


KIESABBAU DER NAABKIES GMBH & CO. KG  
INDUSTRIESTRASSE 1  
92269 FENSTERBACH  
AUF FLUR-NR. 1657, 1656, 1661, 1660, 1665/1,  
1658 (TF), 1659, 1678, 1676, 1677/1, 1677 UND 1679  
DER GEMARKUNG SCHWARZENFELD  
MARKT SCHWARZENFELD

OBLIGATORISCHER RAHMENBETRIEBSPLAN  
KIESABBAU IN DER NAABSCHLEIFE SÜDÖSTLICH  
SCHWARZENFELD

  
rohstoffe aus der region  
Naabkies GmbH & Co. KG  
Industriestraße 1, 92269 Fensterbach  
Tel. 09606/1324 04-0 - Fax 70

Der Antragsteller: Naabkies GmbH & Co. KG, Industriestraße 1, 92269 Fensterbach

Der Planfertiger: Matthias Rembold, Windpaissing Nr. 8, 92507 Nabburg

REMBOLD LANDSCHAFTSARCHITEKTEN  
WINDPAISSING NR. 8 92507 NABBURG  
TEL. 09606/1811 FAX 09606/1324  
info@buero-rembold.de  
www.buero-rembold.de

**Naabkies GmbH & Co. KG**  
**Industriestraße 1**  
**92269 Fensterbach**

Bearbeitung:

REMBOLD Landschaftsarchitekten  
Windpaissing Nr. 8  
92507 Nabburg  
Tel. 09606/1811  
Fax 09606/1324

Bearbeitung: Landschaftsarchitekt Matthias Rembold

Stand: 19.12.2023

<b>0. Allgemeine verständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Rahmenbetriebsplan .....</b>	<b>5</b>
1.1. Vorbemerkungen .....	5
1.2. Übersicht über das Vorhaben .....	7
1.3. Raumordnerische Belange .....	9
1.4. Geologie der Lagerstätte.....	10
1.5. Klimatische Verhältnisse .....	12
1.6. Hydrogeologie .....	12
1.7. Technische Angaben zum Vorhaben.....	12
1.8. Technisches Gesamtkonzept .....	14
1.9. Technische Einrichtungen, Geräte, Tagesanlagen, Versorgung .....	16
1.10. Verkehr .....	16
1.11. Betrachtungen zu Emissionen /Immissionen .....	16
1.12. Betriebsregime und Belegschaft .....	17
1.13. Betriebssicherheit.....	17
<b>2. Wasserwirtschaft.....</b>	<b>18</b>
2.1. Allgemeines.....	18
2.2. Ggfs. auftretende wasserrechtliche Benutzungstatbestände .....	19
2.3. Entsorgung von Abfällen .....	19
2.4. Entsorgung von Abwässern.....	19
2.5. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen .....	19
2.6. Bezug zur Wasserrahmenrichtlinie .....	19
<b>3. Landschaftspflegerischer Begleitplan .....</b>	<b>20</b>
<b>4. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung.....</b>	<b>20</b>
<b>5. FFH-Gebiet und FFH-Verträglichkeitsabschätzung .....</b>	<b>20</b>
<b>6. Umweltverträglichkeitsprüfung mit UVP-Bericht.....</b>	<b>20</b>

## **Anlagen**

- Übersichtslageplan (mit Darstellung der Erschließung) Maßstab 1:10.000 (Anlage 1)
- Abbauplan mit Schnitten, Maßstab 1:1.000 (Anlage 2)
- Hydrogeologisches Gutachten mit Standsicherheit, Büro Bauer, München (Anlage 3)
- Immissionsgutachten Lärm, LGA (Anlage 4)
- Landschaftspflegerischer Begleitplan (Anlage 5)
- Bestandsplan zum Landschaftspflegerischer Begleitplan - Maßstab 1:1.000 (Anlage 6)
- Rekultivierungs- bzw. Landschaftspflegerischer Maßnahmenplan Maßstab 1:1.000 mit Darstellung Schnitt zur Rekultivierung Maßstab 1:200 (Anlage 7)
- naturschutzfachlichen Angaben zum speziellen Artenschutz (saP) (Anlage 8)
- UVP-Bericht (Anlage 9)
- FFH-Verträglichkeitsabschätzung (Anlage 10)

## 0. Allgemeine verständliche Zusammenfassung

Zur weiteren Deckung der Rohstoffbasis für das Betonwerk Godelmann GmbH & Co. KG beantragte die Fa. Naabkies GmbH & Co. KG, Industriestraße 1, 92269 Fensterbach den Kiesabbau auf den Flur-Nr. 1657, 1656, 1661, 1660, 1665/1, 1658 (TF), 1659, 1678, 1676, 1677/1, 1677 und 1679 der Gemarkung Schwarzenfeld, Markt Schwarzenfeld.

Der Sand- und Kiesabbau erfolgt in zwei Stufen, wobei die Fläche der Stufe I 113.112 m<sup>2</sup> (11,31 ha) beträgt, die Fläche der Stufe II 205.629 m<sup>2</sup> (20,56 ha).

Der Abbau erfolgt konventionell auf gleiche Art und Weise wie bereits in weiteren Abbaugebieten westlich der Naab praktiziert. Das gewonnene Material wird abtransportiert.

Die Gesamtdauer des Abbaus beträgt zwischen 10 und 15 Jahren.

Die Kiesentnahme wird maximal von Mo – Fr von 06:00 bis 22:00 Uhr, am Samstag von 06:00 – 14:00 Uhr erfolgen. An Sonn- und Feiertagen wird kein Kies entnommen.

Durch den Kiesabbau wird schlussendlich ein neues Oberflächengewässer geschaffen, eine landwirtschaftliche Nutzung der Flächen ist nicht mehr möglich. Die Ufer werden rekultiviert.

Die Flächen befinden sich in einem regionalplanerischen Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiet für den Abbau von Rohstoffen.

Naturschutzfachlich erhebliche Auswirkungen sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Die Gestalt der Oberfläche verändert sich zwar grundlegend, die Nachnutzung als Gewässer ist naturschutzfachlich jedoch als höherwertig gegenüber der aktuellen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung einzustufen.

Geschützte Biotopflächen werden durch das Vorhaben ausgespart und bleiben erhalten. Erhebliche Auswirkung auf die Naab und das hierzu gehörende FFH-Gebiet sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf besonders und streng geschützte Arten nach Europarecht sind ebenfalls nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf das angrenzende Trinkwasserschutzgebiet der Pretzabrucker Gruppe sind ebenfalls nicht zu erwarten (der Abbau befindet sich außerhalb der Schutzgebietsgrenzen und auch außerhalb der Zuflussbereiche des Wasserschutzgebietes.)

Im Rahmen eines hydrogeologischen Gutachtens wurden die Auswirkungen auf das Wasserschutzgebiet sowie auf die Naab selbst geprüft.

Ebenso wurden Standsicherheitsbetrachtungen zur Böschungsgestaltung durchgeführt, um die Standsicherheit während des Abbaus sowie nach Beendigung der Rekultivierung zu gewährleisten.

Erhebliche Lärmauswirkungen sind nicht zu erwarten (siehe hierzu das Lärmgutachten). Es wird von max. 60 Transportfahrten je Tag ausgegangen. Vorrangig soll aber das gewonnene Material über eine Bandbrücke über die Naab direkt ins nahegelegene Kieswerk transportiert werden.

Erhebliche Erschütterungen sind ebenfalls nicht prognostiziert (keine Sprengungen während des Abbaus).

Detailliertere Angaben zu den oben aufgeführten Punkten finden sich in den folgenden Angaben zum Rahmenbetriebsplan, in den beiliegenden Gutachten sowie dem Landschaftspflegerischen Begleitplan.

# 1. Rahmenbetriebsplan

## 1.1. Vorbemerkungen

Zur weiteren Deckung der Rohstoffbasis für das Betonwerk Godelmann GmbH & Co. KG beantragte die Fa. Naabkies GmbH & Co. KG, Industriestraße 1, 92269 Fensterbach den Kiesabbau auf den Flur-Nr. 1657, 1656, 1661, 1660, 1665/1, 1658 (TF), 1659, 1678, 1676, 1677/1, 1677 und 1679 der Gemarkung Schwarzenfeld, Markt Schwarzenfeld. Ursprünglich wurde ein „Wasserrechtlicher Antrag“ für einen Teilbereich der hier vorliegenden Planung gestellt (im Bereich der Flur-Nr. 1657 und 1656, Gemarkung Schwarzenfeld), sowie im weiteren Verfahrensablauf ein frühzeitiger Abbaubeginn für eine Teilfläche der beantragten Fläche genehmigt.

Im Rahmen von weiteren Untersuchungen des gewinnbaren Bodenschatzes wurde festgestellt, dass eine bergrechtliche Genehmigung notwendig ist. Auf Wunsch des Abbaunternehmens soll nunmehr das Abbauggebiet ausgeweitet werden und bergrechtlich als Obligatorischer Rahmenbetriebsplan genehmigt werden. Der Abbau soll nach § 52 Abs. 2b stufenweise zugelassen werden. Die Stufe I entspricht dabei dem ursprünglichen Umfang des wasserrechtlichen Antrages.

Wesentliche rechtliche Grundlagen für das geplante Abbauvorhaben sind:

- das Bundesberggesetz vom 13. August 1980 (BGBl. I S. 1310), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist
- das Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 5) geändert worden ist
- das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist
- das Bayerische Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 723) geändert worden ist

Bei dem zu erschließenden Sand- und Kiesvorkommen handelt es sich um Quarzsande im Sinne des § 3 Bundesberggesetz (BergG). Die Gewinnung und Aufbereitung von Quarzsand sowie die damit zusammenhängenden betrieblichen Tätigkeiten und Einrichtungen im geplanten Abbaugebiet unterliegen dem sachlichen Geltungsbereich des Bundesberggesetzes.

Gemäß § 52 BBergG ist der Abbau betriebsplanpflichtig. Das geplante Vorhaben erfüllt die Kriterien, die in der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben (UVP-V Bergbau) genannt sind (§§ 52 Abs. 2a i.V.m. § 57a BBergG u. § 1 Ziffer 1 b) aa) u. dd) UVP-V Bergbau). Für die Zulassung des Vorhabens

ist ein Rahmenbetriebsplan zu erstellen, der gleichzeitig als Hauptbetriebsplan dient.

Der hier vorliegende Antrag wird als Rahmenbetriebsplan erstellt und für dessen Zulassung wird ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt. Die Regierung von Oberfranken, Bergamt Nordbayern, ist die zuständige Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde. Das Planfeststellungsverfahren erfasst weitere für das Vorhaben zu erbringenden Genehmigungen durch deren Konzentrationswirkungen.

Das geplante Vorhaben umfasst den dauerhaften Gewässerausbau durch die Herstellung und Umgestaltung/Erweiterung eines Gewässers mittels Rohstoffabbau. Im Zuge der Nassgewinnung entsteht ein oberirdisches Gewässer durch die Freilegung von Grundwasser.

Die Auswirkungen auf die bestehenden Grundwasserverhältnisse wurden durch ein hydrogeologisches Gutachten untersucht.

Um eine wirksame Umweltvorsorge sicherzustellen, werden die Auswirkungen auf die Umwelt ermittelt. Ein Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (UVP-Bericht / Umweltverträglichkeitsprüfung) beschreibt diese möglichen Auswirkungen.

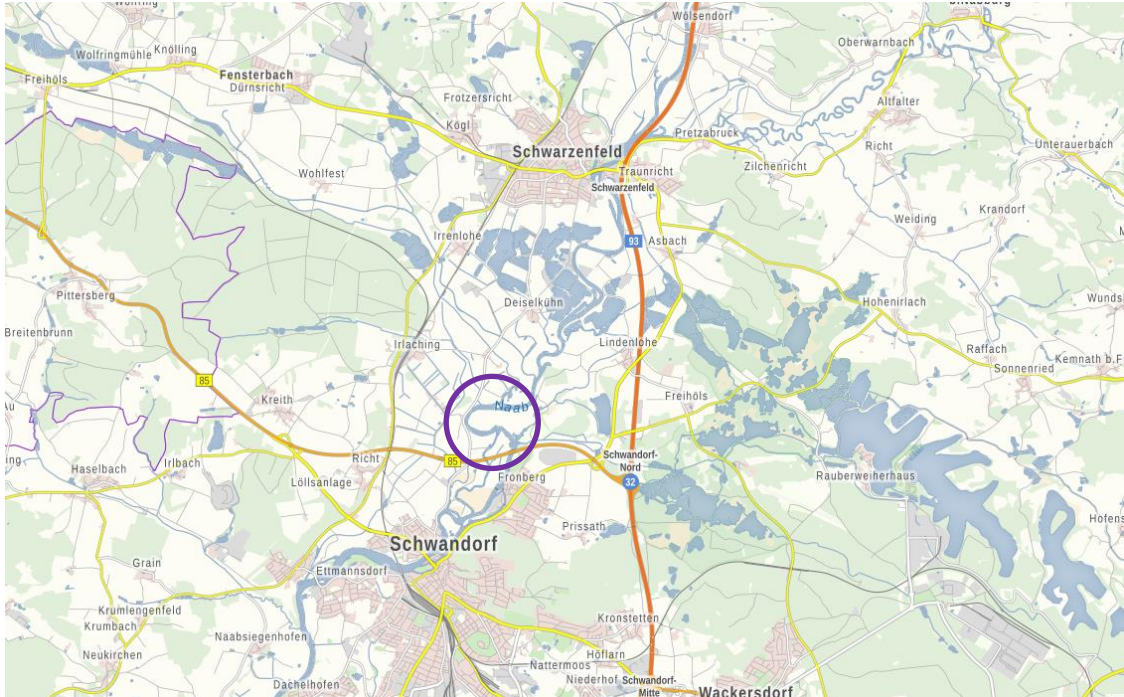
Ein landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) wird ebenfalls erstellt, um die Eingriffsregelung gemäß § 14 ff. BNatSchG zu bewältigen. Ein Artenschutzbeitrag zur Bewältigung / Abarbeitung von § 44 i.V.m. § 45 Abs. 7 BNatSchG fließt hierbei mit ein und ist Bestandteil der Antragsunterlagen.

Der Rahmenbetriebsplan für das Planfeststellungsverfahren umfasst Text und Pläne sowie eine allgemeinverständliche nichttechnische Zusammenfassung.

## 1.2. Übersicht über das Vorhaben

Betreiber des Abbaus ist die Fa. Naabkies GmbH & Co. KG, Industriestraße 1, 92269 Fensterbach.

Die geplante Abbaufäche liegt weit ab von jeglicher Wohnbebauung. Die kürzeste Entfernung nach Asbach beträgt rd. 450 m, nach Schwaig 490 m, nach Schwarzenfeld selbst mind. 680 m. Nach Deiskühn beträgt die kürzeste Entfernung mind. 900 m.



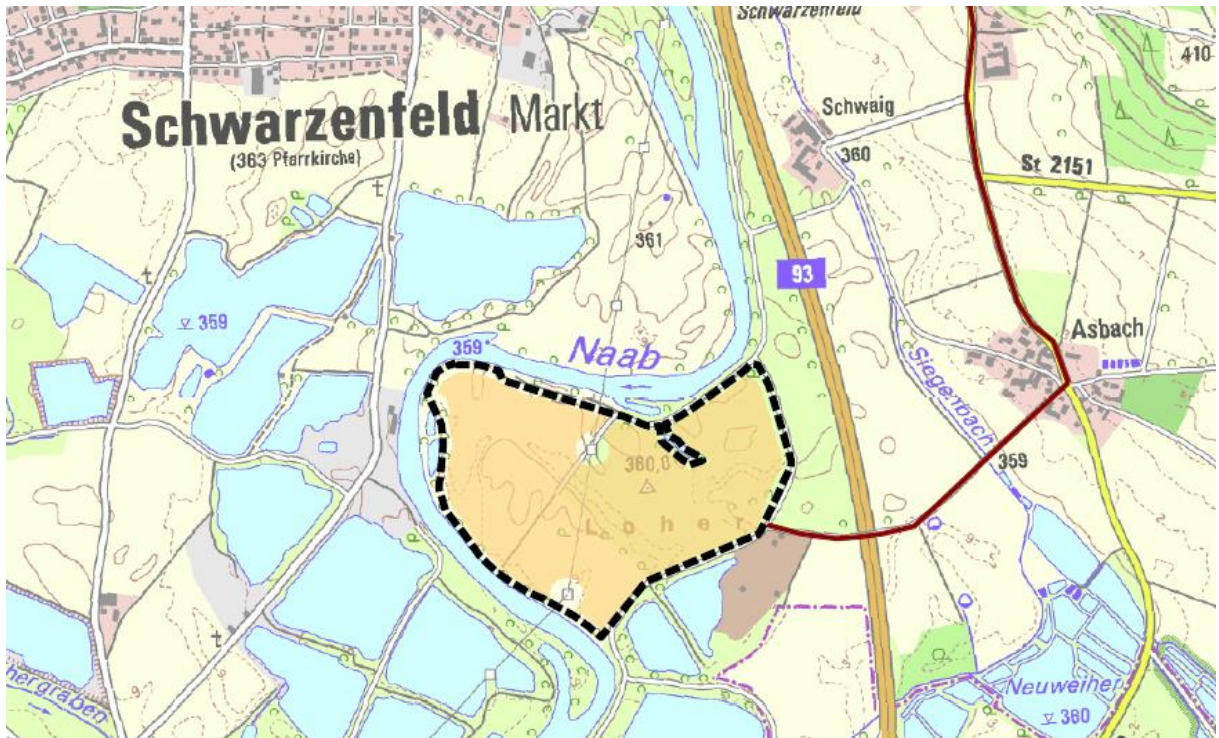
Lage des Vorhabens, Bildausschnitt Bayernatlas, ©Bayerische Vermessungsverwaltung, ohne Maßstab

Das geplante Abbauggebiet wird an der Nord-, West und Südseite durch die Naab und ihre Uferstreifen begrenzt, die östliche Grundstücksgrenze wird durch landwirtschaftliche Flächen begrenzt. Südwestlich befindet sich die Asphaltmischanlage der Fa. Georg Huber Inh. Josef Rappl GmbH mit diversen Lagerflächen sowie zwei Wasserflächen, welche ebenfalls aus einem Kiesabbau hervorgegangen sind. Angrenzend an die landwirtschaftlichen Flächen verläuft in kürzester Entfernung von rund 80 m von Nord nach Süd die Autobahn A93.

Die Fläche des Gesamtplanungsbereichs beträgt 336.036 m<sup>2</sup> (33,6 ha), die tatsächlich Abbaufäche 318.743 m<sup>2</sup> (31,9 ha). Die restlichen Flächen sind Rand- und Abstandsflächen zu den Nachbargrundstücken sowie zu den vorhandenen Hochspannungsmasten mit einer Gesamtfläche von 17.293 m<sup>2</sup> (1,7 ha).

Die Flächen befinden sich für die Stufe 1 im Eigentum der antragstellenden Firma, für die Stufe 2 werden die Flächen entweder gekauft oder der antragstellenden Firma zum Zweck des Kies- und Sandabbaus verpachtet.

Ursprünglich wurde ein „Wasserrechtlicher Antrag“ für einen Teilbereich der hier vorliegenden Planung gestellt (im Bereich der Flur-Nr. 1657 und 1656, Gemarkung Schwarzenfeld), sowie im weiteren Verfahrensablauf ein frühzeitiger Abbaubeginn für eine Teilfläche der beantragten Fläche durch das Landratsamt Schwandorf genehmigt.



Lage des Abbauvorhabens

### **Vorzeitiger Maßnahmenbeginn**

Durch den Antragsteller wird nach § 57b BbergG ein vorzeitiger Beginn für die Stufe I unter Vorbehalt des Widerrufs beantragt.

Der vorzeitige Beginn begründet sich in einem erheblichen Bedarf an Rohkies für die Herstellung hochwertiger Betonprodukte der Fa. Godelmann. Ohne einen vorzeitigen Beginn ist zu befürchten, dass die Produktion im Betonwerk der Fa. Godelmann, Fens-terbach, zum Erliegen kommt.

Die Versorgung der Bauwirtschaft mit allen notwendigen Produkten liegt dabei im öffentlichen Interesse (die Stufe 1 befindet sich dabei vollständig im Vorranggebiet für den Abbau von Bodenschätzen „KS 68 Vorranggebiet für Bodenschätze - Kies und Sand "westlich Asbach"). Dies wird auch durch den Landesentwicklungsplan 2023 gestützt. Hierzu wird in der Begründung ausgeführt, dass „die Sicherung der Versorgung mit oberflächennahen Rohstoffen sowie die Ordnung und Koordinierung der Rohstoffgewinnung im öffentlichen Interesse liegen.“

Weiterhin ist anzuführen, dass auf Grund der vorherigen Planungen (als wasserrechtlicher Antrag im Bereich der Stufe I) im Rahmen einer Beteiligung von Behörden und Trägern öffentlicher Belange keiner erheblichen Einwände gegen das Vorhaben vorgebracht wurden, eine positive Entscheidung zugunsten des Unternehmens für den Teilbereich der Stufe 1 somit zu erwarten ist (für einen Teilbereich wurde hierfür durch das Landratsamt Schwandorf ein vorzeitiger Baubeginn genehmigt).

Nicht wiedergutzumachende Beeinträchtigung von Natur und Landschaft sind ebenfalls nicht zu erwarten. Bei den Planungsflächen handelt es sich fast vollständig um intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen. Im Rahmen einer durchgeführten artenschutzrechtliche Kartierung bzgl. besonders und streng geschützter Arten konnte keine Arten aufgefunden werden, welche durch den Kiesabbau wesentlich beeinträchtigt werden. Naturschutzfachlich ergibt sich durch den Kiesabbau in der



vorliegenden Planungslage eine wesentliche Verbesserung gegenüber der Nutzung als intensive landwirtschaftlich genutzte Fläche.

Ebenfalls verpflichtet sich der Unternehmer alle bis zur Entscheidung durch die Ausführung des Vorhabens verursachten Schäden zu ersetzen und, falls das Vorhaben nicht planfestgestellt wird, den früheren Zustand wiederherzustellen.

### **1.3. Raumordnerische Belange**

#### **Regionalplan**

Nach dem Regionalplan für die Region Oberpfalz-Nord liegt das Abbaugrundstück innerhalb des geplanten Vorranggebiets für den Abbau von Bodenschätzen „KS 68 Vorranggebiet für Bodenschätze - Kies und Sand "westlich Asbach"", welches in der 31. Änderung des Regionalplanes verankert werden soll.

Weiterhin liegt das Vorhaben nach dem Regionalplan im Vorranggebiet H 03, Hochwasserabfluss Naab, im geplanten landschaftlichen Vorbehaltsgebiet 24-8156R6, welches ebenfalls bei der 31. Änderung des Regionalplanes verankert werden soll sowie im „Regionaler Grünzug an der Naab von Regionsgrenze bis nördl. Oberwildenau“.

#### **Schutzgebiete nach BNatSchG**

Der Vorhabenbereich liegt im Naturpark Oberpfälzer Wald, nicht jedoch innerhalb der Schutzzone (Landschaftsschutzgebiet im Naturpark). Weitere Schutzgebiete sind im Vorhabenbereich nicht ausgewiesen, jedoch befinden sich im südlichen, westlichen wie auch nördlichen Anschlussbereich an das Vorhaben biotopkartierte Strukturen (Gehölzbegleitende Strukturen, Auwälder) im nahen Uferbereich sowie ebenfalls zum gleichem Schutzzweck ausgewiesene FFH-Gebiet „Naab unterhalb Schwarzenfeld und Donau von Poikam bis Regensburg“.

#### **Wasserschutzgebiete**

Wasserschutzgebiete oder Heilquellenschutzgebiete liegen nicht im Bereich des Vorhabens, allerdings liegt das Trinkwasserschutzgebiet „Pretzabruck – Asbach“ östlich an das Bergbauggebiet angrenzend. Mögliche Auswirkungen auf das Trinkwasserschutzgebiet werden im Bericht des Geologischen Büros Bauer untersucht und berücksichtigt.

## 1.4. Geologie der Lagerstätte

Geologisch betrachtet liegt der Projektstandort im Bereich des Naabtals und der tiefere Untergrund wird durch kretazische Sedimente aufgebaut, die von tertiären Sedimenten überlagert werden. Im Bereich der Entnahmebrunnen der Trinkwasserversorgung Pretzabrucker Gruppe wurden die kretazischen Sedimente aufgeschlossen. Die tertiären Ablagerungen wurden im Zuge der Bestandsbohrungen zum Brunnen erkundet, nicht jedoch im aktuellen Erkundungsprogramm (EKP 2019). Überlagert werden diese tertiären Ablagerungen von quartären Schottern (Naabtal-Schotter), die in zahlreichen Kiesgruben südlich von Schwarzenfeld abgebaut werden. Im Plangebiet folgen über den quartären Schottern sandig-dominierte Aueablagerungen, die durch fluviale Prozesse im Untersuchungsgebiet abgelagert wurden. Die natürliche Schichtfolge wird durch Mutterboden zur Geländeoberkante hin abgeschlossen.

Die Fläche ist als abbauwürdig einzustufen.

Die gewinnbare Materialmenge, also die tatsächlich zur Weiterverarbeitung geeigneten Bodenschätze lassen sich auf Grund des Hydrogeologischen Berichts mit Standortsicherheitsanalysen des Baugeologischen Büro Bauer, München, Projektnummer 06119 vom 03.12.2020 wie folgt abschätzen:

### Definition Brutto-Abbaubaufläche

Die „Brutto-Abbaubaufläche“ stellt den gesamten Planungsbereich inklusiver notwendiger Sicherheitsabstände dar. Im Planteil ist dies der gesamte Planungsumgriff innerhalb der schwarz-gestrichelten Linie.

### Definition Netto-Abbaubaufläche

Diese entspricht der Brutto-Abbaubaufläche abzüglich der Sicherheitsabstände (siehe Abbauplan, Anlage 4), welche gegenüber den angrenzenden Nachbargrundstücken und der Naab eingehalten werden. Nach Ausführungen des Regionalplans Oberpfalz-Nord, Teil B IV, Gewerbliche Wirtschaft (Begründung zum Punkt 2.1.2) ist „nach Möglichkeit eine vollständige Ausbeutung der Lagerstätte vorzunehmen“. Dies ist nur möglich, wenn die Abbaugrenzen auf ein Minimum beschränkt werden. Dadurch wird ein weiterer Flächenverbrauch verhindert und die Eingriffsschwere somit minimiert.

Der Sicherheitsabstand zu allen Nachbargrundstücken wird, dem Einverständnis der Grundstückseigentümer vorausgesetzt, auf 3,0 m nach dem Standsicherheitsgutachten des Büro Bauer, München, reduziert.

Diese Abstände gelten für die Zeit während des Kiesabbaus. Im Rahmen der Rekultivierung (siehe Landschaftspflegerischer Begleitplan / Rekultivierungsplan, Anlage 2) erfolgt eine mind. 10 m breite Rückverfüllung mit örtlich anfallenden Abraum entlang der äußeren Abbaugrenzen. Im östlichen Abbaubereich wird ein Mindestabstand von 20 m zur Grundstücksgrenze eingehalten – hier erfolgt auch kein Abbau zu Schutz des angrenzenden Trinkwasserschutzgebietes.

### Böschungsneigung

Der Abbau erfolgt nach dem Standsicherheitsgutacht mit einem Böschungsverhältnis von 1:2 beim Nassabbau (unter Wasser) sowie 1:2 beim Trockenabbau (über Wasser). In der Wasserwechselzone ist ein Böschungsverhältnis von 1:5 einzuhalten. Als mittlere Böschungsneigung (Generalneigung) kann somit eine rechnerische Neigung von 1:2,2 angenommen werden. Die Böschungsneigung zur Naab hin beträgt 1:2,5.

### Mächtigkeit der Bodenschichten

Nach dem Gutachten der Fa. Bauer beträgt die Kiesmächtigkeit auf der geplanten Abbaufäche mindestens zwischen 0,80 m und 4,00 m, wobei dann kein Bohrfortschritt mehr möglich war. Die Schichtstärke von Oberboden und Abraum ist lokal teilweise recht unterschiedlich und reicht von etwa 3,80 m bis 1,0 m. Daher werden der Massenermittlung nachfolgend gelistete Mittelwerte zugrunde gelegt:

- |                   |                                                                                  |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| - ca. 0,4 m i. M. | humoser Oberboden                                                                |
| - ca. 2,0 m i. M. | nicht verwertbares für die Rekultivierung zur Verfügung stehendes Abraummaterial |
| - ca. 5,6 m i. M. | Kies/Sand                                                                        |

Die Umlauflänge der Böschungsbereiche beträgt dabei 3.042 m, die rechnerische Neigung der Böschung 1 : 2,2.

Die tatsächlichen Abbaumengen sind zweijährlich durch einen Markscheider zu ermitteln und zu dokumentieren sowie an das Bergamt zu übermitteln.

## 1.5. Klimatische Verhältnisse

Das Planungsgebiet weist mittlere Jahrestemperaturen von ca. 7,8° C und mittlere Jahresniederschläge von ca. 650 mm auf.

Bei bestimmten Wetterlagen, v.a. sommerlichen Abstrahlungsinversionen sammelt sich im Naabtal Kaltluft und kann u.a. zu erhöhter Spätfrostgefährdung führen. Die umfangreichen Wasserflächen wirken ausgleichend z.B. hinsichtlich Temperaturspitzen.

## 1.6. Hydrogeologie

Detaillierte Angaben zur Hydrogeologie sind dem beiliegenden „Hydrogeologischer Bericht mit Standsicherheitsanalysen“ des Baugeologischen Büro Bauer GmbH, München zu entnehmen.

Oberflächengewässer befinden sich nicht im direkten Vorhabenbereich; dieser wird jedoch im Norden, Westen und Süden von der Naab umgeben. Die Grundwassergleichen sind zur Naab hingerrichtet und fallen mit max. 0,9 ‰ zu dieser ab. Es ist somit davon auszugehen, dass sich, gemäß der durchgeführten Stichtagsmessung zum Grundwasser vom 27.09.2019, ein zukünftiger Wasserspiegel von ca. 356,75 m über NN einstellen wird.

## 1.7. Technische Angaben zum Vorhaben

Der Geltungsbereich des Abbaus schließt folgende Flurstücke ein: 1657, 1656, 1661, 1660, 1665/1, 1658 (TF), 1659, 1678, 1676, 1677/1, 1677 und 1679, Gemarkung Schwarzenfeld.

Die gewinnbare Materialmenge schwankt mit den tatsächlichen geologischen Gegebenheiten, wird im Hydrogeologischen Gutachten des Büro Bauer jedoch mit einer Mächtigkeit von ca. 5,6 m im Mittel angegeben.

Die Netto-Abbaufläche beträgt 318.743 m<sup>2</sup>, die Mächtigkeit des Bodenschatzes beträgt im Mittel ca. 5,6 m. Somit ergibt sich eine Abbaumenge i.H.v. 318.743 m<sup>2</sup> x 5,6 m = 1.784.960 m<sup>3</sup> abzüglich der Böschungen i.H.v. 196.133 m<sup>3</sup>. Die Gesamtabbaumenge beträgt somit 1.588.827 m<sup>3</sup>.

Der gewonnene Oberboden wird für die Rekultivierung nicht benötigt und findet außerbetrieblich Verwendung.

Die Netto-Abbaufläche beträgt 318.743 m<sup>2</sup>, die Mächtigkeit des Oberbodens im Mittel ca. 0,4 m. Somit ergibt sich eine Oberbodenmenge i.H.v. 318.743 m<sup>2</sup> x 0,4 m = 127.497 m<sup>3</sup>. Der Oberboden wird fachgerecht in noch nicht erschlossenen Abbaubereich zwischengelagert (begrünt und nicht höher als 2,0 m) und verkauft oder abgefahren.

Die anfallenden Abraummassen werden für Rekultivierungszwecke verwendet (siehe Landschaftspflegerischer Begleitplan / Rekultivierung). Überschüssiger Abraum soll anderen Rekultivierungsarbeiten im Bereich des Kiesabbaus oder im Bereich von Abbauen bei Deiskühn in der näheren Umgebung zugeführt werden.

Nach dem Abschieben und Abtransport des Oberbodens wird der Abraum sukzessive ausgebaut und in den Randbereichen bis zur endgültigen Verwertung im Zuge der Re-kultivierung zwischengelagert.

Die Netto-Abbaufläche beträgt 318.743 m<sup>2</sup>, die Mächtigkeit des Abraumes, also nicht verwertbares Lagerstättenmaterial beträgt im Mittel ca. 2,0 m. Somit ergibt sich eine Abraummenge i.H.v. 318.743 m<sup>2</sup> x 2,0 m = 637.486 m<sup>3</sup> abzüglich der Böschungen i.H.v. 18.904 m<sup>3</sup>. Die Gesamtabraummenge beträgt somit 618.582 m<sup>3</sup>.

Der Abbau erfolgt nach dem Standsicherheitsgutachten mit einem Böschungsverhältnis von 1:2 beim Nassabbau (unter Wasser) sowie 1:2 beim Trockenabbau (über Wasser).

In der Wasserwechselzonen ist ein Böschungsverhältnis von 1:5 einzuhalten. Als mittlere Böschungsneigung (Generalneigung) kann somit eine rechnerische Neigung von 1:2,2 angenommen werden.

## 1.8. Technisches Gesamtkonzept

Planlich dargestellt ist der Abbau im Abbauplan. Der Abbau erfolgt von Südwesten nach Nordosten und schwenkt dann in südöstlich Richtung.

Das Abbauvolumen beträgt bei einer Abbautiefe von ca. 8.0 m etwa 1.566.327 m<sup>3</sup>, wobei die Kiesmächtigkeit kleinräumig schwankend ist – es soll jedoch in jedem Fall möglichst viel Kies gewonnen werden.

Die Abraum- sowie der Oberbodenmassen betragen 610.5468 m<sup>3</sup> bzw. 125.890 m<sup>3</sup>.

Die Abbausohle wird bei ca. 350.90 m (DHHN2016) liegen, kann kleinräumig jedoch auf Grund des vorhandenen Lagerstättenmaterials schwankend sein.

Der Wasserspiegel des entstehenden Gewässers wird bei etwa 356,75 m (DHHN2016) liegen.

Abbauverfahren und -betrieb:

Der Abbau erfolgt in der Stufe I von Südwesten nach Nordosten. Der Abbau der Stufe II erfolgt in südöstliche Richtung.

Die Gesamtflächen betragen dabei:

Fläche der Stufe I: 113.112 m<sup>2</sup> (11,31 ha)

Fläche der Stufe II: 205.629 m<sup>2</sup> (20,56 ha)

Die Gesamtdauer des Abbaus beträgt insgesamt ca. 10 – 15 Jahre.

Die zum Abbau vorgesehenen Flächen werden nicht vollständig abgeräumt, sondern sukzessive entsprechend der benötigten Rohstoffmengen beaufschlagt. Abraum wird unmittelbar zur Rekultivierung bereits ausgebeuteter Abschnitte verwendet. Der anfallende Oberboden wird fachgerecht in Mieten nicht höher als 2,0 m gelagert, bei Lagerdauern über einem Jahr begrünt (Leguminosen) und außerbetrieblichen Verwendungen zugeführt.

Der Abbau findet als Nassabbau statt. Die Böschungsneigungen werden im Rahmen des Abbaus 1:2,2, im Bereich zur Naab 1:2,5 betragen und so, außer wenn es für die Rekultivierung (Flachwasserzonen) notwendig ist, belassen. Die Böschungsneigungen werden in keinem Fall steiler ausgestaltet.

Die Böschungen sind mit einer Generalneigung von 1:2,2 als standsicher eingestuft (ohne Verkehrslast im Hochwasserfall). Da im Hochwasserfall kein Abbau stattfindet und damit keine Verkehrslasten vorhanden sind, könne die Böschungen so errichtet werden.

Eine weitere Verarbeitung des Rohstoffes am Abbauort erfolgt nicht.

Für die Förderung des Kieses kommt ein Schürfkübelbagger zum Einsatz, der das gefördert Rohmaterial rückwärtig abkippt. Dieses wird von einem Radlader aufgenommen und:

- entweder direkt über die Bandbrücke zum bestehenden Kieswerk transportiert und ab hier mittels LKW zur Weiterverarbeitung nach Fensterbach zum Firmensitz der Fa. Godelmann
- oder auf einen LKW verladen und direkt in das neue Kieswerk am Produktions-sitz der Fa. Godelmann, Fensterbach transportiert.

Alternativ kann der Abtransport auch über die Bandbrücke und die Deiselkühner Straße zum neuen Kieswerk erfolgen.

In den jeweiligen Kieswerken wird der Rohkies gewaschen, sortiert, zwischengelagert und ggf. verkauft.

Der Abtransport des Rohstoffs erfolgt über die angrenzende Flurstraße Flur-Nr. 1663 und 419, Gemarkung Schwarzenfeld (im ersten Abschnitt (Stufe 1) erfolgt der Abtransport auch über einen Privatweg auf der Flurnummer 1660) und anschließend am Asphaltmischwerk der Fa. Georg Huber vorbei nach Asbach und hier auf die Staatsstraße SAD 22 Richtung Schwarzenfeld (siehe Übersichtslageplan).

Dort erfolgt der Anschluss an das überregionale Verkehrsnetz.

Da der Kiesabtransport zum Teil auch von Fremdfahrzeugen getätigt wird, können zu Typ und Art der LKWs keine generellen Aussagen gemacht werden.

Die Gesamtanzahl der täglich an- und abfahrenden LKW liegt etwa bei 35-60 Fahrten. Der aufbereitete Kies/Sand wird vorrangig zur Deckung des Eigenbedarfs benötigt.

Für den Geschäftsbetrieb des Kieswerks bei Deiselkühn gelten die üblichen Tagesbetriebszeiten von 7<sup>00</sup> - 17<sup>00</sup> Uhr.

Die Kiesentnahme wird maximal von Mo – Fr von 06:00 bis 22:00 Uhr, am Samstag von 06:00 – 14:00 Uhr erfolgen. An Sonn- und Feiertagen wird kein Kies entnommen.

Da der Transportweg bis zur Flurstraße nicht mit Asphalt befestigt ist, ist eine Staubentwicklung beim An- und Abtransport in besonders trockenen Wetterperioden nicht ausgeschlossen. Die Hauptwindrichtung ist im betrachteten Gebiet Westen, eine Beeinträchtigung für den Menschen ist aber hier auszuschließen.

Bei der Rekultivierung / Renaturierung ist keine Verwendung und/oder eine Andeckung mit nährstoffreichem Bodenmaterial vorgesehen. Durch den Abbau entstandene Rohbodenstandorte bleiben erhalten oder werden durch strukturanreichernde Maßnahmen naturschutzfachlich aufgewertet.

Nähere Aussagen hierzu sind im landschaftspflegerischen Begleitplan enthalten.

Eingesetzte Maschinen:

- 1 Schürfkübelbagger (Abbaufäche) - Liebherr HS 8070-1
- 1 Radlader (Abbaufäche) - Liebherr L 580 XPower
- Max angesetzte 60 LKW täglich zum Abtransport des Kieses \*
- Werksverkehr im Kieswerk mit LKWs, Radlader, PKW

\* Der Abtransport mit LKW erfolgt nur, wenn nicht über die Bandbrücke direkt ins Kieswerk gefördert wird oder werden kann.

## **1.9. Technische Einrichtungen, Geräte, Tagesanlagen, Versorgung**

Der Abbau erfolgt mittels einem Schürfkübelbagger (Liebherr 8070) sowie einem Radlader. Der Abtransport von der Abbaufäche erfolgt mittels Förderband oder LKW über die Naab. Eine weitere Verarbeitung des Rohstoffes am Abbauort erfolgt nicht.

Weitere Tagesanlagen wie Werkstatthallen, Waage, Reifenwaschanlage etc. werden nicht errichtet.

Lager- und Zwischenlagerflächen werden, außer temporäre Lagerflächen für Mutterboden, Abraum und den gewonnenen Rohstoff werden nicht errichtet. Es erfolgen keine Flächenversiegelungen.

Elektrische Einrichtung sind ebenfalls nicht notwendig und werden dementsprechend nicht errichtet. Ein Anschluss an das öffentliche Energienetz ist nicht vorgesehen und auch nicht notwendig.

Ebenso ist eine Brauchwasserversorgung nicht notwendig und dementsprechend auch nicht vorgesehen.

## **1.10. Verkehr**

Direkter Verkehr induziert durch den Abbau findet lediglich zwischen Schürfkübelbagger und Aufhaldung zur Übergabe an das Förderband über die Naab zum vorhandenen Kieswerk bzw. für die abtransportierenden LKWs statt.

Maximal werden 60 Fahrten zur Weiterverarbeitung des Rohstoffes je Tag durchgeführt (siehe Gutachten des LGA zu Geräuschemissionen).

## **1.11. Betrachtungen zu Emissionen /Immissionen**

### **Staub**

Staubbelastungen treten im Rahmen eines Nassabbaus nicht oder nur in sehr geringer Form auf. Eine besondere Betrachtung der Staubbelastung scheint, vor allem unter Berücksichtigung der Minimierungsmaßnahmen zur Staubbelastung (Vernässen der Fahrwege bei trockener Witterung), entbehrlich.

### **Lärm**

Im Rahmen eines Gutachtens des LGA zu Geräuschemissionen (siehe Anlage) wurden die zu erwartenden Immissionen berechnet und abgeschätzt. Der Kiesabbau entspricht bei antragsgemäßer Ausführung und unter Beachtung der im Gutachten aufgeführten Auflagenvorschläge dem Stand der Lärmschutztechnik. Geräuschemissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen, sind unter diesen Voraussetzungen durch das Vorhaben zukünftig nicht zu erwarten. Die Auflagenvorschläge sind in den Bescheid zur Genehmigung entsprechend dem Gutachten aufzunehmen.

### **Erschütterungen**

Erschütterungen durch den Abbau entstehen nicht (keine Sprengungen).

Erschütterungen durch den Straßenverkehr entstehen ebenfalls nicht bzw. reichen nicht über das übliche Maß hinaus.



### **Sonstige Emissionen**

Weitere Emissionen treten lediglich durch den Betrieb der zum Abbau genutzten Maschinen, hauptsächlich in Form von Stickstoffmonoxid (NO), Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>), Kohlenstoffmonoxid (CO) und Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>) auf und sind nicht vermeidbar. Die eingesetzten Motoren müssen den aktuellen technischen Stand (Abgasnorm) entsprechen. Ein potentiell möglicher Ammoniakschlupf ist, wenn durch den Motorenhersteller zugelassen, durch den Einsatz geeigneter Additive möglichst zu minimieren.

### **1.12. Betriebsregime und Belegschaft**

Die Belegschaft für den Abbau wird durch die Fa. Naabkies bereit gestellt. Ein Einsatz von Fremdfirmen ist nicht vorgesehen.

Der Abbau erfolgt maximal von Mo – Fr von 06:00 bis 22:00 Uhr, am Samstag von 06:00 – 14:00 Uhr. An Sonn- und Feiertagen erfolgt kein Abbau.

### **1.13. Betriebssicherheit**

Die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft werden beachtet.

Arbeitssicherheit: Die Mitarbeiter vor Ort nehmen regelmäßig an Schulungen zur Arbeitssicherheit teil und sind mit geeigneter PSA (persönlicher Sicherheitsausrüstung) ausgestattet, um Unfallrisiken möglich zu minimieren.

Betretungsverbot: Die Abbaufäche ist durch geeignete Maßnahmen vor Betretung zu schützen (Anlage eines Erdwalls, Aufstellen von Verbotsschildern).

Der Erdwall umgibt dabei den aktuellen Abbaubereich (Breite 2,0 m, Höhe 1,0 m) und ist zur Naab hin geöffnet, um im Hochwasserfall einen Ablauf zu ermöglichen. Der Erdwall ist temporär und dient der Sicherheit.

Betriebsleiter: verantwortlicher Betriebsleiter ist Herr Josef Regler

## 2. Wasserwirtschaft

### 2.1. Allgemeines

Das geplante Vorhaben fällt unter das Bergrecht und bedarf entsprechender behördlicher Genehmigungen. Durch die formelle Konzentrationswirkung des Planfeststellungsbeschlusses sind sämtliche erforderlichen behördlichen Entscheidungen in diesen integriert. Im Hinblick auf wasserrechtliche Tatbestände sind sowohl eine wasserrechtliche Erlaubnis als auch eine Planfeststellung vonnöten. Durch die Zulassung des Rahmenbetriebsplanes werden die erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen mit beantragt, die den Abbau der Deckschichten sowie das Zutageleiten von Grundwasser für die Herstellung und den Ausbau eines oberirdischen Gewässers ermöglichen.

Somit soll hiermit auch die erforderliche wasserrechtliche Genehmigung (§ 68 WHG) beantragt werden.

Der Kiesabbau wird unter Berücksichtigung der aktuellen Richtlinien, einschlägigen Vorschriften und dem aktuellen Stand der Technik in Bezug auf Betriebsabläufe, Maschineneinsatz, Arbeitsschutz und Unfallverhütung durchgeführt. Während des Abbaus und der Rekultivierung wird die Einleitung von Stoffen, die das Grundwasser oder das Abbaugewässer gefährden könnten, gemäß anerkannter Technik vermieden.

Eine wichtige Maßnahme ist hier die Betankung außerhalb des Abbaugeländes mit Wannen sowie Verwendung biologisch abbaubarer Schmier- und Betriebsstoffe.

Um Veränderungen des Oberflächenabflusses im Hochwasserfall ausschließen zu können, wird der Oberboden sowie der Abraum außerhalb des Abbaus verbracht bzw. in Mieten gelagert, welche höher als die ursprüngliche Mächtigkeit aufgehaldet werden. Dadurch erhöht sich schon während des Abbaus der Retentionsraum in der Aue.

### Naab und Überschwemmungsgebiet

Im Falle eines HQ100 tritt die Naab über die Ufer und die geplante Erweiterungsfläche wird komplett überschwemmt. Die Wassertiefe auf den Flurstücken beträgt dann gemäß des IÜG bis zu 1,0 m, im tieferliegenden westlichen Bereich bis zu 4,0 m. Basierend auf der Geländehöhe (Bemessungsgrundlage RP02; Grundstücksmitte), beträgt die Wasserhöhe im HQ100-Fall somit etwa **360,5 m ü. NN** (359,46 m ü. NN +1,0 m, nach Angabe des Wasserwirtschaftsamtes Weiden 360,3 m ü. NN). Eine Angabe zur Grundwasserfließrichtung im Hochwasserfall (HQ100) ist anhand der vorliegenden Unterlagen nur schwer möglich. Aufgrund des Verlaufs des halbkreisförmig angrenzenden Flussmäanders und der Überschwemmung des Flurstücks ist davon auszugehen, dass das Wasser aus nördlicher Richtung kommend Richtung Süden/Südwesten fließt und im Hochwasserfall die Erweiterungsfläche überströmt.

### Grundwasser

Auswirkungen auf das Grundwasser werden nicht erwartet (siehe Gutachten Hydrogeologie).

## **Trinkwasserschutzgebiet „Pretzabruck – Asbach“**

Auswirkungen auf das Trinkwasserschutzgebiet „Pretzabruck – Asbach“ können ausgeschlossen werden, da es sich bei den Trinkwasserbrunnen um ein anderes Grundwasserstockwerk handelt. Diese Stockwerke sind in der Regel durch eine wasserundurchlässige Schicht getrennt. Um Auswirkungen gänzlich auszuschließen, ist nach dem Hydrogeologischen Gutachten ein Abbau im Einzugsgebiet des Trinkwasserschutzgebietes möglichst zu unterlassen. Gemäß den Angaben der Verwaltungsgemeinschaft Schwarzenfeld reicht das Einzugsgebiet des Trinkwasserschutzgebietes im unterstromigen Bereich bis knapp westlich des Flurstücks 1675 (östlich angrenzender Flurweg) etwa 20 m in die benachbarten Grundstücksflächen hinein. Dieser Bereich wird in der Abbauplanung ausgespart.

## **2.2. Ggfs. auftretende wasserrechtliche Benutzungstatbestände**

Folgenden wasserwirtschaftlichen Tatbestände treten durch das Vorhaben auf:

- Abbau/Abgrabung von Deckschichten
- Zutageleiten von Grundwasser
- und damit Ausbau eines oberirdischen Gewässers
- In geringem Umfang (wenige Kubikmeter/Jahr) wird ggf. Wasser zur Bewässerung von Fahrwegen um Staubbelastungen zu reduzieren dem Abbaugewässer entnommen. Die Menge ist nicht relevant.

## **2.3. Entsorgung von Abfällen**

Abfälle im wasserwirtschaftlichen Sinn treten nicht auf.

## **2.4. Entsorgung von Abwässern**

Abwässer treten nicht auf.

## **2.5. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen**

Wassergefährdende Stoffe (außer Betriebsstoffe) kommen nicht zur Anwendung. Die Betankung der an- und abfahrenden LKWs erfolgt nicht im Abbaubereich. Bei Bodenverunreinigen durch ausgelaufene Öle, Schmierstoffe und Treibstoffe ist unverzüglich die zuständige Stelle am Landratsamt Schwandorf zu verständigen. Betankungen der semimobilen Fahrzeuge und Maschinen sind nur außerhalb des Abbaubereiches und unter Verwendung geeigneter Auffangwannen durchzuführen. Es sind nur biologisch abbaubare Öle und Schmierstoffe zu verwenden.

## **2.6. Bezug zur Wasserrahmenrichtlinie**

Durch das Vorhaben wird ein neues Gewässer geschaffen. Auf Grund der direkten Anbindung an das Grundwasser wird das Gewässer eine gute Wasserqualität aufweisen. Auswirkungen auf die Qualität der angrenzenden Naab im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie sind nicht zu erwarten.

### **3. Landschaftspflegerischer Begleitplan**

In der Anlage befindet sich der Landschaftspflegerische Begleitplan mit Darstellung des Bestandes sowie der geplanten Rekultivierungsmaßnahmen. Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung kommt hier zu dem Ergebnis, dass keine externen Ausgleichsmaßnahmen notwendig sind.

### **4. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung**

Im Rahmen der saP wurden Auswirkungen auf besonders- und streng geschützte Arten überprüft und bewertet. Die Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass unter Einhaltung der Maßnahmen keine Auswirkungen auf besonders und streng geschützte Arten zu erwarten sind.

### **5. FFH-Gebiet und FFH-Verträglichkeitsabschätzung**

Das Vorhaben befindet sich nicht in, aber am Rande eines FFH-Gebietes. Die FFH-Verträglichkeitsabschätzung kommt zu dem Ergebnis, dass keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzzwecke sowie die geschützten Arten und Lebensraumtypen zu erwarten sind.

### **6. Umweltverträglichkeitsprüfung mit UVP-Bericht**

In der Anlage befindet sich der UVP-Bericht zur Umweltverträglichkeitsprüfung.