

An das

Landratsamt Altötting  
Gemeinde Kastl

Dieter Löschner  
Dipl.Ing.  
Landschaftsarchitekt

Hans-Carossa-Str. 10a  
D-84503 Altötting  
Telefon 08671-1657  
Mobil 0171 655 6762  
e-mail altoetting@t-online.de

Datum 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

**ERLÄUTERUNGSBERICHT  
und Erläuterungen gem. Bayerischem Abgrabungsgesetz (BayAbgrG) und**

**UVP - Bereich  
mit Antrag auf Durchführung einer UVP**

zur  
**Erweiterung des Kiesabbaus und Wiederverfüllung mit Material bis Z1.1  
Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl**

**Antragsteller  
Kieswerk Schwarz Kastl GmbH  
Endfeln 1 84556 Kastl**

**Eigentümer  
Fl.Nrn. 363, 365, 413, 454  
Gutsverwaltung Schwarz GbR  
Endfeln 1 84556 Kastl**

**Planfertiger  
Landschaftsarchitekt Dipl. Ing. Dieter Löschner  
Hans - Carossa - Str. 10a 84503 Altötting**

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

## **Gutachten**

### **Standfestigkeit**

Ingenieurgeologisches Gutachten; Geplante Erweiterung des Kiesabbaus in 84556 Kastl westlich der Grassetstraße (Landkreis Altötting) Standsicherheitsuntersuchungen (Flur-Nr. 363; 365, 413 und 454 Gemarkung Forstkastl), Datum: 23.11.2019, Ausführung: GHB Consult GmbH Dipl.-Geol. N. Kampik, Moosstraße 7, 82319 Starnberg

### **Luftschadstoffe**

Luftschadstoffimmissionsprognose im Rahmen der Erweiterung einer bestehenden Kiesgrube sowie der Verfüllung mit Bodenaushub und Bauschutt, Kastl, Bericht-Nr.: ACB-0920-9254/02 Datum 16.10.2020, Dr. Karl Voglmeier Dr. Wolfgang Henry, Accon GmbH, Gewerbering 5, 86926 Greifenberg

### **Hydrogeologie**

Hydrogeologisches Gutachten zur Erweiterung des Kiesabbau- und Verfüllgeländes der Firma Kieswerk Schwarz Kastl GmbH - Grundstücke Flur Nr. 363, 365, 413 und 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl - Bestandsaufnahme der geologisch-hydrogeologischen Situation und Bewertung der Verfüllungen nach dem Eckpunktepapier, erstellt Oktober 2017, zuletzt angepaßt/aktualisiert Januar 2025 Dr. Schott & Dr. Straub GbR, Glatzer Straße 5, 82319 Starnberg,

### **Artenschutz**

Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung zum Vorhaben „Kiesabbauerweiterung Endfelli“ in der Gemeinde Kastl, Landkreis Altötting, Umwelt-Planungsbüro Dipl.Ing.(FH) Alexander Scholz, Straßhäusl 1, 84189 Wurmsham, Stand 07.09.2020

**Bestandserfassung** Vögel, Haselmaus, Reptilien sowie Durchführung einer Biotopbaumerfassung zum Vorhaben „Kiesabbauerweiterung Endfelli“ in den Jahren 2021 und 2022  
Gemeinde Kastl, Landkreis Altötting, Umwelt-Planungsbüro Dipl.Ing.(FH) Alexander Scholz, Straßhäusl 1, 84189 Wurmsham, Stand Dezember 2022

### **Schalltechnische Untersuchung**

zur Erweiterung der Grundstücke Fl. Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl sowie Verfüllung der Grundstücke mit Bodenaushub und Bauschutt bis zum Zuordnungswert Z1.1

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

<u>Inhaltsverzeichnis</u>	Seite
Hinweis zu den Höhenangaben:	5
<b>1 Vorhaben</b>	<b>6</b>
<b>2 Projektdaten</b>	<b>6</b>
2.1 Lage im Raum, Siedlungsgebiete, umgebende Nutzungen	6
2.2 Raumordnerische Vorgaben der Regionalplanung	10
2.3 Abbaufäche	12
2.3.1 Abbaugelände (Nutzungen, Hoch-Tiefbauten, Topographie)	12
2.3.2 Massen und Höhenangaben	12
2.3.3 Abbaugeräte, Aufbereitungs- und Verarbeitungsanlagen	13
2.3.4 Sicherheitsabstände, Böschungen, Zäune	13
2.3.5 Tabellarische Aufstellung der Eckdaten des geplanten Kiesabbaus	15
2.4 Rekultivierung und Begleitmaßnahmen (Überblick)	16
<b>3 Natürliche Grundlagen und Prüfung der Umweltverträglichkeit</b>	<b>18</b>
3.1 Naturraum, Topographie, Boden,	18
3.2 FFH-Bedeutsamkeit des Vorhabens	18
3.3 Örtliche Vorgaben der Regionalplanung	19
3.4 Hydrogeologie und Wasserwirtschaft	20
<b>4. Ökologisch wertvolle Flächen</b>	<b>22</b>
4.1 Biotope und Schutzgebiete	22
4.2 Oberflächengewässer	22
4.3 Sonstige ökologisch wertvolle Landschaftsteile	24
4.4 Tiere und Pflanzen	24
4.5 Bau- und Bodendenkmäler	26
<b>5 Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter</b>	<b>27</b>
5.1 Auswirkungen auf Menschen (Siedlung und Erholungsraum)	27
5.2 Auswirkungen auf Menschen (Emissionen - Immissionen)	27

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

5.3 Reststoffe und Abfälle	29
5.4 Auswirkungen auf FFH-Flächen (FFH-Bedeutsamkeit)	29
5.5 Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen	29
5.6 Auswirkungen auf den Boden (Inanspruchnahme von Boden)	29
5.7 Auswirkungen auf den Wasserhaushalt; Hydrogeologie	30
5.8 Auswirkungen auf die Luft	30
5.9 Auswirkungen auf das Klima	30
5.10 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter	30
5.11 Auswirkungen auf das Landschaftsbild	30
5.12 Wechselwirkungen	31
<b>6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich</b>	<b>34</b>
<b>7 Begleit- und Ausgleichsmaßnahmen</b>	<b>34</b>
7.1 Ermittlung des Kompensationsbedarfs	34
7.2 Auffüllungen und Modellierung sowie Ausgleichsmaßnahmen	36
7.3 Allgemeine Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen	37
S132 bedingt naturnahes eutrophes Stillgewässer (Biotopwert 9 + 1 WP)	37
G212 mäßig ext. genutztes artenreiches Grünland (8+1 WP)	37
O612/O632 Felsen, felsige Abbausohlen in Abgrabungsbereichen, Steilwände und Abbruchkanten aus Lockergestein, Sand oder Lehm mit naturnaher Entwicklung (7 + 1 WP)	38
7.4 Ermittlung der Wertepunkte für die Maßnahmen	38
7.5 Pflegemaßnahmen	40
S132 bedingt naturnahes eutrophes Stillgewässer (rd. 80 qm)	40
W13 Waldmantel feuchter bis nasser Standorte (rd. 1000 qm )	40
G212 mäßig extensiv genutztes artenreiches Grünland (2 TF 3900 + 1725qm)	40
O611/O631 Felsen, Steilwände, Lockergestein	41
7.6 Forstfachliche Herstellungs- und Pflegemaßnahmen (rd. 1,05 ha)	41
7.7 Artenschutzmaßnahmen	42
<b>8 Unterhaltungslast</b>	<b>43</b>

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

<b>9 Sonstige Angaben zum Abbau, zur Bewertung und zum Ausgleich</b>	<b>43</b>
9.1 Charakterisierung der Bewertungsgrundlagen und der technischen Verfahren	43
9.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	43
9.3 Erforderliche Überwachungsmaßnahmen und ökologische Baubegleitung	43
<b>10 Antrag auf Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)</b>	<b>44</b>
<b>11 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Vorhabens</b>	<b>44</b>
11.1 Hydrogeologie und Gutachten (BGU Dr. Schott & Dr. Straub)	45
11.2 Luftsadstoffprognose (Büro accon environmental consultants)	45
11.3 Schalltechnische Untersuchung (Büro accon environmental consultants)	46
11.4 Standsicherheit - Ingenieurgeologisches Gutachten (Büro GHB Consult GmbH)	46
11.5 Artenschutzfachliche Bewertung (Büro A. Scholz)	46

## Planbeilagen

Übersichtslageplan auf Flurkarte	M = 1: 2 000	Plan Nr. 1108_01
Übersichtslageplan auf Luftbild 2022	M = 1: 1 000	Plan Nr. 1108_02
Lageplan/Abbauplan	M = 1: 1 000	Plan Nr. 1108_03
Lageplan / Begleitplan	M = 1: 1 000	Plan Nr. 1108_04
Lageplan Eingriffsbewertung	M = 1: 1 000	Plan Nr. 1108_05
Schnittzeichnungen 1-1' und 2-2'	M = 1: 500	Plan Nr. 1108_06
Schnittzeichnungen 3-3' und 4-4'	M = 1: 500	Plan Nr. 1108_07

## **Hinweis zu den Höhenangaben:**

Die Bayerische Vermessungsverwaltung (BVV) sowie weitere Behörden bieten seit Januar 2020 alle Produkte nur noch im UTM-Referenzsystem an. Ebenfalls geändert wurde bereits davor das Höhenbezugssystem. Beim Übergang zum DHN92 Status 160 und DHHN2016 Status 170 können Abweichungen in Bayern von bis rd. +/- 6 cm auftreten. In der Regel sind sie geringer. Testmessungen im Grubenbereich zeigen lokale Abweichungen von 2 bis 3 cm. Differenzen in dieser Größenordnung sind für alle hier relevanten Maßangaben ohne zu beachtende fachliche Auswirkungen. Bei Höhen liegt die Messtoleranz genauer GPS-Geräte ebenfalls bei 2-3 cm.

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

## 1 Vorhaben

Die Firma Kieswerk Schwarz Kastl GmbH beabsichtigt die bestehende Kiesgrube (Bescheide Az 71\_K3\_90\_29121994, 71\_K3\_90\_05011996 und 71\_K3\_90\_05011996) nach Westen zu erweitern. Das Erweiterungsgebiet befindet sich vollständig im Gebiet der Gemeinde Kastl, Gemarkung Forstkastl. Zur Erweiterung beantragt werden Flächen auf den Grundstücken Fl.Nr. 363, 365, 413, 454.

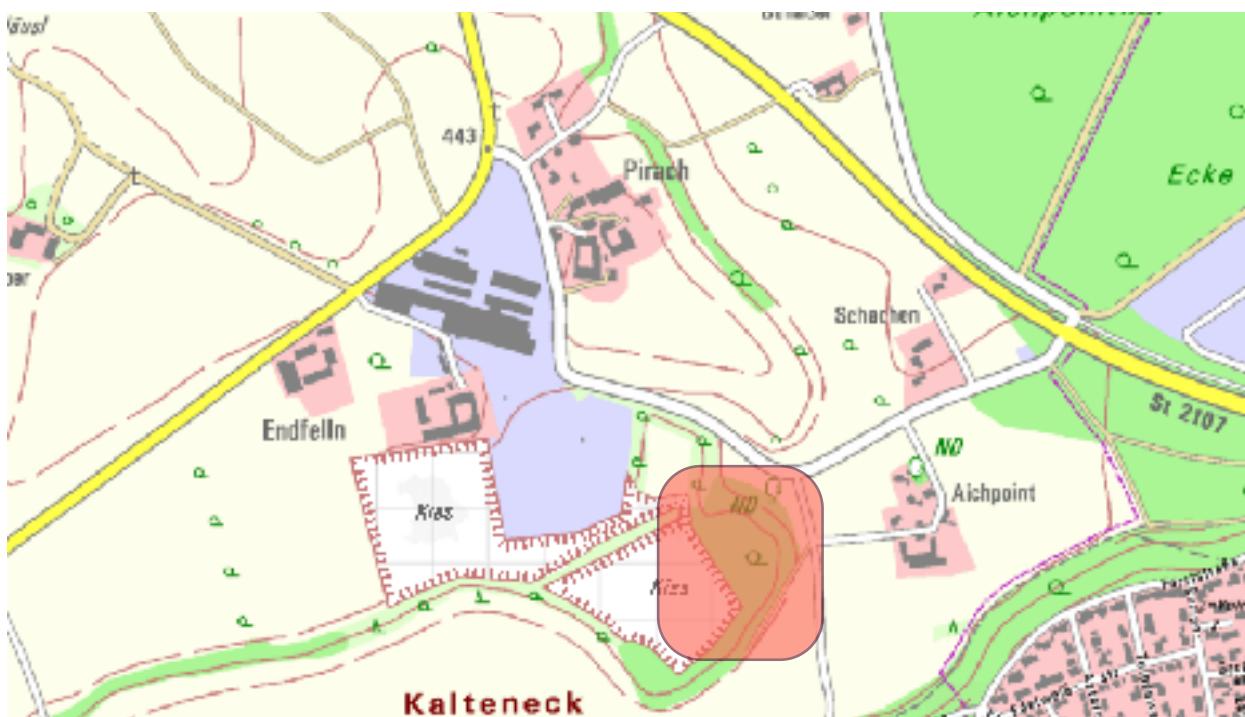
Beabsichtigt ist ein Trockenabbau wie bisher, mit anschließender Wiederverfüllung. Hierauf wird in den entsprechenden Abschnitten noch eingegangen.

Die naturschutzfachliche Maßnahmen werden auf dem Abbaugelände durchgeführt. Die Netto-Abbaufläche umfasst knapp 2,7 Hektar.

## 2 Projektdaten

### 2.1 Lage im Raum, Siedlungsgebiete, umgebende Nutzungen

Das Abbaugelände befindet sich südlich und westlich der Gemeinestrassen Fl.Nrn. 1005/4, 461/14 und 167 („Grassetstraße“), alle Gemarkung Forstkastl sowie östlich und südöstlich des bestehenden Kiesabbaus des Antragstellers.

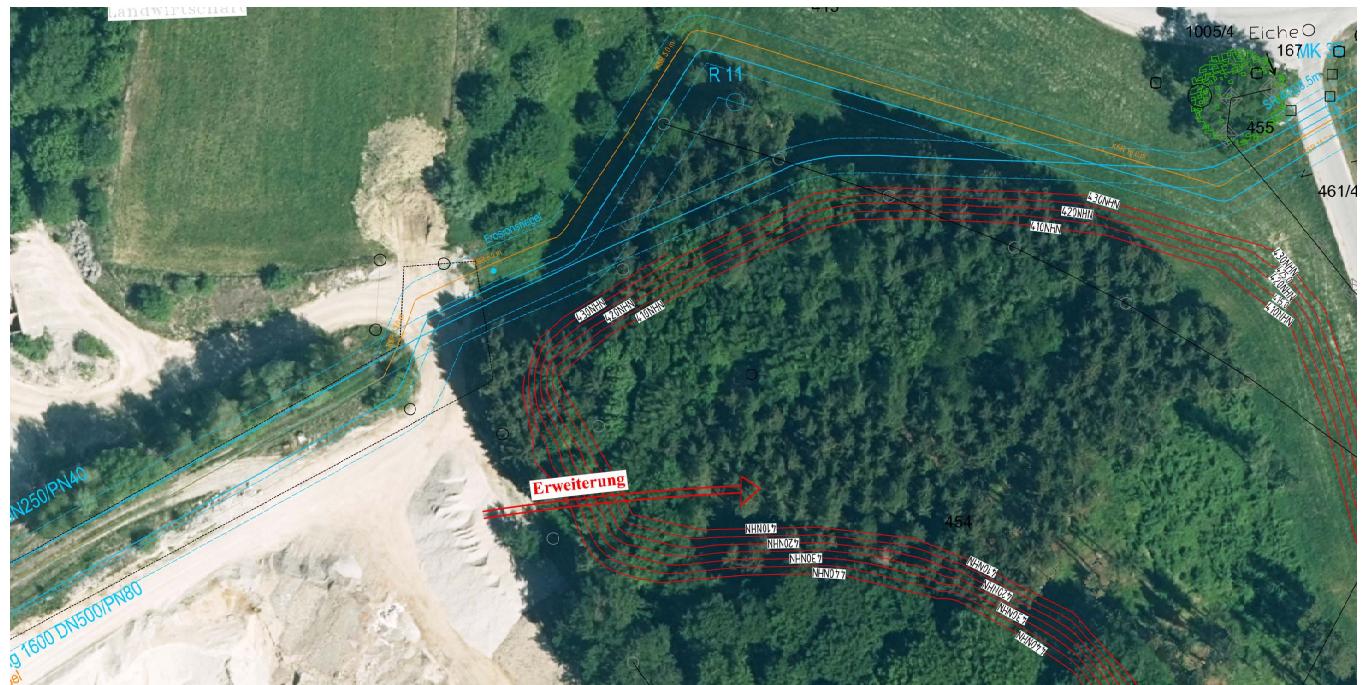


Ausschnitt aus der TOP10 des Bayer. Landesvermessungsamtes (hier nicht maßstäblich) mit großräumiger roter Markierung des Erweiterungsbereichs

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

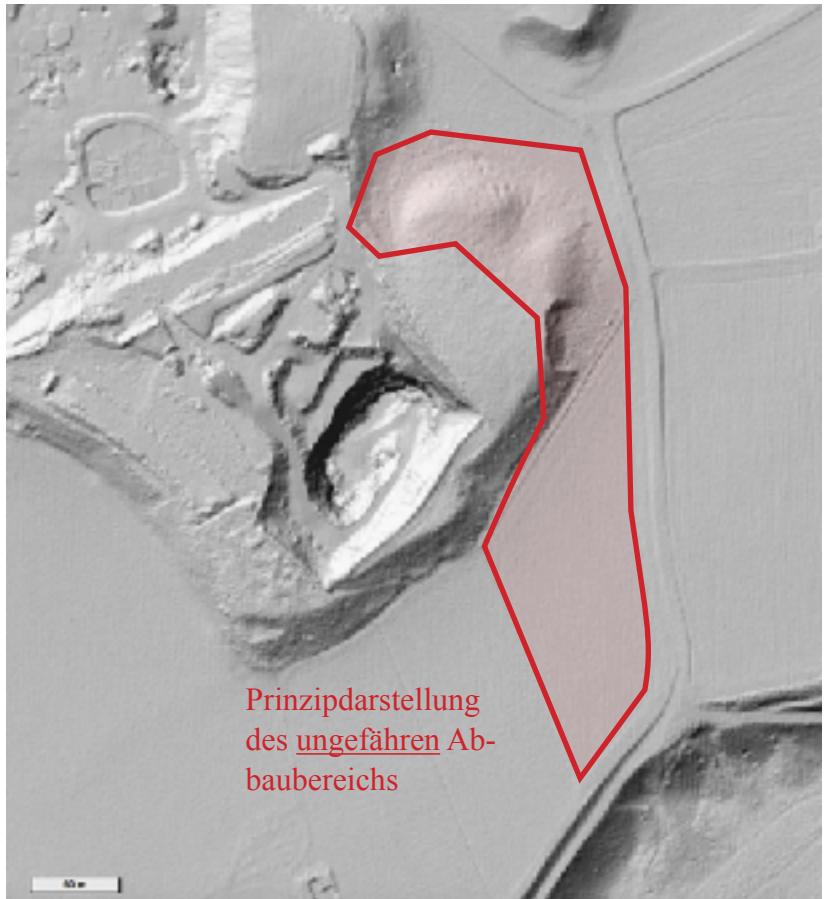


Erschlossen wird das Gebiet über die bestehende Kiesgrube, Grundstück Fl.Nr. 413 (Gemarkung Forstkastl, wenn nicht anders angegeben), wie oben im Luftbild dargestellt.

## Nutzungen

Die geplanten Abbauflächen sind bis zu 1,1 Hektar forstwirtschaftlich und bis zu ungefähr 1,6 Hektar landwirtschaftlich genutzt.

Wie aus der Schummerungsansicht des LVA Bayern erkennbar ist, wurde im Forstbereich bereits früher einmal in kleinerem Umfang ein bäuerlicher Kiesabbau betrieben.



Derzeit ist Umfeld des beantragten

1108 03 0 2025 11 10

Büro Landschaftsarchitekt Dipl.-Ing. Dieter Löschner  
Hans-Carossa-Str.10a 84503 Altötting Tel 08671 1657 mobile 0171 6556762 mail altoetting@t-online.de

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

Abbaugebietes wie folgt genutzt:

- Norden - Kiesabbau- und Verfüllbereiche des Antragstellers
- Osten - Gemeindestraße, dahinter Landwirtschaft
- Süden - Gemeindestraße und Hof Kalteneck
- Westen - Waldflächen des Antragstellers  
- Kiesabbau- und Verfüllbereiche des Antragstellers  
- Landwirtschaft

Die „ND“-Markierung der Karte gehört zu einer Eiche an der Straßenkreuzung, die sich ausserhalb des Abbaubereichs befindet.



Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

### Siedlungsgebiete

Im Osten des Erweiterungsgebietes befinden sich in ungefähr 115 m Mindestentfernung von Abbaurand die Gehöfte von Aichpoint. Kalteneck befindet sich fast 190 m südwestlich vom Abbaurand entfernt.

Die Siedlung Gendorf befindet sich über 20 m tiefer hinter der Alzleite in Luftlinie rd. 150 m Mindestentfernung

Aufgrund dieser Situation und vor allem da der lärm- und auch staubrelevante Fahrverkehr weiterhin über die bestehenden Fahrtrouten der genehmigten Grube erfolgt, wird davon ausgegangen, dass keine zu gewichtenden Beeinträchtigungen auftreten.



Das Grünland und der Wald im Foto oben sind vom Abbau betroffen, die als ND unter Schutz stehende Eiche rechts bleibt erhalten. Das Foto unten zeigt den vom Abbau betroffenen Acker (Fotos 05.11.2025)



Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

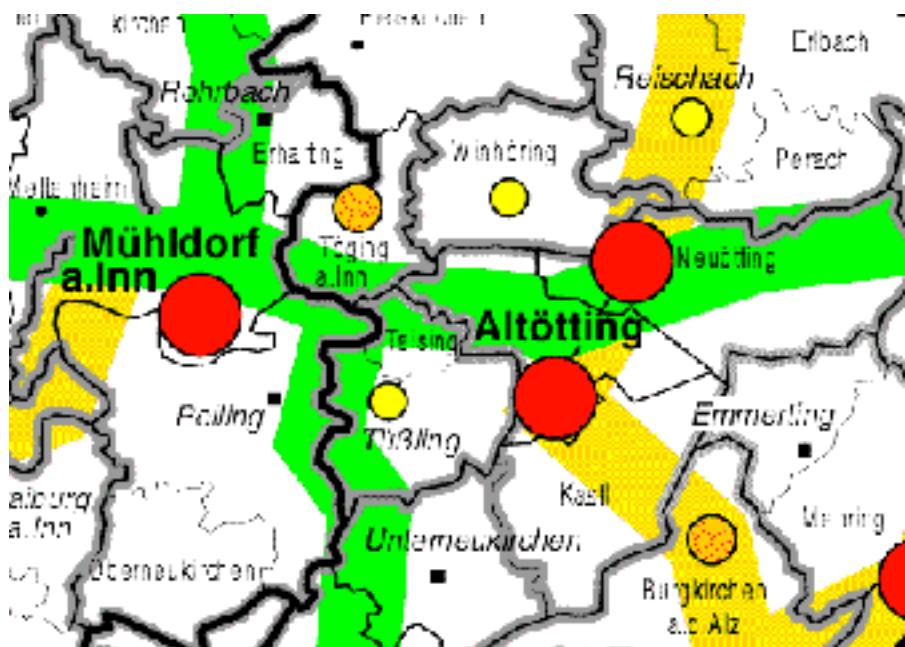
Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

## 2.2 Raumordnerische Vorgaben der Regionalplanung1

### Raumstruktur

Die Abbaufläche befindet sich im Bereich einer Entwicklungsachsen regionaler Bedeutung mit naher Anbindung an die Achsen überregionaler Bedeutung.

Die Graphik ist dem Regionalplan entnommen und zeigt den Verlauf der Entwicklungsachsen überregionaler Bedeutung als grüne Bänder. Die regional bedeutsamen Entwicklungsachsen sind gelb dargestellt.



### c) Nachrichtliche Wiedergabe staatlicher Planungsziele

#### Ländlicher Raum

-  Allgemeiner ländlicher Raum
-  Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum
-  Ländlicher Teilraum im Umfeld der großen Verdichtungsräume
-  Ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung nachhaltig gestärkt werden soll



Hinsichtlich der Ziele der Raumordnung und Landesplanung wurde der Bereich dem "ländlichen Teilraum" zugeordnet, "dessen Entwicklung nachhaltig gestärkt werden soll".

1 Regionalplan Südostoberbayern (Region 18) Stand der 5 Fortschreibung 2005; Regionalplan Südostoberbayern des Regionalen Planungsverbandes Südostoberbayern vom 08.12.1999 (2. Fortschreibung) und 05.12.2001 (3. Fortschreibung), verbindlich erklärt mit Bescheiden der Regierung von Oberbayern vom 20.09.2000 (800-8584-2/00) und vom 20.03.2002 (800-8584-3/00), bekannt gemacht am 15.02.2001 (Bayer. Gesetz- und Verordnungsblatt 2001, S. 66) und am 11.06.2002 (Bayer. Gesetz- und Verordnungsblatt 28.06.2002), in Kraft getreten am 01.03.2001 und am 01.07.2002; letzte Änderung des Bereichs Kapitel VI Bodenschätze am 31.10.2005

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

Explizit wird im Zielteil ausgeführt „*Die Lebens- und Arbeitsbedingungen sind in den Mittelbereichen Altötting/Neuötting, Berchtesgaden und Mühldorf a.Inn nachhaltig zu verbessern.*“

Aus der Zielorientierung der Regionalplanung ergibt sich auch ein hoher Bedarf am natürlichen Rohstoff „Kies“ und seinen Verarbeitungsprodukten sowie an Verfüllvolumen.

## Vorrang- und Vorbehaltsgebiete

Die fünfte Fortschreibung des Kapitels B V 6 “Bodenschätzungen” im Regionalplan Südostoberbayern wurde am 19.11.2005 rechtsverbindlich. Die zum Abbau vorgesehene Fläche befindet sich nahe, jedoch ausserhalb des Kiesabbauvorranggebietes 110K2

Ausschnitt aus dem RP der Region 18, Karte 2, Siedlung und Versorgung - konsolidierte Fassung Stand: 31.08.2016 mit roter Markierung des Abaugebietes



Für das Erweiterungsgebiet gelten die allgemeinen Vorgaben des Regionalplanes, die in folgendem Absatz zitiert werden:

„6.4.3.4 G Die übrigen trocken abgebauten Flächen sollen im Regelfall wieder mit grundwasserunschädlichem Material verfüllt und anschließend ihrer ursprünglichen Nutzung zugeführt werden. Die vor dem Abbau bewaldeten Flächen sollen wieder aufgeforstet werden. Für die Begründung von Wald aufgrund extremer Standortbedingungen ungeeignete Teilflächen sollen der Sukzession überlassen werden. Gegebenenfalls noch erforderlicher Waldersatz ist auf Flächen außerhalb der Abaugebiete zu leisten. Bei einer Aufforstung sind artenreiche und standortgerechte Mischwälder anzustreben. Die Nachfolgenutzung soll das Landschaftsbild und die ökologische Wertigkeit der Landschaft verbessern. Ausgleichsflächen sollen überwiegend zur Abpufferung ökologisch wertvoller Bereiche und zur Verbesserung des Biotopverbundsystems dienen oder bei Bedarf für die Neuanlage von Hecken, Gehölzstrukturen und Wald genutzt werden.“

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

## **2.3 Abbaufläche**

### **2.3.1 Abbaugelände (Nutzungen, Hoch-Tiefbauten, Topographie)**

Die Fläche wird derzeit zu gut einem Drittel forstwirtschaftlich und zu knapp zwei Dritteln landwirtschaftlich genutzt.

Für den Kiesabbau in Anspruch genommen wird der hier nicht standortgerechte strukturarme Nadelholzforst mittlerer Ausprägung (N712 lt. BayKompV) sowie vor rd. 50 Jahren angepflanzte, standortgerechte jüngere Buchenbestände ((L231 lt. BayKompV).

Der angrenzende hier standortgerechte Buchenwald alter Ausprägung (L233 lt. BayKompV) bleibt fast vollständig erhalten und wird erst im zeitlichen Rahmen des Forstbetriebes einer Nutzung zugeführt. Lediglich im Randbereich, angrenzend an den Wirtschaftsweg, können einzelne Bäume durch den Sicherheitsabstand betroffen sein (siehe auch Fotos auf dem Plan 1108\_2025\_06)

Hoch- oder Tiefbauten einschließlich Leitungen sind nicht vom Kiesabbau betroffen.

Von der am nordwestlichen Rand vorbeiführenden Produktenleitungen der Mobiloil und der Bayengas wird der lt. beigefügtem Standsicherheitsgutachten erforderliche Abstand gehalten.

Die Zufahrt und alle Transporte erfolgen über die bestehenden Abbauflächen und Fahrwege zur bestehenden Aufbereitungsanlage

Der vom Abbau betroffene Waldbereich stockt auf der Terrassenböschung die hier von Nordost nach Süd verläuft und innerhalb des Abbaubereichs maximal 444 müNN erreicht. Sie fällt dann um 12 bis 13 m auf die landwirtschaftlich genutzte Ebene mit ungefähr 431 bis 432 müNN. Der landwirtschaftlich genutzte Teil ist dann in sich relativ eben. Lediglich im nördlichen Teil fällt das Gelände von Ost (Straße) nach West (Waldrand) etwas.

### **2.3.2 Massen und Höhenangaben**

Das Abbaugelände mit einer Nettofläche von knapp 2,7 ha hat voraussichtlich eine stark variierende Deckschicht über dem abbaubaren Kiesstock in dem auch, überwiegend lösbares, Konglomeratgestein erwartet wird.

Die Abbautiefe ist geländebedingt sehr verschieden. Sie erreicht Brutto (einschließlich Deckschichten) überwiegend bis zu 30 m. Rechnet man die bewaldete Böschung dazu, sind es einseitig bis zu 37 m. Durch den hohen Anteil an Böschungen reduziert sich das abbaubare Kiesvolumen etwas. Die Überdeckungsstärke ist auch sehr unterschiedlich.

Nach Abzug der Abbauberüste bleibt damit ein nutzbarer Lagerstättenvorrat von ungefähr 490.000 cbm. Abbauberüste entstehen durch die Deckschicht aus Humus/ Rotlage und Lehm, die Hangverluste und einem eventuellen Anteil an nicht verwertbarem Material.

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

### 2.3.3 Abbaugeräte, Aufbereitungs- und Verarbeitungsanlagen

Der Abbau erfolgt mittels Radlader und ggf. Bagger. Der Kies wird nach aktuellem Stand mit Förderband zur Aufbereitung transportiert. Die Bandtrasse ist im Abbauplan dargestellt.

Für die Kiesaufbereitung werden die im bestehenden Abbaugebiet vorhandenen und genehmigten Betriebseinrichtungen verwendet. Diese sind

- Kiessortieranlage
- Kieswaschanlage
- Splittanlage (Brecher)

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung der Brecherei sowie die wasserrechtliche Gestattung für die Grundwasserentnahme sind bereits vorhanden. Die bestehenden Standorte bleiben erhalten.

**Nach aktuellem Stand werden keine Aufbereitungsanlagen auf dem Erweiterungsgelände errichtet. Sollte sich dies später als notwendig erweisen, wird das gesondert im erforderlichen Umfang beantragt.**

### 2.3.4 Sicherheitsabstände, Böschungen, Zäune

Es werden folgende Mindest - Sicherheitsabstände eingehalten:

zu Nachbargrundstücken	5 m
zu Gemeindestrassen	5 m lt. Gutachten
zum Waldrand	die Rodung erfolgt mit sicherheitstechnisch und waldbaulich ausreichendem Abstand von 10 m lt. forstfachlicher Stellungnahme zum geplanten Abbaurand. Er wird örtlich dauerhaft kenntlich gemacht.
	Da der sich angrenzende Wald auf dem gleichen Grundstück (mit dem Antragsteller als Eigentümer) befindet, ist kein nachbarschaftsrechtlicher Abstand erforderlich.

Entlang der Abbaurändern werden der Humus und bei Bedarf die Rotlage als Wall in bis zu 2 m Höhe zum Schutz gegen den Absturz von Mensch oder Tier geschüttet. Alternativ oder auch zusätzlich werden Schutzzäune errichtet.

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025



Der Abbau erfolgt annähernd senkrecht in bis zu 6 Abbaustufen. Zulässig für eine Abbaustufe ist nach den BG-Richtlinien die Reichweite des Abbaugeräts zuzüglich 1 m. In der Regel sind dies bis rd. 6 m Abbauhöhe. Die Abbauböschungen werden entsprechend den Regelungen der Berufsgenossenschaft mit maximal 1:0,58 (60°) angelegt.

An die Abbaugrenzen wird der Abbau soweit herangeführt, dass sich bis zur Rekultivierung ein Böschungswinkel von ungefähr 1:1 gefährdungsfrei einstellen kann. Die Ergebnisse des Standsicherheitsgutachtens wurden berücksichtigt.

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

## 2.3.5 Tabellarische Aufstellung der Eckdaten des geplanten Kiesabbaus

Tabelle 1 Eckdaten zum geplanten Kiesabbau				
Art	Anmerkung	m/%	Masse	Einheit
Fläche (Netto)	OK Abbaurand		26.700	qm
Geländehöhe	Ursprungsgelände OK Humus im Mittel ( <u>gewichteter Mittelwert</u> aus min 430,8 max 445 NHN ergibt gewichtet im Mittel 434,1 NHN	rd.	434,1	NHN
Humusstärke	zwischen 0,1 bis 0,3 m		0,25	m
Rotlagedstärke	zwischen 1,1 bis 2,0 m		1,6	m
Abbaudeckfläche	Erwartete OK Kies im Mittel		432,25	NHN
Abbausohlfäche	Sohle <b>1,5 m</b> über erwartetem relev. HGW		407,5	NHN
Grundwasser	HGW - nach Vorgabe von Büro für Hydrogeologie BGU Dr. Straub im Mittel		406,0	NHN
Abbautiefe	abbaufähiger Kieskörper	bis zu	24,8	m
Kiesvolumen	Bruttovolumen abzüglich der Abbauverluste		577.913	cbm
Mengenabzug für ..	Konglomeratfels ... Abzug von	11 %	63.570	cbm
Mengenabzug für ..	unverwertbares Moränematerial .... Abzug von	4 %	23.117	cbm
Rotlagevolumen	vgl. Stärkenangabe oben		41.845	cbm
Humusvolumen	vgl. Stärkenangabe oben		6.675	cbm
Kiesvolumen	<b>Nettvolumen, verwertbar</b>		<b>491.226</b>	<b>cbm</b>
Abbau pro Jahr	<b>Angabe des angestrebten Mittelwertes</b>		<b>60.000</b>	cbm
Abbaudauer	in Jahren .... rechnerischer Mittelwert		<b>8</b>	Jahre
Verfüllvolumen von extern geliefert	Verfüllmenge (ohne Sorptionsmaterial aus internen Grubenbereichen und örtlich verfüllte autochthone Anteile)		420.000	cbm
zuzüglich externes Sorptionsmaterial	Sorptionsmaterial aus dem gleichen Grubenfeld, jedoch ausserhalb des aktuell beantragten Abbaus		100.000	cbm
von extern geliefert	Z0-Material (voraussichtliche Menge)		70.000	cbm
von extern geliefert	Z1.1-Material		250.000	cbm

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

Tabelle 1 Eckdaten zum geplanten Kiesabbau				
Art	Anmerkung	m/%	Masse	Einheit
	bzw. Tonnen	1,8	450.000	to
<b>... davon max. Bauschutt / Gleisschotter</b>	Anteil an Bauschutt oder Gleisschotter max $\frac{1}{3}$	33 %	82.500	cbm
	bzw. Tonnen	1,8	148.500	to

Sichere Angaben zur Abbaumenge sind für kurze Zeiträume wegen der starken konjunkturellen Schwankungen nicht möglich. Insgesamt wird mit einer Abbaudauer von rd. 8 Jahren gerechnet.

Die beantragte Erweiterung soll spätestens begonnen werden, sobald der Abbau auf den bisher genehmigten Flächen abgeschlossen ist, voraussichtlich wird der Abbau jedoch parallel betrieben um wie bisher Materialien unterschiedlicher Beschaffenheit zur Sicherung der Produktqualität mischen zu können.

## 2.4 Rekultivierung und Begleitmaßnahmen (Überblick)

Der Erweiterungsbereich soll im ebenen Bereich, der zur Zeit landwirtschaftlich genutzt wird, wieder auf das derzeitige Niveau aufgefüllt und zur neuerlichen landwirtschaftlichen Nutzung hergestellt werden. Die vorhandene natürliche und aktuell bewaldete Böschung wird durch den Kiesabbau zurückversetzt und nicht mehr vollständig aufgefüllt.

Die neuen Böschungsflächen und ein Teil der neu entstandenen Ebene am Böschungsfuß werden als naturschutzfachliche Ausgleichsfläche entwickelt. Der hierfür nicht benötigte Bereich wird der landwirtschaftlichen Nutzfläche zugeführt. Die hier nicht mehr hergestellte Waldfläche wird nach Herstellung der bestehenden Verfüllfläche auf Grundstück Fl.Nr. 413 und 454 ersetzt.

Die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen werden im Abschnitt 7 detailliert dargestellt.

Für die Begleitmaßnahmen wird eine Bearbeitungsdauer einschließlich Verfüllungen von 10 Jahren, gerechnet ab Abbauende, veranschlagt.

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025



Oben links der in den Abbau einbezogene Waldbestand, davor ein Teil der landwirtschaftlichen Nutzfläche, rechts am Bildrand die vom Abbau nicht betroffene als Naturdenkmal eingetragene Eiche. Unten der ebenfalls in den Abbau einbezogene Acker (Fotos von 2025)



1108 03 0 2025 11 10

Büro Landschaftsarchitekt Dipl.-Ing. Dieter Löschner

Hans-Carossa-Str.10a 84503 Altötting Tel 08671 1657 mobile 0171 6556762 mail [altoetting@t-online.de](mailto:altoetting@t-online.de)

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

### 3 Natürliche Grundlagen und Prüfung der Umweltverträglichkeit

#### 3.1 Naturraum, Topographie, Boden<sup>2,3</sup>

Das Abbaugebiet befindet sich im Naturraum "053 Alzplatte", die zu den Inn-Isar-Schotterplatten gehört.



Ausschnitt aus dem Regionalplan: Inn-Isar-Schotterplatten mit der Untereinheit: 053 Alzplatte

Das Grubenfeld befindet sich auf der Hochterrasse mit teilweise beträchtlicher Decklehmmauflage. Darunter befinden sich gut verwertbare Kiese. Die Lagerstätte wird von zahlreichen Nagelfluhbändern durchzogen, die jedoch lösbar und ungefähr zur Hälfte verwertbar sind.

Der Boden ist in der Bodengütekarte von Bayern hinsichtlich der Ertragsfähigkeit mit teilweise 4 und teilweise 5 in den mittleren Bereich eingestuft. Hauptsächlich bestehen die Deckschichten (Humus und Rotlage) aus Lehm und lehmigem Sand, die Oberbodendecke war beim bestehenden Abbau im üblichen Bereich von ungefähr 30 cm. Die Gesamtüberdeckung mit Humus und Rotlage beträgt voraussichtlich zwischen 1,2 m und 2,3 m und wird mit dem vorsichtigen mittleren Wert von 1,85 m angesetzt.

#### 3.2 FFH-Bedeutsamkeit des Vorhabens

Im Planungsgebiet und im relevanten Umfeld befinden sich keine Schutzgebiete nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH) oder der Vogelschutzrichtlinie.

Eine Verträglichkeitsprüfung kann deshalb entfallen.

<sup>2</sup> Geologische Karte v. Bayern M = 1: 500 000, München 1981

<sup>3</sup> Bodengütekarte v. Bayern Blatt Nr. 31 (Wasserburg a. Inn) M = 1: 100 000, 1960  
1108 03 0 2025 11 10

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

### **3.3 Örtliche Vorgaben der Regionalplanung**

Die regionalplanerische Einstufung wurde bereits unter Nr. 2.2 dargestellt. Der beantragte Bereich ist nicht eingestuft, auch für das nahegelegene Kiesabbau-Vorranggebiet 110K2 der Gemeinde Kastl sind weder spezifische Abbauhinweise noch konkrete Begleitmaßnahmen oder Folgenutzungen festgelegt. Deshalb treffen zu den unter 2.2 bereits zitierten Vorgaben noch folgende Rahmenfestlegungen für Kies-Trockenabbau zu.

#### Begründung zu 6.4.3.4 G (Regionalplan 18; Auszüge)

*„Bei Trockenabbau ist in der Regel zumindest eine Teilverfüllung anzustreben, um die gewachsene Kulturlandschaft grundsätzlich in ihrem Erscheinungsbild zu erhalten. In Einzelfällen kann eine Neugestaltung nach dem Abbau dazu beitragen, die landschaftliche Attraktivität und den Erholungswert der Landschaft zu steigern. Bei der Verfüllung kommt es darauf an, umweltunschädliches Material zu verwenden. Hier ist deshalb eine besondere Kontrolle erforderlich, um das Grundwasser nicht zu verschmutzen und einen Schadstoffeintrag zu vermeiden. Das Verfüllmaterial muss nachweislich grundwasserunschädlich sein. Der abgetragene Mutterboden und der für Baurohstoffe nicht verwendbare Rohboden sollten während der Abbauphase sorgfältig gelagert und nach Abschluss der Verfüllung wieder aufgebracht werden.“*

*„(...) Auf den Isar-Inn-Schotterplatten kann teilweise von einer "ausgeräumten Landschaft" gesprochen werden. Mit Hilfe von Ausgleichsflächen für den Kiesabbau kann das Landschaftsbild durch die Anlage von Hecken, kleinflächigen Gehölzstrukturen und Waldflächen wieder verbessert werden. Damit verbunden sind auch eine ökologische Aufwertung der Landschaft (Lebensraum für eine Vielzahl von Tierarten) und eine Verbesserung der landwirtschaftlichen Nutzflächen.“*

Der Regionalplan wird hinsichtlich der Ausgleichsregelung durch die bayerische Kompensationsverordnung überlagert. Dies betrifft vor allem die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs, nicht jedoch die raumplanerischen Zielsetzungen.

Die Vorgaben der Regionalplanung und die konkret genannten Maßnahmen werden aufgenommen und weitgehend umgesetzt. Dies betrifft ebenso die (Teil-) Verfüllung, die ökologische Aufwertung wie auch den Erhalt bzw. sogar die Mehrung von Waldflächen.

Zusätzlich werden spezifisch-örtliche Artenschutzfragen gelöst. Diese hängen nicht mit dem Abbauvorhaben zusammen, sondern mit der Kieswäsche im derzeitigen Gruben- und Kieswerksgelände. Das Absetzbecken ist als einziger Tümpel im Umfeld artenschutzrechtlich relevant. Es ist deshalb aus Artenschutzgründen sinnvoll, ein weiteres temporäres Kleingewässer anzubieten. Siehe auch unter Nr. 4.2 des Berichts.

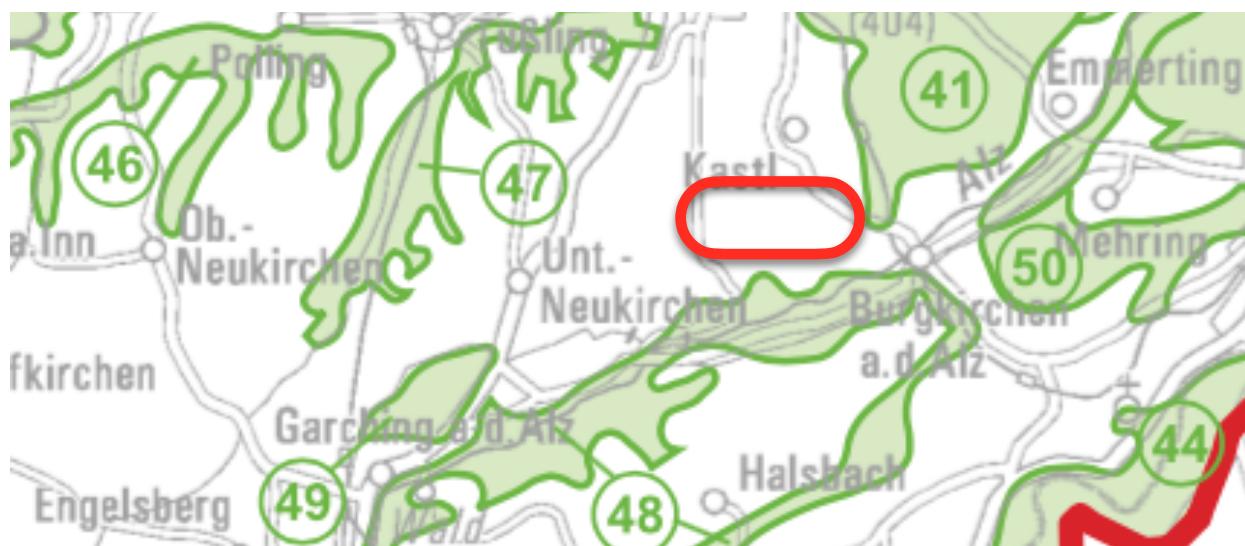
Als weitere landschaftsbezogene Vorgabe werden im Regionalplan Landschaftliche Vorbehaltsgebiete ausgewiesen. Das sind „*Gebiete, in denen den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonderes Gewicht zukommt (...)*“

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

Der folgende Ausschnitt aus dem Regionalplan, aus der „Übersichtskarte zur Darstellung der Landschaftlichen Vorbehaltsgebiete“ (aktuelle Fassung aus dem Internet) zeigt, dass hier kein Landschaftliches Vorranggebiet beeinträchtigt wird. Das nächstgelegene Gebiet, Nr. 48 „Alztal von Altenmarkt a.d.Alz bis Burgkirchen a.d.Alz“ befindet sich über 500 m weiter südlich vom nächstgelegenen Abbaurand auf der unteren Terrassenstufe.



Die Lage des Abbaubereichs ist im Planausschnitt aus dem Regionalplan (oben) rot umrandet.

### 3.4 Hydrogeologie und Wasserwirtschaft

#### Hydrogeologie

Die Ergebnisse des beigefügten Hydrogeologischen Gutachtens von BGU Dr. Schott & Dr. Straub<sup>4</sup> werden bei der Planung berücksichtigt. Beim Abbau betrifft dies vor allem die Abbautiefe, bei der Verfüllung die Einstufung in die Standortkategorie mit den entsprechenden Regelungsfolgen. Die ermittelten Höchststände beim Grundwasser wurden im Abbauplan eingetragen, die Abbausohle hält dazu mindestens 1,5 m Sicherheitsabstand gem. Verfüllleitfaden i.d. Fassung vom 15.07.2021 ein.

<sup>4</sup> Hydrogeologisches Gutachten zur Erweiterung des Kiesabbau- und Verfüllgeländes der Firma Kieswerk Schwarz Kastl GmbH - Grundstücke Flur Nr. 363, 365, 413 und 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl - Bestandsaufnahme der geologisch-hydrogeologischen Situation und Bewertung der Verfüllungen nach dem Eckpunktepapier, Dr. Schott & Dr. Straub GbR, Glatzer Straße 5, 82319 Starnberg, Tel.: 08151-6805, Fax: 08151-21845, e-mail: BGU-Sta@t-online.de, Internet: www.bgu-schott.de

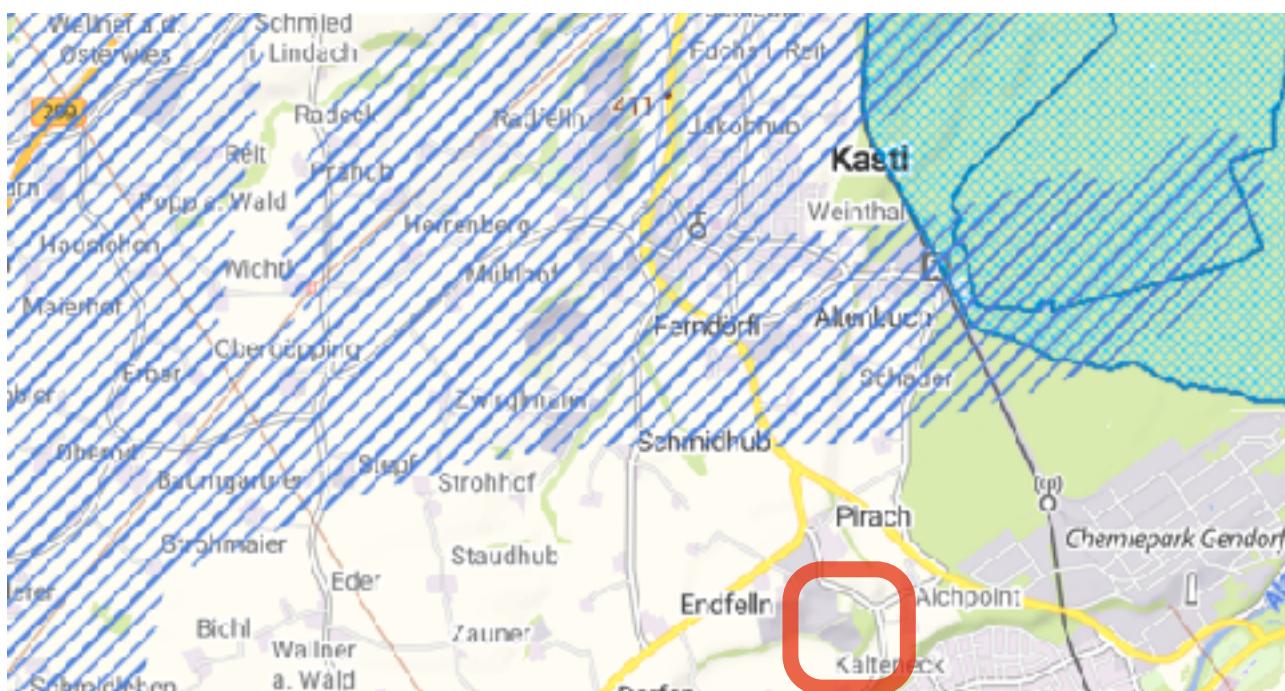
Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

## Wasserwirtschaft, Wasserversorgung

Die folgende Ausschnittsdarstellung zu den Trinkwasserschutzgebieten (entnommen aus dem Bayernatlas „Natur- und Umweltgefahren“ [https://atlas.bayern.de/?c=774368,5345505&z=13&r=0&l=vt\\_standard,e2ed7da0-007a-11e0-be74-0000779eba3a,ffec6cd3-1aa2-426d-a188-757e8f042d5a&t=umw\\_ntg&cnids=2022570915,-1711109897&mid=0](https://atlas.bayern.de/?c=774368,5345505&z=13&r=0&l=vt_standard,e2ed7da0-007a-11e0-be74-0000779eba3a,ffec6cd3-1aa2-426d-a188-757e8f042d5a&t=umw_ntg&cnids=2022570915,-1711109897&mid=0)) mit Darstellung des Zustrombereichs zeigt, dass das im Nordosten dargestellte großräumige Wasserschutzgebiet Alt-Neuötting mit Zustrom aus Westen vom Kiesabbau nicht betroffen ist. Im Grubenbereich fließt das Grundwasser ungefähr von Nordost nach Südwest mit der Alz als Vorfluter.



Auch private Wasserversorgungen sind dem Antragstellers im relevanten Umfeld nicht bekannt. Einzelheiten zur Hydrogeologie und der Wasserwirtschaft können dem beigefügten hydrogeologischen Gutachten von BGU Dr. Schott & Dr. Straub GbR entnommen werden.

Der in Nr. 6.4 des Gutachtens als möglich genannte abgestufte Abbau ist nicht erforderlich. Es ist kein technisches Problem die Vorgabehöhen bei schrägem Abbau einzuhalten. Bei Herstellung der Sorptionsschicht wird dann die Schräge jedoch mit dem Sorptionsmaterial ausgeglichen, um die für die Verfüllung erforderliche Ebenheit der Sohle herzustellen.

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

## 4. Ökologisch wertvolle Flächen

### 4.1 Biotope und Schutzgebiete

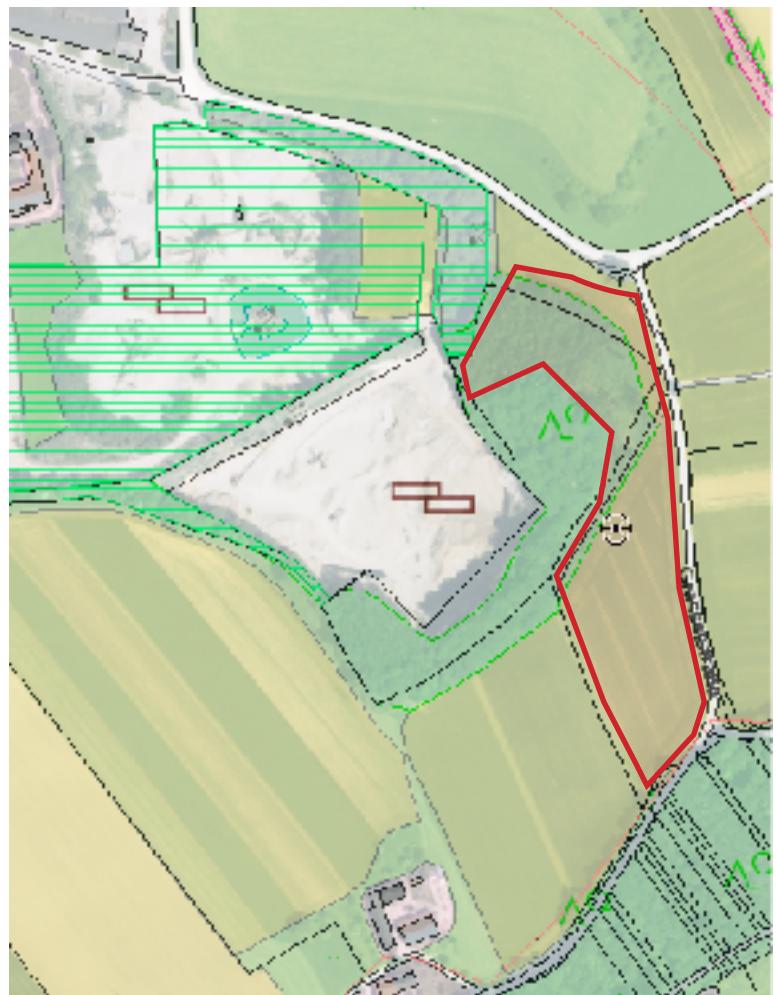
Der beantragte Kiesabbau befindet sich ausserhalb von Schutzgebieten aller Art.

Auch Biotope nach der Biotopkartierung sind weder direkt noch indirekt vom Abbau betroffen.

Im ÖFK sind am Nordostrand Flächen als Ausgleichs- und Ersatzflächen unter Nr. 161347 eingetragen. Insgesamt handelt es sich um 8,1 Hektar für „Kiesabbau und Rekultivierung auf Flur-Nr. 413 Gmkg. Forstkastl“.

Auf dem Luftbild rechts ist das die grün schraffierte Fläche.

FFH-Schutzgebiete oder EU-Vogelschutzgebiete sind im relevanten Umfeld nicht vorhanden.



### 4.2 Oberflächengewässer

Im Erweiterungsgebiet und dem näheren Umfeld sind keine dauerhaften Oberflächengewässer vorhanden. Das nächste natürliche oder naturnahe Gewässer ist die Alz.

Im bestehenden Abbau- und Kieswerksgelände befindet sich jedoch ein Absetzbecken für die Kieswäsche, das gerne zur Laichablage genutzt wird.

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025



Da dieses temporäre Gewässer ausschließlich durch die Kieswäsche existiert, kann es weder kurzfristig eventuellen Lebensraumansprüchen angepaßt, noch langfristig gesichert werden. Das Absetzbecken für das Waschwasser der Kieswäsche existiert nur so lange, wie der Kiesabbau bzw. die Verarbeitung erfolgt. Besondere Rücksichtnahme beim Fahrbetrieb ist aufgrund der örtlichen Situation nicht möglich, ein Aussetzen des Kiesbetriebs wäre kontraproduktiv, da dann das Becken aufgrund fehlender Wasserzufuhr innerhalb weniger Tage austrocknen würde.

Auch das Umfeld ist durch die erforderlichen betrieblichen Nutzungen nicht für den Bedarf einzelner Tiergruppen optimierbar. Das Betriebsgelände kann auch aus sicherheits- und Haftungsgründen nicht für Betriebsfremde zugänglich gehalten werden. Aus diesen Gründen wird im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen für die Erweiterung eine externe Möglichkeit für ein temporäres Gewässer angelegt, das im Bedarfsfall auch ohne Betretung des Werksgeländes zugänglich ist und betreut werden kann.

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

#### **4.3 Sonstige ökologisch wertvolle Landschaftsteile**

Neben den vorhandenen Waldflächen sind, wie bei jedem langjährigen Kiesabbau, die bestehenden Rand- und Übergangszonen ökologisch am produktivsten. Insbesondere Nagelfluhbänder mit zwischengelagerten Kiesschichten an den Abbaurändern bieten seltene Extremstandorte an. Sie entstehen durch den Abbau und die hier geförderten Pionierarten haben durch den gering entwickelten Rohzustand Konkurrenzvorteile, die in intensiv bewirtschafteter Landschaft nicht möglich sind.

Am Nordostrand der Erweiterung steht eine landschaftlich sehr prägende Eiche, die beim Abbau erhalten bleibt.

#### **4.4 Tiere und Pflanzen**

In der beigefügten Bewertung durch das Umwelt-Planungsbüro Alexander Scholz werden die betroffenen Grundstücke einschließlich der angrenzenden Bereiche charakterisiert und hinsichtlich der Artenschutzrelevanz gewichtet. Das vorläufige Fazit der Begutachtung zum aktuellen Stand wird folgend zitiert und kommentiert:

*„Die geplante Abbauerweiterung kann im Ergebnis zu einer verbotstatbeständlichen Betroffenheit gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Schädigungsverbot, Tötungs- und Verletzungsverbot, Störungsverbot), im Speziellen für Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten, die Haselmaus sowie diverse Wald bewohnende Vogelarten führen.*

*Ohne Bestandsaufnahme sind die als potentiell vorkommend bewerteten Tierarten (s. Anhang 1) innerhalb einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) unter einer „Worst-Case-Betrachtung“ zu prüfen.“*

Die ab Frühjahr 2021 geplante Erfassung des Artenbestandes ist erfolgt und liegt bei. Die Prüfungsergebnisse wurden in der Tektur berücksichtigt. Ebenso wurde die in der Bewertung vorgeschlagene Kartierung der Biotopbäume durchgeführt und bis Dezember 2022 mit Erstellung des beigefügten Gutachtens abgeschlossen.

Die Biotopbaumkartierung ergab im Wesentlichen folgendes Ergebnis (Zitat aus Nr. 3.1.1 des Berichts) : „*Die naturschutzfachliche Wertigkeit des insgesamt strukturarmen Nadelwaldbestandes ist gering. Dennoch stellt der Bestand eine generelle Eignung als Gehölzlebensraum für Vögel und Fledermäuse dar, da vereinzelt Einzelbäume mit Rindenabplattungen oder sonstigen Kleinstrukturen existieren. (...) Für die Beseitigung einzelner Strukturbäume (z.B. Fichten mit Rindenabplattungen) bzw. des Bestandes selbst, sind geeignete Zeiträume zu beachten und ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu erbringen“*

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

Zitat aus dem zusammenfassenden Ergebnis hinsichtlich nachgewiesener Vogelfauna (Nr. 3.2.6. des Berichts)

*„(...) Mit der (abschnittsweisen) Beseitigung der Bestände im geplanten Erweiterungsbereich sind keine qualitativ hochwertigen Brutplatzstrukturen für die Vögel betroffen. Die hochwertigen Strukturen innerhalb des Altbuchenbestandes sind von der Erweiterung nicht betroffen. Dennoch kann mit der Maßnahme eine Beseitigung von Bäumen mit kleineren Strukturelementen verbunden sein, die auch als Brutstätten von häufigen und verbreiteten Vogelarten Funktion besitzen. „*

Aus dem Ergebnis der Reptilienüberprüfung (Nr. 3.3.2)

*„Bei der Bestandserfassung konnten keine Reptilien im Gebiet der geplanten Kiesabbauerweiterung nachgewiesen werden. (...)“*

Aus dem Ergebnis der Erfassung der Haselmaus (Nr. 3.4.2)

*„Bei der Erfassung 2021/22 konnten keine Hinweise auf Vorkommen der Haselmaus erbracht werden. (...)“*

Ausschlußkriterien für den Erweiterungs-Kiesabbau sind nicht vorhanden. Im Gutachten werden jedoch in Nr. 4 (Fazit) Vorgaben für den Abbau beschrieben, die vollinhaltlich beachtet werden. Sie werden hier stichwortartig wiedergegeben.

- nicht auszuschließen war ein Neststandort des Mäusebussards in dem Fichtenbestand im zentralen Teil des kleinen Waldes im geplanten Erweiterungsbereich. Insofern ist es notwendig, die (abschnittsweise) Beseitigung des Bestandes nur außerhalb der Brutzeit durchzuführen. Ein Ersatz eines potenziell verloren gehenden Horstes ist nicht erforderlich, da Nester von Krähenvögeln, die der Mäusebussard in der Regel als Nachnutzer besetzt, im Umfeld des Revieres keinen Mangelfaktor darstellen dürften.
- für die Beseitigung einzelner Strukturbäume (z.B. Fichten mit Rindenabplattungen) bzw. des Bestandes selbst, sind aufgrund einer nicht auszuschließenden sporadischen Nutzung durch Fledermäuse bei der Beseitigung ebenfalls geeignete Zeiträume zu beachten. Die Fällung sollte nicht zur Balz- und Wochenstubenzeit der Fledermäuse, sondern im Winter durchgeführt werden. Als Ausgleich bietet sich an, pro verloren gehenden Baum mit Rindenabplattungen einen Fledermausflachkasten in Gehölzbestände in der Umgebung aufzuhängen.
- zur Kompensation dieser Bäume als mögliche Brutstandorte für Arten, die kleinere Mangelstrukturen wie Rindentaschen zur Nestanlage nutzen (z.B. Waldbaumläufer) sollte das Aufhängen einer entsprechenden Anzahl an künstlichen Nisthilfen in Gehölzbestände in der Umgebung Berücksichtigung finden.

Die informativen, aber für den Antrag nicht relevanten Angaben wurden nicht zitiert.

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

#### 4.5 Bau- und Bodendenkmäler

Im Abbaugebiet und dem beeinflußten Nahbereich sind keine Bau- oder Bodendenkmäler zu erwarten. Durch den Abstand zur Gemeindestraße im Südosteck entsteht trotz der räumlichen Nähe auch hier keine Gefährdungssituation.

Bodendenkmal Nummer	212406
Aktensnummer	D-1-7842-0054
Beschreibung	Kanalsystem des hohen Mittelalters ("Aichpointer Graben").



Auszug aus dem Bayerischen Denkmalsatlas des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (nicht maßstäblich)

Das Bodendenkmal ist somit vom Abbau weder direkt noch indirekt betroffen

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

## **5 Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzwerte**

### **5.1 Auswirkungen auf Menschen (Siedlung und Erholungsraum)**

Siedlungsflächen sind nicht unmittelbar betroffen. Da sich auch die Transportwege nicht verändern, gibt es auch keinen neuen Bewertungsbedarf gegenüber dem bestehenden Kiesabbau und der Verwertung.

Im Erweiterungsbereich sind keine gezielten Erholungsnutzungen vorhanden, entsprechend entstehen auch keine Beeinträchtigungen. Der betroffene Wald wird nicht zur naturnahen Erholung genutzt. Es sind weder dafür nutzbare Wege noch geeignete Zuwegungen vorhanden.

Nutzungskonflikte mit geplanten Erholungsnutzungen bestehen ebenfalls nicht.

Durch die Erweiterung entstehen keine relevanten Beeinträchtigungen des Siedlungs- und Erholungsraumes oder von Erholungsfunktionen.

### **5.2 Auswirkungen auf Menschen (Emissionen - Immissionen)**

Grundsätzlich möglich sind Emissionen von Staub und von Lärm durch den Fahrbetrieb. Dieser ist hier jedoch stark reduziert, da der Kies aus dem Erweiterungsbereich mit Förderband zum Kieswerk transportiert wird. Die eingetragene Zufahrt dient vor allem für die Abbaugeräte und organisatorischen Verkehr.

Die Bandtrasse ist im Lageplan dargestellt. Abwurfstellen, z.B. bei Richtungswechsel, können bei Bedarf zur Staubbindung mit Wasser besprüht werden. Die Verarbeitung erfolgt dann im bestehenden Kieswerk.

Der Abbau selbst verursacht in der Regel weder wesentliche Staub- noch Lärmemissionen, da die losen Kiese gut aufnehmbar und ausreichend erdfeucht sind um beides zu verhindern.

Zusätzliche Belastungen durch Stäube entstehen auch im Kieswerksbereich nicht, da die Abbauerweiterung nicht mit einer Produktionserweiterung verbunden ist, die Abbaufläche wird lediglich verlagert.

Die nächstgelegenen Wohngebäude gehören zu Aichpoint und sind vom nächsten Abbaurand 115 m oder weiter entfernt. Die genannte Mindestentfernung ist nur beim kurzzeitigen Abräumvorgang relevant. Danach erhöht sich die Entfernung. Die weiteren nächstgelegenen bewohnten Gebäude befindet sich bereits in einer Entfernung von über 150 m

Um jedoch auszuschließen, dass durch die Verlagerung mit neuen Immissionsorten sowie durch teilweise verlängerte Fahrstrecken unzumutbare Beeinträchtigungen durch Staub unerkannt bleiben, wurde die „*Luftschadstoffimmissionsprognose im Rahmen der Erweiterung einer bestehenden Kiesgrube sowie der Verfüllung mit Bodenaushub und Bauschutt*“ bei *accon environmental consultants* beauftragt. Die Zusammenfassung auf Seite 36 des Gutachtens wird folgend zitiert:

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

„(...) Für die Prognose der staubförmigen Immissionen in die Umgebung der Anlage waren die relevanten Emissionen aus Transport- und Umschlagvorgängen in der Erweiterungsfläche zu berücksichtigen. Darüber hinaus wurden die Emissionen aus dem Transportbetonwerk, der Kieswaschanlage, der Lagerung von Beton und Ziegel sowie die Emissionen durch Brechen und Sieben in der Aufbereitungsanlage in der Prognose mitberücksichtigt. Anhand der Jahresmittelwerte der Schadstoffe sowie gegebenenfalls Tages- und Stundenmittelwerten wurde die Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte überprüft.

Die Schadstoffimmissionssituation durch den geplanten Betrieb der Anlage wurde mit dem Lagrange'schen Partikelmodell LASAT berechnet. Als Immissionsorte wurden 12 Beurteilungspunkte um das Plangebiet angrenzenden Wohngebiet gewählt.

Die Ergebnisse der Immissionsprognosen zeigten, dass die gesetzlichen Grenzwerte für Feinstaub (PM10) und Staubdeposition für die Jahresmittelwerte eingehalten werden. Der prognostizierte Kurzfristgrenzwert für PM10 für die Anzahl der zulässigen Überschreitungen des Tagesmittelwertes von 50 µg/m<sup>3</sup> wird allerdings an 3 Standorten überschritten. Eine ausreichende Befeuchtung der unbefestigten Fahrwege würde mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einem Unterschreiten aller gesetzlicher Grenzwerte führen. (...)“

Die angesprochene Befeuchtung der Fahrwege bei sichtbaren Staubfahnen wird seitens des Betreibers ausgeführt. Sollte das im Einzelfall, z.B. durch starken Wind oder Sturm, nicht ausreichen, können zusätzlich auch Abbau- und Transporte der Situation räumlich angepaßt werden.

Durch die Erweiterung werden bei Einhaltung der Schutzmaßnahmen keine relevanten neuen Beeinträchtigungen durch Emissionen erwartet.

Auch in der schalltechnischen Untersuchung durch das Büro accoin environmental consultants wurde die Geräuschs situation des gesamten Betriebs erfaßt und nach TA Lärm beurteilt.

Als Ergebnis stellen die Gutachter in der Zusammenfassung des Berichts vom 24.08.2021 mit der Bericht-Nr.: ACB-0821-216060/02 auf Seite 17 fest

„Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass der geplante Betrieb die Vorgaben des Schallimmissionsschutzes erfüllt. Variationen der schalltechnischen Daten (z. B. Schallleistungspegel, Einwirkzeiten) sowie der beschriebenen Betriebsabläufe (z. B. Anzahl der Lkw) sind zulässig, bedürfen jedoch einer schalltechnischen Überprüfung.“

Da alle rechtlichen Vorgaben der TA Lärm eingehalten werden, sind keine weiteren Maßnahmen veranlaßt.

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

### **5.3 Reststoffe und Abfälle**

Im Erweiterungsbereich wird ausschließlich Kiesabbau und keine Veredelung oder sonstige weitergehende Produktion betrieben. Deshalb entstehen auch keine Abfälle.

Die wirtschaftlich nicht verwertbaren Deck- und Zwischenschichten des Abbaubetriebes sind Reststoffe, die bis auf den Oberboden (Humus) als "Z 0"-Material vollständig zur Teilverfüllung oder Böschungsmodellierung der bereits abgebauten Flächen gemäß jeweiliger Landschaftspflegerischer Begleitplanung oder auch als technisches Baumaterial verwertet werden können.

### **5.4 Auswirkungen auf FFH-Flächen (FFH-Bedeutsamkeit)**

Es sind keine FFH-Flächen auf dem Gelände oder im beeinflussbaren Umfeld vorhanden

### **5.5 Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen**

Es sind keine dauerhaften nachteiligen Auswirkungen erkennbar. Über die Begleitmaßnahmen kann eine Stabilisierung des Erhaltungszustandes vorhandener Arten erreicht werden.

Um Schädigungen auszuschließen, werden die im beigefügten Gutachten vorgesehenen Prüfungen in Auftrag gegeben und deren Ergebnisse umgesetzt.

Durch die Beachtung der Prüfergebnisse können unzulässige neue Beeinträchtigungen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

### **5.6 Auswirkungen auf den Boden (Inanspruchnahme von Boden)**

Durch den Kiesabbau werden bisherige landwirtschaftliche Nutzflächen zeitweise in Anspruch genommen. Ein Ausgleich dieses Flächenverlustes für die Landwirtschaft erfolgt durch die Wiederherstellung und Vermehrung der bisherigen landwirtschaftlichen Grundfläche.

Da Wald dauerhaft gerodet wird, ist allerdings auf bisher anderweitig als Abbau- und Verfüllgelände genutzten Flächen eine Ersatzaufforstung vorgesehen.

Die Aufforstung entspricht in der Fläche zumindest dem Rodungsumfang. Bei der Waldgründung werden die aktuell gültigen Vorgaben beachtet. Dazu gehört z.B. die sich durch die klimatische Entwicklung und ökologische Zielsetzungen ergebende Baumartenwahl.

Hinsichtlich dem Bodenschutz entstehen durch die Umlagerung zwischen landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Nutzflächen keine Nachteile.

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

## **5.7 Auswirkungen auf den Wasserhaushalt; Hydrogeologie**

Die hydrogeologischen Gegebenheiten wurden bereits genannt.

### Öffentliche Wasserversorgungen

Das Abbaugebiet liegt nicht innerhalb eines öffentlichen Wasserschutzgebietes.

Eine nachteilige Auswirkung auf Wasserschutzgebiete kann lagebedingt ausgeschlossen werden.

### Auswirkungen auf den allgemeinen Grundwasserschutz

Nachteilige Auswirkungen sind lagebedingt nicht zu erwarten.

### Naturnahe Oberflächengewässer

Es sind keine dauerhaften Oberflächengewässer im Gebiet und Einflussbereich vorhanden.

## **5.8 Auswirkungen auf die Luft**

Gebiets- oder projektspezifische Schadstoffe entstehen nicht, bis auf die gutachterlich geprüften und bewerteten Staubemissionen.

Bei Beachtung der im Gutachten genannten Maßnahmen und der ergänzenden Angaben in diesem Bericht Nr. 5.3 werden keine unzulässigen Stör- oder Schadwirkungen besorgt.

## **5.9 Auswirkungen auf das Klima**

Es ist keine relevante Auswirkung auf die klimatischen Gegebenheiten möglich.

## **5.10 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter**

Das Gebiet befindet sich ausserhalb festgesetzter Bodendenkmale. Zufallsfunde von historischer Bedeutung können jedoch nie vollständig ausgeschlossen werden. Bei Funden werden die örtlichen Denkmalschutzbehörden und das Landesamt für Denkmalpflege umgehend informiert.

## **5.11 Auswirkungen auf das Landschaftsbild**

Mit dem Abbau von Bodenschätzten wie Kies und Sand sind immer auch zumindest zeitweise Veränderungen des Landschaftsbildes verbunden. In der Regel versucht man durch den Rückbau das bisherige Landschaftsbild möglichst gut wieder herzustellen. Dies erfolgt auch hier im Bereich der ebenen bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen, die wieder vollständig verfüllt und zur landwirtschaftlichen Bodennutzung rückgeführt werden.

Im Bereich der Terrassenböschung wird in diesem Fall zugunsten einer ökologisch besonders wertvollen ost- und südexponierten Steilwand aus Konglomeratfels die Wiederverfüllung redu-

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

ziert. Dadurch soll die Wand möglichst steil erhalten und ein Bereich für sehr selten gewordene Arten entwickelt werden. Dadurch wird mittelfristig die Böschung auch optisch betont. Unterschiedlich steile Terrassenabstufungen und -abbrüche sind gerade im Alztal als naturnah anzusehen. Langfristig wird sich allerdings auch hier wieder Hochwald entwickeln, ähnlich der natürlichen Entwicklung der Alzleiten. Durch die Rückversetzung wird die dem Bestand dann vergleichbar hergestellte Böschung lediglich einen geringfügig anderen Verlauf aufweisen.

Es sind keine bleibenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten.

## 5.12 Wechselwirkungen

Nachteilige Wechselwirkungen im Sinne z.B. additiver, kumulativer oder synergistischer Effekte von Schadstoffemissionen sind mangels betriebsspezifischer Schadstoffe nicht zu erwarten.

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Begleitmaßnahmen ist eine stabilisierende, möglicherweise sogar fördernde Wirkung insbesondere für die Zielarten anzunehmen.

Tabelle 2 Zusammenfassende Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter						
Schutzgut	Aktuelle Bedeutung der Eingriffsfläche für das Schutzgut	Auswirkungen (verbale Bewertung der Veränderung)				Erheblichkeit (Gesamt)
		baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt	Raumbedeutsamkeit	
Mensch/Erhöhung	gering	geringes Störpotential wegen Umgebungsbedingungen	<b>Bau-/Anlage und Betrieb sind bei ausschließlich Kiesabbau ohne Kieswerksanlagen ein Gesamtvorgang, der hier nicht aufgeteilt wird</b>		sehr gering	gering
Mensch/Lärm	gering	geringes Störpotential wg. Förderart und da keine Aufbereitung erfolgt			sehr gering	gering
Tiere und Pflanzen	gering bis mittel	Landwirtschaftsfläche = gering, Waldbereich = mittel	keine baulichen Anlagen	geringe Störungs- und Habitatwirkung durch Abbauvorgang	gering	mittel
Grundwasser	gering	Schadstoffeinträge unwahrscheinlich aber möglich; geringes Restrisiko bei Auffüllung			gering	gering
Oberflächenwasser	keine	keines vorhanden			keine	keine
Boden	mittel	mittel - obere Schichten werden vollständig verändert; nach Auffüllung veränderte Bodenstruktur			gering	mittel

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020

Aktualisierung 10.11.2025

**Tabelle 2 Zusammenfassende Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter**

Schutzgut	Aktuelle Bedeutung der Eingriffsfläche für das Schutzgut	Auswirkungen (verbale Bewertung der Veränderung)				Erheblichkeit (Gesamt)					
		baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt	Raumbedeutsamkeit						
<b>Klima</b>	sehr gering	sehr gering aufgrund geringer Flächenausdehnung und Art der Maßnahme		sehr gering	sehr gering						
<b>Landschaft</b>	gering	gering (vorhanden, aber nicht erheblich)		gering	gering						
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	sehr gering	Bekannte Bodendenkmale sind nicht betroffen; deshalb keine oder sehr geringe Bedeutung		keine	keine						
<b>Werteabstufung</b>	Allgemeine Abstufung: keine - sehr gering - gering - mittel - hoch - sehr hoch bei Raumbedeutsamkeit: <b>gering</b> betrifft nur die Eingriffsfläche; <b>mittel</b> lokale Auswirkung möglich <b>hoch</b> weiterreichende räumliche Auswirkung; muß gesondert geprüft werden										
<b>Erläuterung der Gesamtbewertung</b>	Die zusammenfassende Bewertung der „Erheblichkeit“ berücksichtigt auch den Vergleich mit anderen Standorten. Eine bauliche Nutzung verändert den Standort immer grundlegend und stark, kann aber an der gewählten Stelle relativ harmlos in den Auswirkungen auf das Schutzgut sein; reversible baubedingte Wirkungen sind geringer zu bewerten, als irreversible Wirkungen.										

**Tabelle 3 Entwicklung des Umweltstandards bei Durchführung der Planung**

Bereich	Veränderung		Sonstige Entwicklungen und Hinweise oder Erläuterungen
	verbal	Stufe	
Mensch (Freizeit/Erholung, Staub, Lärm)	gering	2	Der Erweiterungsbereich hat aktuell überwiegend sehr geringe, z.T. geringe Bedeutung für Erholungsnutzung; optische Wirkungen durch schnelle Wiederherstellung und Gestaltung zeitlich gering halten.
Tiere und Pflanzen (Veränderung des Erhaltungszustands der Arten)	mittel	3	Es sind Maßnahmen erforderlich; diese gleichen die Nachteile vollständig aus
Boden (z.B. Produktivität, Sickerfähigkeit)	mittel	3	Die Bodenstruktur wird durch Abbau und Verfüllung immer lokal stark verändert; Ausgleich ist nicht möglich; Nach der Wiederverfüllung soll eine Verbesserung der Bodenstruktur z.B. durch Dränung erfolgen
Wasser (Auswirkungen auf Oberflächen- und Grundwasser)	gering	2	Die Versickerung wird während des Abbaus beschleunigt und nach Verfüllung verlangsamt; Verfüllmaterialien sind genau zu prüfen um das Gefährdungspotenzial gering zu halten; Einbau von Sorptionslagen

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025**Tabelle 3 Entwicklung des Umweltstandards bei Durchführung der Planung**

Bereich	Veränderung		Sonstige Entwicklungen und Hinweise oder Erläuterungen
	verbal	Stufe	
Luft und Klima	sehr gering	1	Stäube sind während des Betriebes nicht auszuschließen; sie haben jedoch nur geringe lokale Auswirkungen
Landschaft (landschaftliche Eigenart)	gering	2	Die landschaftliche Eigenart bleibt erhalten, es gibt jedoch Veränderungen, die für mehrere Jahre das Landschaftsbild beeinträchtigen.
Kultur- und Sachgüter (Gefährdungen)	keine	0	ausserhalb bekannter Bodendenkmale, falls trotzdem Funde vorkommen erfolgt Meldung
Wechselwirkungen	keine	0	noch nicht genannte Wechselwirkungen sind nicht erkennbar
Erläuterung der Stufen	0 = keine zu beachtende Auswirkung; 1 = sehr geringe Auswirkung-keine Maßnahme erforderlich; 2 = geringe Auswirkungen - Maßnahmen oft bereits erforderlich; 3 = mittlere Auswirkungen - begleitende Maßnahmen immer erforderlich; 4 = starke Auswirkungen - es ist konkret zu prüfen, ob noch mit Maßnahmen abgeholfen werden kann; sehr starke Auswirkungen - möglicherweise Ausschlußkriterium		

Aufgrund der lokal durchführbaren ökologischen bzw. naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen entstehen aus der Erweiterung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen. Die Veränderungen der Bodenstruktur und potenzielle Nachteile auf den Wasserhaushalt sind vorhanden, hier aber nicht höher einzustufen, als an anderen Standorten.

**Tabelle 4 Entwicklung des Umweltstandards bei Nicht-Durchführung der Planung**

Bereich	Problemgewichtung		Sonstige Entwicklungen und Hinweise oder Erläuterungen
	verbal	Stufe	
Mensch	keine	0	Die Beibehaltung der bestehenden Nutzungen hat auf die Schutzgüter weder zunehmende nachteilige, noch positiv verändernde Auswirkungen
Tiere und Pflanzen	keine	0	
Boden	keine	0	
Wasser	keine	0	
Luft und Klima	keine	0	
Landschaft	keine	0	
Kultur- und Sachgüter	keine	0	
Wechselwirkungen	keine	0	

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

## **6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich**

### Vermeidung und Verminderung

Die Vermeidung eines Eingriffs ist möglich, wenn das Vorhaben ersetzt werden kann, in anderer Form schonender durchführbar ist oder an anderer Stelle einen signifikant geringeren Eingriff verursachen würde. Die Ersatzfrage stellt sich hier nicht, denn eine räumliche Verlagerung würde auch andernorts mit großer Wahrscheinlichkeit zumindest ähnliche, möglicherweise höhere Belastungen auslösen. Hier werden bereits vorhandene Strukturen verwendet, die andernorts erst neu hergestellt werden müßten. Die Eingriffsverminderung erfolgt durch Maßnahmen im Sinne des Natur- und Artenschutzes.

### Ausgleich

Für den bleibenden Eingriff erfolgen geeignete Ausgleichsmaßnahmen auf der Abbaufläche. Der forstliche Ausgleich erfolgt angrenzend auf bestehenden, derzeit in Verfüllung befindlichen Flächen.

### Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Eine Verlagerung ist nicht sinnvoll, da die gesamte Infrastruktur dann neu entwickelt werden müßte. Dies belastet neue Bereiche mit allen Schutzgütern, sowie die ökologischen und biologischen wie auch wirtschaftlichen Ressourcen. Insofern ist eine konkrete Alternativenprüfung nicht erforderlich.

## **7 Begleit- und Ausgleichsmaßnahmen**

### **7.1 Ermittlung des Kompensationsbedarfs**

Die Erweiterung des Kiesabbaus betrifft unterschiedlich intensiv genutzte landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Nutzflächen. Die Zusammenstellung des Kompensationsbedarf erfolgt mittels einer Wertpunktetabelle, die auf den Vorgaben der Bayerischen Kompensationsverordnung von 2014, Stand März 2017, beruht.

Es wird ein Gesamtbedarf von 50.508 Wertpunkten ermittelt. Dabei ist die Rodung von Waldflächen mit einbezogen. Der Ausgleich der Waldrodung erfolgt durch Neuaufbau an anderer Stelle. Eventuelle Wertunterschiede werden beachtet.

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025**Tabelle 5 Ermittlung des Kompensationsbedarfs durch Bewertung der Eingriffsflächen****Kiesabbau Fl.Nrn. 363, 365, 413, 454 Gmkg. Forstkstl**

Erfassung und Beschreibung			Bewertung			Beeinträchtigungs-faktor	<b>Kompensation Bedarf / Wir- kung</b>	
			Eingriffs- oder Ausgleichs- / Ersatzfläche					
N r	Nutzungstyp Kurzbewertung	Vorhabensbe- zogene Wir- kung	Fläche (qm)	Grund wert	Auf- wer- tung	Abwer- tung	Wert	Wertepunkte (WP) Gesamt
1	A11 Acker. intensiv be- wirtschaftet, ohne od. mit stark verarmter Segveg.	Abbaufläche	14.900	2	0	0	0,4	11.920
2	G11 Intensivgrünland, genutzt	Abbaufläche	1.290	3	0	0	0,4	1.548
3	L231 Buchenwald junge Ausprägung	Abbaufläche	2.320	8	0	0	0,7	12.992
4	L231 Buchenwald junge Ausprägung	Abstandsfläche	400	8	0	0	0,4	1.280
5	L232 Buchenwald mittlere Ausprägung	Abbaufläche	940	12	0	0	1,0	11.280
6	L232 Buchenwald mittlere Ausprägung	Abstandsfläche	200	12	0	0	0,4	960
7	N712 Nadelholzforste, mittlere Ausprägung	Abbaufläche	4.000	4	0	0	0,4	6.400
8	N711 Nadelholzforste, jung (Neupflanzung nach Käfer)	Abbaufläche	2.580	3	0	0	0,4	3.096
9	L61 Sonstiger sto-gerechter Laubwald, jung	Abbaufläche	180	6	0	0	0,4	432
10	V332 Grünweg	Abbaufläche	500	3	0	0	0,4	600
11	V332 Forstweg, Grünweg	Abstandsfläche	230	3	0	0	0	0
<b>Gesamtdaten</b>		<b>Abbau+Ab- stand</b>	<b>27.540</b>	<b>Abbau ohne Abstandsfläche</b>		<b>26.710</b>		<b>50.508</b>
		<b>Waldflächen +Abstand</b>	<b>10.850</b>	<b>Wald ohne Ab- standsfläche</b>		<b>10.020</b>		

Büro Landschaftsarchitekt Dipl.-Ing. Dieter Löschner 84503 Altötting Hans-Carossa-Str. 10a Tel 08671-1657 mobil 0171 655 6762 altoetting@t-online.de

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

## 7.2 Auffüllungen und Modellierung sowie Ausgleichsmaßnahmen

Die Verfüllung soll entsprechend dem bisherigen Abbau nach dem Verfüll - Leitfaden in der Fassung vom 15.7.2021 mit dem Zuordnungswert bis Z1.1 erfolgen.

Aufgrund der geologischen Rahmenbedingungen ist deshalb nach dem Verfüll - Leitfaden und dem beigefügten Hydrogeologischen Gutachten der Einbau einer Sorptionsschicht in einer Stärke von 1,5 m erforderlich. Nach Vorgaben des Wasserwirtschaftsamtes Traunstein WWA ist die Sorptionsschicht auch an den Böschungsranden hochzuziehen.

Für den bereits genehmigten Abbau- und Verfüllbereich wurde in der Besprechung vom 05.05.2022 am WWA vereinbart, dass die Verfüllung an den Grubenrändern so auszustalten ist, dass zwischen dem Verfüllkörper und den seitlich anstehenden kiesigen Böschungen auf mindestens zwei Meter Breite Material mit deutlich geringerer Wasserdurchlässigkeit (wie bindiger Bodenaushub) im Vergleich zum umliegenden Verfüllmaterial eingebaut wird. Im Bereich der geplanten Erweiterung soll genauso verfahren werden.

Eine Plandarstellung mit Skizzen und Schnitten ist beigelegt. Der Materialbedarf zur Ausführung der seitlichen Sorptionsschicht liegt bei rund 100.000 cbm (siehe Mengenangaben in der Tabelle 1).

Zur Rekultivierungsschicht legt der Verfüll-Leitfaden u.a. auf Seite 7 in Nr. B1-5 fest „(...) *Die Mächtigkeit der durchwurzelbaren Bodenschicht ist nutzungs- und standortspezifisch dem Rekultivierungsziel anzupassen. Die durchwurzelbare Bodenschicht (Oberboden über Unterboden) soll insgesamt nicht mächtiger als 2 m aufgebaut werden. (...) „ sowie „(...) Es ist darauf zu achten, dass bei einer gering durchlässigen Grubensohle die Rekultivierungsschicht und eine darunterliegende Abdeckung derart beschaffen ist, dass ein Einstau von Sickerwasser im Verfüllkörper und, daraus resultierend, eine zusätzliche Schadstoffmobilisierung so weit wie möglich verhindert wird.“*“

Der geplante Aufbau geht aus den Schnitzeichnungen hervor. Alle Vorgaben werden beachtet.

Im Bereich der zur landwirtschaftlichen Nutzung hergestellten Fläche wird die durchwurzelbare Rekultivierungsschicht ungefähr 1,5 m bis 2m stark hergestellt, davon je nach Verfügbarkeit mind. 0,3 bis zu 0,5 m humushaltiger Oberboden.

Im Bereich der forstlichen Ausgleichsflächen wird über der Verfüllung mindestens 1,0 m maximal 1,7 m humose Rotlage oder vergleichbares geeignetes Bodenmaterial aufgetragen, darüber ca. 0,3 m humushaltiger Oberboden.

Im Bereich der naturschutzfachlichen Ausgleichsflächen erfolgt kein Oberbodenaufrag. Die Flächen sollen möglichst mager mit gering-humoser Rotlage in minimal 1,0 und maximal 2,0 m Stärke hergestellt werden. Muldenbereiche werden bevorzugt mit lehmigen Böden mit geringen Durchlässigkeitskoeffizienten ab  $10^{-6}$  oder  $10^{-7}$  hergestellt.

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

### **7.3 Allgemeine Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen**

Als Ausgleichsmaßnahmen sind vorgesehen:

Ersatzaufforstung (1,05 ha; vgl. Vorgaben des AELF in der Stellungnahme vom 15.02.2023)

Als Ersatz für die Rodung wird die gleiche Fläche auf dem derzeit in Verfüllung befindlichen genehmigten Abbaugelände mit einer mind. 30 cm starken humushaltigen Oberbodenschicht neu aufgeforstet. Gemäß der o.g. Stellungnahme sind als geeignete Waldgesellschaften Waldmeister- bzw. Waldgersten-Buchenwälder basenreicher Standorte (L24) oder Eichen-Hainbuchenwälder (L21) als Rekultivierungsziel vorgesehen. Weitere Angaben zur Aufforstung und Pflege siehe Nr. 7.6 dieses Berichts.

Die Fertigstellung wird dem AELF Töging unaufgefordert schriftlich mitgeteilt.

S132 bedingt naturnahes eutrophes Stillgewässer (Biotoptwert 9 + 1 WP)

Es werden Wassermulden für Oberflächenwasser angelegt. Eine davon wird als ablassbares Amphibiengewässer aufgebaut, damit ebenso ein langfristiger, möglichst dauerhafter Wasserstand gesichert ist, aber im Bedarfsfall auch das Wasser abgelassen und das Becken gereinigt werden kann. Ziel ist es, ein Ersatzbiotop vor allem für Erdkröten zu entwickeln. Die Erdkröte hat als Laichgewässer gerne größere Weiher in deren Flachwasserbereiche sie von Februar bis Mitte April ihre Laichschnüre an Pflanzen anheftet. Das bewirtschaftbare Becken wird am besten als Betonbecken hergestellt. Erfahrungen dazu gibt es vom Biologen Dr. Zahn, der geeignete Becken bereits bau- und fachtechnisch begleitet hat. Im Regelfall reichte der Niederschlag zur Befüllung, da es praktisch keine Wasserverluste gibt. Im Einzelfall ist auch eine Befüllung möglich. Diese Becken wurden sehr gut angenommen.

Der Beckenauslauf ist in die randliche Kiesböschung zu führen, damit eine konzentrierte Versickerung im Verfüllbereich sicher verhindert wird. Dies kann mit normalem flexiblen Schlauch erfolgen, aber auch mit einer Standleitung, die unterirdisch im Rahmen der Verfüllung eingebaut wird. Ein Betonbecken kann nicht als „naturnah“ eingestuft werden, die Zuordnung als „bedingt naturnah“ wird allerdings weder dem Aufwand, noch der hohen Artenschutz-Wirksamkeit gerecht. Deshalb wird die Fläche zusätzlich bei der umgebenden G212 eingerechnet.

G212 mäßig ext. genutztes artenreiches Grünland (8+1 WP)

Der Oberboden ist möglichst entsprechend den Bedürfnissen des Lebensraumtyps G212 anzulegen. Zur Erreichung des Zielzustandes G212 sind die Maßnahmen gem. Nr. 7.5 erforderlich.

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

### O612/O632 Felsen, felsige Abbausohlen in Abgrabungsbereichen, Steilwände und Abbruchkanten aus Lockergestein, Sand oder Lehm mit naturnaher Entwicklung (7 + 1 WP)

Abbruchwände aus Sand, Kies und Konglomeratgestein sind im Alzgebiet typisch.

Durch den Abbau bietet sich die Möglichkeit dieses Landschaftselement hier herzustellen.

Anstatt einer landwirtschaftlich nutzbaren Abflachung sind nach dem Kiesabbau vorgesehen:

Sicherung der Böschungskrone durch eine Abböschung des oberen Bereichs („Warnböschung“), einen Erdwall, Barrieren und Hinweisschilder.

Da oberhalb im Privatgelände keine von aussen zugänglichen Wegeführungen vorhanden sind, ist das Risiko sehr begrenzt. Trotzdem sind die genannten eindeutigen Hinweise auf die Steilböschung erforderlich. Der Erdwall wird zusätzlich mit „Dornengehölzen“ (zB. Wildrosen in lichten Bereichen, Brombeeren) bepflanzt um eine zufällige Annäherung an die Böschung zu verhindern. Es ist auch eine Stabilisierung des Böschungsfußes sinnvoll. Die unteren Felsen sollen nicht frei (unterspült) auskragen. Da auch der Fuß der Böschung nicht öffentlich zugänglich ist und zudem noch als Ausgleichsfläche entwickelt wird, sind eventuelle Erosionen allerdings nicht gefährdend.

#### **7.4 Ermittlung der Wertepunkte für die Maßnahmen**

Die Berechnung der Punktzahl ergibt sich aus der Bewertung der Ausgangsfläche im Abgleich mit der Bewertung des Zielzustandes.

Als Ausgangswert wird nicht nur für die Ackerbereiche, sondern auch für die Waldflächen ein „intensiver Acker“ angesetzt, da die gerodeten Waldflächen bereits an anderer Stelle als „Wald“ ersetzt werden. Die bisherigen extensiver genutzten Wiesen werden in der Tabelle als „G11 Artenarmes Extensivgrünland“ angesetzt.

Aktuell nicht benötigte Wertepunkte gehen in das betriebliche Ökokonto der Kieswerk Schwarz Kastl GmbH.

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

Tabelle 6 Ermittlung der Wertepunkte für die Ausgleichsfläche(n)									
Teilflächen der Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gmkg. Forstkastl									
Erfassung und Beschreibung des Ausgangszustandes, sowie des prognostizierten Zielzustandes der Kompensationsfläche			Aufwertung durch die Kompensation Ausgangs- und Prognosezustand des Schutzwerts Arten u. Lebensräume im Prognosezeitraum; bei über 25 Jahre Punktabzug					Kompensationspotenzial	
Nr	Ausgangszustand der Komp.fläche (ggf. Planung/Bescheid)	Entwicklungs-ziele	Fläche (qm)	Ausgangs-zustand	Prognose-zu-stand	Zulage 1 WP wg. BK / FFH-LR	Abzug bei >25 Jahre	Diffe- renz Multiplikator	
<b>Übertrag aus Tabelle 5</b>								<b>50.508</b>	
1	A11 Acker. intensiv bewirtschaftet, ohne Segveg.	S132 bedingt naturnahes eutrophes Stillgewässer	80	2	9	1	0	8	640
2	A11 Acker. intensiv bewirtschaftet, ohne Segveg.	G212 mäßig extensiv genutztes artenreiches Grünland (1725qm + (4980 - 1000-80))	5.625	2	8	1	0	7	39.375
3	A11 Acker. intensiv bewirtschaftet, ohne Segveg.	W13 Waldmantel feuchter bis nasser Standorte (z.B. Strauchw., Faulb.)	1.000	2	12	0	0	10	10.000
3	O611/O631 Felsen, Steilwände, Lockergestein, Abbruchkanten in Abbaubereichen, naturfern (zB Anspritzsicherung, andecken und ansäen)	O612/O632 Felsen, felsige Abbausohlen in Abgrabungsbereichen, Steilwände und Abbruchkanten aus Lockergestein, Sand oder Lehm mit naturnaher Entwicklung	1.300	1	7	1	0	7	9.100
<b>Gesamt</b>		<b>wg. S132 in G212</b>	<b>8.005</b>	<b>qm</b>					<b>59.115</b>
<b>Bedarf</b>									<b>-50.508</b>
<b>Fehlbedarf oder für Ökokonto</b>									<b>8.607</b>
<b>Ackerflächen</b>		<b>18.705</b>	<b>qm</b>	<b>Waldflächen</b>			<b>10.020</b>	<b>qm</b>	
Büro Landschaftsarchitekt Dipl.-Ing. Dieter Löschner 84503 Altötting Hans-Carossa-Str. 10a Tel 08671-1657 mobil 0171 655 6762 <a href="mailto:altoetting@t-online.de">altoetting@t-online.de</a>									

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

## 7.5 Pflegemaßnahmen

Die Pflegemaßnahmen sind für 25 Jahre durch die Kieswerk Schwarz Kastl GmbH vorgesehen. Wird danach die Pflege fortgesetzt, dann kann, nach heutigem Rechtsstand, die Leistung durch ein Naturschutzprogramm finanziell gefördert werden. Alternativ kann die Pflege für den Antragsteller kostenfrei durch den Freistaat Bayern, z.B. über einen Landschaftspflegerverband, erfolgen.

### S132 bedingt naturnahes eutropes Stillgewässer (rd. 80 qm)

Sinnvoll ist eine aktive Erstbefüllung. Vor der Erstnutzung ist der ph-Wert zu prüfen. Das Becken ist zur Reinigung in nicht genutzten Phasen, wenn die Quappen das Becken als Hüpferlinge verlassen haben, abzulassen. Der Reinigung kommt bei einem Betonbecken auch hygienische Bedeutung zu. Bei längerer Trockenheit ist es aktiv zu befüllen, wobei die Befüllung durch Niederschlagswasser zu bevorzugen ist.

### W13 Waldmantel feuchter bis nasser Standorte (rd. 1000 qm)

Die Fläche ist bei feuchtebetonter Entwicklung erschwert zugänglich wegen der dann anzunehmenden „Versumpfung“. Sollte der Zulauf von Niederschlagswasser gering bleiben, dann wird sich aus dem „Waldmantel“ mit hohem Strauchanteil ein stärker waldartiger Bestand (mit geringerem Strauchanteil) entwickeln. Bei häufiger Nässe kann langfristig-stabil ein Faulbaum - Weiden - Erlengebüscht stocken. Hier wird durch die Nässe frühzeitig Totholz entstehen, das auch belassen werden soll. Kleinere Erosionen sind ebenfalls ohne Pflegeauswirkung. Da die Entwicklung fast ausschließlich von der Zufuhr von Niederschlagswasser abhängt, ist eine sichere Vorhersage nicht möglich. Bezüglich der WP wurde deshalb nur ein kleiner Teil als feuchtebetont angenommen.

W13 ist alle ungefähr 10 bis 15 Jahre durch Entnahme von aufkommenden Bäumen zu verjüngen, damit aus dem „Waldrand“ kein „Wald“ wird. innerhalb des Pflegezeitraumes von 25 Jahren sind voraussichtlich zwei Pflegegänge erforderlich.

### G212 mäßig extensiv genutztes artenreiches Grünland (2 TF 3900 + 1725qm)

Das Extensivgrünland ist einmal im Jahr, frühestens ab dem 15. 06. zu mähen, das Mähgut ist vollständig abzutransportieren. Düngen oder Pflanzenschutz sind unzulässig. Eine mechanische Unkrautbekämpfung ist in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde bei Bedarf möglich. Je nach Aufwuchs ist in den ersten fünf Jahren ein zweiter Schnitt mit Mähgutabfuhr zulässig. Die Pflegeverpflichtung dauert bis zu Erreichung des Zielzustandes, der von der Unteren Naturschutzbehörde bestätigt wird, maximal 25 Jahre.

### Herstellung und Pflege im Detail:

Die Flächen sind zwar ostexponiert, erhalten aber durch die Hangneigung ausreichend Besonnung.

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

1 Einsaat eines geeigneten Saatguts in Abstimmung mit der UNB. Eine Festlegung ist erst sinnvoll, wenn das Substrat bekannt ist. Voraussichtlich geeignet ist die Blumenwiese Produktionsraum 8 (Rieger & Hofmann) da eine Entwicklung durch Sukzession vermutlich zu langwierig ist. Es sind zu wenig geeignete Spenderflächen in der Nähe.

2 Jahr 1 Schröpf schnitt

3 Jahr 2 bis 4 mindestens 2x möglicherweise bis zu 4x/Jahr Mahd und Entfernung des Mähguts

3 Jahr 5 bis x voraussichtlich 1 x maximal 2 x pro Jahr.

Mähzeitpunkte sind mit der UNB abzustimmen. Sie hängen u.a. auch vom standortspezifischen Artenspektrum ab. Die zu fordernden Arten sollen sich aussähen können.

4 Keine Düngung, kein Pflanzenschutz (kein Pestizideinsatz)

#### O611/O631 Felsen, Steilwände, Lockergestein

Die Wand selbst muß nicht gepflegt werden. Zu prüfen sind gelegentlich die Zugangssicherungen sowie, ob durch Erosionsvorgänge die Nutzung angrenzender Feldflächen berührt wird. Nachbarrechtliche Belange können nicht betroffen sein.

### **7.6 Forstfachliche Herstellungs- und Pflegemaßnahmen (rd. 1,05 ha)**

Auflagen des AELF (Stellungnahme v. 15.02.2023, Dr. Kennel)

7.6.1. Von dem zu erhaltenden Buchenbestand auf dem Grundstück Fl. Nr. 454 ist während des gesamten Abbauzeitraums ein Abstand von mindestens 10 Metern einzuhalten. Die zu erhaltenden Randbäume, von denen aus der Abstand zu bemessen ist, sind dauerhaft zu markieren.

7.6.2. Auf der Ersatzaufforstungsfläche ist zur Herstellung eines für naturnahen Laubmischwald geeigneten Rekultivierungssubstrats eine mindestens 1 Meter mächtige Rotlageschicht und darüber eine mindestens 30 cm mächtige Schicht von humosem Oberboden aufzubringen.

7.6.3. Die Aufforstung ist als naturnaher, artenreicher Mischwald mit einem Anteil von mindestens 70% von Haupt- und Nebenbaumarten basenreicher Buchen- oder Eichen-Hainbuchenwälder auszuführen (vorrangig Buche und Eiche, sowie Hainbuche, Linde, Bergahorn, Vogelkirsche, Spitzahorn, Feldahorn, Bergulme).

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

7.6.4. Die Fertigstellung der Aufforstung ist der Forstbehörde am AELF Töging unaufgefordert schriftlich anzuzeigen.

7.6.5. Die Aufforstung ist sachgemäß zu pflegen und vor Schäden, einschließlich Wildverbiss zu schützen. Bei größeren Ausfällen von Pflanzen ist ausreichend nachzupflanzen.

## **7.7 Artenschutzmaßnahmen**

Auf Grundlage der Bestandserfassung durch Büro Scholz werden von der UNB Altötting folgende Maßnahmen als Alternative zu einer saP vorgegeben. Diese Vorgaben werden hiermit in den Antrag aufgenommen.

### **7.7.1 Fledermäuse**

7.7.1.1 Die Fällung des betroffenen Baumbestandes darf nur außerhalb der Balz- und Wochenstubenzeit der Fledermäuse im Winter erfolgen.

7.7.1.2 Die Anzahl der relevanten Strukturbäume ist durch eine geeignete Fachperson zu bestimmen und die für notwendig erachteten Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (z.B. künstliche Quartiere wie Fledermausflachkästen oder gesichertes Aufstellen von den gefällten Strukturbäumen) sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und festzulegen.

7.7.1.3 Die Fertigstellung und der genaue Standort der o.g. Maßnahmen sind im Anschluss der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen.

7.7.1.4 Es muss eine regelmäßige Erfolgskontrolle der Maßnahmen stattfinden, die zeitlichen Intervalle sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

### **7.7.2 Waldvogelarten**

Für die potentiell vorkommenden Waldvogelarten müssen zur Vermeidung des Eintretens der Verbotsstatbestände gem. § 44 BNatSchG:

7.7.2.1 Die Baumfällungen außerhalb der Vogelbrutzeit stattfinden.

7.7.2.2 Zur Kompensation der verloren gegangenen Baumstrukturen Nistkästen in den umliegenden Gehölzbeständen aufgehängt werden. Die genaue Anzahl ist, wie vom Gutachter empfohlen, mit ausrei-

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

chend zeitlichen Vorlauf (mind. 1 Jahr) vor Beginn der Fällung durch eine Fachperson zu bestimmen und die Maßnahme zu begleiten.

**7.7.2.3** Der genaue Standort und die Dokumentation der Ausführung der Nistkästen ist der UNB nach Abschluss mitzuteilen.

## **8 Unterhaltungslast**

Die Kieswerk Schwarz Kastl GmbH übernimmt die Unterhaltungslast für die Abbaufächen.

## **9 Sonstige Angaben zum Abbau, zur Bewertung und zum Ausgleich**

### **9.1 Charakterisierung der Bewertungsgrundlagen und der technischen Verfahren**

Die ökologischen und landschaftlichen Bewertungen sowie die Einschätzungen zur möglichen Belastung der Schutzgüter stützen sich vor allem auf die Ergebnisse der Fachstellungnahmen aus den Bereichen der Hydrogeologie, Lärmschutz, Biologie und Stauschutz, sowie auf eigene Erfassungen aus mehreren Ortseinsichten sowie Vermessungen. Zusätzlich verwendet wurden zugängliche amtlichen Daten, vor allem aus der Landesplanung, der Regionalplanung, der Wasserwirtschaft, dem Naturschutz, der Denkmalspflege und der Biotopkartierung. Ebenso wurden (hydro-) geologische Karteninformationen u.a. aus dem BIS Bayern und historischer Luftbildarchive ausgewertet.

### **9.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Es sind keine Probleme bekannt

### **9.3 Erforderliche Überwachungsmaßnahmen und ökologische Baubegleitung**

Bei der Anlage von ökologischen Ausgleichsflächen ist eine ökologische Baubegleitung oder zumindest Beratung erforderlich. Nach Herstellung ist eine Abnahme mit Abnahmeprotokoll erforderlich.

Die Artenschutzmaßnahmen sind von fachbezogen kundigen Biologen zu begleiten. Um die Wirksamkeit der Maßnahmen zu überprüfen und eventuell erforderliche Korrekturen festzustellen ist eine Erfolgskontrolle nach 3 und nach 5 Jahren ab Herstellung sinnvoll. Weitere Kontrollen sind auf Grundlage des Entwicklungsstandes festzulegen.

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

Die Pflegeverpflichtung erlischt automatisch nach 25 Jahren, wenn nicht bereits zuvor gutachterlich das erreichen der ökologischen Ziele bestätigt wird. Vor der Entlassung aus der Pflegepflicht ist eine Schlussabnahme erforderlich.

## **10 Antrag auf Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)**

Mit der Erweiterung des Kiesabbaus überschreitet das nicht rekultivierte Gesamtgelände für die Abbau- und Verarbeitungsbereiche 10 Hektar. Zwar ist ein Teil der Fläche durch gesonderte Genehmigungen (z.B. BimschV-Genehmigungen) unabhängig vom Kiesabbau belegt, allerdings ergab die Vorprüfung durch das Landratsamt Altötting, dass eine UVP erforderlich ist. Deshalb stellt die Kieswerk Schwarz Kastl GmbH hiermit den erforderlichen Antrag auf Durchführung der UVP.

## **11 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Vorhabens**

Die Firma Kieswerk Schwarz Kastl GmbH betreibt bei Endfellen seit rd. 1990 einen Kiesabbau mit Kiesaufbereitung. Der Antrag für das Raumordnungsverfahren wurde 1988 gestellt.

Dieser Kiesabbau soll nun um rd. 2,7 Hektar erweitert werden. Mit der Erweiterung soll der Abbaubetrieb insgesamt um ungefähr 8 Jahre verlängert werden.

Die bisherigen Abbauflächen sind zu ungefähr 70% abgebaut. Die abgebauten Flächen werden zwar bereits in erheblichem Umfang rekultiviert, aufgrund der Abbaulogistik und der Aufbereitungsanlagen können allerdings größere Teilflächen nicht abschließend hergestellt werden, so dass nach Mitteilung des Landratsamtes eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich ist.

Der Abbau soll weiter wie bisher als Trockenabbau erfolgen. Er betrifft Waldflächen sowie ackerbaulich genutzte landwirtschaftliche Flächen, die sich im Eigentum des Antragstellers befinden.

Durch das Erweiterungsgebiet wird das ausschließlich konjunkturabhängige tägliche Abbauvolumen nicht vergrößert. Die bestehenden, genehmigten Werksanlagen einschließlich Brechwerk werden weiter betrieben. Eventuelle Erneuerungen sind ausschließlich verschleißbedingt. Es werden keine neuen oder zusätzlichen Verarbeitungsgeräte durch die Erweiterung erforderlich, der Materialdurchsatz wird durch die Erweiterung nicht beeinflusst. Somit ergeben sich bei der Verarbeitung keine zu gewichtenden Veränderungen.

Die Transporte erfolgen auf den gleichen Wegen wie bisher. Organisatorische Umordnungen sind nicht erforderlich.

Die Begleitplanung und Rekultivierung ist in den beigefügten Plänen dargestellt. Weitgehend werden die ursprünglichen Geländeformen und Nutzungen wieder hergestellt.

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

Ein Teil der Abbauflächen wird für die nach dem Naturschutzrecht erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen verwendet. Einzelheiten dazu gehen aus dem Bericht und den Planunterlagen hervor.

Die offene, noch nicht rekultivierte Gesamtfläche des Kiesabbaus beträgt derzeit knapp 10 Hektar. Die gesamte noch nicht wieder hergestellte Fläche liegt einschließlich der Erweiterung dann bei knapp 12,7 ha.

Davon werden nach aktuellem Stand 2 bis 3 Hektar für das Kieswerk, Voratshaufwerke, Bewegungsflächen genutzt. Die übrigen Flächen sind in Abbau oder Verfüllung und Rekultivierung. Im Abbauantrag sind alle für die UVP relevanten Fragestellungen zu den Schutzgütern behandelt. Die zur Bewertung möglicher Belastungen erforderlichen Gutachten liegen ebenfalls bei. Es betrifft folgende Untersuchungsbereiche (Zusammenfassung der Angaben durch Büro Löschner):

## **11.1 Hydrogeologie und Gutachten (BGU Dr. Schott & Dr. Straub)**

Die Abbauerweiterung findet auf der Altmoränen- und Schotterlandschaft der Alzplatte statt. Über dem Grundwasser befinden sich über die Talräume hinausreichende Kiese und Schotter der nacheiszeitlichen Schmelzwasserablagerungen.

Das hydrogeologische Gutachten baut auf den umfassenden geologischen Untersuchungen sowie den verfügbaren langjährigen Grundwasserbeobachtungen an bereits hergestellten Grundwassermessstellen um das Grubenfeld auf. Die Ergebnisse der hydrogeologischen Begutachtung sind im beigefügten Originalbericht dargestellt, in dem auch die zu beachtenden Maßnahmen und Begrenzungen beschrieben werden. Es gibt dabei keine nicht oder nur schwer erfüllbare Rahmenbedingungen für den Kiesabbau.

## **11.2 Luftsadstoffprognose (Büro accon environmental consultants)**

Für die Prognose der staubförmigen Immissionen in die Umgebung der Anlage wurden die relevanten Emissionen aus Transport- und Umschlagvorgängen in der Erweiterungsfläche, die Emissionen aus dem Transportbetonwerk, der Kieswaschanlage, der Lagerung von Beton und Ziegel sowie die Emissionen durch Brechen und Sieben in der Aufbereitungsanlage in der Prognose berücksichtigt. Anhand der Jahresmittelwerte der Schadstoffe sowie gegebenenfalls aus Tages- und Stundenmittelwerten wurde die Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte überprüft.

Die Ergebnisse der Immissionsprognosen zeigten, dass die gesetzlichen Grenzwerte für Feinstaub (PM10) und Staubdeposition für die Jahresmittelwerte eingehalten werden. Der prognostizierte Kurzfristgrenzwert für PM10 für die Anzahl der zulässigen Überschreitungen des Tagesmittelwertes von 50 µg/m<sup>3</sup> wird an 3 Standorten potenziell durch den Fahrbetrieb überschritten.

Es ist deshalb bei entsprechender Witterung eine ausreichende Befeuchtung der unbefestigten Fahrwege erforderlich. Nach Angabe der Gutachter wird dies mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einem Unterschreiten aller gesetzlicher Grenzwerte führen.

Die Vorgaben werden eingehalten.

Grundstücke Fl.Nr. 363, 365, 413, 454 Gemarkung Forstkastl, Gemeinde Kastl

Kieswerk Schwarz Kastl GmbH

Erläuterungsbericht Stand 19.11.2020  
Aktualisierung 10.11.2025

### **11.3 Schalltechnische Untersuchung (Büro accon environmental consultants)**

In der geforderten schalltechnischen Untersuchung durch das Büro accon environmental consultants wurde die Geräuschs situation des gesamten Betriebs erfaßt und nach TA Lärm beurteilt.

Als Ergebnis stellen die Gutachter in der Zusammenfassung des Berichts vom 24.08.2021 mit der Bericht-Nr.: ACB-0821-216060/02 auf Seite 17 fest, dass alle rechtlichen Vorgaben der TA Lärm eingehalten werden.

### **11.4 Standsicherheit - Ingenieurgeologisches Gutachten (Büro GHB Consult GmbH)**

Aufgrund der besonderen geologischen Situation sowie den benachbarten Gashochdruckleitungen wurde die Standsicherheit der Böschungen untersucht.

Im Nordwesten entlang der Kiesgrube soll ein Wall aus Rotlage errichtet werden, damit das Wasser nicht in die Grube abfließt und dabei ggf. zu Ausschwemmungen führt. Dies betrifft vor allem den Bereich der Gashochdruckleitungen.

Böschungen mit 75° Neigung sind bei Schwerlastverkehr standsicher. Der Sicherheitsabstand zur Grassetstraße und den Gashochdruckleitungen sollte mind. 5 m betragen.

Die Geologie, die Böschungskrone und der Böschungswinkel müssen bei Erreichen des hälftigen Abbau und nach Abbauende kontrolliert werden. Die Vorgaben werden eingehalten.

### **11.5 Artenschutzfachliche Bewertung (Büro A. Scholz)**

Ausschlusskriterien für den Erweiterungs-Kiesabbau haben sich bei der Bestandsaufnahme durch Büro Scholz nicht ergeben.

Um eine Betroffenheit geschützter Tierarten durch die Abbauerweiterung zu vermeiden, sollen Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten, die Haselmaus sowie diverse Wald bewohnende Vogelarten rechtzeitig überprüft werden. Einzelheiten hierzu werden in Nr. 7.6 dieses Berichts beschrieben.

Altötting, den 19.11.2020

Aktualisierung 10.11.2025

Planfertiger

Dieter Löschner

1108 03 0 2025 11 10

Büro Landschaftsarchitekt Dipl.-Ing. Dieter Löschner

Hans-Carossa-Str.10a 84503 Altötting Tel 08671 1657 mobile 0171 6556762 mail [altoetting@t-online.de](mailto:altoetting@t-online.de)