

Erftverband | Postfach 1320 | 50103 Bergheim

Kreisverwaltung Heinsberg
Amt für Umwelt und Verkehrsplanung
Frau Ruth Tellers
Valkenburger Straße 45
52525 Heinsberg

Abteilung Grundwasser
Ansprechpartner Dr. Stephan Lenk
Durchwahl (02271) 88-1225
Telefax (02271) 88-61225
Unser Zeichen Len20230725-3
Aktenzeichen G1-070-S30-18
E-Mail Stephan.Lenk@erftverband.de

Bergheim, 25.07.2023

Abgrabungsvorhaben gem. § 3 Abgrabungsgesetz im Stadtgebiet Heinsberg, Gemarkung Randerath Flur 6, Flurstücke 179 tlw., 185 tlw. und Flur 8, Flurstücke 419, 420, 421, 541, 566, 568 und 659 (alle tlw., Bestandsfläche), Flur 6, Flurstücke 192 – 194, 196 tlw., 197, 199 sowie 179 tlw., Flur 5, Flurstück 249 tlw. und Flur 6, Flurstücke 154 tlw. und 155 (Erweiterung)

**Antragsteller: Kieswerk Himmerich GmbH
Schleidener Aue 3
52525 Heinsberg**

Ihr Schreiben vom 27.06.2023
Ihr Zeichen: 70 80 60

Sehr geehrte Frau Tellers,

die Kieswerk Himmerich GmbH betreibt in der Gemarkung Randerath in der nördlichen Rurscholle eine Trockenabgrabung zur Gewinnung von Kies, Sand und Lehm auf einer Fläche von ca. 9,97 ha. Der Rohstoffabbau wurde auf den Flächen der bestehenden Abgrabung mittlerweile beendet, große Teilflächen der Abgrabung sind verfüllt. Die Restverfüllung der Bestandsflächen erfolgt sukzessive.

Zur langfristigen Standortsicherung beantragt die Firma mit Schreiben vom 15.03.2023 die nördliche, östliche und südliche Erweiterung ihrer Trockenabgrabung. Das Erweiterungsvorhaben umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 29,2 ha. Darüber hinaus wird eine Vertiefung der Abbausohle sowie der Restabbau in allen noch zugänglichen Teilflächen der bestehenden Abgrabung beantragt.

Der Rohstoffabbau ist im antragsgegenständlichen Vorhabensgebiet für einen Zeitraum von ca. 24 Jahren geplant und soll in einzelnen Abschnitten erfolgen. Bei der Gewinnung soll die Abgrabung zu jeder Zeit mindestens 2 m über der Grundwasseroberfläche geführt werden.

Nach der Rohstoffgewinnung ist eine vollständige Verfüllung der Abgrabung bis auf das ursprüngliche Geländenniveau mit geeigneten Bodenmassen geplant. Die Rekultivierung wird nach Angaben der Antragsteller primär die Wiederherstellung von Ackerflächen und Biotopstrukturen umfassen. Die

Erftverband
Am Erftverband 6
50126 Bergheim
Tel. (0 22 71) 88-0
Fax (0 22 71) 88-12 10
www.erftverband.de
info@erftverband.de

Erftverband KdöR
Steuer-Nr.: 203/5906/0588
USt-IdNr.: DE228801678

Commerzbank Bergheim
DE45 3704 0044 0390 4000 00
SWIFT -BIC: COBADEFFXXX

Kreissparkasse Köln
DE86 3705 0299 0142 0058 95
SWIFT -BIC: COKSDE33

Deutsche Bank AG Bergheim
DE42 3707 0060 0471 0000 00
SWIFT -BIC: DEUTDE33

Volksbank Erft eG
DE05 3706 9252 1001 0980 19
SWIFT -BIC: GENODED1ERE

Vorsitzender des
Verbandsrates:
Bürgermeister
Dr. Hans-Peter Schick

Vorstand:
Dr. Bernd Bucher

zertifiziert nach



Qualitäts-, Umwelt-, Informationssicherheits-
und Energiemanagement



Rekultivierungsmaßnahmen sollen dem Rohstoffabbau sukzessive und abschnittsweise folgen. Die Wiedernutzbarmachung wird weitere ca. 10 Jahre in Anspruch nehmen und ca. im Jahr 2057 abgeschlossen sein.

Zu den vorgelegten Antragsunterlagen nehmen wir aus wasserwirtschaftlicher Sicht wie folgt Stellung:

Allgemeines

Aus Sicht des Grundwasserschutzes sind Abgrabungen grundsätzlich negativ zu bewerten, weil sie die natürlichen Deckschichten aus belebtem Boden und bindigem Sediment beseitigen, die das Grundwasser effektiv schützen. Neben ihrer Schutzfunktion prägen diese Schichten auch die natürliche Grundwasserbeschaffenheit. Durch die Freilegung des Grundwasserleiters entfällt dieser Schutz während der Abgrabungsphase, womit der Grundwasserleiter für einen möglichen Schadstoffeintrag geöffnet wird. Zudem wird der Grundwasserleiter im Zuge der Rohstoffgewinnung irreversibel beseitigt. Diese grundsätzlichen Bedenken können beim geplanten Vorhaben, das die Erweiterung einer bestehenden Abgrabung umfasst, zurückgestellt werden, wenn der qualitative Schutz des Grundwassers auf Dauer sichergestellt und das Grundwasser nicht freigelegt wird. Daneben ist der bestehende Grundwasserstockwerksbau zu erhalten.

Aufgrund der fehlenden Schutzfunktion ist für die Zeit des Abbaus sicherzustellen, dass die Flächen ohne bindige Deckschichten und belebten Boden möglichst klein gehalten werden. Die Verfüllung und Rekultivierung der einzelnen Abbaubabschnitte sollen der Rohstoffgewinnung möglichst zeitnah folgen. Bei der Rekultivierung ist auf die Wiederherstellung einer belebten Bodenschicht zu achten, welche den Anforderungen eines langfristig gesicherten Grundwasserschutzes sowie der BBodSchV n.F. entspricht.

Geologische Situation

Die Darstellung der geologischen Situation in den Antragsunterlagen entspricht unserem Kenntnisstand.

Die geplante Abgrabung befindet sich geologisch in der nördlichen Rurscholle auf einer markanten Hochfläche, ca. 20 m oberhalb der angrenzenden Niederungsgebiete des Wurmtals und des Linnicher Mühlenteichs.

Im betreffenden Teil der Rurscholle bilden die kiesig-sandigen quartären Hauptterrassensedimente des Rheins und der Maas (Horizonte 16/14 nach SCHNEIDER & THIELE, 1965) das oberste Grundwasserstockwerk und zugleich die Rohstofflagerstätte. Die Basis des obersten Grundwasserstockwerks bildet weiträumig der Tegelen-Ton (Hz. 13), dessen Oberkante im Vorhabensgebiet zwischen ca. 7 – 10 m NHN und damit deutlich unterhalb der geplanten Abbausohle zu erwarten ist.

Über die geplante maximale Abbauteufe von ca. 49,5 – 51,5 m NHN ist somit sichergestellt, dass der Tonhorizont 13 nicht angeschnitten wird und als Stockwerksbildner und Schutzschicht der tieferen Grundwasservorkommen erhalten bleibt. Die maximal zulässige Abbauteufe wird nicht durch die Höhenlage der ersten hydraulisch wirksamen Tonschicht bestimmt, sondern durch die Höhenlage der Grundwasseroberfläche im obersten Grundwasserstockwerk. Die Lagerstätte kann folglich im Trockenabbau nicht vollständig abgebaut werden.

Hydrogeologische Situation (aktuelle Grundwassersituation, Bergbaueinfluss und Grundwasserwiederanstieg)

Die Darstellung der Grundwassersituation basiert auf Daten des Erftverbandes und entspricht unseren Kenntnissen.

Die Vorhabensfläche liegt im Einflussbereich der bergbaulichen Sumpfungmaßnahmen. Der freie Grundwasserspiegel wurde im obersten Grundwasserstockwerk bergbaubedingt um ca. 1 – 2,5 m abgesenkt, wobei die Grundwasserabsenkung in diesem Stockwerk gegen Ende der 1980er Jahre einsetzte (z.B. Ganglinie 867391). Seitdem haben sich die Grundwasserstände im obersten Stockwerk auf dem abgesenkten Niveau praktisch vollständig stabilisiert und unterliegen nur noch den natürlichen Schwankungen infolge von Witterungseinflüssen. Nach den aktuellen Modellprognosen ist zukünftig nicht mit einer erneuten Zunahme des bergbaulichen Sumpfungseinflusses zu rechnen.

Nach Einstellung der bergbaulichen Sumpfungmaßnahmen können die natürlichen Ausgangsgrundwasserstände von Oktober 1955 im Vorhabensgebiet grundsätzlich wieder erreicht werden. Der Grundwasserwiederanstieg wird nach derzeitigem Kenntnisstand im Zeitraum 2035/2040 und damit noch innerhalb der Laufzeit der beantragten Abgrabungserweiterung einsetzen.

Die maximal zulässige Abbautiefe wird durch den aktuellen sowie den sich zukünftig wiederEinstellenden Grundwasserstand vorgegeben. Das Grundwasser darf bei der Rohstoffgewinnung nicht freigelegt werden. Wie in den Antragsunterlagen zutreffend dargestellt, sollte während der Gewinnung oberhalb des Grundwasserspiegels zu jeder Zeit eine 1 - 2 m mächtige Kies-Sand-Schicht als Schutz- und Drainageschicht erhalten bleiben.

Im Vorhabensgebiet liegt der freie Grundwasserspiegel im obersten Grundwasserstockwerk bei einer überwiegend nach Norden gerichteten Grundwasserströmung gegenwärtig bei ca. 47,5 m NHN im Norden bis ca. 49,8 m NHN im Süden, d.h. etwa 20 m unter Gelände (Stand 10/2022). Die relativ hohen Grundwasserflurabstände sind ein Resultat der Hochflächenlage. Flurnahe Grundwasserverhältnisse bestehen erst in den östlich und westlich angrenzenden Niederungsgebieten jenseits der geplanten Abgrabungsflächen.

Bezogen auf die aktuelle Grundwassersituation zur Bemessung der Abgrabungstiefen (geneigte Sohle) ist zu berücksichtigen, dass die aktuellen Werte ein tiefes Grundwasserniveau infolge der vergangenen „Dürrejahre“ mit wiederholt unterdurchschnittlichen Grundwasserneubildungsraten widerspiegeln. Der allgemeine Grundwasserwideranstieg nach dem Ende der Braunkohlegewinnung wird mit hoher Wahrscheinlichkeit noch innerhalb der beantragten Laufzeit einsetzen. Zudem handelt es sich vorliegend um ein erhebliches Erweiterungsvorhaben. Die Grundwassersituation ist in Teilbereichen der Erweiterung weniger gesichert als in der bestehenden Abgrabung.

Die Genehmigung des Vorhabens sollte daher an den Neubau von zwei Grundwassermessstellen an der Süd- und Ostspitze der Erweiterungsfläche gebunden werden, wo der stärkste Sumpfungseinfluss besteht. Mit diesen Grundwassermessstellen kann die aktuelle Grundwassersituation in den betreffenden Teilbereichen verifiziert werden, die aufgrund der Entfernung zur nächstgelegenen Grundwassermessstelle derzeit weniger gesichert ist als für die bestehende Abgrabung. Die neuen Grundwassermessstellen dienen darüber hinaus der Beobachtung des Grundwasserwideranstiegs, um auf dieser Basis zukünftig ggfls. die zulässige Abbautiefe anpassen zu können (Anmerkung: Die Grundwassermessstelle an der Südspitze könnte ebenfalls zur Grundwasserbeobachtung der benachbarten Erweiterungsfläche Platzbecker genutzt werden, da diese für die dortige Erweiterungsfläche ebenfalls optimal platziert wäre).

Verfüllung und höchste zu erwartende Grundwasserstände

Die Erweiterung soll plangemäß dem Abbau folgend sukzessive mit nicht verkaufsfähigem Eigenmaterial und geeigneten standortfremden Böden wiederverfüllt werden. Zu diesem Zweck sind die bei der Abraumgewinnung anfallenden kulturfähigen Bodenschichten (Oberboden, überwiegend Pseudogley-Parabraunerde und Braunerde) gesondert abzutragen, bodenschonend an geeigneten Stellen innerhalb des Abgrabungsgeländes in Depots zwischenzulagern und nachfolgend zur Wiedernutzbarmachung der Oberfläche der ausgekiesten Grube zu verwenden.

Für die geplante Verfüllung der Abgrabung mit Fremdböden sind im Hinblick auf die zulässigen Bodenqualitäten die nach Wiederanstieg zu erwartenden Grundwasserhöchststände (Bemessungsgrundwasserstände gemäß BWK-M8) anzusetzen. Die in diesem Zusammenhang von Seiten des Büros Rebstock ermittelten und in Abschnitt 15.2.1, S. 78 UVP-Bericht dokumentierten Bemessungsgrundwasserstände entsprechen unserem Kenntnisstand und können in dieser Form für die Planung und Genehmigung des Vorhabens angesetzt werden. Demnach ergeben sich für die Erweiterung folgende Grundwasserhöchststände:

- Norden: 50,2 m NHN,
- Süden: 53,7 m NHN,

bzw. für die Teilbereiche der geplanten Abgrabung (Tab. 4, S. 15, Bericht Betriebsplanung):

- Teilbereich Nord: 50,2 – 50,7 m NHN,
- Teilbereich Mitte: 50,7 – 52,0 m NHN,
- Teilbereich Süd: 52,0 – 53,6 m NHN.

Diese Bemessungsgrundwasserstände bilden die Grundlage für die Festlegung der zulässigen Materialqualitäten des Verfüllmaterials.

Ab dem 01.08.2023 tritt die „Mantelverordnung“ bzw. die novellierte Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung in Kraft (BBodSchV n.F.). Gegenüber der Darstellung in den Antragsunterlagen sind mit Blick auf die Verfüllung der Abgrabung daher nicht die Vorgaben der LAGA TR Boden, sondern die Vorgaben der BBodSchV n.F. maßgeblich.

Die Verfüllung der Abgrabung muss den allgemeinen Anforderungen an das Auf- oder Einbringen von Materialien auf oder in den Boden gemäß § 6 BBodSchV n.F. entsprechen. Ferner muss das Bodenmaterial den zusätzlichen Anforderungen an das Auf- oder Einbringen von Materialien unterhalb oder außerhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht gemäß § 8 BBodSchV n.F. genügen.

Die Anforderungen an die Verfüllung von Abgrabungen und Tagebauen unterhalb oder außerhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht werden in § 8 der BBodSchV n.F. konkretisiert. Demnach bestehen folgende Vorgaben:

- § 8 (2): Eine schädliche Bodenveränderung im Sinne des § 6 Absatz 2 ist aufgrund von Schadstoffgehalten nicht zu besorgen, wenn die Materialien die Vorsorgewerte nach Anlage 1 Tabelle 1 und 2 dieser Verordnung einhalten oder nach Anlage 1 Tabelle 3 der Ersatzbaustoffverordnung als Bodenmaterial der Klasse 0 oder Baggergut der Klasse 0 Sand (BM-0 oder BG-0 Sand) klassifiziert wurden und auf Grund von Herkunft und bisheriger Nutzung keine Hinweise auf weitere Belastungen der Materialien vorliegen.
- § 8 (3): Bei der Verfüllung einer Abgrabung (...) ist eine schädliche Bodenveränderung auch dann nicht zu besorgen, wenn
 1. die Materialien die Werte nach Anlage 1 Tabelle 4 dieser Verordnung einhalten oder nach Anlage 1 Tabelle 3 der Ersatzbaustoffverordnung als Bodenmaterial der Klasse 0* oder Baggergut der Klasse 0*- BM-0* oder BG-0* - klassifiziert wurden,
 2. auf Grund von Herkunft und bisheriger Nutzung keine Hinweise auf weitere Belastungen der Materialien vorliegen,
 3. die Materialien gemessen vom tiefsten Punkt der Auf- oder Einbringung in einem Abstand von mindestens 1 Meter zum höchsten aus Messdaten ermittelten oder abgeleiteten sowie jeweils von nicht dauerhafter, künstlicher Grundwasserabsenkung unbeeinflussten Grundwasserstand am Auf- und Einbringungsort

- zuzüglich eines Sicherheitsabstands von 0,5 Meter auf- oder eingebracht werden und
4. oberhalb der auf- oder eingebrachten Materialien eine mindestens 2 Meter mächtige durchwurzelbare Bodenschicht gemäß den Anforderungen der §§ 6 und 7 aufgebracht wird (...).

Gemäß § 8 (4) BBodSchV n.F. bedarf das Auf- oder Einbringen des Bodenmaterials keiner wasserrechtlichen Erlaubnis, sofern die Anforderungen nach Absatz 2 oder 3 erfüllt sind.

Das Vorhaben befindet sich wie oben dargelegt im Einflussbereich der bergbaulichen Sumpfungmaßnahmen. Das zur Verfüllung genutzte Bodenmaterial wird sich nach erfolgtem Grundwasserwiederanstieg anteilig ober- und unterhalb der Grundwasseroberfläche befinden. Aus den Anforderungen der BBodSchV n.F. ergeben sich daher Einbauhorizonte unterschiedlicher Materialqualitäten. Dabei muss die Qualitätsgrenze gemäß § 8, Abs. 3 (3) mindestens 1,5 m oberhalb des in der Örtlichkeit zu erwartenden höchsten Grundwasserspiegels liegen (1 m + 0,5 m Sicherheitsabstand). Unterhalb der in dieser Stellungnahme genannten Bemessungsgrundwasserstände ist insofern § 8 (2) BBodSchV maßgeblich. Oberhalb der genannten Grenzen sind die Anforderungen nach § 8 (3) BBodSchV zu berücksichtigen.

Bezogen auf die Verfüllung geben wir ergänzend die nachfolgenden Hinweise:

- Das standortfremde Bodenmaterial darf nicht von verunreinigten Standorten stammen. Die Herkunft und Unbedenklichkeit des Materials sind in geeigneter Weise zu dokumentieren.
- Da eine bodenartspezifische Zuordnung der angelieferten Bodenmassen im Abgrabungsbetrieb nicht praktikabel erscheint, sollte die Bewertung des Materials allgemein für die Bodenart Lehm/Schluff erfolgen.
- Bezogen auf den möglichen Abfallschlüssel Baggergut weisen wir darauf hin, dass nur Baggergut der Klasse BG-0 Sand die wertebezogenen Anforderungen gemäß § 8, Abs. 2 BBodSchV n.F. erfüllt. Diese Materialien müssen nach § 8, Abs. 1 (2) BBodSchV n.F. überwiegend aus Kiesen und Sanden bestehen, der Anteil der Schluff- und Tonfraktion < 0,063 mm darf maximal 10 Gew. % betragen. Dass für die angelieferten Bodenmassen nach Herkunft und bisheriger Nutzung keine Hinweise auf chemische Belastungen vorliegen, ist in geeigneter Weise nachzuweisen und zu dokumentieren.
- Hinsichtlich der Fremdüberwachung schlagen wir vor, die Kippenbereiche je 3.000 m³ eingebrachter Fremdmassen durch ein unabhängiges Labor beproben und auf die entsprechenden Parameter untersuchen zu lassen. Die Schürfe oder Sondierungen sollen eine repräsentative Probenahme aus dem Verfüllkörper

gewährleisten. Die Probenahme ist unverzüglich nach Aufhaldung von jeweils bis zu 3.000 m³ Bodenmaterial durchzuführen.

- Zur Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Verfüllung sollte vor dem Hintergrund der begrenzten Materialverfügbarkeit eine Sicherheitsleistung in angemessener Höhe festgesetzt werden.

Zusammenfassend bestehen aus Sicht des Erftverbandes keine Bedenken gegen die Genehmigung des Vorhabens, sofern die in dieser Stellungnahme dargelegten Anforderungen an den Betrieb und die Verfüllung mit entsprechenden Nebenbestimmungen berücksichtigt werden.

Nach Zulassung des Vorhabens bitten wir um Zusendung Ihres Genehmigungsbescheides.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Erftverband

i. A.

Dr. Stephan Lenk
Dipl.-Geograph