

|  |  |
| --- | --- |
| FirmaFranz Limbach GmbH Herrn Franz Limbach Im kleinen Feldchen 2 53844 Troisdorf | **Fachaufgaben Naturschutz, Abgrabungen**Kaiser-Wilhelm-Platz 153721 SiegburgHerr Heinrich Zimmer A7.18Telefon 02241 13-2675Telefax 02241 13-3200 Michael.Heinrich@rhein-sieg-kreis.de |
| Datum und Zeichen Ihres Schreibens | Mein Zeichen | Datum |
|  | 66.3-14.01-64 mig | 13.08.2024 |

## Genehmigung zur Gewinnung von Kies und Sand im Wege der Trockenabgrabung und zur anschließenden Verfüllung und Herrichtung auf den Grundstücken in der Stadt Niederkassel, Gemarkung Mondorf, Flur 1, Flurstücke 6-18, 21, 24-38, 69-73, 89, 91-93 und 106

Sehr geehrter Herr Limbach,

### Genehmigungsinhalt

* 1. Abgrabungsrechtliche Zulassung

Gemäß §§ 3, 4, 7 und 8 des Gesetzes zur Ordnung von Abgrabungen in der derzeit aktuellen Fassung genehmige ich Ihnen hiermit die Gewinnung von Sand und Kies im Wege des Trockenabbaus auf den Grundstücken in Niederkassel

Gemarkung Mondorf, Flur 1, Flurstücke 6-18, 21, 24-38, 69-73, 89, 91-93 und 106

mit einer Abbausohle auf **49,00 m NHN**

sowie die anschließende Herrichtung (Verfüllung mit unbelastetem Bodenaushub und Rekultivierung).

Gemäß § 7 des Abgrabungsgesetzes schließt diese Genehmigung andere das Vorhaben betreffende behördliche Entscheidungen nach den folgenden Rechtsvor­schriften mit ein:

* Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen - Landesbauordnung - (BauO NRW) in der derzeit aktuellen Fassung
* Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der derzeit aktuellen Fassung
* Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen NRW (Landesnaturschutz­gesetz - LNatSchG) in der derzeit aktuellen Fassung
* Forstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesforstgesettz – LfoG) in der derzeit aktuellen Fassung
* Straßen- und Wegegesetz des Landes Nordrhein-Westfalen (StrWG NRW) in der derzeit aktuellen Fassung.

Von der vorliegenden Genehmigung mit umfasst sind dementsprechend die Baugenehmigung nach § 64 BauO NRW zur Errichtung und zum Betrieb eines Büro- und Sozialcontainers im Eingangsbereich des Abgrabungsgeländes, zur Errichtung und zum Betrieb eines Förderbandes von der Abgrabung bis zum Kieswerk nebst flankierendem Wartungsweg und Untertunnelung der Überfahrt der ESKA GmbH, zum zweistreifigen Wegeausbau bis zum Abgrabungsgelände in Verlängerung der Betriebsstraße der ESKA GmbH auf ca. 150 m Länge sowie zum Weiterbetrieb des Anlagenstandorts mit allen baulichen Einrichtungen einschließlich der damit verbundenen Verlängerung für die Herrichtung des Geländes.

* 1. Genehmigung nach §§ 4, 6 LwWSGVO-OB

Zur Verwirklichung des in der Wasserschutzzone III B des Wasserschutzgebiets Zündorf gelegenen Abgrabungsvorhabens wird Ihnen gemäß §§ 4, 6 der Rechts­verordnung für Schutzbestimmungen im Bereich Bodenschatzgewinnung für die Wasserschutzgebiete im Land Nordrhein-Westfalen (Landesweite Wasserschutz­gebietsverordnung oberirdische Bodenschatzgewinnung -LwWSGVO- OB) vom 21. September 2021 in der zurzeit gültigen Fassung eine Genehmigung erteilt.

Gemäß § 6 Absatz 1 der LwWSGV0-0B trifft Entscheidungen auf Grund dieser Verordnung die für Entscheidungen nach § 35 Absatz 3 Satz 1 des Landes­wassergesetzes zuständige Behörde. Entscheidungen anderer als nach Wasserrecht zuständiger Behörden, die sich auf ein Wasserschutzgebiet beziehen, ergehen im Einvernehmen mit der nach Wasserrecht zuständigen Behörde, es sei denn, die Entscheidung ergeht im Planfeststellungsverfahren. Die begünstigte Person ist zu beteiligen. Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens hat die Untere Wasserbehörde am 18.04.2024 das Einvernehmen erteilt.

* 1. Wasserrechtliche Erlaubnis

Für die Abgrabung von Sand und Kies bis zu einer Tiefe von 49,00 m NHN (= > 2 m über HGW) auf den Grundstücken in Niederkassel, Gemarkung Mondorf, Flur 1, Flurstücke 6-18, 21, 24-38, 69-73, 89, 91-93 und 106 und deren anschließende Wiederverfüllung mit Bodenaushub der Klassen BM-0 / BG-0 sowie BM-0\* / BG-0\* gemäß der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) erteile ich Ihnen gemäß §§

8 und Abs. 1 und 9 Abs. 1 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) eine wasser­rechtliche Erlaubnis.

* 1. Betrieb Ihrer Kies- und Reifenwaschanlage

Hiermit erteile ich gemäß § 8 Abs. 1, § 9 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) vom 31.07.2009 in der zurzeit gültigen Fassung die Verlängerung der jederzeit widerruflichen wasserrechtlichen Erlaubnis zur Entnahme von Grundwasser in Verbindung mit dem Betrieb Ihrer Kies- und Reifenwaschanlage.

Ihnen wird gestattet,

* + - Grundwasser in einer Menge von bis zu 150 m ³/ h, 1.100 m³/d, 230.000 m³/a, aus dem Grundwassersee auf dem Flurstück Nr. 38, Flur 26, Gemarkung Sieglar, zur Kieswäsche zu entnehmen und
		- das vorgeklärte Kieswaschwasser (Überschusswasser) wieder in den Grund­wassersee einzuleiten. Eine Wiedereinleitung von gebrauchtem Reinigungs­wasser aus der Reifenwaschanlage ist untersagt.

Die Erlaubnis ist befristet bis zum 31.12.2046.

* 1. Eingriffsgenehmigung gemäß §§ 30, 33 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW) i.V.m. § 17 Abs. 3 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Das von Ihnen beantragte Vorhaben liegt im Außenbereich und stellt gemäß des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) einen Eingriff in Natur und Landschaft dar.

Gemäß § 30 Abs. 1 LNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Da das Vorhaben als Abgrabung ab 2 m Höhe und zur Gewinnung von Bodenschätzen zu klassifizieren ist, stellt es insbesondere gemäß § 30 Abs. 1 Nr. 1 und 2 LNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar.

Gleichwohl ist der Verursacher des Eingriffs nach § 15 BNatSchG verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen sowie den Eingriff durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren.

Für das auf den unter 1. benannten Grundstücken beantragte Abgrabungsvorhaben erteile ich Ihnen gemäß § 17 Abs. 3 BNatSchG eine Eingriffsgenehmigung. Die untere Naturschutzbehörde beim Rhein-Sieg-Kreis hat mit Schreiben vom 24.10.2023 diesbezüglich ihr Benehmen erteilt.

Die Genehmigung zu dem Eingriff erteile ich unter gleichzeitiger Festsetzung der in diesem Bescheid unter III., 3.16, aufgeführten Auflagen.

Die Eingriffsgenehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach ihrer Erteilung mit der Realisierung des Vorhabens begonnen wurde oder die Bauausführung ein Jahr unterbrochen wird.

* 1. Zustimmung gemäß der Verwaltungsvorschrift Artenschutz (VvA), Nr. 2.6.1

Der Durchführung der beantragten Trockenabgrabung stimme ich gemäß der Verwaltungsvorschrift Artenschutz zu. Die untere Naturschutzbehörde beim Rhein-Sieg-Kreis hat mit Schreiben vom 24.10.2023 diesbezüglich ihr Benehmen erteilt.

Die Zustimmung erfolgt unter gleichzeitiger Festsetzung der in diesem Bescheid unter III, 3.17, aufgeführten artenschutzrechtlichen Auflagen.

Hinweise zum Artenschutz

Sie dürfen nicht gegen die im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geregelten Verbote zum Artenschutz verstoßen, die unter anderem für alle europäisch geschützten Arten gelten (z.B. für alle einheimischen Vogelarten, alle Fleder­mausarten, Kammmolch, Kleiner Wasserfrosch, Laubfrosch, Kreuzkröte, Zaun­eidechse).

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es unter anderem verboten, Tiere dieser Arten zu verletzten oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören.

Bei Zuwiderhandlung drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69 ff. BNatSchG. Die zuständige untere Naturschutzbehörde kann unter Umständen eine Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG gewähren, sofern eine unzumutbare Belastung vorliegt.

### Unterlagen

Folgende Unterlagen sind Bestandteil dieses Genehmigungsbescheides und maßgebend für seine Ausführung (einschließlich der Herrichtung), soweit nicht durch die Nebenbestimmungen dieses Bescheids eine andere Regelung getroffen wird:

* 1. Antrag der Ingenieur- und Planungsbüros LANGE GmbH & Co. KG, Carl- Peschken-Straße 12 in 47441 Moers vom 08.05.2023 auf Genehmigung der Trockenabgrabung der Firma Limbach auf den Grundstücken in Niederkassel, Gemarkung Mondorf, Flur 1, Flurstücke 6-18, 21, 24-38, 69-73, 89, 91-93 und 106 mit
* Technischem Antragsteil vom 26.04.2023
* Umweltverträglichkeitsstudie vom 26.04.2023
* Plananlagen
* Übersichtskarte, M 1:25.000, vom April 2023
* Lageplan, M 1:5.000, vom April 2023
* Flurstückkarte, M 1:1.250, vom April 2023
* Abbauplan M 1:2.600 vom April 2023
* 2 Bodenschnittkarten, M 1:250, vom April 2023
* Herrichtungsplan vom April 2023
* Grundwassergleichen November 1998 vom April 2023
* Grundwasserganglinien vom April 2023
* Erläuterungen Sozialcontainer
* Landschaftspflegerischer Begleitplan vom 26.04.2023
* Eingriffsdarstellung vom April 2023
* Übersichtskarte, externe Kompensationsfläche vom April 2023
* Plan Herrichtungsmaßnahmen Gesamtraum vom April 2023
* Karte Schutzgebiete vom April 2023
* Biotoptypenkarte vom April 2023
* Grabungskonzept vom 23.09.2022
* Bericht Archäologie vom 08.03.2022
* Artenschutzfachlicher Fachbeitrag vom 24.04.2023
	1. Ergebnisse Brutvogelkartierung 2023 der Ingenieur- und Planungsbüros LANGE GmbH & Co. KG, Carl-Peschken-Straße 12 in 47441 Moers vom 01.09.2023 (Eingang 19.09.2023)
	2. Eigentümereinverständniserklärungen für die in Fremdeigentum stehenden Grundstücke
	3. Synopse der Anders u. Thomé Rechtsanwaltsgesellschaft mbH vom 17.01.2024 zu den Rückantworten im Beteiligungsverfahren

### Nebenbestimmungen zur Abgrabungsgenehmigung

Die Genehmigung wird unter nachstehenden Nebenbestimmungen erteilt:

* 1. Befristung

Die Abgrabung muss bis zum 31.12.2044, die anschließende Herrichtung bis zum 31.12.2046 beendet sein.

Die zeitliche Abfolge des Abbaus ist in 4 Teilabschnitten in Auflage 3.19 dargestellt.

Die gesetzliche Pflicht zur Herrichtung bleibt unbeschadet der vorgegebenen Befristung bestehen. Insbesondere begrenzt diese Befristung nicht eine eventuelle Verpflichtung zu dauerhaften Pflegemaßnahmen oder zur langfristigen Duldung solcher Maßnahmen.

Die Verfüllung und Rekultivierung folgen dem Abbau sukzessive, zeitversetzt um bis zu 4 Jahre. Dementsprechend ist die Rekultivierung spätestens 22 Jahre nach Beginn des Abbaus abzuschließen.

* 1. Bedingungen
	2. Sicherheitsleistung

Die gemäß § 10 AbgrG von Ihnen zu leistende Sicherheit wird auf insgesamt **538.600,00 €** (4 Teilabschnitte á **134.650,00 €)** festgesetzt und bemisst sich nach den Aufwendungen für eine dem Fehlvolumen in der Grube entsprechende Verfüllung und nach den Aufwendungen für die abschließende Oberflächengestaltung (Rekultivierung). Die Ermittlung der Sicherheits­leistung ist aus Anlage 1 ersichtlich.

Die Überwachungsbehörde behält sich vor, eine jährliche Anpassung der Sicherheitsleistung nach der in Anlage 3 dargestellten Vorgehensweise vorzunehmen. Zudem kann der Genehmigungsinhaber eine Anpassung der Sicherheitsleistung beantragen.

Die Sicherheitsleistung ist vor Beginn der Arbeiten in Gestalt einer selbstschuldnerischen, unbefristeten Bürgschaftserklärung einer deutschen Großbank oder Sparkasse unter ausdrücklichem Verzicht auf die Einreden der Anfechtung, der Aufrechnung und der Vorausklage nach §§ 770, 771 des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB) zu erbringen. Hiervon abweichende Arten der Sicherheit bedürfen der vorherigen Zustimmung der Genehmigungs- behörde.

* + - Die Sicherheitsleistung ist vor Beginn der Arbeiten beim Landrat des Rhein-Sieg-Kreises, Amt für Umwelt- und Naturschutz, zu hinterlegen. Mit den Arbeiten darf erst begonnen werden, wenn die Bürgschaft der Genehmigungsbehörde vorliegt.
		- Eine Änderung der Sicherheitsleistung bleibt vorbehalten, insbesondere für den Fall, dass die Kosten der Herrichtung, zu der der Antragsteller verpflichtet ist, um 10 % oder mehr steigen.
		- Die zu hinterlegende Sicherheitsleistung wird nach (Teil-) Abnahme der rekultivierten Fläche auf Antrag (anteilig) freigegeben.
	1. Markierung der Abgrabungsgrenzen und des Höhenfestpunkts

Vor Beginn der Abgrabung ist die Abgrabungsgrenze (Oberkante der Böschungen) einzumessen und mit gut sichtbaren Markierungspflöcken in solchen Abständen zu versehen, dass der Verlauf der einzuhaltenden Grenzen im gesamten Verlauf der Abgrabung zu jeder Zeit klar zu erkennen ist.

Außerdem ist in Abstimmung mit dem Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Umwelt- und Naturschutz, ein Höhenfestpunkt einzurichten.

Die Lage des Höhenfestpunkts und der Markierungspunkte sind in einem Lageplan im Maßstab 1:1.000 bis 1:2.500 darzustellen. Dieser Plan ist dem Landrat, Amt für Natur- und Landschaftsschutz, in Siegburg vor Beginn der Abgrabung vorzulegen.

* 1. Erschließung

Für die Mitbenutzung der Werksstraße der Firma ESKA GmbH aus Troisdorf ist durch den Genehmigungsinhaber für die gesamte Dauer des Vorhabens eine privatrechtliche vertragliche Vereinbarung zu schließen, dies gilt als Bedingung für die Erteilung dieser Genehmigung. Diese ist dem Rhein-Sieg-Kreis vor Aufnahme der Abbautätigkeit nachzuweisen. Die Inhalte dieser Vereinbarung

dürfen den Regelungen des vorliegenden Zulassungsbescheides nicht entgegenstehen.

* 1. Auflagen
	2. Sicherungsmaßnahmen
		1. Zaun

Die Betriebsflächen sind während der Abgrabung und Herrichtung mit einem 2 m hohen Knotengitterzaun (Wildschutzzaun mit mindestens 10 cm bis maximal 15 cm Maschenweite und 15 cm Bodenfreiheit) gegen unbefugtes Betreten abzusichern. Zu land- und forstwirtschaftlichen Flächen ist ein ortsüblicher Weidezaun ausreichend.

Abweichende Sicherungsmaßnahmen bedürfen der Zustimmung der Überwachungsbehörde.

Der Bereich der Zufahrt ist durch eine 2 m hohe, verriegelbare Toranlage zu sichern. Die Toranlage ist außerhalb der Betriebszeiten zu verschließen.

* + 1. Warntafeln

Es sind in ausreichender Zahl Warntafeln mit folgender oder sinngemäßer ähnlicher Aufschrift gut sichtbar aufzustellen:

**Kiesgrube Betreten verboten!**

**Lebensgefahr**

* + 1. Firmenschild

Im Bereich der Zufahrt ist gut sichtbar ein Schild zu befestigen, das über Namen, Anschrift und Telefonnummer des Genehmigungsinhabers sowie Namen und Telefonnummer des Betreibers und des Betriebsbeauftragten (auch außerhalb der Betriebszeiten) informiert.

* 1. Schutzstreifen

Soweit die Planunterlagen keine abweichenden Vorgaben treffen, ist ein Schutzstreifen von mindestens

* + 1. 5 m zwischen Böschungsoberkante und der Flurstücksgrenze zu unbebauten Grundstücken, Wegen und Gemeindestraßen, sowie
		2. 20 m zwischen Böschungsoberkante und baulichen Anlagen, sonstigen Straßen, Bahnlinien, Waldflächen, Gewässern und Transportleitungen

in gewachsenem Boden von Abbautätigkeiten freizuhalten.

* 1. Anzeige- und Dokumentationspflichten
* Zur Überwachung ist der zuständigen Überwachungsbehörde bis zum 31. Dezember des jeweiligen Jahres ein aktueller Vermessungsplan vorzulegen.

Der Vermessungsplan enthält die Abgrenzungen für die aktuellen Abbau- und Verfüllbereiche, die aktuellen zugehörigen Höhen sowie eine Berechnung des aktuellen Fehlvolumens (Differenz aus dem gemäß Rekultivierungsplan vorgesehenen und dem aktuellen Verfüllstand).

Zwischen dem Tag der Einmessung und der Vorlage der Vermessungs­ergebnisse bei der Genehmigungsbehörde dürfen maximal 2 Monate liegen.

Die Frist zur Vorlage des Plans kann bei stockendem Abbaufortschritt nach Abstimmung mit der Überwachungsbehörde verlängert werden.

* 1. Ausbau, Trennung und Zwischenlagerung des Bodenmaterials

Für den Ausbau, die Trennung und Zwischenlagerung des anfallenden Boden­materials gelten die Anforderungen gemäß DIN 19731 Punkt 7.2 in der zurzeit gültigen Fassung.

Der Mutterboden (Oberboden) ist abschnittsweise in voller Mächtigkeit abzu­räumen und zur späteren Wiederverwendung getrennt von anderem Abraum sachgemäß in Mieten zu lagern. Der Mutterboden ist nur zur Rekultivierung im Oberflächenbereich zu verwenden.

Abraummaterial, das nicht Mutterboden und kulturfähig ist, ist ebenfalls gesondert zwischenzulagern.

* 1. Betriebsbeauftragter

Vor Beginn der Abgrabung und Durchführung des Verfüllbetriebs ist der Genehmigungsbehörde die für die Durchführung der Abgrabung und Verfüllung verantwortliche Person (Betriebsbeauftragter) und deren Stellvertreter mit Name und Anschrift sowie Telefonnummer (auch nach Betriebsschluss) schriftlich mitzuteilen. Ein eventueller Wechsel ist unverzüglich anzuzeigen.

Der Betriebsbeauftragte ist für den ordnungsgemäßen Betrieb der Abgrabung sowie für die ordnungsgemäße Einbringung des zugelassenen Verfüllmaterials einschließlich Durchführung der Eingangskontrolle und Überwachung des Einbaus des angelieferten Materials sowie für die Führung des Betriebs­tagebuchs verantwortlich.

Außerdem hat er den ordnungsgemäßen Betrieb der Reifenwaschanlage und deren Nutzung durch die Transportfahrzeuge zu überwachen.

Der Betriebsbeauftragte und sein Stellvertreter müssen zuverlässig und sachkundig (zum Beispiel mehrjährige Berufserfahrung im Erd- oder Tiefbau) sein.

Der Betriebsbeauftragte bzw. dessen Vertreter müssen während der Betriebs­zeiten auf dem Abgrabungsgelände anwesend sein.

* 1. Standsicherheit der Böschungen

- Randböschungen:

Als Randböschungen werden alle Böschungen angesehen, die an benachbarte Grundstücke angrenzen und bis zur Wiederververfüllung offen liegen.

Die Randböschungen sind ausschließlich in natürlich anstehendem Material derart anzulegen, dass die Standsicherheit gewährleistet ist und Abrutschungen vermieden werden. Die Böschungsneigung darf nur flacher als der natürliche Böschungswinkel des anstehenden Bodens hergestellt werden. Der natürliche Böschungswinkel kann durch einen fachkundigen Gutachter nachgewiesen werden. Erfolgt dieser Nachweis nicht, ist eine Böschungsneigung von nicht steiler als 1: 2 (~ 22,5 °) einzuhalten. Eine steilere Böschungsneigung ist nur zulässig, wenn die Standsicherheit zuvor durch eine gutachterliche Berechnung nach EC 7 / DIN 4084 nachgewiesen worden ist.

Die Randböschung darf - nach vorheriger Anzeige und mit Zustimmung der Überwachungsbehörde - kurzfristig auf begrenzten Abschnittslängen von jeweils max. 25 lfd. Meter mit einer Neigung von nicht steiler als 1 : 1,5 hergestellt werden, wenn innerhalb von 4 Arbeitstagen nach Aufnahme der Versteilung eine Wiedervorschüttung bis mindestens zur Hälfte der versteilten Randböschungshöhe erfolgt. Dabei hat die Basis der Wiedervorschüttung rechtwinklig zur Randböschung mindestens die zweieinhalbfache Fußbreite der Anschüttungshöhe zu erreichen.

Die Überwachungsbehörde kann einer angezeigten Versteilung aus gegebenem Anlass widersprechen.

- Arbeitsböschungen:

Arbeitsböschungen sind während des Abbaus standsicher zu erhalten. Ein stufenförmiger Abbau ist sukzessive dem Abbau folgend beizubehalten. Dabei dürfen die jeweiligen Wandhöhen der Stufen die Reichhöhe (höchste Arbeitshöhe) des eingesetzten Abbaugerätes (Bagger, Radlader etc.) um nicht mehr als 1 Meter überschreiten.

* 1. Maßnahmen gegen Böschungserosion und Schadstoffeintrag

Entlang der Abgrabungsgrenze ist die Erosion der Randböschungen durch gegebenenfalls unkontrolliert übertretendes Oberflächenwasser aus dem um-gebenden Gelände durch eine flachwallartige Überhöhung des Böschungs- randes, die Anordnung eines vorgelagerten Fanggrabens und die Anlage kontrollierter Ableitstellen zu verhindern (Vorsorge Starkniederschlagsereig­nisse). Dennoch auftretende Erosionsschäden sind unverzüglich zu beseitigen.

* 1. Auflagen zur Verfüllung

Die Bestimmungen des Artikel 2 der Mantel-VO Bund – dies ist die Bundes­bodenschutzverordnung (BBodSchV) vom 16.07.2021 – hier der „Allgemeinen Anforderungen an das Auf- und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden“ gemäß § 6 (1) bis (12) BBodSchV, sind einzuhalten.

Für die Verfüllung der nachfolgend unterschiedenen Horizonte ist ausschließlich Bodenaushub (Bodenmaterial / Baggergut / Mineralien) der Abfallschlüssel- nummern 17 05 04, 17 05 06, 19 12 09 und 20 02 02 der Abfallverzeichnis- verordnung (AVV) vom 10.12.2001 (BGBl. l S. 3379) in der aktuellen Fassung vom 30.06.2020 (BGBl- I S. 1533) zulässig.

Das Verfüllmaterial der jeweiligen Verfüllhorizonte hat den nachfolgend benannten „Zusätzlichen Anforderungen“ gem. §§ 7 und 8 der BBodSchV zu entsprechen:

|  |
| --- |
| Geländeoberkante (GOK) |
| Ober-boden | Der örtlich vorhandene, zwischenaufgemietete Oberboden ist in einer Stärke von mindestens 0,3 m wieder aufzubringen. |
| Einbau innerhalb derdurch- wurzel-barenBoden-schicht(< 2 munter GOK) | Zur Herstellung der durchwurzelbaren Bodenschicht unterhalb des Oberbodens ist:a) gemäß § 7 (1) BBodSchV nur Bodenmaterial (BM) und Baggergut (BG) gem. Ziffer 1. zulässig;1. Baggergut und Bodenmaterial, dass die unter § 7 (2) BBodSchV benannten Voraussetzungen (BM-0 / BG-0) erfüllt;
2. dabei hat das eingesetzte BM-0 und BG-0 die Vorsorgewerte der Tabellen 1 und 2 der Anlage 1 der BBodSchV einzuhalten;
3. sowie bei landwirtschaftlicher Folgenutzung die Anforderungen des § 7 (3) BBodSchV (Einhaltung von 70% der Vorsorgewerte der Tabellen 1 und 2 der Anlage 1 der BBodSchV) zu erfüllen.
 |
| Verfüllbereich außer- / unterhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht |

|  |
| --- |
| Verfüllbereich innerhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht |
| Einbau unter-/ außer- halbder durch- wurzel- baren Boden- schicht(> 2 munter GOK) | Neben der örtlich anfallenden Abraumdecke und eingeschlossenem (inertem) Abraum darf Bodenmaterial eingebaut werden,1. das den Regelungen des § 8 (1) BBodSchV, hier gemäß:
	* Ziffer 1. Bodenmaterial ohne Oberboden und
	* Ziffer 2. Baggergut, das aus Sanden und Kiesen besteht und dessen Feinkornanteil, der kleiner als 63 Mikrometer ist, höchstens 10 Masseprozent beträgt,

entspricht;1. das den Anforderungen des § 8 (2) BBodSchV (BM-0 /BG-0 für die jeweils zur Verfüllung gelangende Bodenart [Sand, Lehm/Schluff oder Ton]) entspricht und die Vorsorgewerte der Tabellen 1 und 2 der Anlage 1 der BBodSchV einhält;
2. das den Anforderungen des § 8 (3) BBodSchV (BM-0\*/ BG-0\*) gemäß Ziffer 1. bis 4. entspricht und die Materialwerte der Tabelle 4 der Anlage 1 der BBodSchV oder der Tabelle 3 der Anlage 1 der ErsatzbaustoffV einhält;
3. sowie zusätzlich – indes nur bei Anfallstellen mit einem Gesamt- anliefervolumen von > 5.000 m³ - die Prüfwerte der Tabelle 3 der Anlage 2 der BBodSchV (Wirkpfad Boden-Grundwasser) ein- hält.
 |
| Abbausohle |

1. Sollte die Hintergrundbelastung des natürlich anstehenden Bodenmaterials (Abraumdecke und inerter Abraum) höher sein, als die gemäß Anlage 1 Tab. 1, 2 und 4 BBodSchV geforderten Werte, so kann die Zulassungsbehörde gemäß den Regelungen unter § 8 (7) BBodSchV das Auf- oder Einbringen von Material gestatten, das:
	* die Vorsorgewerte der Tab. 1 und 2 der Anlage 1 der BBodSchV (für BM-0 und BG-0),
	* die Materialwerte der Tab. 4 der Anlage 1 der BBodSchV,
	* oder die Materialwerte der Tab. 3 der Anlage 1 der ErsatzbaustoffV (für BM- 0 / BM-0\* und BG-0 / BG-0\*),

nicht erheblich überschreitet und nachgewiesen ist, dass trotz der Überschreitung eine ordnungsgemäße und schadlose Verwertung erfolgt.

1. Vor dem Abkippen des Bodenmaterials ist dieses noch auf dem LKW einer Sichtkontrolle zu unterziehen. Bodenmaterial, das mehr als 10 % mineralischer Fremdbestandteile und / oder org. Bestandteile bzw. Störstoffe (Abfälle) enthält, darf nicht angenommen und eingebaut werden.
2. Verdächtiges Material ist entweder sofort zurückzuweisen oder separat zwischen zu lagern und einer Analyse zu unterziehen.
3. Das Abkippen des angelieferten Bodenaushubs direkt über die Böschungs-schulter ist nicht zulässig. Stattdessen sind die angelieferten Bodenmassen vor dem Böschungsrand abzukippen und einer Sicht- und Geruchskontrolle zu unterziehen. Hierbei sind vereinzelt vorgefundene Fremdbestandteile, orga-nisches Material und Störstoffe auszulesen und ordnungsgemäß zu entsorgen.Falls größere Mengen an Fremd- bzw. Störstoffen enthalten sind, ist das betreffende Material zurückzuweisen. Zulässiger fremdstofffreier Erdaushub kann hingegen mittels geeigneter Erdbaugeräte (Raupe, Radlader etc.) über die Böschungsschulter geschoben werden.
4. Angelieferte Bodenmassen von Großbaustellen (> 10.000 m³) sind, soweit wie dies betrieblich und räumlich möglich ist, zur besseren Kontrolle getrennt von anderen Anlieferungen einzubauen.

Kleinanlieferungen (< 50 m³) sind, soweit wie dies betrieblich und räumlich möglich ist, nach einer gegebenenfalls vorgeschalteten Zwischenlagerung räumlich gebündelt einzubauen.

1. Das verfüllte Material ist lagenweise zu planieren.
2. Die Überwachungsbehörde kann Beprobungen des Verfüllmaterials durch einen Fremdgutachter auf Kosten des Betreibers auch ohne einen bestimmten Verdacht einmal jährlich anordnen.

Die Probenahmestandorte werden im Vorfeld durch die Überwachungsbehörde festgelegt.

Die Probenahme und der Untersuchungsumfang (Analytik) ist gemäß den Regelungen der §§ 19 bis 24 der BBodSchV vorzunehmen und ergibt sich dabei aus dem jährlichen Verfüllvolumen (ermittelt aus den jährlichen Aufmaßen gemäß Auflage 3.5 bzw. der Dokumentation gemäß Auflage 3.11). Es soll pro 5.000 m³ Verfüllvolumen je eine gesonderte Beprobung der durchwurzelbaren Bodenschicht sowie des Verfüllkörpers unterhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht durchgeführt werden.

Von den Einzelproben sind bis zur Beurteilung der Analyseergebnisse durch die Behörde Rückstellproben aufzubewahren, um beim Auftreten von Prüf- und Maß- nahmenwertüberschreitungen ggf. aufklärende Nachuntersuchungen zu ermöglichen.

Die Ergebnisse der Analysen sind der Überwachungsbehörde unverzüglich vorzulegen. Im Fall einer Überschreitung zulässiger Prüf- und Maßnahmenwerte kann diese weitere Maßnahmen anordnen.

Die jährliche Beprobung ist nicht erforderlich, wenn eine mit der Über-wachungsbehörde im Vorfeld abgestimmte gutachterliche Eigenüberwachung des Verfüllmaterials erfolgt.

1. Sämtliche Probenahmen, Art und Umfang der Beprobung sowie die Ausführung der zugehörigen Analysen sind gemäß den Regelungen der §§ 19 bis 24 der BBodSchV und den Maßgaben der zugehörigen Tabellen bzw. Übersichten der Anlagen 3 und 4 der BBodSchV vorzunehmen. Ich weise darauf hin, dass die BBodSchV anlassbezogene Parameterzusammenstellungen (Anlage 1: Vorsorge­werte / Anlage 2: Prüf- und Maßnahmenwerte) enthält und auch die Vorgaben für die labortechnischen Untersuchungen (Anlage 3: Untersuchungsverfahren / Anlage 4: Technische Regeln und Normen) geändert worden sind. Die sich aus § 19 Abs. 1 Satz 1 und 2 BBodSchV ergebenden allgemeinen Anforderungen an die Probenahme gelten gemäß § 28 Abs. 2 BBodSchV erst ab dem 01.08.2028.
2. Herstellung der Verfüllhorizonte
3. Die Grube ist sukzessive dem Abbau folgend zunächst bis zwei Meter unter Geländeoberkante zu verfüllen.
4. Die Herstellung der durchwurzelbaren Bodenschicht, d.h. der oberen zwei Meter unter GOK, ist bei der Herrichtung von landwirtschaftlicher Nutzfläche durch einen bodenkundlichen Sachverständigen zu begleiten (s.u. Zif. 4.).
5. Die Herstellung der durchwurzelbaren Bodenschicht hat unter besonderer Berücksichtigung des § 6 (1) bis (3) sowie (5) bis (12) der diesbezüglichen Regelungen der Bundesbodenschutz­verordnung (BBodSchV) zu erfolgen. Das erfordert, dass ein Einbau von Fremdmaterial sowie die Umlagerung von Boden­material technisch und nur bei trockener geeigneter Witterung und bei geeigneter Materialbeschaffenheit so durchzuführen ist, dass Gefügeschäden und Verdichtungen auf das unvermeidbare Maß beschränkt werden. Das Bodenmaterial soll in möglichst wenigen Arbeitsgängen und Zwischenbefahrungen aufgebracht und umgehend eingeebnet werden. Die Einebnung dieses Durch­wurzelungshorizontes hat mit Geräten, die nur einen geringen Bodendruck erzeugen, zu erfolgen (Raupen, Breitreifenschlepper o. ä.). Ggf. auftretende Verdichtungen sind durch Tiefenlockerung (mind. 70 cm) zu beheben.
6. Vorliegend sind mehr als 3.000 m² Bodenfläche für eine land­wirtschaftliche Folgenutzung wiederherzurichten. Zur Gewähr-leistung des fachgerechten Aufbaues eines für die landwirt-schaftliche Nutzung geeigneten Bodens (bestehend aus einer Oberbodendecke und der durchwurzelbaren Bodenschicht) ist bei deren Herstellung entsprechend § 4 Abs. 5 BBodSchV in Anleh-nung an die Regelungen der DIN 19639 eine bodenkundlich sachverständige Person hinzuzuziehen. Da die Antragstellerin seit mehreren Jahrzehnten auf dem Gebiet der Bodenschatzgewinnung tätig ist und über Erfahrungen mit der sachgerechten Handhabung von Bodenmaterial verfügt, ist es indes nicht erforderlich, dass die bodenkundliche Baubegleitung den Gesamtablauf von Abgrabung und Wiederverfüllung fachlich begleitet.

Die Beauftragung der sachverständigen Person ist der Genehmi-gungsbehörde anzuzeigen. Die Tätigkeiten der bodenkundlichen Baubegleitung sind geeignet zu dokumentieren (Berichte mit Fotobelegen) und der Genehmigungsbehörde in 2-facher Aus­fertigung (als Ausdruck und in digitaler Form) vorzulegen.

1. Bei Verwendung von standortfremdem Bodenmaterial zur Her-stellung der durchwurzelbaren Bodenschicht ist zu gewährleisten,

dass dieses frei von Fremdbestandteilen und Störstoffen ist. Enthaltene Fremdbestandteile und Störstoffe sind vor dem Einbau z.B. durch Absiebung oder händische Entnahme zu entfernen.

1. Insbesondere im Abbauabschnitt 4 ist aufgrund der entstehenden Dammlage (Westböschung vom „Eschmarer See“) eine zeitnahe Verfüllung durchzuführen.
2. Zur Verfüllung nicht geeignetes Bodenmaterial ist in Abstimmung mit der zuständigen Umweltbehörde einer ordnungsgemäßen Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) zuzuführen.
3. Die Unterlagen über die Eignung des eingebauten Bodenaushubs werden in ein Register gem. § 24 Abs. 4 der Nachweisverordnung eingestellt. Diese Registrierung kann auch Bestandteil des Betriebstagebuches oder einer Dokumentation der abschnitts­weisen Verfüllung sein.

Eine Ausfertigung der neuen Bundesbodenschutzverordnung habe ich Ihnen als Anlage beigefügt.

* 1. Umgang mit wilden Abfällen

Auf dem Betriebs- und Abbaugelände illegal abgelagerte Abfälle sind unverzüglich aufzunehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen.

* 1. Bodendenkmalschutz/Bodendenkmalpflege

Bei der Durchführung des Vorhabens sind die Belange der Bodendenkmalpflege entsprechend der einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen zu beachten.

* 1. Verkehrserschließung und -sicherheit

Die Verkehrserschließung zwischen dem vorhandenen Betriebswerk und der Landesstraße 332 hat weiterhin ausschließlich über den als LKW-Werkzufahrt ausgebauten Kommunalweg „Im Kleinen Feldchen“ zu erfolgen.

Der Transsport der Rohkiessande von der Abgrabung zum Betriebswerk erfolgt im Regelfall per Bandförderanlage.

Die Anlieferung von Erdaushub zur Wiederverfüllung der Abgrabung - sowie der ausnahmsweise Transport von Rohkiessanden von der Abgrabung zum Betriebswerk - erfolgt per LKW über eine zwischen dem Betriebswerk und der Abgrabung vorhandene zweistreifig ausgebaute Werkstraße.

Der Antragsteller hat sicherzustellen, dass die ESKA GmbH aus Troisdorf die Mitbenutzung der Werkstraße durch den Genehmigungsinhaber für die gesamte Dauer des Vorhabens auf der Grundlage einer privatrechtlichen vertraglichen Vereinbarung duldet. Diese ist dem Rhein-Sieg-Kreis vor Aufnahme der Abbautätigkeit nachzuweisen. Die Inhalte dieser Vereinbarung dürfen den Regelungen des vorliegenden Zulassungsbescheides nicht entgegenstehen.

Eine Verschmutzung der Zuwegung ist durch geeignete Maßnahmen (Reifenwaschanlage, Abrollstrecke oder Ähnliches) zu verhindern.

Trotzdem auftretende Straßenverschmutzungen sind durch den Genehmigungsinhaber unverzüglich zu beheben.

Wird die Landesstraße 332 aufgrund der Tätigkeit auf dem Grundstück verunreinigt, ist diese Verunreinigung ohne Aufforderung unverzüglich zu beseitigen; andernfalls kann der Straßenbaulastträger die Verunreinigung auf Kosten des Bauherrn beseitigen/beseitigen lassen.

Sämtliche Beleuchtungsanlagen sind so zu installieren, dass die Verkehr­steilnehmer auf der Landesstraße 332 weder direkt noch indirekt geblendet werden.

Es ist sicherzustellen, dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht beeinträchtigt wird. Insbesondere müssen störende Einwirkungen auf die Verkehrsteilnehmer, wie Dämpfe, Gase, Rauch, Geräusche, Erschütterungen, Staubentwicklungen und dgl. von dem Grundstück aus unterbleiben.

Es ist sicherzustellen, dass anliegende Landwirte durch das Vorhaben in ihrer Tätigkeit nicht unbotmäßig belästig oder behindert werden. Der Genehmigungsinhaber hat jederzeit dafür Sorge zu tragen, dass die an die Abgrabung angrenzenden Bewirtschaftungsflächen für die Ausführung der landwirtschaftlichen Tätigkeiten zugänglich sind.

* 1. Betrieb einer Reifenwaschanlage

Zur Vermeidung von Straßenverschmutzungen ist gemäß den Antrags- unterlagen, die verbindlicher Bestandteil dieses Genehmigungsbescheides sind, eine Reifenwaschanlage zu betreiben. Die vorhandene - wasserrechtlich zugelassene - Reifenwaschanlage, die von der Antragstellerin bereits seit Jahren betrieben wird, ist auch für die vorliegende Abgrabung weiter zu nutzen. Die diesbezüglichen Regelungen der zugehörigen wasserrechtlichen Zulassung werden, soweit wie dies erforderlich ist, neu festgesetzt.

Aufgefangener Schlamm ist in geeigneten Behältnissen oder auf betoniertem Untergrund zwischenzulagern und nach Maßgabe der Nebenbestimmungen 3.8 zu beproben. Ein Einbau des getrockneten Schlamms ist unter den in

Auflage 3.8 genannten Maßgaben zulässig; im Fall einer Überschreitung der zulässigen Grenzwerte ist eine ordnungsgemäße Entsorgung in festem Zustand zu veranlassen. Zunächst ist eine Beprobung je Container vorzunehmen; in Abhängigkeit von den Analyseergebnissen behält sich die Überwachungsbehörde eine Anpassung des Beprobungszyklus vor.

Das Reinigungswasser ist im Kreislauf zu führen und darf nicht in den Untergrund oder in ein Gewässer eingeleitet werden. Im Falle eines Schmutzwasseraustauschs ist dieses in einer hierfür zugelassenen Entsorgungsanlage zu entsorgen. Ein vorheriger analytischer Nachweis hat auf Grundlage der Anforderungen des Entsorgungsanlagenbetreibers zu erfolgen. Eine hiervon abweichende Schmutzwasserentsorgung bedarf der Abstimmung mit der Überwachungsbehörde.

Nach Beendigung des Vorhabens ist die Reifenwaschanlage vollständig zurückzubauen und die hierdurch beanspruchte Fläche in Abstimmung mit dem Rhein-Sieg-Kreis zu rekultivieren.

* 1. Betriebszeiten und Immissionsschutz

Die Arbeiten sind nur montags bis freitags zwischen 6:00 Uhr und 22:00 Uhr sowie samstags zwischen 6:00 Uhr und 15:00 Uhr zu betreiben und so einzurichten, dass die von ihnen ausgehenden Geräusche vor dem vom Lärm am stärksten betroffenen nächstliegenden Haus/Wohnhaus die Richtwerte der TA Lärm "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm" (in der zurzeit gültigen Fassung) nicht überschreiten.

Es ist sicherzustellen, dass durch betriebsbedingte Staubemissionen Belästigungen für die Nachbarschaft verhindert werden. Die Kieshalden sind bei anhaltend trockener Witterung und drohender Staubentwicklung zu berieseln. Der grubeninterne Fahrstreifen ist bei Bedarf mehrmals täglich zu benetzen. Die Genehmigungsbehörde behält sich vor, im Falle auftretender Staubbelästigungen konkrete Maßnahmen zu fordern.

* 1. Verhalten bei Betriebsstörungen

In der Anlage auftretende, für die Entwicklung von Immissionen in der Nachbarschaft bedeutsame Betriebsstörungen sind dem Rhein-Sieg-Kreis unverzüglich zu melden. Diese sind ebenso wie Explosionen, schwere Unfälle und sonstige schwere Schadensfälle unverzüglich anzuzeigen.

* + - In Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde ist ein für alle Mitarbeiter verbindlicher Alarmplan aufzustellen und der Genehmigungsbehörde gemeinsam mit der Anzeige über den geplanten Beginn der Abgrabung vorzulegen.

Im Falle eines Austritts wassergefährdender Stoffe sowie solcher Betriebsstörungen, die eine Gewässerbeeinträchtigung besorgen lassen, sind unverzüglich fernmündlich sowie anschließend schriftlich

* + - das Ordnungsamt der Stadt Niederkassel (Tel. 02208/9466-0) sowie
		- der Rhein-Sieg-Kreis als Untere Wasserbehörde, Kaiser-Wilhelm-Platz 1, 53721 Siegburg, Telefon 02241/12060 (Leitstelle des Rhein-Sieg-Kreises)

zu benachrichtigen. Dabei sind Art, Ort, Umfang und Zeitpunkt des Schadensereignisses möglichst genau anzugeben.

Die Genehmigungsbehörde ist hierüber unverzüglich nachträglich in Kenntnis zu setzen; sie trifft im Bedarfsfall weitere Anordnungen zur Entsorgung des verunreinigten Bodens.

* 1. Arbeitssicherheit

Bei der Gewinnung und Aufbereitung von Sand und Kies sind die Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft, insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften

* + - **VBG 10** Stetigförderer
		- **VBG 40** Bagger, Lader, Planierraupen, Schürfgeräte und Spezialmaschinen des Erdbaus (Erdbaumaschinen)
		- **VBG 42** Steinbrüche, Gräbereien und Haldenabtragungen zu beachten.

Die elektrischen Anlagen müssen nach den zum Installationszeitpunkt geltenden Bestimmungen des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE- Bestimmungen), insbesondere nach VDE 0100 Bestimmungen für das Errichten von Starkstromanlagen mit Netzspannungen bis 1.000 V, errichtet und betrieben werden. § 48 [Anlagen im Freien] ist besonders zu beachten.

* 1. Wiederherrichtung und Bepflanzung

Die Wiederherrichtung und Bepflanzung hat entsprechend dem zum Bestandteil der Genehmigung erklärten Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) vom 26.03.2023, dem Herrichtungsplan sowie dem Artenschutz­rechtlichen Fachbeitrag der Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GmbH & Co. KG zu erfolgen.

Die im LBP in den Kap. 8, 9 und 10 aufgeführten Vermeidungs-, Vermin­derungs-, Kompensations- und Wiederherstellungsmaßnahmen sind - nach vorheriger Detailabstimmung mit dem Rhein-Sieg-Kreis - unter Hinzuziehung einer sachverständigen Person als Ökologische Betriebsbegleitung (ÖBB) aus­zuführen.

Die ÖBB ist mir im Vorfeld namentlich zu benennen (inkl. Telefonnummer und Mailanschrift). Sie hat vor Ort die Einhaltung aller landschafts- und arten­schutzrechtlichen Bestimmungen des Zulassungsbescheides sicherzustellen. Die Protokolle zu den diesbezüglichen Kontrollterminen sind mir, aus gege­benem Anlass ad-hoc, bzw. spätestens zum 31. März eines jeden Jahres als gebündelte Sachstandsberichte in 2-facher Ausfertigung vorzulegen.

Anstelle der Papierausfertigungen können die Protokolle / Sachstandsberichte auch in digitaler Form (pdf) vorgelegt werden.

Bei den Saatgutmischungen ist sicherzustellen, dass es sich um Wildformen gesicherter gebietsheimischer Herkünfte (aus der hiesigen Region) und deren Vermehrung handelt. Vor der Aussaat (möglichst bereits vor dem Erwerb der Saatgutmischung) ist der Unteren Naturschutzbehörde die geplante Mischung und v. a. der Nachweis zur Zustimmung vorzulegen. Wenn der Nachweis nicht gesichert ist, ist die Aussaat nicht zulässig. Ein möglicher Nachweis ist die VWW- Regiosaat® oder RegioZert®.

Die Fertigstellung der Ausgleichsmaßnahmen ist der Genehmigungsbehörde schriftlich anzuzeigen.

Als dauerhafte Unterhaltung und Sicherung gilt eine solche, die den Erhalt und die Pflege der Maßnahmenfläche für einen Zeitraum von 30 Jahren, gerechnet ab der vollständigen Durchführung der Maßnahmen, gewährleistet.

Verantwortlich für die Ausführung, Unterhaltung und Sicherung der vorgenannten Kompensationsmaßnahmen ist der Verursacher (Betreiber der Abgrabung) oder dessen Rechtsnachfolger.

* 1. Artenschutz

Zur Vermeidung einer Verletzung der Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind die allgemeinen Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichs­maßnahmen (CEF-Maßnahmen) entsprechend Punkt 9 des Artenschutz­rechtlichen Fachbeitrags der Ingenieur- und Planungsbüro Lange GmbH & Co. KG vom 24.04.2023, der zum Bestandteil dieser Genehmigung erklärt wurde, umzusetzen.

Die im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag abgebildete CEF-Maßnahme für den temporären Verlust von drei Feldlerchen-Brutrevieren ist entsprechend den Vorgaben des „Methodenhandbuches zur Artenschutzprüfung in NRW – Be­standserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring – Aktualisierung 2020“ (MULNV 2021), hier: Maßnahmen-Steckbrief Feldlerche, rechtzeitig vor Beginn der 1. Brutperiode nach Aufnahme der Abgrabungs­tätigkeit umzusetzen und für die Gesamtdauer des Vorhabens vorzuhalten. Die Einrichtung bzw. Fertigstellung der CEF-Maßnahme ist der Genehmigungs­behörde und der unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen.

Der Aufbau der Förderbandanlage ist außerhalb der Hauptvogelbrutzeit in den Monaten zwischen dem 10. September und dem 28. Februar durchzuführen.

Die inhaltliche Ausgestaltung der Kompensationsmaßnahmen ist an den Habitatansprüchen der Arten der offenen Feldflur und insb. der Feldlerche gemäß dem Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MKULNV NRW 05.02.2013) und dem dortigen Maßnahmensteckbrief ID 10 (Entwick­lungsmaßnahmen im Ackerland O2.1, O2.2, Av2.2) auszurichten.

Zum Individuenschutz von Amphibien sind die in Kapitel 9.3 des Arten­schutzrechtlichen Fachbeitrags der Ingenieur- und Planungsbüro Lange GmbH & Co. KG vorgesehenen Maßnahmen umzusetzen.

Die artenschutzrechtlich erforderlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaß­nahmen sowie die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sind durch die unter Auflage 3.16 benannte ÖBB fachlich zu begleiten und wie dort angegeben zu dokumentieren und vorzulegen.

Es gilt der Vorbehalt ergänzender Auflagen im Falle nachträglich auftretender Artenschutzkonflikte.

Die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind dem Rhein-Sieg-Kreis, Abt. 66.3 mitzuteilen, damit die Flächen und die darauf durchzuführenden Maßnahmen gemäß § 34 Abs. 1 LNatSchG in das Kompen­sationsflächenkataster eingetragen werden können.

Die für CEF-Maßnahmen vorgesehene, rund 4 ha große, als Acker rekultivierte ehemalige Abrabungsfläche des Genehmigungsinhabers (Gemarkung Sieglar, Flur 26, Flurstücke 69-74, 196/75 und 197/75) ist entsprechend § 15 Abs. 4 BNatSchG dauerhaft zu unterhalten und durch Eintrag einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit entsprechend § 1090 des Bürgerlichen Gesetz­buches (BGB) zu sichern. Dem entsprechende Grundbuchauszüge sind mir vorzulegen.

Als dauerhafte Unterhaltung und Sicherung gilt eine solche, die den Erhalt und die Pflege der CEF-Maßnahmenfläche für einen Zeitraum von 30 Jahren, gerechnet ab der vollständigen Durchführung der Maßnahmen, gewährleistet.

Verantwortlich für die Ausführung, Unterhaltung und Sicherung der vorgenannten CEF-Maßnahmen ist der Verursacher (Betreiber der Abgrabung) oder dessen Rechtsnachfolger.

* 1. Schlussabnahme

Nach Anzeige des Endes der Abgrabungsarbeiten sowie des Abschlusses der Herrichtungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen - auch in den Teilab­schnitten - führt die Überwachungsbehörde eine Teil- bzw. Schlussabnahme durch.

Diese ist von Ihnen zuvor beim Landrat des Rhein-Sieg-Kreises unter Beifügung eines von einem Vermessungsingenieur erstellten Einmessungs­protokolls und einer topographischen Aufnahme des verfüllten Geländes in 2-facher Ausfertigung zu beantragen.

* 1. Abgrabungsabschnitte

Der Abbau hat grundsätzlich in 4 Teilabschnitten zu erfolgen

- Teilabschnitt 1: 01.07.2024 bis 31.03.2029,

- Teilabschnitt 2: 01.04.2029 bis 31.03.2034,

- Teilabschnitt 3: 01.04.2034 bis 31.03.2039,

- Teilabschnitt 4: 01.04.2039 bis 31.12.2044,

die anschließende Herrichtung muss bis zum 31.12.2046 beendet sein.

4. Vorbehalt

Die Festsetzung weiterer Nebenbestimmungen und die Neufestsetzung der Höhe der Sicherheitsleistung bleiben gemäß den gesetzlichen Bestimmungen vorbehalten.

### Nebenbestimmungen zur Genehmigung nach §§ 4, 6 LwWSGVO-OB

* 1. Auflagen
	2. Auflagen zur Verfüllung

Als Auflagen für die Verfüllung gelten die unter III. Nr. 3.8 getroffenen Regelungen

* 1. Betriebstagebuch

Es ist ein Betriebstagebuch zu führen, in dem der Betrieb der Abgrabung sowie der Verfüllung durch folgende Eintragungen zu dokumentieren ist:

* + - Datum der Anlieferung und Anlieferungsfirma
		- Menge und Herkunft (Adresse) der angelieferten Materialien, separat für jede Baustelle, aus der angeliefert wird
		- Gutachterliche Freigaben für angeliefertes Verfüllmaterial aus vorge­nutzten Flächen (falls vorhanden)
		- Ergebnisse der gutachterlichen Eigenüberwachungen
		- Verantwortlicher diensttuender Betriebsbeauftragter
		- Betriebsstörungen und besondere Vorkommnisse (zum Beispiel Brände, Unfälle, Geräteausfall)
		- Entnahme von Proben, Ergebnisse von Kontrolluntersuchungen
		- Beginn und Abschluss eines Verfüllabschnitt
		- Nachweis über die Entsorgung sanitärer Abwässer
		- Angaben zur Entleerung des Schlammcontainers der Reifenwaschanlage sowie zu Beprobung, Einbau bzw. Entsorgung des Schlamms

Das Betriebstagebuch ist vom Betriebsbeauftragten täglich vollständig auszufüllen und abschließend zu unterschreiben.

Das Betriebstagebuch ist der Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Das Betriebstagebuch kann mittels elektronischer Datenverarbeitung geführt werden. Es ist dokumentensicher anzulegen und vor unbefugtem Zugriff zu schützen. Das Betriebstagebuch muss für die Überwachungsbehörde jederzeit einsehbar sein und in Klarschrift vorgelegt werden können.

Das Betriebstagebuch ist mindestens bis zur Schlussabnahme (nach abschließender Rekultivierung) aufzubewahren.

Abweichende Formen der Dokumentation bedürfen der vorherigen Absprache mit der Genehmigungsbehörde.

* 1. Betrieb einer Reifenwaschanlage

Beim Betrieb der Reifenwaschanlage sind die Maßgaben unter III. Nr. 3.12 zu beachten.

* 1. Wasserwirtschaft – Grundwassermonitoring
1. Errichtung von Grundwassermessstellen

Der Genehmigungsinhaber hat nahe der Nordwestflanke im Grundwasserabstrom sowie nahe der Südostflanke im Grundwasser-zustrom mindestens je eine geeignete Grundwassermessstelle (GWM) durch eine Fachfirma turnusmäßig kontrollieren und beproben zu lassen. Die betreffenden GWM sind entweder durch eine Fachfirma neu anzulegen, oder aber es werden hierfür vorhandene, für diese Zwecke geeignete, GWM nach vorheriger Abstimmung mit dem Rhein-Sieg-Kreis herangezogen.

Zur Kontrolle des Grundwasserzustroms kann z.B. die von der ESKA GmbH im Herbst 2022 am Nordwestrand der Parzelle Nr. 52 neu angelegte GWM - nachfolgend als „ESKA NW 52“ bezeichnet - mitgenutzt werden, die von der Wegeparzelle Nr. 71 (künftig zeitweise Schutz-streifen) jederzeit zugänglich verbleibt.

Für eine sachgerechte Abstromkontrolle ist die vorhandene GWM Nr. 7628-001 / 073739017 (RGW ZD 510) zu weit westlich gelegen (unzureichende Erfassung bei zeitweise in nördlicher Richtung erfolgendem Grundwasserabstrom).

Daher wird zusätzlich zu dieser die Neuanlage einer GWM z.B. im nördlichen Eckbereich des Abgrabungs-Flst. Nr. 106 aus hydrologischer Sicht erforderlich, falls die örtliche Alt-GWM „UNI BONN ESCHM. SEE 43“ nicht mehr vorhanden oder nicht mehr nutzbar ist.

Die genaue Lage einer neuen Messstelle ist vor Bohrbeginn mit der Abgrabungs- und Grundwasserschutzbehörde des Rhein-Sieg-Kreises abzustimmen.

1. Herstellung und Ausbau einer neuen Grundwassermessstelle

Die Bohrung ist bis 10 m unter dem in der Örtlichkeit angetroffenen Grundwasserspiegel niederzubringen (HHGW: 46,99 m NHN, das heißt bis 36,99 m NHN, dies entspricht bei einer GOK von ~ 56,60 m NHN einer Bohrtiefe von ~ 19,60 m unter GOK.

Die Herstellung hat im Trockenbohrverfahren, Mindestdurchmesser 300 mm, zu erfolgen. Der Ausbau hat mit PVC-Rohr, Rohrinnendurchmesser DN 125, zu erfolgen. Die Verfilterung muss von der Sohle der Bohrung bis zum angetroffenen Grundwasserspiegel (46,99 m NHN, das heißt bis ~ 9,60 m unter GOK) reichen.

Die Filterkiesschüttung nach DIN 4924 muss bis 1 m über Filteroberkante reichen. Zwischen Filterkiesschüttung und darüber folgendem Füllkies (kein Bohrgut!) ist ein Gegenfilter (nach DIN 4924) einzubauen. Die hydraulische Funktion von gegebenenfalls vorhandenen Grundwassergeringleitern ist in ihrer gesamten Mächtigkeit (mindestens 2 m) durch den Einbau von wassersperrendem Material im Ringraum wiederherzustellen. Der Ringraum ist unmittelbar unterhalb der GOK durch eine 2 m mächtige Tonschicht abzuschließen, um das Eindringen von Oberflächen- bzw. Niederschlagswässern zu verhindern. Der Abschluss an der Geländeoberkante hat mit einem 1,5 m langen, dem PVC-Aufsatzrohr übergestülpten Schutzrohr aus verzinktem Stahl mit Rollringen zur Abdichtung, mit abschließbarer SEBA-Kappe, gelände-gleich oder bis maximal 0,5 m über Gelände zu erfolgen.

Notwendige Abweichungen von diesem Ausbau sind mit der Unteren Wasserbehörde des Rhein-Sieg-Kreises abzustimmen.

1. Einmessung einer neuen Grundwassermessstelle

Eine neue GWM ist durch einen Vermessungsingenieur auf m NHN einzumessen und in einem Lageplan im Maßstab 1 : 5.000 darzustellen unter Angabe von:

* + Hoch- und Rechtswert des Gauß'schen Koordinatensystems
	+ Messpunkthöhe (Rohroberkante bei geöffneter SEBA-Abschluss-klappe)
	+ mittlerer Geländehöhe unmittelbar neben der Messstelle
	+ eindeutiger Messstellenbezeichnung mit Ordnungsnummer des Landesgrundwasserdienstes NRW
1. Grundwasserstandsmessungen

In den vorhandenen GWM:

- Nr. 7628-001 / 073739017 (RGW ZD 510),

* + ESKA NW 52, sowie
	+ UNI BONN ESCHM. SEE 43,

bzw. einer gemäß 1.4. b) und c) neu anzulegenden Messstelle sind die Grundwasserstände monatlich, am letzten Montag jedes Monats, zentimetergenau zu messen. Messpunkt ist die Oberkante des Messstellenrohrs bei geöffneter SEBA-Abschlussklappe.

1. Grundwasserqualitätsuntersuchungen

In den vorhandenen GWM:

- Nr. 7628-001 / 073739017 (RGW ZD 510),

* + ESKA NW 52, sowie
	+ UNI BONN ESCHM. SEE 43,

bzw. einer gemäß 1.4. b) und c) neu anzulegenden Messstelle sind halbjährlich Grundwasserqualitätsuntersuchungen durchzuführen.

* + Im Abstrombereich der Abgrabung ist eine dauerhafte Kontrolle des Grundwassers erforderlich. Beprobungen der Grundwasser-beschaffenheit sind in Trinkwassereinzugsgebieten aufgrund der einzubauenden autochthonen Materialien unerlässlich. Die hierfür bestimmten GWM (s.o.) sind spätestens zum Zeitpunkt der Anzeige der Aufnahme der Abbautätigkeit mit der Abgrabungs- und der Grundwasserschutzbehörde beim Rhein-Sieg-Kreis fest-zulegen. Die erste Beprobung ist spätestens 6 Monate nach Aufnahme der Abgrabungstätigkeiten vorzunehmen.
	+ Vertretern des Wasserwerkbetreibers (RheinEnergie AG) sind nach Voranmeldung und nach Anzeige bei der Überwachungsbehörde Begehungen der Abgrabung zu ermöglichen.

Parameterumfang:

Vor Ort

* + Färbung
	+ Trübung
	+ Geruch
	+ Wassertemperatur
	+ Lufttemperatur
	+ pH-Wert
	+ elektrische Leitfähigkeit bezogen auf 25 °C
	+ Sauerstoffgehalt
	+ Redoxpotenzial

Im Labor

* + Gesamthärte
	+ Natrium
	+ Kalium
	+ Magnesium
	+ Calcium
	+ Nitratstickstoff
	+ Ammoniumstickstoff
	+ Gesamtstickstoff, gebunden
	+ Sulfat
	+ Chlorid
	+ Eisen
	+ Mangan
	+ Organischer Kohlenstoff, gesamt (TOC)
	+ Kohlenwasserstoffindex, gesamt
	+ adsorbierbares organisches Halogen (AOX)
	+ polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK nach EPA)
	+ Phenolindex
	+ Cyanid
	+ Bor
	+ Arsen
	+ Blei
	+ Chrom
	+ Cadmium
	+ Kupfer
	+ Nickel
	+ Quecksilber
	+ Zink

Analyseverfahren:

Anwendung gemäß Anhang 2 des Runderlasses des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 22.03.1999 – IV A 4 -

541.2.9 – "Überwachung von Grund-, Sicker- und Oberflächenwasser sowie oberirdischer Gewässer bei Deponien"

Bewertung der Analyseergebnisse:

Die Analyseergebnisse sind in einem Bericht zusammenzufassen und zu bewerten. Bei festgestellten Auffälligkeiten ist auf diese hinzuweisen.

Änderungsvorbehalt:

Der Umfang der Grundwasserüberwachung gilt für die Dauer von 2 Jahren nach Zustellung dieses Bescheids. Danach kann auf Antrag der Umfang geändert bzw. ergänzt werden.

1. Vorlage der Mess- und Untersuchungsergebnisse

Die Ergebnisse der Grundwasserstandsmessungen sind der Abgrabungs­behörde des Rhein-Sieg-Kreises halbjährlich in 2-facher Ausfertigung

* + für das Winterhalbjahr (1. November bis 30. April) bis spätestens

15. Mai und

* + für das Sommerhalbjahr (1. Mai bis 31. Oktober) bis spätestens

15. November

* + eines jeden Jahres vorzulegen.

Die Vorlageblätter müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

* + Messstellennummer gemäß Landesgrundwasserdienst NRW
	+ Datum der Messung
	+ gemessene Grundwasserstände unter Messpunkt ("Abstiche")
	+ besondere Vorkommnisse (z.B. Wetter, Grundwasser-beprobung)

Die Ergebnisse der Grundwasserqualitätsuntersuchungen sind der Abgrabungsbehörde des Rhein-Sieg-Kreises ebenfalls halbjährlich in 2-facher Ausfertigung bis spätestens zum 15. Mai und 15. November eines jeden Jahres vorzulegen.

Alternativ kann die Vorlage der Ergebnisse der Grundwasserstands­messungen sowie der Grundwasserqualitätsuntersuchungen auch in digitaler Form (pdf) erfolgen.

1. Rückbau alter, inaktiver Grundwassermessstellen

Im südwestlichen Randbereich der Wegeparzelle Nr. 69 bzw. im nord­östlichen Randbereich der daran angrenzenden Flurstücke Nr. 11 und Nr. 106 und befinden sich die bereits seit 1980 inaktiven Alt-Grund-wassermessstellen „UNI BN Eschmarer See 43“ und „UNI BN Eschmarer See 42“.

Insoweit diese in der Örtlichkeit noch angetroffen werden und sie nicht außerhalb des Abbaufeldes (in den Schutzstreifen) verortet sind, sind diese Altmessstellen nach vorheriger Anzeige beim Rhein-Sieg-Kreis gemäß den Auflagen der sodann einzubeziehenden Grundwasser-schutzbehörde fachgerecht vom Genehmigungsinhaber zurückzubauen. Soweit erforderlich ist dabei eine sachverständige Person bzw. ein Fachunternehmen hinzuzuziehen. Der Rückbau ist nachvollziehbar zu dokumentieren, die Dokumentation ist der Überwachungsbehörde in 2-facher Ausfertigung vorzulegen.

Alternativ kann eine Vorlage in digitaler Form (pdf) erfolgen.

* 1. Wasserwirtschaft - Sonstiges
1. Anfallende sanitäre Abwässer des Bürocontainers sind in wasserdichten Behältern oder wasserdichten Gruben zu sammeln und in einer dafür zugelassenen Abwasserbehandlungsanlage zu entsorgen. Ein entsprech­ender Nachweis ist dem Betriebstagebuch beizufügen.
2. Sie haben der Zulassungsbehörde einen für alle Sicherungs- und Vorsorgemaßnahmen im Hinblick auf den Gewässerschutz Verantwort­lichen und seinen Vertreter unter Angabe ihrer Stellung im Betrieb schriftlich anzuzeigen.
3. Ihre Mitarbeiter sind über mögliche Gefahren der Trinkwasser­beeinträchtigung im Wasserschutzgebiet zu belehren. Hierüber ist eine Niederschrift anzufertigen und die Belehrung von jedem Mitarbeiter schriftlich bestätigen zu lassen.
4. Durch den Einsatz regelmäßig gewarteter Baumaschinen in technisch einwandfreiem Zustand ist sicherzustellen, dass Boden und Grundwasser nicht durch austretende Schmier- und Treibstoffe verunreinigt werden.
5. Das Betanken, Reparieren, Abfetten und Nassreinigen von radgetrie­benen Fahrzeugen ist im Bereich der Abgrabung grundsätzlich nicht zulässig. Diese Tätigkeiten an Fahrzeugen sind ausschließlich auf dem Betriebsgelände auf wasserundurchlässig befestigtem Untergrund zu­lässig. Verschmutzungen sind unverzüglich aufzunehmen und ordnungs­gemäß zu entsorgen.
6. Das Betanken und Abfetten von kettengetriebenen Arbeitsmaschinen mit Verbrennungsmotor (1 Planierraupe, 1 Kettenbagger und max. 2 mobile Klassieranlagen) innerhalb der Abgrabung ist zulässig, wenn durch geeignete Vorkehrungen (s.u.) dafür Sorge getragen ist, dass eine Verunreinigung des Bodens und des Grundwassers durch Kraft- und Betriebsstoffeinträge vermieden wird.

Das Betanken von kettengetriebenen Arbeitsgeräten mit Verbrennungs­motor innerhalb der Abgrabung ist aus Gründen der wasserwirt­schaftlichen Vorsorge (§§ 62 ff. WHG) nur mittels einer geprüften (mobilen) Tankanlage (Großpackmittel, IBC-Intermediate Bulk Container; Behälterprüfung entsprechend den Gefahrguttransport­bestimmungen) mit einer Gesamtmenge bis maximal

1.000 l Diesel oder mittels Straßentankwagen mit Zulassung gemäß der "Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (GGVSEB)" und dem "Europäischen Übereinkommen über die inter­nationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)" zulässig. Es ist in diesem Fall durch geeignete Technik und Organisation dafür Sorge zu tragen, dass eine Verunreinigung des Bodens und des Grundwassers nicht zu besorgen ist.

Es dürfen nur bauartzugelassene Betankungsanlagen Verwendung finden, die den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen, und es muss eine Abgabeeinrichtung mit selbsttätig schließendem Zapfventil genutzt werden.

1. Während des Betankungsvorgangs ist eine Auffangwanne mit einem Auffangvolumen von mindestens 250 l unter dem zu befüllenden Tank aufzustellen. Die in der Abgrabung vorzuhaltende Wanne ist bei Nichtbenutzung ständig mit einer witterungsbeständigen Abdeckung (Plane oder Haube) zu versehen Es muss sichergestellt sein, dass beim Betankungsvorgang kein Regenwasser in der Wanne vorhanden ist. In der Betankungswanne gegebenenfalls angefallenes Wasser ist über eine öffentliche, geeignete Kläranlage sachgerecht zu entsorgen.
2. Auf dem Betankungsfahrzeug ist ausreichend Bindemittel vorzuhalten.
3. Ein nicht nur vorübergehendes Abstellen von kettengetriebenen Arbeits­maschinen mit Verbrennungsmotor (1 Planierraupe, 1 Kettenbagger und max. 2 mobile Klassieranlagen) ist innerhalb des Abgrabungsgeländes zulässig, wenn durch geeignete Vorkehrungen dafür Sorge getragen ist, dass eine Verunreinigung des Bodens und des Grundwassers durch Kraft- und Betriebsstoffeinträge vermieden wird.
4. Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und Betriebsmitteln (Schmier- und Treibstoffe, Frostschutzmittel usw.) ist in der Abgrabung nicht zulässig.
5. Es ist sicherzustellen, dass Tropfverluste und Leckagen wasser- gefährdender Stoffe unverzüglich aufgenommen und entsorgt werden können, sodass diese nicht in den Untergrund oder in ein Gewässer gelangen können. Dazu ist die Bereitstellung von geeigneten Ölbinde- mitteln und Geräten vorzuhalten.
6. Eine Lagerung von Baustoffen - mit Ausnahme der dort gewonnenen Materialien - innerhalb der Abgrabung ist unzulässig.
7. Hinsichtlich des Umgangs mit dem Reinigungswasser aus der Reifen-
waschanlage gelten die Maßgaben der Nebenbestimmung III.3.12.
	1. Vorbehalt

Ich behalte mir vor, nachträgliche Anforderungen an den Betrieb und die Unterhaltung der Abgrabung und Wiederverfüllung zu stellen, insoweit dies aus vorrangigen Gründen des Grundwasserschutzes erforderlich ist.

### Nebenbestimmungen zur wasserrechtlichen Erlaubnis

Die unter Ziffer IV. dieses Bescheids festgesetzten Nebenbestimmungen sind bei der

Durchführung der erlaubnispflichtigen Maßnahmen (Abgrabung und Verfüllung) zu beachten.

### Nebenbestimmungen, Auflagen, Hinweise und Begründung zur Entnahme von Grundwasser in Verbindung mit dem Betrieb Ihrer Kies- und Reifenwaschanlage

* 1. Begründung:

Meine wasserrechtliche Erlaubnis vom 16.01.2013 in der Fassung meines Änderungs­bescheides vom 07.06.2022 zur Entnahme von Grundwasser in Verbindung mit dem Betrieb Ihrer Kies- und Reifenwaschanlage für Ihre Kiesgrube in Niederkassel Aktenzeichen 66.3-27.42, war bis zum 20.12.2025 befristet. Im Rahmen Ihrer Abgrabungsgenehmigung war es erforderlich, die bestehende Genehmigung zu verlängern, da die Kieswäsche auch für dieses Abgrabungsvorhaben weiter betrieben wird.

* 1. Nebenbestimmungen

Die Erlaubnis ist nunmehr befristet bis zum 31.12.2046.

* 1. Bedingungen

Die Erlaubnis erlischt, wenn innerhalb von zwei Jahren nach ihrer Erteilung mit der Gewässerbenutzung nicht begonnen oder die Benutzung länger als ein Jahr ununter­brochen nicht ausgeübt worden ist.

* 1. Allgemeine Auflagen
		+ In Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde ist für einen eventuell auftretenden Schadensfall ein verbindlicher Alarmplan aufzustellen. Bei Betriebsstörungen und sonstigen Vorkommnissen, die erwarten lassen, dass gefährliche Stoffe in das Gewässer gelangen oder von Einfluss auf die Gewässerbenutzung sein können, sind unverzüglich fernmündlich sowie anschließend schriftlich
			- das Ordnungsamt der Stadt Troisdorf, sowie
			- der Rhein-Sieg-Kreis als Untere Wasserbehörde, Kaiser-Wilhelm-Platz 1, 53721 Siegburg, Telefon 02241/12060 (Leitstelle des Rhein-Sieg-Kreises) zu benachrichtigen. Dabei sind Art, Ort, Umfang und Zeitpunkt des Schadensereignisses möglichst genau anzugeben.
		+ Unabhängig davon sind unverzüglich geeignete Maßnahmen einzuleiten, die das Eindringen wassergefährdender Stoffe in den Untergrund ausschließen.
		+ Die Erlaubnisnehmerin hat spätestens einen Monat nach Unanfechtbarkeit dieser Erlaubnis der Genehmigungsbehörde des Rhein-Sieg-Kreises einen Verantwortlichen und einen Vertreter schriftlich zu benennen, die für den Betrieb und die Wartung der Wassergewinnungsanlagen sowie die Eintragungen im Betriebstagebuch verantwortlich sind.

Die Personen sind unter Angabe ihrer Stellung im Betrieb und der Telefonnummer zu benennen. Personelle Änderungen sind unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

* + - Wenn die Gewässerbenutzung auf einen anderen übergeht, so ist der Rechtsnachfolger dem Rhein-Sieg-Kreis unverzüglich schriftlich anzuzeigen.
		- Sollte die Gewässerbenutzung nach Ablauf der gesetzten Frist weiterhin ausgeübt werden, so ist rechtzeitig eine neue Erlaubnis zu beantragen. Ist die Erlaubnis erloschen, so hat die Erlaubnisnehmerin auf Verlangen der Genehmigungs- und Überwachungsbehörde die Benutzungsanlage zu beseitigen und den früheren Zustand wiederherzustellen.
	1. Auflagen zur Grundwasserentnahme:
		+ Der bereits eingebaute Wasserzähler hat die gesamte geförderte Wasser­menge laufend zu erfassen und zu messen.
		+ Die verwendeten Messeinrichtungen sind mindestens alle 6 Jahre ab Datum des Bescheids auf ihre Messgenauigkeit von einer Fachfirma hin zu überprüfen und erforderlichenfalls Instand setzen zu lassen. Über die Überprüfung und Instandsetzung sind entsprechende Nachweise zu führen.
		+ Über die
			- monatlich geförderte Wassermenge,
			- Störungen und besondere Vorkommnisse und Überprüfung, Instand­setzung und Nacheichung der Messeinrichtungen
			- hat die Erlaubnisnehmerin ein Betriebstagebuch zu führen. Die Eintragungen sind durch den Verantwortlichen zu kon­trollieren. Das Betriebstagebuch ist der Genehmigungs- und Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen und jedes Jahr spätestens bis zum 01. Februar eines jeden Jahres unaufgefordert zu übersenden. Abgeschlossene Bücher sind bis zum Ablauf von drei Kalenderjahren nach Erlöschen der erteilten Erlaubnis aufzubewahren.
		+ Es darf keine unmittelbare Verbindung zwischen den Anlagen der Eigen­wasserversorgung und dem öffentlichen Wasserversorgungsnetz bestehen.
		+ An allen Zapfstellen im Netz der Eigenwasserversorgung sind deutlich lesbar Hinweisschilder mit dem Aufdruck “Kein Trinkwasser“ anzubringen. Das Wasser aus dem Grundwassersee darf nicht zu Trinkwasserzwecken verwendet werden.
		+ Es ist sicher zu stellen, dass keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund gelangen.
	2. Auflagen zur Einleitung des Kieswaschwassers:
		+ Das Kieswaschwasser muss vor Einleitung in den Grundwassersee über eine Schöpfradreinigung, zwei Absetzbecken und über einen Kiesfilter geleitet werden.
		+ Die Absetzbecken sind mit folgenden Mindestgrößen auszugestalten und so regelmäßig auszufahren, dass deren Funktionstüchtigkeit erhalten bleibt. Becken I: 65 m (L) x 6 m (B) x 2 m (T)

Becken II: 95 m (L) x 7 m (B) x 2 m (T)

* + - Die bei der Leerung der Absetzbecken anfallenden Schlämme sind unverzüglich - solange die Wiederverfüllung dort noch nicht abgeschlossen ist - in die eigene Abgrabung östlich des „Eschmarer Sees“ zu verbringen, danach in die Erweiterungsfläche westlich des Sees.
		- Öle und andere wassergefährdende Stoffe, die an den Betriebsanlagen infolge Undichtigkeit, Überströmung, Abspül- oder Entleerung ablaufen, sind sofort aufzufangen und ordnungsgemäß zu entsorgen.
		- Die Genehmigungs- und Überwachungsbehörde kann den Erlaubnisnehmer veranlassen oder selbst einen geeigneten Probenehmer/Untersuchungslabor beauftragen, auf Kosten des Erlaubnisnehmers Proben zu nehmen oder Untersuchungen auf von der Genehmigungs- und Überwachungsbehörde festgelegte Parameter durchzuführen.
		- Die Beprobungen und die Untersuchungen haben von einem geeigneten Probenehmer/Untersuchungslabor zu erfolgen. Geeignet ist ein Probeneh­mer/Untersuchungslabor, wenn dieser/dieses eine Zulassung nach § 25 Landesabfallgesetz des Landes Nordrhein-Westfalens (LABfG NRW), Teilbereich 3 oder die Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025 für Wasser besitzt. Nach § 25 LABfG NRW zugelassene Untersuchungsstellen können beim Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW nachgefragt werden, die nach DIN EN ISO/ICE 17025 akkreditierten Untersuchungsstellen beim Deutschen Akkreditierungsrat in Berlin.
	1. Betrieb einer Reifenwaschanlage

Zur Vermeidung von Straßenverschmutzungen ist eine Reifenwaschanlage zu betreiben. Einrichtung und Betrieb erfolgen gemäß den Antragsunterlagen, die verbindlicher Bestandteil dieser wasserrechtlichen Erlaubnis sind.

Im Übrigen sind beim Betrieb der Reifenwaschanlage die Maßgaben unter III. Nr. 3.12 zu beachten.

* 1. Vorbehalt

Diese Erlaubnis steht unter dem Vorbehalt nachträglicher weiterer Anforderungen und Nebenbestimmungen.

* 1. Hinweise
1. Die Erlaubnisnehmerin hat die Nebenbestimmungen dieses Erlaubnisbescheides auf ihre Kosten zu erfüllen.
2. Änderungen der Anlage, durch die die Gewässerbenutzung über das zugelassene Maß hinaus nicht erweitert wird, und denen ordnungsbehördliche Vorschriften nicht entgegenstehen, sind der zuständigen Genehmigungsbehörde mindestens 2 Monate vorher schriftlich anzuzeigen. Weitergehende Änderungen der Anlage und sonstige Erweiterungen der Gewässerbenutzung bedürfen einer Erlaubnis.
3. Gemäß § 101 WHG und § 117 LWG besteht die Verpflichtung, behördliche Überwachungen zu dulden. Insbesondere
* ist das Betreten von Grundstücken zu gestatten,
* sind die zu überwachenden Anlagen und die damit zusammenhängenden Einrichtungen zugänglich zu machen,
* sind die erforderlichen Arbeitskräfte, Unterlagen und Werkzeuge zur Verfügung zu stellen,
* sind technische Ermittlungen und Prüfungen zu dulden,
* sind Auskünfte zu erteilen.
1. Die Erlaubnisnehmerin haftet für alle durch den Bau, den Betrieb und das Bestehen der Anlage verursachten Schäden. Auf die Haftung gemäß § 89 WHG wird besonders hingewiesen.
2. Die Erlaubnis kann aufgrund des § 25 Abs. 2 LWG jederzeit ganz oder teilweise widerrufen werden, wenn z. B. Nebenbestimmungen nicht erfüllt werden oder von der uneingeschränkten Fortsetzung der Benutzung eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu erwarten ist.
3. Gemäß § 10 Abs. 2 WHG besteht durch diese Erlaubnis kein Recht auf Zufluss von Wasser bestimmter Menge und Beschaffenheit.
4. Durch diese Erlaubnis werden die aus anderen Rechtsgründen erforderlichen Genehmigungen nicht berührt oder ersetzt. Privatrechte Dritter werden nicht berührt.

### Hinweise

1. Überwachungsbehörde

Zuständige Überwachungsbehörde ist der Landrat des Rhein-Sieg-Kreises.

Die mit der Durchführung der Überwachungsaufgaben beauftragten Personen sind berechtigt, in Ausübung ihres Amtes das Abbau- und Betriebsgelände zu betreten und Einsicht in die Betriebstagebücher zu nehmen.

1. Sicherheitsleistung

Ich weise darauf hin, dass

* + für die erforderliche Garantiepflege nach Abnahme der Rekultivierungs­maßnahmen eine verminderte Sicherheitsleistung zurückbehalten werden kann,
	+ die Sicherheit auch für die Beseitigung von Schäden in Anspruch genommen werden kann, die durch Abweichung von eventuellen Herrichtungspflichten entstehen (§§ 7 Abs. 5, 6 Abs. 2 AbgrG),
	+ die durch die Erfüllung der Herrichtungsauflagen entstehenden Kosten durch die Sicherheitsleistung nicht nach oben begrenzt werden.
1. Rechtsnachfolge

Die Regelungen dieser Genehmigung gelten auch für und gegen einen eventuellen Rechtsnachfolger des Antragstellers.

1. Artenschutz

Aus Gründen des allgemeinen Artenschutzes ist es gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) untersagt, in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September, Hecken, Gebüsche und andere Gehölze sowie Röhricht abzu­schneiden oder auf den Stock zu setzen.

Gemäß der Verwaltungsvorschrift Artenschutz, Nr. 2.6.1 prüft der Rhein-Sieg-Kreis als verfahrensführende Behörde, ob eine Artenschutzprüfung durchzuführen ist und inwiefern die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG eintreten. Ferner prüft er, ob ggfls. eine Ausnahme erforderlich ist und inwiefern die Ausnahmevoraussetzungen vorliegen. Die Entscheidung ergeht im Benehmen mit der unteren Naturschutzbehörde. Für die förmliche Zulassung einer Ausnahme bzw. Gewährung einer Befreiung ist die untere Naturschutzbehörde zuständig. Die Aufgabe der unteren Naturschutzbehörde nimmt der Rhein-Sieg-Kreis als Amt für Umwelt- und Naturschutz wahr.

Der Antragsteller hat ein Artenschutz-Gutachten (Stand April 2023) vorgelegt sowie einen Nachtrag über die Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2023 (Stand 01.09.2023). Die Gutachten kommen zu dem Ergebnis, dass unter Beachtung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen in Kap. 9 artenschutzrechtliche Verbotstat­bestände für den untersuchten Bereich der geplanten Erweiterung erfüllt werden und eine erhebliche Beeinträchtigung von planungsrelevanten Arten und ihrer Fortpflanzungs-/ Lebensstätten durch das Vorhaben ausgeschlossen werden kann. Darüberhinausgehende Anhaltspunkte, dass die Verbotstatbestände des beson­deren Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) betroffen sein könnten, liegen mir nicht vor.

Zur Durchführung der beantragten Abgrabung gemäß der Verwaltungsvorschrift Artenschutz sind die in diesem Bescheid unter III., 3.17, aufgeführten Auflagen erforderlich. Diese stellen sicher, dass die artenschutzrechtlichen Verbotstat­bestände des § 44 BNatSchG nicht betroffen werden. Der Aufwand, der aus den zu befolgenden Auflagen entsteht, ist auch im Hinblick auf die Erlaubnis, das Vorhaben zu realisieren, angemessen.

1. Denkmalschutz

Nach § 15 des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Land Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz – DSchG) vom 11.03.1980 in der zurzeit gültigen Fassung ist die Entdeckung eines Bodendenkmals unverzüglich der Stadt Troisdorf oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Overath, Gut Eichthal, an der B 548, 51491 Overath, Tel. 02206/9030- 0, Fax 02206/9030-22, anzuzeigen.

Bodendenkmäler im Sinne dieses Gesetzes sind bewegliche oder unbewegliche Denkmäler, die sich im Boden befinden oder befanden und an deren Erhaltung und Nutzung ein öffentliches Interesse besteht (§ 2 Abs. 1 und 5 DSchG). Als Bodendenkmäler gelten auch Zeugnisse tierischen oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit, ferner Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, die durch nicht mehr selbstständig erkennbare Bodendenkmäler hervorgerufen sind.

Nach § 16 DSchG haben die zur Anzeige Verpflichteten, das heißt der Eigentümer und die sonstigen Nutzungsberechtigten sowie der Leiter der Arbeiten, das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte in unverändertem Zustand zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt drei Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens eine Woche nach deren Absendung, soweit die Frist nicht durch die Obere Denkmalbehörde verlängert wird.

Gemäß § 39 Abs. 4 DSchG ist dem Landschaftsverband die Möglichkeit einzuräumen, alle Abbaukanten und Bodenaufschlüsse laufend auf zu Tage tretende Bodendenkmäler zu überprüfen, diese archäologisch zu untersuchen und zu bergen.

Die Denkmalbehörden und Denkmalpflegeämter sind gemäß § 26 Abs. 2 DSchG NRW berechtigt, die Abgrabungsgrundstücke zu betreten sowie Prüfungen und Untersuchungen anzustellen, soweit dies für die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege erforderlich ist.

1. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wird insbesondere auf die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (VAwS) vom 20.03.2004 in der aktuellen Fassung verwiesen.

Insofern der Einbau von Recyclingbaustoffen beabsichtigt ist, sind gegebenenfalls zuvor wasserrechtliche Entscheidungen einzuholen.

1. Haftung

Als Genehmigungsinhaber haften Sie für alle durch den Betrieb der Abgrabung und Verfüllung verursachten Störungen und Schäden.

So erstreckt sich die Beseitigungspflicht (Auflage III.3.11) auch auf solche Schäden und Verschmutzungen, die durch beauftragte Bauunternehmen und deren Verrichtungsgehilfen verursacht wurden.

Neben den Pflichten des Betriebsbeauftragten (Auflage III.3.5) bleibt die Verantwortung des Genehmigungsinhabers für die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen und der Vorgaben dieses Bescheides uneingeschränkt bestehen.

Auf die Schutzvorschriften des Landeswassergesetzes wird hingewiesen.

Als Träger des Abgrabungsvorhabens haften Sie gemäß § 89 des Wasserhaushalts­gesetzes (WHG) für alle durch den Abbau- und Herrichtungsbetrieb verursachten Grundwasserbeeinträchtigungen.

1. Entsorgung illegal abgelagerter Abfälle

Nebenbestimmung III.3.9 bestimmt, dass auf dem Gelände illegal abgelagerte Abfälle unverzüglich ordnungsgemäß zu entsorgen sind.

Gemäß den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes sind Abfälle vorrangig zu verwerten. Sind Abfälle nicht verwertbar bzw. werden sie tatsächlich nicht zeitnah verwertet, sind sie dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zu überlassen. Im Rhein-Sieg-Kreis nimmt die Rhein-Sieg-Abfallwirtschaftsgesellschaft mbH (RSAG) die Aufgaben des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers wahr.

1. Zuwiderhandlungen

Handelt der Genehmigungsinhaber den Vorschriften des Abgrabungsgesetzes zuwider, kommt er insbesondere trotz Aufforderung innerhalb einer gesetzten Frist seinen durch Nebenbestimmungen auferlegten Pflichten nicht nach, so kann die Genehmigungsbehörde die weitere Abgrabung bis zur Erfüllung der versäumten Pflichten untersagen oder die Genehmigung widerrufen (§ 12 Abs. 1 AbgrG).

1. Ordnungswidrigkeiten

Gemäß § 13 AbgrG handelt ordnungswidrig, wer vorsätzlich oder fahrlässig Bodenschätze ohne Genehmigung abbaut, wer nicht duldet, dass eine mit der Durchführung dieses Gesetzes betraute Person das Abbau- und Betriebsgelände betritt, wer eine Abgrabung fortsetzt, obwohl diese durch eine vollziehbare Verfügung der Genehmigungsbehörde untersagt worden ist, wer eine vollziehbare Auflage nicht, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig erfüllt oder wer einer vollziehbaren Anordnung, eine bereits begonnene Abgrabung entsprechend der Genehmigung vollständig durchzuführen, nicht nachkommt.

Die Ordnungswidrigkeit kann durch die Kreisordnungsbehörde mit einer Geldbuße bis zu 50.000 € geahndet werden.

1. Anforderungen an die Arbeitsstätte

Für die Mitarbeiter sind Sozialeinrichtungen vorzuhalten, die den Anforderungen der Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung - ArbStättV) vom 12.08.2004 in der zurzeit gültigen Fassung zu entsprechen haben.

1. Rechte Dritter

Soweit eventuelle Rechte Dritter zum Beispiel an vorbeiführenden Wirtschafts­wegen, an Versorgungsanlagen bzw. Leitungen vorhanden sind, sind mit den betroffenen Stellen vor Beginn der Maßnahme entsprechende Vereinbarungen oder dergleichen zu treffen.

Auf die Anlagen Dritter ist entsprechend Rücksicht zu nehmen.

### Begründung

* 1. Genehmigungspflicht nach AbgrG NRW, Genehmigungspflicht nach §§ 4, 6 der Rechtsverordnung für Schutzbestimmungen im Bereich Bodenschatzgewinnung für die Wasserschutzgebiete im Land Nordrhein-Westfalen (Landesweite Wasserschutzgebietsverordnung oberirdische Bodenschatzgewinnung -LwWSGVO- OB) vom 17.04.2024, wasserrechtliche Erlaubnispflicht nach den §§ 8, 9 WHG

Der Genehmigungsinhaber strebt die Erweiterung einer Trockenabgrabung nach Sand und Kies auf dem Gebiet der Stadt Troisdorf an. Das Vorhaben unterliegt dem Anwendungsbereich des nordrhein-westfälischen Abgrabungsgesetzes (AbgrG NRW) und bedarf auf der Grundlage von dessen §3 Abs. 1 einer Genehmigung.

Wegen der Lage der Vorhabenfläche im Wasserschutzgebiet Zündorf (Schutzzone III B) bedarf die Realisierung des Vorhabens darüber hinaus einer Genehmigung nach den §§ 4, 6 LwWSGVO-OB.

Schließlich bedürfen die Abgrabung und Verfüllung im Bereich der Erweiterungsfläche, da sie als so genannte unechte Gewässerbenutzung im Sinne des § 9 Abs. 2 Nr. 2 WHG zu qualifizieren sind, gemäß der §§ 8, 9 einer wasserrechtlichen Erlaubnis.

* 1. Zuständigkeit

Für die Bescheidung des vorliegenden Abgrabungsantrags ist entsprechend § 8 Abs. 1 AbgrG NRW in Verbindung mit der derzeit geltenden Zuständigkeitsverordnung der Rhein-Sieg-Kreis zuständig.

Gleiches gilt gemäß § 1 Abs. 3 der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZuStVU) vom 03.02.2015 in der aktuellen Fassung auch für die Erteilung der Genehmigung nach den §§ 4, 6 LwWSGVO-OB sowie für die Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis für die Abgrabung und Wiederverfüllung.

* 1. Kurze Vorhabenbeschreibung

Die Franz Limbach GmbH gewinnt seit etwa 50 Jahren in der Stadt Troisdorf Sand und Kies, zunächst in Form der Nassabgrabung „Eschmarer See“, anschließend westlich und östlich davon im Trockenabbau. Um auch den zukünftigen Rohstoff- bedarf weiterhin zu decken und die Sicherung seines Standortes zu gewährleisten, beabsichtigt das Unternehmen den Aufschluss neuer Abgrabungsflächen nordwestlich des „Eschmarer Sees“ auf einer Fläche von insgesamt etwa 15,4 ha, wovon ca. 14,5 ha reine Abbaufläche sein werden. Der Abbau des Rohstoffs soll im Trockenschnitt bis auf eine Tiefe von 49 m NHN erfolgen. Anschließend wird die Fläche sukzessive bis auf die ursprüngliche Geländehöhe mit unbelastetem Bodenaushub wieder verfüllt und größtenteils der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung gestellt. Auf Teilflächen erfolgen landschaftspflegerische Maßnahmen, die auch der Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft dienen. Ein Teil der Maßnahmen wird vorgezogen auf externen, derzeit als Acker genutzten ehemaligen Abgrabungsflächen durchgeführt. Die Anlagen am vorhandenen Kieswerk einschließlich der Zufahrt zur Landesstraße werden weiter wie bisher genutzt. Im Eingangsbereich der Erweiterungsfläche soll zusätzlich lediglich ein Büro- und Sozialcontainer errichtet werden. Für die Zufahrt zum geplanten Abgrabungsgelände wird die vorhandene Betriebsstraße eines benachbarten Abgrabungsunternehmens genutzt. Lediglich auf den letzten 150 m bis zum Vorhabengelände ist in Fortführung ein zweistreifiger Ausbau erforderlich Für die Gewinnung der Rohstoffe wird ein Zeitraum von 16 Jahren veranschlagt. Die Verfüllung und Rekultivierung folgen dem Abbau sukzessive, zeitversetzt um bis zu 4 Jahre. Dementsprechend wird die Rekultivierung spätesten 20 Jahre nach Beginn des Abbaus abgeschlossen sein.

Das geplante Abgrabungsgelände betrifft in der Stadt Niederkassel, Gemarkung Mondorf, Flur 1 die Flurstücke 6-18, 21, 24-38, 69-73, 89, 91-93 und 106. Es beinhaltet ausgeräumte intensiv genutzte Ackerflächen und wird von drei Wirtschaftswegen durchquert.

Das Kieswerk liegt auf dem Gebiet der Stadt Troisdorf in der Gemarkung Sieglar, Flur 26 und betrifft die Flurstücke 35-38.

Die Trasse für die Förderbandanlage verläuft vom Kieswerk zunächst durch einen vorhandenen Tunnel unterhalb des Weges „Im kleinen Feldchen“ (Flurstück 270) über ein ehemaliges Abgrabungsgelände der Antragstellerin (Flurstück 69) bis zur vorhandenen Betriebsstraße der ESKA GmbH, entlang derer sie dann parallel biszum Vorhabengelände geführt wird. Die vorhandene Überfahrt der ESKA GmbH vom Ost- in den Westteil ihrer Abgrabung wird durch einen ca. 10 m langen Tunnel unterquert. Von der Bandtrasse sind in der Gemarkung Sieglar, Flur 26, die Flurstücke 52-58, 66, 67/1 und 67/2, 181, 68 und 69 jeweils teilweise betroffen. Auf den Flurstücken 69-74, 196/75 und 197/75 werden nördlich der Förderbandtrasse zudem vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt.

Die Zufahrt zur Abgrabung soll über die vorhandene Betriebsstraße der ESKA GmbH, die zu deren unmittelbar südlich der Antragsfläche angrenzenden Trocken- abgrabung führt, erfolgen. Dazu ist eine Verlängerung des zweistreifigen Wege- ausbaus bis zum Abgrabungsgelände der Firma Limbach auf einer Länge von etwa 150 m erforderlich, wofür neben dem Wegegrundstück der Randbereich der benachbarten Abgrabung der ESKA GmbH in Anspruch genommen wird. Davon sind in der Gemarkung Sieglar, Flur 26, die Flurstücke 52-54 und 185 jeweils teilweise betroffen.

* 1. Umweltverträglichkeitsprüfung

Da die gesamte im räumlichen Zusammenhang stehende Abbaufläche eine Ausdehnung von 25 ha überschreitet, war vorliegend nach § 10 UVPG in Verbindung mit § 1 UVPG NRW sowie Ziffer 13. lit. a) der Anlage 1 zu § 1 UVPG NRW eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich.

Nach § 24 UVPG hat die zuständige Behörde auf der Grundlage des vom Vorhabensträger beizubringenden UVP-Berichts, der behördlichen Stellungnahmen nach § 17 Abs. 2 UVPG und § 55 Abs. 4 UVPG sowie der Äußerungen der betroffenen Öffentlichkeit nach den §§ 21 und 56 UVPG eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens, der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, sowie der Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft, zu erarbeiten.

Auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung nach § 24 UVPG hat die zuständige Behörde gemäß § 25 Abs. 1 UVPG die Umweltauswirkungen des Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge im Sinne des § 3 UVPG nach Maßgabe der geltenden Gesetze zu bewerten und die Bewertung zu begründen. Bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens hat die zuständige Behörde die begründete Bewertung nach dem in § 25 Abs. 1 UVPG bestimmten Maßstab zu berücksichtigen (§ 25 Abs. 2 UVPG).

Bei der Entscheidung über die Zulassung des Vorhabens müssen die zusammenfassende Darstellung und die begründete Bewertung nach Einschätzung der zuständigen Behörde hinreichend aktuell sein (§ 25 Abs. 3 UVPG).

Gemäß § 26 Abs. 1 UVPG muss der Bescheid zur Zulassung des Vorhabens zumindest die folgenden Angaben enthalten:

1. die umweltbezogenen Nebenbestimmungen, sofern sie mit der Zulassungs­entscheidung verbunden sind,
2. eine Beschreibung der vorgesehenen Überwachungsmaßnahmen nach §°28 UVPG oder nach entsprechenden bundes- oder landesrechtlichen Vorschriften sowie
3. eine Begründung, aus der die wesentlichen tatsächlichen und rechtlichen Gründe hervorgehen, die die Behörde zu ihrer Entscheidung bewogen haben; hierzu gehören
	1. Angaben über das Verfahren zur Beteiligung der Öffentlichkeit,
	2. die zusammenfassende Darstellung gemäß § 24 UVPG,
	3. die begründete Bewertung gemäß § 25 Abs. 1 UVPG und
	4. eine Erläuterung, wie die begründete Bewertung, insbesondere die Angaben des UVP-Berichts, die behördlichen Stellungnahmen nach § 17 Abs. 2 UVPG und § 55 Abs. 4 UVPG sowie die Äußerungen der Öffentlichkeit nach den §§ 21 und 56 UVPG, in der Zulassungsentscheidung berücksichtigt wurden oder wie ihnen anderweitig Rechnung getragen wurde.

Als Untersuchungsraum für die Prüfung von zu erwartenden Umweltauswirkungen ist der Raum zu definieren, in dem das Vorhaben Veränderungen auslösen kann. Der Untersuchungsraum wurde in einem Radius von etwa 500 m um die Vorhabenfläche abgegrenzt. Er beinhaltet neben dem vorliegend beantragten Nordwestaufschluss einschließlich dessen Erschließung auch den „Eschmarer See“ und die genehmigte Abgrabung Limbach samt Kieswerk in vollem Umfang. Der Radius von 500 m leitet sich aus den Abgrabungsrichtlinien NRW ab, die dieses Mindestmaß für eine Darstellung der natürlichen Gegebenheiten des Abbaubereiches und der benachbarten Flächen vorgeben. Über diesen Umkreis hinaus ist bei Abgrabungen in der Regel nicht mit vorhabenbedingten Wirkungen zu rechnen. Gegebenenfalls werden Schutzgüter, deren Wirkungszusammenhänge über den in den Karten dargestellten Untersuchungsraum hinausgehen, in den textlichen Beschreibungen übergreifenderfasst. Die genaue Abgrenzung ist in den Plananlagen zum UVP-Bericht jeweils dargestellt. Insgesamt weist der Untersuchungsraum eine Größe von etwa 280 ha auf.

Das Plangebiet befindet sich westlich der Ortslage Eschmar auf dem Gebiet der Städte Niederkassel und Troisdorf im Rhein-Sieg-Kreis. Durch den westlichen Sektor des Untersuchungsgebiets verläuft die Stadtgrenze. Im äußersten Südosten ist die Trasse der L 332 gelegen, die eine wichtige regionale Verkehrsverbindung in west-östlicher Richtung zwischen den Städten Troisdorf und Niederkassel darstellt. Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens dieser regionalen Verbindungsstraße wurde zwischenzeitlich eine Ortsumgehung (L 332n) für die Stadtteile Eschmar und Sieglar gebaut, deren südwestlicher Teil das Untersuchungsgebiet durchschneidet.

Das Erscheinungsbild des Landschaftsraums wird von dem vorgenannten See mit seinen Begleitstrukturen (v.a. Gehölzstreifen,) geprägt. Darüber hinaus sind gliedernde und belebende Elemente jedoch nur unzureichend vertreten. Es dominieren landwirtschaftliche Nutzflächen auf - zumindest bereichsweise - großzügig parzellierten Schlägen.

Das Landschaftsbild des Plangebiets und dessen näherer Umgebung präsentiert sich als intensiv genutzte Kulturlandschaft, die einerseits von teilweise großparzellierten Ackerflächen, andererseits von den ausgedehnten Abgrabungsflächen dominiert wird.

Die Wohnbebauung der Ortschaft Eschmar befindet sich etwa 700 m von der Vorhabenfläche entfernt. Nordöstlich, südöstlich bzw. südlich des Vorhabens befinden sich die Ortslagen Kriegsdorf, Müllekoven und Bergheim. Die Entfernung zu deren Siedlungsrändern beträgt etwa 900-1.200 m.

* 1. Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen gemäß § 24 UVPG

Gemäß § 24 Abs. 1 UVPG hat die Genehmigungsbehörde für die in § 2 Abs. 1 UVPG genannten Schutzgüter eine zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen des Vorhabens einschließlich der Wechselwirkungen sowie der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden, einschließlich der Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft, zu erarbeiten. Die zusammenfassende Darstellung soll eine Aufbereitung aller bewertungs- und entscheidungserheblichen Informationen enthalten, die die Behörde durch den Träger des Vorhabens, von den beteiligten Fachbehörden und Verbänden sowie die Anhörung der Öffentlichkeit erlangt hat. Hinzu kommen die Ergebnisse behördlicher Ermittlungen. Die zusammenfassende Darstellung bezieht sich auf die Auswirkungen, die das Vorhaben voraussichtlich auf die betrachteten Schutzgüter einschließlich möglicher Wechselwirkungen haben kann.

Im Einzelnen ergeben sich bei der Durchführung des beantragten Vorhabens folgende Auswirkungen auf die in § 2 Abs. 1 S. 2 UVPG genannten Schutzgüter:

* + 1. Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Innerhalb des Untersuchungsraums ist keine Wohnbebauung vorhanden. Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich im Bereich der Ortsrandlage von Eschmar und weist eine Entfernung von rund 700 m zum Vorhabengebiet auf.

Der Untersuchungsraum wird – neben den bereits bestehenden Abgrabungsbetrieben – von landwirtschaftlichen Nutzflächen geprägt. Der Landschaftsraum besitzt ein dichtes Verkehrswegenetz an Autobahnen, Bundes- und Landesstraßen, ergänzt durch ein enges Gitter von Flurwegen. Der Untersuchungsraum wird durch die Landesstraße 332 n gequert. Diese hat wiederum eine Verbindung zu der Bundesautobahn 59 nach Westen. Die Landwirtschaftsflächen und Höfe sind durch ein Wegesystem aus befestigten und unbefestigten Wegen erschlossen.

Dem Untersuchungsraum kommt durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung lediglich eine geringe Bedeutung als Erholungsraum zu. Hier kommt allenfalls die wohnortnahe stille Erholungsnutzung wie Spazierengehen und Radfahren vor. Die Vorhabenfläche selbst wird von intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen eingenommen, die keine besonderen Funktionen für die Erholung aufweisen.

Der nordöstlich gelegene „Eschmarer See“ dient vorwiegend dem Natur- und Landschaftsschutz, so dass hier keine freizeitmäßige Nutzung vorherrschend ist. Lediglich ein Kanuverein (Kanu Klub Pirat) nutzt den See zu Trainingszwecken.

Insgesamt ist die Freizeit- und Erholungsnutzung im Untersuchungsgebiet somit von geringer Bedeutung.

Als Vorbelastung ist die Landesstraße 332 n mit ihren verkehrlichen Lärm- und Abgasemissionen, Zerschneidungseffekten und optischen Beeinträchtigungen anzusehen.

Darüber hinaus stellen die bestehenden Gewinnungs-, Aufbereitungs- und Verfülltätigkeiten sowie die damit verbundenen Transportvorgänge eine Vorbelastung dar. Auch die Geräuschemissionen, die von der Recyclinganlage der ESKA GmbH für Kies und Abbruchmaterial aus Stein, Beton und Straßenaufbruch ausgehen, stellen eine Vorbelastung dar.

Zur Vermeidung bzw. Minderung von Beeinträchtigungen des Menschen und dessen Gesundheit werden folgende Maßnahmen durchgeführt:

* + - * Beachtung des § 22 BImSchG und Einhaltung bzw. Unterschrei­tung der einschlägigen Immissionsrichtwerte
			* Durchführung der Erdarbeiten und Gewinnungstätigkeiten nur tagsüber, kein Sonntags- und kein Nachtbetrieb
			* bei Bedarf Befeuchtung der Betriebsflächen zur Minderung der betriebsbedingten Staubemissionen (Auflage III. 3.13)
			* Weiternutzung der vorhandenen Infrastruktur und des Betriebs­geländes, welches nach außen durch die Tieflage und Bepflanzung abgeschirmt ist und in ausreichender Entfernung zur Wohn­bebauung liegt
			* Nutzung der vorhandenen Waschanlage an der Ausfahrt des Betriebsgeländes zur Vermeidung von Verschmutzungen auf Straßen und Wegen
			* Sukzessive und abschnittsweise Inanspruchnahme und Rekulti­vierung der Flächen zur Geringhaltung des Eingriffes
			* Vollständiger Rückbau der betrieblichen Einrichtungen nach Beendigung des Abbaus einschließlich Einzäunung und inner­betrieblicher Wege
			* Einhaltung ausreichender Abstände zu angrenzenden Grund­stücken und Nutzungen
			* Einzäunung oder Verwallung des Abbaugeländes sowie der Förderbandanlage und Aufstellung von Verbots- und Warnschildern

Die mit dem Vorhaben verbundenen voraussichtlichen Wirkungen auf den Menschen und dessen Gesundheit während der Bau- und Betriebsphase unterscheiden sich von denen nach der Herrichtung des Geländes.

Die abbau- und betriebsbedingten Emissionen werden mit denen der momentan betriebenen Abgrabung vergleichbar sein. Die abbau- und betriebsbedingten Auswirkungen verändern sich gegenüber der aktuellen Situation aufgrund der vorhandenen Trockenabgrabungen nicht erheblich, sie verlagern sich jedoch in südwestlicher Richtung.

Im Rahmen der geplanten Südwesterweiterung kommt es nicht zur Annäherung an Siedlungsbereiche. Die nächstgelegene Wohnbebauung liegt rund 700 m entfernt. Dort ist nicht mit schädlichen Umweltein­wirkungen in Gestalt unzumutbarer Lärmimmissionen zu rechnen.

Staubemissionen werden kaum über die Antragsfläche hinaus wirksam, da die Abgrabungs- und Verfülltätigkeiten überwiegend in Tieflage durchgeführt werden und der gewonnene Rohkiessand wie auch der wiedereinzubauende Erdaushub erdfeucht sind.

Die Zu- und Abfahrtsbereiche zum Betriebsgelände liegen in großem Abstand zu den Wohnbereichen und haben direkte Anbindung an das überörtliche Straßennetz. Durch den Einsatz von Reinigungsanlagen an der bereits vorhandenen Zufahrt zu den Abgrabungsbetrieben wird zudem eine weitergehende Staub- und Schmutzbelastung durch LKW- Verkehr vermieden.

Geruchsimmissionen sind durch den Betrieb nicht zu besorgen. Ebenso ist mit Erschütterungen nicht zu rechnen, da keine Sprengarbeiten im Rahmen der Gewinnung durchgeführt werden.

Optische Wirkungen sind temporär durch entstehende Offenboden­bereiche und Bodenmieten sowie durch den Abbaubetrieb selbst (Radlader- und LKW-Einsatz) gegeben. Die landschaftsästhetische Beeinträchtigung ist auf die Abbau- und Verfüllphase begrenzt und wird durch die abschnittsweise Inanspruchnahme minimiert.

Freizeiteinrichtungen sind nicht betroffen. Auch bisher vorhandene Freizeitaktivitäten werden nicht beeinträchtigt. Die infrastrukturelle Anbindung bleibt über die gesamte Abbaudauer und darüber hinaus zu jeder Zeit gewährleistet.

Insgesamt sind die während der Abbau- und Verfülltätigkeiten verbleibenden negativen Auswirkungen auf das Wohnumfeld und die Erholungsfunktionen und somit auf das Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit gering.

Nach Beendigung der Abbau- und Verfüllaktivitäten gehen von dem Antragsgebiet keine Emissionen mehr aus. Die Fläche wird nach dem Abbau des Rohstoffs wieder auf das ursprüngliche Geländeniveau verfüllt und fast vollständig wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt. Die Entwicklung von Grünlandbrachen wird zusätzlich zu einer Anreicherung des Landschaftsraumes beitragen. Gleiches gilt hinsichtlich der als CEF-Maßnahmen geplanten landwirtschaftlichen Extensi­vierungsmaßnahmen.

Nach der Herrichtung verbleiben keine negativen Auswirkungen auf das Wohnumfeld und die Erholungsfunktionen und somit auf das Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit.

* + 1. Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Die geplante Abgrabungserweiterung befindet sich nicht in einem besonders geschützten Teil von Natur und Landschaft und wird derzeit ackerbaulich genutzt.

Auch der umgebende Raum ist geprägt durch die landwirtschaftliche Nutzung. Die Ackerflächen sind weitgehend ungegliedert und aufgrund der intensiven Nutzung als artenarm einzustufen. Sie werden ausschließlich von den versiegelten landwirtschaftlichen Wegen durch­zogen.

Gliedernde Strukturen innerhalb der ausgeräumten Ackerflächen sind nördlich der L 332 n nur der im Rahmen des Baus der Umgehungsstraße als CEF-Maßnahme angelegte Gehölzstreifen sowie die mit Gehölzen und Ruderalfluren bestandene sog. "Ökofläche Kriegsdorf". Strukturreicher sind die Gärten der Wohngebiete von Kriegsdorf und Eschmar sowie die jenseits der L332 gelegenen Grünanlagen nördlich von Eschmar.

Nordöstlich des Erweiterungsgeländes liegen die Betriebsflächen der Vorhabenträgerin und der Firma ESKA GmbH. Hier finden sich neben der auf den sandig-kiesigen Flächen aufkommenden Spontanvegetation auch ältere Gehölzbestände sowie eine Pappelreihe entlang der östlichen Grenze.

Die im Untersuchungsraum vorhandenen ehemaligen Abgrabung­sflächen und die daraus resultierenden Gewässer mit umgebenden Ufergehölzen stellen gemeinsam mit Teilbereichen des aktiven Abgrabungsbereiches aus vegetationsbiologischer Sicht die interes­santeren Standorte im Untersuchungsraum dar. Hier finden sich zum Teil artenreiche ruderale Gras- und Staudenfluren der Magerstandorte und neben einzelnen gepflanzten Gehölzgruppen mit Arten der potenziellen natürlichen Vegetation auch zunehmend aufkommende Pioniergehölze. Im Bereich der betriebenen Abgrabung finden sich die typischen Abgrabungsbiotoptypen wie offene, zum Teil schütter bewachsene Kies- und Sandflächen, Steilböschungen sowie temporäre Wasserflächen.

Gefährdete, bedrohte oder besonders bzw. streng geschützte Pflanzenarten wurden weder innerhalb der Vorhabenfläche, noch im direkten Umfeld gefunden.

Demnach wurde aus der Gruppe der Vögel auf der Antragsfläche selbst nur die Feldlerche nachgewiesen.

Auf den Ackerflächen der Umgebung wurde ebenfalls nur die Feldlerche als planungsrelevante Art festgestellt.

Auch für Nahrungsgäste und Durchzügler haben die Antragsfläche und die umliegenden Ackerflächen nur eine sehr geringe Bedeutung.

Von faunistisch größerer Bedeutung sind die ehemaligen und derzeitigen Abgrabungsbereiche im Untersuchungsraum mit Ruderal- und Saum­strukturen, Baumgruppen und umgebenden Hecken sowie die dadurch entstandenen Gewässer und deren Uferbereiche. Dies ergibt sich in erster Linie aus deren Funktion als Trittstein und Vernetzungselement innerhalb der umgebenden ausgeräumten Agrarlandschaft.

Das gesamte Umfeld der Abgrabungen, insbesondere die westlich des Eschmarer Sees gelegenen, kleinparzellierten rekultivierten Flächen sind dicht von Feldlerchen besiedelt. Ein Revier des Kiebitzes liegt südwestlich des „Eschmarer Sees“, wo inzwischen die Abgrabung der ESKA GmbH betrieben wird. Das Rebhuhn kommt im Raum nördlich der Linie Rheidt-Kriegsdorf vor und damit grundsätzlich in nicht mehr störungsrelevanter Entfernung zur Antragsfläche, die im Übrigen keine geeigneten Saumstrukturen oder Brachen für eine Brut vorweist. Der einzige vorliegende Nachweis der Wachtel stammt aus dem Jahr 2013 und war ebenfalls westlich des „Eschmarer Sees“ verortet. Aufgrund der fortschreitenden Abgrabungstätigkeiten und der vorhandenen Betriebszufahrt ist in diesem Raum auch aktuell nicht von einem Vorkommen der sehr lärmempfindlichen Art auszugehen.

An ubiquitären bodenbrütenden Arten wurden im Umfeld Goldammer, Jagdfasan, Wiesenschafstelze erfasst.

Auf dem Betriebsgelände der Firma Limbach brütet regelmäßig der Mäusebussard.

Im geplanten Abgrabungsbereich und dessen direkter Umgebung sind keine Horstbäume vorhanden. Auch Höhlenbäume wurden in den Gehölzen im nahen Umfeld der geplanten Abbaufläche nicht vorgefunden. In den Randgehölzen der bestehenden Abgrabung östlich des „Eschmarer Sees“ wurde ein Vorkommen des Bluthänflings nachgewiesen.

Eine Besiedlung von Kleingehölzen im Bereich der renaturierten Flächen westlich des „Eschmarer Sees“ ist ebenfalls nicht auszuschließen. 2017 und 2018 wurde ein Brutvorkommen der Turteltaube in den Ufergehölzen am östlichen Eschmarer See nachgewiesen.

Entgegen der allgemeinen Einstufung der Art als störungsempfindlich (z. B. Garniel & Mierwald 2010) liegt das Brutrevier im direkten Nahbereich der dortigen Abgrabung, in der zum Zeitpunkt der Erfassung auch noch abgebaut wurde.

Das Schwarzkehlchen wurden im Bereich der renaturierten Flächen westlich des Eschmarer Sees nachgewiesen. Es ist nicht auszuschließen, dass die vergleichsweise störungsunempfindliche Art auch nach dem Bau der neuen Betriebsstraße weiter dort brütet.

An ubiquitären Gehölzbrütenden Arten wurden im Umfeld Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Fitis, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Grünfink, Grünspecht, Haus­sperling, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Kohlmeise, Mönchsgras­mücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Stieglitz, Zaunkönig, Zilpzalp erfasst.

Im Röhricht an den kleinen Tümpeln im renaturierten Abgrabungs­bereich westlich des „Eschmarer Sees“ wurde der Teichrohrsänger nachgewiesen. Flussregenpfeifer und Uferschwalbe wurden als Brutvögel in der Abgrabung östlich des „Eschmarer Sees“ nachgewiesen. Die Habitate sind hier aber nicht mehr vorhanden. Die Uferschwalbe brütet inzwischen in der laufenden ESKA-Abgrabung, das dortige Brutvor­kommen ist bekannt und wird im Rahmen der Abbautätigkeiten geschützt. Beide Arten können zwar auf der hier zum Abbau beantragten Ackerfläche keinen Lebensraum finden, eine Ansiedlung bei dort beginnendem Abbau ist aber anzunehmen.

Am „Eschmarer See“ wurden Höckerschwan, Kanadagans, Nilgans, Stockente, Haubentaucher und Blässralle als Brutvögel nachgewiesen.

Graureiher, Rotmilan, Schwarzmilan, Sperber und Star wurden im Untersuchungsraum gelegentlich als Nahrungsgäste beobachtet, Rauchschwalbe und Turmfalke regelmäßig. Der Kormoran ist regelmäßig Nahrungsgast am Eschmarer See.

Die für den Messtischblatt-Quadranten als Gast- und Rastvögel auf­geführten planungsrelevanten Arten der Artengruppen Wasservögel (Gänsesäger, Knäkente, Krickente, Löffelente, Pfeifente, Rothals­taucher, Schellente, Schnatterente, Schwarzhalstaucher, Spießente, Tafelente, Zwergsäger, Zwergtaucher) und Limikolen (Flussuferläufer, Heringsmöwe, Silbermöwe, Sturmmöwe, Waldwasserläufe) sind am Eschmarer und Mondorfer See zu erwarten - die meisten der genannten Arten wurden laut Fundortkataster (LANUV) am „Mondorfer See“ nachgewiesen.

Für Amphibien sind auf dem Intensivacker der Vorhabenfläche selbst weder geeignete Laichgewässer, noch Landlebensräume oder Winterhabitate vorhanden. Im Umfeld sind Vorkommen der beiden planungsrelevanten Amphibienarten Kreuzkröte und Wechselkröte in den betriebenen Abgrabungen bekannt. Als weiter Amphibienarten wurden im Untersuchungsraum Erdkröte, Grasfrosch, Bergmolch und Wasserfrosch nachgewiesen, wobei sich die Funde auf den „Eschmarer See“ und die temporären Kleingewässer im Bereich des Betriebs­standortes und des Abgrabungsgeländes östlich des Sees konzentrierten.

Reptilien wurden im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen. Auch aktuelle Hinweise auf Vorkommen von Reptilien im Untersuchungsraum gibt es nicht. Das geplante Abgrabungsgelände selbst weist auch keine Habitateigenschaften für Reptilien auf.

Die Ökosystemvielfalt lässt sich über die Vielfalt der Nutzungstypen und Biotoptypen, die die kleinsten Einheiten eines Ökosystems mit einheitlichen Standortbedingungen darstellen, für den Untersuchungs­raum beschreiben. Die Ökosystemvielfalt der Erweiterungsfläche selbst ist bedingt durch die intensive ackerbauliche Nutzung als äußerst gering einzustufen. Dies gilt auch für die Ackerflächen im weiteren Untersuchungsraum. Eine Anreicherung der Vielfalt ist lediglich durch die nur vereinzelt vorhandenen kleinflächigen Gehölzbestände und die im Untersuchungs­raum vorhandenen teils rekultivierten, teils aus Pionierstandorten bestehenden ehemaligen und noch betriebenen Abgrabungsbereiche gegeben.

Aufgrund der geringen Ökosystemvielfalt ist auch die Artenvielfalt auf der Erweiterungsfläche und im Untersuchungsraum stark eingeschränkt, da der Großteil von intensiv genutzten Ackerflächen eingenommen wird, die für zahlreiche Tiergruppen wenig geeignete Habitate darstellen. Deutlich erhöht ist wiederum die Artenvielfalt im Bereich der ehemaligen Abgrabungen. Hier kommen auch seltene Arten vor. Auch die Gehölz- und Gebüschbestände des Raumes weisen eine gewisse Artenvielfalt auf.

Die genetische Vielfalt innerhalb einer Spezies ist wesentlich für den Erhaltungszustand einer Population. Austauschbeziehungen benach­barter Populationen sind zudem Grundlage für den Erhalt der genetischen Vielfalt. Als biotopverbindende Elemente, die solche Austauschbeziehungen ermöglichen, sind in der strukturarmen Land­schaft insbesondere die rekultivierten Abgrabungsbereiche zu nennen.

Der „Eschmarer See“ und in südlicher Fortsetzung Flächen des Betriebsstandortes der Vorhabenträgerin sind als Biotopverbundflächen von herausragender Bedeutung für den Biotopverbund eingetragen. Der Wechsel aus vielgestaltigen Biotopkomplexen und Abgrabungs­gewässern dient als Lebensraum für gefährdete Amphibien- und Insektenarten und trägt somit zur Anreicherung der biologischen Vielfalt des Landschaftsraumes maßgeblich bei.

In der intensiv genutzten Kulturlandschaft unterliegt das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt bereits erheblichen bestehenden Belastungen. Die strukturelle Vielfalt ist durch die bestehenden Monokulturen stark herabgesetzt. Offenlandbereiche wurden durch intensive landwirtschaftliche Nutzung, beispielsweise durch Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln und Ausräumung von Vegetations­strukturen, verändert und damit der darauf angewiesenen Flora und Fauna als Habitat entzogen bzw. die Habitateignung in starkem Maße verringert.

Auch in den innerhalb der ansonsten ausgeräumten Ackerflächen liegenden Gehölzbeständen, die aufgrund ihrer geringen Ausdehnung durch die anthropogene Nutzung beeinflusst sind, ist die Eignung als Tierlebensraum deutlich herabgesetzt.

Die Gewinnungstätigkeiten und die damit verbundenen Transport­bewegungen der bestehenden Abgrabungen stellen zwar eine Vorbelastung dar. In den Abschnitten geringer Tätigkeit tragen aber die durch den Abbau entstehenden Strukturen und Veränderungen ebenso wie die bereits rekultivierten Flächen zu einer deutlichen Erhöhung der Artenvielfalt bei.

Die stark befahrene L 332 n bewirkt neben den verkehrlichen Emissionen einen Zerschneidungseffekt, der sich negativ auf die Habitateignung der angrenzenden Flächen für die Fauna auswirkt.

Insgesamt ist von einer starken Vorbelastung der Vorhabenfläche durch die anthropogene Überformung im Untersuchungsraum auszugehen.

Bereits die Standortwahl ist von wesentlicher Bedeutung für die Vermeidung und Minimierung von Eingriffen. Zur Eingriffsvermeidung wurde der Standort bereits im frühen Planungsstadium so gewählt, dass ökologisch sensible Bereiche nicht berührt werden.

Über die Standortwahl hinaus sind zusammenfassend folgende Maßnahmen vorgesehen:

* + - * Bauzeitenregelung für die Räumung der Ackerflur zur Vorbereitung des Bodenabbaus zwischen Mitte August und Ende März zum Schutz der Feldlerche und die nicht planungsrelevanten Bodenbrüter
			* Ist die Einhaltung dieser Bauzeiten nicht möglich, kann bei vorheriger Kontrolle der Flächen durch entsprechende Fachleute und einem negativen Nachweisergebnis davon abgewichen werden.
			* Bauzeitenregelung für die Aufstellung der Förderbandanlage zu Vermeidung von Störungen der Feldlerche und von Bluthänfling, Feldschwirl und Schwarzkehlchen in den angrenzenden Gehölzen und Brachflächen
			* Überprüfung der zukünftigen Abbauflächen in den jeweils neu zu beanspruchenden Teilabschnitten auf das konkrete Vorkommen von Uferschwalbe und Flussregenpfeifer vor Beginn des Abbaus

- Bei Nachweisen von belegten Brutstätten sind Arbeiten, bei denen in die Habitate eingegriffen wird, außerhalb des sensiblen Zeitraumes also zwischen Anfang September und Ende April, durchzuführen.

- Vorausschauende Vergrämung: im jeweils zu beanspruchenden Bereich werden die in Frage kommenden Böschungen außerhalb der Brutzeit abgeflacht oder abgehängt.

* + - * Vorsorglich vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF- Maßnahmen) für den temporären Habitatverlust von drei Brutpaaren der Feldlerche
			* Weiterführung der bereits im derzeitigen Abbaubetrieb erfolgenden Ökologischen Betriebsbegleitung gemäß den artenschutzrechtlichen Bestimmungen und den Vorgaben von VERO (2017)3 zum Schutz der Amphibien (z. B. Absperrung von mit Kaulquappen besetzten Gewässern, frühzeitige Entfernung kleiner Gewässer ohne Kaulquappen, Abtragen von Gesteins- oder Sandhalden nicht in der Zeit von September bis Ende März)

Die mit der sukzessiven Beseitigung der Vegetationsdecke innerhalb der Abbaufläche verbundenen abbau- und betriebsbedingten Auswirkungen sind gering, da ausschließlich intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen betroffen sind, die eine sehr geringe Empfindlichkeit aufweisen. Die Flächen sind durch eine floristische

Artenarmut charakterisiert und weisen weder Gehölze, noch seltene oder gefährdete Pflanzengesellschaften auf. Zu dem am Rand außerhalb der Antragsfläche vorhandenen Feldgehölz wird ein Abstand von mindestens 10 m von der Abbaugrenze eingehalten, sodass auch dieses keine Beeinträchtigungen durch die Abgrabung erfahren wird.

Nach Beendigung der Abbautätigkeiten und anschließender Verfüllung und Herrichtung im jeweiligen Abschnitt wird sich sukzessive durch Anpflanzungen, Sukzessionsprozesse und die Ansaat von krautreichen Wiesenmischungen mit Regiosaatgut ein weitaus höheres Pflanzenspektrum etablieren, als derzeit auf den vergleichsweise artenarmen Ackerflächen vorhanden ist. Der Anteil an lebensraumtypischen Gehölzen wird durch die geplanten Anpflanzungen zudem erhöht. Durch die Herrichtung der Flächen werden somit insgesamt positive Auswirkungen auf Pflanzen erzielt. Vielmehr werden durch die Herrichtung der Flächen insgesamt positive Auswirkungen erzielt.

Die Antragsfläche enthält keine Strukturen, die Fledermäusen als Habitat dienen können. Die im Umfeld vorhandenen Biotopstrukturen (v.a. Gewässer, Säume) bedingen eine grundsätzliche Eignung als Jagdgebiet für Fledermäuse. Diese werden durch die geplante Abgrabung jedoch in keiner Weise relevant beeinträchtigt. Mittel- bis langfristig entsteht vielmehr durch die sukzessive strukturreiche Herrichtung auf Teilbereichen des Abgrabungsgeländes ein größeres Nahrungsangebot.

Die möglichen abbau- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die Vogelwelt entstehen durch länger andauernde Flächenbeanspruchungen sowie denkbare randliche Störwirkungen. Typische Artvorkommen der Gewässer und Ufer sowie der Stadt- und Siedlungsbereiche sind im vorliegenden Fall grundsätzlich nicht oder nur sehr geringfügig betroffen, sodass erhebliche Beeinträchtigungen dieser Vogelarten von vornherein ausgeschlossen werden können. Für die ggf. in die neuen Abgrabungsflächen einwandernden Arten Uferschwalbe und Flussregenpfeifer wurden geeignete Maßnahmen formuliert, wie sie auch schon in der derzeitigen Abgrabung Anwendung finden. Für den vergleichsweise störungsunempfindlichen Teichrohrsänger sind ebenfalls keine relevanten Beeinträchtigungen zu erwarten. Die an dessen Habitat vorbeiführende Betriebszufahrt ist bereits vorhanden, das Röhricht und die kleinen Tümpel selbst werden durch das Vorhaben nicht beansprucht. Gehölze sind auf der geplanten Abgrabungsfläche nicht vorhanden. Auch Gehölze, die randlich der Antragsflächen oderbenachbart zur geplanten Förderbandtrasse stocken, bleiben vollumfänglich erhalten.

Zur Vermeidung von Störungen der Feldlerche und von Bluthänfling, Feldschwirl und Schwarzkehlchen in den angrenzenden Gehölzen und Acker- und Brachflächen wird eine Bauzeitenregelung für die Aufstellung der Förderbandanlage festgelegt. Ubiquitäre Arten, die in den Gehölzen brüten, sind den umgebenden Abgrabungsbetrieb gewohnt und i.d.R. wenig empfindlich. Es ist für diese auch nicht zu erwarten, dass die Einrichtung der Abgrabung oder das Aufstellen der Förderbandanlage auf benachbarten Flächen zu erheblichen Störungen mit Reproduktions- oder Populationsrelevanz führt. Störungen, die indirekt zum Verlust von Fortpflanzungsstätten führen könnten, sind daher nicht über das derzeitige – tolerierte – Maß hinausgehend zu erwarten. Es ist davon auszugehen, dass die sich bisher dort angesiedelten Arten an diese Art der Tätigkeiten gewöhnt sind. Auch die Funktion als Nahrungs­habitat/Jagdrevier wird durch das Vorhaben in keiner Weise beein­trächtigt. Die langjährige Horstbesetzung durch den Mäusebussard auf dem Betriebsgelände am Anlagenstandort zeigt, dass die Art gegenüber den dort stattfindenden Tätigkeiten keine besondere Empfindlichkeit aufweist. Im Rahmen des Vorhabens ergeben sich auf dem Betriebsgelände keine wesentlichen Veränderungen.

Das Streif- und Nahrungsgebiet der Greifvögel ist derart groß, dass durch den temporären Betrieb auf der vergleichsweise kleinen, strukturarmen Ackerfläche kein nennenswerter Verlust zu erwarten ist. Vielmehr entstehen nach Rekultivierung verbesserte Bedingungen als Nahrungshabitat. Bei den bodenbrütenden Arten der Feldflur wurde als planungsrelevante Art nur die Feldlerche auf der Vorhabenfläche nachgewiesen. Eine Gefährdung von Individuen (Eiern oder nicht mobilen Jungtieren) ist möglich, wenn im Rahmen der Inanspruchnahme besiedelter Ackerflächen besetzte Niststätten während der Brutzeit zerstört werden. Auch eine fitnessrelevante Störung von Brutpaaren der bodenbrütenden Vogelarten ist nicht grundlegend auszuschließen, wenn während der Brutzeit im Nahbereich besetzter Nester Vegetation entnommen werden muss oder größere Bodenbewegungen mit einhergehenden Störungen stattfinden. Gleiches gilt für die in NRW nicht als planungsrelevant eingestufte Goldammer, Wiesenschafstelze und der Jagdfasan, die ebenfalls im Untersuchungsraum nachgewiesen wurden. Für diese Arten wurden geeignete Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeiten­regelungen, vorlaufende Kontrollen) formuliert, um Individuenverluste und Störungen auszuschließen. Ein dauerhafter Verlust von Fort­pflanzungs- und Ruhestätten für die Feldlerche ist durch die beantragte Abgrabung nicht zu erwarten. Die Abbaufläche wird zwar temporär während der Abbauphase in Anspruch genommen. Im Verhältnis zur umgebenden Feldflur bildet sie jedoch nur einen kleinen Ausschnitt. Auch ist durch die bereits vorhandenen Abbautätigkeiten im nördlichen Untersuchungsraum von einer gewissen Gewöhnung der im Untersuchungsraum vorkommenden Arten auszugehen.

Der mögliche zeitweilige Habitatverlust innerhalb der strukturarmen Ackerflur wird durch die nach dem Abbau entstehenden Flächen mit verbesserter Lebensraumstruktur kompensiert. Bereits die Entwicklung von randlichen Krautsäumen während der Abgrabung zieht eine Aufwertung des Habitatraums für die Feldlerche nach sich, ebenso die Schaffung des als CEF-Maßnahme geplanten Ausweichareales. Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt somit erhalten. Für die möglicherweise einwandernden Amphibien werden im Rahmen der ökologischen Betriebsbegleitung entsprechende Maßnah­men zum Schutz vorgesehen, sodass auch hierfür Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Sonstige Tierartengruppen sind von dem Vorhaben nicht betroffen oder wurden im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen.

Als Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung ist festzuhalten, dass mit Durchführung des Vorhabens bei keiner der geprüften planungs­relevanten Arten unter Einbeziehung der vorgesehenen Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen Verbotstat­bestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden.

Nach Beendigung der Abbautätigkeiten wird durch die geplanten Krautsäume und Gehölzstrukturen entlang der wiederhergestellten Landwirtschaftsflächen, das artenreiche Grünland und die mageren Sukzessionsflächen mit Kleingewässern ein vergrößertes Angebot an Nahrungs- und Fortpflanzungshabitaten zur Verfügung stehen. Die wieder hergerichteten Flächen werden somit besser nutzbare Lebensräume und Teillebensräume darstellen als in der ausgeräumten Fläche vor Abgrabungsbeginn. Insgesamt wird demnach das Abgrabungsvorhaben nur geringe negative Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt haben. Vielmehr sind mittelfristig positive Auswirkungen auf das Schutzgut durch das Vorhaben zu erwarten.

* + 1. Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft

Fläche

Fläche ist eine endliche Ressource, mit der der Mensch sparsam umgehen muss, um sich seine Lebensgrundlagen zu erhalten. In den Jahren 2017 bis 2020 wurden in Deutschland im Durchschnitt pro Tag

54 ha Freifläche für den Bau neuer Siedlungen und Verkehrswege in Anspruch genommen (Quelle: UBA). Aufgrund der nach wie vor zu hohen Flächeninanspruchnahme hat sich die Bundesregierung im Rahmen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2030 die Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlungen und Verkehr auf unter 30 Hektar pro Tag zu verringern.

Flächenverbrauch ist nicht gleichzusetzen mit Versiegelung, welche Böden undurchlässig für Niederschläge macht und die natürlichen Bodenfunktionen zerstört. Der Begriff Flächenverbrauch umfasst auch unbebaute und nicht versiegelte Böden, zum Beispiel Erholungsflächen wie Sportplätze oder Golfplätze.

Für das Schutzgut Fläche im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung wird der Flächenverbrauch durch das jeweilige Vorhaben einschließlich seiner Auswirkungen untersucht. Die Bewertung des Schutzguts erfolgt dabei analog § 1a Abs. 2 BauGB. Demnach soll "mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdich­tung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden."

Die geplante Erweiterung nimmt eine Fläche von etwa 15,4 ha in Anspruch, wobei das eigentliche Abbaufeld 14,5 ha umfasst. 0,9 ha sind Abstandsflächen (Schutzstreifen). Weitere 0,7 ha werden für die Erschließung (Förderbandtrasse mit Wartungsweg 0,6 ha, Zufahrt 0,1 ha) beansprucht. Am vorhandenen Anlagenstandortes werden keine zusätzlichen Flächen in Anspruch genommen, ebenso wird die vorhandene Werksstraße der ESKA GmbH für die Zufahrt zum Abgrabungsgelände genutzt, sodass die Flächeninanspruchnahme auf ein Mindestmaß reduziert werden kann. Die Abgrabungsfläche wird dem Abbau sukzessive folgend auf das ursprüngliche Geländeniveau verfüllt und überwiegend wieder einer landwirtschaftlichen Folgenutzung zugeführt. Auf den übrigen Flächen ist die Entwicklung von Krautsäumen und Gehölzstrukturen vorgesehen. Die für die Erschließung beanspruch­ten Flächenstreifen werden gemäß der vorgesehenen Wiederherrichtung zurückgebaut. Dementsprechend sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche durch die Kiesgewinnung zeitlich begrenzt. Es kommt somit zwar zu einer sukzessiven und temporären Flächeninanspruch­nahme für einen Zeitraum von insgesamt 20 Jahren, nicht jedoch zu einem dauerhaften Flächenverlust und nicht zu verbleibenden zusätz­lichen Versiegelungen.

Die Flächeninanspruchnahme dient der Deckung des Bedarfes an Kiesen und Sanden in der Region als wertvoller Rohstoff insbesondere für die Bauwirtschaft. Bei der Auswahl der Vorhabenfläche stand im Vordergrund, die bereits bestehende Infrastruktur zu nutzen und so Eingriffe und weitere Flächeninanspruchnahmen an anderer Stelle zu minimieren.

Weitergehende Maßnahmen zur möglichen Begrenzung des Flächen­verbrauches durch das Vorhaben sind nicht erforderlich.

Beim beantragten Vorhaben handelt es sich um eine Trockenabgrabung mit anschließender Wiederverfüllung. Dementsprechend begrenzen sich die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche nur auf die Abbau- und Verfüllphase. Es kommt somit zwar zu einer sukzessiven und temporären Flächeninanspruchnahme für einen Zeitraum von 20 Jahren, nicht jedoch zu einem Flächenverlust. Die Flächen stehen nach der Herrichtung bis auf die anzulegenden Grünlandbrachen und CEF- Maßnahmenflächen wieder der ursprünglichen Nutzung als Acker zur Verfügung.

Die Kompensation des naturschutzrechtlichen Eingriffs erfolgt auf der Fläche selbst, so dass zusätzliche Flächen dafür nicht benötigt werden. Diese Inanspruchnahme von Flächen zur Kompensation hat jedoch ebenfalls keine relevante nachteilige Wirkung auf das Schutzgut Fläche, da dafür keine Überbauung oder anthropogen-nachteilige Überformung von Fläche erfolgt, sondern lediglich bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche einer anderen nicht oder nur bedingt anthropogenen Nutzung zugeführt wird. Das Gleiche gilt auch für die temporären vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen für die Feldlerche im Bereich der Vorhaben­fläche.

Die negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind demnach gering. Gleiches gilt auch in der

Zusammenschau mit den weiteren im Untersuchungsraum betriebenen und beantragten Abgrabungen

Boden

Das Untersuchungsgebiet gehört geologisch betrachtet zu den Terrassen des Rheins in der Köln-Bonner Rheinebene. Die ältere Niederterrasse beinhaltet quartäre Mittel- und Grobsande sowie Kiese, die von Hochflutablagerungen überdeckt sind. Im Untersuchungsraum herrschen großflächig Parabraunerden und Braunerden aus lehmigen und sandigen Hochflutablagerungen vor. Aufgrund deren hoher Ertragsfähigkeit findet heute nahezu ausschließlich intensive Ackernutzung statt. Im Westen ziehen sich rinnenartig Kolluvisole durch den Untersuchungsraum, die stärker grundwassergeprägt sind und ebenfalls ackerbaulich genutzt werden. Gemäß der digitalen Bodenkarte 1:50.000 (IS BK 50, Geologischer Dienst NRW) liegt im Untersuchungsraum und auch im Bereich der Antragsfläche ganz überwiegendder Bodentyp L 441 (Braunerde, zum Teil pseudovergleyt, Parabraunerde, zum Teil pseudovergleyt) vor. Die beiden Bodentypen weisen Bodenwertzahlen zwischen 60-75 und damit eine hohe Ertragsfähigkeit auf. Ihre Gesamtfilterfähigkeit ist gering. Nach dem IS BK 50 sind sie nicht als schutzwürdig bewertet. Auf Teilen der ehemaligen Abgrabungen sind Auftrags-Pararendzinen (Z 531) verzeichnet. Im Bereich der aktuellen bzw. bereits abgeschlossenen Abgrabungen liegen ebenfalls keine natürlichen Böden mehr vor, was aber in den Bodenkarten noch nicht dargestellt ist. Die Böden sind weder grund-, noch staunass und besitzen neben einer geringen Wasserleitfähigkeit und einer hohen bis sehr hohen Durchwurzelungstiefe eine mittlere bis hohe nutzbare Feldkapazität. Die Gesamtfilterfähigkeit (im 2-Meter- Raum) ist gering.

Im Bereich der bestehenden Abgrabungen sind Auftrags-Pararendzinen (Z 531) verzeichnet.

Im Umfeld sind weiter Braun- und Parabraunerden vorhanden.

Die auf der Vorhabenfläche vorherrschende Parabraunerde (L33) aus Hochflutablagerung weist eine mittlere Wasserleitfähigkeit, eine hohe nutzbare Feldkapazität und eine mittlere Verdichtungsempfindlichkeit auf. Sie ist äußerst tiefgründig und staunässefrei. Das Denitrifi- kationspotenzial im 2 m-Raum ist sehr gering. Als landwirtschaftliche Nutzungseignung ist Weide und Acker angegeben. Dieser Bodentyp ist gemäß IS BK 5 als fruchtbarer Boden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit und außerdem in seiner Funktion als Wasserspeicher im 2-Meter-Raum mit

hoher Funktionserfüllung als Regulations und Kühlungsfunktion bewertet.

Die außerdem auf der Antragsfläche vorkommende Parabraunerde (L43) aus Hochflutablagerung über Terrassenablagerung weist eine mittlere Wasserleitfähigkeit, eine mittlere nutzbare Feldkapazität und eine mittlere Verdichtungsempfindlichkeit auf. Sie ist ebenfalls äußerst tiefgründig und staunässefrei. Das Denitrifikationspotenzial im 2 m- Raum ist sehr gering. Als landwirtschaftliche Nutzungseignung ist Weide und Acker angegeben. Der Bodentyp weist laut IS BK 5 keine über das normale Maß hinausgehende Funktionserfüllung auf.

Die bereits erfolgten Gewinnungstätigkeiten im Raum sind ebenfalls als Vorbelastung für das Schutzgut Boden zu nennen. Hier sind keine natürlich gelagerten Böden mehr vorhanden.

Daneben stellen die Flächenversiegelung durch Straßen und Wege sowie die Bebauung in den Siedlungsbereichen eine Vorbelastung dar.

Zur Vermeidung bzw. Minderung von Beeinträchtigungen des Bodens werden folgende Maßnahmen durchgeführt:

* Getrennter Abtrag von Oberboden und Abraum
* Lagerung der Böden bis zur Verwendung für die Rekultivierung

entsprechend den Vorgaben der DIN 18.300 (Erdarbeiten) und 18.915, Teil 3 (Landschaftsbau, Bodenbearbeiten für vegetations­technische Zwecke, Bodenbearbeitungsverfahren)

* Schutz und Erhaltung des Oberbodens während der Zwischenla­gerung durch geeignete Maßnahmen (Leguminoseneinsaat)
* Wiederverfüllung mit unbelasteten Böden zum Ersatz bzw. zur

Wiederherstellung der Bodenfunktionen

* ausschließlich Verwendung von lagerstätteneigenen Böden und unbelastetem Erdaushub für die Verfüllung
* Überwachung der zur Verfüllung vorgesehenen Böden
* Kameraüberwachung der Kippbereiche, sodass die Zuordnung

von Material und Lieferant jederzeit möglich ist

* Tiefgründige Lockerung zur Beseitigung von Bodenverdichtungen
* Leguminoseneinsaat zur Vorbereitung der landwirtschaftlichen

Nutzung

* Nutzungsextensivierung auf Teilflächen

Bei der geplanten Nordwesterweiterung der Trockenabgrabung werden auf einer Nettoabbaufläche von etwa 14,5 ha die Deckschichten und die darunter anstehenden Kiese und Sande bis auf eine Tiefe von maximal 49,00 m NHN vollständig entnommen. Mit der Entfernung natürlich gewachsener Bodenhorizonte verliert der Bodenkörper innerhalb des Abbaugebietes temporär seine Funktionen (z.B. Filterfunktion, Pflanzenstandort, landwirtschaftliche Produktions­stätte). Durch den Abtrag natürlicher Deckschichten und die anschließende Rohstoffentnahme kommt es zu einem dauerhaften Verlust der natürlichen Bodenprofile und einer Veränderung der gewachsenen Bodenstruktur.

Außerhalb der Abbaugrenze (=Abstandsstreifen) bleibt die natürlich gewachsene Bodenabfolge zwar erhalten, durch Befahren mit Radladern und LKW, Lagerung von Bodenmieten etc. können jedoch Boden­verdichtungen auftreten, die nach Abschluss der Tätigkeiten durch tiefgründiges Auflockern beseitigt werden.

Aufgrund der nur geringen Gesamtfilterfähigkeit der betroffenen Böden geht keine relevante Verminderung der Grundwasserschutzfunktion mit dem Vorhaben einher, vielmehr ist durch die Wiederverfüllung sogar von einer Verbesserung der Gesamtschutzfunktion auszugehen. Die auf der Antragsfläche vorkommenden Böden sind weder selten, noch zeichnen sie sich durch eine besondere Naturnähe aus und haben somit keine besondere Bedeutung für die Lebensraumfunktion und das Biotop­entwicklungspotenzial. Auch natur- oder kulturhistorisch wertvolle Ausprägungen der Geologie oder Morphologie liegen nicht vor. Es sind aber auf etwa 10,9 ha Böden betroffen, die gemäß IS BK 5 mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit und außerdem mit hoher Funktionserfüllung als Regulations- und Kühlungsfunktion ausgestattet sind. Aufgrund der hohen Einwirkungsintensität wird im Zusammenhang mit der Betroffenheit schutzwürdiger Böden die abbau- und betriebsbedingte Erheblichkeit der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden auf diesen Flächen zunächst als hoch, für die Flächen mit nicht schutzwürdigen Böden als mittel eingestuft. Außerhalb der Abbaugrenze (= Abstandsstreifen) bleibt die natürlich gewachsene Bodenhorizontierung zwar erhalten, durch Befahren mit Radladern und LKW, zeitweise Aufsetzung von Bodenmieten etc. können jedoch Verdichtungen entstehen, die nach Abschluss der Tätigkeiten durch tiefgründiges Auflockern wieder beseitigt werden. Die Bandtrasse verläuft fast ausschließlich über wiederverfülltes Abgrabungsgelände, sodass davon keine natürlichen Böden betroffen sind. Sie wird außerdem vollständig zurückgebaut

Da keine schutzwürdigen Böden betroffen sind, wird trotz der hohen Einwirkungsintensität die abbau- und betriebsbedingte Erheblichkeit der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zunächst als gering bis mittel eingestuft. Nach Beendigung der Abbautätigkeiten wird durch die Verfüllung der Abgrabung die Schutzfunktion der bisherigen Deckschichten wieder­hergestellt bzw. ersetzt. Aufgrund der Verfüllung mit erfahrungsgemäß zumindest teilbindigem Erdaushub (an Stelle des derzeit anstehenden hochdurchlässigen Kiessandkörpers) wird innerhalb der Antragsfläche sogar eine Verbesserung der Gesamtschutzfunktion der Grundwasserdeckschicht nach der Wiederverfüllung erwartet. Bei ordnungsgemäßer Überwachung der gesamten Wiederverfüllung kann ein unzulässiger Einbau von ungeeignetem Erdaushub ausgeschlossen werden. Bei einer Sicherung der Bodenqualität durch die aufgeführten Maßnahmen stellt die beschriebene Umlagerung des Bodens eine vergleichsweise geringe Belastung dar. Insgesamt ist unter Berücksichtigung der Wieder­wendung des abgetragenen kulturfähigen Bodens und Oberbodens zur Initiierung einer natürlichen Entwicklung nur von einer vorübergehenden erheblichen Beeinträchtigung der Bodenfunktionen auszugehen. Für den gesamten Vorhabenbereich werden insbesondere die Funktionen „Standort für die Vegetation und Tierwelt“, „Produktionsstandort für die Landwirtschaft“ und „Grundwasserdeckschicht“ wiederhergestellt. Die – allerdings nur in sehr langfristigen Zeitmaßstäben mögliche – Entwicklung hin zu ausdifferenzierten Bodenprofilen wird grundsätzlich wieder ermöglicht, wobei es auf Teilflächen durch die Nutzungsextensivierung zu einer Verminderung des Nähr- und Schadstoffeintrages und somit auch diesbezüglich zu einer teilweisen Verbesserung der Bodenfunktionenkommen wird.

Wasser

Im Vorhabenbereich befindet sich der Grundwasserkörper DEGB\_DENW\_27\_25 „Niederung des Rheins“. Die prägenden Gesteins­typen sind Sande und Kiese. Der obere Grundwasserleiter liegt im quartären Lockergestein (fluviatile Sande und Kiese, silikatisch) der Niederterrasse. Es handelt sich um einen silikatischen Porengrund­wasserleiter mit sehr ergiebigem Grundwasservorkommen und hoher Bedeutung für die Wasserwirtschaft. Er weist eine hohe Durchlässigkeit auf. Die durchschnittliche Mächtigkeit des Grundwasserkörpers beträgt 14 m. Im Bereich der Terrassenablagerungen steht die Grundwasser­oberfläche in ständigem hydraulischem Kontakt zum Wasser des Rheines. Bei ausgeglichenem Wasserstand in Grundwasser und Vorfluter verläuft die Grundwasserfließrichtung etwa parallel zur generellen Fließrichtung des Rheins (NNW). Bei niedrigen Wasserständen im Rhein wird dieser durch das Grundwasser gespeist, d. h. der Grundwasserstrom verläuft in Richtung zum Vorfluter (effluente Verhältnisse). Bei hohen Rheinwasserständen stellt sich dagegen ein Druckgradient vom Vorfluter zum Grundwasser ein, sodass sich für eine gewisse Zeit ein landwärts gerichteter Grundwasserstrom ergibt (influente Verhältnisse). Dementsprechend variiert in Abhängigkeit vom Rheinwasserstand die Grundwasserfließrichtung und damit die südwestliche Grenze des Einzugsgebietes.

Bei einer Geländehöhe von 56,61 m NHN war zum Zeitpunkt des höchsten gemessenen Grundwasserstandes an der o.g. GWM der Flurabstand 9,62 m. Der Flurabstand beim niedrigsten gemessenen Grundwasserstand (42,47 m NHN) lag bei 14,14 m, bei mittlerem Grundwasserstand (44,27 m NHN) bei 12,34 m. Der Grundwasser­schwankungsbereich liegt hier bei 4,52 m. Die Antragsfläche liegt ebenso wie der gesamte genehmigte Abgrabungs- komplex innerhalb der festgesetzten Schutzzone III B des Wasserschutzgebietes Zündorf. Der Grundwasserkörper weist nach den Daten aus dem 3. Monitoring­zyklus (2013-2018) einen schlechten mengenmäßigen und einen schlechten chemischen Zustand auf. Dabei gibt es laut Bewirtschaf­tungsplan 2022-2027 einen signifikant fallenden Trend in Bezug auf den mengenmäßigen Zustand, was vornehmlich auf Wasserentnahmen für den Bergbau zurückzuführen ist. Die stoffliche Belastung bezieht sich demnach auf Tri-/Tetrachlorethen (LHKW – leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe) Sum. (10 μg/l) aus Gewerbe / Industrie sowie PBSM (Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel) einzeln (0,1 μg/l) aus landwirtschaftlich genutzten Bereichen im Raum Niederkassel (Uckendorf/Stockem, etwa 2 km nördlich der Vorhabenfläche). Hier wurden erhöhte PSM Metabolitkonzentrationen wie z.B. die Einzelstoffe Desphenylchloridazon und Dimethylsulfamid nachgewiesen. Im Bereich der Terrassenab­lagerungen steht die Grundwasseroberfläche in ständigem hydraulischen Kontakt zum Wasser des Rheines. Bei ausgeglichenem Wasserstand in Grundwasser und Vorfluter verläuft die Grundwasserfließrichtung etwa parallel zur generellen Fließrichtung des Rheines. Bei niedrigen Wasserständen im Rhein wird dieser durch das Grundwasser gespeist, d. h. der Grundwasserstrom verläuft in Richtung zum Vorfluter, bei hohen Rheinwasserständen stellt sich dagegen ein Druckgradient vom Vorfluter zum Grundwasser ein, so dass sich für eine gewisse Zeit ein landwärts gerichteter Grundwasserstrom ergibt. Dementsprechend ändert sich in Abhängigkeit vom Rheinwasserstand ständig die Grundwasserfließrichtung.

Die Erweiterungsfläche liegt innerhalb der festgesetzten Schutzzone III B des Wasserschutzgebietes Zündorf.

Die Grundwasserneubildungsrate schwankt im Raum zwischen 150-200 mm und 200-300 mm. Das Verhältnis von Direktabfluss und Grund­wasserneubildung liegt bei etwa 500%, das heißt der Anteil der Grundwasserneubildung ist relativ hoch.

Gemäß ELWAS Web weist der Grundwasserkörper sowohl einen schlechten mengenmäßigen Zustand als als auch einen schlechten chemischen Zustand auf.

Im Untersuchungsraum befindet sich als dauerhaftes Oberflächengewässer der etwa 28 ha große „Eschmarer See“, der durch frühere Abgrabungstätigkeiten der Vorhabenträgerin entstanden ist und somit als künstliches Gewässer einzustufen ist. Entlang der überwiegend schmalen Uferstreifen hat sich eine typische Vegetation entwickelt. Nur stellenweise sind Flachwasserzonen und schmale Röhrichtsäume ausgebildet. Laut Erläuterungen zur Neuaufstellung des LP 7 haben sich im Gewässer Armleuchteralgen etabliert. Am Südufer hat sich ein Kanusportverein angesiedelt, der das Gewässer für Trainingszwecke nutzt. Auch Tauchsport wird hier betrieben. Aus dem See wird mit Erlaubnisbescheid zur Gewässerbenutzung durch die Antragstellerin Wasser für die Kieswäsche entnommen und über eine Schöpfrad­reinigung, zwei Absetzbecken und über einen Kiesfilter wiederein­geleitet. Auf den naturschutzfachlich rekultivierten ehemaligen Abgrabungsbereichen sind verschiedene Kleingewässer für Amphibien angelegt worden, die teils dauerhaft, teils nur temporär Wasser führen. Temporäre Wasserflächen sind in Form von Absetzbecken auch auf dem Betriebsgelände der Antragstellerin vorhanden. Weitere Oberflächen­gewässer finden sich nicht innerhalb des Untersuchungsraums.

Temporäre Wasserflächen (Absetzbecken) sind auf den Betriebs­geländen der Firma ESKA GmbH und der Vorhabensträgerin vorhanden.

Weitere Oberflächengewässer finden sich nicht innerhalb des Untersuch­ungsraums.

Aufgrund der intensiven Bewirtschaftung der Erweiterungsfläche im Zusammenhang mit den im Bereich der Vorhabenfläche vorhandenen Böden mit geringer Filterwirkung ist von einem durch die Landwirtschaft bedingten Stoffeintrag (Nitrat, Sulfat, Ammonium) in das Grundwasser auszugehen. Dementsprechend ist gemäß ELWAS Web der chemische Zustand des Grundwasserkörpers als schlecht bewertet worden.

Zur Vermeidung bzw. Minderung von Beeinträchtigungen des Grund- und Oberflächenwassers werden folgende Maßnahmen durchgeführt:

* + - * Einhaltung eines Abstandes der Abbausohle von 2 m zum höchsten Grundwasserstand
				+ Berücksichtigung der einschlägigen Grundwasser- und Bodenschutzbestimmungen beim Einsatz von Fördergeräten, wie beispielsweise:Verwendung von Ladegeräten mit Panzerwannen (Stahl­bodenblech unter Treibstofftanks und Motor), Prüfung der Fahrzeuge auf Dichtigkeit (Schmier- und Treibstoffverluste) und erforderlichenfalls Ergreifung von Maßnahmen zum Auffangen
				+ Bereithalten von Öl-Bindepräparaten
				+ Betanken, Reparieren, Abfetten ausschließlich in dafür genehmigten Bereichen
				+ Fahrzeugwäsche und Lagerung wassergefährdender Stoffe nur außerhalb des Abbaugeländes
				+ Im Falle einer Verunreinigung des Untergrunds oder des Grundwassers unverzügliche Benachrichtigung der Unteren Wasserbehörde des Rhein-Sieg-Kreises, Veranlassung von Gegenmaßnahmen
				+ Führung des Kieswaschwassers vor Wiedereinleitung in den See über eine Schöpfradreinigung, zwei Absetzbecken und einen Kiesfilter wie bisher

 ~~~~ Einbau ausschließlich von lagerstätteneigenem Oberboden und Abraum sowie von allochthonem Bodenmaterial der Klassen BM-0 / BM-0\* bzw. BG-0 Sand / BG-0\* gemäß BBodSchV

* + - * + Überwachung der zur Verfüllung vorgesehenen Böden, Kontrolle des angelieferten Materials (organoleptische Kontrolle bei Anlieferung, chemisch-analytische Unter­suchungen)
				+ Wiederherstellung einer Grundwasserdeckschicht durch Verfüllung
				+ Abschnittsweise Gewinnung der Kiese und Sande mit anschließender Verfüllung, um die Bereiche mit verminderter Überdeckung möglichst gering zu halten

Durch die Gewinnung des Rohstoffs im Trockenabbau unter Einhaltung eines Abstands von mindestens 2 m vom Grundwasser sind keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Grundwasser zu erwarten. Demnach wird beim Abbau kein Grundwasser freigelegt und somit durch die Rohstoffgewinnung keine negative Beeinflussung des Grundwasser­dargebots oder des Grundwasserstandes zu besorgen sein.

Die im Zuge der Rohstoffgewinnung erforderliche Entfernung der Böden, verbunden mit einer teilweisen Einstellung der landwirtschaftlichen Nutzung, ist im Hinblick auf den vorbeugenden Grundwasserschutz ebenfalls als unproblematisch zu bewerten. Vielmehr gehen mit dem temporären Entfall der mit der landwirtschaftlichen Nutzung verbundenen Nähr- und Schadstoffeinträge und die dauerhafte Exten­sivierung auf Teilflächen in den Randbereichen (Krautsäume) sowie im Bereich der CEF-Maßnahmenflächen positive Auswirkungen auf das Grundwasser einher.

Dem Schutz des Grundwassers wird zudem durch die Qualität des Verfüllmaterials und eine entsprechende Kontrolle und Überwachung Rechnung getragen.

Die zum Einbau vorgesehenen Böden haben erfahrungsgemäß ein höheres Rückhaltevermögen und eine höhere Pufferkapazität als die derzeit das Grundwasser abdeckenden sandig-kiesigen Unterböden. Nach Abbau und Wiederverfüllung wird daher voraussichtlich die Gesamtschutzfunktion der Grundwasserüberdeckung sogar gesteigert.

Durch das Vorhaben sind keine negativen Auswirkungen auf das Grundwasser, weder qualitativ, noch quantitativ, zu erwarten. Dement­sprechend ist auch eine negative Beeinflussung der für die Wasser­gewinnungsanlage relevanten Schichten in der Wasserschutzzone III B des Wasserschutzgebietes Zündorf nicht zu besorgen.

Oberflächengewässer und Fließgewässer oder deren Einzugsgebiete sind – bis auf den „Eschmarer See“ - nicht betroffen.

Der „Eschmarer See“ ist insofern betroffen, als das für die Wäsche des aus dem Nordwestaufschluss gewonnenen Sandes und Kieses benötigte Wasser aus dem See entnommen und in diesen wieder eingeleitet wird. Die Wiedereinleitung erfolgt wie bisher gemäß dem Erlaubnisbescheid zur Gewässerbenutzung, indem das Waschwasser vor Wiedereinleitung in den See über eine Schöpfradreinigung, zwei Absetzbecken und über einen Kiesfilter geleitet wird. Die bei der Leerung der Absetzbecken anfallenden Schlämme werden im Bereich der Antragsfläche wieder eingebaut. Die qualitativen und quantitativen Auswirkungen auf den See werden somit vernachlässigbar gering sein. Es ist daher keine Veränderung gegenüber dem aktuellen Zustand zu erwarten.

Luft/Klima

Der Untersuchungsraum gehört klimatisch zur Niederrheinischen Bucht. Das Klima der Niederrheinischen Bucht ist charakterisiert durch eine abgeschwächte klimatische Kontinentalität und leitet zum atlantischen Klima des Niederrheinischen Tieflandes über. Als Folge der Leelage zum linksrheinischen Schiefergebirge und zur waldreichen Ville sind die rheinnahen Terrassenflächen mild und niederschlagsarm. Das mittlere Tagesmittel der Lufttemperatur liegt zwischen 9° und 10°C, wobei in Rheinnähe tendenziell höhere Jahresmitteltemperaturen vorherrschen. Westlich des Rheins fallen 750 bis 800 mm Niederschlag im Jahresdurchschnitt, im Süden Richtung Bonn abnehmend. Östlich des Rheins steigt der Jahresniederschlag mit abnehmender Leewirkung an auf durchschnittlich 800 bis 850 mm. Bei der antragsgegenständlichen Fläche und deren Umgebung handelt es sich um ein so genannte s Freilandklima-top, welches durch ausgedehnte Landwirtschaftsflächen mit sehr wenig Gehölzbestand gekennzeichnet ist. Mit dem dadurch bedingten extremen Tages- und Jahresgang der Temperatur und Feuchte sowie sehr geringen Windströmungsveränderungen sind Frisch- und Kaltluft-produktionen verbunden, die Kaltluftentstehungsgebiete begünstigen. Die bestehenden Abgrabungsbereiche weisen, bedingt durch die muldenartige Form, größere Amplituden der Kleinklima­elemente im Vergleich zur örtlichen Normalsituation auf. So sind in der Abbaugrube die Luftbewegungen deutlich reduziert.

Die verkehrlichen Emissionen auf der L 332 n und die mit den Abbau-, Verfüll- und Transporttätigkeiten der im Untersuchungsgebiet bestehen­den (und geplanten) Abgrabungen verbundenen Emissionen stellen eine Vorbelastung für das Schutzgut Klima/ Luft im Raum dar. Der hohe Ausräumungsgrad und die Armut an Bäumen wirken sich zudem negativ auf die CO2-Bilanz aus.

In Bezug auf das Schutzgut Klima / Luft sind folgende Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung vorgesehen:

- bei Bedarf Befeuchtung der Zu- und Abfahrt, der innerbetrieblichen

Fahrwege sowie der freiliegenden Sand-, Kies-, und Verfüllflächen zur Minderung der betriebsbedingten Staubemissionen

Eine abbau- und betriebsbedingte merkliche Änderung der lokal­klimatischen Verhältnisse durch das Planungsvorhaben kann zwar ausgeschlossen werden, kleinklimatische temporäre Veränderungen sind jedoch durchaus zu erwarten. Beim Trockenabbau beschränken sich die wesentlichen kleinklimatischen Veränderungen räumlich auf den unmittelbaren Grubenbereich. Mit der Änderung des Reliefs wird das Mikroklima in den Bereichen Wind und Temperatur verändert. So werden in der Abbaugrube die Luftbewegungen deutlich reduziert sein. Darüber hinaus tragen die unterschiedliche Neigung sowie Exposition der Böschungsflächen zur Differenzierung der kleinklimatischen Situation bei. Angrenzende Flächen sind von den Veränderungen nicht bzw. in nicht nennenswertem Maß betroffen. Mit dem Einsatz der Erdbaugeräte (Löffelbagger, Radlader, Raupe) sowie durch die An- und Abtransport­vorgänge mittels LKW sind Emissionen verbunden. In dem diesbezüglich vorbelasteten Raum werden sich die Emissionen durch die geplante Abgrabung jedoch nicht erhöhen, sondern die entsprechenden Emissionsquellen sich lediglich nach Nordwesten verlagern. Die Staubemissionen werden durch den in die Tiefe gehenden Abbau kaum über die Antragsgrenze hinausgehende Auswirkungen haben. Überdies wird der geplante Einsatz einer Bandförderanlage zur Verminderung der vorhabenbezogenen Emission wirksam beitragen. Da nach Beendigung der Abbautätigkeiten im Bereich der Abgrabung eine Verfüllung der Flächen bis auf die ursprüngliche Geländehöhe erfolgen wird, treten die geschilderten Veränderungen des Mikroklimas nur temporär auf. Emissionen gehen nach Abschluss der Abbauaktivitäten vom Ab- baugelände nicht mehr aus. Insgesamt sind aus zuvor genannten Gründen keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft zu erwarten. Durch die im Rahmen der Herrichtung vorgesehene Anreicherung des Antragsgeländes mit Gehölzen werden positive Effekte auf die Luftqualität und auch auf das Lokalklima zu verzeichnen sein. Auch auf den Klimawandel hat das Vorhaben aufgrund der Erhöhung des Gehölzanteiles im Raum positive Auswirkungen

Landschaft

Unter dem Begriff „Landschaft“ sind das visuell landschaftsästhetische Bild des Untersuchungsraumes sowie seine Erholungseignung gefasst. Im Antrag der Firma Limbach wurde die Erholungs- und Freizeiteignung des Untersuchungsraumes bereits dargestellt. Der hier betrachtete Teil der Köln-Bonner Rheinebene umfasst einen kleinen Ausschnitt der ausgedehnten lössgeprägten Ackerplatten um Troisdorf, die in der Ballungsrandzone einem starken Siedlungsdruck auf die verbliebenen Freiflächen ausgesetzt sind. Der Untersuchungsraum ist schwach reliefiert mit Höhen etwa zwischen 53 und 57 m NHN. Großflächige, intensiv genutzte Ackerflächen bestimmen hier das Landschaftsbild, landschaftsgliedernde Einzelelemente fehlen weitgehend. Gehölzflächen als gliedernde und belebende Elemente machen einen nur sehr geringen Prozentsatz des Gesamtraumes aus. Wald fehlt vollständig. Die großräumigen Ackerflächen erlauben eine große Sichtweite auf die Siedlungsränder von Eschmar und Kriegsdorf im Osten und Norden.

Weithin als landschaftsästhetisch negative Strukturen sichtbar sind auch die im Norden den Untersuchungsraum querende Hochspannungsleitung und die gelben Schilderpfähle der parallelverlaufenden unterirdischen Ferngasleitung. Ebenfalls eine deutliche landschaftliche Zäsur stellt die den Freiraum von den Siedlungsbereichen trennende L 332 dar. Im direkten Umfeld prägen derzeit Grubenbereiche sowie die Abgrabungs- und Verfüllvorgänge das Landschaftsbild. Der Bereich ist allerdings von außen größtenteils nicht einsehbar, da die um diese Flächen vorhandenen Gehölzkulissen und Wälle eine Sichtverschattung darstellen. Die den tiefer liegenden „Eschmarer See“ umgebenden Gehölzbestände und die durch Sukzessionsprozesse entstandenen Pioniergehölze im Bereich des Betriebsstandortes führen zu einer Strukturierung der ansonsten ausgeräumten Landschaft.

Insgesamt sind die landschaftsästhetische Wertigkeit und die Erholungseignung des Raumes derzeit deutlich gemindert. Als Grundlage für die Landschaftsbildbewertung im Zuge der Ersatzgeld- Ermittlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch den Bau von Windenergieanlagen hat das LANUV für die gesamte Fläche des Landes NRW eine Bewertung des Landschaftsbildes erarbeitet. Danach liegen die Vorhabenfläche und der Untersuchungsraum innerhalb der Landschaftsbildeinheit LBE-II-008- A3, der nur eine sehr geringe/ geringe Wertstufe für das Landschaftsbild zugewiesen wurde. Nur für die LBE von höherer Bedeutung liegen weitere Beschreibungen und ein Sachdatenbogen vor. Von hoher Bedeutung sind erst die weiter entfernt jenseits der Ortslagen eingeteilten Landschaftsbildeinheiten LBE-II-009- F2 „Rhein zwischen Bonn und Köln“ und LBE-II-018-F1 „Siegniederung zwischen Troisdorf und dem Mündungsbereich in den Rhein“.

Der untersuchte Raum ist durch die bestehenden und noch genehmigten Abbautätigkeiten und die Verkehrsbelastung der Landesstraße bereits deutlich anthropogen überprägt. Die Eigenart des umgebenden Landschaftsraumes ist auch infolge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und des hohen Ausräumungsgrades stark verfremdet. Als Vorbelastung für das Landschaftsbild ist zudem auch die weithin sichtbare Hochspannungsleitung zu nennen. Das Landschaftserleben im Umfeld der Antragsfläche wird seit längerem unter anderem durch die verschiedenen genehmigten Auskiesungs- und Verfüllflächen und die damit verbundenen Aufbereitungstätigkeiten und Transportbewegungen beeinträchtigt. Hieraus resultieren beispielsweise Lärmemissionen durch die bei der Auskiesung eingesetzten Geräte und die an- und abfahrenden LKW sowie ästhetische Beeinträchtigungen durch Bodenmieten und Erdbewegungen.

Zur Vermeidung bzw. Minderung von Beeinträchtigungen der Landschaft werden folgende Maßnahmen durchgeführt:

* Sukzessiver Abbau und anschließende abschnittsweise Verfüllung zur Geringhaltung des Eingriffes und zur frühzeitigen Funktions­übernahme für die nachfolgende Herrichtung
* Anlage randlicher Verwallungen während des Abbaus und der Verfüllung
* Nutzung der vorhandenen, weitgehend abgeschirmten Betriebsein­richtungen und der größtenteils bereits vorhandenen Zufahrt
* Vollständiger Rückbau aller betrieblichen Einrichtungen nach Been­digung des Vorhabens einschließlich der Einzäunung
* Anreicherung der Landschaft durch Kraut- und Gehölzsäume, Extensivgrünland und magere Sukzessionsbiotope mit Kleinge­wässern im Rahmen der Herrichtung der beantragten Abgrabung sowie der Anlage der CEF-Maßnahmenfläche

Während des Abbau- und Verfüllbetriebes wird eine lokale Verfremdung des Landschaftsbildes zu verzeichnen sein, welche vor allem durch die entstehenden Offenbodenbereiche und Bodenmieten, die zur Gewinnung eingesetzten Geräte und durch Transportvorgänge bewirkt wird. Die Beeinträchtigung tritt nur temporär im jeweiligen Abbauabschnitt v.a. durch optische Beeinträchtigungen oder die Wahrnehmung von Geräuschemissionen auf. Die mit den Abbau- und Verfülltätigkeiten einhergehenden Auswirkungen werden durch die Anlage randlicher Verwallungen abgeschirmt und so geeignet vermindert. Die landschafts­ästhetischen Beeinträchtigungen durch die Abgrabung werden aufgrund der sukzessiven Inanspruchnahme der Fläche und der nachfolgenden Verfüllung nur gering sein. Durch das Vorhaben werden keine Elemente mit gliedernden oder belebenden Funktionen und keine hochwertigen Erholungsräume beeinträchtigt oder beseitigt.

Die abbau- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktionen durch das geplante Vorhaben sind somit gering.

Nach Beendigung der Abbautätigkeiten werden die im Rahmen der Herrichtung vorgesehenen Saumstrukturen, Grünlandflächen und die lebensraumtypischen Gehölzpflanzungen zu einer deutlichen Belebung und Anreicherung mit gliedernden Elementen führen. Sämtliche Betriebsanlagen werden nach Abschluss des Vorhabens entfernt, und es verbleiben keine landschaftsästhetisch negativen Strukturen. Nach vollständiger Herrichtung des Gesamtabgrabungsbereiches werden so ein höherer Strukturreichtum und eine größere Naturnähe erreicht und ein neu geschaffenes, abwechslungsreiches Landschaftsbild entstanden sein, mit dem auch positive Wirkungen auf die Erholungsfunktion des Raumes verbunden sein werden.

Die herrichtungs- und folgenutzungsbedingten Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktionen sind somit insgesamt positiv zu bewerten.

Kulturelles Erbe und sonstige Schutzgüter

Kulturelles Erbe

Der Untersuchungsraum liegt in der Kulturlandschaft „Rheinschiene" und hier innerhalb des besonders bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches 19.11 „Niederkassel", der sich durch jungsteinzeitliche Siedlungsplätze, metallzeitliche und kaiserzeitlich-germanische Siedlungsplätze, fränk­ische Gräberfelder und frühmittelalterliche Siedlungsplätze auszeichnet. Laut KuLaDig5 rückte die Niederterrassenfläche des Rheins zwischen Niederkassel-Mondorf und Köln-Porz erst relativ spät in das Blickfeld archäologischer Forschungen. Erst großflächige Bodeneingriffe der letzten Jahre wie Kiesgrubenerweiterungen und Straßenbaumaßnahmen zeigten, dass das ursprüngliche Relief stark überprägt wurde und archäologische Fundstellen heute zum Teil unter meterhohen Kolluvien gut geschützt verborgen liegen. So konnte in Niederkassel-Uckendorf zum ersten Mal am Niederrhein eine Siedlung der ältesten Bandkeramik nachgewiesen werden. In Niederkassel-Mondorf fand sich ein Erdwerk der jüngeren Bandkeramik mit Grabenwerk und Palisade. Daneben kamen bei gleicher Gelegenheit Siedlungen aus der älteren und jüngeren Eisenzeit zum Vorschein. Auch aus der römischen Kaiserzeit sind Siedlungsreste belegt; die hier siedelnden Germanen lebten gewisser­maßen auf Tuchfühlung mit dem römischen Imperium auf der anderen Rheinseite. Mit der merowingischen Besiedlung im 6. Jahrhundert werden die bis heute bestehenden Dörfer gegründet. Als Beispiel können hier Lülsdorf und Rheidt mit ihren merowingerzeitlichen Gräberfeldern genannt werden.

Als spezifische Ziele und Leitbilder werden genannt:

* Erhalt der archäologischen Substanz als Bodenarchiv
* Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung
* Begrenzung der Rohstoffgewinnung auf bereits genehmigte Flächen
* Wahrung des Kulturellen Erbes bei der Siedlungsentwicklung und

der Straßenplanung

Im Fachbeitrag "Kulturlandschaft" zum Regionalplan Köln ist der Untersuchungsraum darüber hinaus als archäologischer Bereich LVI "Niederterrassenflächen bei Niederkassel" gekennzeichnet, der als Bestandteil der ältesten belegten Siedlungskammer des Neolithikums im Rheinland sowie als intensiv genutzter eisenzeitlicher und kaiserzeit­lich/germanischer Siedlungsraum beschrieben wird.

Baudenkmäler

Im Vorhabengebiet sowie im Untersuchungsraum sind keine Baudenkmäler vorhanden. Gegenüber der nordwestlichen Ecke des Antragsgeländes steht das Antoniuskreuz, ein mit einer Pergola überdachtes Wegekreuz auf einer gepflasterten Grünanlage mit Bäumen und Bänken, welches durch den Verschönerungsverein Rheidt (VVR) gepflegt wird

Bodendenkmäler

Nach § 2 Abs. 5 des DSchG NRW sind Bodendenkmäler „bewegliche oder unbewegliche Denkmäler, die sich im Boden oder in Gewässern befinden oder befanden.“ Als Bodendenkmäler gelten auch vermutete Bodendenkmäler, für deren Vorhandensein konkrete, wissenschaftlich begründete Anhaltspunkte vorliegen, sofern an deren Erhaltung und Nutzung ein öffentliches Interesse besteht. Ein öffentliches Interesse besteht, wenn die Sachen bedeutend für die Erdgeschichte, für die Geschichte des Menschen, für die Kunst- und Kulturgeschichte, für Städte und Siedlungen oder für die Entwicklung der Arbeits- und Produktionsverhältnisse sind und an deren Erhaltung und Nutzung wegen künstlerischer, wissenschaftlicher, volkskundlicher oder städtebaulicher Bedeutung ein Interesse der Allgemeinheit besteht. Nach § 5 Abs. 2 des DSchG NRW ist der Schutz von Bodendenkmälern nicht von der Eintragung in die Denkmalliste abhängig. Naturräumlich liegt die geplante Abgrabung im Bereich der Niederterrasse des Rheins nördlich der Siegaue. Die Flusssysteme von Rhein und Sieg haben hier im Quartär auf dem sandigen und kiesigen Untergrund bis zu 2 m mächtige Hochflutlehme abgelagert, die zu fruchtbaren Braunerden verwittert sind. Die natürliche Entwässerung hinterließ Rinnen und Senken, die deutlich auf den Reliefkarten des Geologischen Dienstes NRW zu erkennen sind. In der Nähe solcher ehemals wasserführenden Rinnen wurden seit der Vorgeschichte bevorzugt Siedlungen angelegt und die fruchtbaren Böden landwirtschaftlich genutzt. Die geplante Abgrabungsfläche liegt nördlich einer solchen Rinne. Im Umfeld der geplanten Abgrabung sind zahlreiche kleinräumige Senken kartiert, die nach der Einschätzung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland nur zum Teil natürlichen Ursprungs sein können. Bei vielen dürfte es sich nach Aussagen des Fachamtes vielmehr um unvollständig verfüllte, ältere Abbaugruben von Lehm, Sand und Kies handeln. Ihre Existenz schlägt sich zum Beispiel in Flurnamen wie "Unter der Dornenkaule" (unmittelbar südöstlich der Vorhabenfläche) sowie "An der großen Kaule" und "Hammerkaule" im weiteren Umfeld der Vorhabenfläche nieder. Aus dem unmittelbaren Umfeld der geplanten Abgrabung sind zahlreiche vorgeschichtliche Fundplätze bekannt. Sie liegt innerhalb des "Archäologischen Siedlungsraums Niederkassel", der als bedeutender Kulturlandschaftsbereich bewertet und kartografisch erfasst ist.

Zudem erbrachten archäologische Untersuchungen in der unmittelbar südöstlich an den geplanten Nordwestaufschluss angrenzenden Abgrabung der ESKA GmbH zwischen 2000 und 2018 eindeutige Hinweise auf vorgeschichtliche (neolithische bis eisenzeitliche) Siedlungsstellen. Darüber hinaus konnten hier so genannte Schwarz­erderelikte, die in der Jungsteinzeit im Zuge von Brandrodungen entstanden sind, lokalisiert werden

Die Datierung der Schwarzerdebefunde beruht in erster Linie auf der geologisch-wissenschaftlichen Erkenntnis, dass die Schwarzerden eine fossile Bodenbildung des frühen und mittleren Holozäns darstellen, deren Entstehung und Ausprägung durch die neolithische Kultur beeinflusst wurde und erst mit dem Endneolithikum (Weiterentwicklung zur Parabraunerde) abgeschlossen war. Sie liegen außerhalb von Siedlungen (offsite), aber in unmittelbarer Nähe zu ihnen. Sie sind im archäologischen Sinne zwar völlig befundleer, das heißt es fehlen sämtliche Anzeichen eines Siedlungsplatzes wie Keramik, Rotlehmflitter oder Steinartefakte. Die Sedimente liefern aber "Funde" auf molekularem Niveau, da sie mit organischen Komponenten (z. B. Asche, Fette) verfüllt sind. Deren Bestimmung liefern Hinweise auf die Nutzung der Umgebung in vorgeschichtlicher Zeit. Die mit Aschen verfüllten Gruben sind als Anzeiger einer Brandrodung zu werten, die zur Vergrößerung und Verbesserung der landwirtschaftlichen Nutzflächen durchgeführt wurden. Ob es sich bei den Gruben, in denen sich die Asche noch erhalten hat, um Standorte gerodeter Bäume oder um von Mensch und Tier (Wildschweine) angelegte Eintiefungen handelt, kann bislang noch nicht gesagt werden. Sie sind jedoch bedeutende Relikte einer Kulturlandschaft und ermöglichen Aussagen über Zusammenhänge zwischen Siedlung und Wirtschaftsflächen sowie über die Art und Weise, wie das Land bewirtschaftet wurde.

Darüber hinaus wurden auf dem benachbarten Abgrabungsgelände der ESKA GmbH so genannte Schlitzgruben, schmale und tiefe schlitzförmige Gruben, gefunden, die zumeist auch außerhalb von Siedlungen und nach den neueren Forschungen als Tierfallen angesprochen werden. Auch sie liefern Aussagen über Ernährungsgewohnheiten und Jagdtechniken der jungsteinzeitlichen Bauern. Nördlich des Mondorfer Sees, ebenfalls in der Nähe einer ehemals wasserführenden Rinne, konnte in 2002 ein neolithisches Erdwerk mit mehreren Gebäuden, Siedlungsgruben etc. untersucht werden, die durch eine Wall-Graben-Konstruktion befestigt waren. Weiter im Norden bei Niederkassel wurde 2013 im Rahmen einer Kiesgrubenerweiterung eine eisenzeitliche Siedlung archäologisch untersucht, und in 2007 wurden im Bebauungsplangebiet K74- Schönsfeld bei Troisdorf-Kriegsdorf ebenfalls eisenzeitliche Siedungs­befunde dokumentiert. Im Bereich der von der Antragstellerin geplanten Südosterweiterung wurden in 2012 ebenfalls vorgeschichtliche und frühmittelalterliche Funde festgestellt, die auf im Boden erhaltene Siedlungsplätze dieser Zeitstellung hindeuten. Die vorbeschriebenen Untersuchungen sind im Aktivitätenverzeichnis BODEON (Denkmal­informationssystem des LVR-ABR) dokumentiert. Sie betreffen – wie vorbeschrieben - vor allem den Bereich südwestlich des „Eschmarer Sees“, wo im Vorfeld der Abbauerweiterung der ESKA GmbH.

Aufgrund der oben beschriebenen archäologischen Fundsituation und analoger Fundplätze in ähnlicher topografischer Lage im Umfeld der geplanten Abgrabung und der damit verbundenen kulturlandschaftlichen Bedeutung zur umfassenden Berücksichtigung bodendenkmal­pflegerischer Belange im Rahmen der UVP eine qualifizierte Prospektion durch das Archäologie Team Troll in Abstimmung mit dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland (LVR-ABR) durchgeführt.

Im Rahmen der qualifizierten Prospektion wurden geologische Sondagen, eine Begehung und archäologische Sondagen vorgenommen. Nach deren Ergebnis haben sich im Bereich der Vorhabenfläche keine bedeutsamen archäologischen Funde/Befunde erhalten.

Sonstige Sachgüter

Sonstige Sachgüter im Untersuchungsraum sind die landwirtschaftlichen Nutzflächen, Gebäude, Straßen und Wege sowie die Ver- und Entsorgungsleitungen. Im Bereich der Antragsfläche sind dies konkret die landwirtschaftlichen Nutzflächen und der dort anstehende Rohstoff Kies und Sand.

Vorbelastung Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Vorbelastungen für das Schutzgut Kulturelles Erbe (hier: etwaige Bodendenkmäler) ergeben sich durch die Abgrabungstätigkeiten und die intensive landwirtschaftliche Nutzung im Untersuchungsraum. Vorbe­lastungen für sonstige Sachgüter sind nicht bekannt.

Vermeidungmaßnahmen Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Zur Vermeidung bzw. Minderung von Beeinträchtigungen des Schutz­gutes Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter werden folgende Maßnahmen durchgeführt:

* + Beachtung des § 39 Abs. 2 und 4 des Denkmalschutzgesetzes NRW
	+ Einhalten ausreichender Abstände zu anliegenden Grundstücken, Wegen und Leitungen
	+ Möglichst vollständige Ausschöpfung der vorhandenen Lagerstätte
	+ Wiederherstellung landwirtschaftlicher Nutzfläche

Verbleibende Auswirkungen Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Baudenkmäler sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Etwaige nach den vorliegenden Hinweisen innerhalb der Vorhabenfläche zunächst vermutete Bodendenkmäler sind nach dem Ergebnis der qualifizierten Prospektion im Bereich der Vorhabenfläche nicht vorhanden, sodass mit einer Zerstörung von Bodendenkmälern nicht zu rechnen ist.

Sollten während der Realisierung des Vorhabens zufällig kulturhistorische Spuren entdeckt werden, wird unverzüglich die zuständige Denkmal­behörde unterrichtet und dem Fachamt Gelegenheit gegeben, die Funde zu untersuchen und gegebenenfalls zu bergen. In Bezug auf das Schutzgut Kulturelles Erbe sind dementsprechend keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten. Auswirkungen auf sonstige Sachgüter Im Zuge des Vorhabens wird die ackerbauliche Nutzung sukzessive entsprechend dem Abbaufortschritt aufgegeben, wobei die noch nicht beanspruchten Flächen bis zum Abbau weiter genutzt werden können. Nach dem Abbau werden die Flächen abschnittsweise wiederverfüllt und ganz überwiegend der landwirtschaftlichen Nutzung wieder zur Verfügung gestellt. Die landwirtschaftliche Nutzung angrenzender Flächen wird wie derzeit uneingeschränkt möglich und über die gesamte Abbaudauer gewährleistet sein, sodass die negativen Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Nutzung gering sein werden. Aufdie übrigen Sachgüter im Raum sind keine negativen Auswirkungen durch das Abgrabungsvorhaben zu erwarten.

* 1. Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 25 UVPG

Die Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 25 UVPG dient der Vorbereitung der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens. Zu bewerten sind die dargelegten Umweltauswirkungen.

Maßstäbe für die Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens sind die gesetzlichen Umweltanforderungen, so zum Beispiel § 68 Abs. 3 WHG und §

2 Abs. 1 UVPG, die einschlägigen Vorschriften des Abgrabungs- und Bundesnaturschutz- sowie Landesnaturschutzgesetzes, die Vorschriften, welche für die durch die Planfeststellung ersetzten Entscheidungen gelten, die medienübergreifenden Bewertungsgrundsätze und naturwissenschaftlich entwickelten Maßstäbe (technische Standards).

Der im Rahmen der Bewertung heranzuziehende Maßstab ist vor allem die Wahrung des Allgemeinwohls, wobei Schutzgüter des § 2 Abs. 1 UVPG bei dieser Prüfung einfließen. Aufgrund der Konzentrationswirkung dieses Beschlusses sind als weitere Aspekte des Allgemeinwohls vor allem die wasserwirtschaftlichen Zielsetzungen sowie die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes sowie des Denkmalschutzes zu berücksichtigen.

Bei der Bewertung ist zu ermitteln, ob ein verhältnismäßiger Ausgleich zwischen den einzelnen Umweltgütern herbeigeführt und nicht ein Schutzgut unverhältnismäßig belastet oder auf Kosten anderer berücksichtigt worden ist.

Eine Alternativenprüfung konnte in diesem Fall unterbleiben, da der Abbau der Güter Sand und Kies als privilegiertes Vorhaben gemäß § 35 BauGB aus der Natur der Sache heraus auf die Bereiche beschränkt ist, in denen Kies- und Sandvorkommen nachgewiesen sind. Im vorliegenden Fall soll die Erweiterung der Abgrabung der langfristigen ortsnahen Versorgung der heimischen Wirtschaft dienen. Die am Standort bereits vorhandenen Infrastruktur­einrichtungen der Vorhabensträgerin sollen im Zuge der Realisierung des Erweiterungsvorhabens weiter genutzt werden. Zumutbare und zweckmäßige Standortalternativen gibt es dementsprechend für die Vorhabensträgerin nicht. Vor diesem Hintergrund erscheint es unverhältnismäßig, eine Alternativenprüfung vorzunehmen.

Zu den Schutzgütern im Einzelnen:

1. Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Eine Gesundheitsgefährdung von Menschen ist aufgrund entsprechender Nebenbestimmungen im Genehmigungsbescheid, welche die jeweiligen Anforderungen der Träger öffentlicher Belange berücksichtigen, nicht zu erwarten.

1. Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Die innerhalb des Vorhabensgebietes vorhandenen intensiv genutzten Ackerflächen weisen lediglich eine geringe vegetationskundliche/öko­logische Wertigkeit auf. Höherwertige Biotopstrukturen werden durch das Vorhaben nicht betroffen. Aus Sicht von Natur und Landschaft wird die Erweiterungsfläche nach der Auskiesung eine höhere vegetations­kundiche/ökologische Wertigkeit erhalten. Sie soll nach Wiederver­füllung in Teilbereichen zu einer Gründlandbrache entwickelt werden, durch die die Lebensraumvielfalt im betroffenen Raum erhöht wird. Zu einer entsprechenden Erhöhung der Lebensraumvielfalt tragen auch die CEF-Maßnahmenflächen bei. Damit wird dem im Landschaftsplan formulierten Entwicklungsziel der Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und gliedernden und belebenden Elementen Rechnung getragen.

Mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln (hier insbesondere der Feldlerche) könnten durch das Vorhaben beeinflusst werden. Um eine Verletzung der Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind die im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag für die Feldlerche vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungs­maßnahmen sowie vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zwingend umzusetzen. Darüber hinaus sind zur Vermeidung von Individuen­verlusten der Kreuz- und Wechselkröte entsprechende Maßnahmen durch die ökologische Betriebsbegleitung (Begehung der Flächen vor Beginn der Rohstoffgewinnung, ggf. Bergung und Umsiedlung hierbei angetroffener Individuen der betreffenden Arten und Umsiedlung in hierfür geeignete Flächen der bestehenden Abgrabung) zu ergreifen. Dies wird durch die in die Abgrabungsgenehmigung aufgenommenen Nebenbestimmungen sichergestellt.

Durch die Anlage von Gehölzpflanzungen, Grünland und Krautsäumen im Randbereich der Vorhabenfläche sowie die geplanten CEF-Maßnahmen kommt es zu einer ökologischen Aufwertung der Lebensräume.

Die mit dem Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden ausgeglichen.

1. Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft

Fläche

Durch das geplante Erweiterungsvorhaben wird zwar eine Fläche von etwa 14,5 ha in Anspruch genommen. Die Flächeninanspruchnahme erfolgt aber nur sukzessive und temporär. Nach Beendigung derRohstoffgewinnung wird nach Wiederverfüllung auf einem Großteil der Fläche wieder eine Ackernutzung ermöglicht. Ein Teil der Erweiterungs­fläche wird darüber hinaus mit Gehölzen gepflanzt bzw. als Grünland bzw. Krautsaum hergestellt. Im Bereich der CEF-Maßnahmenflächen sind ferner Extensivierungsmaßnahmen vorgesehen. Ein Flächen­verbrauch findet somit nicht statt, so dass der Eingriff in das Schutzgut "Fläche" hingenommen werden kann.

Boden

Das vorhandene Bodengefüge und der Bodenaufbau werden durch die Abgrabung zerstört. Bei Beachtung der DIN 18 915, 18 300 und 19 731 kann der Eingriff in den Bodenhaushalt verringert werden. Die Abgrabung steht nach Wiederverfüllung weit überwiegend wieder als landwirtschaftliche Nutzfläche zur Verfügung. Teilweise wird die Fläche darüber hinaus mit Gehölzen bepflanzt, als Grünland bzw. Krautsaum hergestellt sowie zu einem extensiv genutzten Bereich entwickelt.

Der Oberboden und Abraum werden im Rahmen der Rekultivierung wiederverwendet.

Seitens der Fachbehörden sind unter Berücksichtigung dessen keine Bedenken gegen den Abbau der Bodenschichten geäußert worden, zumal durch das geplante Vorhaben keine schutzwürdigen Böden betroffen sind, so dass der Eingriff in den Boden hingenommen werden kann.

Wasser

Die mit der geplanten Abgrabungserweiterung verbundenen Risiken für die Grundwasserqualität können als gering bewertet werden. Der Grundwasserschutz kann durch die in der Genehmigung festgelegten Nebenbestimmungen gewährleistet werden.

Veränderungen in der Verfügbarkeit des Grundwassers für Pflanzen und Tiere werden nicht eintreten. Aufgrund der Störungen im Bodengefüge wird es zu einer Veränderung im Bodenwasserhaushalt kommen, die auch Auswirkungen auf das Pflanzenwachstum haben werden.

Klima/Luft

Beeinträchtigungen für das allgemeine Wohl, welche nicht durch die Festsetzung entsprechender Auflagen verhütet oder ausgeglichen werden können, sind nicht zu erwarten. Abbau- und betriebsbedingte Lärm-, Abgas- und Staubemissionen werden allenfalls im Rahmen der zulässigen Grenzwerte erwartet. Nach Abschluss der Abbau- und Herrichtungsmaßnahmen werden vorhabenbedingt keine Belastungen von Luft und Klima mehr erfolgen.

Die temporär mit dem Vorhaben einhergehenden klimatischen Auswirkungen bleiben auf die Abbaufläche selbst und die nähere Umgebung beschränkt. Nach Herrichtung der Fläche sind keine klimatischen Auswirkungen mehr zu erwarten.

Landschaft

Im Zuge der Herrichtung der Abgrabung ist die landschaftsgerechte Gestaltung des Landschaftsbilds vorgesehen.

Sämtliche Eingriffswirkungen im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes und des Landesnaturschutzgesetzes werden im Rahmen der Herrich­tungsplanung ausgeglichen, das heißt nach Abschluss der Abbau- und Herrichtungsmaßnahmen wird mittel- bis langfristig keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Landschaftsbilds zurückbleiben.

Insgesamt ist unter Berücksichtigung der geplanten Gehölzpflanzungen, Grünlandflächen und Krautsäume sowie die CEF-Maßnahmenflächen von einer Aufwertung des Landschaftscharakters im Vergleich zur heutigen, ausschließlich landwirtschaftlichen Intensivnutzung der Erweiterungs­fläche auszugehen.

1. Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Kulturelles Erbe

Die Belange des Wohls der Allgemeinheit sind nicht beeinträchtigt. Die Hinweise auf vermutete Bodendenkmäler haben sich im Rahmen der qualifizierten Prospektion nicht bestätigt. Seitens des LVR-Amts für Bodendenkmalpflege im Rheinland wurden daher keine Bedenken gegen das Vorhaben geltend gemacht. Durch entsprechende Auflagen ist sichergestellt, dass beim Auffinden von Zufallsfunden die vorgeschriebenen Informations- und Sicherungsmaßnahmen eingehalten werden.

Eine Beachtung der Belange des Bodendenkmalschutzes entsprechend der einschlägigen gesetzlichen Regelungen des nordrhein-westfälischen Denkmalschutzgesetzes ist durch die in die Genehmigung aufgenom­menen Nebenbestimmungen und Hinweise sichergestellt.

Sonstige Sachgüter

Die Betroffenheit landwirtschaftlicher Betriebe stellt keine Beeinträch­tigung des Allgemeinwohls dar, da die Eigentümer der betroffenen Nutzflächen ihr Einverständnis zu dem Vorhaben erklärt haben und die Erweiterungsfläche nach Beendigung der Abgrabung und Wiederver­füllung weitgehend wieder für eine landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung steht.

Sonstige Sachgüter werden aufgrund ausreichender Sicherheitsabstände keine vorhabenbedingten Auswirkungen erfahren.

1. Wechselwirkungen

Zwischen den einzelnen Schutzgütern im vorliegenden Fall, insbesondere zwischen den Schutzgütern Boden und Flora und Fauna, bestehen Wechselwirkungen, die bei der Änderung eines Schutzgutes zu Auswirkungen auf ein unmittelbar verknüpftes Schutzgut führen. Zu einer Verstärkung der Auswirkungen durch Synergie-Effekte kommt es im vorliegenden Fall nicht. Damit ergeben sich über die betrachteten und bewerteten Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter hinaus auch unter dem Aspekt der Wechselwirkungen keine weiteren oder verstärkten Auswirkungen.

* 1. Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung

Die bei Durchführung des Vorhabens hervorgerufenen Umweltauswirkungen stehen der Genehmigung nicht entgegen. Die Schwelle der Beeinträchtigung des allgemeinen Wohls wird nicht überschritten, wie sich aus den Ausführungen über die Erörterung und Abwägung der Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange ergibt. Private Einwendungen wurden gegen das Vorhaben nicht erhoben.

Im UVP-Verfahren wurden keine entscheidungserheblichen Summeneffekte oder Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern festgestellt. Die zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß §§ 24, 25 UVPG verdeutlichen, dass die Auswirkungen des Vorhabens

auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet wurden. Somit kann das Ergebnis der Umweltverträglichkeits­prüfung bei der behördlichen Entscheidung über die Zulassung des Vorhabens gemäß §§ 3, 7 und 8 AbgrG NRW, über die Genehmigung nach §§ 4, 6 LwWSGVO-OB sowie über die Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis nach §§ 8, 9 WHG berücksichtigt werden.

Auf Basis der zusammenfassenden Darstellung nach § 24 UVPG wird das Vorhaben im Sinne der §§ 2 und 25 UVPG als zulässig bewertet.

1. Genehmigungsverfahren
	1. Ablauf des Verfahrens

Mit Datum vom 08.05.2023 beantragte die Firma Franz Limbach GmbH die Genehmigung ihrer Abgrabung. Die Antragsunterlagen enthielten neben dem technischen Antragsteil unter anderem einen UVP-Bericht, einen Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) sowie einen Artenschutzrecht­lichen Fachbeitrag (AFB).

Das Anhörungsverfahren nach § 73 VwVfG NRW in Verbindung mit den Vorschriften des Abschnitts 2 des UVPG wurde ordnungsgemäß durchgeführt. Mit Schreiben vom 09.07.2023 wurden folgende Träger öffentlicher Belange, Dienststellen, Verbände und private Betroffene zum Abgrabungsantrag gehört:

* + - Bürgermeister der Stadt Niederkassel
		- Bürgermeister der Stadt Troisdorf
		- Bezirksregierung Köln
		- LANUV NRW

. Rheinenergie AG

* + - Geologischer Dienst NRW
		- LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland
		- Landesbetrieb Straßen NRW
		- Landwirtschaftskammer NRW, Bezirksstelle für Agrarstruktur Köln
		- Rheinischer Landwirtschafts-Verband e. V.
		- Landesbüro der Naturschutzverbände NRW
		- Flughafen Köln/Bonn GmbH
		- PLEdoc GmbH
		- Land Nordrhein-Westfalen Landesbetrieb Straßenbau NRW
		- Feuerwehr der Stadt Niederkassel
		- Stadtwerke Niederkassel
		- diverse Fachabteilungen des Landrats des Rhein-Sieg-Kreises (Amt 22.1, 66.1, 66.2, 66.3)
		- Firma ESKA GmbH
		- Herr Fritzen, Jürgen
		- Frau Peters, Maria
		- Siegberg, Anneliese und Heinz-Martin
		- Frau Kolb, Eleonore
		- Herr Kolb, Jörg Toni
		- Moritz Ferdinand Freiherr und Edler Sohn von und zu Eltz-Rübenach
		- Herr Lohmar, Christian
		- Herr Grommes, Anton
		- Ufer, Brigitte und Josef
		- Becker Landwirtschaft GbR
		- Herr Klein, Andreas Josef
		- Frau Klein, Christel
		- Herr Mondorf, Herbert Matthias
		- Frau Wieland, Liesel
		- Herr Schwamborn, Wilfried

Die im Rahmen der Beteiligung vorgetragenen Anregungen und Bedenken wurden bei der zusammenfassenden Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens gemäß §§ 24 und 25 UVPG berücksichtigt.

Die Antragsunterlagen haben gemäß § 73 Abs. 3 VwVfG NRW nach öffentlicher Bekanntmachung bei der Stadt Niederkassel in der Zeit vom 01.08.2023 bis einschließlich 31.08.2023 zur Einsichtnahme ausgelegen. Gegen das Vorhaben wurden innerhalb der festgelegten Frist von Dritten keine Einwendungen erhoben.

Die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange, Dienststellen und Betroffenen wurden mit der Antragstellerin und den Vertretern der beteiligten Behörden nach ortsüblicher Bekanntmachung am 07.05.2024 im Kreishaus in Siegburg erörtert. Über den Erörterungstermin wurde eine Niederschrift gemäß § 68 Abs. 4 VwVfG NRW erstellt, die der Antragstellerin und den im Termin anwesenden Trägern öffentlicher Belange zur Kenntnis gebracht wurde.

* 1. Erörterung der Anregungen und Bedenken der Träger öffentlicher Belange, Dienststellen und Betroffenen

### Der Bürgermeister der Stadt Niederkassel

Die Stadt Niederkassel teilt in ihrer Stellungnahme mit, dass sie keine grund­sätzlichen Bedenken gegen den eingereichten Antrag und eine Auskiesung der oben genannten Flurstücke habe. Dies begründe sich hauptsächlich damit, dass sich die Abgrabungsabsichten der Franz Limbach GmbH auf Flächen erstreckten, welche die Stadt Niederkassel der Bezirksregierung Köln anlässlich der Erstellung des „Teilplans: Nichtenergetische Rohstoffe“ im Regionalplan als Wunschfläche für die Auskiesung gemeldet hätte. Des Weiteren seien diese Flächen ebenfalls im Aufstellungsbeschluss für den „Sachlichen Teilflächen­nutzungsplan: Konzentrationszonen für nichtenergetischen Rohstoffe“ als Potentialflächen aufgeführt.

Generell würde die Stadt Niederkassel allerdings eine Nassauskiesung bevorzugen, da sich durch die Renaturierung nach solchen Auskiesungen eine höhere ökologische Wertigkeit erreichen ließe. Dennoch sei der Stadt Niederkassel bewusst, dass in diesem Falle ein Nassauskiesung wegen der Wasserschutzzone III B nicht möglich sei. Es sollte dennoch an dieser Stelle angemerkt und angeregt werden, die Verwaltungspraxis zu überdenken.

Wichtig für die Stadt Niederkassel sei allerdings die Planung der Renaturierung und Nachnutzung der Flächen. Aus Sicht der Bodenqualität für die Landwirtschaft sei hier davon auszugehen, dass die Qualität nach der Verfüllung deutlich niedriger sein werde, als vor der Auskiesung. Dies könne zu verminderten Erträgen führen, was für eine landwirtschaftliche Nachnutzung von Nachteil sei. Die Stadt Niederkassel schlägt hier vor, in die Abgrabungsgenehmigung aufzunehmen, neben einer Renaturierung mit ökologischen wertvollen Gestaltungen, wie in den Antragsunterlagen aufgeführt, einen Teil der Flächen für Freiflächen-Photovoltaik herzurichten. Dies könne in Form von Agri-Photovoltaikanlagen umgesetzt werden, damit sei gleichzeitig sowohl eine landwirtschaftliche, als auch eine energetische Nutzung der Flächen möglich. Um eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu verhindern, dürfe eine solche Anlage eine bestimmte Höhe nicht überschreiten und müsse eingegrünt werden. Auf diese Weise könne aus Sicht der Stadt Niederkassel ein Kompromiss zwischen der Erzeugung erneuerbarer Energien und dem Erhalt des Landschaftsbildes erreicht werden.

Einlassung zur Stellungnahme:

Die Stellungnahme wird grundsätzlich zustimmend zur Kenntnis genommen.

Wegen der Lage in der Wasserschutzzone III B ist eine Nassauskiesung im Bereich der Vorhabenfläche nicht möglich, da § 4 LwWSGVO-OB dies verbietet.

Freiflächenphotovoltaikanlagen gehören nur unter bestimmten Voraus­setzungen zu den im Außenbereich privilegierten Vorhaben im Sinne des § 35 Abs. 1 BauGB. Da diese Voraussetzungen vorliegend nicht gegeben sind, müssten vorliegend zur Realisierung einer entsprechenden Planung der Flächennutzungsplan geändert und ein Bebauungsplan aufgestellt werden, der an die textlichen und zeichnerischen Festlegungen der landesplanerischen Vorgaben und des Regionalplans anzupassen ist (siehe Ziffer 3. des LEP-Erlasses Erneuerbare Energien des MWIKE vom 28.12.2022).

Um die Schaffung entsprechenden Planungsrechts zu erleichtern, hat die Antragstellerin im Rahmen der Neuaufstellung des Regionalplans Köln bereits mit Schreiben vom 25.08.2022 gegenüber der Bezirksregierung Köln ihr Interesse bekundet, die als landwirtschaftliche Nutzfläche herzurichtende Teilfläche des Vorhabengebiets nach Beendigung der Abgrabung und Herrichtung für die Errichtung und den Betrieb von Freiflächenphotovoltaik­anlagen zu nutzen, und darum gebeten, die betreffenden Teilflächen, da sie eine Flächengröße von 10 ha überschreiten, im Regionalplan als Freiraum­bereich für die zweckgebundene Nutzung Solarenergie mit regionaler Bedeutung darzustellen.

Inzwischen hat das MWKIE NRW in dem oben genannten Erlass vom 28.12.2022 klargestellt, dass Freiflächenphotovoltaikanlagen auch dann, wenn die durch sie beanspruchte Fläche eine Größe von 10 ha überschreitet, im Einzelfall als nicht raumbedeutsam eingestuft werden können. Das gilt beispielsweise dann, wenn die Solaranlagen von der Umgebung nicht einsehbar sind oder die Bauart (niedrige Bauhöhe) das nahelegt.

Es spricht Überwiegendes dafür, dass entsprechende Anlagen, die die von der Stadt Niederkassel beschriebenen Anforderungen (Eingrünung der Flächen, Begrenzung der Bauhöhe) erfüllen, als nicht raumbedeutsam eingestuft werden können. Das ändert aber leider nichts daran, dass für – wie hier – nicht privilegierte Freiflächensolaranlagen zur Herstellung der planungs­rechtlichen Zulässigkeit der Flächennutzungsplan geändert und ein Bebauungsplan aufgestellt werden müssen.

Da dies bislang nicht geschehen ist, ist die Festschreibung einer entsprechenden energetischen Nutzung eines Teils der Vorhabenfläche als verbindliches Herrichtungsziel in der Abgrabungsgenehmigung rechtlich leider nicht möglich.

Nach Schaffung der notwendigen planungsrechtlichen Voraussetzungen ist die Antragstellerin jedoch selbstverständlich gerne bereit, eine dahingehende Änderung der Herrichtung zu beantragen.

### Der Bürgermeister der Stadt Troisdorf

Gegenüber dem beantragten Abgrabungsvorhaben der Firma Limbach hat die Stadt Troisdorf keine Bedenken oder Anregungen. Die Stadt Troisdorf weist jedoch darauf hin, dass sich das Vorhaben der Firma Limbach in Niederkassel in einem Bereich von Windenergiepotenzialflächen befinde, die sich in der kürzlich erschienenen „Flächenanalyse Windenergie NRW“ wiederfinde.

Einlassung zur Stellungnahme:

Die Stellungnahme wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

Die Lage der Vorhabenfläche im Bereich einer Windenergiepotenzialfläche gemäß der Potenzialstudie des LANUV NRW steht der Zulassung des Vorhabens nicht entgegen.

Das Vorhaben würde im Übrigen, da die Abgrabung vollständig wiederverfüllt und weit überwiegend wieder als landwirtschaftliche Nutzfläche hergestellt werden soll, eine spätere Nutzung zur Errichtung und zum Betrieb von Windenergieanlagen grundsätzlich nicht ausschließen.

### Bezirksregierung Köln

Die geplante Erweiterung der Trockenabgrabung „Limbach Nordwest­aufschluss (Grube VI)" befindet sich in der Wasserschutzgebietszone (WSZ) III B des WSG Zündorf. Ein Abbau von Kies und Sand soll auf einer Fläche von ca. 15,4 ha erfolgen und bis zu einer Tiefe von 49 m NHN stattfinden. Gemäß den Antragsunterlagen wird der höchste gemessene Grundwasserstand mit 46,99 m NHN angegeben (gemessen an GWM 073739017 RGW), sodass bei der Abgrabung ein Abstand von 2 m zum höchsten gemessenen Grundwasserstand gegeben ist. Für die Abgrabung wird der Oberboden sowie die darunterliegende Abraumschicht abgetragen und zu Bodenmieten aufgeschichtet. Diese sollen für die spätere Rekultivierung der Flächen genutzt werden.

Die Rekultivierung der Flächen erfolgt bis zu 4 Jahre zeitversetzt zum Abbau. Bei einer angegebenen Abgrabungszeit von 16 Jahren bedeutet dies, dass die Rekultivierung spätestens 20 Jahre nach Beginn des Abbaus abschlossen ist. Zum Schutz des Grundwassers wurde die Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für die Gewässer im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Zündorf der RGW Rechtsrheinische Gas- und Wasserversorgungs Aktiengesellschaft Köln AG (Wasserschutzgebiets­verordnung Zündorf) am 7. Februar 1992 erlassen. Zusätzlich trat am 01.10.2021 die Rechtsverordnung für Schutzbestimmungen im Bereich der Bodenschatzgewinnung für die Wasserschutzgebiete im Land Nordrhein-Westfalen (Landesweite Wasserschutzgebietsverordnung oberirdische Bodenschatzgewinnung - LwWSGV0-0B) in Kraft. Diese ersetzt für den Bereich der oberirdischen Bodenschatzgewinnung die Regelungen der Wasserschutzgebietsverordnung Zündorf. Nach § 4 Abs. 1 Nr. 1 LwWSGVO-OB ist die oberirdische Gewinnung von Bodenschätzen oberhalb des höchsten zu erwartenden Grundwasserstandes in der Wasserschutzzone III B genehmigungspflichtig.

Über eine Genehmigung entscheidet nach § 6 Abs. 1 LwWSGVO-OB die zuständige Behörde (hier: Untere Wasserbehörde). Sollte es seitens der Untere Wasserbehörde eine konkrete Fragestellung in Bezug auf das o.g. Verfahren in Verbindung mit dem WSG-Zündorf geben, so kann eine Abstimmung mit der BR Köln (Obere Wasserbehörde) erfolgen.

Nichts desto weniger werden die folgenden Hinweise zum Verfahren gegeben:

* + Die Schaffung von neuen Abgrabungsflächen ist in Bezug auf den Grundwasserschutz kritisch zu bewerten, da vorhandene Deckschichten abgetragen werden und so eine wertvolle Schutzfunktion für den Grundwasserleiter entfällt.
	+ Aufgrund von Umstrukturierungen seitens des Wasserversorgers in Köln, wird das Wasserwerk Zündorf in Zukunft eine noch höhere Bedeutung für die Trinkwassergewinnung und die öffentliche Wasserversorgung im Großraum Köln haben. Dies hat zur Folge, dass Gefahren für den Grundwasserleiter minimiert werden müssen.
	+ Es wird darauf hingewiesen, dass eine ausreichende Qualitätssicherung der einzubauenden Materialen sowie Kontrolle der Wiederverfüllung sichergestellt werden muss. Diese kann z. B. durch entsprechende Unter­suchungen, Gutachten oder auch Fuhrennachweise erfolgen. Ein potentieller Einbau von belastetem Boden ist in jedem Fall zu verhindern.

In den Antragsunterlagen (Kapitel 4.1.4, S.16) wird ausgeführt, dass die zuvor abgetragenen Bodenschichten (Unterboden und Oberboden) wieder eingebaut werden sollen. Hier wird der Hinweis gegeben, dass das Wiederherstellen der Bodenschichten für einen erfolgreichen Grund­wasserschutz eine hohe Bedeutung hat. Bei der Rekultivierung der Flächen ist darum auf die ordnungsgemäße Wiederherstellung dieser zu achten.

* + Nach der Eintragung im Fachsystem Hygris-C befinden sich 3 Messstellen im potenziellen Abgrabungsbereich. Die letzte Messung wurde 1980 eingetragen und die Messstellen sind „inkativ" gesetzt. Sofern diese Grundwassermessstellen noch vorhanden sind, so sind diese nach Rücksprache mit dem Eigentümer fachgerecht zurückzubauen.

Die Ziele des Teilplans Nichtenergetische Rohstoffe stellen verfestigte in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung dar. Mit dem o.g. Beschluss vom 18.08.2023 ist ein Planungsstand erreicht, der die Prognose nahelegt, dass die geplanten textlichen Ziele der Raumordnung Eingang in die endgültige Fassung des Regionalplanes finden werden. Dies betrifft insbe­sondere die geplanten textlichen Ziele 1 und 3, die die Konzentrationswirkung der zukünftigen BSAB sicherstellen und die bereits im Zuge der ersten öffentlichen Auslegung anderen Behörden und der Öffentlichkeit zur Kenntnis gebracht wurden. Die in Aufstellung befindlichen Ziele des Teilplans Nichtenergetische Rohstoffe sind damit nach hiesiger Auffassung als unbenannter öffentlicher Belang i.S.d. § 35 BauGB bzw. des § 3 Abs. 2 Nr. 3 AbgrG NRW in der Entscheidung über den vorliegenden Antrag auf Erteilung eines Vorbescheides zu berücksichtigen. Damit können sie einem an sich privilegierten bzw. zulässigen Abgrabungsvorhaben entgegenstehen (BVerwG, Urteil vom 27.01.2005 — 4 C 5/04).

Im Ergebnis bestehen aus Sicht der Regionalplanung z. Z keine Bedenken gegen den Antrag zur Abgrabung Limbach Nordwestaufschluss.

Abschließend möchten wir Sie bitten, uns im weiteren Verfahrensverlauf frühzeitig über vorgesehene Schritte bzw. über Ihre beabsichtigte Entscheidung zu informieren

Teilplan Nichtenergetische Rohstoffe

Am 13.03.2020 hat der Regionalrat des Regierungsbezirkes Köln den Erarbeitungsbeschluss zur Aufstellung des Regionalplanes Köln, Teilplan Nichtenergetische Rohstoffe (Lockergesteine) gefasst. Im Zuge des Teilplans Nichtenergetische Rohstoffe sollen auf Basis eines gesamträumlichen Planungskonzeptes BSAB als Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungs­gebieten (also mit Konzentrationswirkung) festgelegt werden, um eine räumliche Steuerung des Abgrabungsgeschehens im Regierungsbezirk Köln zu erwirken. Die öffentliche Auslegung des Ersten Planentwurfes erfolgte im Zeitraum Juni bis November 2020. Das überarbeitete gesamträumliche Planungskonzept sowie die textlichen Ziele und Grundsätze der Raumordnung des Zweiten Planentwurfes zum Teilplan Nichtenergetische Rohstoffe wurden schließlich am 18.08.2023 vom Regionalrat des Regierungsbezirkes Köln beschlossen.

Einlassung zur Stellungnahme:

Die Hinweise der Oberen Wasserbehörde werden im Rahmen der Realisierung des Vorhabens beachtet.

Es wird zustimmend zur Kenntnis genommen, dass aus Sicht der Regionalplanung keine Bedenken gegen die beantragte Abgrabungs­erweiterung geltend gemacht werden.

Der in Aufstellung befindliche Sachliche Teilplan "Nichtenergetische Rohstoffe" entfaltet gegenüber dem Erweiterungsvorhaben der Antragstellerin keine rechtlichen Vorwirkungen, da er derzeit noch nicht über die notwendige Planreife verfügt. Gegenüber dem vom Januar 2020 datierenden ersten Planentwurf hat das am 18.08.2023 vom Regionalrat beschlossene gesamträumliche Planungskonzept erhebliche Änderungen erfahren. Es soll die Grundlage für die Festlegung von BSAB im Sachlichen Teilplan "Nichtenergetische Rohstoffe" in einem 2. Planentwurf bilden, der bislang allerdings noch nicht vorliegt. Da die Festlegung der BSAB noch nicht erfolgt ist und das Planaufstellungsverfahren auch noch keinen Stand erreicht hat, in dem nicht mehr mit Änderungen zu rechnen ist, kommt den im gesamträumlichen Planungskonzept formulierten textlichen Zielen 1 und 3 für die Zulassungsfähigkeit des Erweiterungsvorhabens der Antragstellerin keine rechtserhebliche Bedeutung zu.

### LANUV NRW

In seiner Stellungnahme teilt das LANUF NRW mit:

### Immissionsschutz

In Kapitel 11.1 3.2 „Verbleibende Auswirkungen Schutzgut Menschen, menschliche Gesundheit“ wird im Absatz 2 auf Seite 36 folgendes ausgeführt: „Abbau- und betriebsbedingt können optische und akustische Wirkungen sowie Abgas- und Staubemissionen von dem Vorhaben ausgehen. Die abbaubedingten Nebeneffekte werden aufgrund der großen Distanz zu den Wohnsiedlungen dort jedoch kaum noch wirksam sein, sodass keine relevanten Beeinträchtigungen der Anwohner durch das Vorhaben zu erwarten sind.“ In dem sechsten Abschnitt des gleichen Kapitels (11.1.3.2) wird ebenfalls auf der Seite 36 ausgeführt: „Während der Abgrabungstätigkeiten werden Staubemissionen verursacht. Da jedoch ein bedeutender Teil der Abbautätigkeiten in Tieflage durchgeführt wird und das gewonnene wie auch das einzubauende Material sich in einem erdfeuchten Zustand befinden werden, werden sich die Staubbelästigungen auf die Vorhabenfläche konzentrieren. Die Freisetzung unzumutbarer Stäube außerhalb der Abgrabung wird durch geeignete Maßnahmen (v.a. durch die Befeuchtung der Betriebsflächen und der internen Fahrwege bei trockener Witterung) unterbunden“ Zu dem Thema Abbau in Tieflage wird angemerkt, dass von der Warte des LANUV aus gesehen ein stationärer Abbau in ausreichender Tieflage erst nach einer gewissen Dauer der Abbautätigkeit erreicht wird, ehe die staubabschirmende Wirkung einer Tieflage zum Tragen kommt und als Argument in qualitativer Hinsicht angeführt werden kann.

Zusammenfassend kann anhand der zwei aus dem UVP-Bericht kopierten Passagen aus Sicht des LANUV festgehalten werden, dass das Gutachtenbüro Lange im Zusammenhang mit den geplanten Abbautätigkeiten zwar mit der Freisetzung von Staubemissionen rechnet, aber aufgrund der emissions- und immissionsmindernden Wirkung der Tieflage, des erdfeuchten Materials, Treffen geeigneter Maßnahmen wie z. B. Befeuchtung von Fahrwegen und der großen Distanz zu der nächsten Wohnbebauung Distanz (750 m) davon ausgeht, dass die Staubemissionen „kaum noch wirksam sein“ werden.

Im Kapitel 11.1.3.1 „Vermeidungsmaßnahmen Schutzgut Menschen, menschliche Gesundheit“ werden zur Vermeidung bzw. Minderung von Beeinträchtigungen des Menschen und dessen Gesundheit folgende zu treffende Maßnahmen aufgeführt:

* Einhaltung bzw. Unterschreitung der einschlägigen Immissionsrichtwerte
* Durchführung der Erdarbeiten sowie der Gewinnungs- und Verfülltätigkeiten nur tagsüber, kein Sonntags- und kein Nachtbetrieb.bei Bedarf Befeuchtung der Betriebsflächen und -wege zur Minderung betriebsbedingter Staubemissionen
* Weiternutzung der vorhandenen Infrastruktur und des Kieswerkes, welches nach außen durch die Tieflage und Bepflanzung abgeschirmt ist und in ausreichender Entfernung zur Wohnbebauung liegt
* Nutzung der vorhandenen Reifenwaschanlage an der Ausfahrt des Betriebsgeländes zur Vermeidung von Verschmutzungen auf Straßen und Wegen
* Einsatz einer elektrisch betriebenen Bandanlage für den für den größten Teil des Binnentransportes der gewonnen Rohkiese und -sande zwischen Abgrabung und Kieswerk zur Verminderung von Staub-, Lärm-, Abgas- und CO2-Emissionen, die bei dem ansonsten fahrzeuggebundenen Transport zusätzlich anfallen würden
* Sukzessive und abschnittsweise Inanspruchnahme und Rekultivierung der Flächen zur Geringhaltung des Eingriffes
* Vollständiger Rückbau der betrieblichen Einrichtungen nach Beendigung des Abbaus einschließlich Einzäunung und innerbetrieblicher Wege
* Einhaltung ausreichender Abstände zu angrenzenden Grundstücken und Nutzungen
* Einzäunung oder Verwallung des Abbaugeländes und der Förderbandtrasse und Aufstellung von Verbots- und Warnschildern

Nach hiesiger Auffassung sind die der Staubminderung zuzuordnenden Maßnahmen insbesondere die bedarfsgerechte Befeuchtung der Betriebs­flächen und Beseitigung eventuell durch den Abtransport des Kieses auftretender Straßenverschmutzungen.

Wird das gemäß dem ersten Spiegelpunkt erklärte Ziel „Einhaltung bzw. Unterschreitung der einschlägigen Immissionsrichtwerte“ von dem Bereich Lärm auf den immissionsschutzfachlichen Bereich der Luftreinhaltung übertragen, ist zur Bewertung von Staubimmissionen die Verwaltungs­vorschrift TA Luft (2021) heranzuziehen. Hier hieße es, dass sichergestellt würde, dass die Immissionswerte für PM10, Staubniederschlag und PM2,5 im Planzustand eingehalten würden.

Dem LANUV ist es anhand der genannten Ausführungen und der dargestellten Staubminderungsmaßnahmen nicht möglich, die Relevanz bzw. den Umfang der von dem Betrieb des Abbaus ausgehenden Staubimmissionen abzuschätzen oder gar zu ermitteln und eine Aussage zur zukünftigen Einhaltung bzw. Überschreitung der Immissionswerte zu treffen.

Für den Fall, dass die zulassende Behörde nicht der Einschätzung gemäß UVP Bericht folgt und

z. B. aus der Ortskenntnis heraus zu dem Fazit gelangt, die Staubemissionen bzw. die staubförmigen Immissionen einschließlich Quarz sollten einer eingehenderen Betrachtung unterzogen werden und der Nachweis der Einhaltung von in der TA Luft festgesetzten Emissionsbegrenzungen zu erbringen sein, werden folgende Hinweise gegeben:

Abschließende Bewertungen im Hinblick auf den Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch PM10 und PM2,5 bzw. zum Schutz vor erheblichen Belästigungen oder vor erheblichen Nachteilen durch Staubniederschlag können ohnehin – im Falle von Kies- und Sandtagebauen

– in der Regel nur auf Grundlage von Ergebnissen von Immissionsmessungen vorgenommen werden.

Falls zu der Beurteilung der Immissionsbelastung Messwerte einer LANUV-Messstation verwendet werden, sollte begründet werden, warum die Übertrag­barkeit gegeben ist und nicht lokale Quellen ihr entgegenstehen. Sollten Immissionsmessungen durch­geführt werden, wird empfohlen, den Messplan mit dem LANUV abzustimmen.

Im Hinblick auf das Thema „Quarzfeinstaub in der Partikelfraktion PM4 (Quarz und Cristobalit)“ wird Folgendes zusammenfassend dargelegt:

In der am 01.12.2021 in Kraft getretenen TA Luft ist Quarzfeinstaub in der Partikelfraktion PM4 (Quarz und Cristobalit) emissionsseitig als karzinogener Stoff eingestuft und begrenzt – generell unter Nr. 5.2.7.1.1 Karzinogene Stoffe und via besonderer Regelung unter Nr. 5.4.2.1/2 für Stein­brüche/Brecher, Trockner, Mühlen und Klassieranlagen. Der Genehmigungs­behörde obliegt die Entscheidung, ob dennoch Quarzfeinstaub und/oder auch andere nicht unter der Nr. 5.4.2.1/2 TA Luft genannte Staubinhaltsstoffe von relevanter Bedeutung sind und in die immissionsschutzfachliche Betrachtung hinsichtlich des Belangs der Luftreinhaltung einzubeziehen sind.

### Geräuschimmissionen

Die Aussagen im UVP-Bericht sind nachvollziehbar und plausibel. Aufgrund der Lage der Betriebseinrichtungen zu den umliegenden Immissionsorten sind keine schädlichen Umwelteinwirkungen gemäß TA Lärm zu erwarten.

Der anlagenbezogene Verkehr auf der öffentlichen Straße wäre gemäß der Nr. 7.4 der TA Lärm in einem Bereich bis zu 500 m von der Werksausfahrt zu berücksichtigen und dies auch nur, sofern eine Erhöhung der vorhandenen Verkehrsgeräusche um mindestens 3 dB(A) erfolgt.

Im vorliegenden Fall ist festzustellen, dass im relevanten Bereich bis zu 500 m von der Werksausfahrt keine Häuser unmittelbar an der L 332 liegen. Eine Erhöhung um 3 dB durch den Betriebsverkehr ist auf Grund der vorhandenen Verkehrsmenge nicht zu erwarten, so dass eine Berücksichtigung der Verkehrsgeräusche auf der öffentlichen Straße ebenfalls nicht erforderlich ist.

### Naturschutz

Es wird davon ausgegangen, dass die jeweils zuständigen Naturschutzbehörden der Kreise, kreisfreien Städte bzw. der Bezirksregierungen im Verfahren beteiligt werden.

Die Beteiligung der Fachabteilung 2 „Naturschutz, Landschaftspflege, Jagdkunde, Fischereiökologie“ des LANUV bei dem hier geplanten Vorhaben kann daher auf konkrete, besondere Problem- und Fragestellungen beschränkt bleiben, die durch die entsprechenden Naturschutzbehörden an das LANUV herangetragen werden. Das können z.B. die Betroffenheit streng geschützter und besonders geschützter Arten gemäß § 44 BNatSchG, die Betroffenheit von FFH- und Vogelschutzgebieten im Sinne von Pkt. 4.4.1.4 der VV-Habitatschutz, die Betroffenheit von Naturschutzgebieten oder spezifische methodische Fragen zu Verträglich­keitsstudien sein. Entsprechend diesem Vorgehen, das auch der landesweiten Aufgabenstellung der Fachabteilung 2 des LANUV Rechnung trägt, wird im o.g. Verfahren, wo solche konkreten Problem- und Fragestellungen zunächst nicht zu erkennen sind, auf die Abgabe einer allgemeinen Stellungnahme verzichtet. Auf die Stellungnahmen der zuständigen Naturschutz­behörden wird verwiesen. Über die Eingriffserheblichkeit oder Nachhaltigkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung und der Umweltverträglichkeitsprüfung wird durch dieses Vorgehen keine Aussage getroffen.

Einlassung zur Stellungnahme:

### Immissionsschutz

- Staubemissionen

Aufgrund der Erfahrungen bei der Durchführung der umliegenden Abgrabungen sowie aufgrund der Entfernung der Erweiterungsfläche zu den nächstgelegenen Wohngebieten wird davon ausgegangen, dass Umwelteinwirkungen in Gestalt von Luftverunreinigungen im vorliegenden Fall zu vernachlässigen sind und aufgrund der Erdfeuchte sowohl des in der Abgrabungs­erweiterung gewonnenen Rohstoffs wie auch des zur Wiederverfüllung angelieferten Erdaushubes und unter Berücksichtigung der zur Minimierung von Staubemissionen vorge­sehenen Maßnahmen – wie im Bereich der benachbarten Abgrabungen

- keine relevanten Staubemissionen zu erwarten sind. Für die Anordnung und Durchführung diesbezüglicher Immissionsmessungen wird daher aus der Sicht der Zulassungsbehörde keine hinreichende Veranlassung erkennbar.

### Geräuschimmissionen

Die Stellungnahme wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

### Naturschutz

Die Stellungnahme wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

### Rheinenergie AG

Die RheinEnergie AG nimmt wie folgt Stellung:

- In den abgegrabenen Bereichen dürfen sich nur Maschinen befinden, die für das reine Abgraben benötigt werden. Alle anderen Maschinen, Fahrzeuge, Gerätschaften usw. sind auf befestigten und entwässerungstechnisch genehmigten Flächen abzustellen.

* + Wassergefährdende Stoffe dürfen in den abgegrabenen Bereichen nicht gelagert und/ oder umgefüllt werden.
		- Es ist die Führung eines Betriebstagebuches mit Dokumentation des für die Verfüllung angelieferten Materials und dessen Herkunft erforderlich.
		- Es darf für die Verfüllung nur ZO-Material eingebaut werden, dessen Herkunft bekannt ist und welches vor dem Einbau von der UWAB (Unteren Wasserbehörde) freigegeben ist.

Entsprechende Untersuchungsnachweise sind entsprechend den jeweils gültigen Gesetzen und Verordnungen vorzulegen.Anlieferungen von Großbaustellen, für die keine Analysenergebnisse aus Voruntersuchungen vorliegen, müssen nach dem Einbau in Anlehnung an Tabelle II. 1.2-2 und II. 1.2-3 (LAGA TR Boden)

stichprobenartig untersucht werden. Der genaue Umfang der Beprobung ist mit der zuständigen Genehmigungsbehörde abzustimmen.

* + - Stichprobenartig bzw. bei begründetem Verdacht sind vorliegende Analysenwerte von angeliefertem Erdaushub zu überprüfen. Bei begründetem Verdacht sind die betreffenden Materialien bis zur Bewertung zwischenzulagern.
		- Im Abstrombereich der Abgrabung ist eine dauerhafte Kontrolle des Grundwassers erforderlich. Beprobungen der Grundwasserbeschaffenheit sind in Trinkwassereinzugsgebieten aufgrund der eingebauten Materialien unerlässlich. Die Lage der Messstellen und der erforderliche Untersuchungsumfang ist im Vorfeld der Maßnahme mit dem Wasserwerksbetreiber abzustimmen.
		- Vertretern des Wasserwerkbetreibers sind jederzeit nach Voranmeldung Begehungen der Anlage zu ermöglichen.

Unter Beachtung der v. g. Punkte erhebt die RheinEnergie AG gegen die geplante Maßnahme keine Einwände.

In dem von Ihnen genannten Bereich liegen keine Leitungen in der Betriebsführung der RheinEnergie AG.

Einlassung zur Stellungnahme:

Die Stellungnahme wird bis auf die unter dem 4. Spiegelstrich erhobene Forderung zustimmend zur Kenntnis genommen.

Was die unter Ziffer 4. der Stellungnahme erhobene Forderung betrifft, wird darauf hingewiesen, dass die bislang für die Verfüllung von Abgrabungen herangezogenen Regelungen der LAGA TR Boden zwischenzeitlich durch die rechtsverbindlichen bundeseinheitlichen Regelungen in der BBodSchV, hier insbesondere die §§ 6 und 8, abgelöst wurden. Dies wurde im Abgrabungsantrag auch bereits berücksichtigt. Die in der BBodSchV festgelegten Anforderungen an die Verfüllung von Abgrabungen werden seitens der Antragstellerin selbstverständlich beachtet. Einer Freigabe des zur Verfüllung angelieferten Bodens vor dessen Einbau durch die Untere Wasserbehörde bedarf es deshalb nicht. Vielmehr reichen die imAntrag vorgesehenen Maßnahmen sowie die ergänzend hierzu von der Unteren Wasserbehörde vorgeschlagenen Nebenbestimmungen aus, um eine ordnungsgemäße und schadlose Wiederverfüllung der Abgrabungserweiterung sicherzustellen.

### Geologischer Dienst NRW

Der Geologischer Dienst NRW teilt in seiner Stellungnahme Folgendes mit:

### Ingenieurgeologie

Böschungen und Abbautiefe

Die geplanten Böschungen in den anstehenden Sanden und Kiesen sind maximal 7,7 m hoch mit einer Neigung von 1 : 2. Der Mindestabstand zum Grundwasser beträgt mindestens 2 m. Gegen das geplante Vorgehen bestehen keine Bedenken.

Verfüllung

Dem Abbau folgend ist eine vollständige Verfüllung der Abgrabung mit unbelastetem Bodenmaterial geplant. Gegen eine Verfüllung mit Material, das die Grenzwerte für Z0\*/Z0 nicht überschreitet, bestehen keine Bedenken. Insbesondere im Abbaubereich 4 ist aufgrund der entstehenden Dammlage eine zeitnahe Verfüllung durchzuführen.

### Hydrogeologie

Das Plangebiet befindet sich, wie in den Unterlagen vermerkt, in der Schutzzone III B des festgesetzten Wasserschutzgebietes der Wassergewinnungsanlage Zündorf. Die Vorgaben der Wasserschutzgebietsverordnung sind zu beachten.

Der Abbau soll bis in eine Tiefe von 49 m NHN erfolgen, so dass ein Mindestabstand von 2 m zum höchsten Grundwasserstand eingehalten wird. Von einer negativen Beeinträchtigung des Grundwassers wird, laut den Ausführungen des UVP-Berichtes, aufgrund der verbleibenden Überdeckung nicht ausgegangen. Ich weise darauf hin, dass die Sande und Kiese des Quartärs nur ein geringes Rückhaltevermögen aufweisen. Es sind somit Maßnahmen zur Vermeidung bauzeitlicher Verschmutzungen und Schadstoffeinträge im Bereich der Abgrabung zu ergreifen (z. B. Kontrollen der Baumaschinen, Nutzung ökologisch abbaubarer Hydrauliköle/-fette, kein längeres Abstellen von Maschinen).

Darüber hinaus bestehen aus hydrogeologischer Sicht keine Anmerkungen.

### Rohstoffe

Im Bereich der geplanten Erweiterungsfläche treten gemäß Rohstoffkarte von NRW 1 : 50.000 Kiessandvorkommen mit einer Mächtigkeit von 22,5- 25 m auf. Den Unterlagen ist zu entnehmen, dass der Kiessand im Trockenabbau gewonnen werden soll. Die Abgrabungstiefe soll laut Antrag daher im Mittel auf ca. 7 m begrenzt werden. Ich weise darauf hin, dass eine nicht vollständige Gewinnung des Rohstoffes dem Grundsatz 9.1-3 „Flächensparende Gewinnung“ des derzeit gültigen Landesentwicklungsplanes NRW entgegensteht.

### Weitere geowissenschaftliche Belange

Zum Schutzgut Boden gibt es keine weiteren Hinweise.Geotope – das sind geowissenschaftlich schützenswerte Objekte – sind innerhalb der in Anspruch genommenen Flächen nicht ausgewiesen.

Einlassung zur Stellungnahme:

Die Stellungnahme wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

Soweit hinsichtlich des zulässigen Schadstoffpotenzials der zur Verfüllung gelangenden Böden noch auf die Werte der LAGA TR Boden abgestellt wird, wird lediglich darauf hingewiesen, dass diese inzwischen durch die bundeseinheitlichen Regelungen der BBodSchV abgelöst wurden. Das wurde im Abgrabungsantrag auch bereits berücksichtigt.

Maßnahmen zur Vermeidung bauzeitlicher Verschmutzungen und Schadstoffeinträge wurden in den Antragsunterlagen bereit vorgesehen. Darüber hinaus hat der Fachbereich 66.12 des Rhein-Sieg-Kreises in seiner Stellungnahme vom 10.08.2023 diesbezügliche Anforderungen formuliert, mit deren Aufnahme in Gestalt von Nebenbestimmungen in die noch zu erteilende Abgrabungsgenehmigung sich die Antragstellerin einverstanden erklärt hat.

### Landesbetrieb Straßen NRW

Der Landesbetrieb Straßen NRW teilt in seiner Stellungnahme Folgendes mit:

Nach Prüfung der eingereichten Planunterlagen wird für das o.g. Abgrabungsvorhaben die Zustimmung der Straßenbaubehörde gem. § 25 Abs. 1 Nr. 2 Straßen- und Wegegesetz Nordrhein-Westfalen (StrWG NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.1995 (GV. NRW.S.1028) erteilt.

Falls Sie beabsichtigen, einen positiven Abgrabungsbescheid zu erteilen, bitte ich, die folgenden Nebenbestimmungen und Hinweise der Straßenbaubehörde in die Abgrabungsgenehmigung aufzunehmen:

Bedingungen:

Zur Vermeidung von Straßenverschmutzungen ist eine Reifenwaschanlage zu betreiben. Durch den Betrieb dieser Reifenwaschanlage sollen unnötige Verschmutzungen auf der Landesstraße vermieden werden.

Auflagen:

1. Die wegemäßige Erschließung des Grundstückes ist ausschließlich über die vorhandene Zufahrt zur L 332 vorzunehmen
2. Wird die Landesstraße 332 aufgrund der Tätigkeit auf dem Grundstück verunreinigt, ist diese Verunreinigung ohne Aufforderung unverzüglich zu beseitigen; andernfalls kann der Straßenbaulastträger die Verunreinigung auf Kosten des Bauherrn beseiti­gen/beseitigen lassen.
3. Sämtliche Beleuchtungsanlagen sind so zu installieren, dass die Verkehrsteilnehmer auf der Landesstraße 332 weder direkt noch indirekt geblendet werden. Es ist sicherzustellen, dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht beeinträchtigt wird. Insbesondere müssen störende Einwirkungen auf die Verkehrs­teilnehmer, wie Dämpfe, Gase, Rauch, Geräusche, Erschütterungen, Staubent­wicklungen und dgl. von dem Grundstück aus unterbleiben.

Hinweise:

Verursachte Straßenschäden sind sofort auf eigene Kosten zu beheben. Der Straßenbaulast­träger ist berechtigt, Schäden auf Kosten des Bauherrn zu beseitigen. Die Beseitigungspflicht erstreckt sich auch auf die von Ihnen beauftragte Unternehmen. Ich bitte, diese darauf hinzuweisen.

Einlassung zur Stellungnahme:

Die Stellungnahme wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

Die vom Landesbetrieb Straßenbau NRW vorgeschlagenen Nebenbestimmungen werden im Rahmen der Abgrabungsgenehmigung berücksichtigt.

### Landwirtschaftskammer NRW, Bezirksstelle für Agrarstruktur Köln

Die Landwirtschaftskammer NRW, Bezirksstelle für Agrarstruktur Köln teilt in seiner Stellungnahme Folgendes mit:

Der Bereich, in dem das Vorhabengebiet liegt, ist als Allgemeiner Freiraum und Agrarbereich ausgewiesen. Ziel der Landesplanung ist es, den Freiraum zu erhalten. Seine Nutz-, Schutz-, Erholungs- und Ausgleichsfunktionen sollen gesichert und entwickelt werden. Der Erhalt der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Freiraums ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen. Neben einer Reihe von ökologischen Zielen kommt dem Erhalt des Raums für die Land- und Forstwirtschaft eine besondere Bedeutung zu.

Die Franz Limbach GmbH betreibt in unmittelbarer Nähe an das jetzt geplante Gebiet eine Abgrabung zur Gewinnung von Kies und Sand. Die hier stattfindende Trockenabgrabung soll um insgesamt 15,4 ha, davon 14,5 ha reine Abbaufläche, erweitert werden. Die im Vorhabengebiet liegenden Flächen weisen eine hohe Bodengüte von 64 bis 72 Bodenpunkten auf. Aufgrund der guten Böden ist der Standort für den Anbau aller Ackerkulturen geeignet. Die Hauptkultur am Standort ist Wintergetreide mit einer hohen Ertragsfähigkeit.

Aus Sicht der Agrarstruktur sind die Böden daher besonders schützenswert. Mit den Festlegungen des Landesentwicklungsplanes sollen genau solche prädestinierten Ackerstand­orte vor anderen Nutzungen geschützt werden. Soweit eine Abwägung unterschiedlicher Nutzungen des Freiraums im Vorhabengebiet in Betracht gezogen wird, kann diese daher nur zugunsten des Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung in diesem Gebiet führen.

Daran ändert auch die beabsichtigte Rekultivierung nach Beendigung des Rohstoffabbaus nichts. Der auf einen Zeitraum bis etwa zum Jahr 2040 angelegte Abbau entzieht die Flächen der landwirtschaftlichen Nutzung auf Dauer. Bis zu einer Rekultivierung verlorengegangene Strukturen der Landwirtschaft sowie im nachgelagerten Bereich lassen sich nicht wiederherstellen. Die im Rahmen der Rekultivierung vorgesehene Zwischennutzung durch Anbau von Leguminosen führt zu mehrjährigen Verzögerungen bis zu Wiedereinführung derAckernutzung. Die Nutzung von aufwachsenden Futterpflanzen durch entsprechende Viehbestände wird nicht näher erläutert. Auf einer Teilfläche von 5.690 m2 soll extensives Grünland entstehen, wodurch diese Fläche der standortgemäßen Ackernutzung endgültig entzogen wird. Gleiches gilt für die Anlage flächiger und linearer Gehölzelemente zur landschaftsökologischen Kompensation.

Die beantragte Erweiterung des Abgrabungsgebietes steht den Zielen des Landes­entwicklungsplans entgegen.

Regionalplan:

Der Regionalplan Köln, in der derzeit gültigen Fassung, bezeichnet das Vorhabengebiet als

„Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche". Die Ziele des Regionalplans für die Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiche sind wie folgt festgelegt:

„In den Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen soll die landwirtschaftliche Nutzungs­fähigkeit der landwirtschaftlich genutzten Flächen erhalten werden; den allgemeinen Anforderungen der Landschaftsentwicklung und des Bodenschutzes ist dabei Rechnung zu tragen. In den Bereichsteilen mit besonders guten landwirtschaftlichen Produktions­bedingungen ist die Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen für andere Nutzung nur bei unabweisbarem Bedarf möglich."

Das Vorhabengebiet ist durch Böden mit überdurchschnittlicher Ertragsfähigkeit gekennzeichnet. Die landwirtschaftliche Nutzung in diesem Bereich ist für die Agrarstruktur von sehr hoher landeskultureller Bedeutung. Der Verlust an landwirtschaftlicher Produktionsfläche steht sämtlichen Bemühungen um den Erhalt einer leistungsfähigen Landwirtschaft entgegen. Daran ändert auch die beabsichtigte Rekultivierung nichts. Die Flächeninanspruchnahme entzieht die Agrarflächen langfristig der landwirtschaftlichen Produktion.

Der Nachweis eines unabweisbaren Bedarfs zur Gewinnung nicht energetischer Rohstoffe am Standort wird nicht erbracht. Der Nachweis eines unabweisbaren Bedarfs setzt hier ein außergewöhnliches Vorkommen und Seltenheit an Rohstoffen, welche nicht durch einen Abbau in einem anderen Gebiet gewonnen werden können, voraus. Für die Beurteilung kommt es sowohl nicht auf eine besonders gute natürliche Eignung des Standortes als auch nicht auf bereits vorhandene Infrastruktur für eine weitere Erschließung an.

Ein weiteres Ziel des Regionalplans für die Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiche wird wie folgt definiert: „In den Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen sind die Arbeits- und Produktionsbedingungen der landwirtschaftlich und gartenbaulichen Betriebe zu erhalten und der fortschreitenden Entwicklung anzupassen, so dass sie eine gleichermaßen ökonomisch wie ökologisch orientierte, auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Landwirtschaft ermöglichen. Vorrangiges Ziel ist es, die existenz- und entwicklungsfähigen Betriebe im Plangebiet zu erhalten, zu entwickeln und zu fördern, um die Funktionsfähigkeit des ländlichen Raumes im Spannungsfeld der vielfältigen Raumansprüche sicherzustellen."

Die geplante, umfangreiche Flächeninanspruchnahme auf besten Produktionsstandorten steht diesem Ziel entgegen. Der Wegfall von Produktionsfläche schwächt die Agrarstruktur der betroffenen landwirtschaftlichen Betriebe ebenso wie die Struktur der nachgelagerten Bereiche von Handel und weiterverarbeitenden Industrie. Der Agrarstandort insgesamt wird nachhaltiggeschwächt. Das Vorhaben steht dem vorrangigen Ziel der Sicherstellung der Funktions­fähigkeit des ländlichen Raums entgegen.

Der Abbau von nichtenergetischen Rohstoffen wird in einem eigenen Sachlichen Teilplan geregelt. Das Plangebiet ist weder im derzeit gültigen Teilplan, noch im 1. Planentwurf zu dessen Neuaufstellung als Bereich für die Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze — BSAB — dargestellt. Die Erweiterung des in Rede stehenden Abbaugebietes bleibt in ihrer Notwendigkeit daher nicht nachvollziehbar.

Aus den hier aufgeführten Gründen halte ich den o.g. Antrag für nicht genehmigungsfähig. Einlassung zur Stellungnahme:

Die gegen die Planung vorgebrachten Bedenken der Landwirtschaftskammer NRW mussten nach Prüfung, Bewertung und Abwägung mit anderen wesentlichen Belangen zurückgestellt werden. Den Darlegungen der LWK, dass das beantragte Vorhaben nicht zulassungsfähig sei, konnte nicht gefolgt werden.

Weder dem LEP NRW, noch dem derzeit noch geltenden Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg, lassen sich verbindliche Ziele der Raumordnung entnehmen, die dem geplanten Vorhaben im Sinne eines zwingenden Versagungsgrundes entgegenstehen. Ziffer

7.5.2 des LEP NRW enthält – wie bereits die Kennzeichnung als Grundsatz der Raumordnung verdeutlicht – keine dem Vorhaben entgegenstehenden Ziele der Raumordnung und schließt die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen für andere Zwecke im Übrigen nicht per se aus. Auch kann die Annahme einer das Vorhaben hindernden Zielsetzung nicht auf die die Vorhabenfläche betreffenden zeichnerischen (positiven) Darstellungen, d. h. die Ausweisung der Fläche als AFAB durch den Regionalplan, gestützt werden.

Kennzeichnendes Merkmal eines Ziels der Raumordnung ist sein materieller Gehalt als eine verbindliche Vorgabe in Form einer räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbaren, vom Träger der Landes- oder Regionalplanung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegung. Diese Definition des § 3 Abs. 1 Nr. 2 des Raumordnungsgesetzes vom 22.12.2008 in der derzeit geltenden Fassung lehnt sich an an die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts zu früheren Fassungen des Raumordnungsgesetzes, vgl. BVerwG, Beschluss vom 07.032002, Az.: 4 BN 60.01, NVwZ 2002, 869 ff.; BVerwG, Beschluss vom 20.08.1992, Az.: 4 BN 20.91, BVerwGE 90, 329 ff., und stimmt mit den in dieser Rechtsprechung entwickelten Kriterien inhaltlich überein. Der Verbindlichkeitsanspruch eines Ziels hinsichtlich der Beurteilung eines Einzelvorhabens bedingt allerdings eine hinreichende Konkretisierung eines bestimmten Ziels für einen bestimmten Bereich. Vgl. OVG Münster, Urteil vom 10.07.2003, Az.: 20 A 4257/99, Juris, TA 76 ff.

Eine solche konkrete, einem privilegierten Vorhaben entgegenstehende Standortbindung lässt sich jedoch nur Planungsaussagen entnehmen, die über den Regelungsgehalt des § 35 Abs. 2 BauGB hinausgehen. Unbeachtlich ist daher etwa eine landesplanerische Aussage, dass der Außenbereich vor Bebauung zu schützen, dass eine Zersiedlung zu vermeiden sei, oder ähnliches. Das gilt im Allgemeinen auch für die Darstellung von Flächen für die Land- und Forstwirtschaft in einem Plan der Landesplanung; denn sie sind im Allgemeinen keine qualifizierten Standortzuweisungen, sondern weisen dem Außenbereich nur die ihm ohnehin zukommende Funktion zu, der Land- und Forstwirtschaft - und dadurch zugleich auch der allgemeinen Erholung - zu dienen. Vgl. BVerwG, Urteil vom 20.01.1984, Az.: 4 C 43/81, BVerwGE 68, 311 ff.

Eine konkrete Standortbezogenheit der Darstellung "Fläche für die Landwirtschaft" kommt nur für bestimmte Außenbereichsflächen in Betracht, für die besondere Verhältnisse gerade in Bezug auf deren landwirtschaftliche Nutzung vorliegen. Ziel einer solchen standort-bezogenen Darstellung muss es - ebenso wie bei der Feststellung von Flächen für die Landwirtschaft im Bebauungsplan - sein, gerade die Landwirtschaft wegen besonderer Gegebenheiten zu sichern und zu fördern, nicht aber jegliche andere Nutzung unabhängig von § 35 Abs. 1 und 2 BauGB zu verhindern. Vgl. BVerwG, Urteil vom 22.05.1987, Az.: 4 C 57/84, BVerwGE 77, 300 ff.

Ausgehend von den vorgenannten Grundsätzen fehlt es der Darstellung "Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich" jedenfalls auf die Vorhaben-flächen bezogen an der hinreichenden Konkretheit. Als "Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche" sind nach der Vorbemerkung zu Kapitel 2.1.1 des Regionalplans neben Flächen für die landwirtschaftliche Nutzung, die aus agrar-wissenschaftlichen oder ökologischen Gründen zu erhalten oder zu entwickeln sind,

* Agrarbrachen,
* Grün-, Sport- und sonstige Gemeinbedarfsflächen sowie Freizeit- und Erholungsflächen, deren Erscheinungsbild nicht durch Bebauung oder Bodenversiegelung geprägt ist,
* bisherige Siedlungsbereiche oder Teile von Siedlungsbereichen, die zum Ausgleich für die planerische Inanspruchnahme von Freiraum für Siedlungszwecke als Freiraum zu sicher sind (Tausch- und Ersatzflächen),
* sonstige Flächen, die als Freiraum zu sichern sind,
* Siedlungen und Verkehrswege unterhalb der regionalbedeutsamen Darstellungs­schwelle sowie
* Dauerbrachen, Gehölze, kleinere Waldflächen und andere, zum Teil baulich genutzte Flächen, für die die 3. DVO zum LPlG keine eigenständige Darstellung vorsieht, gekennzeichnet.

Die Darstellung als "Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich" bedeutet nach Kapitel 2.1.1 Ziel 1 und 2 des Regionalplans, dass in einem derartigen Bereich die landwirtschaftliche Nutzungsfähigkeit der landwirtschaftlich genutzten Flächen erhalten werden soll und den allgemeinen Anforderungen der Landschaftsentwicklung und des Bodenschutzes Rechnung zu tragen ist (Ziel 1 Satz 1). In den Bereichsteilen mit besonders guten landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen ist die Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen für andere Nutzungen nur bei unabweisbarem Bedarf möglich (Ziel 1 Satz 2). In den Agrarbereichen mit spezialisierter Intensivnutzung ist die Inanspruchnahme der entsprechend genutzten Flächen für andere Nutzungen auszuschließen (Ziel 2). Es lässt sich demnach eine Regelung konstatieren, wonach die Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen, deren Bodenqualität geringer als besonders gut ist, für nicht freiraumtypische Zwecke bzw. nicht landwirtschaftliche freiraumtypische Zwecke nach den Regeln des LEP NRW bzw. in dem durch die übrigen Ziele des Plans gesetzten Rahmen möglich ist (vgl. hierzu auch die Erläuterung 1 zu Kapitel 2.1.1). Dagegen soll eine Inanspruchnahme für Flächen mit besonders guten Agrarbedingungen nur bei unabweisbarem Bedarf bzw. bei Flächen mit spezialisierter Intensivnutzung sogar auszuschließen sein. Wann eine Fläche mit besonders guten Agrarbedingungen vorliegt, wird im Regionalplan allerdings nicht hinreichend konkretisiert. Aus dem Erläuterungsbericht geht lediglich hervor, dass für eine Einstufung als Fläche mit besonders guten Agrarbedingungen neben den Bodenverhältnissen arbeitswirtschaftlich optimale Flächengrößen, eine gute Erschließung sowie funktionsoptimierte Vermarktungseinrichtungen und andere – in den Erläuterungen nicht weiter konkretisierte – Kriterien ausschlaggebend sein sollen. Eine konkrete Standort­bezogenheit lässt sich der regionalplanerischen Darstellung deshalb auch in Bezug auf Flächen mit guten Agrarbedingungen nicht entnehmen.

Ob die Festlegungen des Regionalplans hinsichtlich Flächen mit spezialisierter Intensivnutzung eine konkrete Standortbezogenheit enthalten, kann im vorliegenden Zusammenhang schließlich dahinstehen, da die Vorhabenfläche der Antragstellerin im Regionalplan weder als eine solche Fläche gekennzeichnet ist, noch entsprechend genutzt wird. Vgl. OVG Münster, Urteil vom 08.05.2012, Az.: 20 A 3779/06, Juris, TA 77 f. Zusammenfassend lässt sich nach allem feststellen, dass die Darstellung der Vorhabenfläche als AFAB keine zielförmige Ausschlusswirkung gegenüber der geplanten Nutzung zu Abgrabungszwecken auslöst. Ihre Lage außerhalb der im derzeit noch gültigen Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg, dargestellten BSAB steht der Zulassung des Vorhabens ebenfalls nicht entgegen, da die Rechtsprechung die diesbezügliche Konzentrationszonenplanung im Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Bonn/ Rhein-Sieg, - ebenso wie die betreffenden Planungen für die Teilabschnitte Region Aachen und Region Köln - als unwirksam eingestuft hat. Das mit der Konzentrationszonenplanung angestrebte Verbot von Vorhaben der Rohstoffgewinnung außerhalb der BSAB (Rohstoffgewinnung) erfüllt nicht die Anforderungen, die das Bundesverwaltungsgericht und die Instanzgerichte an die Festlegung von Konzentrationszonen in ständiger Rechtsprechung stellen. Vgl. VG Köln, Urteil vom 15.03.2007, Az.: 1 K 1469/05, rechtswirksam durch Beschluss des OVG Münster vom 15.03.2010, Az.:11 A 1355/07; VG Aachen, Urteil vom 15.12.2011, Az.: 5 K 825/08, Juris, TA

88 ff. m. w. N. OVG Münster, Urteil vom 08.05.2012, Az.: 20 A 3779/06, NuR 2013, 136 ff.

Mit den auf den Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg, gestützten Bedenken vermag die Landwirtschaftskammer NRW nach allem nicht durchzudringen.

Auch auf den 1. Planentwurf des Sachlichen Teilplans Nichtenergetische Rohstoffe kann die Landwirtschaftskammer NRW ihre Bedenken nicht mit Erfolg stützen. Zwar trifft es zu, dass die Vorhabenfläche der Antragstellerin außerhalb der im 1. Planentwurf vorgesehenen Abgrabungs­konzentrationszonen liegt. Die hinsichtlich der Konzentrationszonenplanung im Planentwurf vorgesehenen Festsetzungen stellen jedoch keine verfestigten, in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung dar.

In Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung haben nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts, vgl. BVerwG, Urteil vom 27.01.2005, Az.: 4 C 5.04, BVerwGE 122,

364 ff.; BVerwG, Urteil vom 02.07.2010, Az.: 4 C 4.08, BVerwGE 137, 247 ff.,

nur dann die Qualität eines im Verfahren berücksichtigungsfähigen öffentlichen Belangs, wenn sie inhaltlich hinreichend konkretisiert und zu erwarten ist, dass sie sich zu einer verbindlichen, den Wirksamkeitsanforderungen genügenden Zielfestlegung im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG verfestigen. Das setzt voraus, dass der Abwägungsprozess im Wesentlichen abgeschlossen sein muss. Vgl. OVG Koblenz, Urteil vom 08.03.2004, Az.: 8 A 11520/03, ZfBR 2005, 287 ff. Davon kann im Falle der beabsichtigten Konzentrationszonenplanung im regionalen Teilplan "Nichtenergetische Rohstoffe" ersichtlich nicht die Rede sein.

### Rheinischer Landwirtschafts-Verband e. V.

Der RLV schließt sich den Ausführungen der Bezirksstelle für Agrarstruktur an. Einlassung zur Stellungnahme:

Ich verweise auf die Ausführungen zur Landwirtschaftskammer NRW, Bezirksstelle für Agrarstruktur Köln.

### Flughafen Köln/Bonn GmbH

Der Flughafen Köln/Bonn teilt mit, dass eine Betroffenheit in Bezug auf Vogelschlag nicht gegeben ist. Da in dem Gebiet bereits Kies gewonnen würde und die Abgrabung abschließend wieder mit Boden verfüllt werde, sehe der Flughaben Köln/Bonn kein erhöhtes Vogelschlagrisiko.

Einlassung zur Stellungnahme:

Die Stellungnahme wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

### PLEdoc GmbH

Die PLEdoc GmbH teilt mit, dass die von ihr verwalteten Versorgungsanlagen der nachstehend aufgeführten Eigentümer bzw. Betreiber von der geplanten Abbaumaßnahme nicht betroffen seien:

* + OGE (Open Grid Europe GmbH), Essen
	+ Kokereigasnetz Ruhr GmbH, Essen
	+ Ferngas Netzgesellschaft mbH (FG), Netzgebiet Nordbayern, Schwaig bei Nürnberg
	+ Mittel-Europäische Gasleitungsgesellschaft mbH (MEGAL), Essen
	+ Mittelrheinische Erdgastransportleitungsgesellschaft mbH (METG), Essen
	+ Nordrheinische Erdgastransportleitungsgesellschaft mbH & Co. KG (NETG), Dortmund
	+ Trans Europa Naturgas Pipeline GmbH (TENP), Essen Einlassung zur Stellungnahme:

Die Stellungnahme wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

* + - diverse Fachabteilungen des Landrats des Rhein-Sieg-Kreises (Amt 68.1.37, 66.1, 66.2, 66.3)

### Rhein-Sieg-Kreis – Der Landrat - Amt 66.12Amt 66.12 hat das Vorhaben aus abwassertechnischer, abfallrechtlicher und aus Sicht des anlagenbezogenen Gewässerschutzes geprüft.

Ich weise daraufhin, dass das Vorhaben in der Wasserschutzzone III B des Wasserschutz­gebietes Zündorf liegt. Gemäß § 3 Abs. 1 Punkt 8 der Wasserschutzgebietsverordnung Zündorf ist das Bauen neuer oder das wesentliche Ändern bestehender Straßen und Wege, soweit dies über den Rahmen der üblichen Unterhaltung oder örtlich begrenzter Verkehrssicherungs­maßnahmen hinausgeht gemäß § 9 der Wasserschutzgebietsverordnung genehmigungs­pflichtig. Gemäß § 9 Abs. 3 ist der Betreiber des Wasserschutzgebietes zu beteiligen. Gemäß § 9 Abs. 6 der Wasserschutzgebietsverordnung bedarf es keiner gesonderten Genehmigung, wenn andere behördliche Zulassungen einen hinreichenden Schutz ermöglichen.

Zudem verweist Amt 66.12 auf die Rechtsverordnung für Schutzbestimmungen im Bereich Bodenschutzgewinnung für die Wasserschutzgebiete im Land Nordrhein-Westfalen (LwWSGV0- 0B) hin. Hier ist gemäß § 4 Abs. 1 Punkt 1 der LwWSGVO-OB die oberirdische Boden­schatzgewinnung oberhalb des höchsten zu erwartenden Grundwasserstandes genehmigungs­pflichtig. Gemäß § 6 Abs. 4 der LwWSGVO-OB bedarf es keiner gesonderten Genehmigung, wenn andere behördliche Zulassungen einen hinreichenden Schutz ermöglichen.

Bei antragsgemäßer Errichtung und Betrieb sowie der nachfolgend formulierten Anforderungen, ist die Einhaltung der einschlägig geltenden abfallrechtlichen, altlastrechtlichen und wasser­rechtlichen Regelungen gewährleistet.

### Wasserrechtliche Anforderungen:

* 1. Das Nassreinigen von Fahrzeugen ist im Bereich der Abgrabungen nicht gestattet.
	2. Die anfallenden sanitären Abwässer des Bürocontainers sind in geeigneten dichten Behältnissen zu fassen, zu sammeln und ordnungsgemäß zu entsorgen.
	3. Das Betanken von Fahrzeugen und Arbeitsgeräten ist im Abgrabungsbereich nicht gestattet. Betankungsvorgänge sind ausschließlich auf dem Betriebsgelände auf wasserundurchlässig befestigtem Untergrund zulässig.
	4. Während des Betankungsvorganges ist eine Auffangwanne mit einem Auffang­volumen von min. 250 L unter dem Tank aufzustellen. Zum Schutz von Regen ist die Wanne mit einer Abdeckplane zu versehen. Es muss sichergestellt sein, dass beim Betankungsvorgang kein Regenwasser in der Wanne vorhanden ist. Das in der Betankungswanne anfallende Wasser ist über eine öffentliche, geeignete Kläranlage zu entsorgen.
	5. Es ist sicherzustellen, dass Tropfverluste und Leckagen wassergefährdender Stoffe unverzüglich aufgenommen und entsorgt werden können, sodass diese nicht in den Untergrund oder in ein Gewässer gelangen können. Dazu ist die Bereitstellung von geeigneten Ölbindemitteln und Geräten vorzuhalten.
	6. Die Mitarbeiter des Betriebes sind über die möglichen Gefahren der Trinkwasser­beeinträchtigung im Wasserschutzgebiet zu belehren. Der Betreiber hat darüber eine Niederschrift anzufertigen und die Belehrung von jedem Mitarbeiter schriftlich bestätigen zu lassen. Auf die Gefährdungshaftung wird in diesem Zusammenhang besonders hingewiesen.
	7. Es sind nur neuwertige oder gleichwertige Bau- und Arbeitsmaschinen, die sich in einwandfreiem Zustand befinden und keine Schmier- und Treibstoffe verlieren, einzusetzen.
	8. Ein nicht nur vorübergehendes Abstellen von Fahrzeugen und Arbeitsmaschinen mit Verbrennungsmotor ist nur auf wasserundurchlässig befestigten Flächen zulässig.
	9. Durch den Einsatz regelmäßig gewarteter Baumaschinen in technisch einwandfreiem Zustand ist sicherzustellen, dass Boden und Grundwasser nicht durch austretende Schmier- und Treibstoffe verunreinigt werden.
	10. Das Reparieren und Waschen von Fahrzeugen und Baumaschinen ist in der Abgrabung nicht gestattet.
	11. Das Abfetten von Fahrzeugen ist nur auf befestigten Flächen zulässig. Ver­schmutzungen sind unverzüglich aufzunehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen.
	12. Wassergefährdende Stoffe und Betriebsmittel (Schmier-, Treib- und Heizstoffe, Teer usw.) dürfen nicht gelagert werden.

**Hinweise zum Gewässserschutz**

* 1. Ich weise darauf hin, dass das Vorhaben in der Wasserschutzzone III B des Schutzgebietes Zündorf liegt. Die Bestimmungen der Wasserschutzgebiets- verordnung Zündorf sind zu beachten.
	2. Betriebsstörungen und sonstige Vorkommnisse, die eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften besorgen lassen oder die Einfluss auf die Gewässer-benutzung haben können, sind über die Leitstelle des Rhein-Sieg-Kreises, Tel.: 02241-12060 dem Amt für Umwelt- und Naturschutz unverzüglich anzuzeigen. Dabei sind Art, Umfang, Ort und Zeit des Schadensereignisses möglichst genau anzugeben. Unabhängig davon sind unverzüglich geeignete Maßnahmen einzuleiten, die das Eindringen wassergefährdender Stoffe in den Untergrund verhindern. Die Einhaltung der v. g. Auflagen befreit gemäß § 89 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) nicht von der Haftung für eine nachteilige Veränderung der Beschaffenheit des Wassers.

### Abfallrechtliche Anforderungen

* 1. Das Bodenmaterial (bzw. Baggergut) zur Verfüllung der Abgrabung hat die Grenzwerte nach Anlage 1 Tabelle 4 der BBodSchV oder nach Anlage 1 Tabelle 3 der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) als Bodenmaterial der Klasse 0\* oder Baggergut der Klasse 0\* - BM-0\* oder BG-0\* - einzuhalten. Beim Einbau von BM-0\* bzw. BG-0\* ist der Abstand von 1,5 m zum höchsten Grundwasserstand einzuhalten.
	2. Zur Einhaltung der BM-0\* und BG-0\* Kriterien ist eine Probenahme und die analytische Untersuchung des anzunehmenden Bodenmaterials gemäß Abschnitt 4 BBodSchV durchzuführen. Davon kann abgesehen werden, wenn die Gegebenheiten des § 6 (6) BBodSchV vorliegen, insbesondere sich nach Inaugenscheinnahme der Materialien am Herkunftsort und aufgrund der Vornutzung der betreffenden Grundstücke keine Anhaltspunkte auf Überschreitung der BM-0/BG-0 Werte nach EBV ergeben.
	3. Zur Verfüllung nicht geeignetes Bodenmaterial ist in Abstimmung mit der zuständigen Umweltbehörde einer ordnungsgemäßen Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) zuzuführen.

Die Unterlagen über die Eignung des eingebauten Bodenaushubs werden in ein Register gemäß § 24 Abs. 4 der Nachweisverordnung eingestellt. Diese Registrierung kann auch Bestandteil des Betriebstagebuches oder einer Dokumentation der abschnittsweisen Verfüllung sein

Als Nachtrag erfolgte ein weiteres Einvernehmen durch die Unterer Wasserbehörde. Gemäß §

6 Absatz 1 der LwWSGV0-0B trifft Entscheidungen auf Grund dieser Verordnung die für Entscheidungen nach § 35 Absatz 3 Satz 1 des Landeswassergesetzes zuständige Behörde. Entscheidungen anderer als nach Wasserrecht zuständiger Behörden, die sich auf ein Wasserschutzgebiet beziehen, ergehen im Einvernehmen mit der nach Wasserrecht zuständigen Behörde, es sei denn, die Entscheidung ergeht im Planfeststellungsverfahren. Die begünstigte Person ist zu beteiligen. Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens hat die Untere Wasserbehörde am 18.04.2024 sein Einvernehmen erteilt.

Einlassung zur Stellungnahme:

Die Stellungnahme wird weit überwiegend zustimmend zur Kenntnis genommen.

Die in der Stellungnahme formulierten Anforderungen und Hinweise werden abgesehen von den Ziffern 1.3, 1.7 und 1.8 – im Rahmen der zu erteilenden Abgrabungsgenehmigung berücksichtigt.

Zu Ziffer 1.3:

Aus wirtschaftlichen und logistischen Gründen ist es nicht möglich bzw. unzumutbar, die in der Abgrabung eingesetzten kettengetriebenen Arbeitsgeräte für jede Betankung an den Standort der Betriebstankstelle zu verbringen. Hierauf sollte auch unter dem Blickwinkel des Klimaschutzes verzichtet werden. Denn mit einer Betankung der in der Abgrabung eingesetzten Arbeitsgeräte an der Betriebstankstelle wären zwangsläufig sowohl ein erhöhter Kraftstoff­verbrauch als auch zusätzliche Lärmemissionen verbunden. Aus Gründen des Grundwasser- und Bodenschutzes ist eine ausschließliche Betankung von Arbeitsgeräten außerhalb der Abgrabung zudem nicht erforderlich, wenn durch geeignete Vorkehrungen dafür Sorge getragen wird, dass während der Betankung keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund gelangen. Deshalb wurde in verschiedenen Parallelfällen in Nachbarkreisen auch bei Lage der betreffenden Vorhabenflächen in einer Wasserschutzzone III B eine Betankung innerhalb der Abgrabung unter entsprechenden Maßgaben zugelassen.

Anstelle der Ziffer 1.3 wird folgende Nebenbestimmung in die Abgrabungsgenehmigung aufgenommen:

Das Betanken von kettengetriebenen Arbeitsgeräten mit Verbrennungsmotor innerhalb der Abgrabung ist aus Gründen der wasserwirtschaftlichen Vorsorge (§§ 62 ff. WHG) nur mittels einer geprüften (mobilen) Tankanlage (Großpackmittel, IBC-Intermediate Bulk Container; Behälterprüfung entsprechend den Gefahrguttransportbestimmungen) mit einer Gesamtmenge bis maximal 1.000 l Diesel oder mittels Straßentankwagen mit Zulassung gemäß der "Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (GGVSEB)" und dem "Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)" zulässig. Es ist in diesem Fall durch geeignete Technik und Organisation dafür Sorge zu tragen, dass eine Verunreinigung des Bodens und des Grundwassers nicht zu besorgen ist. Es dürfen nur bauartzugelassene Betankungsanlagen Verwendung finden, die den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen, und es muss eine Abgabeeinrichtung mit selbsttätig schließendem Zapfventil genutzt werden.

Zu Ziffer 1.7:

In Ziffer 1.7 sollten die Worte "nur neuwertige oder gleichwertige" ersatzlos gestrichen werden, da wasserwirtschaftlich nur gewährleistet werden muss, dass sich die zum Einsatz gelangenden Bau- und Arbeitsmaschinen in einem einwandfreien Zustand befinden und keine Schmier- und Treibstoffe verlieren. Das setzt nicht notwendigerweise voraus, dass es sich um "neuwertige oder gleichwertige" Bau- und Arbeitsmaschinen handelt.

Zu Ziffer 1.8:

Sofern die auf dem Abgrabungsgelände eingesetzten kettengetriebenen Arbeitsmaschinen nach Betriebsende täglich zum Betriebsgelände transportiert werden müssen, würde dies – neben den hierfür erforderlichen erheblichen bzw. unzumutbaren (mobile Klassieranlagen) Rüst- und Transportzeiten vermeidbare Energieaufwendungen sowie zusätzliche Lärmemissionen verursachen. Aus Gründen des Grundwasser- und Bodenschutzes ist eine tägliche Verbringung der in der Abgrabung zum Einsatz gelangenden Planierraupe (1), Kettenbagger (1) und mobilen Klassieranlagen (max. 2) zum Betriebsgelände nicht erforderlich, wenn durch geeignete Vorkehrungen dafür Sorge getragen ist, dass die innerhalb der Abgrabung abgestellten Gerätschaften den Boden und das Grundwasser nicht durch Kraft- und Betriebsstoffeinträge verunreinigen können.

Die Ziffer 1.8 wird daher in modifizierter Fassung wie folgt in der zuerteilenden Abgrabungsgenehmigung berücksichtigt:

Ein nicht nur vorübergehendes Abstellen von kettengetriebenen Arbeitsmaschinen mit Verbrennungsmotor (1 Planierraupe, 1 Kettenbagger und max. 2 mobile Klassieranlagen) innerhalb des Abgrabungsgeländes ist zulässig, wenn durch geeignete Vorkehrungen dafür Sorge getragen ist, dass eine Verunreinigung des Bodens und des Grundwassers durch Kraft- und Betriebsstoffeinträge vermieden wird.

### Rhein-Sieg-Kreis – Der Landrat - Amt 66.21

Zu dem Vorhaben bestehen bezüglich Oberflächengewässer und Hochwasserschutz keine Bedenken.

Ich weise daraufhin, dass die Starkregengefahrenhinweiskarte im Planbereich teilweise eine Überflutungsgefährdung ausweist. Ich rege an, zur Schadensvorsorge dies im Weiteren zu berücksichtigen.

Einlassung zur Stellungnahme:

Die Stellungnahme wird überwiegend zustimmend zur Kenntnis genommen.

Es trifft in der Tat zu, dass Teile der Vorhabenfläche in der Starkregengefahrenhinweiskarte des BKG als überflutungsgefährdete Bereiche gekennzeichnet sind. Die geplante Abgrabungserweiterung befindet sich allerdings nicht im Einflussbereich (Hochwasser- bzw. Überflutungsbereich) eines Fließgewässers und es bestehen in ihrem näheren Umfeld auch keine Hochwasserschutzanlagen, sodass mit Schäden infolge einer durch Starkregenereignisse ausgelösten rückschreitenden Erosion nicht zu rechnen ist.

Das nächstgelegene Fließgewässer ist der „Mühlengraben“ südöstlich von Troisdorf-Eschmar in

> 2,3 km Entfernung. Die „Sieg“ liegt > 3,2 km und deren nördlicher Deich > 2,7 km entfernt. Der „Rhein“ in südwestlicher Richtung bei Niederkassel-Mondorf ist > 2,6 km entfernt, wobei die Distanz zu dem im Süden von Niederkassel-Rheidt beginnenden Schutzdeich als der nächstgelegenen Hochwasserschutzanlage > 2,6 km erreicht.

Grundvoraussetzung für eine rückschreitende Erosion ist ein bedeutender Zustrom von Ober­flächenwasser (Hochwasser) in eine tieferliegende Hohlform (Abgrabung / Tagebau), der nur durch ein über die Ufer getretenes Fließgewässer (Bach / Fluss) ausgelöst werden kann. Ausweislich des schriftlichen Berichts „Gefahr durch Starkregen für Tagebaue“ des MUNLV NRW vom 01.12.2021 ist davon auszugehen, dass der für eine rückschreitende Erosion notwendige Wasserzustrom infolge eines singulären Starkregenereignisses nur eintreten kann, wenn ein Gewässer über seine Ufer bzw. Schutzanlagen tritt und / oder Hochwasserschutzanlagen durch ein solches Ereignis beschädigt werden. Bei der Herstellung der temporären Randböschungen der beantragten Abgrabung wird zudem gewährleistet, dass kein Oberflächenwasser von außerhalb unkontrolliert über die Abbau- böschungen übertritt. Hierzu werden geeignete erdbauliche Maßnahmen oberhalb der Böschungen (Fang- bzw. Ableitgräben, Verwallungen mit vorgesehenen Ableitstellen etc.) ergriffen.

### Rhein-Sieg-Kreis – Der Landrat - Amt 66.22 Bodenschutz

Gegen die geplante Erweiterung der Abgrabung der Firma Franz Limbach GmbH bestehen aus meiner Sicht keine Bedenken. Die im Plangebiet vorhandenen Bodentypen sowie die Eingriffe und Ausgleichsmaßnahmen in das Schutzgut Boden wurden nachvollziehbar dargestellt.

Bezüglich der Verfüllung rege ich an zu prüfen, ob in den Bescheid die Aufnahme ergänzender Nebenbestimmungen im Hinblick auf die abschließende Herrichtung der Abgrabung, hier speziell die Herstellung der durchwurzelbaren Bodenschicht aufgenommen werden können. Ziel sollte sein, dass der Abtrag und die Lagerung der zum späteren Wiedereinbau vorgesehenen Bodenschichten sowie die Wiederverfüllung und insbesondere die Herstellung der durchwurzelbaren Bodenschicht im Rahmen der Rekultivierung bodenschonend und unter Beachtung der Vorgaben der §§ 6-8 der BBodSchV erfolgt. Anzuraten ist, dass die Planung, die Überwachung der Ausführung (bodenkundliche Baubegleitung) und Dokumentation durch einen Fachgutachter (Bodenkundler) erfolgt. Die im Einzelnen zu beachtenden Punkte einschließlich „Checklisten" für Planer und Genehmigungsbehörde seien in der Fachpublikation „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen“, herausgegeben vom Hessischen Ministerium für Umwelt Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz sehr gut dargestellt.

Einlassung zur Stellungnahme:

Es wird zustimmend zur Kenntnis genommen, dass gegen das geplante Erweiterungsvorhaben keine Bedenken bestehen.

Aus den Antragsunterlagen ergibt sich, dass die Herstellung der durchwurzelbaren Bodenschicht ausschließlich mit autochthonem Oberboden und autochthonem kulturfähigem Unterboden erfolgen soll und das betreffende Oberboden- und Unterbodenmaterial abschnittsweise unter Beachtung der einschlägigen DIN-Normen getrennt voneinander abgetragen und – soweit erforderlich - bis zu seiner Wiederverwendung im Rahmen der Rekultivierung DIN-gerecht zwischengelagert werden soll. Entsprechende Ausführungen zum Abtrag, zur Zwischenlagerung sowie zur Wiederverwendung des Bodenmaterials im Rahmen der Rekultivierung finden sich in den Kapiteln 4.1.4, 4.2 und 5. des Teils I der Antragsunterlagen (technischer Antragsteil), dem Kapitel 6.2 des Teils II der Antragsunterlagen (Landschaftspflegerischer Begleitplan) und dem Kapitel 11.4.3 des Teils III der Antragsunterlagen (UVP-Bericht).

Durch die in den Antragsunterlagen beschriebenen Maßnahmen kann seitens der Antrag­stellerin hinreichend sichergestellt werden, dass der Abtrag, die Zwischenlagerung und der Wiedereinbau des Ober- und kulturfähigen Unterbodens bodenschonend unter Beachtung der Vorgaben der §§ 6-8 BBodSchV erfolgen wird.

Vorliegend sind indes mehr als 3.000 m² Bodenfläche für eine landwirtschaftliche Folgenutzung wiederherzurichten. Zur Gewährleistung des fachgerechten Aufbaues eines für die landwirtschaftliche Nutzung geeigneten Bodens (bestehend aus einer Oberbodendecke und der durchwurzelbaren Bodenschicht) ist bei deren Herstellung entsprechend § 4 Abs. 5 BBodSchV eine bodenkundlich sachverständige Person gemäß den Regelungen der DIN 19639 hinzuzuziehen. Da die Antragstellerin seit mehreren Jahrzehnten auf dem Gebiet der Bodenschatzgewinnung tätig ist und über ausreichende Erfahrungen mit der sachgerechten Handhabung von Bodenmaterial verfügt, ist es jedoch nicht erforderlich, dass die bodenkundliche Baubegleitung den Gesamtablauf von Abgrabung und Wiederverfüllung fachlich begleitet.

Die Beauftragung der sachverständigen Person ist der Genehmigungsbehörde anzuzeigen. Die Tätigkeiten der bodenkundlichen Baubegleitung sind geeignet zu dokumentieren (Berichte mit Fotobelegen) und der Genehmigungsbehörde in 2-facher Ausfertigung vorzulegen.

Alternativ können die Unterlagen auch in digitaler Form (pdf) vorgelegt werden.

### Rhein-Sieg-Kreis – Der Landrat - Amt 66.22 Gewässerschutz

Amt 66.22 Gewässerschutz teilt mit, dass, wie in den Antragsunterlagen beschrieben sei, die oberirdische Bodenschatzgewinnung oberhalb des höchsten zu erwartenden Grundwasser­stands genehmigungspflichtig sei (Landesweite Wasserschutzgebietsverordnung oberirdische Bodenschatzgewinnung, 2021). Der Wasserwerksbetreiber (Rheinenergie) sollte im Verfahren beteiligt werden.

Die im UVP-Bericht unter Punkt 11.5.3.1 aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut Wasser (Berücksichtigung der einschlägigen Grundwasser- und Bodenschutz­bestimmungen beim Einsatz von Fördergeräten) sollten zum Schutz des Grundwassers als Auflagen in der Genehmigung aufgenommen werden.

Einlassung zur Stellungnahme:

Die Stellungnahme wird zustimmend zur Kenntnis genommen

### Rhein-Sieg-Kreis – Der Landrat - Amt 66.3

**Vorschläge für Nebenbestimmungen:**

* 1. Die im landschaftspflegerischen Begleitplan des Ingenieur- und Planungsbüros „LANGE“ GmbH & Co. KG vom April 2023 aufgeführten Vermeidungs-, Minderungs-, Kompensations-, und Wiederherstellungsmaßnahmen Kap. 8,9, 10 sind bindend.
	2. Die im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag des Ingenieur- und Planungsbüros „Lange“ GmbH & Co. KG vom April/September 2023 unter Kap. 9 aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen sind bindend. Zur Vermeidung unnötiger Wiederholungen werden die Maßnahmen an dieser Stelle nicht erneut im Einzelnen aufgeführt.
	3. Die im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag abgebildete CEF-Maßnahme für den temporären Verlust von drei Feldlerchen-Brutrevieren ist bis zum Beginn der Abgrabungstätigkeit umzusetzen und für die Gesamtdauer der Abgrabungstätigkeit vorzuhalten. Die Einrichtung bzw. Fertigstellung der CEF-Maßnahme ist der Genehmigungsbehörde und der unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen.
	4. Der Aufbau der Förderbandanlage ist außerhalb der Hauptvogelbrutzeit in den Monaten zwischen dem 10. September und dem 28. Februar durchzuführen.
	5. Die inhaltliche Ausgestaltung der Kompensationsmaßnahmen ist an den Habitatansprüchen der Arten der offenen Feldflur und insb. der Feldlerche gemäß dem Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MKULNV NRW 05.02.2013) und dem dortigen Maßnahmensteckbrief ID 10 (Entwicklungsmaßnahmen im Ackerland O2.1, O2.2, Av2.2) auszurichten.
	6. Bei den Saatgutmischungen ist sicherzustellen, dass es sich um Wildformen gesicherter gebietsheimischer Herkünfte (aus der hiesigen Region) und deren Vermehrung handelt. Vor der Aussaat (möglichst bereits vor dem Erwerb der Saatgutmischung) ist der Unteren Naturschutzbehörde die geplante Mischung und v. a. der Nachweis zur Zustimmung vorzulegen. Wenn der Nachweis nicht gesichert ist, ist die Aussaat nicht zulässig. Ein möglicher Nachweis ist die VWW-Regiosaat® oder RegioZert®.
	7. Die landschaftspflegerischen und artenschutzrechtlich erforderlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF- Maßnahmen) sind durch eine externe ökologische Bauüberwachung zu begleiten. Diese ist mir im Vorfeld namentlich zu benennen (inkl. Telefonnummer). Die ökologische Bauüberwachung muss vor Ort auf die Einhaltung der Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplanes, des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages und des Zulassungsbescheides achten. Die Protokolle zu den diesbezüglichen Kontrollterminen sind mir als Kopie zuzusenden.
	8. Ich bitte, den Vorbehalt nachträglicher Auflagen wegen nachträglich auftretender Artenschutzkonflikte beim Abgrabungsbetrieb vorzusehen.

**Eingriffsregelung**

Bei dem Vorhaben handelt es sich um einen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG i.V.m. § 30 Abs. 1 Nr. 1 LNatSchG. Gemäß § 17 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 33 Abs.

1 LNatSchG entscheiden Sie als Genehmigungsbehörde über die Eingriffsregelung im Benehmen mit mir als der Naturschutzbehörde Ihrer Verwaltungsebene. Die Aufgabe der Naturschutzbehörde nehme ich als Amt für Umwelt- und Naturschutz wahr.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und zur Kompensation der Eingriffsfolgen sind die oben genannten Nebenbestimmungen 1, 6, 7 erforderlich.

Ich bitte, die Nebenbestimmungen gemäß § 17 Abs. 1 BNatSchG in Ihre Entscheidung zu übernehmen.

Diese Vorgaben sind erforderlich um sicherzustellen, dass die „Eingriffsregelung“ gemäß § 15 BNatSchG berücksichtigt wird. Insbesondere sollen sie dazu beitragen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen unterlassen werden (§ 15 Abs. 1 BNatSchG) und unvermeidbare Beeinträchtigungen ausgeglichen oder ersetzt werden (§ 15 Abs. 2 BNatSchG). Sie dienen dazu, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes gesichert und das Landschaftsbild erhalten bleibt. Der Aufwand, der aus den zu befolgenden Auflagen entsteht, ist auch im Hinblick auf die Erlaubnis, das Vorhaben zu realisieren, angemessen.

Die vorgenommene Eingriffsbewertung (verbal argumentativ sowie quantitativ nach dem Bewertungsverfahren LANUV) ist nicht zu beanstanden.

Die inhaltliche Ausgestaltung der Kompensationsmaßnahme ist an den Habitatansprüchen der Arten der offenen Feldflur und insb. der Feldlerche gemäß dem Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MKULNV NRW 05.02.2013) und dem dortigen Maßnahmensteckbrief ID 10 (Entwicklungsmaßnahmen im Ackerland O2.1, O2.2, Av2.2) auszurichten.

Ich bitte, dem Amt für Umwelt- und Naturschutz des Rhein-Sieg-Kreises (Ansprechpartner: Herr Schuth; Durchwahl -2667, email: wolfgang.schuth@rhein-sieg-kreis.de) gemäß § 34 Abs. 1 LNatSchG das Ergebnis Ihrer Entscheidung in Bezug auf die von Ihnen festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und -flächen mitzuteilen, damit die Flächen und die darauf durchzuführenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in das Kompensationsflächenkataster des Rhein-Sieg-Kreises eingetragen werden können. Hierzu habe ich ein entsprechendes Formblatt beigefügt.

**Artenschutz**

Gemäß der Verwaltungsvorschrift Artenschutz, Nr. 2.6.1 prüfen Sie als verfahrensführende Behörde, ob eine Artenschutzprüfung durchzuführen ist und inwiefern die Zugriffsverbote des

§ 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG eintreten. Ferner prüfen Sie, ob ggfls. eine Ausnahme erforderlich ist und inwiefern die Ausnahmevoraussetzungen vorliegen. Sie treffen Ihre Entscheidung im Benehmen mit mir als der unteren Naturschutzbehörde. Für die förmliche Zulassung einer Ausnahme bzw. Gewährung einer Befreiung bin ich als untere Naturschutzbehörde zuständig. Die Aufgabe der unteren Naturschutzbehörde nehme ich als Amt für Umwelt- und Naturschutz wahr.

Im vorliegenden Fall wurde vom Antragsteller ein Artenschutz-Gutachten (Stand April 2023) vorgelegt sowie ein Nachtrag über die Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2023 (Stand 01.09.2023).

Die Gutachten kommen zu dem Ergebnis, dass unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen in Kap. 9 artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für den untersuchten Bereich der geplanten Erweiterung nicht erfüllt werden und eine erhebliche Beeinträchtigung von planungsrelevanten Arten und ihrer Fortpflanzungs-/ Lebensstätten durch das Vorhaben ausgeschlossen werden kann. Darüberhinausgehende Anhaltspunkte, dass die Verbotstatbestände des besonderen Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) betroffen sein könnten, liegen mir nicht vor.

Ich erteile daher das Benehmen gemäß der Verwaltungsvorschrift Artenschutz unter den oben genannten Nebenbestimmungen Nr. 2-5, 7-8 („Vorschläge für Nebenbestimmungen“) und bitte Sie, diese als Nebenbestimmungen in Ihrem Bescheid festzusetzen. Diese Vorgaben sind erforderlich um sicherzustellen, dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht betroffen werden. Der Aufwand, der aus den zu befolgenden Auflagen entsteht, ist auch im Hinblick auf die Erlaubnis, das Vorhaben zu realisieren, angemessen.

In der Anlage habe ich das „Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP), Teil C“ gemäß der Verwaltungsvorschrift Artenschutz beigefügt und bitte Sie, die dort vorgesehenen Neben­bestimmungen, in Ihrem Bescheid festzusetzen.

Ich bitte, die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gemäß § 34 Abs. 1 LNatSchG mitzuteilen, damit die Flächen und die darauf durchzuführenden Maßnahmen gemäß § 34 Abs. 1 LNatSchG in das Kompensationsflächenkataster des Rhein-Sieg-Kreises eingetragen werden können (Ansprechpartner: Schuth; Durchwahl -2667, email: wolfgang.schuth@rhein-sieg-kreis.de).

**Schutzgebiete**

Das Vorhaben liegt in keinem landschaftsrechtlichen Schutzgebiet.

**Natura 2000**

Eine räumliche Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten ist nicht gegeben.

Einlassung zur Stellungnahme:

Die Stellungnahme wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

Die von der Unteren Naturschutzbehörde vorgeschlagenen Nebenbestimmungen werden im Rahmen der vorliegenden Abgrabungsgenehmigung berücksichtigt.

### Rhein-Sieg-Kreis – Der Landrat - Amt 68.1.37 Kreisstraßenbau

Im Beteiligungsverfahren wird seitens der Stabsstelle Kreisstraßenbau, Liegenschaften und Grunderwerb Fehlanzeige gemeldet. Belange des Kreisstraßenbaus sind nicht betroffen.

Einlassung zur Stellungnahme:

Die Stellungnahme wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

### Herr und Frau Ufer, Brigitte und Josef

Frau Ufer teilte mit, dass Herr Limbach bereits mit ihr Kontakt wegen der beabsichtigten Auskiesung und Rekultivierungsmaßnahmen aufgenommen habe. Trotz unserer grundsätz­lichen Bereitschaft zur Abgabe der Flächen Niederkassel, Mondorf, Flur 1 Flurstücke 1 + 2 + 3 kam es bisher nicht zu einer Einigung. Aus steuerlichen (→ Betriebsvermögen) und betrieblichen Gründen sei Frau Ufer nicht an einem Verkauf, sondern nur an einem Flächentausch interessiert. Dieser müsse unter Berücksichtigung von Bodenqualität, betrieblicher Nutzbarkeit (→ Erreichbarkeit, Naturschutz-Einschränkungen), Größe & Werterhalt erfolgen. Die bisher von Herrn Limbach vorgelegten Angebote seien allesamt unzureichend gewesen, da sie den gewünschten. Kriterien nicht entsprachen.

Frau Ufer gehe daher davon aus, die drei o.g. Flächen weiterhin landwirtschaftlich nutzen zu können. Die bisher von drei Feldwegen/Straßen erschlossenen Flächen müssten auch zukünftig auf diese Weise zu bewirtschaften und zu erreichen sein. Frau Ufer erwarte darüber hinaus, dass keine Abrutschungen bzw. Geländeveränderungen entstünden.

Einlassung zur Stellungnahme:

Die Stellungnahme wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

Die landwirtschaftliche Nutzung der im Eigentum der Einwenderin stehenden Grundstücke wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Zwischen deren Außengrenze und der Böschungs­oberkante der Abgrabungserweiterung wird ein Schutzabstand von 5 m eingehalten. Die Abbauböschungen werden mit einer Neigung von 1:2 und einer Böschungshöhe von maximal 7,7 m standsicher hergestellt. Dementsprechend wurden vom Geologischen Dienst NRW aus ingenieurgeologischer Sicht auch keine Bedenken gegen das Vorhaben geltend gemacht. Die Erschließung der landwirtschaftlichen Nutzflächen der Einwenderin bleibt während der Durchführung des Vorhabens weiterhin gewährleistet. Sie können von Nordosten aus über die "Kleine Heerstraße" sowie den hiervon unmittelbar südlich vom „Eschmarer See“ nach Südwesten abzweigenden Wirtschaftsweg (Flurstück 68) weiterhin angefahren werden. Lediglich der südwestlich an die Eigentumsflächen der Einwenderin angrenzende Wirtschaftsweg (Flurstück 69) wird ausweislich des Abbauplans sowie des Herrichtungsplans durch das geplante Vorhaben als Schutzstreifen in Anspruch genommen. Die Inanspruchnahme erfolgt allerdings frühestens 12 Jahre nach Beginn der Abgrabungserweiterung für einen Zeitraum von maximal 8 Jahren (bis zum Abschluss der Wiederverfüllung und Herrichtung der Abgrabung). Im Zuge der Herrichtung wird der Weg wieder als Grasweg hergestellt und kann anschließend wieder zur Erschließung der landwirtschaftlichen Nutzflächen der Einwenderin genutzt werden.

### Herr Klein, Andreas Josef

Der Rheinische Landwirtschaftsverband, Kreisbauernschaft Bonn/ Rhein-Sieg als bevoll­mächtigte anwaltliche Vertretung des Landwirts, Herrn Andreas Klein teilt schriftlich mit, dass dieser grundsätzliche agrarstrukturelle Bedenken hätte. Darüber hinaus läge in unmittelbarer Nähe des Abgrabungsareals eine landwirtschaftlich genutzte Parzelle von Herrn Klein (Flurstück 4). Es müsse seitens der Firma Limbach sichergestellt werden, dass neben der Einhaltung üblicher verkehrssicherungsrechtlicher Vorgaben, die nicht von der Abgrabung betroffenen Grundstücke in ihrer Integrität nicht beeinträchtigt werden. Angesichts der zunehmenden Starkregenereignisse wurde anderenorts bereits von Erdabrutschungen berichtet.

Weiter sei zu bedenken, dass Kiesgruben regelmäßig von Kaninchen besiedelt würden, infolge dessen somit ein erhöhter Wildschaden zu erwarten sei. In unmittelbarer Nähe zu dem Abgrabungsvorhaben bestünde bereits eine Kiesgrube. Hier konnte bereits eine enorme Kaninchenpopulation beobachtet werden. Wenn nun die Population zweier Gruben kumuliere, würden sich die derzeitigen Bewirtschafter der nur mittelbar von der Abgrabung betroffenen Flächen unmittelbar mit nicht abschätzbaren Wildschaden konfrontiert sehen. Es wird angeregt, dem Genehmigungsinhaber zur Auflage zu machen, geeignete Wildschadenverhütungs- maßnahmen leisten zu müssen. Nach diesseitigem Kenntnisstand gäbe es für Kaninchen keine chemischen Vergrämungsmaßnahmen, wie etwa für Schalenwild. Geeignet wäre damit eine Vergatterung der umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Einlassung zur Stellungnahme:

Die in der vom Rheinischen Landwirtschaftsverband e. V. in seiner Stellungnahme als Träger öffentlicher Belange vom 05.09.2023 in Bezug genommenen Stellungnahme der Bezirksstelle für Agrarstruktur Köln vom 22.08.2023 geltend gemachten Bedenken sind aus den oben bereits dargelegten Gründen insgesamt unbegründet. Sie stehen deshalb der Zulassung des geplanten Vorhabens nicht entgegen.

Die Erschließung der von dem Einwender bewirtschafteten Parzelle (Flurstück 4) bleibt auch während der Durchführung der Abgrabungserweiterung weiterhin gewährleistet. Sie kann über die "Kleine Heerstraße" sowie den hiervon unmittelbar südlich vom „Eschmarer See“ nach Südwesten abzweigenden Wirtschaftsweg (Flurstück 68) weiterhin angefahren werden. Lediglich der südwestlich an die Parzelle des Einwenders angrenzende Wirtschaftsweg (Flurstück 69) wird ausweislich des Abbauplans sowie des Herrichtungsplans durch das geplante Vorhaben als Schutzstreifen in Anspruch genommen. Die Inanspruchnahme erfolgt allerdings frühestens 12 Jahre nach Beginn der Abgrabungserweiterung für einen Zeitraum von maximal 8 Jahren (bis zum Abschluss der Wiederverfüllung und Herrichtung der Abgrabung). Im Zuge der Herrichtung wird der Weg wieder als Grasweg hergestellt und kann anschließend wieder zur Erschließung der landwirtschaftlichen Nutzfläche des Einwenders genutzt werden.

Die landwirtschaftliche Nutzung der von dem Einwender bewirtschafteten Parzelle wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Zwischen deren Außengrenze und der Böschungsoberkante der Abgrabungserweiterung wird ein Schutzabstand von 5 m eingehalten. Die Abbauböschungen werden mit einer Neigung von 1:2 und einer Böschungshöhe von maximal 7,7 m standsicher hergestellt. Dementsprechend wurden vom Geologischen Dienst NRW aus ingenieurgeologischer Sicht auch keine Bedenken gegen das Vorhaben geltend gemacht.

Es trifft zu, dass Teile der Vorhabenfläche in der Starkregengefahrenhinweiskarte des BKG als überflutungsgefährdete Bereiche gekennzeichnet sind. Die geplante Abgrabung befindet sich allerdings nicht im Einflussbereich eines Fließgewässers. Mit Schäden infolge einer durch Starkregenereignisse ausgelösten rückschreitenden Erosion im Zusammenhang mit unkontrollierten Hochwasserübertritten in die aufgeschlossene Abbaugrube ist vorliegend nicht zu rechnen.

Denn Grundvoraussetzung für eine rückschreitende Erosion ist ein ausreichend großer Wasserzustrom in eine tieferliegende Hohlform (Tagebau / Seefläche), der nur durch ein über die Ufer getretenes Gewässer möglich ist. Ausweislich des schriftlichen Berichts "Gefahr durch Starkregen für Tagebaue" des MUNLV NRW vom 01.12.2021 wird davon ausgegangen, dass der für eine rückschreitende Erosion notwendige Wasserzustrom infolge eines singulären Starkregenereignisses und ohne, dass ein Gewässer über die Ufer tritt, nicht vorliegen kann.

Bei der Herstellung der temporären Randböschungen wird zudem gewährleistet, dass kein Oberflächenwasser von oberhalb der Böschungen unkontrolliert über deren Flanken eindringt. Hierzu werden geeignete erdbauliche Maßnahmen oberhalb der Böschungen (Fang- bzw. Ableitgräben, Verwallungen mit gezielten Ableitstellen etc.) ergriffen.

Dass im Zuge der Realisierung der geplanten Abgrabungserweiterung ein erhöhter Wildschaden durch die Beäsung der landwirtschaftlichen Nutzfläche des Einwenders durch sich in der Abgrabungserweiterung ansiedelnde Wildkaninchen verursacht werden könnte, ist bei ordnungsgemäßer Bejagung nicht zu erwarten, zumal die Wildkaninchenbestände aufgrund von Krankheiten (Myxomatose, RHD-Virus) seit Jahren rückläufig sind. Sollten dennoch Wildschäden auftreten, die zu wirtschaftlichen Einbußen führen, wären diese nach § 29 BJagdG von der zuständigen Jagdgenossenschaft bzw. dem Jagdpächter zu ersetzen. Darüber­hinausgehender Wildschadensverhütungsmaßnahmen durch die Antragstellerin bedarf es deshalb nicht.

### Herr Schwamborn, Wilfried

Herr Schwamborn teilt mit, dass es ihm bekannt sei, dass in Flur 1 und Flur 2 eine Trockenauskiesung, stattfinden solle. Er persönlich habe nichts dagegen, dass die Abgrabung vernünftig durchgeführt würde. Die benachbarten Landwirte wüssten ebenfalls alle darüber Bescheid, da sich die Firma Limbach bereits bei den Landwirten gemeldet hätte.

Einlassung zur Stellungnahme:

Die Stellungnahme wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

Die nachstehenden Beteiligten haben sich im Verfahren nicht geäußert

### LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland

1. **Landesbüro der Naturschutzverbände NRW**
2. **Feuerwehr der Stadt Niederkassel**
3. **Stadtwerke Niederkassel**
4. **Frau Klein, Christel**
5. **Herr Mondorf, Herbert Matthias**
6. **Frau Wieland, Liesel**
7. **Becker Landwirtschaft GbR**
8. **Firma ESKA**
9. **Herr Fritzen, Jürgen**
10. **Frau Peters, Maria**
11. **Siegberg, Anneliese und Heinz-Martin**
12. **Frau Kolb, Eleonore**
13. **Herr Kolb, Jörg Toni**
14. **Moritz Ferdinand Freiherr und Edler Sohn von und zu Eltz-Rübenach**
15. **Herr Lohmar, Christian**
16. **Herr Grommes, Anton**

**LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland**

Mit Email vom 28.05.2024, mehrere Monate nach der Frist für die Abgabe einer Stellungnahme, teilte das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland mit, dass der Sachlage keine Bedenken gegen die geplante Abgrabung bestünden. Ein Hinweis auf die für Zufallsfunde geltende Vorschrift des nordrhein-westfälischen Denkmalschutzgesetzes (§ 16 DSchG NRW) reiche

 aus.

* 1. **Erörterungstermin**

Nach den Bestimmungen des § 18 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in Verbindung mit § 73 Abs. 6 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG.NRW.)soll ein Erörterungstermin durchgeführt werden.Am 07.05.2024 fand der Erörterungstermin zum Antragsverfahren statt, zu dem rechtzeitig eingeladen wurde. Der Termin wurde zusätzlich fristgerecht öffentlich bekanntgemacht.

### Weitere Hinweise

a.) Die Stadt Troisdorf weist darauf hin, dass das Vorhaben in Niederkassel einen Bereich von Windenergiepotenzialflächen betrifft, die sich in der kürzlich erschienenen „Flächenanalyse Windenergie NRW“ (LANUV2023, siehe [https://www.lanuv.nrw.de/klima/klimaschutz-in-nrw/potenziale-klimafreundlicher-](https://www.lanuv.nrw.de/klima/klimaschutz-in-nrw/potenziale-klimafreundlicher-energien) [energien](https://www.lanuv.nrw.de/klima/klimaschutz-in-nrw/potenziale-klimafreundlicher-energien)) wiederfinden.

b.) Die Sande und Kiese des Quartärs weisen nur ein geringes Rückhaltevermögen auf. Es sind somit Maßnahmen zur Vermeidung bauzeitlicher Verschmutzungen und Schadstoff­einträge im Bereich der Abgrabung zu ergreifen (z. B. Kontrollen der Baumaschinen, Nutzung ökologisch abbaubarer Hydrauliköle/-fette, kein längeres Abstellen von Maschinen).

c.) Eine nicht vollständige Gewinnung des Rohstoffes steht dem Grundsatz 9.1-3 „Flächensparende Gewinnung“ des derzeit gültigen Landesentwicklungsplanes NRW entgegen.

d.) Verursachte Straßenschäden sind sofort auf eigene Kosten zu beheben. Der Straßen­baulastträger ist berechtigt, Schäden auf Kosten des Bauherrn zu beseitigen. Die Beseitigungspflicht erstreckt sich auch auf die von Ihnen beauftragte Unternehmen. Ich bitte, diese darauf hinzuweisen.

e.) Hinweise zum Gewässerschutz: Betriebsstörungen und sonstige Vorkommnisse, die eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften besorgen lassen oder die Einfluss auf die Gewässerbenutzung haben können, sind über die Leitstelle des Rhein-Sieg- Kreises, Tel.: 02241-12060 dem Amt für Umwelt- und Naturschutz unverzüglich anzuzeigen. Dabei sind Art, Umfang, Ort und Zeit des Schadensereignisses möglichst genau anzugeben. Unabhängig davon sind unverzüglich geeignete Maßnahmen einzuleiten, die das Eindringen wassergefährdender Stoffe in den Untergrund verhindern. Die Einhaltung dieser Auflagen befreit gemäß § 89 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) nicht von der Haftung für eine nachteilige Veränderung der Beschaffenheit des Wassers.

f.) Starkregenereignisse

In den letzten Jahrzehnten haben Überschwemmungen infolge von Starkregen­ereignissen in Deutschland wiederholt zu erheblichen Sachschäden geführt und auch Menschenleben gefordert. Von Starkregen spricht man, wenn innerhalb kurzer Zeit außergewöhnlich große Mengen an Niederschlag auftreten.

Ausweislich der Starkregengefahrenhinweiskarte sind sowohl die für die geplante Grube VI in Aussicht genommenen Flächen selbst als auch deren Umgebung von Starkregengefahren betroffen. Die Flächen der Grube VI würden in ihrem derzeitigen Zustand sowohl bei seltenen Starkregen als auch bei extremen Starkregen teilweise überflutet. An der tiefsten Stelle würde sich bei seltenem Starkregen eine maximale Wassertiefe der überfluteten Teilflächen von rund 0,77 m bei einer Fließgeschwindigkeitvon 0,002 m/s und bei einem extremen Starkregen von rund 0,81 m bei einer Fließgeschwindigkeit von 0,004 m/s ergeben.

Dementsprechend ist anzunehmen, dass bei seltenen Ereignissen am Grubentiefsten mit einer Wassertiefe von maximal rund 2,88 m und einer Fließgeschwindigkeit von rund 0,006 m/s und bei extremen Ereignissen mit einer Wassertiefe von maximal 2,89 m und einer Fließgeschwindigkeit von rund 0,002 m/s zu rechnen ist.

Dass infolge des bei entsprechenden Starkregenereignissen – ohne Schutzmaßnahmen

– erfolgenden Wasserzuflusses in die Grube VI und deren teilweiser Überflutung das Risiko von Erosionsschäden, die sich bis in den Bereich der angrenzenden Flächen hinein auswirken können (rückschreitende Erosion), besteht, ist jedoch nicht anzunehmen.

Das gilt zumal, als die im Zuge des Abbaus entstehenden temporären Randböschungen, die im Zuge des Abbaus mit einer Neigung von 1:2 hergestellt werden sollen und aufgrund der geplanten Wiederverfüllung der Abgrabung eine Standzeit von nur wenigen Jahren aufweisen werden, nach sachverständiger Einschätzung als standsicher einzustufen sind.

Um Böschungserosionen möglichst vollständig auszuschließen, wird bei der Herstellung der temporären Randböschungen gewährleistet, dass kein Oberflächenwasser von oberhalb der Böschungen unkontrolliert über deren Flanken eindringt. Hierzu werden geeignete erdbauliche Maßnahmen oberhalb der Böschungen (Fang- bzw. Ableitgräben, Verwallungen mit vorgesehenen Ableitstellen etc.) ergriffen.

### Kostenentscheidung

Die Kosten (Gebühren und Auslagen) des Verfahrens sowie des Verfahrens zur Entnahme von Grundwasser in Verbindung mit dem Betrieb Ihrer Kies- und Reifenwaschanlage sind von Ihnen zu tragen. Die Festsetzung der Kosten erfolgt mit separatem Bescheid.

### Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim Verwaltungsgericht in 50667 Köln, Appellhofplatz, erhoben werden.

Mit freundlichen Grüßen Im Auftrag

Michael Heinrich

* 1. **Ermittlung der zu hinterlegenden Sicherheitsleistung**

**Anlage 1**

Gemäß § 10 AbgrG kann die Sicherheitsleistung von der Genehmigungsbehörde in Anspruch genommen werden, um Schäden, die durch Abweichung von der Genehmigung und den Auflagen entstehen, auszugleichen.

Die wesentlichen Obliegenheiten aus dieser Genehmigung und ihren Auflagen liegen in der Herrichtungsverpflichtung (Verfüllung und Oberflächengestaltung) und in Maßnahmen zur Reduzierung von Beeinträchtigungen Dritter v.a. durch Staubentwicklung und Straßenverschmutzungen.

Die Herrichtung umfasst alle Maßnahmen, die im Anschluss an die Gewinnung zur Wiedereingliederung bzw. Wiedernutzbarmachung des durch die Abgrabung in Anspruch genommenen Grundstückes vorgeschrieben sind. Sieht die beantragte und zum verbindlichen Bestandteil der Abgrabungsgenehmigung erklärte Herrichtungsplanung mithin eine Vollverfüllung und anschließende Oberflächengestaltung vor, so bestimmt sich die Sicherheitsleistung zwingend nach den Aufwendungen für die Verfüllung und die Oberflächengestaltung ("Rekultivierung im engeren Sinne").

Die Kosten der Oberflächengestaltung werden entsprechend den Angaben des Antragstellers und/oder aufgrund eingeholter Kostenangebote bzw. hier vorliegender Erfahrungswerte festgelegt. Für die Berechnung der Kosten für die Oberflächengestaltung setzen Sie im Landschaftspflegerischen Begleitplan 0,90 € je m² an.

Auch für die Verfüllung der Grube ist eine Sicherheitsleistung zu hinterlegen. Als objektive Bemessungsgrundlage legen wir der Kostenermittlung die Position 30 11 02 (“bindigen unbelasteten Boden liefern, lagenweise einbauen und verdichten“) des Leistungsbuchs Altlasten & Flächenentwicklung 2004/2005 des Landesumweltamtes NRW (Reihe MALBO, Band 20) zu Grunde. Dieses sieht eine Spanne von 1,79 € bis 18,52 € (im Mittel 7,64 €) je m³ vor. Zuzüglich der Umsatzsteuer sind danach für Lieferung, Einbau und Verdichtung mindestens 2 Euro anzusetzen. Seit Erstellung dieses Gutachtens dürften die Kosten tatsächlich noch gestiegen sein. Gleichwohl erhebt der Rhein-Sieg-Kreis für jede Abgrabung zur Gewährleistung der ordnungsgemäßen Wiederverfüllung eine Sicherheitsleistung mit dem absolut niedrigsten Ansatz von 2 € je m³ Fehlvolumen.

Dementsprechend setzt sich die zu hinterlegende Sicherheitsleistung aus den folgenden Teilbeträgen zusammen:

Kosten für die Oberflächengestaltung

Für die Berechnung der Kosten für die noch ausstehenden Oberflächengestaltungsmaßnahmen setzen Sie im Landschaftspflegerischen Begleitplan 0,90 € je m² an. laut Ziffer des Antrags auf

* Auftrag Oberboden und Tiefenlockerung pro m² 0,90 €, bei 154.000 m² = 138.600 €

Die Abgrabung erfolgt in 4 Abbauabschnitten, wobei aus Vereinfachungsgründen von gleich großen Flächen ausgegangen wird, so dass die Sicherheitsleistung für den Oberbodenauftrag und die Tiefenlockerung jeweils nur zu 1/4 (= 34.650 €) zu hinterlegen ist, bevor in dem betreffenden Abschnitt mit der Abgrabung bzw. bereits mit vorbereitenden Oberboden-Arbeiten begonnen wird.

Kosten für die Fremdmaterialverfüllung

Die Erfahrungen mit den laufenden Abgrabungen zeigen immer deutlicher, dass das Angebot an geeignetem Verfüllmaterial sinkt. Sollte die Genehmigungsbehörde gezwungen sein, die Herrichtung im Wege der Ersatzvornahme durchzuführen, so wäre sie in Anbetracht dieses knappen Angebotes darauf angewiesen, Verfüllmaterial käuflich zu erwerben. Bei der Ermittlung der diesbezüglichen Kosten wurde seitens der Genehmigungsbehörde die Position 30 11 02 (“Bindigen unbelasteten Boden liefern, lagenweise einbauen und verdichten“) des Leistungsbuchs Altlasten & Flächenentwicklung 2004/2005 des Landesumweltamtes NRW (Reihe MALBO, Band 20) zu Grunde gelegt. Hierbei wurde ein Mindestsatz von 2 € pro m³ Verfüllmaterial angesetzt.

Die Kosten für die Fremdmaterialverfüllung sind vom Fehlvolumen (Differenz zwischen dem aktuellen und dem gem. Rekultivierungsplanung vorgesehenen abschließenden Verfüllstand) in der Grube abhängig.

Mit Beginn der Abgrabung besteht ein Fehlvolumen noch nicht. Laut Antrag kalkulieren Sie mit einer Jahresförderung von 50.000 m³, das entspricht einem Volumen von 80.000 t. Davon ausgehend, dass der 1. Abgrabungsabschnitt zum zweiten Halbjahr eingerichtet werden kann, wird eine Förderung von 20.000 m³ im Jahr 2024 unterstellt. Damit beläuft sich die Sicherheitsleistung zur Gewährleistung der Fremdmaterialverfüllung auf 40.000 m³ x 2 €/m³ = 80.000 €.

Kosten der Straßenreinigung und -instandhaltung

Für den Fall, dass Sie Ihrer Verpflichtung zur Straßenreinigung nicht nachkommen oder erforderliche Maßnahmen zur Staubbindung unterlassen, müsste ich diese ggfs. im Wege der Ersatzvornahme veranlassen. Hierzu ist eine Sicherheitsleistung in Höhe von 20.000

€ bereitzustellen.

### Zu hinterlegende Sicherheitsleistung für das Jahr 2024/2025:

Die durch die Genehmigungsinhaberin zu hinterlegende Sicherheitsleistung wird zum Zeitpunkt der Genehmigungserteilung festgesetzt auf:

|  |  |
| --- | --- |
| Kosten für die Oberflächengestaltung im 1. Abschnitt | 34.650,00 € |
| Straßenreinhaltung | 20.000,00 € |
| Kosten für die Fremdmaterialverfüllung | 80.000,00 € |

|  |  |
| --- | --- |
| **gesamt:** | **134.650,00 €** |

Der Abbau erfolgt in vier Abgrabungsabschnitten, denen in Abweichung von der Plandarstellung die Herrichtungsabschnitte gleichgestellt sind. Eine Sicherheitsteilleistung von jeweils einem Viertel der Gesamtkosten der Oberflächengestaltung (entsprechend 68.750,00 €) ist zu hinterlegen, sobald in einem Abschnitt mit vorbereitenden Bodenarbeiten begonnen wird. Sie wird erstattet, sobald die Herrichtung dieses Abschnitts behördlich abgenommen worden ist.

* 1. **Anpassung der Sicherheitsleistung:**

Die jährliche Neuberechnung erfolgt nach der unter Punkt 1. genannten Vorgehensweise unter Berücksichtigung der Kosten zur Beseitigung des vorhandenen Fehlvolumens und zur Umsetzung der noch erforderlichen Oberflächengestaltungsmaßnahmen.

Das Fehlvolumen ist seitens des Unternehmers gem. Auflage 3.3 (Anzeigepflichten) durch ein jährliches Aufmaß bis zum 31.12. eines jeden Jahres zu ermitteln und der Überwachungsbehörde vorzulegen. In Abhängigkeit dieses ermittelten Fehlvolumens wird die entsprechende Sicherheitsleistung für das Folgejahr (Fehlvolumen x 2 €/m³) ermittelt.

Zu diesem Betrag werden die Kosten für alle noch ausstehenden Oberflächengestaltungs­maßnahmen in der Grube addiert.

# Anlage 2

**Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV)**

**in der derzeit aktuellen Fassung vom 09.07.2021,**

**in Kraft getreten am 01.08.2023**

**Anlage 3**

**Kompensationsverzeichnis Rhein-Sieg-Kreis**

**Formblatt 2.2 – Abschließende Meldung durch Genehmigungsbehörde**

1. **Projektbeschreibung (Eingriffsvorhaben)**

Antrag der Franz Limbach GmbH, Im kleinen Feldchen 2, 53844 Troisdorf auf Gewinnung von Kies und Sand mit anschließender Verfüllung im Rhein-Sieg-Kreis, Stadt Niederkassel Gemarkung Mondorf, Flur 1 Flurstücke 6-18, 21, 24-38, 69-73, 89, 91-93 und 106

1. **Vorhabenträger/ Eingreifer**

Franz Limbach GmbH, Troisdorf

1. **Aktenzeichen UNB**

66.3-41/23-mo

1. **Aktenzeichen Genehmigungsbehörde/ Ansprechpartner/ Kontaktdaten**
2. **Datum des Genehmigungsbescheides**
3. **Kompensationsmaßnahmen gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG (Eingriffsregelung)**

(bei mehreren Maßnahmen alle Maßnahmen mit Art und Umfang beschreiben; ggfls. Textauszug Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) mit Markierung beifügen)

a)

b)

c)

d)

1. **Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (cef-Maßnahme) gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG (Artenschutz)**

(bei mehreren Maßnahmen alle Maßnahmen mit Art und Umfang beschreiben; ggfls. Textauszug Artenschutzgutachten (ASP) mit Markierung beifügen)

e)

f)

g)

h)

1. **Schadensbegrenzungsmaßnahmen gem. § 53 LNatSchG NRW (Natura 2000)**

(bei mehreren Maßnahmen alle Maßnahmen mit Art und Umfang beschreiben; ggfls. Textauszug FFH-Verträglichkeitsprüfung mit Markierung beifügen)

i)

j)

k)

1. **Kohärenzsicherungsmaßnahmen gem. § 34 Abs. 5 BNatSchG (Natura 2000)**

(bei mehreren Maßnahmen alle Maßnahmen mit Art und Umfang beschreiben; ggfls. Textauszug FFH-Verträglichkeitsprüfung mit Markierung beifügen)

l)

1. **Art der Flächensicherung (ankreuzen)**

Baulast

Grundbucheintrag

Privatrechtlicher Vertrag,

Städtebaulicher Vertrag Öffentlich-rechtlicher Vertrag

öffentliches Eigentum Genehmigungsauflage

Sonstiges:

**Übersichtsplan sowie Lagepläne der Einzelflächen (>1:5.000) als Digitalisierungsgrundlage beifügen!**

* Relevante und kenntlich gemachte Textteile aus LPB, ASP, FFH-VP beifügen. Soweit vorhanden, die Fläche