

Auflagen

Im Folgenden wird mit HGW folgender Wert bezeichnet:

HGW = amtlicher HGW 100 + Sicherheitszuschlag von 0,5 m für allfällig zukünftige Ereignisse

Für die Abbaufelder gelten folgende HGW-Werte; Werte dazwischen sind linear normal auf die Grundwasserabstromrichtung (von NW nach SO) zu interpolieren:

Elisabeth I:	westlicher Rand:	157,20 müA
	östlicher Rand:	157,00 müA
Sophia I:	westlicher Rand:	157,00 müA
	östlicher Rand:	156,75 müA
Hannah I + Hannah II:	westlicher Rand:	156,75 müA
	östlicher Rand:	156,65 müA
Weg 706:		156,98 müA

I.

Kiesabbau (Trocken- und Nassbaggerung) und Wiederverfüllung der offenen Wasserfläche sowie Aufhöhung bis 1m über HGW

Grundausrüstung inklusive Betriebseinrichtungen:

1. Um die vorgeschriebenen Höhenkoten (Berme, Abbausohle etc) einhalten bzw. kontrollieren zu können, sind von einem Fachkundigen bis spätestens 4 Wochen vor Abbaubeginn innerhalb des Areals (jedoch außerhalb von Abbau- und Verfüllzonen) mindestens **4 Fixpunkte** pro Abbaufeld (Ausnahme Abbaufelder W1 und W2) herzustellen und an das staatliche Höhen- und Koordinatennetz anzuschließen. Sie sind gegen Beschädigung ausreichend abzusichern und bis zum Ende des Deponiebetriebes zu erhalten.
Zusätzlich sind die zu bestimmenden Höhenpunkte der Grundwassermessstellen als Fixpunkte mit zu verwenden.
Lage und Höhe der Fixpunkte sind der Wasserrechtsbehörde unter Anschluss eines Bestandsplanes vor Abbaubeginn bekannt zu geben.

2. Bei allen Ein-/Ausfahrten und den Eckpunkten der Grube sind deutlich lesbare und dauerhafte Ankündigungen mit der Aufschrift "Jede Verunreinigung und Abfallablagerung verboten!", aufzustellen.
3. Für Maschinen und Geräte mit wassergefährdenden Inhaltsstoffen sind während der Zeit in der sie nicht im Einsatz stehen Abstellplätze zu errichten. Diese sind standsicher zu überdachen (z.B. Flugdach), wobei die Dachfläche die Abstellfläche allseits um mindestens 1,5 m zu überragen hat. Die Abstellfläche ist mineralölbeständig, flüssigkeitsdicht und wannenförmig auszubilden.
4. Die Erfassung von sanitärem Abwasser hat in nachweislich flüssigkeitsdichten und mediumsbeständiger Sammelbehältern zu erfolgen; Dazu sind einzurichten:
 - a. Senkgruben in Ortbeton oder als Fertigteil: Die Dichtheit ist mittels Füllstandsprobe (mind. 48 Stunden, keine Verluste) nach Fertigstellung und sodann alle 5 Jahre wiederkehrend nachzuweisen; in die Prüfung ist auch das Kanalsystem einzubeziehen
oder
 - b. mobile Baustellen-WCs mit Fäkalientanks mit dichten Behältern
Die Sammelbehälter sind nachweislich bedarfsgerecht zu entleeren und zu warten.
5. Aborte sind in ausreichender Entfernung (mindestens 30 m) vom offenen Grundwasser und auf jeden Fall zumindest 1m über dem HGW aufzustellen.
6. Schlammwässer aus der Radwaschanlage, die im Zuge der erforderlichen Wartungsmaßnahmen anfallen, sind nachweislich ordnungsgemäß zu entsorgen.
7. Der Behörde ist die Erfüllung der Auflagenpunkte 1-4 sowie der **Auflagen 1, 3 und 4 des Fachbereichs Geologie** durch das Aufsichtsorgan zu melden und darf erst danach mit dem Abbau begonnen werden.

Abbau und Rekultivierung:

8. Der Mutterboden (Humus) ist sachgemäß abzuheben und an den Rändern der Grube (z.B. als Sicherungswall) dergestalt zu lagern, das er für eine spätere Rekultivierung der Anlage in verwendungsfähigem Zustand verbleibt.
Das Humuslager muss in jedem Betriebszustand für die Rekultivierung der

jeweils aktuellen Abbauf Flächen ausreichen.

Dafür ist jedes Jahr spätestens mit dem wasserrechtlichen 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 Sicherstellungsleistung anzuzeigen.

9. Der Fuß des Sicherungswalles muss zur Böschungsoberkante einen Mindestabstand von 0,5 m besitzen.
10. Die Böschungsoberkante der Schutzstreifen ist auf Dauer des Abbaues z.B. durch farblich markierte und witterungsbeständige Pflöcke kenntlich zu machen. Bei Einbauten, Masten und Leitungen ist das Einvernehmen mit den betroffenen Unternehmen herzustellen.
11. In Höhe des HGW ist jedenfalls eine mindestens 2 m breite hangwärts geneigte Berme herzustellen.
12. Der Abbau darf in den Abbaufeldern ELISABETH I, SOPHIA I, HANNAH I, WEG 706 bis **maximal** 150 müA geführt werden.
13. Der Abbau im **Abbaufeld HANNAH II** unter Kote HGW +1m **bedarf einer gesonderten behördlichen Freigabe**. Diese erfordert, dass die Aufhöhung bis HGW+1m in den Abbaufeldern Elisabeth I, Sophia I, Hannah I, Weg 706 fertiggestellt ist und auch die Aufhöhung im Abbaufeld Hannah II durch entsprechenden Abraumreserven gesichert ist.
14. Eine unter dem Grundwasserleiter liegende schwer durchlässige oder undurchlässige Schicht (Grundwasserstauer) darf bei den Abbauarbeiten nicht angeschnitten bzw. durchörtert werden.
15. Der Abbau ist entsprechend der im Projekt angegebenen Abbaureihenfolge und innerhalb der jeweiligen Abbaufelder in **zusammenhängenden Abschnitten** vollständig durchzuführen. Nach Beendigung des Abbaues jedes Abschnittes ist die entstandene Grundwasserfreilegung unmittelbar nach Abschluss der Abbautätigkeit mit dem gem. Auflage 43 geprüften grubeneigenem Abraummaterial und Überkorn und wieder zu schließen.

Die offene Wasserfläche ist auf 1 zusammenhängenden Teich mit **max. 3 ha** begrenzt..

Die Abbauf Fläche unter HGW +1m (inklusive der maximalen offenen

Wasserflächen) darf insgesamt 2 in Abbau befindliche Abschnitte bzw. **max. 8 ha** nicht überschreiten.

Die **gesamte offene Abbaufäche** (Trockenbaggerung und Nassbaggerung) wird mit **max. 15 ha** begrenzt. Davon nicht umfasst sind die bereits wieder aufgehöhten bzw. zwischenrekultivierten Flächen.

16. Die Dauer der Grundwasseröffnung in einem Abschnitt ist **mit 1 Jahr** zu begrenzen.
17. Der Abbaustand ist **einmal jährlich** durch eine an das staatliche System angeschlossene Lage- und Höhenaufnahme zu dokumentieren (Jahresvermessung). Dabei sind auch die im Berichtjahr hergestellten Unterwasser-Sohlbereiche rasterförmig aufzunehmen (Punktabstand maximal 15m). Änderungen zur vorhergehenden Aufnahme sind optisch hervorzuheben. In den jährlichen Vermessungsplan sind sämtliche Abbaubereiche bei denen mit dem Abbau begonnen wurde, Böschungsbereiche und der Verlauf der Uferlinie einzutragen.
Weiters sind jene Bereiche, die bereits wieder aufgehöht wurden optisch hervorzuheben sowie die Lage der Drändämme gesondert auszuweisen. Abweichungen zum bewilligten Projekt sind rot (schraffiert) darzustellen.
18. Werden im Zuge des Abbaus Kontaminationen aus der Erdöl- bzw. Erdgasförderung angetroffen, ist das kontaminierte Material unverzüglich auszuheben und fachgerecht zu entsorgen. Der Kontaminationsbereich ist durch geeignete analytische Untersuchungen abzugrenzen. Sollte es erforderlich sein, das kontaminierte Material bis zu seiner Entsorgung zwischenzulagern, hat dies auf einer gedichteten Fläche oder in flüssigkeitsdichten Containern zu erfolgen. Der Behörde ist unverzüglich im Wege der wasserrechtlichen Aufsicht zu berichten.
19. Mit Beendigung des Nassbaggerungsvorganges in einem Abbaufeld sind sämtliche für die Durchführung der Nassbaggerung verwendeten technischen Anlagen aus dem Bereich der Nassbaggerung zu entfernen.
20. Eine landwirtschaftliche (Zwischen-)Nutzung ist auf der abgesenkten Grubensohle (mind. 1m über HGW) nur zulässig, wenn diese über eine Humus-(zwischen)abdeckung von zumindest 0,5m verfügt.
21. Die Beendigung der gesamten Abbau- und Aufhöhtungsarbeiten in einem Abbaufeld ist der Wasserrechtsbehörde im Wege des Aufsichtsorgans

anzuzeigen, wobei ein **Ausführungsplan** über den Endzustand der aufgehöhten Sohle (im Falle einer Zwischenrekultivierung inklusive der durchgeführten Rekultivierungsmaßnahmen) unter Darstellung allfälliger Abweichungen zum genehmigten Projekt sowie eine Abraumbilanz (für die Abbaufelder WEG 706, ELISABET I, SOPHIA I und HANNAH I) anzuschließen ist.

Betriebsauflagen Grundwasserschutz:

24. Das Durchfahren von freigelegtem Grundwasser mit Fahrzeugen und Geräten aller Art ist strengstens untersagt. Sollten die Fahrstreifen im Grubenbereich nach dem Trockenabbau durch ein Ansteigen des Grundwassers unter Wasser gesetzt werden, so sind diese mit grubeneigenem Material (jedoch kein Humus) entsprechend aufzuhöhen.
25. Im abgebauten Bereich der Kiesgrube ist die Lagerung von Mineralölen, deren Derivaten und anderen wassergefährdenden Substanzen sowie die Aufstellung von Mischgutanlagen verboten. Ebenso sind Reparaturen sowie die Reinigung von Maschinen und Geräten, insbesondere das Waschen und der Ölwechsel untersagt.
26. Die Betankung aller Fahrzeuge und Geräte, soweit diese nicht stationär sind, hat außerhalb des abgebauten Grubenbereiches zu erfolgen. Die Betankung von stationären Anlagen bzw. der Baggeranlage für die Nassbaggerung hat mit besonderer Sorgfalt zu erfolgen. Unter Motor und Kraftstoffbehälter sind ausreichend große und dichte, gegen Regen geschützte Stahlauffangwannen anzuordnen.
27. Stromaggregate sind in ausreichender Entfernung vom freien Grundwasser (auf jeden Fall über HGW und mind. 30m entfernt) 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.
28. Es ist Sorge dafür zu tragen, dass durch den Betrieb der Abbaugeräte keine Verunreinigung des Untergrundes sowie des Grundwassers eintritt.
29. Fahrzeuge jeder Art dürfen in das Abbaugelände nur dann einfahren, wenn sie sich im Hinblick auf die Reinhaltung des Grundwassers in einem einwandfreien Zustand befinden.

30. Sämtliche Anlagenteile (z. B. Förderbandtrassen) sind zumindest 1 m über HGW zu errichten und so zu gestalten, dass ein Eintrag von Grundwasser gefährdenden Stoffen (z.B. Schmiermittel, Betriebsmittel) ins Grundwasser verhindert wird. Ausgenommen von der geforderten Höhenkote ist das Fundament der Anlage und der Aufgabetrichter samt Vorsiebung und den sogenannten „Wanderbändern, sofern diese Anlagenteile elektrisch betrieben werden. Im unmittelbaren Nahbereich zum Aufgabetrichter sind dann zusätzlich mindestens 100l Ölbindemittel bereitzuhalten.
31. Sämtliche für den Abbau in Verwendung befindlichen Maschinen und Geräte sind während der Zeit, in der sie nicht im Einsatz stehen, auf der gem. Auflage 3 hergestellten Abstellfläche außerhalb der Grube aufzustellen. Reparaturen und Ölwechsel dürfen auf derartigen Abstellflächen nicht durchgeführt werden.
32. Jeder Zufluss von Oberflächenwässern zu den Abbauflächen ist laufend durch entsprechende Ausbildung der Grubenränder (Überhöhung der Ränder, Fanggräben etc.) zu unterbinden. Dadurch sollen Böschungserosionen und das Einschwemmen von Humus, Nähr- und Schadstoffen verhindert werden.
33. Im Nahbereich der offenen Wasserfläche sind während der Nassbaggerungsarbeiten ein Boot sowie eine Ölsperre einsatzbereit vorzuhalten
34. In den aktiven Abbaufeldern sind je Abbaufeld stets mindestens 300 l eines wirksamen, Wasser abweisenden und auf Wasser schwimmfähiges Ölbindemittels vorrätig zu halten. Davon sind jeweils 100l im Nahbereich der offenen Wasserfläche zu bevorraten. Verbrauchter Ölbinder ist unverzüglich und nachweislich ordnungsgemäß zu entsorgen.
35. Sollten trotz Anwendung größtmöglicher Sorgfalt Mineralöle oder andere wassergefährdende Substanzen auf ungeschützten Untergrund oder in den Baggersee gelangen, so ist das verunreinigte Bodenmaterial oder auf dem Wasser schwimmende Öl oder andere wassergefährdende Substanzen unverzüglich zu entfernen und nachweislich ordnungsgemäß zu entsorgen.
36. Der zuständigen Bezirkshauptmannschaft ist das Auslaufen von Wasser gefährdenden Substanzen (Mineralöl, Hydrauliköl etc.) unverzüglich zu melden.
37. 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 aktiven

Abbaufeld bzw. im Bereich der Schaltwarte der Kiesaufbereitungsanlage aufliegen.

Nassbaggerung zusätzliche Auflagen bei Verwendung eines Hydraulikbaggers bei der Nassbaggerung:

38. Es sind beim Bagger nur biologisch abbaubare Öle zu verwenden.
39. Der Bagger ist von einer Fachfirma 1x jährlich überprüfen zu lassen. Diese Überprüfungen sind durch die so genannte Baumaschinen – Plaketten am Gerät ersichtlich zu machen
40. Rohrbruchsicherungen sind in die Hydraulikleitungen einzubauen. Ein entsprechender Nachweis ist im Wege der Aufsicht den Behörden vorzulegen

Verfüllung des Grundwasserteiches mit grubeneigenem Material, Aufhöhung bis 1m über HGW

41. Vor Beginn der Verfüllarbeiten ist allfällig im Wasser oder Uferbereich aufgekommener Bewuchs samt dem Wurzeln und dem organischen Bodensubstrat zu entfernen
42. Für die Aufhöhung darf nur geprüftes grubeneigenes Abraummaterial aus den projektsgegenständlichen Abbaufeldern WEG 706, SOPHIA I, ELISABETH I und HANNAH I und II, ohne grundwasserbeeinträchtigende Stoffe, kein Humus, kein humoser Abraum, frei von fäulnisfähigen organischen Substanzen, das nachweislich die Grenzwerte der Qualität A2-G gem. BAWPL 2011 einhält, herangezogen werden. Der Nachweis der geforderten Qualität ist gem. Auflage 43 zu erbringen.

Sollte der geogene Hintergrund („Schotter unter HGW“) in einzelnen Parametern höhere Werte aufweisen, so gilt als Grenzwert für diese Parameter der festgestellte geogene Hintergrund (Nachweis anhand von 3 Referenzproben im Bereich der Nassbaggerung).

Anmerkung: Die bisher durchgeführten Analysen geben keine Hinweise auf eine die Qualitätsklasse A2-G übersteigende Hintergrundbelastung.

43. Die Probenahme hat aus dem noch unverritzten Boden nach Abschieben des Humus zu erfolgen. Der jeweilige Abbauabschnitt ist mit rasterförmig gesetzten Aufschlüssen über die gesamte Mächtigkeit des Abraums (max. bis 1m über

HGW) zu erschließen. Die Planung, Durchführung und Dokumentation der Probenahme hat gem. ÖNORM S 2126 zu erfolgen. Die erschlossene Kubatur ist anzugeben.

Für die Analysen gilt:

je 10.000 m³ ist eine „kleine“ Untersuchung und

je 20.000m³ ist eine „große“ Untersuchung im Eluat und auf Gesamtgehalte durchzuführen.

Untersuchungsumfang:

„Kleine“ Untersuchung: Geruch, Aussehen

Eluat: pH-Wert, elektrische Leitfähigkeit, NH₄, NO₂,
NO₃, Phosphat, TOC

„Große“ Untersuchung: Parameterumfang der Tabellen 1 bis 3 gem. Kap.
7.15. BAWPL 2011

Liegen Parameter im grenzwertrelevanten Bereich (vgl. Anhang 4 DVO 2008 i d. gültigen Fassung) sind für alle qualifizierten Stichproben dieser Teilmenge Detailuntersuchungen zumindest auf die grenzwertrelevanten Parameter durchzuführen.

44. Die Probenahme ist mit der wasserrechtlichen Bauaufsicht zu koordinieren und diese hat die Schurfdokumentation (Lage und Tiefe der Schürfe) in einen Lageplan einzutragen.

Die Ergebnisse der analytischen Untersuchung sind **der Aufsicht vor Beginn der weiteren Abbauarbeiten** des jeweils untersuchten Bereiches für Kontrollzwecke zu übergeben.

Sollten die Grenzwerte der Qualität A2-G überschritten werden, ist von der Aufsicht ein sofortiger Abbaustopp über den fraglichen Bereich anzuordnen und ist darüber umgehend die Behörde zu informieren.

45. Wird für die Herstellung der Drändämme Überkorn aus anderen Abbaufeldern verwendet sind Aufzeichnungen über Mengen und Herkunft zu führen.

Stammt dieses eingebrachte grubenfremde Überkorn aus der Region Marchfeld und liegt kein Verdacht auf Kontamination vor, sind keine weiteren analytischen Nachweise erforderlich.

Stammt das Material von anderen Regionen ist die Eignung hinsichtlich der geogenen Gleichwertigkeit nachzuweisen. Die Probennahme hat aus der zwischengelagerten Halde zu erfolgen, sodass je Probe eine Kubatur von 20.000 m³ erschlossen wird. Der Parameterumfang ist in Abhängigkeit vom Herkunftsort des Materials festzulegen.

Bei der Probennahme ist die erschlossene Kubatur abzuschätzen und in den Untersuchungsberichten anzugeben. Die Ergebnisse der analytischen Untersuchung sind **der Aufsicht vor Beginn Einbringung** des jeweils untersuchten Bereiches für Kontrollzwecke zu übergeben.

Mengenaufzeichnungen über das eingebrachte grubenfremde Überkorn sind der Aufsicht zeitgerecht für die Erstellung der jährlichen Aufsichtsberichte zu übergeben.

46. Das Material für die Verfüllung der offenen Grundwasserfläche und die Aufhöhung bis 1m über HGW ist auf einer im unmittelbaren Nahbereich der Einbringungsstelle gelegenen Fläche zwischen zu lagern und darf erst nach Freigabe durch die wasserrechtliche Bau- und Betriebsaufsicht in das offene Grundwasser eingebracht werden. Ein direktes Einkippen von LKW – Fahren in die Nassbaggerung ist nicht zulässig
47. Die Kontrollorgane sind nachweislich (Telefax, E-mail) mindestens 3 Arbeitstage vor Beginn der Umlagerungs- und Verfüllarbeiten in Kenntnis zu setzen.
48. Die für den Einbau unter HGW + 1m ungeeigneten bzw. nicht geprüften Materialien (Humus, durchwurzelte Zone der Überlagerung) sind zur Hintanhaltung einer Verwechslung von Materialchargen auf separaten Lager- und Bereitstellungsflächen außerhalb des jeweils aktiven Abbaubereiches vorzuhalten.
49. Die Aufhöhung mit grubeneigenen Material muss in den Abbaufeldern bis zumindest Kote HGW + 1m erfolgen.
50. Grubeneigenes Schlammmaterial aus der Kieswäsche darf nicht direkt in die offene Wasserfläche eingeleitet werden.
51. Zur Vermeidung von „Kurzschlüssen“ sind die Drändämme bis max. Kote des HGW herzustellen. Die Aufhöhung im Bereich der Drainagedämme hat von Dammoberkante bis Niveau HGW +1m (=geplantes Deponierohplanum) mind. 1 m zu betragen und ist in diesem Bereich aus wenig durchlässigem Material verdichtet (kf in eingebautem Zustand $5 \cdot 10^{-7}$ m/s) herzustellen.

Die Überlagerung der Dämme ist durch gesonderte Vermessung Lage- und Höhenmäßig zu dokumentieren und mittels Durchlässigkeitsversuche im Rahmen der Basiskollaudierung Basisdeponie nachzuweisen.

52. Zeitgerecht vor Beginn des Abbaues unter HGW+1m jedes 2. Abschnittes zumindest jedoch 1x jährlich und mit Abschluss eines Abbaufeldes, ist eine Massenbilanz über Angebot, Reserven und Bedarf des benötigten grubeneigenen Abraummateriale - für die Schließung der offenen Wasserflächen samt Aufhöhung bis 1m über HGW der bestehenden Abbaufelder unter HGW +1m sowie für die „neuen“ Abbaufelder unter HGW +1m - zu erstellen.

Diese Massenbilanz hat auf Basis einer aktuellen Vermessung (Unterwasservermessung, Vermessung der Grubensohle im Grundwasserschwankungsbereich bis 1m über HGW) zu erfolgen. Die Massenbilanzen sind unaufgefordert im Wege des jährlichen Aufsichtsberichtes der Behörde vorzulegen.

53. Der Abbau unter HGW + 1m ist unverzüglich zu stoppen, wenn diese Massenbilanz ergibt, dass nicht ausreichend grubeneigenes Material vorhanden ist, um die bereits bestehende offene Fläche unter HGW + 1m projektsgemäß abzuschließen.

In diesem Fall hat unverzüglich eine Meldung an die zuständige Behörde im Wege des Aufsichtsorganes zu erfolgen. Der weitere Abbau unter HGW +1m darf in diesem Fall erst nach Freigabe durch die Behörde (Überprüfung der Voraussetzungen für die Schließung des bestehenden Grundwasserteiches in Menge und Qualität) begonnen werden. Entsprechende Unterlagen sind in Form eines Sonderberichtes der Wasserrechtsbehörde vorzulegen.

Das Abbaufeld WEG 706 ist als 1 Abbauabschnitt zu betrachten.

Auf Auflage 13 betreffend Hannah II wird hingewiesen.

Verbote:

54. Jede Unterschreitung des Sicherheitsstreifens ist unzulässig und von der Bauaufsicht unverzüglich der Behörde zu melden. Die gesamte Breite des Schutzstreifens ist sofort wieder mit grubeneigenem Material herzustellen.

55. Baulichkeiten jeder Art (ausgenommen Fundamente) dürfen nur über HGW zu liegen kommen und in einem ausreichenden Abstand von der offenen Wasserfläche errichtet werden.
56. Die Sicherungen, Böschungen und Bermen sind stets in ordnungsgemäßigem Zustand zu erhalten.
57. Die Abbauflächen insbesondere die offenen Wasserflächen sind stets frei von Ablagerungen jeder Art (einschließlich Bodenaushub, Bauschutt etc.; ausgenommen geprüftes grubeneigenes Abraummateriale für die Schließung der offenen Wasserflächen und Aufhöhung der Grubensohle) zu halten. Allenfalls im Abbauggebiet vorgenommene Ablagerungen sind, ohne Rücksicht darauf von wem diese stammen, unverzüglich und unaufgefordert und nachweislich auf eine entsprechende und genehmigte Behandlungsanlage zu verbringen. Entsprechende Entsorgungsnachweise sind im Betrieb aufzubewahren
58. Es ist nicht zulässig, dass in ein und demselben Abbaufeld gleichzeitig ein Abbau- und Deponiebetrieb erfolgt. Demnach ist die Einbringung von jeglichem Fremdmaterial in ein Abbaufeld, bei dem der Abbau und die Aufhöhungsarbeiten bis 1m über HGW noch nicht abgeschlossen sind, unzulässig.
59. Es ist nicht zulässig Abraummateriale, das für die Verfüllung der Grundwasser-teiche bzw. die Aufhöhung bis 1m über HGW verwendet werden soll, in einem Abbaufeld zwischen zu lagern, in dem gleichzeitig ein Deponiebetrieb stattfindet.
60. Untersagt sind weiters:
 - a. Das Befahren der offenen Wasserfläche mit von Verbrennungsmotoren angetriebenen Booten.
 - b. Die Nutzung als Angelsee oder Badesee.
 - c. Die Wasserentnahme für Bewässerungszwecke / Zwecke der Kieswäsche (ausgenommen Gemeingebrauch).
 - d. Die Verwendung von Düngemitteln sowie allen Pestiziden auf unmittelbar an die offene Grundwasserfläche angrenzenden Flächen.
 - e. Das Aussetzen von submersen Wasserpflanzen ("Unterwasserpflanzen"). Aufkommender Bewuchs ist zu entfernen.

- f. Jegliche Behandlung des Wassers mit Chemikalien, sei es nun zur Verbesserung der Wasserqualität, zur Verhinderung oder Verminderung von unerwünschten Algen bzw. Pflanzenwuchs oder zur Bekämpfung von Fischkrankheiten.
- g. Die Einleitung von Abwasser, Schlammwasser oder Niederschlagswasser jeder Art (z.B. Waschwässer, Drainagewässer, etc.) sowie jegliche Maßnahmen, die auf eine künstliche Eutrophierung des Sees abzielen.
- h. Die Lagerung jeder Art von wassergefährdenden Stoffen (einschließlich Mineral- und Heizöl) im Grundwasserschwankungsbereich.
- i. Die Versickerung von Abwässern jeder Art (ausgenommen Niederschlagswässer) auf unmittelbar an die offene Grundwasserfläche angrenzenden Flächen.
- j. Das Waschen von Fahrzeugen sowie jegliche Reparaturen an diesen (einschließlich Ölwechsel).
- k. Jede Art der Fischfütterung.
- l. Die Haltung, Anlockung und Fütterung von Wasservögeln.

Zwischenrekultivierung der Abbauflächen auf Niveau HGW +1m:

- 61. Für eine Zwischenrekultivierung muss die Sohle des jeweiligen Abbaubereiches nach erfolgter Aufhöhung auf zumindest Niveau HGW +1m zu liegen kommen.
- 62. Für eine landwirtschaftliche Nutzung ist auf die Aufhöhungssohle und der Böschungsbereich (bis ca. 1,5 m über Aufhöhungsniveau) das zwischengelagerte grubeneigene Oberbodenmaterial zumindest in seiner ursprünglichen Stärke aufzubringen. Die Nutzung der auf diese Art rekultivierten Fläche **darf nur ohne Einsatz von Pflanzenschutzmittel und Düngemitteln** erfolgen.

Beweissicherung Grundwasserteiche und Grundwasser

- 63. Das Wasser aus dem/den offenen Grundwasserteich(en) ist einmal jährlich von einem dazu befugten Chemiker – nach Probennahme durch diesen – auch auf die unter Auflage 105. angeführten Parameter untersuchen zu lassen. Wasserflächen, die nur durch Kiesdämme getrennt sind, gelten als eine

Wasserfläche. Die Untersuchungsergebnisse sind der Behörde ebenfalls mit dem Bericht der Aufsicht vorzulegen

64. Die Teichwasseruntersuchung ist in den Sommermonaten (Mai bis September) vorzunehmen.
65. Um eine mögliche Beeinträchtigung des Grundwassers feststellen zu können, ist eine 1/2-jährliche Emissions-/Immissionskontrolle über Grundwasserbeweissicherungssonden durchzuführen.
Diesbezüglich sind die Auflagen 104-106 zu berücksichtigen.
66. Mit der Grundwasserbeweissicherung für ein Abbaufeld ist erstmals vor Erreichen der Abbaukote HGW + 1m zu beginnen (Nullmessung).
Sobald in einem Abbaufeld die Kote HGW +1 m unterschritten wird, ist mit der 1/2-jährlichen durchzuführenden Grundwasserbeweissicherung gem. Auflage 65 zu beginnen.
67. Zumindest 1 Untersuchungstermin ist am selben Tag wie die Teichwasseruntersuchung durchzuführen.
68. Im Falle einer Zwischenrekultivierung in einem Abbaufeld ist die Grundwasserbeweissicherung zu diesem Abbaufeld zumindest 5 Jahre über den Abschluss der Rekultivierungsmaßnahmen weiterzuführen.

II.

Bodenaushubdeponie

KONSENS

- In dem Bodenaushubkompartiment dürfen ausschließlich folgende Materialien zur Ablagerung gelangen (Abfallschlüsselnummern gemäß ÖNORM S2100 Abfallverzeichnis), die jedenfalls die Grenzwerte der Tabelle 1, Spalte I und Tabelle 2 (Anhang 1 DVO 2008), einhalten:

Abfallart: Abfall-Schlüssel-Nummer	Abfall-Spezifizierung	Abfallart: Bezeichnung	Abfallspezifizierung: Beschreibung	zusätzliche Anforderung
31411	29	Bodenaushub	Bodenaushubmaterial mit Hintergrundbelastung	
31411	30	Bodenaushub	Klasse A1	
31411	31	Bodenaushub	Klasse A2	
31411	32	Bodenaushub	Klasse A2-G	
31411	33	Bodenaushub	AHM-Material	Nur nicht kontaminiertes AHM-Material (Bodenaushubmaterial aus dem Gleisbau mit maximal 20 Masse% nicht verunreinigtem Gleisschotter – laut BMLFUW 9.10.2009, BMLFUW-UW.2.1.6/0107-VI/2/2009) sofern die Annahmekriterien der Tab.1 Spalte I und Tabelle 2 Anhang 1 DVO 2008 eingehalten sind.
31411	34	Bodenaushub	technisches Schüttmaterial, das weniger als 5 Vol-% bodenfremde Bestandteile enthält	
31485		Garten- und Blumenerden		Rekultivierungsmaterial bis 1,2m unter GOK
31604		Tonsuspensionen		nicht flüssig Einbaukriterien entsprechend Auflage 91

31625		Erdschlamm, Sandschlamm, Schlitzwand- aushub		Einbaukriterien entsprechend Auflage 91
31635		Rübenerde		Rekultivierungsmaterial bis 1,2m unter GOK
54501		Bohrspülung und Bohrklein, ölfrei		Einbaukriterien entsprechend Auflage 91
94101		Sedimentation sschlamm		Einbaukriterien entsprechend Auflage 91
99102		Moorschlamm und Heilerde		Rekultivierungsmaterial bis 1,2m unter GOK

- Das Deponiegut muss aufgrund des Abfallannahmeverfahrens nach **Anhang 4 DVO 2008** (Deponieverordnung) der **Deponieklasse Bodenaushubdeponie** zugeordnet sein. Der grundlegenden Abfallcharakterisierung (§12 DVO 2008) ist jeweils eine normkonforme **Abfallbeschreibung** anzuschließen.
- Das maximale Volumen der Abfälle, die in die Bodenaushubdeponie eingebaut werden können, ist
mit ca. 2.892.607 m³ beschränkt (vermessen im eingebauten Zustand)
- Die Ablagerungsphase ist bis mit 20 Jahren beschränkt.
- Folgende Ausnahmen zur DVO 2008 werden genehmigt:**
 - Absicherung durch 2m hohe Erdwälle und Schranken anstelle eines Zaunes

AUFLAGEN Bodenaushubdeponie

ALLGEMEINES

69. Die Errichtung und der Betrieb der Deponie haben nach den Bestimmungen der DVO 2008 zu erfolgen, sofern sich aus nachfolgenden Auflagen keine Änderungen ergeben.
70. Zur Sicherung einer gleich bleibenden Ausführungsqualität aller Herstellungsarbeiten ist ein Qualitätssicherungssystem gemäß **Anhang 3 der DVO 2008** zu betreiben.
71. Für die Erstellung der geforderten Untersuchungen, Nachweise und Unterlagen sowie für die Bauarbeiten dürfen nur **befugte Unternehmen** (§2 AWG 2002) eingesetzt werden.

72. Zur Ablagerung darf nur Material gelangen, das aufgrund des Abfallannahmeverfahrens nach **Anhang 4 DVO 2008** dem Konsens zugeordnet wurde.
Nicht dem Konsens entsprechendes Material ist aus dem Deponiebereich (§3 DVO 2008) unverzüglich zu entfernen.
73. Mit der Ablagerung darf erst nach Vorliegen eines positiven Überprüfungsbescheides für den jeweiligen Deponieabschnitt inkl. der dazugehörigen Anlagenteile begonnen werden. Dazu ist der Behörde im Wege des Deponieaufsichtsorgans eine Fertigstellungsmeldung unter Anschluss eines **Kollaudierungsoperates** zu übermitteln.
74. ~~Es dürfen sich maximal¹ Deponieabschnitte in der Ablagerungsphase befinden; die maximal offene Schüttfläche (d.h. die noch nicht DVO 2008-konform abgedeckte Deponieoberfläche) wird mit¹ m² festgelegt. Bei Überschreitung der angeführten Maximalwerte ist die Sicherstellungsleistung umgehend neu zu berechnen und ist der Behörde darauf basierend die Anpassung der Sicherstellungsleistung anzuzeigen.~~
Es dürfen sich **maximal 2 Deponieabschnitte** (für die Abaufelder „ Hannah I“ + „ Hannah II“ **max. 1,5 Deponieabschnitte**) in der Ablagerungsphase befinden; die **maximal offene Schüttfläche** (d.h. die noch nicht DVO 2008-konform abgedeckte Deponieoberfläche) darf die der aktuell geltenden Sicherstellungsberechnung zugrundeliegende „offene Fläche“ 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.
75. Die Vollendung eines Deponieabschnittes ist der Behörde jeweils unter Anschluss eines **Kollaudierungsoperates** im Wege des Deponieaufsichtsorgans anzuzeigen (Beschreibung, Lage-/Höhenplan, charakteristische Schnitte, Details, allfälliges Standsicherheitsgutachten). Gemeinsam mit dem letzten Deponieabschnitt sind auch die tatsächlichen **Nachsorgemaßnahmen für das gesamte Kompartiment (Dauer mind. 5 Jahre)** bekannt zu geben. Allfällige Änderungen zum bewilligten Projekt sind jeweils besonders hervorzuheben.

¹ Angabe abhängig von der noch festzulegenden Höhe der Sicherstellungsleistung

76. **Anforderungen an Materialuntersuchungen** zB. Rekultivierungsmaterial;

Nachweis Qualität A1

Das Material ist zu Zwecken der Beweissicherung und zur Kontrolle seiner

Umweltverträglichkeit (Boden- und Gewässerschutz) von einem **befugten**

Unternehmen (Nachweis der Voraussetzungen nach §2 Abs. 6 lit. 6 AWG 2002) am Einbauort prüfen zu lassen.

Für diese Untersuchung ist wie folgt vorzugehen:

- 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 ein **maximaler Beurteilungsmaßstab von 2.500 t** (bei Verdacht einer Kontamination 500 t) zu wählen.
- Für die Probenahme sind Aufschlüsse über die **Gesamthöhe der Schüttung** bis zum ursprünglichen und gewachsenen Untergrund (z.B. durch Bagger) in einem von der Anschüttungsfläche abhängigen Rastermaß gemäß ÖNORM S 2126 / ÖNORM S 2127 herzustellen (Probeschurf zentral in jedem Rasterfeld).
- Die Probenahme ist in einem **Probenahmebericht** gemäß Kapitel 10 Anhang 4 Teil 1 DVO 2008 zu dokumentieren (Probenahmeplan, Probenahmeprotokolle und Probenahmeskizze).
- Liegt ein Teil des aufgeschlossenen Materials im Grundwasserschwankungsbereich (unterhalb des höchsten Grundwasserspiegels zuzüglich eines Sicherheitsabstandes von 1m) ist eine getrennte Untersuchung (Probenahme und Analyse) des Materials ober- und unterhalb dieser Grenze erforderlich (A2 und A2-G).
- Bei Durchführung der Materialanalyse sind zumindest die Vorgaben des Bundesabfallwirtschaftsplans 2011 Tabellen 1 und 2 des Kapitels 7.15.9 für den Parameterumfang (ggf. auch Tabelle 3) heranzuziehen.
- 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.

- Bei Überschreitungen der Zuordnungswerte bei einzelnen Abfallteilmengen, sind Detailuntersuchungen nach den Vorgaben im Kapitel 1.3 in Verbindung mit Kapitel 1.8 Anhang 4 Teil 2 DVO 2008 zu veranlassen.
- Anforderungen bei **landwirtschaftlicher Folgenutzung** mit Einbringung der Produkte in die Nahrungskette:
Die oberste 1,2m starke Bodenschicht bei einer Schüttung über 1,2m Mächtigkeit / die gesamte aufgebraute Bodenschicht bei einer Schüttung unter 1,2m Mächtigkeit direkt auf dem natürlichen Untergrund / muss der Klasse A1 gemäß BAWP 2011 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).
- 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.
- Liegt für das Material bereits ein schriftlicher **Beurteilungsnachweis** auf Basis einer analytischen Untersuchung vor (Beprobung vor dem Aushub), so kann die Analyse der Gesamtmischprobe auf die aus dieser Voruntersuchung als **relevant** erkannten Parameter (Definition gemäß §2 Punkt 45 DVO 2008) eingeschränkt werden.

DEPONIETECHNISCHE AUSSTATTUNG

77. 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 für die Rekultivierung des jeweils aktuellen Deponiezustandes ausreichen.

Dafür ist jedes Jahr spätestens mit dem Deponieaufsichtsbericht ein Nachweis

durch eine Vermessung und Bilanzierung zu führen.

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

78. Das Deponierohplanum ist so herzustellen, dass es jeweils mindestens **1m über der lokal gültigen höchsten zu erwartenden Grundwasseroberfläche** liegt. Diese ist gem. Wissensstand 2015 für das ggstl. Vorhaben mit dem HGW (vgl. Einleitung zu Auflagen oben) für jedes Abbaufeld gesondert festgelegt. Das fertige Rohplanum ist von einem unabhängigen Fachkundigen vermessen zu lassen und vom Aufsichtsorgan abzunehmen (Plan und Abnahmeprotokoll sind Bestandteile des Kollaudierungsoperates). Weiters sind mit den Kollaudierungsunterlagen zur Deponiebasis die Nachweise gem. Auflage 51 (verdichteter Bodenaufbau über den Drändämmen) zu erbringen.
79. Für die ökonomische Erstellung von Vermessungen (z.B. zur Kontrolle des Planums, Höhenlage der Schütteebenen) sind innerhalb des Areal (jedoch außerhalb von Abbau- oder Verfüllzonen) an 4 gleichmäßig verteilten Stellen je Abbaufeld standhafte Fixpunkte zu errichten (Einmessung durch einen Fachkundigen). Diese Fixpunkte sind dauerhaft zu erhalten und in einem Lage-/Höhenplan darzustellen. Dieser Plan ist der Behörde im Wege des Aufsichtsorgans **vor Betriebsbeginn** unaufgefordert vorzulegen.

EINRICHTUNG DER DEPONIE

80. Die in den Deponiebereich eingebrachten Abfälle sind durch geeignete Messeinrichtungen zu verwiegen, das Messergebnis ist aufzuzeichnen.
81. Während aller Arbeiten ist darauf zu achten, dass Wasser gefährdende Stoffe nicht in den Untergrund gelangen. Geräte und Maschinen dürfen am Areal nur dann verwendet werden, wenn sie sich in einem einwandfreien Betriebszustand befinden.
- Für mobile Maschinen und Geräte mit Wasser gefährdenden Inhaltsstoffen sind, während der Zeit in der sie nicht im Einsatz stehen, Abstellplätze zu errichten. Diese sind standsicher zu überdachen (z.B. Flugdach), wobei die Dachfläche die Abstellfläche allseits um mindestens 1,5 m zu überragen hat (Schlagregenschutz, Einfallwinkel gegen Horizontale ca. 60°). Die **Abstellfläche**

(gleichzeitig **Betankungsplatz**) ist nachweislich mineralölbeständig, flüssigkeitsdicht und wannenförmig auszubilden.

Bestehende gleichwertige Abstellplätze können dafür genutzt werden.

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

82. Die Betankung der Fahrzeuge oder Geräte hat unter Anwendung von Schutzmaßnahmen gegen Tropfverluste zu erfolgen.
83. 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.
84. Die Erfassung von sanitärem Abwasser hat in nachweislich flüssigkeitsdichten und mediumsbeständiger Sammelbehältern zu erfolgen; Dazu sind einzurichten:
 - c. Senkgruben in Ortbeton oder als Fertigteil; Die Dichtheit ist mittels Füllstandsprobe (mind. 48 Stunden, keine Verluste) nach Fertigstellung und sodann alle 5 Jahre wiederkehrend nachzuweisen; in die Prüfung ist auch das Kanalsystem einzubeziehen.
 - oder
 - d. mobile Baustellen-WCs mit Fäkalientanks mit dichten Behältern

Die Sammelbehälter sind nachweislich bedarfsgerecht zu entleeren und zu warten.

85. Die Zu- / Abfahrt ist durch ein absperrbares Tor oder einen absperrbaren Schranken abzusichern. Die Zu- / Abfahrt ist während der Zeit, in der die Anlage unbewacht ist, versperrt zu halten.
86. Bis zur vollständigen Verfüllung und Rekultivierung ist das von außerhalb des Ablagerungsbereiches zufließende Oberflächenwasser in geeigneter Weise durch Gräben oder Erdwälle derart abzuleiten, dass es einerseits nicht in die Deponie einfließen kann und andererseits keine angrenzenden Grundstücke beeinträchtigt werden.

BETRIEB UND KONTROLLE

87. Für den Betrieb der Deponie sind der Behörde eine verantwortliche Person (**Leiter der Eingangskontrolle**) und deren Stellvertreter namhaft zu machen. Diese nachweislich entsprechend geschulten (z.B. einschlägig anerkannte Ausbildungskurse [WIFI, ÖWAV, ...]) und befähigten Aufsichtspersonen müssen insbesondere informiert sein, welche Materialien unter welchen Auflagen und Randbedingungen in der Deponie endgelagert werden dürfen. Namen und Anschriften dieser Personen sind der Behörde (auch im Falle eines Personenwechsels) unaufgefordert bekannt zu geben.
88. Alle Ablagerungsvorgänge sind unter Aufsicht der verantwortlichen Person durchzuführen (**Anwesenheitspflicht** während der Betriebszeiten).
89. Allfällig abgelagertes oder angeliefertes unzulässiges Material ist vom Deponiebereich unverzüglich und unaufgefordert laufend zu entfernen und auf eine zur Entsorgung derartiger Abfälle genehmigte Anlage zu verbringen. Aussortierte Abfälle sind bis zur Abfuhr in vor Niederschlägen geschützten, flüssigkeitsdichten **Containern** zwischen zu lagern. Solche Container sind vor Betriebsbeginn einzurichten.
90. Die Einbringung des Deponiegutes hat in Lagen von max. 2m zu erfolgen, an geeigneter Stelle ist dazu eine Zu- bzw. Abfahrtsrampe anzulegen.
91. Der Einbau von schlammigen, pastösen oder feinkörnigen Abfällen ist nur dann zulässig, wenn aus der Grundlegenden Charakterisierung (§13 DVO 2008) anhand prüfbarer Übernahme- und genauer Einbaukriterien (z.B. Mindestscherfestigkeit, dünnschichtiger Einbau, Entwässerung) hervorgeht, dass im Einzelfall unter Berücksichtigung des geotechnischen Verhaltens des Abfalls die innere Standfestigkeit des Deponiekörpers dauerhaft gegeben ist.
92. Staubförmige Abfälle sind vor der Ablagerung so zu konditionieren, dass sowohl bei der Ablagerung als auch bei Deponiebetrieb Verwehungen ausgeschlossen sind.
93. Die Eigenüberwachung des Deponiekörpers gemäß §39 DVO 2008 ist vom Leiter der Eingangskontrolle wie folgt wahrzunehmen bzw. ist ein Fachkundiger zu beauftragen. Diese Kontrollen sind zumindest **monatlich zu dokumentieren**. Die Unterlagen sind dem Aufsichtsorgan für den Bericht zu übergeben.

Betriebsphase

Tägliche Überwachungen (an Deponiebetriebstagen):

- Kontrolle der Versperrung der Tore bzw. des Schrankens nach Deponiebetriebsschluss

Monatliche Überwachungen:

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

Vierteljährliche Überwachungen:

- Bestimmung des Grundwasserstandes

Halbjährliche Überwachungen:

- Zusammensetzung des Grundwassers (Untersuchungsumfang gem. Auflage 105)

Jährliche Überprüfungen:

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

Alle 5 Jahre:

- Kontrolle und Spülung der Grundwasserbeobachtungssonden

Stilllegungs- und Nachsorgephase

Überwachungen nach extremen Niederschlagsereignissen:

- Kontrolle des Deponiekörpers auf Erosionsschäden

Vierteljährliche Überwachungen:

- Bestimmung des Grundwasserstandes
Ergibt die Auswertung der Daten, dass längere Zeitabstände ebenso angemessen sind, so können sie angepasst werden (mind. ½-jährlich)

halbjährliche Überwachungen:

- Zusammensetzung des Grundwassers (Untersuchungsumfang gem. Auflage 105)

jährliche Überwachungen:

- Wasseraustritt an der Oberfläche
- Optische Kontrolle der Deponieoberfläche/Rekultivierung
- Setzungsverhalten Deponiekörper (zumindest eine höhenmäßige Vermessung in der Stilllegungsphase und eine der Nachsorgephase)
- Kontrolle auf unbefugte Ablagerung
- Kontrolle der Außenanlagen, Verkehrswege und Erdwälle / Umzäunung

Alle 5 Jahre:

- Kontrolle und Spülung der Grundwasserbeobachtungssonden

94. Die Aufzeichnungen nach §41 DVO 2008 sind fortlaufend **in elektronisch auswertbarer Form** zu führen; sie sind dem Aufsichtsorgan zur Überprüfung und Auswertung sowie auf Verlangen auch der Behörde bzw. seinen Organen vorzulegen.

REKULTIVIERUNG

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

Darüber ist eine bewuchsfähige rund 0,5m starke **Rekultivierungsschicht** aus dem vor Ort gewonnenen bewuchsfähigen Material aufzubringen.

Für die Rekultivierungsmaßnahmen mit zugeführtem Material darf ausschließlich geeignetes Rekultivierungsmaterial ohne Abfalleigenschaft oder Bodenaushubmaterial verwendet werden (Schlüsselnummer 31411 Spezifizierung 30, 31, 32), das für diesen Zweck geeignet ist und die Vorgaben aus dem Anhang 3 DVO 2008 sowie aus dem Bundes-Abfallwirtschaftsplan 2011 Kapitel 7.15. nachweislich einhält. Für die übrigen Inhaltsstoffe gilt: Es sind die Schadstoffgrenzwerte der Klasse A2 gem. BAWP 2011 und in den übrigen Inhaltsstoffen die Deponieklasse Bodenaushubdeponie (gem. DVO 2008, Anhang 1) einzuhalten. Der **Nachweis** der geforderten **Materialqualität** hat gem. Auflage 76 zu erfolgen.

96. Eine **landwirtschaftliche Folgenutzung** mit Produkten für die Nahrungskette ist nur dann zulässig, wenn die oberste Bodenschicht **Klasse A1** einhält und diese über dem (weiteren) Schüttgut darunter **1,2m** stark ist. Der Nachweis der geforderten Materialqualität hat gem. Auflage 76 zu erfolgen.

GRUNDWASSERBEWEISSICHERUNG

97. Um eine mögliche Beeinträchtigung des Grundwassers feststellen zu können, ist eine **1/2-jährliche Emissions-/Immissionskontrolle** (§38(3) DVO 2008) über Grundwasserbeweissicherung durchzuführen.

Diesbezüglich sind die Auflagen 104-106 zu berücksichtigen.

98. **Auslöseschwellen**: aufbauend auf den Ergebnissen der vorhandenen Grundwasseruntersuchungen aus den bestehenden Sonden und den ermittelten Referenzwerten ist der Behörde **spätestens gemeinsam mit den Kollaudierungsunterlagen** für den ersten Deponieabschnitt ein Bericht zur Festlegung der Auslöseschwellen (das sind jene Grundwasserüberwachungswerte, bei deren Überschreitung Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers einzuleiten sind) zur Genehmigung vorzulegen. Dieser Bericht ist aufbauend auf diesen Grundlagen und den jeweils neuen Grundwasseruntersuchungsergebnissen **jährlich fortzuführen** und der Behörde im Wege des Aufsichtsorgans mit dem Jahresbericht vorzulegen.

MASSNAHMEN BEI UNTERBRECHUNG DES SCHÜTTBETRIEBES

99. Umgehende Absicherung der Deponie
100. Herstellung eines einheitlichen, ebenen und abgegrenzten Deponiekörpers
101. Fortführung der vorgeschriebenen Deponieaufsicht und jährlichen
Aufsichtsberichte, incl. zumindest 1 Vermessung des Deponiekörpers zum
Zeitpunkt der Stilllegung
102. Fortführung der Eigenüberwachung des Deponiekörpers gemäß Auflage 93 –
für die Stilllegungs- und Nachsorgephase.
103. zumindest 1x ist der aufgekommene Bewuchs an der Deponieoberfläche bzw.
der noch offenen Deponiebasis zu mähen.

III.

Grundwasserbeweissicherung Kiesabbau, Aufhöhung und Bodenaushubdeponie

104. Für die Grundwasserbeweissicherung sind folgende Beobachtungsstellen heranzuziehen bzw. zu errichten:

Abbaufeld: ELISABETH I

Nullsonde: Sonde 32

Abstromsonde: Sonde Edith III-B1 und N4

Abbaufeld: SOPHIA I

Nullsonden: Sonde Edith III-B1, Sonde N4

Abstromsonden: Sonde EM 16 und Neuerrichtung der Sonde N5

Abbaufeld: HANNAH I

Nullsonde: Sonde N5 und EM 16

Abstromsonde: Neuerrichtung der Sonde N6,

Abbaufeld: HANNAH II

Nullsonde: Sonde N5 und EM 16

Abstromsonde: Neuerrichtung der Sonden N7, und N8

Die Lage der Beobachtungsstellen ist dem Abbauplan Einlage 4 Ergänzungsexemplar vom April 2016² zu entnehmen.

- Die Beobachtungsstellen, die neu zu errichten sind, sind von einem Fachunternehmen an den vorgesehenen Standorten dem Stand der Technik entsprechend herzustellen.
Jede Sonde ist bis in den Grundwasserstauer reichend ordnungsgemäß beprobbar (Mindestrohr-DN 125, Mindestbohr-DN 220) und versperrbar herzustellen.
Der Deckel bzw. die Schutzrohroberkante jeder Beobachtungsstelle ist 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

² Plantitel und Nr. entsprechend dem konsolidierten Projekt anpassen

entsprechenden Planunterlagen (Lage-/Höhenplan, Bohr- und Ausbauprofile, Koordinaten) im Wege der Deponieaufsicht vorzulegen.

- Die Bezeichnung der Beobachtungsstellen ist in Übereinstimmung mit dem Projektplan eindeutig und dauerhaft auf dem Deckel und Schutzrohr / Schachtring anzubringen.
- Die geforderten Unterlagen sind der Behörde im Wege der Aufsicht unmittelbar nach Sondenerrichtung vorzulegen.
- Die Bohrprofile der Grundwassersonden mit den eingemessenen Lage- und Höhendaten sind unaufgefordert dem Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Geologischer Dienst – Bohrlochdatenbank zu übermitteln.
- 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.

105. Das Grundwasser ist erstmals nach Fertigstellung der Beobachtungsstellen und sodann in **halbjährlichen Abständen** von einem befugten Fachunternehmen untersuchen zu lassen (befugt gemäß §2 AWG 2002). Die Befunde sind dem Aufsichtsorgan jeweils unmittelbar nach Vorliegen der Untersuchung unaufgefordert zu übermitteln.

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

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

Parameter:

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
Gesamtmangan
TOC
Chlorid
Fluorid
Sulfat als SO₄
Nitrat als NO₃
Nitrit als NO₂
Ammonium als NH₄
Phosphat als PO₄
Kohlenwasserstoff - Index
AOX
Phenolindex

LHKW, Erfassung mind. folgender Einzelsubstanzen:

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

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

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

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

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)

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

106. 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.)

IV.

wasserrechtliche Bauaufsicht über Kiesabbau (Trocken- und Nassbaggerung) und Wiederverfüllung der offenen Wasserfläche sowie Aufhöhung bis 1m über HGW

Zur Kontrolle der sach-, vorschrift- und projektsgemäßen Ausführung des gegenständlichen Abbaues (Trocken- und Nassbaggerung) samt Verfüllung des Grundwasserteiches und Wiederaufhöhung der Abbausohle mit geprüften grubeneigenem Abraummaterial sowie zur Kontrolle der Einhaltung der Auflagen und Bedingungen ist aus technischer Sicht die Bestellung einer wasserrechtlichen Bauaufsicht unbedingt erforderlich.

Der **Tätigkeitsumfang** lautet:

1. Die Bauaufsicht hat in **1x pro Monat** den bescheidgemäßen Betrieb zu überprüfen. Für jede Kontrolle ist ein Überprüfungsprotokoll anzulegen, welches in übersichtlicher Gliederung die sach-, projekts-, und vorschriftsgemäße Ausführung aller im Projekt vorgesehenen und in der Projektsbeschreibung 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.
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 Berichtjahr voranzustellen.
Mit dem Jahresbericht ist

- eine an das staatliche System angeschlossener, durch einen Befugten erstellte **Lage- und Höhenaufnahme** (Jahresvermessung mit den in Auflage 17 beschriebenen Inhalten)
- Bilanz über das vorhandene **Rekultivierungsmaterial** (dem Bedarf gegenübergestellt) auf Basis einer durch einen Befugten erstellten **Geländeaufnahme** gem. Auflage 8
- Bilanz betreffend das vorhandene / erforderliche grubeneigene Abraummateriale gem. Auflage 52
- Aufstellung über Herkunft und Mengen des zugeführten Überkorns für Drändämme

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 Ausführungsplan über den Endzustand der aufgehöhten Sohle (im Falle einer Zwischenrekultivierung 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 alle durchgeführten Untersuchungen des Grundwassers und des Teichwassers 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.) sowie der Grenzwerte der ÖNORM M 6230-1 im Teichwasser sind gesondert zu kennzeichnen.
7. Für alle durchgeführten Untersuchungen des Abraummateriale und Material Drändämme ist je Abbaufeld eine **tabellarisch fortzuführende Auswertung** der Messergebnisse sowie der mit den Proben erfassten Kubatur anzufertigen; Überschreitungen der Grenzwerte A2-G gem. BAWPL 2011 sind gesondert zu kennzeichnen.

8. 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.
9. 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.

V.

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 Berichtjahr voranzustellen.
Das **jährliche Ablagerungsvolumen, das noch freie Verfüllvolumen** und das vorhandene **Rekultivierungsmaterial** (dem Bedarf gegenübergestellt) sind aufgrund einer durch einen Befugten erstellten **Geländeaufnahme zu Jahresende** zu ermitteln und auszuweisen. Sofern diese Aufnahme nicht von dem/der Konsensträger(in) zur Verfügung gestellt wird, ist sie von der Aufsicht zu veranlassen.
4. Im Anschluss an die Zusammenfassung hat der Bericht eine detaillierte Darstellung zu den gesamten Vorschriften zu enthalten, wobei auf leichte Lesbarkeit des Berichtes durch Verwendung z.B. der Auflagen im Volltext Wert zu legen ist.
Die ordnungsgemäße Ausführung bzw. Nichterfüllung von Bestimmungen kann mit der Anmerkung „**erfüllt**“ bzw. „**nicht erfüllt**“ beschrieben werden.
Vorschreibungen, die nicht oder nur teilweise erfüllt wurden, sind mit einer 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 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.

Zusätzlich ist zu dokumentieren:

- Einhaltung der Vorgaben für das Abfallannahmeverfahren nach Anhang 4 DVO 2008.
 - Dokumentation der Probenahmestellen durch Ortsbefund, Fotos und Eintrag der Ausdehnung des untersuchten Bereiches in einen Lage- und Höhenplan.
 - Zuordnung jeder analysierten Probe zu einer Abfallart (mit Spezifikation) und Deponieklasse bzw. Klasse nach dem BAWPL 2011.
9. Für die 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 ist der Behörde bis **spätestens 30.4.** des dem Berichtszeitraum folgenden Kalenderjahres unter Anschluss der **Überprüfungsprotokolle**, der **Lagepläne**, der **Jahresgeländeaufnahme** sowie der **tabellarischen Auswertung der Untersuchungsbefunde** analog und **auch digital (reguläres PDF-Format)** zu übermitteln.

Wurden in den angeordneten Berichten Abweichungen bzw. Missstände angeführt und konnte nicht festgestellt werden, dass diese Mängel durch den Betreiber beseitigt wurden oder der Behörde Mängel, z.B. durch die Gewässeraufsicht, zur Kenntnis gebracht wurden, hat das behördlich bestellte Aufsichtsorgan über Ladung der Behörde an einer bezughabenden Verhandlung teilzunehmen.