



Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, 3109

Abteilung Umwelt- und Energierecht

BD1-G-298/043-2018

Kennzeichen (bei Antwort bitte angeben)

Beilagen

E-Mail: post.bd1geo@noel.gv.at
Fax: 02742/9005-15150 Internet: <http://www.noel.gv.at>
Bürgerservice-Telefon 02742/9005-9005 DVR: 0059986

Bezug

RU4-U-744

BearbeiterIn

Dipl.-Ing. Michael Ber-
tagnoli

(0 27 42) 9005

Durchwahl

14915

Datum

27. März 2018

Betrifft

Markgrafneusiedl, Zöchling Abfallverwertung GmbH, "Sanierung Deponie Kleeblatt", UVP-G-2000, Deponie

UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

Zöchling Abfallverwertung GmbH;
Sanierung Deponie Kleeblatt

TEILGUTACHTEN 14

GEOLOGIE

Verfasser:

DI Michael Bertagnoli

Im Auftrag: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung RU4, UVP- Behörde, RU4-U-744
Bearbeitungszeitraum: 1. Februar 2018 bis 2. März 2018

1. Einleitung:

1.1 Beschreibung des Vorhabens

Der Vorbesitzer der Fa. Koller betrieb im Bereich des Abbaufeldes „KLEEBLATT“ in den 1990er Jahren eine Deponie für Bodenaushub und Baurestmassen. Die Deponie wurde vor Inkrafttreten der Deponieverordnung 2008 errichtet und verfüllt und entspricht somit nicht mehr dem aktuellen Stand der Technik. Durch den Vorbesitzer der Fa. Koller wurde es auch verabsäumt, die Deponie mit einer Oberflächenabdichtung gegen das Eindringen von Niederschlagswasser zu sichern.

Die Fa. Zöchling Abfallverwertung GmbH hat die unmittelbar von Projekt betroffenen Grundstücke sowie die bestehenden Deponien auf dem Projektareal von der Fa. Koller übernommen.

Die Fa. Zöchling Abfallverwertung GmbH beabsichtigt nunmehr, die alte Deponie auf dem Abbaufeld „KLEEBLATT“ zu sanieren und einen ordnungsgemäßen Deponieabschluss entsprechend dem Stand der Technik gemäß Deponieverordnung 2008 herzustellen.

Darüber hinaus wird es mit dem gegenständlichen Vorhaben zu einer Vereinheitlichung der Oberflächengestaltung der an die Deponie „KLEEBLATT“ angrenzenden, bereits bewilligten Deponien der Fa. Zöchling Abfallverwertung GmbH kommen.

Die Fa. Zöchling Abfallverwertung GmbH verzichtet zu diesem Zweck auf einen Großteil des bereits rechtskräftig bewilligten Deponievolumens im Bereich der Abbaufelder „KOLLER V“, „JOHANN I“, „KOLLER II“ und „KOLLER II Nachtrag“ sowie auf dem Abbaufeld „KOLLER I“. Im Zuge des gegenständlichen Projekts wird dieses Deponievolumen im Ausmaß von in Summe ca. 2,200.000 m³ für ein auf die Sanierung der Deponie „KLEEBLATT“ abgestimmtes, gesamtheitliches Projekt für alle angeführten Abbaufelder mit einer einheitlichen Oberflächengestaltung für alle Flächen umgewidmet.

Das gegenständliche Vorhaben umfasst somit neben der Sanierung der Deponie „KLEEBLATT“ auch eine Bodenaushub- und Baurestmassendeponie entsprechend der Deponieverordnung 2008 auf den Abbaufeldern „KOLLER V“, „JOHANN I“, „KOLLER II“, „KOLLER II Nachtrag“, „KLEEBLATT“, „KOLLER I“ und auf den Gst. 416/5 und 416/8, KG Markgraf-neusiedl.

1.2 DEPONIEERRICHTUNG

Baurestmassenkompartiment

Das projektgegenständliche Baurestmassenkompartiment überdeckt vollflächig die alte Deponie „KLEEBLATT“, welche dadurch im Rahmen der Sanierung eine dichte Oberflächenabdeckung nach dem Stand der Technik erhält.

Die Gesamtfläche des Baurestmassenkompartiments beträgt rund 311.000 m², die Verfüllkubatur rund 2,948.000 m³. Die durchschnittliche Abfallschütthöhe beträgt ca. 9,5 m. Mit Ausnahme der südlichen Teile des Abbaufelds „KOLLER I“ umfasst das Baurestmassenkompartiment das gesamte Projektareal. Errichtung und Betrieb erfolgen nach den Bestimmungen der Deponieverordnung 2008.

Bodenaushubkompartiment

Das Bodenaushubkompartiment dient einerseits zur Profilierung des Deponierohplanums des Baurestmassenkompartiments und andererseits zur harmonischen Gestaltung der Deponieoberfläche zur besseren Eingliederung in das Landschaftsbild (Geländeanpassung im südlichen Bereich des Abbaufeldes „KOLLER I“, Überschüttung der Sickerwasserkanäle im Westen und Osten des Baurestmassenkompartiments).

Das Verfüllvolumen des Bodenaushubkompartiments beträgt in Summe rd. 1,065.000 m³.

1.3 Rechtliche Grundlagen:

Im Folgenden sind die Fragestellungen, die sich aus § 17 UVP-G 2000 ableiten, dargestellt:

- ❖ gemäß § 17 Abs. 2 Z 1: Sind die zu erwartenden Emissionen von Schadstoffen nach dem Stand der Technik begrenzt?
- ❖ gemäß § 17 Abs. 2 Z 2: Sind die Immissionsbelastungen der zu schützenden Güter möglichst gering gehalten, d.h. werden jedenfalls Immissionen vermieden, die
 1. das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn gefährden, oder
 2. erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen, jedenfalls solche, die geeignet sind, den Boden, den Pflanzen- oder Tierbestand oder den Zustand der Gewässer bleibend zu schädigen, oder
 3. zu einer unzumutbaren Belästigung der Nachbarn im Sinne d. § 77 Abs. 2 der Gewerbeordnung 1994 führen?
- ❖ gemäß § 17 Abs. 2 Z 3: Werden Abfälle nach dem Stand der Technik vermieden oder verwertet oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß entsorgt?
- ❖ gemäß § 17 Abs. 5: Sind insgesamt aufgrund der Gesamtbewertung unter Bedacht-
nahme auf die öffentlichen Interessen insbesondere des Umweltschutzes durch das Vorhaben und seine Auswirkungen, insbesondere durch Wechselwirkungen, Kumulierungen oder Verlagerungen, schwerwiegende Umweltbelastungen zu erwarten, die durch Auflagen, Bedingungen oder Befristungen, sonstige Vorschriften, Ausgleichsmaßnahmen oder Projektmodifikationen nicht verhindert oder auf ein erträgliches Maß vermindert werden können?

§ 3 Abs 3 UVP-G 2000 gibt Folgendes vor:

Wenn ein Vorhaben einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen ist, sind die nach den bundes- oder landesrechtlichen Verwaltungsvorschriften, auch soweit sie im eigenen Wirkungsbereich der Gemeinde zu vollziehen sind, für die Ausführung des Vorhabens erforderlichen materiellen Genehmigungsbestimmungen von der Behörde (§ 39) in einem konzentrierten Verfahren mit anzuwenden (***konzentriertes Genehmigungsverfahren***).

2. Unterlagenbeschreibung und verwendete Fachliteratur:

{Beschreiben Sie hier, welche Kapitel der UVE und des Projektes bzw. welche anderen Gutachten sowie Fachliteratur für die Erstellung des Gutachtens herangezogen wurden. }

Einreichprojekt gem. UVP-Gesetz der Fa. Porr Umwelttechnik GmbH vom November 2014 inkl.

Ergänzungen vom September 2015

Geologie von Niederösterreich, Wessely Godfried et al.

Geologische Karte von Niederösterreich 1:200.000

Geologie von Österreich, A.Tollmann, 1977-1989

3. Fragenbereiche aus den Gutachtensgrundlagen:

Im Folgenden sind nur jene Fragen enthalten, die tatsächlich dem jeweiligen Fachbereich betreffen. Sollte Ihnen bei der Bearbeitung das Fehlen eines Bearbeitungsbereiches auffallen, setzen Sie sich bitte mit Herrn DI Gerersdorfer, UVP-Koordination, DW 15281, in Verbindung.

Auswirkungen des Vorhabens und Maßnahmen

Risikofaktor 1:

Gutachter: GH/D/G

Untersuchungsphase: E/B/Z

Art der Beeinflussung: Beeinflussung des Grundwassers bzw. des Bodens und Untergrundes durch Abwässer/Sickerwässer

Fragestellungen:

1. Wird durch Abwässer/Sickerwässer, welche auf Grund des Vorhabens anfallen, das Grundwasser bzw. der Untergrund beeinträchtigt?
2. Wie werden die erwarteten Beeinträchtigungen in Anbetracht der gegebenen Ausbreitungsverhältnisse aus fachlicher Sicht bewertet?
3. Wie wird die Wirksamkeit der vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
4. Werden Emissionen von Schadstoffen nach dem Stand der Technik begrenzt?
5. Werden flüssige Immissionen möglichst gering gehalten bzw. Immissionen vermieden, die das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn gefährden oder den Untergrund bleibend schädigen?

6. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

7. Befund:

Das Bodenaushubkompartiment wird zum Teil auf bestehenden Verfüllungen mit Bodenaushubmaterial, zum Teil zur Profilierung des Deponierohplanums der geplanten darüber liegenden Baurestmaßdeponie, zum Teil zur Gestaltung der Deponieoberfläche für eine gute Eingliederung in die Umgebung errichtet.

Das Baurestmassenkompartiment, überdeckt bis auf die südliche Hälfte des Abbaufeldes „Koller I“ das gesamte gegenständliche Areal und wird diese entsprechend den Vorgaben der DVO 2008 mit einer Basisdichtung (künstliche Barriere, 2-lageige mineralische Dichtschicht) als auch mit einer 2-lagigen mineralischen Dichtschicht zur Oberflächenabdeckung hergestellt. Weiters ist es mit einem Flächenfilter (0,5 m) ausgestattet, wobei die anfallenden Sickerwässer im freien Gefälle in zwei frei zugänglichen Sickerwassersammelbecken geleitet werden.

Die nicht kontaminierten Oberflächenwässer, die durch Niederschlagswässer nach Fertigstellung der Oberflächendichtung oberhalb der Dichtung abfließen, werden in Sickerwassermulden geleitet und zur Versickerung gebracht.

Gutachten:

Bei Errichtung und Betrieb der Deponie fallen keine Abwässer an. Wässer fallen nur als Niederschlagswässer, sowie in Form von Sickerwässern an. Die Sickerwässer werden mit dem Flächenfilter erfasst und mit Sickerwasserdrainageleitungen im freien Gefälle von mindestens 1,48‰ in die beiden außerhalb des Deponiekörpers gelegenen Sickerwassersammelbecken eingeleitet und dort gespeichert. Die Sickerwassersammelbecken werden mit einer Kombinationsdichtung (künstliche Barriere, mineralische Dichtschicht und PE-HD-Kunststoffdichtungsbahn) hergestellt.. Von dort werden die anfallenden Sickerwässer auf den Deponiekörper rückverrieselt und zur Verdunstung gebracht. Sollten im Falle von extremen Niederschlagsereignissen die vorhandenen Beckenkapazitäten nicht mehr ausreichen, wird das überschüssige Deponiesickerwasser in einer externen Entsorgung in einer dafür genehmigten Anlage zugeführt werden. Im Stadium der Verfüllung nach Herstellung der Basisdichtung und nach Verfüllung der Baurestmassendeponie gelangen Sickerwässer bei projekts-gemäßer Errichtung und Betrieb durch die vorgesehenen Lehmdichtungen und Entwässerungseinrichtungen nicht in den natürlich gewachsenen Untergrund.

Unbelastete Oberflächenwässer, die über die fertig gedichtete und rekultivierte Deponieoberfläche des Baurestmassenkompartiments abfließen, werden in den Randbereichen der Deponie im gewachsenen Boden mit seitlich errichteten Versickerungsmulden zur Versickerung gebracht.

In der Errichtungsphase ist bei projekts- und beschreibungsgemäßer Durchführung nur in jenen Bereichen, die noch über keine Basisabdichtung verfügen eine geringe Belastung des Untergrundes durch Sickerwässer, die durch eine geringe Kontamination durch Reifenabrieb, Öltropfverluste

etc. vor allem im Bereich der innerbetrieblichen Verkehrs- und Manipulationsflächen bedingt ist, zu erwarten.

Zu einer lokal begrenzten Beeinflussung des Untergrundes kann es im Schadensfall in der Errichtungsphase in den genannten Bereichen, bei dem größere Mengen an Motoröl, Hydrauliköl, Treibstoffe etc. durch z.B. Platzen des Hydraulikschlauches usw. in Verbindung mit Sickerwässern (Auswaschung) kommen.

In der Verfüllphase ist eine Beeinträchtigung des Untergrundes im Zusammenwirken mit Sickerwässern nur dann möglich, wenn es einerseits zur Freisetzung löslicher Schadstoffe mit einem gleichzeitigen Versagen der Dichtschichten sowie der vorgesehenen Sicherheitseinrichtungen und Kontrollmechanismen kommt.

Emissionen von Schadstoffen werden nach dem Stand der Technik begrenzt.

Die vorgesehenen Maßnahmen, wie Vorrätighalten von Ölbindemitteln, Eingangskontrolle des einzubringenden Bodenaushubmaterials, dichte Aufstellungsflächen, Deponieabdichtungen, Flächenfilter, etc. sind aus fachlicher Sicht zur Verhinderung von Beeinträchtigungen des Untergrundes als wirksam anzusehen. Durch die vorgesehenen Maßnahmen, wie zum Beispiel, Erfassen der Sickerwässer und Verrieseln auf der Deponie werden flüssige Immissionen möglichst gering gehalten bzw. vermieden, die das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nacharn gefährden oder den Untergrund bleibend schädigen.

Auflagen:

Die für mein Fachgebiet erforderlichen Auflagen, sind im Auflagenkatalog der ASV für Deponietechnik enthalten.

Bewertung: 1 geringe/mäßige Auswirkungen

Risikofaktor 2:

Gutachter: GH/D/G

Untersuchungsphase: B/Z

Art der Beeinflussung: Beeinflussung des Grundwassers bzw. des Bodens und Untergrundes durch Wasserentnahme

Fragestellungen:

1. Wird durch die Wasserentnahme für den Betrieb der Anlage das Grundwasser bzw. der Boden und Untergrund beeinträchtigt?
1. Wie werden die erwarteten Beeinträchtigungen in Anbetracht der gegebenen Ausbreitungsverhältnisse aus fachlicher Sicht bewertet?
2. Wie wird die Wirksamkeit der vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?

3. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

Befund:

Für den Betrieb der Anlage, insbesondere zur Staubfreihaltung der der Weganlagen und Lagerplätze erfolgt im gegenständlichen Areal keine eigene Grundwasserentnahme. Benötigtes Wasser stammt entweder aus den Sickerwassersammelbecken oder wird aus im Nahbereich bestehenden in fremden Eigentum stehenden Brunnen zugekauft.

Gutachten:

Auch unter Annahme der Entnahme von Wässern aus dem Grundwasseraquifer wäre eine Beeinflussung des Untergrundes durch eine Wasserentnahme unbedeutend, da der hier vorhandene Grundwasseraquifer aus mitteldicht bis dicht gelagerten Kiesen und Sanden der Donau besteht und durch eine Senkung des Wasserspiegels im Brunnenbereich die Lagerungsdichte nicht verändert werden würde. Es wird darauf hingewiesen, dass der Grundwasserspiegel auch ohne Entnahmen nicht konstant, sondern beträchtlichen natürlichen Schwankungen unterworfen ist.

Auflagen:

keine

Bewertung: 1 geringe/mäßige Auswirkungen

Risikofaktor 3:

Gutachter: GH/D/G

Untersuchungsphase: E/B

Art der Beeinflussung: Beeinflussung des Grundwassers und des Untergrundes durch Geländeänderungen/ Flächeninanspruchnahme

Fragestellungen:

1. Werden durch Geländeänderungen/Flächeninanspruchnahme für das Vorhaben das Grundwasser beeinträchtigt?
2. Wird durch Geländeänderungen/Flächeninanspruchnahme für das Vorhaben der Untergrund beeinträchtigt?
3. Wie werden die erwarteten Beeinträchtigungen aus fachlicher Sicht bewertet?
4. Wie wird die Wirksamkeit der vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
5. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

Der gegenständliche Bereich liegt im nördlichen Teil des Wiener Beckens. Im Tertiär wurden überwiegend fein- bis feinstkörnige Sedimente in großen Mächtigkeiten abgelagert. Diese Sedi-

mente bilden den Grundwasserstauer. In geologisch jüngerer Zeit, nämlich im Quartär erfolgten großräumige fluviatile Ablagerungen von überwiegend sandig bis kiesigen Sedimenten. Diese sedimentären Ablagerungen, die eine Mächtigkeit im gegenständlichen Gebiet von wenigsten 8 bis 14 m erreichen, werden von einer bis zu 4 m mächtigen durch Frosteinwirkung während der Eiszeiten mit Kiesschleier durchmischten stark lehmigen Schicht überlagert. Zuoberst lagert eine bis zu 0,5 m mächtige humusreiche Mutterbodenschicht.

Durch die bereits durchgeführte Kiesentnahme weisen die hier lagernden Kiese und Sand nur noch eine Mächtigkeit von rd. 4 m auf. Die derzeitige Geländeoberfläche liegt durch den bereits durchgeführten Kiesabbau auf abgesenktem Niveau bzw. wurde der vorhandene Abbauhohlraum wieder mit Bodenaushub aufgefüllt. Im Rahmen des gegenständlichen Vorhabens soll die gegenständliche Fläche zur Gänze, bzw. zur Erreichung eines Oberflächenwasserabflusses im freien Gefälle über das vor dem Kiesabbau vorhandene Niveau (bombiert) aufgefüllt werden.

Die Auffüllung wird mit Bodenaushub und Baurestmassen jeweils abschnittsweise durchgeführt. Der Bodenaushub und die Baurestmassen werden mit LKWs angeliefert, einer Eingangskontrolle unterzogen, verteilt lageweise eingebracht und verdicht.

Nach fertig gestellter Verfüllung, bzw. nach Herstellung der Oberflächenabdichtung inkl. Drainageschicht und Trennvlies hergestellt, der zwischengelagerte Mutterboden aufgebracht und die abgeschlossenen Flächen entweder einer landwirtschaftlichen oder einer ökologischen Nutzung zugeführt.

Gutachten:

Aufgrund des Alters der hier anstehenden Kiessande ist eine mitteldichte bis dichte Lagerung der Schotter und Sande anzunehmen. Eine Beeinträchtigung durch den Schwerverkehr (LKW und Abbaugeräte) in Form einer Verdichtung, bzw. Änderung der Untergrundstruktur des Untergrundes ist als vernachlässigbar einzustufen. Durch die Errichtung der Deponie erst 1 m oberhalb des HGW100 ist ein ungehinderte Grundwasserfluss unterhalb der Deponie möglich.

Da die Betankung und Reparatur, sowie das Abstellen der Abbaugeräte außerhalb der Betriebszeiten im Bereich einer befestigten Fläche im bestehenden Betriebsareal der Fa. Koller außerhalb der gegenständlichen Flächen erfolgt, ist ausgenommen im Schadensfall beim Betrieb, bei dem Motoröl, Hydrauliköl, Treibstoff etc. in den Untergrund gelangen können und eine geringe, lokal begrenzte Beeinflussung des Untergrundes möglich ist, die Beeinträchtigung des Untergrundes durch die Flächeninanspruchnahme im Rahmen der Verfüllung und des Transportes als gering einzuschätzen.

Die vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen wie Betankung, Reparatur sowie Abstellen der Abbaugeräte auf befestigten, flüssigkeitsdichten Flächen außerhalb der Betriebszeiten, sowie Vorrätighalten von Ölbindemitteln sind aus fachlicher Sicht als wirksam und ausreichend einzustufen. Im Endzustand sind weitgehend die ursprünglich vorhandenen morphologischen Verhältnisse im Bereich gegenständlicher Flächen wieder hergestellt.

Durch die lagenweise Verdichtung bei der Auffüllung der durch den Abbau der Fläche entstandenen Grube mit Bodenaushubmaterial bzw. Baurestmassen ist nach fertig gestellter Verfüllung nur mit vertretbaren Setzungen zu rechnen.

Die Deponieböschungen werden mit einem max. Neigungsverhältnis von 1:5 bzw. 1:2 (Bereich Sickerwassersammelbecken) errichtet und ist bei ordnungsgemäßem Einbau nicht mit Instabilitäten zu rechnen.

Auflagen:

1. Zur Hintanhaltung von Oberflächenerosionen ist unmittelbar nach Aufbringen der Rekultivierungsschicht eine Begrünung mit einer ortsangepaßten Saatmischung vorzunehmen.
2. Die Böschungen im Bereich der Sickerwassersammelbecken sind mit einem max. Neigungsverhältnis von 1:2 herzustellen. Über die ausreichende Standfestigkeit (nach ÖNORM EN 1997) ist von einem befugten Fachmann (Bodenmechaniker) eine Bestätigung vorzulegen.

Bewertung: 1 geringe/mäßige Auswirkungen

Datum:.....Unterschrift:

Dipl.-Ing. B e r t a g n o l i

