

Vorschlag zum Untersuchungsrahmen für die Umweltverträglichkeitsuntersuchung und den Aufbau des Landschaftspflegerischen Begleitplans Norderweiterung des Kiesabbaus Ostrach

Wasserrechtliches Genehmigungsverfahren Gemeinde Ostrach, Gemarkung Jettkofen Landkreis Sigmaringen

Kies- und Schotterwerke Müller GmbH & Co. KG Jettkofer Str. 2 88356 Ostrach



Auftragnehmer: DÖRR INGENIEURBÜRO

Siebenmühlenstraße 36

70771 Leinfelden-Echterdingen

Telefon 0711 / 99 760 7-60

Telefax 0711 / 99 760 7-80

Email: info@doerrib.de

Projektleitung: Axel Dörr (Dipl.-Geol.)

Bearbeitung Axel Dörr (Dipl.-Geol.)

L. Schmelzle (Dipl.-Biol.)

O. Elsässer (Dipl.-Biol.)

erstellt für: Kies- und Schotterwerke Müller GmbH & Co. KG

Jettkofer Str. 2

88356 Ostrach



# Inhalt

1	1 Einleitung	1
2	2 Vorhabensbeschreibung	2
	2.1 Bestand	
	2.2 Planung	
	2.3 Aussagen der Regionalplanung	5
	2.4 Schutzgebiete	
3	3 Aufbau der Antragsunterlagen	8
4	4 Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU)	8
	4.1 Allgemeines	8
	4.2 Vorschlag zum Untersuchungsrahmen für die UVU	9
	4.2.1 Schutzgut Flora und Fauna.	9
	4.2.2 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung	12
	4.2.3 Schutzgut Boden	14
	4.2.4 Schutzgut Klima	15
	4.2.5 Schutzgut Wasser	15
	4.2.6 Schutzgut Mensch	16
	4.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	17
	4.2.8 Wechselwirkungen	18
5	5 Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)	18
	5.1 Allgemeines	18
	5.2 Eingriffs-/Ausgleichsregelung	18
	5.3 Rekultivierung/Renaturierung und Maßnahmen	19
	5.4 Schutzgutbilanzierung	19



# Abbildungen

Abbildung 1: Lage der Kiesgrube Ostrach		1
Abbildung 3: Erweiterungsfläche (rot) und umli	iegende Wasserschutzgebiete (blaue	Schraffur) bzw.
Überschwemmungsgebiet (dunk	elblau)	7
Abbildung 4: Untersuchungsgebiete Eingriffsflä	iche (rot) + Kiesgrube (blau)	10
Abbildung 5: Untersuchungsgebiet Landschafts	bild	12
Plan		
Bestand & Erweiterung	1 · 5 000	IT10 1101 /1



Norderweiterung der Kiesgrube Ostrach, Fa. Kies- und Schotterwerke Müller GmbH & Co. KG

# 1 Einleitung

Die Firma Kies- und Schotterwerke Müller GmbH & Co. KG, Jettkofer Str. 2, 88356 Ostrach betreibt den Kiesabbau im Kieswerk nördlich Ostrach, Gemeindegebiet Ostrach, Landkreis Sigmaringen. Der gegenwärtige Abbau basiert auf der Entscheidung vom 07.04.2004 (Landratsamt Sigmaringen: natur- und baurechtliche Genehmigung, wasserrechtliche Planfeststellung).

Das bestehende Kiesabbaugebiet (ca. 85 ha inkl. renaturierter/rekultivierter Flächen) befindet sich nördlich der Ortsbebauung von Ostrach und östlich der Ortsbebauung von Jettkofen im Ostrachtal (siehe Abbildung 1). Östlich schließt das Waldgebiet "Wagenhart" an. Die Zufahrt erfolgt über die Ortsumfahrung Ostrach. In der näheren Umgebung befinden sich weitere Abbaustätten: Kiesgrube Jettkofen im Nordwesten und Kiesgrube Wagenhart in ostsüdöstlicher Richtung.

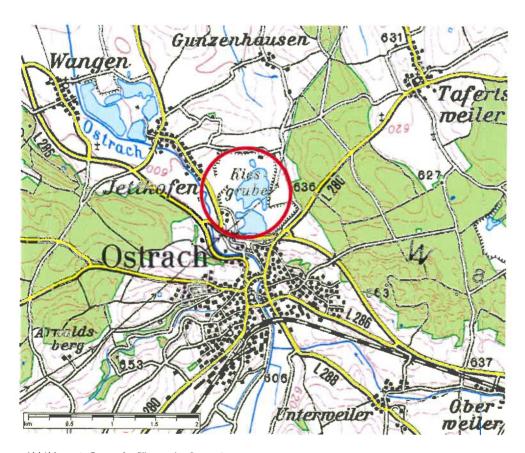


Abbildung 1: Lage der Kiesgrube Ostrach



Norderweiterung der Kiesgrube Ostrach, Fa. Kies- und Schotterwerke Müller GmbH & Co. KG

Nach §7 Abs. 3 UVPG entfällt die Vorprüfung, wenn der Vorhabensträger die Durchführung einer UVP beantragt und die Behörde das Entfallen der Vorprüfung als zweckmäßig erachtet. Die Antragstellerin entscheidet sich freiwillig für die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Am Standort wurde bereits eine raumordnerische Umweltverträglichkeitsuntersuchung mit Zielabweichungsverfahren durchgeführt. Auf diese bestehenden Ergebnisse wird für das wasserrechtliche Genehmigungsverfahren zurück gegriffen.

# 2 Vorhabensbeschreibung

Der beigefügte Plan U18-1101/1 stellt Bestand und geplante Erweiterung an der Kiesgrube Ostrach dar.

## 2.1 Bestand

Die Zufahrt zu den Werksanlagen erfolgt in den südwestlichen Bereichen der Kiesgrube. Der Standort ist über die Betriebszufahrt direkt an die L286 angeschlossen, die wiederum Richtung Hoßkirch oder Krauchenwies führt.

Die Mindestabstände der aktuellen Abbaufläche zu Siedlungsgebieten betragen:

- 810 m zu "Mischgebiet": Ortsbebauung von Jettkofen im Westen
- 770 m zu "geplantem Wohngebiet" (O6; 0,23 ha): östlicher Ortsrand von Jettkofen im Südwesten
- 200 m zum nördlichen Ortsrand von Ostrach (Mischgebiet)

Die bestehende Kiesgrube hat eine Flächenausdehnung von etwa 85 ha. Der aktuelle Abbau findet derzeit noch im Osten der Kiesgrube statt (Flst. 369/2, 369 /1, 368, 367, 366 etc). Der vorhandene Rohstoff ist bald vollständig am Standort abgebaut, sodass weitere Flächen zum Erhalt des Standortes notwendig sind. Die Betriebsanlagen (Kiesaufbereitung, Sozialgebäude, Werkstatt, Lagerflächen etc.) befinden sich im Westen der Kiesgrube.

Die Rekultivierung für die Kiesgrube sieht ein weitgehendes überlassen der Flächen für Naturschutzzwecke vor.



Norderweiterung der Kiesgrube Ostrach, Fa. Kies- und Schotterwerke Müller GmbH & Co. KG

## 2.2 Planung

Die Norderweiterung umfasst die Gewanne "Zwischen den Wegen" und "Bei der hinteren Wiese". Ihre Fläche beträgt ca. 13,5 ha. Es bestehen hier ausschließlich Ackerflächen, randlich sind Feldwege (Gemeindeverbindungsweg) und einzelne Gehölze betroffen.

Geplant ist ein Trockenabbau und teilweiser Nassabbau. Für den Trockenabbau ist mit einem Volumen von etwa 970.000 m³ zu rechnen. Im Nassabbau wird mit einem Volumen von 70.000 m³ gerechnet.

Die Verkaufsrate wird voraussichtlich etwa 200.000 t/a pro Jahr betragen.

Nach dem Vorhaben soll das Gelände wiederverfüllt werden (Wiederherstellung von Ackerflächen). Das Vorhaben soll bis etwa ins Jahr 2037 andauern – davon Abbau bis etwa 2028 und anschließende Wiederverfüllung Rekultivierung.

Durch das Vorhaben wird auch die bestehende Nordböschung (3,6 ha) des bestehenden Kiesabbaugebietes (Ruderalböschung, Hecken, Streuobstpflanzungen) beeinträchtigt (Abbau, Verkehr, Lager, Zufahrt o.ä.). Insgesamt sind durch das Vorhaben damit 17,1 ha Fläche betroffen. Das vorhandene Gelände befindet sich auf einer Höhe zwischen 610 m üNN im Westen und 612 m üNN im Südosten der geplanten Erweiterung. Die Erweiterungsfläche wird derzeit ausschließlich intensiv ackerbaulich genutzt.

Die Flächenverfügbarkeit ist über privatrechtliche Vereinbarungen geregelt, soweit sie sich nicht bereits im Eigentum der Fa. Müller befinden.

Auf der Vorhabensfläche ist weitgehend ein Trockenabbau des Rohstoffes geplant. Am bereits bestehenden See ist ein Nassabbau geplant. Dieser wird voraussichtlich allerdings zeitlich nur einen geringen Anteil am Abbauvorhaben einnehmen. Die bisherige Abbautechniken sollen beibehalten werden.

Vor dem Abbau werden die betreffenden Flächen abgeräumt. Dies soll, wie bislang auch, je nach Flächenbedarf abschnittsweise durchgeführt werden. Verbleibender Ober- und Unterboden wird getrennt und mit einem Flachbaggergerät abgeschoben und gelagert. Der Trockenabbau erfolgt mit einem Radlader, der Nassabbau mit einem Bagger. Der Transport des Rohmaterials zur Aufbereitungsanlage wird über ein Förderband erfolgen.

Die nicht verwertbaren Anteile aus der Kiesgrube werden in der Kiesgrube zur Wiederverfüllung und Rekultivierung verwendet. Es soll Material der Zulassungsklasse Z.0\* IIIA nach VwV Boden Baden-Württemberg verwendet werden.

Der bestehende Rekultivierungsplan soll fortgeschrieben werden. Vorgesehen ist auf der Erweiterungsfläche eine Verfüllung mit Wiederherstellung landwirtschaftlicher Nutzflächen, sowie einer Anreicherung mit einigen Kleinstrukturen. Aktuelle Erkenntnisse des Artenschutzes fließen in die Gestaltung des Landschaftspflegerischen Begleitplans mit ein.



Norderweiterung der Kiesgrube Ostrach, Fa. Kies- und Schotterwerke Müller GmbH & Co. KG

Die bestehenden Betriebsanlagen sind genehmigt und werden weiter genutzt.

Der Abstand zur nächsten bestehenden Wohnbebauung beträgt ca. 150 m (Ortsrand von Jettkofen im Westen). Derzeit plant die Gemeinde ein neues Wohngebiet "Wohnen am See" in Jettkofen. Dieses grenzt unmittelbar westlich an das geplante Abbauvorhaben an. Die Firma Kies- und Schotterwerke Müller GmbH & Co. KG ist bereits in Abstimmung mit der Gemeinde. Von beiden Vorhabensträgern werden aufeinander abgestimmte Lärmschutzmaßnahmen in die Planungen aufgenommen, so dass die vorgeschriebenen Grenzwerte eingehalten werden.



Norderweiterung der Kiesgrube Ostrach, Fa. Kies- und Schotterwerke Müller GmbH & Co. KG

# 2.3 Aussagen der Regionalplanung

## Raumordnungsverfahren mit integriertem Zielabweichungsverfahren

Aufgrund der Lage des geplanten Kiesabbaus im Umfang von 13,5 ha außerhalb des "Schutzbedürftigen Bereiches für den Rohstoffabbau" (nach Teilregionalplan "Oberflächennahe Rohstoffe 2003") wurde im Vorfeld des anstehenden fachrechtlichen Zulassungsverfahrens ein Raumordnungsverfahren mit integriertem Zielabweichungsverfahren durchgeführt (Fläche > 10 ha, §1, Punkt 17. RoV i.V.m. §15 (1) ROG). Dieses Verfahren wurde am 10.10.2018 mit der Raumordnerischen Beurteilung mit integrierter Zielabweichung durch das Regierungspräsidium Tübingen abgeschlossen.

Im Zielabweichungsverfahren wurde entschieden, dass zugunsten der geplanten Erweiterung des Kiesabbaus eine Abweichung für eine Fläche von ca. 2,7 ha vom Ziel der Raumordnung "Bereiche, in denen die Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe nicht zulässig ist" (Teilregionalplan "Oberflächennahe Rohstoffe 2003", Plansatz 2.2) unter bestimmten Maßgaben zugelassen wird.

Die raumordnerische Beurteilung führt aus:

"Als Ergebnis [...] wird festgestellt:

- Der geplante Kiesabbau im Trocken- und Nassabbau mit Wiederverfüllung und Rekultivierung [...] stimmt unter Berücksichtigung der Zielabweichung nach Teil A. und den nachfolgenden Feststellungen und Maßgaben mit den Erfordernissen der Raumordnung überein.
- 2. Mit Blick auf die Zielabweichung in Teil A stehen verbindliche Ziele der Raumordnung dem geplanten Kiesabbau nicht entgegen.
- Die vorgelegte Planung ist unter diesen Voraussetzungen mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen abgestimmt.
- Die mit dem Antrag auf Einleitung des Raumordnungsverfahrens mit integrierter Zielabweichung vorgelegten Unterlagen vom 30.01.2018 sind Grundlade und Bestandteil dieser Entscheidung."

### Aktuelle Fortschreibung Regionalplan - Kapitel Rohstoffe

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung der Fortschreibung der Plansätze zu Rohstoffabbau und Rohstoffsicherung des Regionalplans Bodensee-Oberschwaben liegen derzeit Plansätze zu Rohstoffabbau und Rohstoffabbau vor die gemäß §10 Abs. 1 Raumordnungsgesetz in Verbindung mit §12 Absatz 2 und 3 des Landesplanungsgesetzes zur Einleitung des öffentlichen Beteiligungsverfahrens vorgelegt werden müssen.



Demnach liegt die abzubauende Fläche der Norderweiterung in einem "Gebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe".

### Regionalplan 1996

Zusätzliche Ausweisungen nach Regionalplan 1996 in der näheren Umgebung sind:

"Schutzbedürftiger Bereich für die Wasserwirtschaft" im Bereich des Wasserschutzgebietes. Regionalplan Plansatz 3.3.5

Nächstgelegene geschützte Flächen nach Wasserrecht sind (s. Abbildung 2):

- WSG "Jettkofen", im Südosten direkt an die Erweiterungsfläche grenzend
- WSG "Eimühle-Habsthal", > 610 m westl. der Vorhabensfläche.
- WSG "Birkhöfe", ca. 670 m östl. der Vorhabensfläche.
- "USG "Ostrach", entlang der Ostrach, > 330 m SW der Vorhabensfläche.

Nach Kartendienst der LUBW ist die bestehende Kiesgrube Ostrach außerdem "schutzwürdiges Geotop". Nach Moorkataster der LUBW befinden sich die nächstgelegenen Moorflächen / -böden entlang des Krebsbaches > 250 m nördlich des Vorhabens.

## 2.4 Schutzgebiete

Das Vorhabensgebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten.

Nächstgelegene geschützte Flächen nach Naturschutzrecht sind die nach §32 NatSchG geschützten Biotope

- Nr. 0870 "Feldhecken östl. Jettkofen, Gewann "Hinter dem Berg", ca. 75 m N der Vorhabensfläche
- Nr. 0871 "Feldhecken südl. Jettkofen, Gewann "Saustock", ca. 390 m S der Vorhabensfläche.

Andere Schutzgebietskategorien liegen erst in weiter Entfernung, z.B.

- Vogelschutzgebiet / FFH-Gebiet / NSG "Pfrunger Ried" südl. Ostrach, Entfernung mind. 2,1 km zum Vorhaben.
- LSG "Altshausen-Laubbach-Fleischwangen" südl. Ostrach, Entfernung > 2,5 km zum Vorhaben.

Aufgrund der großen Entfernung zu Natura2000-Gebieten ist keine Natura2000-Verträglichkeitsuntersuchung notwendig.



Norderweiterung der Kiesgrube Ostrach, Fa. Kies- und Schotterwerke Müller GmbH & Co. KG

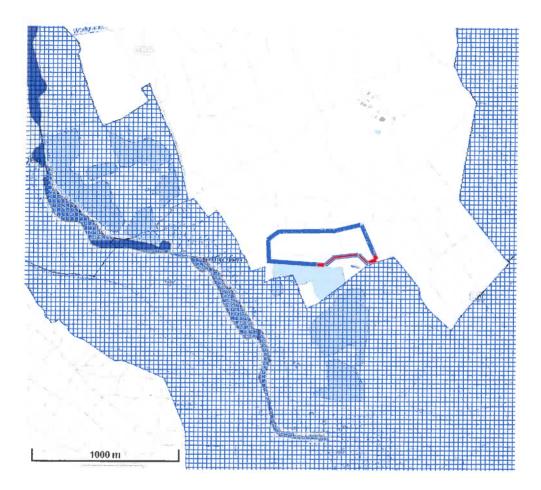


Abbildung 2: Erweiterungsfläche (rot) und umliegende Wasserschutzgebiete (blaue Schraffur) bzw. Überschwemmungsgebiet (dunkelblau)

Nächstgelegene geschützte Flächen nach Wasserrecht sind (s. Abbildung 2):

- WSG "Jettkofen", im Südosten direkt an die Erweiterungsfläche grenzend
- WSG "Eimühle-Habsthal", ca. 610 m westl. der Vorhabensfläche.
- WSG "Birkhöfe", ca. 670 m östl. der Vorhabensfläche.
- ÜSG "Ostrach", entlang der Ostrach, ca. 330 m SW der Vorhabensfläche.

Nach Kartendienst der LUBW ist die bestehende Kiesgrube Ostrach außerdem "schutzwürdiges Geotop". Nach Moorkataster der LUBW befinden sich die nächstgelegenen Moorflächen / -böden entlang des Krebsbaches > 250 m nördlich des Vorhabens.



Norderweiterung der Kiesgrube Ostrach, Fa. Kies- und Schotterwerke Müller GmbH & Co. KG

# 3 Aufbau der Antragsunterlagen

Die Unterlagen des Antrags sollten folgende Bestandteile enthalten:

- 1. Technische Planung
- 2. Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) und spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung (saP)
- 3. Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)
- 4. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im Folgenden wird ein Untersuchungsrahmen für die einzelnen Schutzgüter der UVU vorgeschlagen und der voraussichtliche Aufbau des LBPs dargestellt. Der Vorschlag zum Untersuchungsrahmen ist die Grundlage für die Abstimmung mit den Vertretern der Fachbehörden beim Scoping-Termin.

# 4 Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU)

Im Folgenden wird ein Untersuchungsrahmen für die einzelnen Schutzgüter der UVU vorgeschlagen.

Schon für die letzte Erweiterung in östlicher Richtung (genehmigt 2004) wurde eine UVU erstellt (Ingenieurbüro Dörr 2003). Z. T. kann die UVU auf den Ergebnissen von 2003 aufbauen.

# 4.1 Allgemeines

Im Rahmen der UVU sind die Schutzgüter einschließlich der Wechselwirkungen entsprechend § 2 UVPG frühzeitig und umfassend zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten.

In der UVU wird die Bestandssituation (Wertigkeit, Empfindlichkeit, Vorbelastung) mit den voraussichtlichen Veränderungen durch das geplante Vorhaben (Prognose der Veränderungen = Wirkungsanalyse) verglichen und das entstehende Konfliktpotenzial abgeschätzt.

Der Aufbau der UVU erfolgt so, dass sie als Grundlage für den LBP und die darin enthaltene Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung verwendet werden kann.

Aus den Ergebnissen der UVU werden Empfehlungen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der Beeinträchtigungen abgeleitet. Die konkrete Umsetzung in rechtsverbindliche Planungen erfolgt dann im LBP.



Norderweiterung der Kiesgrube Ostrach, Fa. Kies- und Schotterwerke Müller GmbH & Co. KG

Die Prüfung der wichtigsten, vom Träger des Vorhabens geprüften Vorhabensalternativen nach § 6 Abs. 3 UVPG entfällt, da es sich nicht um die Neuanlage eines Mineralgewinnungsbetriebes, sondern um die Fortführung eines bestehenden Standortes auf regionalplanerisch gesicherter Fläche handelt.

## 4.2 Vorschlag zum Untersuchungsrahmen für die UVU

## 4.2.1 Schutzgut Flora und Fauna

Bei den Eingriffsflächen handelt es sich überwiegend um Ackerflächen. Daneben sind wegbegleitende Gehölze betroffen. Innerhalb des bestehenden Abbaugebietes werden die nördlichen Grenzbereiche beeinträchtigt. Diese sind überwiegend bereits renaturiert / rekultiviert (grasiger Ruderalhang mit Gehölzgruppen). Schutzgebiete kommen im Eingriffsbereich nicht vor. Aufgrund der bereits erfolgten Kartierungen im Rahmen des Raumordnerischen Verfahrens wurden v.a. Vögel, Eidechsen und Amphibien erfasst. Fledermäuse wurden aufgrund der jungen Gehölze am Kiesgrubenrand nicht erfasst.

Vornehmlich zu untersuchende Arten(gruppen) sind daher v.a. Vögel, Eidechsen, Amphibien und, falls älterer Baumbestand vorhanden, Fledermäuse.

Die vorhandene Flora und Fauna geht durch den Kiesabbau auf der Eingriffsfläche vollständig verloren. Möglicherweise können randlich auch Teilbereiche des Nordrands der bestehenden Grube beeinträchtigt werden. Mit dem Abbau- und Verfüllbetrieb entstehen zwischenzeitlich anders geartete Kiesgrubenbiotope (Rohböden, Kleingewässer, Ruderalfluren etc.).

Mit der Rekultivierung wird wieder der Ausgangszustand hergestellt und, falls aus Gründen des Artenschutzes erforderlich, entsprechend aufgewertet.

Der Rekultivierungsplan für die bestehende Grube bleibt dabei, aus heutiger Sicht, unberührt.

Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasst

- die Eingriffsfläche (Äcker, Feldwege, Randstrukturen),
- angrenzende Flächen:
  - weitere Ackerflächen der Umgebung, um die Anzahl Feldbrüter besser einschätzen zu können
  - Nordböschung des bestehenden Abbaugebiets
  - Waldrand im Osten

Nach Abschluss oben genannter Untersuchungen wurde an den Kartiertagen auch stichprobenweise die bestehende Kiesgrube mit untersucht (geringere Untersuchungstiefe), s. Abbildung 3.



Norderweiterung der Kiesgrube Ostrach, Fa. Kies- und Schotterwerke Müller GmbH & Co. KG

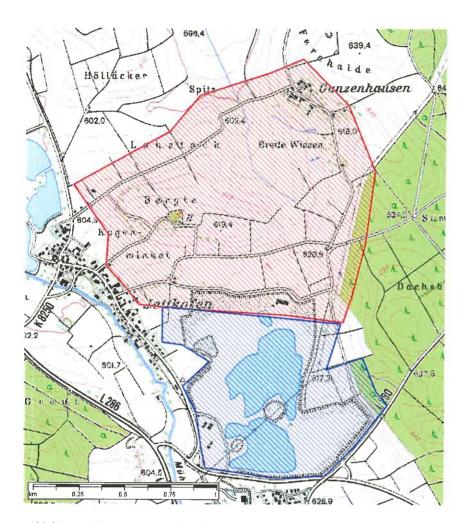


Abbildung 3: Untersuchungsgebiete Eingriffsfläche (rot) + Kiesgrube (blau)

## Bestandsbeschreibung

Durchgeführt wurden folgende Untersuchungen im Bereich der Erweiterungsfläche:

- Kartierung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet (UG); hier insbesondere Erfassung der Gehölze,
   Ackerränder und sonstiger Randstrukturen inkl. des Nordrandes der bestehenden Kiesgrube (Ruderalhang mit Gehölzen).
- Kartierung möglichst aller Pflanzenarten; bei großflächigen, gleichartigen Lebensräumen (Äcker und ihre Ränder) nur in Form mehrerer Stichproben; besonderes Augenmerk gilt dabei der Erfassung charakteristischer Arten sowie dem Vorkommen von Rote Liste Arten (Rote Liste Baden-Württemberg RL BW).
- Kartierung der Vogelarten an 6 Terminen; Einteilung der erfassten Arten nach Brutvögeln (Papierreviere) und Nahrungsgästen/Durchzüglern. Besonderes Augenmerk gilt dabei dem Vorkommen von Rote-Liste-und streng geschützten Arten, besonders Feldbrütern (Feldlerche, Wachtel). Zur Erfassung der Wachtel wird eine zusätzliche Abendkartierung durchgeführt.





- Erfassung der Zauneidechse an der Nordböschung der bestehenden Kiesgrube, ggf. auch entlang von Feldwegen, an 5 Terminen (weitgehend selbe Tage wie Vogelkartierung, vorzugsweise April bis Juni).
- Fledermäuse: aus heutiger Sicht stellt die Eingriffsfläche keinen besonderen Lebensraum für Fledermäuse dar. Es wird nur mit wenig Altholz mit Quartiermöglichkeiten gerechnet. Die Anzahl möglicher Baumquartiere (Sommerquartiere) auf der gehölzarmen Fläche wird notiert und ggf. ausgeglichen (Fledermauskästen). Fledermauskartierungen mit bat-Detektor wurden nicht durchgeführt.

Bei den Kartierarbeiten wurden (soweit auch im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung notwendig) alle fliegenden Tagfalterarten kartiert.

Außerdem wurden möglichst alle vorkommenden Amphibien-, Heuschrecken- und Säugerarten sowie adulte Libellen notiert (Beibeobachtungen).

Für die Erhebungen wurden insgesamt 6 Termine (April bis August) veranschlagt.

Nach den Bestimmungen des Artenschutzrechts wird eine artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt: Die nach den Zielartenkonzept (ZAK) Baden-Württemberg im Naturraum "Oberschwaben" vorkommenden streng geschützten Arten sowie Arten der Anhänge IV der FFH-Richtlinie werden aufgelistet. Es wurde geprüft, ob geeignete Lebensräume im UG vorhanden sind. Mögliche Arten wurden zur gemäßen Jahreszeit im Gelände überprüft. Da es sich oft um äußerst seltene Arten handelt und das UG einen eher durchschnittlich wertvollen Lebensraum darstellt, reichten Stichprobenuntersuchungen aus (z.B. Untersuchung geeigneter Fraßpflanzen / Baumflechten auf Vorkommen von Falterraupen, Untersuchung von Fraßspuren an Haselnüssen (Haselmaus). Tagfalter, Amphibien, Reptilien, Heuschrecken und Libellen werden auch über oben genannte Kartierungen erfasst.

#### Bestandsbewertung

Die Bewertung der ökologischen Bedeutung der vom Kiesabbau betroffenen Flächen erfolgt nach dem aktuellen Punktebewertungssystem nach Ökokonto-Verordnung (2010).



Norderweiterung der Kiesgrube Ostrach, Fa. Kies- und Schotterwerke Müller GmbH & Co. KG

## Konfliktanalyse und Maßnahmenempfehlungen

Die möglichen Auswirkungen des Eingriffs auf Flora und Fauna werden anhand der erhobenen Daten beschrieben und daraus vorhabensspezifische Konflikte abgeleitet. Diese werden im Hinblick auf ihre Ausgleichbarkeit diskutiert und Vorschläge für die Minimierung und den Ausgleich des Eingriffs gegeben. Neben dem direkten Flächenentzug werden dabei auch mögliche Fernwirkungen und Zerschneidungseffekte berücksichtigt.

## 4.2.2 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

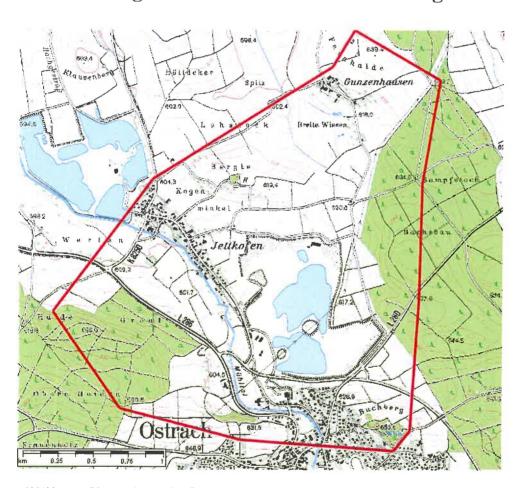


Abbildung 4: Untersuchungsgebiet Landschaftsbild

Die geplante Erweiterung führt zu keiner dauerhaften Veränderung der Landschaft, da die ursprünglichen landwirtschaftlichen Nutzflächen wiederhergestellt werden. Bis zur Wiederherstellung vergeht allerdings ein rel. langer Zeitraum von geschätzt 20 Jahren.



#### Norderweiterung der Kiesgrube Ostrach, Fa. Kies- und Schotterwerke Müller GmbH & Co. KG

Die Eingriffsfläche (Höhenlage ca. 610 m üNN) ist eingebettet in die nacheiszeitliche Hügellandschaft am Rande des Ostrachtals. Die umliegende Nutzung ist überwiegend landwirtschaftlich geprägt, v.a. durch Acker-flächen, daneben (Feucht-)wiesen, stellenweise unterbrochen von Hecken und kleineren Gehölzen. Neben den Ackerflächen bestimmen größere Waldflächen und kleinere Ortschaften das Landschaftsbild.

Die Vorhabensfläche befindet sich benachbart zum bestehenden Kiesabbau. Als weitere Vorbelastung verläuft im Osten eine Hochspannungsleitung.

Das Vorhaben ist nur begrenzt einsehbar:

- von Süden: vorgelagertes Kiesabbaugebiet in weitgehend ebenem Gelände.
- von Osten: Abschirmung durch das Waldgebiet Wagenhart.
- von Norden: Abschirmung durch hügeliges Gelände.

Der Abstand zu den nächsten Ortschaften beträgt 180 m (Jettkofen), 720 m (Gunzenhausen) bzw. > 1 km (Ostrach).

Erholungsnutzung: Durch die Beanspruchung der Ackerschläge bleibt das bislang genutzte Feldwegenetz für die Feierabenderholung (Spazieren, Joggen, o.ä.) weitgehend erhalten. Eine Wegeverbindung entlang der Südgrenze der Erweiterung für den Kiesanbau wird beansprucht und muss dann entsprechend umgeleitet werden.

### Bestandsbeschreibung

Die Bestandsbeschreibung umfasst

- a) Charakterisierung des Naturraums,
- b) Beschreibung der Geländemorphologie,
- c) landschaftsbildrelevante Elemente (Gehölze, Seen, Waldränder, Hügel u.ä.),
- d) Vorbelastungen im Landschaftsbild,
- e) erholungswirksame Funktionen (Wander-, Radwege, Sitzbänke u.ä.) und
- f) Möglichkeiten der Einsehbarkeit.

Das vorgesehene Untersuchungsgebiet (UG) beschränkt sich im Wesentlichen auf den potenziellen Sichtraum um die Eingriffsfläche (s. Abbildung 4, ca. 5 km²). Es wird im Wesentlichen durch die umliegenden höherliegenden Geländepunkte am Rand des Ostrachtals begrenzt (640 - 650 m üNN, z.B. Wagenhart, Hochbehälter Ostrach). In der Regel sind solche Abbauvorhaben aus Entfernungen von > 2 km nicht mehr als auffällige Veränderungen im Landschaftsbild wahrnehmbar. Es wird im Gelände von der Vorhabensfläche überprüft, ob noch weitere Punkte mit Einsichtmöglichkeiten in der Umgebung bestehen.

Insbesondere wird die Einsehbarkeit von festen Aufenthaltsorten des Menschen geprüft, also hier von den umliegenden Ortschaften Jettkofen, Gunzenhausen und Ostrach.



Norderweiterung der Kiesgrube Ostrach, Fa. Kies- und Schotterwerke Müller GmbH & Co. KG

Erholungsfunktionen werden durch Kartenstudium und andere Informationsquellen gestützt (z.B. Internetseiten der umliegenden Gemeinden oder Tourismus-/Freizeitorganisationen).

## Bestandsbewertung

Relevante Ausschnitte des Untersuchungsgebietes werden anhand eines fünfstufigen Bewertungsrahmens beurteilt. Der Bewertungsrahmen orientiert sich an den Vorgaben des "Leitfadens für die Eingriffs- und Ausgleichsbewertung bei Abbauvorhaben" (MLR 1997).

### Konfliktanalyse und Maßnahmenempfehlungen

Die Beschreibung der Auswirkungen des Kiesabbaus auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion werden im Hinblick auf die spätere Ausgestaltung und Bepflanzung sowie der beabsichtigten Folgenutzung vorgenommen. Es. werden Kompensationsmaßnahmen vorgeschlagen.

## 4.2.3 Schutzgut Boden

Der das Kieslager überlagernde Boden auf der Ackerfläche der Eingriffsfläche (ca. 13,5 ha) wird vor der Auskiesung abschnittsweise fachgerecht abgetragen und auf der Fläche bzw. im bestehenden Kiesabbaugebiet fachgerecht zwischengelagert. Es wird eine zeitnahe Wiederverwendung (< 25 Jahre) durch sukzessiven Wiederauftrag nach Beendigung des Abbaus und der Wiederverfüllung angestrebt. Abbau und Verfüllung können parallel stattfinden. Es entsteht kein time-lag.

Ein Verlust von Boden findet nicht statt. Der abgetragene Boden wird bei der Rekultivierung vollständig wiederverwendet.

Mit Wiederherstellung der landwirtschaftlichen Nutzung verbleiben nach der Auskiesung keine Flächen ohne Bodenauftrag, die ausgeglichen werden müssen.

Nach Bodenkarte 1 : 25.000, Blatt 8022 Ostrach, liegt die Eingriffsfläche in der Kartiereinheit Nr. 2: mäßig tief entwickelte Parabraunerden. Es ist mit einer mittleren bis hohen Bedeutung der Böden für die Fruchtbarkeit, den Wasserhaushalt und die Pufferfähigkeiten zu rechnen.

### Bestandsbeschreibung

Der Untersuchungsraum umfasst die direkt vom Abbau betroffenen Böden auf der Vorhabensfläche.



Norderweiterung der Kiesgrube Ostrach, Fa. Kies- und Schotterwerke Müller GmbH & Co. KG

Die Bestandsaufnahme und Abgrenzung der Bodentypen auf der Erweiterung wird mit Hilfe der BK 25 und ihrer tabellarischen Erläuterungen sowie der Bodenschätzungskarte 1:10.000 der Vermessungsverwaltung durchgeführt. Zusätzliche Geländeaufnahmen sind nicht vorgesehen.

## <u>Bestandsbewertung</u>

Die Bewertung erfolgt anhand des Leitfadens "Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit" der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW 2010) bewertet.

Hinweise der Arbeitshilfe "Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung" (UM BW 2012) werden beachtet.

### Konfliktanalyse und Maßnahmenempfehlungen

Die Auswirkungen des Vorhabens werden beschrieben und eine Konfliktbewertung durchgeführt. Weiterhin werden Vorschläge zur Minimierung und Kompensation des Eingriffs genannt und eine Massenbilanz, getrennt nach Ober- und Unterboden, erstellt.

## 4.2.4 Schutzgut Klima

Üblicherweise wird durch Kiesabbauvorhaben dieser Größenordnung das Schutzgut "Klima" bzw. die kleinklimatische Situation vor Ort nicht erheblich beeinträchtigt.

Dies gilt auch im vorliegenden Fall: Frischluftschneisen werden nicht verbaut, größere Gehölzflächen mit klimatischer Ausgleichsfunktion werden nicht beseitigt. An Stelle von Ackerland, das eine klimatische Funktion bei der Frisch- und Kaltluft haben kann, treten für die Dauer des Vorhabens vegetationsarme Abbau- (Kies-) oder Verfüllflächen, zeitweise kleinere Seenfläche.

Aufgrund kaum messbarer Veränderungen werden keine Untersuchungen zum Klima notwendig. Eine Bearbeitung in der UVU entfällt bzw. die dargelegten Sachverhalte werden kurz dargestellt.

## 4.2.5 Schutzgut Wasser

Beim Schutzgut Wasser werden Auswirkungen auf das Grundwasser sowie Oberflächengewässer betrachtet. Das Vorhabensgebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten. Die Fläche grenzt jedoch im Südosten direkt an das WSG "Jettkofen" an (s. Abbildung 2). Weitere WSG sind > 600 m entfernt.



Norderweiterung der Kiesgrube Ostrach, Fa. Kies- und Schotterwerke Müller GmbH & Co. KG

Seit 1998 werden für das gesamte Planungsgebiet aus dem Raumordnungsverfahren "Kiesabbau Wagenhart" umfangreiche hydrogeologische Untersuchungen in Abstimmung mit dem Landratsamt durchgeführt. Es wurden für eine umfassende Modellierung der Grundwasserströmungsverhältnisse zahlreiche Grundwassermessstellen niedergebracht und Pumpversuche durchgeführt.

Numerische Grundwasserströmungsmodelle sind in der Lage in Bezug auf geplanten Kiesabbau unterschiedliche Szenarien plausibel zu berechnen. Hierdurch können Abbaufläche und –tiefen sowie mögliche Verfüllungen optimiert und mögliche Überwachungs- und Sicherungsmaßnahmen entgegen möglicher Beeinträchtigungen des Grundwassers und benachbarter Trinkwasserfassungen eingeleitet werden.

Dieses bestehende und weiter laufende "Grundwassermonitoring" im Raum Wagenhart, durchgeführt durch die Hydro-Data, Radolfzell, erlaubt auch Aussagen bezüglich der geplanten Norderweiterung am Kieswerk Müller:

Für die UVU können, abgeleitet aus den Ergebnissen des Grundwassermonitorings, die Auswirkungen des geplanten Kiesabbaus auf das Grundwasser (Beeinflussung des Fließsystems, mögliche Beeinträchtigung von Trinkwasserfassungen) eingeschätzt werden. Es wird dabei auf die detaillierten Untersuchungen des Raumordnungsverfahrens zurückgegriffen.

## 4.2.6 Schutzgut Mensch

Beim Schutzgut Mensch sind insbesondere die mit dem Vorhaben möglicherweise verbundenen Umweltverschmutzungen und Belästigungen (<u>betriebsbedingte Immissionen</u>: Betriebslärm, Staub; <u>verkehrsbedingte Immissionen</u> wie Lärm, Staub und andere Schadstoffe) zu betrachten.

Entsprechende Gutachten wurden bereits im Rahmen des bereits durchgeführten Raumordnungsverfahrens eingereicht. In der UVU wird auf diese Ergebnisse zurück gegriffen. Die Gutachten werden an die aktuelle Situation angepasst und den Unterlagen beigefügt.

## 4.2.6.1 Schall

Für das Erweiterungsvorhaben wurde bereits im Zuge des Raumordnungsverfahrens eine Prognose für die verursachten Schallimmissionen am nächstgelegenen Wohnhaus sowie einem unbebauten Flurstück erstellt.



Norderweiterung der Kiesgrube Ostrach, Fa. Kies- und Schotterwerke Müller GmbI I & Co. KG

Das bereits erstellte Gutachten weist nach, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte an den Emmissionsorten eingehalten werden. Sollten sich durch die geplanten Bebauungen in Jettkofen Änderungen ergeben so wird das Gutachten dahingehend aktualisiert.

### Fazit

Das Schallgutachten der DEKRA aus 2011 ergänzt am 26.05.2017 (einsehbar in den Unterlagen der Raumordnerischen Umweltverträglichkeitsuntersuchung) wird für die UVU wegen der zusätzlichen, neuen Immissionsorte weiter fortgeschrieben.

## 4.2.6.2 Staub

Für das Erweiterungsvorhaben wurde bereits im Zuge des Raumordnungsverfahrens eine Prognose für die verursachten Staubimmissionen erstellt. Das bereits erstellte Gutachten weist nach, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte an den Emmissionsorten eingehalten werden können. Sollten sich durch die geplanten Bebauungen in Jettkofen Änderungen ergeben so wird das Gutachten dahingehend aktualisiert.

## **Fazit**

Die bereits seit 2011 vorliegende Untersuchung der DEKRA mit Ergänzungen vom 02.05.2017 wird für die UVU wegen der zusätzlichen, neuen Immissionsorte fortgeschrieben.

## 4.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Informationen zum Denkmalschutz wurden bereits 2010 von der Firma Müller bei der Oberen Denkmalbehörde eingeholt. Ergebnis (E-Mail vom RP TÜ, Herr Thiem, vom 20.08.10):

- Am südwestlichen Rand der Abbaufläche (Flst. 148) befindet sich ein Wegkreuz. Da das Wegkreuz am Rand der überplanten Areals liegt, wird davon ausgegangen, dass es vom Kiesabbau nicht betroffen ist. Sollte sich jedoch die Notwendigkeit ergeben, dass das Wegkreuz im Rahmen der Arbeiten vorübergehend oder endgültig versetzt werden müsste, wird von Seiten der Denkmalbehörde eine unverzügliche Absprache gefordert.

Nach Aussage der Behörde sind darüber hinaus keine weiteren Kulturdenkmale oder Fundstellen bekannt. Es wird jedoch die Mitteilung des Beginns der Maßnahmen (Oberbodenabtrag) mindestens drei Wochen vor Beginn der Arbeiten gefordert. Sollten im Zuge von Erdarbeiten archäologische Fundstellen (z.B. Mauern,



Gruben, Brandschichten o. ä.) angeschnitten oder Funde gemacht werden (z.B. Scherben, Metallteile, Knochen), ist die Obere Denkmalbehörde unverzüglich zu benachrichtigen.

Über diese bereits eingeholten Informationen hinaus besteht für die UVU 2018 kein weiterer Untersuchungsbedarf.

## 4.2.8 Wechselwirkungen

Wenn infolge vorhabensbedingter Eingriffe Sicherheits-, Schutz- oder andere Maßnahmen getroffen werden müssen und diese Maßnahmen Wechselwirkungen mit anderen betroffenen Schutzgütern haben, werden diese im Kapitel "Wechselwirkungen" gesondert untersucht und deren Wirkung bewertet.

Es ergibt sich nach derzeitigem Stand kein Untersuchungsbedarf. Dies wird dargestellt.

# 5 Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

# 5.1 Allgemeines

Der LBP ist das von der Naturschutzgesetzgebung vorgegebene Instrument zur Umsetzung der Eingriffsregelung bei Fachplanungen. Im LBP wird aufgezeigt, wie eine Kompensation des Eingriffs erreicht werden kann. Entsprechend den möglichen Eingriffen und Kompensationsmöglichkeiten werden Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichs- und/oder Ersatzmaßnahmen dargestellt.

Der LBP wird auf der Grundlage der im Rahmen der UVU durchgeführten Bestandsaufnahmen und Bewertungen erarbeitet. Maßnahmenempfehlungen der UVU können im LBP aufgenommen und konkret planerisch umgesetzt werden (Darstellung in Plan und Text). Durch die Genehmigung erhält der LBP rechtsverbindlichen Charakter.

Die Ausführung des Landschaftspflegerischen Begleitplans wird in Anlehnung an den "Leitfaden für die Eingriffs- und Ausgleichsbewertung bei Abbauvorhaben" (MLR 1997) ausgearbeitet.

## 5.2 Eingriffs-/Ausgleichsregelung

Der Umfang der zu erbringenden Kompensationsmaßnahmen richtet sich nach der ökologischen Wertigkeit der beeinträchtigten Fläche und der Intensität der Projektwirkungen. Deshalb werden die sich ergebenden



Norderweiterung der Kiesgrube Ostrach, Fa. Kies- und Schotterwerke Müller GmbH & Co. KG

Konflikte zu den einzelnen Schutzgütern mit den jeweils notwendigen Ausgleichsmaßnahmen verknüpft. Daraus ergibt sich die konkrete Rekultivierungs-/ Renaturierungsplanung sowie die Planung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen. Für die meisten Schutzgüter wird ein Ausgleich auf der Vorhabensfläche angestrebt.

Ein zusätzlicher forstrechtlicher Ausgleich wird in diesem Falle nicht notwendig, da nicht in Waldflächen eingegriffen wird.

## 5.3 Rekultivierung/Renaturierung und Maßnahmen

Das Ergebnis der Eingriffs-/Ausgleichsregelung ist der Landschaftspflegerische Begleitplan in dem die einzelnen Maßnahmen mit Angaben des Zeitpunkts der Umsetzung und der jeweiligen Lage der Maßnahme aufgeführt sind. Die Folgenutzung und die Prognose für die Vegetationsentwicklung werden in einem Plan dargestellt.

Die bisherige Rekultivierungsplanung der bestehenden Kiesgrube wird beibehalten und um die neue Erweiterungsfläche ergänzt. Die Kiesgrube soll weitgehend nach dem Abbauende dem Naturschutz überlassen werden, während die neue Erweiterungsfläche rekultiviert werden soll. Es wird nach Abbauende wieder landwirtschaftliche Fläche hergestellt.

Die aktuellen Erkenntnisse des Artenschutzes (Vorkommen von Rote Liste Vogelarten, Eidechsen, Amphibien etc.) werden berücksichtigt.

## 5.4 Schutzgutbilanzierung

Entsprechend den Regelungen des Leitfadens zur Bearbeitung der Eingriffs-Ausgleichsregelung werden die einzelnen betroffenen Schutzgüter bilanziert. Dabei wird der Wert des Schutzguts vor dem Eingriff mit dem voraussichtlichen Wert des Schutzguts nach Abschluss der Rekultivierungs- bzw. Renaturierungsmaßnahmen verglichen. Bei der Schutzgutbilanzierung für die Schutzgüter Flora/Fauna bzw. Boden wird die Punktebewertung nach Ökokontoverordnung 2010 angewandt.

Es wird der Nachweis geführt, dass mit der vorgeschlagenen Rekultivierung/Renaturierung und den entsprechenden Maßnahmen ein Ausgleich des Eingriffs erreicht wird.



## Norderweiterung der Kiesgrube Ostrach, Fa. Kies- und Schotterwerke Müller GmbH & Co. KG

Leinfelden-Echterdingen, den 04.03.2019

(Dipl.-Geol. A. Dörr)

(Dipl.-Biol. O. Elsässer)

Ohive Eliane

Ostrach, den

KIES- UND SCHOTTERWERKE MÜLTER CMBH CO. KG 88356 Ostrach, Jettkofer Str. 2 Tel. 07585/9318-0, Fax DW 50