgehend vom jetzigen Untersuchungszeitpunkt erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele (Großes Mausohr) durch Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß herabgesetzt können. Für das VRG Sicherung Singen (Nordost), KN-14 SG, ist aufgrund der Entfernung eines FFH-Gebiets > 2.000 m vom potenziellen Abbauort keine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Vertäglichkeit erforderlich.

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes für Sicherungs-gebiete

Aufgrund des langfristigen Planungshorizonts für Sicherungsgebiete (etwa 20 – 40 Jahre) wird keine Beurteilung derzeitiger Artenvorkommen vorgenommen. Jedoch kann aufgrund der gegebenen, über 100 Jahre alten Bäume in beiden Gebieten (jeweils Teilbereiche) bereits zum jetzigen Zeitpunkt auf Strukturen (großer Anteil an Höhlen und Altholzstrukturen) mit besonderer Bedeutung für zahlreiche streng und besonders geschützte Arten und auf ein damit verbundenes hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial geschlossen werden.

Aufgrund der hohen artenschutzrechtlichen Konfliktlage ist in beiden Gebieten bei vorgezogener Inanspruchnahme als Vorranggebiet ein Raumordnungsverfahren mit integrierter Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes angezeigt, welches frühzeitig die gegebenen Konflikte einbezieht.

Fazit: Nach derzeitigem Kenntnisstand stehen, unter Voraussetzung der oben vorgeschlagenen Flächenreduzierung betreffend VRG Sicherung Singen (Nordost), KN-14 SG, den beiden vorgesehenen Sicherungsgebieten hinsichtlich der ebenenspezifischen Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes keine unüberwindbaren Hindernisse für eine Weiterverfolgung der Planung als VRG Sicherung entgegen.

In diesem Zusammenhang zeigt das VRG Sicherung Singen (Nordost), KN-14 SG keine Betroffenheit der Natura 2000-Verträglichkeit und ist in diesen Belangen gegenüber dem VRG Sicherung Engen-Welschingen (Ertenhag) KN-04 SG weniger konfliktreich.

Für die beiden VRG Sicherung Engen-Welschingen (Ertenhag) KN-04 SG und Singen (Nordost) KN-14 SG ist nach heutigem Kenntnisstand, im Falle einer Realisierung des Rohstoffabbaus und sofern die raumordnerische Zulässigkeit gegeben wäre, mit einem hohen Aufwand an CEF- Maßnahmen im Genehmigungsverfahren zu rechnen.

* Es wird darauf hingewiesen, dass die Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Vergleichende Bewertung der vertiefenden Prüfung Natura2000-Vertrählichkeit sowie des bonderen und strengen Artenschutzes - 2. Anhörungsentwurf

Zusammenschau der Ergebnisse für

- **VRG Sicherung Engen-Welschingen (Ertenhag), KN-04 SG und**
- **VRG Sicherung Singen (Nordost), KN-14 SG**

<u>Ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit</u>

Für das VRG Sicherung Engen-Welschingen (Ertenhag), KN-04 SG, zeigt das Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit, dass ausgehend vom jetzigen Untersuchungszeitpunkt erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele (Großes Mausohr) durch Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß herabgesetzt können. Für das VRG Sicherung Singen (Nordost), KN-14 SG, ist aufgrund der Entfernung eines FFH-Gebiets > 2.000 m vom potenziellen Abbauort keine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Vertäglichkeit erforderlich.

<u>Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes für Sicherungs-gebiete</u>

Aufgrund des langfristigen Planungshorizonts für Sicherungsgebiete (etwa 20 – 40 Jahre) wird keine Beurteilung derzeitiger Artenvorkommen vorgenommen. Jedoch kann aufgrund der gegebenen, über 100 Jahre alten Bäume in beiden Gebieten (jeweils Teilbereiche) bereits zum jetzigen Zeitpunkt auf Strukturen (große Anzahl an Höhlen und Altholzstrukturen) mit besonderer Bedeutung für zahlreiche streng und besonders geschützte Arten und ein damit verbundenes hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial geschlossen werden. Dieses wäre im Falle einer Realisierung des Abbaus frühzeitig in die Planungen einzubeziehen.

<u>Fazit</u>:

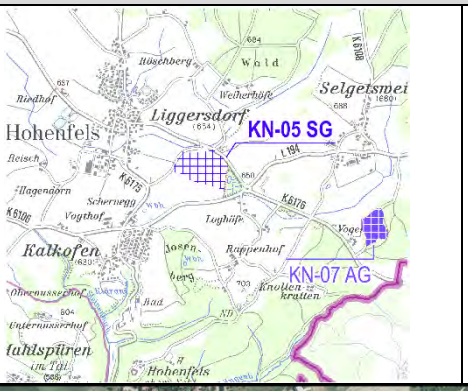
Nach derzeitigem Kenntnisstand stehen, unter Voraussetzung der oben vorgeschla-genen Flächenreduzierung betreffend VRG Sicherung Singen (Nordost), KN-14 SG, den beiden vorgesehenen Sicherungsgebieten hinsichtlich der ebenenspezifischen Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes keine unüberwindbaren Hindernisse für eine Weiterverfolgung der Planung als VRG Sicherung entgegen.

Jedoch zeigt das VRG Sicherung Singen (Nordost), KN-14 SG keine Betroffenheit der Natura 2000-Verträglichkeit und ist in diesen Belangen gegenüber dem VRG Sicherung Engen-Welschingen (Ertenhag) KN-04 SG weniger konfliktreich.

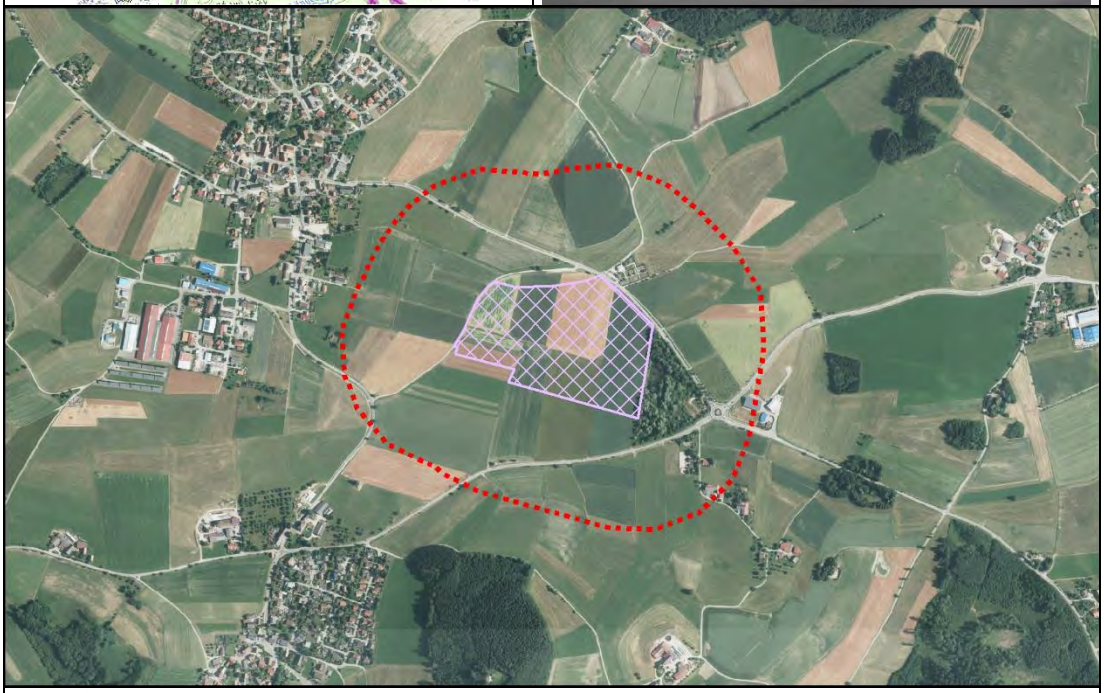
Für die beiden VRG Sicherung Engen-Welschingen (Ertenhag) KN-04 SG und Singen (Nordost) KN-14 SG, ist jedoch nach heutigem Kenntnisstand mit einem hohen Aufwand an CEF- Maßnahmen im Genehmigungsverfahren zu rechnen.

Hohenfels (Liggersdorf, Heide)	KN - 05 SG
Standortgemeinde	Hohenfels
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	13 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	--
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: vollständig Ackerland
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau, ggf. kombinierter Trocken-/Nassabbau
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Naturraum	3.1 : Nordosthegauer Bergland/Oberschwäbisches Hügelland

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

Meter
0 100 200 400

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Hohenfels (Liggersdorf, Heide)	**KN – 05 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | - | -- - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M: ca. 300m (Liggersdorf) - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich < 300m (ca. 190m) - Siedlungsnaher Freiraum ≥ 300m - < 750m - Nördlich angrenzend Wanderweg Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen: - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich < 300m (ca. 190m)
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen Auswirkungen** für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. - Naturdenkmals im Wirkungsraum Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden
Boden	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Bodentyp: Mäßig tief und tief entwickelte Parabraunerde, stellenweise schwach erodiert sowie mit Vergleeyung im nahen Untergrund Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Böden mit hoher - sehr hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, (Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sehr hoch, Filter- und Puffervermögen hoch, Gesamtbewertung hoch)

Wasser	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | **--** Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **besonders erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Beeinträchtigung von Oberflächengewässern durch Veränderungen der Gewässerstruktur bzw. des Gewässerhaushalts: Der Selgetsweiler Graben verläuft durch das Sicherungsgebiet
Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Landschaft	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung
Keine weitere Änderung des Gebietszuschnitts im 2. Anhörungsentwurf.

Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
NATURA 2000 -)	
Keine Betroffenheit	-
Besonderer und strenger Artenschutz	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung..	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- Die weitere Siedlungsentwicklung und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden, insbesondere auch im Hinblick auf wohngenutzte Gebäude im Außenbereich.
- Die konkrete Prüfung und Bewältigung etwaiger immissionsschutzrechtlicher Konflikte durch einen Abbau und ggf. erforderlicher emissionsmindernder Maßnahmen ist Gegenstand der späteren Planungs-/Genehmigungsebene. Die Frage der immissionsschutzrechtlichen Konfliktbewältigung sollte jedoch frühzeitig geprüft und geklärt werden.
- Mögliche Auswirkungen auf Grund- und Oberflächenwasser sind im späteren Genehmigungsverfahren tiefergehend zu betrachten.
- Der Standort befindet sich außerhalb eines Wasserschutzgebietes (WSG), liegt jedoch für einen Nassabbau sehr ungünstig innerhalb einer schmalen Wasserrinne, aus der der Tiefbrunnen Brühl in Liggersdorf sein Grund- bzw. Trinkwasser erhält. Im Sinne eines vorbeugenden Grund- und Trinkwasserschutzes sollte von einem Nassabbau Abstand genommen werden (Hinweis LRA Konstanz).
- Die Anbauverbotszone von 15 m zur Kreisstraße, sowie ein Gewässerrandstreifen um den Selgetsweiler Graben von 10 m Breite sind freizuhalten.
- Das Gebiet wurde einer vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und des strengen Artenschutzes unterzogen (siehe Steckbrief im Umweltbericht).

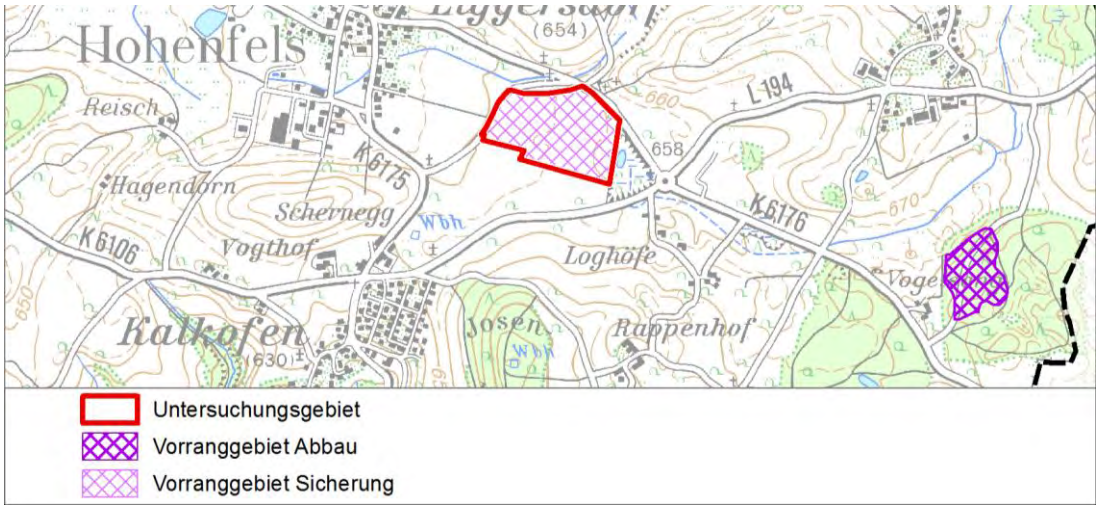
  Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen/ Betroffenheiten von Natura2000 erkennbar.
- In einer späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen.

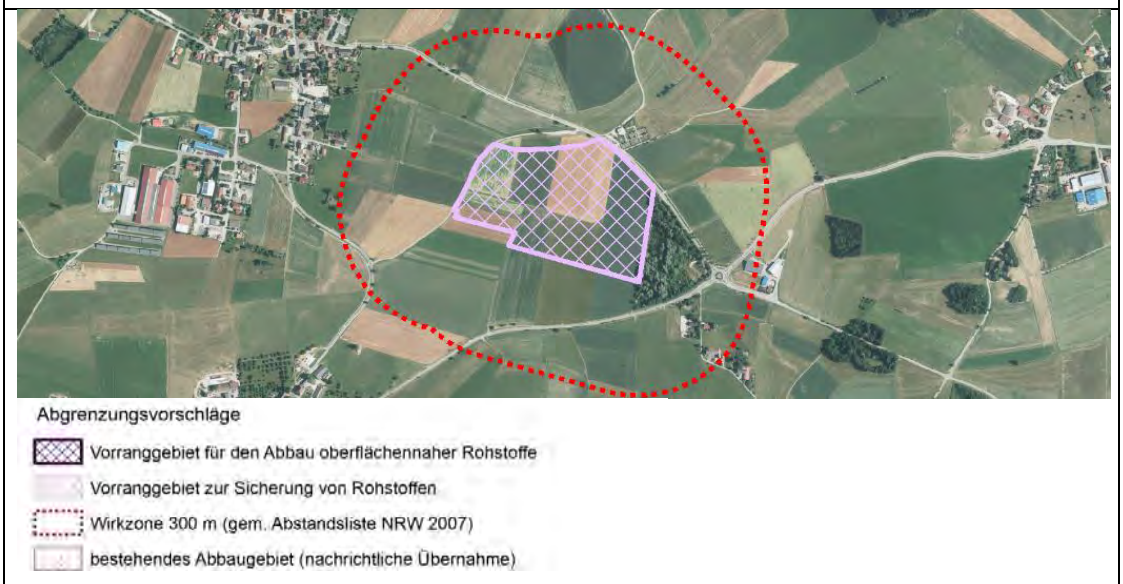
Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
Name: Hohenfels (Liggersdorf)	**KN_05 SG**
Standortgemeinde	Hohenfels
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	rd. 13 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	--
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: weitestgehend Ackerland, im südlichen Grenzbereich Gehölzstrukturen
Rohstoff	Kiese
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Naturraum	3.1: Nordosthegauer Bergland/Oberschwäbisches Hügelland

Untersuchungszusammenhang

Das vorgesehene Vorranggebiet zur Sicherung Hohenfels, Liggersdorf (KN_05 SG) wird einer vertieften ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes unterzogen. Dabei erfolgt die Prüfung anhand der Methodik für VRG Abbau, um auch die potenzielle Eignung des Gebietes als VRG Abbau feststellen zu können.

Gebietsübersicht





Ebenenspezifische Natura 2000-Prüfung

Das Untersuchungsgebiet Hohenfels (Liggersdorf) KN_05 SG liegt mehr als 2.500 m entfernt von Natura 2000-Gebietsflächen, umgeben von einem reich strukturierten Nutzungsmosaik an Wald-Offenland-Flächen.

Eine Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist nicht erforderlich.

Sonstige Schutzausweisungen im Umfeld

- Flächenhaftes Naturdenkmal „Ehemalige Kiesgrube Bischoff“ östlich angrenzend

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche und Lage

- Das Gebiet ist als möglicher Neuaufschluss zu werten; die östlich angrenzende ehemalige Kiesgrube Bischoff wurde bereits 1986 als Naturdenkmal ausgewiesen
- Aktuelle Landnutzung und Strukturen: strukturarmes Ackerland
- rund 40m nördlich verläuft ein Fließgewässer in ostwestliche Richtung; Stillgewässer sind angrenzend in der ehemaligen Kiesgrube vorhanden

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Rotmilan-Vorkommen im TK-25-Quadranten: Rotmilan (RL D V) (Datenzusammenstellung windkraftempfindl. Arten, LUBW 2013)
- Fledermausvorkommen im TK-25-Quadranten: Großes Mausohr (RL BW 2 / D V) (Datenzusammenstellung windkraftempfindl. Arten, LUBW, 2012)

Weiterhin relevant:

Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. ggf. Feldvogelarten des strukturarmen Offenlands, Insektenarten, Pflanzenarten). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*

Mögliche Auswirkung des Vorhabens auf artenschutzrechtliche Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG

Die veralteten Daten zu Fledermaus- und Rotmilanvorkommen im TK 25-Quadranten besitzen nur eingeschränkt Aussagekraft und können daher allenfalls Hinweise auf eine mögliches Vorkommen dieser Arten geben. Für den Untersuchungsraum sind aufgrund der strukturarmen Ackerlandausprägung keine besonderen Qualitäten als Jagd-/Nahrungsraum für Fledermausarten gegeben; potenzielle Leitstrukturen sind nicht erkennbar;

Für den Rotmilan und für weitere Greifvogelarten besitzt der Untersuchungsraum als Jagd-/Nahrungsraum Potenziale; aufgrund der attraktiven Nahrungsraumausstattung des Umfelds kann eine essentielle Bedeutung als Nahrungs-/Jagdhabitat für diese möglicherweise betroffene Arten jedoch ausgeschlossen werden.

Mögliche Vorkommen der genannten Arten und ggf. weitere streng und besonders geschützte Arten sind spätestens auf der Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs- / vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*

Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen

Die Erarbeitung und Festlegung von ggf. erforderlichen Vermeidungs-, Minimierungs-, CEF-Maßnahmen kann erst auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene auf Grundlage der Ermittlung des tatsächlichen Artenvorkommens erfolgen.

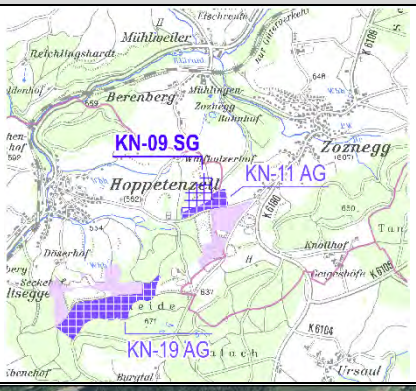
Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung des besonderen und strengen Arten-

schutzes (VRG Sicherung)	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann.*	**B**

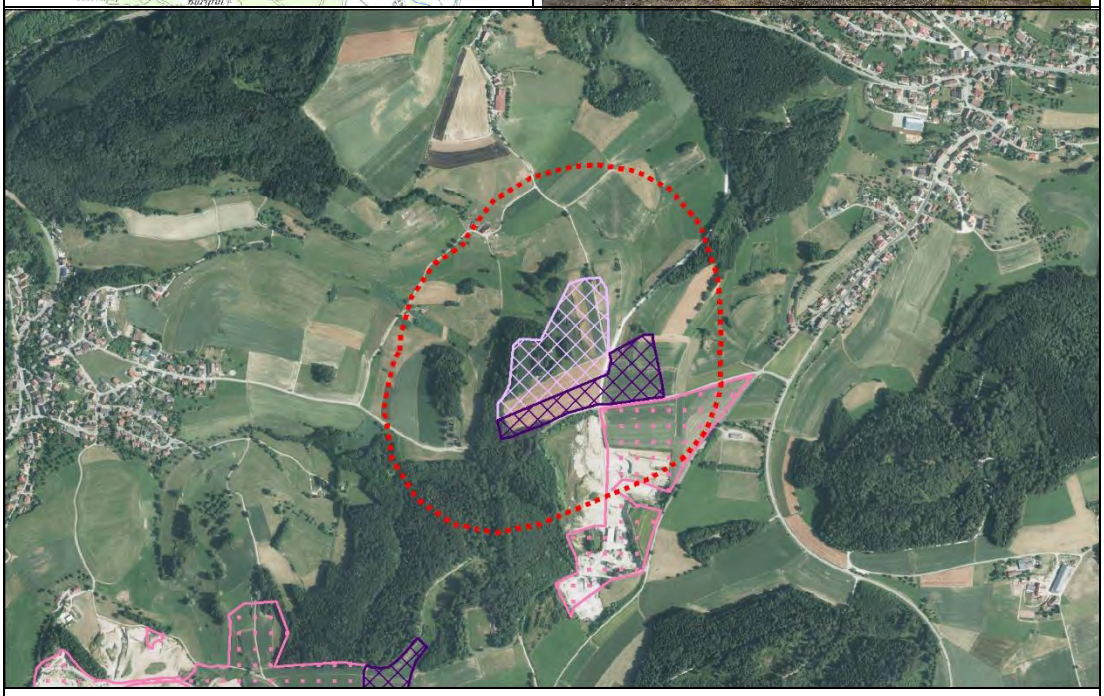
* Es wird darauf hingewiesen, dass die Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Mühlingen (Zoznegg)	**KN - 09 SG**
Standortgemeinde	Mühlingen
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	6 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8120-3
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: weitestgehend Ackerland
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	nicht ausgewiesen (neu)
Naturraum	3.1 : Nordosthegauer Bergland/Oberschwäbisches Hügelland

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

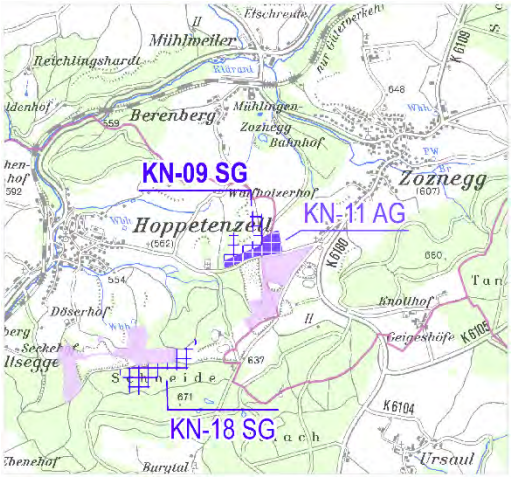
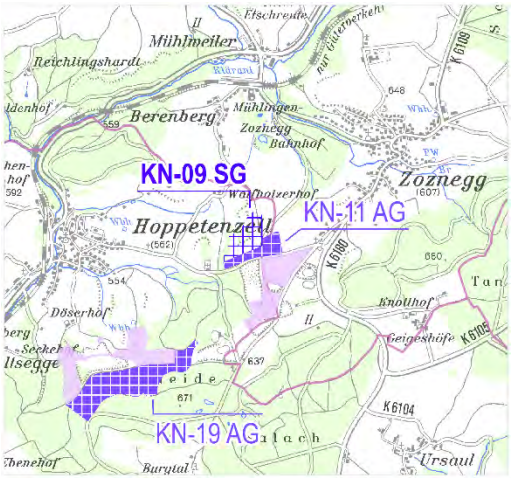
Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Mühlingen (Zoznegg)	**KN – 09 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | - | -- - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M: > 300m (ca 430m Zoznegg, ca. 670m Hoppetenzell) - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich ≥ 100m - < 300m (ca 260m Wolfholzer Hof) - Siedlungsnaher Freiraum ≥ 300m - < 750m - Waldflächen (westlichen Randbereich) Erholungswald Stufe 2 - Wanderweg am östlichen Rand Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **besonders negativen** Umweltauswirkungen: - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich > 300m Waldflächen Erholungswald Stufe 2
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **besonders erheblichen** negativen Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt: - Verlust von Kerngebieten/Trittsteinen des Regionalen Biotopverbunds (> 3 ha) - Verlust von Biotopen §33 NatschG BW (< 3 ha) In der Wirkzone: - Kerngebiete /Trittsteinen des Regionalen Biotopverbunds (> 3 ha) - FFH-Lebensraumtypen (Magere Flachland-Mähwiesen) in Wirkzone (<50 m) Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden. <u>Hinweis zur Betroffenheit von Arten und natürlichen Lebensräumen nach § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG</u>: FFH- LRT Magere Flachland-Mähwiesen in der Wirkzone; Inanspruchnahme eines Lebensraum-typs von gemeinschaftlichem Interesse durch das

	Vorhaben. Eine vertiefte Untersuchung und ggf. das Erfordernis der Kompensation eines Umweltschadens ist im Rahmen der Genehmigungsplanung zu prüfen.
Boden	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen. Bodentyp: Pararendzina z.T verbraunt
Wasser	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Landschaft	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Beeinträchtigungen im Bereich bedeutsamer Landschaftsräume: - Das Sicherungsgebiet liegt in einem weitgehend unzerschnittenen Raum > 9 – 16 km²
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Im Rahmen der 1. Anhörung wurde vom derzeitigen Abbaubetreiber angeregt das in der 1. Anhörung ausgewiesene Sicherungsgebiet KN-09 SG Mühlingen (Zoznegg) in einem Teilbereich in nördliche Richtung zu erweitern bzw. zu arrondieren. Aus naturschutzfachlicher Sicht stehen diesem Vorschlag keine unüberwindbaren Hinderungsgründe gegenüber - ebenso stehen keine anderen regionalplanerischen Festlegungen diesem Vorschlag entgegen. Aufgrund der vorgenannten Punkte wurde das potenzielle Sicherungsgebiet als Vorschlag für den 2. Anhörungsentwurf um ca. 2 ha vergrößert. Das Gebiet in Mühlingen kann langfristig einen wichtigen Beitrag zur weiteren Rohstoffversorgung der Region leisten (auch unter Berücksichtigung der Bedarfsbilanz).	
1. Anhörungsentwurf (Stand: 08.11.2018) 	<u>2. Anhörungsentwurf</u> (Stand: 17.02.2020) 

Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind nicht anzunehmen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich	**A**
Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. In einer späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- Die weitere Siedlungsentwicklung und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden, insbesondere auch im Hinblick auf wohngenutzte Gebäude im Außenbereich.
- Hinweis zur Betroffenheit von Arten und natürlichen Lebensräumen nach § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG:

  FFH- LRT Magere Flachland-Mähwiesen in der Wirkzone; Inanspruchnahme eines Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse durch das Vorhaben. Eine vertiefte Untersuchung und ggf. das Erfordernis der Kompensation eines Umweltschadens ist im Rahmen der Genehmigungsplanung zu prüfen.
- Im Abbaugebiet ist möglicherweise mit archäologischen Bodendenkmalen zu rechnen. In der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung ist eine vorlaufende Prospektion erforderlich.
- Es sollte geprüft werden, ob die Waldflächen ausgespart werden können, da die Hauptfläche im Offenland liegt (Hufeisenform).
- Für einen Abbau sind Waldumwandlungen nach § 11 LWaldG und evtl. nach § 9 LWaldG für die Anlagen zu prüfen.
- Das Gebiet wurde einer vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und des strengen Artenschutzes unterzogen (siehe Steckbrief im Umweltbericht).

  Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind nicht anzunehmen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich
- In einer späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen.

Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
Name: Mühlingen (Zoznegg)	**KN_09 SG**
Standortgemeinde	Mühlingen
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	rd. 4 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8120-3
Aktuelle Nutzung	Ackerland, an Grenzen Gehölzstrukturen
Rohstoff	Kiese (Trockenabbau)
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	3.1 : Nordosthegauer Bergland/ Oberschwäbisches Hügelland

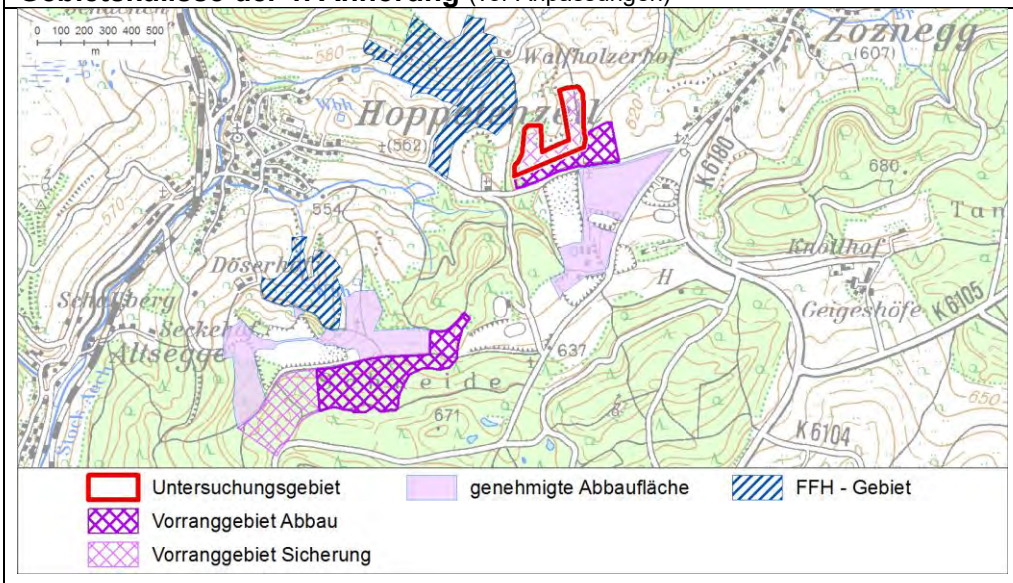
Untersuchungen im Planungsprozess

Das VRG Sicherung Mühlingen, Zoznegg (KN_09 SG) wird einer vertieften ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes unterzogen. Das Gebiet wird nach der Methodik für VRG Abbau untersucht, um auch seine potenzielle Eignung als Vorranggebiet für den Abbau von Kiesen feststellen zu können.

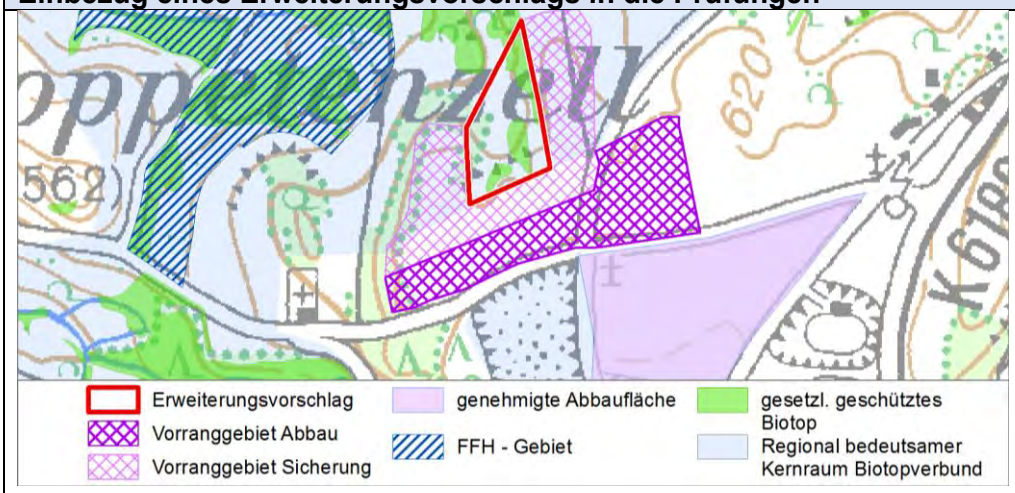
Darüber hinaus wird ein Erweiterungsvorschlag (siehe Skizze unten), welcher nicht Gegenstand des ersten Anhörungsentwurfs war, mit in die Untersuchungen einbezogen.

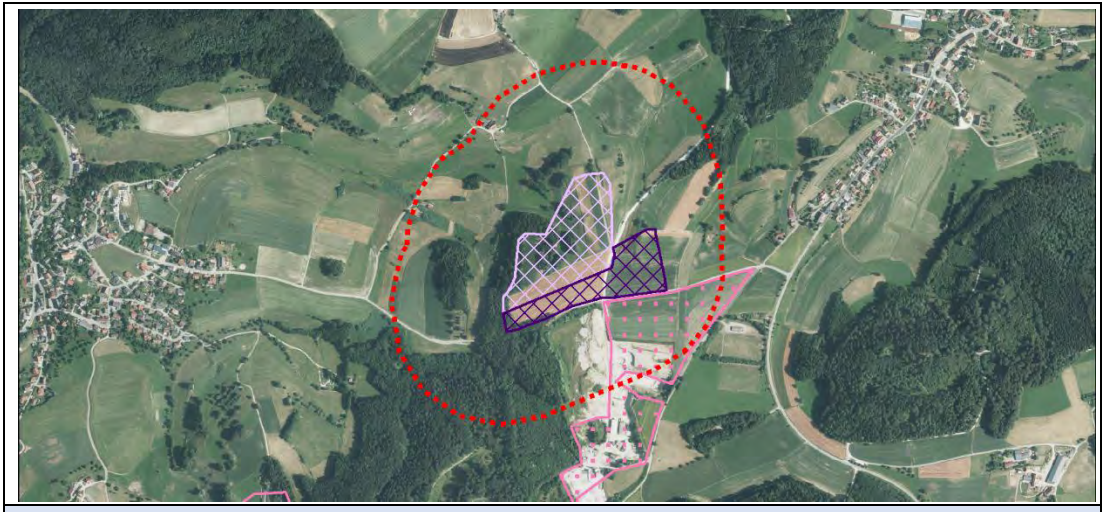
Gebietsübersicht

Gebietskulisse der 1. Anhörung (vor Anpassungen)



Einbezug eines Erweiterungsvorschlags in die Prüfungen





Ebenenspezifische Natura 2000-Prüfung

Das Untersuchungsgebiet liegt rund 80m südöstlich des FFH-Gebiets „Östlicher Hegau und Linzgau“ (Nr. 8119341).

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist erforderlich.

Ebenfalls im Einflussbereich des FFH-Gebietes befindet sich im Süden angrenzend das Vorranggebiet für den Abbau von Kiesen Mühlingen, Zoznegg (KN-11 AG) mit rd. 4 ha. südöstlich des Gebiets liegen zudem bereits genehmigte Abbauflächen der Kies- und Sandgrube Mühlingen Zoznegg (rd.11 ha). Rd. 600m südlich liegt das geplante Vorranggebiet für den Abbau von Kiesen Stockach Hoppetenzell (KN-19 AG) mit rd. 17 ha als auch weitere genehmigte Abbauflächen mit insgesamt rd. 12 ha.

Sonstige Gebietsausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebiets / Umfeld

Bisher vorgesehene Vorhabenfläche

- Gesetzlich geschützte Offenlandbiotope: Feldgehölze O Hoppetenzell II (im Norden angrenzend), Halbtrockenrasen O Hoppetenzell (im Westen), Feldgehölze O Hoppetenzell III ca. 80 m nördlich, Nasswiesen O Hoppetenzell (ca. 90m nordwestlich), Nasswiese „Rauwiese“ SW Zoznegg (rd. 110 m nordöstlich)
- Gesetzlich geschütztes Waldbiotop „Feuchtwald am Mühlbächle“ (ca. 140 m SW)
- Kernraum des Regionalen Biotopverbunds (feucht, Lage teilweise innerhalb)

Gebietsausweisungen im vorgeschlagenen Erweiterungsteil des Betreibers

- Gesetzliche geschützte Offenlandbiotope: Feldgehölze O Hoppetenzell I“ (innerhalb), Halbtrockenrasen O Hoppetenzell I (überwiegend innerhalb)
- Regionalbedeutsamer Kernraum Regionaler Biotopverbund (teilweise innerhalb)

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

FFH-Gebiet „Östlicher Hegau und Linzgau“ (MaP 2017; kart. 2012-2016)

Lebensraumtypen:

- Magere Flachland-Mähwiesen (rund 240m nordwestlich)

Lebensstätten/ Arten:

- Lebensstätte Schmale Windelschnecke, 1 Artnachweis (rund 300m nordwestlich)

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Vorranggebiet Sicherung für den Trockenabbau von Kies einschließlich Erweiterungs-vorschlag durch Betreiber

Aktuelle Landnutzung und Strukturen:

- Bisherige Fläche: Acker (zentraler Teil), Waldränder (westlich), Grünland (nordöstlich); keine Still- und Fließgewässer innerhalb oder im näheren Umfeld
- Erweiterungsvorschlag Betreiber: Überwiegend Grünland, kleiner Anteil Acker, Laub- und Nadelwald (rd. 0,3 ha randlich), Gehölze

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Östlicher Hegau und Linzgau“

- **Magere Flachland-Mähwiesen:**
  keine mit Bezug zum Vorhabenraum
- **Schmale Windelschnecke**
  keine mit Bezug zum Vorhabenraum

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

- Es sind keine Schutzgegenstände der Natura 2000-Gebiete durch Flächenentzug direkt betroffen
- Aufgrund der vorherrschenden Strukturen / Entfernung sind keine Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele zu erwarten.

Summationswirkungen

- nicht erkennbar

Vorschläge zu Vermeidungs- /Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen

- nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis

Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgegenstände, Erhaltungs- und Entwicklungsziele des FFH-Gebiets „Östlicher Hegau und Linzgau“ (LRT Magere Flachlandmähwiesen, Lebensstätte der Windelschnecke) aufgrund der Entfernung und der gegebenen Strukturen nicht zu erwarten.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand kann davon ausgegangen werden, dass vom Vorhaben keine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiete ausgeht.	**A**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Verschiedene Fledermausarten im TK-Quadranten: Großes Mausohr (RL BW 2 / D V), Fransenfledermaus (RL BW 2); Großer Abendsegler (RL BW gefährdete, wandernde Art / D V); Zwergfledermaus (RL BW 3); (Datenzusammenstellung windkraftempfindl. Arten, LUBW, 2010-2014)

Weiterhin relevant:

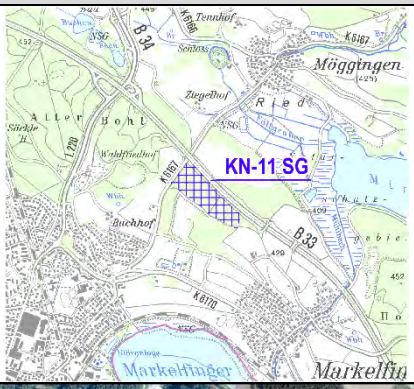
Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Amphibienarten, Insektenarten, Pflanzenarten, Vogelarten, Pflanzenarten). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls sind Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*

Mögliche Auswirkung des Vorhabens auf artenschutzrechtliche Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG	
Die veralteten Daten zu Fledermausvorkommen im TK 25-Quadranten besitzen nur eingeschränkt Aussagekraft. Durch den Verlust der Gehölze/Wald und Grünlandstrukturen ist potenziell ein Verlust von Sommerquartieren/ Jagdgebieten von Fledermausarten möglich. Zudem können Jagdgebiete/Flugrouten am Rand des Untersuchungsgebiets (Waldrand, Gehölze) betriebsbedingt potenziell gestört werden. Mögliche Vorkommen der genannten Arten und ggf. weitere streng und besonders geschützte Arten sind auf der Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs- / vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*	
Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen	
Die Erarbeitung und Festlegung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-Maßnahmen kann erst auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene abschließend / erforderlichenfalls erarbeitet werden; beispielhaft werden aufgezeigt: - Vorbereitung des Abbaufensters/ Rodung zwischen Anfang Nov. bis Ende Februar - im Falle vorkommender Fledermausarten in angrenzenden Bereichen: Abbauzeiten außerhalb der Aktivitätszeiten - im Falle des Vorkommens von Fledermaussommerquartieren innerhalb des Planungsraums: Installation von Fledermauskastengruppen in geeignetem Quartierwald und räumlicher Nähe durch Festschreibung einer bedarfsgerechten zeitlichen Entflechtung von CEF-Maßnahmenumsetzung im Landschaftspflegerischen Begleitplan - Aufwertung benachbarter, vorhandener Waldstrukturen für Fledermäuse, Vögel und ggf. Vertreter weiterer relevanter Artengruppen	
Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann.	**B**

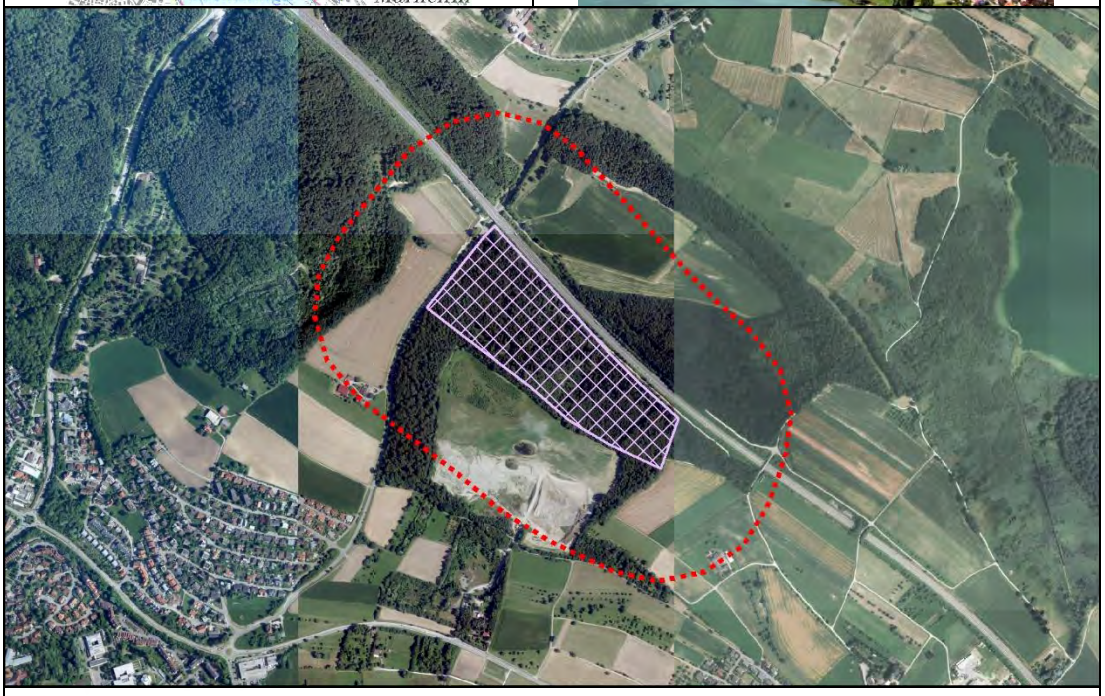
* Es wird darauf hingewiesen, dass die Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Radolfzell (Markelfingen)	KN - 11 SG
Standortgemeinde	Radolfzell am Bodensee
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	16 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8219-2
Aktuelle Nutzung	Wald: vollständig Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau, ggf. kombinierter Trocken-/Nassabbau
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Naturraum	Bodanrück-Hügelland und Homburghöhen, Radolfzell, Konstanz, Bodman-Ludwigshafen

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Radolfzell (Markelfingen)	**KN – 11 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | **-** | -- - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M: > 300m (ca 510m Markelfingen, ca. 580m Radolfzell, ca. 960m Möggingen) - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich < 300m (ca. 260m Buchhof, Hirschbrunnghof) - Siedlungsnaher Freiraum ≥ 300m - < 750m - Waldflächen Erholungswald überweiegend Stufe 2, im westlichen Randbereich 1b (< 2ha) - Wanderweg das Gebiet querend sowie angrenzend Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Erholungswald Stufe 2
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | - | **--** Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **besonders erheblichen** negativen Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt: - Verlust von Kerngebieten/Trittsteinen des Regionalen Biotopverbunds (> 3 ha) In der Wirkzone: - Beeinträchtigung von Kerngebieten und Trittsteinen des Regionalen Biotopverbunds (> 3 ha)
Boden	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | **-** | **--** Bodentyp: Mittel und mäßig tief entwickelte Parabraunerde, Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Böden > 2 ha mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
Wasser	***Auswirkungen der Planung***

	+ | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Das Sicherungsgebiet liegt vollständig im Wasserschutzgebiet WSG QU. Widhau und TB Lerchental, Markelfingen in der Zone III und IIIA.
Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Immissionsschutz- und Klimaschutzwald
Landschaft	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **besonders erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Das Sicherungsgebiet liegt fast vollständig im LSG „Bodanrück“ Folgender Aspekt führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Verlust von Sichtschutzwald am Südrand
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **hohen** Umweltauswirkungen verbunden.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung
Keine Änderung des Gebietszuschnitts.

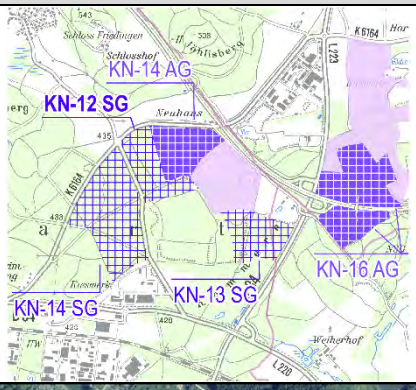
Natura2000 - Schnellprüfung 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Keine Betroffenheit	-
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Da keine FFH-Betroffenheit keine weitere prognostische Prüfung	

Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

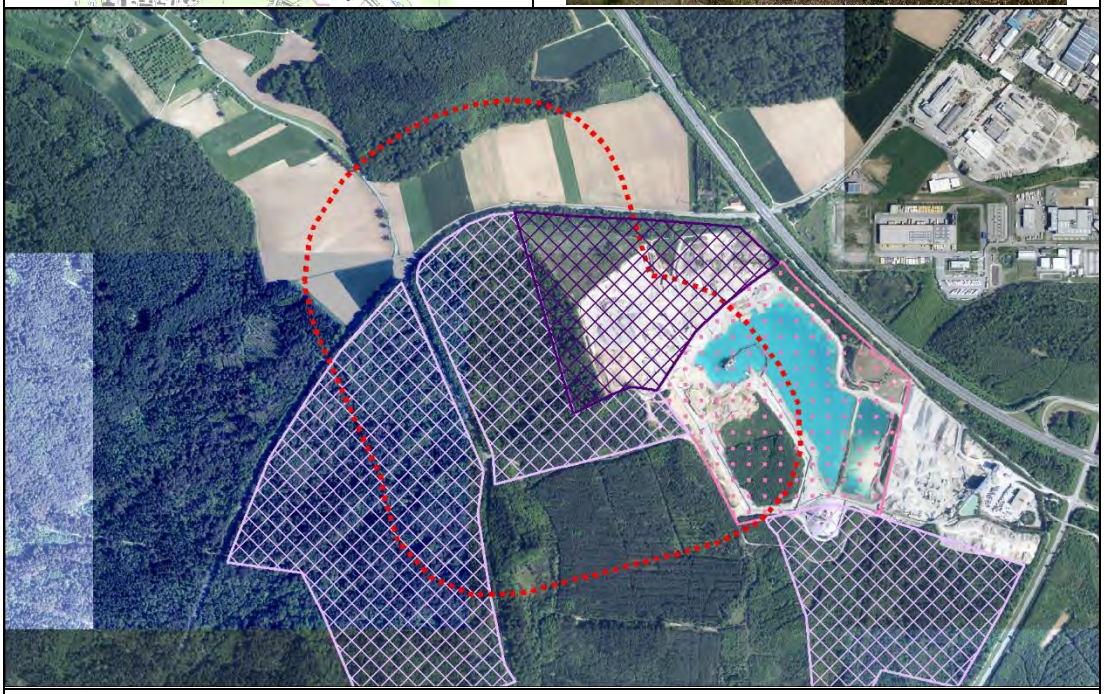
- Das Sicherungsgebiet liegt vollständig im Wasserschutzgebiet WSG QU. Widhau und TB Lerchental, Markelfingen in der Zone III und IIIA. In der späteren Rohstoffsicherungs-/Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind entsprechende hydrogeologische Untersuchungen zum quantitativen und qualitativen Schutz des Grundwassers erforderlich.
- Das Sicherungsgebiet liegt fast vollständig im Landschaftsschutzgebiet „Bodanrück“. Die Schutzgebietsverordnung sieht für den Abbau von Rohstoffen ein präventives Verbot mit Erlaubnisvorbehalt vor, d.h. die Erlaubnis der unteren Naturschutzbehörde ist im Genehmigungsverfahren einzuholen.
- Die Anbauverbotszonen von 20 m zur Bundesstraße sowie 15 m zur Kreisstraße sind zu beachten.
- Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine voraussichtlichen erheblichen Beeinträchtigungen/Betroffenheiten von Natura2000 erkennbar.
- Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

Singen (Friedingen, Stadtwald Nord)	KN - 12 SG
Standortgemeinde	Singen (Hohentwiel)
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	22 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8219-5
Aktuelle Nutzung	Wald: weitestgehend Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Kombinierter Trocken-/Nassabbau
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	Mittlere Hegausenke

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe

Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen

Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)

bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Singen (Friedingen, Stadtwald Nord)	**KN – 12 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | - | -- - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M/G: > 300m - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich > 300m - Siedlungsnaher Freiraum ≥ 500m - < 750m - Erholungswald Stufe 2 Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Erholungswald Stufe 2
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen** Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. Verlust wertvoller Lebensräume: - Verlust von Kerngebieten/Trittsteinen des Regionalen Biotopverbunds (< 3 ha) Zudem in der Wirkungszone: - bedeutende Artenvorkommen (> 20% des Gebiets) Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden.
Boden	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Bodentyp: Mäßig tief und tief entwickelte Parabraunerde, stellenweise schwach erodiert sowie mit Vergleyung im nahen Untergrund Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, sehr hohe Funktionsfähigkeit als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf

<table>
<tr><td>Wasser</td><td>Auswirkungen der Planung
+ | 0 | - | --
Lage vollständig im Wasserschutzgebiet WSG TB Remishof, Brunnengruppen Nord und Münchried, Singen in der Zone III und IIIA
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Das gesamte Sicherungsgebiet liegt in Zone III WSG
Für einen späteren Nassabbau in diesem Gebiet ist eine Ausnahmegenehmigung der Unteren Wasserbehörde erforderlich.</td></tr>
<tr><td>Klima und Luft</td><td>Auswirkungen der Planung
+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Verlust von Klimaschutzwald
- Verlust/Beeinträchtigung von Immissionsschutzwald in Abstand < 50 m zum Sicherungsgebiet</td></tr>
<tr><td>Landschaft</td><td>Auswirkungen der Planung
+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Verlust von Sichtschutzwald am Nordwestrand
- Inanspruchnahme von Räumen mit hoher Landschaftsbildqualität (Landschaftsbildeinheit 2.1.1)</td></tr>
<tr><td>Kultur- und Sachgüter</td><td>Auswirkungen der Planung
+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td>Wechselwirkungen</td><td>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.</td></tr>
</table>

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet

Ergebnis der Umweltprüfung	
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden. Die Anbauverbotszone zur Kreisstraße von 15 m ist zu beachten.	

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung
Keine Änderung des Gebietszuschnitts

Natura2000 - Schnellprüfung 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Keine Betroffenheit	-
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**

Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- Lage vollständig im Wasserschutzgebiet WSG TB Remishof, Brunnengruppen Nord und Münchried, Singen in der Zone III und IIIA.
- Im Bereich des Stadtwaldes findet ein Nassabbau in der WSG Zone III statt.

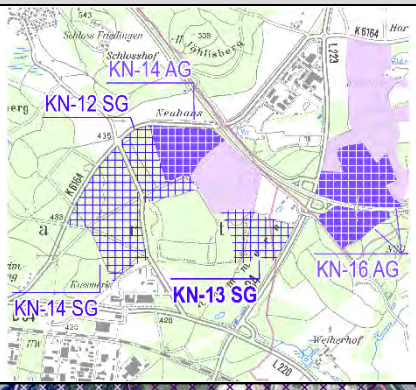
  Es handelt sich hier um einen besonderen Ausnahmefall, in dem eine entsprechende Ausnahmegenehmigung für einen Nassabbau in der WSG Zone III mit umfangreichen Auflagen erteilt wurde. Der Kiesabbau bzw. der dadurch entstandene Baggersee wird seit 2008 mit einem intensiven Monitoringprogramm begleitet. Eine zukünftige Genehmigungsfähigkeit von späteren Abbaugebieten hängt u.a. auch davon ab, dass weiterhin keine nachteiligen Umweltauswirkungen festgestellt werden (Hinweis Landratsamt Konstanz).

  Auf nachgeordneter Ebene sind Untersuchungen zur Hydrogeologie durchzuführen, um negative quantitative wie qualitative Auswirkungen auf das Grundwasser zu vermeiden und ggf. entsprechende Maßnahmen festzulegen.

  Im Falle eines Nassabbaus in WSG Zone III bedarf es einer Ausnahmegenehmigung der Unteren Wasserbehörde.
- Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen/Betroffenheiten von Natura2000 erkennbar.
- Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

Singen (Friedingen, Stadtwald Ost)	KN - 13 SG
Standortgemeinde	Singen (Hohentwiel)
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	23 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8219-5
Aktuelle Nutzung	Wald: weitestgehend Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Kombinierter Trocken-/Nassabbau
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	Mittlere Hegausenke

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe

Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen

Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)

bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Singen (Friedingen, Stadtwald Ost)	**KN - 13 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | **-** | -- - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M/G: > 300m - Abstand zu Sonderbaufläche Golfplatz Weiherhof ca 80m (östlich der B34) - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich > 300m - Siedlungsnaher Freiraum ≥ 500m - < 750m - Erholungswald Stufe 2 Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Erholungswald Stufe 2
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | **-** | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen** Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. Verlust wertvoller Lebensräume: - Verlust von Biotopschutzwald (< 3 ha) Zudem in der Wirkzone: - Verlust von Biotopverbundflächen (Kernräume, Trittsteine < 3 ha) Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden
Boden	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | **-** | **--** Bodentyp: Mäßig tief und tief entwickelte Parabraunerde, stellenweise schwach erodiert sowie mit Vergleyung im nahen Untergrund Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Böden mit einer hohen Leistungs- und Funktionsfähigkeit im

	Naturhaushalt, sehr hohe Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
Wasser	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Lage überwiegend im Wasserschutzgebiet WSG TB Remishof, Brunnengruppen Nord und Münchried, Singen in der Zone III und IIIA. Der östliche Bereich liegt im Wasserschutzgebiet WSG Frauenwiesquellen, Böhringen in Zone IIIB. Im Bereich des Stadtwaldes findet ein Nassabbau in der WSG Zone III statt. Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Das Sicherungsgebiet liegt in Zone III WSG
Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Klimaschutzwald
Landschaft	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen. - hohe Landschaftsbildqualität (Landschaftsbildeinheit 2.1.1.) aber weitgehend überprägter Raum durch Rohstoffabbau, Siedlungen, Gewerbe, Verkehrsinfrastruktur
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen
Das Gebiet ist Teil des Abbauschwerpunktes Singener Stadtwald, der ein quantitativ wie qualitativ besonders bedeutsames Rohstoffpotenzial aufweist. Bestandteil des Abbauschwerpunktes sind das vorgesehenen Abbaugebiet KN -14 AG sowie die vorgesehenen Sicherungsgebieten KN-12 SG, KN-13 AG, KN- 14 SG. Östlich der B33 schließt sich das vorgesehenen Abbaugebiet KN-16 AG an. Durch den bestehenden Abbau, die umgebenden Straßen, im Norden und Süden angrenzende gewerbliche Bauflächen ist der Raum stark überformt und in seiner Zugänglichkeit sowie Erlebbarkeit beeinträchtigt In Abhängigkeit von der zeitlichen und räumlichen Dynamik sind Überlagerungen und kumulative Effekte durch Staub- und Lärmbelastungen, Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Grundwasser, Landschaft nicht auszuschließen.

Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet

Ergebnis der Umweltprüfung	
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden.	

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung
Keine Änderung des Gebietszuschnitts

Natura2000 - Schnellprüfung 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Keine Betroffenheit	-
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Da keine Natura2000-Betroffenheit keine weitere prognostische Prüfung	

Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- Lage überwiegend im Wasserschutzgebiet WSG TB Remishof, Brunnengruppen Nord und Münchried, Singen in der Zone III und IIIA. Der östliche Bereich liegt im Wasserschutzgebiet WSG Frauenwiesquellen, Böhringen in Zone IIIB.
- Im Bereich des Stadtwaldes findet ein Nassabbau in der WSG Zone III statt.

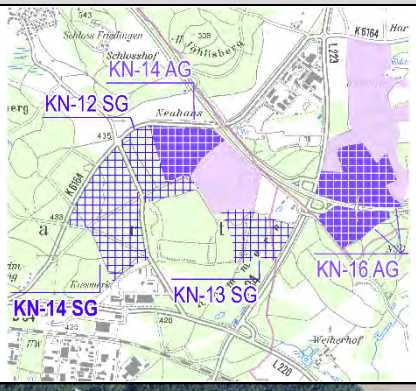
  Es handelt sich hier um einen besonderen Ausnahmefall, in dem eine entsprechende Ausnahmegenehmigung für einen Nassabbau in der WSG Zone III mit umfangreichen Auflagen erteilt wurde. Der Kiesabbau bzw. der dadurch entstandene Baggersee wird seit 2008 mit einem intensiven Monitoringprogramm begleitet. Eine zukünftige Genehmigungsfähigkeit von späteren Abbaugebieten hängt u.a. auch davon ab, dass weiterhin keine nachteiligen Umweltauswirkungen festgestellt werden (Hinweis Landratsamt Konstanz).

  Auf nachgeordneter Ebene sind Untersuchungen zur Hydrogeologie durchzuführen, um negative quantitative wie qualitative Auswirkungen auf das Grundwasser zu vermeiden und ggf. entsprechende Maßnahmen festzulegen.

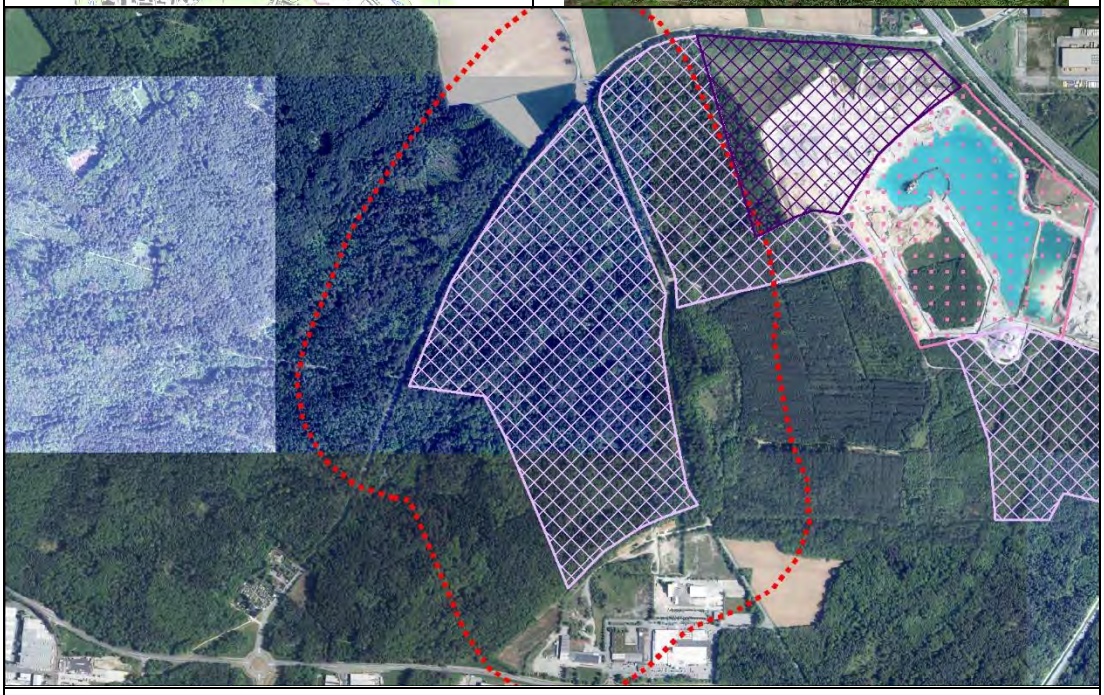
  Im Falle eines Nassabbaus in WSG Zone III bedarf es einer Ausnahmegenehmigung der Unteren Wasserbehörde.
- Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen/Betroffenheiten von Natura2000 erkennbar.
- Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

Singen (Nordost)	KN - 14 SG
Standortgemeinde	Singen (Hohentwiel)
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	49 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8219-5
Aktuelle Nutzung	Wald: weitestgehend Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Kombinierter Trocken-/Nassabbau
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Naturraum	Mittlere Hegausenke

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

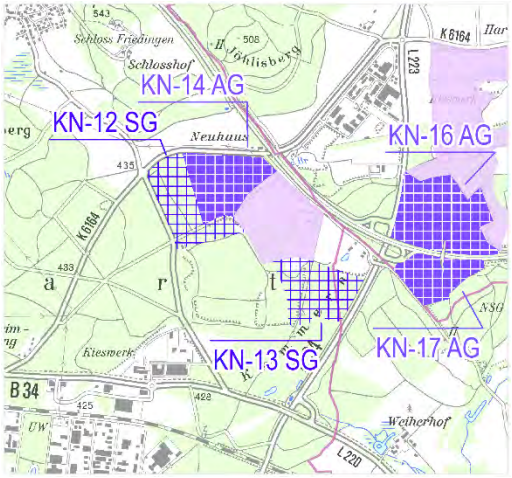
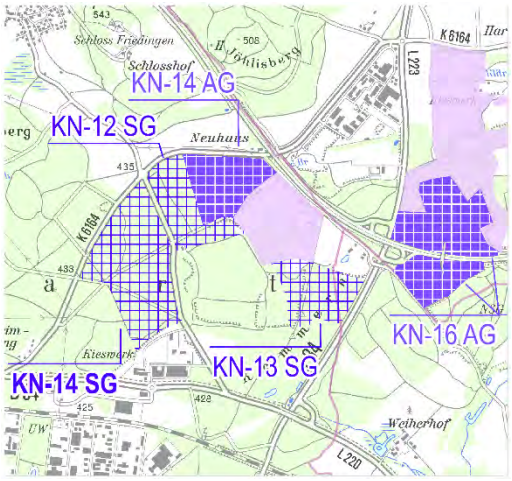
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Singen (Nordost)	**KN - 14 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | **-** | -- - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M: ≥ 300m - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich > 300m (Abstand zur Waldheimsiedlung ca. 540m) - Siedlungsnaher Freiraum ≥ 300m - < 750m - Im zentralen Bereich Erholungswald Stufe 1b, ansonsten Erholungswald Stufe 2 Hinweis: Aufgrund der durch die B33/B34K6164 mit angrenzenden Gewerblichen Bauflächen isolierten Lage und der Vorbelastung durch Verkehrsimmssionen wird die Bewertung einheitlich entsprechend Erholungswald Stufe 2 vorgenommen. Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Erholungswald Stufe 2 (gesamtes Sicherungsgebiet)
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | - | **--** Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **besonders erheblichen negativen** Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. Verlust wertvoller Lebensräume: - Verlust von Kerngebieten/Trittsteinen des Regionalen Biotopverbunds (> 3 ha) - Verlust bedeutender Artenvorkommen / Biotop-Artenschutzprogramm - Verlust von Biotopschutzwald (< 3 ha) Zudem in der Wirkzone (< 50 m) - Beeinträchtigung von Kerngebieten und Trittsteinen des Regionalen Biotopverbunds (> 3 ha) - Beeinträchtigung der Lebensbedingungen in angrenzenden Lebensräumen mit bedeutenden Artenvorkommen Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und

<table>
<tr><td></td><td>Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden.</td></tr>
<tr><td>Boden</td><td>Auswirkungen der Planung
+ | 0 | - | --
Bodentyp: mäßig tief und tief entwickelte Parabraunerde, stellenweise schwach erodiert sowie mit Vergleyung im nahen Untergrund
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Inanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt > 2 ha, sehr hohe Funktionsfähigkeit als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (Waldflächen)
Schlammdeponie Radolfzellerwald, Singen, Altablagerung mit Entsorgungsrelevanz (B-Fall) im Sicherungsgebiet;
Altstandort „Unter den Tannen“ B-Fall, Beweisniveau 2, Handlungsbedarf B, Entsorgungsrelevanz</td></tr>
<tr><td>Wasser</td><td>Auswirkungen der Planung
+ | 0 | - | --
Lage überwiegend im Wasserschutzgebiet WSG TB Remishof, Brunnengruppen Nord und Münchried, Singen in der Zone III und IIIA
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Das Sicherungsgebiet liegt zum Großteil innerhalb von WSG Zone III</td></tr>
<tr><td>Klima und Luft</td><td>Auswirkungen der Planung
+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Verlust von Klimaschutz- und Immissionsschutzwald</td></tr>
<tr><td>Landschaft</td><td>Auswirkungen der Planung
+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Teilweise Inanspruchnahme von Räumen mit hoher Landschaftsbildqualität (Landschaftsbildeinheit 2.1.1)</td></tr>
<tr><td>Kultur- und Sachgüter</td><td>Auswirkungen der Planung
+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu erheblichen negativen Umweltauswirkungen.
- Masten einer Stromleitung < 110 kV liegen im Abbaugebiet</td></tr>
<tr><td>Wechselwirkungen</td><td>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass</td></tr>
</table>

	zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
Das Gebiet ist Teil des Abbauschwerpunktes Singener Stadtwald, der ein quantitativ wie qualitativ besonders bedeutsames Rohstoffpotenzial aufweist. Bestandteil des Abbauschwerpunktes sind das vorgesehenen Abbaugebiet KN -14 AG sowie die vorgesehenen Sicherungsgebieten KN-12 SG, KN-13 AG, KN- 14 SG. Östlich der B33 schließt sich das vorgesehenen Abbaugebiet KN-16 AG an. Durch den bestehenden Abbau, die umgebenden Straßen, im Norden und Süden angrenzende gewerbliche Bauflächen ist der Raum stark überformt und in seiner Zugänglichkeit sowie Erlebbarkeit beeinträchtigt In Abhängigkeit von der zeitlichen und räumlichen Dynamik sind Überlagerungen und kumulative Effekte durch Staub- und Lärmbelastungen, Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Grundwasser, Landschaft nicht auszuschließen.		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **hohen** Umweltauswirkungen verbunden.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Für das im TRP 2005 festgelegte Sicherungsgebiet Singen (Nordost) war zunächst vorgesehen, dieses als potenzielles Sicherungsgebiet im 1. Anhörungsentwurf weiterzuführen. In der Beschlussfassung der VV am 6.11.2018 wurde das potenzielle Sicherungsgebiet aus dem 1. Anhörungsentwurf herausgenommen. Im Umweltbericht zur 1. Anhörung war das Gebiet weiterhin aufgeführt. Eine Aufnahme des Sicherungsgebietes wurde im Rahmen des 1. Anhörungsverfahrens angeregt. Im Vergleich zum im TRP 2005 festgelegten Sicherungsgebiet Singen (Nordost) ist eine Gebietsreduzierung (rd. 25 ha) für den Bereich geschützter Waldbiotope – hohes Konfliktpotenzial, mangelnde Ausgleichbarkeit – erforderlich. Trotz der Reduzierung handelt es sich weiterhin um ein großes Sicherungsgebiet für Kies und Sand mit - aus Sicht der Region - vergleichsweise hohen Mächtigkeiten. Größere Sicherungsflächen, die sich aufgrund rohstoffgeologischer Untersuchungen als Flächen mit hochwertigen und großen Vorkommen erwiesen haben, sollten perspektivisch beibehalten werden sollen, damit ein langfristiger Schutz besonders guter und großer Vorkommen gewährleistet werden kann. Eine Weiterführung des Gebietes entspräche dem regionalplanerischen Grundsatz „Erweiterung vor Neuaufschluss“. (siehe Plansatz G3 und zu diesem gehörende Begründung der TRP Fortschreibung)-	
1. Anhörungsentwurf (Stand: 08.11.2018)  	2. Anhörungsentwurf (Stand: 17.02.2020) 

Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
NATURA 2000	
Keine Betroffenheit	-
Besonderer und strenger Artenschutz	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung..	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- Bei Entfernung der Ablagerung Schlammdeponie Radolfzellerwald, Singen mit Entsorgungsrelevanz (B-Fall) im Zuge des Rohstoffabbaus ist insbesondere der Wirkungspfad Boden-Grundwasser zu beachten.
- Lage überwiegend im Wasserschutzgebiet WSG TB Remishof, Brunnengruppen Nord und Münchried, Singen in der Zone III und IIIA

  Im Bereich des Stadtwaldes findet ein Nassabbau in der WSG Zone III statt. Es handelt sich hier um einen besonderen Ausnahmefall, in dem eine entsprechende Ausnahmegenehmigung für einen Nassabbau in der WSG Zone III mit umfangreichen Auflagen erteilt wurde. Der Kiesabbau bzw. der dadurch entstandene Baggersee wird seit 2008 mit einem intensiven Monitoringprogramm begleitet. Eine zukünftige Genehmigungsfähigkeit von späteren Abbaugebieten hängt u.a. auch davon ab, dass weiterhin keine nachteiligen Umweltauswirkungen festgestellt werden (Hinweis Landratsamt Konstanz).

  In der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen zur Hydrogeologie durchzuführen, um negative quantitative wie qualitative Auswirkungen auf das Grundwasser zu vermeiden und ggf. entsprechende Maßnahmen festzulegen.

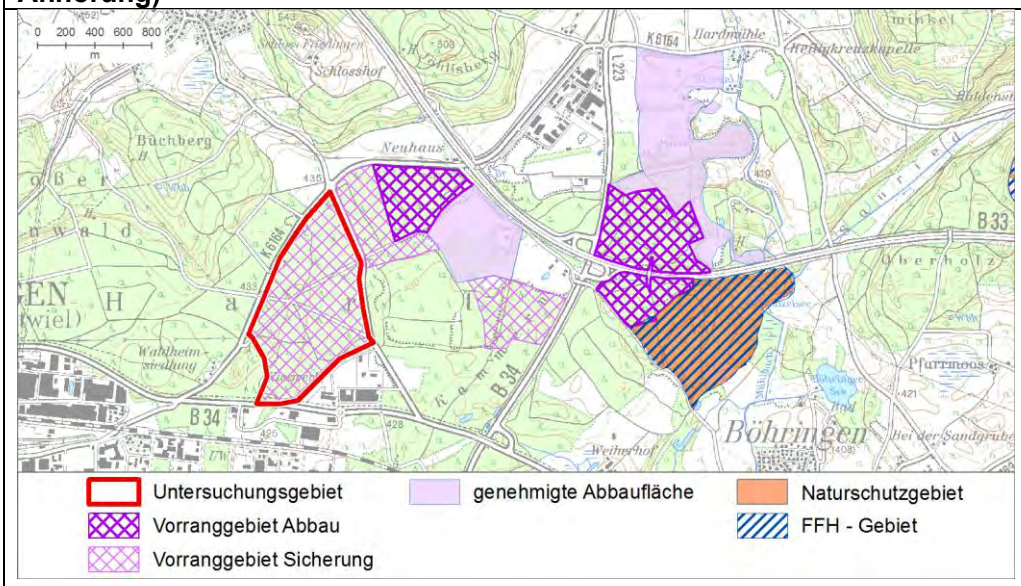
  Im Falle eines Nassabbaus in WSG Zone III bedarf es einer Ausnahmegenehmigung der Unteren Wasserbehörde.
- Anbauverbotszonen zur Bundesstraße von 20 m und zur Eisenbahn von 50 m sind zu beachten. Beeinträchtigungen von Stromleitungen sind im Genehmigungsverfahren zu prüfen.
- Das Gebiet wurde einer vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und des strengen Artenschutzes unterzogen (siehe Steckbrief im Umweltbericht).

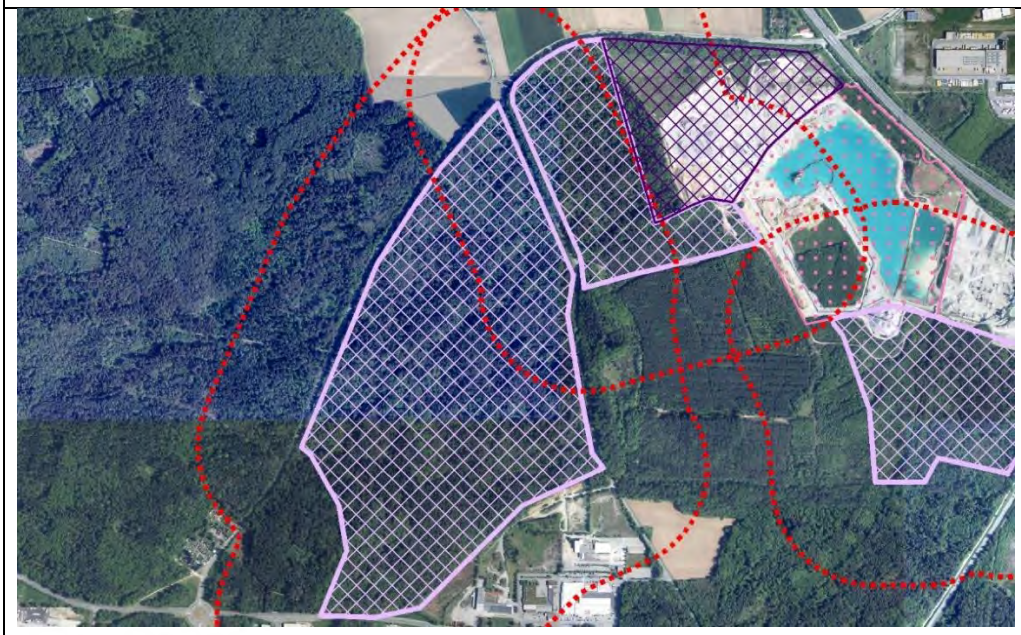
  Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen/Betroffenheiten von Natura2000 erkennbar.
- Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.
- Aufgrund der in Teilbereichen vorkommenden über 100 Jahre alten Bäumbestände kann bereits zum jetzigen Zeitpunkt auf Strukturen (große Anzahl an Höhlen und Altholzstrukturen) mit besonderer Bedeutung für zahlreiche streng und besonders geschützte Arten und ein damit verbundenes hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial geschlossen werden. Dieses wäre im Falle einer Realisierung des Abbaus frühzeitig in die Planungen einzubeziehen.

Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)		
Singen (Nordost)	**KN_14 SG**	
Standortgemeinde	Singen (Hohentwiel)	
Landkreis	Konstanz	
Größe der Fläche	1. Anhörung rd. 75 ha	2. Anhörung rd. 50ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8219-5	
Aktuelle Nutzung	Laub- und Nadelwald, Nadelwald	
Rohstoff	Kiese, sandig	
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)	
Naturraum	2.1 : Mittlere Hegausenke	

Gebietsübersicht

Untersuchungsgebiet der ebenenspezifischen Prüfungen (VRG Sicherung 1. Anhörung)

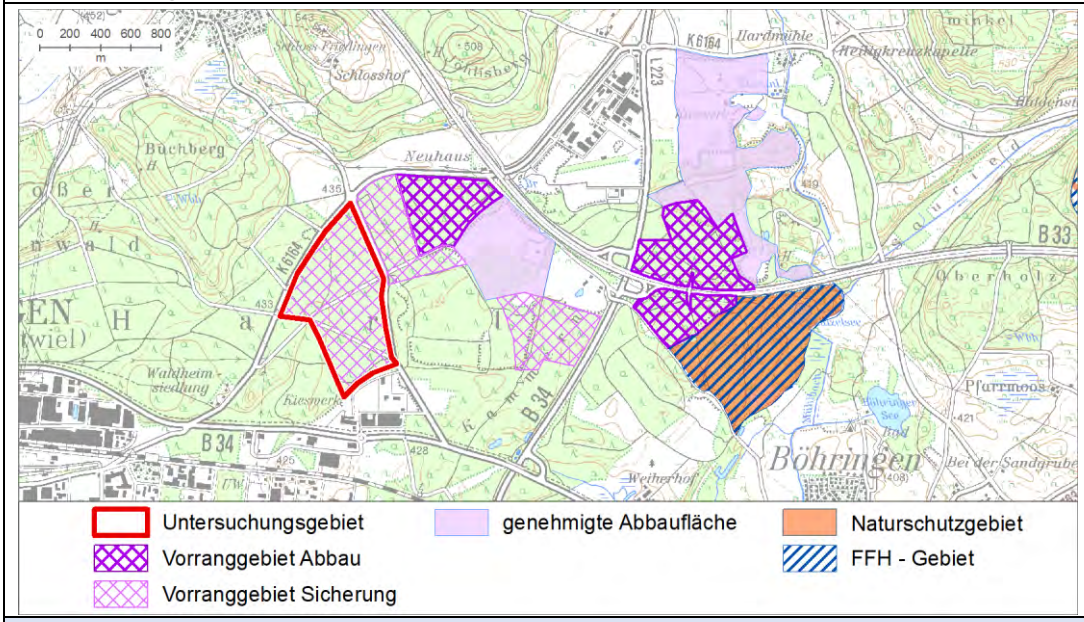




Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

Gebietskulisse nach Anpassungen/ Minimierungsmaßnahmen (VRG Sicherung 2. Anhörung)



Untersuchungen im Planungsprozess

Bei den vorgesehenen VRG Sicherung Singen (Nordost) KN-14 SG und Engen-Welschingen, (Ertenhag), KN-04 SG handelt es sich um Gebiete von hoher Qualität für den Kiesabbau. Ziel ist es, zumindest eines der Gebiete für die langfristige Rohstoffsicherung in der Region zu erhalten.

Das vorgesehene VRG Sicherung KN-14 SG und Engen-Welschingen, (Ertenhag) entfiel zunächst aufgrund unterschiedlicher Konflikte im Rahmen des ersten Anhörungsentwurfs. Für das VRG Sicherung Engen-Welschingen, (Ertenhag) KN-04 SG wurden im Rahmen der ersten Anhörung ebenfalls erhebliche Bedenken bekundet.

In der Folge sollen beide Gebiete einer ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes für Sicherungsgebiete unterzogen werden. Es soll festgestellt werden, welches der beiden Gebiete hinsichtlich der Natura 2000-Belange und der Erfordernisse des besonderen und strengen Artenschutzes am konfliktärmsten ist.

Für das VRG Sicherung Singen (Nordost) KN-14 SG werden die vertieften Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes nachfolgend dargestellt. Abschließend werden o.g. Minimierungsmaßnahmen, welche zur aktuellen Gebietskulisse führen, aufgezeigt. Darüber hinaus erfolgt eine Zusammenschau der Prüfungsergebnisse mit dem VRG Sicherung Engen-Welschingen, (Ertenhag), KN-04 SG.

Ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit

Das **Untersuchungsgebiet Sicherungsgebiet Singen (Nordost)** KN-14 SG liegt > 2.100 m entfernt zum nächsten Natura 2000-Gebiet.

Eine Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist <u>nicht</u> erforderlich.

Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Gesetzlich geschützte Waldbiotope (§ 30a LWaldG BW): „Altholz NO bis SO Waldheimsiedlung Singen“ (innerhalb) = strukturreiche Althölzer (ca. 160-jährig) aus Eiche, Buche, Fichte mit Rindenrissen, Totholzästen u.a. (> 6 ha innerhalb)
- Althölzer SO Friedingen“ Altholzbestand aus Buche, Eiche, Hainbuche (ca. 250 m nördlich)
- Regionalbedeutsamer Kernraum (Wald) des Regionalen Biotopverbunds, westlicher Teil vollständig innerhalb, östlicher Teil teilweise innerhalb
- Landschaftsschutzgebiet „Schlossberg Friedingen“ nördlich angrenzend

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Mögliches Sicherungsgebiet, welches benachbart zu genehmigten Abbauflächen liegt
- Aktuelle Landnutzung: Laub- und Nadelwald, Nadelwald; im Westen teilweise mit rd. 160 jährigem Baumbestand (Eiche, Buche, Fichte); östlich Wald mit teilweise rd. 120-jährigem Baumbestand (Buchen-Nadelbaum-Mischwald)

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes (Sicherungsgebiet)

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Verschiedene Fledermausarten im TK25-Quadranten: Kleine Bartfledermaus (RL BW 3 / D V); Rauhautfledermaus (RL BW gefährdete, wandernde Art); Zwergfledermaus (RL BW 3) (Datenzusammenstellung windkraftempfindl. Arten, LUBW, 2002 - 2008)
- Amphibien: Nachweis Gelbbauchunke (RL BW 2 / D 2), 3 Vorkommen im SE Randbereich und davon 1 Vorkommen an der Südgrenze innerhalb (BV-Singen, Bearbeitungsstand 2019, kart. 2014 - 2016)
- Nach § 30a LWaldG BW geschütztes Waldbiotop mit strukturreichen Althölzern aus Eiche, Buche, Fichte von hoher naturschutzfachlicher Bedeutung (> 6 ha innerhalb des westlichen Teils)

Weiterhin relevant:

- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Amphibienarten, Insektenarten, Pflanzenarten, Fledermäuse, Vögel). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*

Hinweise auf erhebliche Konflikte des Sicherungsgebiets im Zusammenhang mit artenschutzrechtlichen Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG

Aufgrund des langfristigen Planungshorizonts für Sicherungsgebiete (etwa 20 – 40 Jahre) liegen keine ausreichenden Kenntnisse zur Beurteilung relevanter Artenvorkommen vor. Bekannte Arten sowie Biotopstrukturen mit signifikanten Hinweisen auf ein hohes Konfliktpotenzial werden aus Vorsorgegründen an dieser Stelle aufgezeigt. Sie sind frühzeitig in nachfolgende Planungen einzubeziehen.

<u>Bekannte Biotopstrukturen mit signifikanten Hinweisen auf ein hohes Konfliktpotenzial</u>

Das nach § 30a LWaldG BW geschützte Biotop mit strukturreichen Althölzern aus Eiche, Buche, Fichte (> 6 ha innerhalb) lässt auf ein Gebiet von hoher artenschutzrechtlicher Relevanz schließen. Anzunehmen sind höhlenreiche Tot- und Altholzbestände, die für eine Vielzahl streng und besonders geschützter Tierarten (Spechte, Greifvögel, Waldfledermäuse, Totholzkäfer u.a.) und ggf. Pflanzenarten (Moose, Flechten u.a.) von essentieller Bedeutung sind. Diese Strukturen weisen auf ein sehr hohes Konfliktpotenzial des Sicherungsgebiets mit artenschutzrechtlichen Bestimmungen gemäß der §§ 44 ff. BNatSchG hin.

Im östlichen Bereich liegt in Teilen ein rd. 120-jähriger Buchen-Nadelbaum-Mischwald vor. Für diese Biotope ist ebenfalls ein hoher Anteil an höhlenreicher Tot- und Altholzstrukturen anzunehmen mit besonderer Bedeutung für viele besonders und streng geschützte Arten. Diese Strukturen deuten auf ein hohes Konfliktpotenzial mit artenschutzrechtlichen Bestimmungen gemäß der §§ 44 ff. BNatSchG hin.

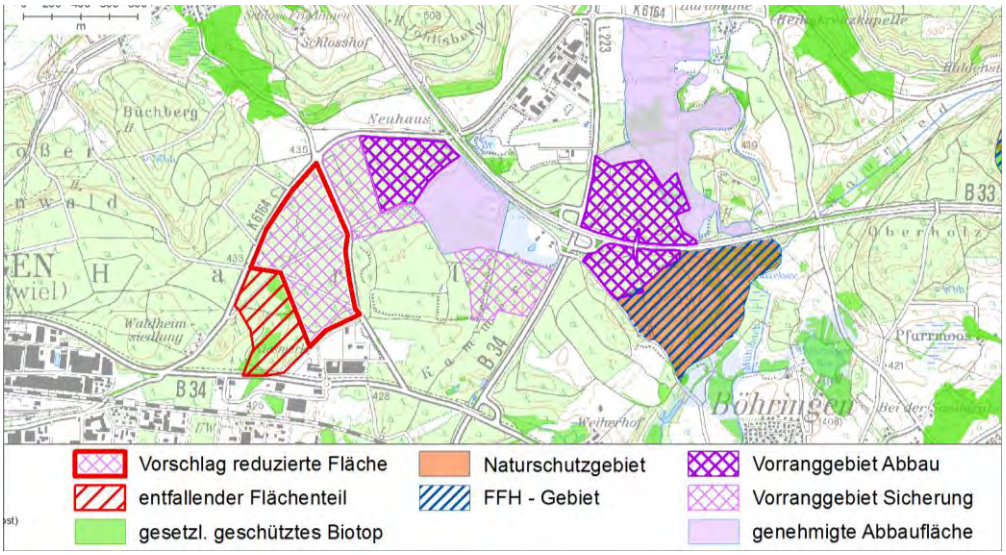
Durch die Herausnahme des westlichen Teils mit dem nach § 30a LWaldG BW geschützten Biotops (s. u.) erfolgt eine deutliche Eingriffsminimierung. Dennoch verbleiben im östlichen Teil signifikante Hinweise auf ein hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial.

Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes (Sicherungsgebiet)

Aufgrund der hohen artenschutzrechtlichen Konfliktlage ist bei vorgezogener Inanspruchnahme als Vorranggebiet ein Raumordnungsverfahren mit integrierter Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes angezeigt, welches frühzeitig die gegebenen Konflikte einbezieht.	**E**

Flächenreduzierung zur Minimierung der Konflikte

- Herausnahme der besonders konfliktreichen Bereiche (rd. 28 ha) verbleibende Fläche des Sicherungsgebiets: rd. 50 ha (s. u.).



Zusammenschau der Ergebnisse für VRG Sicherung VRG Sicherung Singen (Nordost), KN-14 SG und Engen-Welschingen (Ertenhag), KN-04 SG

Ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit

Für das VRG Sicherung Singen (Nordost), KN-14 SG, ist aufgrund der Entfernung eines FFH-Gebiets > 2.000 m vom potenziellen Abbauort keine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit erforderlich.

Für das VRG Sicherung Engen-Welschingen (Ertenhag), KN-04 SG, zeigt das Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit, dass ausgehend vom jetzigen Untersuchungszeitpunkt erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele (Großes Mausohr) durch Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß herabgesetzt werden können.

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes für Sicherungsgebiete

Aufgrund des langfristigen Planungshorizonts für Sicherungsgebiete (etwa 20 – 40 Jahre) wird keine Beurteilung derzeitiger Artenvorkommen vorgenommen. Jedoch kann aufgrund der gegebenen, über 100 Jahre alten Bäume in beiden Gebieten (jeweils Teilbereiche) bereits zum jetzigen Zeitpunkt auf Strukturen (großer Anteil an Höhlen und Altholzstrukturen) mit besonderer Bedeutung für zahlreiche streng und besonders geschützte Arten und auf ein damit verbundenes hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial geschlossen werden.

Aufgrund der hohen artenschutzrechtlichen Konfliktlage ist in beiden Gebieten bei vorgezogener Inanspruchnahme als Vorranggebiet ein Raumordnungsverfahren mit integrierter Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes angezeigt, welches frühzeitig die gegebenen Konflikte einbezieht.

Fazit: Nach derzeitigem Kenntnisstand stehen, unter Voraussetzung der oben vorgeschlagenen Flächenreduzierung betreffend VRG Sicherung Singen (Nordost), KN-14 SG, den beiden vorgesehenen Sicherungsgebieten hinsichtlich der ebenenspezifischen Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes keine unüberwindbaren Hindernisse für eine Weiterverfolgung der Planung als VRG Sicherung entgegen.

In diesem Zusammenhang zeigt das VRG Sicherung Singen (Nordost), KN-14 SG keine Betroffenheit der Natura 2000-Verträglichkeit und ist in diesen Belangen gegenüber dem VRG Sicherung Engen-Welschingen (Ertenhag) KN-04 SG weniger konfliktreich.

Für die beiden VRG Sicherung Engen-Welschingen (Ertenhag) KN-04 SG und Singen (Nordost) KN-14 SG ist nach heutigem Kenntnisstand, im Falle einer Realisierung des Rohstoffabbaus und sofern die raumordnerische Zulässigkeit gegeben wäre, mit einem hohen Aufwand an CEF- Maßnahmen im Genehmigungsverfahren zu rechnen.

* Es wird darauf hingewiesen, dass die Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Vergleichende Bewertung der vertiefenden Prüfung Natura2000-Vertrählichkeit sowie des bonderen und strengen Artenschutzes - 2. Anhörungsentwurf

Zusammenschau der Ergebnisse für

- **VRG Sicherung Engen-Welschingen (Ertenhag), KN-04 SG und**
- **VRG Sicherung Singen (Nordost), KN-14 SG**

<u>Ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit</u>

Für das VRG Sicherung Singen (Nordost), KN-14 SG, ist aufgrund der Entfernung eines FFH-Gebiets > 2.000 m vom potenziellen Abbauort keine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Vertäglichkeit erforderlich.

Für das VRG Sicherung Engen-Welschingen (Ertenhag), KN-04 SG, zeigt das Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit, dass ausgehend vom jetzigen Untersuchungszeitpunkt erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele (Großes Mausohr) durch Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß herabgesetzt werden können.

<u>Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes für Sicherungs-gebiete</u>

Aufgrund des langfristigen Planungshorizonts für Sicherungsgebiete (etwa 20 – 40 Jahre) wird keine Beurteilung derzeitiger Artenvorkommen vorgenommen. Jedoch kann aufgrund der gegebenen, über 100 Jahre alten Bäume in beiden Gebieten (jeweils Teilbereiche) bereits zum jetzigen Zeitpunkt auf Strukturen (große Anzahl an Höhlen und Altholzstrukturen) mit besonderer Bedeutung für zahlreiche streng und besonders geschützte Arten und ein damit verbundenes hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial geschlossen werden. Dieses wäre im Falle einer Realisierung des Abbaus frühzeitig in die Planungen einzubeziehen.

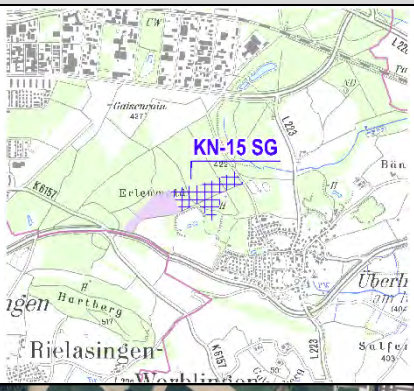
<u>Fazit</u>:

Nach derzeitigem Kenntnisstand stehen, unter Voraussetzung der oben vorgeschla-genen Flächenreduzierung betreffend VRG Sicherung Singen (Nordost), KN-14 SG, den beiden vorgesehenen Sicherungsgebieten hinsichtlich der ebenenspezifischen Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes keine unüberwindbaren Hindernisse für eine Weiterverfolgung der Planung als VRG Sicherung entgegen.

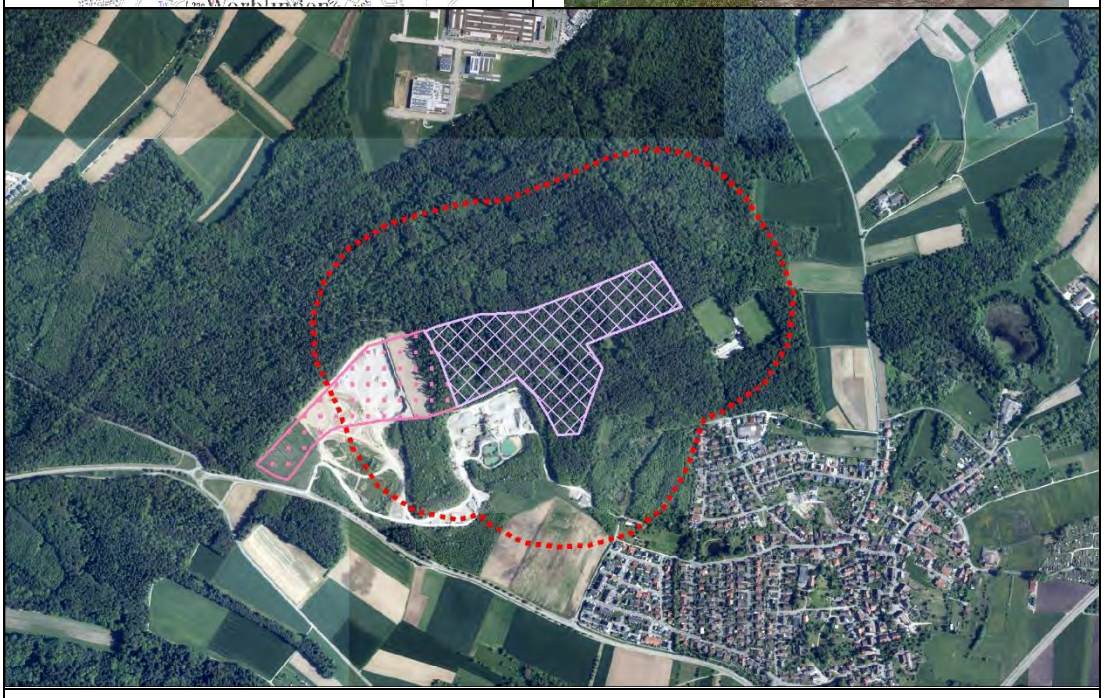
Jedoch zeigt das VRG Sicherung Singen (Nordost), KN-14 SG keine Betroffenheit der Natura 2000-Verträglichkeit und ist in diesen Belangen gegenüber dem VRG Sicherung Engen-Welschingen (Ertenhag) KN-04 SG weniger konfliktreich.

Für die beiden VRG Sicherung Engen-Welschingen (Ertenhag) KN-04 SG und Singen (Nordost) KN-14 SG, ist jedoch nach heutigem Kenntnisstand mit einem hohen Aufwand an CEF- Maßnahmen im Genehmigungsverfahren zu rechnen.

Singen (Überlingen a.R., Birkenbühl)	KN - 15 SG
Standortgemeinde	Singen (Hohentwiel)
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	13 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8219-4
Aktuelle Nutzung	Wald: vollständig Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trocken- ggf. kombinierter Trocken-/Nassabbau (voraussichtlich Trockenabbau, da derzeit am Standort herrschende Abbauform)
Status im TRP 2005	VRG (Abbau) und VRG (Sicherung)
Naturraum	Mittlere Hegausenke
Gebietsübersicht	







Abgrenzungsvorschläge

Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe

Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen

Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)

bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

Meter
0 100 200 400

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Singen (Htw.) (Überlingen a.R., Birkenbühl)	**KN - 15 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | - | -- (-- hervorgehoben) - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M: 300m (Überlingen) - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich > 300m - Abstand zu Sportplatz ca. 50m - Siedlungsnaher Freiraum ≥ 300m - < 750m - Überweigend Erholungswald Stufe 1b, ansonsten Erholungswald Stufe 2 Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **besonders erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Verlust Erholungswald überwiegend Stufe 1b Folgende Aspekte führen zu **erheblichen negativen** Auswirkungen: - Inanspruchnahme von siedlungsnahem Freiraum - Sportplatz in Entfernung < 100 m
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 (0 hervorgehoben) | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.
Boden	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - (- hervorgehoben) | -- Bodentyp: mäßig tief und tief entwickelte Parabraunerde, stellenweises schwach erodiert sowie mit Vergleyung im nahen Untergrund Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt > 2 ha, sehr hohe Funktionsfähigkeit als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
Wasser	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - (- hervorgehoben) | --

	Lage im Wasserschutzgebiet WSG TB Überlingen a. R., Überlingen a. R., in den Zonen III A und III B. Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Lage im WSG Zone III (A und B)
Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- | Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Verlust von Klimaschutz- und Immissionsschutzwald
Landschaft	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden.		

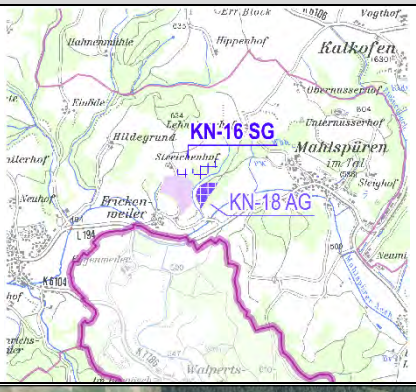
Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Keine Änderung des Gebietszuschnitts	

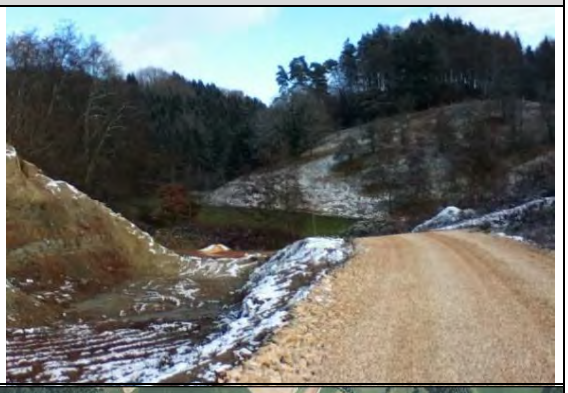
Natura2000 - Schnellprüfung 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Keine Betroffenheit	-
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Da keine Natura2000-Betroffenheit keine weitere prognostische Prüfung	

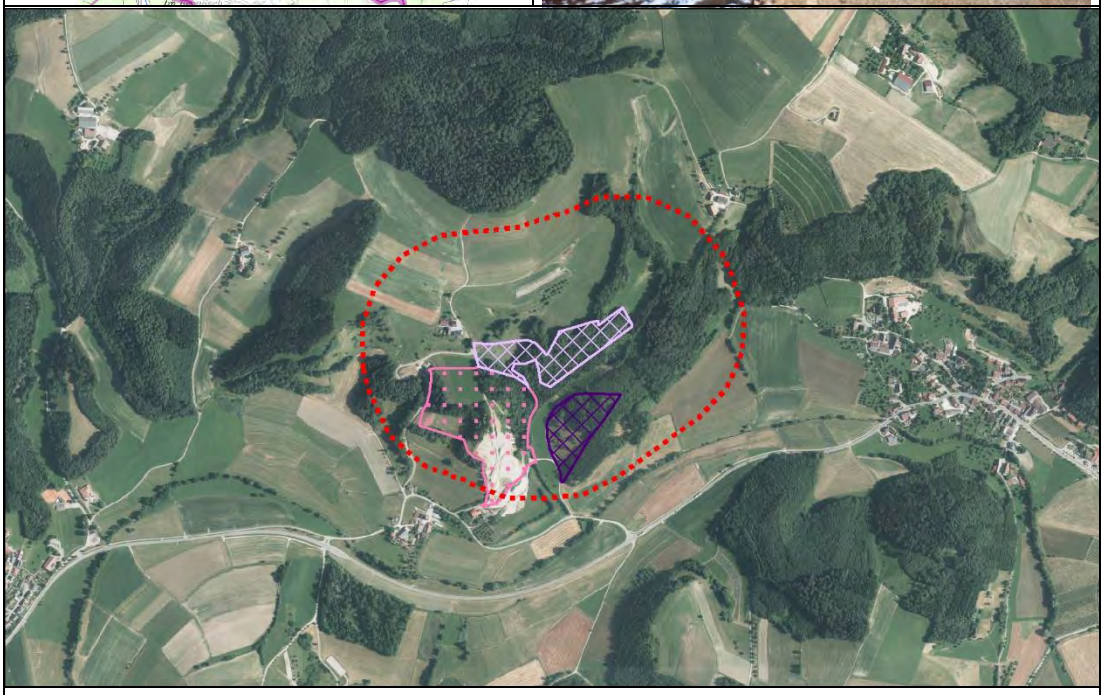
Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- Die weitere Siedlungsentwicklung und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden. - Die konkrete Prüfung und Bewältigung etwaiger immissionsschutzrechtlicher Konflikte durch einen Abbau und ggf. erforderlicher emissionsmindernder Maßnahmen ist Gegenstand der späteren Planungs-/Genehmigungsebene. Die Frage der immissionsschutzrechtlichen Konfliktbewältigung sollte jedoch frühzeitig geprüft und geklärt werden. - Lage im Wasserschutzgebiet WSG TB Überlingen a. R., Überlingen a. R., in den Zonen III A und III B. In der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind entsprechende hydrogeologische Untersuchungen erforderlich. - Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen/Betroffenheiten von Natura2000 erkennbar. - Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

Stockach (Frickenweiler)	KN - 16 SG
Standortgemeinde	Stockach
Landkreis	Konstanz
Größe der Fläche	3 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8120-4
Aktuelle Nutzung	Wald: weitestgehend Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Ziegeleirohstoffe
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	Teilweise VRG (Sicherung)
Naturraum	3.1 : Nordosthegauer Bergland/Oberschwäbisches Hügelland

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

<table>
<tr><th colspan="2">Stockach (Frickenweiler) KN - 16 SG</th></tr>
<tr><td colspan="2">Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter</td></tr>
<tr><td>Schutzgut</td><td>Auswirkung der Planung</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</td><td>
<table>
<tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td></tr>
</table>
- Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M: > 300m (ca 350m Frickenweiler, ca. 560m Mahlspüren)
- Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich ≤ 100m ca. (70m Streichenhof)
- Siedlungsnaher Freiraum ≥ 300m - < 750m
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden besonders erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich ≤ 100m
</td></tr>
<tr><td>Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt</td><td>
Auswirkung der Planung
<table>
<tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td></tr>
</table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.
Verlust wertvoller Lebensräume:
- Verlust von Biotopschutzwald (< 3 ha)
Zudem in der Wirkzone:
- Beeinträchtigung bedeutender FFH-Lebensraumtypen (Magere Flachland-Mähwiesen) in Wirkzone (<50 m)
Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden.

<u>Hinweis zur Betroffenheit von Arten und natürlichen Lebensräumen nach § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG</u>:
- FFH- LRT Magere Flachland-Mähwiesen in der Wirkzone; Inanspruchnahme eines Lebensraum-typs von gemeinschaftlichem Interesse durch das Vorhaben. Eine vertiefte Untersuchung und ggf. das Erfordernis der Kompensation eines Umweltschadens ist im Rahmen der Genehmigungsplanung zu prüfen.
</td></tr>
</table>

Boden	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | -- |
	Bodentyp: Parabraunerde und Braunerde-Parabraunerde aus Fließerden und Rutschmassen Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Verlust von Bodenschutzwald - Inanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
Wasser	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | -- |
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Mögliche Beeinträchtigung von Oberflächengewässern: Der Heuberggraben fließt in weniger als 50 m Abstand zum SG
Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | -- |
	- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen
Landschaft	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | -- |
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Räumen mit hoher Landschaftsbildqualität (Landschaftsbildeinheit 3.1.4a) - Beeinträchtigungen im Bereich bedeutsamer Landschaftsräume: Das Sicherungsgebiet liegt in einem weitgehend unzerschnittenen Raum der Größe > 9 – 16 km²
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | -- |
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen. In Abstand < 100m zum Sicherungsgebiet (im derzeitigen Abbaugebiet gelegen) befinden sich zwei einfache Kulturdenkmale (§ 2 DSchG) , Burg aus Mittellalte II, und ein Altweg aus dem Mittelalter
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Keine Änderung des Gebietszuschnitts	

Natura2000 - Schnellprüfung 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Keine Betroffenheit	-
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Da keine Natura2000-Betroffenheit keine weitere prognostische Prüfung	

Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- Die weitere Siedlungsentwicklung und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden, dies gilt insbesondere auch im Hinblick auf eine langfristige Konfliktlösung wohngenutzter Gebäude im Außenbereich.
- Hinweis zur Betroffenheit von Arten und natürlichen Lebensräumen nach § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG:

  FFH- LRT Magere Flachland-Mähwiesen in der Wirkzone; Inanspruchnahme eines Lebensraum-typs von gemeinschaftlichem Interesse durch das Vorhaben. Eine vertiefte Untersuchung und ggf. das Erfordernis der Kompensation eines Umweltschadens ist im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung zu prüfen.
- Die konkrete Prüfung und Bewältigung etwaiger immissionsschutzrechtlicher Konflikte durch einen Abbau in einem Abstand < 100m zu einem wohngenutzten Gebäude im Außenerbeich ist Gegenstand der späteren Planungs-/Genehmigungsebene. Die Frage der immissionsschutzrechtlichen Konfliktbewältigung sollte jedoch frühzeitig geprüft und geklärt werden.
- Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen/Betroffenheiten von Natura2000 erkennbar
- Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

Anhang 5

Steckbriefe der Gebiete zur Sicherung von Rohstoffvorkommen
einschließlich der ersten vertiefenden Betrachtung bzw. der vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes

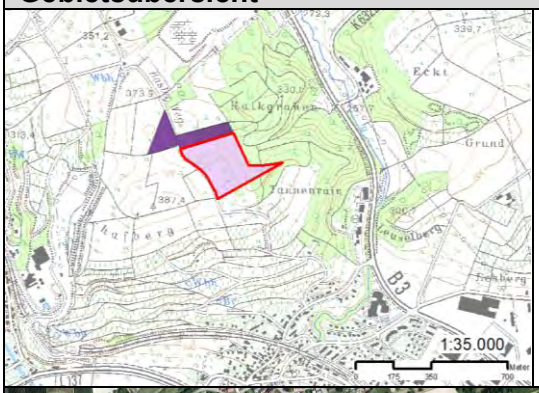
- Landkreis Lörrach -

Inhalt

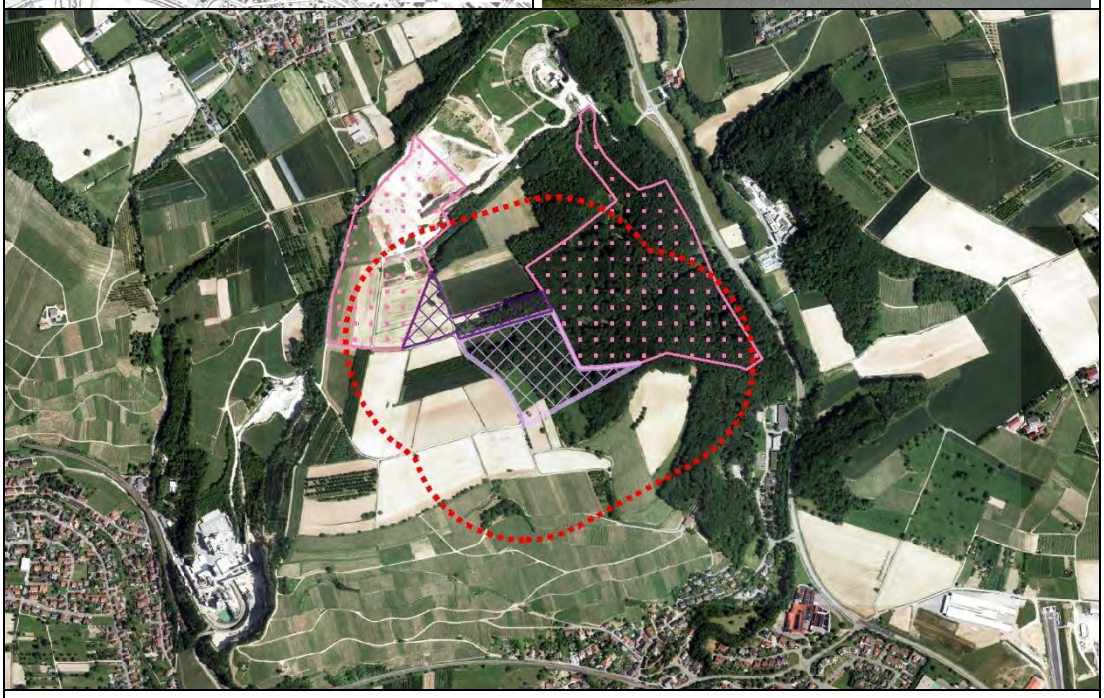
Efringen-Kirchen (NE Istein) ENTFÄLLT	LOE - 01 SG	3
Häg-Ehrsberg (Wühre) ENTFÄLLT	LOE - 02 SG	13
Kleines Wiesental (Niedertegernau)	LOE - 03 SG	23
Kleines Wiesental (Tegernau, Schweizermühle)	LOE - 04 SG	27
Malsburg-Marzell (Gritzeln)	LOE - 05 SG	31
Malsburg-Marzell (Lütschenbach)	LOE - 06 SG	35
Rheinfelden (Herten)	LOE - 07 SG	39
Schliengen (Grien)	LOE - 08 SG	49

Efringen-Kirchen (NE Istein) ……ENTFÄLLT…… LOE - 01 SG	
Standortgemeinde	Efringen-Kirchen
Landkreis	Lörrach
Größe der Fläche	6 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8311-3
Aktuelle Nutzung	Wald: überwiegend Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Kalkstein/ hochreiner Kalkstein
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	6.2 : Südlicher Oberrhein, Markgräflerland. Weil a. Rhein, Lörrach

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

Meter
0 100 200 400

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Efringen-Kirchen (NE Istein)	**LOE - 01 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | **-** | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Sondergebiet Militärische Nutzung im Abstand < 300m (ca. 280m)
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | **-** | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen negativen Auswirkungen** auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. - Verlust von Kerngebieten Wald und Trocken des Konzeptes Regionaler Biotopverbund. - Auch in der Wirkzone (< 50 m) des geplanten Vorranggebietes für die Sicherung von Rohstoffen befinden sich Kerngebiete des Konzeptes Regionaler Biotopverbund. Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden.
Boden	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | **-** | **--** Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Böden mit sehr hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt < 2 ha: tiefes Kolluvium und Rigosol-Kolluvium, meist kalkhaltig - Im übrigen Bereich Böden mit hoher Leistungs-/Funktionsfähigkeit: Pararendzina, Rigosol-Pararendzina und Parabraunerde-Pararendzina
Wasser	***Auswirkungen der Planung*** + | **0** | - | **--** Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung***

	+ | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Landschaft	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Beeinträchtigung von Kulturdenkmalen: Randlich befindet sich ein militärischer Schutzbau, einfaches Kulturdenkmal (§ 2 DSchG)
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung

In dem im 1. Anhörungsentwurf vorgesehenen Sicherungsgebiet sind umfassend vorgezogene Ausgleichsmaßnahem (CEF) Maßnahmen (Waldbestand als Lebensraum für die wertgebenden Fledermausarten) vorgesehen bzw. in Umsetzung für den genehmigten Abbau.

Aufgrund des Umfangs bereits realisierter Ausgleichsmaßnahmen, deren Wirksamkeit Voraussetzung für den genehmigten Abbau sind, ist eine Festlegung als Sicherungsgebiet zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich.

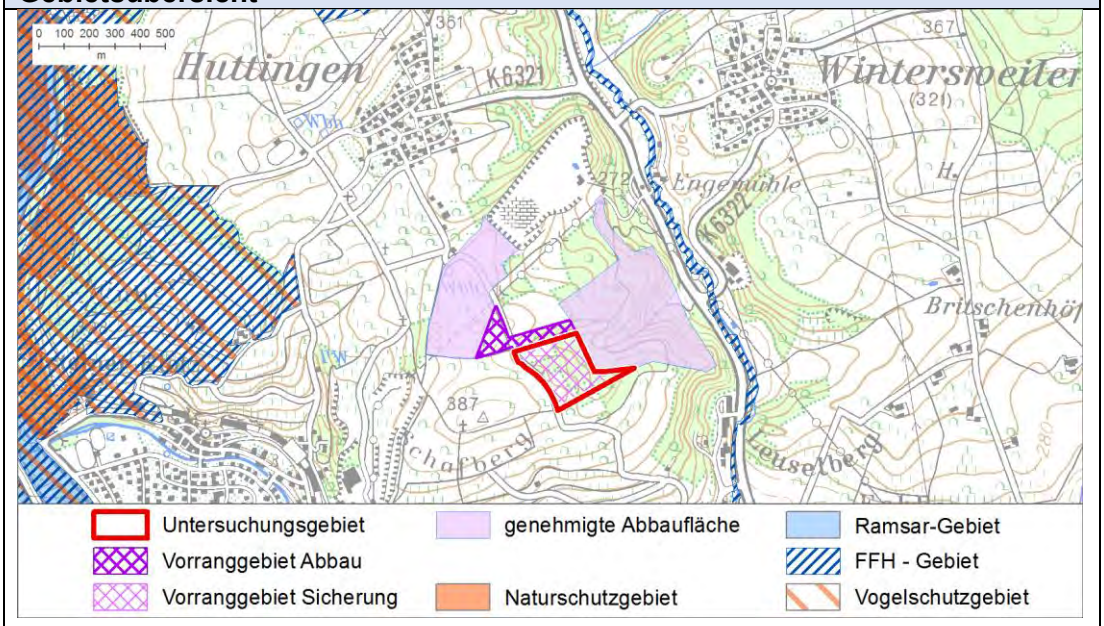
Das Gebiet wird daher zum jetzigen Zeitpunkt nicht weiterverfolgt und ist nicht Gegenstand des 2. Anhörungsentwurfs

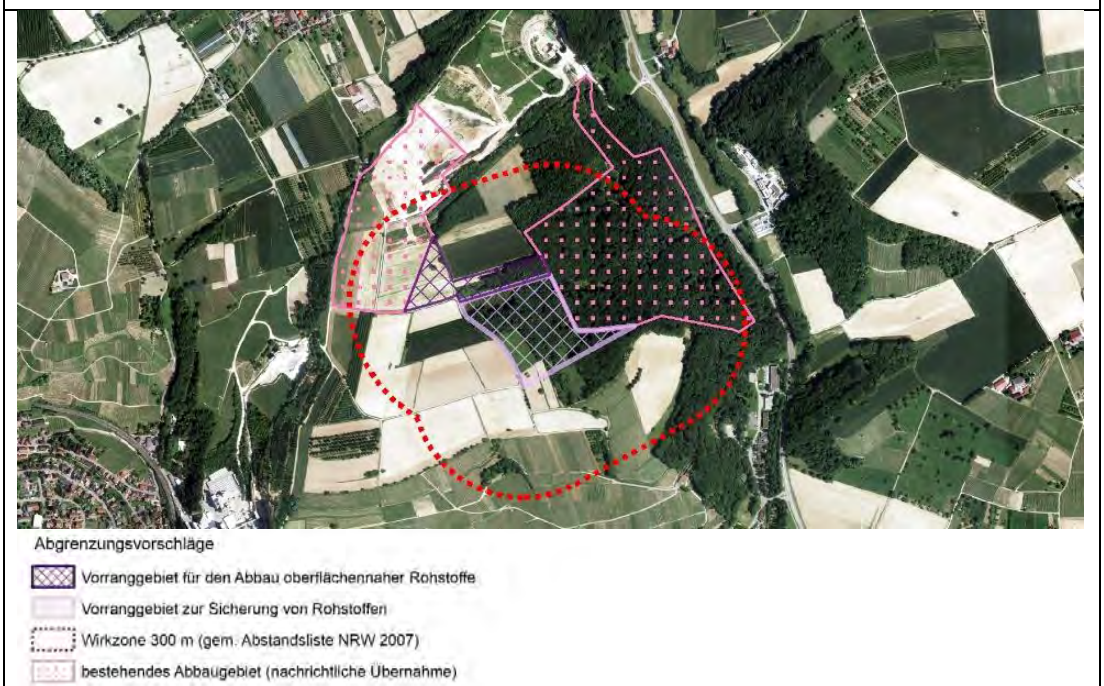
In Abstimmung mit der Naturschutzbehörde ist ein langfristig wirksames Konzept zur Realisierung der erforderlichen Ausgleichs-/CEF-Maßnahmen außerhalb des vorgesehenen Sicherungsgebietes, als Voraussetzung für eine entsprechende Festlegung erforderlich.

Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind nicht anzunehmen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich	**A**
Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Nur für Sicherungsgebiete anwendbar Keine ausreichenden Kenntnisse zur Beurteilung relevanter Artenvorkommen (Vorranggebiet Sicherung). Aufgrund des langen Zeithorizonts sind keine vertiefenden Prüfungen auf Ebene der Regionalplanung erforderlich. Auf nachfolgender Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durch-zuführen*. Mögliche artenschutzrechtliche Konflikte sind, wie dargestellt, frühzeitig zu behandeln.	**E**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Efringen-Kirchen (NE Istein) ENTFÄLLT	**LOE_01 SG**
Standortgemeinde	Efringen-Kirchen
Landkreis	Lörrach
Größe der Fläche	rd. 6 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8311-3
Aktuelle Nutzung	überwiegend Wald (Laub- und Nadelholz) sowie Ackerland (südwestlich), Grünland (westlich und südlich), Obstplantage (nördlich)
Rohstoff	Kalkstein
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	6.2 : Südlicher Oberrhein, Markgräflerland, Weil a. Rhein, Lörrach

Gebietsübersicht





Untersuchungszusammenhang und Planungsprozess

Das vorgesehene VRG Sicherung für den Kalkabbau Efringen-Kirchen (NE Istein), LOE 01 SG, wurde einer vertieften ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes für Sicherungsgebiete unterzogen.

Im weiteren Planungsverlauf festgestellt (Mitteilung LRA Lörrach), dass innerhalb des Gebiets bereits CEF-Maßnahmen für Eingriffe in benachbarten Kalkabbaugebieten festgesetzt wurden. Daher wurde das vormals vorgesehene VRG Sicherung Efringen-Kirchen (NE Istein) (LOE 01 SG) aus der Planung genommen.

Zu Dokumentationszwecken ist die durchgeführte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes nachfolgend dargestellt.

Ebenenspezifische Natura 2000-Prüfung

Das geplante Sicherungsgebiet Efringen-Kirchen (NE Istein), LOE 01 SG liegt rund 370m westlich und 800m östlich von Teilbereichen des FFH-Gebietes „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ (Nr. 8311342) sowie rund 860m östlich des Vogelschutzgebiets „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“ (Nr. 8211401).

Eine ebenenspezifische Natura 2000-Prüfung ist durchzuführen.

Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Offenlandbiotope: mehrere Biotope der Typen Feldhecken, Feldgehölze (geringster Abstand rd. 130m S)
- Gesetzlich geschützte Waldbiotope: Wälder mit schützenswerten Tierarten (teilweise innerhalb, Wiedehopf kart. 2009); Felswand N Efringen-Kirchen (rd. 300m südwestlich)
- Buchenwald SO Huttlingen (Naturnahe Schlucht, Blockhalden- und Hangschuttwälder, regional seltene naturnahe Waldgesellschaften) (rd. 30m W);

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

FFH-Gebiet „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ (MaP 2013, kart. 2007-2012)

Lebensstätten/ Arten:

- Wimperfledermaus (Lebensstätte rund 800m westlich sowie rund 380m östlich (vgl. MaP 2013; kart. 2009, Detailerfassung)
- Großes Mausohr (Artnachweis rd. 1.850m westlich), keine Lebensstätte ausgewiesen vgl. Artfundpunkte im Kontext MaP Klettgaurücken (2009)*

SPA-Gebiet „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“ (MaP 2013, kart. 2009-2010)

Lebensstätten/ Arten:

- Lebensstätte Wanderfalke (rd. 1.600m nordwestlich)

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Vorgesehenes Sicherungsgebiet für den Abbau von Kalkstein zwischen zwei bestehenden Abbaugebieten
- Aktuelle Nutzung und Strukturen: Laub- und Nadelholz, fingerartig von NW nach SE in den Untersuchungsraum hineinragend, Ackerland strukturarm (südwestlich), Grünland (westlich und südlich), Obstplantage (nördlich)

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“

- **Wimperfledermaus:** Erhaltung von reich strukturierten Offenlandlebensräumen mit einem vielfältigen und kleinteiligen Nutzungsmosaik (Kulturlandschaft mit Wechsel aus Wiesen, Weiden, Äckern, Hecken, Streuobstwiesen, kleinen Gehölzgruppen, bachbegleitenden Gehölzen, Einzelbäumen etc.); Erhaltung von naturnahen, struktur- und

altholzreichen Waldbeständen (vgl. MaP 2013).

- **Großes Mausohr:** Erhaltung von großflächigen Laub- und Laubmischwäldern mit einem ausreichenden Anteil an Beständen mit geringer Strauch- und Krautschicht; Erhaltung von vielfältigen, reich strukturierten Kulturlandschaften mit Grünland, Äckern, Streuobstwiesen, Bäumen, Hecken und Feldgehölzen (vgl. FFH-VO, RP Freiburg, 2018).

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

FFH-Gebiet „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“

Großes Mausohr und Wimperfledermaus:

- Der Vorhabenbereich stellt mit Acker, Grünland und rd. 40 jährigem Mischwald ein kleinräumiges Nutzungsmosaik zwischen zwei Lebensstätten der **Wimperfledermaus** dar (800m westlich sowie rund 400m östlich), welches von diesen Arten vermutlich als Jagd-/Nahrungshabitat genutzt wird;
- Für das **Große Mausohr** (Artnachweis rd. 1.900m westlich) bieten die Strukturelemente im Untersuchungsraum ebenfalls Potenziale als Jagd-/Nahrungsgebiet
- Für beide Arten stellt dies in der Summe einen Verlust von rd. 5 ha potenziell genutzter Jagd-/Nahrungsgebiete dar. Bei dieser Flächengröße ist aufgrund eines reichlichen Angebots alternativer Jagdstrukturen mit o.g. Ausprägung innerhalb und im direkten Umfeld der Lebensstätten dieser Arten nicht mit einem Zuwiderlaufen der Schutz- und Erhaltungsziele in erheblichem Ausmaß zu rechnen.

SPA-Gebiet „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“

- Für die Arten Wanderfalke, Grauspecht, Schwarzspecht, Mittelspecht und Wiedehopf können Teile des Gebiets als Nahrungsraum ebenfalls genutzt werden. Für sie ist innerhalb und im direkten Umfeld ihrer Lebensstätten gleichfalls ein reichhaltiges Angebot an alternativen Nahrungsräumen gegeben, sodass bei Realisierung des Vorhabens nicht von erheblichen Beeinträchtigungen der genannten Natura 2000 – Schutzgegenstände auszugehen ist.

Verbundbeziehungen

- Verbindende Landschaftselemente zwischen den FFH-Gebietsteilen bilden für Wimperfledermaus und Großes Mausohr Streuobstbestände, Hecken, Einzelbäume, Gehölze sowie Waldränder. Entsprechende Austauschbeziehungen zwischen den FFH-Gebietsteilen, welche den Untersuchungsraum miteinbeziehen, sind anzunehmen. Aufgrund der vielfältigen Gehölz- und Offenlandausstattung im nördlichen und südlichen Umfeld des Untersuchungsraums ist die Bedeutung der Biotopstrukturen im Untersuchungsraum für die Verbundsbeziehungen zwischen den FFH-Gebietsteilen als nicht erheblich einzustufen.

Summationswirkungen

Summationswirkungen entstehen durch ein enges Nebeneinander an großräumigen Abbauvorhaben (bereits genehmigt rd. 30,5 ha, außerdem vorgesehenes VRG Abbau Efringen-Kirchen (NE Istein), LOE_01 AG mit rd. 3 ha. Bei einer Realisierung des Abbaus des derzeitigen SG Efringen-Kirchen (NE Istein), LOE_01 SG entstünden zusätzliche Abbauflächen von rd. 6 ha zwischen FFH-Gebietsteilen. Es kann jedoch angenommen werden, dass die vorkommenden Fledermausarten und mögliche andere strukturgebundene Arten alternativ die Gehölzbereiche südlich und nördlich des Untersuchungsraums zur Querung des Gebiets als auch als Jagd-Nahrungsraum in vielfältiger Weise nutzen. Eine Reduzierung der Verbundmöglichkeiten zwischen den zwei FFH-Gebietsteilen tritt hierdurch in der Gesamtwirkung nur in geringem Maße ein.

Vorschläge zu Vermeidungs-/ Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen

- nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ und des SPA-Gebiets „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“ sind aufgrund der derzeitigen Datenlage nicht anzunehmen.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Da derzeitigem Kenntnisstand ist keine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungsebene erforderlich. **A**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes (Sicherungsgebiet)

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Wiedehopf (RL BW V / D 3): Nachweis teilweise innerhalb (kart. 2009, ASP 2018)
- Verschiedene Fledermausarten im TK-Quadranten: Wimperfledermaus (RL BW R / D 2); Großes Mausohr (RL BW 2 / D V); Fransenfledermaus (RL BW 2); Rauhautfledermaus (RL BW gefährdete, wandernde Art); Zwergfledermaus (RL BW 3) (Datenzusammenstellung windkraftempfindl. Arten, LUBW, 2001-2009)
- Amphibien und Reptilien: Nachweis Zauneidechse (RL BW V / D V) und Mauereidechse (RL BW 2 / D V) im 1km-Umfeld (BV-Konzept HB, Bearbeitungsstand 2019, kart. 2016)
- Brutstandort Wanderfalke rd. 1.100 m SO (mind. einmalig besetzt zw. 2011-2015; AG Wanderfalke)
- Brutstandort Uhu rd. 850 m SW (mind. einmalig besetzt zw. 2011-2015; AG Wanderfalke)

Weiterhin relevant:

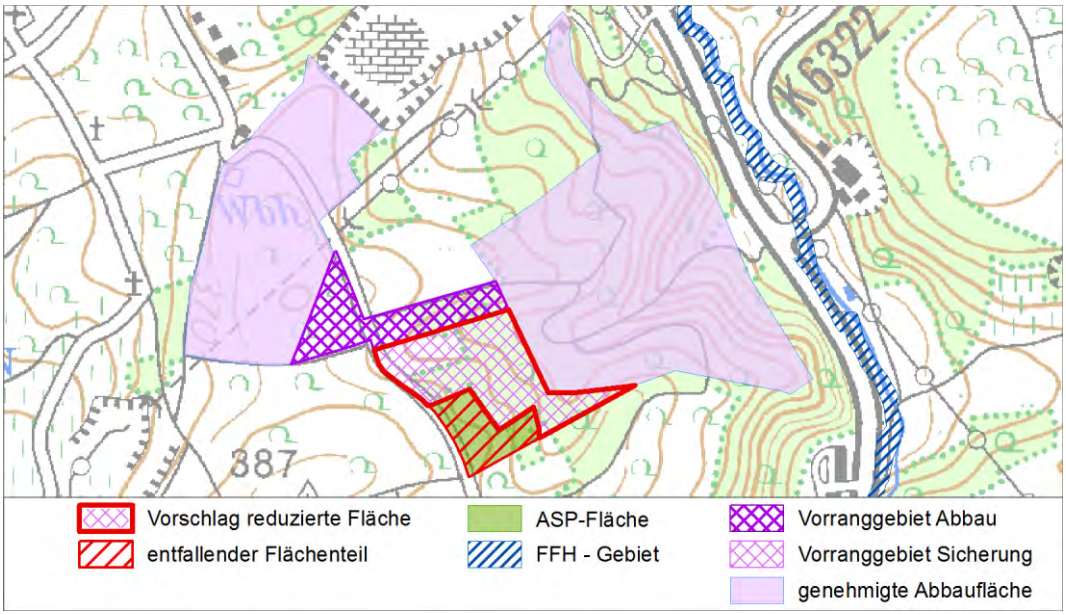
- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Insekten-, Vogel-, Pflanzenarten). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*
- Bedeutende Rastgebiete im Umfeld: EU-Vogelschutzgebiet „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“ (rd. 900m w); „Ramsar-Gebiet Oberrhein“ rd. 1.000m w)

Hinweise auf erhebliche Konflikte des Sicherungsgebiets im Zusammenhang mit artenschutzrechtlichen Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG

Aufgrund des langfristigen Planungshorizonts für Sicherungsgebiete (etwa 20 – 40 Jahre) liegen keine ausreichenden Kenntnisse zur Beurteilung relevanter Artenvorkommen vor. Bekannte Arten sowie Biotopstrukturen mit signifikanten Hinweisen auf ein hohes Konfliktpotenzial werden aus Vorsorgegründen an dieser Stelle aufgezeigt. Sie sind frühzeitig in nachfolgende Planungen einzubeziehen.

- Der südliche Teil des Vorhabengebiets ist Lebensraum des **Wiedehopfs** innerhalb einer ASP-Kulisse (2018) (Offenlandbereich angrenzend an Waldrand). Die Art bevorzugt wärmeexponierte, trockene, nicht zu dicht baumbestandene Gebiete mit nur kurzer oder spärlicher Vegetation. Der Biotopausstattung des Untersuchungsraums enthält im südlichen Bereich Gehölze mit angrenzender Grünlandvegetation, welche geeignete Habitatfunktionen für diese Art beinhalten können.
- Aus Vorsorgegründen wurde die ASP-Fläche aus der Planung genommen (siehe unten)

Flächenvorschlag zur Eingriffsminimierung



Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes (Sicherungsgebiet)

Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann*. Aus Vorsorgegründen wird die ASP-Fläche (Wiedehopf) bereits auf Ebene der Regionalplanung aus dem Vorhabenbereich genommen.	**E**

* Es wird darauf hingewiesen, dass die Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

In dem im 1. Anhörungsentwurf vorgesehenen Sicherungsgebiet sind umfassend vorgezogene Ausgleichsmaßnahem (CEF) Maßnahmen (Waldbestand als Lebensraum für die wertgebenden Fledermausarten) vorgesehen bzw. in Umsetzung für den genehmigten Abbau.

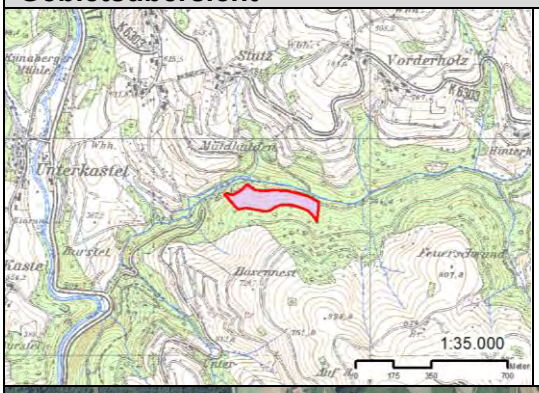
Aufgrund des Umfangs bereits realisierter Ausgleichsmaßnahmen, deren Wirksamkeit Voraussetzung für den genehmigten Abbau sind, ist eine Festlegung als Sicherungsgebiet zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich.

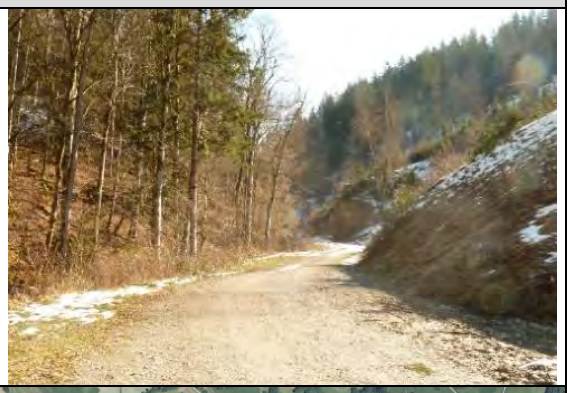
Das Gebiet wird daher zum jetzigen Zeitpunkt nicht weiterverfolgt und ist nicht Gegenstand des 2. Anhörungsentwurfs

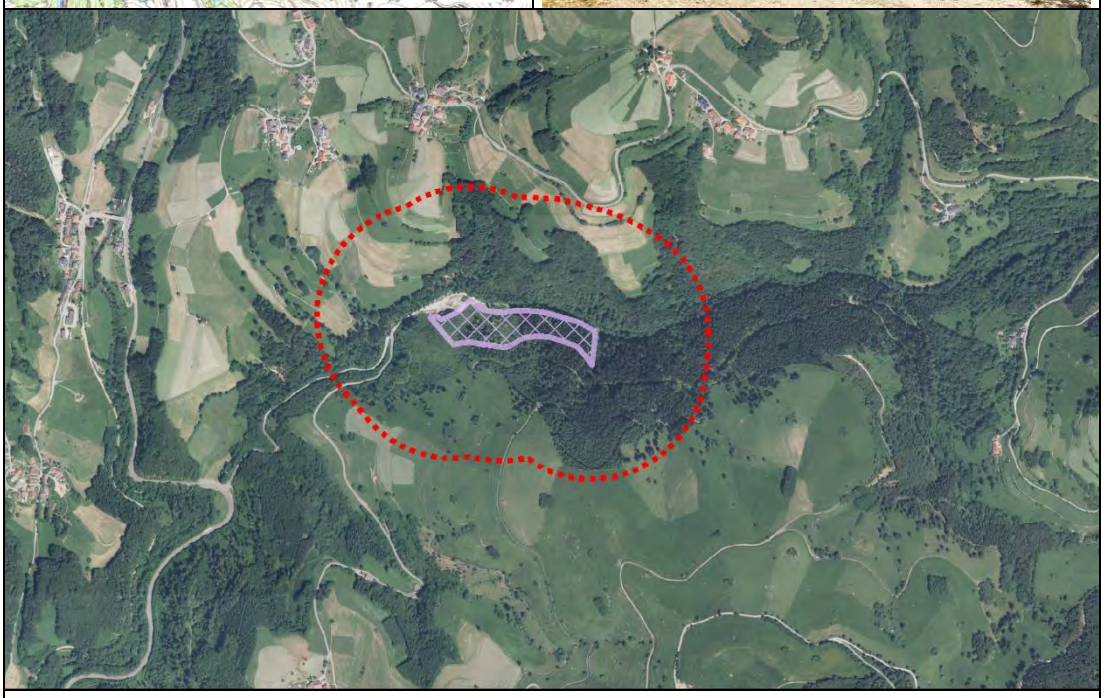
In Abstimmung mit der Naturschutzbehörde ist ein langfristig wirksames Konzept zur Realisierung der erforderlichen Ausgleichs-/CEF-Maßnahmen außerhalb des vorgesehenen Sicherungsgebietes, als Voraussetzung für eine entsprechende Festlegung erforderlich

Häg-Ehrsberg (Wühre) ENTFÄLLT	LOE - 02 SG
Standortgemeinde	Häg-Ehrsberg
Landkreis	Lörrach
Größe der Fläche	3 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8213-2
Aktuelle Nutzung	Wald: vollständig Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Gneis
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	8.8 : Hochschwarzwald, Großes und Kleines Wiesental

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Häg-Ehrsberg (Wühre)	**LOE - 02 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | **-** | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von siedlungsnahen Erholungsräumen (Feierabenderholung)
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | **-** | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen negativen Auswirkungen** auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. Verlust wertvoller Biotopverbundstrukturen: - Verlust von Kerngebiet/Trittsteinen des Regionalen Biotopverbunds (< 3 ha)
Boden	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | **-** | **--** Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Verlust von Bodenschutzwald
Wasser	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | **-** | **--** Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Mögliche Beeinträchtigung von Oberflächengewässern: Künabach verläuft in weniger als 50 m Entfernung zum Sicherungsgebiet

Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Das Sicherungsgebiet liegt in einem Luftzirkulationssystem für die Kalt- und Frischluftzufuhr
Landschaft	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Räumen mit hoher Landschaftsbildqualität (Landschaftsbildeinheit 8.5.4) - Beeinträchtigungen im Bereich bedeutsamer Landschaftsräume: Naturpark Südschwarzwald
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden.		

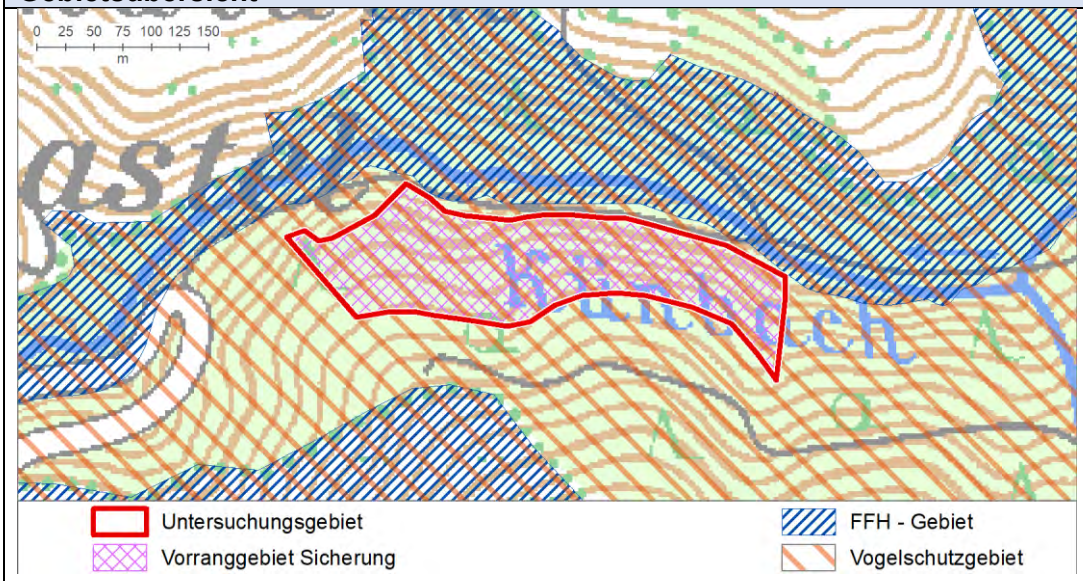
Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung
Keine Änderung der Gebietskulisse. Das im 1. Anhörungsentwurf enthaltene Sicherungsgebiet soll im 2. Anhörungsentwurf nicht weitergeführt werden.

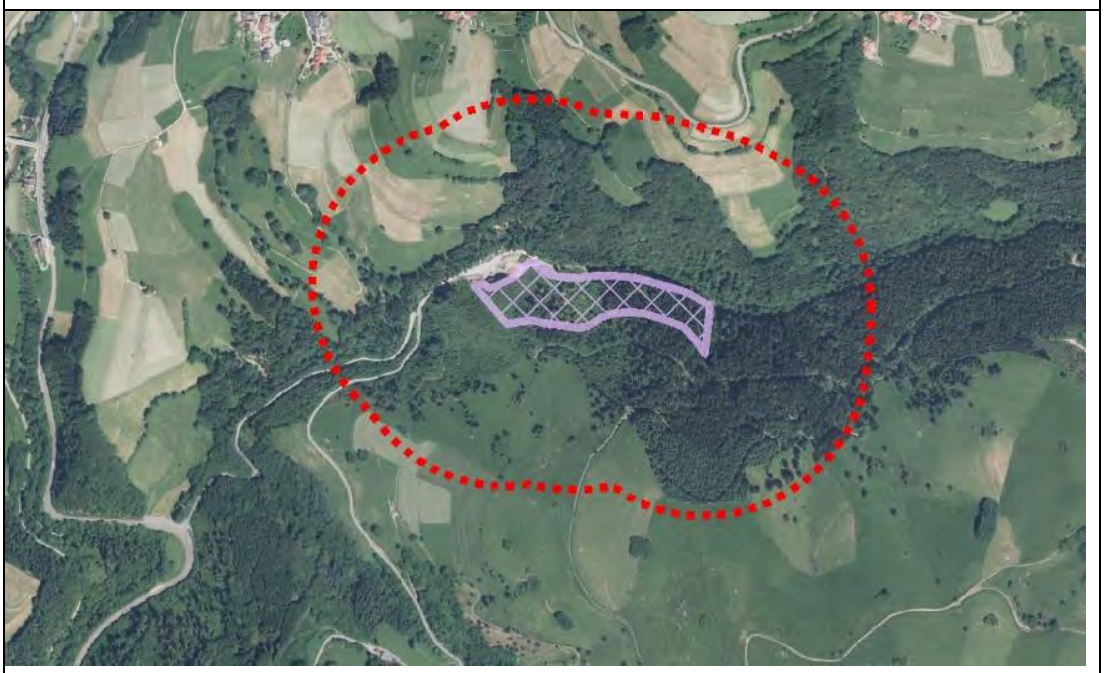
Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
Erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000 Schutzgegenstände sind zu erwarten; jedoch liegen unzureichende Kenntnisse zur Beurteilung des Maßes der Betroffenheiten vor. Im Falle einer Weiterverfolgung der Planung ist eine frühzeitige Behandlung der dargestellten Konflikte notwendig.	**E**
Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Nur für Sicherungsgebiete anwendbar Keine ausreichenden Kenntnisse zur Beurteilung relevanter Artenvorkommen (Vorranggebiet Sicherung). Aufgrund des langen Zeithorizonts sind keine vertiefenden Prüfungen auf Ebene der Regionalplanung erforderlich. Auf nachfolgender Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durch-zuführen*. Mögliche artenschutzrechtliche Konflikte sind, wie dargestellt, frühzeitig zu behandeln.	**E**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

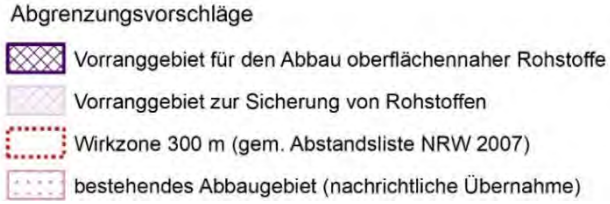
Hinweis
Im Rahmen der 1. Anhörung wurde angeregt, auf die in der 1. Anhörung erfolgte Ausweisung dieser im TRP 2005 nicht als Sicherungsgebiet enthaltenen Fläche im Wald zu verzichten. In der Vergangenheit hat hier ein nicht genehmigter Gesteinsabbau stattgefunden. Mittlerweile wurden umfangreiche Renaturierungsmaßnahmen festgesetzt. Die Ausweisung als Sicherungsgebiet wäre vor diesem Hintergrund kontraproduktiv. Zudem sind Beeinträchtigungen auf das benachbarte Natura-2000 Gebiet und andere Schutzgüter nicht auszuschließen. Das im 1. Anhörungsentwurf ausgewiesene Sicherungsgebiet LOE-02 SG Häg-Ehrsberg (Wühre) hat eine Größe von ca. 3 ha. Für die langfristige regionale Bedarfsdeckung im Bereich der Rohstoffgruppe Natursteine kommt dem in der 1. Anhörung enthaltenen potenziellen Sicherungsgebiet keine wesentliche Bedeutung zu. Der langfristige Bedarf an Naturstein ist durch die im Vorschlag für den 2. Anhörungsentwurf enthaltenen potenziellen Sicherungsgebiete abgedeckt, die im Gegensatz zu dieser Fläche alle an bereits bestehende Abbaustätten oder ausgewiesene Abbaugebiete anschließen und somit dem in der TRP-Fortschreibung unter Plansatz G3 gefassten Grundsatz „Erweiterung vor Neuaufschluss“ entsprechen. Aus den vorgenannten Gründen soll das im 1. Anhörungsentwurf enthaltene Sicherungsgebiet im 2. Anhörungsentwurf nicht weitergeführt werden.

Häg-Ehrsberg (Wühre) ENTFÄLLT	LOE_02 SG
Standortgemeinde	Häg-Ehrsberg
Landkreis	Lörrach
Größe der Fläche	rd. 3 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8213-2
Aktuelle Nutzung	Wald: vollständig Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Gneis
Status im TRP 2005	nicht enthalten
Naturraum	8.8 : Hochschwarzwald, Großes und Kleines Wiesental

Gebietsübersicht







Untersuchungen im Planungsprozess

Die VRG Sicherung Häg-Ehrsberg (Wühre), LOE-02, wird einer ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes für Sicherungsgebiete unterzogen.

Ebenenspezifische Natura 2000-Prüfung

Das vorgesehene VRG Sicherung liegt vollständig im EU-Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“ (Nr.8114441) und südlich angrenzend zum FFH-Gebiet „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“ (Nr. 8213311).

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist erforderlich.

Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Gesetzlich geschützte Waldbiotope (§ 30a LWaldG BW): „Quellwald N Wühre“ (rd. 120m SW) = naturnahe Bruch-, Sumpf-, Auwälder
- Kernraum Regionaler Biotopverbund (Wald): Lage fast vollständig innerhalb; Kernraum regionaler Biotopverbund (feucht): Lage vollständig innerhalb

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und direkt angrenzend

SPA-Gebiet „Südschwarzwald“ (vgl. MaP 2015)

Lebensstätten/ Arten:

- Lebensstätte Sperlingskauz (ca. 30.342 m² innerhalb; kart. 2009)
- Lebensstätte Raufußkauz (ca. 17.481 m² innerhalb; sowie. nördlich angrenzend)
- Lebensstätte Schwarzspecht (ca. 17.481m² innerhalb; sowie nördlich angrenzend)
- Lebensstätte Neuntöter (ca. 32.095 m² innerhalb)
- Lebensstätte Hohltaube (rund 20m nördlich; rund 90m westlich)

FFH-Gebiet „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“ (vgl. MaP 2014)

FFH-Lebensraumtypen:

- Lebensraumtyp „Auenwälder mit Erle, Esche, Weide“ (nördlich angrenzend); charakteristische Arten: Schwarzspecht, Hohltaube

Lebensstätten/ Arten:

- Lebensstätte Grünes Besenmoos (nördlich angrenzend)
- Lebensstätte Rogers Goldhaarmoos (rund 60 südlich)
- Lebensstätte Großes Mausohr (nördlich angrenzend; rund 60 südlich)

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Mögliches Sicherungsgebiet für den Gneisabbau
- Aktuelle Landnutzung: rd. 110- bzw. 100jähriger Baumbestand, überwiegend Fichte; nördlich benachbart Fließgewässer

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

SPA-Gebiet Südschwarzwald (vgl. MaP 2015):

- **Sperlingskauz**: Erhaltung von strukturreichen und großflächigen Nadel- oder Mischwäldern; Erhaltung von Mosaiken aus lichten Altholzbeständen und Lichtungen sowie Stangenholz- und Dickungsbereichen; Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln; Erhaltung von Bäumen mit Höhlen; Erhaltung von stehendem Totholz
- **Raufußkauz**: Erhaltung von strukturreichen und großflächigen Nadel- oder Mischwäldern, insb. von buchenreichen Nadelmischwäldern; Erhaltung von Mosaiken aus lichten Altholzbeständen und Lichtungen sowie Stangenholz- und Dickungsbereichen; Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen; Erhaltung von stehendem Totholz mit großem Stammdurchmesser; Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.3. - 31.8.)

- **Schwarzspecht:** Erhaltung von ausgedehnten Wäldern; Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln; Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen; Erhaltung von Totholz.
- **Neuntöter:** Erhaltung von Nieder- und Mittelhecken aus standortheimischen Arten, insbesondere dorn- oder stachelbewehrter Gehölze im kleinräumigen Mosaik mit Nahrungshabitaten; Erhaltung von mit Einzelbäumen (z.B. Weidfichten) und Büschen (insbesondere dorn- und stacheltragend) bestandener Weidfelder (z.B. Präger Böden; Erhaltung von Feldrainen, Graswegen, Ruderal-, Staudenfluren und Brachen
- **Hohltaube:** Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern; Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln; Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen

FFH-Gebiet „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“ (vgl. MaP 2014):

- **LRT Auenwälder mit Erle, Esche, Weide:** Erhaltung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der natürlichen Baumartenzusammensetzung; Erhaltung eines für den Lebensraumtyp günstigen Anteils an Habitatbäumen sowie stehendem und liegendem Totholz. • Erhaltung der natürlichen Standortseigenschaften im Hinblick auf den Boden- und Wasser- und Nährstoffhaushalt (Schutz vor Nährstoffeinträgen); Erhaltung eines für den Lebensraumtyp günstigen Anteils an Habitatbäumen sowie stehendem und liegendem Totholz. • Erhaltung der natürlichen Standortseigenschaften im Hinblick auf den Boden- und Wasser- und Nährstoffhaushalt (Schutz vor Nährstoffeinträgen).
- **Großes Mausohr:** Erhaltung von reich strukturierten Offenlandlebensräumen mit einem vielfältigen und kleinteiligen Nutzungsmosaik und strukturreichen Laub- und Laubmisch-wäldern als Jagdhabitate im Umfeld des Winterquartiers.
- **Grünes Besenmoos:** Erhaltung bekannter Trägerbäume; Erhaltung von naturnahen Buchenmischwäldern; Erhaltung von günstigen Bestandesstrukturen im Bereich der abgegrenzten Lebensstätten, Erhaltung eines angemessenen Anteils an Altholzbeständen bzw. Altholzresten
- **Rogers Goldhaarmoos:** Erhaltung strukturreicher Waldränder mit vorgelagertem Saum aus Sträuchern und einzelnen Laubbäumen; Erhaltung einer ausreichenden Menge an Einzelgehölzen und Gehölzgruppen in der Landschaft mit Anteil an Trägerbäumen.

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

FFH-Gebiet „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“

- Für die benachbarte Lebensstätten des **Grünen Besenmooses** und **Roger Haarmoos** und für den **LRT Auenwälder mit Erle, Esche, Weide** sind Stoff- und Schadeinträge sowie veränderte Lichtverhältnisse durch den Rohstoffabbau / bauliche Errichtung von Anlagen und damit verbundene erhebliche Beeinträchtigungen nicht auszuschließen.
- Für die **charakteristischen Arten Hohltaube und Schwarzspecht** des LRT Auenwälder mit Erle, Esche, Weide sind betriebs- und anlagebedingte Störungen, welche zu Beeinträchtigungen angrenzender Lebensstättenbereiche führen, nicht auszuschließen, das Maß möglicher Beeinträchtigungen ist nach aktuellem Kenntnisstand nicht bestimmbar.
- Auf das **Große Mausohrs** können potenziell betriebs- und anlagebedingt akustische und optische Reize negativ einwirken; erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht auszuschließen; das Maß möglicher Beeinträchtigungen ist nach aktuellem Kenntnisstand nicht bestimmbar.

SPA-Gebiet Südschwarzwald

- **Neuntöter:** Direkter Flächenentzug (ca. 32.095 m²) der ausgewiesenen Lebensstätte; jedoch kein essentieller Bestandteil der Lebensstätte des Eisvogels (Wald)
- **Hohltaube:** Anlage- und betriebsbedingt potenziell Beeinträchtigungen durch Schall möglich
- **Sperlingskauz:** Direkter Flächenentzug (ca. 30.342 m²) der ausgewiesenen Lebensstätte
- **Raufußkauz:** Direkter Flächenentzug (ca. 17.481 m²) der ausgewiesenen Lebensstätte
- **Schwarzspecht:** Direkter Flächenentzug (ca. 17.481 m²) der ausgewiesenen

Lebensstätte

Für die Arten **Sperlingskauz, Raufußkauz** und **Schwarzspecht** ist anzunehmen, dass die entfallenden Waldbestände (rd. 100 bzw. 110 Jahre alte Baumbestände) Altholzbestände mit entsprechenden Strukturen aufweisen, welche eine hohe Habitateignung einnehmen; ein Verlust der Strukturen widerläuft den Erhaltungszielen dieser Arten; erhebliche Beeinträchtigungen auf die Populationen von Sperlingskauz, Raufußkauz und Schwarz-specht sind möglich.

Im Falle einer Realisierung des Rohstoffabbaus ist zudem anzunehmen, dass angrenzende Lebensstättenbereiche dieser Arten von anlage- und betriebsbedingten Störungen betroffen wären; als besonders störungsempfindlich gegenüber akustischen Reizen sind Raufußkauz (kritischer Schallpegel 47 dB (A) nachts) und Schwarzspecht (kritischer Schallpegel 58 dB (A) tags zu nennen; verbunden mit einer hohen Fluchtdistanz. (vgl. Gassner et al. 2010).

Spezifische Habitatansprüche:

- Sperlingskauz: Baumstrukturen mit ausreichend stehendem Totholz, u.a. in Bruthöhlen Dreizehenspecht
- Schwarzspecht: Wälder mit Altholzbeständen und freien Anflugmöglichkeiten
- Raufußkauz: ausgedehnte, störungsarme Waldbestände mit Altholzbeständen/ Schwarzspechthöhlen

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, Erhaltungs- und Entwicklungsziele des SPA-Gebiets „Südschwarzwald“ (Sperlingskauz, Schwarzspecht, Raufußkauz) sind anzunehmen.

Summationswirkungen

- Keine erkennbar

Vorschläge zu Vermeidungs- /Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen

Zur Bestimmung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-Maßnahmen sind vertiefende Untersuchungen nötig. Voraussichtlich erforderliche Kohärenzsicherungsmaß-nahmen können erst auf Grundlage der Erfassung des Artbestands und Analyse potenziell geeigneter Habitatstrukturen ermittelt werden.

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen sowie Folgen für eine Ausweisung als VRG Sicherung

Die aktuelle Datenlage gibt signifikante Hinweise auf ein hohes Konfliktpotenzial mit den genannten Schutzgegenständen des SPA-Gebiets „Südschwarzwalds“. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand anzunehmen (Schwarzspecht, Sperlingskauz, Raufußkauz) oder nicht auszuschließen (Hohltaube). Das Maß der Beeinträchtigungen sowie eine Prüfung möglicher Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenz-sicherungsmaßnahmen kann aufgrund der spezifischen Habitatansprüche der betroffenen Arten nur auf Basis vertiefter Gebietskenntnisse beurteilt werden.

Für die Schutzgegenstände des angrenzenden FFH-Gebiets „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“ können erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden (LRT Auenwälder mit Erle, Esche, Weide und charakteristische Arten Schwarzspecht und Hohltaube, LS Grünes Besenmoos, Roger Haarmoos, Großes Mausohr).

Im Falle einer Realisierung des Rohstoffabbaus ist die raumordnerische Zulässigkeit zu prüfen. Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung mit Erfassung der tatsächlich vor-kommenden Arten ist erforderlich, welche frühzeitig die gegebenen Konflikte einbezieht bzw. behandelt.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung (VRG Sicherung)

Erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000 Schutzgegenstände sind zu erwarten; jedoch liegen unzureichende Kenntnisse zur Beurteilung des Maßes der Betroffenheiten vor. Im Falle einer Weiterverfolgung der Planung ist eine frühzeitige Behandlung der dargestellten Konflikte notwendig.	**E**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes (VRG Sicherung)

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Verschiedene Fledermausarten im TK25-Quadranten: Großes Mausohr (RL BW 2; kart. 2011) Zwergfledermaus (RL BW 3, kart. 2005) (Datenzusammenstellung windkraftempfindl. Arten, LUBW)

Weiterhin relevant:

- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Amphibienarten, Insektenarten, Pflanzenarten, Fledermäuse, Vögel).

Hinweise auf erhebliche Konflikte des Sicherungsgebiets im Zusammenhang mit artenschutzrechtlichen Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG

Aufgrund des langfristigen Planungshorizonts für Sicherungsgebiete (etwa 20 – 40 Jahre) liegen keine ausreichenden Kenntnisse zur Beurteilung relevanter Artenvorkommen vor. Bekannte Arten im Gebiet sowie Biotopstrukturen mit signifikanten Hinweisen auf ein hohes Konfliktpotenzial werden aus Vorsorgegründen an dieser Stelle aufgezeigt.

Bekannte Biotopstrukturen mit signifikanten Hinweisen auf ein hohes Konfliktpotenzial

Der Untersuchungsraum ist gekennzeichnet durch rd. 100jährigen und 110-jährigen Baumbestand (überwiegend Fichte) Anzunehmen sind höhlenreiche Altholzbestände, die für eine Vielzahl streng und besonders geschützter Tierarten (Spechte, Greifvögel, Waldfledermäuse, Totholzkäfer u.a.) und ggf. Pflanzenarten (Moose, Flechten u.a.) von essentieller Bedeutung sind. Diese Strukturen weisen auf ein hohes Konfliktpotenzial des Sicherungsgebiets mit artenschutzrechtlichen Bestimmungen gemäß der §§ 44 ff. BNatSchG hin.

Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes (VRG Sicherung)

Im Falle einer Weiterverfolgung der Planung sind auf nachfolgender Planungsebene Untersuchungen hinsichtlich einer Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durchzuführen*. Die dargestellten artenschutzrechtlichen Konflikte sind frühzeitig zu behandeln.	**E**

* Es wird darauf hingewiesen, dass die Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

In der Vergangenheit hat Im Bereich Wühre ein nicht genehmigter Gesteinsabbau stattgefunden. Mittlerweile wurden umfangreiche Renaturierungsmaßnahmen festgesetzt. Die Ausweisung als Sicherungsgebiet wäre vor diesem Hintergrund kontraproduktiv. Zudem sind Beeinträchtigungen auf das benachbarte Natura-2000 Gebiet und andere Schutzgüter nicht auszuschließen.

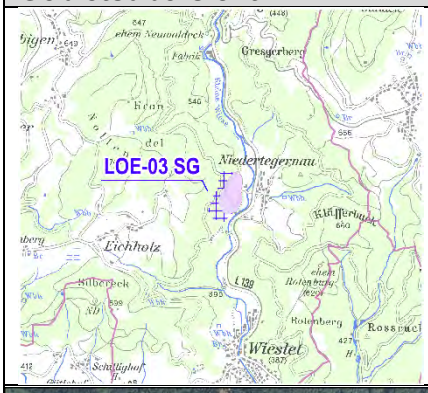
Das im 1. Anhörungsentwurf ausgewiesene Sicherungsgebiet LOE-02 SG Häg-Ehrsberg (Wühre) hat eine Größe von ca. 3 ha. Für die langfristige regionale Bedarfsdeckung im Bereich der Rohstoffgruppe Natursteine kommt dem in der 1. Anhörung enthaltenen potenziellen Sicherungsgebiet keine wesentliche Bedeutung zu.

Der langfristige Bedarf an Naturstein ist durch die im Vorschlag für den 2. Anhörungsentwurf enthaltenen potenziellen Sicherungsgebiete abgedeckt, die im Gegensatz zu dieser Fläche alle an bereits bestehende Abbaustätten oder ausgewiesene Abbaugebiete anschließen und somit dem in der TRP-Fortschreibung unter Plansatz G3 gefassten Grundsatz „Erweiterung vor Neuaufschluss“ entsprechen.

Aus den vorgenannten Gründen soll das im 1. Anhörungsentwurf enthaltene Sicherungsgebiet im 2. Anhörungsentwurf nicht weitergeführt werden.

Kleines Wiesental (Niedertegernau)	LOE - 03 SG
Standortgemeinde	Kleines Wiesental
Landkreis	Lörrach
Größe der Fläche	4 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8212-5
Aktuelle Nutzung	Wald: überwiegend Nadelholz
Rohstoff	Kiese und Sande: Gruse aus Plutoniten
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	regional nicht bedeutsame Abbaustätte (N)
Naturraum	8.5 : Hochschwarzwald, Großes und Kleines Wiesental

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Kleines Wiesental (Niedertegernau)	**LOE - 03 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | **-** | -- - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M: < 300m (ca. 240m Niedertegernau) - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich < 300m (ca. 100m - Siedlungsnaher Freiraum < 300m - Wanderweg in Nord-Süd-Richtung im Gebiet Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Abstand zu Siedlungsflächen W/M < 300m - Abstand zu wohngenutzten Gebäuden im Außenbereich ca. 100m - Siedlungsnahes Wohnumfeld < 300m Das Sicherungsgebiet rückt weiter von der Ortslage ab als der derzeitige Abbau.
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | **-** | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen negativen** Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. Verlust von wertvollen Lebensräumen: - Verlust von Biotopschutzwald und § 33-Biotopen NatSchG BW (< 3 ha)
Boden	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | **-** | **--** Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Verlust von Bodenschutzwald - Hohe Bedeutung als Sonderstandort für die natürliche Vegetation
Wasser	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | **-** | **--** Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen:

	- Mögliche Beeinträchtigung von Oberflächengewässern: Kleine Wiese fließt am Südostrand des Sicherungsgebiets in weniger als 50 m Entfernung
Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung***
	+ | **0** | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Landschaft	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | **-** | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Räumen mit sehr hoher und hoher Landschaftsbildqualität (Landschaftsbildeinheiten 8.5.3 sehr hoch und 7.1.1 hoch) - Beeinträchtigung im Bereich bedeutsamer Landschaftsräume: Naturpark Südschwarzwald
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung***
	+ | **0** | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden. Das Sicherungsgebiet rückt weiter von der Ortslage ab als der derzeitige Abbau.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung
Keine Änderung des Gebietszuschnitts.

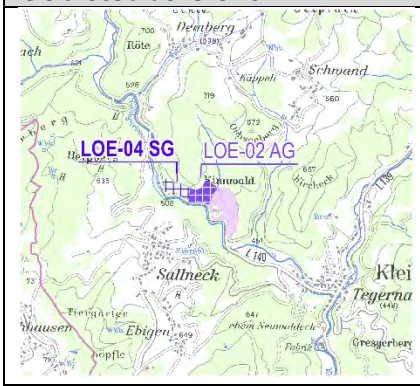
Natura2000 - Schnellprüfung 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Keine Betroffenheit	-
Besonderer Artenschutz	

Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Da keine FFH-Betroffenheit keine weitere prognostische Prüfung	

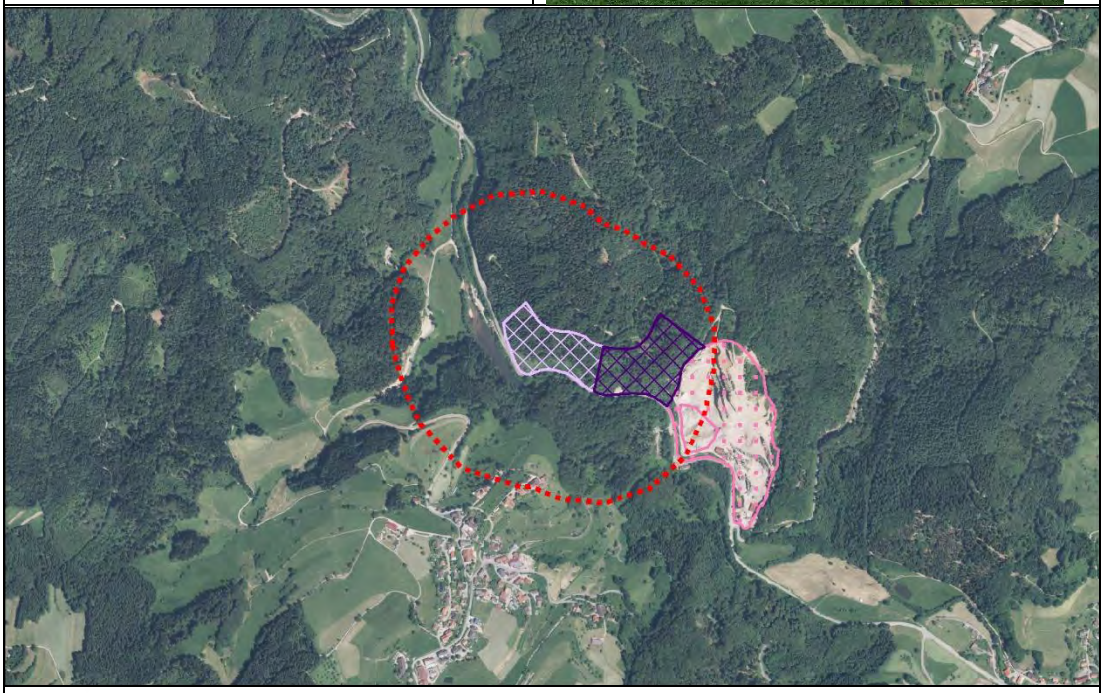
Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- Die weitere Siedlungsentwicklung und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden, dies gilt insbesondere auch im Hinblick auf eine langfristige Konfliktlösung wohngenutzter Gebäude im Außenbereich. - Die konkrete Prüfung und Bewältigung etwaiger immissionsschutzrechtlicher Konflikte durch einen Abbau und ggf. erforderlicher emissionsmindernder Maßnahmen ist Gegenstand der späteren Planungs-/Genehmigungsebene. Die Frage der immissionsschutzrechtlichen Konfliktbewältigung sollte jedoch frühzeitig geprüft und geklärt werden. - Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen/Betroffenheiten von Natura2000 erkennbar. - Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

Kleines Wiesental (Tegernau, Schweizermühle)	LOE - 04 SG
Standortgemeinde	Kleines Wiesental
Landkreis	Lörrach
Größe der Fläche	3 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8212-1
Aktuelle Nutzung	Wald: vollständig Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Granit
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	8.5 : Hochschwarzwald, Großes und Kleines Wiesental

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Kleines Wiesental (Tegernau, Schweizermühle)	**LOE - 04 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | - | -- - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M: > 300m (ca. 370m Sallneck) - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich < 100m (Baselmatt ca. 40m) - Siedlungsnaher Freiraum ≥ 300m - < 750m - Nördlich angrenzend Wanderweg Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden besonders **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich < 100m (Baselmatt ca. 40m)
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen negativen Auswirkungen** auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. Verlust von wertvollen Lebensräumen: - Verlust von Biotopschutzwald (< 3 ha)
Boden	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Verlust von Bodenschutzwald - Inanspruchnahme von Flächen mit hoher Bedeutung als Sonderstandort für die natürliche Vegetation
Wasser	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen - Köhlgartenwiese bzw. der Stausee des dortigen Kraftwerks weniger als 50 m vom Gebiet entfernt

Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung*** + | **0** | - | -- | Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Landschaft	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | **-** | -- | Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Räumen mit sehr hoher Landschaftsbildqualität (Landschaftsbildeinheit 8.5.3) - Beeinträchtigungen im Bereich bedeutsamer Landschaftsräume: Naturpark Südschwarzwald
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung*** + | **0** | - | -- | Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden.		

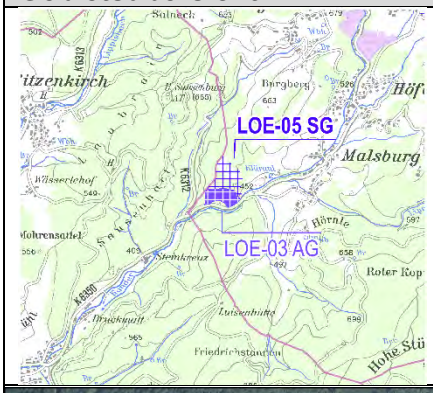
Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung
Keine Änderung des Gebietszuschnitts.

Natura2000 - Schnellprüfung 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Keine Betroffenheit	-
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Da keine FFH-Betroffenheit keine weitere prognostische Prüfung	

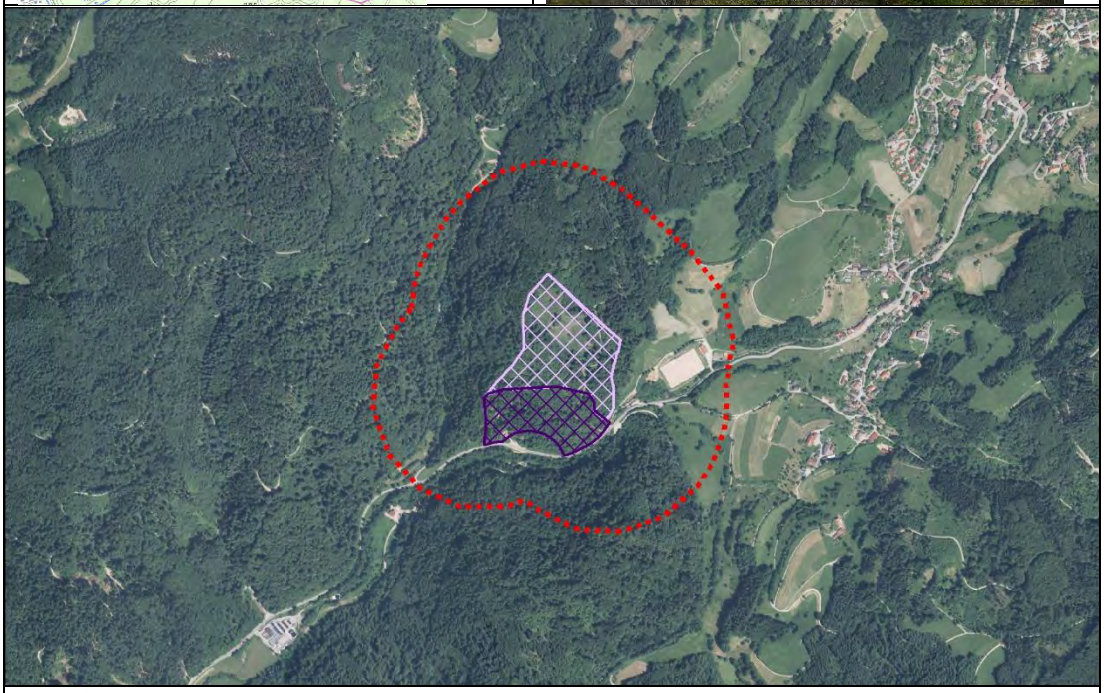
Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- Die weitere Siedlungsentwicklung und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden, dies gilt insbesondere auch im Hinblick auf eine langfristige Konfliktlösung wohngenutzter Gebäude im Außenbereich. - Die konkrete Prüfung und Bewältigung etwaiger immissionsschutzrechtlicher Konflikte durch einen Abbau und ggf. erforderlicher emissionsmindernder Maßnahmen ist Gegenstand der späteren Planungs-/Genehmigungsebene. Die Frage der immissionsschutzrechtlichen Konfliktbewältigung sollte jedoch frühzeitig geprüft und geklärt werden. - Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen/Betroffenheiten von Natura2000 erkennbar. - Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

Malsburg-Marzell (Gritzeln)	LOE - 05 SG
Standortgemeinde	Malsburg-Marzell
Landkreis	Lörrach
Größe der Fläche	7 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8212-7
Aktuelle Nutzung	Wald: überwiegend Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Granit
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	8.5 : Hochschwarzwald, Großes und Kleines Wiesental

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Malsburg-Marzell (Gritzeln)	**LOE - 05 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | **-** | -- - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M: > 300m (ca. 600m Malsburg), Abstand zu geplanten Siedlungsflächen W ca. 450, (malsburg) - Abstand zu Sportplatz < 100m (ca. 80m) - Östlicher Randbereich Erholungswald Stufe 2 - Siedlungsnaher Freiraum ≥ 300m - < 750m - Wanderweg im südöstlichen Bereich Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Abstand zu Sportplatz < 100m (ca. 80m) - Verlust von Erholungswald Stufe 2 in größerem Umfang
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | **-** | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen negativen Auswirkungen** auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. Verlust an wertvollen Lebensräumen: - Verlust von Kerngebieten/Trittsteinen des Regionalen Biotopverbunds (< 3 ha) - Verlust von Biotopen § 33 NatSchG BW (< 3 ha) In der Wirkzone: - Verbundgebieten des Regionalen Biotopverbunds (> 3 ha) - Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden. - Wildtierkorridor des Generalwildwegeplans tangiert das Gebiet
Boden	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | **-** | **--** Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen**

<table>
<tr><td></td><td>Umweltauswirkungen:
- Verlust von Bodenschutzwald
- Inanspruchnahme von Boden mit einer hohen Bedeutung als Sonderstandort für natürliche Vegetation</td></tr>
<tr><td>Wasser</td><td>Auswirkungen der Planung
+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Mögliche Beeinträchtigung von Oberflächengewässern: An Teilbereich im Süden verläuft die Kander in weniger als 50 m Entfernung</td></tr>
<tr><td>Klima und Luft</td><td>Auswirkungen der Planung
+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Gebiet liegt randlich eines Talwindsystems, das der Frisch- und Kaltluftzufuhr aus dem Schwarzwald. Abstand > 750, daher keine siedlungsrelevante Beeinträchtigung.</td></tr>
<tr><td>Landschaft</td><td>Auswirkungen der Planung
+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden besonders erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Das Sicherungsgebiet liegt vollständig im LSG „Blauen“
Folgende Aspekte führen zu erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Beeinträchtigungen im Bereich bedeutsamer Landschaftsräume: Naturpark Südschwarzwald
- Inanspruchnahme von Räumen mit sehr hoher Landschaftsbildqualität (Landschaftsbildeinheit 7.1.1)</td></tr>
<tr><td>Kultur- und Sachgüter</td><td>Auswirkungen der Planung
+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td>Wechselwirkungen</td><td>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.</td></tr>
</table>

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung
Keine Änderung des Gebietszuschnitts.

Schnellprüfung Natura2000 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Keine Betroffenheit	-
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Da keine FFH-Betroffenheit keine weitere prognostische Prüfung	

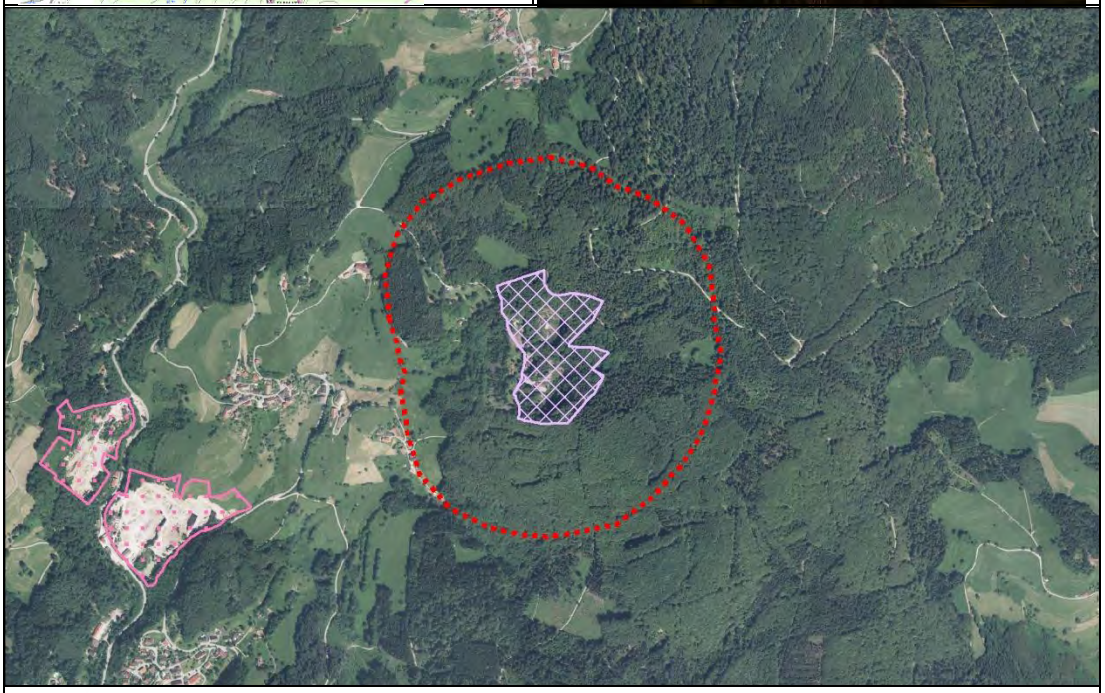
Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- Die weitere Siedlungsentwicklung und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden, dies gilt insbesondere auch im Hinblick auf eine langfristige Konfliktlösung wohngenutzter Gebäude im Außenbereich. - Die konkrete Prüfung und Bewältigung etwaiger immissionsschutzrechtlicher Konflikte durch einen Abbau und ggf. erforderlicher emissionsmindernder Maßnahmen ist Gegenstand der späteren Planungs-/Genehmigungsebene. Die Frage der immissionsschutzrechtlichen Konfliktbewältigung sollte jedoch frühzeitig geprüft und geklärt werden. - Das Sicherungsgebiet liegt vollständig im LSG „Blauen“. Die zugehörige Schutzgebietsverordnung enthält in Bezug auf den Abbau von Rohstoffen ein präventives Verbot mit Erlaubnisvorbehalt, d.h. es bedarf einer schriftlichen Erlaubnis der unteren Naturschutzbehörde. - Das Gebiet wurde einer vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und des strengen Artenschutzes unterzogen (siehe Steckbrief im Umweltbericht). Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen/Betroffenheiten von Natura2000 erkennbar. - Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

Malsburg-Marzell (Lütschenbach)	LOE - 06 SG
Standortgemeinde	Malsburg-Marzell
Landkreis	Lörrach
Größe der Fläche	7 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8212-6
Aktuelle Nutzung	Wald: Mosaikstruktur
Rohstoff	Granit
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Naturraum	8.5 : Hochschwarzwald, Großes und Kleines Wiesental

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Malsburg-Marzell (Lütschenbach)	**LOE - 06 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | - | -- - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M: ca. 300m (Lütschenbach) - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich < 300m (ca. 120m) - Siedlungsnaher Freiraum ≥ 300m - < 750m - Südlicher Bereich Erholungswald Stufe 2 Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich < 300m (ca. 120m) - Abstand zu Lütschenhart ca. 300m
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **besonders erheblichen negativen Auswirkungen** auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. Verlust wertvoller Lebensräume/Artenvorkommen - Verlust von Kerngebieten/ Trittsteinen des Regionalen Biotopverbunds (> 3ha) - Betroffenheit wertvoller Artenvorkommen verschiedener Arten - Verlust eines Biotopschutzwaldes im geplanten Abbaugebiet (< 3 ha)
Boden	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Verlust von Bodenschutzwald - Inanspruchnahme von Boden mit hoher Bedeutung als Sonderstandort für die natürliche Vegetation - Verlust eines Geotops: Geotop innerhalb des Sicherungsgebiets: Geotop ist der aufgelassene Granitsteinbruch,

	Malsburg-Marzell (Schutzstatus: schutzwürdig, derzeit aber noch ungeschützt). Der Steinbruch ist aufgrund der Gesteinsart bzw. seiner Entstehungsgeschichte geschützt. Es handelt sich aus Sicht des LGRB um ein geologisch interessantes Objekt aber ohne gesetzlichen Schutzzweck d.h solche Geotope sollen nach Möglichkeit erhalten werden, Lt. Auskunft des dem LGRB kann das Geotop bei einer Abbautätigkeit entfernt werden, da der Steinbruch weiterhin erhalten bleibt. Die Inanspruchnahme eines Geotops wird daher nicht als besonders erhebliche Umweltwirkung bewertet.
Wasser	***Auswirkungen der Planung*** + | **0** | - | -- | Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung*** + | **0** | - | -- | Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Landschaft	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | **--** | Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **besonders erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Das Sicherungsgebiet liegt vollständig im LSG „Blauen“ Folgende Aspekte führen zu **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Räumen mit sehr hoher Landschaftsbildqualität (Landschaftsbildeinheit 8.5.3) - Beeinträchtigungen in bedeutenden Landschaftsräumen: Das Sicherungsgebiet liegt in einem relativ unzerschnittenen Raum der Größe > 25 – 36 km²
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung*** + | **0** | - | -- | Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen
keine

Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **hohen** Umweltauswirkungen verbunden.		

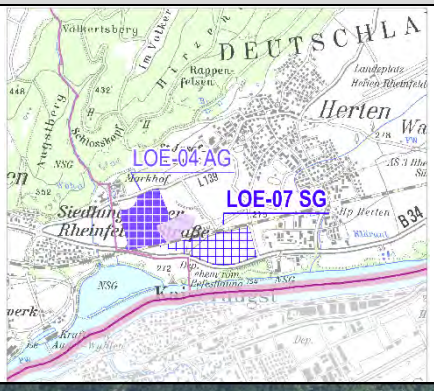
Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung
Keine Änderung des Gebietszuschnitts für den 2. Anhörungsentwurf.

Natura2000 - Schnellprüfung 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Keine Betroffenheit	-
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Da keine FFH-Betroffenheit keine weitere prognostische Prüfung	

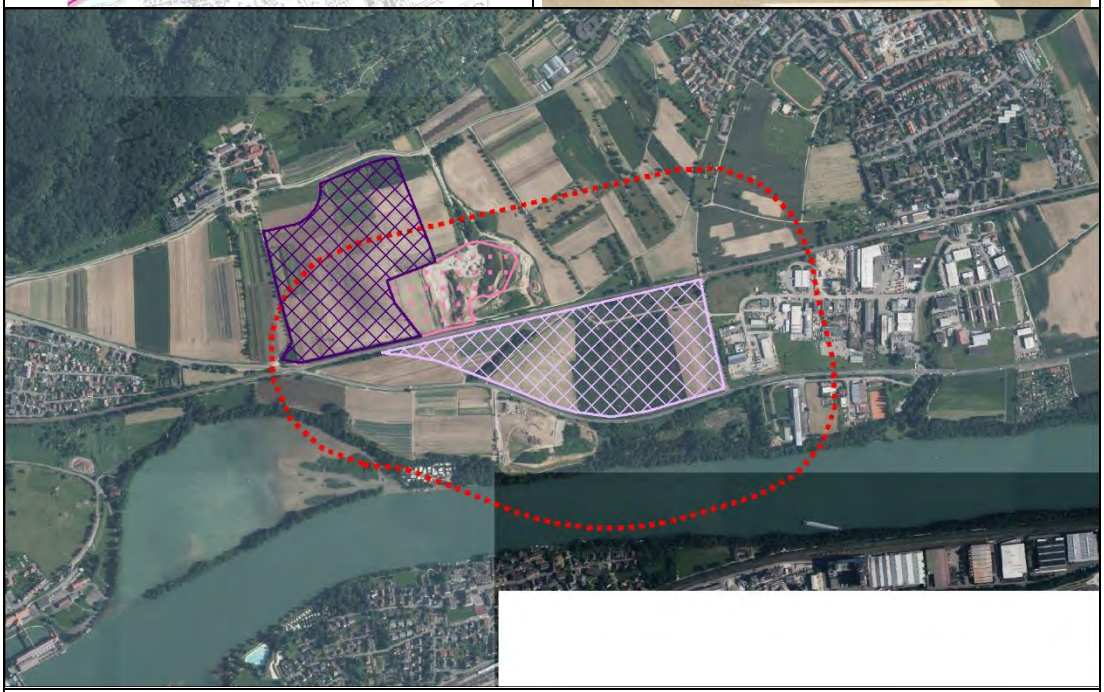
Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- Die weitere Siedlungsentwicklung und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden, dies gilt insbesondere auch im Hinblick auf eine langfristige Konfliktlösung wohngenutzter Gebäude im Außenbereich. - Die konkrete Prüfung und Bewältigung etwaiger immissionsschutzrechtlicher Konflikte durch einen Abbau und ggf. erforderlicher emissionsmindernder Maßnahmen ist Gegenstand der späteren Planungs-/Genehmigungsebene. Die Frage der immissionsschutzrechtlichen Konfliktbewältigung sollte jedoch frühzeitig geprüft und geklärt werden - Geotop innerhalb des Sicherungsgebiets: Aufgelassener Granitsteinbruch, Malsburg-Marzell (Schutzstatus: schutzwürdig, derzeit aber noch ungeschützt). Der Steinbruch ist aufgrund der Gesteinsart bzw. seiner Entstehungsgeschichte geschützt. Es handelt sich aus Sicht des LGRB um ein geologisch interessantes Objekt aber ohne gesetzlichen Schutzzweck d.h solche Geotope sollen nach Möglichkeit erhalten werden. In der späteren Rohstoff-/Vorgabens-/Genehmigungsplanung Abstimmung mit dem LGRB. - Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen/Betroffenheiten von Natura2000 erkennbar. - Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

Rheinfelden (Herten)	LOE - 07 SG
Standortgemeinde	Rheinfelden
Landkreis	Lörrach
Größe der Fläche	18 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8412-2
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: weitestgehend Ackerland
Rohstoff	Kiese, sandig
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Abbauform	Trocken- ggf. kombinierter Trocken-/Nassabbau (voraussichtlich Trockenabbau, da derzeit am Standort herrschende Abbauform)
Naturraum	6.6 : Westliches Hochrheintal/Dinkelberg

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Rheinfelden (Herten)	**LOE - 07 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | - | -- (-- hervorgehoben) - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M > 300m (ca. 420m Herten) - Sicherungsgebiet grenzt östlich gewerbliche Baufläche Herten West, südlich an SO Photovoltaik - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich < 100m - **randlich** im Nordosten, Abstand zu weiterem wohngenutzten Gebäude im Außenbereich ca. 200m - Abstand zu Grünfläche/Zeltplatz IG Negerdörfle < 300m (ca. 250m) - Siedlungsnaher Freiraum ≥ 300m - < 750m Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **besonders negativen** Umweltauswirkungen. - Wohngenutztes Gebäude unmittelbar im Randbereich Hinweis Im Weiteren sind ggf. auch immissionsschutzrechtliche Konflikte mit dem angrenzenden Gewerbegebiet sowie dem Zeltplatz Negerdörfle zu gegenwärtigen.
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | - | -- (-- hervorgehoben) Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **besonders erheblichen negativen Auswirkungen** auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. Verlust von wertvollen Lebensräumen: - Verlust von Flächen des Arten- und Biotopschutzprogramms (> 20%) - Verlust von §33-Biotop NatSchG BW (< 3 ha) In der Wirkzone (< 50m) - Naturschutzgebiet Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden.
Boden	***Auswirkungen der Planung***

	+ | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von hochwertigen landwirtschaftlichen Böden > 2 ha - Inanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs-/Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt > 2 ha Altablagerung im Sicherungsgebiet: B-Fall, Entsorgungsrelevanz, Stocketen Nord, Grube
Wasser	***Auswirkungen der Planung*** + | **0** | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Das Abbaugebiet liegt innerhalb des Talwindsystems entlang des Hochrheins, das für Frisch – und Kaltluftzufuhr für die dortigen Siedlungen sorgt. Inanspruchnahme von Freiraum zwischen Siedlungen mit Funktion von klimatischen Ausgleichsflächen. Bedeutung insbesondere, da die Hochrhein Achse als bioklimatisch und lufthygienisch belasteter Raum durch Verkehr, Industrie und Gewerbe/Siedlungsdichte anzusehen ist.
Landschaft	***Auswirkungen der Planung*** + | **0** | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | **--** Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **besonders erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Verlust einfacher Kulturdenkmale: provinzial-römische Siedlung (§ 2 DSchG) liegt im Sicherungsgebiet Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Beeinträchtigung von Kulturdenkmalen: römische Siedlung (§ 2 DSchG) in Abstand < 100 m Hinweis: Für die regional bedeutsame Erdgas-Hochdruckleitung DN 250 ST / PN 70 und das begleitende Steuerkabel der bnNETZE GmbH gelten

	erhöhte Sicherheitsbestimmungen. Der sichere Betrieb der Leitung und des Kabels darf weder beeinträchtigt, noch dürfen die Betriebsmittel geschädigt werden
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **hohen** Umweltauswirkungen verbunden.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung
Keine Änderung des Gebietszuschnitts.

Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind nicht anzunehmen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich	**A**
Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. In der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

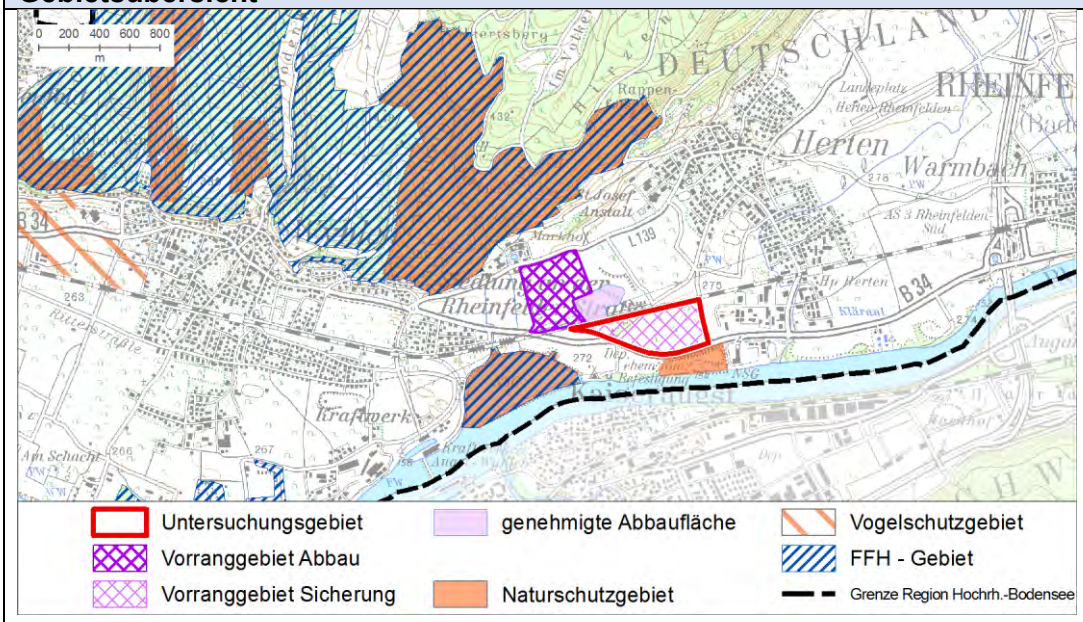
Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

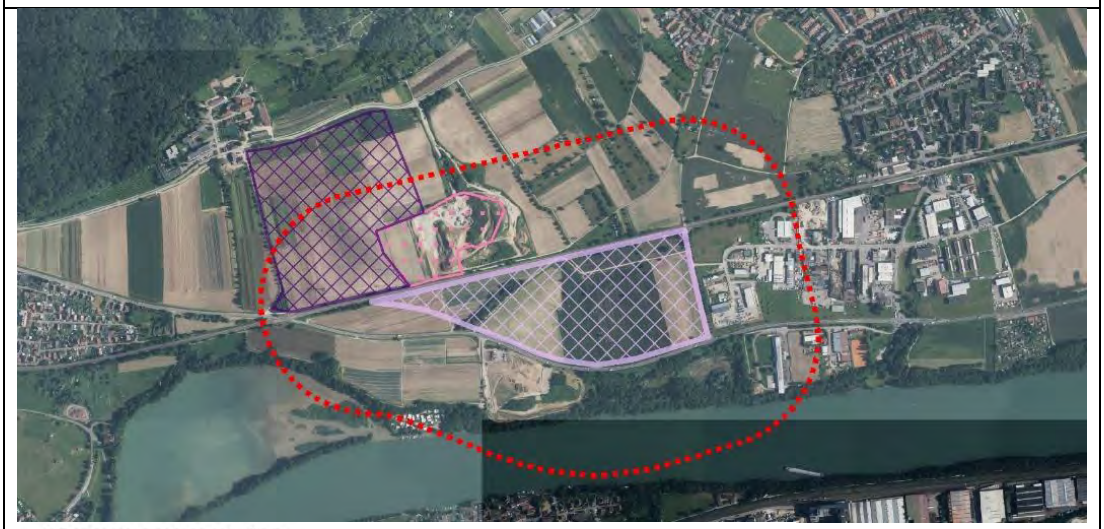
- Die weitere Siedlungsentwicklung und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden, dies gilt insbesondere auch im Hinblick auf eine langfristige Konfliktlösung wohngenutzter Gebäude im Außenbereich und den Camping-/Zeltplatz.
- Die konkrete Prüfung und Bewältigung etwaiger immissionsschutzrechtlicher Konflikte durch einen Abbau in einem Abstand < 100m zu einem wohngenutzten Gebäude im Außenbereich sowie ggf. erforderlicher Emissionsschutzmaßnahmen ist Gegenstand der späteren Planungs-/Genehmigungsebene. Die Frage der immissionsschutzrechtlichen Konfliktbewältigung sollte jedoch frühzeitig geprüft und geklärt werden.
- Im Umgang mit bzw. bei Entfernung der Ablagerung Grube Stocketen Nord, B-Fall, Entsorgungsrelevanz, im Zuge des Rohstoffabbaus ist insbesondere der Wirkungspfad Boden-Grundwasser zu beachten.
- Für die regional bedeutsame Erdgas-Hochdruckleitung DN 250 ST / PN 70 und das begleitende Steuerkabel der bnNETZE GmbH gelten erhöhte Sicherheitsbestimmungen. Der sichere Betrieb der Leitung und des Kabels darf weder beeinträchtigt, noch dürfen die Betriebsmittel geschädigt werden. Frühzeitige Abstimmung erforderlich.
- Provinzial-römische Siedlung (§ 2 DSchG) liegt im Sicherungsgebiet. Abstimmung des späteren Umgangs mit dem einfachen Kulturdenkmal, der Prospektion und Dokumentation mit der Denkmalschutzbehörde.
- Das Gebiet wurde einer vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und des strengen Artenschutzes unterzogen (siehe Steckbrief im Umweltbericht).

  Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind nicht anzunehmen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich
- In der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen.

Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
Rheinfelden (Herten)	**LOE_07 SG**
Standortgemeinde	Rheinfelden
Landkreis	Lörrach
Größe der Fläche	rd. 18 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8412-2
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: Ackerland, linienhafte Gehölze
Rohstoff	Kiese, sandig (Trockenabbau)
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Naturraum	6.1 : Westliches Hochrheintal/Dinkelberg

Gebietsübersicht





Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

Untersuchungen im Planungsprozess

Das VRG Sicherung Rheinfelden, Herten (LOE-07 SG) soll hinsichtlich seiner potenziellen Eignung als VRG Abbau (Kies) einer vertieften ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes anhand der Methodik für Vorranggebiete untersucht werden.

Ebenenspezifische Natura 2000-Prüfung

Das **VRG Sicherung Rheinfelden (Herten**) LOE-07 SG liegt rund 200m nordöstlich und rund 700m südwestlich von Teilgebieten des FFH-Gebietes „Wälder bei Wyhlen“ (Nr. 8411341).

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist durchzuführen.

Sonstige Ausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Offenlandbiotop „Feldhecken, Feldgehölze (Feldgehölz SW Herten)“ innerhalb „Feldhecken, Feldgehölze“ (nördlich angrenzend sowie südwestlich), „Altarme, natürlich und naturnahe Bereiche stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer“ (südöstlich)
- Naturschutzgebiet „Kiesgrube Weberalten“ (Ehemalige Kiesgrube und angrenzende Bereiche mit einem Mosaik verschiedener Standortfaktoren auf engem Raum, (insbesondere große Zahl an Libellenarten, Amphibien, Vögel (Brutgebiet Neuntöter, Flussregenpfeifer, Nahrungsgäste) ca. 20m südlich “ (Verordnung 17.11.1997)
- Naturschutzgebiet „Altrhein Whylen“ rd. 250m südwestlich (Neuverordnung 06.12.2012), Feuchtkomplex mit Bedeutung als Brutgebiet zahlreicher Wasservögel; Winterquartier für Vögel
- Gesetzlich geschützte Waldbiotope „Ufergehölz am Rhein (Feldhecken, Feldgehölze)“ (südlich) sowie „NSG „Altrhein Whylen“ – Weidengebüsche (Altarme, natürlich und naturnahe Bereiche stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer)“ (südwestlich), nicht geschütztes Waldbiotop „Altholz NSG Kiesgrube Weberalten“ (südlich)

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

Lebensstätten/ Arten (vgl. MaP 2012)

- Lebensstätte Biber (rund 220m südwestlich)

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Aktuell VRG Sicherung für den Trockenabbau von Kiesen (sandig);
- Aktuelle Landnutzung: strukturarmes Ackerland; Baumreihe im westlichen Teil des Gebiets sowie angrenzend westlich und nordöstlich, einige Einzelbäume auf der Fläche, Rhein ca. 140m südlich

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Wälder bei Wyhlen“

- **Biber:** Gewährleistung einer erfolgreichen Reproduktion; dauerhafte Erhaltung und Sicherung der Nahrungshabitate.

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

- Die Lebensstätte des Bibers befindet sich rd. 220m SW; darüber hinaus können auch die Uferabschnitte des Rheins südlich des vorgesehenen Sicherungsgebiets (rd. 140 m entfernt) potenziell für eine Biberbesiedlung in Frage kommen. Der Biber ist mäßig empfindlich gegenüber akustischen und optischen Reizen. Der Großteil der Biberaktivitäten findet im Uferbereich von 10m statt, sodass bei der gegebenen Entfernung des Untersuchungsgebiets nicht mit betriebsbedingten Störungen zu rechnen ist, welche die Erhaltungsziele dieser Art gefährden. Ein Risiko der Veränderung des Wasserhaushaltes in den angrenzenden Auebereichen des Rheins ist bei Trockenabbau nicht gegeben.

Summationswirkungen

- nicht erkennbar

Vorschläge zu Vermeidungs- /Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen

- nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis

Zum derzeitigen Zeitpunkt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände des FFH-Gebiets „Wälder bei Wyhlen“ (Lebensstätte Biber) zu erwarten.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand kann davon ausgegangen werden, dass vom Vorhaben keine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiete ausgeht.	**A**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Verschiedene Fledermausarten im TK-Quadranten: Wasserfledermaus (RL BW 3); Großes Mausohr (RL BW 2 / D V); Kleine Bartfledermaus (RL BW 3 / D V); Kleiner Abendsegler (RL BW 2 / D D); Großer Abendsegler (RL BW gefährdete, wandernde Art / D V); Weißrandfledermaus (RL BW Daten defizitär); Zwergfledermaus (RL BW 3); Mückenfledermaus (RL BW Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt / D D) Datenzusammenstellung windkraftempfindl. Arten, LUBW, 2010)
- Amphibien und Reptilien im nahen Umfeld: Nachweis Grasfrosch (RL BW V, kart. 2016); Fadenmolch (kart. 2016); Seefrosch (RL BW 3, kart. 2015-2016); Kreuzkröte (RL BW 2, kart. 2016 / D V); Mauereidechse (RL BW 2, kart. 2016 / D V) (BV-Konzept HB, Bearbeitungsstand 2019)
- Insektenarten: Nachweis Östlicher Blaupfeil (RL BW Daten defizitär) im 300m-Umfeld (ASP 2018)

Weiterhin relevant:

- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Insekten-, Amphibien-, Feldvogelarten). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls sind Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*
- Bedeutendes Rastgebiet (Naturschutzgebiet „Altrhein Wyhlen“) in rund 250m Entfernung mit bedeutenden Brut- und Rastvogelarten
- Naturschutzgebiet „Kiesgrube Weberalten) in rund 20m Entfernung insbesondere mit zahlreichen relevanten Libellen- und Amphibienarten; Brutstätten von Flussregenpfeifer und Neuntöter, Brutverdacht für weitere Arten; Nahrungsgäste; gemäß NSG-Verordnung (17.11.1997; keine Angaben zu aktuellen Artenvorkommen)

Mögliche Auswirkung des Vorhabens auf artenschutzrechtliche Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG

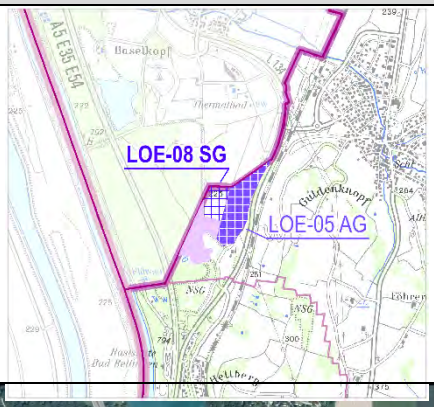
- Die Daten zu **Fledermausvorkommen** im TK 25-Quadranten (kart. 2010) besitzen aufgrund des Kartierungsdatums nur eingeschränkt Aussagekraft und sind nicht auf das Untersuchungsgebiet beschränkt. Sie sind als Hinweise auf ein mögliches Vorkommen dieser Arten zu verstehen. Die linienhaften Gehölze innerhalb und am Rand des Untersuchungsgebiets eignen sich bedingt als Jagd-/Nahrungsgebiet für verschiedene Fledermausarten (insbes. für Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus und ggf. Mückenfledermaus); darüber hinaus können sie als Leitstruktur eine Verbindung zum Rhein schaffen (u.a. Wasserfledermaus, Weißrandfledermaus); von essentieller Bedeutung für Fledermausarten ist in dem großräumig strukturreichen Umfeld mit Alternativen nicht auszugehen.
- Für die Arten des Feuchtkomplexes „Kiesgrube Weberalten“ (20m südlich) ist eine Mitnutzung des Untersuchungsraums aufgrund wenig wertgebender und stark unterschiedlicher Biotopstrukturen kaum anzunehmen; jedoch können betriebsbedingt durch Abbautätigkeiten und Schwerlastverkehr angrenzend zum NSG (Kiestransport) akustische, optische Störungen und Beeinträchtigungen durch Licht auf die Habitate im des NSGs wirken; erhebliche Beeinträchtigungen der Population des seltenen Flussregenpfeifers (rd. 40 m südlich der B 34; Vorwarnart Rote Liste BW) können nicht

ausgeschlossen werden. Effektdistanz 200m, vgl. Garniel & Mierwald 2012), jedoch können aufgrund veralteter Daten keine Aussagen über aktuelles Vorkommen gegeben werden. Erforderlichenfalls sind Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und/oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nötig. - Zum Arteninventar des NSGs „Altrhein Whylen“ sind keine genauen Kenntnisse vorhanden; aufgrund der gegebenen Entfernung (> 250m) sind jedoch keine Störwirkungen auf die vorkommenden Arten anzunehmen - Amphibienarten sind im Gebiet aktuell nicht bekannt, wurden jedoch im näheren Umfeld nachgewiesen. Für diese Arten können die Gehölzstrukturen außerhalb der Reproduktionszeit als Teillebensraum von Bedeutung sein; jedoch können alternativ Strukturen im Umfeld diese Funktion übernehmen. Darüber hinaus können neue Reproduktionsräume (Rohbodentümpel) durch das Abbauvorhaben geschaffen werden sowie potenziell neue Lebensräume für Reptilien entstehen - Als potenzieller Lebensraum für Reptilien- und Insektenarten besitzt das Untersuchungsgebiet keine essentielle Rolle
Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen
Entsprechende Maßnahmen können erst abschließend / erforderlichenfalls auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene aufgrund einer vertieften artenschutz-rechtlichen Prüfung erarbeitet werden*; beispielhaft werden aufgezeigt: - Entwicklung und Pflege eines besiedelbaren Habitats für den Flussregenpfeifer mit vegetationsarmen Kies- und Schotterbänken - ggf. Entwicklung neuer Gehölzstrukturen (Amphibien, Fledermausarten) - Betriebsbeleuchtung von randlichen Gehölzstrukturen abgewandt - Eingrünung des Untersuchungsraums nach Süden zur optischen Abschirmung unter Einhaltung eines Vorsorgeabstands zum Abbaufenster zur Minimierung der Störwirkungen auf die Arten innerhalb des NSGs
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann.* **B**

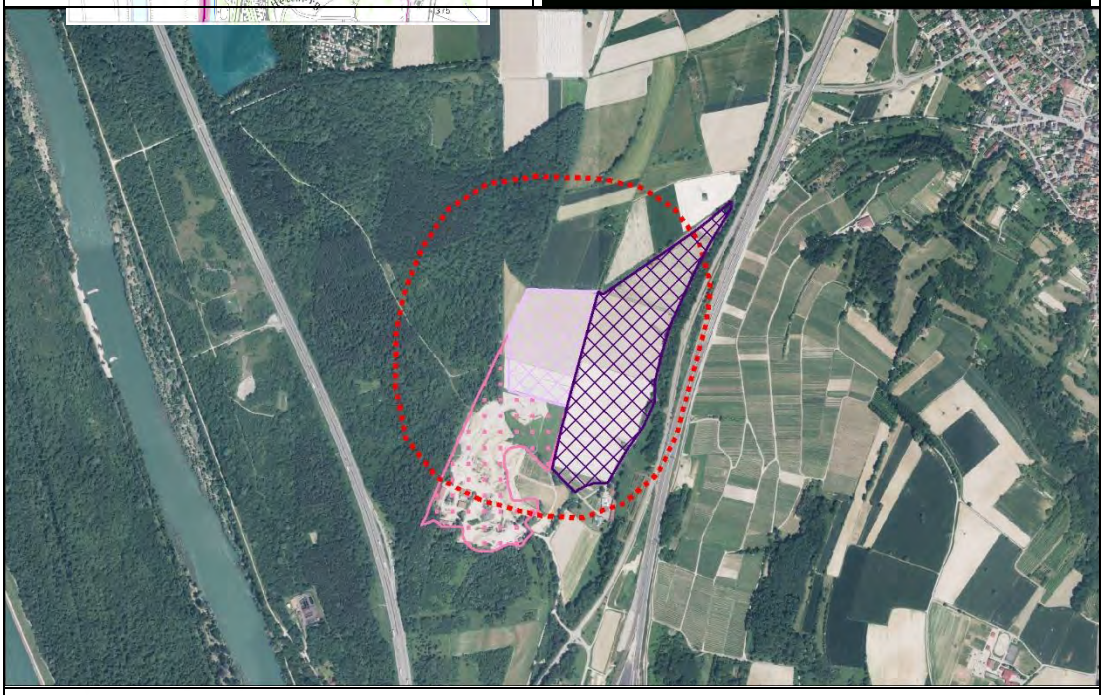
* Es wird darauf hingewiesen, dass die Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Schliengen (Grien)	LOE - 08 SG
Standortgemeinde	Schliengen
Landkreis	Lörrach
Größe der Fläche	5 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8211-5
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: vollständig Ackerland
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Naturraum	7.2 : Markgräfler Hügelland

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Schliengen (Grien)	**LOE - 08 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | **0** | - | -- - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M > 750m - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich > 300m - Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | **-** | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen negativen Auswirkungen** auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. in der Wirkzone (< 50 m): - Betroffenheit von bedeutenden Artenvorkommen (Schwarzkehlchen).
Boden	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | **--** Pararendzina aus jungem Flusssediment über holozänen Rheinschottern (hohe Bodenfunktionen) und Pararendzina über Auensand über Rheinschotter. Landwirtschaftliche Vorrangflur Stufe I Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **besonders erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Böden mit sehr hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit - Sehr hohe Bedeutung als Sonderstandort für natürliche Vegetation - Sehr hohe Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
Wasser	***Auswirkungen der Planung*** + | **0** | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen
Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung*** + | **0** | - | --

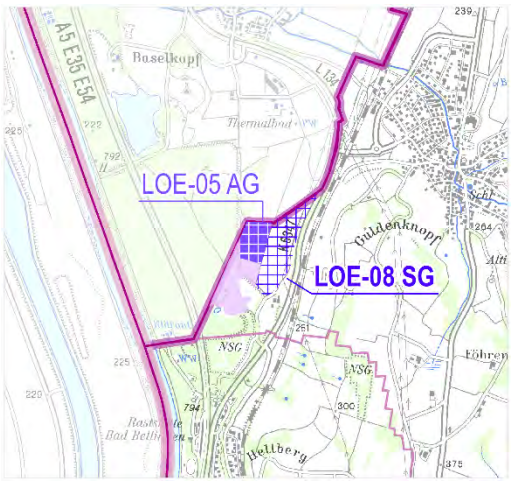
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Landschaft	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich zunächst mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden.		

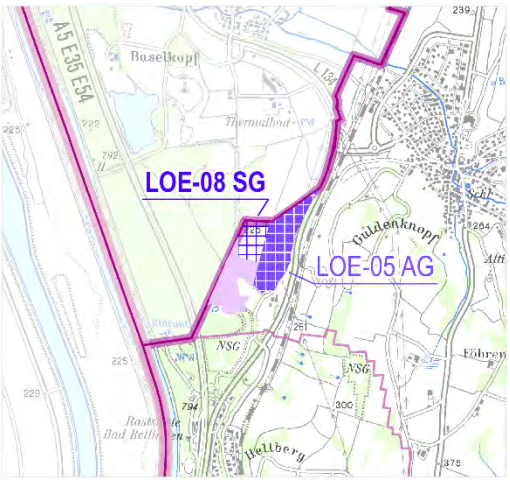
Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung

Die ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und des strengen Artenschutzes für das im 1. Anhörungsentwurf vorgesehene Abbaugebiet LOE-05 AG zeigt gebietsschutzrechtliche Konflikte auf, die einer Festlegung als Abbaugebiet zum jetzigen Zeitpunkt entgegenstehen. Das Gebiet wird daher als Sicherungsgebiet LOE-08 SG in den 2. Anhörungsentwurf eingebracht.

1. Anhörungsentwurf (Stand: 08.11.2018)



2. Anhörungsentwurf (Stand: 17.02.2020)

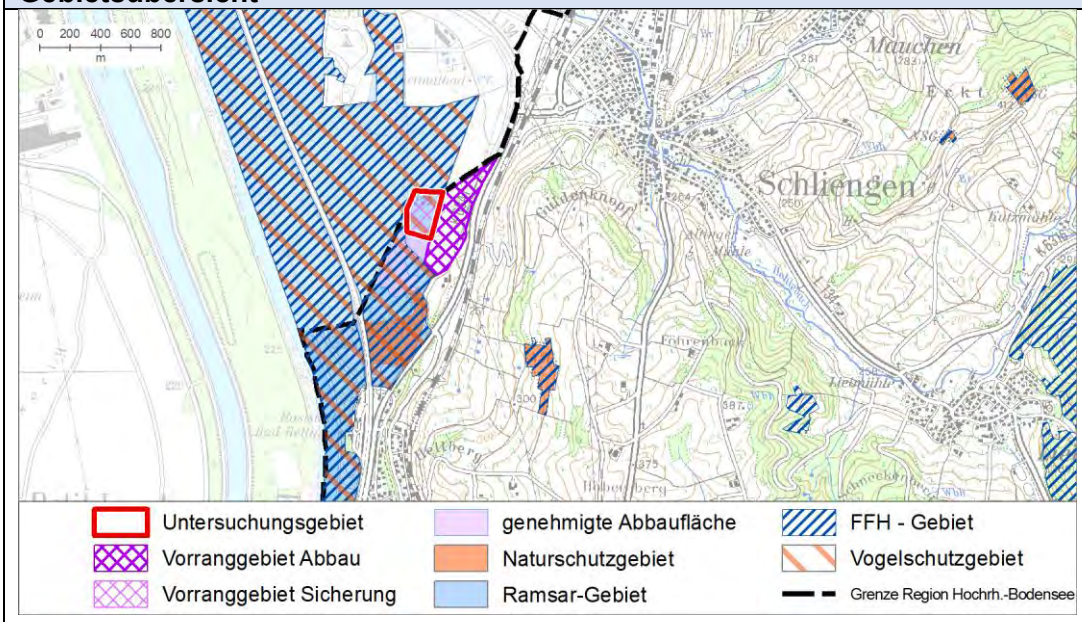


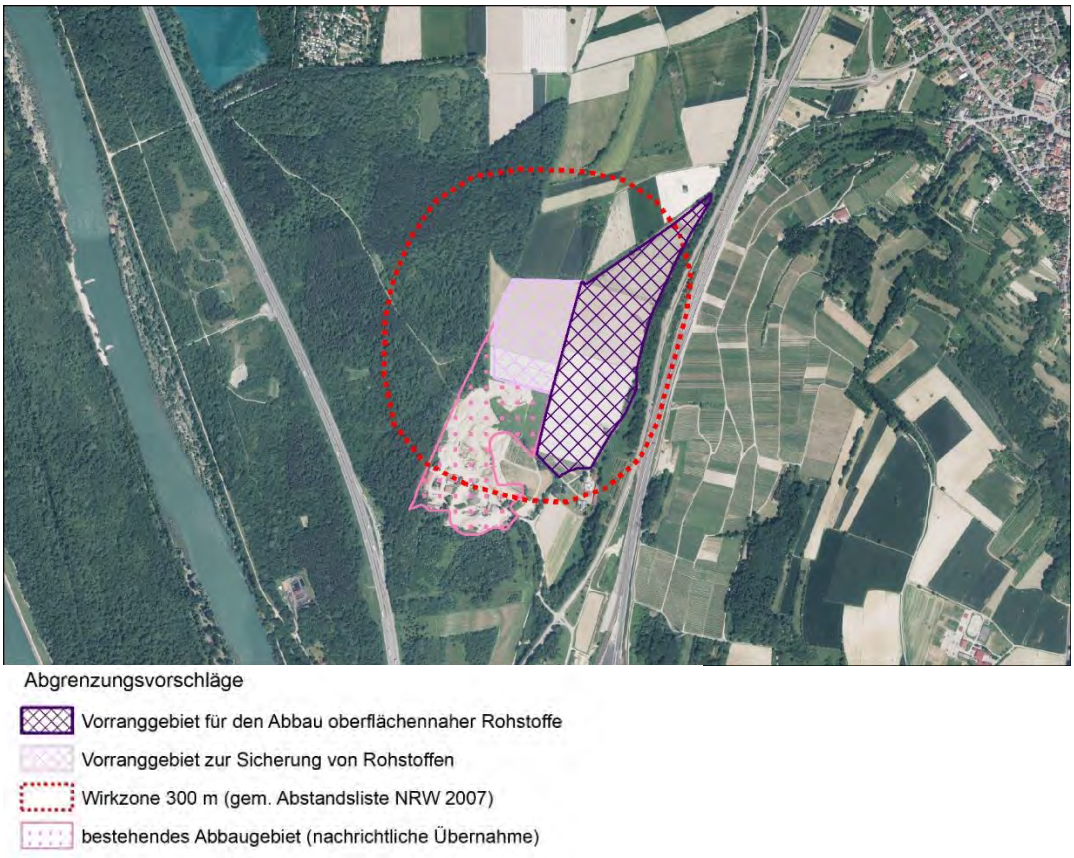
Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
Relevante Natura 2000-Lebensstätten, -Lebensraumtypen, -Arten sind bekannt bzw. zu erwarten; jedoch unzureichende Kenntnisse zur Beurteilung des Maßes der Betroffenheiten der Natura 2000-Schutzgegenstände. Im Falle einer Weiterverfolgung der Planung ist eine frühzeitige Behandlung der dargestellten Konflikte notwendig.	**E**
Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Nur für Sicherungsgebiete anwendbar Keine ausreichenden Kenntnisse zur Beurteilung relevanter Artenvorkommen (Vorranggebiet Sicherung). Aufgrund des langen Zeithorizonts sind keine vertiefenden Prüfungen auf Ebene der Regionalplanung erforderlich. Im Falle einer Weiterverfolgung der Planung sind auf nachfolgender Ebene Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durch-zuführen*. Mögliche artenschutzrechtliche Konflikte sind, wie dargestellt, frühzeitig zu behandeln.	**E**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- In der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung hydrogeologische Untersuchungen zum quantitativen und qualitativen Schutz des Grundwasserkörpers - Relevante Natura 2000-Lebensstätten, -Lebensraumtypen, -Arten sind bekannt bzw. zu erwarten; jedoch unzureichende Kenntnisse zur Beurteilung des Maßes der Betroffenheiten der Natura 2000-Schutzgegenstände. Im Falle einer Weiterverfolgung der Planung ist eine frühzeitige Behandlung der dargestellten Konflikte notwendig. - Im Falle einer Weiterverfolgung der Planung sind auf nachfolgender Ebene Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durch-zuführen*. Mögliche artenschutzrechtliche Konflikte sind, wie dargestellt, frühzeitig zu behandeln.

Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
Schliengen (Grien)	**LOE-08 SG**
Standortgemeinde	Schliengen
Landkreis	Lörrach
Größe der Fläche	rd. 5 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8211-5
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: vollständig Ackerland,
Rohstoff	Kiese, sandig
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	Markgräfler Hügelland

Gebietsübersicht





Untersuchungen und Planungsprozess

Die Flächenkulisse des VRG Sicherung Schliengen (Grien) LOE-08 SG war vormals als VRG Abbau Schliengen (Grien) LOE-05 AG in der ersten Anhörung enthalten. Während die Gebietskulisse des VRG Abbau Schliengen (Grien) LOE-05 SG vormals als VRG Sicherung Schliengen (Grien) LOE-08 SG Teil der ersten Anhörung war.

Für beide Gebiete wurden im Rahmen der ersten Anhörung große Konflikte / Kenntnisdefizite hinsichtlich der Natura 2000 Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes festgestellt. Dabei bestehen die größten Konflikte für das vorliegende Untersuchungsgebiet VRG Sicherung Schliengen (Grien) LOE-08 SG. Dieses wurde im Rahmen der vertiefenden ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000 Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes sowie in darauffolgenden Erörterungen des zweiten Abstimmungsgesprächs (11.12.2019) bestätigt. Aufgrund dieser Erkenntnisse erfolgte ein Flächentausch des VRG Abbau mit dem VRG Sicherung.

Die vorliegenden vertieften Untersuchungen der Natura 2000 Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes behandeln das VRG Sicherung Schliengen (Grien) LOE-08 SG anhand der Methodik für Sicherungsgebiete.

Ebenenspezifische Natura 2000-Prüfung (VRG Sicherung)

Das geplante VRG LOE_08 SG liegt vollständig im EU-Vogelschutzgebiet „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“ (Nr. 8211401) sowie östlich angrenzend an das FFH-Gebiet „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ (Nr. 8311342); rund 950m südöstlich befindet sich das FFH-Gebiet „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“ (Nr.8211341).

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist erforderlich.

Südwestlich angrenzend, ebenfalls im Einflussbereich der potenziell betroffenen Natura 2000-Gebiete, befinden sich bereits genehmigte Abbaullächen (Kiesgrube Schliengen / Grien, rd. 9,6 ha); im Osten grenzt das VRG Abbau Schliengen (Grien, LOE_05 AG) mit rund 13,3 ha an.

Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Ramsar-Gebiet „Oberrhein (Anteile innerhalb BRD)“ (VRG vollständig innerhalb)

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkbereich

FFH-Gebiet „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ (MaP 2013; kart. 2009-2010)

Lebensstätten/ Arten:

- Lebensstätte Bachneunauge (rund 920m südwestlich);
- Lebensstätte Bitterling (rund 920m südwestlich);
- Lebensstätte Groppe (rund 920m südwestlich)
- Lebensstätte Grüne Flussjungfer (rund 870m südwestlich)
- Lebensstätte Grünes Besenmoos (rund 20m südwestlich; rund 350 südlich)
- Lebensstätte Hirschkäfer (rund 140m südwestlich)
- Lebensstätte Strömer (rund 920m südwestlich)
- Lebensstätte Wimperfledermaus (rund 20m südwestlich);

SPA-Gebiet „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“ (MaP 2013, kart. 2009-2010)

Lebensstätten/ Arten:

- Lebensstätte Eisvogel (VRG vollständig innerhalb)
- Lebensstätte Gänsesäger (rund 880m südwestlich)
- Lebensstätte Grauspecht (rund 20m südwestlich; rund 350 südlich)
- Lebensstätte Schwarzkehlchen, verschiedene Artnachweise im Umfeld, geringste Entfernung rund 40m südlich
- Lebensstätte Krickente (rund 920m südwestlich)

- Lebensstätte Mittelspecht (rund 20m südwestlich; rund 350 südlich)
- Lebensstätte Neuntöter (rund 20m südwestlich)
- Lebensstätte Orpheusspötter (südlich angrenzend; rund 20m südwestlich)
- Lebensstätte Schwarzspecht **(**rund 20m südwestlich; rund 350 südlich)
- Lebensstätte Tafelente (rund 920m südwestlich)

FFH-Gebiet „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“

- Der Managementplan für das FFH-Gebiet „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen**“** ist derzeit in Bearbeitung. Ergebnisse der Kartierungen liegen noch nicht vor (Stand 10.02.2020).

Anhang II-Arten des FFH-Gebietes „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“ (FFH-Verordnung Regierungspräsidium Freiburg, Anlage 1, 25.10.2018)

- Spanische Flagge, Hirschkäfer, Dohlenkrebs, Steinkrebs, Kammmolch, Gelbbauchunke, Große Hufeisennase, Mopsfledermaus, Wimperfledermaus, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Grünes Besenmoos, Grünes Koboldmoos, Europäischer Dünnfarn

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Vorgesehenes VRG Sicherung für den Abbau von Kiesen (sandig), nördlich angrenzend an ein bestehendes Abbaugebiet
- Aktuelle Nutzung und Strukturen: ausschließlich Acker, strukturarm; keine Fließ- und Stillgewässer innerhalb oder direkt angrenzend; nördlich angrenzend einige Einzelbäume, im Westen grenzt teilweise Wald an; südlich angrenzend bestehende Kiesgrube

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ (vgl. MaP, 2013)

- **Wimperfledermaus**: Erhaltung von reich strukturierten Offenlandlebensräumen mit einem vielfältigen und kleinteiligen Nutzungsmosaik (Kulturlandschaft mit Wechsel aus Wiesen, Weiden, Äckern, Hecken, Streuobstwiesen, kleinen Gehölzgruppen, bachbegleitenden Gehölzen, Einzelbäumen etc.).
- Zudem relevant: Im Umfeld des FFH-Gebiets liegt ein bekanntes Wochenstubenrevier bei Müllheim-Vögisheim (FFH-Gebiet Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen, Teilgebiet nördlich des Untersuchungsraums). Lt. MaP besteht ein Jagdnachweis am Gebietsrand des FFH-Gebiets Markgräfler Rheinebene (…). Es wird davon ausgegangen, dass auch das vorliegende FFH-Gebiet regelmäßig zur Jagd aufgesucht wird; entsprechend kann von einem Austausch zwischen den Gebieten ausgegangen werden
- **Grünes Besenmoos:** Erhaltung günstiger Bestandsstrukturen im Bereich der abgegrenzten Lebensstätte

SPA-Gebiet „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“ (vgl. MaP 2013)

- **Eisvogel**: u.a. Erhaltung von Steilwänden und Abbruchkanten aus grabbarem Substrat in Gewässernähe; Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit Gewässern und Steilufern.
- **Grauspecht**: Erhaltung von Randstreifen, Rainen, Böschungen und gesäumten stufig aufgebauten Waldrändern
- **Mittelspecht** Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands der Lebensstätte und ihrer gegenwärtigen Ausdehnung (…)
- **Schwarzspecht:** Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands der Lebensstätte und ihrer gegenwärtigen Ausdehnung (…)
- **Schwarzkehlchen**: Brutnachweise in nahe gelegener Kiesgrube; keine definierten Erhaltungsziele; Kiesgruben stellen mit ihren unterschiedlichen Sukzessionsstadien potenziell Sekundärlebensräume dar
- **Neuntöter**: Erhaltung von Einzelbäumen und Büschen in der offenen Landschaft und entlang von Wegrainen und Böschungen
- **Orpheusspötter:** Erhaltung von Sekundärlebensräumen in den Kiesgruben

aufgelassener Abbaustätten.

FFH-Gebiet „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“ (FFH-Verordnung Regierungspräsidiums Freiburg, Anlage 1, 25.10.2018)

- **Mopsfledermaus / Wimperfledermaus/ Große Hufeisennase/ Bechsteinfledermaus / Großes Mausohr**: Erhaltung des räumlichen Verbunds von Quartieren und Jagdhabitaten ohne Gefahrenquellen sowie von funktionsfähigen Flugrouten entlang von Leitlinien

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

SPA-Gebiet „Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone“

Das VRG Sicherung LOE_08 AG (rd. 5,5 ha) **liegt komplett in der Lebensstätte des Eisvogels**. Die in Anspruch genommene Fläche stellt jedoch keinen essentiellen Bestandteil der Lebensstätte des Eisvogels dar (strukturarmes Ackerland). Durch die Realisierung des Rohstoffabbaus entfallen 5,5 ha dieser Lebensstätte. Der direkte Flächenentzug liegt mit 0,37% seiner ausgewiesenen Lebensstätte (1.475,45 ha) unter der Erheblichkeitsschwelle. Gleichzeitig können durch den Rohstoffabbau neue Sekundarlebensräume (Steilwände mit grabbarem Substrat in Gewässernähe) für den Eisvogel geschaffen werden. Der Flächenverlust dieses Lebensstättenteils verursacht nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Eisvogels.

Durch den Rohstoffabbau können anlage- und betriebsbedingte Störungen (akustische, optische Reize) auf die Lebensstätten der vorkommenden Vogelarten wirken (angrenzend bis 40m); als besonders störungsempfindlich gegenüber akustischen Reizen sind **Grauspecht, Mittelspecht** und **Schwarzspech**t zu nennen (kritischer Schallpegel 58 dB (A) tags (vgl. Gassner et al. 2010), verbunden mit einer hohen Fluchtdistanz; für diese Arten können erhebliche negative Wirkungen auf den Erhaltungszustand durch betriebsbedingte Störungen (Schall) entstehen; potenzielle Kohärenzsicherungsmaßnahmen sind jedoch aufgrund der spezifischen Habitatansprüche (s. u.) nur auf Basis vertiefter Kenntnisse über die Biotopausstattung der angrenzenden Lebensstätte bzw. umgebener FFH-Gebietsteile (ggf. Geländebegehung) denkbar.

- Grauspecht: bevorzugt alte, mit Totholz durchsetzte Laub- und Mischwälder
- Mittelspecht: Wälder (vorzugsweise eichenreiche Laubwälder) mit alten, grobborkigen Baumbeständen und Totholz
- Schwarzspecht: Wälder mit Altholzbeständen und freien Anflugmöglichkeiten

Etwa die Hälfte der Lebensstätten des **Orpheusspötters und Neuntöters** (südlich angrenzend), sowie ein Teil der Lebensstätte des **Schwarzkehlchens** liegen zudem im direkten Einflussbereich potenzieller betriebsbedingter Störungen, erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustands der Populationen sind nicht auszuschließen; für diese Arten sind jedoch Kohärenzsicherungsmaßnahmen denkbar.

Die **Rolle des SPA-Gebiets und gleichzeitig Ramsar-Gebiets Oberrhein** in seiner Funktion als Rastgebiet für ziehende Vögel kann nicht kann nicht ohne tiefergehende Untersuchungen beurteilt werden.

FFH-Gebiet „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“:

Als Jagdgebiet für die **Wimperfledermaus** eignet sich das strukturarme Gebiet nicht. Jedoch kann der Waldrand, der in rd. 20m Entfernung zum geplanten Abbaugebiet verläuft, potenziell als Leitstruktur dienen; betriebsbedingte negative akustische Reize können entstehen, werden aufgrund der Frequenz (tendenziell nicht hochfrequente Geräusche zu erwarten) und Entfernung jedoch nicht als erheblich angenommen; im Falle von betriebsbedingten optischen sowie durch Licht verursachten Beeinträchtigungen sind Maßnahmen zur Kohärenzsicherung denkbar.

Für die benachbarte Lebensstätte des Grünen Besenmooses (rd. 20m entfernt) sind Stoff- und Schadeinträge und veränderte Lichtverhältnisse durch den Rohstoffabbau / bauliche Errichtung von Anlagen und damit verbundene erhebliche Beeinträchtigungen nicht auszuschließen; Maßnahmen der Kohärenzsicherung sind potenziell denkbar.

FFH-Gebiet „Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“

Für die vorkommenden Arten des FFH-Gebiets ist der Untersuchungsraum als Jagd-/Nahrungsgebiet kaum von Bedeutung. Der westlich benachbarte Waldrand stellt eine potenzielle Leitstruktur dar, welche durch die Realisierung des Vorhabens jedoch nicht ihre Funktion verliert.
Für alle anderen Arten sind bei der gegebenen Entfernung und einem vielfältigen Nahrungsangebot im Umland keine negativen Wirkungen auf ihre Erhaltungszustände durch das Vorhaben anzunehmen.

Beziehungen zwischen den FFH-Gebieten/Gebietsteilen

Große Aktionsradien, die zu Austauschbeziehungen zwischen den unterschiedlichen FFH- und SPA- Gebieten/ Gebietsteilen führen, sind bei den gegebenen Entfernungen für Vögel und Fledermausarten anzunehmen und für die Wimperfledermaus (Jagdgebiet) punktuell am FFH-Gebietsrand nachgewiesen. Hinsichtlich des Vorhabenbereichs ist diesbezüglich der westlich benachbarte Waldrand von Bedeutung. Ein Funktionsverlust durch Realisierung des Vorhabens wird nicht angenommen.

Summationswirkungen

Summationswirkungen entstehen zusammen mit den bereits genehmigten Abbauflächen der Kiesgrube Schliengen (Grien) sowie der rund 450m westlich gelegenen A5 hinsichtlich akustischer Reize, welche die vorkommenden Arten in den Randbereichen der Lebensstätten (Grauspecht, Schwarzspecht, Mittelspecht, Orpheusspötter, Neuntöter) bedeuten.

Vorschläge für mögliche Vermeidungs- /Minimierungs- und Kohärenzsicherungs-maßnahmen

- **Schwarzspecht, Grauspecht, Mittelspecht**: Vertiefende Prüfungen der Lebensstättenausstattung betroffener Bereiche bei gleichzeitiger Prüfung möglicher Kohärenzsicherungsmaßnahmen
- **Eisvogel:** Schaffung neuer Sekundärlebensräume mit Abbruchkanten mit grabbarem Substrat durch den Rohstoffabbau in Gewässernähe
- **Orpheusspötter / Neuntöter:** Schaffung von geeigneten Bereichen in aufgelassenen Abbaugebietsteilen / angrenzend entsprechend der artspezifische Habitatanforderungen
- **Wimperfledermaus:** Abbauzeiten außerhalb der Aktivitätszeiten; Vermeidung von Licht in Richtung der Lebensstätte; Anlage von optisch abschirmenden Strukturen im Grenzbereich des Abbaugebiets
- **Grünes Besenmoos:** niedrige Vegetationspflanzungen mit staubbindender Wirkung nahe des Abbaurandes unter Beibehaltung der Lichtverhältnisse zur Verminderung von potenziellen Stoffeinträgen

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen sowie Folgen für eine Ausweisung als VRG Sicherung

Die aktuelle Datenlage gibt Hinweise auf ein hohes Konfliktpotenzial mit den genannten Schutzgegenständen des SPA-Gebiets **„Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“.** Während für die Arten Schwarzkehlchen, Orpheusspötter / Neuntöter / Eisvogel Maßnahmen zur Kohärenzsicherung potenziell möglich erscheinen, kann diese Möglichkeit für Mittelspecht, Grauspecht und Schwarzspecht nur aufgrund weiterer vertiefter Untersuchungen der Biotopstrukturen geprüft werden. Darüber hinaus sind vertiefende Untersuchungen des Gebiets hinsichtlich seiner strukturellen Eignung als Rastgebiet für ziehende Vögel erforderlich.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, Erhaltungs- und Entwicklungsziele des FFH-Gebiets **„Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen“** (Wimperfledermaus, Grünes Besenmoos) können betriebsbedingt entstehen.

Im Falle einer Realisierung des Rohstoffabbaus ist die raumordnerische Zulässigkeit zu prüfen. Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung mit Erfassung der tatsächlich vorkommenden Arten ist erforderlich, welche frühzeitig die gegebenen Konflikte einbezieht bzw. behandelt.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung (VRG Sicherung)

Relevante Natura 2000-Lebensstätten, -Lebensraumtypen, -Arten sind bekannt bzw. zu erwarten; jedoch unzureichende Kenntnisse zur Beurteilung des Maßes der Betroffenheiten der Natura 2000-Schutzgegenstände. Im Falle einer Weiterverfolgung der Planung ist eine frühzeitige Behandlung der dargestellten Konflikte notwendig.	**E**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes (VRG Sicherung)

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Verschiedene Fledermausarten im TK-25-Quadranten: Wimperfledermaus (RL BW R); Großes Mausohr (RL BW 2); Mückenfledermaus (RL BW Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt) (Datenzusammenstellung windkraftempfindl. Arten, LUBW, 2004-2009)
- Amphibien und Reptilien: Nachweis Bergmolch (kart. 2014); Grasfrosch (RL BW V, kart. 2014); Kreuzkröte (RL BW 2, kart. 2013-2014); Mauereidechse (RL BW 2, kart. 2014); Seefrosch (RL BW 3, kart. 2014); Zauneidechse (RL BW V, kart. 2014) im 1-km-Umfeld (BV Konzept HB, Bearbeitungsstand 2019)

Weiterhin relevant:

- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Amphibien-, Reptilienarten, Insekten, Säugetiere, Vögel, Pflanzenarten). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen. *
- bedeutendes Rastgebiet Oberrhein mit ggf. rastenden Zugvögeln im Gebiet

Hinweise auf erhebliche Konflikte des Sicherungsgebiets im Zusammenhang mit artenschutzrechtlichen Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG

Aufgrund des langfristigen Planungshorizonts für Sicherungsgebiete (etwa 20 – 40 Jahre) liegen keine ausreichenden Kenntnisse zur Beurteilung relevanter Artenvorkommen vor. Bekannte Arten im Gebiet sowie Biotopstrukturen mit signifikanten Hinweisen auf ein hohes Konfliktpotenzial werden aus Vorsorgegründen an dieser Stelle aufgezeigt.

- Die veralteten Daten zu Fledermausvorkommen im TK 25-Quadranten besitzen nur sehr beschränkt Aussagekraft; der Bereich des Vorhabens besitzt keine Quartierspotenziale für die genannten Fledermausarten im TK-25-Quadranten; Leitstruktur und potenzielles Jagdgebiet kann der etwa 20m entfernte Wald (westlich) bieten; erhebliche Beeinträchtigungen dieser Funktionen sind im Fall einer Umsetzung des Vorhabens nicht zu erwarten.
- Für die Amphibien bietet der Untersuchungsbereich weder geeignete Reproduktionsräume noch Versteckmöglichkeiten
- Für Mauer- und Zauneidechse kommt der Untersuchungsraum nicht als Lebensraum in Betracht
- Eine Nutzung des Untersuchungsraums als Rastgebiet ist möglich; vertiefende Untersuchungen sind erforderlich

Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes (VRG Sicherung)

Im Falle einer Weiterverfolgung der Planung sind auf nachfolgender Planungsebene Untersuchungen hinsichtlich einer Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durchzuführen*. Die dargestellten artenschutzrechtlichen Konflikte sind frühzeitig zu behandeln.	**E**

Zusammenschau der Vorhaben VRG Sicherung Schliengen (Grien) LOE-08 AG und VRG Abbau Schliengen (Grien) LOE-05 AG

Ein Vergleich des vorgesehenen VRG Sicherung Schliengen (Grien) LOE-08 SG mit dem VRG Abbau Schliengen (Grien) LOE-05 AG zeigt unter Einbezug der Möglichkeiten von Maßnahmen zu Vermeidung, Minimierung, Kohärenzsicherung der Natura2000-

Gebietskulisse weitaus höheres Konfliktpotenzial für das VRG Sicherung LOE-08 SG. Das VRG Abbau LOE-05 SG besitzt aufgrund seiner größeren Entfernung zu den besonders störungsempfindlichen Vogelarten Schwarzspecht, Grauspecht, Mittelspecht weniger Konfliktpotenzial. Maßnahmen zur Kohärenzsicherung erscheinen hier möglich. Auch ist das Gebiet nicht Teil des Vogelschutz-Gebiets Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone und RAMSAR-Gebiets Oberrhein, in welchem der Aufenthalt von Rast- und Zugvögeln möglich ist.

Hinsichtlich des besonderen und strengen Artenschutzes erfüllen beide Gebiete ausgehend von der derzeitigen Datenlage Voraussetzungen zu möglichen Vermeidungs-, Minimierungs- CEF-Maßnahmen, durch welche eine Erfüllung von Verbotstatbeständen verhindert werden kann.

* Es wird darauf hingewiesen, dass die Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Umweltbericht- Anhang 5

Steckbriefe der Gebiete zur Sicherung von Rohstoffvorkommen
einschließlich der ersten vertiefenden Betrachtung bzw. der vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes

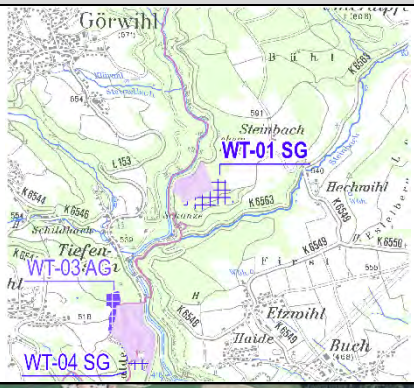
- Landkreis Waldshut -

Inhalt

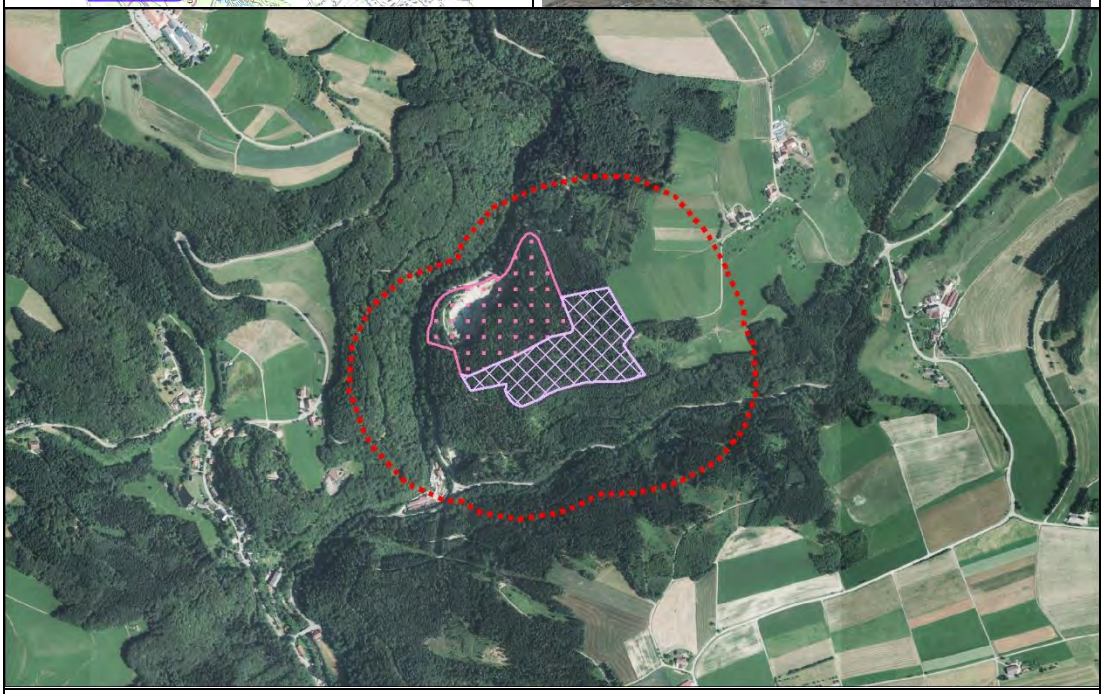
Albbruck (Albstraße)	WT - 01 SG	3
Bad Säckingen (Wallbach)	WT - 02 SG	13
Bernau (Auf der Wacht)	WT - 03 SG	21
Görwihl (Niederwihl, Albhalde Süd)	WT - 04 SG	33
Hohentengen (Herdern)	WT - 05 SG	43
Klettgau (Erzingen)	WT - 06 SG	47
Küssaberg (Dangstetten)	WT - 11 SG	55
Lottstetten (Ost)	WT - 12 SG	69
Lottstetten (West)	WT - 13 SG	73
Rickenbach (Wickartsmühle)	WT - 14 SG	77
Ühlingen-Birkendorf (Steinatal)	WT - 15 SG	81

Albbruck (Albstraße)	**WT - 01 SG**
Standortgemeinde	Albbruck
Landkreis	Waldshut
Größe der Fläche	6 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8314-2
Aktuelle Nutzung	Wald: überwiegend Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Granit
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	5.2 : Mittleres Hochrheintal, Waldshut-Tiengen

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

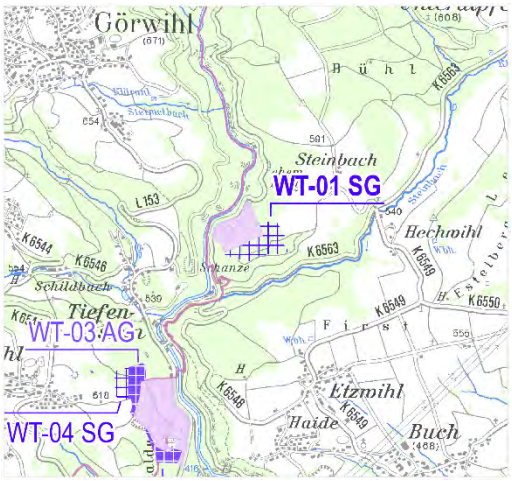
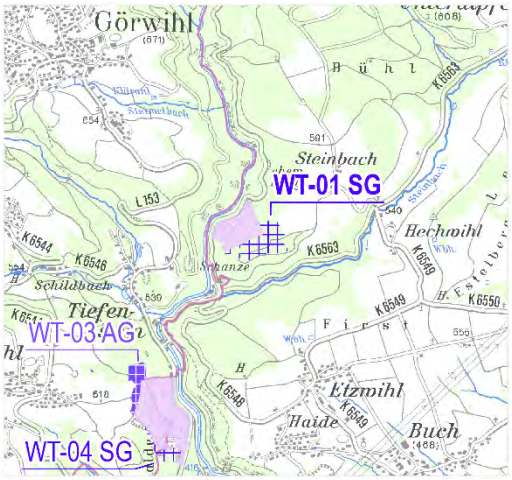
Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Albbruck (Albstraße)	**WT_01 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | - | -- - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M: > 300m (ca 600m Tiefenstein) - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich < 300m (ca. 200m) - Siedlungsnaher Freiraum ≥ 300m - < 750m - Östlicher Randbereich Erholungswald Stufe 2 (< 2ha) Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich < 300m (ca. 200m)
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **besonders erheblichen** negativen Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt: Verlust wertvoller Lebensräume: - Verlust von Kerngebieten/Trittsteinen des Regionalen Biotopverbunds (< 3 ha) - Wildtierkorridor des Generalwildwegeplans quert das Gebiet - Inanspruchnahme von LSG-Fläche und Zuwiderlaufen der Schutzziele Zudem in der Wirkzone: - Beeinträchtigung von Kerngebieten und Trittsteinen des Regionalen Biotopverbunds (> 3 ha) Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden.
Boden	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Pararendzina, Rigosol-Pararendzina und Parabraunerde-Pararendzina

	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Boden mit einer sehr hohen Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt < 2 ha : tiefes Kolluvium und Rigosol-Kolluvium, meist kalkhaltig - Inanspruchnahme von Boden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit > 2 ha: im übrigen Bereich des Sicherungsgebiets; - Inanspruchnahme von Böden mit einer hohen Bedeutung als Sonderstandort für die natürliche Vegetation - Verlust von Bodenschutzwald
Wasser	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Das Sicherungsgebiet liegt randlich eines Luftzirkulationssystems für die Kalt- und Frischluftzufuhr Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Landschaft	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **besonders erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Das Sicherungsgebiet liegt teilweise innerhalb des LSG „Albtal (Unterlauf der Hauensteiner Alb)“ Folgende Aspekte führen zu **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Beeinträchtigungen im Bereich bedeutsamer Landschaftsräume: Das SG liegt im Naturpark Südschwarzwald in einem relativ unzerschnittenen Raum von > 9 – 16 km² - Inanspruchnahme von Räumen mit hoher Landschaftsbildqualität (Landschaftsbildeinheit 5.2.1b)
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich zunächst mit **hohen** Umweltauswirkungen verbunden.		

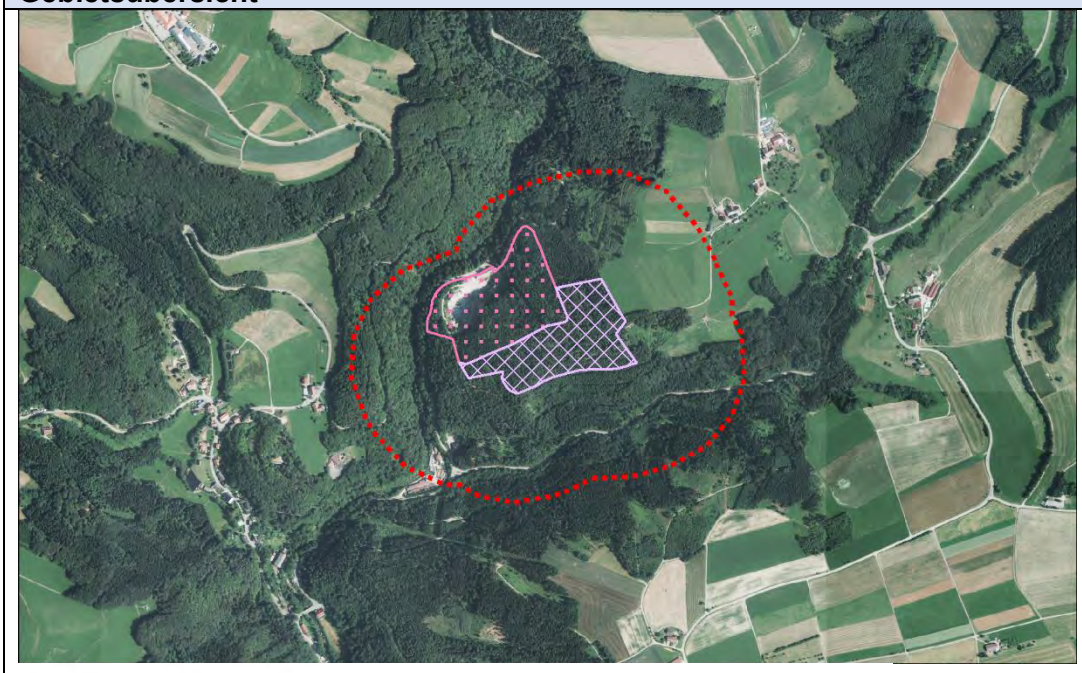
Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Das potenzielle Sicherungsgebiet WT-01 SG wurde im Vorschlag für den 2. Anhörungsentwurf in einem südwestlichen Teilbereich um die dort vorhandenen FFH-Flächen (ca. 0,25 ha) reduziert.	
1. Anhörungsentwurf (Stand: 08.11.2018)	2. Anhörungsentwurf (Stand: 17.02.2020)
	

Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes 2. Anhörungsentwurf	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
Nach derzeitigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des Natura2000-Gebiets durch Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen.	**B**
Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. In der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- Die weitere Siedlungsentwicklung und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden, dies gilt insbesondere auch im Hinblick auf eine langfristige Konfliktlösung wohngenutzter Gebäude im Außenbereich. - Die konkrete Prüfung und Bewältigung etwaiger immissionsschutzrechtlicher Konflikte durch einen Abbau in einem Abstand < 100m zu einem wohngenutzten Gebäude im Außenerbeich ist Gegenstand der späteren Planungs-/Genehmigungsebene. Die Frage der immissionsschutzrechtlichen Konfliktbewältigung sollte jedoch frühzeitig geprüft und geklärt werden. - Lage im Landschaftsschutzgebiet ohne Erlaubnisvorbehalt. In der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde. - Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen. - In der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen.

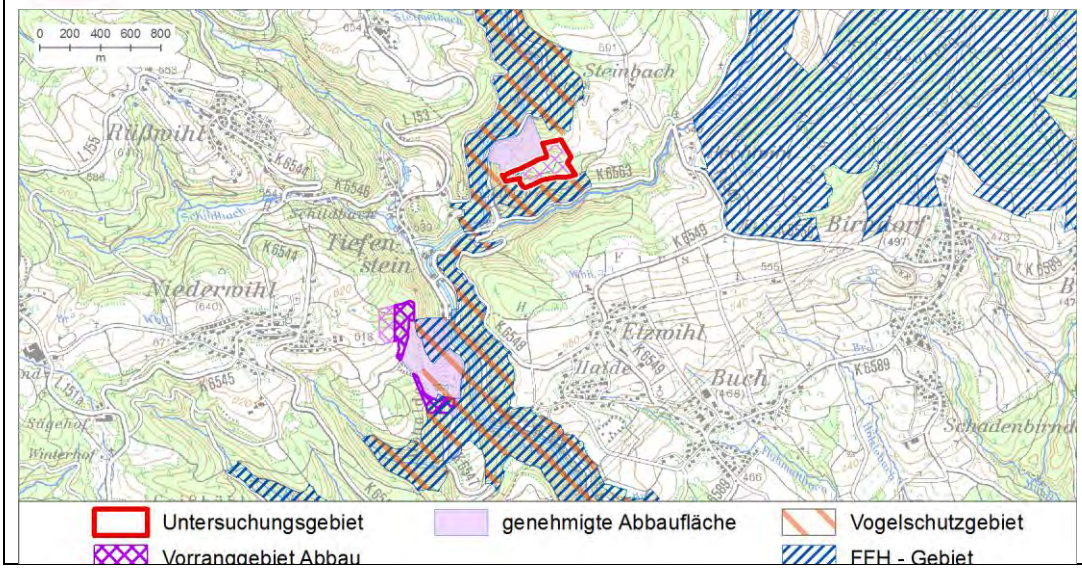
Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes - 2. Anhörungsentwurf	
Name: Albbruck (Albstraße)	**WT_01 SG**
Standortgemeinde	Albbruck
Landkreis	Waldshut
Größe der Fläche	rd. 7 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8314-2
Aktuelle Nutzung	Wald
Rohstoff	Granit
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	Hochschwarzwald / Alb-Wutach-Gebiet

Gebietsübersicht



Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)



Untersuchungen im Planungsprozess

Für das Sicherungsgebiet Albbruck (Albstraße) WT-01 SG erfolgt eine vertiefende, ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes vor dem Hintergrund seiner möglichen Eignung als Vorranggebiet für den Abbau. Vormalige Überschneidungsbereiche der Natura 2000-Gebietskulisse mit dem Vorhabenbereich wurden im Vorfeld der Untersuchung aus Vorsorgegründen ausgeschlossen.

Ebenenspezifische Natura 2000-Prüfung

Das VRG SG Albbruck (Albstraße) grenzt im Süden an das FFH-Gebiet „Alb zum Hochrhein“ (Nr. 8314-341) sowie im SW und N an das Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“. Es befindet sich rd. 860m westlich des FFH-Gebiets „Wiesen bei Waldshut“ (Nr. 8314-342). Im NW des Gebiets schließt sich der bereits genehmigte Steinbruchbereich Albbruck (rd. 8 ha) an.

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist erforderlich.

Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Landschaftsschutzgebiet „Albtal“ (teilweise innerhalb)
- Gesetzlich geschützte Waldbiotope: Steinbach W Hechwihl (130m S) (Quellbereich/ natürlich und naturnaher Bereich fließender Gewässer); Alb zwischen Ibach und Tiefenstein (150m W), Osthang zur Alb N Tiefenstein (150m W), Schluchtwald im Albtal N Tiefenstein (150m W), Felsen NO Tiefenstein, Bachlauf O der ehemaligen Rihburg (231m N), Eichenwald Schanz O Tiefenstein (250m W), Erlen-Eschen-Wald S Ruine Rihburg (15m N), Felsen im Albtal N Tiefenstein (250mW), Osthang zur Alb N Tiefenstein (160m W), Schluchtwald im Albtal N Tiefenstein (250m W)

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

FFH-Gebiet „Alb zum Hochrhein“ (MaP 2016, kart. 2007-2013)

FFH-Lebensraumtypen (kart. 2007-2010)

- Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (rd. 120m W); charakteristische Arten: Wanderfalke, Uhu
- Fließgewässer mit flutender Wasservegetation (rd. 150m W); charakteristische Arten: Groppe, Bachneunauge
- Schlucht- und Hangmischwälder (rd. 150m W); charakteristische Art: Braunes Langohr

Lebensstätten/ Arten

- Lebensstätte Grünes Besenmoos (rd. 120m W) , Nachweis auf Gebietsebene, 2011)
- Lebensstätte Bachneunauge (rd. 110m W, Stichprobenerfassung 2013)
- Lebensstätte Groppe (rd. 110m W, Stichprobenerfassung, 2013)

Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“ (MaP 2016, Teilbearbeitung, kart. 2015)

Lebensstätten/ Arten

- Lebensstätte Wanderfalke (340m SW, Detailerf. 2013)
- Lebensstätte Berglaubsänger (690m S, 300 N; Detailerf., 2011)

FFH-Gebiet „Wiesen bei Waldshut“ (MaP 2014, kart. 2009-2012)

Lebensstätten/ Arten

- Lebensstätte Großes Mausohr (rd. 870m O, Nachweis auf Gebietsebene, 2009)

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Potenzielles VRG SG (Granit), welches auf seine Eignung als VRG Abbau geprüft wird; im Westen angrenzend befindet sich ein bestehendes Abbaugebiet
- Aktuelle Landnutzung und Strukturen: Laub- und Nadelwald / Nadelwald, Bachlauf ca. 150m westlich und südlich

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Alb zum Hochrhein“

- **Lebensstätte Bachneunauge**: Erhaltung von strukturreichen, sauerstoffreichen Fließgewässern mit naturnahen Abflussverhältnissen (…) und ausreichend mit Sauerstoff versorgten Feinsedimentablagerungen (vgl. MaP, 2016)
- **Lebensstätte Groppe**: Erhaltung von naturnahen, strukturreichen, dauerhaft wasserführenden Fließgewässern (…); Erhaltung eines guten chemischen Zustands, auch im Hinblick auf Vermeidung von Feinsedimenteinträgen (vgl. MaP, 2016)
- **Lebensstätte Grünes Besenmoos:** Erhaltung der Trägerbäume und umgebender Bäume bei bodensauren Bedingungen. (vgl. MaP, 2016)
- **LRT Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation**: Erhaltung der besonnten bis beschatteten, trockenen bis frischen Standortverhältnisse mit geringer Bodenbildung und natürlich saurer Bodenreaktion (vgl. FFH-VO RP Freiburg, 2018)
- **LRT Fließgewässer mit flutender Wasservegetation:** Erhaltung eines guten chemischen und ökologischen Zustands oder Potentials der Gewässer (vgl. FFH-VO RP Freiburg, 2018)
- **LRT Schlucht- und Hangmischwälder:** Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse insbesondere, des standorttypischen Wasserhaushalts, Nährstoffhaushalts und der Geländemorphologie (vgl. FFH-VO RP Freiburg, 2018)

Vogelschutzgebiet Südschwarzwald (vgl. MaP, Teilbearbeitung, 2015)

- **Wanderfalke:** Schutz vor Störungen durch Forstarbeiten und sonstiger Maßnahmen während der Fortpflanzungszeit (15.02. – 30.06.) im Umfeld des Brutplatzes.
- **Berglaubsänger:** Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.4. - 15.8.).

FFH-Gebiet „Wiesen bei Waldshut“ (vgl. MaP, 2014)

- **Großes Mausohr:** Erhaltung von Leitelementen (Hecken, Gehölzsäumen und anderen linearen Landschaftsstrukturen)

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

FFH-Gebiet „Alb zum Hochrhein“:

- Durch die Lage innerhalb des Grundwassergeringleiters (Granit) sind durch das Abbauvorhaben keine erheblichen Veränderungen des Wasserhaushalts im Hinblick auf den Erhaltungszustand der benachbarten LRT Schlucht- und Hangmischwälder, Fließgewässer mit flutender Wasservegetation und Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation sowie die Lebensstätten von Groppe und Bachneunauge zu erwarten.
- **Lebensstätten Groppe / Bachneunauge** (rd. 110m w): Temporär sind Sedimentablagerungen möglich, insbes. infolge betriebsbedingter Sprengungen, welche bei dem gegebenen Gefälle durch Oberflächenabfluss in den Bach gelangen können und beeinträchtigend auf die Lebensstäten der genannten Arten wirken können (insbesondere Groppe: hohe Empfindlichkeit gegenüber Sedimenteinträgen); Minimierungsmaßnahmen, welche auf Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß reduzieren, sind möglich

Vogelschutzgebiet „Südschwarzwald“

- **Wanderfalke:** Regelmäßiges Brutgebiet eines Wanderfalken an einem Naturfelsen; regelmäßige akustische Störungen erheblichen Ausmaßes sind bei rd. 340 m für diese Art nicht anzunehmen, jedoch im Falle von Sprengungen möglich; Vermeidung durch zeitliche Einschränkungen denkbar; durch den Verlust von rund 7 ha Wald ist Verlust von Jagd-/Nahrungshabitat gegeben, jedoch bei vielfältigen Wald-Offenland-Nahrungsangebot im Umfeld keine erheblichen Beeinträchtigungen dieser Funktion anzunehmen
- **Berglaubsänger** (Lebensstätte rd. 340m entfernt): Kein potenzielles Nahrungshabitat;

akustische Störungen sind bei Sprengungen (betriebsbedingt) anzunehmen; Vermeidung durch zeitliche Einschränkungen der Sprengungen möglich

FFH-Gebiet „Wiesen bei Waldshut“:

- **Großes Mausohr:** (Lebensstätte rd. 870m östlich)**,** Bedeutung als Jagdgebiet-/Nahrungsraum an Randstrukturen sind anzunehmen (bestehender Waldrand); zudem ggf. Funktion als Leitstruktur; potenziell erforderliche Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen sind möglich

Beziehungen zwischen Natura 2000-Gebietsteilen

- Wichtige Strukturen der Vernetzung zwischen den FFH-Gebieten/Gebietsteilen innerhalb/ im direkten Umfeld des Untersuchungsgebiets sind nicht zu erkennen.

Vorschläge zu möglichen Vermeidungs- /Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen

Die Erarbeitung und Festlegung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-Maßnahmen kann erst auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene abschließend / erforderlichenfalls erarbeitet werden; beispielhaft werden aufgezeigt:

- **Wanderfalke / Berglaubsänger:** Sprengungen außerhalb der Brutzeiten des Wanderfalken und Berglaubsängers (außerhalb 15.02. bis 30.08.)
- **Großes Mausohr:** erforderlichenfalls: Erhaltung des Waldrandes an der östlichen Grenze des Abbaugebiets bei der konkreten Vorhabenplanung durch Einhaltung eines entsprechenden Abstands zum Abbaufenster
- **Groppe/ Bachneunauge:** erforderlichenfalls: Heckenpflanzung zur Fixierung potenzieller Stäube am Gebietsrand des Abbauvorhabens; Vermeidung des Eintrags von sediment-beeinflusstem Oberflächenwasser (insbes. bei stärkeren Regenereignissen) in Bachlauf

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis

Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgegenstände, Erhaltungs- und Entwicklungsziele des FFH-Gebiets „Alb zum Hochrhein“ (Lebensstätten Groppe, Bachneunauge), des SPA-Gebiets „Südschwarzwald“ (Berglaubsänger, Wanderfalke) sowie des FFH-Gebiets „Wiesen bei Waldshut“ (Großes Mausohr) sind nicht auszuschließen.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Unter Einbezug von Vermeidungs-, Minimierungs- und erforderlichenfalls Kohärenz-sicherungsmaßnahmen kann zum derzeitigen Zeitpunkt davon ausgegangen werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebietskulissen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können.	**B**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Vorkommen verschiedener Fledermausarten im TK-25-Quadranten: Großes Mausohr (RL BW 2 / D V); Kleine Bartfledermaus (RL BW 3 / D V); Zwergfledermaus (RL BW 3); Braunes Langohr (RL BW 3 / D V) (Datenzusammenstellung windkraftempfindl. Arten, LUBW, 2011)
- Brutstandort Wanderfalke rd. 1.200 m SW (mind. einmalig besetzt zw. 2011-2015; AG Wanderfalke)
- Brutstandort Uhu rd. 2.100 m SO (mind. einmalig besetzt zw. 2011-2015; AG Wanderfalke)

Weiterhin relevant:

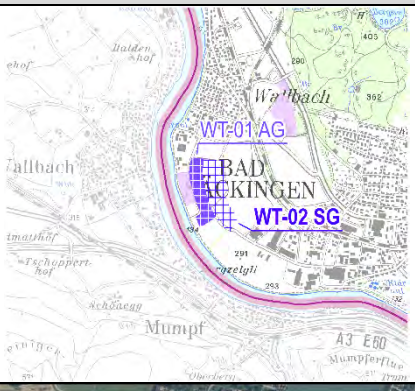
- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Amphibien- und Reptilienarten, Insekten, Säugetiere, Vögel, Pflanzenarten). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*

Mögliche Auswirkung des Vorhabens auf artenschutzrechtliche Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG	
- **Einrichtungs- / anlagebedingt** ist eine Realisierung der Planung mit dem Verlust von rd. 7 ha Wald verbunden; **betriebsbedingt** sind zudem potenziell Störungen der benach-barten Tierwelt (Lärm, zeitweise Erschütterung durch Sprengungen, Lichtemissionen, optische Reize) möglich - Das Untersuchungsgebiet stellt keinen essentiell wichtigen Nahrungsraum für Wanderfalke und Uhu dar. - Hinsichtlich Fledermausvorkommen besitzen die veralteten Daten nur bedingt Aussagekraft, sie können Hinweise auf ein mögliches Vorkommen dieser Arten im Untersuchungsgebiet geben; potenziell ist ein Vorkommen der o.g. genannten, sowie ggf. weiterer Fledermausarten, im Untersuchungsraum möglich. - Mögliche Vorkommen streng und besonders geschützte Arten sind spätestens auf der Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs- / vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*	
Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen	
Die Erarbeitung und Festlegung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-Maßnahmen kann erst auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene abschließend / erforderlichenfalls erarbeitet werden; beispielhaft werden aufgezeigt: - einrichtungs-/anlagebedingt: Vorbereitung des Abbaufensters/ Rodung zwischen Anfang Nov. bis Ende Februar (insbes. Minimierung potenzieller Eingriffe in Habitaten von Vogel-und Fledermausarten) - betriebsbedingt: Abbauzeiten außerhalb der Aktivitätszeiten vorkommender Fledermausarten; Sprengungen außerhalb der Fortpflanzungszeit vorkommender Brutvogel-, Fledermausarten - Im Falle des Vorkommens von Fledermaussommerquartieren: Installation von Fleder-mauskästen in geeignetem Quartierwald und räumlicher Nähe durch Festschreibung einer bedarfsgerechten zeitlichen Entflechtung von CEF-Maßnahmenumsetzung und Abbaubeginn (je nach Erfordernis bis zu 10 Jahre vor Abbaubeginn) im Landschaftspflegerischen Begleitplan - Aufwertung benachbarter, vorhandener Waldstrukturen für Fledermausarten und ggf. Vertreter weiterer relevanter Artengruppen; Erhöhung des Anteils strukturreicher Grenzlinien (bspw. durch Entwicklung von strukturreichen Waldinnenmänteln) - Erhaltung des Waldrands (östlich)	
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann.	**B**

* Es wird darauf hingewiesen, dass die Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Bad Säckingen (Wallbach)	WT - 02 SG
Standortgemeinde	Bad Säckingen
Landkreis	Waldshut
Größe der Fläche	12 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8413-1
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: vollständig Ackerland
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	5.3 : Laufenburger Hochrheintal und unteres Wehratal

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Bad Säckingen (Wallbach)	**WT_02 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | **-** | -- - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M: > 300m, - zum Abbaugebiet hin vorgelagert gewerbliche Bauflächen, Abstand ca. 120m (Bad Säckingen), 150m Richtung Wallbach - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich > 300m (ca. 200m) - Siedlungsnaher Freiraum < 300m Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme siedlungsnaher Freiraum < 300m Hinweis: Die vorgelagerten gewerblichen Bauflächen mindern die Zugänglichkeit und Erlebbarkeit des siedlungsnahen Freiraums zwischen Bad Säckingen und Wallbach. Im zusammenhang mit der Bedeutung des Rheinuferbereichs und der Tendenz des Zusammenwachsens der Siedlungsflächen kommt dem Freiraum dennoch eine hohe Bedeutung zu.
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | **-** | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **besonders erheblichen** negativen Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt: Verlust von Lebensräumen: - Verlust von Kerngebieten/Trittsteinen des Regionalen Biotopverbunds (> 3 ha) Zudem in der Wirkzone (< 50m) - Beeinträchtigung von Kerngebieten und Trittsteinen des Regionalen Biotopverbunds (> 3 ha) Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden.
Boden	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | **-** | --

<table>
<tr><td></td><td>Bodentyp: Mäßig tief und tief entwickelte Braunerde
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Inanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs-/Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt > 2 ha, sehr hohe Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- Inanspruchnahme von landwirtschaftlich hochwertigen Böden < 2 ha</td></tr>
<tr><td>Wasser</td><td>Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.</td></tr>
<tr><td>Klima und Luft</td><td>Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Inanspruchnahme von Flächen mit besonderer klimatischer Ausgleichsfunktion</td></tr>
<tr><td>Landschaft</td><td>Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen.
Weitgehend überprägter Raum, Verkehrsinfrastruktur mit geringer Landschaftsbildqualität (Landschaftsbildeinheit 5.3.2b)</td></tr>
<tr><td>Kultur- und Sachgüter</td><td>Auswirkungen der Planung
<table><tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td><td></td></tr></table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Beeinträchtigung von Kulturdenkmalen: Schlagplatz aus dem Neolithikum und Siedlung (§ 2 DSchG) liegen in Entfernung von < 100 m zum Sicherungsgebiet.</td></tr>
<tr><td>Wechselwirkungen</td><td>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.</td></tr>
</table>

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet

Ergebnis der Umweltprüfung	
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden.	

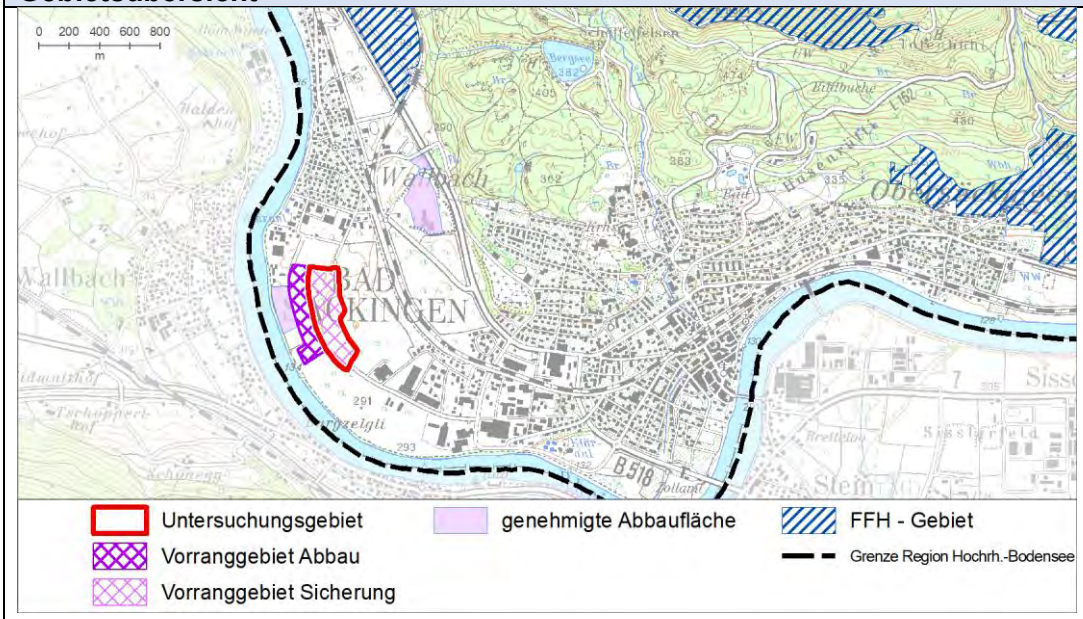
Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Keine Änderung des Gebietszuschnitts	

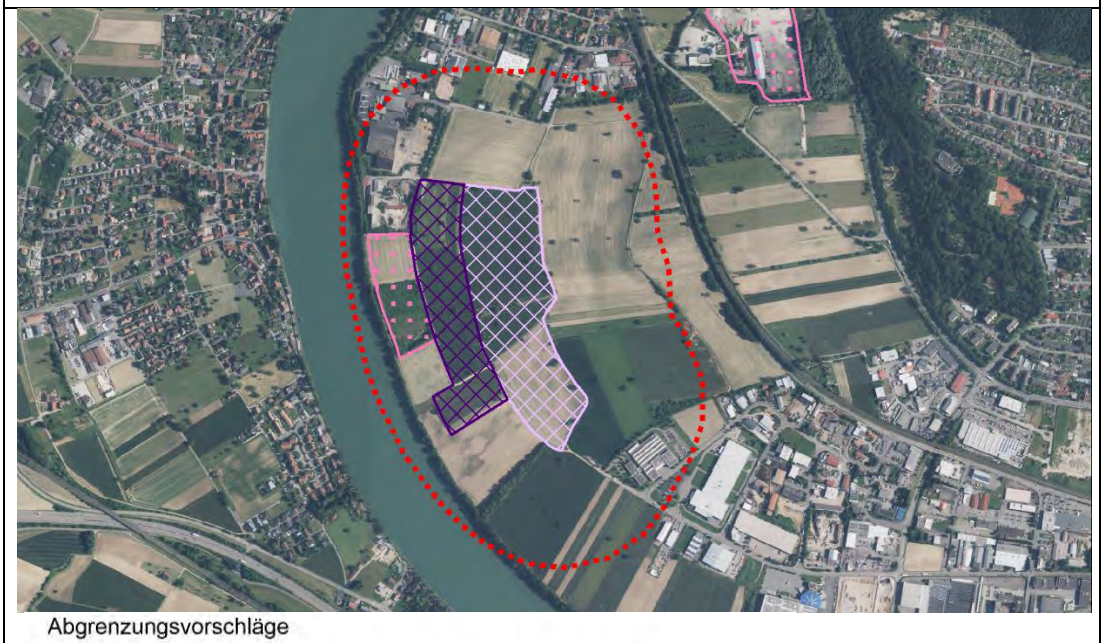
Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind nicht anzunehmen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich	**A**
Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. In der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- Die weitere Siedlungsentwicklung und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden und der Bedeutung der Freiraumstruktur zur Siedlungsgliederung in diesem Bereich zwischen Wallbach und Bad Säckingen Rechnung getragen werden. - In der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind vertiefende Untersuchungen zu archäologischen Kulturgütern und Bodendenkmälern erforderlich. - Das Gebiet wurde einer vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und des strengen Artenschutzes unterzogen (siehe Steckbrief im Umweltbericht). Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich - In der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen. - Als einer der wenigen noch offenen Korridore vom Schwarzwald zum Rhein (zwischen Waldshut und Brennet) hin erfordert dieser Bereich in der späteren Entwicklung besondere Aufmerksamkeit (u.a. Flugkorridore für Feldermäuse). Die Bedeutung des Bereiches wird auch durch den Wildtierkorridor von Schweizer Seite her unterstrichen.

Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes - 2. Anhörungsentwurf	
Name: Bad Säckingen (Wallbach)	**WT_02 SG**
Standortgemeinde	Bad Säckingen
Landkreis	Waldshut-Tiengen
Größe der Fläche	rd. 12 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8413-1
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: Acker mit einigen Einzelbäumen
Rohstoff	Kiese, sandig
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	5.3 : Laufenburger Hochrheintal und unteres Wehratal

Gebietsübersicht





Untersuchungen im Planungsprozess

Das geplante VRG Sicherung Bad Säckingen (Wallbach), WT-02 SG wird einer vertieften ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000 Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes unterzogen vor dem Hintergrund einer Alternativenprüfung als VRG Abbau anstelle Bad Säckingen (Wallbach) WT-01 AG (im Westen angrenzend).

Darüber hinaus erfolgt eine Zusammenschau mit den Prüfergebnissen des VRG Abbau Bad Säckingen (Wallbach).

Ebenenspezifische Natura 2000-Prüfung

Das geplante VRG Sicherung **Bad Säckingen (Wallbach), WT-02 SG** liegt rund 1.200m südlich des FFH-Gebietes „Murg zum Hochrhein“ (Nr. 8413341).

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist erforderlich.

Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- gesetzlich geschützte Offenlandbiotope: „Feldhecke südlich von Wallbach“ (rd. 100m westlich); „Rhein zwischen Bad Säckingen und Wallbach“ (langer naturnaher Abschnitt des Hochrheins mit natürlichem Steilufer und weitgehend ungestörter Vegetation / Feldgehölz / kleiner Teil gewässerbegleitender Auwaldstreifen und natürliche offene Felsbildung) rd. 240m westlich); „Gehölzstreifen ‚Rheingrüttäcker‘“ (ca. 60m südwestlich)
- regionalbedeutsamer Kernraum BV Offenland mittlerer Standorte (teilweise innerhalb)
- rd. 2 km nördlich WTK internationaler Bedeutung; rd. 1km westlich WTK Schweiz, nationale Verbindungsachse

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

Lebensstätten/ Arten: (MaP 2016; kart. 2011 - 2014)

- Lebensstätte Bechsteinfledermaus (rund 1.200m nördlich)
- Lebensstätte Großes Mausohr (rund 1200m nördlich)
- Lebensstätte Mopsfledermaus (rund 1200m nordöstlich)
- Lebensstätte Wimperfledermaus (rund 1200m nordöstlich)

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Neuaufschluss in bisher wenig vorbelasten Umfeld
- aktuelle Nutzung und Strukturen: Acker mit einigen Einzelbäumen

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Murg zum Hochrhein“ (MaP 2016)

- **Mopsfledermaus / Wimperfledermaus**: Erhaltung von unbeeinträchtigten Flugkorridoren zwischen den einzelnen Teillebensräumen bzw. zwischendiesem und benachbarten FFH-Gebieten
- **Bechsteinfledermaus:** Erhaltung der Wochenstubenquartiere und des derzeitigen Quartierangebots in Nistkästen außerhalb des FFH-Gebiets; Erhaltung von unbeeinträchtigten Flugkorridoren zwischen den Quartieren und den Jagdhabitaten.
- **Großes Mausohr:** Erhaltung der Leitstrukturen in den Flugkorridoren zwischen den Quartieren und Jagdhabitaten außerhalb des FFH-Gebiets; Erhaltung von unzerschnittenen Flugkorridoren zwischen Winter- und Sommerquartieren, Wochenstuben und Jagdhabitaten.

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

- Das Untersuchungsgebiet hat für die Fledermausarten des FFH-Gebiets „Murg zum Hochrhein“ lediglich eine untergeordnete Bedeutung als Jagdgebiet; erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele sind durch eine Realisierung der Planung nicht zu erwarten.

Summationswirkungen

- Im Falle einer Realisierung des VRG Sicherung Bad Säckingen (Wallbach) WT-02 SG als VRG Abbau sowie einer Ausweisung des WT-01 AG als Sicherungsgebiet entstehen Flächen für den Kiesabbau bzw. seiner langfristigen Sicherung von insgesamt rd. 19 ha Diese Flächen sind großräumig umgeben von strukturreichen sowie linienhaften Landschaftselementen. Aufgrund der vorhandenen Alternativstrukturen ist nicht von Summationswirkungen erheblichen Ausmaßes auszugehen.

Vorschläge zu Vermeidungs- /Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen

- Nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele (Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Wimperfledermaus) des FFH-Gebietes „Murg zum Hochrhein“ sind nicht anzunehmen.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand wird davon ausgegangen, dass vom Vorhaben keine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiete ausgeht.	**A**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Bechsteinfledermaus (RL BW 2 / D 2): Nachweis Wochenstube rd. 900m N (Atdorf 2005)
- Vorkommen verschiedener Fledermausarten im TK-25 Quadranten: Mopsfledermaus (RL BW 1 / D 2); Bechsteinfledermaus (RL BW 2 / D 2); Wasserfledermaus (RL BW 3); Wimperfledermaus (RL BW R / D 2); Großes Mausohr (RL BW 2 / D V); Kleine Bartfledermaus (RL BW 3 / D V); Fransenfledermaus (RL BW 2); Kleinabendsegler (RL BW 2 / D D); Weißrandfledermaus (RL BW - Daten defizitär); Rauhautfledermaus (RL BW gefährdete, wandernde Art); Zwergfledermaus (RL BW 3); Braunes Langohr (RL BW 3 / D V), (Datenzusammenstellung windkraftempfindl. Arten, LUBW, kart. 2005 - 2010)
- Amphibien: Nachweis Gelbbauchunke (RL BW 2, kart. 2013 / D 2) im 1.000m Umfeld (Atdorf 2005)
- Insektenarten: Nachweis Gelbe Keiljungfer (RL BW R) im 300m Umfeld (ASP 2018)
- Biber (RL BW 2 / D V): Nachgewiesenes Familienrevier (Spur, Fraßplatz, sonstiger Nachweis), Bauten rd. 450m N (Atdorf 2005)

Weiterhin relevant:

- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Amphibien- und Reptilienarten, Insekten, Säugetiere, Vögel, Pflanzenarten). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*

Mögliche Auswirkung des Vorhabens auf artenschutzrechtliche Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG

- Alle Daten zu Artenvorkommen, ausgenommen des Nachweises der Gelben Keiljungfer im Rhein, sind älter als fünf Jahre und besitzen somit nur eingeschränkt Aussagekraft. Die landesweit stark gefährdete Gelbe Keiljungfer kommt ausschließlich in mittelgroßen- bis großen Fließgewässern vor und hat somit für den Planungsraum keine Bedeutung.
- Das Vorhabengebiet ist durch Ackerland mit einigen Einzelbäumen unbekannten Alters gekennzeichnet. Das Gebiet liegt östlich zu einem naturnahen Abschnitt des Hochrheins mit weitgehend ungestörter Gehölzvegetation (geschütztes Biotop § 30 BNatSchG). Die veralteten Daten zu Vorkommen von Fledermausarten innerhalb des TK-25-Quadranten (kart. 2005-2010) und Atdorf (kart. 2005) geben lediglich Hinweise auf ein aktuell mögliches Vorkommen dieser (und ggf. anderen) Arten im

Untersuchungsraum - unter ihnen ist die extrem seltene Wimperfledermaus und weitere Arten, die nach der landesweiten Liste als vom Aussterben bedroht, stark gefährdet bis gefährdet eingestuft werden. Aufgrund der Biotopstrukturen ist ein aktuelles Vorkommen verschiedener baumbewohnender Fledermausarten im Untersuchungsraum zumindest temporär möglich, auch das Vorkommen von Quartieren kann nicht ausgeschlossen werden.

- Im Falle von Quartiersverlusten kann ein wirksamer Ersatz von Quartieren bei der rechtlich geforderten hohen Prognosesicherheit nur durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen in ausreichend zeitlichem Vorgriff und größerem Flächenumfang erfolgen (s. u.).
- Für die Gelbbauchunke ist der Untersuchungsraum auch als Teillebensraum nicht von nennenswerter Bedeutung

Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen

Entsprechende Maßnahmen können erst abschließend / erforderlichenfalls auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene aufgrund einer vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung erarbeitet werden*; beispielhaft können aufgezeigt werden:

- Vorbereitung des Abbaufensters/ Rodung zwischen Anfang Nov. bis Ende Februar (insbes. Minimierung potenzieller Eingriffe Fledermausarten sowie ggf. weitere Artengruppen)
- Abbauzeiten außerhalb der Aktivitätszeiten vorkommender Fledermausarten
- Im Falle von Fledermausquartier-Verlusten: Installation von größeren Fledermauskastengruppen in geeigneten Gehölzen in räumlicher Nähe bei ausreichender zeitlicher Entflechtung

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis

Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann.	**B**

Zusammenschau der Ergebnisse für VRG Sicherung Bad Säckingen (Wallbach), WT-02 SG und VRG Abbau Bad Säckingen (Wallbach), WT-01 AG

<u>Ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit</u>

Für die beiden Gebiete VRG Abbau Bad Säckingen (Wallbach), WT-01 AG und VRG Sicherung Bad Säckingen (Wallbach), WT-02 SG ist, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, keine Natura 2000-Prüfung auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungsebene erforderlich.

<u>Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes</u>

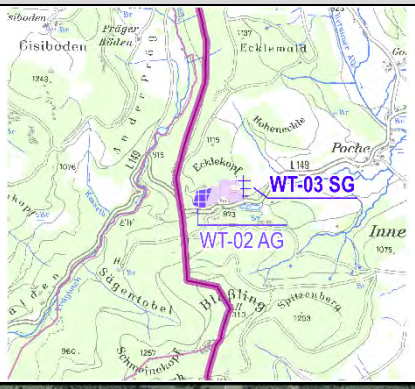
Für die Gebiete VRG Abbau Bad Säckingen (Wallbach), WT-01 AG und VRG Sicherung Bad Säckingen (Wallbach), WT-02 SG sind Hinweise auf ein Vorkommen verschiedener Fledermausarten gegeben. Jedoch weisen beide Gebiete nur untergeordnet geeignete Strukturen auf.

Im Vergleich der beiden Gebiete muss für das VRG Abbau Bad Säckingen (Wallbach), aufgrund seiner Gehölzstrukturen und seiner Nachbarschaft zum gesetzlich geschützten Biotop mit naturnahen Gehölzstrukturen, ein größerer artenschutzrechtlicher Konflikt angenommen werden.

* Es wird darauf hingewiesen, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sinnvoll geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Bernau (Auf der Wacht)	**WT - 03 SG**
Standortgemeinde	Bernau
Landkreis	Waldshut
Größe der Fläche	2 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8114-3
Aktuelle Nutzung	Wald: weitestgehend Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Metagrauwacke
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	8.3 : Hochschwarzwald, Raum St. Blasien

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

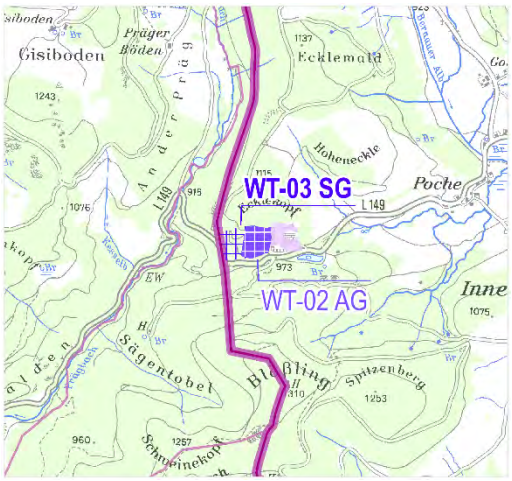
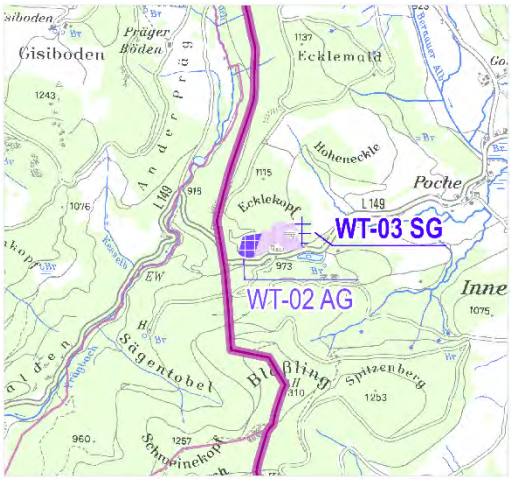
Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Bernau (Auf der Wacht)	**WT-03 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | - | -- - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M: > 750m - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich > 300m - Abstand zu Grünfläche/Zeltplatz < 300m (Abstand ca. 150m) - Südlicher Bereich Erholungswald Stufe 1b Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **besonders erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Verlust Erholungswald Stufe 1b
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **besonders erheblichen negativen** Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt: - Großflächige Inanspruchnahme von LSG-Fläche und Zuwiderlaufen der Schutzziele
Boden	***Auswirkungen der Planung*** + | **0** | - | -- - Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen
Wasser	***Auswirkungen der Planung*** + | **0** | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung*** + | **0** | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Landschaft	***Auswirkungen der Planung***

	+ | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **besonders erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Das Sicherungsgebiet liegt vollständig im LSG „Bernau“ Folgende Aspekte führten zu **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Räumen mit sehr hoher Landschaftsbildqualität (Landschaftsbildeinheit 8.3.2) - Beeinträchtigungen in landschaftlich bedeutenden Räumen: Naturpark Südschwarzwald und Lage in einem relativ unzerschnittenen Raum der Größe > 49 -64 km²
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich zunächst mit **hohen** Umweltauswirkungen verbunden.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Für das im 1. Anhörungsentwurf vorgesehene Sicherungsgebiet westlich des Abbaugebietes werden erhebliche gebiets- und artenschutzrechtliche Konflikte gesehen, deren Bewältigung durch Vermeidung-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-/CEF-Maßnahmen nicht absehbar sind. Im der weiteren Abstimmung zwischen HNB, UNB, RVHB, Fachplaner wurde als Alternativbereich das Gebiet östlich des bestehenden Abbaus identififiziert und in eine ebenspezifische Prüfung eingestellt.	
1. Anhörungsentwurf (Stand: 08.11.2018) 	2. Anhörungsentwurf (Stand: 17.02.2020) 

Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
Relevante Natura 2000-Lebensstätten, -Lebensraumtypen, -Arten sind bekannt bzw. zu erwarten; jedoch unzureichende Kenntnisse zur Beurteilung des Maßes der Betroffenheiten der Natura 2000-Schutzgegenstände. Im Falle einer Weiterverfolgung der Planung ist eine frühzeitige Behandlung der dargestellten Konflikte notwendig.	**E**
Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Keine ausreichenden Kenntnisse zur Beurteilung relevanter Artenvorkommen (Vorranggebiet Sicherung). Aufgrund des langen Zeithorizonts sind keine vertiefenden Prüfungen auf Ebene der Regionalplanung erforderlich. Im Falle einer Weiterverfolgung der Planung sind auf nachfolgender Planungsebene Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durch-zuführen. Mögliche artenschutzrechtliche Konflikte sind, wie dargestellt, frühzeitig zu behandeln.	**E**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- In der späteren Vorhabens- und Genehmigungsplanung bedarf es einer weitergehenden immissionsschutzrechtlichen Prüfung und Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten der Konfliktbewältigung (benachbarter Zeltplatz im Abstand von ca. 150m) bezüglich Lärm- und Staubemissionen sowie Erschütterungen durch Sprengung (Geländeabschirmung, Betriebs-, Sprengzeiten, Sprengverfahren etc.).
- Lage weitgehend im Landschaftsschutzgebiet. In der Schutzgebietsverordnung ist ein Erlaubnisvorbehalt für den Abbau von Rohstoffen vorgesehen, d.h. im Genehmigungsverfahren ist die schriftliche Erlaubnis der unteren Naturschutzbehörde einzuholen.
- Das Gebiet wurde einer vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und des strengen Artenschutzes unterzogen (siehe Steckbrief im Umweltbericht).

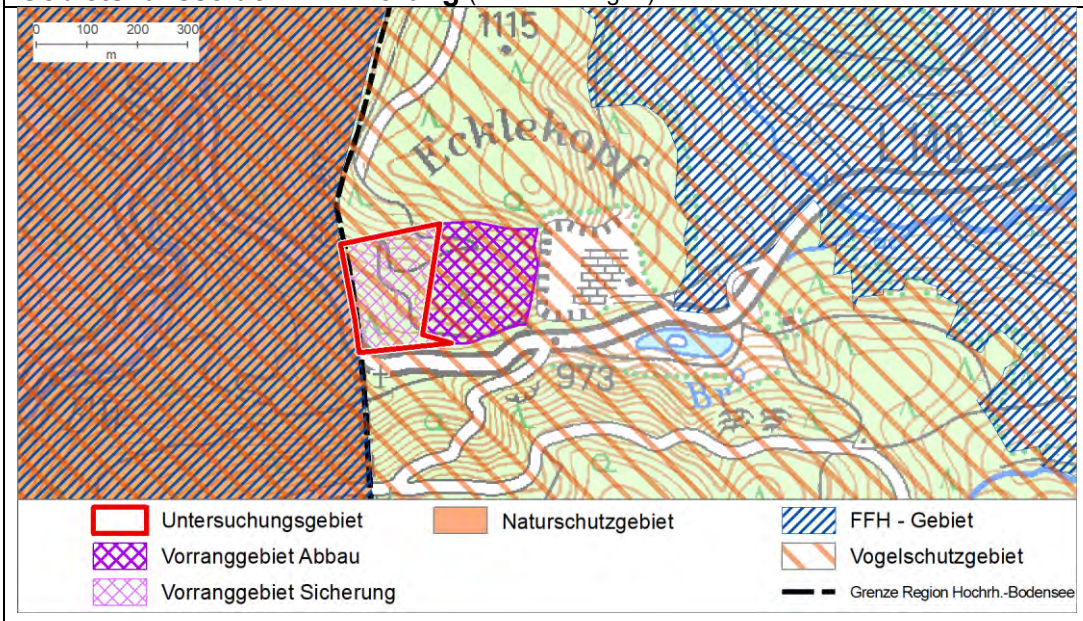
  Relevante Natura 2000-Lebensstätten, -Lebensraumtypen, -Arten sind bekannt bzw. zu erwarten; jedoch unzureichende Kenntnisse zur Beurteilung des Maßes der Betroffenheiten der Natura 2000-Schutzgegenstände. Im Falle einer Weiterverfolgung der Planung ist eine frühzeitige Behandlung der dargestellten Konflikte notwendig. Die entsprechenden Untersuchungen sollten in Abstimmung mit der Höheren Naturschutzbehörde frühzeitig durchgeführt werden um die Wirksamkeit ggf. erforderlicher CEF-Maßnahmen zum Eingriffszeitpunkt sicherzustellen.
- Keine ausreichenden Kenntnisse zur Beurteilung relevanter Artenvorkommen (Vorranggebiet Sicherung). Aufgrund des langen Zeithorizonts sind keine vertiefenden Prüfungen auf Ebene der Regionalplanung erforderlich.
- Im Falle einer Weiterverfolgung der Planung sind auf nachfolgender Planungsebene Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durch-zuführen. Mögliche artenschutzrechtliche Konflikte sind, wie dargestellt, frühzeitig zu behandeln.
- Die entsprechenden Untersuchungen sollten in Abstimmung mit der Höheren Naturschutzbehörde frühzeitig durchgeführt werden um die Wirksamkeit ggf. erforderlicher CEF-Maßnahmen zum Eingriffszeitpunkt sicherzustellen.

  Es wird darauf hingewiesen, dass die Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).
- Für einen Abbau sind Waldumwandlungen nach § 11 LWaldG und evtl. nach § 9 LWaldG für weitere stationäre Anlagen zu prüfen.

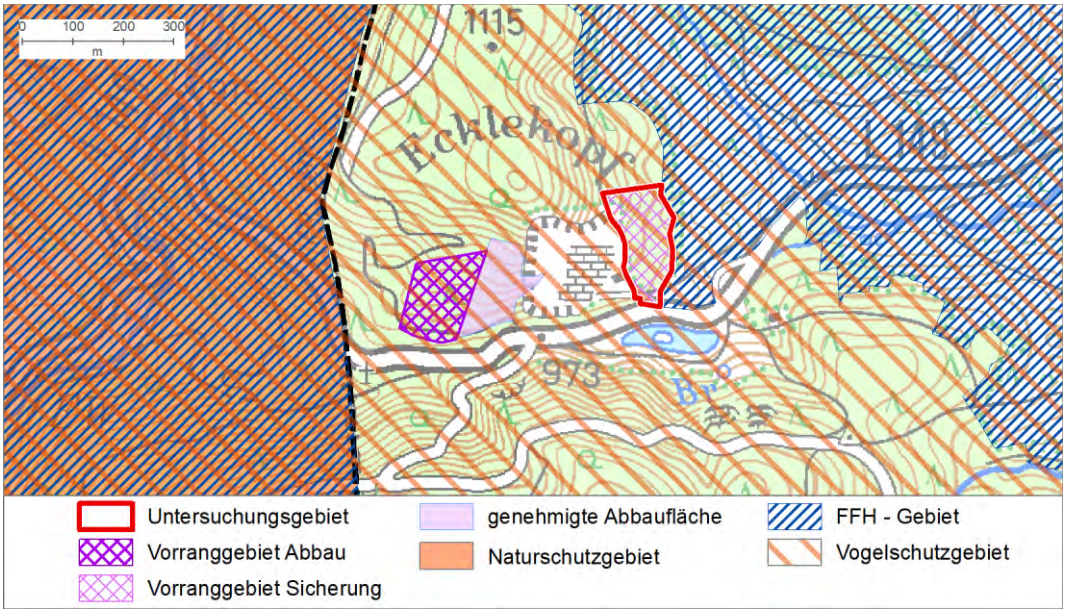
Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes - 2. Anhörungsentwurf	
Name: Bernau (Auf der Wacht)	**WT-03 SG**
Standortgemeinde	Bernau
Landkreis	Waldshut-Tiengen
Größe der Fläche	rd. 2 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8114-3
Aktuelle Nutzung	Überwiegend Nadelwald, kleiner Teil bestehender Steinbruch
Rohstoff	Metagrauwacke
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	8.3 : Hochschwarzwald, Raum St. Blasien

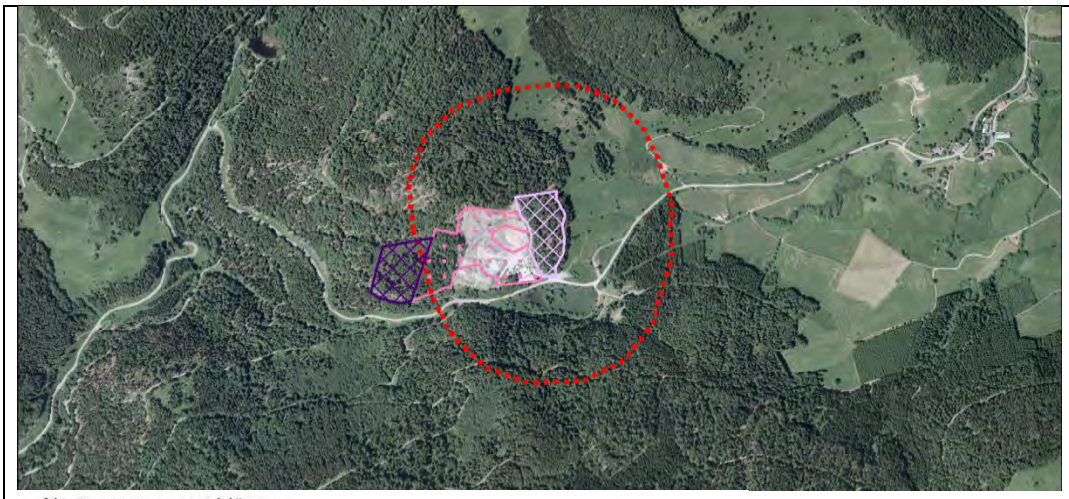
Gebietsübersicht

Gebietskulisse der 1. Anhörung (vor Änderungen)



Aktuelle Flächenkulisse des Untersuchungsgebiets (nach erfolgten Änderungen)





Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

Untersuchungen im Planungsprozess

Das vorgesehene VRG Sicherung Bernau (Auf der Wacht), WT-03 SG, wird mit geänderter Flächenkulisse (Lage vormals rund 400m westlich, vgl. 1. Anhörung) als mögliches VRG für die langfristige Sicherung von Metagrauwacke in der Region Hochrhein-Bodensee einer vertieften ebenenspezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes unterzogen. Von einer Weiterverfolgung der vormaligen Flächenkulisse wird aufgrund großer Konflikte mit der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes abgesehen.

Das geplante VRG Sicherung liegt rund 200m östlich einer bestehenden Abbaufläche. Für diese wurde im Jahr 2017 eine FFH-Relevanzprüfung und eine artenschutzrechtliche Prüfung durch das Büro Kunz GaLaPlan, Todtnauberg, vorgenommen (vgl. WINZER, 10.08.2017). Die Inhalte dieser Prüfung werden, soweit für die Kulisse des vorgesehenen VRG Sicherung relevant, in die nachfolgende Untersuchung einbezogen.

Ebenenspezifische Natura 2000-Prüfung (VRG Sicherung)

Das vorgesehene VRG Sicherung liegt vollständig innerhalb des EU-Vogelschutzgebiets „Südschwarzwald“ (Nr. 8114441); es grenzt im Osten an das FFH-Gebiet „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal“ (Nr. 8114311) und liegt rund 560m östlich des FFH-Gebiets „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“ (NR. 8213311).

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist erforderlich.

Sonstige Ausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Landschaftsschutzgebiet „Bernau im Schwarzwald“ (innerhalb)
- Gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG): „Borstgrasrasen bewachsene Hänge um den Bodenwald“ (östlich angrenzend)

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

FFH-Gebiet „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“ (vgl. MaP 2015)

- **Lebensstätte Großes Mausohr** (rd. 560m westlich; kart. 2018)

SPA-Gebiet „Südschwarzwald“

Lebensstätten/ Artfundpunkte:

- **Lebensstätte Auerhuhn** (rund 580m westlich und südwestlich, MaP-Teilbearbeitung 2015, kart. 2009; ergänzende Informationen durch aktuelle Waldvogel-Lebensstättenkartierung: keine priorisierten Flächen des Aktionsplans Auerhuhns innerhalb (schriftliche Auskunft FVA, M. Schmieder, 20.12.2019)
- **Lebensstätte Hohltaube** (rund 580m westlich, MaP-Teilbearbeitung 2015, kart. 2008; ergänzende Informationen durch aktuelle Waldvogel-Lebensstättenkartierung: nördlicher Bereich liegt innerhalb Untersuchungsgebiet (schriftliche Auskunft Büro Unique, M. Wenzel 09.10..2019)
- **Lebensstätte Raufußkauz** (rund 420m westlich, MaP-Teilbearbeitung 2015, kart. 2009; ergänzende Informationen durch aktuelle Waldvogel-Lebensstättenkartierung: Lage rd. 300m westlich (schriftliche Auskunft Büro Unique, M. Wenzel 09.10..2019)
- **Lebensstätte Ringdrossel** (rd. 560m westlich, MaP-Teilbearbeitung 2015, kart. 2010; keine ergänzenden Informationen der aktuellen Waldvogel-Lebensstättenkartierung
- **Lebensstätte Schwarzspecht** (rd. 420m westlich; MaP-Teilbearbeitung 2015, kart. 2009; ergänzende Informationen aktuelle Waldvogel-Lebensstättenkartierung: Lage vollständig innerhalb (schriftliche Auskunft Büro Unique, M. Wenzel 09.10.2019)
- **Lebensstätte Sperlingskauz** (rund 580m westlich, MaP-Teilbearbeitungt 2015, kart. 2009); ergänzende Informationen aktuelle Waldvogel-Lebensstättenkartierung: Lage rd. 300m westlich (schriftliche Auskunft Büro Unique, M. Wenzel 09.10..2019)

FFH-Gebiet „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal“ (vgl. FFH-VO RP Freiburg, Anhang I, 2018)

- Der Managementplan für das FFH-Gebiet „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal“ ist derzeit in Bearbeitung; Kartierungsergebnisse liegen noch nicht vor (Stand 20.01.2020); daher kann eine räumliche Zuordnung der FFH-Schutzgegenstände nicht erfolgen
- LRT: Nährstoffarme Stillgewässer, Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, Trockene Heiden, Boreo-alpines Grasland, Artenreiche Borstgrasrasen*, Feuchte Hochstaudenfluren, Magere Flachland-Mähwiesen, Berg-Mähwiesen, Naturnahe Hochmoore*, Geschädigte Hochmoore, Übergangs- und Schwingrasenmoore, Torfmoor-Schlenken, Kalkreiche Niedermoore, Hochmontane Silikatschutthalden, Silikatschutthalden, Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation, Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation, Hainsimsen-Buchenwald, Waldmeister-Buchenwald, Subalpine Buchenwälder, Schlucht- und Hangmischwälder*, Moorwälder*, Auenwälder mit Erle, Esche und Weide*, und Bodensaure Nadelwälder (* prioritär)
- Arteninventar: Groppe, Wimperfledermaus, Großes Mausohr, Grünes Koboldmoos, Grünes Goldhaarmoos

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Mögliches VRG Sicherung für Metagrauwacke
- Aktuelle Landnutzung und Strukturen: überwiegend Nadelwald, kleiner Teilbereich im NW liegt im bestehendem Steinbruch bzw. grenzt im Westen an diesen an; südlich angrenzend L149; rund 30m südlich Stillgewässer

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“ (vgl. FFH-VO RP Freiburg (2018)

- **Großes Mausohr:** Erhaltung (…) von Leitelementen wie linearen Landschaftsstrukturen (Hecken, unverbaute Fließgewässer, durchgängige Waldsäume) als mögliche Flugrouten.

SPA-Gebiet Südschwarzwald (vgl. MaP 2015):

- **Sperlingskauz**: Erhaltung von strukturreichen und großflächigen Nadel- oder Mischwäldern; Erhaltung von Mosaiken aus lichten Altholzbeständen und Lichtungen sowie Stangenholz- und Dickungsbereichen; Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln; Erhaltung von Bäumen mit Höhlen; Erhaltung von stehendem Totholz
- **Raufußkauz**: Erhaltung von strukturreichen und großflächigen Nadel- oder Mischwäldern, insb. von buchenreichen Nadelmischwäldern; Erhaltung von Mosaiken aus lichten Altholzbeständen und Lichtungen sowie Stangenholz- und Dickungsbereichen; Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen; Erhaltung von stehendem Totholz mit großem Stammdurchmesser; Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.3. - 31.8.)
- **Schwarzspecht:** Erhaltung von ausgedehnten Wäldern; Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln; Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen; Erhaltung von Totholz.
- **Hohltaube:** Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern; Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln; Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen
- **Ringdrossel:** Erhaltung von strukturreichen, naturnahen und nadelholzreichen Wäldern, insbesondere in den Hoch- und Hanglagen; Erhaltung der Weidfelder und Moore; Erhaltung von Mosaiken aus Wald und Offenland bzw. Lichtungen; Erhaltung von Flächen mit baumartenreicher Sukzession; Erhaltung von Nahrungsgründen in Waldrandnähe, v.a. extensiv bewirtschaftetes; kurzrasiges Grünland (Wiesen und Weiden); Erhaltung von strukturreichen Wald-Offenland-Übergängen; Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (01.04. – 31.07.).
- **Auerhuhn:** Erhaltung von lichten, mehrschichtigen und strukturreichen Nadel- oder Mischwäldern, insbesondere mit Anteilen von Wald-Kiefer (Pinus sylvestris), Weiß-Tanne (Abies alba) oder Rotbuche (Fagus sylvatica) sowie einer gut entwickelten beerstrauchreichen Bodenvegetation; Erhaltung von Beständen mit Altholzstrukturen; Erhaltung von randlinienreichen Strukturen in Form häufiger Wechsel zwischen dichten und lichten Bestandesteilen sowie Bestandslücken; Erhaltung der Balzplätze; Erhaltung von Schlafbäumen; Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Insekten für Jungvögel, Kiefern und Fichtennadeln im Herbst und Winter, Blatt-und Blütenknospen von Laubbäumen im Frühjahr, Kräutern, Gräsern und Beeren im Sommer und Frühherbst; Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitate während der Zeiten besonderer Empfindlichkeit (01.03. - 15.07.) und störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rückzugsräume im Winter.

FFH-Gebiet „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal“

- aufgrund fehlender räumlicher Daten keine Aussagen möglich

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

SPA-Gebiet Südschwarzwald:

Schwarzspecht: Im Falle einer Realisierung des Rohstoffaubbaus: Verlust eines Waldbestands / Lebensstätte (rd. 2 ha) mit potenziell geeigneten Habitatstrukturen für den Schwarzspecht; erhebliche Beeinträchtigungen sind zu erwarten

Hohltaube: Im Falle einer Realisierung des Rohstoffaubbaus: Verlust eines Waldbestands (nördlicher Teil des Untersuchungsgebiets = Lebensstätte) mit potenziell geeigneten Habitatstrukturen für die Hohltaube; erhebliche Beeinträchtigungen sind zu erwarten

Ringdrossel: noch keine aktuellen Kartierungen der Lebensstätte / Artfundpunkte vorliegend; nach aktueller Datenlage besitzt der Untersuchungsraum (Nadelwald) mit angrenzenden Strukturen (Grünland in Hanglage, teils Borstgrasrasen) potenziell geeignete Habitatstrukturen für die Ringdrossel; erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht auszuschließen.

Auerhuhn: aufgrund der derzeitigen Datenlage kann nicht geklärt werden, ob der Untersuchungsraum eine essentielle Bedeutung für das Auerhuhn hat; erhebliche Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden.

Mögliche anlage- und betriebsbedingte Störungen: Im Falle einer Realisierung des Rohstoffabbau ist darüber hinaus nicht auszuschließen, dass die angrenzenden/ benachbarten bzw. potenziell benachbarten Lebensstättenbereiche (insbesondere störungsempfindliche Arten **Schwarzspecht, Ringdrossel Auerhuhn, Raufußkauz**) von akustischen anlage- und betriebsbedingten Störungen erheblich betroffen sind.

FFH-Gebiet „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“

- **Großes Mausohrs** (Lebensstätte rd. 560m westlich). Das Vorhabengebiet grenzt mit seinem östlichen Waldrand an die Offenlandlebensräume des FFH-Gebiets. Die Waldrand-strukturen sind als Jagd-/Nahrungsgebiet und potenzielle Flugroute geeignet, welche weiter entlang der L148 zum benachbarten FFH-Gebiet führt, eine entsprechende Nutzung der Strukturen ist anzunehmen; Vermeidung potenziell erheblicher Beeinträchtigungen ist möglich.

FFH-Gebiet „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal“

- **Großes Mausohr / Wimperfledermaus**: aufgrund fehlender räumlicher Daten sind nur eingeschränkt Aussagen zu möglichen Betroffenheiten möglich: Für das Große Mausohr sind die Waldrandstrukturen als Jagd-/Nahrungsgebiet geeignet; eine entsprechende Nutzung ist anzunehmen; für Wimperfledermaus und Großes Mausohr sind die Waldrandstrukturen als potenzielle Flugroute relevant, welche weiter entlang der L148 zum benachbarten FFH-Gebiet führt; eine entsprechende Nutzung der Strukturen ist anzunehmen; Vermeidung potenziell erheblicher Beeinträchtigungen ist möglich.

Verbundbeziehungen

- ein Austausch der vorkommenden Fledermausarten zwischen den FFH-Gebieten „Hoch-schwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal“ sowie „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental“ ist anzunehmen; die Waldrandstrukturen am östlichen Gebietsrand sowie weiterführend entlang der L148 können hierzu potenziell eine essentielle Funktion einnehmen; Vermeidung potenziell erheblicher Beeinträchtigungen erscheint auf Grundlage derzeitiger Kenntnisse möglich
- aufgrund fehlender räumlicher Daten sind keine Aussagen zu weiteren möglicherweise betroffenen LRT und Arten des FFH-Gebiets möglich.

Summationswirkungen

- Summationswirkungen können zusammen mit den bereits genehmigten Abbauflächen des Steinbruchs Bernau Wacht hinsichtlich akustischer und ggf. optischer Reize entstehen (inbes. Randbereiche der Lebensstätten Schwarzspecht, Ringdrossel, Auerhuhn, Rauhfußkauz)

Vorschläge zu Vermeidungs- /Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen

Die Erarbeitung und Festlegung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-Maßnahmen kann erst auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene abschließend / erforderlichenfalls auf Grundlage vertiefender Untersuchungen erfolgen.

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen sowie Folgen für eine Ausweisung als VRG Sicherung

Die aktuelle Datenlage gibt signifikante Hinweise auf ein hohes Konfliktpotenzial mit den genannten Schutzgegenständen des SPA-Gebiets „Südschwarzwalds". Erhebliche Beeinträchtigungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand anzunehmen (Schwarzspecht, Hohltaube) oder nicht auszuschließen (Ringdrossel, Schwarzspecht, Auerhuhn, Raufußkauz). Das Maß der Beeinträchtigungen sowie potenziell mögliche Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen kann aufgrund der spezifischen Habitatansprüche der betroffenen Arten nur auf Basis vertiefter Gebietskenntnisse beurteilt werden.

Für die Schutzgegenstände des angrenzenden FFH-Gebiets „Hochschwarzwald um den Feldberg und Bernauer Hochtal" können erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden (Großes Mausohr, Wimperfledermaus, Verbundsbeziehungen). Zu ggf. weiteren betroffenen Lebensraumtypen / Artinventar des FFH-Gebiets können aufgrund fehlender räumlicher Daten keine weiterführenden Aussagen getroffen werden.

Für das FFH-Gebiet „Gletscherkessel Präg und Weidfelder im Oberen Wiesental" können erhebliche Beeinträchtigungen (Großes Mausohr, Verbundbeziehungen) entstehen.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung (VRG Sicherung)

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele der oben genannten Natura 2000-Gebiete durch das Vorhaben können nicht ausgeschlossen werden. Es bestehen unzureichende Kenntnisse zur Beurteilung des Maßes der Betroffenheiten der Natura 2000-Schutzgegenstände. Aufgrund der hohen Konfliktlage ist bei vorgezogener Inanspruchnahme als Vorranggebiet ein Raumordnungsverfahren mit intergrierter Natura 2000-Verträglichkeit angezeigt, welche frühzeitig die gegebenen Konflikte einbezieht.	**E**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes (VRG Sicherung)

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld (vgl. Untersuchungen WINZER, 10.08.2017, Kartierungen 2013/14 / ergänzend 2017, betreffend Untersuchungsgebiet rd. 200m westlich)

- Amphibien: Erdkröte (RL BW V), Grasfrosch (RL BW V), (Absetzteich näheres Umfeld, südlich des Steinbruchs)
- Reptilien: Waldeidechse (Nachweise im näheren Umfeld)
- Vögel: Hohltaube (RL BW V), Auerhuhn (RL BW 1, Lage des Untersuchungsgebiets außerhalb des Aktionsplans Auerhuhn) Schwarzspecht, Rotmilan (RL D V), Mäusebussard, Sperber (Bruthabitate im weiteren Umfeld); Turmfalke (RL BW V), Wanderfalke (RL BW selten), Kolkrabe (Hinweise auf Vorkommen im näherem Umfeld)
- Fledermäuse (Arten, die aufgrund von Habitatpräferenzen im Untersuchungsgebiet 200m westlich vorkommen könnten und Hinweise auf mögliches Vorkommen im Untersuchungsgebiet geben) : Großes Mausohr (RL BW 2 / D V), Fransenfledermaus (RL BW 2), Bechsteinfledermaus (RL BW 2 / D 2), Nordfledermaus (RL BW 2 / D G), Bartfledermaus (RL BW 2 / D V), Kleiner Abendsegler (RL BW 2 / D D), Großer Abendsegler (RL BW i / D V), Zwergfledermaus (RL BW 3)

weiterhin relevant:

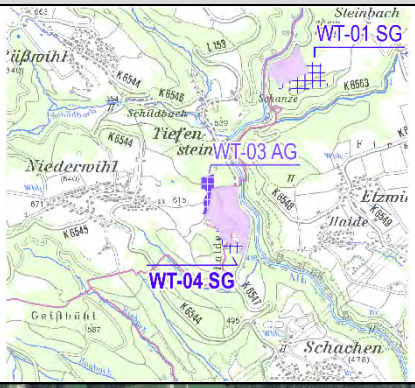
- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Waldvogelarten, Amphibien-, Insekten-, Fledermaus-, Pflanzenarten). Ihr

Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls sind Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*	
Hinweise auf erhebliche Konflikte des Sicherungsgebiets im Zusammenhang mit artenschutzrechtlichen Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG	
Aufgrund des langen Planungshorizonts für Sicherungsgebiete (etwa 20 – 40 Jahre) liegen keine ausreichenden Kenntnisse zur Beurteilung relevanter Artenvorkommen vor. Die derzeit bekannten Artnachweise jüngeren Datums weisen auf erhebliche Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Bestimmungen der §§ 44 ff. hin.	
Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes (VRG Sicherung)	
Aufgrund der hohen artenschutzrechtlichen Konfliktlage ist bei vorgezogener Inanspruchnahme als Vorranggebiet ein Raumordnungsverfahren mit integrierter Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes angezeigt, welches frühzeitig die gegebenen Konflikte einbezieht.	**E**

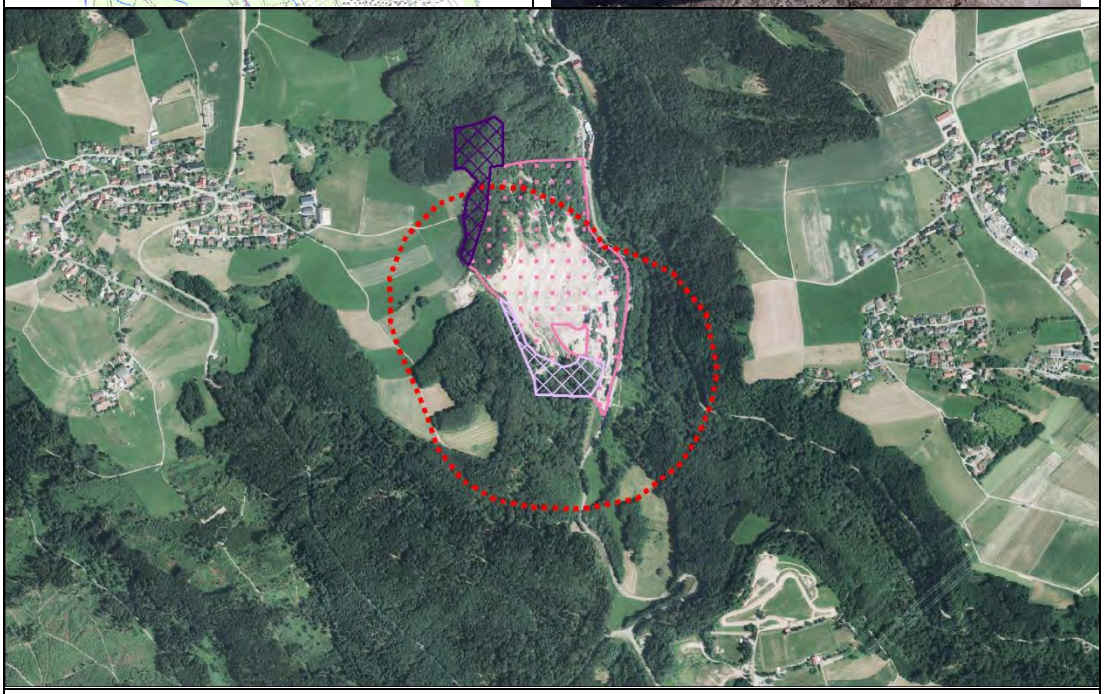
* Es wird darauf hingewiesen, dass die Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Görwihl (Niederwihl, Albhalde Süd)	WT - 04 SG
Standortgemeinde	Görwihl
Landkreis	Waldshut
Größe der Fläche	2 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8314-1
Aktuelle Nutzung	Wald: weitestgehend Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Granit
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	5.2 : Mittleres Hochrheintal, Waldshut-Tiengen

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

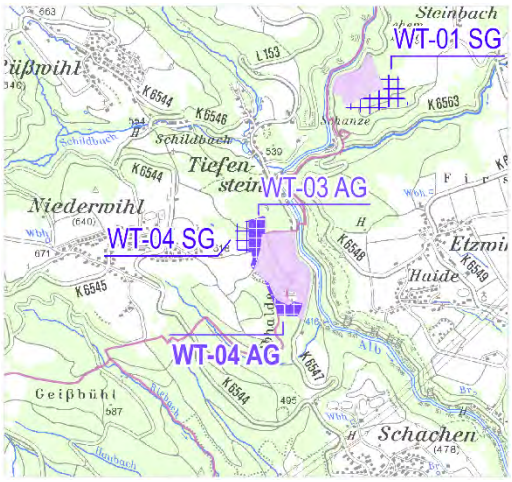
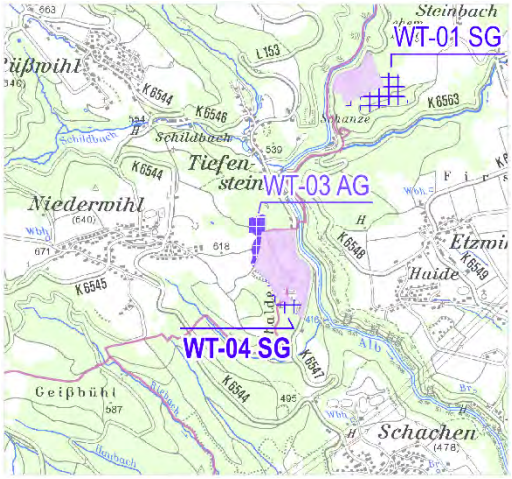
Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche vermutlich weiterhin forstwirtschaftlich genutzt werden. Zudem würde, ohne die Fortschreibung des Teilregionalplans, und die damit verbundene koordinierte Planung von Abbauvorhaben, die Flächeninanspruchnahme zur Rohstoffgewinnung voraussichtlich stärker steigen. Die fehlende regionale Steuerung würde zu einer stärkeren Streuung der Abbaugebiete führen und es käme zur Genehmigung von Abbauvorhaben mit Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Überprüfung der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung nicht zur Verfügung gestellt werden.

Görwihl (Niederwihl, Albhalde Süd)	**WT_04 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | **-** | -- - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M: > 500m (ca 520m Niederwihl) - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich > 300m (ca. 500m Albtalmühler) - Siedlungsnaher Freiraum ≥ 300m - < 750m - Südöstlicher Bereich Erholungswald Stufe 2 Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Flächeninanspruchnahme Erholungswald Stufe 2
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | - | **--** Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **besonders erheblichen** negativen Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt: Verlust wertvoller Lebensräume: - Verlust von Kerngebieten/Trittsteinen des Regionalen Biotopverbunds (< 3 ha) - Wildtierkorridor des Generalwildwegeplans quert das Gebiet Zudem in der Wirkzone: - Beeinträchtigung von Kerngebieten und Trittsteinen des Regionalen Biotopverbunds (> 3 ha) Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden
Boden	***Auswirkungen der Planung*** + | **0** | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.

Wasser	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- - Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Landschaft	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Räumen mit hoher Landschaftsbildqualität (Landschaftsbildeinheit 5.2.1b) - Beeinträchtigung von landschaftlich bedeutenden Räumen: Naturpark Südschwarzwald
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
Im Zusammenhang mit den geplanten Felssicherungsmaßnahmen an der L154 zwischen Albbruck und Tiefenstein können kumulative Wirkungen für das FFH-Gebiet „Alb zum Hochrhein“ nicht ausgeschlossen werden und sind ausschlaggebend für die Umstufung zum Sicherungsgebiet im 2. Anhörungsentwurf.		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Im 1. Anhörungsentwurf war das Gebiet als Abbaugebiet vorgesehenen. Aufgrund der erheblichen gebiets- und artenschutzrechtlichen Konflikten und der Möglichkeit kumulativer Wirkungen für das FFH-Gebiet„Alb zum Hochrhein“ wird das Gebiet im 2. Anhörungsentwurf als Sicherungsgebiet weiterverfolgt.	
1. Anhörungsentwurf (Stand: 08.11.2018) 	2. Anhörungsentwurf (Stand: 17.02.2020) 

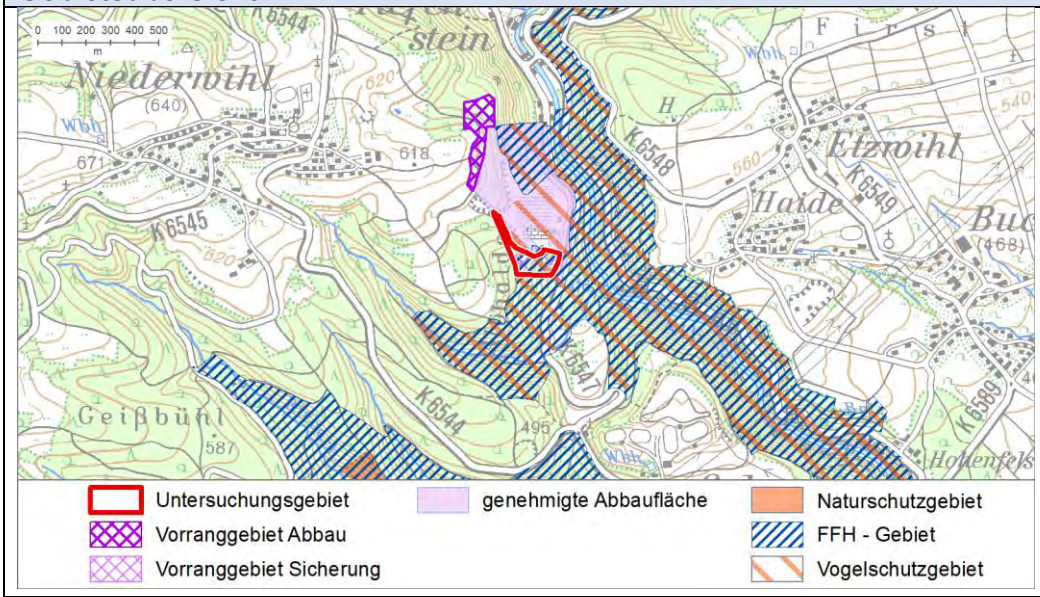
Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
Relevante Natura 2000-Lebensstätten, -Lebensraumtypen, -Arten sind bekannt bzw. zu erwarten; jedoch unzureichende Kenntnisse zur Beurteilung des Maßes der Betroffenheiten der Natura 2000-Schutzgegenstände. Im Falle einer Weiterverfolgung der Planung ist eine frühzeitige Behandlung der dargestellten Konflikte notwendig.	**E**
Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Keine ausreichenden Kenntnisse zur Beurteilung relevanter Artenvorkommen (Vorranggebiet Sicherung). Aufgrund des langen Zeithorizonts sind keine vertiefenden Prüfungen auf Ebene der Regionalplanung erforderlich. Im Falle einer Weiterverfolgung der Planung sind auf nachfolgender Planungsebene Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durch-zuführen. Mögliche artenschutzrechtliche Konflikte sind, wie dargestellt, frühzeitig zu behandeln.	**E**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

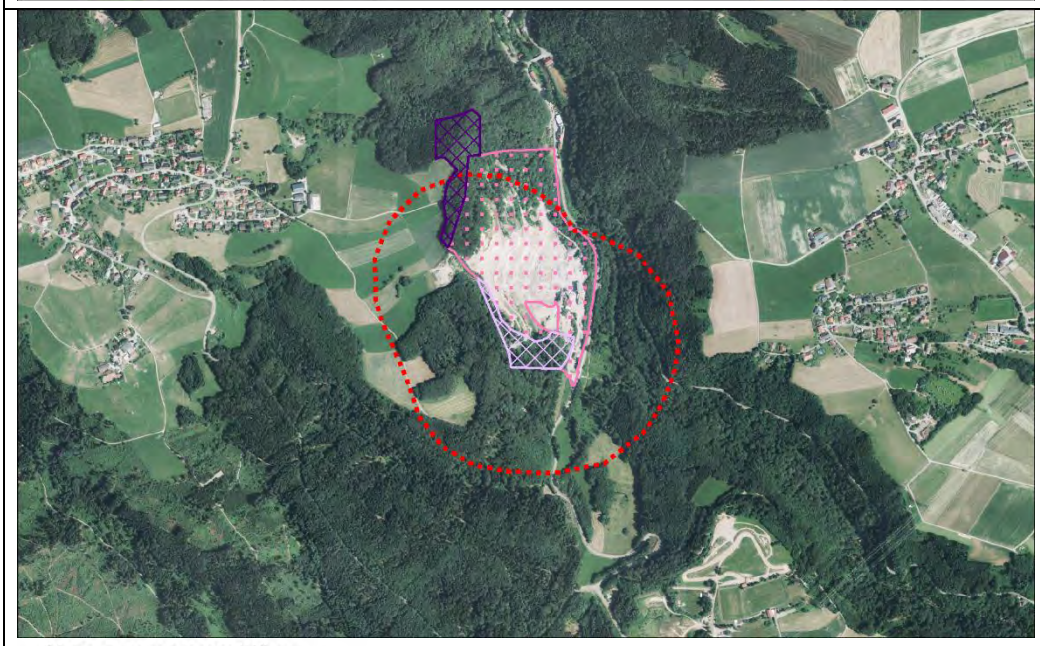
Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- In der späteren Vorhabens- und Genehmigungsplanung bedarf es einer weitergehenden immissionsschutzrechtlichen Prüfung und Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten der Konfliktbewältigung bezüglich Lärm- und Staubemissionen sowie Erschütterungen durch Sprengung (Geländeabschirmung, Betriebs-, Sprengzeiten, Sprengverfahren etc.).
- Relevante Natura 2000-Lebensstätten, -Lebensraumtypen, -Arten sind bekannt bzw. zu erwarten; jedoch unzureichende Kenntnisse zur Beurteilung des Maßes der Betroffenheiten der Natura 2000-Schutzgegenstände. Im Falle einer Weiterverfolgung der Planung ist eine frühzeitige Behandlung der dargestellten Konflikte notwendig.
- Im Falle einer Weiterverfolgung der Planung sind auf nachfolgender Planungsebene Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durch-zuführen. Mögliche artenschutzrechtliche Konflikte sind, wie dargestellt, frühzeitig zu behandeln.
- Es wird darauf hingewiesen, dass die Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes - 2. Anhörungsentwurf	
Name: Görwihl (Niederwihl, Albhalde Süd)	**WT_04 SG**
Standortgemeinde	Görwihl
Landkreis	Waldshut-Tiengen
Größe der Fläche	Rd. 2 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8314-1
Aktuelle Nutzung	Überwiegend Laub- und Nadelwald, kleiner Teil bestehender Steinbruch
Rohstoff	Granit
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Naturraum	5.2 : Mittleres Hochrheintal, Waldshut-Tiengen

Gebietsübersicht





Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

Untersuchungen im Planungsprozess

Das VRG Sicherung Görwihl (Niederwihl, Albhalde Süd), WT 04 SG war vormals als VRG Abbau Görwihl (Niederwihl, Albhalde Süd), WT 04 AG vorgesehen. Eine erste prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes erfolgte im Rahmen des ersten Anhörungsentwurfs einhergehend mit vertiefenden Erörterungen (1. Abstimmungsgespräch 07.05.2019). Erhebliche Konflikte wurden festgestellt. Von einer Weiterverfolgung der Planung des Gebiets als VRG Abbau wurde abgesehen. Jedoch ist vorgesehen, das Gebiet als VRG Sicherung in die weitere Planung aufzunehmen.

Nachfolgend ist die ebenenspezifische Prüfunge der Natura 2000 Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes anhand der Methodik für Sicherungsgebiete dargestellt.

Ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit

Die geplante Abbaufläche liegt mit rund 14.590m² teilweise innerhalb des FFH-Gebiets „Alb zum Hochrhein“ (Nr. 8314341) sowie mit gleichem Flächenanteil innerhalb des EU-Vogelschutzgebiets „Südschwarzwald“ (Nr. 8114441). Rund 1.800m südöstlich befindet sich das FFH-Gebiet „Wiesen bei Waldshut“ (Nr.8314342).

Darüber hinaus befindet sich nördlich des VRG Sicherung ein bereits genehmigtes Abbaugebiet (rd. 15 ha) sowie das vorgesehene VRG Abbau Görwihl (Niederwihl, Albhalde Nord), WT 03 AG mit rd.3 ha.

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist erforderlich.

Sonstige Ausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Landschaftsschutzgebiet „Albtal (Unterlauf der Hauensteiner Alb)“ (rund 50 m östlich)
- Gesetzlich geschützte Waldbiotope: mehrere großflächige Waldbiotope einige 100m östlich (naturnahe Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, regional seltene naturnahe Waldgesellschaften, Quellbereiche, natürliche und naturnahe Bereiche fließender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer, regelmäßig überschwemmte Bereiche), nördlich (Nicht geschützte Biotope) Waldbiotop „Naturnahe Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, regional seltene naturnahe Waldgesellschaften“
- Gesetzlich geschützte Offenlandbiotope: Offenlandbiotopkomplex mit Mooren, Sümpfen, Röhrichtbeständen, Rieden, Gewässervegetation; Feldhecke einige 100m nordwestlich sowie Streuwiesen, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Feldgehölz einige 100m südöstlich

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

FFH-Gebiet „Alb zum Hochrhein“

FFH-Lebensraumtypen:

- Schlucht- und Hangmischwälder; charakteristische Art: Braunes Langohr (rund 110m östlich)
- Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation; charakteristische Arten: Uhu, Wanderfalke (ca. 170m östlich)

Lebensstätten/ Arten:

- Lebensstätte Grünes Besenmoos (rund 13.020m² innerhalb)
- Lebensstätte Bachneunauge, 1 Artnachweis (ca. 120m östlich)
- Lebensstätte Groppe, 1 Artnachweis (rund 120m östlich VRG)

FFH-Gebiet „Wiesen bei Waldshut“

Lebensstätten/ Arten:

- Lebensstätte Großes Mausohr (rund 2.400m nordöstlich)

SPA-Gebiet „Südschwarzwald“

Lebensstätten/ Arten:

- Lebensstätte Berglaubsänger (rund 200m östlich)
- Lebensstätte Wanderfalke (rund 14.590m² innerhalb)

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Geplantes VRG Sicherung angrenzend an einen bestehenden Steinbruch
- aktuell überwiegend Laub- und Nadelwald, kleiner Teil bestehender Steinbruch
- keine Fließ- und Stillgewässer innerhalb; K6547 verläuft östlich

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Alb zum Hochrhein“

- **Lebensstätte Bachneunauge:** Erhaltung von strukturreichen, sauerstoffreichen Fließgewässern mit naturnahen Abflussverhältnissen (…) und ausreichend mit Sauerstoff versorgten Feinsedimentablagerungen (vgl. MaP, 2016)
- **Lebensstätte Groppe**: Erhaltung von naturnahen, strukturreichen, dauerhaft wasserführenden Fließgewässern (…); Erhaltung eines guten chemischen Zustands, auch im Hinblick auf Vermeidung von Feinsedimenteinträgen (vgl. MaP, 2016)
- **Lebensstätte Grünes Besenmoos**: Erhaltung der Trägerbäume und umgebender Bäume bei bodensauren Bedingungen. (vgl. MaP, 2016)
- **LRT Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation**: Erhaltung der besonnten bis beschatteten, trockenen bis frischen Standortverhältnisse mit geringer Bodenbildung und natürlich saurer Bodenreaktion (vgl. FFH-VO RP Freiburg, 2018)
- **Schlucht- und Hangmischwälder:** Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse insbesondere, des standorttypischen Wasserhaushalts, Nährstoffhaushalts und der Geländemorphologie (vgl. FFH-VO RP Freiburg, 2018)

FFH-Gebiet „Wiesen bei Waldshut“

- **Großes Mausohr**: Erhaltung von Leitelementen (Hecken, Gehölzsäumen und anderen linearen Landschaftsstrukturen)

Vogelschutzgebiets „Südschwarzwald“

- **Wanderfalke**: Schutz vor Störungen durch Forstarbeiten und sonstiger Maßnahmen während der Fortpflanzungszeit (15.02. – 30.06.) im Umfeld des Brutplatzes; Erhaltung der offenen Felswände und von Steinbrüchen jeweils mit Höhlen, Nischen und Felsbändern.
- **Berglaubsänger:** Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.4. - 15.8.).

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

- Im Falle einer Realisierung als Abbaugebiet sind das **Grüne Besenmoos** innerhalb des FFH-Gebiets „Alb zum Hochrhein“ (rd. 13.020m² innerhalb) sowie die **Lebensstätte des Wanderfalken** des SPA-Gebiets „Südschwarzwald“ (rund 14.590m² innerhalb) direkt durch Flächenumwidmung betroffen.

SPA-Gebiets „Südschwarzwald“:

- **Wanderfalke:** Die Lebensstätte des Wanderfalken liegt mit 14.590m² innerhalb des Teilgebiets „Alb zum Hochrhein“ / SPA-Gebiet „Südschwarzwald“; die Lebensstätte ist insgesamt mit rd. 159 ha bzw. 1.593.000m² dokumentiert. In der Lebensstätte befindet sich mindestens ein vom Wanderfalken regelmäßig genutzter Brutfelsen; genaue Lokalisierung ist aus Schutzgründen nicht dokumentiert. Sowohl innerhalb der geplanten Erweiterungsfläche wie auch im nördlich angrenzenden bestehenden Abbaugebiet sind potenzielle Brutfelsen des Wanderfalken (insbesondere Teilbereich bestehender Steinbruch) gegeben. Erhebliche Beeinträchtigungen des Wanderfalken innerhalb des SPA-Gebiets Südschwarzwald, durch direkten Brutplatzverlust oder durch optische und akustische betriebsbedingte Störwirkungen infolge von Abbautätigkeiten nahe des Niststandorts sind möglich.
- **Berglaubsänger**: Störungen von Brutstandorten durch Abbautätigkeiten (akustische Reize, Erschütterungen) sind potenziell möglich. Erhebliche Beeinträchtigungen der Population des Berglaubsängers innerhalb des Natura2000-Gebiets können nicht ausgeschlossen werden.

FFH-Gebiets „Alb zum Hochrhein“:

- **Grünes Besenmoos**: rd. 13.020m² der Lebensstätte liegen innerhalb des Untersuchungsgebiets; insgesamt sind 189 ha / 1.890.000 m² als Lebensstätte ausgewiesen. Ohne vertiefte Untersuchungen kann nicht geklärt werden, ob Trägerbäume für diese Art durch eine Realisierung der Planung verloren gehen würden; erhebliche Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden.
- Für alle weiteren Lebensraumtypen, Arten und Lebensstätten innerhalb der Natura 2000-Kulisse sind nach derzeitiger Datenlage aufgrund der jeweiligen Entfernung und der gegebenen Strukturen keine erheblichen Beeinträchtigen zu erwarten.

Summationswirkungen

- Summationswirkungen sind potenziell im Zusammenwirken mit den nördlich gelegenen, bereits genehmigten Abbauflächen sowie dem vorgesehenem VRG Abbau Görwihl (Niederwihl, Albhalde Süd), WT 04 AG möglich.

Vorschläge zu Vermeidungs- /Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen

- Zur Bestimmung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-Maßnahmen sind vertiefende Untersuchungen nötig. Diese können erst auf Grundlage der Erfassung des Artbestands und der vorliegenden Habitatstrukturen ermittelt bzw. definiert werden.

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen

Die aktuelle Datenlage zeigt ein hohes Konfliktpotenzial mit den genannten Schutzgegenständen des FFH-Gebiets „Alb zum Hochrhein“ (Grünes Besenmoos) sowie SPA-Gebiet „Südschwarzwald“ (Wanderfalke). Erhebliche Beeinträchtigungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand anzunehmen. Für den Berglaubsänger können erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden. Das Maß der Beeinträchtigungen sowie eine Prüfung möglicher Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen kann nur auf Basis vertiefter Gebietskenntnisse beurteilt werden.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele der oben genannten Natura 2000-Gebiete durch das Vorhaben können nicht ausgeschlossen werden. Es bestehen unzureichende Kenntnisse zur Beurteilung des Maßes der Betroffenheiten der Natura 2000-Schutzgegenstände. Aufgrund der hohen Konfliktlage ist bei vorgezogener Inanspruchnahme als Vorranggebiet ein Raumordnungsverfahren mit intergrierter Natura 2000-Verträglichkeit angezeigt, welche frühzeitig die gegebenen Konflikte einbezieht.	**E**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes (VRG Sicherung)

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Vorkommen verschiedener Fledermausarten im TK-25-Quadranten: Großes Mausohr (RL BW 2 / D V); Kleine Bartfledermaus (RL BW 3 / D V); Zwergfledermaus (RL BW 3); Graues Langohr (RL BW 1 / D 2) (Datenzusammenstellung windkraftempfindl. Arten, LUBW, 2011)
- Brutstandort Wanderfalke, innerhalb oder im direkten Umfeld (nicht genau lokalisiert; Brutstandort mind. einmalig besetzt zw. 2011-2015; AG Wanderfalke);
- Nachweise von Reptilien und Amphibien im weiteren Umfeld (Bergmolch; Blindschleiche; Erdkröte; Grasfrosch; Geburtshelferkröte (RL D 3); Gelbbauchunke (RL D 2))

Weiterhin relevant:

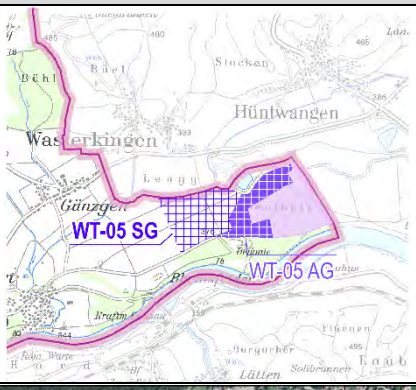
- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Waldvogelarten, Amphibienarten, Insektenarten, Fledermäuse, Pflanzenarten). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*

Hinweise auf erhebliche Konflikte des Sicherungsgebiets im Zusammenhang mit artenschutzrechtlichen Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG	
Aufgrund des langfristigen Planungshorizonts für Sicherungsgebiete (etwa 20 – 40 Jahre) liegen keine ausreichenden Kenntnisse zur Beurteilung relevanter Artenvorkommen vor. Bekannte Arten sowie Biotopstrukturen mit signifikanten Hinweisen auf ein hohes Konfliktpotenzial mit artenschutzrechtlichen Bestimmungen gemäß der §§ 44 ff. BNatSchG werden aus Vorsorgegründen an dieser Stelle aufgezeigt. Sie sind frühzeitig in nachfolgende Planungen einzubeziehen.* - Insbesondere: Hinweise auf Brutstandort des Wanderfalken (s. o.)	
Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes (VRG Sicherung)	
Aufgrund der hohen artenschutzrechtlichen Konfliktlage ist bei vorgezogener Inanspruchnahme als Vorranggebiet ein Raumordnungsverfahren mit integrierter Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes angezeigt, welches frühzeitig die gegebenen Konflikte einbezieht.	**E**

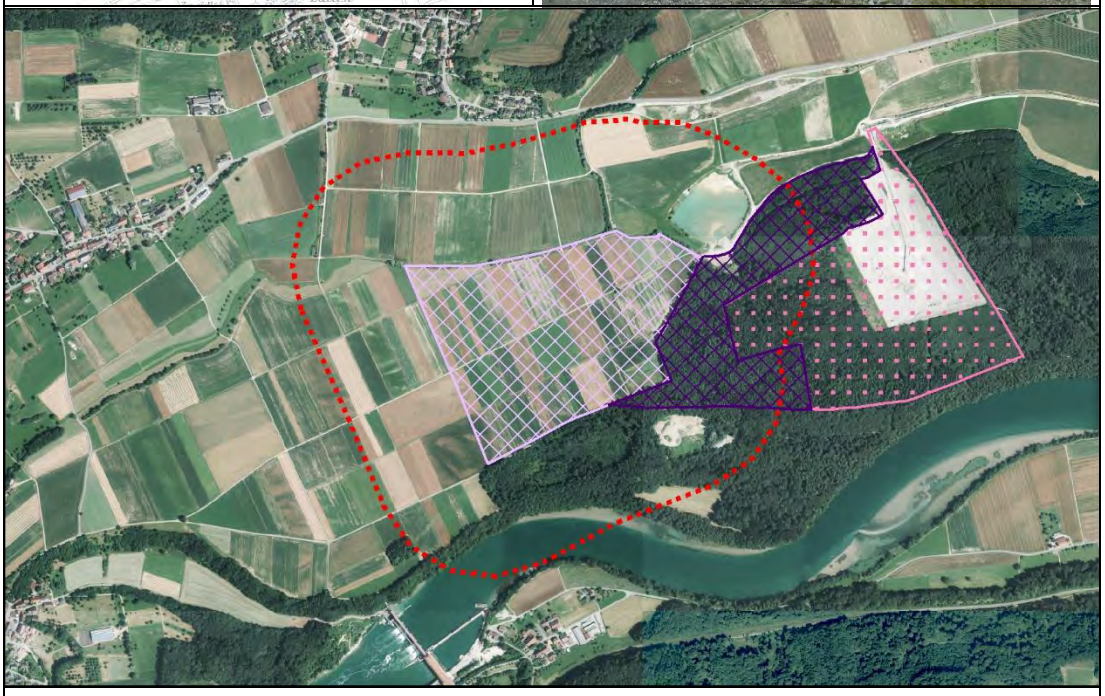
* Es wird darauf hingewiesen, dass die Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Hohentengen (Herdern)	WT - 05 SG
Standortgemeinde	Hohentengen a.H.
Landkreis	Waldshut
Größe der Fläche	29 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8416-2
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: vollständig Ackerland
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Naturraum	5.1 : Östliches Hochrheintal

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der

Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Hohentengen (Herdern)	**WT - 05 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | **0** | - | -- - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M: > 300m (ca 350m Wasterkingen, ca. 520 m Günzgen) - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich > 300m - Siedlungsnaher Freiraum ≥ 300m - < 750m - Am westlichen Rand angrenzend Wanderwege Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keine negativen** Umweltauswirkungen.
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | **-** | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen** negativen Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt: - Wildtierkorridor der Schweiz verläuft durch das Gebiet
Boden	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | **-** | **--** Bodentyp: Mittel und mäßig tief entwickelte Parabraunerde Altablagerung im Sicherungsgebiet, A-Fall, ehem. Grube Unter dem Reutholz Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs-/Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt > 2 ha
Wasser	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | **-** | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Mögliche Beeinträchtigung von Oberflächengewässern: Der Landbach verläuft direkt auf der nördlichen Gebietsgrenze

Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Das Sicherungsgebiet liegt in einem Luftzirkulationssystem für die Kalt- und Frischluftzufuhr
Landschaft	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **besonders erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Das Sicherungsgebiet liegt teilweise im LSG „Hohentengen“ Folgender Aspekt führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu erheblichen negativen Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Räumen mit hoher Landschaftsbildqualität (Landschaftsbildeinheit 5.2.1)
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich zunächst mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung
Keine Änderung des Gebietszuschnitts

Natura2000 - Schnellprüfung 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Keine Betroffenheit	-
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Da keine FFH-Betroffenheit keine weitere prognostische Prüfung	

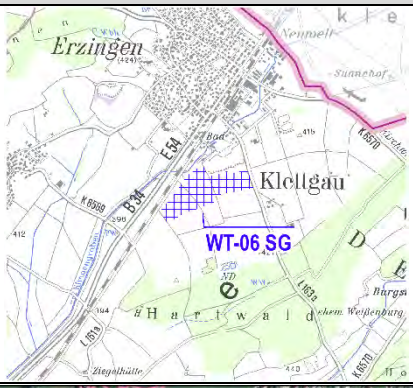
Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- In der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung ist das derzeitig in Überarbeitung befindliche Konzept der Wildtierkorridore CH zu prüfen und in die Bewertung ggf. erforderlicher Maßnahmen einzubeziehen.
- Lage weitgehend im Landschaftsschutzgebiet Hohentengen. In der Schutzgebietsverordnung ist ein Erlaubnisvorbehalt für den Abbau von Rohstoffen vorgesehen, d.h. im Genehmigungsverfahren ist die schriftliche Erlaubnis der unteren Naturschutzbehörde einzuholen.
- Das Gebiet wurde einer vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und des strengen Artenschutzes unterzogen (siehe Steckbrief im Umweltbericht).

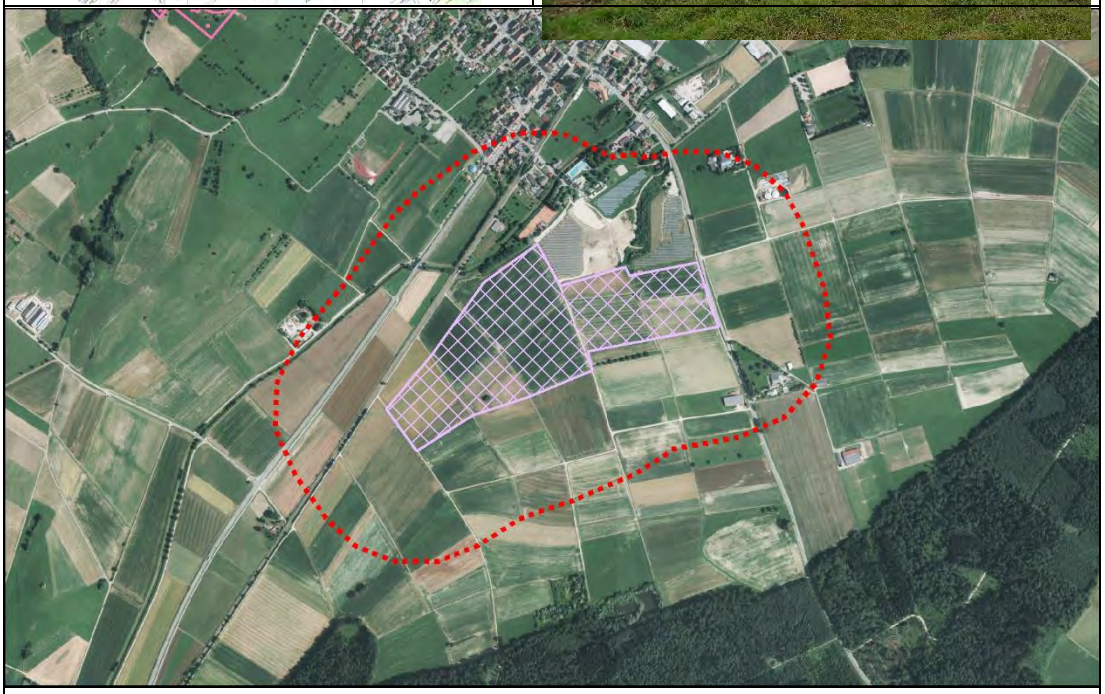
  Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen/Betroffenheiten von Natura2000 erkennbar.
- Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

Klettgau (Erzingen)	WT - 06 SG
Standortgemeinde	Klettgau
Landkreis	Waldshut
Größe der Fläche	21 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8316-2
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: weitestgehend Ackerland
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Naturraum	4.2 : Klettgauniederung

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der

Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Klettgau (Erzingen)	**WT - 06 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | **-** | -- - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M: ≥ 100m - < 300m (ca 130m Erzingen) - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich > 300m - SO Photovoltaik im Norden unmittelbar angrenzend - Abstand Grünfläche (Tennisplatz) < 100m nördlich angrenzend/benachbart - Siedlungsnaher Freiraum < 300m Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Abstand zu Siedlungsfläche W/M ≥ 100m - < 300m - Abstand zu Sportfläche < 100m
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | **0** | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen negativen Auswirkungen** auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.
Boden	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | **-** | -- Bodentyp: Tiefes Kolluvium, stellenweise pseudovergleyt und karbonathaltig Altablagerung1: B-Fall, AL-MD Strickäcker, Handlungsbedarf B, Beweisniveau 2, Neubewertung bei Nutzungsänderung Altablagerung 2: B-Fall, AA Bühl, Handlungsbedarf B, Neubewertung bei Nutzungsänderung Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im

	Naturhaushalt > 2 ha - Inanspruchnahme von landwirtschaftlich hochwertigen Böden > 2 ha
Wasser	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Das gesamte Sicherungsgebiet befindet sich im Wasserschutzgebiet Klettgaurinne, Zweckverband Klettgau, Zone IIIB - Mögliche Beeinträchtigung von Oberflächengewässern: Klingengraben in Entfernung von < 50 m - Hochwasserschutzraum)
Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Landschaft	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet

Ergebnis der Umweltprüfung	
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **geringen** Umweltauswirkungen verbunden. Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes im Rahmen einer Alternativenbetrachtung der Abbaustandorte in der Klettgaurinne (Schwerpunkt Geißlingen/Erzingen)	

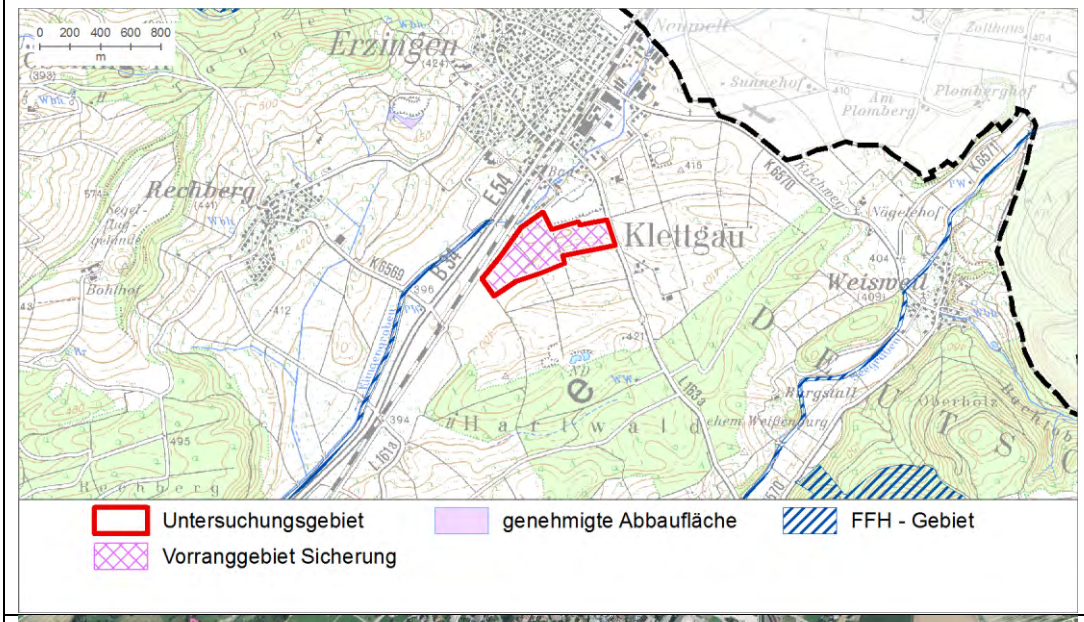
Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung
Keine Änderung des Gebietszuschnitts.

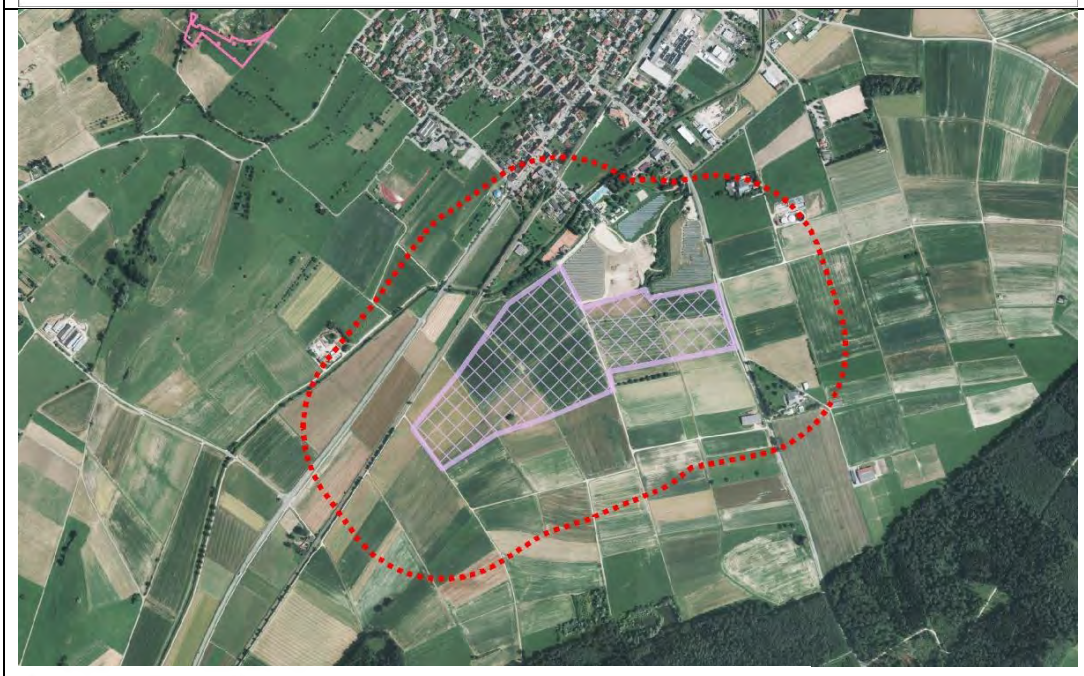
Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes (2. Anhörungsentwurf)	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind nicht anzunehmen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich	**A**
Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. In der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- Siedlungsentwicklung (einschließlich Grün- und Sportflächen) und Gebietskulisse des Sicherungsgebiets sollten langfristig aufeinander abgestimmt werden. - Die konkrete Prüfung und Bewältigung etwaiger immissionsschutzrechtlicher Konflikte durch einen Abbau ist Gegenstand der späteren Planungs-/Genehmigungs- ebene. Die Frage der immissionsschutzrechtlichen Konfliktbewältigung sollte jedoch frühzeitig geprüft und geklärt werden. - Aufgrund der Lage im Wasserschutzgebiet Klettgaurinne, Zweckverband Klettgau Zone IIIB ist auf der späteren Vorhabens-/Genehmigungsebene eine hydrogeologische Untersuchung erforderlich um quantitative sowie qualitative Beeinträchtigungen auszuschließen bzw. erforderliche Schutzmaßnahmen aufzuzeigen. - Das Gebiet wurde einer vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und des strengen Artenschutzes unterzogen (siehe Steckbrief im Umweltbericht). - Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind nicht anzunehmen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich. - In der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen.

Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes - 2. Anhörungsentwurf	
Name: Klettgau (Erzingen)	**WT_06 SG**
Standortgemeinde	Klettgau
Landkreis	Waldshut
Größe der Fläche	rd. 21 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	*RG 8316-2*
Aktuelle Nutzung	Ackerland, an Grenzen Gehölzstrukturen
Rohstoff	Kiese, sandig
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Naturraum	Alb-Wutach-Gebiet

Gebietsübersicht





Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

Untersuchungen im Planungsprozess

Für das VRG Sicherung Klettgau (Erzingen) WT-06 SG erfolgt eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes nach der Methodik für VRG Abbau vor dem Hintergrund einer Alternativenprüfung als Vorranggebiet für den Kiesabbau.

Ebenenspezifische Natura 2000-Prüfung

Das Sicherungsgebiet Klettgau (Erzingen) (WT-06 SG) liegt zwischen Teilflächen des FFH-Gebiets „Klettgaurücken“ (Nr. 8316341); geringster Abstand rd. 170m

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist erforderlich.

Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- keine

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

FFH-Gebietes „Klettgaurücken“ (MaP 2009; kart. 2006-2009)

Lebensstätten/ Arten:

- Lebensstätte Mopsfledermaus (rd. 2.000m SO sowie rd. 2.000m NW, mehrere Artnachweise, u.a. Sommerquartier (geringster Abstand rd. 2.600m SO und 2700m NW)
- Lebensstätte Bechsteinfledermaus (rd. 2.000m SO, mehrere Artnachw. rd. 2.600m SO)
- Lebensstätte Großes Mausohr, (rd. 2.000m SO sowie rd. 2.000m NW, mehrere Artnachweise, (geringster Abstand rund 2.700m SO sowie 2.700m NW)
- Lebensstätte Kleine Flussmuschel (rund 2000 m SO), mehrere Artnachweise, (geringster Abstand rund 2.700m SO)

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Vorgesehenes VRG Sicherung für den Abbau von Kiesen mit relativ hoher Mächtigkeit (19 m), regelmäßiger Abbau ist anzunehmen
- Aktuelle Landnutzung und Strukturen: strukturarmes Ackerland, südlich benachbart Gehölzstrukturen (Baumreihe); Bachlauf „Klingengraben“ ca. 40m nördlich

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Klettgaurücken“:

- **Kleine Flussmuschel**: Erhaltung von ganzjährig wasserführenden, strukturreichen Fließgewässerabschnitten mit geringem Grobkies- oder Geröllgeschiebe, die sich durch gute Wasserqualität (mindestens Güteklasse II) und geringe Nitratgehalte (unter 10 mg/l) auszeichnen
- **Mopsfledermaus**: Erhaltung von wichtigen Flugrouten zwischen den Quartieren und den Jagdhabitaten, auch zwischen den verschiedenen Teilgebieten des FFH-Gebietes sowie zwischen diesem und benachbarten FFH-Gebieten.
- **Großes Mausohr:** Dauerhafte Sicherung eines guten Erhaltungszustandes der lokalen Population innerhalb des FFH-Gebietes durch Erhaltung wichtiger Teillebensräume (Quartiere und Jagdhabitate) in ausreichender Qualität, Größe und funktionalem Zusammenhang; Erhaltung von Leitelementen wie z.B. linearen Landschaftsstrukturen; Erhaltung der Flugrouten zw. Quartieren und Jagdhabitaten ohne Zerschneidungen.
- **Bechsteinfledermaus:** Erhaltung von wichtigen Flugrouten zwischen den Quartieren und den Jagdhabitaten.

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

FFH-Gebiet „Klettgaurücken“:

- Der nördlich befindliche Klingengraben fließt in südwestliche Richtung durch einen Teilabschnitt des FFH-Gebiets und mündet in die Wutach und nachfolgend in den Rhein. Potenzielle betriebsbedingte Stoffeinträge mit erheblichen negativen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele für die **Kleine Flussmuschel** sind bei dem gegebenen Gewässerpfad im Zusammenhang mit der Lebensstätte der Kleinen Flussmuschel (rd. 2000m SO) nicht zu erwarten.
- Für die **Fledermausarten** sind aufgrund der gegebenen Entfernung (Lebensstätten rd. 2.000m entfernt, Artnachweise >2.600m entfernt), der gegebenen Strukturen (strukturarmes Ackerland ohne direkt angrenzende Gehölzstrukturen) und eines vielfältigen Nutzungsmosaiks in der Umgebung der Lebensstäten keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele zu erwarten; eine Beeinträchtigung potenzieller Flugrouten zwischen den FFH-Gebietsteilen ist nicht gegeben.

Summationswirkungen

- keine erkennbar

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis

Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgegenstände, Erhaltungs- und Entwicklungsziele des FFH-Gebiets „Klettgaurücken“ sind aufgrund der Datenlage nicht zu erwarten.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand kann davon ausgegangen werden, dass vom Vorhaben keine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiete ausgeht.	**A**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Verschiedene Fledermausarten im TK-25 Quadranten: Großes Mausohr (RL BW 2 / D V); Bechsteinfledermaus (RL BW 2 / D 2); Mopsfledermaus (RL BW 1 / D 2); Bartfledermaus (RL BW 1 / D V); Fransenfledermaus (RL BW 2); Zwergfledermaus (RL BW 3); Braunes Langohr (RL BW 3 / D V); Graues Langohr (RL BW 1 / D 2) (Datenzusammenstellung windkraftempfindll. Arten, LUBW, 2006-2012)

Weiterhin relevant:

- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Feldvogelarten des strukturarmen Offenlands, Amphibien-, Insektenarten, Pflanzenarten). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogene Ausgleichsmaß-nahmen festzulegen.*

Mögliche Auswirkung des Vorhabens auf artenschutzrechtliche Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG

Die veralteten Daten zu Fledermausvorkommen im TK 25-Quadranten besitzen nur eingeschränkt Aussagekraft; für den Untersuchungsraum sind aufgrund der strukturarmen Ackerlandausprägung keine besonderen Qualitäten als Jagd-/Nahrungsraum für Fledermausarten gegeben, es ist kein hohes ökologisches Risiko für die vorkommenden Arten zu erwarten.

Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen

- erst nach Ermittlung des tatsächlichen Artbestands möglich

Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes (VRG Sicherung)	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Be-troffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entspre-chende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann.	**B**

* Es wird darauf hingewiesen, dass die Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Zusammenschau der Gebiete VRG Sicherung Klettgau (Erzingen) WT-06 SG, VRG Sicherung Klettgau (Geißlingen Süd) WT-06 SG sowie VRG Sicherung Klettgau (Geißlingen Trudäcker) WT-09 SG

Für das **VRG Sicherung Klettgau (Erzingen) WT-06 SG** sind hinsichtlich seiner Natura 2000-Verträglichkeit keine erheblichen Beeinträchtigungen der Natura 2000 Schutzgegenstände zu erwarten. Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf nachgeordneter Planungs-/Genehmigungsebene ist, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, nicht erforderlich.

Auch konnte aufgrund derzeitiger Datenlage kein hohes Konfliktpotenzial gemäß artenschutz-rechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG festgestellt werden (strukturarmes Ackerland, kein aktueller Nachweis von streng und besonders geschützten Arten im Gebiet).

Für das **VRG Sicherung Klettgau (Geißlingen Trudäcker) WT-09 SG** können erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände des FFH-Gebiets „Klettgaurücken“ (Großes Mausohr, Mopsfledermaus) nicht ausgeschlossen werden. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass diese durch Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können; ein Nachweis auf nachfolgender Planungs-/Genehmigungsebene ist erforderlich.

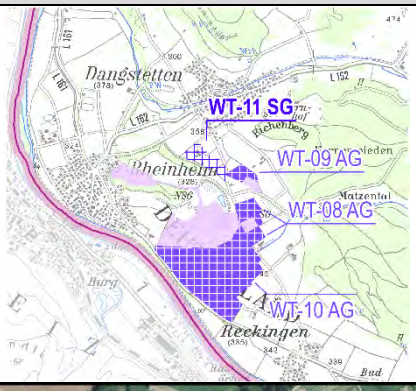
Auch ist nach derzeitiger Datenlage kein unüberwindbares Konfliktpotenzial gemäß artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG zu erwarten (strukturarmes Ackerland, kein aktueller Nachweis von streng und besonders geschützten Arten im Gebiet).

Für das **VRG Sicherung Klettgau (Geißlingen Süd) WT-06 SG** können erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände des FFH-Gebiets „Klettgaurücken“ (Großes Mausohr, Mopsfledermaus) nicht ausgeschlossen werden. Im Falle eines Belassens des geschützten Biotops nach § 33 NatSchG BW am nordöstlichen Gebietsrand einschließlich rd. 20 m Vorsorgeabstand zum Abbaufenster (Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahme) sowie weiterer Maßnahmen wird jedoch davon ausgegangen, dass potenziell erhebliche Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können; ein Nachweis auf nachfolgender Planungs-/Genehmigungsebene ist erforderlich.

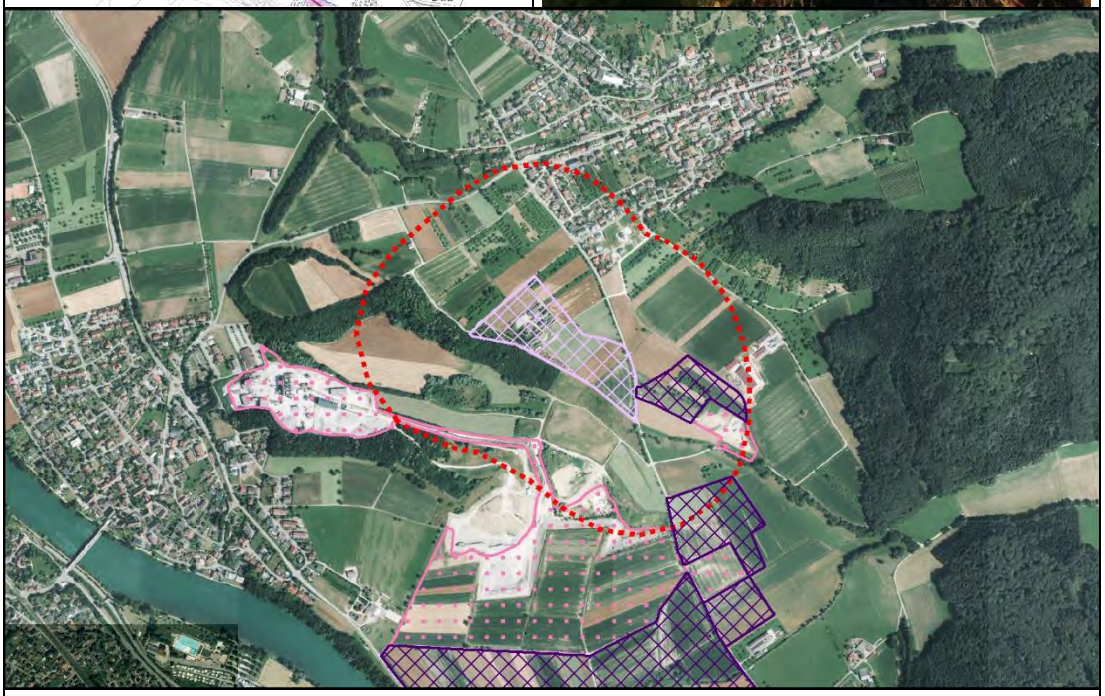
Auch ist nach derzeitiger Datenlage (überwiegend strukturarmes Gebiet, kein aktueller Nachweis von streng und besonders geschützten Arten im Gebiet) kein unüberwindbares Konfliktpotenzial gemäß artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG zu erwarten, vorausgesetzt das geschützte Biotop nach § 33 NatSchG BW (Gehölzband u. a. mit potenziellen Funktionen als Jagd-/Nahrungsgebiet, Leitstruktur und ggf. Quartiersstandort für Fledermausarten) bleibt inkl. rd. 20m Vorsorgeabstand zum Abbaufenster erhalten. Durch den Erhalt des geschützten Biotops nach §33 NatSchG BW können auch sonstige naturschutzfachliche/ -naturschutzrechtliche Konflikte minimiert werden.

Küssaberg (Dangstetten)	**WT - 11 SG**
Standortgemeinde	Küssaberg
Landkreis	Waldshut
Größe der Fläche	6 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8415-2
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: überwiegend Ackerland
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Naturraum	5.1 : Östliches Hochrheintal

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe

Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen

Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)

bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

<table>
<tr><th colspan="2">Küssaberg (Dangstetten) WT – 11 SG</th></tr>
<tr><td colspan="2">Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter</td></tr>
<tr><td>Schutzgut</td><td>Auswirkung der Planung</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</td><td>
<table>
<tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td></tr>
</table>
- Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M: ≥ 100m - < 300m (ca 135m Dangstetten)
- Wohngenutzten Gebäude im Außenbereich im Sicherungsgebiet
- Siedlungsnaher Freiraum ≥ 100m - < 300m
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden besonders erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Wohngenutzten Gebäude im Außenbereich im Sicherungsgebiet
</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt</td><td>Auswirkung der Planung
<table>
<tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td></tr>
</table>
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden besonders erheblichen negativen Auswirkungen für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt:
Verlust von Lebensräumen:
- Verlust von Kerngebieten/Trittsteinen des Regionalen Biotopverbunds (> 3 ha)
Zudem in der Wirkzone:
- Beeinträchtigung von Kerngebieten und Trittsteinen des Regionalen Biotopverbunds (> 3 ha) in der Wirkzone (<50m)
- Biotop- und Artenschutzprogramm (> 20% des Gebietes)
Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden.
</td></tr>
<tr><td>Boden</td><td>Auswirkungen der Planung
<table>
<tr><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>--</td></tr>
</table>
Bodentyp: Tiefes Kolluvium, stellenweise pseudovergleyt und karbonathaltig Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden</td></tr>
</table>

	erheblichen negativen Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Böden mit einer hohen Leistungs-/Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt > 2 ha - Inanspruchnahme von landwirtschaftlich hochwertigen Böden > 2 ha -
Wasser	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Das Sicherungsgebiet liegt in einem Luftzirkulationssystem für die Kalt- und Frischluftzufuhr; klimatische Ausgleichsfläche zwischen Siedlungen
Landschaft	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Räumen mit hoher Landschaftsbildqualität (Landschaftsbildeinheit 5.1.2)
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Canabae (provinzial römisch), Grabungsschutzgebiet (§19 DSchG) in Abstand < 100m
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **hohen** Umweltauswirkungen verbunden. Die Reduzierung des Sicherungsgebietes um den westlichen Bereich werden Konflikte des Artenschutzes als auch der Wasserwirtschaft (keine Überlagerung mit dem Wasserschutzgebiet WSG TB Auf dem Fohrenbuck, TB im Grund, Zone III		

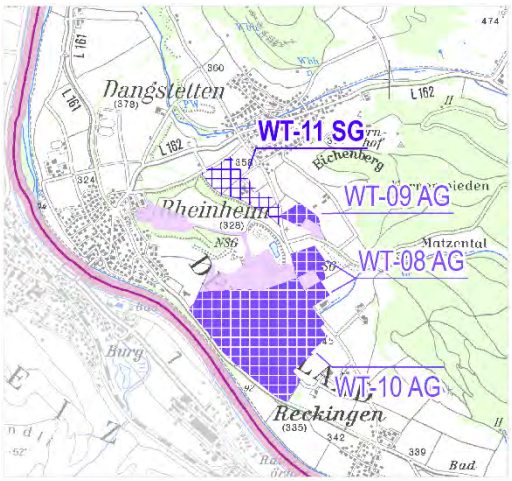
Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung

Das Sicherungsgebiet des 1. Anhörungsentwurfes wurde im Rahmen einer Alternativenbetrachtung für den Schwerpunktabbaubereich Küssaberg einer ebenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes als potenzielles Abbaugebiet unterzogen.

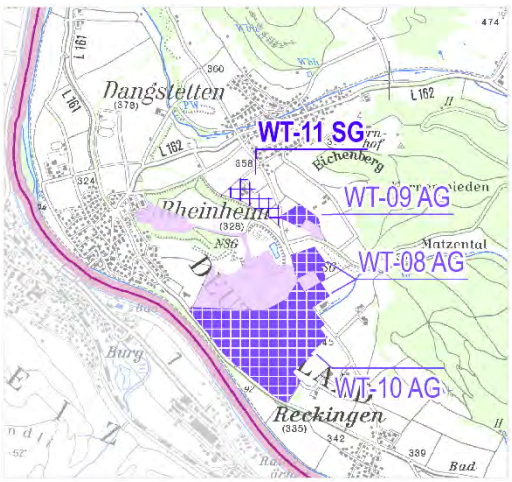
Im Rahmen dieser Betrachtung wurden für den westlichen Bereich große Konflikte erkannt, mit der fachgutachterlichen Empfehlung auf den westlichenTeilbereich zu verzichten.

Mangels Flächenverfügbarkeit (wohngenutztes Gebäude im Außenbereich in dieser Fläche) kommt eine Umwidmung des verbleibenden Gebietes als Abbaugebiet zum jetztigen Zeitpunkt nicht in Betracht. Das Gebiet wird für den 2. Anhörungsentwurf daher in der reduzierten Kulisse (bisher 11 ha) als ca. 6 ha großes Sicherungsgebiet weiterverfolgt.

1. Anhörungsentwurf (Stand: 08.11.2018)



2. Anhörungsentwurf (Stand: 17.02.2020)



Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes 2. Anhörungsentwurf	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
Nach derzeitigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des Natura2000-Gebiets durch Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen.	**B**
Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. In der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

- Die weitere Siedlungsentwicklung und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden, dies gilt insbesondere auch im Hinblick auf eine langfristige Konfliktlösung wohngenutzter Gebäude im Außenbereich.
- Die konkrete Prüfung und Bewältigung etwaiger immissionsschutzrechtlicher Konflikte durch einen Abbau in einem Abstand < 100m zu einem wohngenutzten Gebäude im Außenerbeich ist Gegenstand der späteren Planungs-/Genehmigungsebene. Die Frage der immissionsschutzrechtlichen Konfliktbewältigung sollte jedoch frühzeitig geprüft und geklärt werden.
- Das Gebiet wurde einer vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und des strengen Artenschutzes unterzogen (siehe Steckbrief im Umweltbericht).
- Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen.

  Vorschläge zur Vermeidung-, Minimierung sowie Kohärenzsicherung können für die verschiedenen Gebiete im Bereich Küssaberg nur gesamthaft vor dem Hintergrund ihrer räumlichen und funktionalen ökologischen Zusammenhänge erarbeitet werden.

  Die Erarbeitung und Festlegung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-Maßnahmen kann erst auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene abschließend / erforderlichenfalls erarbeitet werden; beispielhaft werden aufgezeigt:

  Großes Mausohr / weitere Fledermausarten

  - Vorbereitung des Abbaufensters Anfang Nov. bis Ende Februar
  - Abbauzeiten außerhalb der Aktivitätszeiten der vorkommenden Fledermausarten beider FFH-Gebiete
  - Einrichtung des Abbaufensters mit mind. 20m Abstand zur linearen Verbindungsstruktur (Baumreihe zwischen Dangstetten und Reckingen;
  - Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der faunistischen Austauschbeziehungen zwischen den FFH-Gebieten /-Gebietsteilen

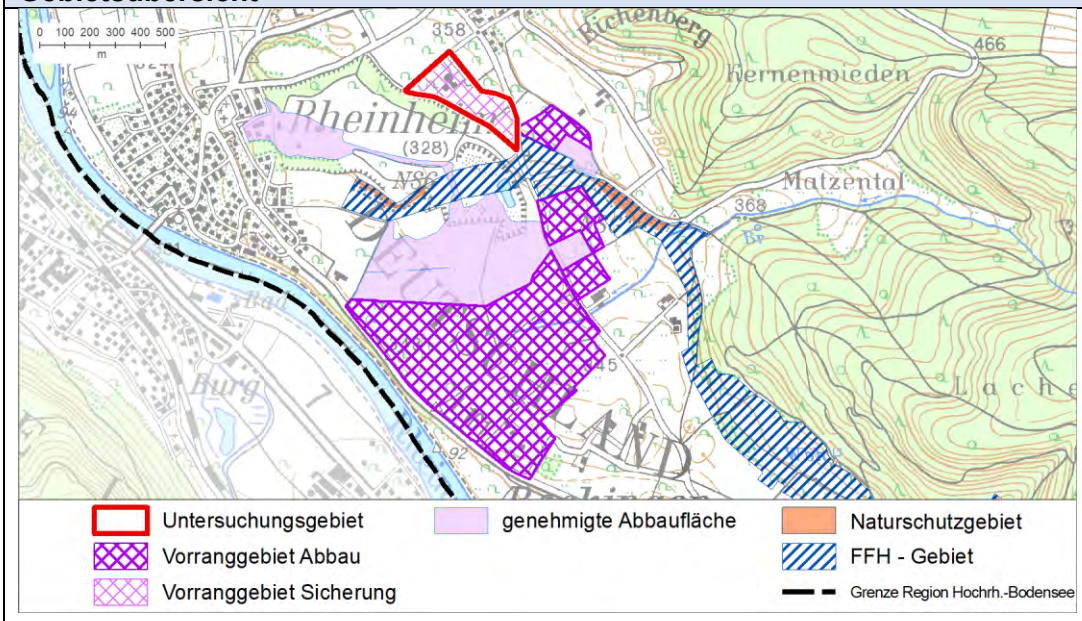
(Gehölzstrukturen)

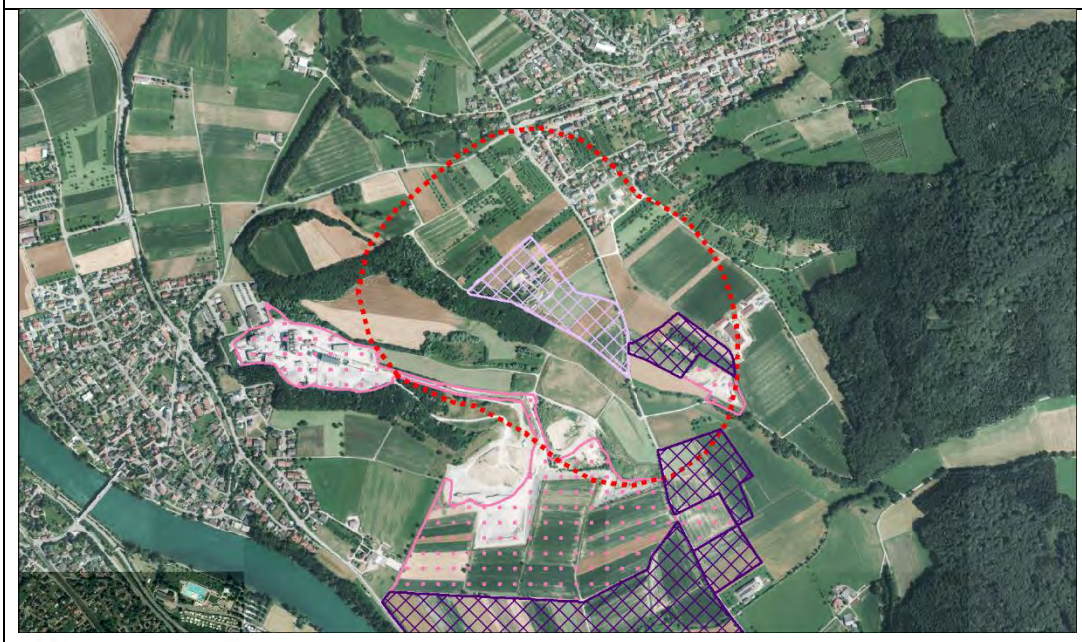
  - Beibehaltung der östlich angrenzenden Baumreihe einschließlich 20m-Vorsorgeabstand zum Abbaufenster (betrifft VRG Abbau Küssaberg Rheinheim und VRG Sicherung Küssaberg Dangstetten)
  - Bereits erfolgte Flächenreduzierung: Ausschluss des Streuobstgebiets an der Westgrenze des VRG Sicherung Küssaberg Dangstetten (WT 11 SG).

- Das Sicherungsgebiet ist in die vorlaufende Entwicklung eines **übergreifendes, gesamträumlich-funktionalen Gesamtkonzepts** für den Abbauschwerpunkt Küssaberg (Rheinheim – Dangstetten – Reckingen) mit den Abbaugebieten WT-08 AG (Dangstetten-Breitenfeld), WT-09 AG (Dangstetten), WT-10 AG (Rheinheim) sowie das Sicherungsgebiet WT-11 SG (Dangstetten) zur Minimierung, Vermeidung sowie zur Wirksamkeit erforderlicher und Kohärenzsicherungs- und CEF-Maßnahmen zum Eingriffszeitpunkt einzubeziehen. Die erforderlichen Untersuchungen (Natura2000, besonderer und strenger Artenschutz) und Anforderungen an das Konzept sind mit der HNB und UNB frühzeitig und eng abzustimmen.
- In der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen.
- Darüber hinaus sind in dem übergreifenden Konzept auch Aspekte des siedlungsnahen Wohnumfeldes (Kurz- und Feierabenderholung), des Luftaustausches (Rheinheim) und des Grundwasserschutzes aufzugreifen.

Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes - 2. Anhörungsentwurf	
Name: Küssaberg (Dangstetten)	**WT_11 SG**
Standortgemeinde	Küssaberg
Landkreis	Waldshut-Tiengen
Größe der Fläche	11 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8415-2
Aktuelle Nutzung	Streuobst, Acker, randlich Baumreihe sowie Gehölzband
Rohstoff	Kiese
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Naturraum	5.1 : Östliches Hochrheintal

Gebietsübersicht





Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

Untersuchungen im Planungsprozess

Die vorgesehenen Rohstoffabbauvorhaben im Bereich Küssaberg – VRG Abbau Küssaberg (Rheinheim) (WT 10 AG), VRG Abbau Küssaberg Dangstetten, Breitenfeld (WT 08 AG), VRG Sicherung Küssaberg Dangstetten (WT 11 SG) und VRG Abbau Küssaberg Dangstetten (WT 09 AG) – bedeuten einen großräumigen Eingriff in den Naturhaushalt im Wirkbereich einer FFH-Gebietskulisse und anderer ökologisch hochwertiger Schutzgebietsausweisungen. Sie erfordern eine Betrachtung im großräumigen Zusammen-hang dieser Gebiete.

Erste prognostische Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen Artenschutzes fanden im Rahmen der ersten Anhörung statt und wurden im 1. Abstimmungsgespräch (07.05.2019) erörtert. Für alle o. g. Gebiete wurden im Ergebnis dieser Betrachtungen erhebliche Konflikte festgestellt. Unter den genannten Gebieten wurde das VRG Abbau Küssaberg Dangstetten (WT_09 AG) aufgrund besonders hoher artenschutzrechtlicher Konflikte zunächst aus der Planung genommen. Nach Einbezug weiterer vertiefter Kenntnisse (u.a. Geländeuntersuchungen) konnte das Gebiet aktuell wieder als mögliches VRG Abbau in die Planungen einbezogen werden.

Die genannten Gebiete wurden im weiteren Planungsprozess einer vertieften, ebenen-spezifischen Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes unterzogen. Im zweiten Abstimmungsgespräch (11.12.2019) wurden die Ergebnisse der Prüfungen einschließlich der großräumigen Eingriffssituation erörtert. In Anbetracht der vorgesehenen Weiterverfolgung der Planungen aller o. g. Gebiete wurde das Erfordernis einer großräumigen Betrachtung des Ausgleichs einschließlich Vorgaben für die nachfolgende Planungs- und Genehmigungseben herausgestellt. Weiterhin wurden Möglichkeiten der Flächenreduzierungen diskutiert.

Nachfolgend sind die ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes die o. g. Gebiete anhand einzelner Steckbriefe dargestellt und anschießend in ihrem Gesamtzusammenhang erläutert.

Das VRG Sicherung Küssaberg Dangstetten (WT_11 SG) sollte zunächst als mögliche Alternative für den Kiesabbau als VRG Abbau untersucht werden. Für das Gebiet ist aktuell eine Ausweisung als VRG Sicherung vorgesehen. Dabei wurde der Streuobstbestand im Nordwesten des Gebiets aufgrund großer Konflikte bereits aus der Planung genommen.

Ebenenspezifische Natura 2000-Prüfung

Das VRG Sicherung **Küssaberg (Dangstetten)** liegt nordöstlich angrenzend zum FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“ (Nr. 8416341). Rund 1.000m nordöstlich befindet sich das FFH-Gebiet „Klettgaurücken“ (Nr. 8316341).

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist erforderlich.

Benachbart und ebenfalls im Einflussbereich der potenziell betroffenen FFH-Gebiete befinden sich zudem das geplante VRG Abbau Küssaberg Dangstetten, Breitenfeld (WT 08 AG) mit rd. 6 ha sowie das geplante VRG Abbau Küssaberg Rheinheim (WT 10 AG) mit rd. 44 ha zu genehmigender Abbaufläche. Die bestehenden / bereits genehmigten Abbau-flächen umfassen rd. 30 ha.

Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Landschaftsschutzgebiet „Hochrhein-Klettgau“ (ca. 250 m östlich)
- NSG „Orchideenwiese“ rund 300m südöstlich (Biotoptypen insbes. Magerwiese, Magerrasen, Gebüsch trockenwarmer Standorte mit verschiedenen Orchideenarten)
- NSG „Pulsatilla-Standort Dangstetten“ rund 300 m südwestlich (Biotoptypen Feldgehölz, Magerrasen basenreicher Standorte u.a. mit Küchenschelle, Bocksriemenzunge, Ähriger Blauweiderich)
- Gesetzlich geschützte Biotope: zwei Feldgehölzbiotope und zwei Feldheckenbiotope westlich und östlich im näherem Umfeld; drei Magerrasenbiotope im näheren Umfeld
- Kernraum regionaler Biotopverbund teilweise innerhalb

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

<u>FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“</u> (MaP 2010, kart. 2004-2008)

FFH-Lebensraumtypen:

- LRT Magere Flachland-Mähwiesen rund 20 m nordöstlich, rund 70 m südlich; Charakteristische Art: Skabiosen-Grünwidderchen (RL BW 2), Grubenhummel (RL BW 2)

Lebensstätten/ Arten:

- Lebensstätte Gelbbauchunke (rund 20 m südlich)
- Lebensstätte Großes Mausohr (südlich angrenzend)
- Lebensstätte Spanische Flagge (südlich angrenzend)

FFH-Gebietes „Klettgaurücken“ (MaP 2009, kart. 2006-2007)

Lebensstätten/ Arten:

- Mopsfledermaus, 5 Artnachweise (geringster Abstand rund 2.000m nordöstlich)
- Bechsteinfledermaus, 1 Artnachweis (geringster Abstand rund 2.000m nordöstlich)
- Großes Mausohr (rund 1.300m nördlich und 1.900m nordwestlich)

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- VRG Sicherung für Kiese (sandig), naturschutzfachliche Prüfung der Eignung als Alternativfläche VRG Abbau
- Aktuelle Landnutzung und Strukturen: Streuobst, Acker, östlich angrenzend Baumreihe, westlich angrenzend bandartiges Feldgehölz
- keine Still- und Fließgewässer innerhalb, Bachlauf ca. 170m nördlich, Mündung nordwestlich in den Rhein

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

<u>FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“</u>

- **Großes Mausohr:** u.a**.** Erhaltung und ggf. Entwicklung zusätzlicher Nahrungshabitate der artenreichen Wiesen sowie der Streuobstbestände und deren höhlenreichen Altbäumen in der Nähe der Sommerquartiere; Erhaltung und ggf. Entwicklung von Leitelementen wie linearen Landschaftsstrukturen; Erhaltung der Flugrouten zwischen Quartieren und Jagdhabitaten ohne Zerschneidungen (vgl. Map 2009).
- **Gelbbauchunke:** u.a. Erhaltung eines stabilen Angebots von Laichgewässern und offenen Kiesflächen in der Kiesgrube Rheinheim *(= benachbartes Abbaugebiet*) während aller Phasen des Abbaus; Erhaltung kleinflächiger, offener und besonnter Laichgewässer (vgl. MaP 2009).
- **Spanische Flagge**: u.a. Erhaltung von Vegetation mit Vorkommen geeigneter, im Hochsommer verfügbarer Nektarquellen, vor allem Hochstaudensäume mit Wasserdost (Eupatorium cannabinum) oder blumenreiche Wiesen in Waldnähe (vgl. MaP 2009).

- **LRT Magere Flachland-Mähwiesen**: Erhaltung von mäßig nährstoffreichen sowie mäßig trockenen bis mäßig feuchten Standorten (vgl. VO RP Freiburg 2018).

FFH-Gebiet Klettgaurücken

- **Mopsfledermaus:** Erhaltung von wichtigen Flugrouten zwischen den Quartieren und den Jagdhabitaten, auch zwischen den verschiedenen Teilgebieten des FFH-Gebietes sowie zwischen diesem und benachbarten FFH-Gebieten
- **Großes Mausohr:** Erhaltung von Leitelementen wie z.B. linearen Landschaftsstrukturen. Erhaltung der Flugrouten zwischen Quartieren und Jagdhabitaten ohne Zerschneidungen; Erhaltung von Nahrungshabitaten auf Wiesen und Weiden sowie in Streuobstbeständen und deren höhlenreichen Altbäumen in der Nähe der Sommerquartiere.
- **Bechsteinfledermaus**: Erhaltung von wichtigen Flugrouten zwischen den Quartieren und den Jagdhabitaten; Erhaltung von Streuobstbeständen mit höhlenreichen Altbäumen als ergänzende Quartiere und Jagdhabitate

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“:

- **Großes Mausohr:** Das Vorhabengebiet hat mit seinen Streuobststrukturen eine wichtige Funktion als Nahrungs-/Jagdgebiet für das Große Mausohr (Lebensstätte südlich angrenzend); zudem sind östlich als auch westlich angrenzende bandartige Gehölzstrukturen als Leitstrukturen geeignet; ein Verlust der genannten Strukturen infolge Rohstoffabbau kann den Erhaltungs- und Entwicklungszielen widerlaufen.
- Darüber hinaus kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich Fledermausquartiere nahe des Vorhabenbereichs befinden (hohe Empfindlichkeit gegenüber akustischen-, mittlere Empfindlichkeit gegenüber optischen Reizen), sodass betriebs- und anlagebedingt Störungen verursacht werden können. Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele für das Große Mausohr im FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“ können aufgrund der räumlichen Nähe der Lebensstätte zum geplanten Vorhaben nicht ausgeschlossen werden. Jedoch sich Maßnahmen zur Verminderung potenziell störender betriebs- und anlagebedingter Wirkungen auf ein unerhebliches Maß denkbar (siehe unten).
- **Gelbbauchunke:** Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population der Gelbbauchunke (Lebensstätte rund 20 m südlich) ist nicht anzunehmen. Im Falle des Kiesabbaus können an dem Standort besonnte Kleingewässer während aller Abbauphasen die Reproduktionsmöglichkeiten der Gelbbauchunke fördern.
- **Spanische Flagge**: Artenreiche Streuobstwiesen in Waldnähe bilden potenziell ein reichhaltiges Nahrungsangebot für die Spanische Flagge, für die Art können diese auch außerhalb des FFH-Gebiets von hoher Relevanz sein; entsprechende Vermeidungsmaßnahmen für einen solchen Verlust sind jedoch denkbar; hinsichtlich potenzieller stofflicher Einträge besteht für diese Art keine erhebliche Betroffenheit.

FFH-Gebiet „Klettgaurücken“:

- Für die Populationen von Mopsfledermaus und Bechsteinfledermaus (Lebensstätten jeweils rund 2.000m entfernt) sowie Großes Mausohr (rund 1.300 m entfernt) sind aufgrund der gegebenen Entfernung zum Abbaugebiet und des vielfältigen Lebensraumangebots in direkter Umgebung ihrer Lebensstätten keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele zu erwarten. Im Zusammenhang mit benachbarten Abbaugebieten können jedoch durch Verlust von Leitstrukturen potenziell faunistische Verbundbeziehungen negativ beeinträchtigt werden (siehe unten).

Verbundbeziehungen:

Linienhafte Gehölzstrukturen (insbesondere Baumreihe) begleiten die Verbindungsstraße zwischen Dangstetten und Rheinheim nahezu lückenlos und durchlaufen gleichzeitig einen Teilraum des FFH-Gebiets Hochrhein östlich Waldshut. Sie schaffen im weiteren Verlauf anhand weiterer Gehölzstrukturen eine Verbindung zum Rhein sowie zu einem südlichen Teilgebiet des FFH-Gebiets. Die genannte Baumreihe verläuft zwischen dem

Untersuchungsgebiet und dem geplanten VRG Abbau Küssaberg Rheinheim sowie darüber hinaus entlang der Ostgrenze des VRG Sicherung Küssaberg Dangstetten. Für die faunistischen Verbundbeziehungen zwischen den FFH-Gebietsteilen ist eine hohe Bedeutung dieser Leitstrukturen anzunehmen. Darüber hinaus ist ihre Funktion als Leitstruktur in Verbindung zum FFH-Gebiet Klettgaurücken nicht auszuschließen. Bei Verlust bzw. Störwirkungen im direkten Umfeld sind erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele der vorkommenden Fledermausarten möglich. Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungsmaßnahmen möglich.

Zusammenschau mit benachbarten Vorhaben / Summationswirkungen

Die derzeitige Planung sieht Vorranggebiete für den Abbau von rd. 50 ha vor. Zusammen mit dem bestehenden / bereits genehmigten Abbauflächen (rd. 30 ha) entstehen im Falle einer Realisierung der Planung großräumige Abbaugebiete von rd. 80 ha im direkten Umfeld des FFH-Gebiets „Hochrhein östlich Waldshut“ (s. o.). Weiterhin sollen rund 11 ha als zumindest als VRG Sicherung ausgewiesen werden sowie aktuell als Alternative VRG Abbau geprüft werden. Die bereits genehmigten Abbauflächen rücken im Norden und Süden direkt an das FFH-Gebiet „Hochrhein östlich Waldshut“ heran bzw. queren dieses örtlich. Durch die aktuell geplanten VRG (insbesondere durch AG Küssaberg, Dangstetten Breitenfeld (WT 08 AG) und SG Küssaberg Dangstetten (WT 11 SG) wird das FFH-Gebiet darüber hinaus durch Abbauflächen fortführend räumlich eingegrenzt. Betriebsbedingte Störungen (insbesondere optische und akustische negative Wirkungen) sowie erhebliche Beeinträchtigungen von relevanten Verbindungsstrukturen können sich summieren.

Vorschläge zu Vermeidungs- /Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen

Vorschläge zur Vermeidung-, Minimierung sowie Kohärenzsicherung können für die verschiedenen Gebiete im Bereich Küssaberg nur gesamthaft vor dem Hintergrund ihrer räumlichen und funktionalen ökologischen Zusammenhänge erarbeitet werden.

Die Erarbeitung und Festlegung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-Maßnahmen kann erst auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene abschließend / erforderlichenfalls erarbeitet werden; beispielhaft werden aufgezeigt:

Großes Mausohr / weitere Fledermausarten

- Vorbereitung des Abbaufensters Anfang Nov. bis Ende Februar
- Abbauzeiten außerhalb der Aktivitätszeiten der vorkommenden Fledermausarten beider FFH-Gebiete
- Einrichtung des Abbaufensters mit mind. 20m Abstand zur linearen Verbindungsstruktur (Baumreihe zwischen Dangstetten und Reckingen;
- Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der faunistischen Austauschbeziehungen zwischen den FFH-Gebieten /-Gebietsteilen (Gehölzstrukturen)
- Beibehaltung der östlich angrenzenden Baumreihe einschließlich 20m-Vorsorgeabstand zum Abbaufenster (betrifft VRG Abbau Küssaberg Rheinheim und VRG Sicherung Küssaberg Dangstetten)
- Bereits erfolgte Flächenreduzierung: Ausschluss des Streuobstgebiets an der Westgrenze des VRG Sicherung Küssaberg Dangstetten (WT 11 SG)

Im Hinblick auf die Weiterverfolgung der Planung ist ein gesamträumlich-funktionales Konzept zur Minimierung, Vermeidung und Kohärenzsicherung erforderlich, welches alle o. g. Gebiete in ihrem ökologisch-räumlichen Zusammenhang einbezieht.

Zur Sicherung der kontinuierlichen bio-ökologischen Funktionsbeziehungen ist im Rahmen der Genehmigungsplanung ein Monitoring von Bedeutung.

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis

Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgegenstände, Erhaltungs- und Entwicklungsziele des FFH-Gebiets „Hochrhein östlich Waldshut“ (Lebensstätte Großes Mausohrs) sind aufgrund der besonderen Bedeutungen linearer Leit-/Jagdstrukturen angrenzender bandartiger Gehölzstrukturen in Verbindung mit möglichen Summationswirkungen durch mehrere großräumige Vorhaben des Rohstoffabbaus in direkter Nachbarschaft nicht auszuschließen. Diese Wirkungen können nach derzeitigem Kenntnisstand auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Dabei ist ein gesamträumlich-funktionales Konzept für alle o.g. Gebiete zur Minimierung, Vermeidung und Kohärenzsicherung einschließlich der Erfolgskontrollen umgesetzter Maßnahmen von Bedeutung.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Unter Einbezug von Vermeidungs-, Minimierungs- und erforderlichenfalls Kohärenzsicherungsmaßnahmen kann zum derzeitigen Zeitpunkt davon ausgegangen werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebietskulisse auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können.	**B**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Verschiedene Fledermausarten im 2.000m Umfeld: Großes Mausohr (RL BW 2 / D V); Bechsteinfledermaus (RL BW 2 / D 2); Mopsfledermaus (RL BW 1 / D 2) (Datenzusammenstellung windempfindl. Arten, LUBW 2006-2009)
- Insektenarten: Nachweis Schwarze Mörtelbiene (RL BW 1 / D 1) im näherem Umfeld (ASP 2018)
- Amphibien und Reptilien: Nachweise Gelbbauchunke (RL BW 2 / D 2) im 1.000 m Umfeld

Weiterhin relevant:

- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Amphibienarten, Fledermausarten, Insektenarten, Vogelarten Pflanzenarten). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*

Stellungnahme, RP Freiburg, 11.10.2019

„Grundsätzlich ist für die Abbauvorhaben im Landkreis WT im Umfeld der drei Steinbrüche und der Kiesgrube mit allen in der Raumschaft vorkommenden Arten zu rechnen (also u.a. auch die FFH-II Arten Bechsteinfledermaus, Mausohr, Mops- und Wimperfledermaus). Gerade innerhalb der Wald- oder Gehölzbestände im Offenland sind entsprechend auch Quartiere zu erwarten, d.h. einerseits Wochenstubenquartiere von baumbewohnenden Arten (z.B. Braunes Langohr, Fransenfledermaus) und andererseits Paarungsquartiere (z.B. Zwergfledermaus) sowie Einzel- und Männchenquartiere (alle Arten).“

Auszug aus ergänzender Stellungnahme RP Freiburg (19.11.2019)

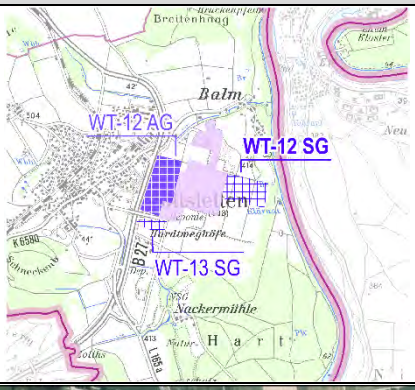
In den südlich und nördlich gelegenen FFH-Gebieten sind Vorkommen von Bechsteinfledermaus, Großem Mausohr, Mopsfledermaus, Kleine Bartfledermaus und Graues Langohr bekannt, ein Winterquartier des Großen Mausohrs liegt im 5-km-Umkreis. In der Nähe von Oberlauchringen wurde von FriNaT 2015 und 2018 eine Flugstraße von Zwergfledermäusen und zahlreichen Tieren der Gattung Myotis festgestellt. (…)

Mögliche Auswirkung des Vorhabens auf artenschutzrechtliche Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG	
Die veralteten Daten zu Fledermausvorkommen lassen nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz und sind als Hinweise auf ein mögliches Vorkommen zu verstehen. Aktuell bekannte Vorkommen im näheren Umfeld (siehe Stellungnahme) zeigen übergeordnet eine große Bedeutung der Raumschaft für unterschiedliche Fledermausarten. Unter Einbezug der von Minimierungsmaßnahmen sind keine unüberwindbaren Konflikte mit den §§ 44 ff. BNatSchG zu erwarten. Für die in BW vom Aussterben bedrohte Schwarze Mörtelbiene sind benachbarte Flächen als Fläche des Artenschutzprogramms ausgewiesen; für das Untersuchungsgebiet kann zumindest eine teilweise Nutzung als Nahrungshabitat nicht ausgeschlossen werden. Das Bruthabitat ist weiter südlich, im Bereich des aufgelassenen Steinbruchs anzunehmen.	
Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen	
Ggf. erforderliche Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen sind erst nach Ermittlung des tatsächlichen Artbestands möglich, beispielhaft werden aufgezeigt: - Anbringen von Fledermauskästen im Falle möglicher Quartiersverluste in Form von Fledermauskastengruppen in geeignetem Quartiergehölzen bei gleichzeitiger struktureller Aufwertung im zeitlich ausreichendem Vorgriff der Vorhabenrealisierung (Festsetzung im landschaftspflegerischen Begleitplan) - Weitere Vermeidungs-, Minimierungs- Kohärenzmaßnahmen: siehe Natura 2000 Im Hinblick auf die Weiterverfolgung der Planung ist ein gesamträumlich-funktionales Konzept zur Minimierung, Vermeidung und Kohärenzsicherung erforderlich, welches alle o. g. Gebiete in ihrem ökologisch-räumlichen Zusammenhang einbezieht. Zur Sicherung der kontinuierlichen bio-ökologischen Funktionsbeziehungen ist im Rahmen der Genehmigungsplanung ein Monitoring von Bedeutung.	
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann.	**B**

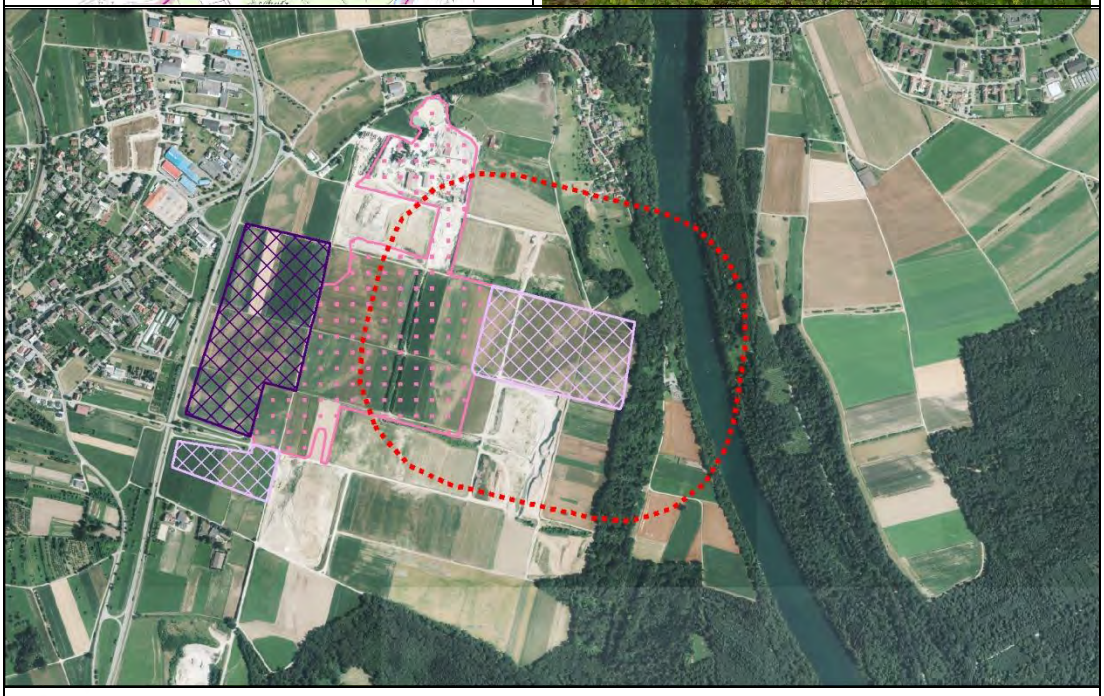
Es wird darauf hingewiesen, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließen geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Lottstetten (Ost)	WT - 12 SG
Standortgemeinde	Lottstetten
Landkreis	Waldshut
Größe der Fläche	10 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8317-2
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: weitestgehend Ackerland
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	VRG (Sicherung)
Naturraum	4.1 : Südranden mit Jestetten

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

<table>
<tr><th colspan="2">Lottstetten (Ost) WT – 12 SG</th></tr>
<tr><td colspan="2">Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter</td></tr>
<tr><td>Schutzgut</td><td>Auswirkung der Planung</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</td><td>+ | 0 | - | --</td></tr>
<tr><td>- Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M ≥ 300m (ca 300m Balm)
- Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich > 300m (Seeweiler)
- Siedlungsnaher Freiraum ≥ 300m - < 750m
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich mit keinen erheblichen negativen Umweltauswirkungen:
- Siedlungsnaher Freiraum durch B27 und Kieesabbau in Zugänglichkeit und Erlebbarkeit stark beeinträchtigt.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt</td><td>Auswirkung der Planung</td></tr>
<tr><td>+ | 0 | - | --
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.
Beeinträchtigung von wertvollen Lebensräumen:
- Verlust von Flächen des Regionalen Biotopverbunds (Kerngebiete/Trittsteine) (> 3 ha)
In der Wirkzone:
- Biotopverbundelemente (> 3 ha)
Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Boden</td><td>Auswirkungen der Planung</td></tr>
<tr><td>+ | 0 | - | --
Bodentyp: Tiefes Kolluvium, stellenweise pseudovergleyt und karbonathaltig
Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden erheblichen negativen Umweltauswirkungen:</td></tr>
</table>

	- Inanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs-/Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt > 2 ha
Wasser	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen:
Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Das Sicherungsgebiet liegt in einem Luftzirkulationssystem zur Kalt- und Frischluftzufuhr
Landschaft	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen. Bewuchsmerkmale (§ 19 DSchG), allerdings auch in Bereichen in denen derzeitig bereits abgebaut wird.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **geringen** Umweltauswirkungen verbunden.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Keine Änderung des Gebietszuschnitts.	

Natura2000 – Schnellprüfung 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Keine Betroffenheit	-
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Da keine FFH-Betroffenheit keine weitere prognostische Prüfung	

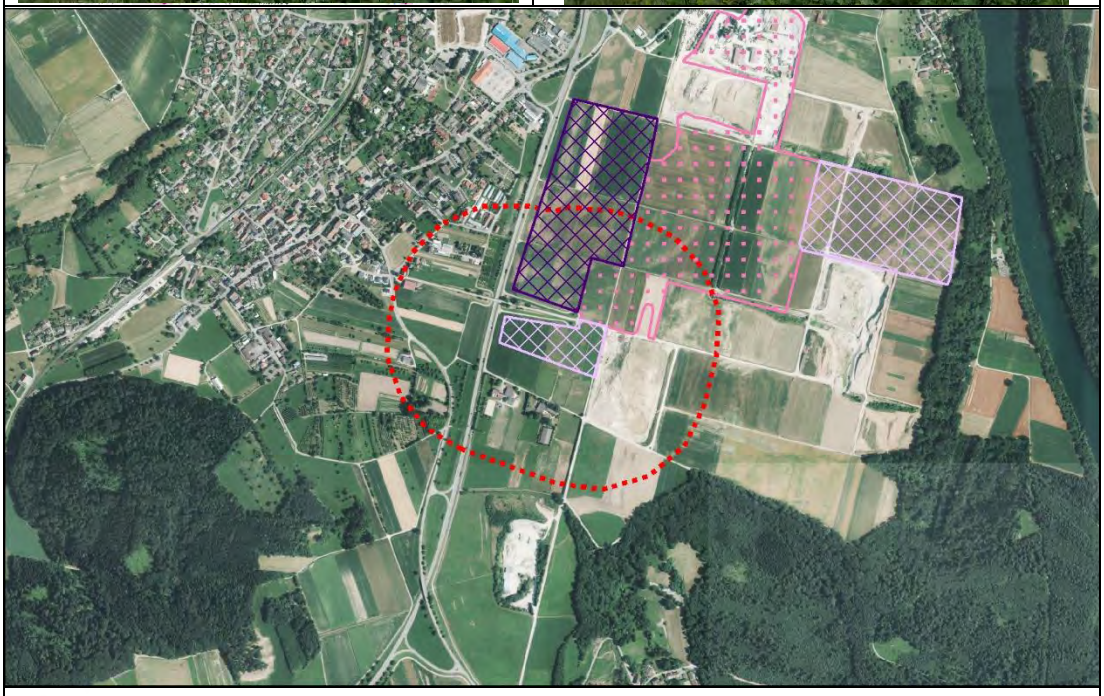
Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- Siedlungsentwicklung und Gebietskulisse des Sicherungsgebiets sind in der zukünftigen Flächennutzungs-/Bebauungsplanung und Rohstoffsicherung aufeinander abzustimmen. - Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind nicht anzunehmen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich. - Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

Lottstetten (West)	**WT - 13 SG**
Standortgemeinde	Lottstetten
Landkreis	Waldshut
Größe der Fläche	3 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8317-4
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: vollständig Ackerland
Rohstoff	Kiese, sandig
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	4.1 : Südranden mit Jestetten

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Lottstetten (West)	**WT – 13 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | - | | - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M ca. 300m (Lottstetten) - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich ≥ 100m - < 300m (ca. 120m Hardweghöfe) - Siedlungsnaher Freiraum ≥ 300m - < 750m Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **besonders erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Abstand zu wohngenutzten Gebäuden im Außenbereich ≥ 100m - < 300m (ca. 120m)
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen negativen** Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. - Wildtierkorridor des Generalwildwegeplans tangiert das Gebiet
Boden	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wasser	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | --

	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Landschaft	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich zunächst mit **geringen** Umweltauswirkungen verbunden.		

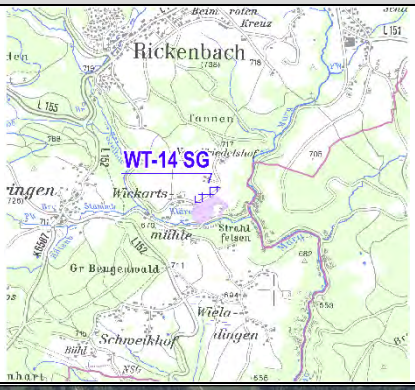
Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung
- Reduzierung der Entwurfsflächen im Süden im Rahmen der Erarbeitun des 1. Anhörungsentwurfs um 100 m Abstand zu Gebäuden mit Wohnnutzung einzuhalten. - Keine Änderung des Gebietszuschnitts im vergleich 1. Anhörungsentwurf zu 2. Anhörungsentwurf.

Natura2000 – Schnellprüfung 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Keine Betroffenheit	-
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Da keine FFH-Betroffenheit keine weitere prognostische Prüfung	

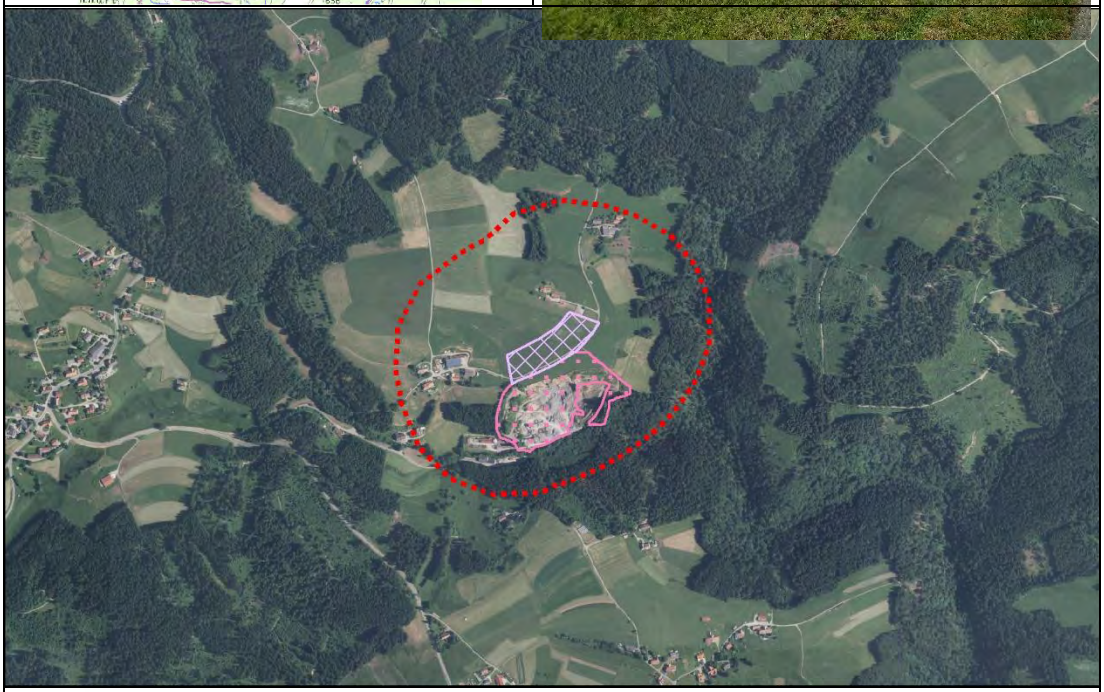
Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- Die weitere Siedlungsentwicklung und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden, dies gilt insbesondere auch im Hinblick auf eine langfristige Konfliktlösung wohngenutzter Gebäude im Außenbereich. - Die konkrete Prüfung und Bewältigung etwaiger immissionsschutzrechtlicher Konflikte durch einen Abbau in einem Abstand > 100m - < 300m zu einem wohngenutzten Gebäude im Außenerbeich ist Gegenstand der späteren Planungs-/Genehmigungsebene. Die Frage der immissionsschutzrechtlichen Konfliktbewältigung sollte jedoch frühzeitig geprüft und geklärt werden. - Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind nicht anzunehmen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich. - Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

Rickenbach (Wickartsmühle)	WT - 14 SG
Standortgemeinde	Rickenbach
Landkreis	Waldshut
Größe der Fläche	2 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8313-1
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: vollständig Grünland
Rohstoff	Gneis
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	8.4 : Hotzenwald

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzung zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Rickenbach (Wickartsmühle)	**WT - 14 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | - | **--** - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M > 750m - Abstand zu wohngenutzten Gebäude im Außenbereich < 100m (Vogtsrütte ca 80m) bzw >100m (ca. 110m oberhalb Wickartsmühle, Weilercharakter) Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Abstand zu wohngenutzten Gebäude im Außenbereich < 100m
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | **-** | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **erheblichen negativen** Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt. - Wildtierkorridor der Schweiz tangiert das Gebiet - Verlust von Biotopverbundflächen (Kerngebiete / Trittsteine) (< 3 ha) In der Wirkzone: - Biotopverbundelemene (Kerngebiet/ Trittsteine) > 3 ha Eine Verschlechterung der Lebensbedingungen vorhandener und/oder zu entwickelnder Biotope durch Erschütterungen, Verlärmung, Schadstoff- und Staubemissionen kann nicht ausgeschlossen werden.
Boden	***Auswirkungen der Planung*** + | **0** | - | **--** Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.

Wasser	***Auswirkungen der Planung***
	+ | **0** | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung***
	+ | **0** | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Landschaft	***Auswirkungen der Planung***
	+ | 0 | **-** | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von bedeutenden Landschaftsräumen: Naturpark Südschwarzwald
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung***
	+ | **0** | - | --
	Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen. In unmittelbarer Nähe befindet sich die Kläranlage der Gemeinde Rickenbach
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden.		

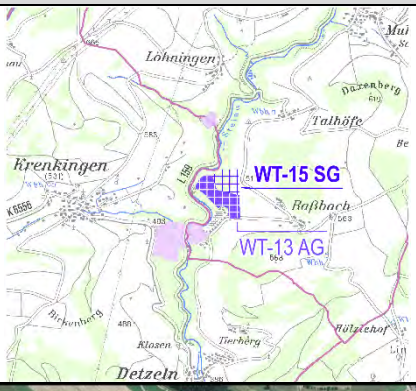
Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung
Keine Änderung des Gebietszuschnitts.

Natura2000 – Schnellprüfung 1. Anhörungsentwurf	
NATURA 2000	
Keine Betroffenheit	-
Besonderer Artenschutz	
Ein artenschutzrechtlicher Konflikt tritt auf oder kann nicht ausgeschlossen werden, erscheint jedoch grundsätzlich durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder vorgezogene CEF-Maßnahmen lösbar. Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.	**B**
Da keine FFH-Betroffenheit keine weitere prognostische Prüfung	

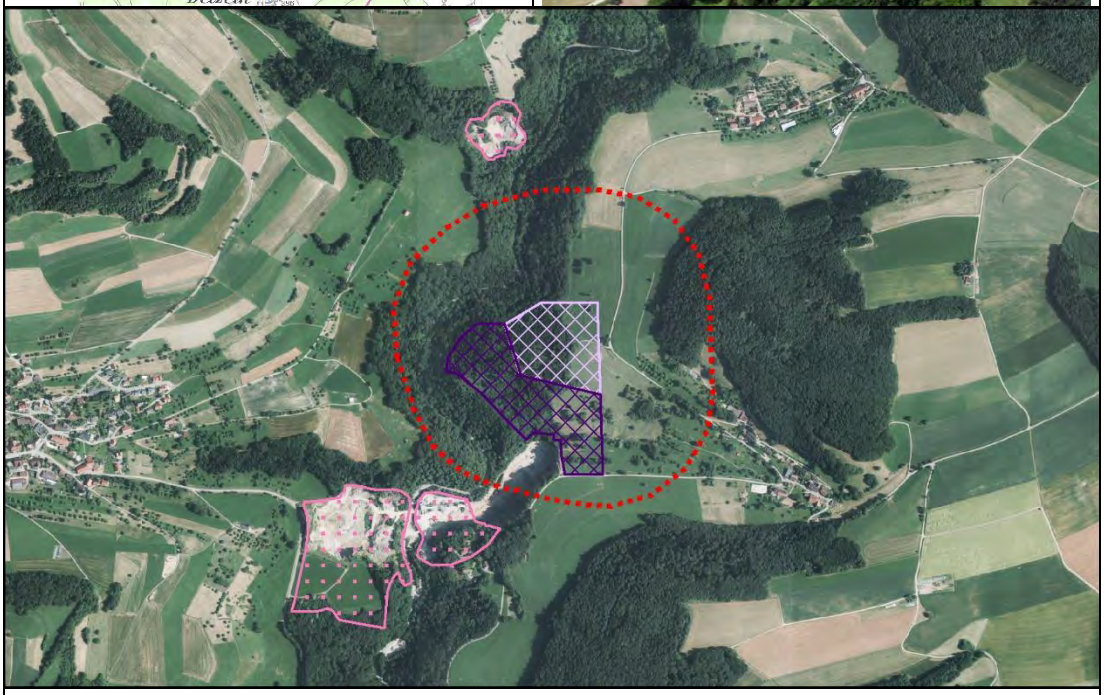
Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung
- Die weitere Siedlungsentwicklung und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden, dies gilt insbesondere auch im Hinblick auf eine langfristige Konfliktlösung wohngenutzter Gebäude im Außenbereich sowie die in unmittelbarer Nähe befindliche Kläranlage der Gemeinde Rickenbach. - Die konkrete Prüfung und Bewältigung etwaiger immissionsschutzrechtlicher Konflikte durch einen Abbau in einem Abstand < 100m zu einem wohngenutzten Gebäude im Außenerbeich ist Gegenstand der späteren Planungs-/Genehmigungsebene. Die Frage der immissionsschutzrechtlichen Konfliktbewältigung sollte jedoch frühzeitig geprüft und geklärt werden. - Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind nicht anzunehmen. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, erforderlich. - Prüfung möglicher Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG artenschutzrechtlicher Belange und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) im Rahmen der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung.

Ühlingen-Birkendorf (Steinatal)	WT - 15 SG
Standortgemeinde	Ühlingen-Birkendorf
Landkreis	Waldshut
Größe der Fläche	5 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8315-1
Aktuelle Nutzung	Wald: überwiegend Laub- und Nadelholz
Rohstoff	Gneis, Granitporphyr
Abbauform	Trockenabbau
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	Südostschwarzwald, Grafenhausener Platte

Gebietsübersicht







Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

0 100 200 400 Meter

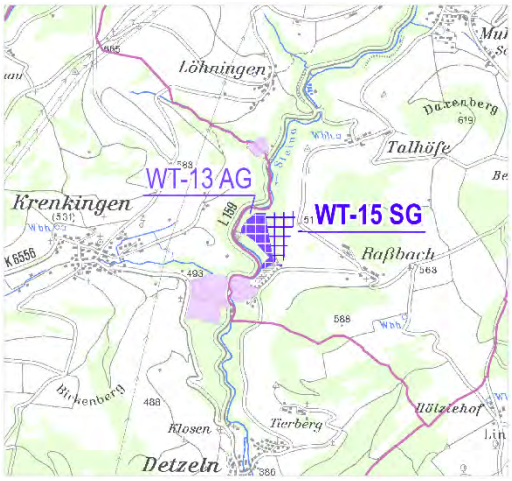
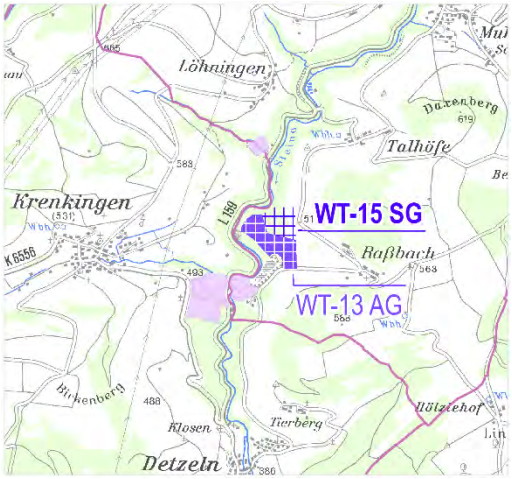
Maßstab 1 : 20.000

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Teilfortschreibung Rohstoffsicherung würde der regionsweite raumordnerische Rahmen für eine geordnete, nachhaltige Entwicklung im Bereich der Rohstoffsicherung fehlen. Die derzeitige Landnutzung würde zunächst bestehen bleiben. Eine Nichtfestlegung von Sicherungsgebieten im Teilregionalplan hätte zur Folge, dass Flächen unter denen abbauwürdige Rohstoffvorkommen bestehen, ggf. einer anderweitigen Nutzng zugeführt werden, die einen späteren Rohstoffabbau nicht mehr möglich macht.

Ühlingen-Birkendorf (Steinatal)	**WT – 15 SG**
Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	***Auswirkung der Planung***
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	+ | 0 | - | -- - Abstand zur nächstgelegenen Siedlungsfläche W/M > 300m - < 500m (ca. 590m Talhöfe, ca. 900m Krenkingen) - Abstand zum nächsten wohngenutzten Gebäude im Außenbereich > 300m (ca. 320m Raßbach, Weiler) - Siedlungsnaher Freiraum ≥ 300m - < 750m Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Abstand zu wohngenutzten Gebauden/Weiler Raßbach bei Festgesteinsabbau > 300m - < 500m (ca. 320m)
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	***Auswirkung der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen negativen Auswirkungen** auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.
Boden	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Bodentyp: Pararendzina und Pelosol-Pararendzina Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Verlust von Bodenschutzwald - Inanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs-/Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt > 2 ha
Wasser	***Auswirkungen der Planung***

	+ | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Klima und Luft	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Das Sicherungsgebiet liegt innerhalb eines Luftzirkulationssystems für die Kalt- und Frischluftzufuhr
Landschaft	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu folgenden **erheblichen negativen** Umweltauswirkungen: - Verlust von Sichtschutzwald - Teilweise hohe Landschaftsbildqualität (Landschaftsbildeinheit 8.2.2) - Beeinträchtigungen in bedeutenden Landschaftsräumen: Naturpark Südschwarzwald
Kultur- und Sachgüter	***Auswirkungen der Planung*** + | 0 | - | -- Die Planung führt aus regionaler Sicht voraussichtlich zu **keinen erheblichen** Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Durch den Rohstoffabbau kommt es insbesondere zu einer Beeinträchtigung der Wechselwirkungen Boden und Grundwasser.

Kumulative Wirkungen		
keine		
Einstufung der Umweltkonflikte		
konfliktreiches Vorranggebiet	Vorranggebiet mit Konflikten	Konfliktarmes Vorranggebiet
Ergebnis der Umweltprüfung		
Die Planung ist aus regionaler Sicht voraussichtlich mit **mittleren** Umweltauswirkungen verbunden.		

Änderungen während des Planungsprozesses und Einstufung	
Im Rahmen der Überarbeitung der FFH-Grenzen zur Schutzgebietsausweisung wurde im Bereich des Porphyrwerkes Detzeln das FFH-Gebiet in den vorgesehenen Abbaubereich des 1. Anhörungsentwurfs hinein erweitert. Um - Abbaugebietes ohne Überlagerung des FFH-Gebietes - eine Erschließung des vorgesehenen realisieren zu können muss der Zuschnitt Abbau-/Sicherungsgebiet geändert werden. Das Abbaugebiet ist daher im südlichen Bereich weiter nach Osten gefasst und rückt näher an den Weiler Raßbach heran. Der Mindestabstand für Festgesteinsabbau > 300 - <500m gegenüber Wohn- und gemischten Bauflächen bzw. dem Weiler Raßbach entsprechend Abstandserlass NRW wird eingehalten	
1. Anhörungsentwurf (Stand: 08.11.2018) 	<u>2. Anhörungsentwurf</u> (Stand: 17.02.2020) 

Vertiefte ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeitsowie des besonderen und strengen Artenschutzes 2. Anhörungsentwurf	
Natura2000 - Ergebnis der ebenenspezifischen Prüfung	
Nach derzeitigem Kenntnisstand ist davon auszugehen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, der Schutz- und Erhaltungsziele des Natura2000-Gebiets durch Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen.	**B**
Besonderer und strenger Artenschutz – Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. In der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen	**B**
Weitere Ausführungen zum Gebiets- und Artenschutz im nachfolgenden Steckbrief	

Hinweise zur späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung

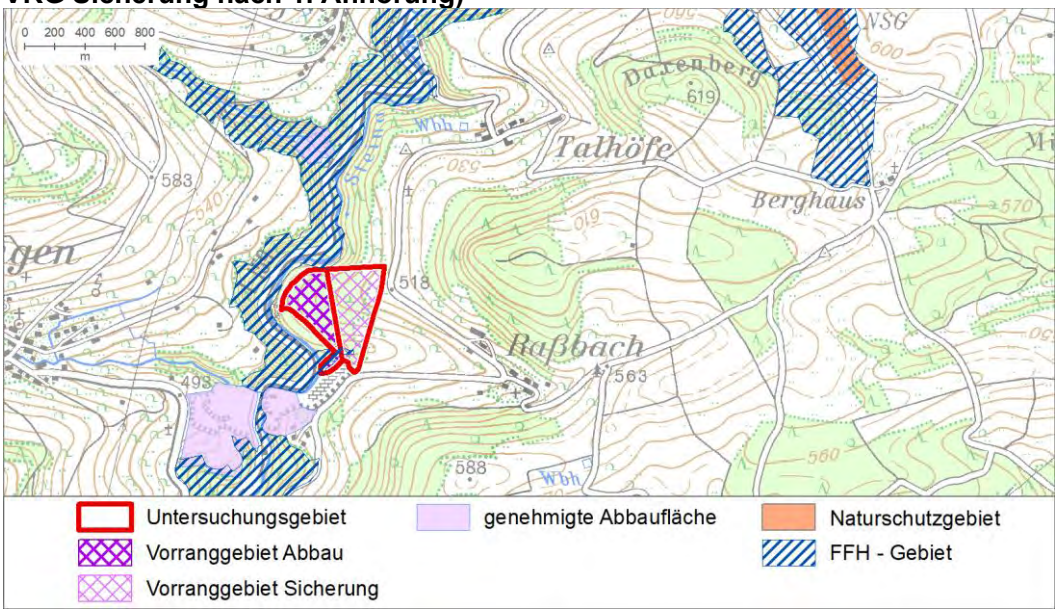
- Die weitere Siedlungsentwicklung und der zukünftige Rohstoffabbau sollten aufeinander abgestimmt werden, dies gilt insbesondere auch im Hinblick auf eine langfristige Konfliktlösung wohngenutzter Gebäude im Außenbereich/Raßbach.
- In der späteren Vorhabens- und Genehmigungsplanung bedarf es einer weitergehenden immissionsschutzrechtlichen Prüfung und Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten der Konfliktbewältigung bezüglich Lärm- und Staubemissionen sowie Erschütterungen durch Sprengung (Geländeabschirmung, Betriebs-, Sprengzeiten, Sprengverfahren etc.) in Zusammenhang mit dem Weiler Raßbach.
- Das Gebiet wurde einer vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und des strengen Artenschutzes unterzogen (siehe Steckbrief im Umweltbericht).

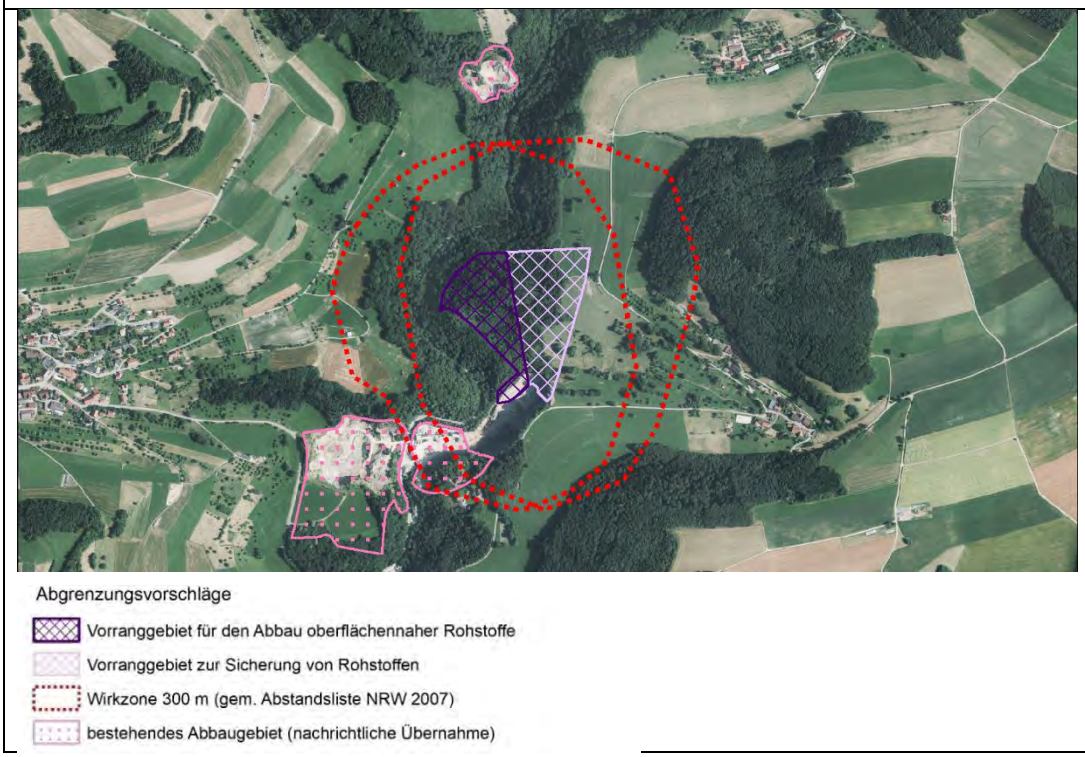
  Durch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen der o. g. Natura 2000-Gebietskulisse nachzuweisen.
- In der späteren Vorhabens-/Genehmigungsplanung sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG und ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs-, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF) durchzuführen.

Vertiefende ebenenspezifische Prüfung der Natura2000-Verträglichkeit sowie des besonderen und strengen Artenschutzes - 2. Anhörungsentwurf		
Ühlingen-Birkendorf (Steinatal)	**WT 13 AG**	**WT 15 SG**
Standortgemeinde	Ühlingen-Birkendorf	
Landkreis	Waldshut	
Größe der Fläche (1. Anhörung)	VRG rd. 5 ha	SG rd. 6 ha
Größe der Fläche (2. Anhörung)	VRG rd. 7 ha	SG rd. 5 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)		
Aktuelle Nutzung	Wald: weitestgehend Laub- und Nadelholz, kleiner Teil südlich bestehendes Abbaugebiet	
Rohstoff	Gneis, Granitporphyr	
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)	
Naturraum	5.2 : Mittleres Hochrheintal, Waldshut-Tiengen	

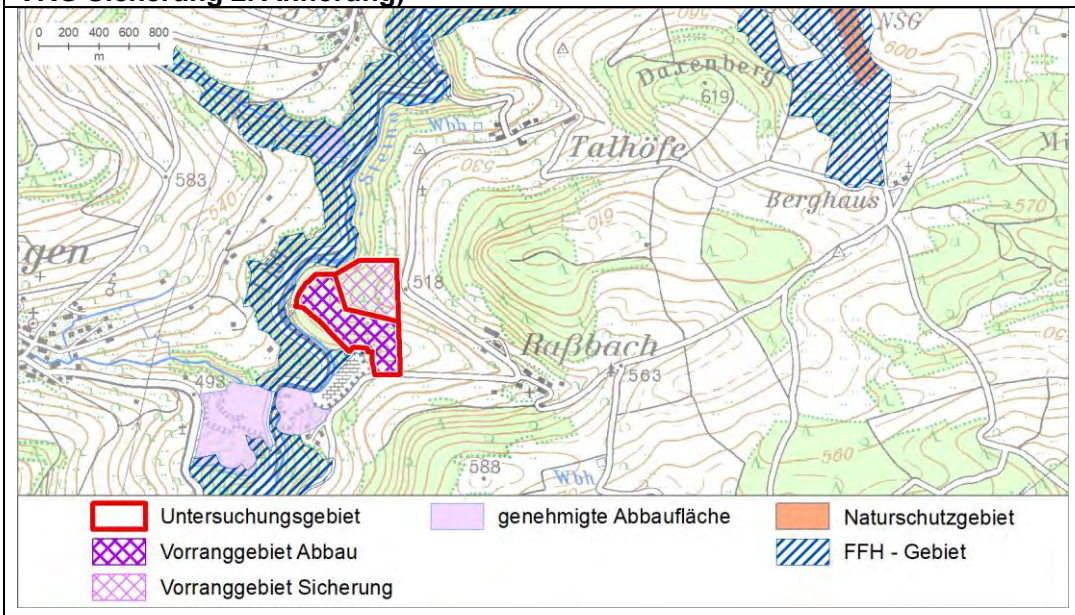
Untersuchungsgebiet

Untersuchungsgebiete der ebenenspezifischen Prüfungen (VRG Abbau und VRG Sicherung nach 1. Anhörung)





Gebietskulisse nach Anpassungen/ Minimierungsmaßnahmen (VRG Abbau und VRG Sicherung 2. Anhörung)



Untersuchungen im Planungsverlauf

Im Rahmen der 1. Anhörung fand eine erste Betrachtung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes für das VRG Abbau Ühlingen-Birkendorf (Steinatal) WT 13 AG und das VRG Sicherung Ühlingen-Birkendorf (Steinatal) WT 15 SG statt. Im Ergebnis der Untersuchungen lagen Kenntnisdefizite zur Beurteilung der Situation vor, welche nachfolgend eine vertiefte ebenenspezifische Prüfung der der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes erforderlich machten. Das vormals enthaltene gesetzlich geschützte Waldbiotop „Felsen und Eichenwald S Löhningen“ wurde aufgrund großer Konflikte mit dem Biotop- und Artenschutz nach der ersten Anhörung aus der Gebietskulisse genommen.

Wenngleich die vertieften Untersuchungen zu mehr Gebietskenntnissen führten, lagen im Ergebnis dennoch zu große Unsicherheiten hinsichtlich der Natura 2000-Verträglichkeit und der Erfordernisse des besonderen und strengen Artenschutzes vor, als dass eine Weiterverfolgung der Planung mit der Flächenkulisse möglich erschien.

Nach vertiefender Erörterung im Kontext des 2. Abstimmungsgespräch (11.12.2019), sowie anhand des Einbezugs weiterer Gebietsdaten zu Artenvorkommen, wurden Gebietsanpassungen mit dem Ziel der Eingriffsminimierung vorgenommen. Diese Gebietskulisse ist Gegenstand der 2. Anhörung.

Für die Untersuchungsgebiete Ühlingen-Birkendorf (Steinatal), WT-13 AG (rd. 5 ha) und VRG Sicherung Ühlingen-Birkendorf (Steinatal), WT-15 SG (rd. 6 ha) werden die ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes nachfolgend dargestellt. Abschließend werden o.g. Minimierungsmaßnahmen, welche zur aktuellen Gebietskulisse führen, aufgezeigt.

Ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit (Untersuchungskulisse nach 1. Anhörung)

Das Untersuchungsgebiet **Ühlingen-Birkendorf (Steinatal)** liegt mit rund 2.650 m² innerhalb des FFH-Gebiets „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ (Nr. 8315341).

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist durchzuführen.

Rd. 130m südlich befinden sich zwei genehmigte Abbauflächen des Steinbruchs Ühlingen-Birkendorf-Detzeln mit insgesamt rd. 12 ha.

Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Gesetzlich geschützte Waldbiotope: „Felsen und Eichenwald S Löhningen“ (im Westen angrenzend; Eichen-Hainsimsenwald auf trockenen Felskuppen, teils 25 m hoch, mit Kiefern; teils sehr licht; Unterhänge meist mit Blockwaldgesellschaften; Bodenvegetation flächig mit Drahtschmiele); „Steina SW Untermettingen“ (rund 15m südwestlich /nördlich; naturnaher Bachabschnitt teils mit Ahorn-Eschen-Schluchtwald / Schwarzerlen-Eschenwald); „Blockwald Burghalde O Krenkingen“ (rund 200m SW); „Blockwälder im Steinatal“ (rund 60m SW); „Burghalde O Krenkingen“ (rund 80m SW); „Felsen Steinatal NO Krenkingen (1)“ (rund 40m SW/ rund 100m W/ rund 120m N);
- Gesetzlich geschützte Offenlandbiotope: „Feldhecke westlich Untermettingen-Raßbach“ (rund 90m Ö); „Feuchtgebietskomplex bei Untermettingen-Raßbach“ (rund 130m Ö);
- Wildtierkorridor Schweiz (rd. 650 m Ö)

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ (Für das FFH-Gebiet liegt kein Managementplan vor, MaP-Erstellung aktuell in Bearbeitung; Stand 01.2020) Kartierungsergebnisse des Waldmoduls liegen bereits vor und werden in die Untersuchungen einbezogen; darüber hinaus werden vorhandene Kartierungen zu Fledermausvorkommen der MaP-Erstellung dargestellt).

FFH-Lebensraumtypen des Waldmoduls im Wirkraum (schriftliche Auskunft RP Freiburg 2019)

- Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (rd. 20m westlich); charakteristische Arten: Uhu, Wanderfalke
- Schlucht- und Hangmischwälder (rd. 100m westlich; prioritär); charakteristische Arten: Schwarzspecht

FFH-Lebensstätten des Waldmoduls im direkt angrenzendem Wirkraum (schriftliche Auskunft RP Freiburg 2019)

- keine ausgewiesen

Anhang-II-Arten, für die MaP-Erstellung im Umfeld gefangen (schriftliche Auskunft RP Freiburg 2019)

- Großes Mausohr
- Mopsfledermaus

FFH-Lebensraumtypen des Standard-Datenbogens (betreffen gesamtes FFH-Gebiet ohne Raumbezug zum potenziellen Wirkraum)

- Natürliche nährstoffreiche Seen; Fließgewässer mit flutender Wasservegetation; Wacholderheiden; Kalk-Magerrasen - orchideenreiche Bestände; Kalk-Magerrasen; Artenreiche Borstgrasrasen; Pfeifengraswiesen; Feuchte Hochstaudenfluren; Magere Flachland-Mähwiesen; Berg-Mähwiesen; Naturnahe Hochmoore; Kalktuffquellen; Kalkreiche Niedermoore; Silikatschutthalden; Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation; Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation; Pionierrasen auf Silikatfelskuppen; Hainsimsen-Buchenwald; Waldmeister-Buchenwald; Orchideen-Buchenwälder; Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald; Schlucht- und Hangmischwälder; Moorwälder; Auenwälder mit Erle, Esche, Weide; Bodensaure Nadelwälder

FFH-Lebensstätten/ Arten (betrifft gesamtes FFH-Gebiete, ohne Raumbezug zum potenziellen Wirkraum)

- Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling; Spanische Flagge; Steinkrebs; Bachneunauge; Groppe; Gelbbauchunke; Mopsfledermaus; Großes Mausohr; Biber; Grünes Besenmoos; Rogers Goldhaarmoos; Firnisglänzendes Sichelmoos; Europäischer Dünnfarn; Frauen-schuh

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Vorgesehene VRG Abbau und VRG Sicherung; Erweiterungsfläche für Abbau von Gneis, Granitporphyr
- Aktuelle Landnutzung und Strukturen: Wald (Laub- und Nadelholz), Steinbruch (südlich angrenzend); keine Still- und Fließgewässer im Wirkraum, Bachlauf rd. 60 m westlich

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände

mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ (FFH-VO RP Freiburg 2018, Anlage 1); Aussagen aktuell für kartierte FFH-LRT des Waldes einschließlich charakteristischer Arten möglich; weiterhin Einbezug der Erhaltungsziele für potenziell betroffene Arten mit großen Aktionsraum Mopsfledermaus, Großes Mausohr (weiteres Umfeld)

- **Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation; charakteristische Arten Uhu, Wanderfalke:** Erhaltung einer lebensraumtypischen Vegetationsstruktur und Artenausstattung, insbesondere mit Arten der Silikatfugen-Gesellschaften (Androsacetalia vandellii), Blaugras-Felsband-Gesellschaften (Valeriana tripteris-Sesleria varia-Gesellschaft) oder charakteristischen Moos- oder Flechtengesellschaften; Erhaltung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands

- **Schlucht- und Hangmischwälder; charakteristische Art Schwarzspecht:** Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse insbesondere, des standorttypischen Wasserhaushalts, Nährstoffhaushalts und der Geländemorphologie; Erhaltung einer in Abhängigkeit von unterschiedlichen Standortverhältnissen wechselnden lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten des Linden-Ulmen-Ahorn-Waldes oder Eschen-Ahorn-Steinschutthangwaldes, Hochstauden-Bergahorn- oder Ulmen-Ahorn-Waldes, Eschen-Misch- oder Ahorn-Eschen-Waldes, Drahtschmielen-Sommerlinden-Waldes auf Silikat-Blockhalden und -Steinschutthalden, Drahtschmielen-Bergahorn-Waldes, Spitzahorn-Sommerlinden-Waldes oder Mehlbeer- Bergahorn-Mischwaldes mit einer artenreichen Krautschicht

- **Mopsfledermaus:** Erhaltung des räumlichen Verbunds von Quartieren und Jagdhabitaten ohne Gefahrenquellen sowie von funktionsfähigen Flugrouten entlang von Leitlinien;

- **Großes Mausohr:** Erhaltung des räumlichen Verbunds von Quartieren und Jagdhabitaten ohne Gefahrenquellen sowie von funktionsfähigen Flugrouten entlang von Leitlinien

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“

- Eine Realisierung des Vorhabens führt zum Verlust der bio-ökologischen Funktionen von rd. 2.650 m² Waldlebensräumen durch Rodung des Waldes und anschließender Flächenumwidmung betreffend des VRG Abbau WT 13 AG; jedoch keine Ausweisung von FFH-Lebensraumtypen und/oder Lebensstätten nach derzeitigem Kenntnisstand

- Direkt im Westen grenzt das geschützte Waldbiotop „Felsen und Eichenwald S Löhningen“ als teils sehr lichter Eichen-Hainsimsenwald auf trockenen Felskuppen, mitunter 25m hoch, teils mit Kiefern, an. Anzunehmen sind faunistische Besonderheiten wie Höhlenbäume, Rindenspalten und Altholzvorkommen mit einer Vielzahl von charakteristischen, seltenen Tierarten wie Spechte, Greifvögel, Waldfledermäuse, verschiedene Lichtwaldarten u.a.

- Rd. 20 m entfernt liegt der LRT Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation; rd. 100m entfernt der prioritäre LRT Schlucht- und Hangmischwälder. Beide LRT weisen darauf hin, dass sie auch artenschutzrechtlich von höherer Relevanz sein dürften, auch wenn keine Lebensstätten für Anhang II-Arten ausgewiesen sind. Streng geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-RL können betroffen sein, insbesondere Fledermäuse, ggf. Vogelarten, Laufkäfer, Nachtfalter und Arten der Roten Liste wie z.B. Flechten und Moose (vgl. RP Freiburg 2019).

- Aufgrund der direkt benachbarten Biotope mit hoher bio-ökologischer Relevanz ist davon auszugehen, dass auch für die FFH-Waldlebensräume innerhalb des Untersuchungs-raums eine besondere faunistische Bedeutung wahrscheinlich ist, bzw. dieses Gebiet als Lebensraum der angrenzend vorkommenden Arten zumindest mitgenutzt wird. Eine Anwendung der Fachkonvention (vgl. Lambrecht & Trautner, 2007), welche bei direkter Inanspruchnahme einer Natura 2000-Gebietsfläche in Ausnahmefällen ein Abweichen von der Einstufung „erhebliche Beeinträchtigung“ rechtfertigt, erscheint in diesem Zusammenhang nicht vertretbar. D. h. erhebliche Beeinträchtigungen, verursacht durch direkte Inanspruchnahme und Umwidmung von 2.650 m² Wald können angenommen werden; nähere Beurteilungen können erst durch

vertiefte Untersuchungen der Waldbestände einschließlich der vorkommenden Arten im Untersuchungsraum erfolgen.

FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“

- **LRT Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation:** Durch den vorgesehenen Abbau der sauren Gesteine Gneis und Granitporphyr sind keine Veränderungen der nährstoffarmen, bodensauren Standortverhältnisse mit ihren Pflanzengesellschaften zu erwarten; die Erhaltungsziele der Lebensraumtypen schließen auch einen günstigen Erhaltungszustand der charakteristischen Arten ein: Die **charakteristische Art Wanderfalke** ist in BW zwar nicht als gefährdet eingestuft, jedoch selten vorkommend; im direkten Umfeld des Vorhabens ist in jüngerer Vergangenheit ein Brutplatz nachgewiesen (Brutplatz mind. einmalig besetzt zw. 2011-2015; AG Wanderfalke);
- sowohl die direkt benachbarten Flächen des ausgewiesenen LRT, wie auch das Vorhabengebiet liegen mit potenziell geeigneten Jagd-/Nahrungsmöglichkeiten im Zentrum des Wanderfalken-Habitats; darüber hinaus sind am FFH-Gebietsrand Felsstrukturen vorhanden (innerhalb und direkt benachbart zum Abbauvorhaben) welche potenziell als Brutfelsen dienen können. Ergänzende Kenntnisse zu den Brutstandorten (schriftlich, Rau, AG Wanderfalke, 16.01.2020): *„Wanderfalken brüten über Jahre hinweg an unterschiedlichen Standorten des* (bestehenden, südlich angrenzenden) *Steinbruchs, sowohl westlich aber zumeist auf der östlichen Seite der Steina bzw. L159. Der letzte Brutplatz lag in einem verlassenen Kolkrabenhorst im nordöstlichen Bereich des Steinbruchs.* (…) *der Standort ist durch eine nahezu lückenlose Besiedlung und überdurchschnittlich viele erfolgreiche Bruten des revierhaltenden Paares als äußerst erfolgreich einzustufen. (…) Der Standort stellt einen wichtigen Trittstein zu den benachbarten Naturräumen Hegau und Bodensee dar, (…) nächster Standort nach Osten erst wieder in 20 km Entfernung“.*

  Entsprechend der vertieften Kenntnisse sind die südwestlichen Bereiche des Untersuchungsgebiets mit Steinbruchstrukturen von besonderer Bedeutung als potenzieller Brutplatz des Wanderfalken bei gleichzeitig hoher Bedeutung für seinen Verbund in östliche Richtung.
- Neben einer möglichen direkten Inanspruchnahme durch das Abbauvorhaben können sich betriebsbedingte Störungen, insbesondere durch optische Reizauslöser/ Bewegung /Sprengungen, bei Realisierung der Planung ungünstig auf den Erhaltungszustand der charakteristischen Art Wanderfalke und damit verbunden auf den LRT Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation auswirken.
- Für die charakteristische, seltene Art Uhu (Brutplatz ca. fünf km entfernt; mind. einmalig besetzt zw. 2011-2015; AG Wanderfalke) ist im Falle aktueller Brutplatzbesetzung aufgrund der gegebenen Entfernung nicht mit erheblichen negativen Auswirkungen zu rechnen. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass aufgrund der momentanen Expansion der Uhus mit weiteren Brutvorkommen im Umfeld zu rechnen ist (schriftlich, Rau, AG Wanderfalke, 16.01.2020).
- **Schlucht- und Hangmischwälder**: Der LRT liegt in rd. 100m Entfernung; es sind durch den Abbau keine Veränderungen der Standortverhältnisse mit ihren Pflanzengesellschaften zu erwarten; ein Vorkommen der charakteristischen Art Schwarzspecht ist aufgrund der Biotopstrukturen wahrscheinlich, wenngleich keine Nachweise vorliegen; potenziell sind betriebsbedingte Störungen (insbesondere durch Sprengungen, darüber hinaus durch Betrieb von Abbaumaschinen) für diese Art möglich; das Maß der Beeinträchtigungen kann ohne vertiefende Untersuchungen nicht geklärt werden.
- **Großes Mausohr**: Der Untersuchungsraum kann für Mausohrvorkommen des FFH-Gebiets als Jagd-/Nahrungsraum relevant sein; jedoch ist reichhaltiges Angebot an Alternativstrukturen im Umfeld vorhanden; zudem ist ein Vorkommen von Fledermausquartieren möglich
- **Mopsfledermaus**: der Untersuchungsraum kann für Mopsfledermausvorkommen des FFH-Gebiets als Jagd-/Nahrungsraum relevant sein; jedoch ist ein reichhaltiges Angebot an Alternativstrukturen im Umfeld vorhanden; zudem ist ein Vorkommen von Fledermausquartieren möglich.

- Zur Beurteilung des Maßes möglicher Beeinträchtigungen einschießlich ggf. erforderliche Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen für die Schutzgegenstände des FFH-Gebiets sind vertiefende Untersuchungen im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene erforderlich.

Summationswirkungen

Summationswirkungen sind potenziell betriebsbedingt im Zusammenwirken mit den bereits genehmigten Abbaugebieten des Steinbruchs Ühlingen-Birkendorf-Detzeln möglich; sie können jedoch aufgrund noch nicht vorliegender Kartierungen der MaP-Erstellung nicht abschließend beurteilt werden.

Vermeidungs- /Minimierungs- und Kohärenzmaßnahmen

Durch die Herausnahme der Überlagerung des Untersuchungsraums mit dem FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ und der bestehenden Steinbruchanteile des Untersuchungsgebiets können die erwarteten, erheblichen Konflikte mit den LRT Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation / charakteristische Arten Uhu, Wanderfalke minimiert werden:

- Verzicht auf direkte Flächeninanspruchnahme bzw. Umwidmung von FFH-Gebietsanteilen
- LRT Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (charakteristische Arten Wanderfalke, Uhu): Herausnahme potenzieller Brutfelsen der charakteristischen Arten

Potenziell darüber hinaus erforderliche Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenz-sicherungsmaßnahmen können erst auf Grundlage vertiefter Untersuchungen / Erhebungen im Rahmen einer Natura 2000-Prüfung auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungs-ebene beurteilt werden.

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände des FFH-Gebiets „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ können nach derzeitigem Kenntnisstand durch Vermeidungs-, Minimierungs- und/oder Kohärenzsicherungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Wesentlich hierfür sind die oben dargestellten Minimierungsmaßnahmen.

Für potenziell verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände des FFH-Gebiets „FFH-Gebiet Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ kann angenommen werden, dass diese unter Einbezug von Maßnahmen zur Vermeidung-, Minimierung und Kohärenzsicherung auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Nach derzeitigem Kenntnisstand wird davon ausgegangen, dass potenziell erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebietskulisse infolge der erfolgten Minimierungsmaßnahme durch Gebietsanpassung auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. Durch eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene des Genehmigungsverfahrens, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebietes „Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ nachzuweisen.	**B**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Brutvögel: Nachweis Wiedehopf (RL BW V, selten) rd. 200m W (ASP 2018)
- Brutstandort Wanderfalke (selten) im direkten Umfeld; Brutstandort Uhu (selten) im 5.000-Umfeld (beide mind. einmalig besetzt zw. 2011-2015; AG Wanderfalke)

Hinweise auf Fledermausvorkommen im Umfeld mit Relevanz für den Untersuchungsraum (vgl. RP Freiburg, 2019)

- Mopsfledermaus-Wochenstuben (RL BW 1) in knapp 3 km Entfernung und in Stühlingen in 9 km Entfernung (ermittelt durch die aktuellen MaP-Erfassungen)

- je eine Wochenstube des Großes Mausohrs (RL BW 2) in 4,5 km Entfernung in Schwerzen und Stühlingen
- Wasserfledermaus-Wochenstube (RL BW 3) bei Lauchringen, Verdacht auf Braune-Langohr-Wochenstube (RL BW 3) in Untermettingen
- Mehrere als Winterquartiere geeignete Stollen in 5-6 km Entfernung, genutzt u.a. von Großem Mausohr (RL BW 3), Bartfledermaus (RL BW 1) und Wasserfledermaus (RL BW 3)

Weiterhin relevant:

- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Amphibien- und Reptilienarten, Insekten, Säugetiere, Vögel, Pflanzenarten)*
- Das angrenzende geschützte Waldbiotop „Felsen und Eichenwald S Löhningen“ deutet auf ein Vorkommen vieler charakteristischer Tierarten hin, unter ihnen streng und besonders geschützte Arten (u.a. Spechte, Greifvögel, Waldfledermäuse, Käfer, verschiedene Lichtwaldarten)

Stellungnahme, RP Freiburg, 11.10.2019

„Grundsätzlich ist für die Abbauvorhaben im Landkreis WT im Umfeld der drei Steinbrüche und der Kiesgrube mit allen in der Raumschaft vorkommenden Arten zu rechnen (also u.a. auch die FFH-II Arten Bechsteinfledermaus, Mausohr, Mops- und Wimperfledermaus). Gerade innerhalb der Wald- oder Gehölzbestände im Offenland sind entsprechend auch Quartiere zu erwarten, d.h. einerseits Wochenstubenquartiere von baumbewohnenden Arten (z.B. Braunes Langohr, Fransenfledermaus) und andererseits Paarungsquartiere (z.B. Zwergfledermaus) sowie Einzel- und Männchenquartiere (alle Arten)“ (RP Freiburg 11.10.2019).

Mögliche Auswirkung des Vorhabens auf artenschutzrechtliche Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG

Fledermausarten:

- Das Vorhabengebiet ist durch einen Waldbestand unbekannten Alters und Steinbruchstrukturen gekennzeichnet. Grundsätzlich ist ein Vorkommen verschiedener baumbewohnender Fledermausarten bzw. Quartiere (auch Wochenstuben) im Untersuchungsraum möglich. In diesem Fall entstünden vorhabenbezogene Konflikte mit dem Artenschutz durch Verlust des Biotops bei einer Realisierung der Planung.
- Ein wirksamer Ersatz solcher potenziellen Quartiere kann bei der rechtlich geforderten hohen Prognosesicherheit nur durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen in ausreichend zeitlichem Vorgriff und größerem Flächenumfang erfolgen (s. u.).

Wanderfalke / Uhu

- Durch Herausnahme bestehender Steinbruchanteile im südlichen Bereich des Untersuchungsraums (siehe unten) werden erhebliche Konflikte minimiert

Weitere Hinweise:

- Die direkte Umgebung des Gebiets (angrenzendes, geschütztes Waldbiotop) deutet auf eine Vielzahl besonders und streng geschützter Arten hin, für welche zumindest eine Mitnutzung des Untersuchungsraums angenommen werden kann. Nähere Erkenntnisse sind erst auf Grundlage vertiefter Untersuchungen möglich.

Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen

Entsprechende Maßnahmen können erst abschließend / erforderlichenfalls auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene aufgrund einer vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung erarbeitet werden*; in Betracht kommen aufgrund der derzeitigen Hinweise:

- Vorbereitung des Abbaufensters/ Rodung zwischen Anfang Nov. bis Ende Februar (insbes. Minimierung potenzieller Eingriffe Fledermausarten sowie ggf. weitere Artengruppen)
- Abbauzeiten außerhalb der Aktivitätszeiten im Falle vorkommender Fledermausarten

- Im Falle des Vorkommens von Fledermausquartieren: Installation von größeren Fledermauskastengruppen in geeignetem Quartierwald und räumlicher Nähe bei ausreichender zeitlicher Entflechtung (u. U. bis zu 10 Jahre vor Abbaubeginn); dabei ist eine größere Ausgleichsfläche als die der Eingriffsfläche hinsichtlich der vorgezogenen Maßnahmen anzusetzen - langfristige Sicherung des neuen Quartierstandorts durch Herausnahme des Waldstandorts aus der forstwirtschaftlichen Nutzung - Aufwertung benachbarter, vorhandener Waldstrukturen für Fledermausarten und ggf. für weitere relevante Artengruppen - Wesentliche Eingriffsminimierungen für Wanderfalke und Uhu erfolgen durch Herausnahme der Steinbruchstrukturen (siehe Gebietskulisse der 2. Anhörung)	
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durchzuführen.*	**B**

* Es wird darauf hingewiesen, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Be-lange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Umweltbericht – Anhang 6

Steckbriefe der vertiefenden ebenenspezifischen Prüfung der FFH-Verträglichkeit sowie des besonderen und des strengen Artenschutzes von Abbau und Sicherungsgebieten, die aufgrund von Änderungen der Gebietskulisse in dieser Form nicht weiterverfolgt werden.

Inhalt

Klettgau (Geißlingen) WT_06 AG 3

Klettgau (Geißlingen Trudäcker) WT_07 AG 9

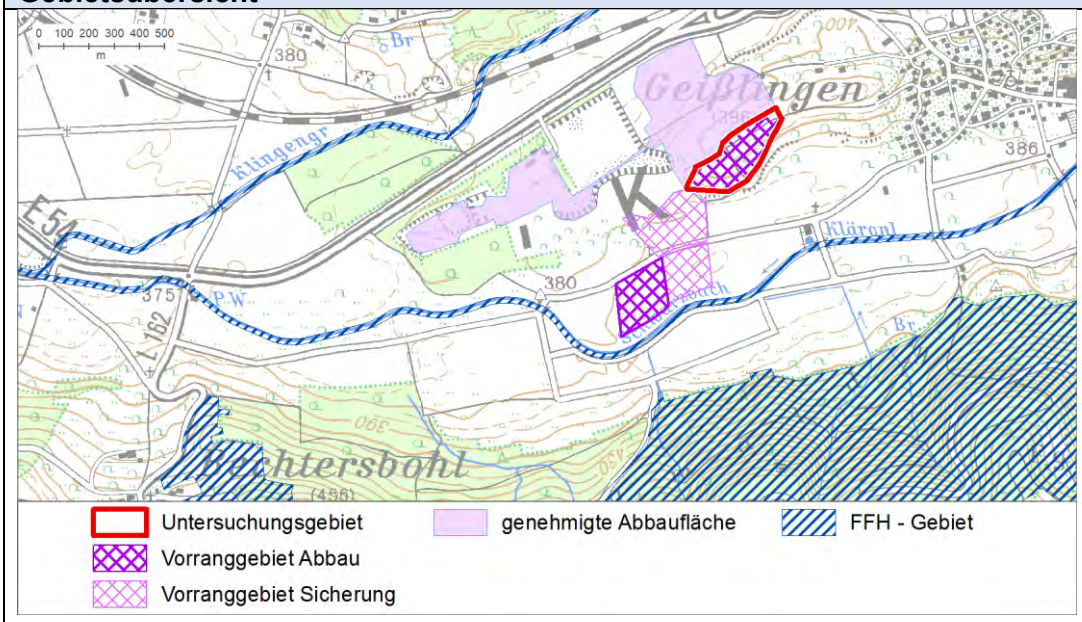
Klettgau (Geißlingen Süd) WT_08 SG 15

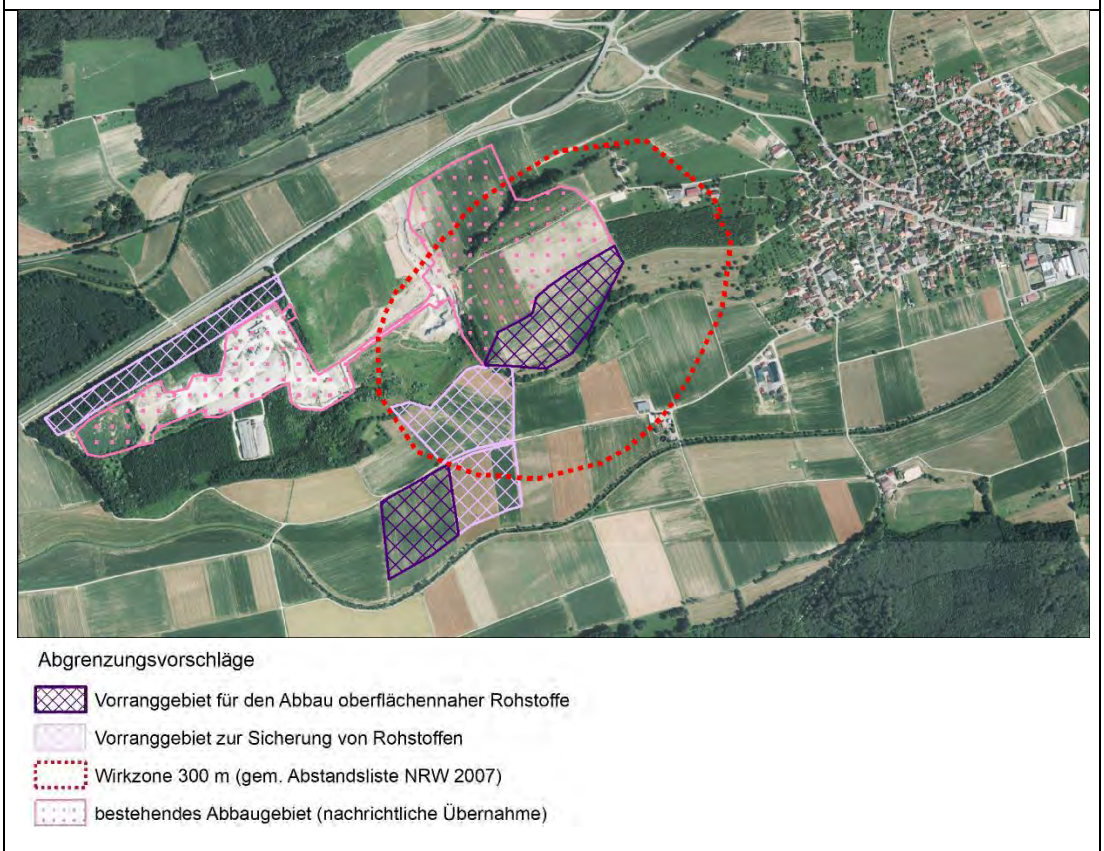
Klettgau (Geißlingen Trudäcker) WT_09 SG 21

Ühlingen-Birkendorf (Steinatal) WT 13 AG WT 15 SG 27

TEIL 1: ebenenspezifische Einzelprüfungen der Gebiete um Geislingen (nach 1. Anhörung)	
Klettgau (Geißlingen)	WT_06 AG
Standortgemeinde	Klettgau
Waldshut-Tiengen	Waldshut-Tiengen
Größe der Fläche	rd. 6 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8316-1
Aktuelle Nutzung	Acker mit einigen jüngeren Einzelbäumen
Rohstoff	Kiese, sandig
Status im TRP 2005	VRG (Abbau)
Naturraum	4.2 : Klettgauniederung

Gebietsübersicht





Untersuchungen im Planungsprozess

Teil I der Untersuchungen bezieht sich auf die einzelfallbezogenen, ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes der Gebiete im Bereich Geißlingen. Diese betreffen das vorliegende VRG Abbau Klettgau (Geißlingen) WT-06 AG sowie die VRG Sicherung Klettgau (Geißlingen Süd), WT-08 SG, VRG Abbau Klettgau (Geißlingen, Trudäcker WT-07 AG und VRG Abbau Klettgau (Geißlingen Trudäcker) WT-09 SG. Diese Untersuchungen wurden notwendig, nachdem im Rahmen der 1. Anhörung sowie im nachfolgenden Abstimmungsgespräch (07.05.2019) in allen Gebieten Hinweise auf erhebliche Konflikte, insbesondere hinsichtlich des Schutzguts „Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt sowie der faunistischen Austauschbeziehungen zwischen den Arten von zwei FFH-Gebieten, festgestellt wurden.

Das vormalig vorgesehene Sicherungsgebiet Klettgau (Geißlingen, Nord), WT-07 SG (rd. 4 ha) wurde aufgrund von Bedenken im Rahmen der 1. Anhörung nicht weiterverfolgt.

Anhand von Einzelsteckbriefen werden die ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000 Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes nachfolgend dargestellt. Darüber hinaus werden sie abschließend zusammen mit dem VRG Sicherung Klettgau (Erzingen) WT-06 SG vergleichend hinsichtlich ihrer potenziellen Eignung für den Rohstoffabbau aus Sicht der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes betrachtet.

Teil II der Untersuchungen bezieht sich auf die Aggregation aller Gebiete zu einem Gesamtkomplex bei gleichzeitiger Integration gebotener Flächenreduzierungen im Hinblick auf Eingriffsminimierungen. Teil II stellt damit in einem gesondertem Steckbrief die aktuelle Flächenkulisse Klettgau Geißlingen (WT 06 AG) und die Ergebnisse der Erörterungen im 2. Abstimmungsgespräch (11.12.2019) dar, welche eine Weiterverfolgung der Planung ermöglichen.

Nachfolgend werden die ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes für das VRG Abbau Klettgau (Geißlingen) WT-06 AG dargestellt.

Ebenenspezifische Natura 2000-Prüfung

Das geplante VRG Abbau **Klettgau (Geißlingen), WT-06 AG** liegt zwischen Teilbereichen des FFH-Gebiets „Klettgaurücken“ (Nr. 8316-341) und befindet sich dabei ca. 360m nördlich eines FFH-Gebietsteils im Bereich des Schwarzbachs.

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist erforderlich.

Im Süden benachbart befinden sich die vorgesehenen Gebiete VRG Sicherung Klettgau (Geißlingen, Süd), WT-08 SG, mit rd. 5 ha, weiterhin das VRG Sicherung Klettgau (Geißlingen Trudäcker), (WT-09 SG) mit rd. 3 ha sowie das VRG Abbau Klettgau (Geißlingen Trudäcker), WT-07 AG, mit rd. 4 ha. Das vormalig vorgesehene Sicherungsgebiet Klettgau (Geißlingen, Nord), WT-07 SG, wurde aufgrund von Bedenken in der 1. Anhörung nicht weiterverfolgt. Darüber hinaus liegen genehmigte Abbauflächen (insgesamt rd. 28 ha) im nahen Umfeld des Untersuchungsgebiets.

Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Landschaftsschutzgebiet „Hochrhein-Klettgau“ (ca. 280 m südlich)
- Gesetzlich geschützte Offenlandbiotope: “Magerrasen westlich von Geißlingen“ (rd. 20 m südlich); Feldgehölz westlich von Geißlingen (rd. 30m südlich)
- gesetzlich geschützte Waldbiotope: „Bergwald südlich Geißlingen“ (ca. 360 m südlich)
- Wildtierkorridor Schweiz (regionale Verbindungsachse) rd. 1.000m südwestlich
- Lage einer Kernfläche des Regionalen Biotopverbunds nördlich, außerhalb des Untersuchungsgebiets

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

Lebensstätten/ Artnachweise (MaP 2009, kart. 2006-2009)

- Lebensstätte der Kleinen Flussmuschel im benachbarten Schwarzbach, rd. 340 m südlich mit mehreren Artnachweisen (geringste Entfernung rund 490 m)
- Lebensstätte der Spanischen Flagge, rd. 330 m südlich
- Lebensstätte der Mopsfledermaus, rund 740 m südlich, 10 Artnachweise (geringste Entfernung rund 1.100m)
- Lebensstätte Großes Mausohr, rund 740m südlich

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Erweiterungsfläche für den Abbau von Kiesen (sandig), angrenzend an bereits genehmigten Kiesabbau; regelmäßiger Abbau ist vorgesehen
- Aktuelle Nutzung und Strukturen: Überwiegend Ackerland, im südwestlichen Grenzbereich einige kleine Einzelbäume; ca. 20 - 30 m südlich linienhaftes Gehölzband mit Verlauf parallel zur südlichen Grenze; keine Fließ- und Stillgewässer innerhalb oder im nahen Umfeld des Vorhabenbereichs

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Klettgaurücken“ (vgl. MaP 2009)

- **Kleine Flussmuschel:** Rücknahme aktueller Gefährdungen wie Gewässeraustrocknung und Bisamfraß an den Hauptvorkommen im Schwarzbach und Seegraben; Erhaltung von ganzjährig wasserführenden, strukturreichen Fließgewässerabschnitten mit geringem Grobkies- oder Geröllgeschiebe, die sich durch gute Wasserqualität (mindestens Güteklasse II) und geringe Nitratgehalte (unter 10 mg/l) auszeichnen.
- **Spanische Flagge**: Dauerhafte Sicherung eines guten Erhaltungszustands der lokalen Population im Gebiet.
- **Mopsfledermaus:** u. a. Erhaltung von wichtigen Flugrouten zwischen den Quartieren und den Jagdhabitaten, auch zwischen den verschiedenen Teilgebieten des FFH-Gebietes sowie zwischen diesem und benachbarten FFH-Gebieten.
- **Großes Mausohr**: u.a. Erhaltung von Leitelementen wie z.B. linearen Landschaftsstrukturen; Erhaltung der Flugrouten zwischen Quartieren und Jagdhabitaten ohne Zerschneidungen.

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

- Für **Mopsfledermaus** (Lebensstätte rund 740m südlich) und **Großes Mausohr** (Lebensstätte rund 740m südlich) kann der Untersuchungsraum Acker mit einzelnen jüngeren Einzelbäumen) als Jagd-/Nahrungsraum von Interesse sein; dieser ist aufgrund eines vielfältigen Nahrungs-/Jagdangebots innerhalb des FFH-Gebiets und in seinem Umfeld jedoch nicht von hoher Bedeutung für die genannten Fledermausarten.
- Die etwa 20 – 30m südlich entfernten bandartigen Gehölzstrukturen können von Mopsfledermaus und Großes Mausohr als Flugroute genutzt werden; eine bedeutende Funktion dieser Gehölze für Verbundbeziehungen zwischen FFH-Gebietsteilen bzw. zum FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ (ca. 5.200 m nördlich) ist anzunehmen; der Erhalt dieser Funktionen ist auch bei einer Realisierung des Rohstoffabbaus gegeben.
- Durch vertiefte **hydrologische Untersuchungen** (vgl. Hydrodata 2019) konnte ermittelt werden, dass durch den vorgesehenen Trockenabbau keine Veränderungen des Grundwasserregimes bzw. der Fließgewässerstände des Schwarzbaches entstehen. D.h. auch diesbezügliche Veränderungen auf den Lebensraum der **Kleinen Flussmuschel** können ausgeschlossen werden. Darüber hinaus sind für die Lebensstätte bei einer Entfernung von rd. 340m keine erheblichen Veränderungen durch Sedimenteinträge (betriebs- und anlagebedingt) gegeben.
- Auch für die Lebensstätte der **Spanischen Flagge** (rd. 330 m südlich) sind aufgrund der gegebenen Entfernung keine anlage- und betriebsbedingten Stoffeinträge zu erwarten, welche zu ökologischen Veränderungen der Lebensstätte führen könnten.

Summationswirkungen

- Durch eine Realisierung des VRG Abbau Klettgau (Geißlingen), WT-06 AG (rd. 6 ha), entstehen zusammen mit dem vorgesehenen VRG Abbau Klettgau (Geißlingen Trudäcker), WT-07 AG (rd. 4 ha) und den bereits genehmigten Abbauflächen (rd. 28 ha) insgesamt rd. 38 ha Abbaufläche. Hinzu kommen mit den VRG Sicherung Klettgau (Geißlingen, Süd), WT-08 SG (rd. 5 ha) und VRG Sicherung Klettgau (Geißlingen Trudäcker), (WT-09 SG) (rd. 3 ha) weitere 8 ha für die Sicherung des Kiesabbaus im Bereich von Offenlandflächen. Im Umfeld dieses Komplexes ist ein reiches Angebot an alternativen Ausweichstrukturen für die vorkommenden Fledermausarten und die Spanische Flagge gegeben. Mit Summationswirkungen durch Realisierung des VRG Abbau Klettgau (Geißlingen Trudäcker), WT-07 AG (rd. 4 ha), welche zur Unverträglichkeit der der betroffenen Natura 2000-Erhaltungsziele führen, ist nicht zu rechnen.

Vorschläge zu Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen

- nach derzeitiger Datenlage nicht erforderlich

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Klettgaurücken“ sind nicht anzunehmen.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Genehmigungsplanung ist, vorbehaltlich der behördlichen Entscheidung, nicht erforderlich.	**A**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Verschiedene Fledermausarten im TK-25 Quadranten: Mopsfledermaus (RL BW 1 / D 2); Bechsteinfledermaus (RL BW 2 / D 2); Große Bartfledermaus (RL BW 1 / D V); Großes Mausohr (RL BW 2 / D V); Fransenfledermaus (RL BW 2); Kleiner Abendsegler (RL BW 2 / D D); Großer Abendsegler (RL BW gefährdete, wandernde Art / D V); Zwergfledermaus (RL BW 3); Braunes Langohr (RL BW 3 / D V) (Datenzusammenstellung windkraftempfindl. Arten, LUBW 2006-2010)

Weiterhin relevant:

- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Insekten- und Vogelarten). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*

Mögliche Auswirkung des Vorhabens auf artenschutzrechtliche Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG

Die veralteten Daten zu Fledermausvorkommen im TK 25-Quadranten besitzen nur eingeschränkt Aussagekraft; für den Untersuchungsraum sind aufgrund der überwiegend strukturarmen Ackerlandausprägung keine besonderen Qualitäten als Jagd-/Nahrungsraum für Fledermausarten gegeben, wenngleich der südwestliche Bereich mit einigen jüngeren Einzelbäumen als Jagd-/Nahrungsraum in Betracht kommt; ein hohes ökologisches Risiko im Falle des Verlusts dieser Funktionen ist jedoch nicht zu erwarten.

Die südlich benachbarten bandartigen Gehölzstrukturen (rd. 20m – 30m südlich) können als Jagd-/ Nahrungsraum und als Leitstruktur genutzt werden sowie ggf. Potenziale für Quartiere baumbewohnender Fledermausarten (und ggf. Lebensraum für weitere Artengruppen) bieten; erhebliche betriebs- und/oder anlagebedingte Störungen potenziell vorkommender Fledermausarten können durch Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen verhindert werden.

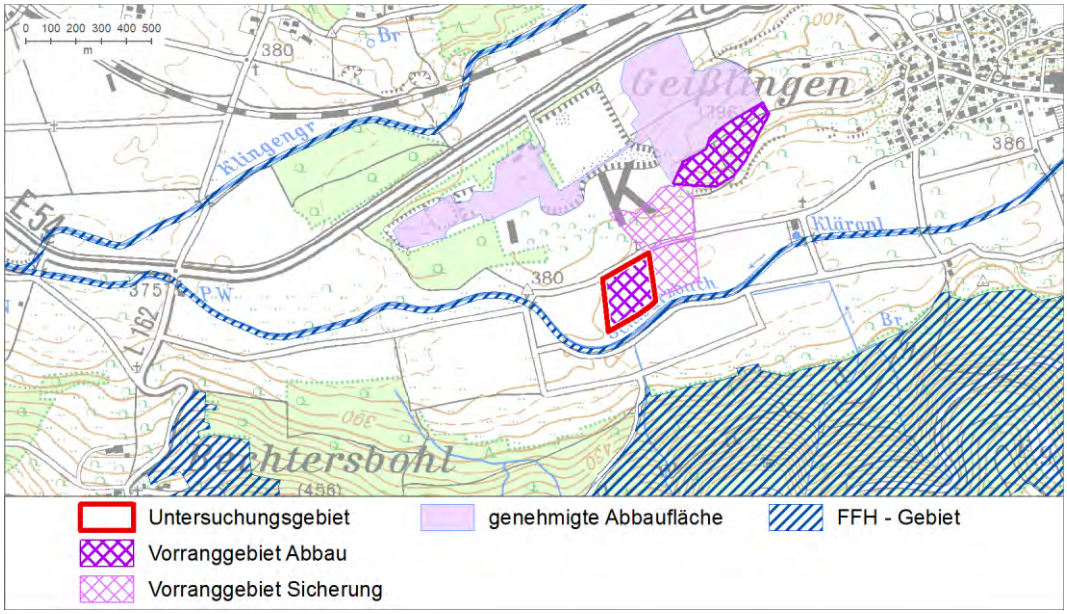
Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen

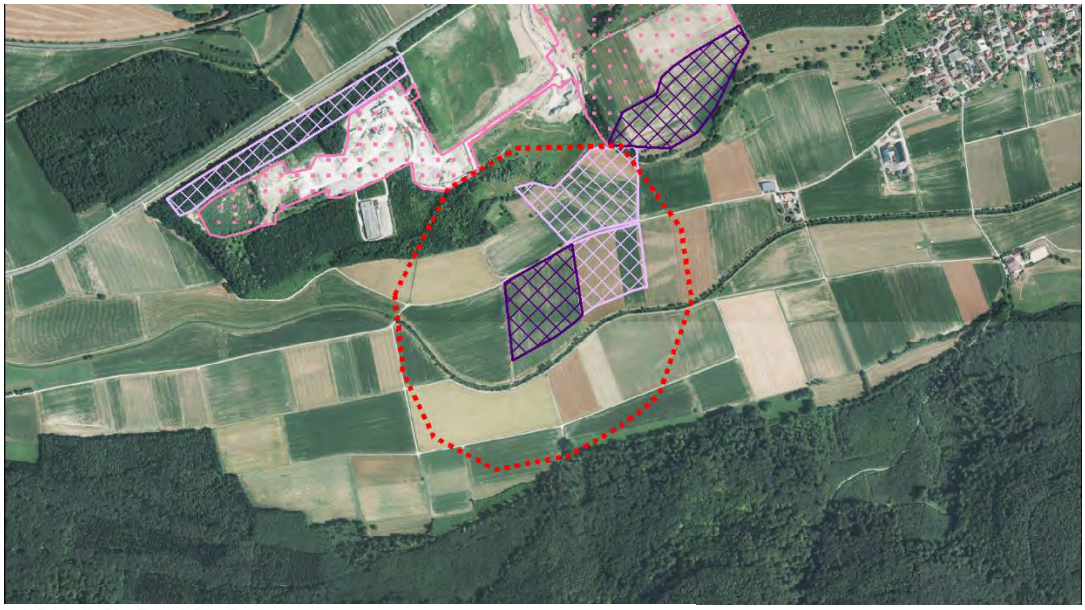
Die Erarbeitung und Festlegung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-Maßnahmen kann erst auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene abschließend / erforderlichenfalls erarbeitet werden; beispielhaft werden aufgezeigt: - Einrichtung des Betriebsfelds (zwischen November und Februar), außerhalb der Sommerlebensraumzeiten von Fledermausarten - Betriebsbeleuchtung von Vegetationsstrukturen abgewandt - Erforderlichenfalls: anlagenbegrenzende Vegetationssperre zu südlich benachbarten Gehölzstrukturen, insbesondere zur Vermeidung optischer Störungen und Lichtbeeinträchtigungen - erforderlichenfalls: Auflagen zur Lärmverminderung; insbesondere Verminderung betriebsbedingter, hochfrequenter akustischer Störreize (Fledermäuse) - Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der Verbundstrukturen zwischen den beiden FFH-Gebieten entsprechende Neuanlage bandartiger Gehölze	
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§44ff BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durchzuführen.*	**B**

* Es wird darauf hingewiesen, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

TEIL 1: ebenenspezifische Einzelprüfungen der Gebiete um Geislingen (nach 1. Anhörung)	
Klettgau (Geißlingen Trudäcker)	WT_07 AG
Standortgemeinde	Klettgau
Waldshut-Tiengen	Waldshut-Tiengen
Größe der Fläche	rd. 4 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	---
Aktuelle Nutzung	Acker
Rohstoff	Kiese, sandig
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	4.2 : Klettgauniederung

Gebietsübersicht





Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

Untersuchungen im Planungsverlauf

Teil I der Untersuchungen bezieht sich auf die einzelfallbezogenen, ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes der Gebiete im Bereich Geißlingen. Diese betreffen das vorliegende VRG Abbau Klettgau (Geißlingen) WT-06 AG sowie die VRG Sicherung Klettgau (Geißlingen Süd), WT-08 SG, VRG Abbau Klettgau (Geißlingen, Trudäcker WT-07 AG und VRG Abbau Klettgau (Geißlingen Trudäcker) WT-09 SG. Diese Untersuchungen wurden notwendig, nachdem im Rahmen der 1. Anhörung sowie im nachfolgenden Abstimmungsgespräch (07.05.2019) in allen Gebieten Hinweise auf erhebliche Konflikte, insbesondere hinsichtlich des Schutzguts „Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt sowie der faunistischen Austauschbeziehungen zwischen den Arten von zwei FFH-Gebieten, festgestellt wurden.

Das vormalig vorgesehene Sicherungsgebiet Klettgau (Geißlingen, Nord), WT-07 SG (rd. 4 ha) wurde aufgrund von Bedenken im Rahmen der 1. Anhörung nicht weiterverfolgt.

Anhand von Einzelsteckbriefen werden die ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000 Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes nachfolgend dargestellt. Darüber hinaus werden sie abschließend zusammen mit dem VRG Sicherung Klettgau (Erzingen) WT-06 SG vergleichend hinsichtlich ihrer potenziellen Eignung für den Rohstoffabbau aus Sicht der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes betrachtet.

Teil II der Untersuchungen bezieht sich auf die Aggregation aller Gebiete zu einem Gesamtkomplex bei gleichzeitiger Integration gebotener Flächenreduzierungen im Hinblick auf Eingriffsminimierungen. Teil II stellt damit in einem gesondertem Steckbrief die aktuelle Flächenkulisse Klettgau Geißlingen (WT 06 AG) und die Ergebnisse der Erörterungen im 2. Abstimmungsgespräch (11.12.2019) dar, welche eine Weiterverfolgung der Planung ermöglichen.

Nachfolgend werden die ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes für das VRG Abau Klettgau (Geißlingen) WT-07 AG dargestellt.

Ebenenspezifische Natura 2000-Prüfung

Das geplante VRG Abbau **Klettgau (Geißlingen), WT-07 AG** liegt zwischen Teilbereichen des FFH-Gebiets „Klettgaurücken“ (Nr. 8316-341) und befindet sich dabei ca. 40m nördlich eines FFH-Gebietsteils im Bereich des Schwarzbachs.

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist erforderlich.

Im Nordosten des Untersuchungsgebiets befinden sich die vorgesehenen Gebiete VRG Abbau Klettgau (Geißlingen), WT-06 AG (rd. 6 ha) und das VRG Sicherung Klettgau (Geißlingen, Süd), WT-08 SG (rd. 5 ha). Im Osten grenzt das VRG Sicherung Klettgau (Geißlingen), (WT-09 SG) mit rd. 3 ha an. Das vormalig vorgesehene Sicherungsgebiet Klettgau (Geißlingen, Nord), WT-07 SG (rd. 4 ha) wurde aufgrund von Bedenken im Rahmen der 1. Anhörung nicht weiterverfolgt. Darüber hinaus liegen bereits genehmigte Abbauflächen (insgesamt rd. 28 ha) im nahen Umfeld des Untersuchungsgebiets.

Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Landschaftsschutzgebiet „Hochrhein-Klettgau“ (ca. 50m südlich)
- Gesetzlich geschütztes Offenlandbiotop: „Schlehen-Feldhecke südöstlich der Geißlinger Kiesgrube“
- Gesetzlich geschützte Waldbiotope: „Bergwald S Geißlingen“ (ca. 350 m südlich)
- Wildtierkorridor Schweiz (regionale Verbindungsachse) rd. 200m südwestlich

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

Lebensstätten/ Artnachweise (MaP 2009, kart. 2006-2009)

- Lebensstätte der Kleinen Flussmuschel im benachbarten Schwarzbach, rd. 40 m südlich

mit mehreren Artnachweisen (geringste Entfernung rund 340 m)

- Lebensstätte der Spanischen Flagge, rd. 280 m südlich
- Lebensstätte der Mopsfledermaus, rund 250 m südlich, 10 Artnachweise (geringste Entfernung rund 600m)
- Lebensstätte Großes Mausohr, rund 250m südlich

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Das geplante Abbaugebiet ist als Neuaufschluss für Kiese (sandig) anzusprechen; regelmäßige Abbautätigkeit ist vorgesehen
- Aktuelle Nutzung und Strukturen: vollständig Ackerland, strukturarm; 40 m südlich verläuft der Schwarzbach

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Klettgaurücken“ (vgl. MaP 2009)

- **Kleine Flussmuschel:** Rücknahme aktueller Gefährdungen wie Gewässeraustrocknung und Bisamfraß an den Hauptvorkommen im Schwarzbach und Seegraben; Erhaltung von ganzjährig wasserführenden, strukturreichen Fließgewässerabschnitten mit geringem Grobkies- oder Geröllgeschiebe, die sich durch gute Wasserqualität (mindestens Güteklasse II) und geringe Nitratgehalte (unter 10 mg/l) auszeichnen.
- **Spanische Flagge**: Dauerhafte Sicherung eines guten Erhaltungszustands der lokalen Population im Gebiet.
- **Mopsfledermaus:** u. a. Erhaltung von wichtigen Flugrouten zwischen den Quartieren und den Jagdhabitaten, auch zwischen den verschiedenen Teilgebieten des FFH-Gebietes sowie zwischen diesem und benachbarten FFH-Gebieten.
- **Großes Mausohr**: u.a. Erhaltung von Leitelementen wie z.B. linearen Landschaftsstrukturen; Erhaltung der Flugrouten zwischen Quartieren und Jagdhabitaten ohne Zerschneidungen.

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

- Im Wirkraum des Vorhabens sind Vorkommen der **Kleinen Flussmuschel** möglich (Lebensstätte 40 m südlich im Schwarzbach, Artfundpunkte rd. 340m westlich in Fließrichtung; Kläranlage rd. 500m östlich).
- Durch vertiefte **hydrologische Untersuchungen** (vgl. Hydrodata 2019) konnte ermittelt werden, dass durch den vorgesehenen Trockenabbau keine Veränderungen des Grundwasserregimes bzw. der Fließgewässerstände des Schwarzbaches entstehen. D.h. hydrologisch bedingte Veränderungen des Lebensraums der **Kleinen Flussmuschel** durch das Abbauvorhaben können ausgeschlossen werden. Ob die **Kleine Flussmuschel** und ggf. Wirtsfische, welche für die Reproduktion relevant sind, im Bereich des Schwarzbachs südlich des Vorhabens vorkommen, kann ohne vertiefende Untersuchungen des Bachbiotops nicht beurteilt werden.
- Im Zuge des Kiesabbaus sind keine Entnahmen aus dem Gewässer sowie keine Einleitungen in das Gewässer vorgesehen. Potenziell sind jedoch durch Anlage des Abbaufensters, durch Abbauvorgänge und Transport der Kiese Staub- und Sedimenteinträge möglich, welche v. a. infolge Trübung potenziell negativ auf die Lebensstätte der Kleinen Flussmuschel wirken können, besonders bei stärkeren Regenereignissen. Negative Auswirkungen können Störungen während der Fortpflanzungszeit (März – August), einschließlich Behinderung des Auffindens der Wirtsfische durch die Muschellarven sein.
- Anzunehmen ist jedoch gleichzeitig, dass bei stärkeren Regenfällen auch Einträge von Feinsedimenten aus benachbarten Gebieten einen großen Einfluss haben (bspw. durch Bodenabtrag von benachbarten Äckern). Ob die anlage- und betriebsbedingten

Beeinträchtigungen des Kiesabbaus sich erheblich negativ auf die Population der Kleinen Flussmuschel auswirken können, kann ohne vertiefte Untersuchungen nicht beurteilt werden. Im Falle erheblicher Beeinträchtigungen kann von Vermeidungs-/ Minimierungs- und ggf. Kohärenzsicherungsmaßnahmen ausgegangen werden, durch welche potenziell erhebliche Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können.

- Für **Mopsfledermaus** (Lebensstätte rund 250m südlich) und **Großes Mausohr** (Lebensstätte rund 250m südlich) hat der Untersuchungsraum als Jagd-/Nahrungshabitat allenfalls eine untergeordnete Bedeutung. Die etwa 40m südlich entfernten bandartigen Gehölzstrukturen können von Mopsfledermaus und Großem Mausohr als Flugroute (auch zum FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ (ca. 5.200 m nordwestlich) sowie als Jagd-/Nahrungsgebiet von besonderer Bedeutung sein. Durch Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen können erhebliche Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.
- Für die Lebensstätte der **Spanischen Flagge** (rd. 280 m südlich) sind aufgrund der gegebenen Entfernung keine anlage- und betriebsbedingten Stoffeinträge zu erwarten, welche zu ökologischen Veränderungen der Lebensstätte führen könnten.

Summationswirkungen

- Durch eine Realisierung des VRG Abbau Klettgau (Geißlingen Trudäcker), WT-07 AG (rd. 4 ha), entstehen zusammen mit dem vorgesehenen VRG Abbau Klettgau (Geißlingen), WT-06 AG (rd. 6 ha) und den bereits genehmigten Abbauflächen (rd. 28 ha) insgesamt rd. 38 ha Abbaufläche. Hinzu kommen mit den VRG Sicherung Klettgau (Geißlingen, Süd), WT-08 SG (rd. 5 ha) und VRG Sicherung Klettgau (Geißlingen Trudäcker), (WT-09 SG) (rd. 3 ha) weitere 8 ha für die Sicherung des Kiesabbaus im Bereich von Offenlandflächen. Im Umfeld dieses Komplexes ist ein reiches Angebot an alternativen Ausweichstrukturen für die vorkommenden Fledermausarten und die Spanische Flagge gegeben. Für den Lebensraum der Kleinen Flussmuschel liegen die anderen Abbaugebiete außerhalb des Wirkungsbereichs. Mit erheblichen Summationswirkungen, ist nicht zu rechnen.

Vorschläge zu Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen

Kleine Flussmuschel:

Ggf. erforderliche Maßnahmen, um die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen für die Population der Kleinen Flussmuschel sicher zu stellen, können erst nach vertieften Untersuchungen bzw. Erfassungen beurteilt werden; beispielhalft werden aufgezeigt:

- Erhöhung des Vorsorgeabstands zum Schwarzbach durch Gebietsrücknahme (südlich)
- Vorbereitung des Betriebsfelds zwischen September bis Ende Februar außerhalb sensibler Zeiten der Kleinen Flussmuschel
- Staubbindende Gehölzpflanzungen am Gebietsrand des Abbaugebiets
- Erschließung von Zuwegungen / Transportverkehr nördlich/nordöstlich des Abbaufensters
- ggf. Abscheidevorrichtung am Gebietsrand des Abbaugebiets, welche Sedimenteinträge in den Bach bei stärkeren Regenereignissen minimiert

Großes Mausohr / Mopsfledermaus:

Ggf. erforderliche Maßnahmen für Mopsfledermaus / Großes Mausohr können erst abschließend nach vertieften Untersuchungen beurteilt werden; möglich sind bspw.

- Vorbereitung des Betriebsfelds außerhalb der Sommerlebensraumzeiten der vorkommenden Fledermausarten zwischen Anfang November bis Ende Februar
- Bandartige Gehölzpflanzungen am Gebietsrand des Abbauvorhabens zur Vermeidung optischer Störungen/ negativen Lichtreizen der angrenzenden Strukturen

- Betriebsbeleuchtung von südlich benachbarten Gehölzstrukturen abgewandt
- Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der Verbundstrukturen zwischen den beiden FFH-Gebieten entsprechende Neuanlage bandartiger Gehölze

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgegenstände, Erhaltungs- und Entwicklungsziele des FFH-Gebiets „Klettgaurücken“ (Kleine Flussmuschel, Großes Mausohr, Mopsfledermaus) sind nicht auszuschließen. Vor diesem Hintergrund ist auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene eine FFH-Verträglichkeitsprüfung mit Erfassung der tatsächlich vorkommenden Arten erforderlich. Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen sind im Rahmen dieser Prüfung darzustellen.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Unter Einbezug von Vermeidungs-, Minimierungs- und erforderlichenfalls Kohärenzsicherungsmaßnahmen und unter der Voraussetzung, dass rechtzeitig mit deren Umsetzung begonnen wird, kann nach derzeitigem Kenntnisstand davon ausgegangen werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebietskulisse auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. Durch eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene des Genehmigungsverfahrens die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebietes nachzuweisen.	**B**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Verschiedene Fledermausarten im TK-25 Quadranten: Mopsfledermaus (RL BW 1 / D 2); Bechsteinfledermaus (RL BW 2 / D 2); Große Bartfledermaus (RL BW 1 / D V); Großes Mausohr (RL BW 2 / D V); Fransenfledermaus (RL BW 2); Kleiner Abendsegler (RL BW 2 / D V); Großer Abendsegler (RL BW gefährdete, wandernde Art / D V); Zwergfledermaus (RL BW 3); Braunes Langohr (RL BW 3 / D V) (Datenzusammenstellung windkraftempfindl. Arten, LUBW 2006-2010)
- Nachweise von Amphibien im 1-km-Umfeld (Bergmolch; Grasfrosch; Gelbbauchunke (RL D 2); Kammmolch (RL D V); Laubfrosch (RL D 3), Springfrosch, Teichfrosch; Teichmolch)

Weiterhin relevant:

- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Insekten- und Feldvogelarten). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls sind Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*

Mögliche Auswirkung des Vorhabens auf artenschutzrechtliche Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG

Die veralteten Daten zu Fledermausvorkommen im TK 25-Quadranten geben lediglich Hinweise auf ein aktuell mögliches Vorkommen dieser (und ggf. anderer) Fledermausarten im Untersuchungsraum - unter ihnen ist die landesweit vom Aussterben bedrohten Arten Mopsfledermaus und Große Bartfeldermaus sowie weitere Arten, die nach der landesweiten Liste als stark gefährdet bis gefährdet eingestuft werden.

Für den Untersuchungsraum sind aufgrund der strukturarmen Ackerlandausprägung keine besonderen Qualitäten als Jagd-/Nahrungsraum für Fledermausarten gegeben, es ist diesbezüglich kein hohes ökologisches Risiko für zu erwarten. Die südlich benachbarten bandartigen Gehölzstrukturen (rd. 40m südlich entlang des Schwarzbachs) können als Jagd-/ Nahrungsraum und als Leitelemente genutzt werden und ggf. Potenziale für Quartiere bieten; potenzielle betriebs- und/oder anlagebedingte Störungen können durch Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen verhindert werden.

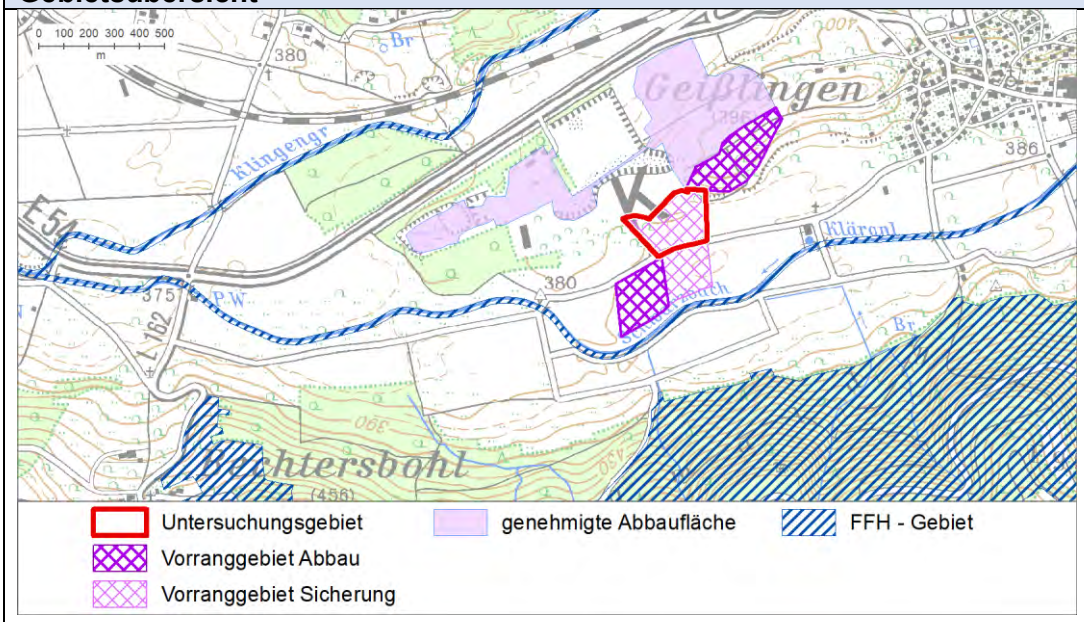
Für die Amphibienarten, welche im weiteren Umfeld vorkommen, hat der Untersuchungsraum

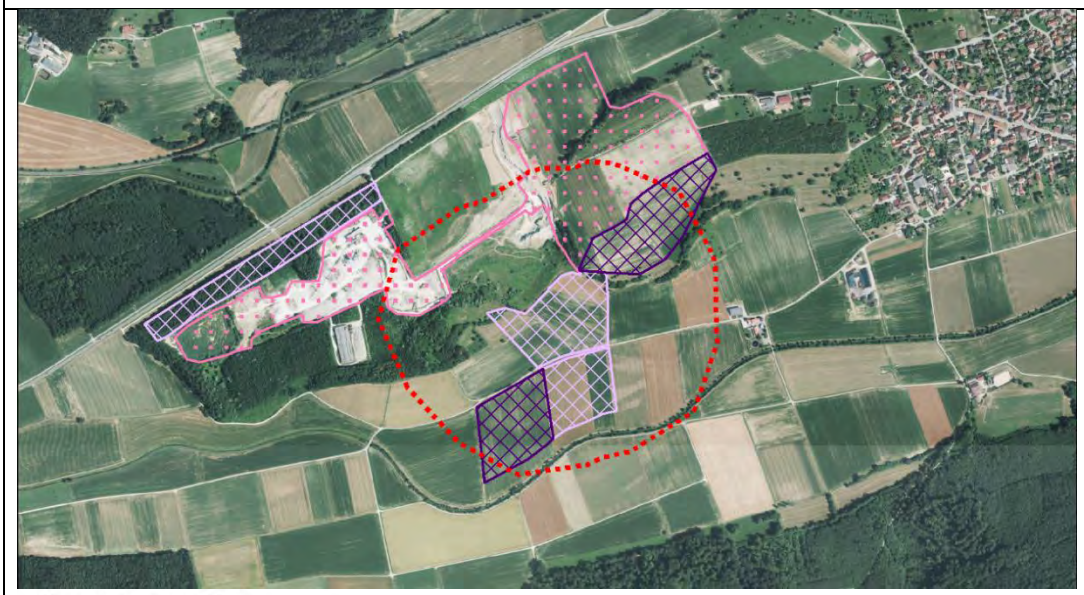
keine hohe Bedeutung.	
Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen	
- Einrichtung des Betriebsfelds zwischen November und Februar bei Abwesenheit der Fledermausarten - Betriebsbeleuchtung von Vegetationsstrukturen abgewandt - erforderlichenfalls anlagenbegrenzende Vegetationssperre zu südlich benachbarten Gehölzstrukturen, insbesondere zur Vermeidung/Minimierung optischer Störungen und Lichtbeeinträchtigungen	
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durchzuführen.*	**B**

* Es wird darauf hingewiesen, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

TEIL 1: ebenenspezifische Einzelprüfungen der Gebiete um Geislingen (nach 1. Anhörung)	
Klettgau (Geißlingen Süd)	WT_08 SG
Standortgemeinde	Klettgau
Waldshut-Tiengen	Waldshut-Tiengen
Größe der Fläche	Rd. 5 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8316-1
Aktuelle Nutzung	Landwirtschaft: weitestgehend Ackerland
Rohstoff	Kiese, sandig
Status im TRP 2005	größtenteils nicht enthalten (neu)
Naturraum	4.2 : Klettgauniederung

Gebietsübersicht





Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

Untersuchungen im Planungsverlauf

Teil I der Untersuchungen bezieht sich auf die einzelfallbezogenen, ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes der Gebiete im Bereich Geißlingen. Diese betreffen das vorliegende VRG Abbau Klettgau (Geißlingen) WT-06 AG sowie die VRG Sicherung Klettgau (Geißlingen Süd), WT-08 SG, VRG Abbau Klettgau (Geißlingen, Trudäcker WT-07 AG und VRG Abbau Klettgau (Geißlingen Trudäcker) WT-09 SG. Diese Untersuchungen wurden notwendig, nachdem im Rahmen der 1. Anhörung sowie im nachfolgenden Abstimmungsgespräch (07.05.2019) in allen Gebieten Hinweise auf erhebliche Konflikte, insbesondere hinsichtlich des Schutzguts „Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt sowie der faunistischen Austauschbeziehungen zwischen den Arten von zwei FFH-Gebieten, festgestellt wurden.

Das vormalig vorgesehene Sicherungsgebiet Klettgau (Geißlingen, Nord), WT-07 SG (rd. 4 ha) wurde aufgrund von Bedenken im Rahmen der 1. Anhörung nicht weiterverfolgt.

Anhand von Einzelsteckbriefen werden die ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000 Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes nachfolgend dargestellt. Darüber hinaus werden sie abschließend zusammen mit dem VRG Sicherung Klettgau (Erzingen) WT-06 SG vergleichend hinsichtlich ihrer potenziellen Eignung für den Rohstoffabbau aus Sicht der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes betrachtet.

Teil II der Untersuchungen bezieht sich auf die Aggregation aller Gebiete zu einem Gesamtkomplex bei gleichzeitiger Integration gebotener Flächenreduzierungen im Hinblick auf Eingriffsminimierungen. Teil II stellt damit in einem gesondertem Steckbrief die aktuelle Flächenkulisse Klettgau Geißlingen (WT 06 AG) und die Ergebnisse der Erörterungen im 2. Abstimmungsgespräch (11.12.2019) dar, welche eine Weiterverfolgung der Planung ermöglichen.

Nachfolgend werden die ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes für das VRG Sicherung Klettgau (Geißlingen) WT-08 SG dargestellt.

Ebenenspezifische Natura 2000-Prüfung

Das geplante VRG Sicherung **Klettgau (Geißlingen Süd) WT-08 SG** liegt zwischen Teilbereichen des FFH-Gebiets „Klettgaurücken“ (Nr. 8316-341) und befindet sich dabei ca. 230m nördlich des FFH-Gebietsteils (Bereich des Schwarzbachs).

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist erforderlich.

Benachbart zum Untersuchungsgebiet befinden sich die vorgesehenen Gebiete VRG Abbau Klettgau (Geißlingen), WT-06 AG (rd. 6 ha) und das VRG Sicherung Klettgau (Geißlingen, Trudäcker), WT-09 SG (rd. 3 ha). Im Westen grenzt das VRG Abbau Klettgau (Geißlingen Trudäcker), (WT-07 AG) mit rd. 4 ha an. Das vormalig vorgesehene Sicherungsgebiet Klettgau (Geißlingen, Nord), WT-07 SG (rd. 4 ha) wurde aufgrund von Bedenken im Rahmen der 1. Anhörung nicht weiterverfolgt. Darüber hinaus liegen bereits genehmigte Abbauflächen (insgesamt rd. 28 ha) im nahen Umfeld des Untersuchungs-gebiets.

Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Landschaftsschutzgebiet „Hochrhein-Klettgau“ (ca. 240 m südlich)
- Gesetzlich geschützte Waldbiotope: „Nagelfluhfelsen SW Geißlingen“ (rd. 130m westlich)
- Gesetzlich geschützte Offenlandbiotope: „Magerrasen westlich von Geißlingen“ (teilweise innerhalb) „Schlehen-Feldhecken südöstlich der Geißlinger Kiesgrube“ (rd. 90m südwestlich m); „Feldgehölz westlich von Geißlingen (rd. 120m östlich);

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

Lebensstätten/ Artnachweise (MaP 2009, kart. 2006-2009)

- Lebensstätte der Kleinen Flussmuschel im benachbarten Schwarzbach mit mehreren Artnachweisen (geringste Entfernung rund 250 m)

- Lebensstätte der Spanischen Flagge, rund 330 m südlich
- Lebensstätte der Mopsfledermaus, 4 Artnachweise (geringste Entfernung rund 550m südlich)
- Lebensstätte der Bechsteinfledermaus, 3 Artnachweise (geringste Entfernung rund 550m südlich)
- Lebensstätte Großes Mausohr, 10 Artnachweise, (geringste Entfernung rund 550m südlich)

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- VRG Sicherung für den Abbau von Kiesen (sandig), im Süden an bestehende Kiesgrube angrenzend
- Aktuelle Nutzung und Strukturen: Überwiegend Ackerland, ausgenommen kleiner Teilbereich Grünland (westlich); teilweise Gehölzstrukturen im Nordosten innerhalb (geschütztes Biotop §§ 33 NatSchG BW); keine Fließ und Stillgewässer innerhalb oder im nahen Umfeld

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Klettgaurücken“ (vgl. MaP 2009)

- **Kleine Flussmuschel:** Rücknahme aktueller Gefährdungen wie Gewässeraustrocknung und Bisamfraß an den Hauptvorkommen im Schwarzbach und Seegraben; Erhaltung von ganzjährig wasserführenden, strukturreichen Fließgewässerabschnitten mit geringem Grobkies- oder Geröllgeschiebe, die sich durch gute Wasserqualität (mindestens Güteklasse II) und geringe Nitratgehalte (unter 10 mg/l) auszeichnen.
- **Spanische Flagge**: Dauerhafte Sicherung eines guten Erhaltungszustands der lokalen Population im Gebiet
- **Mopsfledermaus:** u. a. Erhaltung von wichtigen Flugrouten zwischen den Quartieren und den Jagdhabitaten, auch zwischen den verschiedenen Teilgebieten des FFH-Gebietes sowie zwischen diesem und benachbarten FFH-Gebieten
- **Großes Mausohr**: u.a. Erhaltung von Leitelementen wie z.B. linearen Landschaftsstrukturen; Erhaltung der Flugrouten zwischen Quartieren und Jagdhabitaten ohne Zerschneidungen

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

- Für **Mopsfledermaus** (Lebensstätte rund 550m südlich) und **Großes Mausohr** (Lebensstätte rund 550m südlich) kann der Untersuchungsraum Acker mit kleinem Teil Grünland) als Jagd-/Nahrungsraum von Interesse sein; dieser ist aufgrund eines vielfältigen Nahrungs-/Jagdangebots innerhalb des FFH-Gebiets und in seinem Umfeld jedoch nicht von hoher Bedeutung für die genannten Fledermausarten.
- Im Nordosten des Gebiets sind rd. 60m bandartiger Gehölzstrukturen (gleichzeitig geschütztes Biotop nach § 33 BNatSchG) betroffen, welche von Mopsfledermaus und großem Mausohr als Flugroute sowie Jagd-/Nahrungsgebiet genutzt werden können; eine essentielle Funktion dieser Gehölze für Verbundbeziehungen zwischen FFH-Gebietsteilen bzw. zum FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ (ca. 5.200 m nördlich) kann nicht ausgeschlossen werden. Es ist anzunehmen, dass bereits ein Wegfall von Alternativstrukturen nördlich durch den bereits genehmigten Abbau im Bereich Klettgau (Geißlingen) gegeben ist (vgl. Summationswirkungen). Vermeidungsmaßnahmen sind durch Erhalt der Gehölzstrukturen innerhalb des vorgesehenen Abbaubereichs möglich (s.u.).
- Durch vertiefte **hydrologische Untersuchungen** (vgl. Hydrodata 2019) konnte ermittelt werden, dass durch den vorgesehenen Trockenabbau keine Veränderungen des Grundwasserregimes bzw. der Fließgewässerstände des Schwarzbachs entstehen. D.h. auch diesbezügliche Veränderungen auf den Lebensraum der **Kleinen Flussmuschel** können ausgeschlossen werden. Darüber hinaus sind für die Lebensstätte bei einer Entfernung von rd. 250m keine erheblichen Veränderungen durch Sedimenteinträge (betriebs- und anlagebedingt) gegeben.

- Auch für die Lebensstätte der **Spanischen Flagge** (rd. 330 m südlich) sind aufgrund der gegebenen Entfernung keine anlage- und betriebsbedingten Stoffeinträge zu erwarten, welche zu ökologischen Veränderungen der Lebensstätte führen könnten.

Summationswirkungen

Summationswirkungen können durch den Verlust von ggf. bedeutenden Leitstrukturen für die vorkommenden Fledermausarten Mopsfledermaus und Großes Mausohr im Norden des bereits genehmigten Abbaubereichs Klettgau Geißlingen in Kombination mit einem potenziellem Wegfall eines Teilbereichs an Verbindungselementen im Norden des VRG Sicherung Klettgau (Geißlingen Süd) WT-08 SG entstehen. Durch einen Erhalt der Strukturen (gleichzeitig Erhalt des nach § 33 LNatSchG BW geschützten Biotops) im Untersuchungsraum ist eine Vermeidung potenziell erheblicher Beeinträchtigungen von Kohärenzbeziehungen zwischen den FFH-Gebietsteilen möglich.

Vorschläge zu Vermeidungs- /Minimierungs- und Kohärenzmaßnahmen

Die Erarbeitung und Festlegung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-Maßnahmen kann erst auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene abschließend / erforderlichenfalls erarbeitet werden; beispielhaft werden aufgezeigt:

Großes Mausohr / Mopsfledermaus

- Erhalt der nördlichen Gehölzstrukturen (§ 33 Biotop LNatSchG BW) einschließlich rd. 20 m Abstand zum Abbaufenster
- Vorbereitung des Betriebsfelds zwischen Anfang November bis Ende Februar außerhalb der Flug-/Jagdzeiten der vorkommenden Fledermausarten
- Betriebsbeleuchtung abgewandt von Gehölzstrukturen (nordöstlicher Gebietsrand)

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Klettgaurücken“ (Großes Mausohr, Mopsfledermaus) können entstehen. Vor diesem Hintergrund ist auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene eine FFH-Verträglichkeitsprüfung mit Erfassung der tatsächlich vorkommenden Arten erforderlich. Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen sind im Rahmen dieser Prüfung darzustellen.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Unter Einbezug von Vermeidungs-, Minimierungs- und erforderlichenfalls Kohärenzsicherungsmaßnahmen und unter der Voraussetzung, dass rechtzeitig mit deren Umsetzung begonnen wird, kann nach derzeitigem Kenntnisstand davon ausgegangen werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebietskulisse auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. Durch eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene des Genehmigungsverfahrens die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebietes „Klettgaurücken“ nachzuweisen.	**B**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Verschiedene Fledermausarten im TK-25 Quadranten: Mopsfledermaus (RL BW 1 / D 2); Bechsteinfledermaus (RL BW 2 / D 2); Große Bartfledermaus (RL BW 1 / D V); Großes Mausohr (RL BW 2 / D V); Fransenfledermaus (RL BW 2); Kleiner Abendsegler (RL BW 2 / D D); Großer Abendsegler (RL BW gefährdete, wandernde Art / D V); Zwergfledermaus (RL BW 3); Braunes Langohr (RL BW 3 / D V) (Datenzusammenstellung windkraftempfindl. Arten, LUBW 2006-2010)

Weiterhin relevant:

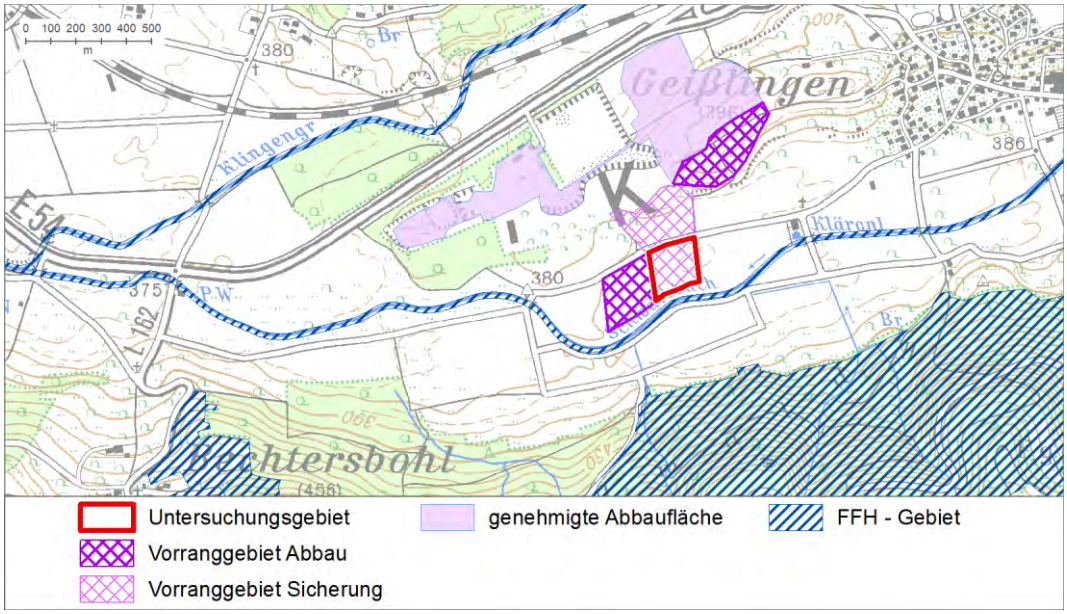
- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Insekten- und Vogelarten, Säugetiere). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls Vermeidungs-/ Minimierungs-/

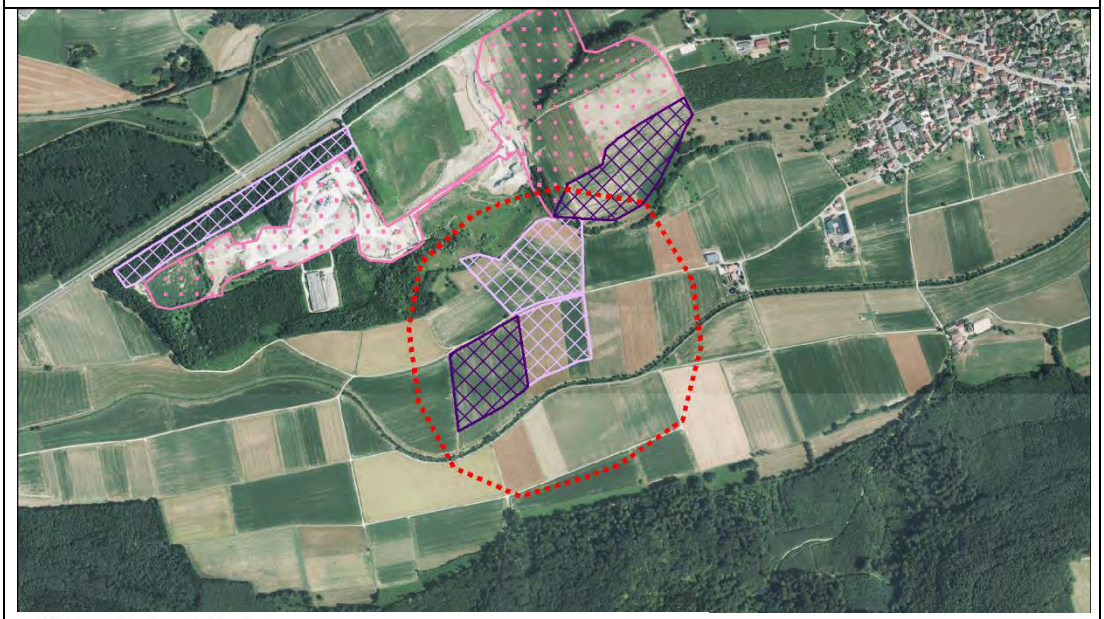
vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*
Mögliche Auswirkung des Vorhabens auf artenschutzrechtliche Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG
Die veralteten Daten zu Fledermausvorkommen im TK 25-Quadranten besitzen nur eingeschränkt Aussagekraft und können allenfalls Hinweise auf ein mögliches aktuelles Vorkommen von Fledermausarten geben. Für verschiedene Fledermausarten ist eine potenzielle Nutzung des Untersuchungsraums als Nahrungs-/Jagdgebiet möglich, insbesondere im südwestlichen Bereich mit einigen jüngeren Einzelbäumen sowie im Umfeld der nordöstlichen geschützten, bandartigen Biotopstrukturen. Für den nordöstlichen Gehölzbestand im Bereich des geschützten Biotops können darüber hinaus Quartiere von baumbewohnenden Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden. Vermeidung einer Erfüllung von Verbotstatbeständen der Bestimmungen gemäß §§ 44 ff. BNatSchG sind durch Belassen der Gehölze einschließlich eines rd. 20 m Vorsorgeabstands sowie weiterer Minimierungsmaßnahmen möglich (s. u.).
Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen
Die Erarbeitung und Festlegung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-Maßnahmen kann erst auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene abschließend / erforderlichenfalls erarbeitet werden; beispielhaft werden aufgezeigt: - Erhalt des geschützten Biotops am nordöstlichen Gebietsrand einschließlich eines Vorsorgeabstands von 20m zum Abbaufenster - Einrichtung des Betriebsfelds (zwischen November und Februar), außerhalb der Sommerlebensraumzeiten von Fledermausarten - Betriebsbeleuchtung von Vegetationsstrukturen abgewandt - Erforderlichenfalls: anlagenbegrenzende Vegetationssperre zu nordöstlichen Gehölzstrukturen, insbesondere zur Vermeidung optischer Störungen und Lichtbeeinträchtigungen - erforderlichenfalls: Auflagen zur Lärmverminderung; insbesondere Verminderung betriebsbedingter, hochfrequenter akustischer Störreize (Fledermäuse)
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann.* **B**

* Es wird darauf hingewiesen, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erfor-derliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

TEIL 1: ebenenspezifische Einzelprüfungen der Gebiete um Geislingen (nach 1. Anhörung)	
Klettgau (Geißlingen Trudäcker)	WT_09 SG
Standortgemeinde	Klettgau
Waldshut-Tiengen	Waldshut-Tiengen
Größe der Fläche	rd. 3 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	---
Aktuelle Nutzung	Acker
Rohstoff	Kiese, sandig
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)
Naturraum	4.2 : Klettgauniederung

Gebietsübersicht





Abgrenzungsvorschläge

- Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe
- Vorranggebiet zur Sicherung von Rohstoffen
- Wirkzone 300 m (gem. Abstandsliste NRW 2007)
- bestehendes Abbaugebiet (nachrichtliche Übernahme)

Untersuchungen im Planungsverlauf

Teil I der Untersuchungen bezieht sich auf die einzelfallbezogenen, ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes der Gebiete im Bereich Geißlingen. Diese betreffen das vorliegende VRG Abbau Klettgau (Geißlingen) WT-06 AG sowie die VRG Sicherung Klettgau (Geißlingen Süd), WT-08 SG, VRG Abbau Klettgau (Geißlingen, Trudäcker WT-07 AG und VRG Abbau Klettgau (Geißlingen Trudäcker) WT-09 SG. Diese Untersuchungen wurden notwendig, nachdem im Rahmen der 1. Anhörung sowie im nachfolgenden Abstimmungsgespräch (07.05.2019) in allen Gebieten Hinweise auf erhebliche Konflikte, insbesondere hinsichtlich des Schutzguts „Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt sowie der faunistischen Austauschbeziehungen zwischen den Arten von zwei FFH-Gebieten, festgestellt wurden.

Das vormalig vorgesehene Sicherungsgebiet Klettgau (Geißlingen, Nord), WT-07 SG (rd. 4 ha) wurde aufgrund von Bedenken im Rahmen der 1. Anhörung nicht weiterverfolgt.

Anhand von Einzelsteckbriefen werden die ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000 Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes nachfolgend dargestellt. Darüber hinaus werden sie abschließend zusammen mit dem VRG Sicherung Klettgau (Erzingen) WT-06 SG vergleichend hinsichtlich ihrer potenziellen Eignung für den Rohstoffabbau aus Sicht der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes betrachtet.

Teil II der Untersuchungen bezieht sich auf die Aggregation aller Gebiete zu einem Gesamtkomplex bei gleichzeitiger Integration gebotener Flächenreduzierungen im Hinblick auf Eingriffsminimierungen. Teil II stellt damit in einem gesondertem Steckbrief die aktuelle Flächenkulisse Klettgau Geißlingen (WT 06 AG) und die Ergebnisse der Erörterungen im 2. Abstimmungsgespräch (11.12.2019) dar, welche eine Weiterverfolgung der Planung ermöglichen.

Nachfolgend werden die ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes für das VRG Abau Klettgau (Geißlingen) WT-09 SG dargestellt.

Ebenenspezifische Natura 2000-Prüfung

Das geplante VRG Sicherung **Klettgau (Geißlingen), WT-09 SG** liegt zwischen Teilbereichen des FFH-Gebiets „Klettgaurücken“ (Nr. 8316-341) und befindet sich dabei ca. 40m nördlich des FFH-Gebietsteils mit dem Schwarzbach.

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist erforderlich.

Im Nordosten des Untersuchungsgebiets befinden sich die vorgesehenen Gebiete VRG Abbau Klettgau (Geißlingen), WT-06 AG (rd. 6 ha) und das VRG Sicherung Klettgau (Geißlingen, Süd), WT-08 SG (rd. 5 ha). Im Westen grenzt das VRG Abbau Klettgau (Geißlingen Trudäcker), (WT-07 AG) mit rd. 4 ha an. Das vormalig vorgesehene Sicherungsgebiet Klettgau (Geißlingen, Nord), WT-07 SG (rd. 4 ha) wurde aufgrund von Bedenken im Rahmen der 1. Anhörung nicht weiterverfolgt. Darüber hinaus liegen bereits genehmigte Abbauflächen (insgesamt rd. 28 ha) im nahen Umfeld des Untersuchungsgebiets.

Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Landschaftsschutzgebiet „Hochrhein-Klettgau“ (ca. 50m südlich)
- Gesetzlich geschütztes Offenlandbiotop: „Schlehen-Feldhecke südöstlich der Geißlinger Kiesgrube“
- Gesetzlich geschützte Waldbiotope: „Bergwald S Geißlingen“ (ca. 350 m südlich)
- Wildtierkorridor Schweiz (regionale Verbindungsachse) rd. 200m südwestlich

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

Lebensstätten/ Artnachweise (MaP 2009, kart. 2006-2009)

- Lebensstätte der Kleinen Flussmuschel im benachbarten Schwarzbach, rd. 40 m südlich

mit mehreren Artnachweisen (geringste Entfernung rund 340 m)

- Lebensstätte der Spanischen Flagge, rd. 280 m südlich
- Lebensstätte der Mopsfledermaus, rund 250 m südlich, 10 Artnachweise (geringste Entfernung rund 600m)
- Lebensstätte Großes Mausohr, rund 250m südlich

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Das geplante Abbaugebiet ist als Neuaufschluss für Kiese (sandig) anzusprechen; regelmäßige Abbautätigkeit ist vorgesehen
- Aktuelle Nutzung und Strukturen: vollständig Ackerland, strukturarm; 40 m südlich verläuft der Schwarzbach

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Klettgaurücken“ (vgl. MaP 2009)

- **Kleine Flussmuschel:** Rücknahme aktueller Gefährdungen wie Gewässeraustrocknung und Bisamfraß an den Hauptvorkommen im Schwarzbach und Seegraben; Erhaltung von ganzjährig wasserführenden, strukturreichen Fließgewässerabschnitten mit geringem Grobkies- oder Geröllgeschiebe, die sich durch gute Wasserqualität (mindestens Güteklasse II) und geringe Nitratgehalte (unter 10 mg/l) auszeichnen.
- **Spanische Flagge**: Dauerhafte Sicherung eines guten Erhaltungszustands der lokalen Population im Gebiet.
- **Mopsfledermaus:** u. a. Erhaltung von wichtigen Flugrouten zwischen den Quartieren und den Jagdhabitaten, auch zwischen den verschiedenen Teilgebieten des FFH-Gebietes sowie zwischen diesem und benachbarten FFH-Gebieten.
- **Großes Mausohr**: u.a. Erhaltung von Leitelementen wie z.B. linearen Landschaftsstrukturen; Erhaltung der Flugrouten zwischen Quartieren und Jagdhabitaten ohne Zerschneidungen.

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

- Im Wirkraum des Vorhabens sind Vorkommen der **Kleinen Flussmuschel** möglich (Lebensstätte 40 m südlich im Schwarzbach, Artfundpunkte rd. 340m westlich in Fließrichtung; Kläranlage rd. 500m östlich).
- Durch vertiefte **hydrologische Untersuchungen** (vgl. Hydrodata 2019) konnte ermittelt werden, dass durch den vorgesehenen Trockenabbau keine Veränderungen des Grundwasserregimes bzw. der Fließgewässerstände des Schwarzbaches entstehen. D.h. hydrologisch bedingte Veränderungen des Lebensraums der **Kleinen Flussmuschel** durch das Abbauvorhaben können ausgeschlossen werden. Ob die **Kleine Flussmuschel** und ggf. Wirtsfische, welche für die Reproduktion relevant sind, im Bereich des Schwarzbachs südlich des Vorhabens vorkommen, kann ohne vertiefende Untersuchungen des Bachbiotops nicht beurteilt werden.
- Im Zuge des Kiesabbaus sind keine Entnahmen aus dem Gewässer sowie keine Einleitungen in das Gewässer vorgesehen. Potenziell sind jedoch durch Anlage des Abbaufensters, durch Abbauvorgänge und Transport der Kiese Staub- und Sedimenteinträge möglich, welche v. a. infolge Trübung potenziell negativ auf die Lebensstätte der Kleinen Flussmuschel wirken können, besonders bei stärkeren Regenereignissen. Negative Auswirkungen können Störungen während der Fortpflanzungszeit (März – August), einschließlich Behinderung des Auffindens der Wirtsfische durch die Muschellarven sein. Anzunehmen ist jedoch gleichzeitig, dass bei stärkeren Regenfällen auch Einträge von Feinsedimenten aus benachbarten Gebieten einen großen Einfluss haben (bspw. durch Bodenabtrag von benachbarten Äckern). Ob die anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen des Kiesabbaus sich erheblich

negativ auf die Population der Kleinen Flussmuschel auswirken können, kann ohne vertiefte Untersuchungen nicht beurteilt werden. Im Falle erheblicher Beeinträchtigungen kann von Vermeidungs-/ Minimierungs- und ggf. Kohärenzsicherungsmaßnahmen ausgegangen werden, durch welche potenziell erhebliche Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können.

- Für **Mopsfledermaus** (Lebensstätte rund 250m südlich) und **Großes Mausohr** (Lebensstätte rund 250m südlich) hat der Untersuchungsraum als Jagd-/Nahrungshabitat allenfalls eine untergeordnete Bedeutung. Die etwa 40m südlich entfernten bandartigen Gehölzstrukturen können von Mopsfledermaus und Großem Mausohr als Flugroute (auch zum FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ (ca. 5.200 m nordwestlich) sowie als Jagd-/Nahrungsgebiet von besonderer Bedeutung sein. Durch Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen können erhebliche Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden.
- Für die Lebensstätte der **Spanischen Flagge** (rd. 280 m südlich) sind aufgrund der gegebenen Entfernung keine anlage- und betriebsbedingten Stoffeinträge zu erwarten, welche zu ökologischen Veränderungen der Lebensstätte führen könnten.

Summationswirkungen

- Es ist anzunehmen, dass eine Realisierung des Kiesabbaus im Bereich Klettgau (Geißlingen Trudäcker), WT_09 SG erst nach Beendigung des Abbaus des VRG Klettgau (Geißlingen Trudäcker), WT_07 AG vorgesehen ist. Von Summationswirkungen der anfallenden Stäube / Sedimente mit negativen Auswirkungen auf die Schutzgegenstände des FFH-Gebiets durch gleichzeitigen Abbau in beiden Untersuchungsgebieten ist daher nicht auszugehen. Die bereits genehmigten Abbaugebiete und weitere VRG Abbau und Sicherung liegen diesbezüglich außerhalb des Wirkraums.

Vorschläge zu Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen

Kleine Flussmuschel:

Ggf. erforderliche Maßnahmen, um die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen für die Population der Kleinen Flussmuschel sicher zu stellen, können erst nach vertieften Untersuchungen bzw. Erfassungen beurteilt werden; beispielhalft werden aufgezeigt:

- Erhöhung des Vorsorgeabstands zum Schwarzbach durch Gebietsrücknahme (südlich)
- Vorbereitung des Betriebsfelds zwischen September bis Ende Februar außerhalb sensibler Zeiten der Kleinen Flussmuschel
- Staubbindende Gehölzpflanzungen am Gebietsrand des Abbaugebiets
- Erschließung von Zuwegungen / Transportverkehr nördlich/nordöstlich des Abbaufensters
- ggf. Abscheidevorrichtung am Gebietsrand des Abbaugebiets, welche Sedimenteinträge in den Bach bei stärkeren Regenereignissen minimiert

Großes Mausohr / Mopsfledermaus

Ggf. erforderliche Maßnahmen für Mopsfledermaus / Großes Mausohr können erst abschließend nach vertieften Untersuchungen beurteilt werden; möglich sind bspw.

- Vorbereitung des Betriebsfelds außerhalb der Sommerlebensraumzeiten der vorkommenden Fledermausarten zwischen Anfang November bis Ende Februar
- Bandartige Gehölzpflanzungen am Gebietsrand des Abbauvorhabens zur Vermeidung optischer Störungen/ negativen Lichtreizen der angrenzenden Strukturen
- Betriebsbeleuchtung von südlich benachbarten Gehölzstrukturen abgewandt
- Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der Verbundstrukturen zwischen den beiden FFH-Gebieten entsprechende Neuanlage bandartiger Gehölze

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgegenstände, Erhaltungs- und Entwicklungsziele des FFH-Gebiets „Klettgaurücken“ (Kleine Flussmuschel, Großes Mausohr, Mopsfledermaus) sind nicht auszuschließen. Vor diesem Hintergrund ist auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene eine FFH-Verträglichkeitsprüfung mit Erfassung der tatsächlich vorkommenden Arten erforderlich. Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen sind im Rahmen dieser Prüfung darzustellen.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Unter Einbezug von Vermeidungs-, Minimierungs- und erforderlichenfalls Kohärenzsicherungsmaßnahmen und unter der Voraussetzung, dass rechtzeitig mit deren Umsetzung begonnen wird, kann nach derzeitigem Kenntnisstand davon ausgegangen werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebietskulisse auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. Durch eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene des Genehmigungsverfahrens die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebietes Klettgaurücken nachzuweisen.	**B**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Verschiedene Fledermausarten im TK-25 Quadranten: Mopsfledermaus (RL BW 1 / D 2); Bechsteinfledermaus (RL BW 2 / D 2); Große Bartfledermaus (RL BW 1 / D V); Großes Mausohr (RL BW 2 / D V); Fransenfledermaus (RL BW 2); Kleiner Abendsegler (RL BW 2 / D D); Großer Abendsegler (RL BW gefährdete, wandernde Art / D V); Zwergfledermaus (RL BW 3); Braunes Langohr (RL BW 3 / D V) (Datenzusammenstellung windkraftempfindl. Arten, LUBW 2006-2010)
- Nachweise von Amphibien im 1-km-Umfeld (Bergmolch; Grasfrosch; Gelbbauchunke (RL D 2); Kammmolch (RL D V); Laubfrosch (RL D 3), Springfrosch, Teichfrosch; Teichmolch)

Weiterhin relevant:

- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Insekten- und Feldvogelarten). Ihr Vorkommen ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu prüfen und erforderlichenfalls sind Vermeidungs-/ Minimierungs-/ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.*

Mögliche Auswirkung des Vorhabens auf artenschutzrechtliche Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG

Die veralteten Daten zu Fledermausvorkommen im TK 25-Quadranten geben lediglich Hinweise auf ein aktuell mögliches Vorkommen dieser (und ggf. anderer) Fledermausarten im Untersuchungsraum - unter ihnen ist die landesweit vom Aussterben bedrohten Arten Mopsfledermaus und Große Bartfeldermaus sowie weitere Arten, die nach der landesweiten Liste als stark gefährdet bis gefährdet eingestuft werden. Für den Untersuchungsraum sind aufgrund der strukturarmen Ackerlandausprägung keine besonderen Qualitäten als Jagd-/Nahrungsraum für Fledermausarten gegeben, es ist diesbezüglich kein hohes ökologisches Risiko für zu erwarten. Die südlich benachbarten bandartigen Gehölzstrukturen (rd. 40m südlich entlang des Schwarzbachs) können als Jagd-/ Nahrungsraum und als Leitelemente genutzt werden und ggf. Potenziale für Quartiere bieten; potenzielle betriebs- und/oder anlagebedingte Störungen können durch Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen verhindert werden.

Für die Amphibienarten, welche im weiteren Umfeld vorkommen, hat der Untersuchungsraum keine hohe Bedeutung.

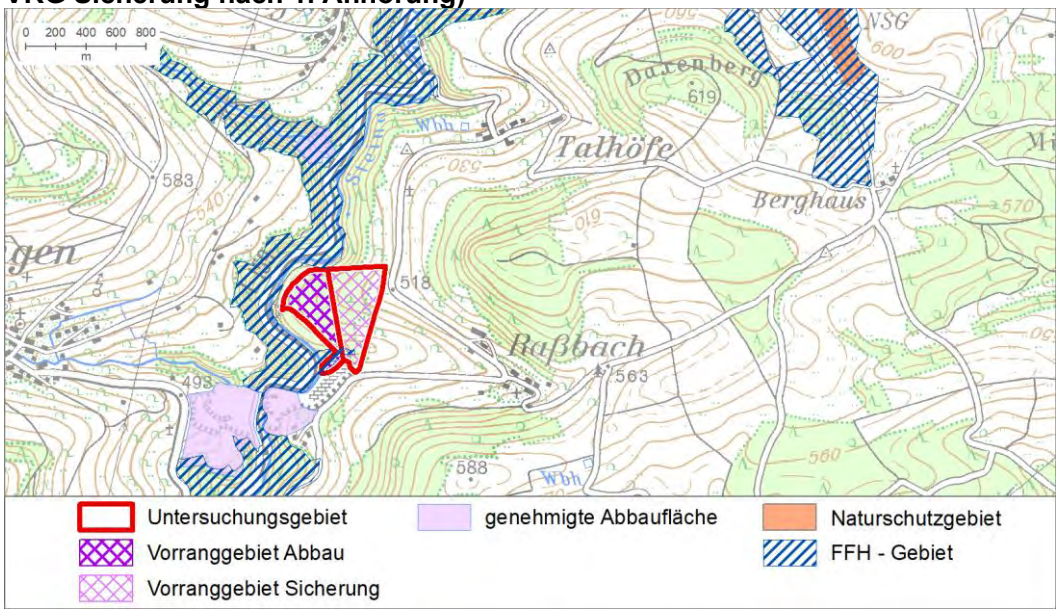
Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen	
Die Erarbeitung und Festlegung von Vermeidungs-, Minimierungs-, Kohärenzsicherungs-Maßnahmen kann erst auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene abschließend / erforderlichenfalls erarbeitet werden; beispielhaft werden aufgezeigt: - Einrichtung des Betriebsfelds zwischen November und Februar bei Abwesenheit der Fledermausarten - Betriebsbeleuchtung von Vegetationsstrukturen abgewandt - erforderlichenfalls anlagenbegrenzende Vegetationssperre zu südlich benachbarten Gehölzstrukturen, insbesondere zur Vermeidung/Minimierung optischer Störungen und Lichtbeeinträchtigungen	
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. *	**B**

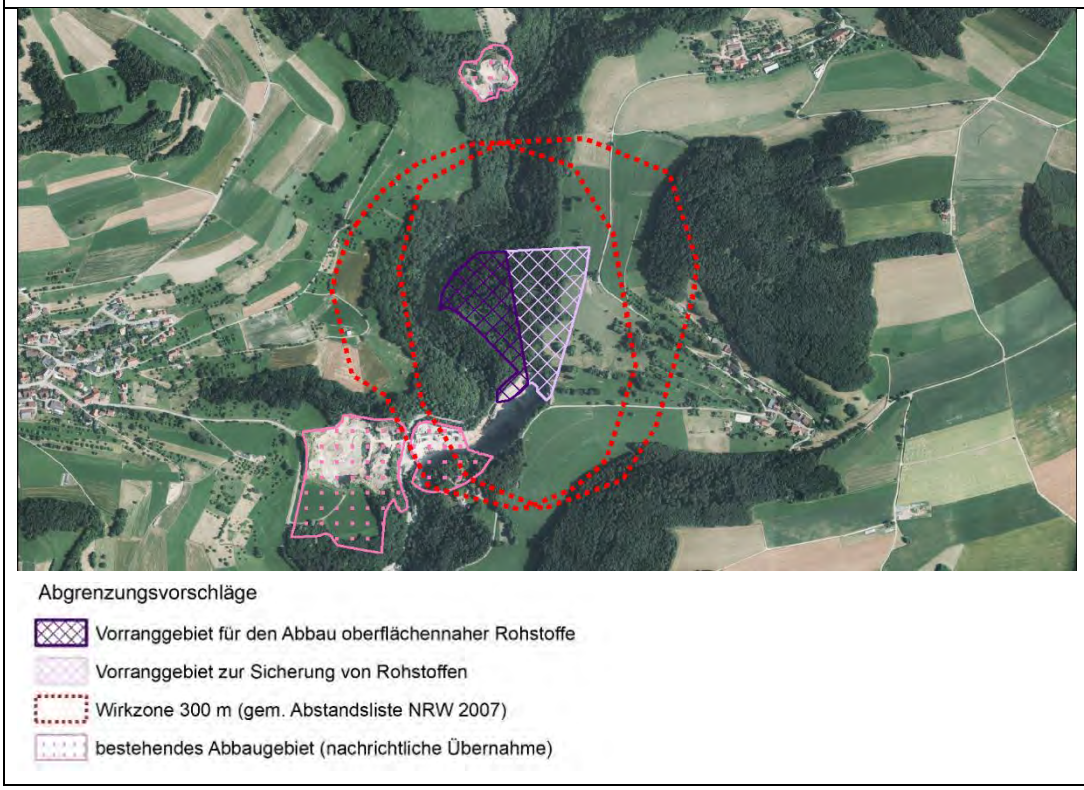
* Es wird darauf hingewiesen, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).

Ühlingen-Birkendorf (Steinatal)	WT 13 AG	WT 15 SG
Standortgemeinde	Ühlingen-Birkendorf	
Landkreis	Waldshut-Tiengen	
Größe der Fläche (1. Anhörung)	AG rd. 5 ha	SG rd. 6 ha
Größe der Fläche (2. Anhörung)	AG rd. 7 ha	SG rd. 5 ha
LGRB-ID (Gewinnungsstelle)	RG 8315-1	
Aktuelle Nutzung	Wald: weitestgehend Laub- und Nadelholz, kleiner Teil südlich bestehendes Abbaugebiet	
Rohstoff	Gneis, Granitporphyr	
Status im TRP 2005	nicht enthalten (neu)	
Naturraum	5.2 : Mittleres Hochrheintal, Waldshut-Tiengen	

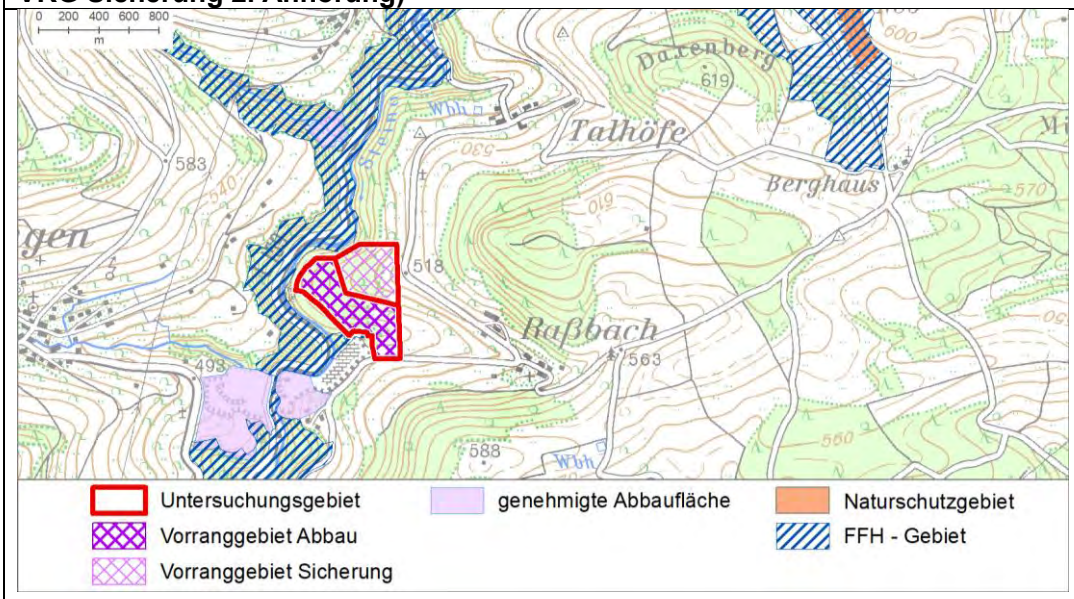
Untersuchungsgebiet

Untersuchungsgebiete der ebenenspezifischen Prüfungen (VRG Abbau und VRG Sicherung nach 1. Anhörung)





Gebietskulisse nach Anpassungen/ Minimierungsmaßnahmen (VRG Abbau und VRG Sicherung 2. Anhörung)



Untersuchungen im Planungsverlauf

Im Rahmen des ersten Anhörungsentwurfs fand eine erste prognostische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes für das VRG Abbau Ühlingen-Birkendorf (Steinatal) WT 13 AG und das VRG Sicherung Ühlingen-Birkendorf (Steinatal) WT 15 SG statt. Im Ergebnis der Untersuchungen lagen Kenntnisdefizite zur Beurteilung der Beherrschbarkeit des ökologischen Risikos vor. Eine vertiefte ebenenspezifische Prüfung der der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes war nachfolgend erforderlich. Das vormals enthaltene gesetzlich geschützte Waldbiotop „Felsen und Eichenwald S Löhningen“ wurde aufgrund großer Konflikte mit dem Biotop- und Artenschutz nach der ersten Anhörung aus der Gebietskulisse genommen.

Wenngleich die vertieften Untersuchungen zu mehr Gebietskenntnissen führten, lagen im Ergebnis dennoch zu große Unsicherheiten hinsichtlich der Natura 2000-Verträglichkeit und der Erfordernisse des besonderen und strengen Artenschutzes vor, als dass eine Weiterverfolgung der Planung mit der Flächenkulisse möglich erschien.

Nach vertiefender Erörterung im Kontext des 2. Abstimmungsgespräch (11.12.2019), sowie anhand des Einbezugs weiterer Gebietsdaten zu Artenvorkommen, wurden Gebietsanpassungen mit dem Ziel der Eingriffsminimierung vorgenommen. Die resultierende Gebietskulisse ist Gegenstand der 2. Anhörung.

Hinweis:

Für die Untersuchungsgebiete Ühlingen-Birkendorf (Steinatal), WT-13 AG (rd. 5 ha) und VRG Sicherung Ühlingen-Birkendorf (Steinatal), WT-15 SG (rd. 6 ha) werden die ebenenspezifischen Prüfungen der Natura 2000-Verträglichkeit und des besonderen und strengen Artenschutzes nachfolgend auf Grundlage der Gebietskulisse vor abschließend erfolgten Flächenanpassungen dargestellt. Abschließend werden o.g. Minimierungsmaßnahmen, welche zur aktuellen Gebietskulisse führen, aufgezeigt.

Ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit (Untersuchungskulisse nach 1. Anhörung)

Das Untersuchungsgebiet **Ühlingen-Birkendorf (Steinatal)** liegt mit rund 2.650 m² innerhalb des FFH-Gebiets „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ (Nr. 8315341).

Eine ebenenspezifische Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ist durchzuführen.

Rd. 130m südlich befinden sich zwei genehmigte Abbauflächen des Steinbruchs Waldshut-Tiengen-Detzeln mit insgesamt rd. 12 ha.

Sonstige Schutzausweisungen im betroffenen Teil des Natura 2000-Gebietes / Umfeld

- Gesetzlich geschützte Waldbiotope: „Felsen und Eichenwald S Löhningen“ (im Westen angrenzend; Eichen-Hainsimsenwald auf trockenen Felskuppen, teils 25 m hoch, mit Kiefern; teils sehr licht; Unterhänge meist mit Blockwaldgesellschaften; Bodenvegetation flächig mit Drahtschmiele); „Steina SW Untermettingen“ (rund 15m südwestlich /nördlich; naturnaher Bachabschnitt teils mit Ahorn-Eschen-Schluchtwald / Schwarzerlen-Eschenwald); „Blockwald Burghalde O Krenkingen“ (rund 200m SW); „Blockwälder im Steinatal“ (rund 60m SW); „Burghalde O Krenkingen“ (rund 80m SW); „Felsen Steinatal NO Krenkingen (1)“ (rund 40m SW/ rund 100m W/ rund 120m N);
- Gesetzlich geschützte Offenlandbiotope: „Feldhecke westlich Untermettingen-Raßbach“ (rund 90m Ö); „Feuchtgebietskomplex bei Untermettingen-Raßbach“ (rund 130m Ö);
- Wildtierkorridor Schweiz (rd. 650 m Ö)

FFH-Lebensraumtypen, Lebensstätten sowie Arten im geplanten Abbaugebiet und im potenziellem Wirkraum

FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ (Für das FFH-Gebiet liegt kein Managementplan vor, MaP-Erstellung aktuell in Bearbeitung; Stand 01.2020) Kartierungsergebnisse des Waldmoduls liegen bereits vor und werden in die Untersuchungen einbezogen; darüber hinaus werden vorhandene Kartierungen zu Fledermausvorkommen der MaP-Erstellung dargestellt).

FFH-Lebensraumtypen des Waldmoduls im Wirkraum (schriftliche Auskunft RP Freiburg 2019)

- Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (rd. 20m westlich); charakteristische Arten: Uhu, Wanderfalke
- Schlucht- und Hangmischwälder (rd. 100m westlich; prioritär); charakteristische Arten: Schwarzspecht

FFH-Lebensstätten des Waldmoduls im direkt angrenzendem Wirkraum (schriftliche Auskunft RP Freiburg 2019)

- keine

Anhang-II-Arten, für die MaP-Erstellung im Umfeld gefangen (schriftliche Auskunft RP Freiburg 2019)

- Großes Mausohr
- Mopsfledermaus

FFH-Lebensraumtypen des Standard-Datenbogens (betreffen gesamtes FFH-Gebiet ohne Raumbezug zum potenziellen Wirkraum)

- Natürliche nährstoffreiche Seen; Fließgewässer mit flutender Wasservegetation; Wacholderheiden; Kalk-Magerrasen - orchideenreiche Bestände; Kalk-Magerrasen; Artenreiche Borstgrasrasen; Pfeifengraswiesen; Feuchte Hochstaudenfluren; Magere Flachland-Mähwiesen; Berg-Mähwiesen; Naturnahe Hochmoore; Kalktuffquellen; Kalkreiche Niedermoore; Silikatschutthalden; Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation; Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation; Pionierrasen auf Silikatfelskuppen; Hainsimsen-Buchenwald; Waldmeister-Buchenwald; Orchideen-Buchenwälder; Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald; Schlucht- und Hangmischwälder; Moorwälder; Auenwälder mit Erle, Esche, Weide; Bodensaure Nadelwälder

FFH-Lebensstätten/ Arten (betrifft gesamtes FFH-Gebiete, ohne Raumbezug zum potenziellen Wirkraum)

- Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling; Spanische Flagge; Steinkrebs; Bachneunauge; Groppe; Gelbbauchunke; Mopsfledermaus; Großes Mausohr; Biber; Grünes Besenmoos; Rogers Goldhaarmoos; Firnisglänzendes Sichelmoos; Europäischer Dünnfarn; Frauenschuh

Kurzbeschreibung der Vorhabenfläche

- Vorgesehene VRG Abbau und VRG Sicherung; Erweiterungsfläche für Abbau von

Gneis, Granitporphyr

- Aktuelle Landnutzung und Strukturen: Wald (Laub- und Nadelholz), Steinbruch (südlich angrenzend); keine Still- und Fließgewässer im Wirkraum, Bachlauf rd. 60 m westlich

Darlegung Erhaltungsziele für potenziell betroffene Natura 2000-Schutzgegenstände mit Bezug zum Vorhabenraum / Umfeld

FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ (FFH-VO RP Freiburg 2018, Anlage 1); Aussagen aktuell für kartierte FFH-LRT des Waldes einschließlich charakteristischer Arten möglich; weiterhin Einbezug der Erhaltungsziele für potenziell betroffene Arten mit großen Aktionsraum Mopsfledermaus, Großes Mausohr (weiteres Umfeld)

- **Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation; charakteristische Arten Uhu, Wanderfalke:** Erhaltung einer lebensraumtypischen Vegetationsstruktur und Artenausstattung, insbesondere mit Arten der Silikatfugen-Gesellschaften (Androsacetalia vandellii), Blaugras-Felsband-Gesellschaften (Valeriana tripteris-Sesleria varia-Gesellschaft) oder charakteristischen Moos- oder Flechtengesellschaften; Erhaltung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands

- **Schlucht- und Hangmischwälder; charakteristische Art Schwarzspecht:** Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse insbesondere, des standorttypischen Wasserhaushalts, Nährstoffhaushalts und der Geländemorphologie; Erhaltung einer in Abhängigkeit von unterschiedlichen Standortverhältnissen wechselnden lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten des Linden-Ulmen-Ahorn-Waldes oder Eschen-Ahorn-Steinschutthangwaldes, Hochstauden-Bergahorn- oder Ulmen-Ahorn-Waldes, Eschen-Misch- oder Ahorn-Eschen-Waldes, Drahtschmielen-Sommerlinden-Waldes auf Silikat-Blockhalden und -Steinschutthalden, Drahtschmielen-Bergahorn-Waldes, Spitzahorn-Sommerlinden-Waldes oder Mehlbeer- Bergahorn-Mischwaldes mit einer artenreichen Krautschicht

- **Mopsfledermaus:** Erhaltung des räumlichen Verbunds von Quartieren und Jagdhabitaten ohne Gefahrenquellen sowie von funktionsfähigen Flugrouten entlang von Leitlinien;

- **Großes Mausohr:** Erhaltung des räumlichen Verbunds von Quartieren und Jagdhabitaten ohne Gefahrenquellen sowie von funktionsfähigen Flugrouten entlang von Leitlinien

Mögliche Auswirkungen der Planung auf Lebensraumtypen/Arten; potenzielle Beeinträchtigungen der Schutzziele

FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“

- Eine Realisierung des Vorhabens führt zum Verlust der bio-ökologischen Funktionen von rd. 2.650 m² Waldlebensräumen durch Rodung des Waldes und anschließender Flächenumwidmung betreffend des VRG Abbau WT 13 AG; jedoch keine Ausweisung von FFH-Lebensraumtypen und/oder Lebensstätten nach derzeitigem Kenntnisstand

- Direkt im Westen grenzt das geschützte Waldbiotop „Felsen und Eichenwald S Löhningen“ als teils sehr lichter Eichen-Hainsimsenwald auf trockenen Felskuppen, mitunter 25m hoch, teils mit Kiefern, an. Anzunehmen sind faunistische Besonderheiten wie Höhlenbäume, Rindenspalten und Altholzvorkommen mit einer Vielzahl von charakteristischen, seltenen Tierarten wie Spechte, Greifvögel, Waldfledermäuse, verschiedene Lichtwaldarten u.a.

- Rd. 20 m entfernt liegt der LRT Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation; rd. 100m entfernt der prioritäre LRT Schlucht- und Hangmischwälder. Beide LRT weisen darauf hin, dass sie auch artenschutzrechtlich von höherer Relevanz sein dürften, auch wenn keine Lebensstätten für Anhang II-Arten ausgewiesen sind. Streng geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-RL können betroffen sein, insbesondere Fledermäuse, ggf. Vogelarten, Laufkäfer, Nachtfalter und Arten der Roten Liste wie z.B. Flechten und Moose (vgl. RP Freiburg 2019).

- Aufgrund der direkt benachbarten Biotope mit hoher bio-ökologischer Relevanz ist davon auszugehen, dass auch für die FFH-Waldlebensräume innerhalb des Untersuchungsraums eine besondere faunistische Bedeutung wahrscheinlich ist, bzw. dieses Gebiet als

Lebensraum der angrenzend vorkommenden Arten zumindest mitgenutzt wird. Eine Anwendung der Fachkonvention (vgl. Lambrecht & Trautner, 2007), welche bei direkter Inanspruchnahme einer Natura 2000-Gebietsfläche in Ausnahmefällen ein Abweichen von der Einstufung „erhebliche Beeinträchtigung“ rechtfertigt, erscheint in diesem Zusammenhang nicht vertretbar. D. h. erhebliche Beeinträchtigungen, verursacht durch direkte Inanspruchnahme und Umwidmung von 2.650 m² Wald können angenommen werden; nähere Beurteilungen können erst durch vertiefte Untersuchungen der Waldbestände einschließlich der vorkommenden Arten im Untersuchungsraum erfolgen.

FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“

- **LRT Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation:** Durch den vorgesehenen Abbau der sauren Gesteine Gneis und Granitporphyr sind keine Veränderungen der nährstoffarmen, bodensauren Standortverhältnisse mit ihren Pflanzengesellschaften zu erwarten; die Erhaltungsziele der Lebensraumtypen schließen auch einen günstigen Erhaltungszustand der charakteristischen Arten ein: Die **charakteristische Art Wanderfalke** ist streng geschützt; im direkten Umfeld des Vorhabens ist in jüngerer Vergangenheit ein Brutplatz nachgewiesen (Brutplatz mind. einmalig besetzt zw. 2011-2015; AG Wanderfalke);
- sowohl die direkt benachbarten Flächen des ausgewiesenen LRT, wie auch das Vorhabengebiet liegen mit potenziell geeigneten Jagd-/Nahrungsmöglichkeiten im Zentrum des Wanderfalken-Habitats; darüber hinaus sind am FFH-Gebietsrand Felsstrukturen vorhanden (innerhalb und direkt benachbart zum Abbauvorhaben) welche potenziell als Brutfelsen dienen können. Ergänzende Kenntnisse zu den Brutstandorten (schriftlich, Rau, AG Wanderfalke, 16.01.2020): *„Wanderfalken brüten über Jahre hinweg an unterschiedlichen Standorten des* (bestehenden, südlich angrenzenden) *Steinbruchs, sowohl westlich aber zumeist auf der östlichen Seite der Steina bzw. L159. Der letzte Brutplatz lag in einem verlassenen Kolkrabenhorst im nordöstlichen Bereich des Steinbruchs.* (…) *der Standort ist durch eine nahezu lückenlose Besiedlung und überdurchschnittlich viele erfolgreiche Bruten des revierhaltenden Paares als äußerst erfolgreich einzustufen. (…) Der Standort stellt einen wichtigen Trittstein zu den benachbarten Naturräumen Hegau und Bodensee dar, (…) nächster Standort nach Osten erst wieder in 20 km Entfernung“.*

  Entsprechend der vertieften Kenntnisse sind die südwestlichen Bereiche des Untersuchungsgebiets mit Steinbruchstrukturen von besonderer Bedeutung als potenzieller Brutplatz des Wanderfalken bei gleichzeitig hoher Bedeutung für seinen Verbund in östliche Richtung.
- Neben einer möglichen direkten Inanspruchnahme durch das Abbauvorhaben können sich betriebsbedingte Störungen, insbesondere durch optische Reizauslöser/ Bewegung /Sprengungen, bei Realisierung der Planung ungünstig auf den Erhaltungszustand der charakteristischen Art Wanderfalke und damit verbunden auf den LRT Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation auswirken.
- Für die **charakteristische, streng geschützte Art Uhu** (Brutplatz ca. fünf km entfernt; mind. einmalig besetzt zw. 2011-2015; AG Wanderfalke) ist im Falle aktueller Brutplatzbesetzung aufgrund der gegebenen Entfernung nicht mit erheblichen negativen Auswirkungen zu rechnen. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass aufgrund der momentanen Expansion der Uhus mit weiteren Brutvorkommen im Umfeld zu rechnen ist (schriftlich, Rau, AG Wanderfalke, 16.01.2020).
- **Schlucht- und Hangmischwälder**: Der LRT liegt in rd. 100m Entfernung; es sind durch den Abbau keine Veränderungen der Standortverhältnisse mit ihren Pflanzengesellschaften zu erwarten; ein Vorkommen der **charakteristischen und streng geschützten Art Schwarzspecht** ist aufgrund der Biotopstrukturen wahrscheinlich, wenngleich keine Nachweise vorliegen; potenziell sind betriebsbedingte Störungen (insbesondere durch Sprengungen, darüber hinaus durch Betrieb von Abbaumaschinen) für diese Art möglich; das Maß der Beeinträchtigungen kann ohne vertiefende Untersuchungen nicht geklärt werden.

- **Großes Mausohr**: Der Untersuchungsraum kann für Mausohrvorkommen des FFH-Gebiets als Jagd-/Nahrungsraum relevant sein; jedoch ist reichhaltiges Angebot an Alternativstrukturen im Umfeld vorhanden; zudem ist ein Vorkommen von Fledermausquartieren möglich
- **Mopsfledermaus**: der Untersuchungsraum kann für Mopsfledermausvorkommen des FFH-Gebiets als Jagd-/Nahrungsraum relevant sein; jedoch ist ein reichhaltiges Angebot an Alternativstrukturen im Umfeld vorhanden; zudem ist ein Vorkommen von Fledermausquartieren möglich.

Zur Beurteilung des Maßes möglicher Beeinträchtigungen einschießlich ggf. erforderlicher Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen für die Schutzgegenstände des FFH-Gebiets sind vertiefende Untersuchungen im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene erforderlich.

Summationswirkungen

Summationswirkungen sind potenziell betriebsbedingt im Zusammenwirken mit den bereits genehmigten Abbaugebieten des Steinbruchs Waldshut-Tiengen-Detzeln möglich; sie können jedoch aufgrund noch nicht vorliegender Kartierungen der MaP-Erstellung nicht abschließend beurteilt werden.

Vermeidungs- /Minimierungs- und Kohärenzmaßnahmen

Durch die Herausnahme der Überlagerung des Untersuchungsraums mit dem FFH-Gebiet „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ und der bestehenden Steinbruchanteile des Untersuchungsgebiets können die erwarteten, erheblichen Konflikte mit den LRT Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation / charakteristische Arten Uhu, Wanderfalke minimiert werden:

- Verzicht auf direkte Flächeninanspruchnahme bzw. Umwidmung von FFH-Gebietsanteilen
- LRT Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (charakteristische Arten Wanderfalke, Uhu): Vermeidung erheblicher Störungen im Bereich potenzieller Brutfelsen / Niststandorte der charakteristischen Arten

Potenziell darüber hinaus erforderliche Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen können erst auf Grundlage vertiefter Untersuchungen / Erhebungen im Rahmen einer Natura 2000-Prüfung auf nachfolgender Planungs- und Genehmigungsebene beurteilt werden.

Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis

Unter Einbezug von Vermeidungs-, Minimierungs- und Kohärenzsicherungsmaßnahmen und des Ausschlusses der FFH-Gebietsfläche aus der Vorhabenkulisse sowie unter der Voraussetzung, dass rechtzeitig mit der Umsetzung geeigneter Kohärenzsicherungsmaßnahmen begonnen wird, kann nach derzeitigem Kenntnisstand davon ausgegangen werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebietskulisse auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können.

Ergebnis der ebenenspezifischen Natura 2000-Prüfung

Durch eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist auf Ebene des Genehmigungsverfahrens die Verträglichkeit des Vorhabens mit den für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebietes „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ nachzuweisen.	**B**

Ebenenspezifische Prüfung des besonderen und strengen Artenschutzes

Derzeit bekannte Hinweise auf der Fläche / im Umfeld:

- Brutvögel: Nachweis Wiedehopf (RL BW V / D 3) rd. 200m W (ASP 2018)
- Brutstandort Wanderfalke im direkten Umfeld; Brutstandort Uhu im 5.000-Umfeld (beide mind. einmalig besetzt zw. 2011-2015; AG Wanderfalke)

Hinweise auf Fledermausvorkommen im Umfeld mit Relevanz für den Untersuchungsraum (vgl. RP Freiburg, 2019)

- Mopsfledermaus-Wochenstuben (RL BW 1 / D 2) in knapp 3 km Entfernung und in Stühlingen in 9 km Entfernung (ermittelt durch die aktuellen MaP-Erfassungen)
- je eine Wochenstube des Großes Mausohrs (RL BW 2 / D V) in 4,5 km Entfernung in Schwerzen und Stühlingen
- Wasserfledermaus-Wochenstube (RL BW 3) bei Lauchringen, Verdacht auf Braune-Langohr-Wochenstube (RL BW 3 / D V) in Untermettingen
- Mehrere als Winterquartiere geeignete Stollen in 5-6 km Entfernung, genutzt u.a. von Großem Mausohr (RL BW 3 / D V), Bartfledermaus (RL BW 1 / D V) und Wasserfledermaus (RL BW 3)

Weiterhin relevant:

- Innerhalb des Untersuchungsraums sind alle besonders und streng geschützten Arten relevant (u.a. Amphibien- und Reptilienarten, Insekten, Säugetiere, Vögel, Pflanzenarten)*
- Das angrenzende geschützte Waldbiotop „Felsen und Eichenwald S Löhningen“ deutet auf ein Vorkommen vieler charakteristischer Tierarten hin, unter ihnen gefährdete sowie streng und besonders geschützte Arten (u.a. Spechte, Greifvögel, Waldfledermäuse, Käfer, verschiedene Lichtwaldarten)

Mögliche Auswirkung des Vorhabens auf artenschutzrechtliche Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG

Fledermausarten:

- Das Vorhabengebiet ist durch einen Waldbestand unbekannten Alters und Steinbruchstrukturen gekennzeichnet. Grundsätzlich ist ein Vorkommen verschiedener baumbewohnender Fledermausarten bzw. Quartiere (auch Wochenstuben) im Untersuchungsraum möglich. In diesem Fall entstünden vorhabenbezogene Konflikte mit dem Artenschutz durch Verlust des Biotops bei einer Realisierung der Planung.
- Ein wirksamer Ersatz solcher potenziellen Quartiere kann bei der rechtlich geforderten hohen Prognosesicherheit nur durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen in ausreichend zeitlichem Vorgriff und größerem Flächenumfang erfolgen (s. u.).

Wanderfalke / Uhu

- Durch Herausnahme bestehender Steinbruchanteile im südlichen Bereich des Untersuchungsraums (siehe unten) werden erhebliche Konflikte minimiert

Weitere Hinweise:

- Die direkte Umgebung des Gebiets (angrenzendes, geschütztes Waldbiotop) deutet auf eine Vielzahl besonders und streng geschützter Arten hin, für welche zumindest eine Mitnutzung des Untersuchungsraums angenommen werden kann. Nähere Erkenntnisse sind erst auf Grundlage vertiefter Untersuchungen möglich.

Mögliche Minimierungs-, Vermeidungs-, CEF-Maßnahmen

Entsprechende Maßnahmen können erst abschließend / erforderlichenfalls auf nachgeordneter Planungs- und Genehmigungsebene aufgrund einer vertieften artenschutzrechtlichen Prüfung erarbeitet werden*; beispielhaft werden aufgezeigt:

- Vorbereitung des Abbaufensters/ Rodung zwischen Anfang Nov. bis Ende Februar (insbes. Minimierung potenzieller Eingriffe Fledermausarten sowie ggf. weitere Artengruppen)

- Abbauzeiten außerhalb der Aktivitätszeiten im Falle vorkommender Fledermausarten - Im Falle des Vorkommens von Fledermausquartieren: Installation von größeren Fledermauskastengruppen in geeignetem Quartierwald und räumlicher Nähe bei ausreichender zeitlicher Entflechtung (u. U. bis zu 10 Jahre vor Abbaubeginn); dabei ist eine größere Ausgleichsfläche als die der Eingriffsfläche hinsichtlich der vorgezogenen Maßnahmen anzusetzen - langfristige Sicherung des neuen Quartierstandorts durch Herausnahme des Waldstandorts aus der forstwirtschaftlichen Nutzung - Aufwertung benachbarter, vorhandener Waldstrukturen für Fledermausarten und ggf. für weitere relevante Artengruppen - Wesentliche Eingriffs-Minimierungen für Wanderfalke und Uhu erfolgen durch Herausnahme der Steinbruchstrukturen (siehe Gebietskulisse der 2. Anhörung)	
Abschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen / Ergebnis	
Aufgrund der bestehenden Datenlage wird davon ausgegangen, dass eine mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen vermieden werden kann. Auf nachgeordneter Planungsebene sind Untersuchungen hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit artenschutzrechtlicher Bestimmungen der §§ 44 ff. BNatSchG durchzuführen.*	**B**

* Es wird darauf hingewiesen, dass die derzeitige Datenlage nur eingeschränkt Aussagen zum Artenschutz zulässt. Aus diesem Grund, und da auf der regionalplanerischen Ebene noch keine genauen Angaben über Art und Umfang des Abbaus vorliegen, können artenschutzrechtliche Belange erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens abschließend geprüft und ggf. erforderliche Maßnahmen (Vermeidung, vorgezogener Ausgleich) erarbeitet werden (Abschichtung).