

UVP-Projekt
Gmundner Zement Produktions- und Handels- GmbH
Mergelbruch

Entwurf Teilgutachten
Abfallwirtschaft

Seitenzahl: 10

Verfasserin:
Dipl.-Ing. Isolde Hagenauer
Amt der Oö. Landesregierung
Abt. Umwelt-, Bau- und Anlagentechnik

Datum: 24.5.2011

Im Auftrag der Abteilung Anlagen-, Umwelt- und Wasserrecht des Amtes der
Oö. Landesregierung

Gutachten für den Fachbereich Abfallwirtschaft

Frau Dipl.-Ing. Isolde Hagenauer

Befund

A. Vorhabensbeschreibung:

Die Zementwerk Hatschek GmbH beantragt die Erweiterung des sog. "Mergelbruchs" am Pinsdorferberg auf eine insgesamt berührte Abbaufäche von 26,8, ha. Bezogen auf die bisherigen bereits bewilligten Abbaufächen im AusmaÙ von 15,0 ha erfolgt im Rahmen des vorliegenden Projektes somit eine flächenhafte Erweiterung von 11,8 ha. Als zeitlicher Abbauhorizont werden rund 100 Jahre angegeben.

Die projektierte Aushubkubatur beträgt ca. 11,2 Mio. m³. Davon sind 200.000 m³ Humus, Abraum und Nichtverwertbares. Diese werden gemäß Projektsangaben zwischengelagert oder sofort für die Endgestaltung verwendet. Abraummaterial, welches länger nicht zur Abbauegestaltung benötigt wird, wird so gelagert, dass der natürlichen Bodenbildung Vorschub geleistet wird. Außerhalb des aktiven Abbaubereiches werden nur kleinräumige Lager für Abraum errichtet.

Für die Bereitstellung des erforderlichen Ablagerungsraumes für anfallenden Abraum aus den Aufschlussbereichen werden auch außerhalb der bestehenden Abbaueöffnung - jedoch innerhalb der Projektumgrenzung - Halden angelegt (im Westen und Süden). Diese sind als Zwischenlagerflächen für Abraummaterial und für Humusmaterial vorgesehen.

Laut Verdachtsflächenkataster des Umweltbundesamtes sind für die betroffenen Grundstücke keine Eintragungen vorhanden.

Der Wanderweg zwischen dem öffentlichen Güterweg Pinsdorferberg und dem Gehöft Koglbauer muss umgelegt werden, da er in einem Bereich in die Fläche der Abbaueerweiterung fällt. Dabei anfallender Humus und Waldboden werden entweder seitlich gelagert oder für Renaturierungsarbeiten an den entstehenden Wegböschungen oder im bestehenden Steinbruch verwendet.

Gemäß Projektsangaben entstehen durch das Projekt "Mergelbruch" keine Abfälle im Sinne der Abfalldefinition gemäß AWG 2002.

Sämtliche Bestandteile aus dem Aufschluss und aus dem Regelabbau werden innerhalb des projektierten bzw. bestehenden Steinbruchgeländes verwertet bzw. wieder verwendet.

Im projektierten Steinbruch werden folgende Massen anfallen:

- Holz und Wurzelstöcke
- Humusmaterial
- Unterboden
- Abraummaterialien
- Mergel und Sandstein

Die für die Verwendung als Zementrohstoff nicht geeigneten Massen (Wurzelstöcke, Humusmaterial, Unterboden, Abraummaterialien) werden auf der gesamten Projektfläche

nach bisheriger Berechnung rund 200.000 m³ umfassen. Diese sollen zur Renaturierung der entstehenden Abbauöffnung eingesetzt werden.

Holz wird einer forstwirtschaftlichen Nutzung, Strauchwerk und kleine Bäume einer energetischen Nutzung zugeführt, sofern diese nicht für Renaturierungsmaßnahmen verwendet werden können.

Wurzelstöcke werden ausgegraben und entweder energetisch verwertet oder wieder in Endböschungen als biologische Bewehrung eingebaut.

Humus wird abgezogen und entweder zwischengelagert oder sofort zur Renaturierung von Teilflächen verwendet. Zwischenlagerungen von Humus und Bodenmaterial reduzieren sich auf den Bereich und den Zeitraum der Aufschlussphase. In dieser Phase wird ca. 10.000 m³ bis 20.000 m³ humoses Bodenmaterial anfallen, welches bis zur Wiederverwendung zwischengelagert werden muss.

Unterboden (Übergangsschicht zwischen Humushorizont und dem mineralischen Untergrund) wird gesondert abgezogen und bis zur Renaturierung der Folgeflächen zwischengelagert.

Abraumaterialien umfassen jene Partien der Festgesteinslagerstätte, die für sich allein nicht zur Zementproduktion verwendet werden können. Diese Massen können entweder in dosierten Mengen der Rohförderung beigemischt werden, sofern in Summe die geochemischen Kriterien für die Zementproduktion eingehalten werden oder sie können als Schüttmaterial für die Renaturierung der Folgeflächen verwendet werden.

Mergel und Sandstein bilden den Wertstoff

Im Betrieb werden Abfälle durch die Verwendung der Maschinen und Geräte, durch Wartungsarbeiten, Zulieferungen von Betriebsmitteln und durch die vor Ort befindliche Mannschaft in Kleinmengen anfallen. Diese werden, gemäß Projektsangaben, getrennt gesammelt und ordnungsgemäß entsorgt.

Abfallwirtschaftskonzept:

Eine Auflistung der nicht zur betriebsinternen Verwertung geeigneten erwarteten Abfallarten nach Schlüsselnummer und Bezeichnung gemäß Abfallverzeichnis wurde ins Projekt (Teil D) aufgenommen. Die Stoffe fallen in Kleinmengen (einige 100 kg pro Jahr) an, werden in getrennten Behältnissen gesammelt und durch die Antragstellerin an konzessionierte Entsorgungsbetriebe übergeben. Die Entsorgung der Abfälle erfolgt derzeit durch die Firma Vorwagner und durch die Gemeinde Pinsdorf. Gummiabfälle können auch unternehmensintern im Produktionsprozess der Zementherstellung am Standort Gmunden verfeuert werden.

Gemäß Projektsangaben werden sich die aus dem Erweiterungsgebiet anfallenden Abfälle in ihrer Art und in ihrem Umfang von den bisher anfallenden Abfällen nicht wesentlich unterscheiden. Eine Zunahme der anfallenden (nichtverwertbaren) Abfälle ist daher fachlich nicht begründbar und nicht zu befürchten.

B. Aufgabenstellung:

Nachfolgend werden die Beweisthemen aus dem Prüfkatalog, welche der Abfallwirtschaft zugewiesen wurden, fachlich beantwortet und gesondert Ausführungen aus dem Projekt gutachterlich betrachtet. Aus abfallwirtschaftlicher Sicht erforderliche zwingende Maßnahmen bzw. Auflagen erfolgen im Anschluss an das Gutachten.

Gutachten

Das Gutachten basiert auf der Beantwortung der Beweisthemen, welche im Fragenkatalog für das Umweltverträglichkeitsprüfungsverfahren "Erweiterung des Mergelbruches" angeführt werden.

A) Technische Planungsgrundlagen, Alternativen, Nullvariante

A 1 Sind die insgesamt von der Projektwerberin vorgelegten Darstellungen und Schlussfolgerungen aus fachlicher Sicht vollständig, plausibel und nachvollziehbar oder ergeben sich ggf. Abweichungen?

Die von der Projektwerberin vorgelegten Unterlagen sind aus fachlicher Sicht plausibel und nachvollziehbar. Geringfügige Ergänzungen, wie etwa die Darstellung der Abfallströme, welche innerbetrieblich verwertet werden, im Abfallwirtschaftskonzept, können durch eine Auflage bzw. zwingende Maßnahme abgedeckt werden.

A 3 Entsprechen die in den Unterlagen dargestellten Maßnahmen zur Verringerung bzw. Vermeidung von Umweltauswirkungen dem Stand der Technik?

Es konnten keine Abweichungen von Stand der Technik festgestellt werden. Bezüglich Abfallverringerung und -vermeidung wird unter Punkt F) ein Gutachten abgegeben.

A 4 Wenn Nein welche weiteren Maßnahmen inklusive allfälliger Sicherheitsleistungen, einschließlich
- solcher, mit denen wesentliche nachteilige (schädliche, belästigende oder belastende) Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt vermieden, eingeschränkt oder, soweit möglich, ausgeglichen werden oder günstige Auswirkungen des Vorhabens vergrößert werden, sowie
- zur Beweissicherung, zur begleitenden und nachsorgenden Kontrolle nach Stilllegung,
werden aus fachlicher Sicht konkret vorgeschlagen?

- a) Zwingend
- b) Empfohlen

Siehe Punkt A 3

A 6 Sind die in den Unterlagen vorgelegten Angaben zu Zweck, Umfang und Dauer des Vorhabens sowie zu den Vor- und Nachteilen der geprüften Alternativen einschließlich der Nullvariante aus fachlicher Sicht ausreichend, plausibel und nachvollziehbar?

Die vorgelegten Unterlagen sind bezüglich Zweck, Umfang und Dauer des Vorhabens plausibel und nachvollziehbar. Da gemäß Projektsangaben während des Betriebes des

Mergelbruchs und auch in der Nachsorgephase weder Materialien zugeführt werden noch Abraum oder sonstiges nicht verwertbares Material entsorgt wird, ergeben sich hinsichtlich Abfallwirtschaft keine Nachteile. Ansonsten fallen im Betrieb nur geringe Mengen an Abfällen an, welche durch die Verwendung der Maschinen und Geräte, durch Wartungsarbeiten, Zulieferungen von Betriebsmitteln und durch die vor Ort befindliche Mannschaft bedingt sind.

Die Prüfung einer Nullvariante erübrigt sich.

A 8 Entspricht die vom Projektwerber ausgewählte Verfahrensweise dem Stand der Technik? Ergeben sich aus fachlicher Sicht maßgebliche Abweichungen gegenüber den vorliegenden Unterlagen?

Die Verfahrensweise, dass weder Abfälle entsorgt werden müssen (ausgenommen betriebsübliche Kleinmengen) noch Aushubmaterialien zugeführt werden, kann aus fachlicher Sicht jedenfalls übereinstimmend mit den Bestimmungen über Abfallvermeidung im Sinne des Abfallwirtschaftsgesetzes gewertet werden. Eine Umweltgefährdung aufgrund der gewählten Verfahrensweise kann nicht abgeleitet werden.

A 10 Gibt es besondere, spezifische Umstände, die für das Vorhaben aus fachlicher Sicht von Bedeutung sind und wie werden diese beurteilt?

Keine spezifischen Umstände

F) Abfälle und Rückstände

F.1 Sind die insgesamt von der Projektwerberin vorgelegten Darstellungen und Schlussfolgerungen aus fachlicher Sicht vollständig, plausibel und nachvollziehbar oder ergeben sich ggf. Abweichungen?

Die von der Projektwerberin vorgelegten Unterlagen sind aus fachlicher Sicht plausibel und nachvollziehbar. Es wurde ein Abfallwirtschaftskonzept vorgelegt, in welchem die während des Betriebes voraussichtlich anfallenden Abfälle nach Schlüsselnummern und Bezeichnung gemäß Abfallverzeichnis und nach dem europäischen Abfallkatalog angeführt wurden. Auch die Art der geplanten Entsorgung wurde angegeben.

Geringfügige Ergänzungen, wie etwa die Darstellung der Abfallströme, welche innerbetrieblich verwertet werden, im Abfallwirtschaftskonzept, können durch eine zwingende Maßnahme abgedeckt werden.

Bei einer Zwischenlagerung von Abraum und Humus außerhalb des Aufschlussbereiches wird die gleichartige Zusammensetzung des zwischenzulagernden Materials mit den Gegebenheiten im Zwischenlagerbereich nachzuweisen sein, um eine Beeinträchtigung von Boden und Grundwasser zu vermeiden. Diesbezüglich wird eine zwingende Maßnahme formuliert.

F.2 Sind insgesamt die angewendeten Methoden (Mess-, Berechnungs-, Prognose-, Bewertungsmethoden) zweckmäßig, ingenieurmäßig plausibel sowie dem Stand von Wissenschaft und Technik entsprechend?

Keine Auffälligkeiten

F.3 Entsprechen die in den Unterlagen dargestellten Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Abfällen, zur Trennung und Zwischenlagerung sowie ggf. zur Verwertung und Entsorgung von Abfällen, einschließlich der während der Errichtungs- und Nachsorgephase anfallenden, dem Stand von Wissenschaft und Technik bzw. sind diese ausreichend und zweckmäßig? Für den Fall, dass weitere Maßnahmen vorgeschlagen werden, siehe Frage F.8.

Bezüglich Zwischenlagerung von nicht verwertbaren Lagerstättenanteilen (Abraum, Humus) außerhalb des Aufschlussbereiches gilt das unter F.1 angeführte. Ansonsten sind die Angaben über dargestellte Maßnahmen aus fachlicher Sicht ausreichend und zweckmäßig.

F.4 In welchem Ausmaß ist eine Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächenwasser sowie des Bodens durch vom Vorhaben verursachte Abfälle und Rückstände möglich und wie werden allfällige Beeinträchtigungen beurteilt?

Bei einer Zwischenlagerung von nicht verwertbaren Lagerstättenanteilen (Abraum, Humus) außerhalb des Aufschlussbereiches wird die gleichartige Zusammensetzung des zwischenzulagernden Materials mit den Gegebenheiten im Zwischenlagerbereich nachzuweisen sein, um eine Beeinträchtigung von Boden und Grundwasser zu vermeiden. Alternativ dazu muss das zwischengelagerte Material mindestens die Grenzwerte der Tabellen 1 und 2 der Deponieverordnung 2008 für Abfälle auf Bodenaushubdeponien einhalten. Die Zwischenlagerdauer darf dann aber 3 Jahre nicht überschreiten. Ist eine längere Lagerdauer vorgesehen, müssen die Grenzwerte des Bundesabfallwirtschaftsplanes idgF für Boden, Klasse A1 eingehalten werden, sofern kein Nachweis der Gleichartigkeit des zwischengelagerten Materials mit der chemischen Zusammensetzung der Zwischenlagerfläche erbracht werden kann.

Eine Zwischenlagerung in Wasserschutzgebieten, im Grundwasserschwankungsbereich oder in Hochwasserabflussbereichen darf nicht erfolgen. Diesbezüglich wird eine zwingende Maßnahme formuliert.

F.6 Gibt es besondere, spezifische Aspekte, die für das Vorhaben aus fachlicher Sicht von Bedeutung sind und wie werden diese beurteilt?

Außer den bisher angeführten, gibt es aus abfallwirtschaftlicher Sicht keine weiteren bedeutenden Aspekte.

F.7 Wie werden - unter Berücksichtigung allfälliger vorgeschlagener Maßnahmen - die möglichen unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen der durch das Vorhaben verursachten Abfälle und Rückstände aus fachlicher Sicht unter den im Untersuchungsrahmen definierten Gesichtspunkten, insbesondere der Intensität der Auswirkungen, der Häufigkeit und Dauer der Auswirkungen, deren Langfristigkeit, Reversibilität, Akkumulierbarkeit, allfälliger Wechselwirkungen und Wechselbeziehungen sowie unter dem Gesichtspunkt der Vorsorge entsprechend nachfolgender Skala beurteilt und was sind die Grundlagen für die Beurteilung?

- a vorteilhafte Auswirkung
- b keine Auswirkung
- c vernachlässigbare bis geringe nachteilige Auswirkung
- d merkliche nachteilige Auswirkung
- e bedeutende nachteilige Auswirkung

Anmerkung: bitte genau 1 Zuordnung ohne Verwendung von Zwischenwerten.

Unter Berücksichtigung der von mir vorgeschlagenen zwingenden Maßnahmen werden aus abfallwirtschaftlicher Sicht durch die Erweiterung im schlechtesten Fall **vernachlässigbare bis geringe nachteilige Auswirkungen** erwartet.

Diese Beurteilung gründet sich darauf, dass durch die Zwischenlagerung von Rückständen, die Konzentration einzelner Parameter im Boden der Zwischenlager eventuell geringfügig ansteigen könnte, was jedoch wegen meiner Vorgaben zur Einhaltung von Grenzwerten, zu keiner Umweltgefährdung führen sollte. Weiters darauf, dass es durch den Einsatz von Maschinen zu lokalen Verunreinigungen im Boden kommen könnte, welche durch die Betreiber abzutragen und fachgerecht zu entsorgen wären. Im Vergleich zur Nullvariante entstehen auch geringfügige Mengen an Abfällen, welche fachgerecht zu entsorgen sind.

F.8 Welche (ggf. zusätzlich zu den in den Unterlagen dargestellten) Maßnahmen inklusive allfälliger Sicherheitsleistungen, einschließlich

- solcher, mit denen wesentliche nachteilige (schädliche, belästigende oder belastende) Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt vermieden, eingeschränkt oder, soweit möglich, ausgeglichen werden oder günstige Auswirkungen des Vorhabens vergrößert werden, sowie

- zur Beweissicherung, zur begleitenden und nachsorgenden Kontrolle nach Stilllegung,

werden aus fachlicher Sicht konkret vorgeschlagen?

a) Zwingend

b) Empfohlen

Die Maßnahmen werden unter Punkt 1. angeführt.

H) Sonstige Ursachen

H.1 Sind die insgesamt von der Projektwerberin vorgelegten Darstellungen und Schlussfolgerungen zu sonstigen Ursachen von Auswirkungen auf die Umwelt aus fachlicher Sicht vollständig, plausibel und nachvollziehbar und ergeben sich ggf. Abweichungen?

Die Unterlagen sind hinsichtlich sonstiger Ursachen von Umweltauswirkungen, soweit fachlich beurteilbar, vollständig, plausibel und nachvollziehbar.

H.2 Sind insgesamt die angewendeten Methoden (Mess-, Berechnungs-, Prognose-, Bewertungsmethoden) zweckmäßig, (auch ingenieurmäßig) plausibel sowie dem Stand von Wissenschaft und Technik entsprechend?

Von mir werden nur jene Methoden beurteilt, welche aus abfallwirtschaftlicher Sicht relevant sind. Siehe Punkt F)

H.3 Entsprechen die in den Unterlagen dargestellten Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Auswirkungen durch sonstige Ursachen dem Stand von Wissenschaft und Technik, um ggf. Immissionen möglichst gering zu halten? Für den Fall, dass weitere Maßnahmen vorgeschlagen werden, siehe Frage G.7.

Von mir werden nur jene Maßnahmen beurteilt, welche aus abfallwirtschaftlicher Sicht relevant sind. Siehe Punkt F)

H.4 In welchem Ausmaß ist eine Beeinträchtigung von Schutzgütern und Schutzinteressen (entsprechend Untersuchungsrahmen)¹ durch mögliche sonstige Ursachen möglich und wie werden allfällige Beeinträchtigungen beurteilt?

Eine Beeinträchtigung der Schutzgüter Grund- und Oberflächenwasser durch Abfälle und Rückstände wurde unter Punkt F) behandelt. Sonstige mögliche Beeinträchtigungen durch entstehende Abfälle werden aus fachlicher Sicht nicht erwartet.

Sonstige Ursachen, die zu Beeinträchtigungen führen könnten, welche nicht ohnehin durch Sachverständige aus anderen Fachbereichen behandelt werden, konnte ich nicht feststellen.

H.5 Gibt es besondere, spezifische Aspekte, die für das Vorhaben aus fachlicher Sicht von Bedeutung sind und wie werden diese beurteilt?

Außer den bisher bei den Antworten angeführten, gibt es aus abfallwirtschaftlicher Sicht keine weiteren bedeutenden Aspekte.

H.6 Wie werden - unter Berücksichtigung allfälliger vorgeschlagener Maßnahmen - die möglichen unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen des Vorhabens aufgrund sonstiger möglicher Ursachen aus fachlicher Sicht unter den im Untersuchungsrahmen definierten Gesichtspunkten, insbesondere der Intensität der Auswirkungen, der Häufigkeit und Dauer der Auswirkungen, deren Langfristigkeit, Reversibilität, Akkumulierbarkeit, allfälliger Wechselwirkungen und Wechselbeziehungen sowie unter dem Gesichtspunkt der Vorsorge entsprechend nachfolgender Skala beurteilt und was sind die Grundlagen für die Beurteilung?

- a vorteilhafte Auswirkung
- b keine Auswirkung
- c vernachlässigbare bis geringe nachteilige Auswirkung
- d merkliche nachteilige Auswirkung
- e bedeutende nachteilige Auswirkung

Anmerkung: bitte genau 1 Zuordnung ohne Verwendung von Zwischenwerten.

Unter Berücksichtigung der von mir vorgeschlagenen zwingenden Maßnahmen werden aus abfallwirtschaftlicher Sicht durch die Erweiterung im schlechtesten Fall **vernachlässigbare bis geringe nachteilige Auswirkungen c** erwartet.

H.7 Welche (ggf. zusätzlich zu den in den Unterlagen dargestellten) Maßnahmen inklusive allfälliger Sicherheitsleistungen, einschließlich

- solcher, mit denen wesentliche nachteilige (schädliche, belästigende oder belastende) Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt vermieden, eingeschränkt oder, soweit möglich, ausgeglichen werden oder günstige Auswirkungen des Vorhabens vergrößert werden, sowie
- zur Beweissicherung, zur begleitenden und nachsorgenden Kontrolle nach Stilllegung,

werden aus fachlicher Sicht konkret vorgeschlagen?

- a) Zwingend
- b) Empfohlen

¹ einschließlich nach dem Stand der medizinischen und der sonst in Betracht kommenden Wissenschaften zu erwartende Gefährdung des Lebens oder der Gesundheit und unzumutbare Belästigung von Personen sowie Gefährdung von dem Bewilligungswerber nicht zur Benützung überlassenen Sachen.

Die Maßnahmen werden unter Punkt 1. angeführt

Gemäß Projektsangaben werden im Zuge der Erweiterung weder Aushubmaterialien zur Rekultivierung zugeführt, noch fallen Rückstände an, welche extern entsorgt werden müssen. Vielmehr werden die beim Mergelabbau nicht verwertbaren Lagerstättenanteile zur Rekultivierung eingesetzt.

Bei Einsatz von Aushubmaterial direkt im selben Grubenbereich, wird dieses nicht als Abfall gewertet.

Daher ist lediglich zu berücksichtigen, dass die Zwischenlagerung der nicht verwertbaren Lagerstättenanteile so erfolgt, dass keine Beeinträchtigung von Boden und Grundwasser eintreten kann.

Innerhalb des Aufschlussbereiches ist davon auszugehen, dass die Rückstände dieselbe Zusammensetzung aufweisen wie der Boden im Aufschlussbereiches, daher sind für Zwischenlagerungen innerhalb des Aufschlussbereiches keine gesonderten Vorkehrungen erforderlich. Außerhalb des Aufschlussbereiches ist nachzuweisen, dass es zu keinen Beeinträchtigungen kommen kann. Eine verantwortliche Person wird zu nennen sein, welche für die ordnungsgemäße Zwischenlagerung von Rückständen außerhalb des Aufschlussbereiches zuständig ist.

Weiters fallen während des Betriebes Kleinmengen an Abfällen durch die Verwendung der Maschinen und Geräte, durch Wartungsarbeiten, Zulieferungen von Betriebsmitteln und durch die vor Ort befindliche Mannschaft an.

Diese sind einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Zum Nachweis sind Aufzeichnungen über Art, Menge, Herkunft und Verbleib durch eine verantwortliche Person zu führen.

1. Auflagenvorschläge:

1.1. Eine Zwischenlagerung in Wasserschutzgebieten, im Grundwasserschwankungsbereich oder in Hochwasserabflussbereichen darf nicht erfolgen.

1.2. Die Zwischenlagerung außerhalb des Aufschlussbereiches von durch die Erweiterung anfallenden nicht unmittelbar verwertbaren Lagerstättenanteilen (Humus, Abraum) darf nur erfolgen, wenn die ermittelten Konzentrationen der zwischenzulagernden Lagerstättenanteile nicht höher sind, als die Konzentrationen im Boden der Zwischenlagerflächen (Parameterumfang gemäß Deponieverordnung).

Können diese Vorgaben nicht eingehalten werden, so sind nachweislich die Grenzwerte der Tabelle 1 und 2, Anhang 1 der Deponieverordnung 2008 einzuhalten (ausgenommen der TOC bei Humus). Die maximale Lagerdauer darf dabei drei Jahre nicht überschreiten.

Ist eine längere Lagerdauer erforderlich, müssen von den zwischengelagerten Lagerstättenanteilen die Grenzwerte des Bundesabfallwirtschaftsplanes idgF für Boden, Klasse A1 eingehalten werden.

Als maximaler Beurteilungsmaßstab sind jeweils 7.500 t heranzuziehen. Probenahme und Untersuchungen haben durch eine befugte Fachperson oder Fachanstalt zu erfolgen.

1.3. Es ist eine geeignete Person zu nennen, welche für die Zwischenlagerung der nicht verwertbaren Lagerstättenanteile außerhalb des Aufschlussbereiches verantwortlich

ist. Diese Person hat Aufzeichnungen hinsichtlich Art, Menge, Herkunft, Lagerdauer und Analysenergebnisse zu führen und erforderliche Untersuchungen zu veranlassen.

Bei Einsichtnahme in die Aufzeichnungen durch die Behörde muss leicht erkennbar sein, welche Mengen auf der Zwischenlagerfläche, wie lange bereits abgelegt wurden und dass die Vorgaben entsprechend Maßnahme 1.1. und 1.2. eingehalten werden.

- 1.4. Zur Rekultivierung dürfen keine extern zugeführten Bodenaushubmassen verwendet werden. Sollte dies dennoch erforderlich sein, so ist vorab bei der Behörde ein entsprechender Antrag zu stellen.
- 1.5. Im unmittelbaren Bereich von Grund- und Oberflächenwässern darf kein Humusmaterial zur Rekultivierung verwendet werden. In diesen Bereichen muss Bodenaushubmaterial ohne relevante organische Anteile eingesetzt werden.
- 1.6. Das Abfallwirtschaftskonzept ist innerhalb von 12 Monaten ab Inbetriebnahme dahingehend zu ergänzen, dass sämtliche im Abbaubetrieb anfallende Abfälle (auch solche, welche innerbetrieblich verwertet werden) nach Art, Menge, Herkunft und Verbleib ergänzt werden. Das Abfallwirtschaftskonzept ist der Behörde auf Verlangen vorzulegen.
- 1.7. Es sind über sonstige im Betrieb anfallende Abfälle Aufzeichnungen nach Art, Menge, Herkunft und Verbleib zu führen und der Behörde auf Verlangen vorzulegen.
- 1.8. Anfallendes Bodenaushubmaterial von mehr als 2.000 t aus der Wegeumlegung darf im Aufschlussbereich zur Rekultivierung nur eingesetzt werden, wenn entweder der Nachweis erbracht wird, dass die ermittelten Konzentrationen des Bodenaushubmaterials nicht höher sind, als die Konzentrationen im Rekultivierungsbereich (Parameterumfang gemäß Deponieverordnung) oder die Grenzwerte des Bundesabfallwirtschaftsplanes idgF für Boden, Klasse A1 eingehalten werden.
- 1.9. Nach Beendigung der Betriebsphase ist der Behörde im Zuge der Nachsorge ein Konzept vorzulegen, aus dem die für die Schließung erforderlichen Maßnahmen bezüglich Abfallentsorgung und Schließung noch vorhandener Zwischenlager hervorgehen.

C. Zusammenfassung:

Bei einer Zwischenlagerung von nicht verwertbaren Lagerstättenanteilen (Humus, Abraum) außerhalb des Aufschlussbereiches ist nachzuweisen, dass es durch die Zwischenlagerung zu keiner Beeinträchtigung von Boden und Grundwasser kommen kann.

Über sämtliche im Betrieb anfallende Abfälle sind Aufzeichnungen zu führen.