



Landkreis Ravensburg

Standort-Alternativenprüfung

Oktober 2020

Auftraggeber:

Landkreis Ravensburg
Friedenstr. 6
88212 Ravensburg

Entwurfsverfasser:

AU Consult GmbH
Provinostr. 52
86153 Augsburg





Inhaltsverzeichnis

1	VERANLASSUNG	1
2	VORGEHENSWEISE BEI DER ALTERNATIVENPRÜFUNG	1
2.1	Recherche von potentiell geeigneten Deponiestandorten im Lk Ravensburg1	
2.2	Bewertungskriterien	3
2.3	Bewertungsmaßstab	5
2.4	Bewertungskriterien	5
2.4.1	Besonders geschützte oder schützenswerte Fläche	5
2.4.2	Geologische und hydrogeologische Randbedingungen	6
2.4.3	Schutzabstand zu sensiblen Gebieten	6
2.4.4	Umweltgefahren	7
2.4.5	Randbedingungen Sickerwasserentsorgung	7
2.4.6	Vorgenutzter Deponiestandort	8
2.4.7	Verfügbarkeit des Deponiegrundstücks	8
2.4.8	Verkehrstechnische Anbindung	8
2.4.9	Nutzbare allgemeine Infrastruktur am Standort	9
2.4.10	Nutzbare Infrastruktur zur Sickerwasserentsorgung am Standort	9
2.4.11	Nachsorgerückstellungen	10
2.4.12	Synergieeffekte Landkreis Ravensburg	10
2.4.13	Grundfläche und Nutzvolumen	10
2.4.14	Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls	11
3	BEWERTUNG	12
4	ANDERE GRUNDSÄTZLICH GEEIGNETE STANDORTE	13
5	ZUSAMMENFASSENDES ERGEBNIS	13



Anlagenverzeichnis

Nr.	Anlage
1	Übersichtslageplan
2	Bewertungsmatrix
3	1.1 Standort Kögl
4	1.2 Standort Knollengraben
5	1.3 Standort Grenis
6	1.4 Standort Hintermoos
7	1.5 Standort Schweineberg
8	1.6 Standort Stöcklis
9	1.7 Standort Weberholz
10	1.8 Standort Eintürnen-Molpertshaus
11	1.9 Standort Mennisweiler (Süd/Nord)
12	1.10 Standort Brugg (Arnach)
13	1.11 Standort Tautenhofen
14	1.12 Standort Haid
15	1.13 Standort Hoßkirch
16	2.1 Standort Gutenfurt
17	2.2 Standort Obermooweiler II
18	Skizze Lage Deponiestandort zum Schwerpunkt des Abfallanfalls



1 Veranlassung

Der Landkreis Ravensburg betreibt aktuell die Deponie Gutenfurt bei Ravensburg. Die Deponie Obermooweiler II wurde stillgelegt.

Bei der Deponie Gutenfurt plant der Landkreis zur kurzfristigen Sicherung der Entsorgungssicherheit die Optimierung des Ablagerungsvolumens (Volumenoptimierung), bei der Deponie Obermooweiler II mittelfristig die Wiederinbetriebnahme der Deponie zur Sicherstellung der längerfristigen Entsorgungssicherheit. In beiden Fällen muss ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt werden.

Im Rahmen der Planfeststellungsverfahren ist eine Standort-Alternativenprüfung durchzuführen. Dabei ist zu untersuchen, ob im Landkreis Ravensburg Standorte vorhanden sind, die unter Abwägung sämtlicher relevanter Kriterien zur Zielerreichung der Entsorgungssicherheit für den Landkreis Ravensburg ebenso oder besser geeignet sind als die geplante Volumenoptimierung auf der Deponie Gutenfurt und die Wiederinbetriebnahme der Deponie Obermooweiler II.

Die Standort-Alternativenprüfung wird hiermit vorgelegt.

2 Vorgehensweise bei der Alternativenprüfung

2.1 Recherche von potentiell geeigneten Deponiestandorten im Lk Ravensburg

Für die Recherche von potentiell geeigneten Deponiestandorten für eine Deponie der Deponieklasse II wurde das ortskundige Fachbüro Dr. Ebel & Co. Ingenieurgesellschaft für Geotechnik und Wasserwirtschaft mbH aus Bad Wurzach eingeschaltet (Bearbeitung Hr. Dipl.-Geol. Norbert Dostler).

Als alternative Standorte zu den Deponien Gutenfurt und Obermooweiler II kommen im Wesentlichen bestehende Abgrabungen in Frage. In der Folge wurden die aktiven Abbaustätten im Landkreis Ravensburg anhand der Karte der mineralischen Rohstoffe 1:50.000 (KMR50) ausgewertet.

Auf der Basis eines abgestimmten Kriterienkatalogs recherchierte der Gutachter geeignete Standorte und stellte Informationen über die potentiell geeigneten Standorte in Form von Standort-Steckbriefen zur Verfügung (siehe Anlagen 2 - 16).

Die dazu notwendigen Angaben entstammen in der Hauptsache den open-data-Plattformen des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) und der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) als Web Map Service (WMS) und wurden in ein geographisches Informationssystem (GIS) georeferenziert übernommen und überlagert.

Weitere Informationen konnten durch die veröffentlichten Umweltberichte zu Rohstoffabbau und Rohstoffsicherung des Regionalplanentwurfs Bodensee-Oberschwaben gewonnen werden (www.rvbo.de/Planung/Fortschreibung-Regionalplan-Kapitel-



Rohstoffe). Als Hintergrundkarten fanden der Web Map Service der Deutschen Topographischen Karte 1:250.000 (DTK 250) und der XYZ Tile Server von Google Earth als Satellitenbild Anwendung.

Die Geländeprofile entstammen dem WPS-Prozess des Daten- und Kartendienstes der LUBW auf der Basis des Digitalen Geländemodells der Gitterweite 1 m (DGM1). Die Standort-Steckbriefe wurden um regionalgeologische Kenntnisse ergänzt.

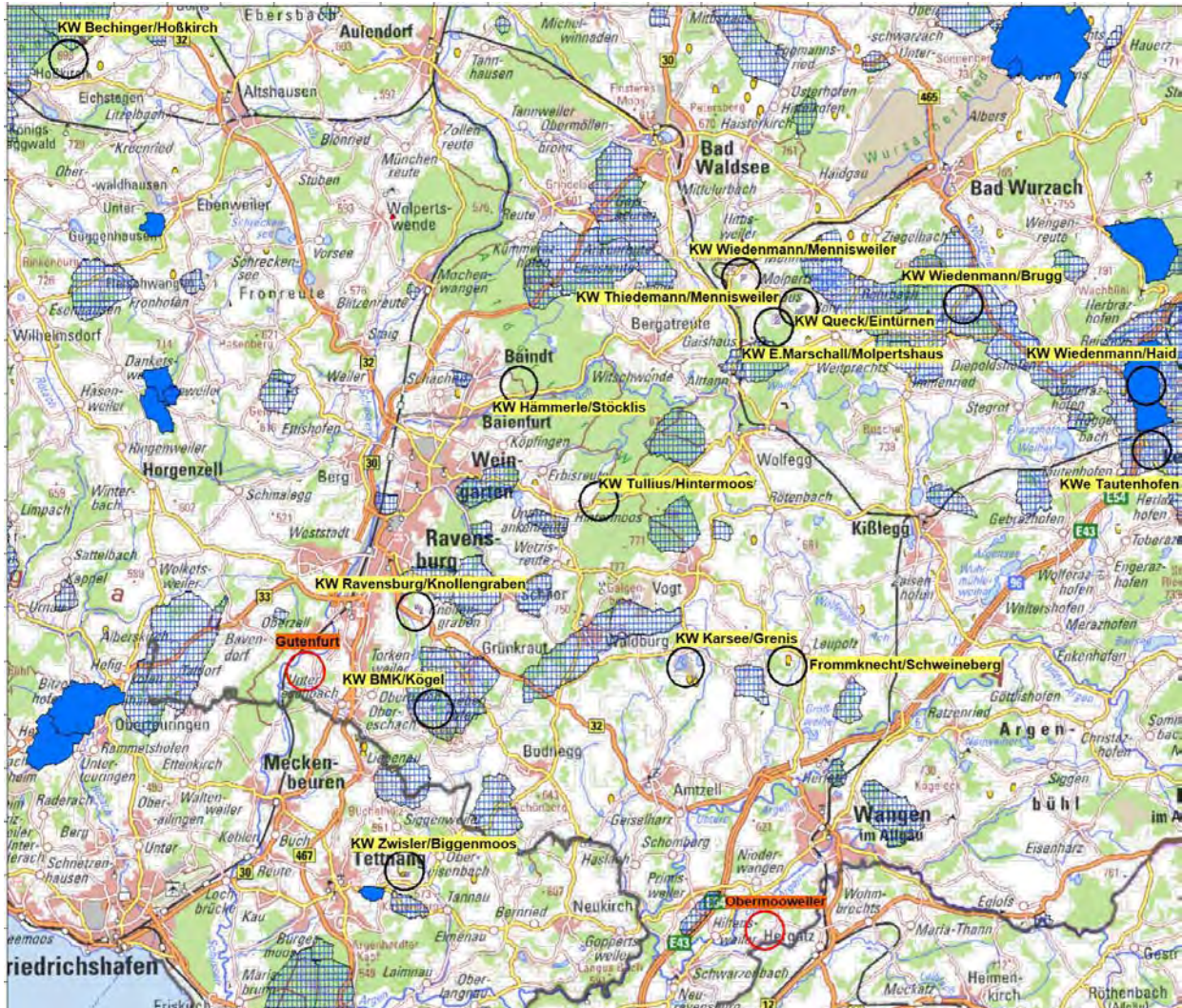
Die Informationen aus den Standort-Steckbriefen wurden für die Bewertung der Standorte hinsichtlich ihrer Eignung als Deponiestandort herangezogen.

Analoge Steckbriefe für die bestehenden Deponiestandorte Gutenfurt und Obermooweiler II wurden von AU Consult zusammengestellt.

Folgende Standorte wurden im Rahmen der Standortalternativenprüfung untersucht:

Nr.	Standorte
1.1	Standort Kögel
1.2	Standort Knollengraben
1.3	Standort Grenis
1.4	Standort Hintermoos
1.5	Standort Schweineberg
1.6	Standort Stöcklis
1.7	Standort Weberholz
1.8	Standort Eintürnen-Molpertshausen
1.9	Standort Mennisweiler
1.10	Standort Brugg (Arnach)
1.11	Standort Tautenhofen
1.12	Standort Haid
1.13	Standort Hoßkirch
2	Bestehende Deponiestandorte im Lk Ravensburg
2.1	Deponie Gutenfurt
2.2	Deponie Obermooweiler II

In der nachstehenden Karte sind sämtliche untersuchten Standorte dargestellt:



2.2 Bewertungskriterien

Die grundsätzliche Eignung der Standorte für eine Deponie ist eine notwendige Voraussetzung dafür, dass das Wohl der Allgemeinheit nach § 15 Absatz 2 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes durch die Deponie nicht beeinträchtigt wird.

Die vom Gutachter benannten Standorte sowie die bestehenden Deponiestandorte Gutenfurt und Obermoosweiler II werden auf der Grundlage einer Bewertungsmatrix (siehe Anlage 17) auf ihre Eignung als Deponiestandort überprüft. Dabei werden unter anderem folgende grundlegenden Kriterien gem. DepV, Anhang 1, Ziff. 1.1, Nr. 1 bis 5 berücksichtigt:



Grundlegende Bewertungskriterien
Geologische und hydrogeologische Randbedingungen des Standortes
Nähe zu besonders geschützten oder schützenswerten Flächen
Ausreichender Schutzabstand zu sensiblen Gebieten
Ggf. bestehende Umweltgefahren
Ableitbarkeit des gesammelten Sickerwassers im freien Gefälle

Eine negative Bewertung eines der o. g. Kriterien kann ggf. dazu führen, dass ein Standort als Deponiestandort nicht geeignet ist und von der weiteren Prüfung ausgeschlossen werden muss. Bei einer grundsätzlich positiven Bewertung der o. g. Kriterien werden die folgenden weiteren Standorteigenschaften geprüft:

Weitere Bewertungskriterien
Vornutzung des Deponiestandortes
Verfügbarkeit des Deponiegrundstückes
Verkehrstechnische Anbindung
Nutzbare allgemeine Infrastruktur am Standort
Nutzbare Infrastruktur zur Sickerwasserentsorgung am Standort
Nachsorgerückstellungen
Synergieeffekte mit bestehenden abfallwirtschaftlichen Einrichtungen
Nutzvolumen bzw. Grundfläche für Deponieneubau
Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls

Die einzelnen Kriterien werden auf der Grundlage des nachfolgend beschriebenen Bewertungsmaßstabes geprüft und bewertet.

2.3 Bewertungsmaßstab

Die Bewertung der einzelnen Kriterien erfolgt grundsätzlich mit nachfolgender 3-stufiger Bewertungsskala:

Bewertung	Bewertung
Sehr gut	5 Punkte
Mittel	3 Punkte
Ungenügend	0 Punkte

Die einzelnen Kriterien werden je nach technisch-wirtschaftlichem Stellenwert unterschiedlich stark gewichtet. Die Punktzahl der Kriterien wird je nach Stellenwert mit folgenden Faktoren multipliziert:

Stellenwert	Bewertung
Hoher Stellenwert	Faktor 3
Mittlerer Stellenwert	Faktor 2
Geringer Stellenwert	Faktor 1

2.4 Bewertungskriterien

2.4.1 Besonders geschützte oder schützenswerte Fläche

In der Deponieverordnung wird in Anhang 1, Ziff. 1.1, Nr. 2 für die Eignung des Standortes gefordert, dass durch den Standort besonders geschützte oder schützenswerte Flächen wie Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete, Wasservorranggebiete, Wald- und Naturschutzgebiete und Biotopflächen möglichst nicht beeinträchtigt werden. Für die Bewertung wird folgende Abstufung gewählt:

Kriterium	Bewertung
Standort befindet sich außerhalb o.g. Flächen	5 Punkte
Standort befindet sich am Rand bzw. im Einflussbereich einer der o.g. Flächen	3 Punkte
Standort kann in Zukunft in ein Wasserschongebiet bzw. Vorbehaltgebiet fallen	3 Punkte
Standort befindet sich innerhalb einer der o.g. Flächen	0 Punkte; ggf. Ausschlusskriterium
Stellenwert des Kriteriums:	Faktor 3

2.4.2 Geologische und hydrogeologische Randbedingungen

Bei diesem Kriterium werden die geologischen und hydrogeologischen Bedingungen des Deponiestandes (gem. DepV, Anhang 1, Ziff. 1.1, Nr. 1) geprüft und bewertet. Bei der Bewertung werden folgende Unterkriterien berücksichtigt:

Kriterium 1	Bewertung
Geologische Barriere ist vorhanden	5 Punkte
Technische Barriere erforderlich	3 Punkte
Technische Barriere nicht möglich	0 Punkte; ggf. Ausschlusskriterium
Stellenwert des Kriteriums:	Faktor 2

Kriterium 2	Bewertung
Abstand der Oberkante der geologischen oder technischen Barriere vom höchsten zu erwartenden freien Grundwasserspiegel von mind. 1 m vorhanden	5 Punkte
Abstand der Oberkante der geologischen oder technischen Barriere vom höchsten zu erwartenden freien Grundwasserspiegel von mind. 1 m mit technischen Maßnahmen herstellbar ja/nein	3/0 Punkte; ggf. Ausschlusskriterium
Stellenwert des Kriteriums:	Faktor 2

2.4.3 Schutzabstand zu sensiblen Gebieten

In der Deponieverordnung wird in Anhang 1, Ziff. 1.1, Nr. 3 für die Eignung des Standortes ein ausreichender Schutzabstand zu sensiblen Gebieten wie z.B. zu Wohnbauungen und Erholungsgebieten genannt. Eine konkrete Entfernung ist in der DepV nicht festgeschrieben. Für die Bewertung wird folgende Abstufung gewählt:

Kriterium	Bewertung
Abstand > 500 m / kein Konflikt erkennbar	5 Punkte
Abstand < 500 m / Konfliktpotenzial erkennbar	3 Punkte
Abstand < 100 m	0 Punkte; ggf. Ausschlusskriterium
Stellenwert des Kriteriums:	Faktor 3

2.4.4 Umweltgefahren

In der Deponieverordnung wird in Anhang 1, Ziff. 1.1, Nr. 4 für die Eignung des Standortes gefordert, dass der Standort nicht durch Gefahren wie Erdbeben, Überschwemmungen, Bodensenkungen, Erdfällen, Hangrutschen oder Lawinen bedroht wird. Für die Bewertung wird folgende Abstufung gewählt:

Kriterium	Bewertung
Standort befindet sich nicht im Einflussbereich einer der o.g. Gefahren	5 Punkte
Standort befindet sich innerhalb einer der o.g. Gefahren	0 Punkte; ggf. Ausschlusskriterium
Stellenwert des Kriteriums:	Faktor 3

2.4.5 Randbedingungen Sickerwasserentsorgung

Gemäß Deponieverordnung soll das Sickerwasser aus Deponien im Freispiegel zu einem leistungsfähigen Vorfluter oder in eine Kläranlage abgeleitet werden können. Für die Bewertung der Infrastruktur zur Sickerwasserentsorgung werden dementsprechend folgende Kriterien berücksichtigt:

Kriterium 1	Bewertung
Freispiegelabfluss möglich ja/nein	5/0 Punkte
Stellenwert des Kriteriums:	Faktor 3

Anmerkung zu den Deponiestandorten Gutenfurt und Obermooweiler:

Diese beiden Standorte wurden noch vor dem Inkrafttreten der Deponieverordnung genehmigt. Sie werden formal mit 0 Punkten bewertet, die bestehende Sickerwasserentsorgung hat jedoch Bestandskraft.

Kriterium 2	Bewertung
Leistungsfähiger Vorfluter oder Anschlussmöglichkeiten an öffentlichen Kanal ja/nein	5/0 Punkte
Vorfluter vorhanden, jedoch wenig leistungsfähig bzw. keine Information zur Leistungsfähigkeit	3 Punkte
Stellenwert des Kriteriums:	Faktor 3

2.4.6 Vorgenutzter Deponiestandort

Es ist das Ziel des Landes Baden-Württemberg und auch des Bundes, bestehende Deponiestandorte optimal zu nutzen, bevor neue Deponiestandorte in Anspruch genommen werden müssen. Die Optimierung eines bestehenden Deponiestandortes wird wie folgt bewertet:

Kriterium	Bewertung
Der Standort wird bereits als Deponie genutzt ja/nein	5/0 Punkte
Stellenwert des Kriteriums:	Faktor 3

2.4.7 Verfügbarkeit des Deponiegrundstücks

Bei der Verfügbarkeit werden die Zugriffsmöglichkeiten in Form von Kauf, Pacht oder andere Nutzungsmodellen geprüft. Im Hinblick auf eine langfristige Nutzungsmöglichkeit, Haftungsabgrenzung und Entsorgungssicherheit wird das Eigentum bzw. ein bestehendes Pachtverhältnis am Höchsten bewertet.

Kriterium	Bewertung
Standort ist im Eigentum des Landkreises bzw. es besteht ein Pachtverhältnis.	5 Punkte
Standort ist nicht im Besitz des Landkreises bzw. Kauf- bzw. Pachtmöglichkeit unklar	0 Punkte
Stellenwert des Kriteriums:	Faktor 3

2.4.8 Verkehrstechnische Anbindung

Bei der verkehrstechnischen Anbindung werden folgende Unterkriterien berücksichtigt:

Kriterium 1	Bewertung
Eher gute Anbindung an das überörtliche Straßennetz (Autobahn, Bundesstraßen etc.)	5 Punkte
Eher schlechte Anbindung an das überörtliche Straßennetz (Autobahn, Bundesstraßen etc.)	0 Punkte
Stellenwert des Kriteriums:	Faktor 2



Kriterium 2	Bewertung
Geringe Beeinträchtigung von Anliegern / verkehrliche Belastung wie im Bestand	5 Punkte
Mittlere Beeinträchtigung von Anliegern (z.B. Ortsdurchfahrten)	3 Punkte
Starke Beeinträchtigung von Anliegern (z.B. Ortsdurchfahrten bei kleinen Orten)	0 Punkte
Stellenwert des Kriteriums:	Faktor 3

2.4.9 Nutzbare allgemeine Infrastruktur am Standort

Standorte mit einer bestehenden allgemeinen Infrastruktur wie z.B. Wasser- und Kanalsanschluss, Strom etc. sind vorteilhaft. Viele Standorte haben durch einen Kiesgrubenbetrieb weitere Infrastruktureinrichtungen wie z. B. ein Betriebsgebäude, Waage und einen Lagerbereich. Für die Bewertung wird folgende Abstufung gewählt:

Kriterium	Bewertung
Umfangreiche Infrastruktur sowie Betriebseinrichtungen vorhanden	5 Punkte
Nur teilweise nutzbare Infrastruktureinrichtungen vorhanden	3 Punkte
Keine nutzbaren Infrastruktureinrichtungen vorhanden	0 Punkte
Stellenwert des Kriteriums:	Faktor 2

2.4.10 Nutzbare Infrastruktur zur Sickerwasserentsorgung am Standort

Die Herstellung von Sickerwasserentsorgungseinrichtungen wie z.B. Speicherbecken, Sickerwasserbehandlungsanlagen und Kanalsysteme zum öffentlichen Kanal oder Vorfluter sind in der Regel besonders aufwendig. Standorte mit bestehenden Sickerwasserentsorgungseinrichtungen weisen dementsprechend erhebliche Vorteile auf.

Kriterium	Bewertung
Sickerwasserentsorgungseinrichtungen vorhanden	5 Punkte
Keine Sickerwasserentsorgungseinrichtungen vorhanden	0 Punkte
Stellenwert des Kriteriums:	Faktor 3

2.4.11 Nachsorgerückstellungen

Deponien der Deponieklasse II müssen über einen Zeitraum von mindestens 30 Jahren nachgesorgt werden. Die Nachsorgeaufwendungen beinhalten u.a. Betriebs- und Wartungskosten von deponietechnischen Einrichtungen wie Sickerwassererfassung und -entsorgung, Sickerwasserreinigung, Grund-, Sicker- und Oberflächenwassermessungen, Pflege der Deponieoberfläche/Gräben/Wege, Reparaturen, Erstellung der Jahresberichte etc..

Bei den bestehenden Deponien Gutenfurt und Obermooweiler sind bereits erhebliche Rückstellungen für den Nachsorgezeitraum vorhanden, so dass durch die Volumenerhöhung bzw. die Wiederinbetriebnahme nur geringe zusätzliche Nachsorgerückstellungen angesammelt werden müssen.

Hierdurch entsteht ein erheblicher wirtschaftlicher Vorteil für die beiden Deponiestandorte im Vergleich zu neuen Deponiestandorten.

Für die Bewertung wird folgende Abstufung gewählt:

Kriterium	Bewertung
Nachsorgerückstellungen vorhanden	5 Punkte
Keine Nachsorgerückstellungen vorhanden	0 Punkte
Stellenwert des Kriteriums:	Faktor 3

2.4.12 Synergieeffekte Landkreis Ravensburg

Am Standort bestehen Synergieeffekte durch gemeinsamen Betrieb von Einrichtungen des Landkreises Ravensburg:

Kriterium	Bewertung
Ein gemeinsamer Betrieb mit anderen Einrichtungen des Landkreises ist möglich (Wertstoffhof etc.) ja/nein	5/0 Punkte
Stellenwert des Kriteriums:	Faktor 3

2.4.13 Grundfläche und Nutzvolumen

Das Nutzvolumen für die Deponie sollte bei einem Neubau, bei dem die komplette Deponieinfrastruktur eingerichtet werden muss, aus wirtschaftlichen Gründen mindestens 400.000 m³ betragen. Die Grundfläche sollte dabei nicht weniger als 5 ha umfassen.

Bei Deponieerweiterungen oder analogen Deponiemaßnahmen, bei denen bestehende Einrichtungen genutzt werden können, sollte sich das Nutzvolumen auf mindestens 200.000 m³ belaufen.

Bei Volumenoptimierungen von bestehenden Deponien ohne nennenswerte Zusatzaufwendungen sind mind. 50.000 m³ anzustreben.

Kriterium 1	Bewertung
Grundfläche des Standortes für einen Deponienerweiterungsbau ≥ 5 ha	5 Punkte
Grundfläche des Standortes für einen Deponienerweiterungsbau < 5 ha und ≥ 3 ha	3 Punkte
Grundfläche des Standortes für einen Deponienerweiterungsbau < 3 ha	0 Punkte
Stellenwert des Kriteriums:	Faktor 3

Kriterium 2	Bewertung
Nutzvolumen Deponieerweiterung voraussichtlich ≥ 200.000 m ³ ja/nein	5/0 Punkte
Nutzvolumen Deponieoptimierung voraussichtlich ≥ 50.000 m ³ ja/nein	5/0 Punkte
Stellenwert des Kriteriums:	Faktor 3

2.4.14 Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls

Der Schwerpunkt des Abfallanfalls im Landkreis Ravensburg wurde in einer Skizze (siehe Anlage 18) dargestellt. Es wurde angenommen, dass der Großteil des anfallenden Abfalls im dichter besiedelten Schussental entsteht.

Die Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls wird wie folgt bewertet:

Kriterium	Bewertung
Günstige Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls (≤ 25 km Radius)	5 Punkte
Weniger günstige Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls (> 25 und < 50 km Radius)	3 Punkte
Ungünstige Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls (≥ 50 km Radius)	0 Punkte
Stellenwert des Kriteriums:	Faktor 1

3 Bewertung

Die Bewertung der einzelnen Standorte erfolgte auf der Basis der vorstehenden Bewertungskriterien und Gewichtungen (siehe Anlage 17):

Nr.	Standorte	Bewertung
1	Potentiell geeignete Deponiestandorte im Lk Ravensburg	
1.1	Standort Kögel	Ausschluss
1.2	Standort Knollengraben	137 Punkte
1.3	Standort Grenis	Ausschluss
1.4	Standort Hintermoos	145 Punkte
1.5	Standort Schweineberg	Ausschluss
1.6	Standort Stöcklis	155 Punkte
1.7	Standort Weberholz	147 Punkte
1.8	Standort Eintürnen-Molpertshausen	138 Punkte
1.9	Standort Mennisweiler (Süd/Nord)	138/ 138 Punkte
1.10	Standort Brugg (Arnach)	Ausschluss
1.11	Standort Tautenhofen	Ausschluss
1.12	Standort Haid	Ausschluss
1.13	Standort Hoßkirch	125 Punkte
2	Bestehende Deponiestandorte im Lk Ravensburg	
2.1	Deponie Gutenfurt	225 Punkte
2.2	Deponie Obermooweiler II	207 Punkte

Die Standorte Nr. 1.1 Kögel, Nr. 1.10 Brugg (Arnach), Nr. 1.11 Tautenhofen und Nr. 1.12 Haid liegen jeweils in der Wasserschutzzone IIIA. Sie befinden sich damit im Bereich besonders geschützter Flächen gem. DepV, Anhang 1.1, Nr. 1 und sind deshalb als Deponiestandort grundsätzlich nicht geeignet. Sie wurden von der weiteren Bewertung ausgeschlossen.

Der Standort Nr. 1.3 Grenis ist ein Nassabbau. Der Grundwasserabstand gem. DepV, Anhang 1.1, Nr. 2 wird nicht eingehalten. Eine Auffüllung über Grundwasser-Niveau ist lediglich kleinräumig am Rand des Standortes möglich. Der Standort ist für einen Deponie Neubau dementsprechend nicht geeignet und wurde ebenfalls von der weiteren Bewertung ausgeschlossen.

Der Standort Nr. 1.5 Schweineberg ist weitestgehend rekultiviert und eignet sich ebenfalls nicht als Deponiestandort.



Die Bewertung zeigt, dass die beiden bestehenden Standorte Gutenfurt und Obermooweiler II die besten Bewertungen aufweisen und dementsprechend am besten als Deponiestandorte geeignet sind. Diese beiden Standorte sollten dementsprechend primär für mittelfristige Sicherstellung der Abfallentsorgung des Landkreises Ravensburg genutzt werden.

4 Andere grundsätzlich geeignete Standorte

Die Bewertungsmatrix der Alternativenprüfung zeigt auf, dass im Landkreis Ravensburg eine Reihe von Standorten vorhanden sind, die - vorbehaltlich einer näheren Prüfung - nach Verfüllung der Deponien Gutenfurt und Obermooweiler II grundsätzlich als Abfalldeponie in Frage kommen können.

5 Zusammenfassendes Ergebnis

Im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens ist eine Standort-Alternativenprüfung durchzuführen.

Dabei ist zu untersuchen, ob im Landkreisgebiet andere Standorte vorhanden sind, die unter Abwägung sämtlicher relevanter Kriterien als Deponiestandorte ebenso oder besser geeignet sind als die vom Landkreis geplanten Deponievorhaben.

Für die Recherche von potentiell geeigneten Deponiestandorten für eine Deponie der Deponiekategorie II im Landkreis Ravensburg wurde das ortskundige Fachbüro Dr. Ebel & Co. Ingenieurgesellschaft für Geotechnik und Wasserwirtschaft mbH aus Bad Wurzach eingeschaltet.

Als alternative Standorte zu den Deponien Gutenfurt und Obermooweiler II kommen im Wesentlichen bestehende Abgrabungen in Frage. In der Folge wurden die aktiven Abbaustätten im Landkreis Ravensburg anhand der Karte der mineralischen Rohstoffe 1:50.000 (KMR50) ausgewertet.

Auf der Basis eines abgestimmten Kriterienkatalogs recherchierte der Gutachter geeignete Standorte und stellte Informationen über die potentiell geeigneten Standorte in Form von Standort-Steckbriefen zur Verfügung.

Die Bewertung der verschiedenen Standorte erfolgte auf der Basis von geeigneten Bewertungskriterien. Neben den ggf. ausschließenden Kriterien gemäß Anhang 1 Ziffer 1 der Deponieverordnung wurden noch eine weitere wichtigen Kriterien für die Standortauswahl einbezogen. Auf der Grundlage eines überwiegend dreistufigen Beurteilungsschemas wurden potentiell geeignete sowie bestehende Deponiestandorte im Landkreis Ravensburg geprüft und bewertet.

Die Standortalternativenprüfung hat gezeigt, dass sich die Standorte Gutenfurt und Obermooweiler als Deponiestandorte besonders geeignet sind. Es handelt sich dabei zudem um die einzigen Standorte, die bereits als Deponien genutzt werden bzw. wurden.

Durch eine Optimierung des Ablagerungsvolumens auf der Deponie Gutenfurt und eine Wiederinbetriebnahme der Deponie Obermooweiler II kann eine effektive Nutzung der bestehenden Deponiestandorte erreicht werden.



Im Vergleich zu einem neuen Deponiestandort stellen die Volumenoptimierung der Deponie Gutenfurt und die Wiederinbetriebnahme der Deponie Obermoosweiler II zudem die wirtschaftlichsten Lösungen für die Abfallentsorgung dar.

Augsburg, 30.10.2020

AU Consult GmbH

Veronika Tafertshofer, B. Eng.

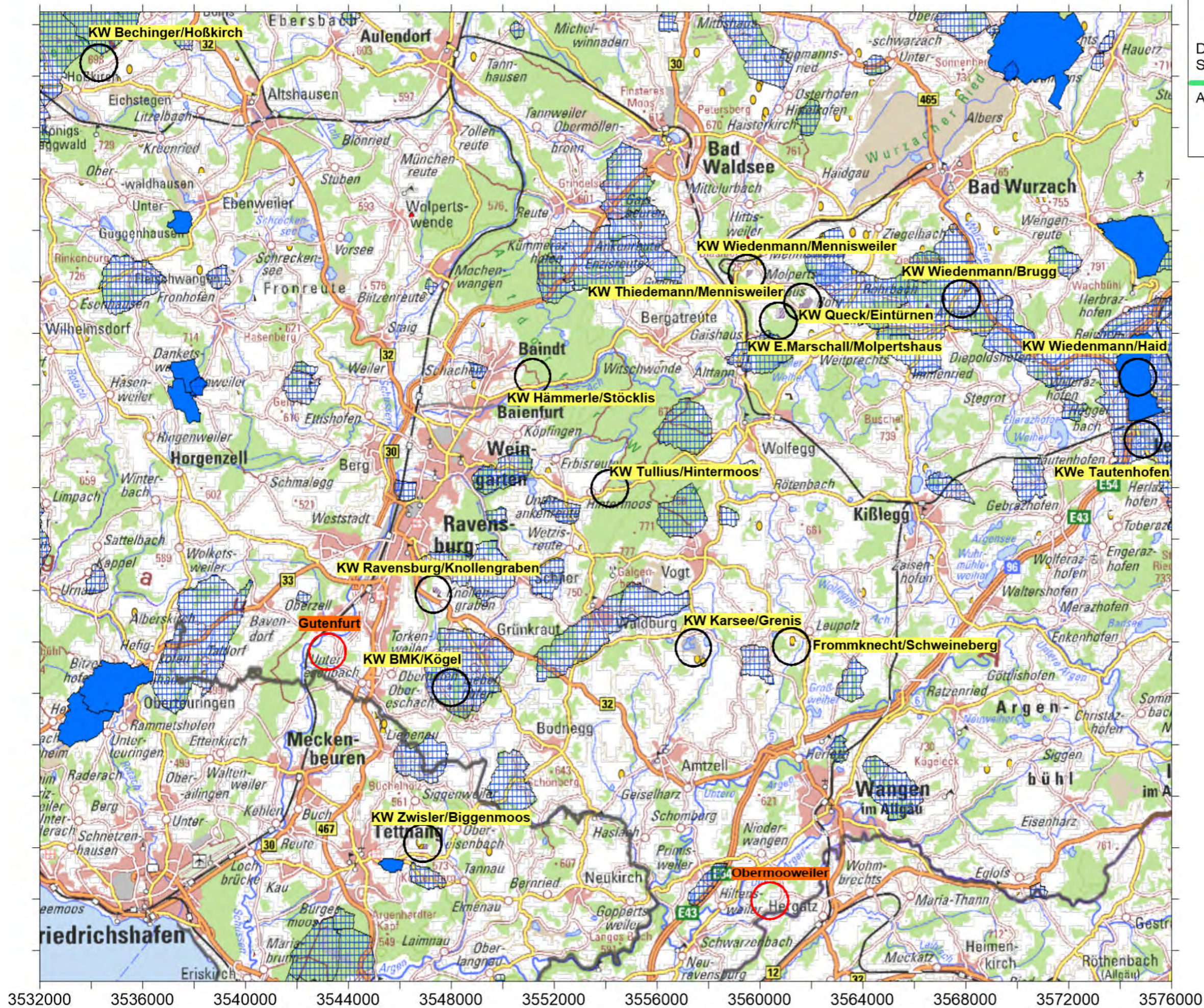
Dipl. Ing. (FH) Stefan Schatz

- Geschäftsführer -



Anlage 1

Übersichtslageplan



3532000 3536000 3540000 3544000 3548000 3552000 3556000 3560000 3564000 3568000 3572000 3576000




M 1:150000

0 10000

Deponie Obermoosweiler,
Standortalternativen

AZ 190602

Anlage 0
Übersichtslageplan

-  Wasserschutzgebiet (WSZ II)
-  Wasserschutzgebiet (WSZ III)
-  Abbaustätten



Anlage 2

Standort-Alternativenprüfung – Bewertungsmatrix

Bewertungsmatrix Standortalternativenprüfung DK II-Deponie

Bewertungskriterien		Faktor	Standorte																																													
			1.1 Kigel		1.2 Knollengraben		1.3 Grenis		1.4 Hintermoos		1.5 Schweineberg		1.6 Stöcklis		1.7 Weberholz		1.8 Eintürnen-Molpertshaus		1.9a Mennisweiler Süd		1.9b Mennisweiler Nord		1.10 Brugg (Arnach)		1.11 Tautenhofen		1.12 Hald		1.13 Hotkirch		2.1 Gutenfurt		2.2 Obermoosweiler II															
			Bewertung	gewichtete Punktzahl	Bewertung	gewichtete Punktzahl	Bewertung	gewichtete Punktzahl	Bewertung	gewichtete Punktzahl	Bewertung	gewichtete Punktzahl	Bewertung	gewichtete Punktzahl	Bewertung	gewichtete Punktzahl	Bewertung	gewichtete Punktzahl	Bewertung	gewichtete Punktzahl	Bewertung	gewichtete Punktzahl	Bewertung	gewichtete Punktzahl	Bewertung	gewichtete Punktzahl	Bewertung	gewichtete Punktzahl	Bewertung	gewichtete Punktzahl	Bewertung	gewichtete Punktzahl	Bewertung	gewichtete Punktzahl														
Deponiestandort liegt im Bereich besonders geschützter oder schützenswerter Flächen (DepV, Anhang 1, Ziff. 1.1., Nr. 2)			3	0	0	5	15	5	15	5	15		5	15	3	9	3	9	3	9	3	9	0	0	0	0	0	0	5	15	5	15	3	9														
Geologische und hydrogeologische Randbedingungen (DepV, Anhang 1, Ziff. 1.1., Nr. 1)		2			3	6	0	0	3	6	3		6	3	6	3	6	3	6	3	6																											
Abstand der Oberkante der geologischen Barriere vom höchsten zu erwartenden freien Grundwasserspiegel		2			5	10	0	0	5	10	5		10	5	10	5	10	5	10	5	10																											
Ausreichender Schutzabstand zu sensiblen Gebieten (DepV, Anhang 1, Ziff. 1.1., Nr. 3)			3			3	9			5	15		5	15	5	15	5	15	5	15	5	15													5	15	3	9										
Umweltgefahren (DepV, Anhang 1, Ziff. 1.1., Nr. 4)			3			5	15			5	15		5	15	5	15	5	15	5	15	5	15																										
Randbedingungen Sickerwasserentsorgung		Freispiegelabfluss	3			5	15			5	15		5	15	5	15	5	15	5	15	5	15													5	15	5	15	5	15	5	15	5	15	5	15		
		Leistungsfähiger Vorfluter oder Anschlussmöglichkeiten an öffentlichen Kanal vorhanden	3			3	9			3	9		5	15	5	15	5	15	5	15	5	15													5	15												
Vorgennutzter Deponiestandort			3			0	0			0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0													0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Verfügbarkeit des Deponiegrundstücks			3			0	0			0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0													0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Verkehrstechnische Anbindung		Anbindung an das überörtliche Straßennetz	2			5	10			5	10		5	10	5	10	5	10	5	10	5	10													5	10	5	10	5	10	5	10	5	10	5	10	5	10
		Beeinträchtigung von Anliegern / Verkehrliche Belastung	3			3	9			5	15		5	15	0	0	0	0	0	0	0	0													0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nutzbare allgemeine Infrastruktur am Standort			2			5	10			3	6		5	10	5	10	5	10	5	10	5	10													5	10	3	6	5	10	5	10	3	6	5	10	5	10
Nutzbare Infrastruktur zur Sickerwasserentsorgung am Standort			3			0	0			0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0													0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nachsorgerrückstellungen			3			0	0			0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0													0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Synergieeffekte Landkreis Ravensburg			3			5	15			5	15		5	15	5	15	5	15	5	15	5	15													5	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Grundfläche und Nutzvolumen		Grundfläche des Standortes für einen Deponie-neubau	3			3	9			3	9		5	15	5	15	5	15	5	15	5	15													5	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Nutzvolumen für eine Deponieerweiterung oder Deponiesanierung	3			0	0			0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0													0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls			1			5	5			5	5		5	5	3	3	3	3	3	3	3	3													3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Gesamtpunktzahl				0		137		15		145		0		155		147		138		138		138	0		0		0		125		225		207															



Anlage 3

1.1 Standort Kögl



Deponie Obermooweiler,
Standortalternativen

AZ 190602

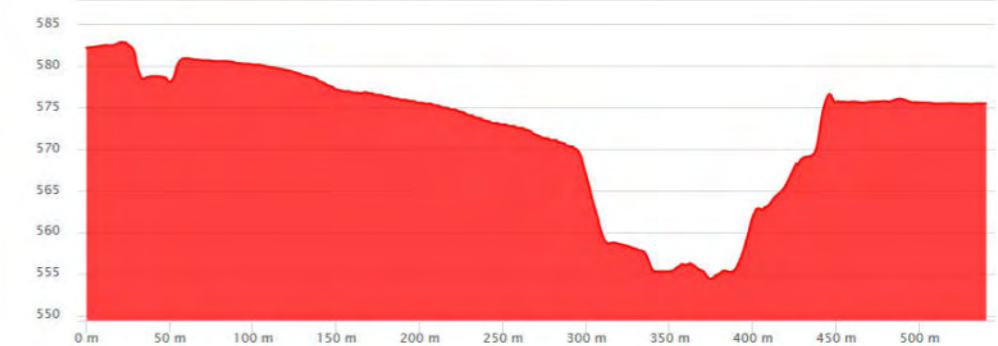
Anlage 1.1
Standort Kögel

LEGENDE



Schnittlinie

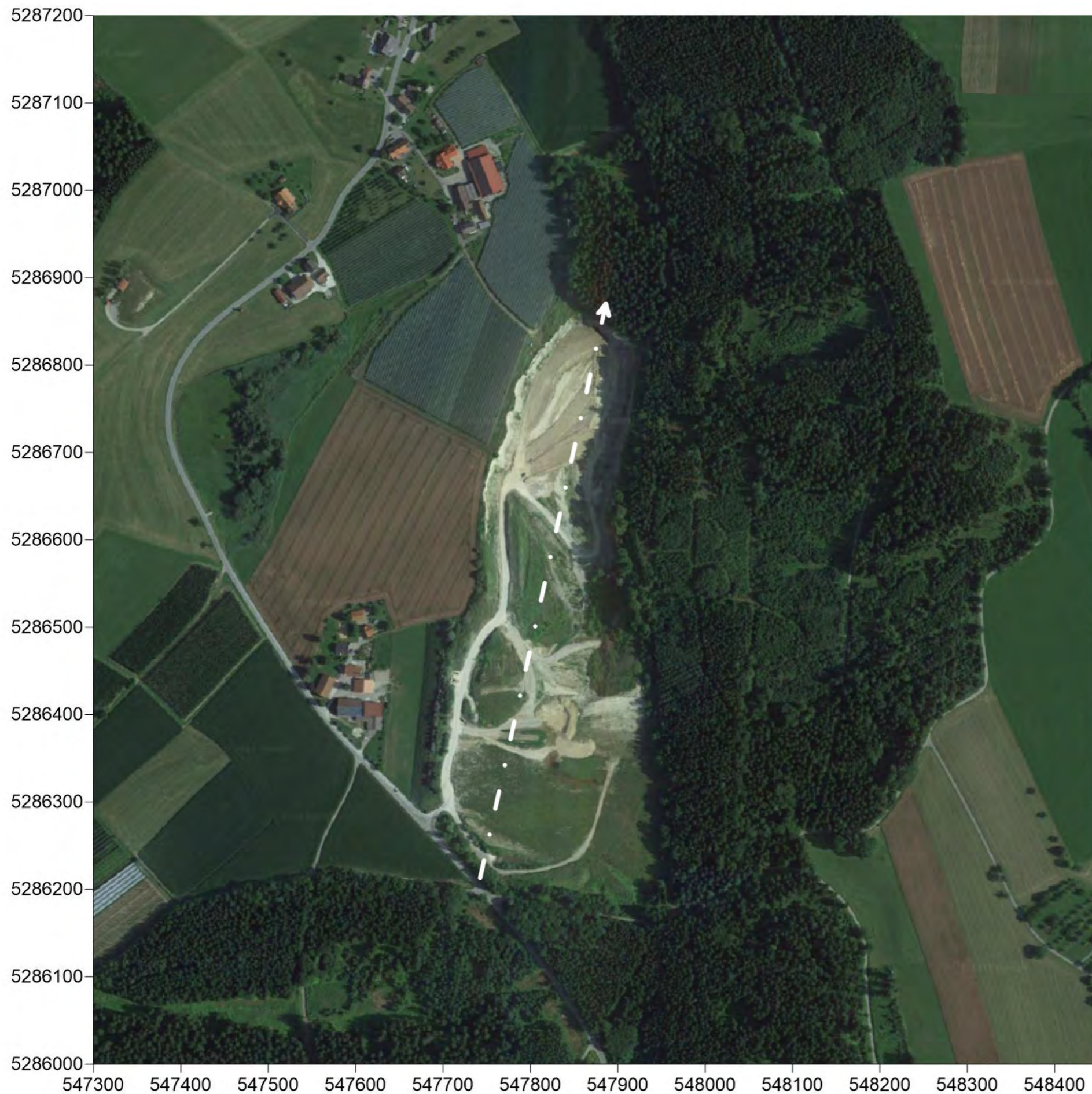
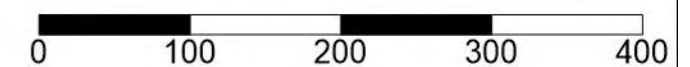
Meter über Normalnull, Überhöhung 5fach



Geländeprofil auf DGM1-Basis



M 1:5000





Standort Kögel (Stadt Ravensburg, Gemarkung Eschach)	
Lage/Nutzung	
<p>Der Standort befindet sich rund 6 km südöstlich von Ravensburg auf Gemarkung Eschach (Anlage 1.1). Es handelt sich um eine weitgehend rekultivierte Kiesgrube. Koordinaten (UTM 32N): 547820, 5286510; Höhe: 555 – 570 mNN</p>	
GRUNDLEGENDE KRITERIEN (ggf. Ausschlussgrund)	
<p>Besonders geschützte oder schützenswerte Flächen wie Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete, Wasservorranggebiete, Wald- und Naturschutzgebiete, Biotopflächen</p>	
<p>Der Standort liegt in der Wasserschutzzone IIIA des Wasserschutzgebiets Mostbrunnen. Er ist daher ungeeignet. Die Beurteilung weiterer Kriterien ist nicht notwendig.</p>	
<p>Geologische und hydrogeologische Bedingungen des Gebietes einschließlich eines permanent zu gewährleistenden Abstandes der Oberkante der geologischen Barriere vom höchsten zu erwartenden freien Grundwasserspiegel von mindestens 1 m</p>	
<p>Ausreichender Schutzabstand zu sensiblen Gebieten wie z. B. zu Wohnbebauungen, Erholungsgebieten</p>	
<p>Gefahr von Erdbeben, Überschwemmungen, Bodensenkungen, Erdfällen, Hangrutschen oder Lawinen auf dem Gelände</p>	
<p>Ableitbarkeit gesammelten Sickerwassers im freien Gefälle</p>	
WEITERE KRITERIEN	
Vorgenutzter Standort	
Verfügbarkeit des Grundstücks	
Verkehrsanbindung	
Infrastruktur	
Nutzvolumen	
Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls	
Wirtschaftlichkeit	



Anlage 4

1.2 Standort Knollengraben



Deponie Obermooweiler,
Standortalternativen

AZ 190602

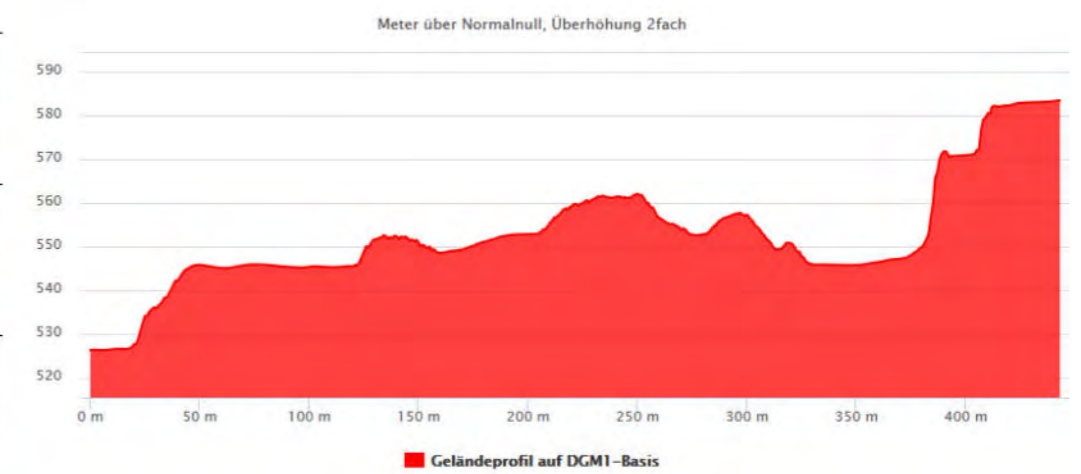
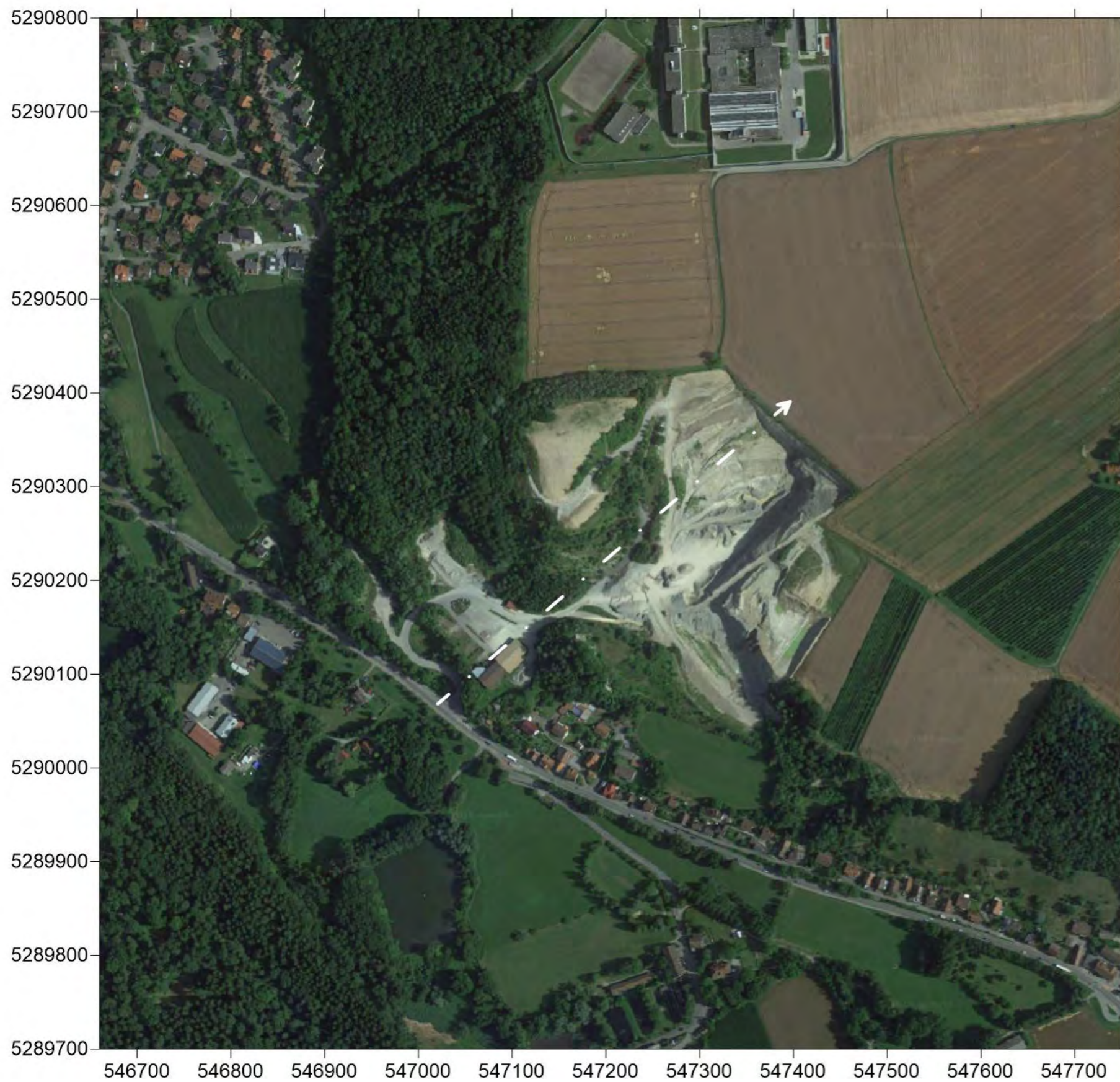
Anlage 1.2

Standort Knollengraben

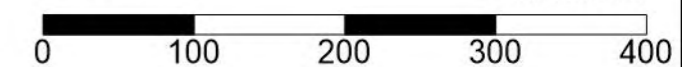
LEGENDE



Schnittlinie



M 1:5000

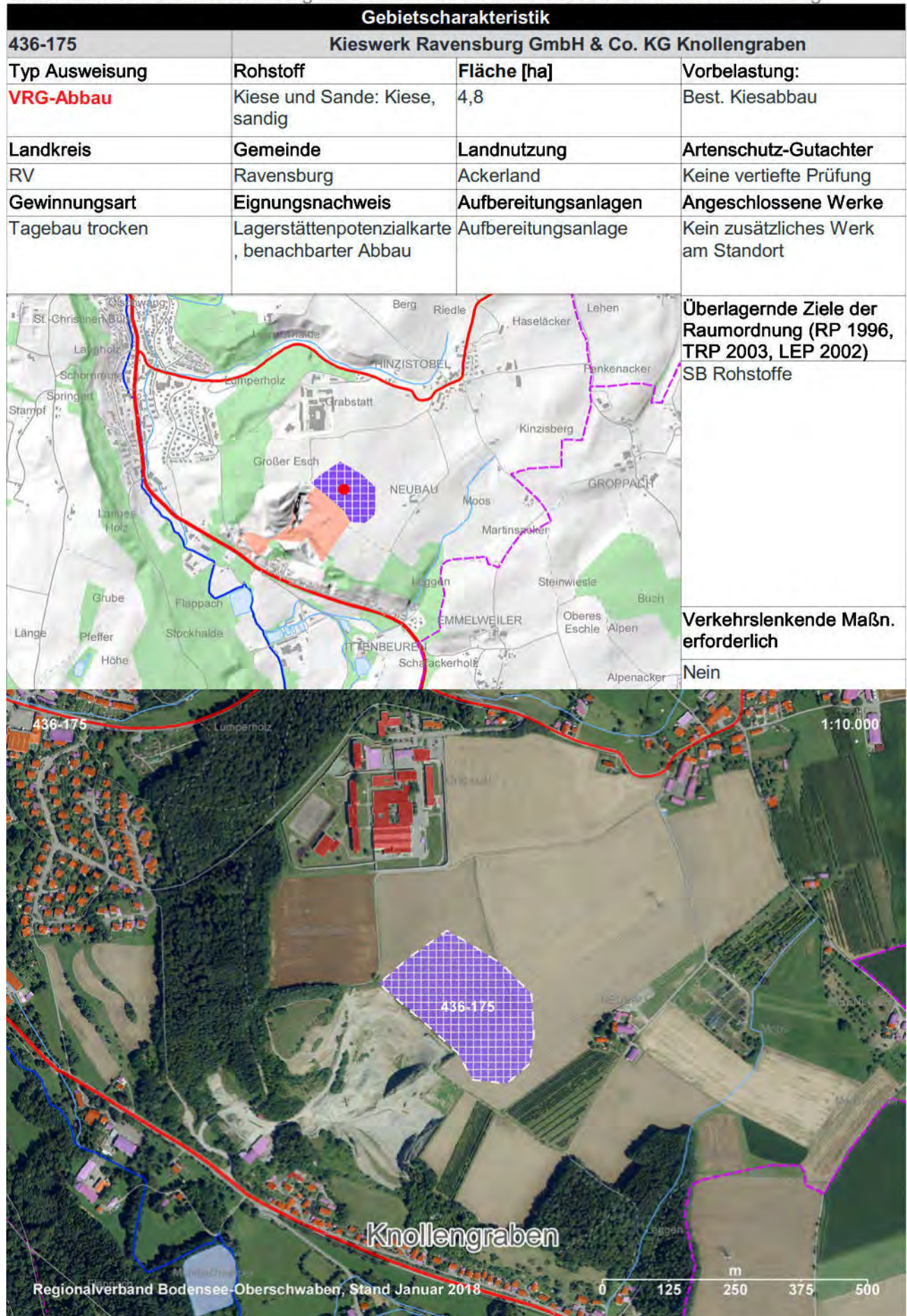




Standort Knollengraben (Stadt/Gemarkung Ravensburg)	
Lage/Nutzung	
Der Standort befindet sich rund 2 km südöstlich Stadtmitte von Ravensburg auf Gemarkung Ravensburg (Anlage 1.2). Es handelt sich um eine Kiesgrube. Koordinaten (UTM 32N): 547930, 5286580; Höhe: 545 – 570 mNN	
AUSSCHLUSSKRITERIEN	
Besonders geschützte oder schützenswerte Flächen wie Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete, Wasservorranggebiete, Wald- und Naturschutzgebiete, Biotopflächen	
Es sind keine geschützten oder schützenswerten Flächen betroffen.	
Geologische und hydrogeologische Bedingungen des Gebietes einschließlich eines permanent zu gewährleistenden Abstandes der Oberkante der geologischen Barriere vom höchsten zu erwartenden freien Grundwasserspiegel von mindestens 1 m	
Es handelt sich um einen Trockenabbau. Der notwendige Grundwasserabstand wird eingehalten. Eine geologische Barriere fehlt. Der Einbau einer technischen Barriere ist notwendig.	
Ausreichender Schutzabstand zu sensiblen Gebieten wie z. B. zu Wohnbebauungen, Erholungsgebieten	
Der Standort befindet sich nördlich der Wohnbebauung entlang der Wangener Straße. Widerstände der Anwohner sind zu erwarten. Der derzeitige Kiesabbau ist immissionsschutzrechtlich genehmigt. Ein eindeutiges Ausschlusskriterium liegt nicht vor.	
Gefahr von Erdbeben, Überschwemmungen, Bodensenkungen, Erdfällen, Hangrutschen oder Lawinen auf dem Gelände	
Es sind keine Gefahren bekannt.	
Ableitbarkeit gesammelten Sickerwassers im freien Gefälle	
Das Sickerwasser kann aufgrund der Hanglage großteils im freien Gefälle abgeleitet werden.	
WEITERE KRITERIEN	
Vorgenutzter Standort	
Eine Vornutzung als Deponie liegt nicht vor. Es handelt sich um eine Kiesgrube, die geeignetes Material im Rahmen der Rekultivierung aufnehmen kann.	
Verfügbarkeit des Grundstücks	
Der Standort ist nicht im Besitz des Landkreises. Er muss gekauft oder gepachtet werden.	
Verkehrsanbindung	
Die Anbindung an das überörtliche Straßennetz ist vor allem Richtung Osten möglich. In der Gegenrichtung muss die Stadt Ravensburg durchfahren werden. Anlieger werden dadurch belastet.	
Infrastruktur	
Die allgemeine Infrastruktur (Wasser, Kanal, Telefon, Strom) ist eingerichtet. Der Kanalanschluss ist vermutlich wenig leistungsfähig. Als Vorfluter kommt der Flappach in Frage. Betriebsgebäude, Waage und Lagerbereiche sind aufgrund des Kiesgrubenbetriebs vorhanden. Ein gemeinsamer Betrieb mit anderen Einrichtung des Landkreises (z.B. Wertstoffhof) erscheint möglich.	



Nutzvolumen
Nutzvolumen von mindestens 100.000 m ³ ist möglich.
Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls
Durch die Nähe zur Stadt Ravensburg handelt es sich um einen günstige Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls
Wirtschaftlichkeit
Die Nutzung als Kiesgrube und die vorhandene Infrastruktur bringt Vorteile im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit.



Gebietseinordnung/ Natura 2000	
436-175	Kieswerk Ravensburg GmbH & Co. KG
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Grünkraut-Schlierer Hügelland
Naturraum	Bodenseebecken
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet zu Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Das Gebiet schließt an das bestehende Abbaugelände an und stellt somit aus regionalplanerischer Sicht eine Standorterweiterung dar.
Natura 2000	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Feuchtgebiete bei Waldburg / Schussenbecken und Schmalegger Tobel
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	>300 m Abstand zur Siedlungslage, 120m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, Entfernung zur Justizvollzugsanstalt ca. 160m
- Beeinträchtigung	Verlärmung oder Staubbelastung von vereinzelt Wohnhäusern im Außenbereich, visuelle Beeinträchtigung, Justizvollzugsanstalt <300m, verkehrliche Belastungen wie im Bestand
- Minimierungsmöglichkeit	ggf. Immissionsschutzgutachten im Hinblick auf Belastungen für die JVA
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	Kernfläche BV (Land BW) mit Streuobstgebiet und Gewässer Stadtbach im weiteren Umfeld, keine relevanten Artvorkommen bekannt oder erkennbar
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme, Einschätzung Konfliktpotenzial A Intensiv genutzte Äcker. -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten -Konfliktpotenzial gering (Feldlerche), aber keine Ausschlussgründe erkennbar. - Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Agrarbereichen mit geringem Aufwand möglich.
Boden	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	Guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Wasser	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
Klima und Luft	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	Talabwinde ca. 15 - 30 qm/ms, Hangabwinde >=1 (Teilbereich)
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzter Gebäude (>100m aber <300m Abstand), eventuell Maßnahmen im Rahmen der Genehmigung notwendig, Abstand zur Siedlung größer als bisher, aber Abstand zur Justizvollzugsanstalt 170m
- Minimierungsmöglichkeit	Ev. Schutzmaßnahmen notwendig
Landschaft	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
Kultur und Sachgüter	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
Fläche	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen und Kumulationsrisiko	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Beeinträchtigung	Gering

Umweltbericht zur Fortschreibung der Plansätze zu Rohstoffabbau und Rohstoffsicherung

Alternativenprüfung	Geeignete andere Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Umweltbewertung gesamthaft	Das Vorhaben führt zu erheblich negativen Umweltauswirkungen auf regionaler Ebene.
Raumordnerische Gesamtabwägung	Raumordnerische Gesamtabwägung kritisch, aber vertretbar.
Bemerkungen	Streusiedlungsrelevanz und Justizvollzugsanstalt, Vorrangflur II, Luftqualität



Anlage 5

1.3 Standort Grenis



Deponie Obermooweiler,
Standortalternativen

AZ 190602

Anlage 1.3
Standort Grenis

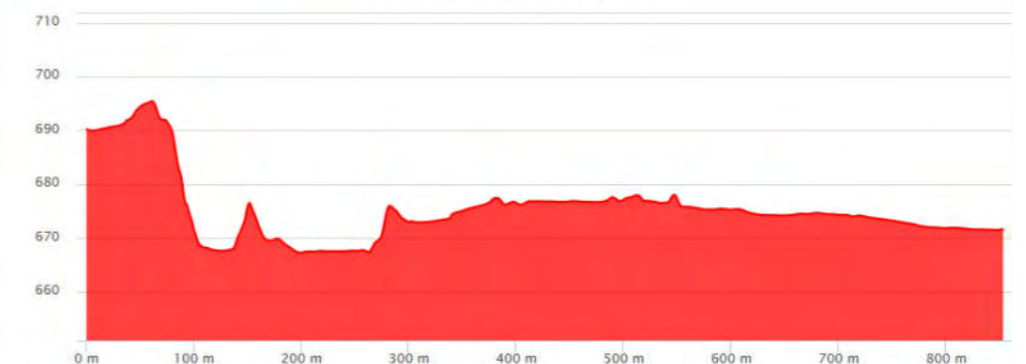
LEGENDE



Schnittlinie



Meter über Normalnull, Überhöhung 5fach



Geländeprofil auf DGM1-Basis



M 1:5000





Standort Grenis (Gemeinde Amtzell/Wangen, Gemarkung)

Lage/Nutzung

Der Standort befindet sich rund 3,5 km südlich von Vogt auf Gemarkung Ravenburg (Anlage 1.3). Es handelt sich um eine Kiesgrube.

Koordinaten (UTM 32N): 557300, 5288200; Höhe: 665 – 690 mNN

AUSSCHLUSSKRITERIEN

Besonders geschützte oder schützenswerte Flächen wie Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete, Wasservorranggebiete, Wald- und Naturschutzgebiete, Biotopflächen

Es sind keine geschützten oder schützenswerten Flächen betroffen.

Geologische und hydrogeologische Bedingungen des Gebietes einschließlich eines permanent zu gewährleistenden Abstandes der Oberkante der geologischen Barriere vom höchsten zu erwartenden freien Grundwasserspiegel von mindestens 1 m

Es handelt sich um einen Nassabbau. Der notwendige Grundwasserabstand wird nicht eingehalten. Der Einbau einer technischen Barriere ist nicht möglich. Der Standort ist daher **ungeeignet**. Die Beurteilung **weiterer Kriterien** ist **nicht notwendig**.

Ausreichender Schutzabstand zu sensiblen Gebieten wie z. B. zu Wohnbebauungen, Erholungsgebieten

Gefahr von Erdbeben, Überschwemmungen, Bodensenkungen, Erdfällen, Hangrutschen oder Lawinen auf dem Gelände

Ableitbarkeit gesammelten Sickerwassers im freien Gefälle

WEITERE KRITERIEN

Vorgenutzter Standort

Verfügbarkeit des Grundstücks

Verkehrsanbindung

Infrastruktur

Nutzvolumen

Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls

Wirtschaftlichkeit



Anlage 6

1.4 Standort Hintermoos



Deponie Obermooweiler,
Standortalternativen

AZ 190602

Anlage 1.4

Standort Hintermoos

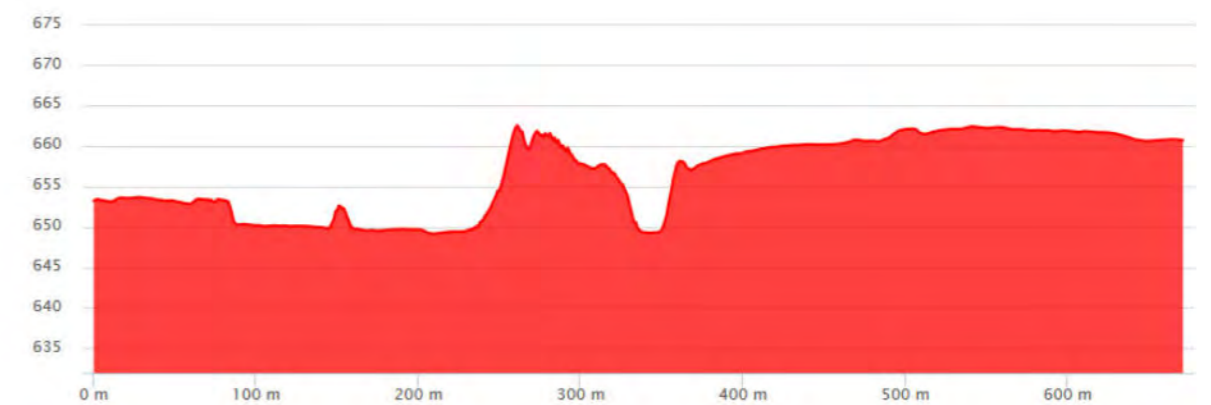
LEGENDE



Schnittlinie



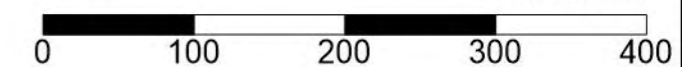
Meter über Normalnull, Überhöhung 5fach



Geländeprofil auf DGM1-Basis



M 1:5000





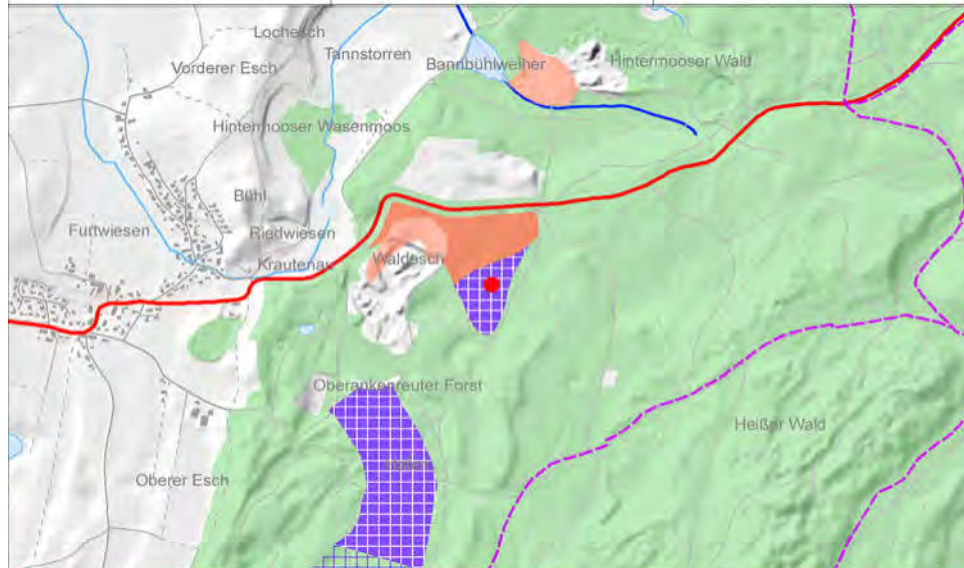
Standort Hintermoos (Gemeinde/Gemarkung Schlier)	
Lage/Nutzung	
Der Standort befindet sich rund 6 km östlich von Weingarten auf Gemeinde/Gemarkung Schlier, südlich der L317 und am westlichen Rand des Altdorfer Walds (Anlage 1.4). Es handelt sich um eine Kiesgrube. Koordinaten (UTM 32N): 554000, 5294150; Höhe: 650 – 660 mNN	
AUSSCHLUSSKRITERIEN	
Besonders geschützte oder schützenswerte Flächen wie Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete, Wasservorranggebiete, Wald- und Naturschutzgebiete, Biotopflächen	
Es sind keine geschützten oder schützenswerten Flächen betroffen.	
Geologische und hydrogeologische Bedingungen des Gebietes einschließlich eines permanent zu gewährleistenden Abstandes der Oberkante der geologischen Barriere vom höchsten zu erwartenden freien Grundwasserspiegel von mindestens 1 m	
Es handelt sich um einen Trockenabbau. Der notwendige Grundwasserabstand wird eingehalten. Eine geologische Barriere fehlt. Der Einbau einer technischen Barriere ist notwendig.	
Ausreichender Schutzabstand zu sensiblen Gebieten wie z. B. zu Wohnbebauungen, Erholungsgebieten	
Der Standort befindet sich abseits von Wohnbebauung. Der Altdorfer Wald wird als Naherholungsgebiet genutzt. Ein eindeutiges Ausschlusskriterium liegt nicht vor.	
Gefahr von Erdbeben, Überschwemmungen, Bodensenkungen, Erdfällen, Hangrutschen oder Lawinen auf dem Gelände	
Es sind keine Gefahren bekannt.	
Ableitbarkeit gesammelten Sickerwassers im freien Gefälle	
Das Sickerwasser kann vermutlich innerhalb der Grube im freien Gefälle gesammelt werden.	
WEITERE KRITERIEN	
Vorgenutzter Standort	
Eine Vornutzung als Deponie liegt nicht vor. Es handelt sich um eine Kiesgrube, die geeignetes Material im Rahmen der Rekultivierung aufnehmen kann.	
Verfügbarkeit des Grundstücks	
Der Standort ist nicht im Besitz des Landkreises. Er muss gekauft oder gepachtet werden.	
Verkehrsanbindung	
Die Anbindung an das überörtliche Straßennetz ist vor allem Richtung Osten über die L317 möglich. In der Gegenrichtung muss die Stadt Weingarten durchfahren werden. Verkehrliche Belastung wie im Bestand.	
Infrastruktur	
Die allgemeine Infrastruktur ist kaum vorhanden, kann jedoch aus der nördlichen Betriebsfläche eingerichtet werden. Kanalanschluss fehlt. Als Vorfluter kommt der Schwarzenbach in Frage. Betriebsgebäude, Waage und Lagerbereiche sind aufgrund des Kiesgrubenbetriebs vorhanden. Ein gemeinsamer Betrieb mit anderen Einrichtung des Landkreises (z.B. Wertstoffhof) erscheint möglich.	



Nutzvolumen
Nutzvolumen von mindestens 100.000 m ³ ist möglich.
Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls
Durch die Nähe zu Weingarten/Ravensburg handelt es sich um eine günstige Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls
Wirtschaftlichkeit
Die schwach ausgebaute Infrastruktur bringt Nachteile im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit.

Gebietscharakteristik

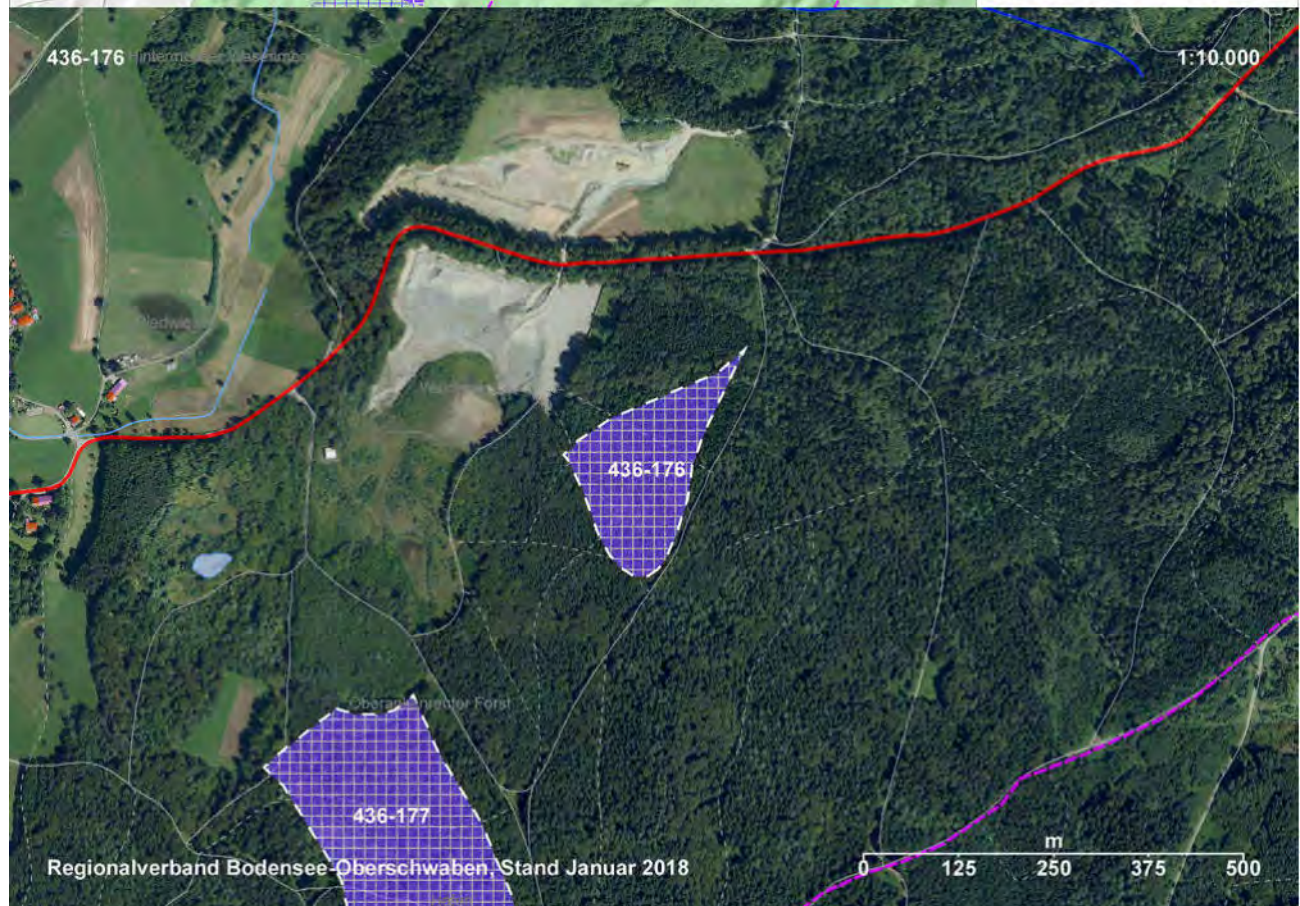
436-176		Kiesgrube Schlier-Oberankenreute	
Typ Ausweisung	Rohstoff	Fläche [ha]	Vorbelastung:
VRG-Abbau	Kiese und Sande: Kiese, sandig	3,1	Best. Kiesabbau
Landkreis	Gemeinde	Landnutzung	Artenschutz-Gutachter
RV	Schlier	Wald	Keine vertiefte Prüfung
Gewinnungsart	Eignungsnachweis	Aufbereitungsanlagen	Angeschlossene Werke
Tagebau trocken	KMR; Rohstoffgeol. Erkundung, HYDRO-DATA, 18.7.2011	Aufbereitungsanlage	Kein zusätzliches Werk am Standort



Überlagernde Ziele der Raumordnung (RP 1996, TRP 2003, LEP 2002)
LEP 5.1.2-Biotopdichte, SB Forstwirtschaft, ASG Rohstoffe

Verkehrslenkende Maßn. erforderlich

Nein



Gebietseinordnung/ Natura 2000	
436-176	Kiesgrube Schlier-Oberankenreute
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Vogter Hügelland und Jungendmoräne zwischen Waldburg und Wolfegg
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort zwei Vorranggebiete für den Abbau und ein Vorranggebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Die Vorranggebiete schließen sich an bereits ausgekieste noch höffige Bereiche an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Natura 2000	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Altdorfer Wald
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	>300 m Abstand zur Siedlungslage
- Beeinträchtigung	Direkter Anschluss an das übergeordnete Straßennetz, verkehrliche Belastungen wie im Bestand
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	RBV-Wald (1.Priorität, Altdorfer Wald), Wildwegekorrridor im näheren Umfeld, Wald- und Offenlandbiotope sowie Kernflächen BV (Land BW) trocken NSG Lochmoos sowie Naturdenkmal Kiesgrube Bäuerle und Schultheiß im weiteren Umfeld Gutachter (Arten): Kolkrabe, Schwarzspecht, Weidenmeise
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme, Einschätzung Konfliktpotenzial B Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße. Überwiegend geschlossene, in weiten Bereichen von Nadelbäumen dominierte Waldbestände. Eingriff in den Randbereich des großen zusammenhängenden Waldgebietes Altdorfer Wald (geringfügige Erweiterung des bestehenden Abbaus). Dies stellt aus Sicht des Gutachters und der Forstdirektion keinen Hindernisgrund dar. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig bezüglich Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen), Fledermäuse, Haselmaus, Amphibien (Wanderkorridor), Holzkäfer -Konfliktpotenzial mittel, aber keine Hinweise auf Ausschlussgründe vorliegend - Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit mittlerem Aufwand möglich, eine vorsichtige Erschließung aus dem Abbauggebiet ist geboten! Bei Vorkommen Haselmaus mögliche artenschutzrechtliche Ausnahme.
Boden	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Wasser	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	VBG Sicherung von Wasservorkommen
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Sorgfaltspflicht für die potenziell nutzbaren Grundwasservorkommen

Umweltbericht zur Fortschreibung der Plansätze zu Rohstoffabbau und Rohstoffsicherung

Klima und Luft	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald)
Landschaft	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	Schönes Landschaftsbild von überregionaler Bedeutung (Prof. Roser >5,4; <5,7)
Kultur und Sachgüter	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
Fläche	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	Schlechtes Lagerstättenverhältnis
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme eines Gebietes mit einem schlechten Abraum/Nutzschicht Quotienten (<1:3)
Wechselwirkungen und Kumulationsrisiko	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Beeinträchtigung	Mittleres Kumulationsrisiko im Gesamtbereich Altdorfer Wald (SG Flora, Fauna Biologische Vielfalt)
Alternativenprüfung	Geeigneterer anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar.
Umweltbewertung gesamthaft	Das Vorhaben führt zu erheblich negativen Umweltauswirkungen auf regionaler Ebene.
Raumordnerische Gesamtabwägung	Raumordnerische Gesamtabwägung kritisch, aber vertretbar.
Bemerkungen	Bodenfunktionen, VBG Sicherung von Wasservorkommen, Biotopverbund besondere Waldfunktionen, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)



Anlage 7

1.5 Standort Schweineberg



Deponie Obermooweiler,
Standortalternativen

AZ 190602

Anlage 1.5

Standort Schweineberg

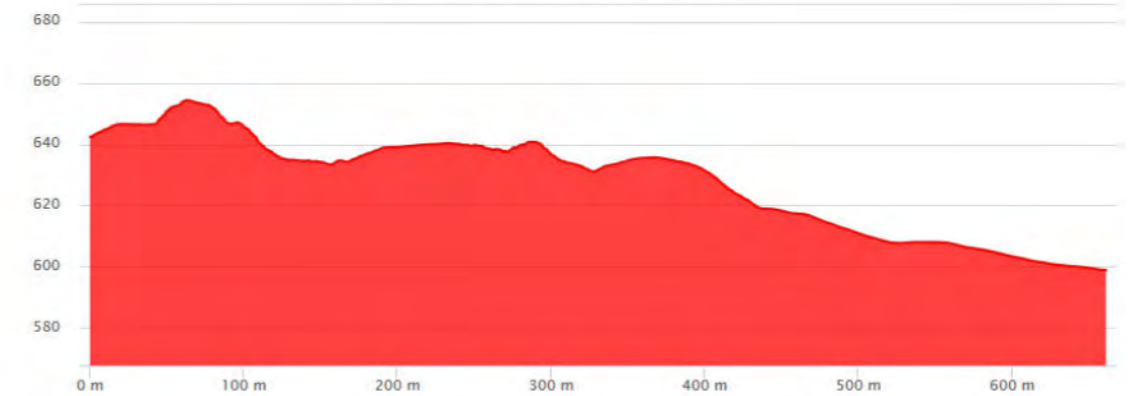
LEGENDE



Schnittlinie



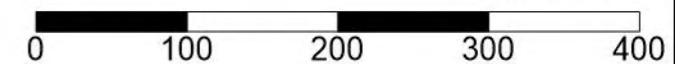
Meter über Normalnull, Überhöhung 2fach



Geländeprofil auf DGM1-Basis



M 1:5000





Standort Schweineberg (Gemeinde Wangen/Gemarkung Karsee)

Lage/Nutzung

Kiesgrube knapp 1 km südöstlich Karsee auf Gemeinde Wangen. Die Grube ist weitestgehend rekultiviert. Der Standort ist daher **ungeeignet**. Die Beurteilung **weiterer Kriterien** ist **nicht notwendig**.

Koordinaten (UTM 32N): 561200, 5288200; Höhe: 620 – 640 mNN

AUSSCHLUSSKRITERIEN

Besonders geschützte oder schützenswerte Flächen wie Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete, Wasservorranggebiete, Wald- und Naturschutzgebiete, Biotopflächen

Geologische und hydrogeologische Bedingungen des Gebietes einschließlich eines permanent zu gewährleistenden Abstandes der Oberkante der geologischen Barriere vom höchsten zu erwartenden freien Grundwasserspiegel von mindestens 1 m

Ausreichender Schutzabstand zu sensiblen Gebieten wie z. B. zu Wohnbebauungen, Erholungsgebieten

Gefahr von Erdbeben, Überschwemmungen, Bodensenkungen, Erdfällen, Hangrutschen oder Lawinen auf dem Gelände

Ableitbarkeit gesammelten Sickerwassers im freien Gefälle

WEITERE KRITERIEN

Vorgenutzter Standort

Verfügbarkeit des Grundstücks

Verkehrsanbindung

Infrastruktur

Nutzvolumen

Nutzvolumen von mindestens 100.000 m³ ist nicht möglich.

Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls

Wirtschaftlichkeit



Anlage 8

1.6 Standort Stöcklis



Deponie Obermooweiler,
Standortalternativen

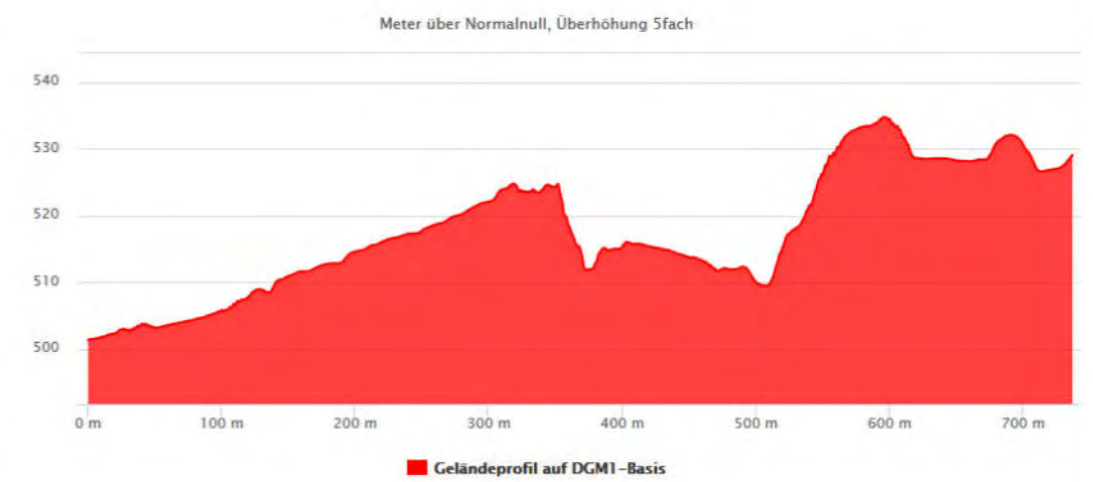
AZ 190602

Anlage 1.6
Standort Stöcklis

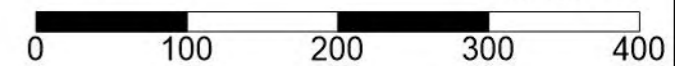
LEGENDE



Schnittlinie



M 1:5000

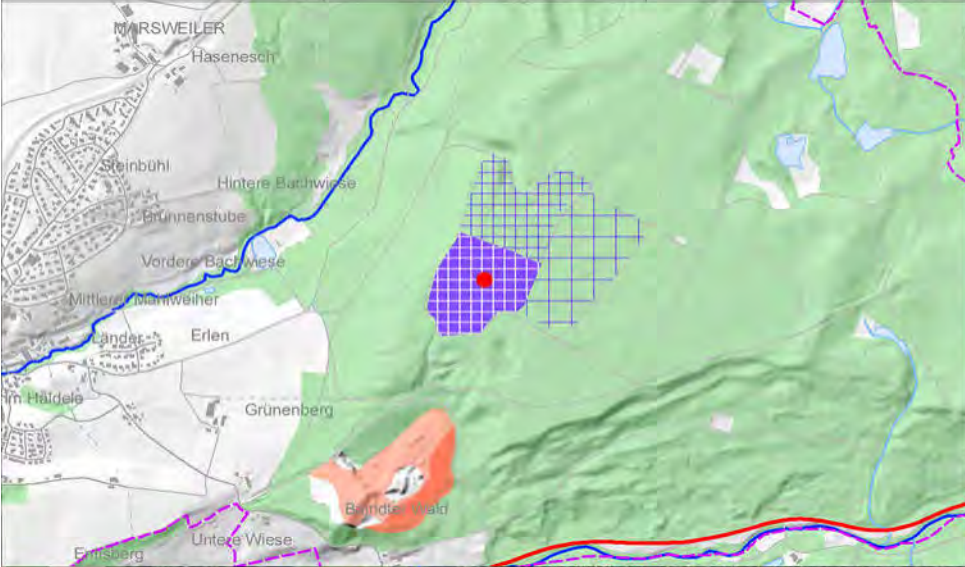





Standort Stöcklis (Gemeinde/Gemarkung Baindt)	
Lage/Nutzung	
<p>Der Standort befindet sich rund 1,5 km östlich von Baindt auf Gemarkung Baindt (Anlage 1.5). Es handelt sich um eine Kiesgrube.</p> <p>Koordinaten (UTM 32N): 550900, 5298500; Höhe: 510 – 530 mNN</p>	
AUSSCHLUSSKRITERIEN	
Besonders geschützte oder schützenswerte Flächen wie Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete, Wasservorranggebiete, Wald- und Naturschutzgebiete, Biotopflächen	
Es sind keine geschützten oder schützenswerten Flächen betroffen.	
Geologische und hydrogeologische Bedingungen des Gebietes einschließlich eines permanent zu gewährleistenden Abstandes der Oberkante der geologischen Barriere vom höchsten zu erwartenden freien Grundwasserspiegel von mindestens 1 m	
Es handelt sich um einen Trockenabbau. Der notwendige Grundwasserabstand wird eingehalten. Eine geologische Barriere fehlt. Der Einbau einer technischen Barriere ist notwendig.	
Ausreichender Schutzabstand zu sensiblen Gebieten wie z. B. zu Wohnbebauungen, Erholungsgebieten	
Der Standort befindet sich abseits von Wohnbebauung. Der Altdorfer Wald wird als Naherholungsgebiet genutzt. Ein eindeutiges Ausschlusskriterium liegt nicht vor.	
Gefahr von Erdbeben, Überschwemmungen, Bodensenkungen, Erdfällen, Hangrutschen oder Lawinen auf dem Gelände	
Es sind keine Gefahren bekannt.	
Ableitbarkeit gesammelten Sickerwassers im freien Gefälle	
Das Sickerwasser kann aufgrund der Hanglage größtenteils im freien Gefälle abgeleitet werden.	
WEITERE KRITERIEN	
Vorgenutzter Standort	
Eine Vornutzung als Deponie liegt nicht vor. Es handelt sich um eine Kiesgrube, die geeignetes Material im Rahmen der Rekultivierung aufnehmen kann.	
Verfügbarkeit des Grundstücks	
Der Standort ist nicht im Besitz des Landkreises. Er muss gekauft oder gepachtet werden.	
Verkehrsanbindung	
Die Anbindung an das überörtliche Straßennetz ist über die L314 möglich. Ortsdurchfahrten können weitgehende vermieden werden.	
Infrastruktur	
Die allgemeine Infrastruktur ist im wesentlichen vorhanden. Kanalanschluss fehlt. Als Vorfluter kommt der Wolfegger jenseits der L314 in Frage. Betriebsgebäude, Waage und Lagerbereiche sind aufgrund des Kiesgrubenbetriebs vorhanden. Ein gemeinsamer Betrieb mit anderen Einrichtung des Landkreises (z.B. Wertstoffhof) erscheint möglich.	
Nutzvolumen	
Nutzvolumen von mindestens 100.000 m³ ist möglich.	



Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls
Durch die Position im Schussental handelt es sich um einen günstige Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls
Wirtschaftlichkeit
Die Nutzung als Kiesgrube und die vorhandene Infrastruktur bringt Vorteile im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit.

Gebietscharakteristik			
436-149	Humpißwald Baindt		
Typ Ausweisung	Rohstoff	Fläche [ha]	Vorbelastung:
VRG-Abbau	Kiese und Sande: Kiese, sandig	7,8	Best. Kiesabbau
Landkreis	Gemeinde	Landnutzung	Artenschutz-Gutachter
RV	Baindt	Wald	orange
Gewinnungsart	Eignungsnachweis	Aufbereitungsanlagen	Angeschlossene Werke
Tagebau trocken	LGRB, 02.05.2016	Aufbereitungsanlage	Kein zusätzliches Werk am Standort
			Überlagernde Ziele der Raumordnung (RP 1996, TRP 2003, LEP 2002) Sich. Rohstoffe, SB Forstwirtschaft, LEP 5.1.2-Biotopdichte
			Verkehrslenkende Maßn. erforderlich Nein

Gebietseinordnung/ Natura 2000	
436-149	Humpißwald
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Drumlinlandschaften) / Baintder Hügelland
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau, ein Vorranggebiet zur Sicherung und ein Vorbehaltsgebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Das Vorranggebiet für den Abbau konnte aus naturschutzfachlichen Gründen nicht direkt an das bestehende Abbaugelände angeschlossen werden. Die Gebiete ermöglichen jedoch eine Weiterführung des bestehenden Abbaus und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Natura 2000	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Schussenbecken und Schmalegger Tobel / Altdorfer Wald
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, Erholungswald Stufe 2 (ca. 4% Betroffenheit der Gesamtfläche)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme in hoch frequentierten Erholungsräumen und Verlust von Strukturen zur Sicherung des Wohlbefindens des Menschen (<20% Gesamtfläche), Verkehrliche Belastungen wie im Bestand
- Minimierungsmöglichkeit	Anlage Erholungswege in rekultivierten Bereichen
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	RBV-Wald (1. Priorität Humpißwald, Altdorfer Wald), Waldbiotop und FFH-Gebiet Altdorfer Wald im näheren Umfeld, Wildtierkorridor im weiteren Umfeld Gutachter (Arten): Schwarzspecht, Fitis, Waldschnepfe, Wespenbussard, Haselmaus, Grasfrosch.
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial B Überwiegend geschlossener Mischwald mit geringem Anteil an Alt- und Totholz. Flächeninanspruchnahme bzw. Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vorrangig bezüglich Brutvogelarten inkl. nachtaktive (Eulen), Fledermäuse, Haselmaus, Amphibien (Wanderrückzug) -Konfliktpotenzial mittel bis hoch, aber keine Hinweise auf Ausschlussgründe vorliegend -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Waldbereichen mit mittlerem Aufwand möglich, eine vorsichtige Erschließung aus dem Abbaugelände ist geboten! Bei Vorkommen Haselmaus mögliche artenschutzrechtliche Ausnahme.
- Minimierungsmöglichkeit	Flächenanpassung erfolgte bereits (Die stark geneigten und stärker differenzierten Bereiche mit höherwertigen Beständen wurden ausgeschlossen)
Boden	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES W >2,5) >3ha (Bodenfunktionen)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen

Umweltbericht zur Fortschreibung der Plansätze zu Rohstoffabbau und Rohstoffsicherung

Wasser	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
Klima und Luft	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	Frischluftentstehungsgebiet, Kritischer Durchlüftungsbereich (Klimaatlas BW)
- Beeinträchtigung	Verlust von Frischluftentstehungsgebiet mit geringem Abfluss (Wald) in einem Raum mit vorherrschend kritischen Durchlüftungsverhältnissen
Landschaft	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
Kultur und Sachgüter	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
Fläche	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen und Kumulationsrisiko	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Beeinträchtigung	Mittleres Kumulationsrisiko im Gesamtbereich Altdorfer Wald (SG Flora, Fauna Biologische Vielfalt)
Alternativenprüfung	Geeignitere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Umweltbewertung gesamthaft	Das Vorhaben führt zu erheblich negativen Umweltauswirkungen auf regionaler Ebene.
Raumordnerische Gesamtabwägung	Raumordnerische Gesamtabwägung kritisch, aber vertretbar.
Bemerkungen	Erholungswald Stufe II, Kritischer Durchlüftungsbereich, Bodenfunktionen, Biotopverbund Waldfunktionen, Naturschutzfachlich wertvolle Räume im potenziellen Erschließungsbereich, Wertgebende Arten und Lebensräume (s. Gutachter Steckbrief)



Anlage 9

1.7 Standort Weberholz





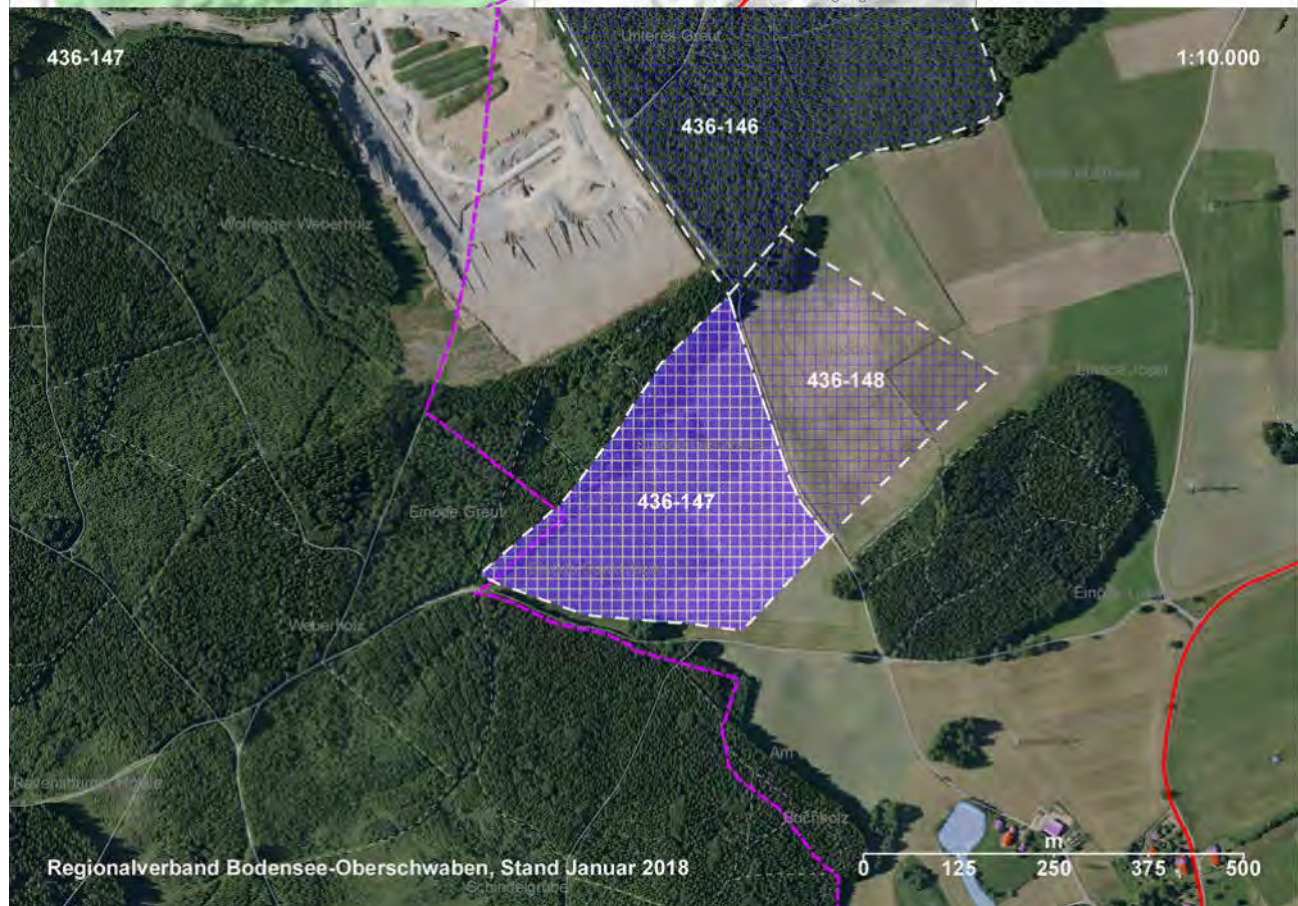
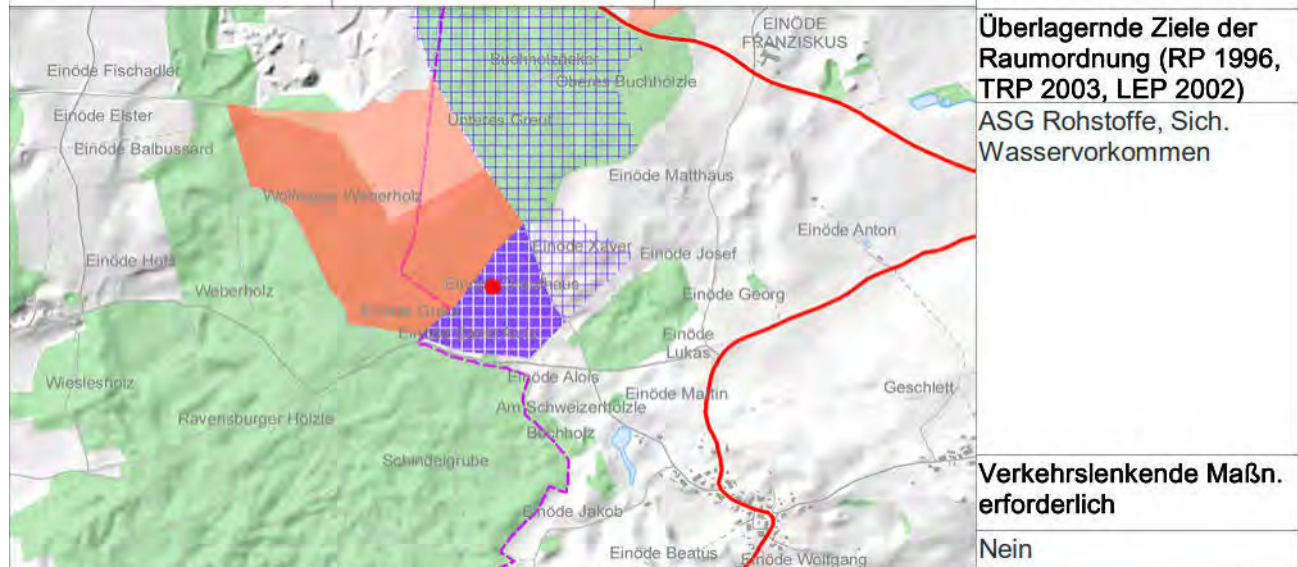
Standort Weberholz (Gemeinde/Gemarkung Wolfegg)	
Lage/Nutzung	
Kiesgrube rund 1,5 km südlich von Molpertshaus auf Gemarkung Wolfegg (Anlage 1.6); Koordinaten (UTM 32N): 560840, 5300710; Höhe: 665 – 685 mNN	
AUSSCHLUSSKRITERIEN	
Besonders geschützte oder schützenswerte Flächen wie Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete, Wasservorranggebiete, Wald- und Naturschutzgebiete, Biotopflächen	
Wasserschongebiet bestehend, Vorbehaltsgebiet Sicherung Wasservorkommen geplant. Derzeit keine Wasserschutzgebietsausweisung vorgesehen. Deponiestandort ist nicht grundsätzlich auszuschließen.	
Geologische und hydrogeologische Bedingungen des Gebietes einschließlich eines permanent zu gewährleistenden Abstandes der Oberkante der geologischen Barriere vom höchsten zu erwartenden freien Grundwasserspiegel von mindestens 1 m	
Trockenabbau mit mindestens 1 m Grundwasserabstand. Eine geologische Barriere fehlt. Der Einbau einer technischen Barriere ist notwendig.	
Ausreichender Schutzabstand zu sensiblen Gebieten wie z. B. zu Wohnbebauungen, Erholungsgebieten	
Lage im Wald, kein Konflikt mit Wohnbebauung oder Erholungsgebiet erkennbar.	
Gefahr von Erdbeben, Überschwemmungen, Bodensenkungen, Erdfällen, Hangrutschen oder Lawinen auf dem Gelände	
Es sind keine Gefahren bekannt.	
Ableitbarkeit gesammelten Sickerwassers im freien Gefälle	
Sammlung des Wassers innerhalb der Grube möglich.	
WEITERE KRITERIEN	
Vorgenutzter Standort	
Derzeit Z0*-Annahme genehmigt. Vornutzung als Deponie liegt nicht vor. Es handelt sich um eine Kiesgrube, die geeignetes Material im Rahmen der Rekultivierung aufnehmen kann.	
Verfügbarkeit des Grundstücks	
Der Standort ist nicht im Besitz des Landkreises. Er muss gekauft oder gepachtet werden.	
Verkehrsanbindung	
Die Anbindung an das überörtliche Straßennetz ist möglich.	
Infrastruktur	
Die allgemeine Infrastruktur (Wasser, Telefon, Strom) ist eingerichtet. Abwasserhebeanlage nötig. Als Vorfluter kommt der Urbach in Frage. Betriebsgebäude, Waage und Lagerbereiche sind aufgrund des Kiesgrubenbetriebs vorhanden. Ein gemeinsamer Betrieb mit anderen Einrichtung des Landkreises (z.B. Wertstoffhof) erscheint möglich.	
Nutzvolumen	
Nutzvolumen von mindestens 100.000 m³ ist möglich.	
Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls	
Günstige Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls	



Wirtschaftlichkeit
Nutzung als Kiesgrube und vorhandene Infrastruktur bringt Vorteile im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit.

Gebietscharakteristik

436-147		Kiesgrube Wolfegg-Greut	
Typ Ausweisung	Rohstoff	Fläche [ha]	Vorbelastung:
VRG-Abbau	Kiese und Sande: Kiese, sandig	10,0	Best. Kiesabbau
Landkreis	Gemeinde	Landnutzung	Artenschutz-Gutachter
RV	Bad Wurzach	Acker-/Grünland	Keine vertiefte Prüfung
Gewinnungsart	Eignungsnachweis	Aufbereitungsanlagen	Angeschlossene Werke
Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Aufbereitungsanlage	Kein zusätzliches Werk am Standort



Gebietseinordnung/ Natura 2000	
436-147	Kiesgrube Wolfegg-Greut
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Endmoräne und Eiszerfallslandschaft bei Molpertshaus
Naturraum	Westallgäuer Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort ein Vorranggebiet für den Abbau und zwei Vorranggebiete zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe zur langfristigen Sicherung des Standortes ausgewiesen. Aus technischen Gründen kann es sinnvoll sein, zunächst das Vorranggebiet für den Abbau und dann erst die bereits genehmigten Abbaubereiche abzubauen. Das Vorranggebiet zur Sicherung wurde in einen Offenland und in einen Waldbereich differenziert. Alle Gebiet stellen aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Natura 2000	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Wurzacher Ried und Rohrsee / Weiher und Moore um Kißlegg / Rohrsee (Vogelschutzgebiet)
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage
- Beeinträchtigung	Verkehrliche Belastungen wie im Bestand, Abbau rückt ins Offenland
- Minimierungsmöglichkeit	Vorbau Waldkulisse im Rahmen einer vorgezogenen Rekultivierung
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	In der Fläche und randlich Offenlandbiotop (Feldgehölz -Weitprechts), BV Flächen (Land BW) im weiteren Umfeld Gutachter (Arten): Feldlerche (mit geringer Wahrscheinlichkeit), Rotmilan (potenzielle Nahrungsfläche, Beobachtung im Umfeld, Schwarzmilan (potenzielle Nahrungsfläche, Beobachtung im Umfeld)
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial A, Flächeninanspruchnahme im Bereich bedeutsamer Flächen für Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt (Offenlandbiotop) Weitestgehend artenarmes Grünland und Äcker, wenige Saumstrukturen und Einzelgehölze, am Rand Mischwald zum genehmigten Abbaubereich hin. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext auf Brutvogelarten beschränkt. -Konfliktpotenzial gering bis mittel (Feldlerche) -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Wald- oder Agrarbereichen mit geringem bis mäßigem Aufwand (im Fall des Vorkommens der Feldlerche) möglich.
Boden	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Wasser	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	VBG Sicherung von Wasservorkommen
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Sorgfaltspflicht für die potenziell nutzbaren Grundwasservorkommen

Umweltbericht zur Fortschreibung der Plansätze zu Rohstoffabbau und Rohstoffsicherung

Klima und Luft	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
Landschaft	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
Kultur und Sachgüter	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
Fläche	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen und Kumulationsrisiko	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Beeinträchtigung	Mittleres Kumulationsrisiko im Bereich Grundwasser (VBG Sicherung Wasservorkommen) und auf Grund räumlicher Konzentration
Alternativenprüfung	Geeignitere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits Flächenanpassung.
Umweltbewertung gesamthaft	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen auf regionaler Ebene.
Raumordnerische Gesamtabwägung	Raumordnerische Gesamtabwägung unkritisch.
Bemerkungen	Bodenfunktionen, Vorrangflur II, VBG Sicherung von Wasservorkommen, Offenlandbiotope Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)



Anlage 10

1.8 Standort Eintürnen-Molpertshaus



Deponie Obermooweiler,
Standortalternativen

AZ 190602

Anlage 1.8

Standort Eintürnen-Molpertshaus

LEGENDE



Schnittlinie

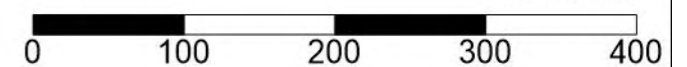
Meter über Normalnull, Überhöhung 5fach



Geländeprofil auf DGM1-Basis



M 1:5000





Standort Molpertshaus (Gemeinde Bad Wurzach/Gemarkung Eintürnen)
Lage/Nutzung
Kiesgrube rund 1,5 km südöstlich von Molpertshaus auf Gemeinde Bad Wurzach und Gemarkung Eintürnen (Anlage 1.7). Koordinaten (UTM 32N): 561500, 5301400; Höhe: 665 – 685 mNN
AUSSCHLUSSKRITERIEN
Besonders geschützte oder schützenswerte Flächen wie Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete, Wasservorranggebiete, Wald- und Naturschutzgebiete, Biotopflächen
Wasserschongebiet bestehend, Vorbehaltsgebiet Sicherung Wasservorkommen geplant. Derzeit keine Wasserschutzgebietsausweisung vorgesehen. Deponiestandort ist nicht grundsätzlich auszuschließen.
Geologische und hydrogeologische Bedingungen des Gebietes einschließlich eines permanent zu gewährleistenden Abstandes der Oberkante der geologischen Barriere vom höchsten zu erwartenden freien Grundwasserspiegel von mindestens 1 m
Trockenabbau mit Grundwasserabstand von mindestens 1 m. Eine geologische Barriere fehlt. Der Einbau einer technischen Barriere ist notwendig.
Ausreichender Schutzabstand zu sensiblen Gebieten wie z. B. zu Wohnbebauungen, Erholungsgebieten
Wohnbebauung 1,5 km nordwestlich. Naturschutzgebiet Rohrsee östlich. Ein eindeutiges Ausschlusskriterium liegt nicht vor.
Gefahr von Erdbeben, Überschwemmungen, Bodensenkungen, Erdfällen, Hangrutschen oder Lawinen auf dem Gelände
Es sind keine Gefahren bekannt.
Ableitbarkeit gesammelten Sickerwassers im freien Gefälle
Sammlung des Sickerwassers in der Grube.
WEITERE KRITERIEN
Vorgenutzter Standort
Eine Vornutzung als Deponie liegt nicht vor. Es handelt sich um eine Kiesgrube, die geeignetes Material im Rahmen der Rekultivierung aufnehmen kann.
Verfügbarkeit des Grundstücks
Der Standort ist nicht im Besitz des Landkreises. Er muss gekauft oder gepachtet werden.
Verkehrsanbindung
Die Anbindung an das überörtliche Straßennetz ist möglich. Anlieger Molpertshaus und Eintürnen werden dadurch belastet.
Infrastruktur
Die allgemeine Infrastruktur (Wasser, Telefon, Strom) ist eingerichtet. Kanalanschluss über Hebeanlage möglich. Nutzung eines Vorfluters im Einzugsbereich des Rohrsees unwahrscheinlich. Betriebsgebäude, Waage und Lagerbereiche sind aufgrund des Kiesgrubenbetriebs vorhanden. Ein gemeinsamer Betrieb mit anderen Einrichtung des Landkreises (z.B. Wertstoffhof) erscheint möglich.



Nutzvolumen
Nutzvolumen von mindestens 100.000 m ³ ist möglich.
Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls
Günstige Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls
Wirtschaftlichkeit
Die Nutzung als Kiesgrube und die vorhandene Infrastruktur bringt Vorteile im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit.

Gebietseinordnung/ Natura 2000	
436-144	Kiesgrube Bad Wurzach-Eintürnen
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Endmoräne und Eiszerfallslandschaft bei Molpertshaus
Naturraum	Westallgäuer Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort ein Vorranggebiet zu Abbau oberflächennaher Rohstoffe auf Grund der Größe der genehmigten Reserven ausgewiesen. Das Gebiet schließt an das bestehende Abbaugelände an und stellt somit aus regionalplanerischer Sicht eine Standorterweiterung dar.
Natura 2000	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gebiete < 2 km Distanz): Wurzacher Ried und Rohrsee / Rohrsee (Vogelschutzgebiet)
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage
- Beeinträchtigung	Verkehrliche Belastungen wie im Bestand
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	NSG-Rohrsee, FFH Gebiet Wurzacher Ried und Rohrsee, VSG-Rohrsee (430m), BV Flächen (Land BW) trocken - alle im weiteren Umfeld Gutachter (Arten): Rotmilan (potenzielle Nahrungsfläche, Beobachtung im Umfeld, Schwarzmilan (potenzielle Nahrungsfläche, Beobachtung im Umfeld)
- Beeinträchtigung	Keine relevanten Artvorkommen bekannt oder erkennbar, keine relevante Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme hochwertiger Lebensräume Artenarmes Intensiv Grünland, eine Beeinflussung des NSG Rohrsee ist nicht wahrscheinlich. Siehe auch Steckbriefe Fachgutachter, Hinweise für die weitere Planung und Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext gering -Konfliktpotenzial gering -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Wald- oder Agrarbereichen mit geringem Aufwand möglich.
Boden	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II)
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Wasser	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	VBG Sicherung von Wasservorkommen; Sorgfaltspflicht bei Nutzung des tieferen Grundwassers, Flächeninanspruchnahme, temporärer Verlust von Deckschichten im Vorbehaltsgebiet für die Sicherung von Wasservorkommen, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Sorgfaltspflicht für die potenziell nutzbaren Grundwasservorkommen
Klima und Luft	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
Landschaft	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
Kultur und Sachgüter	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	Freileitung
- Beeinträchtigung	Freileitung von Nutzungsumwandlung betroffen

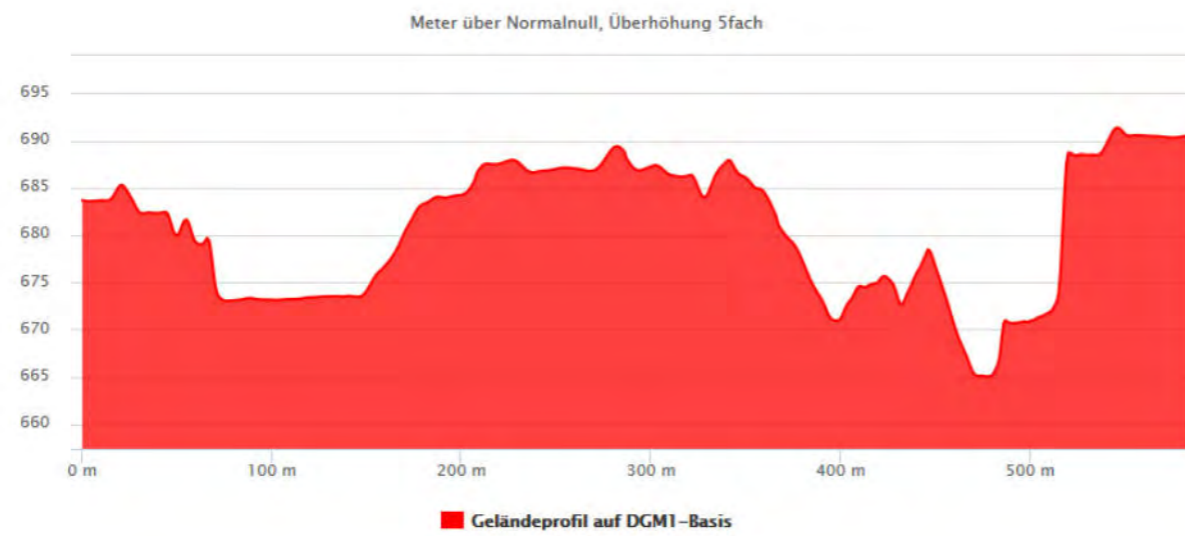
Umweltbericht zur Fortschreibung der Plansätze zu Rohstoffabbau und Rohstoffsicherung

- Minimierungsmöglichkeit	Verlegung Freileitung bzw. Masterhöhung auf abgesenktem Niveau
Fläche	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen und Kumulationsrisiko	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Beeinträchtigung	Mittleres Kumulationsrisiko im Bereich Grundwasser (VBG Sicherung Wasservorkommen) und auf Grund räumlicher Konzentration
Alternativenprüfung	Geeignete andere weitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine geringfügige Flächenanpassung.
Umweltbewertung gesamthaft	Das Vorhaben führt zu erheblich negativen Umweltauswirkungen auf regionaler Ebene.
Raumordnerische Gesamtabwägung	Raumordnerische Gesamtabwägung kritisch, aber vertretbar.
Bemerkungen	Freileitung, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, VBG Sicherung von Wasservorkommen, NSG im näheren Umfeld, Wertgebende Arten (s. Gutachter Steckbriefe)



Anlage 11

1.9 Standort Mennisweiler (Süd/Nord)



Deponie Obermooweiler,
Standortalternativen



AZ 190602

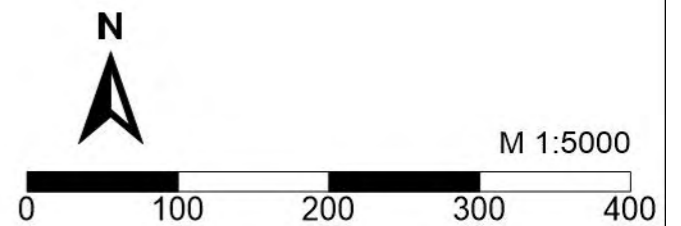
Anlage 1.9

Standorte Mennisweiler Süd und Nord

LEGENDE



Schnittlinie





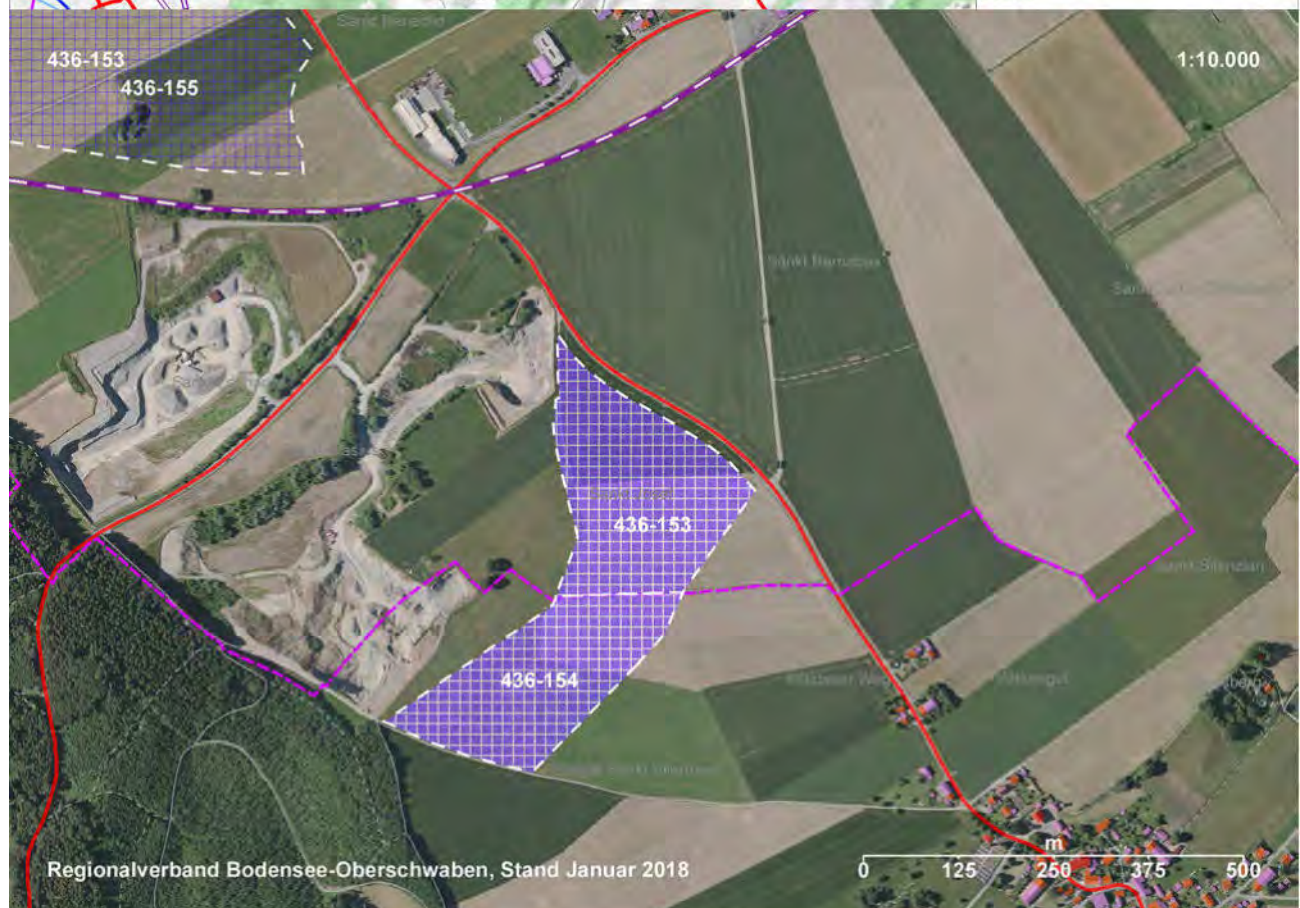
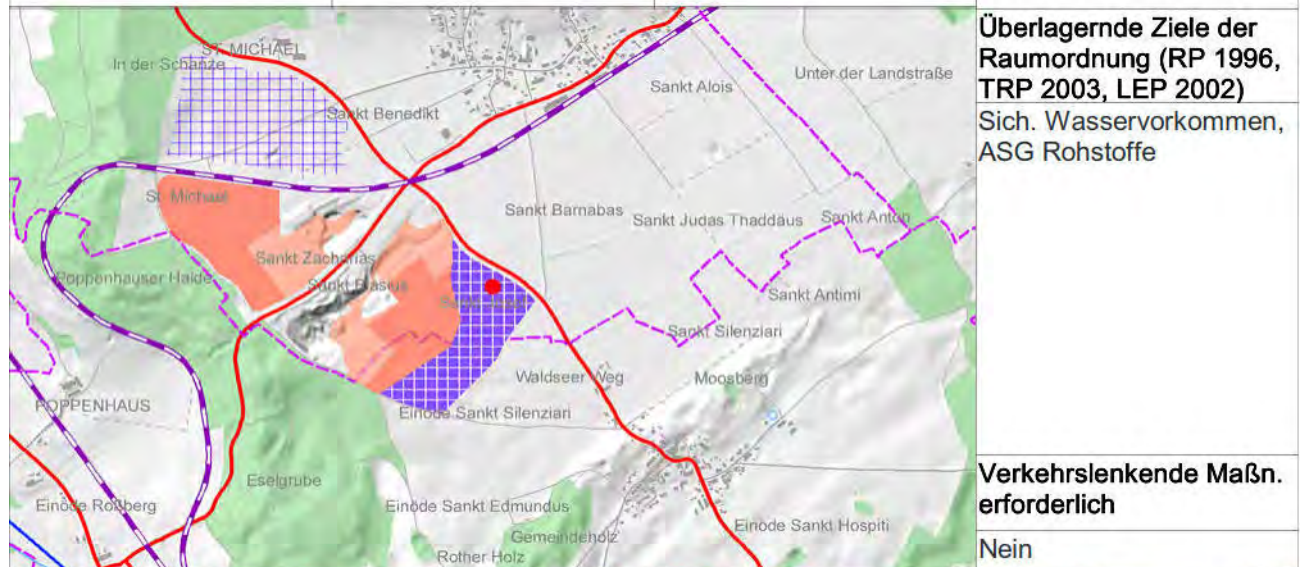
Standort Mennisweiler Süd (Gemeinde Bad Waldsee/Gemarkung Mittelurbach)
Lage/Nutzung
Kiesgrube 1 km südwestlich Mennisweiler auf Gemeinde Bad Waldsee, Gemarkung Mittelurbach). Koordinaten (UTM 32N): 559300, 5302600; Höhe: 655 – 690 mNN
AUSSCHLUSSKRITERIEN
Besonders geschützte oder schützenswerte Flächen wie Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete, Wasservorranggebiete, Wald- und Naturschutzgebiete, Biotopflächen
Wasserschongebiet bestehend, Vorbehaltsgebiet Sicherung Wasservorkommen geplant. Derzeit keine Wasserschutzgebietsausweisung vorgesehen. Deponiestandort ist nicht grundsätzlich auszuschließen.
Geologische und hydrogeologische Bedingungen des Gebietes einschließlich eines permanent zu gewährleistenden Abstandes der Oberkante der geologischen Barriere vom höchsten zu erwartenden freien Grundwasserspiegel von mindestens 1 m
Es handelt sich um einen Trockenabbau. Der notwendige Grundwasserabstand wird eingehalten. Eine geologische Barriere fehlt. Der Einbau einer technischen Barriere ist notwendig.
Ausreichender Schutzabstand zu sensiblen Gebieten wie z. B. zu Wohnbebauungen, Erholungsgebieten
Standort 1 km südwestlich der Wohnbebauung. Kiesabbau ist immissionsschutzrechtlich genehmigt. Ein eindeutiges Ausschlusskriterium liegt nicht vor.
Gefahr von Erdbeben, Überschwemmungen, Bodensenkungen, Erdfällen, Hangrutschen oder Lawinen auf dem Gelände
Es sind keine Gefahren bekannt.
Ableitbarkeit gesammelten Sickerwassers im freien Gefälle
Sammlung des Sickerwassers in der Grube.
WEITERE KRITERIEN
Vorgenutzter Standort
Eine Vornutzung als Deponie liegt nicht vor. Es handelt sich um eine Kiesgrube, die geeignetes Material im Rahmen der Rekultivierung aufnehmen kann.
Verfügbarkeit des Grundstücks
Der Standort ist nicht im Besitz des Landkreises. Er muss gekauft oder gepachtet werden.
Verkehrsanbindung
Die Anbindung an das überörtliche Straßennetz ist vorhanden. Nach Osten muss Mennisweiler durchfahren werden. Anlieger werden dadurch belastet.
Infrastruktur
Die allgemeine Infrastruktur (Wasser, Telefon, Strom) ist eingerichtet. Kanalanschluss über Hebeanlage. Als Vorfluter kommt der Urbach in Frage. Betriebsgebäude, Waage und Lagerbereiche sind aufgrund des Kiesgrubenbetriebs vorhanden. Ein gemeinsamer Betrieb mit anderen Einrichtung des Landkreises (z.B. Wertstoffhof) erscheint möglich.
Nutzvolumen
Nutzvolumen von mindestens 100.000 m³ ist möglich.



Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls
Günstige Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls
Wirtschaftlichkeit
Die Nutzung als Kiesgrube und die vorhandene Infrastruktur bringt Vorteile im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit.

Gebietscharakteristik

436-153	Kiesgrube Mennisweiler Bad-Waldsee		
Typ Ausweisung	Rohstoff	Fläche [ha]	Vorbelastung:
VRG-Abbau	Kiese und Sande: Kiese, sandig	5,3	Best. Kiesabbau
Landkreis	Gemeinde	Landnutzung	Artenschutz-Gutachter
RV	Bad Waldsee	Ackerland	Keine vertiefte Prüfung
Gewinnungsart	Eignungsnachweis	Aufbereitungsanlagen	Angeschlossene Werke
Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Aufbereitungsanlage	Kein zusätzliches Werk am Standort



Gebietseinordnung/ Natura 2000	
436-153	Kiesgrube Mennisweiler
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Wurzacher Becken
Naturraum	Riß-Aitrach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort zwei Vorranggebiete zum Abbau und ein Vorranggebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Das Sicherungsgebiet sollte mittels einer Röhre unter der Bahn erschlossen werden. Die Gebiete schließen an bestehende Abbaugelände an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	ca. 300m Entfernung Siedlungslage mit vorgelagerten Siedlungsansätzen
- Beeinträchtigung	Vorrücken auf Siedlungslage, Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen und visuelle Beeinträchtigung, Verkehrliche Belastungen wie im Bestand
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	RBV-Vögel der offenen Feldflur (1. Priorität, TOP8), wichtiges Schwerpunktgebiet, RBV-Vögel mit Bindung an offene Gewässer, RBV feucht (1. Priorität), BV Flächen trocken (Land BW), Waldbiotop und Streuobst im weiteren Umfeld
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme, Einschätzung Konfliktpotenzial B (Diese Fläche ist noch sensibler als die benachbarte Fläche durch weiteres Hineinragen in das Offenland, wichtiges Schwerpunktgebiet für Vögel der offenen Feldflur im erweiterten Kontext des Wurzacher Riedes) Überwiegend intensiv genutzte Äcker und Grünland. Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext vor allem für Brutvogelarten, im speziellen für den vermutlich erforderlichen Funktionserhalt für die Feldlerche -Konfliktpotenzial mittel (Feldlerche), aber keine Ausschlussgründe erkennbar - Möglicherweise ist die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen für die Feldlerche in anderen noch vorhandenen und kulissenarmen (oder entsprechend zu entwickelnden) ackerbaulich genutzten Flächen des Raumes erforderlich.
- Minimierungsmöglichkeit	Vermeidung von Sichtschutzkulissen, Aufwertung von Randstreifen und landwirtschaftliche Rekultivierung im Hinblick auf die Offenlandvögel, Erhöhung der Saumlängeln im Randbereich, funktional vermutlich in Umgebung ausgleichbar
Boden	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II), Moorböden >20%
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft, Verlust/ Überprägung von anmoorigen Böden
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Wasser	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	VBG Sicherung von Wasservorkommen

Umweltbericht zur Fortschreibung der Plansätze zu Rohstoffabbau und Rohstoffsicherung

	Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Sorgfaltspflicht für die potenziell nutzbaren Grundwasservorkommen
Klima und Luft	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
Landschaft	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	Geomorphologischer Formenschatz des Wurzacher Beckens
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellung Landschaftsbild
Kultur und Sachgüter	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	Erdgasfernleitung
- Beeinträchtigung	Erdgasfernleitung von Nutzungsumwandlung betroffen
- Minimierungsmöglichkeit	Verlegung der Erdgasfernleitung
Fläche	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen und Kumulationsrisiko	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Beeinträchtigung	Mittleres Kumulationsrisiko im Bereich der Offenlandvögel (SG Flora, Fauna Biologische Vielfalt) und mittleres Kumulationsrisiko im Bereich Grundwasser (VBG Sicherung Wasservorkommen) auf Grund räumlicher Konzentration
Alternativenprüfung	Geeignitere anderweitige Planungsmöglichkeiten für eine Ausweisung als Vorranggebiet für den Abbau sind aktuell nicht erkennbar. Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Umweltbewertung gesamthaft	Das Vorhaben führt zu erheblich negativen Umweltauswirkungen auf regionaler Ebene.
Raumordnerische Gesamtabwägung	Raumordnerische Gesamtabwägung kritisch, aber vertretbar.
Bemerkungen	Siedlungsrelevanz (visuelle Beeinträchtigung), Verlegung Erdgasfernleitung, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, Moorböden (>20% Anteil), VBG Sicherung von Wasservorkommen, Biotopverbund Offene Feldflur und Biotopverbund feucht



Standort Mennisweiler Nord (Gemeinde Bad Waldsee/Gemarkung Mittelurbach)

Lage/Nutzung

Kiesgrube rund 1 km südwestlich Mennisweiler auf Gemeinde Bad Waldsee, Gemarkung Mittelurbach.

Koordinaten (UTM 32N): 559100, 5302900; Höhe: 670 – 685 mNN

AUSSCHLUSSKRITERIEN

Besonders geschützte oder schützenswerte Flächen wie Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete, Wasservorranggebiete, Wald- und Naturschutzgebiete, Biotopflächen

Wasserschongebiet bestehend, Vorbehaltsgebiet Sicherung Wasservorkommen geplant. Derzeit keine Wasserschutzgebietsausweisung vorgesehen. Deponiestandort ist nicht grundsätzlich auszuschließen.

Geologische und hydrogeologische Bedingungen des Gebietes einschließlich eines permanent zu gewährleistenden Abstandes der Oberkante der geologischen Barriere vom höchsten zu erwartenden freien Grundwasserspiegel von mindestens 1 m

Es handelt sich um einen Trockenabbau. Der notwendige Grundwasserabstand wird eingehalten. Eine geologische Barriere fehlt. Der Einbau einer technischen Barriere ist notwendig.

Ausreichender Schutzabstand zu sensiblen Gebieten wie z. B. zu Wohnbebauungen, Erholungsgebieten

Standort 1 km südwestlich der Wohnbebauung. Kiesabbau ist immissionsschutzrechtlich genehmigt. Ein eindeutiges Ausschlusskriterium liegt nicht vor.

Gefahr von Erdbeben, Überschwemmungen, Bodensenkungen, Erdfällen, Hangrutschen oder Lawinen auf dem Gelände

Es sind keine Gefahren bekannt.

Ableitbarkeit gesammelten Sickerwassers im freien Gefälle

Sammlung Sickerwasser in der Grube.

WEITERE KRITERIEN

Vorgenutzter Standort

Eine Vornutzung als Deponie liegt nicht vor. Es handelt sich um eine Kiesgrube, die geeignetes Material im Rahmen der Rekultivierung aufnehmen kann.

Verfügbarkeit des Grundstücks

Der Standort ist nicht im Besitz des Landkreises. Er muss gekauft oder gepachtet werden.

Verkehrsanbindung

Die Anbindung an das überörtliche Straßennetz ist vorhanden. Nach Osten muss Mennisweiler durchfahren werden. Anlieger werden dadurch belastet.

Infrastruktur

Die allgemeine Infrastruktur (Wasser, Telefon, Strom) ist eingerichtet. Kanalanschluss über Hebeanlage. Als Vorfluter kommt der Urbach in Frage. Betriebsgebäude, Waage und Lagerbereiche sind aufgrund des Kiesgrubenbetriebs vorhanden. Ein gemeinsamer Betrieb mit anderen Einrichtung des Landkreises (z.B. Wertstoffhof) erscheint möglich.

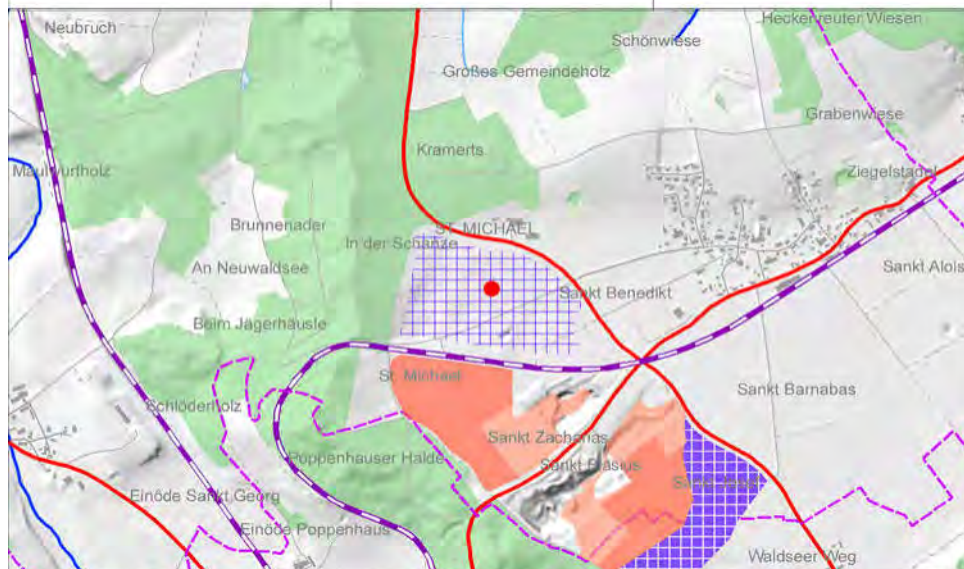
Nutzvolumen



Nutzvolumen von mindestens 100.000 m ³ ist möglich.
Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls
Günstige Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls
Wirtschaftlichkeit
Die Nutzung als Kiesgrube und die vorhandene Infrastruktur bringt Vorteile im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit.

Gebietscharakteristik

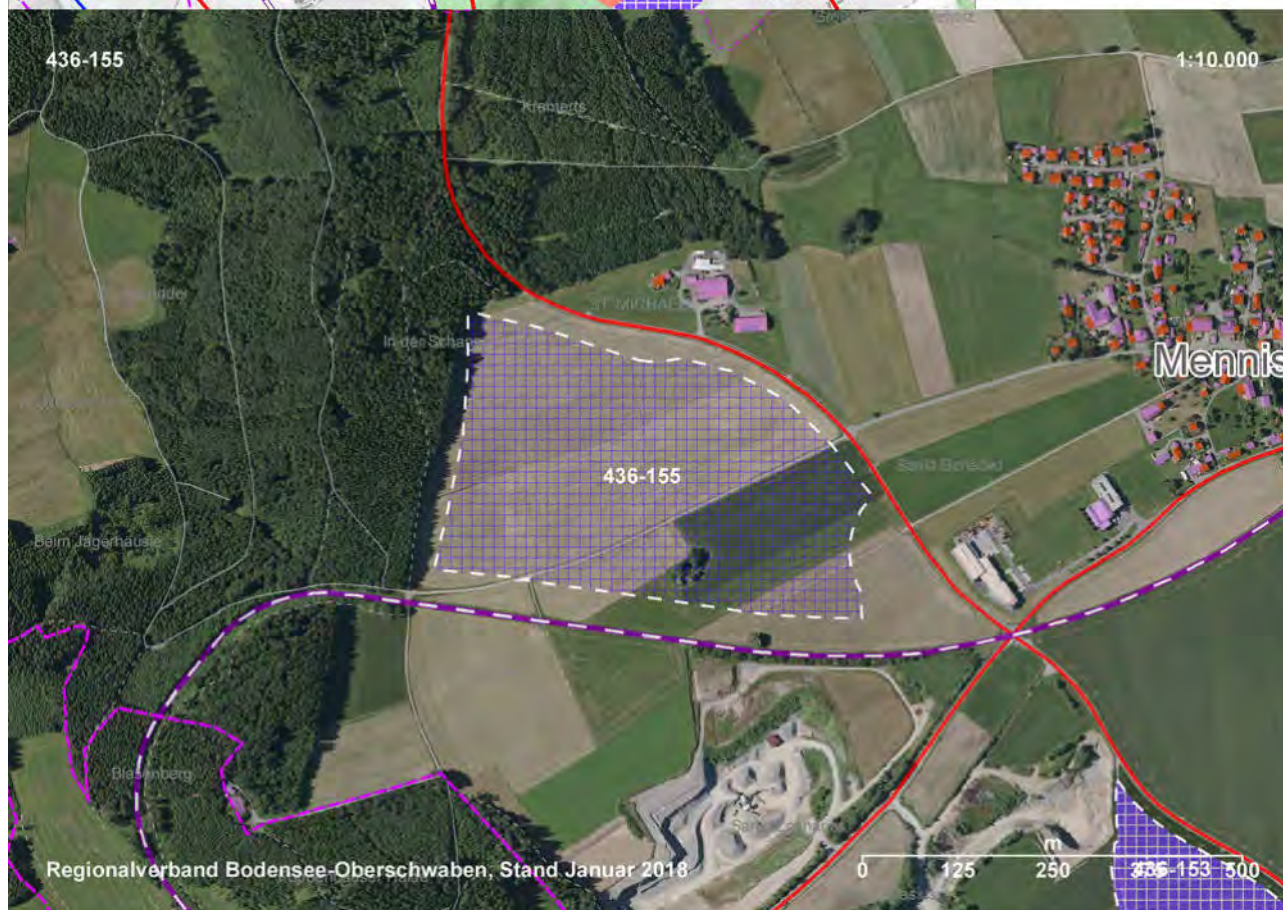
436-155	Kiesgrube Mennisweiler Bad-Waldsee		
Typ Ausweisung	Rohstoff	Fläche [ha]	Vorbelastung:
VRG-Sicherung	Kiese und Sande: Kiese, sandig	16,2	Best. Kiesabbau
Landkreis	Gemeinde	Landnutzung	Artenschutz-Gutachter
RV	Bad Waldsee	Ackerland	Keine vertiefte Prüfung
Gewinnungsart	Eignungsnachweis	Aufbereitungsanlagen	Angeschlossene Werke
Tagebau trocken	KMR; Kiese, sandig - nachgewiesen	Aufbereitungsanlage	Kein zusätzliches Werk am Standort



Überlagernde Ziele der Raumordnung (RP 1996, TRP 2003, LEP 2002)
 * ASG Rohstoffe

Verkehrslenkende Maßn. erforderlich

Nein



Gebietseinordnung/ Natura 2000	
436-155	Kiesgrube Mennisweiler
Landschaftsgliederung	Donau-Iller-Lech-Platten (Altmoränehügelland) / Altmoränehügelland (Tal- und Beckenlandschaften) / Wurzacher Becken
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland/Riß-Aitrach-Platten
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan werden an diesem Standort zwei Vorranggebiete zum Abbau und ein Vorranggebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen. Das Sicherungsgebiet sollte mittels einer Röhre unter der Bahn erschlossen werden. Die Gebiete schließen an bestehende Abbaugelände an und stellen somit aus regionalplanerischer Sicht Standorterweiterungen dar.
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	Siedlungslage >300m, 100m Abstand zu wohngenutzten Häusern im Außenbereich, Bauleitplanung: Abstand zum geplanten Gewerbegebiet geringer ca. 100m
- Beeinträchtigung	Vorrücken auf Siedlungslage, Verlärmung oder Staubbelastung von Wohngebieten/Siedlungsbereichen und visuelle Beeinträchtigung, Verlärmung oder Staubbelastung von Flächen der Bauleitplanung (Gewerbe geplant), verkehrliche Belastungen wie im Bestand
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	RBV-Vögel mit Bindung an offene Gewässer (1. Priorität), RBV feucht (1. Priorität), Prioritärer Waldlebensraum benachbart
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme, Einschätzung Konfliktpotenzial A Überwiegend intensiv genutzte Äcker und Grünland. Flächeninanspruchnahme bzw. temporäre Nutzungsumwandlung und damit Verlust von naturschutzfachlich potenziell wertvollen und empfindlichen Lebensräumen des Biotopverbundes in geringerem Maße Konfliktpotenzial Artenschutz summarisch: -Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext gering -Konfliktpotenzial gering -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in umgebenden Agrarbereichen mit geringem Aufwand möglich (ggf. Feldlerche).
Boden	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) >3ha (Bodenfunktionen), guter landwirtschaftlicher Standort (10 - 11,5 Punkte) >3ha (Vorrangflur II), Moorböden >20%
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt, Inanspruchnahme von Böden mit hohem Ertragspotenzial für die Landwirtschaft, Verlust/ Überprägung von anmoorigen Böden
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Wasser	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	VBG Sicherung von Wasservorkommen
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme, temporärer Verlust von Deckschichten, Veränderungen im Wasserhaushalt
- Minimierungsmöglichkeit	Sorgfaltspflicht für die potenziell nutzbaren Grundwasservorkommen
Klima und Luft	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Beeinträchtigung	Inanspruchnahme von Gebieten im Bereich einzelner wohngenutzter Gebäude (>100m aber <300m Abstand)

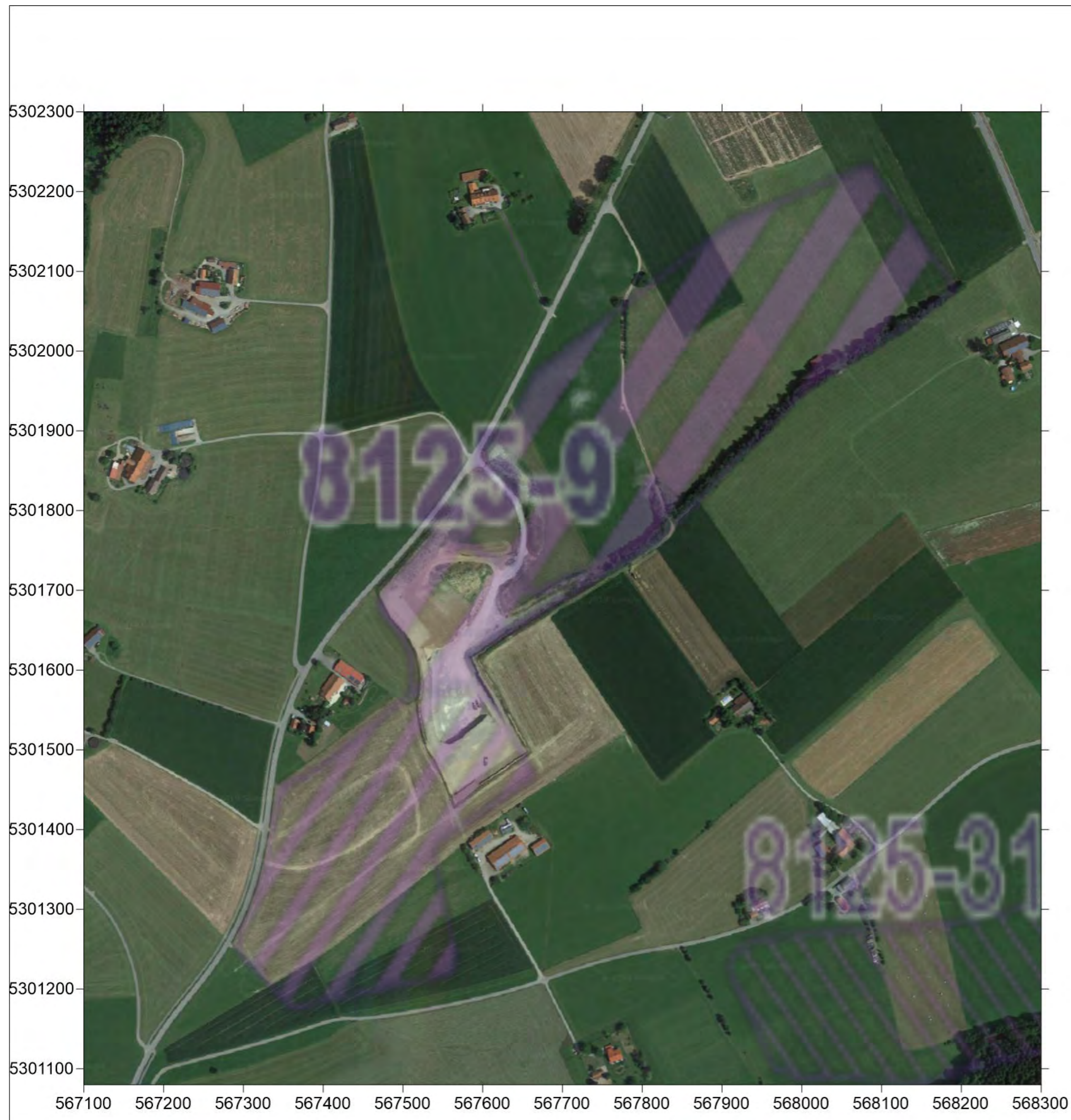
Umweltbericht zur Fortschreibung der Plansätze zu Rohstoffabbau und Rohstoffsicherung

Landschaft	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	Eingriff in den Randbereich der äußeren Jungendmoräne, Geomorphologischer Formenschatz des Wurzacher Beckens
- Beeinträchtigung	Veränderung eines landschaftsprägenden Einzelelementes wie Moränenwall, Drumlin oder ähnlichem, wobei der Charakter der Erscheinungsform erhalten bleibt
- Minimierungsmöglichkeit	Anpassung des Abbaugebietes an die Geomorphologie, Wiederherstellung Landschaftsbild
Kultur und Sachgüter	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	Aussichtspunkt 210m
Fläche	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen und Kumulationsrisiko	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Beeinträchtigung	Mittleres Kumulationsrisiko im Bereich Grundwasser (VBG Sicherung Wasservorkommen) und auf Grund räumlicher Konzentration
Alternativenprüfung	Es erfolgte bereits eine Flächenanpassung.
Umweltbewertung gesamthaft	Das Vorhaben führt zu erheblich negativen Umweltauswirkungen auf regionaler Ebene.
Raumordnerische Gesamtabwägung	Raumordnerische Gesamtabwägung kritisch, aber vertretbar.
Bemerkungen	Siedlungsrelevanz (visuelle Beeinträchtigung), geplantes Gewerbegebiet (Immissionen), Aussichtspunkt im näheren Umfeld, Bodenfunktionen, Vorrangflur II, Moorböden (>20% Anteil), VBG Sicherung von Wasservorkommen, Biotopverbund feucht, Beeinträchtigung Landschaftsbild durch Anpassung an Hangkante reduziert



Anlage 12

1.10 Standort Brugg (Arnach)



Deponie Obermooweiler,
Standortalternativen

AZ 190602

Anlage 1.10
Standort Arnach

LEGENDE



Schnittlinie



M 1:5000





Standort Brugg (Gemeinde Bad Wurzach/Gemarkung Arnach)	
Lage/Nutzung	
Kiesgrube rund 1 km nordöstlich Arnach auf Gemeinde Bad Wurzach, Gemarkung Arnach. Koordinaten (UTM 32N): 567550, 5301600; Höhe: 545 – 570 mNN	
AUSSCHLUSSKRITERIEN	
Besonders geschützte oder schützenswerte Flächen wie Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete, Wasservorranggebiete, Wald- und Naturschutzgebiete, Biotopflächen	
Der Standort liegt in der Wasserschutzzone IIIA des Wasserschutzgebiets Grubenwald. Er ist daher ungeeignet . Die Beurteilung weiterer Kriterien ist nicht notwendig .	
Geologische und hydrogeologische Bedingungen des Gebietes einschließlich eines permanent zu gewährleistenden Abstandes der Oberkante der geologischen Barriere vom höchsten zu erwartenden freien Grundwasserspiegel von mindestens 1 m	
Ausreichender Schutzabstand zu sensiblen Gebieten wie z. B. zu Wohnbebauungen, Erholungsgebieten	
Gefahr von Erdbeben, Überschwemmungen, Bodensenkungen, Erdfällen, Hangrutschen oder Lawinen auf dem Gelände	
Ableitbarkeit gesammelten Sickerwassers im freien Gefälle	
WEITERE KRITERIEN	
Vorgenutzter Standort	
Verfügbarkeit des Grundstücks	
Verkehrsanbindung	
Infrastruktur	
Nutzvolumen	
Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls	
Wirtschaftlichkeit	



Anlage 13

1.11 Standort Tautenhofen



Deponie Obermooweiler,
Standortalternativen

AZ 190602

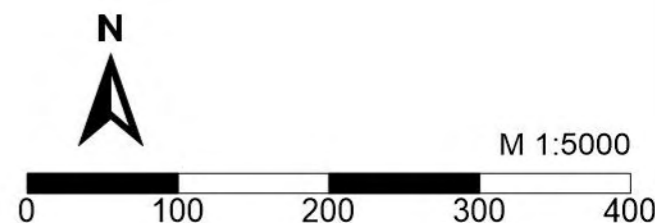
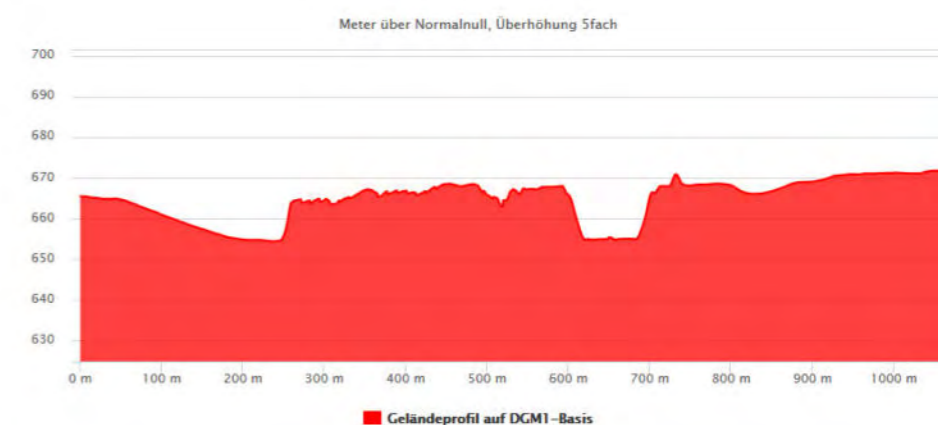
Anlage 1.11

Standorte Leutkirch-Tautenhofen

LEGENDE



Schnittlinie





Standorte Tautenhofen (Gemeinde Leutkirch/Gemarkung Herlazhofen)
Lage/Nutzung
Mehrere Kiesgruben südlich Leutkirch, Gemarkung Herlazhofen.
AUSSCHLUSSKRITERIEN
Besonders geschützte oder schützenswerte Flächen wie Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete, Wasservorranggebiete, Wald- und Naturschutzgebiete, Biotopflächen
Der Standort liegt in der Wasserschutzzone IIIB des Wasserschutzgebiets Leutkircher Heide. Er ist daher ungeeignet . Die Beurteilung weiterer Kriterien ist nicht notwendig .
Geologische und hydrogeologische Bedingungen des Gebietes einschließlich eines permanent zu gewährleistenden Abstandes der Oberkante der geologischen Barriere vom höchsten zu erwartenden freien Grundwasserspiegel von mindestens 1 m
Ausreichender Schutzabstand zu sensiblen Gebieten wie z. B. zu Wohnbebauungen, Erholungsgebieten
Gefahr von Erdbeben, Überschwemmungen, Bodensenkungen, Erdfällen, Hangrutschen oder Lawinen auf dem Gelände
Ableitbarkeit gesammelten Sickerwassers im freien Gefälle
WEITERE KRITERIEN
Vorgenutzter Standort
Verfügbarkeit des Grundstücks
Verkehrsanbindung
Infrastruktur
Nutzvolumen
Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls
Wirtschaftlichkeit



Anlage 14

1.12 Standort Haid



Deponie Obermooweiler,
Standortalternativen

AZ 190602

Anlage 1.12

Standort Leutkirch-Haid

LEGENDE



Schnittlinie

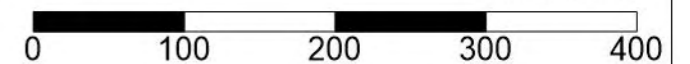
Meter über Normalnull, Überhöhung 5fach



Geländeprofil auf DGM1-Basis



M 1:5000





Standort Haid (Gemeinde Leutkirch/Gemarkung Leutkirch)	
Lage/Nutzung	
Kiesgrube westlich Leutkirch, Gemarkung Leutkirch. Koordinaten (UTM 32N): 574600, 5298600	
AUSSCHLUSSKRITERIEN	
Besonders geschützte oder schützenswerte Flächen wie Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete, Wasservorranggebiete, Wald- und Naturschutzgebiete, Biotopflächen	
Der Standort liegt in der Wasserschutzzone IIIB des Wasserschutzgebiets Leutkircher Heide. Er ist daher ungeeignet . Die Beurteilung weiterer Kriterien ist nicht notwendig .	
Geologische und hydrogeologische Bedingungen des Gebietes einschließlich eines permanent zu gewährleistenden Abstandes der Oberkante der geologischen Barriere vom höchsten zu erwartenden freien Grundwasserspiegel von mindestens 1 m	
Ausreichender Schutzabstand zu sensiblen Gebieten wie z. B. zu Wohnbebauungen, Erholungsgebieten	
Gefahr von Erdbeben, Überschwemmungen, Bodensenkungen, Erdfällen, Hangrutschen oder Lawinen auf dem Gelände	
Ableitbarkeit gesammelten Sickerwassers im freien Gefälle	
WEITERE KRITERIEN	
Vorgenutzter Standort	
Verfügbarkeit des Grundstücks	
Verkehrsanbindung	
Infrastruktur	
Nutzvolumen	
Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls	
Wirtschaftlichkeit	



Anlage 15

1.13 Standort Hoßkirch



Deponie Obermooweiler,
Standortalternativen

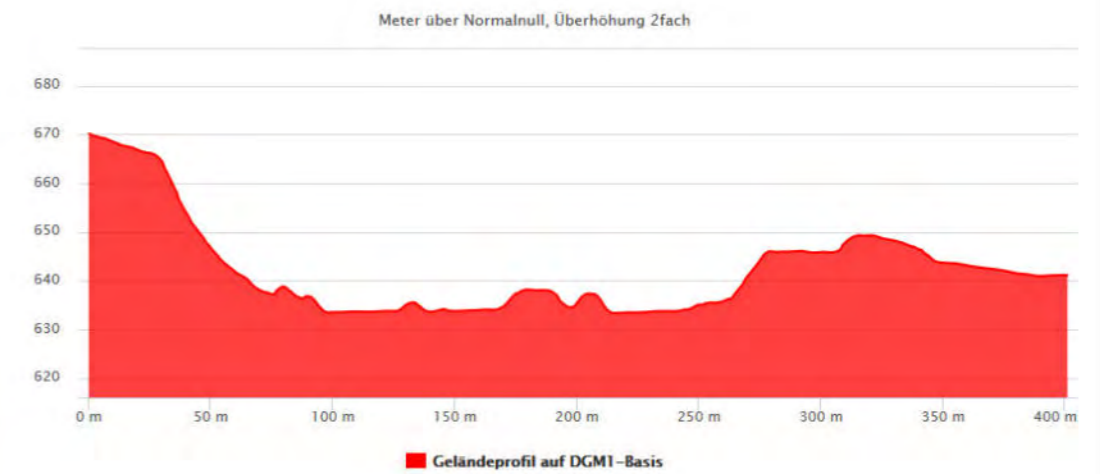
AZ 190602

Anlage 1.13
Standort Hoßkirch

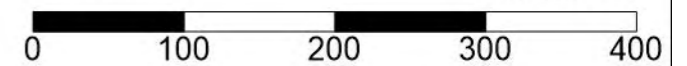
LEGENDE



Schnittlinie



M 1:5000





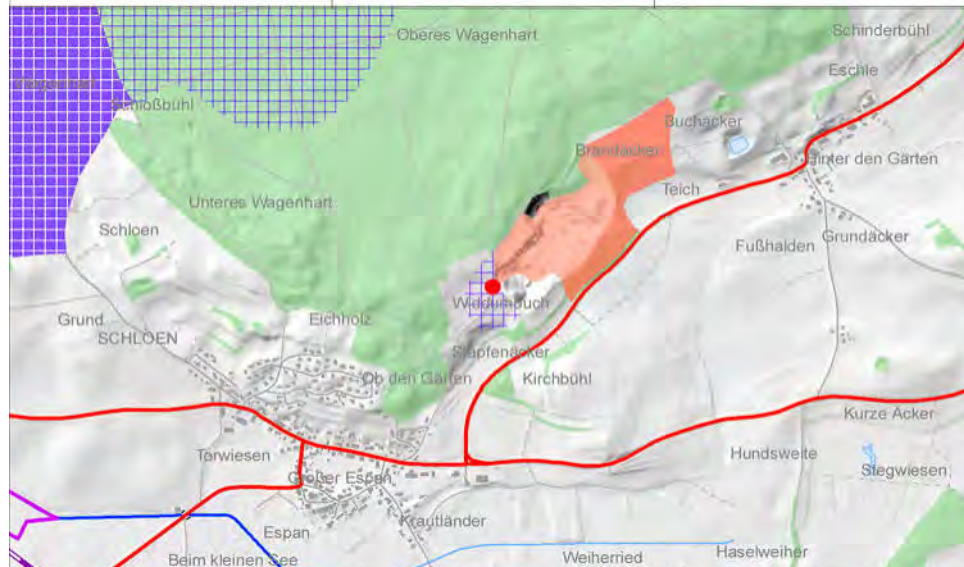
Standort Hoßkirch (Gemeinde Hoßkirch/Gemarkung Hüttenreute)
Lage/Nutzung
Kiesgrube 1,5 km nordöstlich Hoßkirch auf Gemarkung Hüttenreute an der Landkreisgrenze. Koordinaten (UTM 32N): 533900, 5310500; Höhe: 635 – 670 mNN
AUSSCHLUSSKRITERIEN
Besonders geschützte oder schützenswerte Flächen wie Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete, Wasservorranggebiete, Wald- und Naturschutzgebiete, Biotopflächen
Es sind keine geschützten oder schützenswerten Flächen betroffen.
Geologische und hydrogeologische Bedingungen des Gebietes einschließlich eines permanent zu gewährleistenden Abstandes der Oberkante der geologischen Barriere vom höchsten zu erwartenden freien Grundwasserspiegel von mindestens 1 m
Es handelt sich um einen Trockenabbau. Der notwendige Grundwasserabstand wird eingehalten. Eine geologische Barriere fehlt. Der Einbau einer technischen Barriere ist notwendig.
Ausreichender Schutzabstand zu sensiblen Gebieten wie z. B. zu Wohnbebauungen, Erholungsgebieten
Der Standort abseits der Wohnbebauung, Schutzabstand ausreichend.
Gefahr von Erdbeben, Überschwemmungen, Bodensenkungen, Erdfällen, Hangrutschen oder Lawinen auf dem Gelände
Es sind keine Gefahren bekannt.
Ableitbarkeit gesammelten Sickerwassers im freien Gefälle
Das Sickerwasser kann vermutlich aufgrund der Hanglage großteils im freien Gefälle abgeleitet werden.
WEITERE KRITERIEN
Vorgenutzter Standort
Eine Vornutzung als Deponie liegt nicht vor. Es handelt sich um eine Kiesgrube, die geeignetes Material im Rahmen der Rekultivierung aufnehmen kann.
Verfügbarkeit des Grundstücks
Der Standort ist nicht im Besitz des Landkreises. Er muss gekauft oder gepachtet werden.
Verkehrsanbindung
Die Anbindung an das überörtliche Straßennetz ist möglich.
Infrastruktur
Die allgemeine Infrastruktur (Wasser, Telefon, Strom) ist eingerichtet. Kein Vorfluter in unmittelbarer Nähe. Betriebsgebäude, Waage und Lagerbereiche sind aufgrund des Kiesgrubenbetriebs vorhanden. Ein gemeinsamer Betrieb mit anderen Einrichtung des Landkreises (z.B. Wertstoffhof) erscheint möglich.
Nutzvolumen
Nutzvolumen von mindestens 100.000 m³ ist möglich.
Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls
Lage an der Landkreisgrenze ungünstig für Schwerpunkt des Abfallanfalls.
Wirtschaftlichkeit



Die Nutzung als Kiesgrube und die vorhandene Infrastruktur bringt Vorteile im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit.

Gebietscharakteristik

436-128	Kiesgrube Hoßkirch-Hüttenreute		
Typ Ausweisung	Rohstoff	Fläche [ha]	Vorbelastung:
VRG-Sicherung	Kiese und Sande: Kiese, sandig	2,5	Best. Kiesabbau
Landkreis	Gemeinde	Landnutzung	Artenschutz-Gutachter
RV	Hoßkirch	Acker-/Grünland	Keine vertiefte Prüfung
Gewinnungsart	Eignungsnachweis	Aufbereitungsanlagen	Angeschlossene Werke
Tagebau trocken	LGRB, 08.12.2015	Aufbereitungsanlage	Kein zusätzliches Werk am Standort



Überlagernde Ziele der Raumordnung (RP 1996, TRP 2003, LEP 2002)
SB Forstwirtschaft, ASG Rohstoffe

Verkehrslenkende Maßn. erforderlich

Nein



Gebietseinordnung/ Natura 2000	
436-128	Kiesgrube Hoßkirch-Hüttenreute
Landschaftsgliederung	Voralpines Moor- und Hügelland (Jungmoränehügelland) / Jungmoränehügelland (Eiszerfallslandschaften) / Altshäuser Hügel- und Moorland
Naturraum	Oberschwäbisches Hügelland
Hinweise zum Gebiet	Im Regionalplan wird an diesem Standort nur ein Vorranggebiet zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe auf Grund der Größe der genehmigten Reserven ausgewiesen. Das Gebiet schließt an das bestehende Abbaugelände an und stellt somit aus regionalplanerischer Sicht eine Standorterweiterung dar.
Natura 2000	Indirekte Betroffenheit (FFH-Gelände < 2 km Distanz): Feuchtgebiete um Altshäuser
Umweltzustand und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Mensch (Wohnen, Gesundheit, Erholung)	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	>300m Abstand zur Siedlungslage, kommunaler Radweg schneidend
- Beeinträchtigung	Geplantes Gewerbegebiet als Nachnutzung im Rahmen der Rekultivierung im Abbaubereich, Verkehr wie im Bestand, Verlust von Erholungsinfrastrukturen
- Minimierungsmöglichkeit	Verlegung des Radweges im Zuge der Rekultivierung.
Flora, Fauna, biologische Vielfalt	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	Offenlandbiotope (Hecken nordöstlich Hoßkirch) angrenzend, Streuobstgebiete im näheren Umfeld, Zauneidechse im bestehenden Abbaugelände, Rotmilan im näheren Umfeld
- Beeinträchtigung	Verlust hochwertiger Lebensräume bzw. Verlust potenzieller Lebensstätten naturschutzfachlich wertgebender und empfindlicher Arten bzw. deren Populationen durch Flächeninanspruchnahme. Einschätzung Konfliktpotenzial A, potenziell vorhandene Vögel der offenen Feldflur. (Ev. Rekultivierungsaufgaben benachbart in Form von Lerchenfenstern vorhanden, s. Luftbild) Prüfbedarf im artenschutzfachlichen/-rechtlichen Kontext in geringem Ausmaß, insbesondere bezüglich Brutvogelarten -Konfliktpotenzial gering bis mittel -Umsetzung ggf. erforderlicher funktionserhaltender Maßnahmen voraussichtlich in anderen Offenlandbereichen möglich
Boden	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	Leistungsfähigkeit gesamt hoch (GES LN >2,5) <3ha, Hinweis: Bodenschutzwald angrenzend, Moorböden >20%
- Beeinträchtigung	Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt in geringem Maße
- Minimierungsmöglichkeit	Wiederherstellen der Bodenfunktionen
Wasser	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
Klima und Luft	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
Landschaft	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Umweltzustand	Paralleler Eingriff in die Äußere Jungendmoräne (Vorbelastung)
- Beeinträchtigung	Veränderung eines landschaftsprägenden Einzelelementes wie Moränenwall, Drumlin oder ähnlichem, wobei der Charakter der Erscheinungsform erhalten bleibt.
- Minimierungsmöglichkeit	Anpassung des Abbaugeländes an die Geomorphologie, Wiederherstellung Landschaftsbild
Kultur und Sachgüter	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.

Umweltbericht zur Fortschreibung der Plansätze zu Rohstoffabbau und Rohstoffsicherung

Fläche	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen.
Wechselwirkungen und Kumulationsrisiko	Das Vorhaben führt aus regionaler Sicht zu erheblich negativen Umweltauswirkungen.
- Beeinträchtigung	Mittleres Kumulationsrisiko auf Grund räumlicher Konzentration.
Alternativenprüfung	Es erfolgte bereits eine Gebietsverkleinerung und eine Flächenanpassung.
Umweltbewertung gesamthaft	Das Vorhaben führt zu keinen erkennbaren erheblichen Umweltauswirkungen auf regionaler Ebene.
Raumordnerische Gesamtabwägung	Raumordnerische Gesamtabwägung unkritisch.
Bemerkungen	Geplantes Gewerbegebiet als Nachnutzung, Radweg, Wertgebende Arten innerhalb der bestehenden Abbauflächen, Veränderung des Endmoränenwalles



Anlage 16

2.1 Standort Gutenfurt

Standort Deponie Gutenfurt	
Lage/Nutzung	
Der Standort befindet sich ca. 5 km südlich von Ravensburg im Gewerbegebiet Karrer auf der Gemarkung Eschach. Die Deponie Gutenfurt ist derzeit noch in Betrieb. Koordinaten (UTM 32N): 542637, 5287914 ; Höhe 426 - 439 mNN	
GRUNDLEGENDE KRITERIEN (ggf. Ausschlussgrund)	
Besonders geschützte oder schützenswerte Flächen wie Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete, Wasservorranggebiete, Wald- und Naturschutzgebiete, Biotopflächen	
Es befinden sich keine schützenswerten Gebiete in der Nähe der Deponie.	
Geologische und hydrogeologische Bedingungen des Gebietes einschließlich eines permanent zu gewährleistenden Abstandes der Oberkante der geologischen Barriere vom höchsten zu erwartenden freien Grundwasserspiegel von mindestens 1 m	
Der notwendige Grundwasserabstand wird eingehalten. Die geologische Barriere weist kf-Werte von $5,7 \times 10 \text{ Exp-10 m/s}$ und $4,9 \times 10 \text{ Exp-11 m/s}$ auf.	
Ausreichender Schutzabstand zu sensiblen Gebieten wie z.B. zu Wohnbebauungen, Erholungsgebieten	
Die nächste gewerblich genutzte Fläche befindet sich in ca. 600 m und die nächste Wohnbebauung in ca. 1000 m Entfernung.	
Gefahr von Erdbeben, Überschwemmungen, Bodensenkungen, Erdfällen, Hangrutschen oder Lawinen auf dem Gelände	
Es sind keine Gefahren bekannt.	
Ableitbarkeit des gesammelten Sickerwassers im freien Gefälle	
Das Sickerwasser kann über das bereits vorhandene Sickerwassererfassungssystem abgeleitet werden.	
WEITERE KRITERIEN	
Vorgenutzter Standort	
Der Standort wird aktuell zur Ablagerung von DKI- und DKII- Abfällen genutzt und von einem durch den Landkreis beauftragten Dritten betrieben.	
Verfügbarkeit des Grundstücks	
Der Standort ist im Besitz des Landkreises.	
Verkehrsanbindung	
Die Anbindung an das überörtliche Straßennetz ist gut ausgebaut. Das Gewerbegebiet Karrer liegt zwischen der B30 und B33 und ist über die Kreisstraße K 7981 zu erreichen.	
Infrastruktur	
Aufgrund des bestehenden Deponiestandes ist die allgemeine Infrastruktur (Wasser, Kanal, Telefon, Strom) sehr gut ausgebaut. Das gesammelte Oberflächenwasser wird in zwei Zwischenspeicherbecken und einem Regenüberlaufbecken gesammelt. Der erste Spülstoß wird zur Kläranlage geleitet, anschließend erfolgt eine Entlastung in die Vorflut (Schussen). Betriebsgebäude, Waage und Lagerbereiche sind ebenfalls vorhanden, der Betrieb erfolgt bereits durch einen vom Landkreis beauftragten Dritten. Es existiert bereits ein Sickerwassererfassungssystem, das für die Erweiterung der Deponie genutzt werden kann.	
Nutzvolumen	
Nutzvolumen bei einer Deponieerweiterung von mindestens 133.000 m ³	
Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls	
Es handelt sich um eine günstige Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls.	
Wirtschaftlichkeit	
Die Nutzung des Standortes als Deponie und die vorhandene Infrastruktur, sowie alle notwendigen Betriebseinrichtungen einschließlich Sickerwassererfassung etc. bringen Vorteile im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit	



Anlage 17

2.2 Standort Obermooweiler II

Standort Obermooweiler II

Lage/Nutzung

Der Standort befindet sich ca. 6 km südwestlich von Wangen im Allgäu auf der Gemarkung Obermooweiler. Es handelt sich um eine stillgelegte Deponie, die Ende 2018 oberflächenabgedichtet und rekultiviert worden ist. Koordinaten (UTM 32N): 260276, 5278241 ; Höhe: 546 - 558 mNN

GRUNDLEGENDE KRITERIEN (ggf. Ausschlussgrund)

Besonders geschützte oder schützenswerte Flächen wie Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete, Wasservorranggebiete, Wald- und Naturschutzgebiete, Biotopflächen

Bereiche der FFH-Gebiete "Oberer Argen- und Seitentäler" sowie "Torfstich Schuppenberg" umgibt die Deponie in Abständen von etwa 250 m. Das Gebiet Elitzer See (ca. 1,2 km nordöstlich der Deponie) ist als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen.

Geologische und hydrogeologische Bedingungen des Gebietes einschließlich eines permanent zu gewährleistenden Abstandes der Oberkante der geologischen Barriere vom höchsten zu erwartenden freien Grundwasserspiegel von mindestens 1 m

Der notwendige Grundwasserabstand wird eingehalten. Es ist eine geologische Barriere vorhanden. Der Einbau einer zusätzlichen technischen Barriere ist dennoch notwendig.

Ausreichender Schutzabstand zu sensiblen Gebieten wie z.B. zu Wohnbebauungen, Erholungsgebieten

Westlich der Deponie liegen zwei bewohnte Gebäude knapp 400 m von der Mitte der Anlage und zwei weitere ca. 500-600 m davon entfernt. Diese Gebäude gehören zu landwirtschaftlichen Betrieben. Östlich der Anlage befindet sich eine kleine Ortschaft namens Obermooweiler (ca. 600 m Entfernung).

Gefahr von Erdbeben, Überschwemmungen, Bodensenkungen, Erdfällen, Hangrutschen oder Lawinen auf dem Gelände

Es sind keine Gefahren bekannt.

Ableitbarkeit des gesammelten Sickerwassers im freien Gefälle

Das Sickerwasser kann über das bereits vorhandene Sickerwassererfassungssystem abgeleitet werden.

WEITERE KRITERIEN

Vorgenutzter Standort

Der Standort wurde bereits als Deponie genutzt, stillgelegt und Ende 2018 rekultiviert. Derzeit wird der Standort weiterhin als Wertstoffhof genutzt und von einem durch den Landkreis beauftragten Dritten betrieben.

Verfügbarkeit des Grundstücks

Der Standort ist im Besitz des Landkreises.

Verkehrsanbindung

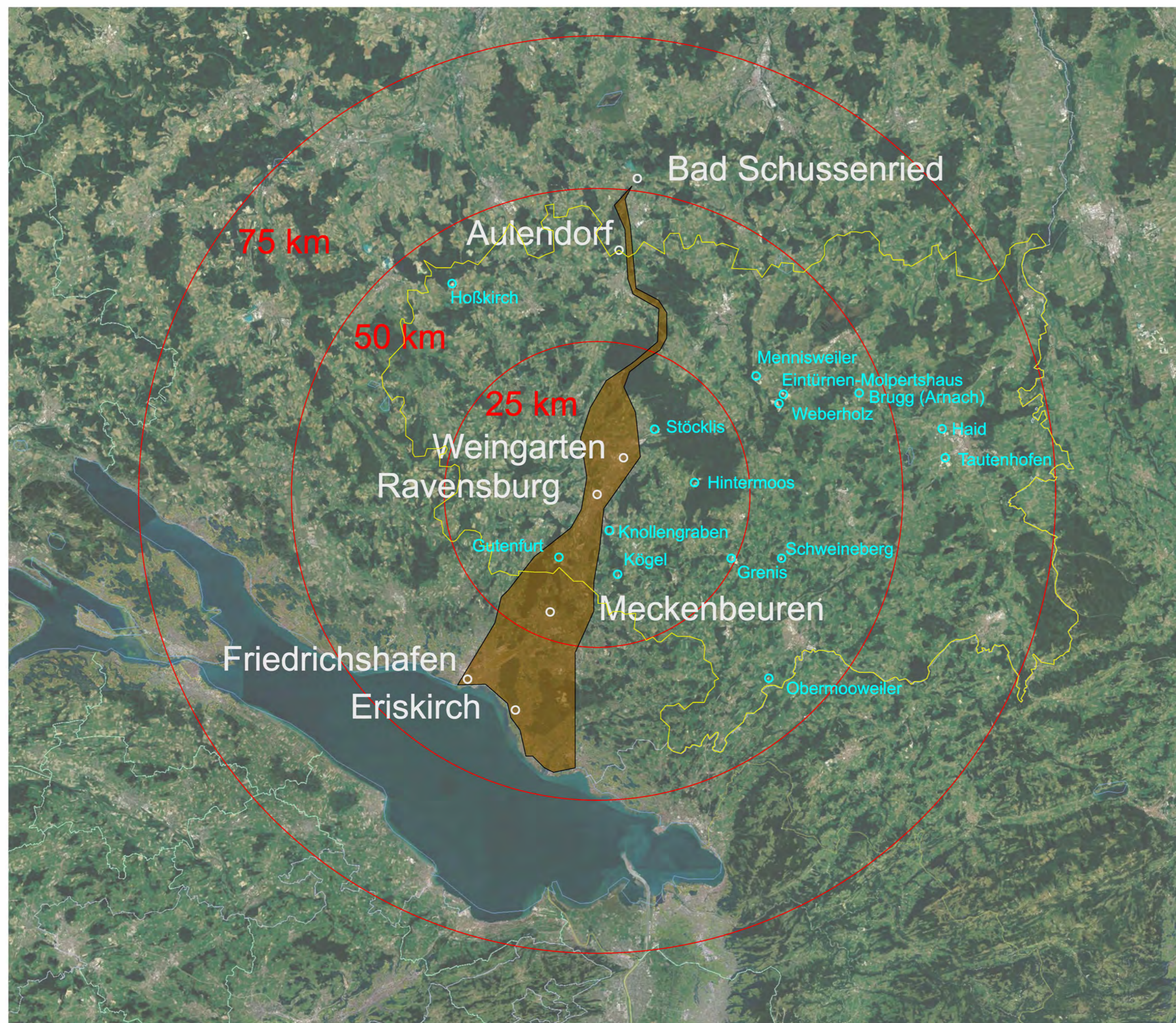
Die Anbindung an das überörtliche Straßennetz ist in Richtung Nordwesten (A96) möglich. Von Wangen bzw. aus Richtung Lindau ist die Deponie über die Bundesstraße B18 und die Kreisstraßen K8005 und K8004 zu erreichen. Von Ravensburg führt der Weg über die Bundesstraße B 32 in Richtung Wangen im Allgäu, die Kreisstraßen K8003 und K8002 bis Primisweiler, die Landesstraße L333 und Bundesstraße B18 sowie die Kreisstraßen K 8005 und K8004. Wegen des bestehenden Wertstoffhofs und des Deponiestandortes ist die Verkehrsanbindung gut ausgebaut.

Infrastruktur
Aufgrund des bestehenden Deponiestandortes ist die allgemeine Infrastruktur (Wasser, Kanal, Telefon, Strom) sehr gut ausgebaut. Das gesammelte Oberflächenwasser wird nach Süden zum Schwarzenbach und im Westen und Norden in Richtung Argen entwässert. Betriebsgebäude, Waage und Lagerbereiche sind ebenfalls vorhanden, der Betrieb erfolgt bereits durch einen vom Landkreis beauftragten Dritten. Es existiert bereits ein Sickerwassererfassungssystem, das für die Erweiterung der Deponie genutzt werden kann.
Nutzvolumen
Nutzvolumen bei einer Deponieerweiterung von mindestens 220.000 m ³ .
Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls
Es handelt sich um eine günstige Lage zum Schwerpunkt des Abfallanfalls.
Wirtschaftlichkeit
Die Nutzung des Standortes als Deponie und die vorhandene Infrastruktur, sowie alle notwendigen Betriebseinrichtungen einschließlich Sickerwassererfassung etc. bringen Vorteile im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit.



Anlage 18

Skizze Lage Deponiestandort zum Schwerpunkt
des Abfallanfalls



Legende

- Landkreis Ravensburg
- Abstand zum Abfallschwerpunkt
- Schussental
- Ortschaft innerhalb des Schussentals
- Deponiestandort

Standortalternativenprüfung
AU Consult GmbH
Maßstab: 1 : 25.000

Stand: 15.10.2020
Gez.: XM