

Kreis Wesel

Der Landrat



Hausanschrift:
Reeser Landstraße 31
46483 Wesel

Kreis Wesel · Der Landrat · Postfach 10 11 60 · 46471 Wesel
An das Ministerium für Umwelt, Naturschutz
und Verkehr (MUNV)
Herrn Ministerialdirigent Lieberoth-Leden

Über die
Bezirksregierung Düsseldorf
Herrn Stellmacher - Dezernat 52 -
Am Bonnhof 35
40474 Düsseldorf

Dienststelle: Vorstandsbereich V
Fachdienst Umwelt

Anschrift: Reeser Landstraße 31
46483 Wesel

Auskunft erteilt: Dr. Volker Plegge

E-Mail: volker.plegge@kreis-wesel.de

Telefon: (0281) 207 – 2510

Telefax: (0281) 207 – 67 2510

Zimmer: 510

Ihr Schreiben:

Mein Zeichen: FD 66/Nottenkämper

Datum: 02.09.2022

Verfüllung Mühlenberg/ Tongrube der Fa. Nottenkämper in Schermbeck-Hünxe
hier: Erlass des MULNV vom 19.11.2020 / Dritter Halbjahresbericht des Kreises
Wesel

Sehr geehrter Herr Lieberoth-Leden,
sehr geehrter Herr Stellmacher,
sehr geehrte Damen und Herren,

in der Anlage übersende ich Ihnen zu Ihrem Erlass als zuständige Genehmigungs- und
Aufsichtsbehörde meinen Halbjahresbericht bezüglich des Sachstandes zur
Gefährdungsabschätzung und Maßnahmenermittlung zur Abgrabungsverfüllung
Mühlenberg in Schermbeck/Hünxe.

Zusammenfassend kann ich - vorbehaltlich Ihrer Überprüfung - feststellen, dass
aufgrund der bis jetzt vorliegenden Erkenntnisse kein Hinweis auf eine akut
bestehende Gefahr und somit kein Anlass zur Anordnung von Sofortmaßnahmen
besteht.

Ihrer Einschätzung zum vorgelegten Bericht und zu meinem Vorschlag sehe ich mit
großem Interesse entgegen und stehe für etwaige Rückfragen und Abstimmungen
gerne zur Verfügung.

Öffentliche Verkehrsmittel: DB-Strecken 420 und 421 bis Wesel Bahnhof, Buslinien 63, 64 und 84 ab Bahnhof Wesel bis Haltestelle Kreishaus

Konten der Kreiskasse Wesel:

Sparkasse am Niederrhein

IBAN: DE71 3545 0000 1101 0001 05

BIC: WELADED1MOR

Niederrheinische Sparkasse RheinLippe

IBAN: DE45 3565 0000 0000 2001 54

BIC: WELADED1WES

INTERNET www.kreis-wesel.de
EMAIL post@kreis-wesel.de

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Helmut Czichy', written in a cursive style. The signature is positioned to the left of the printed name and title.

Helmut Czichy

Vorstandsmitglied Kreis Wesel

- Anlage 01: Dritter Halbjahresbericht Kreis Wesel zum Erlass des MULNV vom 22.08.2022 zur Abgrabungsverfüllung Mühlenberg/ Tongrube Fa. Nottenkämper Schermbeck/Hünxe
- Anlage 02: Arbeits- und Zeitplan zur ergänzenden Gefährdungsabschätzung Mühlenberg (Stand 22.08.2022)

22.08.2022

Abgrabung mit Wiederverfüllung Mühlenberg/ Tongrube der Fa. Nottenkämper in Schermbeck/ Hünxe

Dritter Halbjahresbericht gemäß dem Bericht des Kreises vom 03.02.2021 zum Erlass des MULNV vom 19.11.2020

Einleitung

Mit Erlass vom 19.11.2020 hat das MULNV die Untersuchungsergebnisse des ergänzenden Gutachtens Dr. Kerth + Lampe/ICP vom November 2020 zusammengestellt und dem Kreis Wesel als Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde über die Abgrabungsverfüllung Mühlenberg der Firma Nottenkämper GmbH & Co. KG in Schermbeck und Hünxe zur Umsetzung aufgegeben sowie um halbjährliche Berichtserstattung hierüber gebeten.

Mit dem Bericht des Kreises Wesel vom 03.02.2021 wurde ein entsprechendes Untersuchungskonzept mit Zeitplan vorgelegt. Die vom MULNV geleitete Koordinierungsgruppe aus Fachbehörden und –gutachtern konstituierte sich kurz darauf.

Der vorliegende dritte Halbjahresbericht an das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr (MUNV) knüpft an den zweiten Halbjahresbericht vom 22.02.2022 an und stellt den Stand der Umsetzung des Untersuchungskonzeptes dar. Insbesondere werden die seit meinem letzten Bericht neu erlangten Erkenntnisse dargelegt.

I. Bericht zum Untersuchungskonzept (Punkte 1. bis 10. des Arbeits- und Zeitplans)

Zusammenfassung

Die Ergebnisse der bisherigen Untersuchungen zeigen weiterhin keine Anhaltspunkte für einen Übertritt von Sickerwasser in die Randgräben oder einen Einfluss des Sickerwassers auf das Grundwasser. Somit ist eine akute Schädigung von Oberflächen- oder Grundwasser nicht zu erwarten. Die vorgesehenen Untersuchungen werden mit dem Ziel der abschließenden Gefahrenbeurteilung plangemäß fortgeführt, wobei die wesentlichen Untersuchungsergebnisse vorliegen. Diese werden von den Gutachtern der Fa. Nottenkämper in den kommenden Monaten in der Gefährdungsabschätzung zusammengeführt.

In der Gesamtbetrachtung des Untersuchungskonzeptes ergeben sich folgende Bearbeitungsstände. Eine weitere Untersuchung in den Randgräben wurde

verworfen, da kein Sickerwasser in den Randgräben auftritt. Die postulierte Zwischenabdichtung hat keinen Einfluss auf einen möglichen Sickerwasseraustritt. Die Betrachtung der Hydrochemie in den Lintforter Schichten zeigte keinen Einfluss durch Sickerwasser aus der Verfüllung. Die Modellierung mittels Boxmodell zum Austausch von Wasser zwischen den beteiligten Kompartimenten (Verfüllung, vorgefundene Schichten) ergab unter Annahme einer kontinuierlichen Sickerwasserspiegelabsenkung im betrachteten Zeitraum von 200 Jahren keine relevanten Einträge von Sickerwasser in die umgebenden Schichten. Hierzu steht die Einbeziehung von Abbau- und Adsorptionsprozessen der Sickerwasserinhaltsstoffe im umgebenden Ton noch aus. Sie findet Eingang in die Gefährdungsabschätzung. Die grundsätzliche Eignung der Oberflächenabdichtung ist bestätigt. Die Erstellung der Rekultivierungsschicht befindet sich derzeit im südwestlichen Bereich und dem Plateau der Verfüllung in den letzten Zügen. Die Randabdichtung ist im Zuge der zukünftig durch Fa. Nottenkämper umzusetzenden Maßnahmen in den Bereichen der Schürfe 4 und 5 zu ertüchtigen. Es wurde zwei weitere Bodenluftmesskampagnen durchgeführt, deren Ergebnisse weiterhin unauffällig sind. Die Hydrochemie des Sickerwassers wurde weiterhin untersucht und zeigt keine Veränderungen gegenüber den bisherigen Ergebnissen. Eine Gewässerschau der Fließgewässer zur möglichen Beeinflussung durch Sickerwasser hat stattgefunden. Ergebnisse hierzu liegen mir bisher nicht schriftlich vor.

1. Sickerwasserübertritt in die Randgräben

In der 5. Sitzung der Koordinierungsgruppe am 02.06.2022 wurde einvernehmlich beschlossen, dass keine Wehre zur Beprobung des Wassers in den Randgräben installiert werden müssen und der Punkt abgeschlossen ist. Die Entscheidung fußt auf der Tatsache, dass derzeit kein Sickerwasser in die Randgräben übertritt und durch den unterhalb der Randgräben gehaltenen Sickerwasserstand dieses auch nicht zu erwarten ist.

2. Zwischenabdichtung (Lage/hydraulische Wirkung)

Der Gutachter des Kreises Wesel konnte auf historischen Fotos einen Hinweis auf eine Zwischenabdichtung einer Teilfläche im südwestlichen Bereich der Verfüllung finden. Insofern ist davon auszugehen, dass im Schurf 4 diese, als Lehmlage bezeichnete Schicht, angetroffen wurde. Da die Lehmlage nicht an den randständigen Tonkeil angebunden ist, besteht keine Gefahr, dass möglicherweise auf der Zwischenabdichtung aufgestautes Sickerwasser am Rand der Verfüllung austritt. Da insgesamt in den weiteren Schürfen keine Zwischenabdichtung angetroffen wurde und kein Sickerwasserübertritt in die Randgräben beobachtet wird, kann angenommen werden, dass die nach den vorhandenen Unterlagen in Teilbereichen hergestellte Zwischenabdichtung in etwa auf dem Niveau des umgebenden Geländes generell nicht an den Randkeil angebunden ist. Bei der durchzuführenden Gefährdungsabschätzung sollte in Bezug auf den

Sickerwasserhaushalt und die Interpretation der beobachteten Sickerwasserstände in den Sickerwassermessstellen B5 bis B7 die mögliche hydraulische Wirkung einer Zwischenabdichtung mit einbezogen werden.

Damit wird dieser Punkt als erledigt angesehen.

3. Geohydraulik der angeschnittenen Lintforter Schichten

Auf Basis der ermittelten Daten zum Aufbau der Lintforter Schichten und zu deren Durchlässigkeitsbeiwerten wurde ein Boxmodell kalibriert, mit dem rechnerische Betrachtungen zum Austausch von Wasser zwischen den beteiligten Kompartimenten (Verfüllung, vorgefundene Schichten) erfolgten. Mit dem Modell wird eine „überschaubare Zukunft“ von 200 Jahren dargestellt. Diese Berechnungen wurden am 14.07.2022 in der 6. Sitzung der Koordinierungsgruppe vom Gutachterbüro Consulaqua (Herr Bruns) vorgestellt.

Dabei zeigte sich in der sehr konservativen Modellbetrachtung („worst-case-Szenario“), dass durch eine wirksame Oberflächenabdichtung und eine kontinuierliche Sickerwasserhaltung keine relevanten Sickerwasseraustritte in das umgebende Gestein und somit keine Grundwasserschäden zu erwarten sind.

Die analytischen Untersuchungen in den FLS-Messstellen der Schichten 1 und 2 innerhalb der Lintforter Schichten ergeben ebenfalls keine Hinweise auf einen Sickerwassereinfluss.

Da bei den k_f -Werten von 10^{-9} m/s in den Lintforter Schichten zusätzlich von Abbau- und Adsorptionsprozessen der Sickerwasserinhaltsstoffe auszugehen ist, sollen diese Prozesse, basierend auf Literaturangaben, in einer theoretischen Betrachtung in die Gefährdungsabschätzung mit einbezogen werden.

4. Oberflächenabdichtung (Langzeitwirksamkeit)

Wie bereits in meinem letzten Bericht dargestellt, wurde durch den Gutachter des Kreises die grundsätzliche Eignung der Oberflächenabdichtung bestätigt.

Auf dem südwestlichen Teil und auf dem Plateau der Verfüllung finden weiterhin Arbeiten von Fa. Nottenkämper zur endgültigen Erstellung der Rekultivierungsschicht statt.

5. Randabdichtung (Tonkeil/Langzeitwirksamkeit)

Zu diesem Punkt ergaben sich keine Änderungen seit meinem letzten Bericht.

Die Ertüchtigung der Oberflächenabdichtung zur Anbindung an den Tonkeil im Bereich der Schürfen 4 und 5 bleibt weiterhin Bestandteil der zukünftigen Maßnahmen, die durch Fa. Nottenkämper umzusetzen

sind. Da kein Sickerwasseraustritt vorliegt, besteht keine akute Gefahr für die Umwelt.

6. Deponiegasuntersuchungen

Es wurden 2 weitere Bodenluftmesskampagnen mit zusätzlich errichteten Messstellen durchgeführt. Die Ergebnisse sind gemäß IFUA (Frau Günther) weiterhin unauffällig und werden in die Gefährdungsabschätzung einfließen.

7. Klärung der geochemischen Prozesse im Verfüllkörper

Wie in meinem letzten Bericht dargelegt, wird dieser Punkt nicht weiterverfolgt.

8. Schadstoff-Potential (Aufnahme PFC ins Sickerwasser-Monitoring)

Die Hydrochemie im Sickerwasser wurde im Bericht der ahu v. 19.05.2022 bewertet. Danach ergeben sich keine neuen Erkenntnisse, die auf eine Veränderung der Sickerwasserzusammensetzung gegenüber den bisherigen Untersuchungen schließen lassen.

9. Gefährdungsabschätzung Fließgewässer

Nach Rücksprache mit dem Büro Lange wurde eine erste Gewässerschau vorgenommen, deren Dokumentation zurzeit erfolgt. Die Ergebnisse werden in die Gefährdungsabschätzung einfließen.

10. Machbarkeitsstudie bauliche Überarbeitung Sickerwasserfassung

Die Machbarkeitsstudie wird die aus dem im November 2022 erwarteten Abschlussbericht der Gefährdungsabschätzung hervorgehenden Empfehlungen zu den notwendigen Sanierungszielen aufgreifen und die Möglichkeiten einer praktischen Umsetzung beleuchten. Ziel der Machbarkeitsstudie ist die Entwicklung eines Konzeptes zur Umsetzung geeigneter und erforderlicher bautechnischer Maßnahmen zur Gefahrenabwehr. Ein Bestandteil der Maßnahmen wird die unter 5. (Randabdichtung) genannte Ertüchtigung der Oberflächenabdichtung an den Tonkeil im Bereich der Schürfen 4 und 5 sein.

Die Machbarkeitsstudie erwarte ich Mitte 2023.

II. Projektorganisation

1. Interne Projektorganisation Kreis Wesel

Die Bearbeitung durch das Projektteam des Kreises und durch den Gutachter des Kreises, Herrn Dr. Kerth, erfolgt weiterhin reibungslos und zielorientiert.

2. Projektgesamtorganisation

Die Koordinierungsgruppe aus Fachbehörden und Fachgutachtern unter Leitung des MUNV hat zwischenzeitlich sechsmal getagt. Die intensive fachliche Abstimmung erweist sich aus meiner Sicht weiterhin als sehr hilfreich und zielführend für die sachgerechte und zügige Umsetzung des Untersuchungskonzeptes.

Themen mit inhaltlichem Klärungsbedarf werden darüber hinaus direkt zwischen den Gutachtern der Fa. Nottenkämper und Herrn Dr. Kerth als Gutachter des Kreises abgestimmt. Dazu erfolgte Mitte Mai 2022 ein weiterer Gutachterworkshop, der insbesondere die Themen Sickerwasserstände („Ruhewasserspiegel“), Geohydraulik, Bodenluft und Lage der mineralischen Dichtung behandelte.

Der 7. Termin der Koordinierungsgruppe findet am 20. Oktober 2022 statt. Zu diesem Zeitpunkt sollen die wesentlichen Inhalte der Gefährdungsabschätzung den Beteiligten vorliegen und diskutiert werden.

III. Durchsetzung der Maßnahmen gegenüber der Betreiberin

Ich stelle fest, dass die Betreiberin weiterhin eine kooperative Zusammenarbeit pflegt und somit die geforderten Untersuchungen unter der Regie der Koordinierungsgruppe umgesetzt werden. Gelegentliche Verzögerungen in der Übermittlung von Dokumentationen führe ich auf eine hohe Arbeitsauslastung bei der Betreiberin zurück.

IV. Berichtswesen

Der 3. Halbjahresbericht aufgrund des Erlasses des MULNV vom 19.11.2020 wird hiermit vorgelegt. In dem angefügten überarbeiteten Zeitplan wurden die Ergebnisse der Koordinierungsgruppe vom 02.06.2022 umgesetzt.

Die in diesem Bericht gemachten Aussagen basieren auf den Aussagen der Gutachter und der Betreiberin aus der Koordinierungsgruppe und deren Quartals- bzw. Zwischenberichten.

Abschlussbewertung als Genehmigungs- und Überwachungsbehörde

Insgesamt betrachtet stellt sich die Bearbeitung der Gefährdungsabschätzung weiterhin so dar, wie in meinem letzten Bericht zusammengefasst.

In einem kooperativen Gesamtumfeld werden die Fachthemen sowohl in der Koordinierungsgruppe als auch in Gutachterworkshops offen und zielorientiert diskutiert, so dass gemeinsame fachliche Sichtweisen entstehen. Diese stellen die Grundlagen für die zukünftig umzusetzenden organisatorischen und technischen Maßnahmen dar.

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichtes ist zu erwarten, dass der Abschlussbericht zur Gefährdungsabschätzung termingerecht im November 2022 vorliegen wird.

Aus den vorliegenden Erkenntnissen ergeben sich nach Meinung der Koordinierungsgruppe und nach meiner Bewertung als zuständige Ordnungsbehörde keine Anhaltspunkte für eine akut bestehende Gefahr durch die Verfüllung, so dass kein Anlass zur Anordnung von Sofortmaßnahmen besteht.

Anlage: Überarbeiteter/aktualisierter Zeitplan vom 22.08.2022

Arbeits- und Zeitplan zur ergänzenden Gefährdungsabschätzung Mühlenberg

Pos.	Vorgangsname	Wer	bis wann	Bemerkungen
1	Überprüfung/Nachweis eines Sickerwasserübertritts in die Randgräben			
1.1	Profil des Randgrabens vermessen und digitales Höhenmodell erstellen	Nott	Sep. 22	Dokumentation
1.2	Herstellung einer geplanten Gefällesituation	Nott	Sep. 22	Dokumentation
1.3	Errichtung und Einmessung von Abflusswehren		entfällt	nicht erforderlich, da kein Sickerwasserübertritt
1.4	Systematische Begehung bei Trockenwetter mit Bestimmung der Vor-Ort-Parameter		entfällt	
1.5	Systematische Begehung bei Dauerfrost oder alternativer Einsatz einer		erledigt	
1.6	Wasserbeprobung (ergänzender Parameterumfang, quartalsweise)		entfällt	
1.7	Beprobung des Sediments (quartalsweise), hinter den Wehren		entfällt	
2	Untersuchungen zur hydraulischen Wirkung der Zwischenabdichtung			
2.1	Geoelektrische Messungen am Fuß der Verfüllung			
2.1.1	Probemessung an fünf Profilen (parallel zu den Schürfen)		erledigt	
2.1.2	Weitere geophysikalische Messungen		erledigt	
2.2	Erkundung der Zwischenabdichtung und Errichtung von			
2.2.1	Durchführung von fünf Baggerschürfen (Querprofile)		erledigt	
2.2.2	Errichtung von zwei Messstellen auf der Zwischenabdichtung		entfällt	
2.2.3	Einmessung der Sickerwassermessstellen		erledigt	
2.2.4	Kontrollmessungen des sich einstellenden Sickerwasserspiegels (Einbau		erledigt	
2.2.5	Probenahme und Analytik		erledigt	
3	Untersuchungen zur Geohydraulik des durch den Abbau angeschnittenen Abschnitts der Lintforter Schichten			
3.1	Literaturrecherche zu Feinsandlagen und Mergelbank		erledigt	
3.2	Feinstratigrafische Aufnahme der Tongrube Eichenallee und Bewertung		erledigt	
3.3	Weitergehende geologische Untersuchungen (Kernbohrungen)		erledigt	
3.4	Neue GW-Messstellen mit einer Verfilterung in den Feinsandlagen und der		erledigt	
3.5	Hydraulische Tests		erledigt	
3.6	Ggf. Untersuchung des Grundwassers auf Tritium zur Altersbestimmung		erledigt	
3.7	Ggf. GW-Modellierung		erledigt	
4	Untersuchungen zur (Langzeit-)Wirksamkeit der bestehenden Oberflächenabdichtung			
4.1	Lieferung Unterlagen QS (EP und FP)		erledigt	
4.2	* Geoelektrische Messungen zur Erfassung von Einstaubereichen in der Rekussschicht		entfällt	
4.3	* Weitere Schürfe in Bereichen, wo erhöhte Durchlässigkeiten vermutet werden		entfällt	
4.4	* Ggf. Einbau von Elektroden zur Feststellung der Bodenfeuchte unterhalb der		entfällt	
5	Untersuchungen zur (Langzeit-)Wirksamkeit der bestehenden Randabdichtung („Tonkeil“)			
5.1	* Nachträgliche Untersuchungen (Schürfe, Stechzylinder)		erledigt	
5.2	* Geoelektrische Messungen und Pseudosektionen		erledigt	
6	Deponiegasuntersuchungen			
6.1	Errichtung von Bodenluftmessstellen		erledigt	
6.2	Probenahme Bodenluft		erledigt	
6.3	Analyse Bodenluft		erledigt	
6.4	Messung des Differenzdrucks zwischen Verfüllkörper und Außenluft		erledigt	
6.5	Fortführung Monitoring		erledigt	
7	Untersuchungen zur weiteren Klärung des Schadstoffpotentials der Verfüllung			
7.1	Regelmäßige Probenahme Sickerwasser		erledigt	
7.2	Erweiterung des Parameterumfangs (natürliche Radionuklide im Sickerwasser und PFAS-Untersuchungen)		erledigt	
7.3	Sickerwasserpumpversuche	ahu	laufend	Dokumentation
7.4	Zwischenbericht Sickerwasserhydraulik / Sickerwasseruntersuchung		erledigt	
8	Untersuchungen zur weiteren Klärung der geochemischen Prozesse in der			
8.1	* Hydrogeochemische Modellierung auf Grundlage der aktuellen Sickerwasserzusammensetzung		erledigt	Vermerk Kerth 21.09.2021
9	Abschätzung der Gefährdung für Fließgewässer			
9.1	Gewässerschau, Gewässermonitoring (1. von 5 Jahren)	Nott, Lange	Aug 22	Dokumentation
10	Berichte			
10.1	Quartalsberichte zum Ende des Quartals über die gesamte Projektlaufzeit	ahu, IFUA, CSAQ	erledigt	
10.2	Zwischenberichte			
10.2.1	ZB Abfluss Randgräben	ahu	KW 40 2022	Teil des Abschlussberichts
10.2.2	ZB Zwischenabdichtung	ahu	KW 40 2022	Teil des Abschlussberichts
10.2.3	ZB Geohydraulik in den Lintforter Schichten	CSAQ	KW 40 2022	Teil des Abschlussberichts
10.2.4	Dokumentation der Oberflächenabdichtung		erledigt	
10.2.5	ZB Wirksamkeit der Randabdichtung	ahu	KW 40 2022	Teil des Abschlussberichts
10.2.6	ZB Berichterstattung Deponiegas	IFUA	KW 40 2022	Teil des Abschlussberichts
10.2.7	ZB Schadstoffpotential in der Verfüllung (Sickerwasser)	ahu	KW 40 2022	Teil des Abschlussberichts
10.2.8	* ZB Geochemische Prozesse in der Verfüllung		erledigt	
10.2.9	ZB Gewässerschau	Nott, Lange	KW 40 2022	Teil des Abschlussberichts
10.3	Erstellung Abschlussbericht			
10.3.1	Bearbeitung Abschlussbericht	ahu	KW 40 2022	
10.3.2	Übergabe Abschlussbericht	Nott	04.11.2022	

Mit * gekennzeichnet: Die Notwendigkeit ergibt sich ggf. aus anderen Ergebnissen oder wird in der Koordinierungsgruppe gesondert entschieden