

# **UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG**

**KOLLER TRANSPORTE – KIES – ERDBAU GmbH,**

**Trockenbaggerung auf dem Abbaufeld „KOLLER XI“,  
Bodenaushubdeponie auf den Abbaufeldern „ALLBAU I“,  
„ALLBAU II“ UND „KOLLER XI“**

**ANHANG**

**NEBENBESTIMMUNGEN**

## Inhalt

<b>Inhalt.....</b>	<b>2</b>
<b>Agrartechnik/Boden: .....</b>	<b>3</b>
<b>Bautechnik: .....</b>	<b>3</b>
<b>Biologische Vielfalt: .....</b>	<b>4</b>
<b>Deponietechnik/Gewässerschutz: .....</b>	<b>16</b>
<b>I. Kiesabbau (Abbau bis HGW100) mit Aufhöhung bis 1m über HGW100 .....</b>	<b>16</b>
<i>Abbau und Betrieb .....</i>	<i>16</i>
<i>Ge- und Verbote: .....</i>	<i>20</i>
<i>Beweissicherung Grundwasser .....</i>	<i>22</i>
<i>Rekultivierung (für den Fall, dass das Vorhaben Bodenaushubdeponie nicht umgesetzt wird) .....</i>	<i>23</i>
<i>zusätzliche Voraussetzungen für die Schüttfreigabe der nachfolgenden Bodenaushubdeponie: ...</i>	<i>23</i>
<i>sonstige Bestimmungen:.....</i>	<i>23</i>
<b>III. Bodenaushubdeponie .....</b>	<b>25</b>
<b>Allgemeines .....</b>	<b>25</b>
<b>Deponietechnische Ausstattung .....</b>	<b>29</b>
<b>Einrichtung der Deponie .....</b>	<b>30</b>
<b>Betrieb und Kontrolle .....</b>	<b>31</b>
<b>Rekultivierung .....</b>	<b>32</b>
<b>Maßnahmen zur Erhaltung des genehmigten Brunnens .....</b>	<b>32</b>
<b>Grundwasserbeweissicherung.....</b>	<b>32</b>
<b>IV. Grundwasserbeweissicherung Kiesabbau, Aufhöhung und Bodenaushubdeponie .....</b>	<b>34</b>
<b>V. Fortschreibung des Fachberichtes Grundwasser und Festlegung Auslöseschwellen .....</b>	<b>39</b>
<b>VI. wasserrechtliche Bauaufsicht über Kiesabbau sowie Aufhöhung bis 1m über HGW100 .....</b>	<b>41</b>
<b>VII. Aufsichtsorgan gemäß DVO 2008, AWG 2002 (§§ 49 und 63).....</b>	<b>44</b>
<b>Geologie/Geotechnik:.....</b>	<b>47</b>
<b>Grundwasserhydrologie: .....</b>	<b>49</b>
<b>Lärmschutztechnik:.....</b>	<b>50</b>
<b>Luftreinhaltechnik: .....</b>	<b>51</b>
<b>Raumordnung, Landschafts- und Ortsbild: .....</b>	<b>52</b>

## **Agrartechnik/Boden:**

1. Für die ordnungsgemäße Durchführung der Erdarbeiten und der Bodenrekultivierung in Anlehnung an die „Richtlinien für die sachgerechte Bodenrekultivierung“ ist eine fachlich geeignete Person für eine bodenkundliche Baubegleitung zu bestellen. Diese muss durch entsprechende Aufzeichnungen und Fotodokumentationen gewährleisten:
  - Die getrennte Lagerung von Oberboden und Unterboden.
  - Die Lagerung des Oberbodens in einer Schütthöhe bis max. 1,5 m.
  - Die Eignung der Materialqualität zur Rekultivierung (A1 bei landwirtschaftlicher Nutzung).
  - Die Schlussabnahme der Baustellenflächen nach Beendigung der Rekultivierung.

Die bodenkundliche Baubegleitung kann auch durch eine ökologische Bauaufsicht wahrgenommen werden.

## **Bautechnik:**

1. Die Bauwerke sind entsprechend den Erfordernissen der Tragsicherheit, der Gebrauchstauglichkeit und der Dauerhaftigkeit unter Berücksichtigung der ständigen, veränderlichen, seismischen und außergewöhnlichen Einwirkungen gemäß den einschlägigen gültigen ÖNORMEN und technischen Richtlinien sowie der anstehenden Boden- und Grundwasserverhältnisse zu bemessen und zu errichten. Die statischen Berechnungen und statischen Nachweise sowie die Schalungs-, Bewehrungs- und Konstruktionspläne sind von hierzu Befugten (z.B. Ziviltechniker einschlägiger Fachrichtung) zu erstellen und zur Einsichtnahme durch die Behörde bereit zu halten.
2. Die Bauwerke sind auf tragfähigem Boden bis in frostfreie Tiefe entsprechend den statischen Anforderungen zu gründen und mit der Fundamentierung kraftschlüssig zu verbinden, sodass ein Kippen oder Verschieben der Containerbauten ausgeschlossen werden kann.

3. Sämtliche Schächte (z.B. Schachtabdeckungen) und Bodenöffnungen sind trag- und verkehrssicher (entsprechend ÖNORM EN 124) abzudecken.  
Schachtabdeckungen in öffentlich zugänglichen Bereichen der Deponie sind gegen unbefugtes Abheben, Aufkippen oder Verschieben zu sichern.

## **Biologische Vielfalt:**

### **1. Ökologische Umweltbauaufsicht:**

Für die Überwachung der Einhaltung der Auflagen und der konsensgemäßen Umsetzung ist eine ökologische Umweltbauaufsicht analog RVS 04.05.11 (insbesondere mit Kenntnissen zu Triel, Bienenfresser, Uferschwalbe, Amphibien, Reptilien, Heuschrecken, Federgras-Arten) einzurichten. Diese hat die projekt- und auflagengemäße Ausführung zu kontrollieren und zu dokumentieren.

Die ökologische Umweltbauaufsicht ist im Einvernehmen mit der Behörde vor Beginn der Abbau- und Deponierungsarbeiten zu beauftragen.

Ergeben sich im Zuge der Überwachung durch die ökologische Umweltbauaufsicht spezielle zoologische oder botanische Fragestellungen, sind Expertinnen oder Experten mit einschlägigem Fachwissen und einschlägigen Referenzen beizuziehen. Diese sind vor der Beiziehung der Behörde namhaft zu machen.

Die ökologische Umweltbauaufsicht ist zeitgerecht vor Beginn aller ökologisch relevanter Arbeiten nachweislich zu informieren. Ihre Anwesenheit vor Ort ist so zu gestalten, dass eine effektive Kontrolle der Abläufe gewährleistet ist. Im Hinblick auf die Notwendigkeit der Begehungstermine der ökologischen Umweltbauaufsicht vor Ort sind ausschließlich fachliche Gründe maßgeblich.

Während der Betriebsphase sind alle Abbau- und Deponierungsflächen von der ökologischen Bauaufsicht vorab zu begehen, um naturschutzfachliche bzw. artenschutzrechtliche Themenkomplexe zu erkennen und drohende negative Auswirkungen auf die Schutzgüter und deren Lebensraum zu vermeiden.

Die ökologische Umweltbauaufsicht hat zu jedem getätigten Begehungstermin ein schriftliches Protokoll samt Fotodokumentation zu erstellen.

Einmal im Jahr (Stichtag 31. Dezember des Jahres) bis zum Abschluss der Rekultivierungsarbeiten ist von der ökologischen Umweltbauaufsicht die Behörde zudem mittels zusammenfassenden Berichts über die konsens- und auflagentgemäße Ausführung zu informieren; alle Protokolle über diesen Zeitraum sind dem Bericht beizufügen.

Binnen zwei Monate nach Abschluss der Rekultivierungsarbeiten ist von der ökologischen Umweltbauaufsicht ein Endbericht über die bescheidgemäße Ausführung mit Fotodokumentation zu erstellen.

## **2. Ökologische Umweltbaubegleitung:**

Zur fachlichen Unterstützung bei der Umsetzung der naturschutzfachlichen Maßnahmen ist von der Konsensträgerschaft eine Ökologische Umweltbaubegleitung analog RVS 04.05.11 (insbesondere mit Kenntnissen zu Triel, Bienenfresser, Uferschwalbe, Amphibien, Reptilien, Heuschrecken, Federgras-Arten) einzurichten.

Die Ökologische Umweltbaubegleitung ist von der Konsensträgerschaft vor Beginn der Abbau- und Deponierungsarbeiten zu beauftragen.

Die Umweltbaubegleitung hat der Konsensträgerschaft planerisch, kontrollierend und beratend beizustehen und sie operativ zu unterstützen. Zu den Aufgaben zählen insbesondere:

- a. Die operative Durchführung der ökologischen Maßnahmen, insbesondere das fachgerechte Absammeln und Verbringen von Schutzgütern (insbesondere Amphibien, Reptilien, Kleinsäuger, Pflanzen) in die dafür vorgesehenen Ersatzhabitate.
- b. Die begleitende fachliche Betreuung und Anleitung der ausführenden Firmen bei ökologisch sensiblen Arbeiten, insbesondere bei der Baufeldfreimachung (inkl. Gehölzentfernungen, Humusabtrag und Aufschlussarbeiten).
- c. Die Kontrolle der Abbau- und Deponierungsflächen auf geschützte Arten.
- d. Die laufende Beratung während der Abbau- und Deponierungsphasen zur Vermeidung von unvorhergesehenen Beeinträchtigungen geschützter Arten.
- e. Die fachliche Anleitung und Begleitung bei der Errichtung von Ersatzhabitaten und bei Rekultivierungsmaßnahmen.

- f. Die laufende Dokumentation der Maßnahmenumsetzung.
- g. Die regelmäßige Abstimmung mit der Ökologischen Umweltbauaufsicht sowie die Vorbereitung der Unterlagen für deren Überprüfungen und Abnahmen.

### **3. Digitale Erfassung der Maßnahmenflächen:**

Spätestens mit Fertigstellung ist die konkrete Lage der naturschutzfachlich vorgesehenen Maßnahmenflächen (Brut- und Nahrungsfläche Triel, Translokationsfläche Federgras, Amphibientümpel, Reptilienlebensraum, Brutwände für Bienenfresser und Uferschwalbe) in geeigneter digitaler Form (Shapefile) der UVP-Behörde, nach Zuständigkeitsübergang gemäß § 21 UVP-G 2000 der zuständigen Naturschutzbehörde, nachweislich zu übermitteln. Ebenso ist der vollständig ausgefüllte „Erhebungsbogen Kompensationsflächen“ nachweislich der UVP-Behörde, nach Zuständigkeitsübergang gemäß § 21 UVP-G 2000 der zuständigen Naturschutzbehörde, zu übermitteln.

Nachträgliche Änderungen dieser bekanntgegebenen Flächen sind ohne behördliche Aufforderung spätestens mit Anlage der abgeänderten Flächen in gleicher Form bekanntzugeben.

Vor dem Zuständigkeitsübergang gemäß § 21 UVP-G 2000 ist die im Sinne des § 2 UVP-G 2000 mitwirkenden Naturschutzbehörde sowie nach Zuständigkeitsübergang gemäß § 21 UVP-G 2000 ist die zuständige Anlagenbehörde über die Meldungen zu informieren.

### **4. Gehölzentfernungen außerhalb Vogelbrutzeit:**

Jegliche Entfernungen von Gehölzen sind außerhalb der Vogelbrutzeit, im Zeitraum zwischen 1. September und 28. Februar, durchzuführen.

### **5. Kontrolle Abbau- und Deponieflächen auf geschützte Tierarten:**

Vor Beginn von Arbeiten auf neuen Abbau- oder Deponieabschnitten sind die betroffenen Flächen durch die Ökologische Umweltbaubegleitung auf das Vorkommen geschützter Tierarten (insb. Vögel, Amphibien, Reptilien, Kleinsäuger wie Ziesel/Hamster) zu kontrollieren. Bei der Suche nach geschützten Arten sind die Aktivitätszeiten der potenziell vorkommenden Arten zu berücksichtigen. Werden geschützte Arten festgestellt, sind in Abstimmung mit der Ökologischen Umweltbauaufsicht geeignete Maßnahmen zur

Vermeidung der Übertretung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (z.B. Abfangen und Umsiedeln in ein geeignetes, dauerhaft gesichertes Habitat oder Einrichtung von temporären Schutzzonen) umzusetzen und zu dokumentieren.

## **6. Umsiedelung Amphibien, Reptilien und allenfalls Kleinsäuger:**

Vor Beginn von Abbau- oder Verfüllarbeiten auf einem neuen Abschnitt sind die betroffenen Lebensräume abzuzäunen und die Tiere fachgerecht abzufangen und umzusiedeln:

- a. Alle Lebensräume von (streng) geschützten Amphibien-, Reptilien- und Kleinsäugerarten sind unter besonderer Berücksichtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vor Beginn jeglicher Eingriffe mit einem für diese Arten undurchlässigen Zaun (Amphibien-/Reptilienzaun gemäß RVS 04.03.11 Amphibienschutz an Verkehrswegen) abzugrenzen.
- b. Die Individuen der Arten sind anschließend fachgerecht abzufangen und auf geeignete, dauerhaft gesicherte Ersatzhabitate zu verbringen. Dabei ist nach dem Stand der Technik vorzugehen (z.B. HACHTEL et al. 2009). Das Vorgehen ist mit der Ökologischen Umweltbauaufsicht abzustimmen. Beim Abfangen sind die artspezifischen Fortpflanzungs- und Ruhezeiten zu berücksichtigen.
- c. Sicherung der Gewässer: Da Wasserfrösche auch im Sediment der Gewässer überwintern können, müssen die aktuell vorhandenen Gewässer noch während der Aktivitätszeit (vor der Winterruhe, idealerweise September/Oktober) durch die Ökologische Umweltbauaufsicht kontrolliert und fündige Tiere abgesammelt werden. Um eine Überwinterung im Sediment sowie eine Wiedereinwanderung wirksam zu unterbinden, sind die Gewässer unmittelbar nach der erfolgreichen Absammlung trocken zu legen (z.B. durch Abpumpen).
- d. Die aktiven Abbaufelder sind regelmäßig von der Ökologischen Umweltbaubegleitung auf das Vorkommen von Amphibien und Reptilien zu kontrollieren, da im Zuge der Arbeiten temporäre Habitate (z.B. Fahrspurlacken, Steinhaufen) entstehen können.
- e. Die Termine des Abfangens (Datum, Uhrzeit) sind der Behörde und der Aufsicht mindestens drei Tage vorab bekannt zu geben. Die Ergebnisse sind

in Form von Listen (Art, Alter, Geschlecht, Datum, Wetter) spätestens zwei Wochen nach Abschluss der Maßnahme der Behörde zu übermitteln.

- f. Der Beginn jeglicher Eingriffe in den abgezaunten Bereichen darf erst nach erfolgter Freigabe durch die Ökologische Umweltbauaufsicht erfolgen.

## **7. Beseitigung der Gewässer/ Ersatzhabitat und Zeitvorgaben:**

Die physische Beseitigung (Verfüllung/Abgrabung) der aktuell vorhandenen Gewässer im Projektgebiet (versiegelte Teiche, Tümpel) darf erst erfolgen, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- a. Das neue Ersatzgewässer auf der Rekultivierungsfläche „ALLBAU I“ muss errichtet, funktionstüchtig und durch die ökologische Umweltbauaufsicht abgenommen sein.
- b. Das neue Gewässer ist gemäß den Ausführungen des Fachbeitrages (Einlage B.3.18.0.0, Kapitel 3.9.2.2: 200 m<sup>2</sup>, permanent wasserführend, Folienabdichtung, Zonierung, Tiefe: mind. 100 cm, kiesige Flachufer und Feinsediment-Bereiche) zu errichten, dauerhaft funktionstüchtig zu halten und regelmäßig zu pflegen (Entfernung aufkommenden Schilfs/Rohrkolbens).
- c. Die Bestandsgewässer wurden zuvor gemäß der Auflage „Umsiedelung“ während der Aktivitätszeit der Amphibien (Herbst) abgesammelt und trocken gelegt.
- d. Die eigentlichen Erdbauarbeiten zur Entfernung der (trockenen) Gewässerkörper dürfen ausschließlich im unmittelbar auf die Trockenlegung folgenden Zeitraum zwischen 1. November und 28. Februar erfolgen.

## **8. Umsiedlung geschützter Pflanzenarten:**

Vor Beginn von Arbeiten auf Abbau- und Deponieflächen sind diese durch eine fachlich qualifizierte Person auf geschützte und stark gefährdete Pflanzenarten zu kontrollieren. Etwaige Funde (insbesondere der bestehende Typha-Bestand) sind fachgerecht zu bergen und in ein geeignetes, dauerhaft gesichertes Ersatzhabitat umzusiedeln, wobei die Methode an die umzusiedelnde Art anzupassen ist. Die Einbringung von sich stark vermehrenden Wasserpflanzen (wie Typha sp.) in den neu anzulegenden Amphibientümpel auf der Deponie (ALLBAU I) ist unzulässig, um dessen Eignung als Laichgewässer für Amphibien



nicht zu vermindern. Für den umzusiedelnden Typha-Bestand ist ein geeignetes Ersatzgewässer oder ein geeigneter Feuchtbereich (bestehend oder neu angelegt) im Projektgebiet oder in dessen unmittelbarem Nahebereich bereitzustellen, das die Ansprüche der Art dauerhaft erfüllt.

#### **9. Schutz Bodenbrüter:**

Vor Beginn von Arbeiten auf Abbau- und Deponieflächen ist während der Brutzeit (1. März bis 31. August) eine Kontrolle auf Bodenbrüter durch eine fachlich qualifizierte Person durchzuführen. Bei Fund von Gelegen sind angemessene Schutzzonen in Abstimmung mit der Ökologischen Umweltbauaufsicht festzulegen und einzuhalten. Diese Flächen sind bis zum nachweislichen Ausfliegen der Jungvögel von allen Arbeiten freizuhalten.

#### **10. Schutz von Steilwandbrütern (Bienenfresser, Uferschwalbe):**

Bestehende und neu entstehende Steilwände sind während der Brutzeit (1. Mai bis 31. August) vor Beginn von Arbeiten in deren Nahebereich durch eine fachlich qualifizierte Person auf Brutvorkommen von Uferschwalbe oder Bienenfresser zu kontrollieren. Bei Feststellung einer Brut ist ein Schutzabstand von mindestens 100 m zu den Brutröhren einzurichten und einzuhalten. In diesem Bereich sind keine Abbautätigkeiten oder sonstigen störenden Arbeiten zulässig. Ein Abbau der besiedelten Wände ist erst nach nachweislichem Ausfliegen der Jungvögel zulässig. Die Feststellung des Ausfliegens (Brutende) hat durch eine fachlich qualifizierte Person zu erfolgen, wobei auf mögliche Nachgelege zu achten ist.

#### **11. Funktionserhaltende Maßnahme Nistplätze für Bienenfresser und Uferschwalbe:**

Während der gesamten Betriebs- und Folgenutzungsphase ist die Verfügbarkeit geeigneter Nistplätze für Bienenfresser und Uferschwalben sicherzustellen. Vor dem Abbau besiedelter Wände sind neue, geeignete Ersatz-Steilwände zu schaffen, sodass die ökologische Funktion ohne Unterbrechung gewährleistet bleibt. Die Lage und Dimension der Ersatzwände ist vor der Herstellung mit der Ökologischen Umweltbauaufsicht abzustimmen. Während der Betriebsphase sind temporäre Steilwände zulässig. Ziel ist jedoch die schnellstmögliche Schaffung eines permanenten Brutplatzes. Dieser ist vorzugsweise in die

Deponiegestaltung (z.B. in geeigneten Bereichen der rekultivierten Böschung) zu integrieren. Ist eine Verortung innerhalb des Projektgebietes nicht möglich, müssen die Brutplätze in einem Umkreis von maximal 500 m liegen, um den räumlichen Zusammenhang zur lokalen Population zu gewährleisten. Die permanenten Brutplätze sind dauerhaft funktionstüchtig zu halten und regelmäßig zu pflegen (z.B. Entfernung von Bewuchs vor der Brutzeit).

## **12. Einschränkung der Betriebszeiten während der sensiblen Dämmerungszeit:**

Zum Schutz aller dämmerungs- und nachtaktiver Brutvogelarten sind die Betriebszeiten im Zeitraum vom 01. März bis 15. Juli auf die Zeit bis Sonnenuntergang, längstens jedoch bis 19:00 Uhr, zu beschränken. In diesem Zeitraum sind nach Sonnenuntergang alle Tätigkeiten einzustellen, die Lärm- und Lichtemissionen verursachen.

## **13. Umweltfreundliche Außenbeleuchtung der Betriebsflächen während der Betriebszeiten:**

Die Lichtemissionen sind in der Betriebsphase nach dem Stand der Technik (ÖNORM O 1052 idgF) zu begrenzen. Es sind grundsätzlich geeignete Leuchtmittel mit einem für Insekten wirkungsarmen Spektrum mit einer Farbtemperatur von  $\leq 3000$  Kelvin (warmweiß) zu verwenden. Es sind vollständig geschlossene Leuchten zu verwenden (Abdichtung gegen Insekten und Spinnen). Als Schutzart der Leuchte ist mindestens IP 54 nach ÖVE/ÖNORM N 60529 zu wählen. Es hat eine Begrenzung der maximalen Oberflächentemperatur der Leuchten auf 60 °C zu erfolgen. Die Beleuchtung von Schlaf- und Brutstätten sowie eine Anstrahlung von Bäumen, Sträuchern und Gewässern ist zu vermeiden. Die Lenkung des Lichtes hat ausschließlich in die Bereiche zu erfolgen, die künstlich beleuchtet werden sollen. Nicht abgeschirmte, unnötige Lichtabstrahlungen, beispielsweise in den oberen Halbraum sind grundsätzlich zu vermeiden. Die Lichtstärke in der Strahlrichtung ab 90° muss den Wert von 0 cd/klm einhalten. Es dürfen nur abgeschirmte Leuchten (Planflächenstrahler, Full-Cut-Off-Leuchten) mit asymmetrischer Lichtverteilung verwendet werden. Zusätzlich sind im Bedarfsfall Abstrahlbleche vorzusehen, um Abstrahlungen nach oben bzw. Blendwirkungen zu vermeiden. Die Einhaltung der Vorgaben ist nachzuweisen.

#### **14. Temporäre Triel-Ruhezonen:**

Statische Ruhezone: Vor Projektbeginn ist auf dem Abbaufeld „ALLBAU II“ eine zusammenhängende, beruhigte Schotterfläche im Ausmaß von mindestens 1,0 ha als Ruhezone für den Triel auszuweisen. Diese Fläche ist im Gelände durch Markierungen kenntlich zu machen. In der Zeit vom 1. April bis 15. Juli (bei nachgewiesenem Brutgeschehen verlängert bis zum Flüggewerden der Jungvögel) gilt auf dieser Fläche ein striktes Betretungs- und Befahrungsverbot sowie ein Verbot jeglicher Ablagerung. Das vorgesehene Depot für wiederverwendbares Material (siehe Planbeilage B.3.10.0.0) darf nicht innerhalb der 1 ha großen Ruhezone zu liegen kommen. Diese temporäre Maßnahme ist so lange aufrechtzuerhalten, bis die im Einreichprojekt vorgesehene dauerhafte Triel-Brutfläche auf dem Deponieplateau fertiggestellt ist und deren ökologische Funktionsfähigkeit durch die Ökologische Umweltbauaufsicht bestätigt wurde.

Ruhezonen im dynamischen Betrieb: Zusätzlich zur statischen Ruhezone sind jährlich vor Beginn der Brutzeit, spätestens bis zum 15. März, jene Teilbereiche des aktiven Abbauareals zu ermitteln, die für die kommende Saison betrieblich nicht zwingend beansprucht werden. Diese Flächen sind in Abstimmung mit der Ökologischen Umweltbauaufsicht als temporäre Triel-Ruhezonen festzulegen. Dabei sind vorrangig ebene, unzerschnittene Flächen auszuwählen. Die Lage und das Ausmaß dieser Flächen sind in einem Protokoll festzuhalten, welches der Behörde auf Verlangen vorzulegen ist. Für diese ausgewiesenen Bereiche gilt im Zeitraum vom 1. April bis 15. Juli (bei nachgewiesenem Brutgeschehen verlängert bis zum Flüggewerden der Jungvögel) ein striktes Nutzungs-, Begehungs- und Befahrungsverbot. Die Grenzen der Ruhezonen sind im Gelände kenntlich zu machen.

#### **15. Schaffung eines Reptilienlebensraumes:**

Im Projektgebiet sind zusätzlich zu dem in den Einreichunterlagen geplanten Totholz- oder Steinhäufen (Lage auf Rekultivierungsfläche „ALLBAU I“, Ausdehnung rd. 20 m<sup>2</sup>) zumindest zwei weitere, eigenständige Reptilienhabitate in besonderer Lage und in Abstimmung mit der ökologischen Umweltbauaufsicht herzustellen, die auch Winterquartiere und Eiablageplätze bieten. Die Herstellung hat nach folgenden Kriterien zu erfolgen:

- a. Anlage von zumindest zwei Gruben mit einer Tiefe von jeweils mindestens 80 cm und einer Grundfläche von jeweils mindestens 4 m<sup>2</sup>.
- b. Befüllung dieser Gruben mit groben Steinen (30 - 50 cm Durchmesser), Wurzelstöcken und Stammholz, so dass diese miteinander verkanten und unterschiedlich große Hohlräume entstehen. Dabei müssen Holzteile oben sowie seitlich aus der Grube herausragen.
- c. Überschüttung der Gruben mit groben Steinen (30 - 50 cm Durchmesser), Wurzelstöcken und Stammholz auf eine Höhe von 1,0 bis 1,5 m über Geländeniveau.
- d. Der anfallende Erdaushub ist an der nord-exponierten Seite der jeweiligen Struktur eng anzuschütten, sodass ein Teil als dämmende Schicht in die Grube gelangt.
- e. Diese Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind dauerhaft funktionstüchtig zu erhalten. Pflegemaßnahmen sind bei Bedarf im Spätherbst durchzuführen. Die Strukturen dürfen nicht komplett zuwachsen; eine vollständige Entfernung der Vegetation ist aber zu vermeiden, damit ausreichend Schutz und Deckung vorhanden ist.

#### **16. Situierung Gehölze (Triel-Schutz):**

Zur Sicherung der Habitatqualität (Offenlandcharakter) der Triel-Brutfläche und Triel-Nahrungsfläche auf dem Deponieplateau ist die Pflanzung der geplanten Gehölzgruppen und der Baumhecke ausschließlich am Böschungsfuß zulässig. Die Auswahl der Pflanzenarten und die Pflanzplanung müssen gewährleisten, dass die maximale Wuchshöhe der Gehölze das Höhenniveau des jeweils unmittelbar angrenzenden Deponieplateaus auch langfristig (im voll ausgewachsenen Zustand) nicht überschreitet. Dabei sind ausschließlich heimische, standortgerechte Arten zu verwenden. Die definitive Standortwahl und Auswahl der Pflanzenarten (inkl. Nachweis der zu erwartenden Endwuchshöhe im Verhältnis zum jeweiligen Höhenniveau des Plateaus) sind vor Umsetzung durch die Ökologische Umweltbauaufsicht freizugeben.

#### **17. Artenauswahl der Gehölze:**

Für die Gehölzpflanzungen sind heimische Arten wie Schlehe, Liguster, Wolliger Schneeball, Dirndl, Haselnuss, Hundsrose, Weinrose oder Kreuzdorn vorgesehen. Bei der Artenauswahl der Sträucher ist auf einen ausreichenden Anteil an Raupennahrungspflanzen für den Segelfalter (*Iphiclidus podalirius*) zu achten (v.a. *Prunus* sp., *Crataegus monogyna*). Geeignete Raupennahrungspflanzen sind jedenfalls bereits beim ersten Rekultivierungsabschnitt auf ALLBAU I vorzusehen. Die gepflanzten Raupennahrungspflanzen beim ersten Rekultivierungsabschnitt auf ALLBAU I müssen vorhanden und etabliert sein, bevor das vorhandene Schlehengebüsch auf ALLBAU I und II entfernt wird.

#### **18. Gehölzpflege:**

Für gepflanzte Gehölze ist eine 3,5-jährige Anwuchs- und Entwicklungspflege durchzuführen. Ausfälle sind zu ersetzen. Die Gehölze sind auf Dauer zu erhalten. Eine Ausbreitung (Vermehrung) der Gehölze auf die Offenflächen ist zu unterbinden.

#### **19. Dauerhafte Offenhaltung des Triel-Habitats:**

Das rekultivierte Deponieplateau (insb. Brut- und Nahrungsfläche, Tümpel) sowie die rekultivierten Wiesenböschungen sind dauerhaft von aufkommender Gehölz-Sukzession (Bäume und Sträucher) freizuhalten.

#### **20. Pflege der Offenflächen (Böschungen und Plateau):**

Die rekultivierten Offenflächen sind jährlich (Betriebs- und Folgenutzungsphase) fachgerecht zu pflegen, um die Habitatfunktion sicherzustellen:

- a. Wiesenflächen (Nahrungsflächen Triel und Böschungen): Die Pflege ist vorrangig durch eine extensive Beweidung (z.B. Schafe, Rinder) durchzuführen. Vor Beginn der Beweidung ist der Ökologischen Umweltbauaufsicht ein Weidekonzept zur Freigabe vorzulegen. Sollte eine Beweidung nicht möglich sein, ist eine ein- bis zweimal jährliche Mahd im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar (außerhalb der Brutsaison von Bodenbrütern) durchzuführen. Das Schnittgut ist von der Fläche zu entfernen.
- b. Triel-Brutfläche (aus sandig-schottrigem Material): Die als Brutplatz angelegte Fläche (ca. 3,5 ha) ist dauerhaft vegetationsarm und lückig zu halten. Die

Fläche ist jährlich rechtzeitig vor Beginn der Brutzeit auf ihren Zustand zu kontrollieren. Sollte die Vegetation zu dicht oder zu hoch aufwachsen, ist diese durch geeignete Maßnahmen (z.B. Abschieben der obersten Schicht, Mahd mit Abtransport des Schnittguts) zu bearbeiten. Diese Arbeiten dürfen nur im Zeitraum 1. Oktober bis 30. März durchgeführt werden. Eine Pflege der Brutfläche durch Beweidung ist nur zulässig, wenn durch ein angepasstes Weidemanagement (z.B. Auszäunung von Gelegen, Beweidung nur außerhalb der Brutzeit) sichergestellt wird, dass keine Gelege durch Trittschäden zerstört werden.

## **21. Neophytenmanagement:**

Das gesamte Projektgebiet ist jährlich (Betriebs- und Folgenutzungsphase) auf invasive Neophyten (gem. ESSL, F., RABITSCH, W. et al.: „Neobiota in Österreich“ (2002)) zu kontrollieren. Festgestellter Bewuchs ist umgehend und fachgerecht nach dem neuesten Stand der Technik zu entfernen und zu vernichten.

## **22. Nachsorge- und Pflegeplan:**

Mit dem Endbericht der Ökologischen Umweltbauaufsicht ist der Behörde ein detaillierter Nachsorge- und Pflegeplan vorzulegen. Dieser hat die langfristige Pflege aller geschaffenen Lebensräume und das dauerhafte Neophytenmanagement verbindlich zu regeln.

## **23. Ökologisches Monitoring (Erfolgskontrolle):**

Das Monitoring ist von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen. Es hat in den Jahren 1, 3 und 5 nach der jeweiligen Rekultivierung eines Abschnittes sowie abschließend dreimalig (im Abstand von 2 Jahren) für das Gesamtgebiet zu erfolgen. Die Ergebnisse sind der Behörde in den jeweiligen Untersuchungsjahren (bis spätestens 31.12.) schriftlich vorzulegen. Der Bericht hat folgende Punkte zu dokumentieren:

- a. Vegetation: Überprüfung des Anwuchserfolges und der Vitalität der gepflanzten Gehölze sowie der Entwicklung der Vegetation auf den rekultivierten Flächen.

- b. Triel: Überprüfung der Entwicklung der Habitatstruktur und der tatsächlichen Nutzung der geschaffenen Lebensräume durch den Triel. Bei Nicht-Nutzung sind geeignete Maßnahmen zur Verbesserung des Habitates festzulegen.
- c. Flora: Erfolgskontrolle der Etablierung des Federgras-Bestandes sowie der erfolgreichen Umsiedlung weiterer geschützter Arten (z.B. Typha sp.).
- d. Fauna: Überprüfung der Funktionalität und allfälligen Besiedlung des Amphibientümpels und des Reptilienlebensraums. Dokumentation aller gefährdeten/geschützten Arten inklusive Angabe der geschätzten Häufigkeit und des lokalen Status.
- e. Zielerreichung: Feststellung, ob sich die Flächen gemäß der definierten Ziele entwickeln. Bei Abweichungen sind geeignete Nachbesserungsmaßnahmen festzulegen.

## Deponietechnik/Gewässerschutz:

### I.

#### **Kiesabbau (Abbau bis HGW<sub>100</sub>) mit Aufhöhung bis 1m über HGW<sub>100</sub>**

##### *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) grubeneigenem 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 grubeneigenem Material bestehen.

3. Vor Einbringung des grubeneigenen Abraummateri als 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 Abbausehle nur soweit abzusenken, dass eine ordnungsgemäße Aufhöhung gewährleistet werden kann.
5. Im Endzustand muss die Sohle des Abbaubereiches 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  $HGW_{100}$ ) zu liegen kommen.
6. Zur leichten 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  $HGW_{100}$ ) 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 hierzu 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  $HGW_{100}$ -Spiegel ist der Abbau bei Arbeiten im Bereich zwischen  $HGW_{100}$  und 1,0 m über  $HGW_{100}$  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  $HGW_{100}$ -Werte bei den betreffenden Sonden zu beachten:

– Pegel ALL\_1 (Nullsonde):

156,0 m ü.A.

9. Das Abbaugelände 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 in gewachsenem Material zu belassen. Die Neigung der Böschungen darf nicht steiler als 2:3 ausgebildet werden.

12. Alle Zu- und Abfahrten in das Abbaugelände sind mit sperrbaren, umfahrungssicheren Schranken oder Toren auszustatten. Diese sind bei Nichtbetrieb versperrt zu halten.

13. Bei allen Zufahrten und den Eckpunkten des Abbaugeländes 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 Abbaugeländes (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 Abbauflächen ausreichen.

Dafür ist jedes Jahr spätestens mit dem jährlichen Aufsichtsbericht ein Nachweis durch eine von einem Befugten erstellte 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 Abbauareals (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 wannenförmig 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 stationären Anlagen hat unter entsprechenden Schutzmaßnahmen (z.B. Tropfasse) 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 ordnungsgemäßigem Zustand zu erhalten.
30. Baulichkeiten jeder Art (ausgenommen Fundamente) dürfen nur über HGW<sub>100</sub> 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 Abraummateriel für die Aufhöhung der Grubensohle bzw. Oberboden zw. geprüftes zugeführtes Rekultivierungsmateriel für die Rekultivierung der Oberflächen. Dieses Materiel ist in allen Bestandplänen entsprechend einzumessen und zu kennzeichnen.
32. Im Abbaubereich oder an dessen Böschungen vorgenommene Ablagerungen sind, ohne Rücksicht darauf, von wem diese stammen, unverzüglich und unaufgefordert ordnungsgemäßig zu entsorgen. Entsprechende Entsorgungsnachweise sind im Betrieb aufzubewahren
33. Für eine allfällige Befestigung der Fahrflächen 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, Auflagenblock III zu erbringen.  
In Bereichen unter HGW<sub>100</sub>+1m ist der Einsatz von Recyclingmateriel 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 absperrrbar sind.

Während Zeiten, in denen in den jeweiligen Bereichen kein informiertes Personal anwesend ist, sind diese versperrt zu halten.

35. Es ist nicht zulässig Abraummateriale, das für die Aufhöhung bis 1m über HGW verwendet werden soll, in einem Bereich zwischenzulagern, in dem gleichzeitig bereits der Deponiebetrieb stattfindet.

36. Untersagt sind weiters:

- a. Die Lagerung jeder Art von wassergefährdenden Stoffen (einschließlich Mineral- und Heizöl; Ausnahme: genehmigte Lager.)
- b. Die Betankung von Fahrzeugen in der Grube; die Betankung stationärer Anlagen hat unter entsprechenden Schutzmaßnahmen (z.B. Tropfasse) zu erfolgen.
- c. Die Versickerung von Abwässern jeder Art (ausgenommen Niederschlagswässer).
- d. 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 **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** 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 weiterzuführen, sobald der Abbau die Kote HGW +1 m unterschreitet und solange fortzuführen, bis die Aufhöhung mit grubeneigenem Material die Kote  $HGW_{100}+1m$  in allen Punkten erreicht hat. Danach ist die Grundwasserbeweissicherung zumindest 5 Jahre weiterzuführen.

*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 darauffolgenden 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 HGW<sub>100</sub> 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), **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** (versperbares Tor/Schranken) und 12 (Tafeln) erfüllt sind.
43. Die Kontrolle der vorschrifts- und projekts-gemäßen 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. Diese Person bzw. ein einschlägig tätiges Büro ist nach §120 WRG der zuständigen Behörde zur Bestellung zu nennen und hat auch den Tätigkeitsumfang gemäß Auflagenblock VI auszuüben.



### III. Bodenaushubdeponie

#### 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 Anschluss 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 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.

3.h. Der Nachweis der Materialqualität kann bei Verwendung von Erdbaustoffen (z.B. Kies) aus einer genehmigten Entnahmestelle 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 Abfallteil-mengen 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 Deponiekompartiment 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 HWG<sub>100</sub> 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 Abbauareals (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 wannenförmig 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** zwischenzulagern. 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. 1 m 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, dünnschichtiger 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-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 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 hinfließen 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 Erreichen des Endniveaus des Brunnens ist dieser entsprechend den Vorgaben des wasserrechtlichen Bescheides vom 12. Dezember 2024, Kennzeichen WA1-W-35702/025-2024, 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 **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) 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 **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** 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 **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** sind zu berücksichtigen.

25. Die gem. Auflagenblock **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** 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, GÄ\_2 sowie

1 Sonde neu zu errichten entsprechend den Ergebnissen der noch durchzuführenden Geoelektrik<sup>1</sup> (Sonde All\_0)

Abstromsonden: All\_2, All\_3 und All\_5 (Bestand lt. Projekt) sowie

2 Sonden– neu zu errichten entsprechend den Ergebnissen der noch durchzuführenden Geoelektrik (Sonden All\_6 und All\_7)

für den weiteren Abstrom: Sonde KOE VII-2

Die Lage der Beobachtungsstellen ist in einen Sondenübersichtsplan einzutragen. Der Sondenübersichtsplan ist nach Errichtung und Einmessung entsprechend den Vorgaben des ASV für Grundwasserhydrologie der Behörde im Wege der Aufsicht spätestens mit den Kollaudierungsunterlagen des ersten Abschnittes der Bodenaushubdeponie vorzulegen.

Hinweis: Die Sonde All\_4 ist derzeit nicht durchströmt und zeigt keine repräsentativen Ergebnisse und wird daher nicht ins Beweissicherungsprogramm aufgenommen.

---

<sup>1</sup> vgl. Auflagen Fachbereich Hydrogeologie

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 werden.

Die Filterstrecke hat von 1m unterhalb des NGW<sub>100</sub> bis 1m über HGW<sub>100</sub> 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 Anschluss 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. Die Emissions-/Immissionskontrolle ist 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)
  - Abdampfdruckstand
  - pH-Wert
  - Gesamthärte
  - Kaliumpermanganatverbrauch
  - Sauerstoffgehalt
  - Sauerstoffsättigung
  - Sauerstoffzehrung nach 24 h
  - Calcium
  - Kalium
  - Magnesium

Natrium  
Gesamteisen  
Gesamtmangan  
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 [µg 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:**

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

**Auswertung der Messwerte nach TVO und QZV Chemie Grundwasser und der festgelegten gem. Auflagenblock Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. Auslöseschwellen**

Die genannten Kriterien sind dem mit der Untersuchung betrauten Unternehmen unter **Anschluss eines Sondenlage- und -höhenplans** mit den Kontrollstellenbezeichnungen bei Auftragserteilung 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 BGBl. II/98/2010 und Trinkwasserverordnung BGBl. 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)  
Abdampfdruckstand  
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 (Entsanden, 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 OH X-S1, JK I-6
  - 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-Stauererkundung entsprechend den Vorgaben des ASV für Grundwasserhydrologie. (einmalig 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 **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**
  - b. ½ jährliche GW -Spiegelmessung (Mai/Juni und Dez/Jänner) in folgenden Messstellen: die vorgeschriebenen Beweissicherungssonden sowie Kieswaschbrunnen auf Gst. 390/6 und die Sonden KOE VII-0, OH X-S1 und JK I-6 (oder Gerencser 1). Es sind dazu gem. den Vorgaben des ASV für Grundwasserhydrologie lokale Grundwasserschichtenpläne zu erstellen, 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.



## 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/Gewässerschutz und Grundwasserhydrologie zu berücksichtigen.
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 Projekteinhalte im Berichtjahr voranzustellen.

Mit dem Jahresbericht ist

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

- Bilanz betreffend das vorhandene / erforderliche grubeneigene Abraummateriel gem. Auflage 2 Auflagenblock I und Auflage 3 Auflagenblock I

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 Auflagenblock III 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 BGBl.II/98/2010 und Trinkwasserverordnung BGBl.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 Excelformat)** 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 Projekthinhalte) 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 Projekthinhalte, 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 Deponieklasse 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 BGBl. II/98/2010 und Trinkwasserverordnung BGBl. 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 Anschluss der **Überprüfungsprotokolle**, der **Lagepläne**, der **Jahresgeländeaufnahme** sowie der **tabellarischen Auswertung der Untersuchungsbefunde** zu übermitteln.

## **Geologie/Geotechnik:**

### **Auflagen Deponie:**

1. Zur Hintanhaltung von Oberflächenerosionen ist unmittelbar nach Aufbringen der Rekultivierungsschicht in einem Deponieabschnitt eine Begrünung mit einer ortsangepassten Saadmischung vorzunehmen.
2. Die Versickerungsmulden entlang den Deponieböschungen sind stets funktionsfähig zu halten.
3. Die Aufhöhungsschicht, die auf die durch den Kiesabbau entstandenen Grubensole bis 1 m über HGW100 aufgebracht wird, ist zu verdichten und sind die für den notwendigen Verdichtungsgrad und der Verformbarkeit Nachweise zu erbringen (entsprechend Deponieverordnung 2008, Anhang 3, Pkt. 1.3 Deponierohplanum).

### **Auflagen Kiesabbau:**

4. Die Grubenrandböschungen sind standfest im gewachsenen Material mit einem maximalen Neigungsverhältnis von 2:3 zu belassen.
5. Horizontal gemessen von der Grubenoberkante sind folgende Sicherheitsabstände einzuhalten:
  - gegenüber Feldwegen und sonstigen öffentlichen Wegen: 5 m
  - gegenüber Anrainergrundstücken sowie landwirtschaftlichen Nutzungen: 3 m
6. Vor Beginn des Rohstoffabbaues ist die Außengrenze des Abbaufeldes (ausgenommen zu den Abbaufeldern Allbau I und Allbau II) mit einem mindestens 2 m hohen Erdwall abzusichern. Der Erdwall ist innerhalb des Abbaufeldes zu errichten.
7. Der Oberboden ist sachgemäß abzuheben und getrennt vom Abraum an geeigneter Stelle zwischenzulagern, sodass er für eine spätere Rekultivierung der Flächen in verwendungsfähigem Zustand verbleibt.

8. Alle Zu- und Abfahrten in das Abbauareal sind mit sperrbaren, umfahrungssicheren Schranken oder Toren auszustatten. Diese sind bei Nichtbetrieb versperrt zu halten.
9. Im Bereich des Schrankens ist eine Tafel mit dem Namen der Bergbauberechtigten und einer Kontakttelefonnummer sowie dem Hinweis auf das Bergbauggebiet und dem damit verbundenen Betretverbot dauerhaft anzubringen.
10. Vor Beginn der Aufschluss- und Abbauarbeiten sind die Eckpunkte des Abbauggebietes von einem Fachkundigen zu vermarken und zur besseren Sichtbarkeit mit mind. 1 m über GOK hinausreichenden Stangen, die in Signalfarbe gestrichen sind, zu kennzeichnen. Die Vermarkung ist an das staatliche Höhennetz anzuschließen.
11. An den Eckpunkten des Randwalles sowie in Sichtweite zueinander sind Tafeln, die auf das Bergbauggebiet und dem damit verbundenen Betretverbot hinweisen, aufzustellen. Zusätzlich sind an den Tafeln der Name der Bergbauberechtigten und eine Kontakttelefonnummer anzubringen.
12. Zur Kontrolle der Abbautiefe sind bei Erreichen der Grubensohle Fixpunkte herzustellen. Diese Fixpunkte (z.B. Eisenstangen) sind in Abständen von ca. 200 m zu setzen, höhenmäßig einzumessen und mit den Höhenkoten dauerhaft zu beschriften und zu markieren.
13. Die zu befahrenden Abbauetagen dürfen eine Breite von 7 m nicht unterschreiten.
14. Die Abbauetagen dürfen eine Höhe von 7 m nicht überschreiten.
15. Die Grubenrandböschungen sind standfest und in gewachsenem Material mit einem maximalen Neigungsverhältnis von 2:3 zu errichten.
16. In einem Abstand von mindestens 7 m zwischen Oberkante der Abbauböschungen (steiler als 2:3) und den Verkehrswegen, Manipulationsflächen und landwirtschaftlichen Nutzungen ist ein Wall in der Höhe von mindestens 1 m als Absturzsicherung herzustellen.
17. Ein Exemplar des Genehmigungsbescheides mit dem zugehörigen Projekt ist der für den Betrieb intern verantwortlichen Person (Betriebsleiter etc.) nachweislich auszuhändigen. Name und Anschrift dieser Person sind der zuständigen MinroG-Behörde (auch im Falle eines Personenwechsels) unaufgefordert bekannt zu geben.



18. Der Tagbaugrundriss des verantwortlichen Markscheiders ist jährlich zu aktualisieren und ist der zuständigen MinroG-Behörde ein Exemplar unaufgefordert zu übermitteln.

### **Grundwasserhydrologie:**

1. Der Vorschlag für eine Grundwasserbeweissicherung, beschrieben im Fachbeitrag Grundwasser (Anlage 22) vom Dezember 2024 (A.3.22.1.0.) ist umzusetzen, wobei zusätzlich die Sonde KOE VII-2 und GÄ\_2 in die Beweissicherung mitaufzunehmen ist. Die neu zu errichteten Sonden ALL\_0, ALL\_6 und ALL\_7 sind nach Auswertung der Stauererkundung (wie in diesem Fachbeitrag beschriebenen) an den hierfür geeigneten Standorten zu errichten.
2. Die neuen Grundwassersonden ALL\_0, ALL\_6 und ALL\_7 sind von einer Fachfirma an den noch zu ermittelnden Standorten dem Stand der Technik entsprechend herzustellen. Die Sonden haben bis in den Grundwasserstauer ordnungsgemäß beprobbar (Mindestrohr DN 125, Mindestbohr DN 240mm) und 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.
3. Die bestehenden Grundwassersonden ALL\_1, ALL\_2, ALL\_3, ALL\_5, GÄ\_2 und KOE VII-2 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 Ausbaupprofile, der Bericht über baulichen Zustand und Funktionsfähigkeit der Sonden sowie die aktualisierten überprüften Koordinaten und Höhen vorzulegen. Die Sonden sind versperrbar auszuführen. Die geforderten Unterlagen sind im Wege der Aufsicht spätestens gemeinsam mit den Kollaudierungsunterlagen des 1. Deponieabschnittes der Behörde vorzulegen.

4. Die Sondenbezeichnung ist in Übereinstimmung mit dem Sondenübersichtsplan eindeutig und dauerhaft auf dem Sondendeckel und Überschubrohr anzubringen.
5. Sämtliche Bohrprofile sind dem Amt der Niederösterreich Landesregierung, Geologischer Dienst — Bohrlochdatenbank, zu übermitteln bzw. zur Verfügung zu stellen.
6. Zweimal pro Jahr ist anhand sämtlicher bestehender Grundwassermessstellen unter Einbeziehung des bewilligten Kieswaschbrunnens der Fa. Koller, sowie der Sonden KOE VII-0, ALL 4, OH X-S1 und JK I-6 (oder stattdessen Gerencser 1) ein Grundwasserschichtenplan fachkundig zu erstellen, auszuwerten und im Wege der Deponieaufsicht der Behörde vorzulegen.
7. Die im Fachbeitrag Grundwasser (Anlage 22) vom Dezember 2024 (A.3.22.1.0.) vorgeschlagenen Maßnahmen für eine geophysikalische Aufnahme des Grundwasserstauers sind umzusetzen sowie durch Fachkundige auszuwerten und es sind geeignete Vorschläge für die Sondenstandorte ALL\_0, ALL\_6 und ALL\_7 auszuarbeiten. Ein Schüttbeginn bzw. ein Abbaubeginn unter 1 m unter HGW100 für einen Abschnitt darf erst erfolgen, wenn ein geeignetes Grundwasserbeweissicherung hierfür besteht.
8. Der bestehende Nutzwasserbrunnen (Kennzeichen WA1-W-35702/025-2024) ist hochzuziehen, um die Brunnenringe (Brunnenrohr) ist ein Lehmschlag einzubringen und es ist ein tagwasserdichter Deckel aufzusetzen. Das Gelände um den Brunnen ist so zu gestalten, dass Oberflächenwasser wegfließt, und es ist eine Einmessung des Brunnendeckels vorzunehmen. Über diese Maßnahme ist ein Bericht zu erstellen der dem Aufsichtsbericht angeschlossen wird.
9. Der im Zuge der Abbaues und der Geländeänderungen angetroffene Untergrund (Überdeckung, Zwischenstauer und Fremdschüttung) ist fachkundig aufzunehmen und zu beschreiben.

### **Lärmschutztechnik:**

1. Auf Anforderung der Behörde sind binnen eines Monats die Emissionen der eingesetzten Maschinen sowie die zeitlich beurteilten Emissionen der berücksichtigten Tätigkeiten durch eine akkreditierte Prüfstelle, einen

Ziviltechniker oder einen allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen auf die Einhaltung projektierter Werte überprüfen zu lassen.

Sollten sich hierbei Abweichungen zur Projektierung ergeben, sind geeignete Maßnahmen zu setzen, um das Immissionsniveau der Projektierung zu erreichen. Das Ergebnis der Überprüfung und der rechnerische/messtechnische Nachweis der Einhaltung der projektierten Immissionen, sind der Behörde unverzüglich zu übermitteln.

### **Luftreinhaltechnik:**

1. Unbefestigte Fahrwege und Manipulationsflächen sind bei Trockenheit mittels manueller Verfahren feucht zu halten. Die Befeuchtung hat bei Betriebsbeginn zu beginnen zu erfolgen und ist über die gesamte Betriebszeit durchzuführen, wenn:
  - a) diese Baumonate in den Zeitraum 1. März bis 1. Dezember fallen (außer bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt);
  - b) Transportfahrten bzw. Manipulationstätigkeiten stattfinden;
  - c) trockene Verhältnisse herrschen (= kein Niederschlag innerhalb der letzten 12 Stunden in den Monaten Mai, Juni, Juli und August, ansonsten kein Niederschlag innerhalb der letzten 24 Stunden).

Die Befeuchtung ist bei Vorliegen der oben beschriebenen Voraussetzungen ab dem morgendlichen Baubetriebsbeginn bzw. ab einem Anstieg der Temperaturen über den Gefrierpunkt an allen Fahrwegen und Manipulationsflächen vorzunehmen. Als Richtwert ist eine Wasserdotation von 3 l/m<sup>2</sup> alle 3 Stunden anzusetzen.

2. Im Zeitraum 1. Dezember bis 1. März (wenn aufgrund zu tiefer Lufttemperaturen eine Staubbindung mittels Beregnung nicht möglich ist) sind bei Trockenheit (= kein Niederschlag innerhalb der letzten 48 Stunden) alle benutzten, nicht staubfrei befestigten Fahr- und Manipulationsflächen zur Staubbindung mit Calcium-Magnesium-Acetat zu besprühen. Dabei ist 100 g CMA/m<sup>2</sup> in 25%-iger Lösung an jedem zweiten Betriebstag flächendeckend aufzubringen. Bei geschlossener Schneedecke kann auf die Behandlung verzichtet werden.

3. Der Emissionsstandard der eingesetzten mobilen technischen Einrichtungen, Maschinen und Geräte hat mindestens Stufe IV nach MOT-V zu entsprechen. Die jährliche Wartung der Maschinen ist der Behörde bis zum Ende des 1. Quartals des Folgejahres nachzuweisen.

### **Raumordnung, Landschafts- und Ortsbild:**

1. Der erste flächige Humusabtrag im Vorhabensgebiet ist von einer archäologischen Baubegleitung (archäologische Fachkräfte mit besonderer Kenntnis der Bodenarchäologie aufbauend auf dem österreichischen Denkmalschutzgesetz) begleiten zu lassen. Art und Umfang der Maßnahmen sind vorab mit dem Bundesdenkmalamt abzustimmen. Funde und Befunde sind gemäß den Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes unverzüglich zu melden.
2. Die Rekultivierung des Deponiekörpers ist abschnittsweise und unverzüglich nach Fertigstellung des jeweiligen Schüttabschnitts im nächstfolgenden geeigneten Pflanzzeitraum (Frühjahr oder Herbst) durchzuführen. Ziel ist die Minimierung der Dauer von offenen Bodenflächen und die rasche Etablierung einer Vegetationsdecke.
3. Die Erdwälle zur Absturzsicherung während des Kiesabbaus sind bei Erreichen der Verfüllung der Bodenaushubdeponie auf Höhe des umliegenden Geländes zu entfernen.
4. Die endgültige Form des Deponiekörpers ist so zu gestalten, dass sie sich bestmöglich in die umgebende Landschaft einfügt. Harte Kanten und unnatürliche geometrische Formen sind zu vermeiden. Übergänge zum Bestandsgelände sind abzurunden.
5. Sollte für die landwirtschaftliche Folgenutzung (Beweidung) eine Einzäunung erforderlich werden, ist diese landschaftsangepasst auszuführen (z.B. unauffällige Farbgebung des Zauns in Grün oder Verwendung von Holzzäunen).