Ausfertigung
für die Akten

Landkreis
Sigmaringen

Landratsamt Sigmaringen / Postfach 14 62 / 72484 Sigmaringen

Mit Postzustellungsurkunde

Firma
Kiesbaggerei Weimar GmbH & Co. KG
Einharter Straße 30
88356 Ostrach

Umwelt und Arbeitsschutz

Claudia Zwarra
Tel: 07571 102-2306
Fax: 07571 102-2399
claudia.zwarra@lrasig.de

Sigmaringen, 23.02.2021
Unser Zeichen:
IV/41.1 364 411 Zw

Kiesabbauerweiterung im Kernbereich Erweiterung Süd der Firma Kiesbaggerei Weimar GmbH & Co. KG auf Gemarkungen Laubbach und Tafertsweiler der Gemeinde Ostrach

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf Ihren Antrag vom 16.05.2019 ergeht unter teilweiser Abänderung der Entscheidung des Landratsamtes Sigmaringen vom 06.12.2010, Az. I/12.5-692 880 Ste, folgende

Entscheidung:

I.

1. Der Firma Kiesbaggerei Weimar GmbH & Co. KG wird gemäß §§ 19 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 3 NatSchG i. V. m. §§ 2 Abs. 1 Nr. 1, 49 LBO und §§ 29 ff. BauGB die

   naturschutz- und baurechtliche Genehmigung

   zur Erweiterung des Kiesabbaus auf den Flurstücken bzw. Teilen der Flurstücke Nrn. 120/1, 140/5, 140/6, 140/7, 140/8, 140/14, 140/15, 140/16, 140/17, 140/18, 140/19, 140/20, 140/21, 140/22, 140/23 und 140/24 auf Gemarkung Laubbach sowie 451/5, 452/3 und 521/1 auf Gemarkung Tafertsweiler der Gemeinde Ostrach erteilt.

2. Des Weiteren wird der Firma Kiesbaggerei Weimar GmbH & Co. KG gemäß §§ 8 Abs. 1, 9 Abs. 1 Nr. 5, 10 WHG die

   wasserrechtliche Erlaubnis

erteilt, im Rahmen des Kiesabbaus auf Flurstück Nr. 452/3 auf Gemarkung Tafertsweiler der Gemeinde Ostrach zeitweise das Grundwasser freizulegen. Die im Zuge des temporären Nassabbaus in Abbaustufe 2 im Grundwasserbereich geöffneten Auskiesungsflächen haben eine Restaquifermächtigkeit von 2,0 m zu belassen und sind unmittelbar nach der Auskiesung mit ausschließlich autochthonem Material zu verfüllen.

3. Ziffer I.3. der Entscheidung des Landratsamtes Sigmaringen vom 06.12.2010, Az. I/12.5-692 880 Ste, wird abgeändert; abweichend davon wird der

Plan zur Herstellung jeweils eines Gewässers

auf den Flurstücken bzw. Teilen der Flurstücke Nrn. 140/5, 140/8, 140/16, 140/20, 140/21, 140/22 und 452/3 im Kernbereich Mitte (See Mitte) sowie auf den Flurstücken bzw. Teilen der Flurstücke Nrn. 140/1 und 140/24 im Kernbereich Süd (See Süd) jeweils auf Gemarkung Laubbach der Gemeinde Ostrach, festgestellt.

4. Ziffer I.4. der Entscheidung des Landratsamtes Sigmaringen vom 06.12.2010, Az. I/12.5-692 880 Ste, wird wie folgt abgeändert: Die

unbefristete Waldumwandlung

auf den Flurstücken bzw. Teilen der Flurstücke Nrn. 140/5, 140/8, 140/16, 140/20, 140/21, 140/22 und 452/3 im Kernbereich Mitte (See Mitte) sowie auf den Flurstücken bzw. Teilen der Flurstücke Nrn. 140/1 und 140/24 im Kernbereich Süd (See Süd) jeweils auf Gemarkung Laubbach der Gemeinde Ostrach, auf einer Fläche von insgesamt 25,94 ha wird genehmigt.

Die Fläche für Ersatzaufforstungen wird entsprechend der Stellungnahme der höheren Forstbehörde vom 20.01.2021 auf **1,38 ha** festgesetzt.

5. Gemäß § 10 Abs. 1 Nr. 2 der Verordnung des Landratsamtes Sigmaringen über das Wasserschutzgebiet „Jettkofen" vom 18. Mai 1998, Az. IV/40-691.40, LfU Nr. 052, wird hiermit die Befreiung von den Verboten nach § 8 Nr. 2 dieser Verordnung erteilt.

6. Der Abbau erfolgt in 5 Abbaustufen. Die Reihenfolge der Abbaustufen ist wie geplant einzuhalten. Die Baufreigabe für die einzelnen Abbaustufen ist bei der Genehmigungsbehörde jeweils gesondert zu beantragen. Für den Nassabbau ist jeweils ein gesonderter Baufreigabeschein einzuholen.

   Die Baufreigabe für die restliche, noch nicht mit Entscheidung vom 15.10.2015 vorab zum Trockenabbau freigegebene Abbaustufe 1 wird hiermit erteilt. Es ergeht kein gesonderter Baufreigabeschein.

7. Um die ordnungsgemäße Rekultivierung sicherzustellen, ist eine Sicherheit in Form einer selbstschuldnerischen Bürgschaft in Höhe von 15.000,00 € je angefangener Hektar zu leisten. Die Sicherheitsleistung wird mit Freigabe des jeweiligen Abbauabschnittes fällig.

   Die Bürgschaftsurkunde wird zurückgegeben, sobald die Rekultivierung des Abbauabschnittes wie genehmigt vollständig durchgeführt und die mangelfreie Abnahme erfolgt ist.

8. Die Entscheidung des Landratsamtes Sigmaringen vom 06.12.2010, Az. I/12.5-692 880 Ste, wird in Bezug auf die Rekultivierung abgeändert.
Es gelten die Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplanes des Ingenieurbüro Dörr vom 29.03.2019 sowie der restlichen zu diesem Genehmigungsverfahren eingereichten Antragsunterlagen, welche Bestandteil dieser Entscheidung sind.

9. Aufgrund der im Grundwassermonitoring ermittelten Grundwasserstandsbestimmungen wird die Trockenabbausohle für den Kernbereich Erweiterung Süd auf **623,00 m ü. NN** festgesetzt. Diese sowie die in der Genehmigung des Landratsamtes Sigmaringen vom 06.12.2010 festgesetzten Trockenabbausohlen für die Kernbereiche Nord (zwischen 623,00 bis 624,50 m ü. NN), Mitte (zwischen 622,50 bis 624,50 m ü. NN) und West (zwischen 619,50 bis 622,50 m ü. NN) bleiben bestehen und dürfen nicht unterschritten werden.

10. Die Rekultivierungsarbeiten sind bis spätestens zum **31.12.2041** abzuschließen.

11. Für diese Entscheidung wird eine Gebühr von **129.000,00 €** festgesetzt.

II.

Folgende, mit dem Genehmigungsvermerk des Landratsamtes Sigmaringen versehenen und gesiegelten Planunterlagen des Ingenieurbüros< Dörr, Siebenmühlenstraße 36 in 70771 Leinfelden-Echterdingen, vom 16.05.2019 sowie ergänzende Unterlagen vom 22.02.2021 sind Grundlage und Bestandteil dieser Entscheidung:

Teil A - Antrag / Technische Planung

1. Einleitung
2. Bestand
3. Lagerstätte
4. Weiterer Kiesabbau
5. Geländemodell
6. Zusammenfassung

Pläne:

T12-0304/1a	Flurkarte	1 : 5.000
T12-0304/2a	Bestand Januar 2018	1 : 5.000
T12-0304/3a	Abbaustufen 0 und 1	1 : 5.000
T12-0304/4a	Abbaustufen 2, 3 und 4	1 : 5.000
T12-0304/5a	Q-Profile Bestand / Abbau	1 : 5.000 / 1 : 2.500
T12-0304/6a	L-Profile Bestand / Abbau	1 : 5.000 / 1 : 2.500
T12-0304/7a	Geländemodell	1 : 5.000
T12-0304/8a	Q-Profile Geländemodell	1 : 5.000 / 1 : 2.500
T12-0304/9a	L-Profile Geländemodell	1 : 5.000 / 1 : 2.500

Ergänzung Technische Planung vom 22.02.2021:

- Firma DEKRA Automobil GmbH, „Prognose von Schallimmissionen", Bericht-Nr. 12186/24800/555043229-B01 vom 06.12.2019
- Firma DEKRA Automobil GmbH, „Erweiterung Kiesgrube Wagenhart" DEKRA Schallimmissionsprognose - Ergänzung des DEKRA Bericht-Nr. 12186/24800/555043229-B01 vom 06.12.2019, vom 29.05.2020
- Firma DEKRA Automobil GmbH, „Staubimmissionsprognose nach TA Luft Kiesabbau Wagenhart", Bericht-Nr. 12686/421603/25554/555044271-B01, vom 09.12.2019

- Firma DEKRA Automobil GmbH, „Kiesgrube Wagenhart - Stellungnahme zum Bebauungsplan Tafertsweiler Straße“, vom 25.05.2020

Teil B - Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

1. Einleitung
2. Ergebnisse der UVU
3. Eingriffs-, Ausgleichsregelung
4. Schutzgutbilanzierung
5. Zusammenfassung

Pläne

L12-0304/1a	LBP 2014/2018	1 : 5.000

Teil C - Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU)

- Einleitung

- Schutzgut Flora und Fauna

Textteil

Anlagen:

Anlage 1	Kartierte Pflanzenarten im Untersuchungsgebiet
Anlage 2	Ergebnisse der Fledermausuntersuchungen
Anlage 3	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Pläne:

U12-0304/1	Biotoptypen 2012	1 : 2.500
U12-0304/2	Rote Liste-Arten 2011/12	1 : 2.500
U12-0304/3	Bewertung	1 : 2.500
U12-0304/4	Arten der Kiesgrube 2012	1 : 2.500

- Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

- Schutzgut Boden

- Schutzgut Wasser Hydrogeologie

Firma HYDRO-DATA, „Hydrogeologisches Gutachten zur Planänderung Nassabbau Wagenhart und Entnahme Brauchwasser“ vom 10.06.2014

Firma HYDRO-DATA, „Geplante Erweiterung Kiesabbau Wagenhart, Stellungnahme Hydrogeologie - Beeinflussung Brunnen“ vom 05.05.2015

- Schutzgut Wasser Limnologie

Textteil

Anlagen:

Anlage 1	Messprotokolle Grundwasseranalysen (Juli 2006)

- Schutzgut Klima
- Schutzgut Mensch

Teil D - Allgemeinverständlicher Zusammenfassung

1. Einleitung
2. Vorhabenbeschreibung
3. Umweltverträglichkeitsuntersuchung
4. Landschaftspflegerischer Begleitplan

III.

Nebenbestimmungen:

1. Allgemeines

1.1. Die Entscheidung steht unter dem Vorbehalt des Widerrufs, wenn Gründe des Wohls der Allgemeinheit dies erfordern sollten (§ 36 Abs. 2 Nr. 3 Landesverwaltungsverfahrensgesetz (LVwVfG)).

1.2. Die Entscheidung steht unter dem Vorbehalt der nachträglichen Aufnahme, Änderung oder Ergänzung einer Auflage (§ 36 Abs. 2 Nr. 5 LVwVfG).

1.3. Der Abbau hat entsprechend der genehmigten Unterlagen innerhalb der im Lageplan „T12-0304-3a Abbau - Stufen 0 und 1" sowie dem Lageplan „T12-0304-4a Abbau - Stufen 2, 3 und 4", Anlagen zur Technischen Planung, gezeichneten Grenzen zu erfolgen. Die tatsächlichen Abbaugrenzen sind durch einen Sachverständigen i.S.v. § 5 LBOVVO zu vermessen und dauerhaft zu vermarken.

1.4. Unter Beibehaltung der Regelung der Ziffer III. B. 11. der Entscheidung vom 06.12.2010 hat der Unternehmer dem Landratsamt Sigmaringen alle zwei Jahre, jeweils zum 1. April, einen Bericht über den Fortgang der Abbauarbeiten und den Stand der Rekultivierung sowie einen von einem Sachverständigen gemäß § 5 Abs. 2 LBOVVO aufgestellten Bestandslageplan i. M. 1 : 2.500 mit Längs- und Querschnitten i. M. 1 : 1.000 vorzulegen. Weiterhin ist dem Landratsamt Sigmaringen alle fünf Jahre ein jeweils aktuelles Orthofoto i. M. 1 : 5.000 vorzulegen.

Der Rekultivierungsbericht hat eine kartographische Nebeneinanderstellung der Rekultivierungs- und Wiederbewaldungsmaßnahmen zu enthalten, differenziert nach:

- Rodungsfläche
- bereits wiederbewaldete Fläche
  - aus Sukzessionswald (u.a. auch Gehölzstreifen an den Abbaurändern/auf Wall)
  - nach erfolgtem Oberboden- und Humusauftrag (für die Aufforstung vorbereitet)
- dauerhaft verbleibende Biotopflächen ohne Waldbestockung
- langfristig für Betriebsabläufe offen gehaltene Flächen

Sämtliche Pläne sind dem Landratsamt Sigmaringen zusätzlich in digitaler Form (derzeit im dxf- und pdf-Format) zu übermitteln.

1.5. Die jährliche Abbaurate ist dem Landratsamt Sigmaringen bis zum 01. April des jeweiligen Folgejahres unaufgefordert mitzuteilen.

1.6. Es ist darauf zu achten, dass die erforderlichen offenliegenden Abbauflächen auf das unbedingt notwenige Maß reduziert werden und die Rekultivierung schnellstmöglich erfolgt.

1.7. Sollten bei Erdarbeiten archäologische Funde (Scherben, Metallteile, Knochen) oder Befunde (Mauern, Gräber, Gruben, Brandschichten) entdeckt werden, ist das Landesamt für Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Stuttgart unverzüglich zu benachrichtigen. Fund und Fundstelle sind bis zur sachgerechten Begutachtung, mindestens bis zum Ablauf des 4. Werktags nach Anzeige, unverändert im Boden zu belassen. Die Möglichkeit zur fachgerechten Dokumentation und Fundbergung ist einzuräumen (§ 20 Denkmalschutzgesetz (DSchG)). Ordnungswidrigkeiten nach § 27 DSchG können mit einer Geldbuße von bis zu 500.000,00 € geahndet werden.

2. Bauausführung

2.1. Das geplante Vorhaben ist entsprechend der Genehmigung plan- und bedingungsgemäß nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und der Wasserwirtschaft auszuführen; eventuelle Änderungen sind rechtzeitig vor der Ausführung mit der Genehmigungsbehörde abzuklären.

2.2. Bei der Bauausführung sind die am Bau Beteiligten (Bauherr, Entwurfsverfasser/in, Bauleiter und Unternehmer) im Rahmen ihres Wirkungskreises dafür verantwortlich, dass neben den anerkannten Regeln der Technik die öffentlich-rechtlichen Vorschriften und die auf Grund der Vorschriften dazu erlassenen Anordnungen eingehalten werden. Ordnungswidrigkeiten nach § 75 LBO können mit einer Geldbuße bis zu 100.000,00 € geahndet werden.

2.3. Der Unternehmer hat für die Durchführung der Abbaumaßnahmen einen kompetenten verantwortlichen Leiter zu bestellen, der vor Baubeginn dem Landratsamt Sigmaringen, Fachbereich Umwelt und Arbeitsschutz, schriftlich zu benennen ist. Dieser Bauleiter übernimmt die Verantwortung für die Einhaltung der maßgebenden öffentlich-rechtlichen Pflichten und die ordnungsgemäße Bauausführung entsprechend der Genehmigung und nach den anerkannten Regeln der Technik sowie für den sicheren Betrieb der Baustelle. Personalwechsel sind umgehend und unaufgefordert mitzuteilen.

2.4. Der Kiesabbau und die Rekultivierungsmaßnahmen sind gemäß § 12 LBO so durchzuführen, dass Gefahren und vermeidbare Belästigungen nicht entstehen.

2.5. Die Böschungen sind so auszubilden, dass diese zu jeder Zeit standsicher entsprechend der DIN 1054 „Baugrund-Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau" sind. Das Betriebsgelände ist an den Böschungsoberkanten fest abzuschranken und gegebenenfalls mit Einzäunung und Lagerung von Abraum und Humus sowie zusätzlichen Hinweisschildern abzusichern. Gefährliche Stellen (z. B. an Böschungskanten angrenzende Wege) müssen durch sichtbare Gefahrzeichnungen kenntlich gemacht und durch Zäune, Abschrankungen o.ä. abgesichert sein. Die Abschrankung muss einen sicheren Schutz gegen Absturz bieten und darf die Standsicherheit der Böschung nicht beeinträchtigen. Die Standsicherheit anderer baulicher Anlagen und die Tragfähigkeit des Baugrundes der Nachbargrundstücke dürfen nicht gefährdet werden.

2.6. Die Erosion der Böschungen durch abfließendes Oberflächengewässer ist durch fachgerechte Maßnahmen zu verhindern. Trotzdem auftretende Erosionsrinnen sind sofort zu beseitigen.

2.7. Baugruben und Gräben sind entsprechend der DIN 4124 „Baugruben und Gräben - Böschungen, Verbau, Arbeitsraumarbeiten" und unter Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften einschließlich der Durchführungsanweisungen so abzuböschen, zu verbauen oder anderweitig zu sichern, dass die Standsicherheit auch der angrenzenden Grundstücke, baulichen Anlagen und Leitungen zu jeder Zeit gewährleistet ist. Bei Zulauf von

Wasser sind geeignete Maßnahmen, gegebenenfalls im Benehmen mit der unteren Wasserbehörde, zu treffen.

2.8. Die bestehenden land- und forstwirtschaftlichen Wege sind so zu sichern, dass sie gefahrlos befahren werden können.

2.9. Zwischen öffentlichen Straßen, Feld- und Waldwegen, Nachbargrundstücken und der Böschungsoberkante der Kiesgrube sind Schutzstreifen von mindestens 10 m Breite mit standsicheren Böschungen entsprechend dem Reibungswinkel des anstehenden Materials unausgebeutet so stehen zu lassen, dass die Nachbargrundstücke nicht beeinträchtigt werden. Im Bereich der angrenzenden Wege und Straßen muss gewährleistet sein, dass die Böschungen durch Verkehrsbelastung nicht abrutschen.

2.10. Die Sicherheit und Leichtigkeit des öffentlichen Verkehrs darf durch den Kiesabbau bzw. die Rekultivierung nicht gefährdet werden. Die dem Verkehr dienenden Flächen müssen verkehrssicher sein und bleiben. Jegliche Verschmutzung der Straßen durch den Kiesgrubenbetrieb ist von den Antragstellern sofort zu beseitigen. Es ist sicherzustellen, dass keine Straßenverkehrsgefährdungen durch Staubentwicklung oder Verunreinigungen entstehen.

2.11. Die Abbaustätte ist auch während der Abbauzeit mit ihrer Umgebung so in Einklang zu bringen, dass sie das Landschaftsbild nicht verunstaltet (§ 11 Abs. 1 LBO).

2.12. Es ist sicherzustellen, dass alle Anlagen und Gebäude, die im Bereich des neuen Kieswerkes genehmigt und errichtet werden, wieder rückgebaut werden, wenn der Kiesabbau an diesem Standort beendet ist. Dies gilt auch für das an diesem Standort geplante Verwaltungsgebäude.

3. Wasserwirtschaft

<u>Kiesabbau, Rekultivierung und Grundwassermonitoring</u>

3.1. Es ist ein Betriebstagebuch zu führen, in das dem Fachbereich Umwelt und Arbeitsschutz jederzeit Einsicht zu gewähren ist. In das Betriebstagebuch sind wöchentlich einzutragen: Abbaubereich, geförderte Abbaumenge, besondere Vorkommnisse (Betriebsstörungen, Reparaturen).

3.2. An den neu erstellten Baggerseen sind, jeweils nach Rücksprache mit dem Landratsamt Sigmaringen, an geeigneten Stellen Lattenpegel zu erstellen. An diesen sind kontinuierlich Wasserspiegelmessungen durchzuführen.

3.3. Das seit 2001 durchgeführte und mit den Jahren angepasste Grundwassermonitoring ist weiterhin in entsprechender Form durchzuführen und durch folgende Untersuchungen zu ergänzen:

Nach Beginn des Nassabbaus sind in den Seen Mitte und Süd bei den jährlichen Leitfähigkeitsstichtagsmessungen die Messstellen GWM 98 (0133/570-6), 120 (2117/570-7), 125 (2118/570-2) und 126 (5517/570-0) mit aufzunehmen.

3.4. Aus den bereits für Beprobungen während des Nassabbaus festgelegten Grundwassermessstellen und Seen sowie zusätzlich aus den neuen Seen (Mitte und Süd) und aus den GWM 125 und 126 sind jeweils eine Wasserprobe von einem anerkannten chemischen Labor zu entnehmen und auf die nachstehenden Parameter untersuchen zu lassen:

- Wassertemperatur
- Sauerstoff
- pH-Wert
- Leitfähigkeit
- Ammonium-Stickstoff (NH_4-N)
- Nitrit-Stickstoff (NO_2-N)
- Nitrat-Stickstoff (NO_3-N)
- Phosphat-Phosphor (PO_4-P)
- Phosphat gesamt (PO_4)
- Sulfat (SO_4)
- Chlorid (Cl)
- Hydrogencarbonat (HCO_3)
- Calcium (Ca)
- Magnesium (Mg)
- Natrium (Na)
- Kalium (K)
- Eisen (Fe)
- Silizium (Si)
- Mangan (Mn)
- Gelöster org. Kohlenstoff (DOC)
- Spektraler Absorptionskoeffizient (SAK)

Des Weiteren sind mit Wasserproben der Seen (Mitte und Süd (wenn vorhanden)) sowie mit Grundwasserproben der Abstrommessstellen GWM 98 (0133/570-6), 120 (2117/570-7), 125 (2118/570-2) und 126 (5517/570-0) die Gehalte der stabilen Isotope zu untersuchen.

Die Untersuchungen sind 1 x jährlich durchzuführen. Die Daten sind im gemeinsamen Bericht Grundwassermonitoring „Ostrach-Wagenhart" jährlich dem Landratsamt Sigmaringen vorzulegen. Weitere Untersuchungen von Grundwassermessstellen bleiben vorbehalten.

3.5. Der Abbau und die Rekultivierung haben in den in der Technischen Planung beschriebenen Abschnitten zu erfolgen. Für jeden Abbauabschnitt ist vor Abbaubeginn eine gesonderte Abbaufreigabe vom Landratsamt Sigmaringen einzuholen.

Die Abbau- und die Rekultivierungsarbeiten müssen Zug um Zug erfolgen. Die in den Tabellen 5 und 6 aufgeführten Zeiträume für die jeweiligen Abbaustufen und Verfüllabschnitte sind einzuhalten. Sofern dies nicht möglich ist, ist das Landratsamt Sigmaringen rechtzeitig über etwaige Änderungen zu informieren

3.6. Die für den gesamten Kiesabbau erstellten Grundwassermessstellen sind zu erhalten und zu pflegen. Es muss gewährleistet sein, dass jederzeit eine Stichtagsmessung mit Aufstellung eines Grundwassergleichenplanes möglich ist.

3.7. Die Beseitigung oder Versetzung einer Grundwassermessstelle darf nur in Absprache mit dem Landratsamt Sigmaringen, Fachbereich Umwelt und Arbeitsschutz, erfolgen.

3.8. Für die Auffüllung im Bereich des temporären Nassabbaus darf nur das anfallende eigene Abraummaterial aus der Kiesgrube (autochthones Material) verwendet werden. Das Material muss die Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung für den Wirkungspfad Boden - Grundwasser einhalten. Hierfür ist dem Landratsamt Sigmaringen, Fachbereich Umwelt und Arbeitsschutz, vor Einbau des Materials ein Unbedenklichkeitsnachweis vorzulegen.

3.9. Die Abbausohle kann auf Veranlassung des Landratsamtes Sigmaringen durch einen vereidigten Vermessungsingenieur überprüft werden. Die Kosten gehen zu Lasten des Unternehmers.

3.10. Zur Überwachung der genehmigten Abbausohlen ist an gesicherter und jederzeit zugänglicher Stelle ein auf das absolute Höhensystem eingemessener Höhenfestpunkt zu setzen, der während der gesamten Abbauzeit beibehalten werden muss.

3.11. Die Bestimmungen der Verordnung des Landratsamtes Sigmaringen über das Wasserschutzgebiet „Jettkofen" vom 18. Mai 1998 (veröffentlicht im Amtsblatt der Gemeinde Ostrach) sind vorbehaltlich der Befreiung unter Ziffer I. 5. vollumfänglich einzuhalten.

Grundwasser

3.12. Eine etwaige unvorhergesehene Erschließung von Grund-, Schicht- oder Quellwasser hat der Unternehmer der Wasserbehörde unverzüglich anzuzeigen. Die Arbeiten, die zur Erschließung geführt haben, sind einstweilen einzustellen, bis die erforderlichen Anordnungen getroffen sind (§ 37 Abs. 4 WG). Dasselbe gilt, falls der Grundwasserspiegel während der Abbauzeit über die genehmigte Abbauhöhe ansteigen sollte.

3.13. Sollten Entwässerungsleitungen angeschnitten werden, sind diese ordnungsgemäß abzuleiten.

3.14. Der Betreiber der Kiesgrube hat sorgfältig darauf zu achten, dass beim Abbau sowie bei der Rekultivierung keine Verunreinigung des Grundwassers erfolgt.

3.15. Es ist unbedingt zu gewährleisten, dass keine Oberflächengewässer, Abwässer und Regenwasserabflüsse in das Grundwasser eingeleitet werden.

Straßenoberflächenwasser dürfen nicht dem Abbaugebiet zugeführt werden.

3.16. Besondere Vorkommnisse, wie auffällige Bewegungen des Grundwassers und Wassereinbrüche sind unverzüglich dem Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg sowie dem Landratsamt Sigmaringen mitzuteilen. Eventuell erforderliche Entwässerungsmaßnahmen sind mit dem Landratsamt Sigmaringen abzustimmen.

4. Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

4.1. Der Kompensationsbedarf für den Eingriff in das Schutzgut Boden beträgt gemäß der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz im Landschaftspflegerischen Begleitplan, Stand 03.04.2019, 1.146.326 Ökopunkte. Dieses Defizit kann durch die geplanten Maßnahmen auf der bereits genehmigten Fläche ausgeglichen werden. Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind einzuhalten. Auf Rohbodenflächen außerhalb der im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans festgelegten Flächen ist zu verzichten.

5. Bodenschutz

5.1. Der Abbau und die Rekultivierung haben entsprechend der Vorgaben des Lageplans „Abbau - Stufen 0 und 1", „Abbau - Stufen 2, 3 und 4" vom 14.09.2016 sowie „Q-Profile Bestand/Abbau" und „L-Profile Bestand/Abbau" vom 07.09.2016 sowie 02.09.2016 zu erfolgen. Für jeden Abbauabschnitt ist vor Abbaubeginn eine gesonderte Abbaufreigabe vom Landratsamt Sigmaringen einzuholen.
Mit dem nächsten Abbauabschnitt darf erst begonnen werden, wenn das Konzept zum Abbau und zur Rekultivierung entsprechend der Planunterlagen eingehalten wird.

5.2. Die Verfüllung des Nassabbaubereichs hat mit standorteigenem Material zu erfolgen. Das Material ist nach der Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums Baden-Württemberg für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial (VwV Boden) vom 14.03.2007 zu untersuchen. Die Zuordnungswerte Z0 der VwV Boden sind hierbei einzuhalten. Im Grundwasserbereich hat der Einbau von Abraummaterial aus den tiefer liegenden Schichten zu erfolgen, oberflächennahes Abraummaterial darf nicht im Grundwasserbereich eingebaut werden.

5.3. Für die Durchführung der Abbaumaßnahme ist eine ökologische/bodenkundliche Baubegleitung zu bestellen. Die Fachkraft muss nachweislich über ausreichend bodenkundlichen Sachverstand verfügen (bodenkundliche Ausbildung, Teilnahme an fachspezifischen Fortbildungen und Arbeitserfahrung in diesem Bereich).

Die Fachkraft ist sowohl für die Überwachung sämtlicher bodenschutzrelevanter Arbeiten im Rahmen der Rekultivierung, als auch für die Unbedenklichkeit des eingesetzten Erdmaterials (autochthones und Fremdmaterial), verantwortlich. Der Genehmigungsinhaber hat die Fachkraft der unteren Bodenschutzbehörde des Landratsamtes Sigmaringen vor Beginn der Bodenarbeiten schriftlich zu benennen.

5.4. Folgendes Aufgabenspektrum ist durch die bodenkundliche Baubegleitung zu erbringen:

- Permanente Kontrolle der Abbauaktivitäten vor Ort während des Kiesabbaus, um alle bodenrelevanten Missstände erkennen und Gegenmaßnahmen umsetzen bzw. empfehlen zu können.
- Messung von relevanten Parametern während des Baus vor Ort, um die bestmögliche Einhaltung des Bodenschutzes zu gewährleisten.
- Teilnahme an Besprechungen bezüglich des Abbaus, Besprechungen mit Behörden zur Einholung bodenrelevanter Genehmigungen, etc.
- Erstellung eines Bautagebuches und entsprechender Protokolle, Stellungnahmen, etc. zu Dokumentationszwecken.
- Erstellung eines Bodenmanagementkonzeptes mit folgendem Inhalt:

    - Bestandsaufnahme (Beschreibung physikalischer Bodeneigenschaften)
    - Erdmassenberechnungen (getrennt nach Bodenschichten, A-, B-, C- Horizont)
    - Trennung Oberboden - kulturfähiger Unterboden bei Ausbau und Lagerung
    - Angaben über die Verwendung des Bodens
    - direkte Wiederverwendung (planintern- planextern)
    - Zwischenlagerung (Anlage von Mieten nach der DIN 19731)
    - Maßnahmen zur Vermeidung und zur Beseitigung von Bodenverdichtungen, insbesondere Darstellung der besonders verdichtungsempfindlichen Böden und Planung sowie Begleitung von Tiefenlockerungsmaßnahmen in diesen Bereichen

5.5. Zu Beginn der Baumaßnahme ist der anstehende Ober- und kulturfähige Unterboden getrennt vom Unterboden auszuheben und auf zur Rekultivierung bereits vorbereitete Auffüllungsflächen direkt aufzutragen bzw. in Bodenmieten von max. 2 m Höhe für die spätere Rekultivierung geeignet gemäß DIN 18917 zwischenzulagern und insbesondere gegen Verunkrautung und Vernässung zu schützen. Die Lagen sind getrennt zwischenzulagern und nach dem Kiesabbau wieder einzubauen.

Die Bodenmieten sind gemäß DIN 18917 Abs. 3.3 mit einer Zwischenbegrünung aus tiefwurzelnden (aber nicht winterharten) Lupinen, Ölrettich, Senf oder Raps bzw. frosthartem Inkarnatklee oder Winterraps anzusäen. Bei sämtlichen Oberbodenarbeiten ist die jeweils gültige Fassung der DIN 18915 - Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke - zu beachten.

5.6. Aus- und Einbauarbeiten von Ober- und kulturfähigem Unterboden dürfen nur erfolgen, wenn der Boden abgetrocknet ist und die Witterung es zulässt. Auf eine ausreichende Festigkeit ist zu achten. Der Boden sollte nicht mit Radfahrzeugen befahren werden. Empfehlenswert sind Kettenfahrzeuge mit großer Lauffläche (Moorraupen) und einer Pressung von maximal 4 N/cm^2. Alternativ können die Maßnahmen „vor Kopf" (Fahrzeuge und Baumaschinen befahren nicht den Oberboden) durchgeführt werden. Nach dem Aufbringen des Bodenmaterials ist auf den Aufbau eines stabilen Bodengefüges hinzuwirken. Die DIN 19731 (Ausgabe 5/98) ist zu beachten.

5.7. Die durchwurzelbare Bodenschicht ist nach dem Kiesabbau auf den Trockenabbauflächen wiederherzustellen. Auf Rohbodenflächen außerhalb der im Landschaftspflegerischen Begleitplan, Stand 03.04.2019, festgesetzten Flächen ist zu verzichten. Im Bereich der zukünftig als Wirtschaftswald genutzten Flächen muss mindestens 1,2 m kulturfähiger Unterboden und 0,3 m humoser Oberboden aufgebracht werden.

5.8. Der Abbaubetrieb ist so zu organisieren, dass betriebsbedingte unvermeidliche Bodenbelastungen (z. B. Verdichtungen) auf das Abbaugebiet beschränkt bleiben und sie am Ende des Kiesabbaus beseitigt werden.

5.9. Kiese sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial auszuschließen sind.

5.10. Das Befahren von Bereichen, in denen der Oberboden nicht abgetragen ist, ist - soweit möglich - zu vermeiden.

5.11. Lagerplätze für Kies, Oberboden, kulturfähigen Unterboden u.a. sind in der Ausführungsplanung darzustellen. In Abstimmung mit der bodenkundlichen Baubegleitung ist zu entscheiden, ob der Oberboden von diesen Flächen abzuschieben ist.

5.12. Im Rahmen des Bodenmonitorings ist die Wiederverfüllung bodenkundlich zu begleiten und zu dokumentieren. Unabhängig der in den Antragsunterlagen genannten Dokumentation der naturschutzfachlichen Belange ist jeweils bis zum 01.04. eines Jahres dem Landratsamt ein Bodenmonitoringbericht zu übersenden. Hierbei ist der Nachweis zu erbringen, dass mindestens die gleiche Bodenfunktion wie vor dem Abbau erreicht wurde. Entstandene Defizite, welche noch nicht im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz abgearbeitet wurden, sind nach dem Bewertungsmodell „Naturschutzrechtliche und bauplanungsrechtliche Eingriffsbeurteilung, Kompensationsbewertung und Ökokonten" des Landkreises Sigmaringen bzw. nach der Arbeitshilfe der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung" zu berechnen und auszugleichen.

Der Bodenmonitoringbericht soll mindestens folgenden Inhalt haben:

- Aussagen über den Stand des Abbaus bzw. der Rekultivierung
- Darstellung von Humuslagerung und Stand der Humusierung (Lage, Höhe, Bepflanzung der Mieten, humusierte Flächen, Auftragshöhen, Maßnahmen zur Bodenlockerung, Stand Bepflanzung)
- Darstellung der Lagerflächen für Unterböden
- ergriffene Maßnahmen zum Schutz des Bodens, aufgetretene Auffälligkeiten (z.B. Unterbrechung der Arbeiten aufgrund der Bodenkonsistenz, Auffälligkeiten der Beprobungsergebnisse, Lockerungsmaßnahmen etc.).

5.13. Bei der Rekultivierung dürfen die Böschungswinkel nicht steiler als im Verhältnis 1:3 werden, um die anschließende forstliche Bewirtschaftung zu ermöglichen.

5.14. Nach Abschluss der Erdarbeiten bzw. nach Abschluss der Rekultivierung hat der Vorhabenträger gemeinsam mit der ökologischen Baubegleitung die Flächen von der Bodenschutzbehörde abnehmen zu lassen.

6. Fremdmaterialannahme bei der Rekultivierung/Auffüllung

6.1. Zur Auffüllung gelten die Bestimmungen der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999 und für Auffüllungen unterhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht die Bestimmungen der Verwaltungsvorschrift des damaligen Umweltministeriums für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial vom 14. März 2007, Az.: 25-8980.08M20 Land/3- (VwV Boden) in der aktuell gültigen Fassung.

6.2. Fremdmaterial darf hinsichtlich seiner Beschaffenheit und Eigenschaften eine nachteilige Beeinflussung des Grundwassers nicht besorgen lassen. Es darf nur geogen geeignetes Bodenmaterial (Z0, Z0* - gemäß VwV Boden mit maximal bis zu 10 Vol-% mineralischen Fremdbestandteilen und frei von nichtmineralischen Fremdstoffen) abgelagert werden. Bodenmaterial von Gebieten mit naturbedingt (geogen) oder großflächig siedlungsbedingt erhöhten Schadstoffgehalten ist vor Anlieferung auf eine Schadstoffbelastung zu prüfen, ggf. zu untersuchen. Auf die Informationsschrift des LGRB „Geogene Grundgehalte (Hintergrundwerte) in den petrogeochemischen Einheiten von Baden-Württemberg" wird verwiesen.

6.3. Materialien mit Pyrit-, Gips- und Anhydritanteilen sowie moorige Böden sind grundsätzlich weder zur Auffüllung noch zur Überdeckung geeignet. Bodenmaterial aus Bodenbehandlungsanlagen, Altablagerungen oder Altstandorten ist zu untersuchen und grundsätzlich nur zugelassen, soweit die Grenzwerte der BBodSchV und der VwV Boden eingehalten sind. Es ist ohne Belang, ob Schadstoffe natürlich im Bodenmaterial enthalten sind (geo-gen bedingt) oder erst durch Fremdeinwirkung in das Material gelangt sind (anthropogene Belastung).

6.4. Bei der Annahme von Fremdmaterial besteht die Nachweispflicht der Unschädlichkeit des Auffüllmaterials. Das Material ist an der Entnahmestelle durch einen sachverständigen Gutachter auf seine Unschädlichkeit hin zu begutachten. Die Art der Nachweisführung hängt von der jeweiligen Herkunftsstelle ab. Die Begutachtung durch einen sachverständigen Gutachter kann durch eine Erklärung des Bauherrn bzw. verantwortlichen Bauleiters bzw. Fachbauleiters (§§ 42, 45 LBO) ersetzt werden, wenn keine Hinweise auf anthropogene Veränderungen und geogene Schadstoffanreicherungen vorliegen, z. B. bei Bodenmaterial von Flächen, die bisher weder gewerblich, industriell, als Verkehrsflächen oder militärisch genutzt wurden und kein Altlastenverdacht vorliegt und die Anlieferungsmenge kleiner 500 m³ ist. Das Gutachten bzw. die Unbedenklichkeitserklärung ist rechtzeitig vor Anlieferung des Bodenmaterials dem Betreiber der Auffüllstätte vorzulegen. Bei unvollständig ausgefüllten Erklärungen ist die Anlieferung zurückzuweisen. Der Einbauunternehmer hat die Belege zu sammeln und der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.

6.5. Der Betreiber der Auffüllstätte ist als Abnehmer des Erdaushubs zur Kontrolle und Überwachung des angelieferten Erdaushubs verpflichtet. Visuell oder geruchlich erkennbar belasteter Erdaushub ist sofort zurückzuweisen.

6.6. Es ist ein Betriebstagebuch zu führen, in das dem Fachbereich Umwelt und Arbeitsschutz des Landratsamts Sigmaringen jederzeit Einsicht zu gewähren ist (vgl. Ziffer 3.1.).

Das Betriebstagebuch hat folgende Angaben zu enthalten:

- Tagesdatum
- Abbaubereich, Teilabschnitt
- geförderte Abbaumengen
- besondere Vorkommnisse auf dem Abbaugelände, die geeignet sind, eine schädliche Bodenveränderung hervorzurufen oder eine Besorgnis für das Grundwasser darstellen (Betriebsstörungen, Reparaturen, Unfälle usw.) mit Tag und Uhrzeit
- Name/Firmenbezeichnung des Lieferanten von Bodenaushub mit Anschrift
- Menge des angelieferten Aushubs
- genaue Bezeichnung der Baustelle bzw. Anfallstelle, von der das Material stammt
- Gutachten der Bodenuntersuchung bzw. vereinfachte Unbedenklichkeitserklärung des Bauherrn oder des verantwortlichen Bauleiters
- Ort, an dem der Bodenaushub abgekippt und eingebaut wird (Bezeichnung im Plan)

6.7. Der Betreiber der Auffüllstätte ist als Abnehmer des Erdaushubs zur Kontrolle und Überwachung des angelieferten Erdaushubs verpflichtet. Alle 2 Jahre sind in Abstimmung mit dem Landratsamt Sigmaringen, Fachbereich Umwelt und Arbeitsschutz, von dem eingebrachten Auffüll- bzw. Rekultivierungsmaterial Bodenproben von einem anerkannten Ingenieurbüro oder chemischen Labor zu entnehmen, untersuchen und bewerten zu lassen. Die Kosten hat der Unternehmer zu tragen.

7. Forst

7.1. Zum Schutz benachbarter Waldbestände gegen Trocknisschäden ist vom verbleibenden Waldrand mit der Genehmigungsgrenze grundsätzlich ein Abstand von 25 m einzuhalten. Die Waldabstandsgrenze muss vor dem Abbau erkennbar verpflockt sein.

Im Zeitraum Ende September bis Ende Dezember darf ein Abbau des Kieslagers im Abstandsbereich 25 m bis 15 m zum Waldrand erfolgen. Im direkt anschließenden Zeitraum Januar bis Ende März des auf den Abbau folgenden Jahres muss der Abstandsbereich mit anstehendem Abraum oder geeignetem Fremdmaterial auf eine Tiefe von insgesamt 25 m wiederverfüllt werden.

Im Norden und im Süden der Gesamtabbaustätte muss auf einer Tiefe von 30 m ein Waldgürtel als Pufferbereich zum Offenland bestehen bleiben.

7.2. Der Holzeinschlag und die Rodung der Flächen ist bodenschonend bei trockener Witterung oder hinreichendem Bodenfrost durchzuführen. Das Stock- und Wurzelholz ist ordnungsgemäß auszubauen.

7.3. Um eine ordnungsgemäße Wiederaufforstung und spätere Bewirtschaftung der Abbauabschnitte zu gewährleisten, ist im Zuge der Rekultivierung die durchwurzelbare Bodenschicht entsprechend Ziffer III. 5.7. herzustellen.

7.4. Abflusslose Senken und Mulden sind bei der Rekultivierung unbedingt zu vermeiden, um möglichen Schäden durch Kaltluftstau vorzubeugen und die Wiederherstellung leistungsfähiger Waldböden sicherzustellen. Durch entsprechende Geländemodellierungen wie die Herstellung eines Gefälles von mindestens 2% ist eine Abflussschneise für die Kaltluft zu schaffen und einen „Wanneneffekt" zu verhindern.

7.5. Die befristete Waldumwandlung für die einzelnen Abbaustufen ist bei der Genehmigungsbehörde jeweils gesondert zu beantragen und kann mit dem Antrag auf Baufreigabe der jeweiligen Abbaustufe verbunden werden.

Mit der Waldinanspruchnahme in Abbaustufe 1 darf erst begonnen werden, wenn die immissionsschutzrechtliche Genehmigung des Landratsamtes Sigmaringen zur Errichtung des neuen Kieswerkes vorliegt.

7.6. Die Waldumwandlungen sind auf jeweils 25 Jahre nach Genehmigungsdatum zu befristen.

Sollte der Zeitraum von 25 Jahren bis zur Rekultivierung und Wiederaufforstung der Flächen überschritten werden, so ist zum Ausgleich des langfristigen Verlusts von Waldfunktionen eine zusätzliche Ersatzaufforstung von 50 % der noch nicht ordnungsgemäß rekultivierten und wiederaufgeforsteten Fläche zu erbringen. Der Ausgleich ist im Naturraum Voralpines Hügel- und Moorland oder Donau-Iller-Lech-Platte zu erbringen.

7.7. Nach dem Abschluss des Bodenauftrags entsprechend Ziffer III. 5.7. ist zum Nachweis der ausreichenden Qualität und Eignung der vorbereiteten Rekultivierungsfläche und zur Absicherung der Baumartenfestlegung ein forstliches Standortgutachten zu erstellen. Um einen reibungslosen Ablauf der Rekultivierung zu gewährleisten, haben Kontaktaufnahme und Abstimmung mit dem Standortskartierer noch vor Auftrag der Rekultivierungsschicht zu erfolgen.

7.8. Das Standortgutachten ist der höheren Forstbehörde zeitnah vorzulegen. Eine Überprüfung durch eigene Sachverständige behält sich die Forstverwaltung vor. Entspricht der Bodenzustand nicht den Mindestanforderungen, so kann die Herstellung des erforderlichen Zustands auf Kosten des Rekultivierungspflichtigen verlangt werden. Nach ordnungsgemäßer Rekultivierung des Standortes erfolgt die standortgerechte Wiederaufforstung. Diesbezügliche Hinweise ergeben sich aus den Ergebnissen des oben genannten Standortgutachtens (u.a. Baumarten, Mischungsform, Vorwald).

7.9. Die Anbauplanung auf der Grundlage und entsprechend den Empfehlungen des Standortgutachtens ist mit der unteren Forstbehörde abzustimmen. Zielzustand ist eine vollständige Bestockung (Bodendeckung) aus einem standörtlich geeigneten Laubmischwald. Die Bäume müssen vital sein und den Zustand einer gesicherten Kultur (2,5 - 3m Oberhöhe) erreicht haben.

Im Zuge der Wald-Renaturierung soll der Laubholzanteil überwiegend standortheimischer Baumarten mindestens 40% betragen. Diese müssen in einer Mischungsform eingebracht werden, welche diese Beimischung auf lange Frist sichert. Dies gilt auch für die Wiederbewaldung der mit Entscheidung vom 06.12.2010 bereits genehmigten Bereiche der Abbaustätte.

7.10. Für die Wirtschaftswälder ist frühzeitig ein neues Erschließungsnetz entsprechend der Richtlinie für ländlichen Wegebau (Stand ab 2018) zu planen, welches bereits zur schonenden Einbringung des Oberbodens im Zuge der Rekultivierung zu nutzen ist. Für die zur Wiederaufforstung vorgesehene Fläche ist die Wegebauplanung vor Abschluss der Rekultivierung mit der unteren Forstbehörde abzustimmen.

7.11. Die nach Ziffer III. 5.3. zu bestellende bodenkundliche Baubegleitung hat auch die Umsetzung der Maßnahmen zur Risikominimierung beim schonenden Umgang mit dem Oberboden zu gewährleisten.

7.12. Die Vorgaben in Band 3 der Schriftenreihe ISTE, „Forstliche Rekultivierung von Abbaustätten“, 3. Auflage 2011, sind einzuhalten.

8. Naturschutz

Erfahrungsgemäß unterscheidet sich die tatsächliche Entwicklung von Abbaugebieten über die in der Regel meist ausgedehnten Zeiträume des Abbaugeschehens erheblich von den zum Zeitpunkt der Genehmigung geplanten Maßnahmen hinsichtlich Rekultivierung und Artenschutz. Begründet ist dies vorwiegend in der Dynamik des Abbaubetriebes, welche zum Zeitpunkt der Erstellung der Planunterlagen noch nicht erschöpfend vorhergesehen werden kann. Die in den Planunterlagen festgesetzten Maßnahmen zur Rekultivierung und zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Zugriffsverbote sind dennoch grundlegende Bestandteile der Abbaugenehmigung und erforderlich, um den gesetzlichen Anforderungen im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zum Ausgleich von Eingriffen in die Natur und Landschaft (§ 13 BNatSchG) sowie zum Artenschutz (§ 44 BNatSchG) genüge zu tragen. Gleichzeitig ist es ebenso wichtig, dass sich die betrieblichen Abläufe ungehindert vollziehen können. Hierdurch profitiert der Natur- und Artenschutz in Gebieten mit Oberflächenrohstoffabbau grundsätzlich von der sich in den Gruben vollziehenden Dynamik. Die genannten Erfordernisse stehen sich daher nicht im Weg, sondern ergänzen sich tatsächlich. Damit dies gelingt, ist neben den bestehenden Planungsunterlagen zum Naturschutz jedoch ein konsequentes und daher regelmäßiges, naturschutzfachliches Monitoring notwendig, welches insbesondere die Funktionalität der erforderlichen Wanderbiotope für die besonders geschützten Arten sicherstellt und diese mit den Belangen des Abbaubetriebes bis hin zur Endrekultivierung in Einklang bringt. Der Oberflächenrohstoffabbau im Landkreis Sigmaringen ist für den Erhalt und die Förderung der Biodiversität in der Region als bedeutsam einzustufen. Folgende Auflagen ergehen daher seitens der unteren Naturschutzbehörde zum Vorhaben:

8.1. Die Belange des Naturschutzes werden im Landschaftspflegerischen Begleitplan des Ingenieurbüro Dörr ausreichend berücksichtigt. Der errechnete Kompensationsüberschuss in der Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanz kann nicht zur Kompensation anderweitiger Eingriffe verwendet werden.

8.2. Der Rekultivierungsstand ist alle zwei Jahre durch einen Fachkundigen festzustellen und in einem Monitoring zu dokumentieren.

8.3. Zu den naturschutzfachlich wertgebenden Strukturen und planungsrelevanten Arten im bestehenden und geplanten Abbaugebiet sind alle zweit Jahre durch einen Fachkundigen Bestandserhebungen und -kontrollen durchzuführen.

8.4. Zum Rekultivierungsstand sowie dem Stand der Maßnahmen für den Artenschutz ist alle 2 Jahre vor Ort und während der Vegetationszeit ein Erörterungstermin mit der unteren Naturschutzbehörde, einem Fachplaner und dem Vorhabenträger durchzuführen.

8.5. Betreffend die Ziffern 8.2. bis 8.4. ist der unteren Naturschutzbehörde bis spätestens 15.01. des jeweiligen Folgejahres unaufgefordert ein Protokoll vorzulegen.

8.6. Das mit Ziffer III. G. 4. der Entscheidung vom 06.12.2010 festgeschriebene Monitoring der Entwicklung der Freizeitaktivitäten kann im Zuge des naturschutzfachlichen Monitorings erfolgen und ist nun anstatt jährlich alle 2 Jahre zusammen mit dem naturschutzfachlichen Monitoringbericht vorzulegen.

9. Immissionsschutz

9.1. Die Vorgaben der DGUV Vorschrift 29 (Steinbrüche, Gräbereien und Halden) sind einzuhalten.

9.2. Die Abbaufahrzeuge sowie die sonstigen Werksfahrzeuge müssen bezüglich der Geräuschemissionen den Anforderungen der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm" entsprechen.

9.3. Es dürfen nur Abbaugeräte eingesetzt werden, die dem Stand der Technik entsprechen.

9.4. Die Staubemissionen sowie die Schmutzbelastung sind so gering wie möglich zu halten.

9.5. In der Kiesgrube sind Mittel zur Ersten Hilfe entsprechend der Arbeitsstättenrichtlinie ASR 39/1,3 „Mittel und Einrichtungen zur Ersten Hilfe" bereitzuhalten. Sie müssen mindestens den Anforderungen an einen Verbandskasten nach DIN 13169 „Erste Hilfematerial" entsprechen.

9.6. Die Bestimmungen der „Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm" in der jeweils aktuellen Fassung finden Anwendung. Die im Gutachten der DEKRA Stuttgart ermittelten Werte sind einzuhalten. Das vorliegende Gutachten mit der Bericht-Nr. 12186/24800/555043229-B01 der DEKRA Automobil GmbH nebst Ergänzung wird zum Bestandteil der Genehmigung.

9.7. Die Bestimmungen der „Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft" in der jeweils aktuellen Fassung finden Anwendung. Die dort genannten Staubgrenzwerte sind einzuhalten. Die im Gutachten der DEKRA Stuttgart ermittelten Werte sind einzuhalten. Das vorliegende Gutachten mit der Bericht-Nr. 12686/421603/25554/555044271-B01 der DEKRA Automobil GmbH nebst Ergänzung wird zum Bestandteil der Genehmigung.

9.8. Zur Reduzierung von Staubbildung sind die Fahrwege sowie teilweise Bereiche des Grubengeländes bei Bedarf mit Sprinkleranlagen zu befeuchten.

IV.

Begründung:

A. Antragsgegenstand und Verfahrensablauf

Die Firma Kiesbaggerei Weimar GmbH & Co. KG (im Folgenden Antragstellerin), Einharter Straße 30 in 88365 Ostrach, hat eine Erweiterung ihres seit 1987 bestehenden Kiesabbaus im Waldgebiet „Wagenhart" in südlicher Richtung beantragt. Das Vorhabengebiet umfasst die bereits fachrechtlich genehmigten so genannten Kernbereiche Mitte, Nord und West sowie den geplanten so genannten Kernbereich Erweiterung Süd und erstreckt sich angrenzend an das bestehende Abbaugebiet auf die Flurstücke bzw. Teile der Flurstücke 120/1, 140/5, 140/6, 140/7, 140/8, 140/14, 140/15, 140/16, 140/17, 140/18, 140/19, 140/20, 140/21, 140/22, 140/23 und 140/24 auf Gemarkung Laubbach sowie 451/5, 452/3 und 521/1 auf Gemarkung Taftertsweiler der Gemeinde Ostrach.

Die Vorhabenflächen sind im Teilregionalplan „Oberflächennahe Rohstoffe 2003" des Regionalverbandes Bodensee-Oberschwaben als „Schutzbedürftiger Bereich zum Abbau oberflächennaher Rohstoffe" sowie in dessen aktueller Fortschreibung als „Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher mineralischer Rohstoffe" ausgewiesen. Die Vorhabenflächen kommen in Zone IIIB des Wasserschutzgebietes Jettkofen zu liegen.

Das Vorhabengebiet umfasst eine Brutto-Fläche von ca. 29,38 ha, wobei der reine Abbaubereich eine Fläche von ca. 26,75 ha ausmacht. Mit Entscheidung vom 06.12.2010, Az. I/12.5-692 880 Ste, wurde der Kiesabbau in den Kernbereichen Mitte, Nord und West fachrechtlich genehmigt. Das vorliegende Abbaukonzept sieht eine Veränderung in der Abbaureihenfolge derart vor, dass der Abbau zunächst auf einer Teilfläche des Kernbereiches Erweiterung Süd stattfindet. Hierdurch soll Platz für einen Aufbereitungsstandort geschaffen werden, welcher das bestehende und aktuell zur Aufbereitung genutzte Kieswerk in Jettkofen ersetzen soll. Danach kehrt der Abbau zurück zum bisherigen Abbauschema. Mit Entscheidung des Landratsamtes Sigmaringen vom 20.10.2015, Az. I/12.5 364 411 Ste, wurde bereits eine für den neuen Aufbereitungsstandort vorgesehene Teilfläche des Kernbereiches Erweiterung Süd von 3,5 ha auf Flurstück Nr. 140/20 (früher 140/1) vorab zum Trockenabbau freigegeben. Die neuen Aufbereitungsanlagen sind nicht Bestandteil des vorliegenden Genehmigungsverfahrens.

Auf Grundlage der von den Antragstellern beim Landratsamt Sigmaringen, Fachbereich Umwelt und Arbeitsschutz, eingereichten Scopingunterlage des Ingenieurbüro Dörr vom 27.08.2012 sowie der im Rahmen des Anhörungsverfahrens eingegangenen Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange, Gemeinden, Verbänden und sonstigen Betroffenen, wurde am 24.10.2012 im Landratsamt Sigmaringen der Untersuchungsrahmen im Hinblick auf die Schutzgüter des Umweltverwaltungsgesetzes (UVwG) sowie des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) festgelegt und die erforderlichen Antragsunterlagen besprochen. Es wurde auch festgestellt, dass das Vorhaben zu diesem Zeitpunkt noch nicht genehmigungsfähig ist und weitere Untersuchungen durchgeführt und Unterlagen vorgelegt werden müssen. Auf Grundlage weiterer Untersuchungen und Unterlagen die Antragstellerin mit Schreiben vom 14.10.2013 zur Erstellung der Antragsunterlagen unter Berücksichtigung der im Scopingtermin sowie im Anhörungsverfahren der Träger öffentlicher Belange gewonnenen Erkenntnisse aufgefordert.

Mit Schreiben vom 16.05.2019 hat die Antragstellerin die Planunterlagen beim Landratsamt Sigmaringen eingereicht. Diese bestehen aus dem Teil A (Antrag/Technische Planung), dem Teil B (Landschaftspflegerischer Begleitplan), dem Teil C (Umweltverträglichkeitsuntersuchung) und dem Teil D (Allgemeinverständliche Zusammenfassung).

Nach den Antragsunterlagen des Ingenieurbüro Dörr beabsichtigt die Antragstellerin, das erwartete Abbauvolumen von insgesamt ca. 8,56 Mio. m^3 (brutto) in 5 Abbaustufen abzubauen, wobei die Dauer einer Abbaustufe im Trockenabbau bei etwa 3 Jahren liegen soll. Der Abbau soll sowohl im Trocken- und im Nassabbau mit anschließender Wiederverfüllung als auch im dauerhaften Nassabbau erfolgen. Die Trockenabbaubasis wurde auf 2 m über dem mittleren Hochwasserstand des Grundwassers festgelegt. Der temporäre Nassabbau in den Kernbereichen Nord und West erfolgt bis auf etwa 2,0 m über der Kiesbasis mit anschließender Wiederverfüllung mit aus der Grube stammendem Abraummaterial. In den Kernbereichen Mitte und Erweiterung Süd entstehen durch den Nassabbau zwei Seen mit einer Größe von ca. 17,8 ha bzw. 8,9 ha. Für die Verfüllung und abschließende Rekultivierung stehen bei einem benötigten Volumen von 4.917.000 m^3 insgesamt 3.065.000 m^3 Eigenmaterial zur Verfügung, so dass Fremdmaterial im Umfang von 1.852.000 m^3 benötigt wird. Das Fremdmaterial wird ausschließlich über der Trockenabbaubasis eingebaut.

Die Rekultivierungskonzeption der Antragstellerin sieht im Anschluss an den Kiesabbau eine Teilverfüllung mit anschließender Wiederbewaldung in fünf Rekultivierungsabschnitten (I Süd und Nord bis V) vor. Die Wiederverfüllung und Rekultivierung folgen dem Rohstoffabbau sukzessive in den fünf Abbaustufen. Im Rahmen der Rekultivierung der neuen Grube wird im Wesentlichen das Urgelände wiederhergestellt und somit insbesondere das Abstromverhalten der Kaltluft beibehalten.

Bei einer mittleren jährlichen Abbaurate von 1.000.000 t wurde ein Abbauzeitraum von ca. 13 Jahren festgelegt. Die Rekultivierung soll nach weiteren 10 Jahren abgeschlossen sein.

Der An- und Abtransport der Materialien erfolgt überwiegend über den zur Ausfahrt nach Süden bis zur L 286 ausgebauten Gemeindeverbindungsweg Tafertsweiler-Oberweiler.
Das Verfahren zur Anhörung der Träger öffentlicher Belange wurde mit Schreiben des Landratsamtes Sigmaringen vom 17.06.2019 eingeleitet. Das Vorhaben wurde gemäß §§ 14, 7 Abs. 3 UVwG i.V.m. § 18 Abs. 1 UVPG und entsprechend den Anforderungen des § 73 Abs. 3 Satz 1, 5 bis 7 Landesverwaltungsverfahrensgesetzes (LVwVfG) am 17.06.2019 im zentralen UVP-Portal sowie am 04.07.2019 in dem öffentlichen Bekanntmachungsorgan der Gemeinde Ostrach veröffentlicht bzw. die Auslegung der Antragsunterlagen ortsüblich bekannt gemacht. Die Antragsunterlagen lagen in der Zeit vom 15.07.2019 bis einschließlich 16.08.2019 bei der Gemeinde Ostrach und dem Landratsamt Sigmaringen, Fachbereich Umwelt und Arbeitsschutz, während der allgemeinen Dienststunden zur Einsichtnahme aus und wurden der Allgemeinheit für denselben Zeitraum im zentralen UVP-Portal zugänglich gemacht. Die Einwendungsfrist endete am 16.09.2019, ohne dass Einwendungen von privater Seite eingingen.

Die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange wurden der Antragstellerin übersandt und von dieser mit Schreiben vom 09.07.2020 beantwortet. Diese tabellarische Zusammenstellung der Antworten nebst Anlagen wurde den Trägern öffentlicher Belange aufgrund der COVID-19 Pandemie im Rahmen einer Online-Konsultation gemäß § 5 Planungssicherstellungsgesetz (PlanSiG) am 03.09.2020 per E-Mail zugänglich gemacht. Ihnen wurde die Gelegenheit gegeben, sich innerhalb einer angemessenen Frist von zwei Wochen zu äußern. Fast alle Träger öffentlicher Belange bestätigten, dass die vorgebrachten Einwendungen aus den jeweiligen Stellungnahmen ggf. unter Aufnahme entsprechender Auflagen hinreichend berücksichtigt wurden.

Lediglich die Gemeinde Hoßkirch erhielt ihre Einwendungen aufrecht. Nach erneuter Anhörung der Antragstellerin hierzu sowie einer vom Landratsamt Sigmaringen angeforderten aktualisierten Berechnung der Wasserspiegelhöhen im Bereich Wagenhart - Unterweiler der Firma HYDRO-DATA vom 11.11.2020 wurden die Einwendungen der Gemeinde Hoßkirch mit Schreiben vom 20.11.2020 abschließend erörtert.

Diese Maßgaben des Anhörungs- sowie des online durchgeführten Erörterungsverfahrens fließen im Wesentlichen als Nebenbestimmungen in die Zulassungsentscheidung mit ein.

Letztlich wurden die Antragsunterlagen mit Schreiben vom 22.02.2021 um die folgenden immissionsschutzrechtlichen Gutachten der Firma DEKRA Automobil GmbH ergänzt:

- „Prognose von Schallimmissionen", Bericht-Nr. 12186/24800/555043229-B01 vom 06.12.2019
- „Erweiterung Kiesgrube Wagenhart" DEKRA Schallimmissionsprognose - Ergänzung des DEKRA Bericht-Nr. 12186/24800/555043229-B01 vom 06.12.2019, vom 29.05.2020
- „Staubimmissionsprognose nach TA Luft Kiesabbau Wagenhart", Bericht-Nr. 12686/421603/25554/555044271-B01, vom 09.12.2019
- Firma DEKRA Automobil GmbH, „Kiesgrube Wagenhart - Stellungnahme zum Bebauungsplan Tafertsweiler Straße", vom 25.05.2020

B. Umweltverträglichkeitsprüfung

Aufgrund der Größe des Vorhabens war eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach den einschlägigen Vorschriften durchzuführen.

Da sich der Abbau von Kies- und Sandlagerstätten, wie bei dem hier beantragten Vorhaben, auf die gesamte Umwelt und den Menschen auswirkt und neben den direkten Wirkungen auch mittelbare Wirkungen außerhalb des durch den eigentlichen Abbau beeinflussten Bereich möglich sind, wurden im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung die entscheidungserheblichen

Umweltauswirkungen des beantragten Abbauvorhabens auf die Umweltparameter Flora und Fauna, Landschaftsbild und Erholung, Boden, Hydrogeologie, Limnologie, Klima, sowie den Menschen ermittelt bzw. untersucht.

1. Schutzgut Flora und Fauna

1.1. Vegetation und Flora

Das beantragte Erweiterungsvorhaben der Antragstellerin beansprucht eine Fläche von ca. 29,4 ha anschließend an die bestehende Kiesgrube in südlicher Richtung. Die Fläche liegt westlich des Gemeindeverbindungsweges Tafertsweiler-Hoßkirch vollständig innerhalb des Waldgebietes Wagenhart. Es handelt sich vor allem um fichtenreiche Nadel(misch)wälder mit stellenweisen Lichtungsflächen (Holzeinschlag); kleinflächig sind Restbestände mit Buche vorhanden.

Im Vorhabengebiet kommen weder naturschutzrechtliche Schutzgebiete noch nach § 32 BNatSchG geschützte Biotope zu liegen. Auf der Erweiterungsfläche dominieren ältere Fichtenwälder. Rote-Liste-Arten wurden nur außerhalb der Eingriffsfläche bzw. des Untersuchungsgebietes nachgewiesen.

1.2. Artenschutz-Fauna

Die faunistischen Erhebungen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfungen haben ergeben, dass die im Erweiterungsgebiet betroffenen Waldbestände verschiedene Arten und Artengruppen wie Brutvögel, Fledermäuse, Tagfalter und Amphibien beherbergen. Als streng geschützte Tierarten wurde der Mäusebussard festgestellt. Es werden jedoch keine gravierenden Auswirkungen verbleiben, die als Ausschlusskriterien zu werten sind.

Vögel
Auf der Erweiterungsfläche wurden Gimpel und Goldammer als Arten der Roten Liste Baden-Württemberg (RL BW) sowie der streng geschützte Mäusebussard nachgewiesen.

Amphibien und Reptilien
Wichtigstes Amphibienlaichgebiet ist die Kiesgrube; die temporären oder beschatteten Gewässer auf der Eingriffsfläche wie Waldwegpfützen oder Toteislöcher spielen für die Fortpflanzung dagegen keine Rolle. Die Erweiterungsfläche ist Landlebensraum sowie Ausbreitungsweg für den Grasfrosch, Grünfrösche und höchstwahrscheinlich auch die Erdkröte.

Tagfalter
Im Untersuchungsgebiet wurden 19 Tagfalterarten nachgewiesen. Diese für Waldgebiete relativ hohe Artenanzahl wird vor allem bedingt durch die hohe Anzahl von Lichtungsflächen und die Nähe zur Kiesgrube. Vier der 19 Arten stehen auf der RL BW. Bei diesen handelt es sich um solche Tagfalterarten, die durch große Lichtungen im Wagenhart profitieren und auch auf bzw. an der Erweiterungsfläche vorkommen.

Fledermäuse
Das betroffene Waldgebiet spielt für Fledermäuse eine vergleichsweise untergeordnete Rolle; es wurden relativ wenige Individuen, Arten und potenzielle Baumquartiere nachgewiesen.

1.3. Auswirkungen/Konflikte und Ausgleich

Vor allem die direkte Flächenbeanspruchung ist eine wesentliche Auswirkung des beantragten Vorhabens. Durch die Beseitigung hochwertiger buchenreicher Waldbestände, mittelwertiger Fichtenbestände und Lichtungen sowie geringwertiger jüngerer Fichtenbestände und Waldwegen entstehen geringe bis hohe Konflikte. Weitere geringe und mittlere Konflikte entstehen

durch die lange Vorhabendauer von über 15 Jahren, durch den Eingriff in potenzielle Fledermausquartiere als Folge der Rodung des Waldbestandes sowie durch Zerschneidungseffekte bezüglich der Inanspruchnahme von Amphibien-Landlebensräumen. Durch Fernwirkungen (Staub, Lärm, Verkehr, Grundwasserhaushalt) entstehen keine zusätzlichen Konflikte. Insbesondere der aktuelle Brutplatz des Rotmilans befindet sich außerhalb einer Effekt- und Fluchtdistanz von 300 m um das Vorhaben, so dass hier keine Beeinträchtigungen bestehen.

Es ist davon auszugehen, dass die Amphibien durch die Bereitstellung von Laichgewässern durch den Kiesabbau stark von diesem profitieren, so dass die Vernichtung von Land-Lebensraum demgegenüber nicht ins Gewicht fällt. Zudem stehen im näheren Umkreis weitere ebenso geeignete großflächige Waldbestände als Ersatzlebensräume zur Verfügung. Zusätzlich werden zum Schutz der Amphibienbestände über die Vorhabendauer Amphibienlaichgewässer als Wanderbiotope innerhalb der Abbaustätte vorgehalten. Für die Tagfalter, welche bislang von den Auflichtungen im Wagenhart profitiert haben, stellen Teilbereiche der Kiesgrube wie Ruderalflächen, Aufforstungen und Sukzessionsgehölze geeignete Ersatzlebensräume dar.

Zum Ausgleich sind im Rahmen der Rekultivierung möglichst hochwertige Biotoptypen wie Flachwasserzonen, großzügige Uferzonen sowie eine naturnahe Wiederbewaldung vorgesehen. Durch die Anlage von Weidensäumen sowie breiter Wald-Offenland-Überganszonen (auch als Wuchsort für Veilchen als Fraßpflanze) können die Ansprüche der seltenen Tagfalterarten berücksichtigt werden. Zur Unterstützung der aktuell vorkommenden Arten wird das Naturschutz-Monitoring in der Kiesgrube fortgesetzt.

Als Minimierungsmaßnahme werden der Oberboden und die Vegetation auf der Erweiterungsfläche nur außerhalb der Vogelbrut- und Vegetationszeit abgetragen. Dadurch wird die vorhandene Flora und Fauna geschont und benachbarte Biotoptypen so wenig wie möglich gestört. Zudem werden vor Waldrodungen in direkt angrenzenden Wäldern als CEF-Maßnahme 13 Fledermauskästen aufgehängt, jährlich im September kontrolliert und bei Bedarf repariert/ersetzt oder umgehängt. Das vorhandene Wanderbiotopkonzept wird fortgesetzt

In und an den zwei nach dem Kiesabbau verbleibenden Kiesseen sollen eine natürliche gewässertypische Vegetation und Fauna entstehen; eine fischerei- oder angelsportliche sowie eine Freizeitnutzung sind nicht vorgesehen.

Durch die Umsetzung aller in den Antragsunterlagen beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation der Eingriffe, insbesondere des Maßnahmenkonzeptes aus dem Landschaftspflegerischen Begleitplan des Ingenieurbüro Dörr vom 29.03.2019 sowie eine fachgerechte Rekultivierung können die Eingriffe in das Schutzgut Flora und Fauna auf ein unerhebliches Maß reduziert bzw. kompensiert werden.

2. Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

2.1. Standort

Das Erweiterungsgebiet liegt an der Grenze zwischen den Naturräumen „Oberschwäbisches Hügelland“ im Süden und den „Donau-Ablach-Platten“ im Norden innerhalb des Waldgebietes Wagenhart mit überwiegend einförmigen Fichtenhochwäldern, wie sie in der weiteren Umgebung noch häufig vorkommen. Das Gelände ist kleinräumig wellig gestaltet und fällt vom südlichen Rand des Wagenhart (Endmoränenwall) nach Norden und Süden leicht ab. Südlich der Vorhabenfläche liegen außerhalb des Waldgebietes landwirtschaftliche Nutzflächen in Form von großen Ackerschlägen mit Feldgehölzinseln bis zur Landesstraße L 286. Vorbelastung im Vorhabengebiet ist die offenen Kiesgrube des bestehenden Kiesabbaus der Antragstellerin. Auf der Erweiterungsfläche besteht kein Landschaftsschutzgebiet. Die nächstgelegenen Ortschaften Hoßkirch und Oberweiler liegen in einer Entfernung von jeweils mindestens 1 km. Durch die

Lage innerhalb des Waldgebietes sind sowohl die bestehende Kiesgrube als auch die geplante Erweiterung nur von benachbarten Waldwegabschnitten wie dem Gemeindeverbindungsweg Tafertsweiler-Hoßkirch aus sichtbar.

Insbesondere die Feld- und Waldwege im Untersuchungsgebiet sind für die ortsrandnahe Naherholung geeignet, jedoch sind auf oder entlang der Erweiterungsfläche keine Wanderwege ausgewiesen. Darüber hinaus eignen sich die zentral durch die Vorhabenfläche führenden Waldwege aufgrund der schlechten Wegqualität nur schlecht zum Spazieren. Aufgrund der dünnen Besiedlung im Umkreis und der Größe des Waldgebietes kann davon ausgegangen werden, dass es sich ohnehin nicht um besonders häufig frequentierte Wege handelt. Der asphaltierte Gemeindeverbindungsweg Tafersweiler-Hoßkirch dagegen wird häufig von Radfahrern genutzt.

2.2. Auswirkungen/Konflikte und Ausgleich

Im Zuge der Süderweiterung der Kiesgrube um ca. 29,4 ha in die bestehende Waldfläche wird der Oberflächenbewuchs entfernt und durch landschaftsfremde Strukturen ersetzt. Der Abbau und parallel dazu die Wiederverfüllung vollziehen sich sukzessive in 5 Abbaustufen. Nach Beendigung des Kiesabbaus wird das Gelände teilverfüllt und naturnah wieder in die Umgebung eingebunden. Nach Vorhabenende nach ca. 15 Jahren verbleibt eine Wald-Seen-Landschaft in Rinnenform. Ein Eingriff in den Endmoränenwall am Südwestrand des Waldgebietes Wagenhart sowie in Toteislöcher wird durch die geografische Lage der Erweiterungsfläche vermieden.

Im Zuge des Erweiterungsvorhabens werden keine Wanderstrecken durchtrennt oder sonstige der Erholung dienende Infrastrukturen beseitigt. Aufgrund des weitgehend ebenen Geländes und der Lage der Erweiterungsfläche innerhalb des Waldgebietes ergibt sich im Vergleich zum bestehenden Kiesabbau keine wesentlich erhöhte Einsehbarkeit auf den Kiesabbau. Auch wenn sich der Kiesabbau dem südlichen Waldrand nähert, ist dieser nach wie vor lediglich von direkt an der Kiesgrube vorbeiführenden Waldwegen aus einsehbar. Zur weiteren Minimierung der Einsehbarkeit bleibt am südlichen Rand der Erweiterungsfläche ein 30 m breiter Waldrandstreifen bestehen. Die Einsehbarkeit der Kiesgrube von Waldwegabschnitten nahe der geplanten Abbaugrenze aus hat eine leichte Beeinträchtigung der Naherholung zur Folge. Da Erholung vor allem außerhalb der Betriebszeiten stattfindet und die Beeinträchtigungen daher lediglich visueller Natur sind, können diese durch geeignete Sichtschutzmaßnahmen minimiert werden. Insbesondere am Gemeindeverbindungsweg Tafertsweiler-Hoßkirch verbleibt hierzu ein mindestens 10 m breiter Sicherheitsstreifen, wodurch eine wesentliche Beeinträchtigung der Erholungsnutzung ausgeschlossen werden kann. Um eine Freizeit- oder Erholungsnutzung an den entstehenden Baggerseen zu unterbinden, wird das in Ziffer III. G. 4. der Genehmigung des Landratsamtes Sigmaringen vom 06.12.2010 festgeschriebene Freizeitmonitoring fortgesetzt.

Durch parallel stattfindende sukzessiven Abbau und Rekultivierung bzw. Renaturierung verändert sich hauptsächlich die Lage der offenliegenden Grube, ohne sich wesentlich zu vergrößern. Abbau und Rekultivierung werden das Landschaftsbild jedoch über einen Zeitraum von etwa 15 Jahren beeinträchtigen. Aufgrund der Entnahme des Rohstoffes „Kies" kann das Ursprungsgelände nicht vollständig wiederhergestellt werden, was einen nachhaltigen Eingriff in die Endmoränenlandschaft darstellt. Annäherungsweise wird jedoch im Geländemodell eine natürlich wirkende Geländeform nachempfunden und durch eine Rinnenform realisiert. Die somit nach Abbauende im Rahmen der Geländemodellierung verlängerte talförmige Weiherbachrinne stellt keine wesentliche Beeinträchtigung der Landschaft und des Landschaftsbildes dar. Zudem wird durch die geografische Lage der Erweiterungsfläche nicht in den morphologisch wertvolleren Endmoränenzug am Südrand des Waldgebietes Wagenhart eingegriffen.

Durch die Umsetzung aller in den Antragsunterlagen beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation der Eingriffe, insbesondere des Maßnahmenkonzeptes aus dem Landschaftspflegerischen Begleitplan des Ingenieurbüro Dörr vom 29.03.2019 sowie eine fachgerechte Rekultivierung können die Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung auf ein unerhebliches Maß reduziert bzw. kompensiert werden.

3. Schutzgut Boden

3.1. Standort

Das auf der Vorhabenfläche geplante Erweiterungsgebiet verursacht einen Eingriff in das Schutzgut Boden im Umfang von 27,62 ha netto mit einem sukzessive ab- und wieder aufzutragenden Bodenvolumen von ca. 220.960 m^3. Der vorherrschende Bodentyp lehmig-sandiger Parabraunerden ist derzeit überwiegend mit Fichtenhochwald bestanden und wird forstwirtschaftlich genutzt. Mit ihrem relativ hohen Sand-, Lehm- und Kiesgehalt haben die Böden eine sehr hohe Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, eine mittlere Bedeutung bezüglich der natürlichen Bodenfruchtbarkeit sowie eine geringe bis mittlere Bedeutung als Filter und Puffer für Schadstoffe.

3.2. Forstliche Belange

Bei den auf der Erweiterungsfläche betroffenen Waldflächen handelt es sich um überwiegend einschichtige Fichtenbestände mit kleinflächigen Einmischungen von Buche. Eine Teilfläche wurde für die Errichtung des geplanten Kies- und Splittwerks bereits gerodet. Laut Waldfunktionenkartierung werden auf der Erweiterungsfläche keine besonderen Waldfunktionen erbracht. Es sind keine geschützten Waldgebiete oder Waldbiotope gemäß der Waldbiotopkartierung vorhanden. Mit einem Waldanteil von 38,6 % liegt die Gemeinde Ostrach leicht über dem Landesdurchschnitt von 37,8 %. Im Entwurf zur Fortschreibung des Regionalplanes „Bodensee-Oberschwaben" ist die Erweiterungsfläche als Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe geführt.

3.3. Auswirkungen/Konflikte

Als wesentliche Auswirkung des Vorhabens ist die Flächeninanspruchnahme während der Zeit des Abbaus der Kieslagestätte zu nennen. Durch den Abtrag des Oberbodens kommt es zum zeitweisen Verlust aller Bodenfunktionen. Der schichtweise Abtrag von Oberboden, Abraum und Kiesschichten wird trotz gerechter Behandlung zu Veränderungen führen. In diesem Zusammenhang ist der geplante Eingriff in Böden mit meist mittlerer bis hoher Bedeutung für den Bodenschutz als eine erhebliche Beeinträchtigung zu beschreiben.

3.4. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Der das Kieslager auf der Erweiterungsfläche überlagernde Mutterboden wird vor der Auskiesung abschnittsweise fachgerecht abgetragen, am Rand der Vorhabenfläche fachgerecht zwischengelagert und zeitnah für die Herstellung neuer Waldstandorte im Rahmen der Rekultivierung innerhalb der Abbaustätte wiederverwendet. Um das Bodengefüge möglichst wenig zu beeinträchtigen, wird auf eine ausreichende Festigkeit des Bodens geachtet. Zudem erfolgen die notwendigen Arbeiten wie Ausbau und Transport des Bodenmaterials nur bei trockener Witterung und ausreichend abgetrocknetem Boden. Durch eine fachgerechte Anlage und Pflege der Bodenmieten (max. 2 m Höhe) soll die biologische Aktivität des Bodens erhalten bleiben.

Die aufzutragende Rekultivierungsschicht besteht aus 0,3 m Oberboden sowie 1,2 m kulturfähigem Oberboden. Vor dem Wiedereinbau des kulturfähigen Bodens im Rahmen der Rekultivierung wird die Verfüllungslage mechanisch gelockert, um eine gute Durchwurzelbarkeit zu

erreichen und einen Stauhorizont zu vermeiden. Um beim Auftrag der Altwaldböden Verdichtungen und Vernässungen zu vermeiden, erfolgt der Auftrag ebenfalls mittels Vorkopfschüttung und dem Einsatz von Maschinen mit geringem Bodendruck (Raupe mit Moorlaufwerk). Auch die Verteilung des Bodens erfolgt mit einer Raupe mit Moorlaufwerk.
Da für die erfolgreiche Wiederbegründung von Waldflächen verglichen mit der Ausgangslage mächtigere Bodenaufträge benötigt werden, wird der abgetragene Boden vollständig wiederverwendet. Zudem ergeben sich durch die Ersatzaufforstungen an anderer Stelle zusätzliche Ausgleichsmöglichkeiten. Auch wenn auf Teilflächen für die Wiederherstellung der Böden eine lange Vorhabenszeit vergeht, findet ein Verlust von Boden nicht statt. Auch ein Time-Lag entsteht nicht, da die abgetragenen Böden innerhalb von weniger als 25 Jahren wieder aufgetragen werden.

Neben den Waldflächen verbleiben nach der Rekultivierung und Renaturierung Flächen ohne Bodenauftrag, z.B. die Baggerseen oder Sukzessionsflächen auf Rohboden. Im Rahmen der vorliegenden Rekultivierungs- und Renaturierungsplanung werden durch vorangegangene Genehmigungen bereits geplante Seenflächen verschoben bzw. vergrößert. Dies wird durch (weitere) Ersatzaufforstungen sowie durch Verbesserungen auf der bisher genehmigten Abbaufläche ausgeglichen.

Der Kompensationsbedarf für den Eingriff in das Schutzgut Boden beträgt 1.146.326 Ökopunkte gemäß der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz im Landschaftspflegerischen Begleitplan des Ingenieurbüro Dörr vom 03.04.3019. Dieses Defizit kann durch Maßnahmen auf der bereits genehmigten Fläche ausgeglichen werden.

Unter Berücksichtigung der in den Kernbereichen Mitte Nord und West geforderten Ersatzaufforstungen verbleibt - vorbehaltlich zwischenzeitlich erfolgter Ersatzaufforstungen - eine offene Ausgleichsforderung von 1,38 ha. Der Waldausgleich für die beantragte Erweiterung nach Süden wird innerhalb der bestehenden Abbaufläche durch Erhöhung des Anteils an naturnahem Wirtschaftswald erbracht.

Mit der durchzuführenden bodenkundlichen Baubegleitung wird sichergestellt, dass die vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bodenschutzfachlich korrekt erfolgen und die Genehmigungsbehörde über den Vollzug informiert wird. Durch die Umsetzung der genannten Maßnahmen in Verbindung mit einer fachgerechten Rekultivierung kann der Eingriff in das Schutzgut Boden ausgeglichen werden.

4. Schutzgut Wasser

4.1. Limnologie

Das Erweiterungsvorhaben sieht einen Rohstoffabbau überwiegend im Trockenabbauverfahren vor, ein kleinerer Teil wird jedoch auch im (temporären) Nassabbau gewonnen. Nach dem Ende des Kiesabbaus sollen im Rahmen der Rekultivierung in der Abbaustätte zwei Baggerseen bestehen bleiben. Sie sollen eine Größe von ca. 9 bzw. 17 ha aufweisen und in einer Geländerinne innerhalb des Waldes des Waldes angeordnet sein. Die geplanten Baggerseen sind zu- und abflusslose Grundwasserseen, umgeben von breiten Ufer- und Sukzessionszonen.

Im Bereich der geplanten Seen handelt es sich um ein sauerstoffreiches und relativ nährstoffarmes Grundwasser. Die Nährstoffarmut liegt im kleinen Einzugsgebiet und der überwiegend forstwirtschaftlichen Nutzung begründet. Als Grundwasserseen wird das Nährstoffeintragspotential der geplanten Seen im Wesentlichen durch das zufließende Grundwasser bestimmt; andere Belastungspfade sind hier von untergeordneter Bedeutung. Voraussetzung sind ausreichend breite Uferzonen zur Abpufferung externer Belastungen wie Falllaub und Dränwasser. Das Nährstoffeintragspotential durch den Grundwasserstrom ist niedrig.

4.2. Hydrogeologie

Das geplante Abbauvorhaben befindet sich im rechtskräftig festgesetzten Wasserschutzgebiet „Jettkofen", Zone IIIB. Dieses Wasserschutzgebiet bildet das Einzugsgebiet der Brunnen I und II Jettkofen, welche vom Vorhabengebiet mindestens 3,5 km entfernt sind.

4.3. Auswirkungen/Konflikte

Durch die Erstellung zweier neuer Baggerseen entsteht ein geringer Konflikt durch eine mögliche Beeinträchtigung des Gewässerhaushaltes. Für die weitere Entwicklung der verbleibenden Baggerseen und mögliche Auswirkungen auf das Grundwasser wurde eine limnologische Prognose erstellt. Hiernach sind die Ausgangsbedingungen für die Einrichtung von Baggerseen sowie einen erwünschten langsamen Sukzessionsverlauf günstig. Dies betrifft das zu erwartende Zirkulationsverhalten sowie die zu erwartenden geringen Nährstoffbelastungen in den Seen.

Bezüglich des Grundwasserschutzes treten dagegen keine Konflikte auf.

Die Prognoseberechnungen zeigen, dass durch die geplanten Änderungen des Abbaus gegenüber dem bisher genehmigten Nassabbau keine Verschlechterung der hydraulischen Verhältnisse im Abbaugebiet auftritt. Durch die Verfüllung des Sees „Nord" bei einer verbleibenden Restmächtigkeit des Grundwasserleiters von 2 m ist der Einfluss auf die Grundwasserverhältnisse erkennbar geringer.

Die Anströmmenge auf den Brunnen Unterweiler verringert sich durch die Realisierung des Vorhabens nicht. Auch der Einfluss durch den Nassabbau sowie die Brauchwasserentnahme auf den Wasserspiegel im Bereich des Brunnens Unterweiler bleibt gering; die Entnahmemenge wird nicht gefährdet.

4.4. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Zum verbesserten Grundwasserschutz soll der bisher geplante See im Kernbereich Nord nur bis 2 m über der Aquiferbasis gewonnen und anschließend wiederverfüllt werden. Durch die verbleibende Kiesschicht kann der Verfüllkörper aus autochthonem Material unterströmt und dadurch eine Verplombung vermieden werden.

Zur Förderung der Regernation des Tiefenwassers werden die Seebecken im Zuge der Auskiesung günstig gestaltet und die Baggerseen quer zur Grundwasserfließrichtung (SW) angelegt. Durch die Auswahl der Seen und der Verfüllflächen soll ein Grundwasserdurchstrom durch den Kernbereich West nach Westen gewährleistet bleiben. Zur maximal möglichen Reduzierung von Nährstoffeinträgen sind, auch im Sinne des Naturschutzes, flache Uferzonen vorgesehen, die als Pufferzonen für zulaufenden Dränwasser und Falllaub fungieren und den Umbau anderweitig eingetragener Nährstoffe unterstützen. Flächige Wasserpflanzenbestände in Flachwasserbereichen verzögern zusätzlich die Eutrophierung. Zudem wird in Ufernähe kein Oberboden aufgetragen; die Modellierung erfolgt ausschließlich mit Rohkies.

Auf Grundlage der durchgeführten hydrogeologischen Untersuchungen wird der Eingriff in das Schutzgut Wasser bei Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen und einer entsprechenden weiteren hydrogeologischen Beweissicherung kompensiert. Nachteilige Auswirkungen für das Schutzgut Wasser (Hydrogeologie/Limnologie) sind nicht zu erwarten.

5. Schutzgut Klima

5.1. Standort

Die Topografie im Bereich des Waldgebietes Wagenhart ist leicht wellig ausgebildet. Die höchsten Erhebungen um 690 m ü. NN liegen im Bereich der Endmoräne am Südrand des Waldgebietes, nach Norden fällt das Gelände dann bis auf unter 630 m ü. NN ab in leicht wellige Sanderflächen. Dort befindet sich auch die bestehende Kiesgrube, welche eine Tiefe von 15 m auf einer offenen Abbaufläche von derzeit ca. 38,2 ha zuzüglich abgeräumter und ausgestockter Flächen sowie Flächen in Auffüllung und bereits aufgeforsteter Flächen aufweist.

Aufgrund dieser Topografie wird die im Wagenhart gebildete Frischluft in der Regel nach außen an die meist tiefer gelegenen Offenlandschaften abgegeben, wovon auch die umliegenden Ortschaften profitieren. Lokal kann die Kaltluft jedoch an tiefer gelegenen Punkten innerhalb des Waldes wie beispielsweise in der Kiesgrube steckenbleiben und so Kaltluftseen bilden.

Die geplante Erweiterungsfläche liegt am südlichen Rand des Waldgebietes Wagenhart am Rande der Erhöhungen der Endmoräne. Von hier aus ergibt sich nach Norden über die bestehende Kiesgrube in Richtung der Ortschaft Tafertsweiler eine leichte Rinnenstruktur, so das die auf der Erweiterungsfläche produzierte Frischluft zum Großteil nach Nordwesten über die bestehende Kiesgrube und zu einem geringeren Anteil auch zusammen mit Frischluft der Endmoräne in Richtung Süden fließen dürfte. Es ist davon auszugehen, dass sich im welligen und nur schwach geneigten Gelände nur schwache Luftbewegungen ergeben. Die die Erweiterungsfläche umgebenden Ortschaften sind durch die umliegenden großen Freiflächen gut mit Frischluft versorgt, so dass eine direkte Siedlungsrelevanz der Frischluftproduktion auf der Erweiterungsfläche nicht abzuleiten ist.

Aufgrund ihrer Ausdehnung besitzt die Bewaldung im Waldgebiet Wagenhart ein ausgeprägtes Bestandsklima und leistet dadurch einen Beitrag zur Klimaverbesserung. Die klimatische Ausgleichsfunktion ist als sehr hoch einzustufen.

5.2. Auswirkungen/Konflikte

Der Eingriff in die hinsichtlich ihrer klimatischen Funktionen sehr hochwertige Waldfläche erfolgt nur kleinflächig und ohne direkte Siedlungsrelevanz. Die durch das Erweiterungsvorhaben bedingten klimatischen Auswirkungen bleiben auf den Nahbereich beschränkt und insbesondere die siedlungsrelevante Frischluftzufuhr wird nicht beeinträchtigt. Jedoch kann bei geeigneter Witterung lokal eine temporäre Kaltluftfalle entstehen.

Das Erweiterungsvorhaben führt nicht zu einem vollständigen oder dauerhaften Verlust der Waldflächen. Die Vorhabendauer ist befristet. Zudem sollen in der Folgenutzung auch wieder neue Waldgebiete begründet und Ersatzaufforstungen vorgenommen werden. Im Hinblick auf die bereits genehmigte Abbaufläche ändert sich das geplante Geländemodell - eine langgestreckte feuchte Mulde innerhalb des Waldes - nicht grundsätzlich, so dass von dem Vorhaben kaum klimatisch relevante Auswirkungen zu erwarten sind. Die entstehenden Seen haben zudem eine ausgleichende Wirkung auf die Temperaturverhältnisse in der Abbaustätte.

Der geringe klimatische Konflikt kann durch die geeignete Geländegestaltung und die neuerliche Waldbegründung minimiert und damit als kompensiert betrachtet werden.

6. Schutzgut Mensch

6.1. Standort

Das beantragte Erweiterungsvorhaben der Antragstellerin beansprucht eine Fläche von ca. 29 ha im Waldgebiet östlich von der Gemeinde Ostrach. Um das Erweiterungsgebiet gruppieren sich die Ortslagen Ostrach-Tafertsweiler mit ca. 300 Einwohnern und Hoßkirch mit ca. 750 Einwohnern. Die Entfernung der Erweiterungsgrenzen zu den vorhandenen Wohnbebauungen beträgt für die Ortschaft Ostrach-Tafertsweiler 1.400 m und für die Gemeinde Hoßkirch 1.200 m.

Die verkehrstechnische Erschließung der Kiesgrube erfolgt von der südlich verlaufenden Landstraße L 286 in nördlicher Richtung über einen Gemeindeverbindungsweg. Die Ausfahrt aus dem Abbaugebiet nach Norden in Richtung der Ortschaft Tafertsweiler dient nur noch als Ausfahrt für Fahrzeuge Richtung Hohentengen.

Das geplante Kies- und Splittwerk soll auf einer Geländehöhe von ca. 623 m ü. NN errichtet werden.

Am Abbaustandort wird der Rohstoff sowohl im Trocken- als auch im Nassabbauverfahren gewonnen. Da bei der Nassgewinnung keine Staubemissionen entstehen, treten diese nur bei anhaltend trockener Witterung auf. Aufgrund der Lage im Waldgebiet haben die umgebenden Gehölzflächen zudem eine Filterfunktion.

6.2. Auswirkungen

Durch das Vorhaben werden gegenüber dem bisher in der Abbaustätte stattfindenden Abbaubetrieb lokal Erhöhungen von Emissionen auftreten; die nachlassende Produktion an einem Standort wird zu einer höheren Produktion an anderen Standorten führen. Die jährliche Abbaumenge soll bei maximal 1.200.000 t liegen. Der Kiesabbaubetrieb findet von 06:00 Uhr bis 20:00 Uhr an ca. 200 Tagen im Jahr statt.

Zur Prognostizierung der mit dem beantragten Kiesabbau sowie den neu zu errichtenden Kiesaufbereitungsanlagen einhergehenden Schall- und Staubimmissionen wurde eine schalltechnische Untersuchung sowie eine Staub-Immissionsprognose jeweils durch die Firma DEKRA Automobil GmbH erstellt. Diese Gutachten wurden im Zuge des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens betreffend das geplante Kies- und Splittwerk in der Abbaustätte erstellt und waren ursprünglich nicht Gegenstand des vorliegenden naturschutz- und baurechtlichen Genehmigungsverfahrens. Jedoch sind auch im vorliegenden Verfahren die Immissionen unter Berücksichtigung der im Abbaugebiet zukünftig stattfindenden Aufbereitung zu betrachten, so dass beide Gutachten Grundlage und Bestandteil der vorliegenden Genehmigung geworden sind.

Schall

Schallemissionen treten durch die auf dem Betriebsgelände eingesetzten Lärmemittenten (Bagger, Dumper, Schubraupe, Radlader, LKW etc.), die neu zu errichtende Kiesaufbereitungsanlage sowie durch den Kiestransportverkehr auf. An den Immissionsorten bestehen bereits Vorbelastungen durch den Straßenverkehr auf der L286.

Die „Prognose der Schallimmissionen" durch die Firma DEKRA Automobil GmbH (Bericht-Nr. 12186/24800/555043229-B01 vom 06.12.2019) erfolgte an den für die Abbauflächen im Norden und im Süden der Abbaustätte maßgeblichen Immissionsorten, da das geplante Kieswerk ortsunveränderlich ist.

Die Untersuchung hat ergeben, dass die durch Kiesabbau und -aufbereitung verursachte Lärmeinwirkung an den vier untersuchten Immissionsorten (jeweils zwei im Mischgebiet und im Allgemeinen Wohngebiet) die Immissionsrichtwerte sowohl im Tagzeitraum (max. 45 db(A) bei Richtwert 55 bzw. 60 db(A)) als auch im Nachtzeitraum (max. 27 db(A) bei Richtwert 40 bzw. 45 db(A)) unterschritten werden.

Auch hinsichtlich des geplanten Wohngebietes „Tafertsweiler Straße" westlich der Gemeinde Hoßkirch werden die Immissionsrichtwerte unterschritten (Ergänzung zu DEKRA Bericht-Nr. 12186/24800/555043229-B01 vom 29.05.2020).

Auch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärm) werden am maßgeblichen Immissionsort zur Tages- und Nachtzeit deutlich unterschritten. Weil es durch den zukünftigen Kiesverkehr zu keiner Erhöhung des Beurteilungspegels um 3 dB(A) kommt, sind keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

Staub

Zur Beurteilung der Staubemissionen und -immissionen sowie zur Prognose der Staubzusatzbelastung wurden in der „Staubimmissionsprognose nach TA Luft Kiesabbau Wagenhart" der Firma DEKRA Automobil GmbH (Bericht-Nr. 12686/421603/25554/555044271-B01 vom 09.12.2019) der Kiesabbau (inkl. der beantragten Erweiterung im Süden der Abbaustätte), die Aufbereitung mit Brecher- und Siebanlagen, die Anlieferungen von Fremdmaterial sowie der zugehörige Fahrverkehr berücksichtigt. Zudem wurden maximale Materialdurchsätze bei voller Ausnutzung der Betriebszeit zugrundgelegt. Da die diffusen Emissionen an Gesamtstaub den Bagatellmassenstrom von 0,1 kg/h überschreiten, wurde eine Prognose der Staubzusatzbelastung durchgeführt.

Betreffend den geplanten Betrieb des Kies- und Splittwerks und den bereits genehmigten Kiesabbau im Norden werden die Irrelevanzgrenzen (3 % des Immissions-Jahreswertes) der TA-Luft für Partikel der Schwebstoffklassen PM_{10} und $PM_{2,5}$ sowie Staubniederschlag sicher eingehalten, so dass bei der weitergehenden Einhaltung der Irrelevanzgrenzen von keinerlei schädlichen Umweltauswirkungen ausgegangen werden kann.

Betreffend den geplanten Betrieb des Kies- und Splittwerks und die beantragte Erweiterungsfläche im Süden wird die Irrelevanzgrenze für Partikel der Schwebstoffklasse PM_{10} an der nächsten südlich gelegenen Wohnbebauung (IP 2: Kreuzäcker 20 in Ostrach/Unterweiler und IP 3: Bahndamm 2/1 in Ostrach/Oberweiler) gering überschritten: Deshalb sind die Immissionskenngrößen für Partikel der Schwebstoffklasse PM_{10} aus der Summe der Vorbelastung und der berechneten Zusatzbelastung zu bestimmen. In der hiernach ermittelten Gesamtbelastung wird der Jahresmittelwert der TA-Luft für Partikel der Schwebstoffklasse PM_{10} von 40 µg/m³ an allen Immissionspunkten sicher eingehalten. Die Zusatzbelastung an Partikeln der Schwebstoffklasse $PM_{2,5}$ sowie der Staubniederschlag dagegen sind an der nächsten Wohnbebauung irrelevant; die Irrelevanzgrenze wird jeweils eingehalten.

Auch hinsichtlich des geplanten Wohngebietes „Tafertsweiler Straße" westlich der Gemeinde Hoßkirch liegt die mittlere jährliche Zusatzbelastung an Partikeln der Schwebstoffklassen PM_{10} und $PM_{2.5}$ sowie von Staubniederschlag sicher unter der jeweiligen Irrelevanzgrenze nach TA Luft (3 % des Jahresmittelwertes).

Die Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und in Verbindung mit einer fachgerechten Rekultivierung lassen keine wesentlichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch während und nach dem Abbau aufkommen.

7. Wechselwirkungen

Unter Wechselwirkungen werden im Sinne des UVPG die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft verstanden. Infolge dieses medienübergreifenden Ansatzes wird bei der Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen auch die Vernetzung der Umweltkomponenten berücksichtigt. Im vorliegenden Fall sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erwarten.

Beispielsweise begünstigt ein längeres Offenlassen der Abbauflächen die Ansiedlung wertgebender Arten; gleichzeitig wirkt sich die länger offene Grubenfläche jedoch negativ auf das örtliche Klima aus, indem sich die Fläche stärker erwärmt und austrocknet.

Als weiteres Beispiel wirkt sich der durch den Kiesabbau bedingte Abtrag der verdichtungsempfindlichen Böden auch noch nach Rekultivierung defizitär im Vergleich zu den bestehenden Bodenfunktionen aus. Gleichzeitig entstehen begünstigt durch den Bodenabtrag auf der Grubensohle hochwertige Sekundärlebensräume für Tierarten, deren natürliche Lebensräume an anderen Orten stark zurückgegangen sind.

Die Wechselbeziehungen sind bereits weitgehend bei der Beurteilung der einzelnen Schutzgüter in die Bewertung eingeflossen.

8. Zusammenfassung

Entsprechend § 25 UVPG hat die zuständige Behörde die Umweltauswirkungen des Vorhabens auf Grundlage der zusammenfassenden Darstellung zu bewerten. Diese Bewertung ist bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge im Sinne von § 3 UVPG nach Maßgabe der geltenden Gesetze zu berücksichtigen.

Hinsichtlich der Beschreibung und Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens kann festgestellt werden, dass durch die beantragte Erweiterung insbesondere das Schutzgut Boden betroffen ist. Dies ist dem abbaubedingten Verlust des Bodens im weiteren Sinne sowie dem Abbau einer nicht erneuerbaren Ressource geschuldet.

Der zeitliche Ablauf von Abbau und Rekultivierung wurde so konzipiert, dass möglichst während jeder Abbauphase zeitgleich ein Rekultivierungsabschnitt bereitsteht, auf dem die Altwaldböden sofort nach dem Abtrag wieder aufgetragen und Zwischenlagerungen vermieden werden. Weiterhin werden zur zeitnahen Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen die Altwaldböden auf eine 1,5 m mächtige Rekultivierungsschicht aufgetragen. Die Entfernung des Waldbestandes und der Abtrag des Oberbodens erfolgen in Teilflächen je Abbauabschnitt, um eine nur temporäre Flächeninanspruchnahme und eine damit einhergehende nur zeitweise (während der jeweiligen Abbauphase) Aufhebung der Bodenfunktionen zu gewährleisten.

Das Kompensationsdefizit für den Eingriff in das Schutzgut Boden von 1.146.326 Ökopunkten kann durch die geplanten Maßnahmen auf der bereits genehmigten Fläche ausgeglichen werden. Darüber hinaus sind noch Ersatzaufforstungen auf einer Fläche von 1,38 ha zu erbringen.

Beeinträchtigungen ergeben sich auch für das Schutzgut Flora und Fauna. Durch die abbaubedingte Rodung und Räumung der Waldfläche wird in Lebensräume diverser Arten und Artengruppen eingegriffen; insbesondere Lebensräume streng geschützter(Mäusebussard) und Rote-Liste-Arten (Gimpel, Goldammer), von Fledermäusen sowie von Amphibien. Zudem werden u.a. hochwertige buchenreiche Waldbestände entfernt.

Mit Hilfe der geplanten Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichs- und CEF- sowie Rekultivierungsmaßnahmen kann die Eingriffswirkung auf ein Mindestmaß reduziert und die ökologische Funktion in räumlichen und zeitlichen Zusammenhang erhalten werden. Im Rahmen der Rekultivierung sind möglichst hochwertige Biotoptypen wie Flachwasserzonen, großzügige Uferzonen, eine naturnahe Wiederbewaldung sowie die Anlage von Weidensäumen und breiten Wald-Offenland-Überganszonen vorgesehen. Durch die Bereitstellung von Laichgewässern durch den Kiesabbau in Form von Wanderbiotopen werden die Amphibien voraussichtlich stark von diesem profitieren, so dass die Vernichtung von Land-Lebensraum demgegenüber nicht ins Gewicht fällt. Zudem verbleiben große Waldflächen mit vorhandenen Habitatstrukturen als Ersatzlebensräume in der nahen Umgebung. Auch Teilbereiche der Kiesgrube wie Ruderalflächen, Aufforstungen und Sukzessionsgehölze stellen geeignete Ersatzlebensräume dar. In und an den zwei nach dem Kiesabbau verbleibenden Kiesseen sollen eine natürliche gewässertypische Vegetation und Fauna entstehen.

Zur Unterstützung der aktuell vorkommenden Arten wird das ökologische Monitoring in der Kiesgrube fortgesetzt. Im Sinne eines naturschutzfachlichen Ausgleichs sind somit keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Bei den Schutzgütern Landschaftsbild und Erholung, Wasser, Klima und Mensch sind unter Beachtung der Maßnahmen keine wesentlichen Auswirkungen zu erwarten und somit auch keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich

Die im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung dargestellten Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Umweltfaktoren und Medien können durch entsprechende Vermeidungs-, Minimierungs-, Ausgleichs- und Rekultivierungsmaßnahmen und durch Auflagen in der Abbaugenehmigung begrenzt werden.

Nach Vorhabenende bleiben somit keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen zurück. Das Vorhabenziel „Kiesgewinnung" ist, ausgehend vom derzeitigen Bestand und unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Aspekte, durch eine beeinträchtigungsärmere Planungsvariante nicht zu erreichen. Der Eingriff in Natur und Landschaft ist für die Gewinnung des Kiesmaterials unvermeidbar. Der geforderte Ausgleich wird durch die beschriebenen Maßnahmen hergestellt.

C. Rechtliche Würdigung

Der Trockenabbau bedarf nach § 19 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 3 NatSchG i. V. m. §§ 49, 2 Abs.1 Nr. 1 LBO und §§ 29 ff. BauGB sowohl einer naturschutz- als auch einer baurechtlichen Genehmigung. Für die Erteilung der Genehmigung ist das Landratsamt Sigmaringen als untere Naturschutzbehörde gemäß 57 Abs. 1 Nr. 3 NatSchG i. V. m. § 15 Abs. 1 Landesverwaltungsgesetz (LVG) örtlich und nach § 58 Abs. 1 NatSchG sachlich zuständig.

Die Träger öffentlicher Belange wurden im Genehmigungsverfahren angehört. Es bestehen keine grundsätzlichen Bedenken gegen die dargestellte Abbauerweiterung. Die vorgebrachten Anmerkungen, Hinweise und Einschränkungen wurden nach behördeninterner Abwägung größtenteils als Nebenbestimmungen in diese Genehmigung mit aufgenommen.

Der Gemeinderat der Gemeinde Ostrach hat in der öffentlichen Sitzung vom 29.07.2019 das für das Abbauvorhaben nach § 36 Abs. 1 BauGB erforderliche gemeindliche Einvernehmen erteilt.

Das beantragte Abbauvorhaben ist gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG als erheblicher Eingriff im naturschutzrechtlichen Sinne zu werten, da mit der Veränderung der Bodengestalt, der äußeren Erscheinungsform der Erdoberfläche und dem zeitweiligen Aufschluss von Grundwasser eine Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes verbunden ist.

Grundsätzlich gilt, dass vermeidbare Eingriffe zu unterlassen und unvermeidbare Eingriffe durch landschaftspflegerische Maßnahmen auszugleichen sind. Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachteilige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet wird.

Mit dem beantragten Erweiterungsvorhaben wird ein bestehender Standort gesichert, dessen Lagerstätte bereits vollständig erschlossen ist und an dem alle erforderlichen Infrastruktureinrichtungen zur Lagerung und zum Abtransport des Baustoffs vorhanden sind. Zudem wird - nach Ausbeutung der hierfür erforderlichen Fläche im Erweiterungsgebiet - ein Kies- und Splittwerk direkt in der Abbaustätte errichtet. Hierdurch wird insbesondere der Kiestransportverkehr in die Aufbereitungsanlagen in Jettkofen reduziert. Die Lagerstätte bietet eine gute Qualität und Quantität an Kies bei geringer Überdeckung.

Es sind keine Waldbiotope oder Natur- bzw. Landschaftsschutzgebiete betroffen.

Das Vorhabensziel „Kiesgewinnung" ist, ausgehend vom derzeitigen Bestand, durch eine beeinträchtigungsärmere Planungsvariante nicht zu erreichen. Der Eingriff in Natur und Landschaft ist für die Kiesgewinnung unvermeidbar.

Im Rahmen der Eingriffskompensation wird das bereits für die Abbaustätte entwickelte Konzept übernommen und so an die neue Planung angepasst, dass der naturschutz- und forstrechtliche Ausgleich mit Ausnahme einer noch zu erbringen Ersatzaufforstung von 1,38 ha in der Abbaustätte selbst erreicht werden kann. Statt ursprünglich drei verbleiben nach dem Kiesabbau nun nur noch zwei Baggerseen mit einer Gesamtgröß0e von ca. 26 ha. Unter Berücksichtigung der raumordnerischen Vorgaben entstehen im Rahmen der Folgenutzung Naturschutzflächen von ca. 38 % und Aufforstungsflächen von ca. 62 %, wobei zu letzteren auch die Sukzessionsflächen zählen, welche sich zu Waldflächen entwickeln werden. Eine Freizeitnutzung wird ausgeschlossen, ebenso eine intensive fischereiliche Nutzung.

Mit der Umsetzung der in den Antragsunterlagen dargestellten naturschutzfachlichen Maßnahmen kann der naturschutzrechtliche Eingriff als ausgeglichen angesehen werden.
Der temporäre Kiesabbau in das Grundwasser bedarf nach den §§ 2, 8 Abs. 1 und 9 Abs. 1 Nr. 5 WHG einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Für die Erteilung der Erlaubnis ist das Landratsamt Sigmaringen als untere Wasserbehörde nach den §§ 80, 82 Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) örtlich und sachlich zuständig.

Das Thema Grundwasser wurde vorab in umfangreichen Untersuchungen abgehandelt. Es konnte nachgewiesen werden, dass von dem beantragten Erweiterungsvorhaben keine wesentlichen Beeinträchtigungen für das Grundwasser bzw. keine Gefährdung für die Brunnen I und II Jettkofen ausgehen. Das seit 2001 durchgeführte und mit den Jahren angepasste Grundwassermonitoring ist weiterhin in entsprechender Form durchzuführen und wird durch weitere Untersuchungen ergänzt. Die Ergebnisse des Monitorings sind dem Landratsamt jährlich vorzulegen.

Durch die Befristung des zugelassenen Eingriffs wurde sichergestellt, dass die unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft innerhalb eines angemessenen Zeitraumes ausgeglichen werden können.

Da der Durchführung des Vorhabens keine öffentlich-rechtlichen Vorschriften entgegenstehen und die durch das Vorhaben bewirkte Veränderung der Bodengestalt und der äußeren Erscheinungsform der Erdoberfläche sowie der zeitweilige Aufschluss von Grundwasser einen zulässigen Eingriff in die Natur und Landschaft darstellen, waren die naturschutz- und baurechtliche Genehmigung sowie die wasserrechtliche Erlaubnis in Ausübung pflichtgemäßen Ermessens zu erteilen.

Für den Nassabbau bedarf es des Weiteren einer (abgeänderten) wasserrechtlichen Planfeststellung gemäß § 68 WHG i.V.m. § 55 WG. Bei dem Vorhaben handelt es sich um die Herstellung eines Gewässers. Für die Erteilung der Planfeststellung ist das Landratsamt Sigmaringen als untere Wasserbehörde nach den §§ 80, 82 WG örtlich und sachlich zuständig.

Für die Flächen der dauerhaft verbleibenden Baggerseen von insgesamt 25,94 ha ist eine dauerhafte Waldumwandlung nach § 9 Landeswaldgesetz (LWaldG) erforderlich, da eine uneingeschränkte Bestandsrückgewähr nicht möglich ist. Diese wird mit diesem Bescheid erteilt, da ein dauerhafter Wald auf den Wasser- und Sukzessionsflächen nicht mehr existieren kann. Als Ausgleich hierfür sind gemäß der Stellungnahme des Regierungspräsidiums Freiburg (Landesforstverwaltung) vom 20.01.2021 bereits 18,7 ha aufgeforstet. Nach Abzug weiterer ins Aussicht stehender Ersatzaufforstungen verbleibt für die Kernbereiche Mitte, Nord und West eine noch offene Ausgleichsforderung von 1,38 ha Ersatzaufforstungsfläche. Der Waldausgleich für die Süderweiterung wird innerhalb der bestehenden Abbaustätte erbracht. Die restlichen Flächen werden über die jeweiligen befristeten Waldumwandlungsgenehmigungen festgesetzt.

Nach der Verordnung des Landratsamtes Sigmaringen zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet der Brunnen Jettkofen vom 18. Mai 1998 ist das oberirdische Gewinnen von Steinen und Erden sowie sonstige großflächige Abgrabungen, Einschnitte oder Erdaufschlüsse verboten, wenn dadurch das Grundwasser angeschnitten wird oder keine ausreichende Grundwasserüberdeckung erhalten bleibt. Nach § 10 Abs. 1 Nr. 2 der Wasserschutzgebietsverordnung kann das Landratsamt auf Antrag von den Verboten der Verordnung eine Befreiung erteilen, wenn ein berechtigtes Interesse an der Abweichung besteht und wegen anderweitiger Schutzvorkehrungen eine Verunreinigung des Grundwassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften nicht zu besorgen ist.

Der Plan L12-0304/1a mit der Herstellung von zwei grundwassergespeisten dauerhaften Seen im Kernbereich Mitte mit 17,32 ha und im Kernbereich Süd mit 8,62 ha konnte festgestellt werden. Das Thema Grundwasser wurde vorab in umfangreichen Untersuchungen abgehandelt. Hierdurch konnte insbesondere nachgewiesen werden, dass eine Gefährdung der umliegenden Brunnen nicht zu erwarten ist. Das jährliche Grundwassermonitoring wird in ergänzter Form fortgeschrieben.

Diese Entscheidung ergeht unter Berücksichtigung der Bestimmungen des förmlichen Verwaltungsverfahrens bzw. des Planfeststellungsverfahrens nach dem Landesverwaltungsverfahrensgesetz (LVwVfG).

Die mit der Entscheidung verbundenen Nebenbestimmungen beruhen auf § 36 Abs. 2 Nr. 1, 2, 4 und 5 LVwVfG. Die Nebenbestimmungen stellen in ihrer Gesamtheit die Genehmigungsfähigkeit der Abbaumaßnahmen her. Aufgrund der komplexen Rechtslage und der langen Laufzeit waren wegen möglicher tatsächlicher Veränderungen sowohl ein Auflagen- als auch ein Widerrufsvorbehalt aufzunehmen.

V.

Hinweise:

1. Die Genehmigung wird unbeschadet privater Rechte Dritter erteilt (§ 58 Abs. 3 LBO).

2. Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach ihrer Bestandskraft mit dem Vorhaben begonnen wird oder die Durchführung länger als drei Jahre unterbrochen wird; die Frist kann auf Antrag gebührenpflichtig verlängert werden (§ 62 Abs. 1, 2 LBO). Die Pflicht zur Rekultivierung wird von einem Erlöschen der Abbaugenehmigung nicht berührt.
3. Die Vorgaben der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) in der jeweils aktuellen Fassung sind einzuhalten.

4. Die Bestimmungen der „Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm" in der jeweils aktuellen Fassung finden Anwendung.

5. Die Bestimmungen der „Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft" in der jeweils aktuellen Fassung finden Anwendung.

6. Die Vorschriften der DGUV 29 (Steinbrüche, Gräbereien und Halden) sind einzuhalten.

7. Die Anlage und ihr Betrieb unterliegen der Aufsicht des Landratsamtes Sigmaringen, das im Bedarfsfall besondere Sachverständige auf Kosten des Betreibers der Anlage hinzuziehen kann.

8. Den mit der Überwachung beauftragten Personen ist jederzeit Zutritt zu den Abbaustellen und Betriebsstätten sowie Einblick in die Genehmigungen und Zulassungen, in Bautagebücher und vorgeschriebene andere Aufzeichnungen zu gewähren. Der Bauherr hat die für die Überwachung erforderlichen Arbeitskräfte und Geräte zur Verfügung zu stellen.

9. Jede Erweiterung der Kiesgrube durch flächenmäßige Ausdehnung oder tiefere Ausbeutung bedarf einer erneuten Genehmigung.

10. Jede Gewässerbenutzung erfordert ein vorhergehendes wasserrechtliches Verfahren.

11. Dem Unternehmer obliegt nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen die Verkehrssicherungspflicht.

VI.

Gebühr:

Gemäß den §§ 1, 4, 5, 7 und 26 Abs. 2 des Landesgebührengesetzes vom 14. Dezember 2004 (GBl. S. 895) in Verbindung mit dem Gebührenverzeichnis der Gebührenverordnung des Landratsamtes Sigmaringen vom 01. Dezember 2020 wird unter Zugrundelegung von ca. 26 ha im Trockenabbau und 8 ha im Nassabbau sowie 4 ha im temporären Nassabbau (jeweils unter Berücksichtigung der mit den Entscheidungen vom 06.12.2010 und 20.10.2015 bereits abgegoltenen Flächen)

1.	für die naturschutz- und baurechtliche Genehmigung (Ziff. I. 1.) i.V.m. Nr. 55.40.7. a) des Gebührenverzeichnisses in Höhe von 3.500,00 € je angefangenem Hektar (26 ha)	91.000,00 €
2.	für die wasserrechtliche Erlaubnis (Ziff. I. 2.) i.V.m. Nr. 55.40.7. b) des Gebührenverzeichnisses in Höhe von 1.500,00 € je angefangenem Hektar (4 ha)	6.000,00 €
3.	für die wasserrechtliche Planfeststellung (Ziff. I. 3.) i.V.m. Nr. 55.20.5. des Gebührenverzeichnisses in Höhe von 4.000,00 € je angefangenem Hektar (8 ha)	32.000,00 €
mithin eine Gebühr von insgesamt		**129.000,00 €**

festgesetzt.

Die Gebühr wird mit Bekanntgabe an den Gebührenschuldner fällig. Sie ist bei Vermeidung von Säumniszinsen innerhalb eines Monats nach Fälligkeit an die Kreiskasse Sigmaringen unter Angabe der Gebührenrechnungs-Nr. 5.1463.210055.1 zu überweisen.

Bei verspäteter Zahlung muss für jeden angefangenen Monat der Säumniszuschlag von 1 v. H. der rückständigen Gebühr, abgerundet auf den nächsten durch 50,00 € teilbaren Betrag erhoben werden. Ist eine Mahnung notwendig, so wird eine Mahngebühr in Höhe von 0,5 v. H. der Gebührenschuld, mindestens jedoch 4,00 € festgesetzt.

VII.

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diese Entscheidung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe beim Landratsamt Sigmaringen, Leopoldstraße 4, 72488 Sigmaringen, Widerspruch erhoben werden.

Mit freundlichen Grüßen

LANDRATSAMT SIGMARINGEN

Claudia Zwarra

Anlagen
2 Ordner Planunterlagen (1. Fertigung)

IV/41.1 364 411 Zw
Mehrfertigung:

Firma
Ingenieurbüro Dörr
Siebenmühlenstraße 36
70771 Leinfelden-Echterdingen

Regionalverband Bodensee-Oberschwaben Hirschgraben 2 88212 Ravensburg	2 Ordner Planunterlagen (3. Fertigung)
Regierungspräsidium Freiburg Abteilung 9 - LGRB Albertstraße 5 79104 Freiburg	2 Ordner Planunterlagen (4. Fertigung)
Regierungspräsidium Freiburg Referat 83 - Landesforstverwaltung Rathausgasse 33 79098 Freiburg	2 Ordner Planunterlagen (6. Fertigung)
Regierungspräsidium Tübingen Referat 55 Konrad-Adenauer-Straße 20 72072 Tübingen	2 Ordner Planunterlagen (7. Fertigung)
Gemeinde Ostrach Hauptstraße 19 88356 Ostrach	2 Ordner Planunterlagen (8. Fertigung)
Gemeinde Hoßkirch Kirchstraße 2 88374 Hoßkirch	2 Ordner Planunterlagen (10. Fertigung)

Herrn NSB
Harald Müller
Laustraße 16
88367 Hohentengen-Enzkofen

Per Mail:

Landratsamt Sigmaringen

Fachbereich Forst
Herrn Stefan Kopp
im Hause

Fachbereich Straßenbau
Herrn Martin Schmid
im Hause

Fachbereich Baurecht
Herrn Klaus Bielefeld
im Hause

Dezernat IV
Herrn Dr. Bernhard Obert
im Hause

Fachbereich Umwelt und Arbeitsschutz
Herrn Adrian Schiefer
Frau Hannah Scheckenbach
Herrn Jürgen Burkhardt
Herrn Dr. Robin Schwerbrock
Herrn Adalbert Mattes
im Hause

2 Ordner Planunterlagen (11. Fertigung)