

Gewinnung von Sand und Kies
im Nassabbau
im Abbaugebiet ‚Zunderschlag II‘

Fl.Nr. 476 Gemarkung Dießfurt, Stadt Pressath
Landkreis Neustadt a.d. Waldnaab

Rahmenbetriebsplan
nach § 52 und 54 BBergG

Unterlage C

Erläuterungsbericht
Betriebsplanung

Stand 11.11.2024

Antragsteller:

Kiesgesellschaft Josephsthal oHG
Sudetenstraße 1
92690 Pressath

Entwurfsverfasser:

Dipl.-Ing. Stephan Küster,
Landschaftsarchitekt, Stadtplaner
An der Schloßbreite 37
93080 Pentling

Inhaltsverzeichnis

1.	Übersicht über das Vorhaben	3
1.1	Anlass und Antragsteller	3
1.2	Lage und Größe des Abbaugebietes	3
1.3	Lagerstätte und Rohstoffvorkommen	3
1.4	Umfang des Vorhabens	4
1.4.1	Flächenermittlung	4
1.4.2	Höhenlage	4
1.4.3	Gewinnbare Mineralmengen	5
1.5	Dauer des Vorhabens	6
1.6	Fachliche Vorgaben und übergeordnete Planung	6
1.6.1	Landesplanung und Raumordnung	6
1.6.2	Bauleitplanung	7
1.6.3	Naturschutzplanungen	8
1.6.4	Wasserwirtschaftliche Planungen	10
1.6.5	Denkmalpflege	12
1.6.6	Forstplanung	13
1.6.7	Infrastruktur	14
1.6.8	Sonstige Planungen	14
1.6.9	Landnutzung	14
2.	Betriebsplanung.....	15
2.1	Tagebauplanung	15
2.1.1	Art des Aufschlusses	15
2.1.2	Verkehrsanbindung	15
2.1.3	Abbaugrenzen und Sicherheitsabstände	15
2.1.4	Abbauführung, Abbauabschnitte	16
2.1.5	Abbautiefe	17
2.1.6	Abraumbehandlung	17
2.1.7	Verwendung von Fremdmassen	17
2.1.8	Abbau Böschungen	18
2.1.9	Dämme	18
2.2	Technische Durchführung des Betriebes	19
2.2.1	Mineralgewinnung, Aufbereitung	19
2.2.2	Maschinen und Geräte	19
2.2.3	Transport	20
2.2.4	Tagesanlagen	20
2.2.5	Betriebszeiten	20
2.3	Betriebliche Sicherheit	20
2.3.1	Abfallbeseitigung	20
2.3.2	Brand- und Explosionsgefahr	21
2.3.3	Arbeits- und Gesundheitsschutz	21
2.3.4	Grundwasserschutz	21
3.	Verwendete Quellen und Grundlagen.....	22
4.	Anlagen.....	22

1. Übersicht über das Vorhaben

1.1 Anlass und Antragsteller

Die Kiesgesellschaft Josephsthal OHG wurde im Jahre 2001 gegründet um auf den Flächen der Bayerischen Staatsforsten südlich von Dießfurt in der Staatwaldabteilung VIII „Mark“ Kies und Sand abzubauen. Es handelt sich dabei um einen Zusammenschluss der Firmen Richard Suttner GmbH Co. KG sowie der Josef Römisch Söhne KG, die in der Umgebung weitere Abbaustellen und in unmittelbarer Nähe Aufbereitungsanlagen für Kies und Sand betreiben.

Seit 2020 wird im Abbaugebiet Zunderschlag, zwischen der Bundesstraße B470 und dem Ortsteil Dießfurt Rohstoff gewonnen. Auch hier sind die Bayerischen Staatsforsten Eigentümer der Grundstücksflächen. Der dortige Abbau ist bereits beendet und zur Fortführung der Gewinnung und Aufbereitung von Kies bedarf es neuer Abbauflächen.

Nach weiteren Gesprächen mit den Bayerischen Staatsforsten erklärten sich diese, vertreten durch die Forstverwaltung Schnaittenbach, bereit über einen Nutzungsvertrag, weitere Flächen der Kiesgesellschaft Josephsthal OHG zur Verfügung zu stellen. Es handelt sich dabei um das Flurstück Nr. 479 der Gemarkung Dießfurt.

Zur Genehmigung des Abbaus bedarf es eines bergrechtlichen Planfeststellungsverfahrens. In diesem Zusammenhang erfolgt die Aufstellung und der Antrag auf Genehmigung dieses Rahmenbetriebsplanes.

1.2 Lage und Größe des Abbaugebietes

Das Abbaugebiet „Zunderschlag II“ grenzt westlich an das Abbaugebiet „Zunderschlag“ an und liegt süd-westlich des Ortsteils Dießfurt, zwischen der Bundesstraße B470 und dem Ortsrand. Dießfurt liegt im Gemeindegebiet der Stadt Pressath im Landkreis Neustadt a.d. Waldnaab.

Siehe Planteil B-1 – Übersichtslageplan

Das zum Abbau vorgesehene Grundstück umfasst eine Fläche von 10,0 ha. Abzüglich der Abstandsflächen zu den angrenzenden Flurstücken und Verkehrswegen verbleibt eine Netto-Abbaufäche von rund 8,14 ha. Hiervon wurde ein Teil (Bereich A) mit einer Größe von 5,15 ha bereits trocken ausgebeutet, sodass hier nur noch ein Nassabbau stattfinden wird. Die weitere Fläche wird in einem zweiten Bereich B zunächst trocken und anschließend nass abgebaut.

1.3 Lagerstätte und Rohstoffvorkommen

Aus hydrogeologischem Gutachten: *„Das Heidenaabtal ist im Untersuchungsgebiet in die Triasgesteine des Buntsandsteins eingeschnitten. Die heute an der Oberfläche anstehenden Sedimente in der Talaue und den Talrändern stammen aus dem Tertiär bis Quartär, so dass Flusssedimente aus Terrassen von Kies und Sand einem Triasrelief auflagern. Die unterlagernden Sandsteinsedimente, sind meist die Limitierung der Abbaue zur Tiefe. Nach der geol. Karte handelt es sich bei der Lagerstätte um tiefere Terrassenschotter (dg 2). Westlich der Heidenaab liegen vorwiegend Sande und sandige Kiese vor, die unter die heutige Talsohle hinunterreichen. Sie werden als eine jungdiluviale Talfüllung der Heidenaab angesehen. Das Sandvorkommen ist nach den Bohrungen im Abbaugebiet 6,80-8,20 m.“ [Walcher, 2023]*

1.4 Umfang des Vorhabens

1.4.1 Flächenermittlung

Die vorgelegte Planung umfasst eine Gesamtfläche von 10,27 ha. Die Teilflächen stellen sich wie folgt dar:

Tabelle 1: Flächenermittlung

	Bereich A	Bereich B	Gesamt
Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches (= Grundstücksfläche)	6,85 ha	3,42 ha	10,27 ha
Netto-Abbaufäche	5,26 ha (Nass-Abbau)	2,88 ha (Trockenabbau)	8,14
		2,64 ha (davon auch Nass-Abbau)	
vom Abbau ausgenommene Schutzzone / Sicherheitsstreifen	1,05 ha	0,52 ha	1,57 ha
zu rodende Waldfläche (incl. Forstwege)	5,53 ha	2,88 ha	8,41 ha
Davon Forstwege	ca. 0,11 ha	ca. 0,09 ha	0,20 ha
Zukünftige offene, maximale Wasserfläche nach Umsetzung der Wiederverfüllung ohne Ufergestaltungs- und Renaturierungsmaßnahmen	ca. 4,60 ha	ca. 0,65 ha	5,25 ha
Mindestens geforderte Fläche für Waldersatz (30 % der Rodungsfläche)	mind. 1,63 ha	mind. 0,84 ha	mind. 2,47 ha
Spätere Waldfläche gemäß Planung (incl. Forstwege und Lichtungen)	0,45 ha	2,02 ha	2,47 ha
Fläche der Wiederverfüllung für Waldersatz (ohne Ufergestaltungsmaßnahmen)	0,45 ha	2,00 ha	2,45 ha
Fläche der Wiederverfüllung für Ufergestaltungsmaßnahmen und Sukzessionsflächen	0,74 ha	-	0,74 ha

1.4.2 Höhenlage

Höhenlage anhand des digitalen Geländemodells:

Östliche Fläche, Bereich A: 412,0 bis 413,0 im Mittel 412,50 müNN

Westliche Fläche, Bereich B: 416,0 bis 417,00 im Mittel 416,50 müNN

Grundwasserspiegel: 410,00 bis 412,40 müNN
(ca. höchster gemessener Wert)

1.4.3 Gewinnbare Mineralmengen

Im Bereich der neu errichteten Grundwassermessstellen liegen die nutzbaren Sandvorkommen bis in einer Tiefe von 8,20 m bzw. im bereits trocken abgebautem Bereich 6,80 m unter Geländeoberkante vor. Für den Bereich A bedeutet die eine Tiefe des Trockenabbaus (bis 1,5 m über derzeitigem Grundwasserspiegel) ca. 2,0 m Abbautiefe, darunter können weitere 6,20 m nass abgebaut werden. Für den Bereich B ergeben sich ca. 6,80 m Abbautiefe im Nassabbau.

Tabelle 2: gewinnbare Mineralmengen

		Bereich A	Bereich B	Gesamt
Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches (= Grundstücksfläche)		10,27 ha		
		6,85 ha	3,42 ha	
Trockenabbau	Netto-Abbaufläche		28.815 m ²	
	Geplante Abbautiefe, trocken		ca. 2,0 m	
	Brutto-Abbauvolumen, trocken		57.630 m ³	
	Abraum-Tiefe		0,5 m	
	Abraumvolumen		14.408 m ³	
	Netto-Abbaumenge		43.222 m ³	
	Nicht verwertbare Anteile (Waschlehm)		10 %	
	Verwertbare Lagerstättenbestandteile		38.900 m³	
Nassabbau		52.553 m ²	26.440 m ²	
	Geplante Abbautiefe, nass	ca. 6,8 m	ca. 6,2 m	
	Brutto-Abbauvolumen, nass	357.360 m ³	163.928 m ³	
	Abraum-Tiefe	0,5 m	-	
	Abraumvolumen	26.276 m ³	-	
	Netto-Abbaumenge	331.084 m ³	163.928 m ³	
	Nicht verwertbare Anteile (Waschlehm)	5 %	5%	
	Verwertbare Lagerstättenbestandteile	314.530 m³	155.732 m³	
Gesamtabbau	Gesamt mengen:	357.360 m ³	221.558 m ³	578.918 m ³
	Verwertbare Lagerstättenbestandteile	314.530 m ³	194.632 m ³	509.162 m ³
	Nicht verwertbare Lagerstättenbestandteile (Abraum und Waschlehm)	42.830 m ³	26.926 m ³	69.756 m ³

1.5 Dauer des Vorhabens

Die Fördermenge der beiden an der Kiesgesellschaft Josephsthal beteiligten Unternehmen liegt bei jährlich jeweils 50.000 bis 70.000 to. Das entspricht 31.250 bis 43.750 m³, im Mittel 37.500 m³.

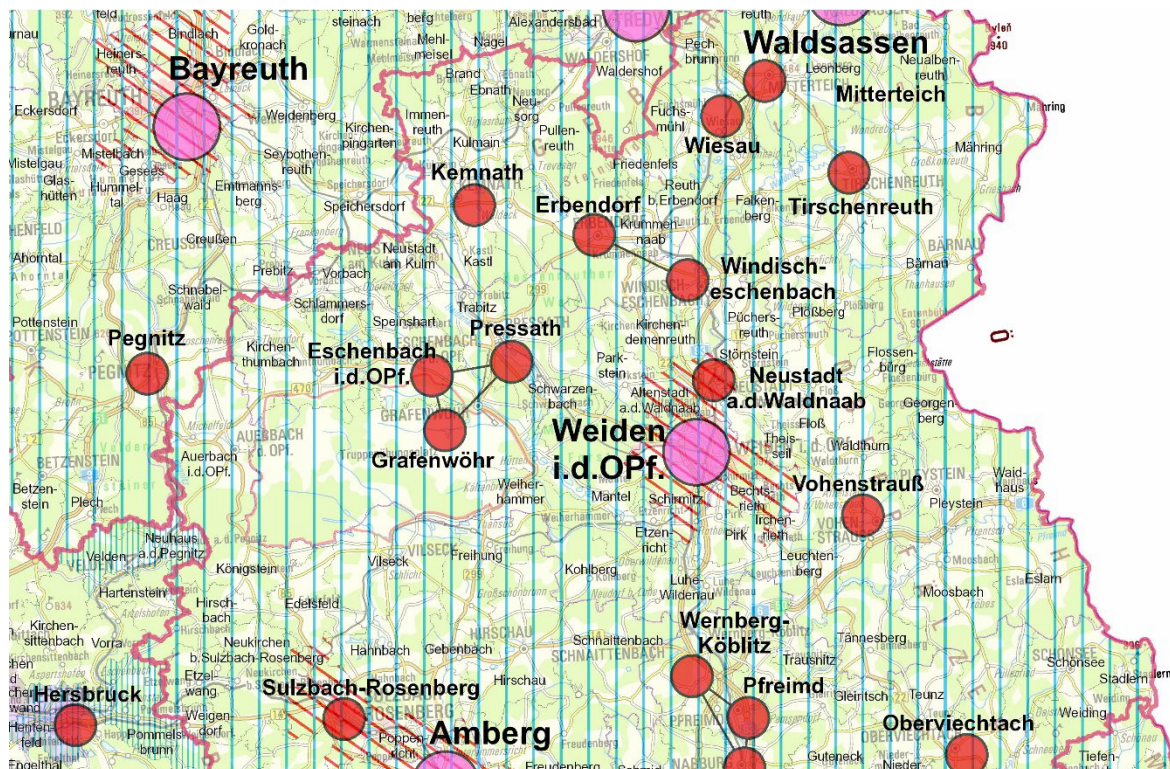
Bei gleichzeitiger Gewinnung beider Unternehmer werden somit im Mittel 75.000 m³ an Rohmaterial benötigt. In diesem Fall ist die gesamte verfügbare Abbaumenge von 578.918 m³ in ca. 7 1/2 Jahren ausgebeutet. Die Zeitspanne reicht dabei von 6 bis 9 Jahren.

1.6 Fachliche Vorgaben und übergeordnete Planung

1.6.1 Landesplanung und Raumordnung

Dießfurt liegt zwischen dem Mittelzentrum Pressath und dem Oberzentrum Weiden i.d.Opf. innerhalb eines Raumes mit besonderem Handlungsbedarf.

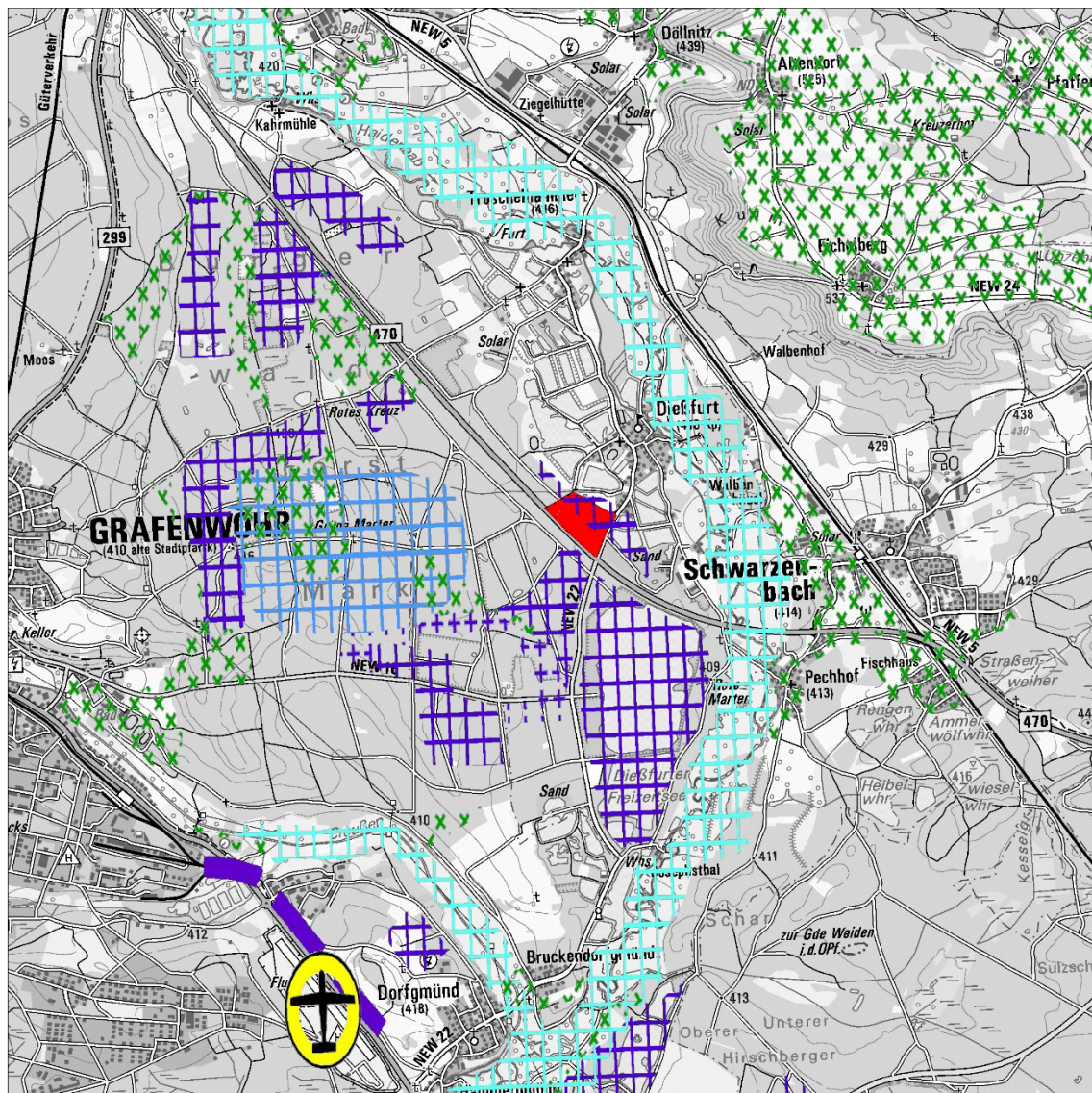
Abbildung 1: Auszug aus dem Landesentwicklungsprogramm Bayern, Strukturkarte



[LEP Bayern, Strukturkarte]

Das Abbaugebiet wird durch einen Forstweg in zwei Hälften unterteilt. Die Flächen nord-östlich des Weges liegen innerhalb des Vorranggebietes für Bodenschätze KS 4/8 – Kies und Sand „südlich Dießfurt“. Im Bereich des weiter südlich gelegenen, ehemaligen Abbauggebietes zwischen Josephsthal und Dießfurt ist als regionalplanerisches Ziel die Sanierung von Landschaftsschäden durch Rekultivierung für Sport, Freizeit und Erholung. Weiter südlich soll die Zielnutzung der Biotopentwicklung dienen. Eine genaue, lagemäßige Zuordnung ist hierbei aber nicht möglich.

Abbildung 2: Auszug Regionalplan Region Oberpfalz-Nord



Quelle:

Hintergrundkarte: Luftbildkarte DOP40, Geobasisdaten, © Bayerische Vermessungsverwaltung, 2024

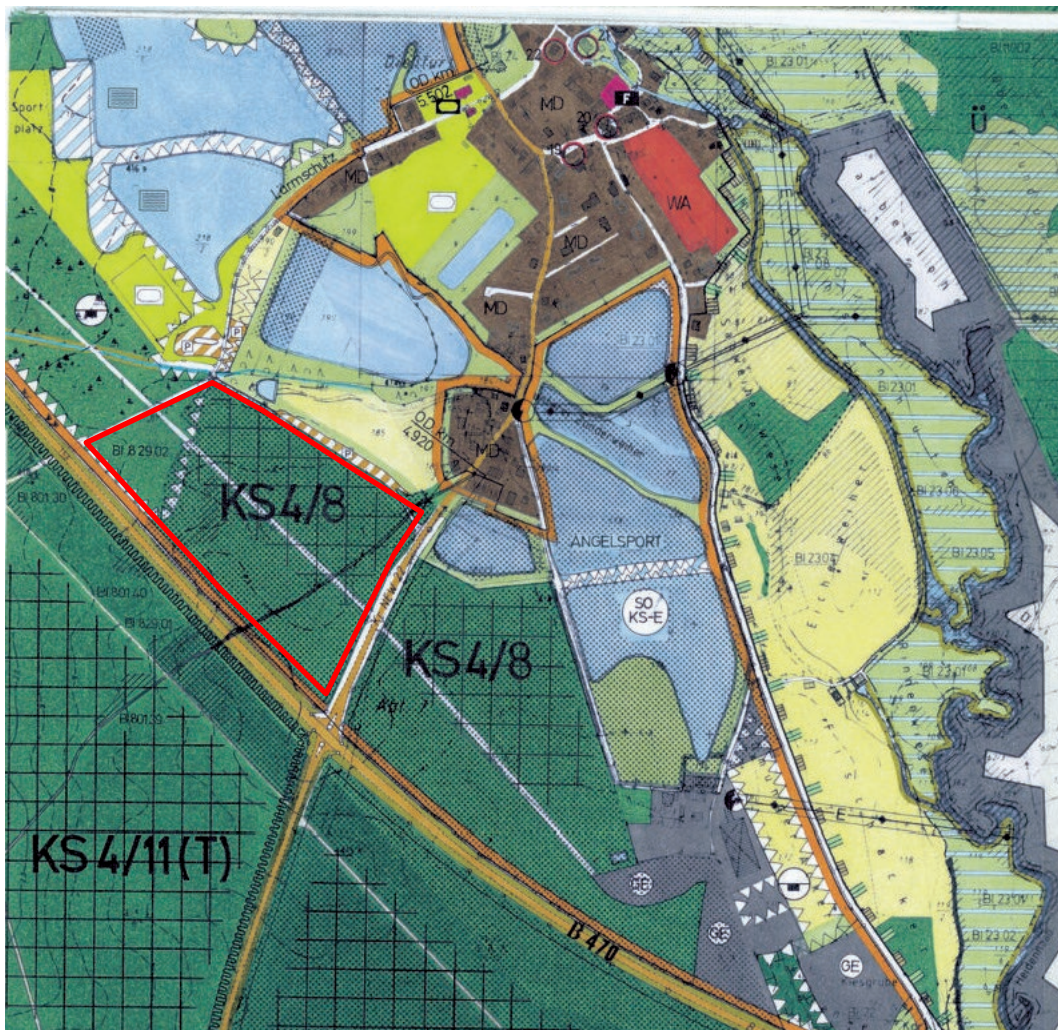
Datenquelle: Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie - www.stmwi.bayern.de, Regionalplanung Bayern, Lizenz CC BY 4.0, <http://risby.bayern.de/RisGate/servlet/Regionalplanung>

Weitere Ziele sind den Karten „Siedlung und Versorgung“ sowie „Landschaft und Erholung“ nicht zu entnehmen.

1.6.2 Bauleitplanung

Im aktuell rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Pressath sind die geplanten Abbaufächen größtenteils als Waldfläche auf ehemaligen Kiesabbaufächen dargestellt. Der Bereich, in dem bisher noch keine Rohstoffgewinnung stattfand, liegt eine Überlagerung als geplante Abgrabungen vor. Neben weiteren landwirtschaftlich und forstwirtschaftlich genutzten Flächen grenzen Verkehrsflächen an. Im Nord-Osten ist ein geplanter Parkplatz entlang der Grundstücksgrenze dargestellt. Weitere landschaftsplanerische Ziele liegen nicht vor.

Abbildung 3: Auszug aus dem Flächennutzungsplan



Quelle: Stadt Pressath, 2001, Flächennutzungsplan

Eine verbindliche Bauleitplanung oder andere gemeindliche Planungen liegen für dieses Gebiet nicht vor.

1.6.3 Naturschutzplanungen

Siehe Planteil D-1 - Schutzgebiete

Biotopkartierung Bayern

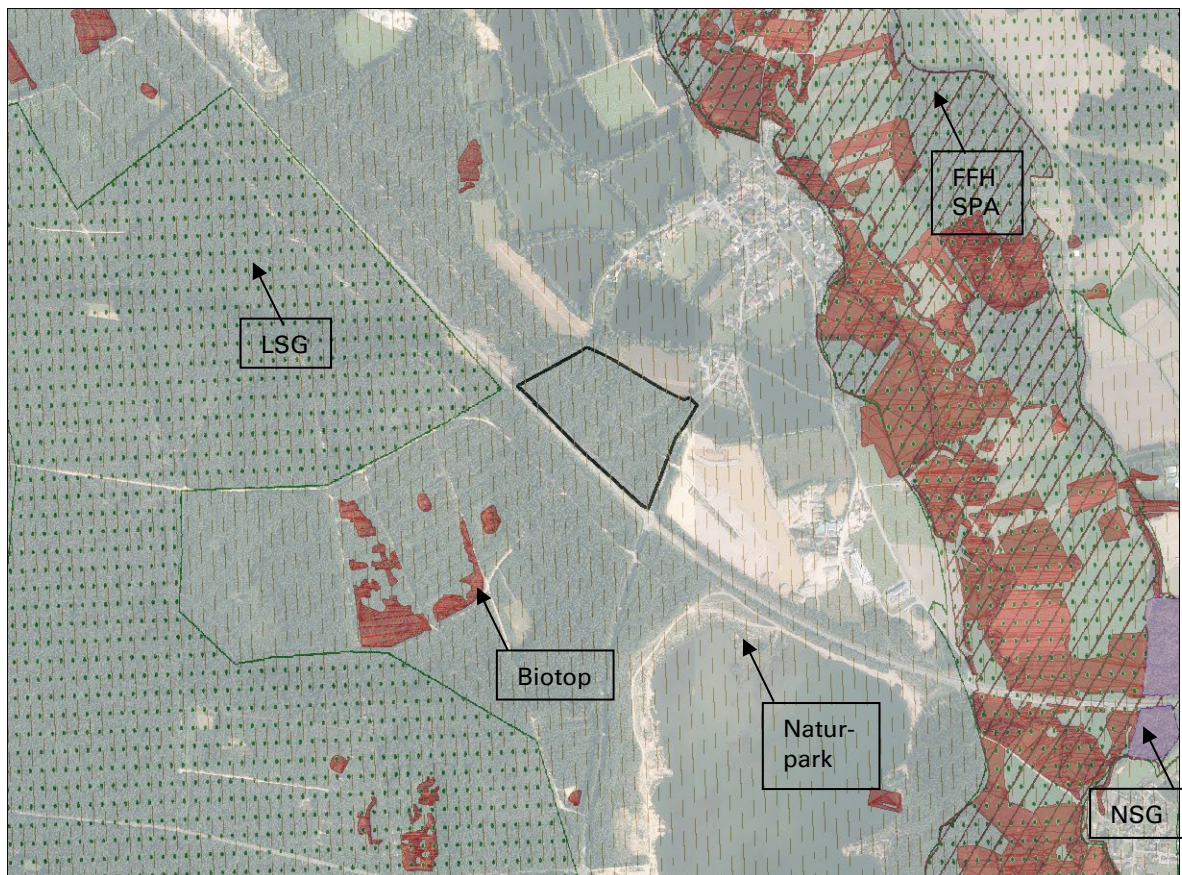
Amtlich kartierte Biotope oder nach § 30 BNatSchG bzw. Art 23 BayNatSchG geschützte Biotope liegen im unmittelbaren Abbaubereich sowie in einem Umfeld von 250 m nicht vor. Darüber hinaus befinden sich Feuchtbiotope in ehemaligen Abbaugeländen sowie im Tal der Haidenaab.

Schutzgebiete nach Bayerischem Naturschutzgesetz

Lt. dem Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur) liegen im Bereich des konkreten Eingriffes keine Schutzgebiete nach §§ 23 bis 26 und 28 bis 29 BNatSchG vor. Das Abbaugelände liegt innerhalb des Naturparks „Nördlicher Oberpfälzer Wald“.

Östlich, auf der gegenüberliegenden Straßenseite der Bundesstraße B470, beginnt das Landschaftsschutzgebiet "Oberpfälzer Hügelland im westlichen Landkreis Neustadt a.d. Waldnaab" (LSG-00574.01). Ein weiterer Teil dieses Landschaftsschutzgebietes verläuft etwa 380 m nord-östlich. Hier befindet sich auch nahezu deckungsgleich das FFH-Gebiet „Heidenaab, Creussenaue und Weihergebiet nordwestlich Eschenbach“ (6237-371).

Abbildung 4: Schutzgebiete und Biotopkartierung



Quelle:

Hintergrundkarte: Luftbildkarte DOP40, Geobasisdaten, © Bayerische Vermessungsverwaltung, 2024
 Datenquelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt, www.lfu.bayern.de, Biotopkartierung Bayern - WMS, Lizenz CC BY 4.0, <https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/natur/biotopkartierung/>, 2024 / Schutzgebiete: Schutzgebiete des Naturschutzes – WMS, Lizenz CC BY 4.0, <https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/natur/schutzgebiete/>, unbearbeitet

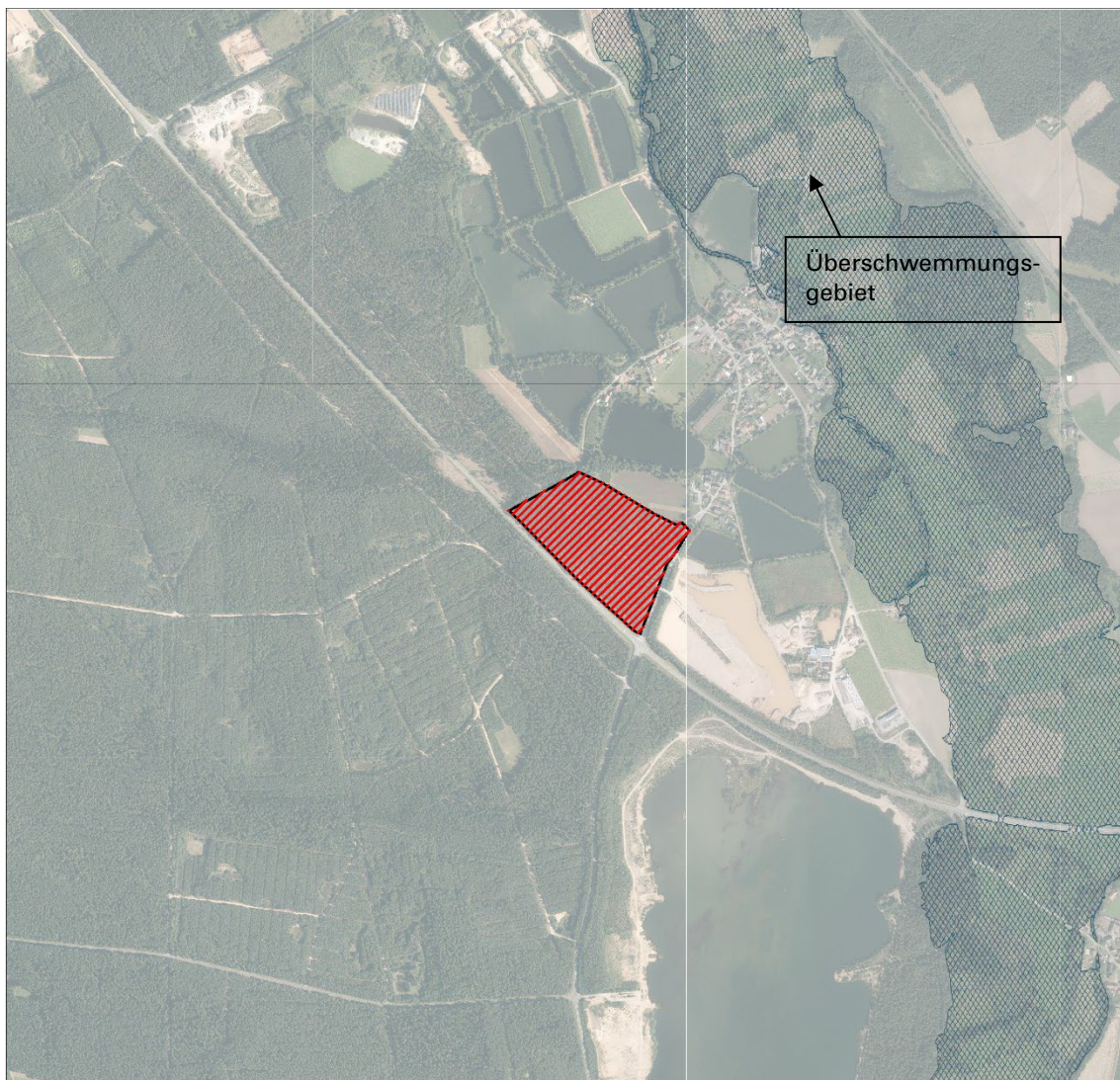
Artenschutzkartierung

Artenfunde der Artenschutzkartierung sind nicht bekannt. Es wurden im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung eigene Erhebungen durchgeführt.

1.6.4 Wasserwirtschaftliche Planungen

Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete sowie Einzugsgebiete der Wasserversorgung liegen auf der Fläche sowie in der Umgebung nicht vor. Die Abbautätigkeit findet außerhalb des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes der Haidenaab statt, die Entfernung hierzu beträgt ca. 400 m.

Abbildung 5: wasserwirtschaftliche Planungen



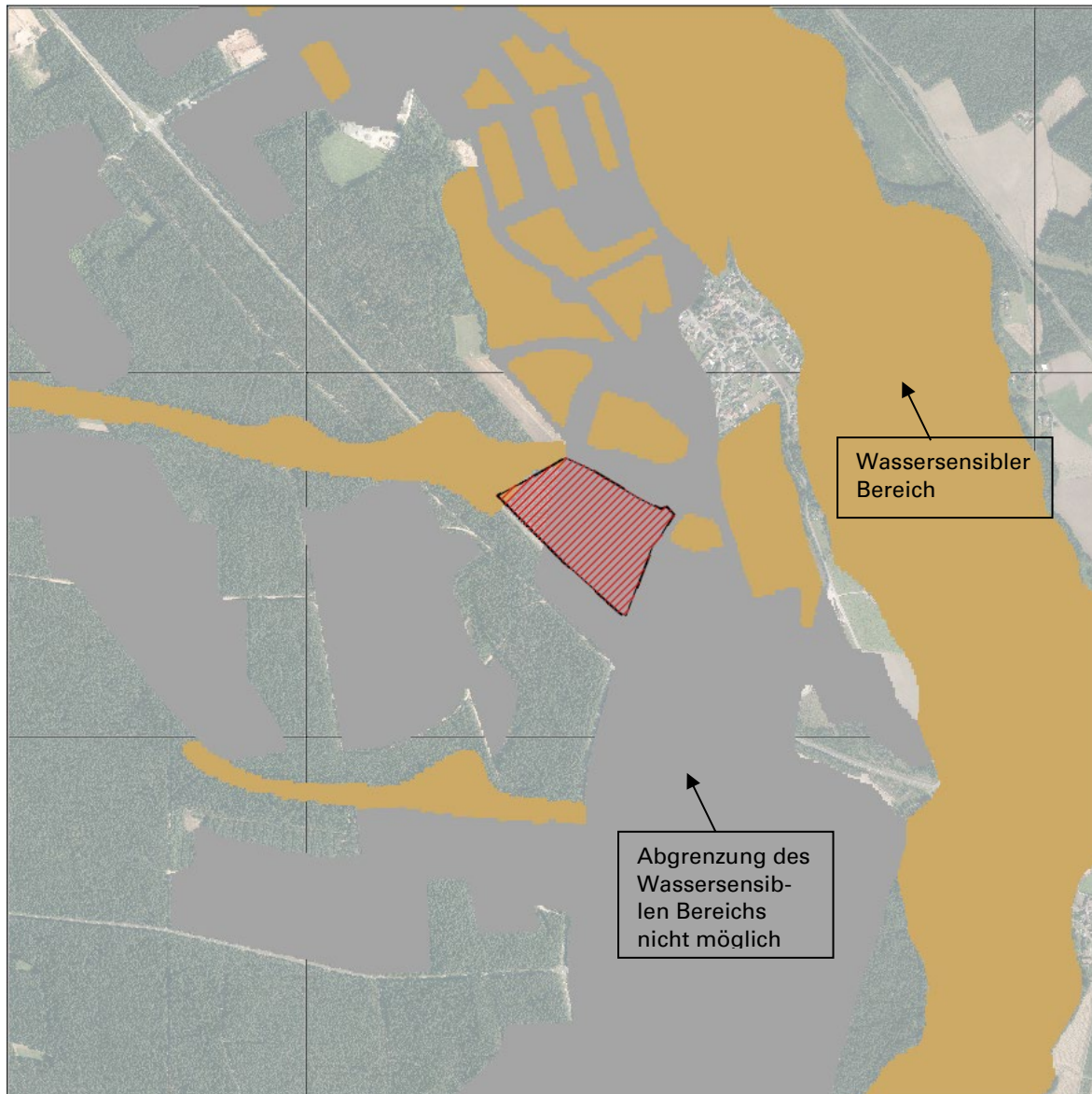
Quelle:

Hintergrundkarte: Luftbildkarte DOP40, Geobasisdaten, © Bayerische Vermessungsverwaltung, 2024
Datenquelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt, www.lfu.bayern.de, 2024, Wasserschutzgebiete: Wasserschutzgebiete in Bayern - WMS, Lizenz CC BY-SA 4.0, <https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/wasser/ueberschwemmungsgebiete/>

Außerhalb des Darstellungsbereiches: Wasserschutzgebiete: Wasserschutzgebiete in Bayern - WMS, Lizenz CC BY-SA 4.0, <https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/wasser/wsg/>, unbearbeitet

Nördlich des Abbaubereiches verläuft ein Graben, der seinen Ursprung im Forstgebiet „Mark“ auf der gegenüberliegenden Seite der Bundesstraße B 470 hat und nach Osten in Richtung Dießfurt führt. Dort ist er zunächst verrohrt und führt durch ehemalige Nassauskiesungen zur Haidenaab. Der Bereich um den Graben ist als wassersensibler Bereich erfasst.

Abbildung 6: wassersensible Bereiche



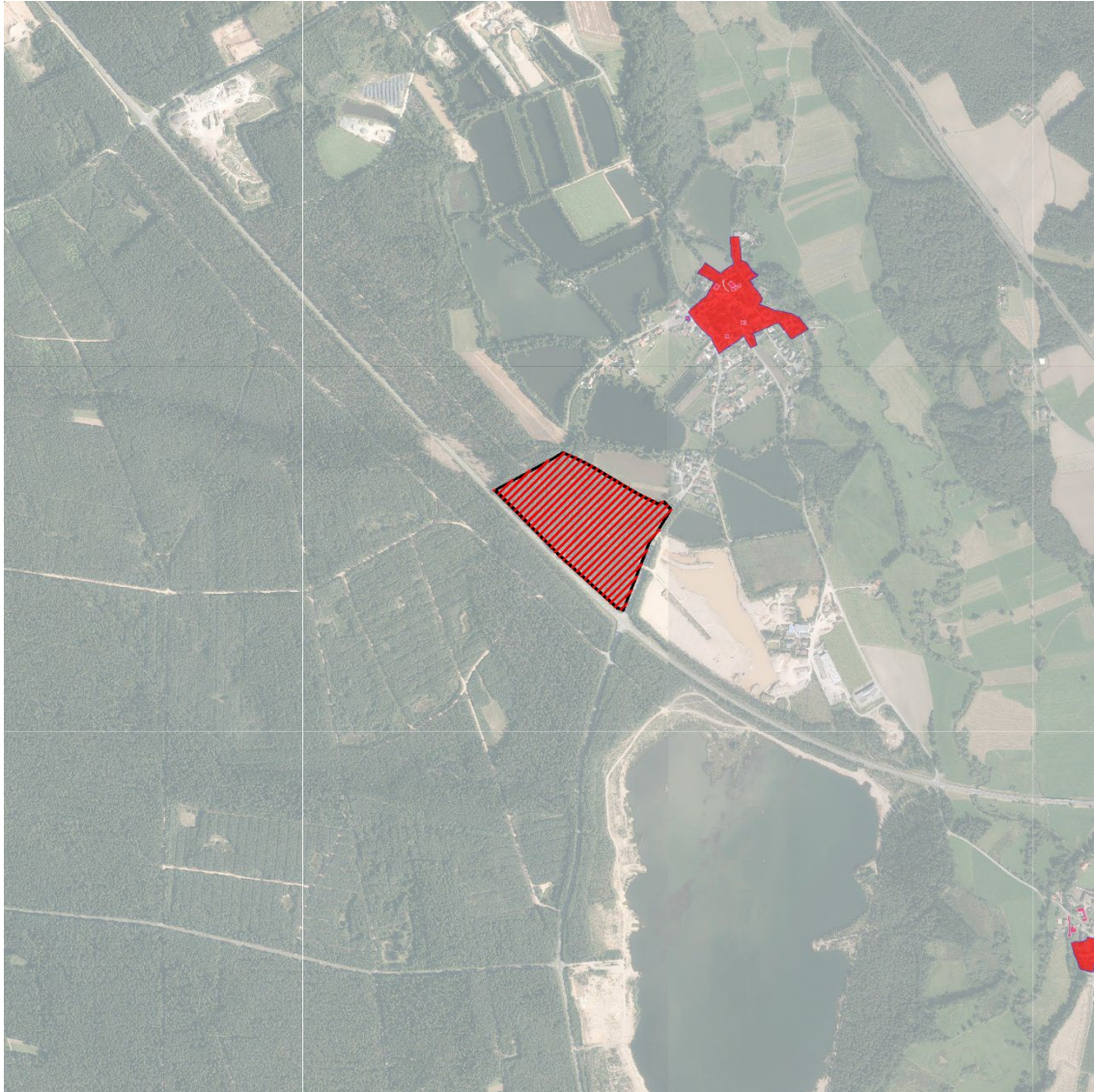
Quelle:

Hintergrundkarte: Luftbildkarte DOP40, Geobasisdaten, © Bayerische Vermessungsverwaltung, 2024
Datenquelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt, www.lfu.bayern.de, 2024, Schutzgebiete: wassersensible Bereiche: Wassersensibler Bereich - WMS, Lizenz CC BY-SA 4.0, https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/wasser/wassersensible_bereiche?, unbearbeitet

1.6.5 Denkmalpflege

Auf der zum Abbau vorgesehenen Fläche sowie im unmittelbaren Umfeld liegen keine Bodendenkmäler vor, die im DenkmalAtlas des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege erfasst sind. Das nächstgelegene Bodendenkmal liegt ca. 450 m nord-östlich im Ortskern von Dießfurt.

Abbildung 7: Denkmalpflege



Quelle:

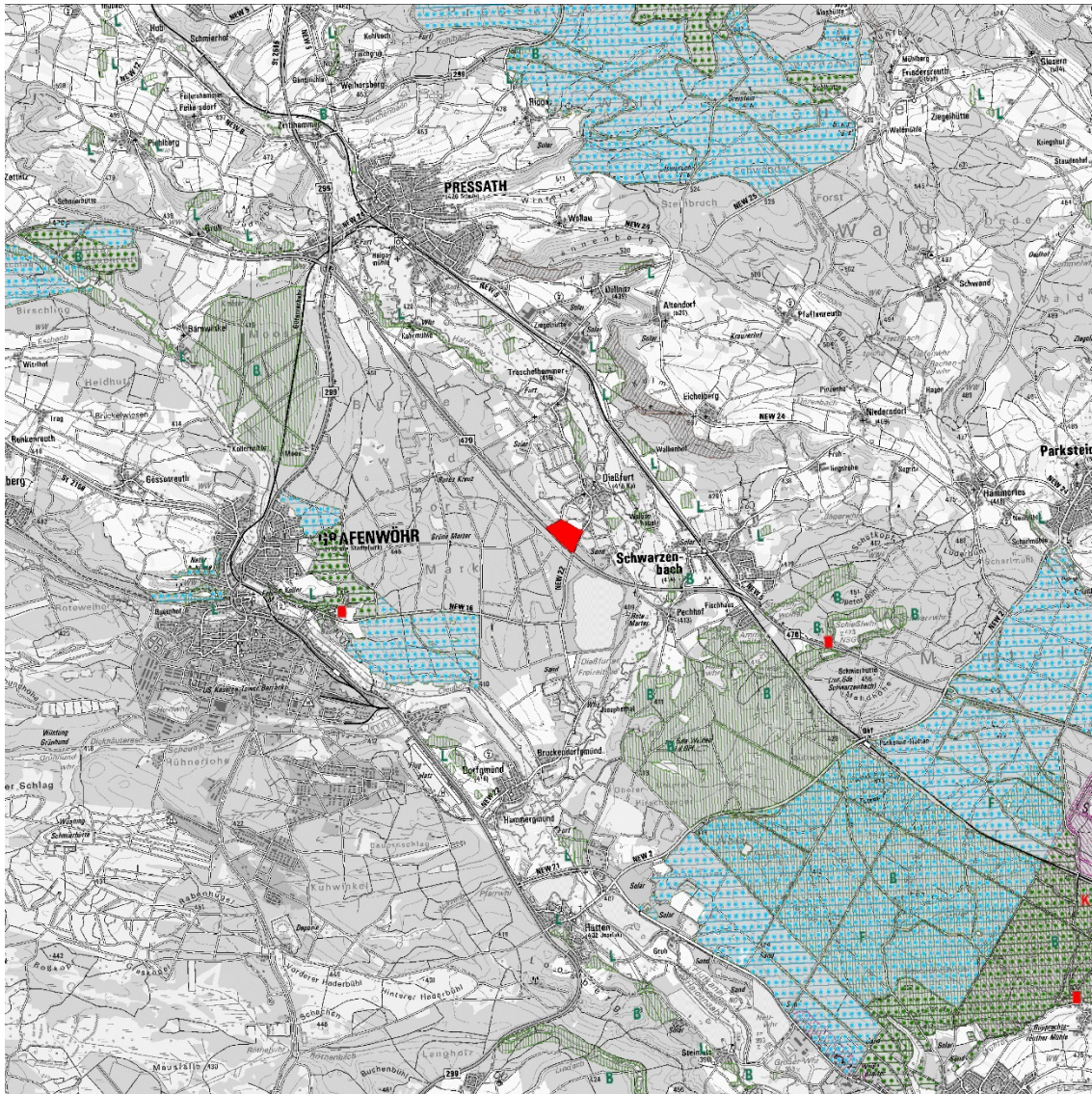
Hintergrundkarte: Luftbildkarte DOP40, Geobasisdaten, © Bayerische Vermessungsverwaltung, 2024

Datenquelle: © BLfD, www.blfd.bayern.de, 2024, Boden- und Baudenkmäler, Ensembles: Denkmal-Daten (BLfD) - WMS, Lizenz CC BY-ND 4.0, <https://geoservices.bayern.de/od/wms/gdi/v1/denkmal>, unbearbeitet

1.6.6 Forstplanung

Das gesamte Untersuchungsgebiet stellt eine Waldfläche dar. In der Waldfunktionskarte sind keine Waldflächen mit besonderen Schutzfunktionen vorhanden. Gemäß den Planungsunterlagen zum Abbaugebiet „Zunderschlag“ soll zwar ein Waldstreifen parallel zur Bundesstraße B 470 Wald eine besonderer Bedeutung für den Schutz von Verkehrswegen haben, dies ist jedoch in der Waldfunktionskarte nicht dargestellt. Nach Rücksprache liegen keine Schutzfunktionen vor.

Abbildung 8: Waldfunktionskarte



Quelle:

Hintergrundkarte: Digitale topographische Karte M 1:50.000, DTK50, Geobasisdaten, © Bayerische Vermessungsverwaltung, konvertiert in sw-Darstellung 2024

Datenquelle: © Bayerische Forstverwaltung., www.lwf.bayern.de, 2024, Waldfunktionskartierung (BLfD) - WMS, Lizenz CC BY 4.0, <https://www.fovgis.bayern.de/arcgis/services/fov/waldfunktionskarte/MapServer/WFSServer>, unbearbeitet

1.6.7 Infrastruktur

Das Untersuchungsgebiet liegt direkt an der Bundesstraße B470 sowie der Kreisstraße NEW22 mit den hier entsprechend gegebenen Anbauverbotszonen (20/40 m bzw. 15/30 m). Durch die derzeitige Waldfläche verläuft parallel zur Bundesstraße ein gut ausgebauter Forstweg, der im Osten in die Kreisstraße mündet. Weitere Einrichtungen der Infrastruktur sind nicht bekannt.

1.6.8 Sonstige Planungen

Derzeit nicht bekannt.

1.6.9 Landnutzung

Von dem Abbauvorhaben sind ausschließlich Waldflächen direkt betroffen. Angrenzend liegen Verkehrsflächen, Wasserflächen in Form eines Grabens sowie eines Fischteiches und landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im Norden liegen darüber hinaus Siedlungsflächen vor.

2. Betriebsplanung

2.1 Tagebauplanung

2.1.1 Art des Aufschlusses

Das geplante Abbauvorhaben wird in Form eines Tagebauaufschlusses durchgeführt. Auf einer Teilfläche, die bereits vor mehreren Jahren trocken abgebaut wurde, erfolgt nun ein Nassabbau. Die weitere, westliche Teilfläche wird zunächst trocken und anschließend ebenso nass abgebaut. Eine Freilegung des Grundwassers erfolgt insgesamt in einem Bereich von rund 7,53 ha. Durch eine teilweise Wiederverfüllung verbleibt eine Wasserfläche von maximal 5,25 ha. Durch Ufergestaltungsmaßnahmen im Rahmen der Renaturierung reduziert sich diese Fläche noch um bis zu 5.000 m².

Die hydrologischen Verhältnisse werden in einem beigefügten Gutachten [Walcher, 2023] wiedergegeben. Die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt werden im Erläuterungsbericht zur Umweltverträglichkeit beschrieben.

2.1.2 Verkehrsanbindung

Die Erschließung des Abbaubereiches kann über die bestehende Zufahrtsrampe im Osten und den die Fläche querenden Flurweges erfolgen. Über diese gelangen die Rodungsfahrzeuge, sowie die für den Abbau benötigten Baumaschinen auf das Gelände. Die Fahrzeuge zum Transport des Rohstoffes fahren das Gelände ebenfalls von dieser Grundstücksseite an. Die Wege zu den Aufbereitungsanlagen verlaufen über die Kreisstraße NEW22 sowie die Bundesstraße B470. Es sind dafür keine Ortsdurchfahrten erforderlich.

Bei Bedarf kann auch der vorhandene Flurweg genutzt werden, der aus der Abbaufäche nach Nord-Westen, direkt zur Aufbereitungsanlage der Fa. Richard Suttner GmbH und Co. KG führt.

Das zu erwartende Verkehrsaufkommen wird sich im Vergleich zum heutigen Zustand nicht erhöhen. Der aktuell abgeschlossene Abbau im Gebiet „Zunderschlag“ erfolgte durch den gleichen Vorhabenträger. Der Maschineneinsatz wird nicht erhöht. Die geschätzte, durchschnittliche Anzahl der Verkehrsbewegungen liegt bei ca. 40 LKW pro Tag, je nach Bedarf kann die tatsächliche Zahl nach oben und unten abweichen.

2.1.3 Abbaugrenzen und Sicherheitsabstände

Die Sicherheitsabstände entlang von Wegen und Nachbargrundstücken richten sich nach der Richtlinie für Anlagen zur Gewinnung von Kies, Sand, Steinen und Erden [BayStMLU 1995]. Demnach sind folgende Abstände erforderlich und vorgesehen:

- | | |
|--|----------|
| - Vor Nachbargrundstücken bei Nassabbau | 10 Meter |
| - Vor Nachbargrundstücken bei Trockenabbau | 5 Meter |
| - Vor öffentlichen Straßen bei Nassabbau | 20 Meter |
| - Vor öffentlichen Straßen bei Trockenabbau | 20 Meter |
| - Vor Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen | 20 Meter |

Zu öffentlichen Straßen ist gemäß der Anbauverbotszone des Bayer. Straßen- und Wegegesetzes und des Fernstraßengesetzes an Kreisstraßen ein Abstand von 15 m und an Bundesstraßen von 20 m einzuhalten.

Für das Abbaugebiet „Zunderschlag II“ sind folgende Abstands- und Sicherheitsflächen vorgesehen:

Bereich A:

- zur Kreisstraße 20 m ab Kante Nassabbau
- zur Bundesstraße 30-35 m ab Kante Nassabbau
- zur Ackerfläche 10m ab Kante Nassabbau

Bereich B:

- zur Bundesstraße 20-25 m ab Abbaukante Trockenabbau
- zur Bundesstraße 25-30 m ab Abbaukante Nassabbau
- zu Wald 5 m ab Abbaukante im Trockenabbau
- zu Wald 10 m ab Abbaukante im Nassabbau

Zu Siedlungsflächen betragen die Abstände an der engsten Stelle ca. 40m, zum nächstgelegenen Gebäude ca. 60 m ab der Grundstücksgrenze. Die geplante Abgrabung hat zum nächstgelegenen Gebäude einen Abstand von ca. 80 m.

2.1.4 Abbauführung, Abbauabschnitte

Für die Abbauführung sind im Wesentlichen zwei Rahmenbedingungen ausschlaggebend. Zum einen soll aus Gründen des Lärmschutzes ein Waldstreifen in Richtung Nord-Ost möglichst lange erhalten bleiben. Zum anderen ist im Norden zum bestehenden Weiher ein Waschlehmriegel möglichst frühzeitig einzubauen, um Wasserspiegelveränderungen dieses Gewässers zu verhindern.

Das Abbaugeschehen gliedert sich somit in 3 Hauptabschnitte:

1. Abbaubereich im Bereich der Wiederverfüllung (I)
2. Abbau der Bereiche zwischen Forstweg und Bundesstraße (II)
3. Abbau der Bereiche zwischen Forstweg und den landwirtschaftlichen Flächen im Norden (III)

Diese Hauptabschnitte werden im Rahmen der Hauptbetriebspläne in weitere Teilabschnitte unterteilt. Jeder Teilabschnitt wird eine Größe von 1 bis 2 ha haben und somit den Bedarf eines Jahres abdecken. Die Zeitliche Abfolge der Teilabschnitte kann dann auch unabhängig von den Hauptabschnitten erfolgen. Insbesondere zur fortlaufenden Verfüllung des Hauptabschnittes (I) erfolgt der Abbau dort über die gesamte Betriebsdauer hinweg.

Die Lage und vorgeschlagene Abbaurichtung in den einzelnen Haupt-Abschnitten ist im Planteil C-1 „Abbauplanung“ dargestellt. Eine Konkretisierung zu den vorbereitenden Maßnahmen der Rodungen und Abraumbeseitigung erfolgt ebenfalls in den Hauptbetriebsplänen.

2.1.5 Abbautiefe

Aus den Erkenntnissen des hydrogeologischen Gutachtens kann von einer Mächtigkeit des nutzbaren Rohstoffes ab Geländeoberkante von 6,8 m in Bereich A und 8,2 m in Bereich B ausgegangen werden.

Es ist dabei mit Oberbodenauflagen von ca. 20 cm zu rechnen, wobei durch die Vermengung mit dem Untergrund von einer Abraumstärke von bis zu 50 cm auszugehen ist.

2.1.6 Abraumbehandlung

Bei einer Humus-Gemisch-Auflage von durchschnittlich 50 cm fallen insgesamt ca. 40.700 m³ an Abraum an, der zunächst abgetragen und seitlich gelagert wird. Ein Abtransport findet weder dauerhaft noch temporär statt. Das gesamte Volumen findet nach dem Abbau im Rahmen der Renaturierung als Vegetationsschicht für die Wiederaufforstungen oder zur Ufergestaltung Verwendung.

Der geplante Umfang der wiederbewaldeten Flächen umfasst ca. 2,50 ha. Für eine Überdeckung von 50 cm werden 13.000 m³ des Abraumes benötigt. Mit dem verbleibenden Abraum können der Uferbereiche gestaltet und abgeflacht werden.

Darüber hinaus ergeben sich durch die Aufbereitung des Rohstoffes weitere, nicht verwertbare Lagerstättenbestandteile in Form von Waschlehm. Auch dieser soll im Rahmen der Renaturierung wiederverwendet werden. Er dient dabei, unter Beimengung von größerem Material, als untere Schicht unter den zur Aufforstung vorgesehenen Flächen sowie in Teilbereichen ohne Beimengungen als Lehmriegel zum angrenzenden Fischteich.

2.1.7 Verwendung von Fremdmassen

Zur Herstellung des Waldersatzes innerhalb des Abbaugebietes reicht das vorhandene Material nicht aus. Bei dem derzeit angenommenen Anteil an auswaschbaren Bestandteilen von 5 bzw. 10 % des Rohmaterials ist mit einem Waschlehm-Aufkommen von ca. 29.000 m³ zu rechnen. Hiervon werden ca. 10.000 m³ für den Waschlehmriegel benötigt.

Von den herzustellenden, späteren Waldflächen müssen ca. 24.500 m² an Fläche wiederverfüllt werden. Dies entspricht einem Volumen im Grundwasserbereich von ca. 100.000 m³. Insgesamt werden hierfür ca. 150.000 m³ Material benötigt.

Die beiden Unternehmer betreiben in unmittelbarer Nähe Kieswerke, in denen fortlaufend abschlembare Teile (Feststoffe des Waschlehms) anfallen. Dort wird ausschließlich Rohstoff aus Lagerstätten gewaschen, die in der selben geologischen Einheit liegen. Auch der Rohstoff aus dem hier antragsgegenständlichen Gebiet „Zunderschlag II“ wird in diesen Anlagen behandelt, sodass eine genaue Trennung des grubeneigenen Materials nicht möglich ist.

Alleine im Unternehmen der Fa. Richard Suttner GmbH und Co. KG entstehen pro Tag bis zu 25 m³ Feststoffanteil aus Waschlehm, was eine Jahresmenge von ca. 4.000 bis 5.000 m³ ergibt. Gemäß dem „Leitfaden für die Verfüllung von Gruben, Brüchen und Tagebauten“, der hier zu beachten ist, handelt es sich somit um kein Fremdmaterial.

Darüber hinaus wird es unumgänglich sein, weiteres Fremdmaterial für die Verfüllung zu verwenden. Zum einen würde es mit Eigenmaterial zu lange dauern, bis die Verfüllung abgeschlossen ist, zum anderen sollte als Grundlage für den künftigen Wald auch im Grundwasserbereich ein strukturreiches Material verwendet werden. Daher ist die Beimengung von z.B. gesteinhaltigem Material erforderlich.

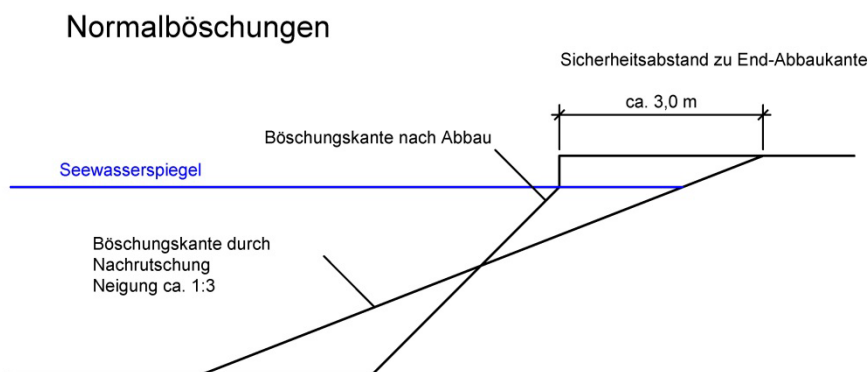
Derzeit wird davon ausgegangen, dass bis zu 2/3 des wiederverfüllten Materials letztendlich Fremdmaterial sein wird. Die Abwicklung mit Anlieferung, Beprobung und weiteren Details hierzu wird über einen Sonderbetriebsplan abgewickelt werden.

2.1.8 Abbau Böschungen

Durch den Trockenabbau im Abschnitt B ergeben sich später oberirdische Böschungen mit Höhendifferenzen von 4 bis 5 m. Diese sollen im Rahmen der Renaturierung mit einer Neigung von 1:2 angelegt werden.

Die niedrigen Böschungen bis zur Wasseroberfläche sowie die unter der Wasseroberfläche liegenden Böschungen werden so angelegt, dass sie dauerhaft erhalten bleiben. Im Rahmen der Renaturierungs- und Rekultivierungsmaßnahmen gemäß landschaftspflegerischer Begleitplanung werden durch Wiedereinbau von Abraummateriale Flachwasserzonen im zentralen Bereich angelegt.

Abbildung 9: Uferböschungen



2.1.9 Dämme

Durch die Freilegung des Grundwassers kommt es zu einem Wasserspiegelausgleich. Um größere Grundwasserspiegelveränderungen außerhalb der Abbaufäche zu vermeiden, kann ein Abbaugewässer durch Zwischendämme gegliedert werden. Gemäß dem hydrogeologischen Gutachten [Walcher, 2023] sowie Rücksprache mit dem Verfasser, sind in diesem Fall aber keine Dämme erforderlich.

Für das Abbauvorhaben „Zunderschlag II“ sollen jedoch Dämme zu einem anderen Zweck eingesetzt werden. Aus anderen Vorhaben hat sich gezeigt, dass für das Anlegen größerer Flachwasserzonen entlang der gesamten Seeufer sehr viel Material benötigt wird. Im Sinne einer möglichst vollständigen Nutzung der Rohstoffvorkommen wird auch vom Belassen von Kiesvorkommen im Uferbereich abgesehen.

Um stabile Flachwasserzonen zu erhalten, wird etwa im Abstand von 20 m parallel zur Kante der Verfüllung ein Zwischendamm angelegt. Dieser schließt jedoch nicht an den seitlichen Ufern an. Somit kann der Zwischenbereich mit deutlich weniger Material verfüllt werden und es wird zugleich ein Abrutschen der Flachwasserbereiche in das Gewässer verhindert. Für diesen Damm soll wiederum Fremdmaterial verwendet werden, da dies stabiler ist. Es erfolgt eine Überdeckung mit Abraum.

2.2 Technische Durchführung des Betriebes

Soweit gegenwärtig absehbar wird die Betriebsführung wie folgt beschrieben durchgeführt werden. Nähere Angaben und weitere Details werden in den Hauptbetriebsplänen konkretisiert.

2.2.1 Mineralgewinnung, Aufbereitung

Der Abtrag des Abraumes erfolgt nach Rodung der Flächen mittels Lader, Bagger und LKW, die Gewinnung von Kies und Sand im Nassabbau mittels Schleppschaukelbagger. Im Trockenabbau werden Bagger und Radlader eingesetzt. Es finden keine Sprengungen statt.

Die Aufbereitung des Materials erfolgt in den nahegelegenen Siebanlagen und Wasch- und Klassieranlagen der Einzelunternehmen.

2.2.2 Maschinen und Geräte

Zum Einsatz gelangen Schleppschaukelbagger, Hydraulikbagger, Radlader und Lastkraftwagen. Sie stehen ständig bzw. je nach Materialumsatz und Bedarf auch nur zeitweise bereit. Die Fahrzeuge, Maschinen und Geräte stehen gegenwärtig im ‚Sand- und Kiesabbau Zunderschlag‘.

Voraussichtlich kommen folgende Anlagen und Maschinen zum Einsatz:

Bagger zur Gewinnung:

Art: Schleppschaukelbagger	Typ: CX 500
Fabrikat: Hitachi	Leistung: 140 kW

Lediglich während Wartungs- und Reparaturarbeiten soll in Ausnahmefällen ein Hydraulikbagger zur Kiesgewinnung verwendet werden.

Radlader zum Materialtransport und Abbau im Trockenbereich:

Art: Lader mit Straßenzulassung	Typ: 150 F und 180 E
Fabrikat: Volvo	

oder

Art: Lader mit Straßenzulassung	Typ: WA 470
Fabrikat: Komatsu	

Bagger für Wurzelstockrodungen, Abraumbehandlung und ggf. im Trockenabbau:

Art: Hydraulik-Bagger	Typ: 325 BL
Fabrikat: CAT	Leistung: 126 kW

Die oben genannten Maschinen werden sich während der gesamten Abbauphase dauerhaft auf dem Gelände befinden. Lediglich zu Reparatur- und Wartungsarbeiten oder, wenn Sie vorübergehend an einen anderen Einsatzort gebracht werden, verlassen sie das Abbaugelände. Das Abstellen außerhalb der Einsatzzeiten erfolgt jeweils im Bereich des aktuellen Abbaubereiches, wobei ein ausreichend großer Abstand zur Abbaukante einzuhalten ist. Zudem dürfen die Abstellflächen auch bei hohen Grundwasserständen nicht überflutet werden.

Für Erdbewegungen auf dem Gelände werden vorübergehend eine Kettenraupe sowie ein Dumper eingesetzt.

Hinzu kommen mehrere LKW verschiedener Bauart zum Transport des Materials. In der Regel sind dies 3-Achs-, 4-Achs- und 5-Achs-Sattel-Kipper mit 15, 20 bzw. 27,5 to Nutzlast.

2.2.3 Transport

Die Abfuhr des Rohstoffes erfolgt mittels Lastkraftwägen von der Abbaustätte zu den bestehenden Betrieben der Unternehmer. Der Abraum wird innerhalb des Geländes transportiert und wieder eingebaut.

Die durchschnittliche Tagesmenge an abgebautem und abtransportiertem Material beläuft sich bei durchschnittlich 220 Arbeitstagen pro Jahr auf ca. 170 m³ bzw. 270 to. Mit der kleinsten angenommenen Lademenge von 15 to sind dies 18 Fahrten zur Kies-Aufbereitungsanlage beladen bzw. weitere 18 Fahrten unbeladen zum Abbaugelände.

Es kann also von insgesamt bis zu 40 LKW-Fahrten (beladen und unbeladen) täglich ausgegangen werden.

Die Fahrten teilen sich dabei auf die Fahrwege zu den beiden Kieswerken gleichmäßig auf, wobei auch teilweise über mehrere Tage nur eine der beiden Anlagen angefahren wird.

2.2.4 Tagesanlagen

Grundsätzlich stehen in den beiden nahegelegenen Betriebsstätten Aufenthaltsräume und sanitäre Einrichtungen zur Verfügung, sodass diese im Abbaugelände nicht mehr erforderlich sind. Für Bindemittel und Werkzeuge wird auf dem Gelände ein Bau-Container aufgestellt.

Wiegeeinrichtungen und Tanklager sind nicht vorgesehen.

2.2.5 Betriebszeiten

Die **Arbeitszeit** ist festgelegt. In der Regel gilt Montag bis Samstag von 6.00 bis 18.00 Uhr. Gearbeitet wird an durchschnittlich ca. 220 Werktagen pro Jahr.

2.3 Betriebliche Sicherheit

2.3.1 Zugangsbeschränkung

Um eine unberechtigte Zufahrt zum Gelände zu unterbinden werden an den vorhandenen Zuwegungen jeweils verschließbare Schranken oder Ketten eingerichtet. Diese sind außerhalb der Betriebszeiten stets geschlossen zu halten. Durch das Belassen des Baumbestandes auf den umlaufenden Schutzstreifen sind grundsätzlich keine weiteren Zufahrtsebegrenzungen erforderlich. Lediglich, wenn abbaubedingt Lücken entstehen sind diese durch einen Bauzaun oder Erdwälle zu versperren. Somit können illegale Ablagerungen vermieden werden.

Zum vorhandenen Wanderweg im Nord-Westen hin soll eine Markierung des Abbaugeländes mittel Kunststoff-Kette oder ähnlichem erfolgen. Zusätzlich sind Warntafeln anzubringen. An den Seiten ohne direkt angrenzende Wege ist dies nicht erforderlich. Hier reicht der dichte, vorhandene Bewuchs aus. Selbst durch eine umlaufende Einzäunung könnte das Betreten durch unbefugte nicht verhindert werden. Zudem sollen keine unüberwindbaren Barrieren für wildlebende Tiere entstehen.

2.3.2 Abfallbeseitigung

Der Anfall von Abfallstoffen wird sich im üblichen, bescheidenen Rahmen einer Abbaustätte dieser Größenordnung halten. Die zu erwartenden Wert-, Abfall- und Reststoffe können vom Betriebspersonal täglich bzw. wöchentlich zum Firmensitz der Unternehmer mitgenommen werden. Zu den Stoffen zählen voraussichtlich Öle, Schmierstoffe, Brennstoffe,

Verpackungen und Geräteteile. Insbesondere wassergefährdende Stoffe sind zu vermeiden bzw. sorgsam zu behandeln und zu entsorgen.

2.3.3 Brand- und Explosionsgefahr

Gegen Brände und Explosionen werden die einschlägigen Sicherheitsvorkehrungen getroffen. Dazu zählt u.a. die sichere und fachgerechte Lagerung und Verwendung von brennbaren Flüssigkeiten. Verantwortlich hierfür ist der Unternehmer. Sprengarbeiten sind im Abbaubetrieb nicht erforderlich.

2.3.4 Arbeits- und Gesundheitsschutz

Grundsätzlich bestehen potentielle Gefahren und Auswirkungen für das Betriebspersonal durch Lärm, Staub, Erschütterungen, Gase sowie gefährliche Arbeitsstoffe.

Der Schutz der im Betrieb Beschäftigten und die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen obliegt dem Abbaunternehmer. Die Arbeitsstätte und der Betriebsablauf sind eingebunden in den Gesamtbetrieb. Die Sicherheitsvorkehrungen unterliegen den gegebenen Bestimmungen bzw. ggf. dem betrieblichen Sicherheitsdienst. Eventuelle zusätzliche Anforderungen durch den Betrieb des beantragten Vorhabens werden in die Sicherheitskonzeption aufgenommen und gegebenenfalls vertraglich fixiert.

Als Arbeitsschuttmittel sind Handschuhe, Helme, Gehörschutz und Sicherheitsschuhe vorgeschrieben. Eine Erste-Hilfe-Ausrüstung wird im Aufenthaltsraum (Container) oder in den Fahrzeugen vorgehalten. Die Mitarbeiter sind mit Mobiltelefon ausgestattet.

Es gilt die aktuelle Unfallverhütungsvorschrift für Steinbrüche, Gräbereien und Halden der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft.

2.3.5 Grundwasserschutz

Im Rahmen des Tagebaus finden Arbeiten im Bereich des Grundwassers statt. Es ist daher besondere Vorsicht im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen geboten. Schmier- und Treibstoffe sind grundsätzlich außerhalb des Abbaubereiches zu lagern. Betankungen finden mittels Tankfahrzeug unter Sicherheitsmaßnahmen statt. Wartungs- und Reparaturarbeiten sind ebenfalls außerhalb des Abbaubereiches durchzuführen.

Gegen Brände und Explosionen werden die einschlägigen Sicherheitsvorkehrungen getroffen. Dazu zählt u. a. die sichere und fachgerechte Lagerung und Verwendung von brennbaren Flüssigkeiten. Verantwortlich hierfür ist der jeweilige Unternehmer. Sprengarbeiten sind im Abbaubetrieb nicht erforderlich.

Um kleinere Mengen wassergefährdender Stoffe bzw. kontaminiertes Substrat binden und aufnehmen zu können, hält die Betreiberfirma chemische Mittel zur Vorsorge bereit. Die Mittel sind witterungsgeschützt im Baucontainer / Bauwagen der Firma gelagert.

- Ölbindemittel, schwimmfähig, 2 Säcke zu je 100 Liter (z. B. Ekoperl 66).
- Ölbinder, 1 bis 3 Millimeter, MPA geprüft, für Substratflächen, 3 Säcke zu je 50 Liter (z. B. Bisorb).

Kontaminiertes Material wird aufgenommen, verladen und zur Sondermülldeponie gefahren oder es wird ein Entsorgungsbetrieb mit dem Vorgang beauftragt. Der Firmenleitung und den Maschinisten ist bekannt, dass in den fahrbaren Arbeitsgeräten kleine Mengen der Ölbindemittel mitgeführt werden müssen.

3. Verwendete Quellen und Grundlagen

Sofern die Quellen nicht unmittelbar im Text genannt sind, wird an dieser Stelle auf die Zusammenstellung der verwendeten Grundlagen und Quellen der Antragsunterlagen Teil L verwiesen.

4. Anlagen

- C-1 Abbauplanung Grundriss M 1:1.000
- C-2 Abbauplanung Schnitte M 1:250