

**UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG
IM VEREINFACHTEN VERFAHREN**

**Rohrdorfer Baustoffe Austria AG;
Baurestmassendeponie und Bodenaushubdeponie
Abbaufeld Kies IV**

ANHANG

**Bedingungen, Auflagen und Maßnahmen
sowie Fristen**

Koordination und redaktionelle Bearbeitung:

DI Thomas Gerersdorfer

Im Auftrag: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Umwelt- und Energierecht, RU4-U-790

St. Pölten, Mai 2018

Inhaltsverzeichnis

Abfallchemie	4
Agrartechnik und Boden	4
Bautechnik	4
Deponietechnik	8
Auflagen zu Abbau im Abbaufeld „KIES IV“ betreffend Reduktion der Aufhöhungskote von 2m auf 1,2m über HW100.....	8
HERSTELLUNG ALLGEMEIN	12
DEPONIEEINRICHTUNGEN	13
BETRIEB UND KONTROLLE	15
Rekultivierung	22
Grundwasserbeweissicherung	23
Projektteil Bodenaushubkompartiment	26
Projektteil Baurestmassenkompartiment	30
TÄTIGKEITSUMFANG	40
Ergänzung zu TÄTIGKEITSUMFANG wasserrechtlichen Bauaufsicht.....	42
Forstökologie	43
Geologie	44
Geotechnik	45
Grundwasserhydrologie	48
Luftreinhaltechnik	50
Maschinenbautechnik	52
Naturschutz/Ornithologie	53
Raumordnung/Ortsbild/Landschaftsbild	55
Verkehrstechnik	56

Abfallchemie

Auflagen

1. Es dürfen nur die im Einreichprojekt vom Oktober 2015 unter Berücksichtigung des ergänzten Technischen Berichtes und der Projekteinschränkung vom 17.10.2017 festgelegten Abfälle gemäß dem jeweiligen Abfallkonsens für die Bodenaushub- bzw. Baurestmassendeponie abgelagert werden. Nicht konsensgemäße Abfälle sind unverzüglich aus dem Deponiebereich zu entfernen.
2. Für den Betrieb der Deponie sind der Behörde eine verantwortliche Person (Leiter der Eingangskontrolle) und deren Stellvertreter namhaft zu machen. Diese entsprechend geschulten und befähigten Aufsichtspersonen müssen nachweislich informiert sein welche Materialien unter welchen Auflagen abgelagert werden dürfen. Namen und Anschriften dieser Personen sind der Behörde (auch im Falle eines Personalwechsels) unaufgefordert bekannt zu geben.

Agrartechnik und Boden

1. Es ist eine bodenkundliche Bauaufsicht für die Rekultivierungsphasen gemäß der „Richtlinie für sachgerechte Bodenrekultivierung land- und forstwirtschaftlich genutzter Flächen“, herausgegeben vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, zu bestellen.
2. Ergänzend zu den allgemeinen Auflagen, zu Auflage 8 i aus dem Fachbereich Deponietechnik/Gewässerschutz: Diese ist hier jedenfalls einzuhalten, da auch die Weidewirtschaft eine Einbringung in die Nahrungskette bedeutet.

Bautechnik

1. Das gesamte Projekt ist entsprechend den vorgelegten Unterlagen plan-, sach- und fachgemäß und unter Einhaltung der Bestimmungen der Deponieverordnung sowie der einschlägigen Normen von hierzu befugten Unternehmen und Personen auszuführen.
2. Die Aufstandsfläche = Deponierohplanum ist vor Aufbringung der geologischen Barriere (Schlammmaterial) zu verdichten. Die Prüfung der Aufstandsfläche hat durch Vermessung und Bestimmung von Verdichtungsgrad oder Verformbarkeit zu erfolgen.

Die Prüfung der Tragfähigkeit hat durch eine unabhängige Prüfstelle zu erfolgen mit folgenden Anforderungen:

- Kiesabbauplanum vor Aufhöhung: $Ev1 \geq 15 \text{ MN/m}^2$ (EVD $\geq 18 \text{ MN/m}^2$)
- erste Lage Aufhöhung: $Ev1 \geq 30 \text{ MN/m}^2$ (EVD $\geq 35 \text{ MN/m}^2$)
- Oberkante Aufhöhung: $Ev1 \geq 30 \text{ MN/m}^2$ (EVD $\geq 35 \text{ MN/m}^2$)

Die Stand- und Setzungssicherheit ist nachzuweisen.

Die Ergebnisse sind in einem Bericht zusammen zu fassen und zur Einsichtnahme durch die Behörde bereitzuhalten.

3. Zur ausreichenden Erkundung des Trag- und Setzungsverhaltens der Deponiebasis zur Vermeidung größerer Setzungsunterschiede, welche zu Schäden in der Basisabdichtung und der Basisentwässerung führen würden, sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Probefeld je Material mit Probeverdichtung und Abnahme mittels Lastplatte, um für den Einbau die erforderlichen Sollwerte für $Ev1$ inkl. dem tolerierbaren Streubereich für $Ev1$ festlegen zu können
- Kontrolle der gleichmäßigen Einbauverhältnisse
- Kontrolle der gleichmäßigen Tragfähigkeit zB. mittels Rammsondierungen oder lageweisen Lastplattenversuchen

Die Überprüfung haben je Schüttlage, welche mit max. 0,5 m Mächtigkeit begrenzt wird, zu erfolgen und sind durch einen hierzu Befugten (z.B. Ziviltechniker einschlägiger Fachrichtung) abzunehmen. Die Ergebnisse sind in einem Bericht zusammen zu fassen und zur Einsichtnahme durch die Behörde bereitzuhalten.

4. Die einzelnen Bauphasen der Deponierung sind so festzulegen, dass die Standsicherheit der Böschungen zu jedem Zeitpunkt gegeben ist. Sollten, bedingt durch Herstellungstoleranzen, bei der Geometrie bzw. bei den bodenmechanischen Kennwerten ungünstigere Abweichungen zu den projektmäßigen Vorgaben auftreten, ist die normgemäße Standsicherheit durch eine Berechnung – erstellt von einem befugten Fachmann – nachzuweisen. Die in der Berechnung berücksichtigten geometrischen und bodenmechanischen Kennwerte sind durch Einbau nachweise zu bestätigen.

5. Die Bauwerke sind (einschließlich allenfalls notwendiger Bodenverbesserungsmaßnahmen und Bodenaustauscharbeiten) unter der Leitung eines hierzu befugten Bauführers auszuführen. Die mit der Leitung betraute Person (Bauführer) sowie die von ihr beigezogenen sonstigen fachlich qualifizierten Personen haben eine schriftliche Bestätigung abzugeben, dass die Bauwerke plan-, fach- und bescheidgemäß ausgeführt wurden. Der schriftlichen Bestätigung sind die vorgeschriebenen Abnahmeprotokolle, Bescheinigungen, Befunde, Atteste u.dgl. beizuschließen.
6. Die Bauwerke (Gebäude und bauliche Anlagen) sind entsprechend den statischen Erfordernissen unter Berücksichtigung der ständigen, veränderlichen, seismischen und außergewöhnlichen Einwirkungen sowie der anstehenden Boden- und Grundwasserverhältnisse unter Beachtung der einschlägigen gültigen ÖNORMEN und technischen Richtlinien zu bemessen und standsicher herzustellen. Die statischen Berechnungen und die Schalungs-, Bewehrungs- und Konstruktionspläne sind von hierzu Befugten (z.B. Ziviltechniker einschlägiger Fachrichtung) zu erstellen und zur Einsichtnahme durch die Behörde bereitzuhalten. Bei statischen Berechnungen, die nicht nach österreichischen oder europäischen Normen erstellt wurden (z.B. DIN), ist eine Bestätigung von einem hierzu Befugten vorzulegen, dass durch diese Berechnungen den österreichischen Normen, speziell im Hinblick auf Schnee-, Eis-, Wind- und Erdbebenbelastungen, das Schwingungsverhalten sowie bezüglich Bemessung, Rechnung getragen wird.
7. Zur ausreichenden Erkundung des Trag- und Setzungsverhaltens sind Bodenuntersuchungen durchführen zu lassen. Vor Beginn der Fundamentherstellung müssen die zur Lastabtragung erforderlichen Bodenkennwerte und Einbaukriterien nachweislich erfüllt sein. Die Gründungssohlen sind von einer hierzu fachlich qualifizierten Person abzunehmen und freizugeben (Bodenbeschau). Bodenverbesserungs- bzw. Bodenaustauschmaßnahmen sind zu dokumentieren. Hierüber sind Aufzeichnungen zu führen und Bestätigungen auszustellen.
8. Vor den Betonierarbeiten an tragenden Bauteilen ist von einer fachlich qualifizierten Person die Bewehrung abzunehmen; die plan- und fachgemäße Verlegung der Bewehrung ist in einem Abnahmeprotokoll zu bestätigen.
9. Über die Qualität des eingebauten Betons für sämtliche tragenden Beton- und Stahlbetonteile sind normgemäße Qualitätsprüfungen durchzuführen. Die ent-

sprechenden Prüfatteste, ausgestellt von einer hierzu akkreditierten Prüfstelle, sind zur Einsichtnahme durch die Behörde bereit zu halten.

10. Bau- und Anlagenteile im Grundwasserbereich (Bemessungsgrundwasserspiegel) sind unter Berücksichtigung der ungünstigen Lastkombination gegen Aufschwimmen (Auftrieb) sicher herzustellen. Die Nachweise sind den statischen Berechnungen anzuschließen.
11. Bezüglich allfälliger Einbauten ist rechtzeitig vor Baubeginn das Einvernehmen mit den Einbautenträgern herzustellen.
12. Einlaufgitter und Schachtabdeckungen für Entwässerungsanlagen sind tragsicher für schwere Verkehrslasten entsprechend den ÖNORMEN EN 124 und B 5110, zumindest für die Lastklasse D 400, auszulegen. Dies gilt sinngemäß auch für befahrbare Stahlbetonabdeckungen.
13. Über die flüssigkeitsdichte und/oder medienbeständige Ausführung der Wannens (Sammelbecken, u. dgl.) sind Bestätigungen vorzulegen.
14. Absturzgefährdete Stellen sind mit einer standsicheren und mindestens 1 m hohen Absturzsicherung (z.B. Geländer, Brüstung) abzusichern.
15. Über die fachgerechte und standsichere Herstellung der Böschungen und Einschnitte sind Nachweise vorzulegen. Die Berechnungen unter Beachtung der einschlägigen, gültigen ÖNORMEN sind von hierzu Befugten zu erstellen. Die den Berechnungen zu Grunde gelegten bodenmechanischen Parameter sind durch Einbaunachweise zu bestätigen.
16. Nach Fertigstellung der Bauvorhaben sind der Genehmigungsbehörde die in den Auflagen 1 bis 15 genannten Unterlagen und Nachweise zur Einsichtnahme im Rahmen einer Fertigstellungsanzeige vorzulegen.

Diese Nachweise müssen so geführt und aufgelistet werden, dass eine eindeutige und nachvollziehbare Zuordnung zu den einzelnen im Befund angeführten Objekten gegeben ist.

Hinweis:

Für die Herstellung der Bauwerke dürfen nur brauchbare Bauprodukte verwendet werden.

Die in den Baustofflisten ÖA und ÖE angeführten Bauprodukte dürfen nur verwendet werden, wenn sie den dort kundgemachten technischen Regelwerken, Erfordernissen und Verwendungsbestimmungen entsprechen.

Abschließend wird darauf hingewiesen, dass bezüglich der in den Einreichunterlagen angeführten ÖNORMEN, die bereits zurückgezogen und/oder durch neuere oder andere Ausgaben ersetzt worden sind, die derzeit gültigen ÖNORMEN als Regel der Technik zu beachten und anzuwenden sind.

Deponietechnik

Auflagen zu Abbau im Abbaufeld „KIES IV“ betreffend Reduktion der Aufhöhungskote von 2m auf 1,2m über HGW100

Die **nachfolgenden Auflagen ersetzen** die Auflagen II.2. Deponietechnik / Gewässerschutz; Materialentnahme: Auflagen 1., 1., 2., 3. und 8 im Genehmigungsbescheid RU4-U-432/023-2011 vom 7.6.2011.

Für die neuen Auflagen wird die Nummerierung übernommen, und diese mit „neu“ ausgewiesen:

1 neu: Die Materialentnahme ist abschnittsweise durchzuführen (5 Abschnitte zu ca. 5 ha). Die Höhenlage der Abbausohle darf im Nordwesten das Niveau von 155,42 m ü.A. und im Südosten das Niveau von 153,61 m ü.A. nicht unterschreiten.

1 neu: Die Aufhöhung der Abbausohle bis 1,2 m über HHGW hat ausschließlich mit geeignetem grubeneigenem Material und Schlämmkorn zu erfolgen (ohne grundwasserbeeinträchtigende Stoffe, kein Humus, kein humoser Abraum, frei von fäulnisfähigen organischen Substanzen).
Die Aufhöhung ist fortlaufend durchzuführen, woraus sich ergibt, dass max. eine Fläche von 5 ha auf HHGW bestehen darf.
Es ist beim Abbau so vorzugehen, dass von jeweils 3 Abschnitten der 1. Abschnitt bereits auf 1,0 m über HGW aufgeschlämmt sein muss, im 2. Abschnitt mit dem Aufschlämmen begonnen wird, im 3. Abschnitt der Abbau bis HGW erfolgt. In den übrigen Bereichen darf bis 1,2 m über HGW abgebaut werden.

2 neu: Sollte sich im Zuge des Abbaues herausstellen, dass nicht ausreichend grubeneigenes Material (inkl. Schlämmkorn) für die Aufhöhung der gesamten Grubensohle bis 1,2 m über HHGW zur Verfügung steht, so ist die Abbausohle nur soweit abzusenken, dass eine ordnungsgemäße Aufhöhung mit grubeneigenem Material gewährleistet werden kann.
Die projektierte Materialbilanz ist abhängig vom Abbaufortschritt zumindest jedoch jährlich nachvollziehbar nachzuprüfen und zu überarbeiten; die Ergebnisse sind zu dokumentieren und dem Aufsichtsorgan nach Vorliegen für

den Jahresbericht zu übergeben.

3 neu: Im Endzustand muss die Sohle des Abbaugbietes nach erfolgter Aufhöhung mit grubeneigenem Material im Nordwesten auf dem Niveau von 156,62 m ü.A. und im Südosten auf dem Niveau von 154,81 m ü.A. zu liegen kommen.

8 neu: Bei Ansteigen des Grundwassers über ein Niveau von 1 m unter dem lokal gültigen HHGW- Spiegel ist der Abbau bei Arbeiten im Bereich zwischen HHGW und 1,2 m über HHGW sofort einzustellen und sind alle Geräte od. Maschinen (mit gewässergefährdenden Stoffen) aus dem Abbaubereich zu entfernen. Der jeweilige Grundwasserspiegel ist in den folgenden **GW-Pegeln Huf 1 und Kies IV-3** zumindest zweimonatlich zu messen und fortlaufend im Grubenbuch aufzuzeichnen. Die Pegel sind in Lage und Höhe an das staatliche Messnetz durch ein befugtes Unternehmen anzuschließen. Bei einem Abstand von weniger als 1 m zum HHGW ist der Grundwasserspiegel im monatlichen Abstand zu messen.

allgemeine Auflagen

betreffend Bodenaushub- und Baurestmassenkompartment :

ALLGEMEINES

1. Die Errichtung und der Betrieb der Deponie haben nach den Bestimmungen der DVO 2008 zu erfolgen, sofern sich aus nachfolgenden Auflagen keine Änderungen ergeben.
2. Zur Sicherung einer gleich bleibenden Ausführungsqualität aller Herstellungsarbeiten ist ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anhang 3 der DVO 2008 zu betreiben.
3. Für die Erstellung der geforderten Untersuchungen, Nachweise und Unterlagen sowie für die Bauarbeiten dürfen nur **befugte Unternehmen (§ 2 AWG 2002)** eingesetzt werden.
4. **Abgrenzung des Umrisspolygons der Deponie** gem. § 40 Abs. 1:
Im Hinblick darauf, dass die Betriebseinrichtungen nicht unmittelbaren an den eigentlichen Deponiekörper anschließen und es sich um schon vorhandene Betriebseinrichtungen handelt, ist wie folgt vorzugehen:
Für den Deponiekörper und die für den Deponiebetrieb notwendigen Betriebseinrichtungen sind durch 2 getrennte Polygone abzugrenzen.

5. Mit der Ablagerung darf erst nach Vorliegen eines positiven Überprüfungsbescheides für den jeweiligen Deponieabschnitt inkl. der dazugehörigen Anlagenteile begonnen werden. Dazu ist der Behörde im Wege des Deponieaufsichtsorgans eine Fertigstellungsmeldung unter Anschluss eines Kollaudierungsoperates zu übermitteln.
Zusätzliche Voraussetzung ist die behördliche Abnahme durch die Wasserrechtsbehörde des vorangegangenen Abbaues sowie der erforderlichen / durchgeführten Wiederaufhöhung im jeweiligen Abschnitt.
6. Gem. § 33 Abs. 4 DVO 2008 ist das gesamte Deponiegelände mit einer 2m hohen und wildsicheren Umzäunung gegen unbefugtes Betreten abzugrenzen. Wird anstelle eines Zaunes ein Erdwall hergestellt, hat dieser zumindest eine Höhe von 2m aufzuweisen.
7. Der Abschluss eines Deponieabschnittes ist der Behörde jeweils unter Anschluss eines **Kollaudierungsoperates** im Wege des Deponieaufsichtsorgans anzuzeigen (Beschreibung, Lage-/Höhenplan, charakteristische Schnitte, Details, allfälliges Standsicherheitsgutachten). Soweit relevant, jedenfalls jedoch mit dem letzten Deponieabschnitt sind auch die tatsächlichen **Nachsorgemaßnahmen für das gesamte Kompartiment / Deponie** bekannt zu geben. Allfällige **Änderungen** zum bewilligten Projekt sind jeweils **besonders hervorzuheben**.
8. Anforderungen an Materialuntersuchungen **am Einbauort** des Materials für die künstlichen Barriere, die mineralischen Dichtungen, des Drainagematerials, des Rekultivierungsmaterials, Herstellung der Versickerungseinrichtung und sonstige Untersuchungen:
Das Material ist zu Zwecken der Beweissicherung und zur Kontrolle seiner Umweltverträglichkeit (Boden- und Gewässerschutz) von einem **befugten Unternehmen** (Nachweis der Voraussetzungen nach § 2 Abs. 6 lit. 6 AWG 2002) prüfen zu lassen.
Für diese Untersuchung ist wie folgt vorzugehen:
 - a. Die **Probenahmeplanung** ist gemäß ÖNORM S2126 / ÖNORM S2127 durchzuführen, wobei zusätzlich die Vorgaben der Kapitel 2 bis 4 Anhang 4 Teil 1 DVO 2008 und Kap. 1.8. Anhang 4 Teil 2 DVO 2008 zu beachten sind. Es ist zumindest 1 Analyse pro angefangene **2.500 t** (Vereinigung von max. 5 Teilmengen a 500t; bei Verdacht einer Kontamination 500 t) durchzuführen.

- b. Für die Probenahme sind repräsentativ verteilte Aufschlüsse gemäß ÖNORM S 2126 / ÖNORM S 2127 herzustellen.
- c. Aufschlüsse in einem Ablagerungskörper sind **über die gesamte untersuchungsrelevante Höhe der Schüttung** bzw. bis zum ursprünglichen und gewachsenen Untergrund (z.B. durch Bagger) in einem von der zu untersuchenden Fläche abhängigen Rastermaß gemäß ÖNORM S 2126 / ÖNORM S 2127 herzustellen (Probeschurf zentral in jedem Rasterfeld)
- d. Die Probenahme ist in einem Probenahmebericht gemäß Kapitel 10 Anhang 4 Teil 1 DVO 2008 zu dokumentieren (Probenahmeplan, Probenahmeprotokolle und Probenahmeskizze, Fotodokumentation).
- e. Liegt ein Teil des aufgeschlossenen Materials im Grundwasserschwankungsbereich (unterhalb des höchsten Grundwasserspiegels zuzüglich eines Sicherheitsabstandes von 1m) ist **eine getrennte Untersuchung** (Probenahme und Analyse) des Materials ober- und unterhalb dieser Grenze erforderlich. Für den Horizont unter HGW 100+1m ist die Qualität A2-G, für den Horizont darüber die Qualität A2 gem BAWP 2017 nachzuweisen.
- f. Bei Durchführung der Materialanalyse sind zumindest die Vorgaben des Bundesabfallwirtschaftsplans 2017 und hinsichtlich des Parameterumfangs und Bewertung die Tabellen 80 und 81 des Kapitels 7.8.5 (im Bereich unter HGW 100+1m auch Tabelle 82) heranzuziehen.
- g. Für Material, das auf eine Deponie verführt bzw. auf die ggstl. Deponie umgelagert werden soll, ist eine Vollanalyse gem. Kap. 4 Anhang 4 Teil 1 DVO 2008 durchzuführen.
- h. Bei Überschreitungen der Zuordnungswerte bei einzelnen Teilmengen, sind Detailuntersuchungen nach den Vorgaben im Kapitel 1.3 in Verbindung mit Kapitel 1.8 Anhang 4 Teil 2 DVO 2008 zu veranlassen (Untersuchung aller Teilmengen auf Grenzwertrelevante Parameter).
- i. Anforderungen bei **landwirtschaftlicher Folgenutzung** mit Einbringung der Produkte in die Nahrungskette:
Die oberste 1,2m starke Bodenschicht bzw. im Bereich des Baurestmassenkompartmentes die gesamte aufgebrachte Rekultivierungsschicht (wenn unter 1,2m mächtig) muss der Klasse A1 gemäß BAWP 2017 entsprechen; die

Einhaltung der Grenzwerte ist jeweils für den Fein- und Grobanteil getrennt nachzuweisen (Anzahl der Untersuchungen aufgeteilt nach dem Verhältnis von Grob- zu Feinanteil).¹

- j. Das Ergebnis der Grundlegenden Charakterisierung ist im Beurteilungsnachweis darzustellen. Dieser hat einerseits die Dokumentation aller relevanten Informationen und Untersuchungsergebnisse und andererseits alle Beurteilungen, Schlussfolgerungen und Begründungen für die Zulässigkeit der Ablagerung auf einem Deponiekompartment bzw. die Zulässigkeit für eine Verwertungsmaßnahme zu enthalten. Der **Beurteilungsnachweis** hat die im Kapitel 10 des Anhangs 4 Teil 1 DVO 2008 aufgelisteten Angaben zu enthalten.
- k. Der Nachweis der Materialqualität kann bei Verwendung von Erdbaustoffen (z.B. Kies) aus einer genehmigten Entnahmestelle oder bei Verwendung des standorteigenen Bodens für die Rekultivierung entfallen. Darüber sind dem bestellten Aufsichtsorgan entsprechende Liefernachweise, Rechnungen und Einbaubestätigungen vorzulegen.
- l. Liegt für das Bodenaushubmaterial bereits ein schriftlicher Beurteilungsnachweis auf Basis einer analytischen Untersuchung (Beprobung vor dem Aushub) oder für Recycling-Baustoffe eine Konformitätserklärung gem. § 15 RBV vor, so kann die Analyse der Gesamtmischprobe auf die aus diesen Voruntersuchungen als **relevant** erkannten Parameter (Definition gemäß § 2 Punkt 45 DVO 2008) eingeschränkt werden und ist 1 Analyse je angefangene 7.500t ausreichend.

HERSTELLUNG ALLGEMEIN

- 9. Vor Beginn der Herstellung der Deponieaufstandsfläche ist jegliches organisches Material (z.B. aufgekommener Bewuchs, Humus, Oberboden) zu entfernen. Humus und Oberboden ist fachgerecht für die Rekultivierung in Haldenform zwischen zu lagern.
- 10. Für die ökonomische Erstellung von Vermessungen (z.B. zur Kontrolle des Planums, Höhenlage der Schütteebenen) sind innerhalb des Areals (jedoch außerhalb von Abbau- oder Verfüllzonen) an 8-10 gleichmäßig verteilten Stellen

¹ Die geforderte Mächtigkeit von 1,2m ergibt sich aus dem BAWPL 2011. Der BAWPL 2017 sieht hinsichtlich der Bodenrekultivierung mit landwirtschaftliche oder nicht landwirtschaftliche Folgenutzung eine Einzelfallbeurteilung unter Heranziehung der „Richtlinien für die sachgerechte Bodenrekultivierung land- und forstwirtschaftlich genutzter Flächen“ vor. Dies fällt in den Fachbereich Landwirtschaft

standhafte Fixpunkte zu errichten (Einmessung durch einen Fachkundigen). Diese Fixpunkte sind dauerhaft zu erhalten und in einem Lage-/Höhenplan darzustellen. Dieser Plan ist der Behörde im Wege des Aufsichtsorgans vor Betriebsbeginn unaufgefordert vorzulegen.

11. Zwischen der lt. Bewilligung (Bescheid vom 7.6.2011, Zl.: RU4-U-432/023-2011) zulässigen Versickerung von Kieswaschwässern im Abbaufeld Kies IV und dem äußeren Rand Deponiebasis für den Bodenaushubkompartimentsabschnitt „Sohle“ bzw. der künstlichen geologischen Barriere des Baurestmassenkompartmentes ist ein Sicherheitsabstand von mindestens 3 m einzuhalten.

DEPONIEEINRICHTUNGEN

12. Die in den Deponiebereich eingebrachten Abfälle sind durch geeignete Messeinrichtungen zu verwiegen, das Messergebnis ist aufzuzeichnen.
13. Während aller Arbeiten ist darauf zu achten, dass Wasser gefährdende Stoffe nicht in den Untergrund gelangen. Geräte und Maschinen dürfen am Areal nur dann verwendet werden, wenn sie sich in einem einwandfreien Betriebszustand befinden.

Für mobile Maschinen und Geräte mit Wasser gefährdenden Inhaltsstoffen sind, während der Zeit in der sie nicht im Einsatz stehen, Abstellplätze zu errichten. Diese sind standsicher zu überdachen (z.B. Flugdach), wobei die Dachfläche die Abstellfläche allseits um mindestens 1,5 m zu überragen hat (Schlagregenschutz, Einfallwinkel gegen Horizontale ca. 60°). Die Abstellfläche (gleichzeitig Betankungsplatz) ist nachweislich mineralölbeständig, flüssigkeitsdicht und wannenförmig auszubilden.

Für ortsfeste oder semimobile Anlagen: Tropftassen, vor Niederschlägen geschützt.

Anmerkung: Projektgemäß ist vorgesehen die mobilen Geräte im Bereich der Betriebsanlage der Rohrdorfer Baustoffe Austria GmbH abzustellen und dort zu betanken.

Zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Deponie (Kollaudierung des ersten Deponieabschnittes) ist darzustellen welche (zusätzlichen) Geräte eingesetzt werden und nachzuweisen, dass für alle in der Betriebsanlage der Rohrdorfer Baustoffe Austria GmbH abzustellenden Geräte ausreichend befestigte Abstellflächen vorhanden sind.

14. Die Betankung der Fahrzeuge oder Geräte hat nur im unbedingt erforderlichen Ausmaß und ausschließlich im abgedichteten Deponiebereich und unter Anwendung von Schutzmaßnahmen gegen Tropfverluste zu erfolgen.
15. In einem Betriebscontainer sind mindestens 200 Liter Ölbindemittel unmittelbar im Deponiebereich vorrätig zu halten. Tropfverluste bzw. Ölverunreinigungen sind umgehend zu beseitigen, kontaminiertes Material (Ölbinder, Bodenkörper o.ä.) ist nachweislich als gefährlicher Abfall entsorgen zu lassen.
16. Für die Erfassung der sanitären Abwässer ist ein nachweislich flüssigkeitsdichter und mediumsbeständiger Sammelbehälter in Ortbeton oder als Fertigteil einzusetzen. Dessen Dichtheit ist mittels Füllstandsprobe (mind. 48 Stunden, keine Verluste) nach Fertigstellung und sodann alle 5 Jahre wiederkehrend nachzuweisen; in die Prüfung ist auch das Kanalsystem einzubeziehen, wobei besonderes Augenmerk auf die Rohrdurchführungsbereiche zu legen ist. Alternativ kann auch ein mobiles Baustellen-WC mit dichtem Sammelbehälter aufgestellt werden. Dieser ist bedarfsgerecht zu entleeren und zu warten. Die aufgestellte WC-Anlage ist bei Bedarf, spätestens jedoch alle 3 Jahre zu tauschen. Über diesbezügliche Wartungsarbeiten sind Aufzeichnungen zu führen.
17. Die Zu- / Abfahrt ist durch ein abspergbares Tor oder einen absperrbaren Schranken abzusichern. Die Zu- / Abfahrt ist während der Zeit, in der die Anlage unbewacht ist, versperrt zu halten.
18. Alle Fahrstrecken zur Beschickung der Deponie sowie allfällige temporäre Umkehrflächen in nicht ausgebauten Deponieabschnitten (projektgemäß erfolgt die Deponiebeschickung auch über die ungedichtete Abbausohle) müssen auf einem Niveau von mind. 1,2 m über HGW liegen.
Diese Fahrstrecken sind zudem arbeitstäglich von verschlepptem Deponiematerial zu reinigen und ist das Material in die jeweiligen Deponiekompartimente zurückzuführen.
19. Für Betriebsfälle bei denen eine gemeinsame Einfahrt in das Gesamtareal besteht, sind die Zufahrten zu den einzelnen Deponiekompartimenten bzw. zu den Abbauflächen innerhalb des Gesamtareals so zu gestalten, dass die Einfahrten zu den jeweiligen Kompartimenten sowie zur Abbaufläche getrennt absperbar sind.
Während Zeiten, in denen in den jeweiligen Bereichen kein informiertes Perso-

nal anwesend ist, sind diese versperrt zu halten.

Das Zufahren zum Baurestmassenkompartment über das Bodenaushubkompartiment bzw. auch umgekehrt ist nicht zulässig.

20. Die Zufahrt zu dem / den jeweils in Betrieb befindlichen Deponieabschnitten ist (auch innerhalb des Gesamtareals) deutlich sichtbar und witterungsbeständig zu kennzeichnen.
21. Für eine allfällige Befestigung der Fahrflächen außerhalb des gedichteten Bereiches mit Recyclingbaustoffen dürfen nur Materialien der Klasse U-A gem. Anhang 2, RBV 2015 eingesetzt werden. Die Umweltverträglichkeit ist gemäß Recycling-Baustoffverordnung unter Anwendung des Anhangs 3 zu belegen. Der Nachweis der Identität ist durch Untersuchungen gem. Auflage 8 unter Berücksichtigung von Pkt. I. zu erbringen.
22. Bis zur vollständigen Verfüllung und Rekultivierung ist das von außerhalb des Ablagerungsbereiches zufließende Oberflächenwasser in geeigneter Weise durch Gräben oder Erdwälle derart abzuleiten, dass es einerseits nicht in die Deponie einfließen kann und andererseits keine angrenzenden Grundstücke beeinträchtigt werden.

BETRIEB UND KONTROLLE

23. Für den Betrieb der Deponie sind der Behörde eine verantwortliche Person (Leiter der Eingangskontrolle) und deren Stellvertreter namhaft zu machen. Diese nachweislich entsprechend geschulten (z.B. einschlägig anerkannte Ausbildungskurse [WIFI, ÖWAV, ...]) und befähigten Aufsichtspersonen müssen insbesondere informiert sein, welche Materialien unter welchen Auflagen und Randbedingungen in der Deponie endgelagert werden dürfen. Namen und Anschriften dieser Personen sind der Behörde (auch im Falle eines Personenwechsels) unaufgefordert bekannt zu geben.
24. Alle Ablagerungsvorgänge sind unter Aufsicht einer entsprechend geschulten und informierten Person durchzuführen. Für den Leiter der Eingangskontrolle bzw. dessen Stellvertreter gilt während der Betriebszeiten Anwesenheitspflicht bei der Abfallannahme.
Ist der Leiter der Eingangskontrolle bzw. dessen Stellvertreter nicht laufend unmittelbar am Deponiegelände anwesend, sind die Ablagerungsvorgänge jedenfalls von einer entsprechend geschulten und informierten Person zu beauf-

sichtigen.

Vor dem Einbau bzw. dem Überschütten der einzelnen Anlieferungen zumindest jedoch 1/2-täglich hat sich der Leiter der Eingangskontrolle bzw. dessen Stellvertreter persönlich organoleptisch von der Identität des angelieferten Materials zu überzeugen. Darüber sind Aufzeichnungen zu führen.

25. Aufgrund der räumlichen Trennung der Abfallannahme und der Deponie ist ein nachvollziehbares Informationssystem einzurichten, durch das das auf der Deponie befindliche Personal über Anlieferungen samt LKW-Nummer informiert wird und dieses die Anlieferungen auch bestätigt (zB. SMS-Nachrichten)
Das System hat weiters zu beinhalten, dass die anliefernden Fahrzeuge eine schriftliche Information erhalten, welche Deponie/Deponiekompartment anzufahren ist.
26. Allfällig abgelagertes oder angeliefertes unzulässiges Material ist vom Deponiebereich unverzüglich und unaufgefordert laufend zu entfernen und auf eine zur Entsorgung derartiger Abfälle genehmigte Anlage zu verbringen. Aussortierte Abfälle sind bis zur Abfuhr in vor Niederschlägen geschützten, flüssigkeitsdichten Containern zwischen zu lagern. Solche Container (mind. 3 Stück, Mindestfassungsvolumen von je 10m³) sind vor Betriebsbeginn einzurichten.
27. Die Einbringung des Deponiegutes hat in Lagen von max. 2 m zu erfolgen, an geeigneter Stelle ist dazu eine Zu- bzw. Abfahrtsrampe anzulegen.
Für das Bodenaushubkompartment „Sohle“ sind die Auflagen des SV für Geotechnik zu beachten.
28. Der Einbau von schlammigen, pastösen oder feinkörnigen Abfällen ist nur dann zulässig, wenn anhand prüfbarer Übernahme- und genauer Einbaukriterien (z.B. Mindestscherfestigkeit, dünnschichtiger Einbau, Entwässerung) aus der Grundlegenden Charakterisierung (§ 13 DVO 2008) hervorgeht, dass im Einzelfall unter Berücksichtigung des geotechnischen Verhaltens des Abfalls die Standfestigkeit des Deponiekörpers dauerhaft gegeben ist.
29. Staubbörmige Abfälle sind vor der Ablagerung so zu konditionieren, dass sowohl bei der Ablagerung als auch bei Deponiebetrieb Verwehungen ausgeschlossen sind.
30. Zur Staubbefreiung außerhalb des gedichteten Deponiebereiches darf nur nicht verunreinigtes Wasser (kein Deponiesickerwasser) verwendet werden.

Dies trifft insbesondere für die Staubfreihaltung im Bereich des Bodenaushubkompartiments, für Fahrtrassen außerhalb der Dichtfläche sowie für die Staubfreihaltung auf der abgeschlossenen Deponieoberfläche zu.

31. Die Eigenüberwachung des Deponiekörpers gemäß § 39 DVO 2008 ist wie folgt vom Leiter der Eingangskontrolle wahrzunehmen bzw. ist ein Fachkundiger zu beauftragen. Diese Kontrollen sind zumindest monatlich zu dokumentieren. Die Unterlagen sind dem Aufsichtsorgan für den Bericht zu übergeben.

Betriebsphase und Stilllegungsphase:

Tägliche Überwachungen (an Deponiebetriebstagen):

- Kontrolle der Versperrung der Tore bzw. des Schrankens nach Deponiebetriebsschluss
- Reinigung der Fahrstrecken auf ungedichtetem Untergrund von verschlepptem Deponiematerial im Gesamtareal
- Kontrolle der Reifenreinigungseinrichtungen

Zusätzlich für Baurestmassenkompartiment :

- Kontrolle des Füllstandes der Sickerwassersammelbecken

Monatliche Überwachungen:

- Kontrolle der Grundwasserbeobachtungssonden auf Schäden
- Kontrolle des Deponiekörpers auf Böschungsneigungen und Erosionsschäden (inklusive bereits rekultivierte Deponiebereiche)
- Kontrolle auf unbefugte Ablagerung

Zusätzlich für Baurestmassenkompartiment :

- Kontrolle der Umschließung der offenen Sickerwasserbecken
- Ermittlung des Deponiesickerwasservolumens

Vierteljährliche Überwachungen:

- Bestimmung des Grundwasserstandes

Zusätzlich für Baurestmassenkompartiment :

- Zusammensetzung des Deponiesickerwassers (eingeschränkter Untersuchungsumfang gem. Auflage 81)

Halbjährliche Überwachungen:

- Zusammensetzung des Grundwassers (eingeschränkter Untersuchungsumfang gem. Auflage 39)

Zusätzlich für Baurestmassenkompartiment :

- Spülen der Deponiesickerwasserleitungen (davon zumindest 1x jährlich mit Hochdruckreinigung)

Jährliche Überprüfungen:

- Struktur und Zusammensetzung des Deponiekörpers (Gesamtausmaß des Abfalleinbaues entsprechend dem zeitlichen Fortschritt unter Berücksichtigung der Einbauhöhen und Böschungsneigungen, Volumen der Abfälle, Berechnung der noch verfügbaren Restkapazität der Deponie)
- Setzungsverhalten des Deponiekörpers
- Wasseraustritt an der Oberfläche
- Kontrolle der Deponieoberfläche/Rekultivierung
- Kontrolle der Außenanlagen, Verkehrswege und Umzäunung / Erdwälle
- Zusammensetzung des Grundwassers (voller Untersuchungsumfang gem. Auflage 39)

Zusätzlich für Baurestmassenkompartiment :

- Überprüfung des Setzungsverhaltens der Deponiebasis durch **eine geeignete Neigungsvermessung in den Sickerwasserleitungen** in Bereichen mit Schütthöhe des Deponiekörpers **von mehr als 6 m**.
- Zusammensetzung des Deponiesickerwassers (voller Untersuchungsumfang gem. Auflage 81);
- Dichtheit Deponiesickerwasserbecken, -leitungen sowie der Sammel- und Kontrollschächte
- Videobefahrung der Deponiesickerwasserleitungen

- Wasserbilanz gemäß § 30 Abs. 6 auf Basis **monatlicher** Messungen zu den Eingangswerten Niederschlag, Verdunstung, Sickerwasservolumen; In die Berechnung des Sickerwasservolumens ist die Verdunstung mit einzubeziehen

Alle 5 Jahre:

- Kontrolle und Spülung der Grundwasserbeobachtungssonden

Nachsorgephase

Anmerkung: Da im ggstl. Vorhaben für die Nachsorge das Baurestmassenkompartment bestimmend ist, wurde im Folgenden keine Unterscheidung zw. Bodenaushub- und Baurestmassenkompartment getroffen. Nachfolgende angeführte Maßnahmen zur Eigenüberwachung ergeben sich überwiegend aus den Anforderungen für Baurestmassendeponien, gelten im ggstl. Falle jedoch für die Gesamtdeponie.

Überwachungen nach extremen Niederschlagsereignissen:

- Kontrolle des Deponiekörpers auf Erosionsschäden
- Kontrolle der Füllstände in den Sickerwassersammelbecken

monatliche Überwachungen:

- Kontrolle der Füllstände in den Sickerwassersammelbecken
- Kontrolle der Umschließung der offenen Sickerwasserbecken

Vierteljährliche Überwachungen:

- Bestimmung des Grundwasserstandes
Ergibt die Auswertung der Daten, dass längere Zeitabstände (max. jedoch 1/2-jährlich) ebenso angemessen sind, so können sie angepasst werden.

halbjährliche Überwachungen:

Ergibt die Auswertung der Daten, dass längere Zeitabstände ebenso angemessen sind, so können sie angepasst werden.

- Ermittlung des Deponiesickerwasservolumens

- Zusammensetzung des Deponiesickerwassers (eingeschränkter Untersuchungsumfang vgl. Auflage 81)
- Zusammensetzung des Grundwassers
Eingeschränkter Untersuchungsumfang vgl. Auflage 39;

jährliche Überwachungen:

- Zusammensetzung des Grundwassers (voller Untersuchungsumfang; vgl. Auflage 39)
Ergibt die Auswertung der Daten, dass längere Zeitabstände ebenso angemessen sind, so können sie angepasst werden.
- Zusammensetzung des Deponiesickerwassers (voller Untersuchungsumfang vgl. Auflage 81)
- Setzungsverhalten Deponiekörper (Höhenmäßige Vermessung der Höhenfixpunkte auf der Deponieoberfläche).
- Überprüfung des Setzungsverhaltens der Deponiebasis Baurestmassenkompartment durch **eine geeignete Neigungsmessung in den Sickerwasserleitungen**
(Ergeben die Messungen, dass größere Zeitabstände bzw. der gänzliche Entfall fachlich vertretbar ist, so kann eine entsprechende Anpassung erfolgen.)
- Wasseraustritt an der Oberfläche
- Optische Kontrolle der Deponieoberfläche/Rekultivierung
- Kontrolle der Außenanlagen, Verkehrswege und Umzäunung
- Kontrolle auf unbefugte Ablagerung
- Zustand der Reinwassererfassungs- und Ableitungssysteme (zB. Wartung und Kontrolle der Versickerungshumusmulden an den Böschungsfüßen auf Funktionstüchtigkeit)
- Spülen der Deponiesickerwasserleitungen
- Dichtheit Deponiesickerwasserbecken, -leitungen sowie der Sammel- und Kontrollschächte
- Videobefahrung der Deponiesickerwasserleitungen

- Wasserbilanz gemäß § 30 Abs. 6 auf Basis **monatlicher** Messungen zu den Eingangswerte Niederschlag, Verdunstung, Sickerwasservolumen; In die Berechnung des Sickerwasservolumens ist die Verdunstung mit einzubeziehen

Alle 5 Jahre:

- Kontrolle und Spülung der Grundwasserbeobachtungssonden

Zur Überprüfung des Setzungsverhaltens der fertig gestellten Deponieoberfläche ist zumindest 1 Höhenfixpunkt je 1.800 m² zu errichten. Im Bereich des Baurestmassenkompartmentes sind die Höhenfixpunkte mit **direkter Anbindung an die mineralische Oberflächendichtung** herzustellen. Die Festlegung der Lage hat in Abstimmung mit der Deponieaufsicht zu erfolgen.

Die angeführten Maßnahmen und technischen Prüfungen sind jeweils durch ein Gutachten eines einschlägig tätigen befugten Unternehmens jährlich nachzuweisen.

Die Gutachten sind der Behörde mit dem jährlichen Aufsichtsbericht vorzulegen.

32. Die Verwendung von Daten (NS, Verdunstung) nächstgelegener meteorologischer Messstationen (zB. ZAMG) ist für die Erstellung der Wasserbilanz gemäß § 30 Abs. 6 zulässig; die ausgewählte Messstelle ist spätestens gemeinsam mit den Kollaudierungsunterlagen für die Basisdichtung des 1. Deponieabschnittes Baurestmassenkompartment bekannt zu geben; ihre Eignung ist im Kollaudierungsverfahren nachzuweisen.
33. Die Aufzeichnungen nach § 41 DVO 2008 sind fortlaufend in elektronisch auswertbarer Form zu führen; sie sind dem Aufsichtsorgan zur Überprüfung und Auswertung sowie auf Verlangen auch der Behörde bzw. seinen Organen vorzulegen.
34. **Auslöseschwellen:** aufbauend auf den Ergebnissen der vorhandenen Grundwasseruntersuchungen aus den bestehenden Sonden und den ermittelten Referenzwerten ist der Behörde **spätestens gemeinsam mit den Kollaudierungsunterlagen** des 1. Deponieabschnittes ein Bericht zur Festlegung der Auslöseschwellen (das sind jene Grundwasserüberwachungswerte, bei deren

Überschreitung Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers einzuleiten sind) zur Genehmigung vorzulegen.

Dieser Bericht ist aufbauend auf diesen Grundlagen und den jeweils neuen Grundwasseruntersuchungsergebnissen im Abstand von 5 Jahren fortzuführen und der Behörde im Wege des Aufsichtsorgans mit dem Jahresbericht vorzulegen.

35. Gemeinsam mit der Vorlage des Berichtes zur Festlegung der Auslöseschwellen ist gem. § 38 (3) DVO 2008 der **Notfallplan** vorzulegen.

Rekultivierung

36. Nach Fertigstellung der Oberflächenabdeckung in einem Bauabschnitt im Baurestmassen- oder Bodenaushubkompartiment sind die projektmäßig vorgesehenen Versickerungsmulden herzustellen und ist die Rekultivierung der verbleibenden Abbau- und Straßenböschungen im Bereich dieses Abschnittes vorzunehmen.

Es ist dabei eine zumindest 10 cm mächtige Humusschicht aufzubringen.

Für diese Rekultivierungsschicht ist bevorzugt ein standorteigener Oberboden heranzuziehen.

Für Rekultivierungsmaßnahmen (Humus) mit zugeführtem Material ist geeignetes Rekultivierungsmaterial ohne Abfalleigenschaft oder Bodenaushubmaterial (Schlüsselnummer 31411 Spezifizierung 30, 31, 32) zu verwenden, das für diesen Zweck geeignet ist und die Vorgaben aus dem Bundes-Abfallwirtschaftsplan 2017 Kapitel 7.8.1. nachweislich einhält. Hinsichtlich der Umweltverträglichkeit gilt: Es sind die Schadstoffgrenzwerte der Klasse A2 gem. BAWP 2017 und in den übrigen Inhaltstoffen die Deponieklasse Bodenaushubdeponie (gem. DVO 2008, Anhang 1) einzuhalten. Der **Nachweis** der geforderten **Materialqualität** hat gem. Auflage 8 zu erfolgen.

37. Die Versickerung von nicht verunreinigtem Niederschlagswasser darf – unter der Rekultivierungsschicht - nur in einen natürlich anstehenden Untergrund oder in einen künstlich geschütteten Untergrund, welcher nachweislich zumindest der Qualität A2 gem. BAWPL 2017 entspricht, erfolgen.
Projektgemäß werden NS-Wässer über die Bodenaushubkompartimentsunterabschnitten „Sohle“ 1b bis 8b sowie 1c zur Versickerung gebracht. Diesbezüglich wird auf die zum Konsens Bodenaushubkompartiment angegebenen

Einschränkungen für die Unterabschnitten „Sohle“ 1b bis 8b sowie 1c hingewiesen.

Grundwasserbeweissicherung

38. Um eine mögliche Beeinträchtigung des Grundwassers feststellen zu können, ist in den Anstromsonden

Huf 1 und 409 JK1 sowie

in den Abstromsonden

Kies IV-1, Kies IV-2, Kies IV-3 (lt. Einreichprojekt Sonde-neu 1, Sonde-neu 2, Sonde-neu 3), Kies IV-4, BA4 und 409 JK3

eine Emissions-/Immissionskontrolle durchzuführen. Die Lage der Beobachtungsstellen ist den Auflagen des ASV für Grundwasserhydrologie zu entnehmen.

Durch das geschaffene Beobachtungsnetz muss jederzeit der eindeutige Zusammenhang zwischen allfälligen Emissionen aus dem Abbau- / Ablagerungsbereich und den Immissionen herstellbar sein. Erforderlichenfalls sind ergänzende Kontrollstellen zu errichten bzw. einzubeziehen.

39. Das Grundwasser ist erstmals nach Fertigstellung der Kontrollsonden und vor Beginn der Bauarbeiten zur Deponieerrichtung in den oben angeführten Messstellen gemäß den in Auflage 39 genannten Vorgaben untersuchen zu lassen. Die Befunde sind unmittelbar nach Vorliegen der Untersuchung unaufgefordert dem Aufsichtsorgan zu übermitteln und der Behörde gemeinsam mit den Kollaudierungsunterlagen zur Basisdichtung des 1. Deponieabschnittes vorzulegen.

Das Grundwasser ist weiters gemäß den in Auflage 31 genannten Intervallen von einem befugten Fachunternehmen untersuchen zu lassen (befugt gemäß § 2 AWG 2002). Die Befunde sind jeweils unmittelbar nach Vorliegen der Untersuchung unaufgefordert dem Aufsichtsorgan zu übermitteln.

Vor der Probeentnahme sind die Grundwasserspiegellage, die Messstellentiefe und das Entnahmeniveau aufzunehmen (bezogen auf müA). Die Probe aus der Messstelle ist durch ein Organ des betrauten Unternehmens zu entnehmen und auf die nachfolgend angeführten Parameter zu analysieren.

Bei der Probennahme einzuhalten und zu dokumentieren sind: Entnahme nach vorgehendem Abpumpen, fünffacher Sondeninhalt bzw. bis die Parameter pH-

Wert, Temperatur und elektrische Leitfähigkeit konstant bleiben:

GRUNDWASSER – UNTERSUCHUNGSPARAMETER

Aussehen, Geruch, Temperatur *

elektrische Leitfähigkeit bei 20°C *

spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm (Färbung) *

Abdampfrückstand *

pH-Wert *

Gesamthärte *

Kaliumpermanganatverbrauch *

Sauerstoffgehalt *

Sauerstoffsättigung *

Sauerstoffzehrung nach 24 h *

Calcium

Kalium

Magnesium

Natrium

Gesamteisen

Gesamtangan

TOC

Chlorid *

Fluorid *

Sulfat als SO₄ *

Nitrat als NO₃ *

Nitrit als NO₂ *

Ammonium als NH₄ *

Phosphat als PO₄

Kohlenwasserstoff - Index

AOX

Phenolindex

LHKW, Erfassung mind. folgender Einzelsubstanzen:

Trichlormethan (Chloroform)	Tribrommethan (Bromoform)
Bromdichlormethan	Dibromchlormethan
Tetrachlormethan	1,1-Dichlorethen
1,2-Dichlorethan	1,1,1-Trichlorethan

Trichlorfluormethan
Tetrachlorethen

Dichlordifluormethan
Trichlorethen

Auswertung gem. Qualitätszielverordnung Chemie Grundwasser; Angabe folgender Summen bzw. Einzelsubstanzen:

Trihalomethane ges.
Tetrachlorethen
1,2-Dichlorethan
Tetra- und Trichlorethen

Umrechnung von CKW auf POX [$\mu\text{g Cl/l}$]

BTEX und Angabe der Einzelsubstanzen Benzol, Toluol, Ethylbenzol und Summe m-, p- und o-Xylol

Schwermetalle: Arsen, Cadmium, Chrom gesamt, Kupfer, Nickel, Quecksilber, Blei, Zink

Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK 16 gem. EPA); Angabe der Einzelsubstanzen und folgender weiterer Summen:

Σ PAK 4 (TVO)
 Σ PAK 6 (QZV Chemie Grundwasser)

Die mit * versehenen Parameter sind gem. Auflage 31 halbjährlich (eingeschränkter Untersuchungsumfang), alle anderen Parameter zumindest 1x jährlich (voller Untersuchungsumfang) zu analysieren. Wurden **in einer vorangegangenen Messung der letzten 2 Jahre** bei einzelnen Parametern **Überschreitungen der Auslöseschellen bzw. Überschreitungen** der Qualitätsvorgaben Grundwasser (Qualitätszielverordnung Chemie Grundwasser BGBl. II/98/2010 und Trinkwasserverordnung BGBl. II/304/2001 i.d.g.F.) festgestellt, **sind diese Parameter unabhängig vom Untersuchungszyklus für zumindest 3 weitere Untersuchungszyklen zu analysieren.**

Im Falle von **organoleptischen Auffälligkeiten** ist unabhängig vom Untersuchungszyklus der gesamter Parameterumfang zu analysieren.

Die genannten Kriterien sind dem mit der Untersuchung betrauten Unternehmen unter **Anschluss eines Sondenlage- und -höhenplans mit den Sondenzeichnungen bei Auftragserteilung** bekannt zu geben.

40. Dem Aufsichtsorgan sind über den ordnungsgemäßen Zustand der Kontrollstellen jeweils jährlich (längstens bis 10.3. des Jahres) ein Prüfbericht und eine Bestätigung eines Fachunternehmens vorzulegen.

Erforderlichenfalls sind auf Basis der bei der Entnahme aufgenommenen Son-

dendaten (Ortsbefund, Lage der Sohle, evtl. Kamerabefahrung) die Sonden durch ein Fachunternehmen warten zu lassen (Entsanden, Entschlammen, etc.)

Projektteil Bodenaushubkompartiment

KONSENS Bodenaushubdeponie

- In den Bodenaushubkompartimentsabschnitten „Sohle“ und „Zwickel“ dürfen folgende Materialien zur Ablagerung gelangen (Abfallschlüsselnummern gemäß ÖNORM S2100 Abfallverzeichnis), die jedenfalls die Grenzwerte der Tabelle 1, Spalte I und Tabelle 2 (Anhang 1 DVO 2008) sowie einen **Sulfatwert im Eluat von max. 2.500mg/kg** einhalten:

SNr.	Sp ez.	Bezeichnung lt. Abfallverzeichnis		Einschränkung für die ggst. Deponie	Weitere Beschreibung des Materials / Kriterien für den Einbau
31411	29	Bodenaushub ^{*)}	Bodenaushubmaterial mit Hintergrundbelastung	Nicht zulässig in den Unterabschnitten „Sohle“ 1b bis 8b sowie 1c .	
31411	30	Bodenaushub	Klasse A1	in den Unterabschnitten „Sohle“ 1b bis 8b sowie 1c nur versickerungsfähiges Material	Grenzwert TOC für Bodenaushubdeponie gem. DVO 2008, Anhang 1 ist einzuhalten oder Verwendung für die Herstellung von Rekultivierungsschichten gem. BAWPL 2017 Kap. 7.8.1.
31411	31	Bodenaushub	Klasse A2	in den Unterabschnitten „Sohle“ 1b bis 8b sowie 1c nur versickerungsfähiges Material	
31411	32	Bodenaushub	Klasse A2-G	in den Unterabschnitten „Sohle“ 1b bis 8b sowie 1c nur versickerungsfähiges Material	
31411	33	Bodenaushub ^{*)}	Inertabfallqualität	Nicht zulässig in den Unterabschnitten „Sohle“ 1b bis 8b sowie 1c	Es gelten die Grenzwerte der Tab.1 Spalte I und Tabelle 2 Anhang 1 DVO 2008 sowie für Sulfat im Eluat max. 2.500mg/kg ausschließlich Gleisaushubmaterial, unter

					Einhaltung der Anforderungen Anhang 4 Teil 2 Kapitel 1.6 bzw. 1.7 der DVO 2008 <u>Bodenbestandteile und Ban- kettenschälgut</u> im Sinne und unter Einhaltung der Anforderungen gem. Erläuterungen zur DVO 2008 vom 2/2016, <u>behandelte Aushub- materialien</u> im Sinne BAWPL 2017 Kap. 7.8.4 unter Einhaltung von Kap. 7.8.5 - grundlegende Charakterisierung für Fraktionen aus Behandlung von verunreinigtem Aushubmaterial
31411	34	Bodenaushub *)	technisches Schüttmaterial, das weniger als 5 Vol-% bodenfremde Bestandteile enthält	Nicht zulässig in den Unterabschnitten „Sohle“ 1b bis 8b sowie 1c ..	

Die mit *) gekennzeichneten Abfälle sind **nicht zulässig** im Bodenaushubkompartimentsabschnitt „**Sohle**“ **Unterabschnitte 1b-8b sowie 1c** (vgl. Auflage 37)

- In den Bodenaushubkompartimentsabschnitten „**Zwickel**“ **1-3** dürfen zusätzlich auch folgende Materialien zur Ablagerung gelangen (Abfallschlüsselnummern gemäß ÖNORM S2100 Abfallverzeichnis), die jedenfalls die Grenzwerte der Tabelle 1, Spalte I und Tabelle 2 (Anhang 1 DVO 2008), einhalten:

SNr.	Spez.	Bezeichnung lt. Abfallverzeichnis	Kriterien für den Einbau
31485		Garten- und Blumenerden	für die Herstellung von Rekultivierungsschichten gem. BAWPL 2017 Kap. 7.8.1.
31604		Tonsuspensionen	nicht flüssig; Einbaukriterien entsprechend Auflage 28
31625		Erdschlamm, Sandschlamm, Schlitzwand-aushub	nicht flüssig; Einbaukriterien entsprechend Auflage 28
31635		Rübenerde	für die Herstellung von Rekultivierungsschichten gem. BAWPL 2017 Kap. 7.8.1.
54501		Bohrspülung und Bohrklein, ölfrei	nicht flüssig; Einbaukriterien entsprechend Auflage 28
94101		Sedimentationsschlamm	nicht flüssig; Einbaukriterien entsprechend Auflage 28
99102		Moorschlamm und Heilerde	für die Herstellung von Rekultivierungsschichten gem. BAWPL 2017 Kap. 7.8.1.

- Das Deponiegut muss aufgrund des Abfallannahmeverfahrens nach **Anhang 4** DVO 2008 (Deponieverordnung) der **Deponieklasse Bodenaushubdeponie** zugeordnet sein. Der grundlegenden Abfallcharakterisierung (§ 12 DVO 2008) ist jeweils eine normkonforme **Abfallbeschreibung** anzuschließen.
- Das maximale Volumen der Abfälle, die in das Bodenaushubkompartiment eingebaut werden können, ist mit ca. 821.000 m³ beschränkt (vermessen im eingebauten Zustand)
Kompartimentsabschnitt „Sohle“: 370.500 m³
Kompartimentsabschnitt Zwickl, BA01: 280.000 m³
Kompartimentsabschnitt Zwickl, BA02: 125.000 m³
Kompartimentsabschnitt Zwickl, BA03: 145.500 m³

spezielle AUFLAGEN Bodenaushubdeponie

ALLGEMEINES

41. Zur Ablagerung darf nur Material gelangen, das aufgrund des Abfallannahmeverfahrens nach **Anhang 4 DVO 2008** der Deponieklasse Bodenaushubdeponie zugeordnet wurde. Nicht dem Konsens entsprechendes Material ist aus dem Deponiebereich (§ 3 DVO 2008) unverzüglich zu entfernen.

DEPONIETECHNISCHE AUSSTATTUNG

42. Das Deponierohplanum ist so herzustellen, dass es jeweils mindestens **1,2 m über der lokal gültigen höchsten zu erwartenden Grundwasseroberfläche** liegt.

Das fertige Rohplanum ist von einem unabhängigen Fachkundigen vermessen zu lassen und vom Aufsichtsorgan abzunehmen (Plan und Abnahmeprotokoll sind Bestandteile des Kollaudierungsoperates).

Anmerkung: der bemessungsrelevante HGW 100 (mit 100-jährl. Eintrittswahrscheinlichkeit) wird für das Projekt an den Grundstücksgrenzen im Norden mit 155,5 müA, im Süden 153,5 müA angegeben.

43. Randdämme innerhalb des Bodenaushubkompartiments dürfen ausschließlich aus Material lt. Konsens oder anderen dafür geeigneten Baustoffen hergestellt werden. Hinsichtlich der Umweltverträglichkeit ist die Qualität Bodenaushubdeponie (Anhang 1, Tab. 1, Spalte1 und Tabelle 2, DVO2008) einzuhalten. Nach-

weis gem. Auflage 8).

Soll Recyclingmaterial eingesetzt werden, ist ausschließlich geprüftes Recyclingmaterial der **Qualität U-A im unbedingt erforderlichen Ausmaß** zulässig.

Die Qualitätsklasse U-A gem. Anhang 2, RBV 2015 ist einzuhalten.

Die **Umweltverträglichkeit** ist gemäß RBV 2015 unter Anwendung des Anhangs 3 sowie mit **Kontrolluntersuchungen am Einbauort** gem. Auflage 8 zu belegen.

Eine Beimischung von Baurestmassen ist nicht zulässig.

REKULTIVIERUNG

44. Nach Beendigung der Ablagerungstätigkeit in einem Bauabschnitt ist nach **Anhang 3** DVO 2008 eine rund 0,5m starke **Ausgleichsschicht** (rd. 0,5m) herzustellen.

Darüber ist - entsprechend dem vorliegenden Rekultivierungskonzept – eine zumindest 0,5 m starke bewuchsfähige **Rekultivierungsschicht** aus dem vor Ort gewonnenen bewuchsfähigen Material aufzubringen.

Für Rekultivierungsmaßnahmen mit zugeführtem Material ist geeignetes Rekultivierungsmaterial ohne Abfalleigenschaft oder Bodenaushubmaterial (Schlüsselnummer 31411 Spezifizierung 30, 31, 32) zu verwenden, das für diesen Zweck geeignet ist und die Vorgaben aus dem Anhang 3 DVO 2008 sowie aus dem Bundes-Abfallwirtschaftsplan 2017 Kapitel 7.8.1. nachweislich einhält. Hinsichtlich der Umweltverträglichkeit gilt: Es sind die Schadstoffgrenzwerte der Klasse A2 gem. BAWP 2017 und in den übrigen Inhaltstoffen die Deponieklasse Bodenaushubdeponie (gem. DVO 2008, Anhang 1) einzuhalten. Der **Nachweis** der geforderten **Materialqualität** hat gem. Auflage 8 zu erfolgen.

Anmerkung: Auf die Anforderung im Bereiche von Versickerungsmulden gem. Auflagen 36 und 37 wird hingewiesen.

45. Eine **landwirtschaftliche Folgenutzung** mit Produkten für die Nahrungskette ist nur dann zulässig, wenn die oberste Bodenschicht **Klasse A1** einhält und diese über dem (weiteren) Schüttgut darunter **1,2m** stark ist. Der Nachweis der geforderten Materialqualität hat gem. Auflage 8 zu erfolgen.

MASSNAHMEN BEI UNTERBRECHUNG DES SCHÜTTBETRIEBES

Bodenaushubkompartiment

Im Fall einer längeren Unterbrechung des Schüttnbetriebes sind folgende Maßnahmen zu setzen:

46. Absicherung der Deponie (Kontrolle und ggf. Ausbesserung der Einfriedung der Deponie; Entfernung aller Geräte aus dem Deponieareal; Entsorgung allfälliger vor Ort befindlicher aussortierter nicht ablagerungsfähiger Abfälle; etc.)
47. Herstellung einer einheitlichen Schüttungsoberkante (Ausplanieren des zuletzt eingebrachten Schüttgutes)
48. Herstellung von standsicheren Böschungen innerhalb des Deponiebereiches und zum umliegenden Gelände
49. Durchführung allfällig offener Identitätskontrollen und § 42-Untersuchungen
50. Vermessung des Deponieareals, Ermittlung des eingebrachten und freien Deponievolumen
51. Bericht der Deponieaufsicht über die durchgeführten Maßnahmen; Übermittlung einer Fertigstellungsanzeige mit Kollaudierungsunterlagen im Falle von Pkt. 55.
52. Fortführung der vorgeschriebenen Grundwasserbeweissicherung über zumindest weitere 5 Jahre (gilt für den Fall, dass das Baurestmassenkompartment noch nicht in Betrieb genommen wurde)
53. Fortführung der in Auflage 31 vorgeschriebenen Eigenkontrolle (soweit für Bodenaushubdeponien relevant und zumindest entsprechend Pkt. Nachsorge)
54. Fortführung der vorgeschriebenen Deponieaufsicht zumindest 2x jährlich
55. Bei Unterbrechung über die Dauer von länger als 3 Jahren Profilierung Aufbringen der Rekultivierungsschicht als Zwischen- oder Oberflächenabdeckung.
56. Für bereits abgeschlossene und abgedeckte Kompartimentsabschnitte:
Fortführung der Pflege der Oberfläche entsprechend dem im Projekt vorgesehenen Nutzungskonzept;

Projektteil Baurestmassenkompartment

Konsens Baurestmassenkompartment

- In dem Baurestmassenkompartment dürfen ausschließlich folgende Materialien zur Ablagerung gelangen:

Abfallschlüsselnummern: **Übernahme aus Projekt bzw. Stellungnahme der ASV für Abfallchemie; Prüfung durch ASV für Abfallchemie**
gemäß ÖNORM S2100 Abfallverzeichnis.

- Das Deponiegut muss aufgrund des Abfallannahmeverfahrens nach Anhang 4 DVO 2008 (Deponieverordnung) der Deponieklasse Baurestmassendeponie zugeordnet sein. Der grundlegenden Abfallcharakterisierung (§ 12 DVO 2008) ist jeweils eine normkonforme Abfallbeschreibung anzuschließen.
- Das maximale Volumen der Abfälle, die in das Baurestmassenkompartment eingebaut werden können, ist mit ca. 2.865.500 m³ beschränkt (vermessen im eingebauten Zustand)

spezielle AUFLAGEN Baurestmassenkompartment

ALLGEMEINES

57. Zur Ablagerung darf nur Material gelangen, das aufgrund des Abfallannahmeverfahrens nach **Anhang 4 DVO 2008** der Deponieklasse Baurestmassendeponie zugeordnet wurde. Nicht dem Konsens entsprechendes Material ist aus dem Deponiebereich (§ 3 DVO 2008) unverzüglich zu entfernen.
58. Es ist sicherzustellen, dass Deponiesickerwasser sowie verunreinigtes Oberflächenwasser des Deponiekörpers getrennt von sonstigen im Deponiebereich anfallenden, nicht verunreinigten Wässern erfasst werden (z.B. Oberflächenwasser nach Abdeckung).
Nicht verunreinigte Wässer sind entsprechend dem Einreichprojekt geordnet abzuleiten.
59. Fertig gestellte aber noch nicht beschüttete Entwässerungsabschnitte dürfen nur dann an das Sickerwassererfassungssystem angeschlossen werden, wenn dies unter Berücksichtigung der zugrundeliegenden Bemessungen zu keiner Überlastung des Sickerwassererfassungssystems führt.
Die Ableitung dieser Wässer in den Untergrund ist nur zulässig, wenn als Drainagematerial natürlicher Kies und / oder geeignete Recyclingbaustoffe der Qualität U-A gem. Anhang 2 Recycling-Baustoffverordnung verwendet wurden.
60. Mit jedem Kollaudierungsprotokoll für die Inbetriebnahme weiterer Deponieabschnitte ist nachzuweisen, dass das vorhandene Sickerwasserbeckenvolumen unter Bezugnahme auf die dann offene Fläche ein ausreichendes

Fassungsvermögen für das Bemessungsereignis (2-tägig 50-jährlicher NS) aufweist.

61. Für die Sickerwassersammelleitungen ist nachzuweisen, dass bei einem 2-stündig-5-jährlichen Niederschlagsereignis die im Projekt vorgesehene max. Abflussmenge von 62,5l/s je eingehalten wird.
Ggf. hat eine stufenweise Inbetriebnahme zu erfolgen.
62. Die Zufahrt zum Sickerwasserbecken und zu den Sickerwassersammel- bzw. Kontrollschächten muss in allen Betriebsphasen und auch in der Nachsorgephase dauerhaft gewährleistet sein. Ggf. sind entsprechende Abfahrtsrampen anzulegen.

UNTERGRUNDERTÜCHTIGUNG UND KÜNSTLICHE BARRIERE

63. Die „**künstliche Barriere**“ ist entsprechend § 22 DVO 2008 herzustellen. Die Qualitätssicherung hat gemäß DVO 2008, Anhang 3 zu erfolgen. Es darf ausschließlich Material verwendet werden, das zumindest den Schadstoffgrenzwerten der Klasse BA gem. BAWP 2017 bzw. der Qualität Bodenaushubdeponie gem Anhang 1 DVO 2008 entspricht. Der Nachweis der geforderten Materialqualität hat gem. Auflage 8 zu erfolgen.
64. Durch ein baubegleitendes, geotechnisches Qualitätssicherungssystem ist dokumentiert nachzuweisen, dass die gem. Auflagen des SV für Geotechnik vorgegebenen Kennwerte und Prüfungen erfüllt sind.

DEPONIETECHNISCHE AUSSTATTUNG

65. Die mineralische Dichtung ist entsprechend Anhang 3 DVO 2008 herzustellen. Es darf ausschließlich Material verwendet werden, das zumindest den Schadstoffgrenzwerten der Klasse A2 gem. BAWP 2017 entspricht. Der Nachweis der geforderten Materialqualität hat gem. Auflage 8 zu erfolgen.
66. Die mineralische Dichtung ist vor dem Einwirken von Frost mit einer ca. 1,0 m starken Schicht vollflächig (Sohle und Böschungen) zu schützen. Die Drainageschicht (Flächenfilter) kann in die Schutzschicht eingerechnet werden. Die Übergangsbereiche zu Folgeabschnitten sind nach Frosteinwirkungen erforderlichenfalls aufzufräsen und projekt- und auflagengemäß wieder herzustellen.

67. Erfolgt die Zufahrt (Einbringung) in einzelne Deponieabschnitte über die bereits ausgebauten Deponiebasis, sind geeignete Maßnahmen zum Schutz der mineralischen Dichtung und des Drainagesystems vor Beschädigung durch den Zubringerverkehr zu treffen.

SICKERWASSERERFASSUNG UND SPEICHERUNG

68. Die Basisentwässerung ist durch einen **Flächenfilter** und darin verlegten Sickerwasserleitungen zu gewährleisten. Die diesbezüglichen Kriterien des Anhangs 3 der Deponieverordnung 2008 sind einzuhalten. Die Sickerwasserleitungen sind mit gewaschenem Rundkorn 16/32 mm einzuschütten. Für den weiteren Flächenfilter können auch andere nachweislich für diesen Zweck geeignete Materialien zB. Materialien aus dem Baurestmassenrecycling herangezogen werden.

Bei Verwendung von Materialien aus dem Baurestmassenrecycling ist anhand von Untersuchungen (Probenentnahme und Analyse durch ein fachkundiges Unternehmen) die bautechnische Eignung und die Umweltverträglichkeit nachzuweisen. Die Qualitätsklasse U-B gem. Anhang 2, RBV 2015 ist einzuhalten. Die **Umweltverträglichkeit** ist gemäß RBV 2015 unter Anwendung des Anhangs 3 sowie mit **Kontrolluntersuchungen am Einbauort** gem. Auflage 8 zu belegen.

69. Die **Sickerwasserdrainagerohre** sind über die gesamte Oberfläche gelocht auszuführen. Ausnahme: Die Leitungen werden in einer Rohrbettung verlegt.
70. In den Sickerwasserrohren sind bereits in der Bauphase reißfeste und verwitterungsbeständige Ziehleinen (Vorpanndrähte) einzulegen, die geeignet sind den Kamerawagen für die Kamerabefahrung zu ziehen. Diese Ziehleinen sind an den beiden Enden der Sickerwasserleitungen so zu befestigen, dass ein irrtümliches bzw. böswilliges Ausfädeln hintangehalten wird.
71. Die Sickerwasserdrainagerohre sind beidseitig spülbar und kontrollierbar auszugestalten, eine ausreichende Bettung der Rohre ist zu gewährleisten.
72. Die Drainageschicht ist gegenüber dem Deponieschüttgut mit einem **Filtervlies** zu schützen.
73. Die Rohrdurchführungen durch die Randdämme sind dicht auszugestalten. Ungewollte Kurzschlüsse an den Rohrwandungen sind durch geeignete Maßnah-

men zB. mit aufgeschweißten Rohrflanschen oder PE-HD-Kunststoffplatten zu unterbinden.

74. Die Sickerwasserleitungen / Sickerwassersammelleitungen außerhalb des gedichteten Bereiches sind dicht auszuführen. Die fachgerechte Herstellung der Schweißnähte an den Sickerwasserleitungen ist von einer dafür befugten Fachfirma zu bestätigen.
75. Die dauerhafte und flüssigkeitsdichte Herstellung des Sickerwasserspeicherbeckens aus Stahlbeton ist im Wege der Herstellerfirma nachzuweisen. Vom verwendeten Beton ist ein Nachweis des Betonmischwerkes vorzulegen. Die Auflagen des ASV für Bautechnik sind zu beachten.
76. Vor Inbetriebnahme der Anlage(teile) sind über die **Dichtheit des Abwasserableitungssystems** (dichte Sickerwasser(sammel)leitungen außerhalb der Deponiebasisdichtung, Sickerwassersammel- und Kontrollschächte und das Sickerwasserspeicherbecken) Dichtheitsprüfungen gemäß ÖNORM B 2503 in Verbindung mit EN 1610 durchzuführen.
- Die Dichtheitsprüfung für das Becken und die Schächte hat mit dem Medium Wasser über 48 h zu erfolgen. Dabei darf es zu keinem Flüssigkeitsverlust kommen. Die Prüfung ist von einem befugten Fachkundigen vorzunehmen und ist der Behörde darüber ein Dichtheitsattest gemeinsam mit den Kollaudierungsunterlagen für die Basisdichtung zum jeweiligen Deponieabschnitt vorzulegen.
- Diese Kontrollen sind jährlich für alle Anlagenteile zu wiederholen.**
77. Das Sickerwasserbecken ist allseits mit einem zumindest 2m hohen Zaun (oder einem gleichwertigen Fallschutz gem. Vorgaben Arbeitnehmerschutz) zu umschließen. In dieser Umschließung ist zumindest 1 verschließbare Zugangsmöglichkeit einzubauen. Zusätzlich sind die Becken mit einer Ausstiegshilfe zu versehen.
78. Für die laufende Überwachung des Sickerwasserbeckenfüllstands ist für jedes Sickerwasserbecken ein automatisches Alarmsystem einzurichten. Die hierzu erforderliche Stromversorgung ist sicher zu stellen.
79. Zur Erfassung der Sickerwassermengen ist in jedem Sickerwasserbecken eine Pegellatte aufzustellen (Zuweisung Pegelhöhe zu Volumen).

DEPONIEEINRICHTUNGEN

80. Um die Verschleppung von Deponiegut in ungedichtete Bereiche zu unterbinden ist **unmittelbar vor Ausfahrt aus dem Baurestmassenkompartiment** eine Reifenreinigung (z.B. Rüttelstrecke) einzurichten.

BETRIEB UND KONTROLLE

81. Das im Sickerwasserspeicherbecken gesammelte Wasser ist auf die nachstehend angeführten Parameter untersuchen zu lassen (Probenentnahme durch ein Organ des mit der Untersuchung beauftragten befugten einschlägigen Unternehmens).

SICKERWASSER - UNTERSUCHUNGSPARAMETER

Aussehen, Geruch, Temperatur *

Abdampfrückstand *

elektrische Leitfähigkeit bei 20°C *

pH-Wert *

Gesamthärte *

Karbonathärte *

Hydrogenkarbonat *

Säurekapazität

Sauerstoffgehalt *

Sauerstoffzehrung nach 24h

Kaliumpermanganatverbrauch *

Bor

Calcium

Kalium

Magnesium

Natrium

Gesamteisen

Gesamtmangan

Chlorid*

Fluorid*

Sulfat als SO₄ *

Nitrat als NO₃ *

Nitrit als NO₂ *

Ammonium als NH₄ *

Phosphat als PO₄

Kohlenwasserstoff-Index

TOC

AOX

POX

Phenolindex

BTEX und Angabe der Einzelsubstanzen Benzol, Toluol, Ethylbenzol und Summe m-, p- und o-Xylol

Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK 16 nach EPA) und An-

gabe **aller** Einzelsubstanzen

Schwermetalle: As, Cd, Cr-gesamt, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn

Die Befunde über die Untersuchungen sind der Behörde mit dem jährlichen Aufsichtsbericht vorzulegen.

Die mit * versehenen Parameter sind gem. Auflage 31 vierteljährlich (in der Betriebs- und Stilllegungsphase) / halbjährlich (in der Nachsorgephase) (eingeschränkter Untersuchungsumfang), alle anderen Parameter zumindest 1x jährlich (voller Untersuchungsumfang) zu analysieren. Wurden **in einer vorangegangenen Messung der letzten 2 Jahre** bei einzelnen Parametern **auffällige Werte** beobachtet, **sind diese Parameter unabhängig vom Untersuchungszyklus für zumindest 3 weitere Untersuchungszyklen zu analysieren**. Im Falle von **organoleptischen Auffälligkeiten** ist unabhängig vom Untersuchungszyklus **der gesamte Parameterumfang** zu analysieren.

Hinweis: Die angegebenen Parameter stellen einen Mindestumfang aus deponietechnischer Sicht dar. Für eine Beurteilung nach der allgemeinen Abwasseremissionsverordnung hinsichtlich der Direkt- / Indirekteinleitung können darüber hinausgehend weitere Parameter erforderlich sein (Einschätzung des untersuchenden Labors).

82. Das Sickerwassersammelbecken ist regelmäßig zumindest 1x jährlich auf Sedimente zu kontrollieren und im Bedarfsfall zu reinigen; die Sedimente sind ihrer Belastung entsprechend (Untersuchungsbericht an das Aufsichtsorgan) auf eine geeignete Entsorgungsanlage zu verbringen.
Sollten sich Belastungen im Sediment oder Sickerwasser zeigen, die über das deponietypspezifische Maß hinausgehen, ist die Behörde vom Aufsichtsorgan unverzüglich zu verständigen.
83. Das Sickerwasserbecken ist laufend derart zu bewirtschaften, dass weder ein Überlaufen noch ein Rückstau in den Flächenfilter der Basisdichtung erfolgt. Für entsprechende Freiräume im Becken zur Aufnahme des Bemessungsniederschlagsereignisses (2-tägig 50-jährlicher Niederschlag) ist stets Sorge zu tragen.
84. Um im Anlassfall rasch und effizient ein Überlaufen der Sickerwasserbecken verhindern zu können, muss spätestens zum Zeitpunkt der Kollaudierung der Basisdichtung des 1. Deponieabschnittes des Baurestmassenkompartimentes

ein Konzept vorliegen, wie das Sickerwasser entsorgt werden soll.

Von der für die Übernahme / Einleitung des Sickerwassers vorgesehenen Organisation muss eine Zustimmung/Zusage zu der Übernahme / Einleitung vorliegen. Weiters sind die dafür allfällig notwendigen Bewilligungen (Direkt-/ Indirekteinleitungen) einzuholen.

KOMPARTIMENTSTRENNUNG

(zu Bodenaushubkompartimentabschnitten „Zwickel“ BA01 bis BA03)

85. Nach Beendigung der Ablagerungstätigkeit auf Teilflächen bzw. der Gesamtfläche ist

- eine **Ausgleichsschicht** (mind. 0,5m) herzustellen,
- eine mind. 0,4 m (2 Lagen zu 20 cm) starke mineralische **Oberflächendichtung** (technische Anforderungen und Prüfungen / Qualitätssicherung gem. Anhang 3 DVO 2008) aufzubringen, welche eine Mindestneigung von 2 % aufzuweisen hat.

Es darf ausschließlich Material verwendet werden, das zumindest den Schadstoffgrenzwerten der Klasse A2 gem. BAWP 2017 entspricht. Der Nachweis der geforderten Materialqualität hat gem. Auflage 8 zu erfolgen.

- über der mineralischen Oberflächendichtung ist ein **Flächenfilter** (projektsgemäß Drainagekies) in einer Stärke von 50 cm aufzubringen. Die diesbezüglichen Kriterien des Anhanges 3 der Deponieverordnung 2008 sind einzuhalten. Der Schutz vor Feinteileintrag ist an der Oberseite des Flächenfilters mit einem Trennvlies anzuordnen.

REKULTIVIERUNG Oberfläche Baurestmassenkompartment

86. Nach Beendigung der Ablagerungstätigkeit auf Teilflächen bzw. der Gesamtfläche ist

- eine **Ausgleichsschicht** (mind. 0,5m) herzustellen,
- eine mind. 0,4 m (2 Lagen zu 20 cm) starke mineralische **Oberflächendichtung** (technische Anforderungen und Prüfungen / Qualitätssicherung gem. Anhang 3 DVO 2008) aufzubringen, welche eine Mindestneigung von 2 % aufzuweisen hat.

Es darf ausschließlich Material verwendet werden, das zumindest den

Schadstoffgrenzwerten der Klasse A2 gem. BAWP 2017 entspricht. Der Nachweis der geforderten Materialqualität hat gem. Auflage 8 zu erfolgen.

- über der mineralischen Oberflächendichtung ist ein **Flächenfilter** (projektgemäß Drainagekies) in einer Stärke von 50 cm aufzubringen. Die diesbezüglichen Kriterien des Anhangs 3 der Deponieverordnung 2008 sind einzuhalten. Der Schutz vor Feinteileintrag ist an der Oberseite des Flächenfilters mit einem **Trennvlies** anzuordnen.
- eine dem bewilligten Rekultivierungskonzept entsprechende bewuchsfähige **Rekultivierungsschicht** aufzubringen.

Die Mindeststärke dieser Rekultivierungsschicht hat 0,5m zu betragen.

(Anmerkung lt. Projekt sind Stärken von im Plateaubereich mind. 70cm, im Böschungsbereich mind. 50cm vorgesehen.)

In Bereichen mit Baumgruppen ist die Rekultivierungsschicht mind. 2 m im Plateaubereich / mind. 1m im Böschungsbereich stark auszuführen.

Ist eine landwirtschaftliche Bearbeitung (z.B. Nutzung als Acker) vorgesehen, ist zum Schutz der Drainage- und Dichtungsschicht die Rekultivierungsschicht mind. 1m mächtig auszuführen.

Für die Rekultivierungsmaßnahmen mit zugeführtem Material ist geeignetes Rekultivierungsmaterial ohne Abfalleigenschaft oder Bodenaushubmaterial (Schlüsselnummer 31411 Spezifizierung 30, 31, 32) zu verwenden, das für diesen Zweck geeignet ist und die Vorgaben aus dem Anhang 3 DVO 2008 sowie aus dem Bundesabfallwirtschaftsplan 2017 Kapitel 7.8.1 nachweislich einhält.

Hinsichtlich der Umweltverträglichkeit gilt: Es sind zumindest die Schadstoffgrenzwerte der Klasse A2 gem. BAWP 2017 einzuhalten. Der Nachweis der geforderten Materialqualität hat gem. Auflage 8 zu erfolgen.

Eine **landwirtschaftliche Folgenutzung** mit Produkten für die Nahrungskette ist nur dann zulässig, wenn die Rekultivierungsschicht bis 1,2m unter der fertigen GOK bzw. bis zum Trennvlies die Klasse A1 gemäß BAWP 2017 einhält.

Der Nachweis der geforderten Materialqualität hat gem. Auflage 8 zu erfolgen.

87. Die Abgrenzung der Bereiche mit verstärkter Rekultivierungsschicht sind auch langfristig und dauerhaft sichtbar in der Natur kenntlich zu machen, sodass jederzeit ohne eigene Vermessung überprüft werden kann, ob sich die Büsche bzw. Bäume noch innerhalb dieses Bereiches befinden.
- Es ist dafür Sorge zu tragen, dass außerhalb dieser Bereiche keine tiefwurzeln- den Gehölze wachsen.

MASSNAHMEN BEI UNTERBRECHUNG DES SCHÜTTBETRIEBES Baurestmassenkompartiment

Im Fall einer längeren Unterbrechung des Schüttbetriebes sind folgende Maßnahmen zu setzen:

88. Absicherung der Deponie (Kontrolle und ggf. Ausbesserung der Einfriedung der Deponie; Entfernung aller Geräte aus dem Deponieareal; Entsorgung allfälliger vor Ort befindlicher aussortierter nicht ablagerungsfähiger Abfälle; etc.)
89. Herstellung einer einheitlichen Schüttungsoberkante (Ausplanieren des zuletzt eingebrachten Schüttgutes)
90. Herstellung von standsicheren Böschungen innerhalb des Deponiebereiches und zum umliegenden Gelände
91. Durchführung allfällig offener Identitätskontrollen und § 42-Untersuchungen
92. Vermessung des Deponieareals, Ermittlung des eingebrachten und freien Deponievolumen
93. Bericht der Deponieaufsicht über die durchgeführten Maßnahmen; Übermittlung einer Fertigstellungsanzeige mit Kollaudierungsunterlagen im Falle von Pkt. 97.
94. Fortführung der vorgeschriebenen Grundwasserbeweissicherung (1/2.jährlich)
95. Fortführung der weiteren in Auflage 31 vorgeschriebenen Eigenkontrolle (Umfang zumindest entsprechend Pkt. Nachsorge)
96. Fortführung der vorgeschriebenen Deponieaufsicht zumindest 2x jährlich
97. Bei Unterbrechung über die Dauer von länger als 3 Jahren Profilierung und Aufbringen der/einer Oberflächen(zwischen)abdeckung zum Zweck der Sickerwasserminimierung.

98. Für bereits abgeschlossene und abgedeckte Kompartimentsabschnitte:
Fortführung der Pflege der Oberfläche entsprechend dem im Projekt vorgesehenen Nutzungskonzept; Wiesenbereiche sind mind. 1x jährlich zu mähen, nicht vorgesehener aufkommender Bewuchs mit Bäumen und Büschen ist umgehend zu entfernen.

TÄTIGKEITSUMFANG

Aufsichtsorgan gemäß DVO 2008, AWG 2002 (§§ 49 und 63)

1. Die Deponieaufsicht hat gemäß **§ 42 DVO 2008** zu erfolgen.
2. Die Anlage ist, ungeachtet gesonderter Baukontrollen (z.B. Ausbau eines Abschnittes, Herstellung der Oberflächenabdeckung etc.), **mindestens 14-tägig** auf ihre vorschriftgemäße Errichtung und den Betrieb zu kontrollieren.
Für jede Kontrolle ist ein internes Überprüfungsprotokoll anzulegen; zu überprüfen sind die Projekt- und Bescheidinhalte sowie die Einhaltung der **DVO 2008 (nach §§ und Anhängen gegliedert)**.
3. Das Aufsichtsorgan hat einen **auf das Kalenderjahr bezogenen Jahresbericht** zu verfassen. Diesem Bericht ist eine **Zusammenfassung** mit Darstellung der relevanten Geschehnisse und der nicht oder nur teilweise erfüllten Auflagen, Projekt- und DVO 2008-Inhalte im Berichtsjahr voranzustellen.
Das **jährliche Ablagerungsvolumen, das noch freie Verfüllvolumen** und das vorhandene **Rekultivierungsmaterial** (dem Bedarf gegenübergestellt) sind aufgrund einer durch einen Befugten erstellten **Geländeaufnahme zu Jahresende** zu ermitteln und auszuweisen. Sofern diese Aufnahme nicht von dem/der Konsensträger(in) zur Verfügung gestellt wird, ist sie von der Aufsicht zu veranlassen.
4. Im Anschluss an die Zusammenfassung hat der Bericht eine detaillierte Darstellung zu den gesamten Vorschriften zu enthalten, wobei auf leichte Lesbarkeit des Berichtes durch Verwendung z.B. der Auflagen im Volltext Wert zu legen ist. Die ordnungsgemäße Ausführung bzw. Nichterfüllung von Bestimmungen kann mit der Anmerkung „**erfüllt**“ bzw. „**nicht erfüllt**“ beschrieben werden.
Vorschreibungen, die nicht oder nur teilweise erfüllt wurden, sind mit einer nähe-

ren **Begründung** zu versehen, aus der sich der Grad der Abweichung ergeben muss.

5. Die bei den jeweiligen Kontrollen vorliegenden **Verfüllstände** sind zumindest alle **6 Monate** in die (Vorjahres-)Geländeaufnahme einzutragen (staatliches Höhen- und Koordinatensystem, Gesamtübersicht). Die Eintragung der Ausdehnung der Verfüllung kann auf einfachen Vermessungen (**Sperrmaße**) beruhen.
6. Bei Missständen, die nicht unmittelbar behoben werden können, ist der Behörde umgehend ein **Sonderbericht** zu legen; unabhängig davon sind sämtliche Missstände zu dokumentieren.
Werden Abweichungen bzw. Missstände vom Betreiber beseitigt, ist **dies bei der folgenden Überprüfung zu bestätigen**.
7. Jedes von der Konsensträgerin vorgelegte Kollaudierungsoperat ist vom Aufsichtsorgan durch einen **Kollaudierungsbericht** auf die Einhaltung der Vorschriften hin zu überprüfen; dieser Bericht ist der Behörde mit der Fertigstellungsmeldung je Bauteil zur Durchführung des Kollaudierungsverfahrens vorzulegen.
8. Für den Fall, dass **Missstände bei den Nachweisen zur Eignung des Deponiegutes** entsprechend dem **Abfallannahmeverfahren nach der DVO 2008** oder **sonstige Zweifel** vorliegen, ist vom Deponieaufsichtsorgan eine Beprobung des zweifelhaften Materials durch ein befugtes Unternehmen (befugt nach § 2 AWG 2002) zu veranlassen; dies ist unabhängig davon, ob sich das Material noch auf einem Zwischenlager befindet oder bereits eingebaut wurde; die Beprobung ist zu koordinieren und durch einen **gemeinsamen Ortsbefund** zu dokumentieren.

Das Material ist wie folgt prüfen zu lassen:

- Einhaltung der Vorgaben für das Abfallannahmeverfahren nach Anhang 4 DVO 2008.
- Dokumentation der Probenahmestellen durch Ortsbefund, Fotos und Eintrag der Ausdehnung des untersuchten Bereiches in einen Lage- und Höhenplan.
- Zuordnung jeder analysierten Probe zu einer Abfallart (mit Spezifikation) und Deponieklasse bzw. Klasse nach dem BAWPL 2011.

9. Für die **Grundwasser- und Sickerwasseruntersuchungsergebnisse** ist jeweils eine **tabellarisch fortzuführende Auswertung** anzufertigen, sofern diese nicht von dem/der Konsensträger(in) zur Verfügung gestellt wird; Überschreitungen sind gesondert zu kennzeichnen.
- Dabei sind die Grundwassermesswerte den Trinkwasservorgaben (Qualitätszielverordnung Chemie Grundwasser BGBl. II/98/2010 und Trinkwasserverordnung BGBl. II/304/2001 i.d.g.F.) sowie den Auslöseschwellen für das Grundwasser gegenüber zu stellen.
- Die Sickerwassermesswerte sind den Grenzwerten der Qualitätszielverordnung Chemie Grundwasser BGBl. II/98/2010 sowie den Grenzwerten der Allgemeinen Abwasserverordnung für Fließgewässer BGBl. Nr. 186/1996 i.d.g.F gegenüber zu stellen.
10. Der Aufsichtsbericht ist der Behörde bis **spätestens 30.4.** des dem Berichtszeitraum folgenden Kalenderjahres unter Anschluss der **Überprüfungsprotokolle**, der **Lagepläne**, der **Jahresgeländeaufnahme** sowie der **tabellarischen Auswertung der Untersuchungsbefunde** analog und **auch digital (reguläres PDF-Format)** zu übermitteln.
- Wurden in den angeordneten Berichten Abweichungen bzw. Missstände angeführt und konnte nicht festgestellt werden, dass diese Mängel durch den Betreiber beseitigt wurden oder der Behörde Mängel, z.B. durch die Gewässeraufsicht, zur Kenntnis gebracht wurden, hat das behördlich bestellte Aufsichtsorgan über Ladung der Behörde an einer bezughabenden Verhandlung teilzunehmen.

Ergänzung zu TÄTIGKEITSUMFANG wasserrechtlichen Bauaufsicht

gem. Bescheid GFW2-WA-1521/001 vom 16.12.2016

Im Hinblick auf die zukünftigen bautechnischen Anforderungen (vgl. Teilgutachten SV für Geotechnik) sind für die Aufhöhung der Abbausohle bis 1m über HGW 100 zusätzliche Anforderungen gem. dem Einreichprojekt zur Errichtung der Baurestmassendeponie einzuhalten.

Die Kontrolle dieser Anforderungen liegt grundsätzlich noch im Vollziehungsbereich des WRG und ist daher von der wasserrechtlichen Aufsicht wahrzunehmen. Im Rahmen der Abschlusskollaudierung zum Abbau ist auch die Einhaltung der im Ein-

reichprojekt zur Errichtung der Baurestmassendeponie genannten Einbaukriterien zu prüfen.

Der Tätigkeitsumfang der bestellten wasserrechtlichen Aufsicht wird daher dahingehend erweitert, dass die im Einreichprojekt vorgegebenen Einbaubedingungen eingehalten und die erforderlichen qualitätssichernden Maßnahmen durchgeführt werden.

Die im Zuge dieser Arbeiten erstellten Prüfberichte und Nachweise sind gemeinsam mit den Jahresberichten bzw. Abschlussberichten zu den jeweiligen Abbaubabschnitten der Wasserrechtsbehörde vorzulegen.

Forstökologie

Auflagen

1. Für die Überwachung der Rodungsarbeiten, der Wiederaufforstungs- und Ersatzaufforstungsarbeiten ist eine forstliche Bauaufsicht zu bestellen. Für die forstliche Bauaufsicht sind Personen oder Institutionen heranzuziehen, die Förster oder Forstwirte i.S. des Forstgesetzes sind. Die forstliche Bauaufsicht hat über ihre Wahrnehmungen einen jährlichen Bericht zu verfassen, der der Behörde (BH Gänserndorf – Forstabteilung) unaufgefordert bis jeweils zum 31.12. jedes Jahres zu übermitteln ist.
2. Die Begründung (Auspflanzung) der Ersatzaufforstungen hat entsprechend dem Abbauplan im Jahr nach erfolgter Rekultivierung der für die Ersatzaufforstung vorgesehenen Fläche zu erfolgen.
3. Für die Ersatzaufforstung im Pflanzverband von 1,5 m x 1,5 m ist mindestens 3-jährig verschultes forstliches Pflanzgut folgender Baumarten zu verwenden:
30 % Schwarzkiefer, 10 % Traubeneiche, 10 % Zerreiche, 10 % Flaumeiche, 10 % Spitzahorn, 10 % Hainbuche, 10 % Vogelkirsche, 5 % Elsbeere, 5 % Speierling
4. Auf den Aufforstungsflächen ist ein humoser Oberboden von mindestens 30 cm Mächtigkeit aufzubringen. Die rund 2 m mächtige Aufhöhungsschicht im Bereich der Auspflanzungen von Gehölzstreifen darf eine Bodendichte von 1,3 g/m³ nicht überschreiten. Der Nachweis ist durch Stichproben nach dem Einbau nachzuweisen. Wird der Grenzwert überschritten, ist eine Tiefenlockerung vorzunehmen.

5. Die Ersatzaufforstungen sind wirksam gegen Wild zu schützen und solange nachzubessern, bis die Kulturen im Sinne des § 13 Abs. 8 Forstgesetz 1975 gesichert sind.
6. In den an die entsprechend dem Abbaukonzept jeweils genutzten Rodeflächen angrenzenden Waldflächen ist das Abstellen von Baufahrzeugen, das Lagern von Baumaterial, Betriebsmitteln oder Treibstoff sowie die Zwischenlagerung von Erd- oder Schottermaterial verboten.
7. Die Ersatzaufforstungsflächen sind von der Person, welche die forstliche Bauaufsicht ausübt, jährlich bis zur Sicherung der Kulturen im Sinne des § 13 Abs. 8 Forstgesetz 1975 hinsichtlich Anwuchserfolg und Schäden zu kontrollieren. Die diesbezüglichen Wahrnehmungen sind in einem Protokoll festzuhalten und der Bezirkshauptmannschaft Gänserndorf (Forstabteilung) zu übermitteln. Eventuelle Schäden sind umgehend zu beseitigen.
8. Der Mindestabstand zwischen Böschungsoberkante und nächstgelegendem Waldrand hat 5 m zu betragen. Die entstehenden Böschungen und der Bereich zwischen Böschungsoberkante und Waldrand sind unmittelbar nach erfolgtem Abbau und Anlage der Böschung zu humusieren, begrünen und (wieder-) aufzuforsten.
9. Zusätzlich zu den bestehenden Auflagen erscheint es sinnvoll, darauf hin zu weisen, dass eine Verpflichtung für jedermann besteht, zu verhindern, dass sich sämtliche Pflanzenarten, welche auf der aktuell gehaltenen Liste zur EU-Verordnung 1143/2014 des europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2014, verlautbart am 4. November 2014, und aktuell gehalten unter https://www.bmnt.gv.at/umwelt/natur-artenschutz/invasive_arten_euliste.html, der sog. IAS-Liste, angeführt sind, auf österreichischen Grundflächen ansamen, anwachsen und vermehren können. Diese Verpflichtung besteht selbstverständlich auch auf den Flächen des ggs. Projekts.

Geologie

Auflagen

1. Zur Hintanhaltung von Oberflächenerosionen ist unmittelbar nach Aufbringen der Rekultivierungsschicht eine Begrünung mit einer ortsangepassten Saatmischung vorzunehmen.

2. Die Böschungen sind standfest mit einem max. Neigungsverhältnis von 2:3 herzustellen. Die standsichere Herstellung ist nach ÖNORM B 1997-1-5 von einem hierzu befugten Fachmann zu überprüfen und in den vorzulegenden Deponieaufsichtsberichten zu bestätigen.

Geotechnik

Auflagen

Geotechnisches Gutachten - Standorterkundung

1. Es ist ein der Deponieverordnung § 23 entsprechendes Geotechnisches Gutachten zu erstellen. Art und Umfang der Aufschlüsse sind auf die gültige ÖNORM S2074-1 und S2074-2 unter Berücksichtigung der geplanten Schütthöhen und das gegenständliche Projekt abzustimmen. Im Geotechnischen Gutachten sind Bodenkennwerte für erdstatische Berechnungen der anstehenden Bodenschichten sowie Angaben zur Gründung der geplanten Bauwerke festzulegen. Das Geotechnische Gutachten ist durch einen Ziviltechniker mit Erfahrung auf dem Fachgebiet der Geotechnik zu erstellen.

Berechnungen / Ausführungsvorgaben

2. Innere Standsicherheit des Deponiekörpers

Die innere Standsicherheit des Deponiekörpers ist nachzuweisen. Dabei sind entsprechende Qualitätsanforderungen an die Materialien der Randdämme sowie die Bodenkennwerte für die Deponiebaustoffe Schlämmkorn, Dichtschicht, Filterschicht etc. sowie die zur Deponierung vorgesehenen Materialien der Bodenaushubdeponie und der Baurestmassendeponie für erdstatische Berechnungen und der anderen maßgeblichen Bauteile der Deponiesohle und deren Einbau zu definieren und in der Ausführungsplanung festzulegen.

3. Äußere Standsicherheit des Deponiekörpers

Die äußere Standsicherheit des Deponiekörpers ist nachzuweisen. Dabei sind entsprechende Qualitätsanforderungen an die Materialien der Randdämme sowie die Bodenkennwerte für die Deponiebaustoffe Schlämmkorn, Dichtschicht, Filterschicht etc. sowie die zur Deponierung vorgesehenen Materialien der Bodenaushubdeponie und der anderen maßgeblichen Bauteile der Deponiesohle und deren

Einbau zu definieren und in die Ausführungsplanung zu übernehmen. Die Untergrundverhältnisse sind dabei zu berücksichtigen.

Es ist eine Setzungsprognose zu erstellen, bei der die Materialien der Basisabdichtung, der Bodenaushubkompartimente an der Sohle der Deponie, die Auffüllung mittels Schlämmkorn und die gewachsenen Böden bis zur für die geplante Schütthöhe der Deponie maßgeblichen Grenztiefe sowie die flächenmäßige Ausdehnung der Deponie berücksichtigt werden.

Rohrleitungsstatik

4. Zur Gewährleistung einer dauerhaft schadlosen Funktion ist für die Sickerwassersammelkanäle und -drainagen eine Rohrleitungsstatik unter Berücksichtigung des Endzustands und aller Bauzustände zu erstellen. Die daraus resultierenden Maßnahmen insbesondere hinsichtlich Rohrbettung sind in der Ausführungsplanung festzulegen.

Qualitätssicherung

5. Zur Unterstützung der Deponieaufsicht ist ein Ziviltechniker mit Erfahrung auf dem Fachgebiet der Geotechnik als geotechnische Bauaufsicht zu bestellen.
6. Von der geotechnischen Bauaufsicht ist der Nachweis der inneren Standsicherheit zu prüfen und im Zuge der Ausführung die Einhaltung der definierten Qualitätsanforderungen zu überprüfen.
7. Von der geotechnischen Bauaufsicht ist der Nachweis der äußeren Standsicherheit zu prüfen und im Zuge der Ausführung die Einhaltung der definierten Qualitätsanforderungen zu überprüfen.
8. Zur Qualitätssicherung auf dem Fachgebiet der Geotechnik ist ein Qualitätssicherungsplan zu erstellen.
9. Der Qualitätssicherungsplan und die Ergebnisse aller beschriebenen Überprüfungen und Nachweise sind laufend zusammenzufassen und zur Einsichtnahme durch die Behörde bereitzuhalten.

Ergänzende Auflagen

Sickerwassersammelkanäle / Drainageleitungen

10. Die Ausführungsvorgaben für die Rohrleitungen sind in Abhängigkeit der oben angeführten Berechnungsergebnisse (Pkt. 5.2.) festzulegen. Daraus resultierende Verdichtungsanforderungen sind mit Lastplattenversuchen zu überprüfen.

Verfüllung mit grubeneigenem Schlämmkorn

11. Die Ausführungsvorgaben für den Einbau des Schlämmkorns sind in Abhängigkeit der oben angeführten Berechnungsergebnisse (Pkt. 5.2.) festzulegen. Daraus resultierende Verdichtungsanforderungen sind mit Lastplattenversuchen zu überprüfen.

Diese Nachweise sollten in Anlehnung an die RVS 08.03.01 Erdarbeiten je 1.500 m² Aufstandsfläche erbracht werden.

Die Anforderungen an die Bodenkennwerte (Kornverteilung, Reibungswinkel, Kohäsion) sind mit Eignungs- und Kontrollprüfungen je 10.000 m³ zu prüfen.

Deponierohplanum der Baurestmassendeponie

12. Die Schüttlagen der Bodenaushubkompartimente im Bereich der Sohle sind bis zur Oberkante des Deponierohplanums der Baurestmassendeponie mit einer Lagenstärke von maximal 0,5 m zu begrenzen.

13. Für den Einbau bzw. die Verdichtung der einzelnen Schüttlagen der Bodenaushubkompartimente bis zur Oberkante des Deponierohplanums der Baurestmassendeponie sind gemäß Einreichprojekt und vorbehaltlich der Vorgaben der Ausführungsplanung folgende Verformungsmodule einzuhalten und durch Lastplattenversuche nachzuweisen:

	Verdichtungsmodul E_{v1}
Bodenaushubmaterial	$\geq 30 \text{ MN/m}^2$

Diese Nachweise sollten in Anlehnung an die RVS 08.03.01 Erdarbeiten je 1.500 m² Aufstandsfläche erbracht werden.

Überhöhung Ausführung

14. Zur Kompensation der gemäß Setzungsprognose zu erwartenden Setzungen sind das Deponierohplanum bzw. die Basisabdichtung entsprechend dem Ergebnis der Setzungsprognose in Abstimmung mit der geotechnischen Bauaufsicht und

dem Ersteller der Setzungsprognose zu überhöhen, um nach Abklingen der Setzungen das Mindestgefälle an der Deponiebasis von 2 % in Längsrichtung zu gewährleisten. Diese Überhöhung ist in der Ausführungsplanung zu berücksichtigen.

Ableitung Oberflächenwässer

15. Eine schadlose Ableitung von Oberflächenwässern im Bau- und Endzustand ist sicherzustellen.

Messüberwachung

16. Im Bereich der Basisabdichtung sind Setzungspegel im Raster 50 x 50 m anzuordnen, bis an die Deponieoberkante zu führen und während der Schütтарbeiten wöchentlich zu beobachten. Nach Abschluss der Rekultivierung ist ein Messintervall von 3 Monaten bis zum Abklingen der Setzungen einzuhalten.

Grundwasserhydrologie

Auflagen

1. Der Vorschlag für eine Grundwasserbeweissicherung, beschrieben im Technischen Bericht vom 20.11.2015 unter Punkt 15.4. „Grundwasserbeobachtung“ (Einreichunterlagen, Beilage 17, Planbeilage vom 22.10.2015) ist umzusetzen. Es ist lediglich der Standort der Sonde Kies IV-3 (lt. Einreichprojekt Sonde-neu 3) geringfügig in Richtung Westen in den zentralen Abstrom des Sickerwassersammelbeckens zu verschieben.
2. Zusätzlich zu den vorgeschlagenen Sonden ist die bestehende Grundwassersonde 409 JK3 (Abstromsonde) in das Grundwasserbeweissicherungsprogramm mitaufzunehmen.
3. Zusätzlich zu den vorgeschlagenen Sonden ist eine neue Grundwassersonde (Kies IV -4) im Bereich zum Südwest-Eck der Parz. 439, Katastralgemeinde Markgrafneusiedl auf Eigengrund zu errichten und in das Grundwasserbeweissicherungsprogramm mitaufzunehmen.
4. Die neuen Grundwassersonden Kies IV-1, Kies IV-2, Kies IV-3 (lt. Einreichprojekt Sonde-neu 1, Sonde-neu 2, Sonde-neu 3) und Kies IV-4 sind von einer Fachfirma an den vorgesehenen Standorten dem Stand der Technik entsprechend herzu-

stellen. Die Sonden haben bis in den Grundwasserstauer ordnungsgemäß beprobbar (Mindestrohr DN 125, Mindestbohr DN 240mm) versperrbar hergestellt zu werden.

Die Sondendeckel bzw. Rohroberkanten sind an das staatliche Höhenmessnetz anzuschließen. Es sind Bohrprofile, Sondenausbaupläne und ein Lage-Höhenplan herzustellen und der Behörde im Wege der Aufsicht vorzulegen.

5. Die bestehenden Grundwassersonden HUF 1 (Anstromsonde), 409 JK 1 (Anstromsonde), 409 JK 3, und BA4, sind von einer Fachfirma auf ihren baulichen Zustand und Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

Erforderlichenfalls sind Sanierungsmaßnahmen zu setzen bzw. falls diese nicht funktionstauglich hergestellt werden können ist eine Neuerrichtung vorzunehmen. Von den durchgeführten Maßnahmen ist von der Fachfirma ein Bericht zu erstellen.

Weiters sind die Sonden von einem für Vermessung befugten Unternehmen an das staatliche Höhen- und Koordinatennetz anschließen zu lassen (gemeinsame Vermessung mit den neu errichteten Sonden);

Der Behörde sind die Bohr- und Ausbauprofile, der Bericht über baulichen Zustand und Funktionsfähigkeit der Sonden sowie die aktualisierten überprüften Koordinaten und Höhen der Behörde vorzulegen.

Die Sonden sind absperrbar auszuführen.

Die geforderten Unterlagen sind im Wege der Aufsicht spätestens gemeinsam mit den Kollaudierungsunterlagen Basisdichtung des 1. Deponieabschnittes der Behörde vorzulegen.

6. Die Sondenbezeichnung ist in Übereinstimmung mit dem Sondenübersichtsplan eindeutig und dauerhaft auf dem Sondendeckel und Überschubrohr anzubringen.
7. Sämtliche Bohrprofile sind dem Amt der Niederösterreich Landesregierung, Geologischer Dienst — Bohrlochdatenbank, zu übermitteln bzw. zur Verfügung zu stellen.
8. Zweimal pro Jahr ist anhand sämtlicher bestehender Grundwassermessstellen ein Grundwasserschichtenplan fachkundig zu erstellen, auszuwerten und im Wege der Deponieaufsicht der Behörde vorzulegen.

9. Der im Zuge der Geländeänderungen angetroffene Untergrund (Überdeckung, Zwischenstauer und Fremdschüttung) ist fachkundig aufzunehmen und zu beschreiben.

Luftreinhaltetechnik

Auflagen

1. Alle nicht staubfrei befestigten Fahr- und Manipulationsflächen sind, sobald sie im Zeitraum April bis November benutzt werden, bei Trockenheit (= kein Niederschlag innerhalb der letzten 24 Stunden) mit geeigneten Maßnahmen feucht zu halten. Die Befeuchtung ist bei Betriebsbeginn zu beginnen und im Falle der Verwendung eines manuellen Systems zumindest alle 3 Stunden bis zum Betriebsende zu wiederholen. Bei manueller Berieselung (z.B. Tankfahrzeug, Vakuumschiff) sind als Richtwert 3 Liter Wasser pro m² anzusehen. Im Zeitraum 01.12 bis 31.03 bzw. wenn aufgrund zu tiefer Lufttemperaturen eine Staubbindung mittels Beregnung nicht möglich ist, sind bei Trockenheit (=kein NS innerhalb der letzten 24 Stunden) alle benutzten Fahr- und Manipulationsflächen zur Staubbindung mit Calcium-Magnesium-Acetat oder einem anderen gleichwertigen Mittel zu besprühen. Dabei sind 100 g CMA/m² in 25%-iger Lösung oder ein gleichwertiges Mittel an jedem zweiten Betriebstag flächendeckend aufzubringen. Bei stabiler Schneedecke kann auf die Behandlung verzichtet werden
2. Auf unbefestigten Wegen in der Anlage ist für KFZ eine Höchstgeschwindigkeit von 20 km/h einzuhalten. Die KFZ-Lenker sind davon in Kenntnis zu setzen.
3. Befestigte Fahrwege in der Anlage sind durch regelmäßiges Kehren staubfrei zu halten.
4. Geschüttete Flächen sind zum vegetationstechnisch nächstmöglichen Zeitpunkt zu bepflanzen.
5. Bei Materialaufbereitungen und -umschlag hat eine Staubbindung durch Feuchthalten des Materials zu erfolgen.
6. Brecher- und Siebanlagen sind mit Entstaubungsanlagen nach dem Stand der Technik auszustatten. Förderbänder im Freien sind abzudecken und alle Übergabestellen sind zu kapseln.

7. Die zum Einsatz gelangenden Baumaschinen, müssen zumindest den Emissionsstandard III/a nach MOT-V (BGBl. II Nr.136/2005 idgF) entsprechen.
8. Es ist der Behörde ein Dokument vorzulegen, in dem die verfahrensgegenständlichen Maßnahmen zur Staubreduktion beschrieben und verortet sind.
9. Die Umsetzung sämtlicher beauftragter Maßnahmen ist durchgehend in einem Betriebsbuch zu dokumentieren, das der Behörde auf Anfrage vorzulegen ist. Diese Aufzeichnung hat für jede einzelne Maßnahme zu enthalten: Maßnahme, Ort, Beginn und Ende (Tag, Uhrzeit), eingesetzte Mengen (Wasser, CMA).
10. Am Betriebsgelände ist im Übergangsbereich von der nicht staubfrei befestigten zur befestigten Fahrbahnoberfläche eine automatische Reifenwaschanlage oder eine ausreichend langen Rüttelstrecke einzurichten.

Um anhaftenden Schmutz von Rädern und Radkästen effektiv entfernen zu können, müssen diese beim langsamen Durchfahren der Anlage mit Unterstützung von entsprechend angeordneten Düsen gereinigt werden. Dabei ist eine Verweilzeit von mindestens 30 s einzuhalten, die mit technischer Unterstützung (Ampel, Schranken) oder mit organisatorischen Maßnahmen (Betriebsanweisungen, Geschwindigkeitsbeschränkung) sicherzustellen sind.

Reifenwaschanlagen sind in einer ausreichenden Länge zu dimensionieren und mit einem möglichst großen Absetzbecken auszustatten. Ein Umfahren der Reifenwaschanlage ist wirkungsvoll zu verhindern. Nach der Reifenwaschanlage ist eine (asphaltierte) Abrollstrecke von zumindest 100 m zur Verfügung zu stellen. Diese Abrollstrecke ist regelmäßig, zumindest einmal täglich nach Betriebschluss unter Anwendung einer Kombination von Hochdruckdüsen und Bürsten, zu reinigen.

In der kalten Jahreszeit können Reifenwaschanlagen nur unter Anwendung zusätzlicher technischer Maßnahmen (z.B. Beheizung) eingesetzt werden

Maßnahmen welche aus der kumulativen Betrachtung resultieren:

Die Maßnahmen sind mit den anhängigen UVP-Verfahren abgestimmt, entsprechen den Auflagen 14-17 im Teilgutachten Prof. Sturm – Vorhaben Sanierung Kleeblatt - und sind nachfolgend wiedergegeben.

11. Erneuerung bzw. Verbesserung des Straßenzustandes der Erschließungs-/Verbindungsstraße zwischen Einbindung in die LH6 und dem Auerthaler Weg

sowie regelmäßiges (tägliches) Kehren mit einer Nasskehrmaschine.

12. Regelmäßiges Kehren (mindestens einmal pro Tag) mit einer Nasskehrmaschine auf Straßenabschnitten in Markgrafneusiedl (LH6, Auersthaler Weg, LH11) gemäß den in [16, Fachbeitrag Luft und Klima Kleeblatt] in Abbildung 2 in rot dargestellten Bereichen. Bei Trockenheit (= kein Niederschlag innerhalb der letzten 48 Stunden) ist die Kehrung zu wiederholen. Anmerkung: der Bereich der Erschließungsstraße zwischen LH 6 und Auersthaler Weg ist durch Maßnahme (14) abgedeckt.
13. Regelmäßiges Kehren (1x pro Tag) mit einer Nasskehrmaschine auf der LH6 in Deutsch-Wagram (von der Ortstafel bis zur Kreuzung mit der B8) solange die Verkehrsfreigabe der S8 Marchfeldschnellstraße noch nicht erfolgte und auf der LH6 in Parbasdorf, auf dem Abschnitt, auf dem die 70 km/h Geschwindigkeitsbeschränkung gilt (gelbe Linie in Abbildung 2 in [16 Fachbeitrag Luft und Klima Kleeblatt]).
14. Es ist der Behörde ein Dokument vorzulegen, in dem die Maßnahmen zur Staubreduktion (bei Kumulation) beschrieben und verortet sind..

Die Maßnahmen auf öffentlichen Straßen sind im Hinblick auf Kollisionen mit dem Winterdienst mit dem Straßenerhalter abzustimmen, insbesondere in Zeiten wo mit Eisbildung und Schneefall zu rechnen ist.

Maschinenbautechnik

Auflagen

1. Die ordnungsgemäße Errichtung der Elektroinstallationen ist von einem hierzu Befugten gemäß den derzeit geltenden elektrotechnischen Vorschriften zu bestätigen.
2. Der ordnungsgemäße Zustand der Elektroinstallationen ist nach jedem Versetzen der baulichen Anlagen von einem hierzu Befugten zu bestätigen.
3. Über die Erfordernis der blitzschutzmäßigen Erdung von neu errichteten baulichen Anlagen (Container, etc.) ist eine Blitzschutzklassenberechnung gemäß den derzeit geltenden elektrotechnischen Vorschriften zu erstellen.

4. Im Falle der Erfordernis der Errichtung einer blitzschutzmäßigen Erdung ist deren ordnungsgemäße Herstellung von einem hierzu Befugten gemäß den derzeit geltenden elektrotechnischen Vorschriften samt Skizze zu bestätigen.
5. Der ordnungsgemäße Zustand der blitzschutzmäßigen Erdung, bei Erfordernis der Errichtung einer Blitzschutzmäßigen Erdung, ist nach jedem Versetzen der baulichen Anlagen von einem hierzu Befugten samt Skizze zu bestätigen.
6. Die Temperatur der Betriebsanlage ist deutlich sichtbar optisch den Mitarbeitern (z.B. im Bereich des Mannschaftscontainers) anzuzeigen.
7. Im Falle der Errichtung eines optischen Drehlichtes zur Warnung vor Eisabwurf, ist deren ordnungsgemäße Errichtung samt ordnungsgemäßer Verschaltung mit der Eiserkennungsanlage der Windkraftanlagen von einem hierzu Befugten zu bestätigen.
8. Im Mannschaftscontainer ist ständig mindestens 200 kg Ölbindemittel vorrätig zu halten.
9. Ölverunreinigungen sind jeweils mit Ölbindemittel zu binden, und sind die entstehenden Abfälle ordnungsgemäß zu entsorgen.
10. Bei Betankungsvorgängen auf dem Deponiegelände ist jeweils unter dem Betankungspunkt eine flüssigkeitsdichte und medienbeständige Tropfzange unterzustellen.

Naturschutz/Ornithologie

Auflagen

1. Für die Ausgestaltung des Sickerwasserbeckens als Lebensraum besonders für Amphibien ist der Naturschutzbehörde spätestens 3 Monate vor dem Bau des Beckens ein Detailkonzept zur Genehmigung vorzulegen.
2. Das Deponievorhaben ist (wie vorgesehen) ohne Zaunumgrenzung auszuführen. Bei Einfahrten sind nach Notwendigkeit Zaunbegrenzungen im ausschließlichen dafür erforderlichen Ausmaß zulässig.
3. Die im Projekt vorgesehenen Maßnahmen zum Schutz des Triels sind im Hinblick auf Maßnahmen beim Betrieb, Lage der Triel-Brutflächen, Pflege der Flächen und sonstige Maßnahmen zum Schutz des Triels in Betriebs- und Folgenutzungspha-

se mit der Artenschutzbetreuung Triel abzustimmen. Sollte eine Artenschutzbetreuung Triel beim Land Niederösterreich bestehen, ist diese heranzuziehen, sollte sie nicht bestehen, ist sie für das Projekt unter Orientierung an der bisherigen Artenschutzbetreuung einzurichten.

4. Die vorgesehene Betreuung des Trielschutzes in der Betriebsphase ist der Behörde spätestens 3 Monate vor Projektbeginn namhaft zu machen.
5. Die Brutflächen für den Triel auf der Oberfläche des rekultivierten Grubenkomplexes sind in Anlage, Pflege und Sicherung gegen Störungen fachlich durch die Artenschutzbetreuung Triel als Gebietsbetreuung des Vogelschutzgebietes auf Bestandsdauer des Vorhabens, jedenfalls aber bis zu einem Zeitpunkt, zu dem der Fortbestand der trielgerechten Folgenutzung in vollem Ausmaß nach menschlichem Ermessen gesichert ist, zu betreuen.
6. Pflege- und Wartungsmaßnahmen in der Betriebs- und Folgenutzungsphase sind mit der Artenschutzbetreuung Triel abzustimmen. Dies betrifft besonders auch den Zeitpunkt der Benützung des Wartungsweges für die Sickerwassersammelleitung.
7. Über den Fortgang der Folgenutzung einschließlich Entwicklung des Brutbestandes des Triels und gegebenenfalls des Brachpiepers ist der Behörde jährlich Bericht zu legen. Die Übermittlung eines Jahresberichtes der Artenschutzbetreuung Triel beim Land Niederösterreich ist, falls diese besteht, für diesen Zweck ausreichend.
8. Spätestens drei Monate vor der Einrichtung der abschließenden Rekultivierung ist der Naturschutzbehörde ein Detailkonzept mit Text und planlicher Verortung der Maßnahmen einschließlich Gehölzpflanzungen und fachlichem Pflegekonzept vorzulegen. Das Konzept hat auch Maßnahmen und Abläufe bei erkennbaren Fehlentwicklungen im Hinblick auf die Naturschutzziele zu enthalten (z.B. Vorgangsweise und Ersatzmaßnahmen bei unerwarteten Eingriffen, unerwarteten Entwicklungen oder Störungen). Der mit der Betreuung der Folgenutzung beauftragte Experte (bzw. die Expertin, die Institution) ist spätestens zu diesem Zeitpunkt gegenüber der Behörde namhaft zu machen.

Raumordnung/Ortsbild/Landschaftsbild

Auflagen

1. Im Bereich der Außenböschungen sind durch Variation der Humusstärke naturnahe Modellierungen des Deponiehügels vorzunehmen, so dass der Eindruck einer streng geometrischen Form vermieden wird und eine möglichst harmonische Eingliederung in das Landschaftsbild gegeben ist.
2. Für die Rekultivierungsmaßnahmen ist standortheimisches und standortgerechtes Pflanzenmaterial zu verwenden.
3. Die südliche Ostböschung ist ebenfalls durch Aufforstungen mit landschaftstypischen Laubgehölzen sichtzuverschatten, sodass die Geländeform der Hügeldeponie gänzlich aus der Sicht der vorbeiführenden Gänserndorfer Strasse L11 kaschiert wird (siehe auch Fotomontage Standort B).
4. Durch Artenwahl in Verbindung mit dem Standort sowie einer Pflege ist sicherzustellen, dass die Wuchshöhe der Gehölze mit zunehmender Höhe des Pflanzstandortes abnimmt, sodass die Geländeform der Hügeldeponie kaschiert wird. Dies bedeutet, dass das Kronenniveau in Richtung Geländekuppe nicht auffallend ansteigen darf. Es ist darauf zu achten, dass jene Bäume, welche am Fuß der Hügeldeponie gesetzt werden, hohe Wuchshöhen erreichen. Ziel ist, dass die Baumsilhouette die dahinterliegende Hügeldeponie derart verdeckt, dass die Hügelform in der Landschaft nicht sichtbar bzw. spürbar ist und der visuelle Eindruck eines Waldes in einer Ebene entsteht. Ein dementsprechender Detailplan ist der UVP-Behörde vor Baubeginn vorzulegen.
5. Auf dem Deponieplateau ist abgesehen von niederen Buschgruppen (< 3m) der Bewuchs auf Dauer nieder zu halten und sind aufkommende hohe Gehölze zu entfernen. Die Buschgruppen auf dem Plateau haben jedenfalls einen deutlichen Abstand zur Böschungskante (>15m) aufzuweisen.
6. Der Gehölzgürtel, welcher als Sichtschutz dient, ist auf Dauer zu erhalten und es ist darauf zu achten, dass durch eine rechtzeitige Verjüngung der Sichtschutz auf Dauer erhalten bleibt. Eine flächige Schlägerung der Bäume ist daher nicht gestattet.
7. Die vollständige Rekultivierung ist so bald wie möglich, spätestens 2 Jahre nach Ende der Ablagerungen fertig zu stellen.

8. Bei vorzeitiger Beendigung der Deponietätigkeit oder einer Betriebseinstellung von mehr als fünf Jahren oder nach Ablauf der Befristung der naturschutzrechtlichen Bewilligung ist die Rekultivierung wie im Gesamtprojekt beschrieben in analoger Weise (z.B.: weglassen einer Verfüllene) durchzuführen und binnen 2 Jahren fertig zu stellen. Ist eine analoge Gesamtfertigstellung nicht möglich, ist der Behörde innerhalb eines Jahres ein neues Projekt, unter Berücksichtigung der dem jetzigen Projekt zugrundeliegenden Landschaftsbildüberlegungen, vorzulegen.
9. Als Nachweis für die Einhaltung der genehmigten Verfüllhöhe (Oberfläche der Rekultivierungsschicht) ist der Behörde ein entsprechender Vermessungsplan eines hierfür befugten Fachkundigen für Vermessungswesen vorzulegen.
10. Die Rekultivierungsmaßnahmen sind durch eine ökologische Aufsicht zu sichern, die während der Deponierungsphase und Rekultivierungsphase 2 mal jährlich und während der Folgenutzungsphase alle 5 Jahre Kontrollen durchführt, und der Behörde gegenüber den konsensmäßigen Zustand bescheinigt.

Verkehrstechnik

Auflagen

In den Fachbeiträgen zur UVE inklusive der Ergänzung und Aktualisierung sind die seitens der Projektwerberin vorgeschlagenen Maßnahmen aufgelistet. Sie gehören zum Einreichprojekt und ihre Realisierung ist eine Voraussetzung für die Umweltverträglichkeit des Projektes. Diese beinhalten insbesondere Schutzmaßnahmen gegen eine Verunreinigung öffentlicher Straßen und gegebenenfalls eine sofortige Reinigung im Verunreinigungsfall. Aus der Sicht des Fachgebietes Verkehrstechnik sind zusätzlich erforderliche Maßnahmen formuliert, die für die Umweltverträglichkeit eine Voraussetzung darstellen.

Maßnahmen

Folgende Maßnahmen sind zusätzlich erforderlich:

1. Verbindliche Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 70 km/h im Kreuzungsbereich der LH6 und der LH11 im Kreuzungsbereich mit den Zu- und Abfahrten zum Einreichprojekt der Deponie im Einvernehmen mit den zuständi-

gen Behörden zur Erhöhung der Verkehrssicherheit; Dies wird durch die deutliche Erhöhung der Verkehrsstärken durch den Lkw-Verkehr des Einreichprojektes vor Inbetriebnahme notwendig.

2. Im Kreuzungsbereich der Ein- und Ausfahrt mit der LH6, der LH11 und im innerbetrieblichen Straßennetz bei allen Kreuzungen der Deponiestraßen (z.B. Wegkreuzung 586 und 588) ist darauf zu achten, dass die Sichtweiten bei allen benachrangten Kfz-Zu- und Ausfahrten ausreichend groß ist. Dies ist insbesondere während der Vegetationsperiode laufend zu prüfen und gegebenenfalls durch Rückschneiden von Sträuchern und Ästen sicherzustellen, die das Sichtfeld laut RVS 03.05.12 einschränken.
3. An der Kreuzung der LH6 und B8 zeigen sich für einzelne Fahrstreifen sehr große Auslastungen bis zu 98%, die damit zu Stau zu Spitzenzeiten führen. Deshalb wird die Empfehlung für die Landesstraßenverwaltung formuliert, die Verkehrs- und Stauentwicklung an dieser Kreuzung zu beobachten und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zu ergreifen. Durch eine Anpassung der Signalschaltung mittels Zufahrtsdetektoren und Optimierung der verkehrsabhängigen Schaltung ist eine gewisse Reduktion der Auslastung und damit des Staubildungsrisikos machbar.

Beweissicherung und begleitende Kontrolle

Folgende Maßnahmen sind zur Beweissicherung und begleitenden Kontrolle im Sinne der umweltverträglichen Abwicklung des Verkehrs für das Einreichprojekt erforderlich:

Damit ein Vergleich der tatsächlichen gegenüber der prognostizierten bzw. im Rahmen der UVE definierten Verkehrsstärken an den Ein- und Ausfahrtsstelle zur LH6 und LH11 möglich ist und die Einhaltung der Umweltverträglichkeit des Einreichprojektes gewährleistet wird, ist eine laufende automatische Zählung des Querschnittes mit geeigneten Zählgeräten im Einvernehmen mit der Straßenbehörde und den anderen drei Projektbetreibern (Deponie „Kleeblatt“, Abbaufeld „KollerX“/„Alice I“ sowie Marchfeldkogek) einzurichten, durchzuführen und monatlich auszuwerten sowie der Straßen-, Umweltbehörde und der Gemeinde Markgrafneusiedl laufend zu übergeben. Falls eine Überschreitung des in der UVE angegebenen DTVw festgestellt wird, ist das im Bericht anzuführen. Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung der Überschreitungen für die Zukunft sind anzugeben und sofort umzusetzen (z.B. eine Re-

duktion des DTVw durch Kontingentierung). Dieses Monitoring samt laufender Berichterstellung sowie die Entwicklung und Realisierung allenfalls notwendiger Maßnahmen ist im Einvernehmen mit den anderen Deponiebetreibern, die diese Aus- und Einfahrten benutzen, und der Straßenbehörde abzustimmen und zu koordinieren.