

# **UMWELTVERTRÄGLICHKEITSsprÜFUNG**

**KOLLER TRANSPORTE – KIES – ERDBAU GmbH**  
**Trockenbaggerung auf dem Abbaufeld „KOLLER XI“,**  
**Bodenaushubdeponie auf den Abbaufeldern**  
**„ALLBAU I“, „ALLBAU II“ UND „KOLLER XI“**

**BEILAGE ZU**  
**TEILGUTACHTEN**  
**DEPONIETECHNIK/GEWÄSSERSCHUTZ**

**AUFLAGEN UND VOSCHREIBUNGEN**

**Verfasserin:**

**DI Konstanze Bolhar**

Version vom 16.12.2025

**Bearbeitungsvermerk 16.12.2025**

- **gelb** hinterlegt  
Querbezug zu anderen Fachbereichen / Behörde.
- Automatische Bezüge zu anderen Auflagen des Fachbereiches Deponietechnik / Gewässerschutz sind **grün** hinterlegt.  
Diese Bezüge sind **vor Bescheidfinalisierung** noch einmal zu prüfen. Erst dann kann Färbung entfernt werden.
- Nicht automatische Bezüge und Bezüge zu Auflagen des Fachbereiches Geologie bzw. Inhalte - von der Behörde zu ergänzen, sind **rot** hinterlegt.  
Diese Bezüge sind **vor Bescheidfinalisierung** noch einmal zu prüfen. Erst dann kann Färbung entfernt werden.

---

**Nachfolgend sind die erforderlichen Vorschreibungen und Auflagen wie folgt zusammengestellt:**

- I. Vorhabensteil Kiesabbau sowie Aufhöhung bis 1m über HGW100 – Auflagen (Abbau Koller XI)
- II. Vorhabensteil Bodenaushubdeponie-Konsens
- III. Vorhabensteil Bodenaushubdeponie-Auflagen
- IV. Grundwasserbeweissicherung – Auflagen (betreffend die Vorhabensteile Abbau und Deponie)
- V. Fortschreibung Fachbericht Grundwasser und Festlegung Auslöseschwellen (betreffend die Vorhabensteil Deponie)
- VI. Tätigkeitsumfang wasserrechtliche Bauaufsicht (betreffend Vorhabensteil Abbau und Aufhöhung)
- VII. Tätigkeitsumfang Deponieaufsicht (betreffend Vorhabensteil Bodenaushubdeponie)

## I.

### **Kiesabbau (Abbau bis HGW100) mit Aufhöhung bis 1m über HGW100**

#### *Abbau und Betrieb*

1. Die Materialentnahme bis HGW<sub>100</sub> ist abschnittsweise durchzuführen.

Auf Basis der bekannt gegebenen HGW<sub>100</sub>-Werte darf die Höhenlage der Abbausohle in der Mitte der

- nördliche Gst.Grenze von "KOLLER XI" 155,80 müA
  - südlichen Gst.Grenze von „ALLBAU I“ bzw "KOLLER XI" 155,27 müA
- nicht unterschreiten.

Werte dazwischen sind linear, normal auf die Grundwasserabstromrichtung zu interpolieren

2. Die Aufhöhung der Abbausohle bis 1,0 m über HGW<sub>100</sub> hat ausschließlich mit geeignetem (ohne grundwasserbeeinträchtigende Stoffe, kein Humus, kein humoser Abraum, frei von fäulnisfähigen organischen Substanzen) grubeneigenen Material zu erfolgen.

Die Aufhöhung ist fortlaufend durchzuführen. Es darf maximal eine Fläche von 2,0 ha ohne die Mindestüberdeckung von 1 m über HGW<sub>100</sub> mit grubeneigentlichem Material bestehen.

3. Vor Einbringung des grubeneigenen Abraummaterials in den Grundwasserschwankungsbereich (zwischen 1 m über HGW<sub>100</sub> und HGW<sub>100</sub>) ist die Qualität A2-G gemäß BAWP 2023 über eine repräsentative Beprobung nachzuweisen. Zu diesem Zweck sind je 15 000 m<sup>3</sup> eine repräsentative Mischprobe aus 5 Teilmengen gemäß ÖNORM S 2126 über den Bereich des Zwischenbodens gemäß den Vorgaben des BAWP 2023 zu analysieren. Allfällig bereits eingebrachtes Aufhöhungsmaterial ist in analoger Weise zu prüfen. Für grubeneigenes Schlämmkorn können die oben beschriebenen

Nachweise entfallen.

4. Sollte sich im Zuge des Abbaues herausstellen, dass nicht ausreichend grubeneigenes Material für die Aufhöhung der gesamten Grubensohle zur Verfügung steht, so ist die Abbausohle nur soweit abzusenken, dass eine ordnungsgemäße Aufhöhung gewährleistet werden kann.
5. Im Endzustand muss die Sohle des Abaugebietes nach erfolgter Aufhöhung mit grubeneigenem Material (ohne Humus) in der Mitte der
  - nördliche Gst.Grenze von "KOLLER XI" 156,80 müA
  - südlichen Gst.Grenze von „ALLBAU I“ bzw "KOLLER XI" 156,27 müA(Mindestwerte; überall zumindest 1 m über HGW<sub>100</sub>) zu liegen kommen.
6. Zur leichteren weiteren Kontrolle der Abbautiefe sind bei Erreichen der bewilligten Abbautiefe Fixpunkte herzustellen. Diese Fixpunkte (z.B. Eisenstangen) sind rasterförmig in Abständen von ca. 200 m zu setzen, lage- und höhenmäßig einzumessen und mit den Höhenkoten (Marke jeweils 1 m über HGW<sub>100</sub>) dauerhaft zu beschriften.  
Ein Plan mit den Höhenkoten und Lagekoordinaten dieser Punkte an der Grubensohle ist dem Aufsichtsorgan in zweifacher Ausfertigung zur Vorlage an die Behörde vorzulegen.
7. Der Anlagenzustand (Abbau, Anschüttung, Böschungsneigungen, Sondenlage etc.) ist mindestens einmal im Jahr durch einen hiezu befugten Fachmann (z.B. Zivilingenieur) in Form einer Geländeaufnahme mit entsprechenden Beschriftungen darstellen zu lassen und dem Aufsichtsorgan in zweifacher Ausfertigung für die Behörde vorzulegen.
8. Bei Ansteigen des Grundwassers über ein Niveau von 1 m unter dem lokal gültigen HGW<sub>100</sub>-Spiegel ist der Abbau bei Arbeiten im Bereich zwischen HGW<sub>100</sub> und 1,0 m über HGW<sub>100</sub> sofort einzustellen und sind alle Geräte oder Maschinen (mit gewässergefährdenden Stoffen) aus dem Abbaubereich zu entfernen.  
Der jeweilige Grundwasserspiegel ist in den unten angeführten Sonden

zumindest 2-monatlich zu messen und fortlaufend aufzuzeichnen. Die Sonden sind in Lage und Höhe an das staatliche Messnetz durch ein befugtes Unternehmen anzuschließen. Diese Unterlage ist dem Aufsichtsorgan in zweifacher Ausfertigung vor Beginn der Abbauarbeiten für die Behörde vorzulegen.

Zur Feststellung dieser Höhenkote sind folgende HGW<sub>100</sub>-Werte bei den betreffenden Sonden zu beachten:

– Pegel ALL\_1 (Nullsonde): 156,0 m ü.A.

9. Das Abaugebiet ist gegenüber den Grundstücksgrenzen fremder Grundstücke bis zum Abschluss der Abbauarbeiten durch Erdwälle von mindestens 1,5 m Höhe oder einen standfesten und mindestens 1,5 m hohen Zaun dauerhaft abzusichern.

Hinweis: Für den Nachfolgenden Deponiebetrieb sind Erdwälle bzw. Zäune in der Höhe von mind. 2m erforderlich.

10. Der Fuß des Sicherungswalles muss zur Böschungsoberkante einen Mindestabstand von 0,5 m aufweisen.

Dadurch sollen das Abrutschen und Abschwemmungen von Humus, Nähr- und Schadstoffen verhindert werden.

11. Die Grubenendböschungen sind grundsätzlich in gewachsenem Material zu belassen. Die Neigung der Böschungen darf nicht steiler als 2:3 ausgebildet werden.

12. An allen Einfahrten sind Tore oder Schranken, welche versperrbar eingerichtet sein müssen, anzubringen. Die Einfahrt ist während der Zeit, in der das Areal unbewacht ist, versperrt zu halten.

13. Bei allen Zufahrten und den Eckpunkten des Abaugebietes sind deutlich lesbare und dauerhafte Tafeln mit dem Namen des Betreibers und der Aufschrift "Jede Verunreinigung oder Ablagerung bei Strafe nach dem WRG und AWG verboten!" aufzustellen.

14. Der Oberboden (Humus, Abraum getrennt) ist sachgemäß abzuheben und an den Rändern des Abbaugebietes (z.B. als Sicherungswall) so zu deponieren, dass er für eine spätere Rekultivierung der Flächen in verwendungsfähigem Zustand verbleibt.

Das Humuslager muss in jedem Betriebszustand für die Rekultivierung der jeweils aktuellen Abbaufächen ausreichen.

Dafür ist jedes Jahr spätestens mit dem jährlichen Aufsichtsbericht ein Nachweis durch eine von einem Befugten erstellten Geländeaufnahme samt Bilanzierung vorzulegen.

Werden Fehlmengen beim Humusbestand festgestellt, ist die Sicherheitsleistung neu zu berechnen und ist der Behörde darauf basierend, die Anpassung der Sicherheitsleistung anzuzeigen.

15. Während der gesamten Arbeiten ist darauf zu achten, dass wassergefährdende Stoffe nicht in den Untergrund gelangen.

Fahrzeuge, Maschinen oder Geräte dürfen im Abbaugebiet nur verwendet werden, wenn sie sich im Hinblick auf den erforderlichen Schutz des Bodens und des Grundwassers in einem einwandfreien Zustand befinden.

16. Sämtliche für die Arbeiten in Verwendung stehenden Fahrzeuge, mobile Maschinen oder Geräte sind während der Zeit, in der sie nicht im Einsatz stehen, außerhalb des Abbaureals (projektsgemäß auf das firmeneigene Betriebsareal im Abbaufeld „Alice I“ auf Grundstück Nr. 421, KG Markgrafneusiedl) zu bringen.

Sollen die oben beschriebenen mobilen „Geräte“ doch im ggst. Abbaubereich abgestellt werden, ist eine ausreichende Anzahl an Abstellplätzen zu errichten. Diese sind standsicher zu überdachen (z.B. Flugdach), wobei die Dachfläche die Abstellfläche allseits um mindestens 1,5 m zu überragen hat. Die Abstellfläche ist mineralölbeständig, flüssigkeitsdicht und wattenförmig auszubilden.

17. Im Abbaugebiet sind mindestens 200 l Ölbindemittel während der gesamten Dauer der Arbeiten vorrätig zu halten.

- 
18. Sanitäre Abwässer sind in einer dauerhaft flüssigkeitsdichten Sammelgrube aufzufangen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Eine Bestätigung über die dichte Ausführung der Zulaufleitung(en), der Leitungsdurchführung(en) sowie der Sammelgrube(n) ist vor Inbetriebnahme von einem Fachkundigen zu erstellen und vorzulegen.
- Alternativ können Mobil-WCs zum Einsatz kommen.
- Über die ordnungsgemäße Entsorgung des Inhaltes der Sammelgruben bzw. Sammelbehälter der Mobil-WCs sind Aufzeichnungen zu führen und im Betrieb aufzubewahren
19. Die Betankung von Fahrzeugen in Abbaubereichen ist unzulässig. Die Betankung von stationärer Anlagen hat unter entsprechenden Schutzmaßnahmen (z.B. Tropftasse) zu erfolgen.
20. Stromaggregate sind in einer öldichten Wanne (vergüteter Stahlbeton oder Stahlblech), deren Fassungsvermögen um mindestens 10 % größer sein muss als der Inhalt des Treibstoffbehälters, aufzustellen und zumindest mit einem Flugdach abzuschirmen.
- Für die in der Grube aufgestellten Stromaggregate ist mit dem nächsten fälligen Aufsichtsbericht eine den obigen Vorgaben zum Schutz des Grundwassers gleichwertige Ausführung nachzuweisen.
21. Die Lagerung von im chemisch-technischen Sinn wassergefährdenden Stoffen im Abbaugebiet ist grundsätzlich verboten. (Ausnahme: genehmigte Lager)
22. Sollten trotz Anwendung größtmöglicher Sorgfalt Mineralöle oder andere wassergefährdende Substanzen auf ungeschützten Untergrund gelangen, so ist das verunreinigte Bodenmaterial oder andere wassergefährdende Substanzen unverzüglich zu entfernen und nachweislich ordnungsgemäß zu entsorgen.
- Der zuständigen Bezirkshauptmannschaft ist das Auslaufen von wassergefährdenden Substanzen (Mineralöl, Hydrauliköl etc.) unverzüglich zu melden.
23. Im Abbaugebiet oder an dessen Böschungen abgelagerte Abfälle sind ohne Rücksicht darauf, von wem sie stammen, unverzüglich zu entfernen und

unaufgefordert ordnungsgemäß zu entsorgen.

24. Sollten die Arbeiten an Dritte übertragen werden, so ist diesen (bei juristischen Personen dem nach außen hin vertretungsbefugten Organ) der Bewilligungsbescheid nachweislich zur Kenntnis zu bringen. Dieser Nachweis ist der Behörde unaufgefordert vorzulegen.
25. Ein Exemplar des Bewilligungsbescheides mit dem zugehörigen Projekt ist der für den Betrieb intern verantwortlichen Person (Betriebsleiter etc.) nachweislich auszuhändigen. Name und Anschrift dieser Person sind der Behörde (auch im Falle eines Personenwechsels) unaufgefordert bekanntzugeben.
26. Es ist laufend ein Grubenbuch zu führen, in welches alle für den Grundwasserschutz bedeutsamen Daten, Ereignisse und Maßnahmen einzutragen sind. Dieses Buch muss für Kontrollzwecke stets im Abbaufeld bzw. im Bereich der Betriebsanlagen im Abbaufeld ALICE I befindlichen Bürocontainer aufliegen.

*Ge- und Verbote:*

27. Jede Unterschreitung der Sicherheitsabstände ist unzulässig und von der Bauaufsicht unverzüglich der Behörde zu melden. Im Falle einer Unterschreitung ist die gesamte Breite sofort wieder mit grubeneigenem Material standsicher herzustellen.
28. Jeder Zufluss von Oberflächenwässern zu den Abbauflächen ist laufend durch entsprechende Ausbildung der Abbauränder (Überhöhung der Ränder, Fanggräben etc.) zu unterbinden. Dadurch sollen Böschungserosionen und das Einschwemmen von Humus, Nähr- und Schadstoffen verhindert werden.
29. Die Sicherungswälle und Böschungen sind stets in ordnungsgemäßem Zustand zu erhalten.
30. Baulichkeiten jeder Art (ausgenommen Fundamente) dürfen nur über HGW100 zu liegen kommen. Dies gilt insbesondere auch für Transporttrassen innerhalb des gesamten Abbauareals.
31. Die Abbauflächen sind stets frei von Ablagerungen jeder Art (einschließlich Bodenaushub, Bauschutt etc. zu halten;

Ausgenommen davon ist geprüftes grubeneigenes Abraummaterial für die Aufhöhung der Grubensohle bzw. Oberboden zw. geprüftes zugeführtes Rekultivierungsmaterial für die Rekultivierung der Oberflächen. Dieses Material ist in allen Bestandplänen entsprechend einzumessen und zu kennzeichnen.

32. Im Abaugebiet oder an dessen Böschungen vorgenommene Ablagerungen sind, ohne Rücksicht darauf, von wem diese stammen, unverzüglich und unaufgefordert ordnungsgemäß zu entsorgen. Entsprechende Entsorgungsnachweise sind im Betrieb aufzubewahren
33. Für eine allfällige Befestigung der Fahrlächen mit Recyclingbaustoffen dürfen nur Materialien der Klasse U-A gem. Anhang 2, Recycling-Baustoffverordnung (RBV) im unbedingt erforderlichen Ausmaß eingesetzt werden. Die Umweltverträglichkeit ist gemäß RBV unter Anwendung des Anhangs 3 zu belegen. Der Nachweis der Identität ist durch Untersuchungen gem. **Auflage 3** zu erbringen. In Bereichen unter HGW100+1m ist der Einsatz von Recyclingmaterial nicht zulässig.
34. Um Fehlströme zu unterbinden hat die Trassenführung der Zu-/Abfahrt zu den aktiven Abbau- bzw. Deponiebereichen derart getrennt zu erfolgen, dass die Zufahrt zum Abbaubereich und die Zufahrt zum Deponiebereich unabhängig voneinander absperrbar sind.  
Während Zeiten, in denen in den jeweiligen Bereichen kein informiertes Personal anwesend ist, sind diese versperrt zu halten.
35. Es ist nicht zulässig Abraummaterial, das für die Aufhöhung bis 1m über HGW verwendet werden soll, in einem Bereich zwischen zu lagern, in dem gleichzeitig bereits der Deponiebetrieb stattfindet.
36. Untersagt sind weiters:
- Die Lagerung jeder Art von wassergefährdenden Stoffen (einschließlich Mineral- und Heizöl; Ausnahme: genehmigte Lager.)
  - Die Betankung von Fahrzeugen in der Grube; die Betankung stationärer Anlagen hat unter entsprechenden Schutzmaßnahmen (z.B. Tropftasse) zu erfolgen.
  - Die Versickerung von Abwässern jeder Art (ausgenommen Niederschlagswässer).
  - Das Waschen von Fahrzeugen sowie jegliche Reparaturen an diesen (einschließlich Ölwechsel).

### *Beweissicherung Grundwasser*

37. Um eine mögliche Beeinträchtigung des Grundwassers für den Abbau im Abbaufeld Koller XI feststellen zu können, ist **eine Emissions-/Immissionskontrolle (voller Untersuchungsumfang)** über Grundwasserbeweissicherungssonden **gem. Auflagenblock IV** durchzuführen. Falls das Deponievorhaben nicht umgesetzt wird, ist es ausreichend mit der Grundwasserbeweissicherung erstmals unmittelbar vor Erreichen der Abbaukote HGW + 1m zu beginnen (Nullmessung) und ist diese regelmäßig 1x jährlich weiter zu führen, sobald der Abbau die Kote HGW +1 m unterschreitet und solange fortzuführen, bis die Aufhöhung mit grubeneigenem Material die Kote HGW100+1m in allen Punkten erreicht hat. Danach ist die Grundwasserbeweissicherung zumindest 5 Jahre weiter zu führen.

*Rekultivierung (für den Fall, dass das Vorhaben Bodenaushubdeponie nicht umgesetzt wird)*

38. Nach Abschluss der Abbau- und Aufhöhungsarbeiten sind sämtliche technischen Anlagen aus dem Grubenbereich zu entfernen. Sollte von der Folgenutzung Bodenaushubdeponie Abstand genommen werden, oder liegen zw. dem Zeitpunkt der Fertigstellung der Aufhöhung und dem Schüttbeginn mehr als 5 Jahre, sind die Böschungen, die Grubensohle und die für den Abbau in Verwendung gestandenen Betriebsflächen wie folgt zu rekultivieren:  
Auf der Grubensohle und auf den Grubenböschungen ist Humus in seiner ursprünglichen Stärke (mindestens 40 cm) aufzubringen und mit Gras- und Kleearten zu besämen.  
Die Nutzung der Grubensohle in den darauf folgenden 2 Jahren darf nur ohne Einsatz von Düngemitteln, Herbiziden und Pestiziden, erfolgen. Die Böschungen können auch mit standortgemäßem Strauchwerk bepflanzt werden.

*zusätzliche Voraussetzungen für die Schüttfreigabe der nachfolgenden Bodenaushubdeponie:*

39. Es ist nachzuweisen, dass nach Auflassung der Bergbauanlagen der darunter- bzw. in unmittelbaren Umkreis liegenden Untergrund keine Restkontaminationen aufweist.
40. Die (verbliebenen) Absetzbecken der Kieswäsche sind bis zumindest 1m über HGW100 zu verfüllen. Für das Verfüllmaterial gelten dieselben Anforderungen wie für die Aufhöhung der übrigen Grubensohle (vgl. Auflage 2)

*sonstige Bestimmungen:*

41. Der Abschluss der Arbeiten ist der Behörde unter Anschluss von Kollaudierungsunterlagen (Ausführungslage- und Höhenplan, charakteristische Profile, Details, Untersuchungsergebnisse etc.) anzuzeigen.
  42. Mit dem Abbau darf erst begonnen werden, wenn die Auflagenpunkte 9 (Einfriedung/Wall), 12 (versperrbares Tor/Schranken) und 13 (Tafeln) erfüllt sind.
  43. Die Kontrolle der vorschritts- und projektsgemäßen Ausführung des gegenständlichen Abbaus sowie die Kontrolle der Einhaltung der Auflagen und Bedingungen des Wasserrechtsbescheides sind von einer unabhängigen, fachlich befugten, fachkundigen Bau- und Betriebsaufsicht durchzuführen. Die damit beauftragte Person bzw. ein einschlägig tätiges Büro ist der Behörde bekannt zu geben.<sup>1</sup>
- Der **Tätigkeitsumfang** ist in **Auflagenblock VI** definiert:

---

<sup>1</sup> Im Rahmen der GA-Sitzung ist festzulegen, ob wasserrechtlichen Aufsicht bestellt wird oder wie in den wr. Verfahren der BH üblich vom Betreiber beauftragt wird.

**II.**  
**Bodenaushubdeponie-**  
**Konsens**

- A) Errichtung und Betrieb einer Bodenaushubdeponie auf Gst.Nr. 390/1, 390/2, 390/6, 389/3 und 389/2 alle KG Markgrafneusiedl, auf einer Fläche von 179.100 m<sup>2</sup> mit einem Gesamtvolumen von ca. 2.347.551 m<sup>3</sup>.  
 Die Ablagerungsphase wird bis befristet (maximal 20 Jahre).
- B) zur Ablagerung gelangen (Abfallschlüsselnummern gemäß Abfallverzeichnis [edm.gv.at](http://edm.gv.at)), die jedenfalls die Grenzwerte der Tabelle 1 Spalte I und Tabelle 2 (Anhang 1 DVO 2008) einhalten.  
 Hinsichtlich des grundwassersensiblen Standorts wird der maximale Eluatgehalt für **Sulfat mit 2.500mg/kg** explizit begrenzt.  
 Auf das Verbot der Deponierung gemäß §7 Punkt 14 DVO 2008 per 1.1.2024 wird hingewiesen (betrifft konkret SNr. 31411 Sp 34).

SNr.	Sp	Bezeichnung gemäß Abfallverzeichnis	weitere Beschreibung des Materials / Kriterien für den Einbau	Behandlungsverfahren		
				R13, D15	D1	
31411	29	Aushubmaterial	nicht verunreinigtes Bodenaushubmaterial der Qualitätsklasse BA gemäß BAWP oder Bodenaushubdeponiequalität sowie daraus gewonnene, nicht verunreinigte Bodenbestandteile	nicht verunreinigtes Bodenaushubmaterial, das 1. gemäß Bundes-Abfallwirtschaftsplan der Qualitätsklasse BA zugeordnet werden kann oder 2. die Grenzwerte für Bodenaushubdeponien gemäß Anhang 1 Tabellen 1 (Spalte I) und 2 DVO 2008 einhält sowie Fraktionen dieses Materials, die (z.B. durch Siebung) ohne Zugabe anderer Abfälle oder	R13, D15	D1

					weiterer Materialien gewonnen wurden		
31411	30	Aushubmaterial	nicht verunreinigtes Bodenaushub material der Qualitätsklasse A1 gemäß BAWP sowie daraus gewonnene, nicht verunreinigte Bodenbestandteile		nicht verunreinigtes Bodenaushubmaterial, das gemäß BAWP der Qualitätsklasse A1 zugeordnet werden kann bzw. Fraktionen dieses Materials, die (z.B. durch Siebung) ohne Zugabe anderer Abfälle oder weiterer Materialien gewonnen wurden.	R13, D15	D1
31411	31	Aushubmaterial	nicht verunreinigtes Bodenaushub material der Qualitätsklasse A2 gemäß BAWP sowie daraus gewonnene, nicht verunreinigte Bodenbestandteile		nicht verunreinigtes Bodenaushubmaterial, das gemäß BAWP der Qualitätsklasse A2 zugeordnet werden kann bzw. Fraktionen dieses Materials, die (z.B. durch Siebung) ohne Zugabe anderer Abfälle oder weiterer Materialien gewonnen wurden.	R13, D15	D1
31411	32	Aushubmaterial	nicht verunreinigtes Bodenaushub material der Qualitätsklasse A2-G gemäß BAWP sowie daraus gewonnene, nicht verunreinigte Bodenbestandteile		nicht verunreinigtes Bodenaushubmaterial, das gemäß BAWP der Qualitätsklasse A2-G zugeordnet werden kann bzw. Fraktionen dieses Materials, die (z.B. durch Siebung) ohne Zugabe anderer Abfälle oder weiterer Materialien gewonnen wurden.	R13, D15	D1
31411	34	Aushubmaterial	technisches Schüttmaterial, das weniger als 5 Vol-% bodenfremde Bestandteile enthält		nicht verunreinigtes Aushubmaterial von bautechnischen Schichten wie Rollierung, Frostkoffer, Drainageschicht etc., das entsprechend technischen Anforderungen, z.B. einer bestimmten Sieblinie, hergestellt wurde und weniger als 5 Vol-% mineralische bodenfremde	R13, D15	D1

					Bestandteile enthält; der Anteil an organischen bodenfremden Bestandteilen, z.B. Kunststoffe, Holz, Papier, darf insgesamt nicht mehr als 1 Vol-% betragen.		
31411	38	Aushubmaterial	sonstige, nicht verunreinigte Bodenbestandteile der Qualitätsklasse A2 gemäß BAWP			R13, D15	D1
31411	39	Aushubmaterial	sonstige, nicht verunreinigte Bodenbestandteile der Qualitätsklasse BA gemäß BAWP oder Bodenaushubdeponiequalität		sonstige, nicht verunreinigte Bodenbestandteile die 1. gemäß Bundes-Abfallwirtschaftsplan der Qualitätsklasse BA zugeordnet werden können oder 2. die Grenzwerte für Bodenaushubdeponien gemäß Anhang 1 Tabellen 1 (Spalte I) und 2 DVO 2008 einhalten	R13, D15	D1
31411	45	Aushubmaterial	nicht verunreinigtes Bodenaushubmaterial eines Bau- oder Aushubvorhabens gemäß den Vorgaben der Kleinmengenregelung des BAWPs zur Verwertung oder §13 DVO 2008 zur Deponierung.		nicht verunreinigtes Bodenaushubmaterial eines Bau- oder Aushubvorhabens gemäß den Vorgaben der Kleinmengenregelung des BAWPs zur Verwertung oder §13 DVO 2008 zur Deponierung.	R13, D15	D1
31604		Tonsuspensionen		nicht flüssig	Einbaukriterien gemäß Auflage 16	R13, D15	D1
31625		Erdschlamm, Sandschlamm, Schlitzwandaushub		nicht flüssig	Einbaukriterien gemäß Auflage 16	R13, D15	D1
54501		Bohrspülung und Bohrklein, ölfrei		nicht flüssig	Einbaukriterien gemäß Auflage 16	R13, D15	D1
94101		Sedimentationsschlamm		nicht flüssig	Einbaukriterien gemäß Auflage 16	R13, D15	D1

91502		Bankettsc hälgut von Straßen			Grenzwert TOC für Bodenaushubdeponie gem. DVO 2008, Anhang 1 ist einzuhalten	R13, D15	D1
91502	60	Bankettsc hälgut von Straßen	gemäß BAWP zulässig für Maßnahmen zur Bodenrekultivi erung		Grenzwert TOC für Bodenaushubdeponie gem. DVO 2008, Anhang 1 ist einzuhalten	R13, D15	D1

- Das Deponiegut muss aufgrund des Abfallannahmeverfahrens nach **Anhang 4** DVO 2008 (Deponieverordnung) der **Deponiekasse Bodenaushubdeponie** zugeordnet sein. Der grundlegenden Abfallcharakterisierung (§12 DVO 2008) ist jeweils eine normkonforme **Abfallbeschreibung** anzuschließen.
- Das maximale Volumen der Abfälle, die in die Bodenaushubdeponie eingebaut werden können, ist mit ca. 2.347.551 m<sup>3</sup> beschränkt (vermessen im eingebauten Zustand, ohne Rekultivierungsmaterial)

**Folgende Ausnahmen zur DVO 2008 werden genehmigt:**

- Absicherung durch 2m hohe Erdwälle und Schranken anstelle eines Zaunes

### **III. Bodenaushubdeponie-**

#### **Auflagen**

##### **Allgemeines**

1. Die **offene Schüttfläche** (d.h. die noch nicht DVO 2008-konform abgedeckte Deponieoberfläche) darf die Größe der offenen Fläche, die Ausgangswert für die hinterlegte Sicherstellung war, nicht überschreiten.  
Bei Überschreitung der angeführten Maximalwerte ist die Sicherstellungsleistung umgehend neu zu berechnen und ist der Behörde darauf basierend die Anpassung der Sicherstellungsleistung anzuzeigen.
2. Der Abschluss der Arbeiten (Herstellung des Deponierohplanums, Fertigstellung der Rekultivierung) ist der Behörde jeweils unter Anchluss eines **Kollaudierungsoperates** im Wege des Deponieaufsichtsorgans anzuzeigen (Beschreibung, Lage-/Höhenplan, charakteristische Schnitte, Nachweis der Stärke der Rekultivierungsschicht, Details, allfälliges Standsicherheitsgutachten). Allfällige Änderungen zum bewilligten Projekt sind jeweils besonders hervorzuheben.  
Gemeinsam mit dem letzten Deponieabschnitt sind auch die tatsächlichen **Nachsorgemaßnahmen für das gesamte Kompartiment (Dauer mind. 5 Jahre)** bekannt zu geben.
3. **Anforderungen an Materialuntersuchungen** des Rekultivierungsmaterials (gilt im Bedarfsfall bei Zufuhr vom Fremdmaterial), Nachweis für Qualität A1 bis 1,2m unter GOK, eingesetzte Recyclingbaustoffe, etc.:  
Das Material ist zu Zwecken der Beweissicherung und zur Kontrolle seiner Umweltverträglichkeit (Boden- und Gewässerschutz) von einem externen befugten Unternehmen (Nachweis der Voraussetzungen nach §2 Abs. 6 lit. 6 AWG 2002) prüfen zu lassen.  
Die Untersuchung ist am Einbauort durchführen zu lassen; solange diese

nicht vorliegt, gilt das Material als zwischengelagert. Für diese Untersuchung ist wie folgt vorzugehen:

- 3.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 zu beachten sind.  
Es ist zumindest 1 Analyse **pro angefangene 2.500 t** (1 Sammelprobe aus 5 Teilmengen) durchzuführen. Bei Verdacht auf eine gefährliche Kontamination ist zumindest 1 Analyse pro angefangene **500 t** durchzuführen.
- 3.b. Für die Probenahme sind Aufschlüsse über die **Gesamthöhe des untersuchungsgegenständlichen Horizonts / Materials** (z.B. durch Bagger) in einem von der Fläche abhängigen Rastermaß gemäß ÖNORM S 2126 / ÖNORM S 2127 herzustellen (Probeschurf zentral in jedem Rasterfeld).
- 3.c. Die Probenahme ist in einem **Probenahmebericht** gemäß Kapitel 10 Anhang 4 Teil 1 DVO 2008 zu dokumentieren (Probenahmeplan, Probenahmeprotokolle und Probenahmeskizze).
- 3.d. Bei Durchführung der Materialanalyse sind zumindest die Vorgaben des BAWP 2023 des Kapitels 4.7 heranzuziehen (Parameter gemäß Tabellen 114 bis 116).
- 3.e. Liegen nach der Erstuntersuchung Parameter im **grenzwertrelevanten Bereich** sind für diese Teilmengen Detailuntersuchungen nach den Vorgaben im Kapitel 1.3 in Verbindung mit Kapitel 1.8 Anhang 4 Teil 2 DVO 2008 zu veranlassen.
- 3.f. Anforderungen bei **landwirtschaftlicher Folgenutzung** mit Einbringung der Produkte in die Nahrungskette:  
Die oberste 1,2m starke Bodenschicht muss der Klasse A1 gemäß BAWP 2023 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).  
Anmerkung: Bei Rekultivierung mit grubeneigenem Material 0,5m ist dieser Nachweis nur für das darunterliegende Deponiegut 0,7m zu führen.
- 3.g. 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 Deponiekompartiment 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.

- 3.h. Der Nachweis der Materialqualität kann bei Verwendung von Erdbaustoffen (z.B. Kies) aus einer genehmigten Entnahmestätte oder bei Verwendung des standorteigenen Ober- und Unterbodens für die Rekultivierung entfallen. Darüber sind dem bestellten Aufsichtsorgan entsprechende Liefernachweise, Rechnungen und Einbaubestätigungen vorzulegen.
- 3.i. Liegt für das Material bereits ein schriftlicher Beurteilungsnachweis über die erforderliche Qualität auf Basis einer analytischen Untersuchung vor (Beprobung vor dem Aushub) bzw. handelt es sich um geprüfte Recyclingbaustoffe, so kann die Analyse der Gesamtmischprobe auf die aus dieser Voruntersuchung als **relevant** erkannten Parameter (Definition gemäß §3 Punkt 45 DVO 2008) eingeschränkt werden und kann das Analyseintervall auf **1 Analyse je angefangene 7.500t** (1 Sammelprobe aus 5 Teilmengen) erstreckt werden.

**4. Anforderungen an Materialuntersuchungen für das Ablagerungsmaterial**  
(Flächenhafte Überprüfung des Ablagerungskörpers):

Das Material im Ablagerungskörper ist zu Zwecken der Beweissicherung und zur Kontrolle des Genehmigungsumfanges von einem externen befugten Unternehmen (Nachweis der Voraussetzungen nach § 2 Abs. 6 lit. 6 AWG 2002) prüfen zu lassen.

Für diese Untersuchung ist wie folgt vorzugehen:

- 4.a. Die Probenahmeplanung ist gemäß ÖNORM S 2126 / ÖNORM S 2127 durchzuführen, wobei zusätzlich die Vorgaben der Kapitel 2 bis 4, Anhang 4 Teil 1 DVO 2008, zu beachten sind.
- Es ist zumindest eine Analyse pro angefangene 10.000 m<sup>3</sup> (15.000 t) (eine Sammelprobe aus fünf Teilmengen) durchzuführen. Bei Verdacht auf eine gefährliche Kontamination ist zumindest eine Analyse pro angefangene

500 t durchzuführen. Massen unterhalb von 10.000 m<sup>3</sup> (15.000 t) können am Ende des Jahres im Zuge der Schürfkampagnen des Folgejahres mituntersucht werden. Es ist zumindest alle zwei Jahre, in denen Ablagerungen stattfinden, eine Untersuchung durchzuführen.

- 4.b. Für die Probenahme sind Aufschlüsse über die Gesamthöhe des untersuchungsgegenständlichen Horizonts / Materials (z. B. durch Bagger) in einem von der Fläche abhängigen Rastermaß gemäß ÖNORM S 2126 / ÖNORM S 2127 herzustellen (Probeschurf zentral in jedem Rasterfeld).
- 4.c. Die Probenahme ist in einem Probenahmebericht gemäß Kapitel 10, Anhang 4 Teil 1 DVO 2008, zu dokumentieren (Probenahmeplan, Probenahmeprotokolle und Probenahmeskizze).
- 4.d. Bei Durchführung der Materialanalyse sind zumindest die Vorgaben der DVO 2008, Anhang 4, Teil 1, Kapitel 4, Tabelle 2 heranzuziehen. Die Untersuchungsergebnisse sind den Grenzwerten des Anhangs 1, Tabelle 1 und 2 DVO 2008 und dem Konsens der Deponie gegenüberzustellen.
- 4.e. Liegen nach der Erstuntersuchung in einzelnen Parametern Überschreitungen der zulässigen Grenzwerte vor, sind für diese Abfallteilmengen Detailuntersuchungen nach den Vorgaben im Kapitel 1.3 in Verbindung mit Kapitel 1.8, Anhang 4 Teil 2 DVO 2008, zu veranlassen.
- 4.f. Das Ergebnis der Materialuntersuchung 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 dem gegenständlichen Deponiekompartment zu enthalten. Der Beurteilungsnachweis hat die im Kapitel 10 des Anhangs 4 Teil 1 DVO 2008 aufgelisteten Angaben zu enthalten.
- 4.g. Die Untersuchungen sind in Anwesenheit der Deponieaufsicht durchzuführen und können auf die gemäß DVO 2008 vorgeschriebenen § 42-Untersuchungen angerechnet werden.
- 4.h. Jede flächenhafte Untersuchung kann als §42 Untersuchung angerechnet werden und ist somit auch entsprechend der Vorgaben der DVO 2008 bei den erforderlichen Identitätskontrollen anrechenbar.

5. Ist in einem Betriebsjahr der Anteil der angelieferten Abfälle, bei denen gemäß §13 DVO 2008 für die grundlegende Charakterisierung keine analytischen Untersuchungen erforderlich sind (Kleinmengen gem. §13), **größer 50%** der Gesamtanlieferungsmenge, ist die Qualität des Ablagerungskörpers im Rahmen der §42-Untersuchungen durch eine Schurfkampagne im betroffenen Schüttbereich gem. **Auflage 3** nachzuweisen.
- Liegen für die eingebrachten Kleinmengen Abfallinformationen vor, die die Voraussetzungen für die Anwendung der Vereinfachungen gem. §13 (soweit für eine Bodenaushubdeponie relevant) belegen, kann das Analyseintervall auf 1 Analyse je angefangene 7.500 t (1 Sammelprobe aus 5 Teilmengen) erstreckt werden.
- Unabhängig von diesen Kontrolluntersuchungen gelten für alle übrigen Abfälle betreffend Identitätskontrollen die Bestimmungen des §19 DVO 2008.

## Deponietechnische Ausstattung

6. Vor Beginn der Herstellung der Deponieaufstandsfläche ist jegliches organisches Material (z.B. aufgekommener Bewuchs, Humus, Oberboden) zu entfernen und fachgerecht für die Rekultivierung in Haldenform zwischen zu lagern.
- Das Humuslager muss in jedem Betriebszustand sowohl für die Rekultivierung des jeweils aktuellen Deponiezustandes (0,5m auf horizontaler Fläche und auf den Böschungen) ausreichen; dafür ist jedes Jahr spätestens mit dem Deponieaufsichtsbericht ein Nachweis durch eine Vermessung und Bilanzierung zu führen.
7. Das Deponierohplanum ist so herzustellen, dass es jeweils mindestens **1m über der lokal gültigen höchsten zu erwartenden Grundwasseroberfläche** liegt. Diese ist für das ggstl. Vorhaben mit dem HGW 100 wie folgt festgelegt.
- |  |             |
|--|-------------|
| – nördliche Gst.Grenze von "ALLBAU I" und "ALLBAU II"    | 156,00 müA. |
| – Mitte der südlichen Gst.Grenze von „ALLBAU II“         |             |
| (= nördliche Gst.Grenze von "KOLLER XI")                 | 155,80 müA  |
| – Mitte südliche Gst.Grenze von „ALLBAU I“ / "KOLLER XI" | 155,27 müA  |
- Werte dazwischen sind linear normal auf die Grundwasserabstromrichtung (Nord-Süd) zu interpolieren:

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

8. Der jeweils in Betrieb befindliche Deponiebereich ist bis zur Fertigstellung der Rekultivierung mit einer 2m hohen und wildsicheren Umzäunung gegen unbefugtes Betreten abzugrenzen. Wird anstelle eines Zaunes ein Erdwall hergestellt (vgl. Ausnahme zur DVO2008), hat dieser **zumindest eine Höhe von 2m** aufzuweisen.

### **Einrichtung der Deponie**

9. 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.
10. Sämtliche für die Arbeiten in Verwendung stehenden Fahrzeuge, mobile Maschinen oder Geräte sind während der Zeit, in der sie nicht im Einsatz stehen, außerhalb des Abbaureals (projektsgemäß auf das firmeneigene Betriebsareal im Abbaufeld „Alice I“ auf Grundstück Nr. 421, KG Markgraf-neusiedl) zu bringen.  
Sollen die oben beschriebenen mobilen „Geräte“ doch im ggst. Abbaubereich abgestellt werden, ist eine ausreichende Anzahl an Abstellplätzen zu errichten. Diese sind standsicher zu überdachen (z.B. Flugdach), wobei die Dachfläche die Abstellfläche allseits um mindestens 1,5 m zu überragen hat. Die Abstellfläche ist mineralölbeständig, flüssigkeitsdicht und wattenförmig auszubilden.
11. Die Betankung der Fahrzeuge oder Geräte hat unter Anwendung von Schutzmaßnahmen gegen Tropfverluste zu erfolgen.
12. In einem Betriebscontainer sind mindestens 200 Liter Ölbindemittel vorrätig zu halten. Tropfverluste bzw. Ölverunreinigungen sind umgehend zu beseitigen, kontaminiertes Material (Ölbinder, Bodenkörper o.ä.) ist nachweislich als

gefährlicher Abfall entsorgen zu lassen.

13. Sanitäre Abwässer sind in einer dauerhaft flüssigkeitsdichten Sammelgrube aufzufangen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Eine Bestätigung über die dichte Ausführung der Zulaufleitung(en), der Leitungsdurchführung(en) sowie der Sammelgrube(n) ist vor Inbetriebnahme von einem Fachkundigen zu erstellen und vorzulegen. Über die ordnungsgemäße Entsorgung sind Aufzeichnungen zu führen und im Betrieb aufzubewahren.

### **Betrieb und Kontrolle**

14. Allfällig abgelagertes oder angeliefertes unzulässiges Material ist aus dem 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 sind vor Betriebsbeginn einzurichten und bei Bedarf zu ergänzen.
15. Der endgültige Einbau des Schüttgutes hat nach statischen Kriterien und in Lagen von max. 2m zu erfolgen; an geeigneter Stelle ist dazu im Bedarfsfall eine Zu- bzw. Abfahrtsrampe anzulegen. Im Zuge des Einbaus ist das Schüttgut nochmals zu sichten bzw. auf Zulässigkeit zu prüfen.
16. Der Einbau von schlammigen, pastösen oder feinkörnigen Abfällen ist nur dann zulässig, wenn anhand prüfbarer Übernahme- und genauer Einbaukriterien (z.B. Mindestscherfestigkeit, dünnsschichtiger Einbau, Entwässerung) aus der Grundlegenden Charakterisierung (§13 DVO 2008) hervorgeht, dass im Einzelfall unter Berücksichtigung des geotechnischen Verhaltens des Abfalls die innere Standfestigkeit des Deponiekörpers dauerhaft gegeben ist.
17. Für eine allfällige Befestigung der Fahrflächen mit Recyclingbaustoffen dürfen nur Materialien der Klasse U-A gem. Anhang 2 der Recycling-Baustoff-verordnung (RBV) im unbedingt erforderlichen Ausmaß eingesetzt werden. Die Umweltverträglichkeit ist gemäß RBV unter Anwendung des Anhangs 3 zu

belegen.

Der Nachweis der Identität ist durch Untersuchungen gemäß **Auflage 3** zu erbringen.

## **Rekultivierung**

18. Die Qualität des zugeführten Rekultivierungsmaterials hat zumindest den Kriterien für die Klasse A2 gemäß BAWP 2023 zu entsprechen. 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 gemäß **Auflage 3** zu erfolgen.

## **Maßnahmen zur Erhaltung des genehmigten Brunnens**

19. Vor Einbringung von Deponiegut ist an der aufgehöhten Abbausohle rund um den im Deponiebereich, Abbaufeld Allbau I, Abschnitt O2, befindlichen Nutzwasserbrunnen (Gst. 390/6) ein mindestens 50cm mächtiger und umlaufend 1m breiter und nach außen geneigter Lehmschlag einzubauen.
20. Zum Schutz vor einer Grundwasserverunreinigung durch das Deponiegut hat das Schüttmaterial im unmittelbaren Umkreis des Nutzwasserbrunnens (Gst. 390/6) zumindest der Qualität A2 gem. BAWP 2023 zu entsprechen.  
(Nachweise entsprechend **Auflage 3**)
21. Der unmittelbare Nahbereich des Brunnens ist weiters zu jedem Betriebszustand sowie im Endzustand der Deponie so zu gestalten, dass Niederschlagswasser nicht zum Brunnen hinfließt kann und ist dies derart zu erhalten, dass eine Pfützenbildung auszuschließen ist. Eine gezielte Versickerung in diesem Bereich ist unzulässig.
22. Der Brunnen ist zu **jedem** Betriebszeitpunkt **tagwasserdicht auszubilden**. Nach Erreichend des Endniveaus des Brunnens ist dieser entsprechend den Vorgaben des wasserrechtlichen Bescheides herzustellen und in diesem Zustand zu erhalten.

## Grundwasserbeweissicherung

23. Bis zum Beginn der Deponieschüttung (Kollaudierung) und danach fortlaufend sind weitere Erkundungen zu den Grundwasser-Verhältnissen zu vorzunehmen. Diese sind in der Fortschreibung des Fachberichtes Grundwasser (vgl. **Auflagenblock V**) mit dem ersten Kollaudierungsbericht zu dokumentieren und in weiterer Folge jährlich fortzuschreiben. Der Fachbericht Grundwasser ist der Behörde mit der 1. Basiskollaudierung und danach jeweils jährlich bis 31.3. zu übermitteln.
- Die Inhalte und Maßnahmen der Fortschreibung des Fachberichtes Grundwasser sind den im **Auflagenblock V** zu entnehmen.
24. Um eine mögliche Beeinträchtigung des Grundwassers feststellen zu können, ist eine **1/2-jährliche Emissions-/Immissionskontrolle** (§38(3) DVO 2008) über Grundwasserbeweissicherung durchzuführen.
- Mit der Grundwasserbeweissicherung ist unmittelbar nach Erlangen der Deponiegenehmigung im Rahmen der Maßnahmen zum Fachbericht Grundwasser, **zumindest jedoch 3 Monate vor dem Schüttbeginn** zu beginnen.
- Die Bestimmungen in **Auflagenblock IV** sind zu berücksichtigen.
25. Die gem. **Auflagenblock V** festgelegten **Auslöseschwellen** sind unter Einbeziehung der aktuellen Grundwasseruntersuchungsergebnisse **zu überprüfen, ggf. fortzuführen** und der Behörde im Wege des Aufsichtsorgans mit dem Jahresbericht vorzulegen.

## IV.

### Grundwasserbeweissicherung

#### **Kiesabbau, Aufhöhung und Bodenaushubdeponie**

1. Für die Grundwasserbeweissicherung sind die nachfolgend genannten Beobachtungsstellen heranzuziehen bzw. zu errichten. Durch das geschaffene Beobachtungsnetz muss jederzeit der eindeutige Zusammenhang zwischen allfälligen Emissionen aus dem Ablagerungsbereich und den Immissionen herstellbar sein. Erforderlichenfalls sind ergänzende Kontrollstellen zu errichten bzw. einzubeziehen

Anstromsonden: All\_1, Gst. 396/2 sowie

1 Sonde neu zu errichten entsprechend den Ergebnissen der noch durchzuführenden Geoelektrik<sup>2</sup>

Abstromsonden: All\_2 bis All\_5 (Bestand lt. Projekt) sowie

2 Sonden – neu zu errichten entsprechend den Ergebnissen der noch durchzuführenden Geoelektrik

für den weiteren Abstrom: KOE VII-II

Die Lage der Beobachtungsstellen ist, soweit bereits festgelegt, dem Sondenübersichtslageplan<sup>3</sup> zu entnehmen. Dieser ist nach Errichtung und Einmessung entsprechend den Vorgaben des ASV für Hydrogeologie der Behörde im Wege der Aufsicht vorzulegen.

2. Die Beobachtungsstellen, die neu zu errichten sind, sind von einem Fachunternehmen an den vorgesehenen Standorten entsprechend dem Stand der Technik herzustellen.
  - Jede Sonde ist bis 1m in den Grundwasserstauer reichend ordnungsgemäß beprobbar herzustellen (Mindestrohr-DN 150, Mindestbohr-DN 220).  
Das Pegelrohr muss senkrecht und zentrisch in die Bohrung eingesetzt

<sup>2</sup> vgl. Auflagen Fachbereich Hydrogeologie

<sup>3</sup> ein entsprechender Planausschnitt wird vom ASV für Hydrogeologie beigestellt

werden.

Die Filterstrecke hat von 1m unterhalb des NGW100 bis 1m über HGW100 zu reichen.

Der Ringraum zwischen Bohrlochwand und Pegelrohr ist im Bereich der Filterrohrstrecke mit Filterkies (Korngröße auf Aquifer-Korngröße und Filterschlitzweite abgestimmt) zu verfüllen. Zwischen mind. 1,5m unter GOK und 0,5m unter GOK ist eine Tonsperre und darüber ein Betonsockel (0,5m x 0,5m x 0,5m mit eingebautem Höhenfixpunkt und gegebenenfalls Anfahrschutz) herzustellen.

Unter der Filterstrecke ist ein 1m langes, unten verschlossenes Sumpfrohr anzuordnen oder ist das Filterrohr am unteren Ende durch eine Kappe abzuschließen.

Die Rohroberkante hat zumindest 1m über Gelände zu liegen.

Die Rohröffnung ist versperrbar auszuführen bzw. gegen unbefugtes Öffnen zu sichern.

- Der Höhenfixpunkt am Betonsockel und die Schutzrohroberkante jeder Beobachtungsstelle sind von einem für Vermessung befugten Unternehmen an das staatliche Höhen- und Koordinatennetz anzuschließen.
- Über die ordnungsgemäße Ausführung aller Beobachtungsstellen ist eine Bestätigung des ausführenden Unternehmens unter Anchluss von entsprechenden Planunterlagen (Lage-/Höhenplan, Koordinaten, Bohr- und Ausbauprofile gemäß ÖNORM EN ISO 22475-1) im Wege der Deponieaufsicht vorzulegen.
- Die Bezeichnung der Beobachtungsstellen ist in Übereinstimmung mit dem Projektplan eindeutig und dauerhaft auf dem Deckel (innen und außen) und dem Schutzrohr / Schachtring anzubringen.
- Die geforderten Unterlagen sind im Wege der Aufsicht spätestens gemeinsam mit den Kollaudierungsunterlagen Basisausstattung des ersten Deponieabschnittes der Behörde vorzulegen.
- Durch das geschaffene Beobachtungsnetz muss jederzeit der eindeutige Zusammenhang zwischen allfälligen Emissionen aus dem Ablagerungsbereich und den Immissionen herstellbar sein.

Erforderlichenfalls sind ergänzende Kontrollstellen zu errichten bzw. einzubeziehen.

- Zur Verhinderung von schädigenden Einwurzelungen in die Sonde wird empfohlen, das Sondenumfeld weiträumig bewuchsfrei zu halten.

3. Probenahme und Untersuchung ist die Emissions-/Immissionskontrolle sind erstmals nach Fertigstellung der Grundwassersonden und sodann **halbjährlichen Abständen**, jeweils im Frühjahr und Herbst, durch eine externe befugte Fachperson oder Fachanstalt durchzuführen. Vor der Probeentnahme sind die Grundwasserspiegellage, die Messstellentiefe und das Entnahmeniveau festzuhalten (Angaben in m ü.A.).

Bei der Probennahme des Grundwassers einzuhalten und zu dokumentieren sind: Entnahme nach vorgehendem Abpumpen, fünffacher Sondeninhalt bzw. bis die Parameter pH-Wert, Temperatur und elektrische Leitfähigkeit konstant bleiben.

4. Der **Parameterumfang** für die Untersuchung des Grundwassers lautet:

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  
Gesamt manganese  
TOC  
Chlorid  
Fluorid  
Sulfat als SO<sub>4</sub>  
Nitrat als NO<sub>3</sub>  
Nitrit als NO<sub>2</sub>

Ammonium als NH<sub>4</sub>

Phosphat als PO<sub>4</sub>

Kohlenwasserstoff – Index

EOX

Phenolindex

LHKW, Erfassung mind. folgender Einzelsubstanzen:

- Chloroform, Bromoform, Bromdichlormethan,  
Dibromchlormethan, Tetrachlorethen, Trichlorethen;  
Umrechnung von CKW auf POX [ $\mu$ g Cl/l]

BTEX und Angabe der Einzelsubstanzen Benzol, Toluol, Ethylbenzol und

Summe m-, p- und o-Xylool

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

Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK 16 gem. EPA);

**Angabe der Einzelsubstanzen und folgender weiterer Summen:**

- $\sum$  PAK 4 (TVO)
- $\sum$  PAK 6 (QZV Chemie Grundwasser)

### **Auswertung der Messwerte nach TVO und QZV Chemie Grundwasser und der festgelegten gem. Auflagenblock V Auslöseschwellen**

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

Dieser Plan ist jedem Prüfbericht in Kopie anzuschließen.

5. Sofern bei der Untersuchung keine organoleptischen Auffälligkeiten oder Überschreitungen der Auslöseschwellenwerte bzw. Überschreitungen der Qualitätsvorgaben Grundwasser (Qualitätszielverordnung Chemie Grundwasser BGBI. II/98/2010 und Trinkwasserverordnung BGBI. II/304/2001 i.d.g.F.) auftreten, kann der Parameterumfang für die erste jährliche Untersuchung im Frühjahr jedes Jahres auf folgende Parameter reduziert werden:

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

Chlorid

Fluorid

Sulfat als SO<sub>4</sub>

Nitrat als NO<sub>3</sub>

Nitrit als NO<sub>2</sub>

Ammonium als NH<sub>4</sub>

6. Die Untersuchungsergebnisse sind dem Deponieaufsichtsorgan jeweils unmittelbar nach Vorliegen der Untersuchung unaufgefordert zu übermitteln.
7. 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 die Sonden auf Basis der bei der Entnahme aufgenommenen Sondendaten (Ortsbefund, Lage der Sohle, evtl. Kamerabefahrung) durch ein Fachunternehmen warten zu lassen (Entsandten, Entschlammen, etc.)
8. **In jedem Fall** sind die Sonden in Abständen **von max. 5 Jahren** von einem Fachunternehmen einer Sondenwartung zu unterziehen. Hierüber ist von dem Fachunternehmen ein Bericht zu erstellen und die Funktionsfähigkeit zu bestätigen. Diese Unterlagen sind gemeinsam mit dem jährlichen Aufsichtsbericht der Behörde vorzulegen.

## V.

### Fortschreibung des Fachberichtes Grundwasser und Festlegung Auslöseschwellen

1. Geforderte Inhalte jeder Fortschreibung zum Fachbericht Grundwasser sind:
  - a. die Beobachtung der Entwicklung der Wasserqualität in den vorgegebenen Beweissicherungssonden sowie in folgenden zusätzlich **Sonden OHX-S1, JK I-6, KOE VII-II**
  - b. Die Beobachtung der lokalen Grundwasser-Strömungsrichtung (Grundwasserschichtenplan)
  - c. Die Auswertung der unter a. und b. gewonnenen Daten um eine mögliche Schadstofffahne abzugrenzen / prüfen auf allfällige Abhängigkeiten von Grundwasserstand und lokaler Strömungsrichtung .
  - d. Ergebnisse zur Grundwasser-Stauerkundung entsprechend den Vorgaben des ASV für Hydrogeologie.(einmalige bei der 1. Vorlage)
  - e. Vorschlag und Fortschreibung eines darauf abgestimmten Grundwasser- Beweissicherungskonzeptes samt Vorschlag/ Fortschreibung von Auslöseschwellen, auf Basis der erhobenen Daten.
2. Dazu sind folgende Maßnahmen **ab Vorliegen** der rechtskräftigen Genehmigung erforderlich:
  - a. ½ jährliche Grundwasserbeweissicherung gem. **Auflagenblock IV**
  - b. ½ jährliche GW -Spiegelmessung (Mai/Juni und Dez/Jänner) in **definierten Sonden<sup>4</sup> (Sh. Teilgutachten Fachbereich Hydrogeologie)** in der Umgebung samt Erstellung von lokalen Grundwasserschichtenplänen mit dem Auftrag, die vermutete Belastungsfahne abzugrenzen
  - c. Ermittlung von Auslöseschwellen innerhalb / außerhalb der Belastungsfahne
  - d. ggf Errichtung von weiteren zusätzlichen Sonden
  - e. Die Fortschreibung des Fachberichtes Grundwasser hat durch ein auf diesen Fachbereich spezialisiertes Unternehmen zu erfolgen.  
Das dazu beauftragte Unternehmen ist der Behörde bekannt zu geben und es ist hierüber eine Zustimmung einzuholen.

<sup>4</sup> die Sonden werden im Teilgutachten Fachbereich Hydrogeologie bekannt gegeben

## VI. **wasserrechtliche Bauaufsicht über Kiesabbau sowie Aufhöhung bis 1m über HGW100**

Der **Tätigkeitsumfang** lautet:

1. Die Bauaufsicht hat **alle 2 Monate** den bescheidgemäßen Betrieb zu überprüfen. Für jede Kontrolle ist ein Überprüfungsprotokoll anzulegen, welches in übersichtlicher Gliederung die sach-, projekt-, und vorschriftsgemäße Ausführung aller im Projekt vorgesehenen und in der Projektbeschreibung festgelegten Maßnahmen zu beschreiben hat.
2. Die bescheidgemäße Ausführung bzw. Nichterfüllung von Vorgaben kann mit der Anmerkung „erfüllt“ bzw. „nicht erfüllt“ beschrieben werden; die Nichterfüllung sowie Teilerfüllung von Vorgaben ist detailliert darzustellen, getroffene Veranlassungen sind festzuhalten.  
Es sind dabei zumindest die Auflagen aus dem Fachbereich Deponietechnik und Grundwasserschutz, Grundwasserhydrologie sowie **die Auflagen ..... aus dem Fachbereich Geologie** berücksichtigen. berücksichtigen Auflagen
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 und Projektinhalte im Berichtsjahr voranzustellen.

Mit dem Jahresbericht ist

- eine an das staatliche System angeschlossener, durch einen Befugten erstellte **Lage- und Höhenaufnahme** (Jahresvermessung mit den in **Auflage 7** beschriebenen Inhalten)
- Bilanz über das vorhandene **Rekultivierungsmaterial** (dem Bedarf gegenübergestellt) gem. **Auflage 14**, auf Basis einer durch einen Befugten erstellten **Geländeaufnahme**
- Bilanz betreffend das vorhandene / erforderliche grubeneigene Abraummateriel gem. **Auflage 2** und **Auflage 3**

vorzulegen.

Sofern diese Aufnahmen nicht von dem/der Konsensträger(in) zur Verfügung gestellt werden, sind sie von der Aufsicht zu veranlassen.

4. Nach Abschluss der Abbautätigkeit und Aufhöhungstätigkeit ist ein Abschlussbericht und Ausführungsplan über den Endzustand der aufgehöhten Sohle (im Falle einer (Zwischen)Rekultivierung inklusive der Rekultivierungsmaßnahmen) unter Darstellung allfälliger Abweichungen zum genehmigten Vorhaben im Wege des Aufsichtsorgans vorzulegen.
5. Werden bei der Kontrolltätigkeit Abweichungen vom Konsens festgestellt oder vermutet, ist die Wasserrechtsbehörde unverzüglich in einem gesonderten Bericht zu informieren, erforderlichenfalls sind unmittelbar Maßnahmen zur Sicherung bzw. Beweissicherung zu setzen.
6. Für den Fall, dass **Zweifel an der Eignung des für die Aufhöhung eingesetzten Materials vorliegen (zB. Hinweise auf Einsatz von Flockungsmitteln, Einbringung von Fremdmaterial und dgl.)**, ist von der Aufsicht **eine Beprobung** des zweifelhaften Materials gem. **Auflage 3** 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.  
Zusätzlich ist zu dokumentieren:
  - Dokumentation der Probenahmestellen durch Ortsbefund, Fotos und Eintrag der Ausdehnung des untersuchten Bereiches in einen Lage- und Höhenplan.
  - Zuordnung jeder analysierten Probe zu einer Klasse nach dem BAWPL 2023.
7. Für alle durchgeführten Untersuchungen des Grundwassers ist eine **tabellarisch fortzuführende Auswertung** anzufertigen; Überschreitungen der Trinkwasservorgaben im Grundwasser (Qualitätszielverordnung Chemie Grundwasser BGBI.II/98/2010 und Trinkwasserverordnung BGBI.II/304/2001 i.d.g.F.) sind gesondert zu kennzeichnen.
8. Für alle durchgeführten Untersuchungen des Abraummaterials ist eine **tabellarisch fortzuführende Auswertung** der Messergebnisse anzufertigen;

Überschreitungen der Grenzwerte A2-G gem. BAWPL 2023 sind gesondert zu kennzeichnen.

9. Der Aufsichtsbericht ist der Behörde bis **spätestens 30.3.** des dem Berichtszeitraum folgenden Kalenderjahres unter Anschluss der **Überprüfungsprotokolle**, der **Lagepläne**, der **Jahresgeländeaufnahme** sowie der **tabellarischen Auswertung der Untersuchungsbefunde** analog und **auch digital (pdf-Format, Auswertung Excellformat)** zu übermitteln.
10. Wurden in den Aufsichtsberichten Abweichungen bzw. Missstände angeführt und konnte nicht festgestellt werden, dass diese Mängel durch den Betreiber beseitigt wurden oder wurden der Behörde Mängel, z.B. durch die Gewässeraufsicht, zur Kenntnis gebracht, hat das behördlich bestellte Aufsichtsorgan über Ladung der Behörde an einer bezughabenden Verhandlung teilzunehmen.

## VII.

### **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 monatlich einmal** 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 dem Projekt (Checkliste wesentliche Projektinhalte) und den gesamten Vorschriften (Checkliste DVO und Auflagen) 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 oder Projektinhalte, die nicht oder nur teilweise erfüllt wurden,

sind mit einer näheren **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 Projektinhalte und 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 Deponieklaasse bzw. Klasse nach dem BAWP 2023.
9. Für die Grundwasseruntersuchungsergebnisse ist jeweils eine **tabellarisch fortzuführende Auswertung** anzufertigen, sofern diese nicht von dem/der Konsensträger(in) zur Verfügung gestellt wird; Überschreitungen der Trinkwasservorgaben (Qualitätszielverordnung Chemie Grundwasser BGBI. II/98/2010 und Trinkwasserverordnung BGBI. II/304/2001 i.d.g.F.) sowie der Auslöseschwellenwerte für das Grundwasser sind gesondert zu kennzeichnen.
10. Der Aufsichtsbericht und die „Zusammenfassung zum Jahresbericht“ sind der Behörde bis **spätestens 30.4.** des dem Berichtszeitraum folgenden Kalenderjahres unter Anchluss der **Überprüfungsprotokolle**, der **Lagepläne**, der **Jahresgeländeaufnahme** sowie der **tabellarischen Auswertung der Untersuchungsbefunde** zu übermitteln.