

AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG

Abteilung 15

An

Die Abteilung 15

z. H. Herr Mag. Michael Reimelt

im Hause

GZ: ABT15-20.20-1614/2012- Bezug ABT13-11.10-224/2012-

45

Ggst.: Erweiterung der Deponie Paulisturz;

RMVG

Restmüllverwertungs GmbH & Co KG

UVP-Genehmigungsverfahren

→ Energie, Wohnbau, Technik

Abfall- und Abwassertechnik, Chemie

Bearbeiter: DI Martin Reiter-Puntinger

Tel.: (0316) 877-3951 Fax: (0316) 877-2930

E-Mail: abteilung15@stmk.gv.at oder martin.reiter-puntinger@stmk.gv.at

Bei Antwortschreiben bitte Geschäftszeichen (GZ) anführen

Graz, am 25.04.2013

Fachgutachten zur UVP Erweiterung der Deponie Paulisturz; RMVG Restmüllverwertungs GmbH & Co KG

Fachbereich
Abfall- und Deponietechnik,
Abwassertechnik

1 INHALTSVERZEICHNIS

1	INHALTSVERZEICHNIS	3
2	FACHBEFUND	4
3	GUTACHTEN IM ENGEREN SINN	5
3.1		
3	3.1.1 IPPC-Relevanz	
3	3.1.2 Auswirkungen auf die Umwelt	
	3.1.2.1 Abwassertechnik	
	3.1.2.2 Deponietechnik Errichtungsphase	
	3.1.2.3 Betriebsphase	
_	3.1.2.3.1 Sicherstellungsberechnung	
	3.1.3 Nachsorgephase	
3	5.1.4 Storian	
3.2	Gutachten nach weiteren Verwaltungsvorschriften	30
4	MAßNAHMEN UND AUFLAGENVORSCHLÄGE	30
4.1	Abwassertechnik:	30
4.2	Abfall- und deponietechnik:	31
5	ZU DEN VARIANTEN UND ALTERNATIVEN	31
5.1	Nullvariante, Alternative Lösungsmöglichkeiten, Varianten	31
6	ZU DEN STELLUNGNAHMEN UND EINWENDUNGEN	32
6.1	01 Umweltbundesamt	32
6.2	03 Wasserwirtschaftliches Planungsorgan	32
7	ZUSAMMENFASSUNG	32

2 FACHBEFUND

Die Beurteilungsgrundlage aus abfall- und deponietechnischer sowie aus abwassertechnischer Sicht stellt der Basisbefund zum gegenständlichen Vorhaben vom 30.10.2012, GZ.: ABT15-20.20-1914/2012-25 sowie die der UVP-beiliegenden Planunterlagen, Interne GZ.: 0538, Koordination DI Dr. Schippinger & Partner ZT GesmbH dar. Aufgrund der Stellungnahme zum Sondierungsgespräche vom 05.04.2013, Interne GZ: 0538 der DI Dr. Schippinger & Partner ZT GesmbH wird der Basisbefund um folgende für den Fachbereich Abfall- und Abwassertechnik sowie Deponietechnik relevante Angaben ergänzt:

Aus Einlage Nr.: M 7.4_Stellungnahme zum Sondierungsgespräch vom 19. März 2013, verfasst am 05.04.2013 von der DI Dr. Schippinger & Partner ZT GesmbH:

Am 19. März 2013 fand gem. § 12 Abs. 8 UVP-G 2000 ein Sondierungsgespräch zum Thema Abfall/Deponietechnik bzw. Abfallwirtschaft für das UVP-Genehmigungsverfahren Erweiterung der "Deponie Paulisturz" der Restmüllverwertungs- GmbH & CoKG; statt.

Gemäß der Niederschrift zu diesem Sondierungsgespräch bedarf der Pkt. 2 – Sicherstellungsleistung, einer Klarstellung bzw. stellt die Konsenswerberin betreffend die Sicherstellung für den im Rahmen des gegenständlichen Verfahrens zu genehmigenden Bereich den Antrag auf eine Vorschreibung in Teilbeträgen gem. § 44 Abs. 1a DVO 2008.

Eine entsprechend schlüssige Sicherstellungsvorschau ist von der Konsenswerberin bzw. deren Projektanten zu erstellen und bis Ende April 2013 der UVP-Behörde vorzulegen.

Beantwortung:

Wie im Fachgutachten zur UVP Erweiterung der Deponie Paulisturz; RMVG- Restmüllverwertungs-GmbH & Co KG, Fachbereich Abfall- und Deponietechnik, Abwassertechnik, vom 27.12.2012 angeführt, wurde für die Berechnung der Höhe der Sicherstellung das Berechnungsmodell des BMLFUW angewendet und auf die Projektsangaben bezogen und sind daher auf die Gegebenheiten bei der Deponie Paulisturz und somit auf den Einzelfall abgestimmt.

Dass sich die Sicherstellung entsprechend reduziert, wenn sich die offene Schüttfläche verringert, geht aus der, im oben angeführten Fachgutachten enthaltenen Sicherstellungsberechnung eindeutig hervor, da die offene Schüttfläche einen wesentlicher Eingangsparameter für die Sicherstellungsberechnung darstellt.

Im Vergleich zur Berechnung der Sicherstellungen vom 29.09.2011 liegt somit für die Betriebsphase eine Steigerung des Sicherstellungsbetrages von $3.531.532 \in \text{auf } 4.812.626 \in \text{vor. Die Steigerung von}$ $1.281.094 \in \text{sind daher aus fachlicher Sicht als zusätzlicher Sicherstellungsbetrag erforderlich.}$

Gemäß §44(1a) Der Deponieinhaber kann bis zur Erlassung des Bescheides betreffend die Sicherstellung beantragen, dass die Sicherstellung für eine Inertabfall-, Baurestmassen-, Reststoff- oder Mas-

senabfalldeponie oder für eine Deponie für gefährliche Abfälle in folgenden Teilbeträgen vorgeschrieben wird:

- 1. erstmalig vor Beginn der Ablagerung 30% der Sicherstellung und
- 2. danach fortlaufend für jeweils zwei Kalenderjahre bis spätestens 1. April des diesem Zeitraum folgenden Jahres, entsprechend dem abgelagerten Volumen, wobei der letzte Teilbetrag bis zum 1. April jenes Jahres zu leisten ist, das auf das Kalenderjahr folgt, in dem 80% des genehmigten Volumens verbraucht sind.

Demnach sind für den Erweiterungsbereich erstmalig vor Beginn der Ablagerung 30% der Sicherstellung von $1.281.094 \in 384.328,23 \in f$ ällig, danach fortlaufend für jeweils zwei Kalenderjahre bis spätestens 1. April des diesem Zeitraum folgenden Jahres, entsprechend dem abgelagerten Volumen, wobei diese für die beantragte Gesamtkubatur von $2.785.000 \, \text{m}^3$ und des Sicherstellungsbetrages von $4.812.626 \, \text{e}$, derzeit einen Betrag von rd $1.73 \, \text{e}/\text{m}^3$ abgelagertem Volumen ergibt.

3 GUTACHTEN IM ENGEREN SINN

3.1 GUTACHTEN NACH UVP-G

3.1.1 IPPC-RELEVANZ

Aufgrund der Bestimmungen des Anhanges 5 AWG 2002 sind Deponien mit einer Aufnahmekapazität von über zehn Tonnen pro Tag oder einer Gesamtkapazität von mehr als 25.000 Tonnen, ausgenommen Bodenaushub- und Inertabfalldeponien IPPC-Anlagen.

Nachdem für die bestehende Reststoffdeponie bereits die IPPC-Eigenschaft festgelegt wurde (siehe dazu die entsprechenden Bescheide der FA13A, welche dem Behördenexemplar der Einreichunterlagen angefügt wurden) und eine Erweiterung der Gesamtkapazität der Deponie mit den beiden Kompartimenten Massenabfalldeponie und Reststoffdeponie um rund 1.125.000 m³ beantragt wurde, ist die gegenständliche Deponie jedenfalls weiterhin eine IPPC-Anlage im Sinne des AWG 2002.

Folgende Anlagenteile der IPPC-Anlage zuzuordnen (siehe dazu auch Ergänzung der IPPC-Zuordnung vom 17.10.2005 erstellt im Rahmen der Umweltinspektion am 19.09.2011):

Der IPPC-Anlage Massenabfalldeponie sind folgende Anlagenteile zuzuordnen:

- Der Deponiekörper im Sinne der Definition des § 2 (8) der DVO BGBl. Nr.164/1996, i.d.F. BGBl.II Nr.49/2004 einschließlich der Erweiterung im Bereich Ferdinandsturz.
- Sickerwasserauffangbecken, Sickerwasserreinigungsanlage und Einrichtungen zur Sickerwasserentsorgung
- Verdichterstation mit Gasmuffel
- Zwischenlager nach § 33 DVO 2008 (Asphaltfläche)

Der IPPC-Anlage Reststoffdeponie sind folgende Anlagenteile zuzuordnen:

- Der Deponiekörper der Deponie Paulisturz im Sinne der Definition des § 2 (8) der DVO BGBl. Nr.164/1996, i.d.F. BGBl.II Nr.49/2004 einschließlich der Erweiterung im Bereich Ferdinandsturz.
- Sickerwasserauffangbecken, Einrichtungen zur Rückverrieselung des Sickerwassers aus dem Reststoffkompartiment zurück auf das Reststoffkompartiment, Einrichtung zur Ableitung des Sickerwassers und die Verfestigungsanlage der RSVG-VH GmbH & Co KG
- Zwischenlager nach § 33 DVO 2008 (Asphaltfläche)

3.1.2 AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT

3.1.2.1 Abwassertechnik

Im Zuge der Errichtung der Erweiterung der Deponie Paulisturz fallen kaum zusätzliche Deponiesickerwässer bzw. sonstigen betrieblichen Abwässer an. Im Bereich des Ausbaues Ferdinandsturz fallen in der Bauphase (Errichtung des Deponiebauwerkes) definitiv keine Abwässer an. Anfallende Niederschlagswässer aus bereits abgedichteten Bereichen werden laut Projektunterlagen getrennt erfasst und nicht der Sickerwasserbehandlung sondern dem Oberflächenwassersystem zugeführt.

Der Anfall der Sickerwässer während der Bauphase der gesamten Deponieerweiterung ist auf den Betrieb der bestehenden Deponie zurückzuführen. Bei dem geplanten Ausbau in Abschnitten fallen aus den dann bereits neu ausgebauten und mit Abfällen beschütteten Deponiebereichen zusätzlich Sickerwässer an. Für den Bereich der Erweiterung auf dem Ferdinandsturz handelt es sich dabei ausschließlich um Sickerwässer aus Reststoffdeponien.

Bezüglich der Behandlung und Einleitung der bei der bestehenden und der Erweiterung der Massenabfall- und der Reststoffdeponie anfallenden Sickerwässer in die bestehende und genehmigte Sickerwasserreinigungsanlage, wird festgestellt, dass diese ausreichende Kapazitäten für die Behandlung aller anfallenden Sickerwässer aus der bestehenden gesamten Deponie und zusätzlich der Erweiterung der Deponie aufweist. Dies wurde in den Unterlagen schlüssig dargelegt. Weitere Ergänzungen sind aus abwassertechnischer Sicht nicht erforderlich.

Aus fachlicher Sicht ist das gewählte und vorhandene Verfahren zur Sickerwasserbehandlung aus dem Massenabfall- und Reststoffkompartiment nach wie vor geeignet, um eine gesicherte Einhaltung der Grenzwerte nach den Vorgaben der Anlage A der AAEV, BGBl. Nr.186/1996 zu gewährleisten, da künftig nur in ihren Eigenschaften vergleichbare Abfälle wie bisher angelagert werden sollen. Dies gilt ebenso für die im Reststoffkompartiment anfallenden Sickerwässer bei deren weiteren genehmigten Verwendung in der Verfestigungsanlage der RSVG oder für betriebliche Zwecke gemäß § 30 und Kapitel 6.3 Anhang 3 der DVO 2008 (Staubfreihaltung auf dem Deponiekörper).

Hinsichtlich der Auslegung der erforderlichen Volumina der Sickerwasserbecken für das Massenabfall- und das Reststoffkompartiment wird festgestellt, dass bei den beiden Nachweisen davon ausgegangen wird, dass eine gleichzeitige Abarbeitung der Sickerwässer aus allen Becken über die Sickerwasserbehandlungsanlage angesetzt wurde. Nach Rücksparache beim Verfasser dieser Nachweise wurde folgende konkretisierende Erläuterung per email vom 11.12.2012 übermittelt:

- Der ab Seite 43 des Technischen Berichtes dargestellte Sickerwasserspeicherbedarf stellt eine Momentaufnahme dar, der einerseits ein maximales Niederschlagsereignis und andererseits die ungünstigste Betriebsphase zugrunde gelegt wurden.
- Die Ablauf- bzw. Reinigungsleistung beruht auf der Annahme, dass Sickerwässer aus den unterschiedlichen Kompartimenten, aufgrund der unterschiedlichen Materialzusammensetzung, zeitverzögert in die Sammelbecken laufen und in Folge behandelt bzw. verwertet werden.
- Sollte es sich ein gleichzeitiger Bedarf an Reinigungsleistung für Sickerwasser aus den beiden Kompartimenten ergeben, so erhöht sich das erforderliche Puffervolumen, wiederum unter der Annahme, dass die gleiche Menge an Sickerwasser aus dem Reststoffkompartiment wie aus dem

Massenabfallkompartiment behandelt werden, für das Sickerwasser aus der Massenabfalldeponie von 528 m³ auf 579 m³,m bzw. von 33% auf 36%, für das Sickerwasser aus der Reststoffdeponie von 443 m³ auf 494 m³,m bzw. von 44% auf 49%.

- Wie eingangs erwähnt, beruhen die Rechenansätze auf Annahmen, bei denen nicht auf alle Faktoren, wie Evaporation und Verwendung von Sickerwasser zur Staubfreihaltung eingegangen wurde. Die Ergebnisse stellen aber eine Größenordnung dar, auf die in der Betriebsführung zu achten ist.
- Für den Fall, dass es zu einem längeren Stillstand oder Ausfall der Sickerwasserreinigungsanlage kommt und das notwendige Retentionsvolumen nicht mehr vorhanden ist, ist als Maßnahme die externe Entsorgung, wie im Kapitel 10 Störfälle und Maßnahmen beschrieben, vorgesehen.

Im Hinblick auf die die verzögerten Ableitung anfallender Niederschlagswässer aufgrund der Retention im Deponiekörper ist, wie angegeben, davon auszugehen, dass diese Gleichzeitigkeit nicht in der Form vorliegen wird wie sie im Berechnungsansatz angeführt wurde. Es ist aber aus fachlicher Sicht trotzdem erforderlich, dass die in den UVP-Unterlagen angeführten erforderlichen freien Volumina von 33% des Beckeninhaltes für das Massenabfallkompartiment und 44% der Beckeninhalte der beiden Becken für das Reststoffkompartiment auf 36% bzw. 49% erhöht und überwacht werden, damit bei Überschreitung dieser Füllhöhen eine externe Entsorgung der Sickerwässer veranlasst werden kann. Entsprechende Maßnahmenvorschläge werden formuliert werden.

Somit sind aus abwassertechnischer Sicht die Voraussetzungen für die projektsgemäße Erweiterung der Deponie Paulisturz gegeben. Änderungen an den Einrichtungen bzw. Anlagen zur Sickerwasserbehandlung sind aus fachlicher Sicht nicht erforderlich. Zusätzliche Auflagen sind mit Ausnahme einer regelmäßigen Füllstandsüberwachung der Sickerwasserbecken nicht erforderlich.

3.1.2.2 Deponietechnik Errichtungsphase

In den Einreichunterlagen wird angeführt, dass das Deponiebauwerk entsprechend der Deponieverordnung 2008 und den relevanten ÖNORMEN S 2073 und S 2074 (2. Teil) erfolgen wird. Aus fachlicher Sicht sind daher generell keine Maßnahmenvorschläge erforderlich, die Nachweise über die ordnungsgemäße Errichtung fordern, da diese für die zulässige Einbringung von Abfällen in neu errichtete Deponieabschnitte unter Hinweis auf §§ 61 und 63 AWG 2002 ex lege vorzulegen sind. Die Überwachung der verordnungskonformen Errichtung obliegt auch der behördlich bestellten Bauaufsicht.

Zum Rohplanum wird festgestellt, dass dieses durch einen einfachen Massenausgleich im Zuge der Rohprofilierung am Deponiegelände hergestellt werden soll. Unter Hinweis auf die Bestimmungen des §3(1) lit. 8. Des AWG 2002 sind nicht kontaminierte Böden und andere natürlich vorkommende Materialien, die im Zuge von Bauarbeiten ausgehoben werden und in ihrem natürlichen Zustand an dem Ort, an dem sie ausgehoben wurden, für Bauzwecke verwendet werden kein Abfall. Im gegenständlichen Fall kann aus technischer Sicht von dieser Ausnahme zum Abfallbegriff ausgegangen werden, da es sich bei der Errichtung einer Deponie jedenfalls um eine Baumaßnahmen nach genauen technischen Vorgaben, welche in der DVO 2008 definiert werden, handelt.

Bezüglich der Errichtung des Deponierohplanums und der Deponiebasisabdichtung im Bereich der Aufstandsfläche des Ferdinandsturzes und im Böschungsbereich bei der bestehenden Deponie Paulisturz wird festgestellt, dass die geplante Ausführung entsprechend der Vorgaben der DVO 2008 erfolgen soll.

In den vorliegenden Unterlagen werden zumeist die Anforderungen an diese Bauteile gemäß DVO 2008 wiedergegeben. Es wurde aber nicht in allen Punkten eindeutig und klar formuliert, dass diese Anforderungen auch eingehalten werden. Nachdem von Seiten der Projektkoordination der Konsenswerberin nach Rücksprache jedoch klar gestellt wurde, dass die entsprechenden Vorgaben der DVO

2008 bei der Errichtung der deponietechnischen Einrichtungen (gemeint ist immer der Regelaufbau, sofern im technischen Bericht nicht explizit auf Abweichungen eingegangen wird) und somit der Stand der Technik eingehalten werden, ist aus fachlicher Sicht keine weitere Ergänzung erforderlich.

Hinweis: Bezüglich der Ausführung des Deponierohplanums und der Deponiebasisabdichtung wird auf Anhang 3 der DVO 2008 verwiesen. Die geforderten Nachweise sind im Zuge der Ausführung vollständig der Bauaufsicht zur Kontrolle vorzulegen.

Die Errichtung des Basisentwässerungssystems wird entsprechend der Vorgaben der DVO 2008 erfolgen. Der Einsatz von Materialien aus dem Baurestmassenrecycling wäre für die Errichtung der Basisentwässerungsschicht gemäß Anlage 3 der DVO 2008 prinzipiell zulässig, wie dies auch im technischen Bericht angeführt wurde. Aufgrund der Angaben der Antragstellerin ist jedoch nicht davon auszugehen, dass der Einsatz von Materialien aus dem Baurestmassenrecycling geplant ist, da in keinster Weise auf die geplanten und auch fachlich erforderlichen Anforderungen an Baurestmassenrecyclingbaustoffe hinsichtlich chemischer und bauphysikalischer Eigenschaften im Sinne der Vorgaben des Bundesabfallwirtschaftsplanes 2011 eingegangen wird. Die geplante Verwendung derartiger Materialien kann aufgrund der Unterlagen nicht abgeleitet werden.

In Kapitel 3.2 lit. c) des Anhanges 3 der DVO 2008 wird angeführt, dass der Abstand von Sickerwasserleitungen untereinander 30 m nicht überschreiten darf. Dem Sickerwasserlängenschnitt SE23 bis SE9, Einlage Nr.: M2.2.12 kann entnommen werden, dass der Abstand zwischen den Sickerwasserschächten in der Regel ca. 30 m beträgt. Die Überschreitung dieses Mindestabstandes unter den Schächten im Ausmaß von wenigen cm kann aus fachlicher Sicht als nicht relevant eingestuft werden. Es sind jedoch auch z.B. zwischen den Schächten SE5 und SE6 Abstände von 31,92 m sowie zwischen den Schächten SE12 und SE13 Abstände von 31,38 m angeführt. Aus fachlicher Sicht sind diese Abstände jedenfalls zu reduzieren. Unter Hinweis auf den Lageplan (Einlage M2.2.6) ist bei Einhaltung des Maximalabstandes zwischen den Sickerwasserleitungen im Bereich der Deponiebasis von 30,0 m keine Errichtung eines zusätzlichen Schachtes erforderlich, da sich lediglich die Lage des Schachtes SE5 in Bezug zum Schacht SE4 (Ableitung zu den Sickerwassersammelbecken) verschieben würde. Ein entsprechender Maßnahmenvorschlag wird formuliert werden.

Die Errichtung der Sickerwassersammelleitungen, der Transportleitungen und der Schächte wird entsprechend der Vorgaben der DVO 2008 erfolgen. Die erforderlichen Dichtheitskontrollen bei den Sickerwassertransportleitungen und bei allen Schächten werden der Behörde vorzulegen sein. Ein entsprechender Maßnahmenvorschlag wird formuliert werden.

Die Deponieoberflächenabdeckung soll abweichend vom Regelaufbau der DVO 2008 erfolgen. Unter Hinweis auf die Bestimmungen des Kapitels 4.3 des Anhanges 3 zur DVO 2008 sind Abweichungen von diesem Regelaufbau zulässig sofern die Gleichwertigkeit gegeben ist. Nachdem laut Projekt die für die Errichtung dieser Alternative vorgesehenen Produkte offenbar noch nicht bekannt sind, wird im Projekt darauf hingewiesen, dass die entsprechenden Nachweise vor der Ausführung erbracht werden sollen.

Aus fachlicher Sicht wird dazu festgestellt, dass diese Nachweise an sich im Rahmen der Projektsbeurteilung erforderlich wären. Grundsätzlich ist die gewählte Ausführung technisch möglich und bereits in dieser Form bei anderen Standorten umgesetzt worden. Eine abschließende Beurteilung ist jedoch erst nach Vorliegen der genauen Ausführung möglich.

Im Fall der Oberflächenabdeckung bzw. Oberflächenabdichtung kann bei der projektierten Schüttmenge von 56.000 m³/a im Bereich der Erweiterung der Deponie Paulisturz (Kapazität von 375.000 m³) mit der Errichtung der Abdeckmaßnahmen nicht vor dem Jahr 2019 gerechnet werden. Angesichts dieser Zeitspanne ist die gewählte Vorgangsweise aus fachlicher Sicht nachvollziehbar.

Es wird jedoch erforderlich sein, dass der Behörde vor der geplanten Errichtung der Oberflächenabdeckung ein entsprechendes Projekt, einschließlich aller Nachweise übermittelt wird.

Eine weitere Abweichung wird bei der Mächtigkeit der Rekultivierungsschicht beantragt. Da bei der Rekultivierungsschicht jedoch mit einer Stärke von zumindest 1,3 m eine größere Mächtigkeit, als in der DVO 2008 gefordert, angestrebt wird, sind aus fachlicher Sicht die Mindestanforderungen gemäß DVO 2008 eingehalten.

Laut Ausführungen in der Einlage M7.1_Stellungnahmen und Ergänzungen vom 26.09.2012 unter Kapitel 1.4 wurde klargestellt, dass auf die Bepflanzung der Deponiefläche (mit Bäumen etc.) verzichtet wird. Die Deponieoberfläche wird, laut der neu formulierten Maßnahmen in Kapitel 2.1 Maßnahmenbeschreibung, mit standortangepasstem Saatgut begrünt. Aus deponietechnischer Sicht sind daher keine Maßnahmen hinsichtlich einer möglichen Durchwurzelung der Oberflächenabdichtung erforderlich.

Anmerkung: Fragen der inneren und äußeren Standsicherheit des Deponiekörpers, sowie die Beurteilung der Standsicherheitsnachweise im Bereich der Grenzflächen zwischen den einzelnen Lagen der Oberflächenabdeckung werden von Seiten des geotechnischen ASV beurteilt.

Hinsichtlich der ursprünglich offenbar geplanten Ablagerung von stark alkalischen Rückständen aus thermischen Prozessen im Sinne des § 9 DVO 2008 wird von Seiten der Konsenswerberin in der Niederschrift vom 19.03.2013 angeführt, dass die Ablagerung derartiger Abfälle nicht Gegenstand dieses UVP-Verfahrens ist.

Von Seiten der Konsenswerberin wurde zwar im Rahmen des Sondierungsgespräches am 19.03.2013 angegeben, dass es künftig grundsätzlich geplant ist derartige Abfälle im Bereich der Erweiterung der Reststoffdeponie Paulisturz abzulagern. Es wurde aber auch bekannt gegeben, dass zur gegebenen Zeit entsprechende Unterlagen nach den einschlägigen Rahmenbedingungen und den Vorgaben des § 9 DVO 2008 für die Ablagerung stark alkalischer Rückstände der Behörde übermittelt werden. Es ist daher aus fachlicher Sicht eindeutig nachvollziehbar, dass derzeit die Ablagerung derartiger Abfälle noch nicht vorgesehen ist, wodurch auch die Beurteilung der fachlichen Voraussetzungen für die Ablagerung derartiger Abfälle derzeit nicht erforderlich ist.

Aus deponietechnischer Sicht wurde die Deponie nach den Vorgaben der Deponieverordnung 2008 fachkundig geplant und entspricht somit dem Stand der Technik. Die Ausführung der Deponiebauwerke gemäß DVO 2008 sind daher technisch geeignet die öffentlichen Interessen im Sinne des § 1 Abs. 3 nicht zu beeinträchtigen.

Im beiliegenden Baustellenabfallwirtschaftskonzept wird aus abfalltechnischer Sicht ausreichend auf die im Rahmen der Baumaßnahmen bei der Errichtung der Deponie anfallenden Abfälle und den Maßnahmen zur Sammlung und anschließenden Verwertung/Entsorgung eingegangen. Ergänzungen sind nicht erforderlich.

Laut Einreichprojekt werden die bestehenden Maßnahmen zum Arbeitsnehmerschutz und Maßnahmen zur Verhinderung von Unfällen weiterhin für die Deponielaufzeit aufrecht erhalten.

Aus fachlicher Sicht sind somit derzeit keine Ergänzungen erforderlich sofern die allgemeinen Vorsorgemaßnahmen gemäß ÖWAV-Regelblatt 404 umgesetzt und eingehalten werden.

3.1.2.3 Betriebsphase

Durch die Erweiterung der Deponie wird sich prinzipiell keine wesentliche Änderung der Zusammensetzung des Deponiesickerwassers ergeben, da sich an der Art der abzulagernden Abfälle im Vergleich zur bestehenden Deponie nichts ändern soll bzw. keine zusätzlichen Abfallarten abgelagert werden sollen.

3.1.2.3.1 Sicherstellungsberechnung

Vorab wird festgestellt, dass für die Berechnung der Höhe der Sicherstellung in den Unterlagen das Berechnungsmodell des BMLFUW angewendet wurde.

Die Eingangsdaten mit denen die Gesamtbeträge der einzelnen Zeilen in den Tabellen a, b und c berechnet werden beruhen weitgehend auf den Angaben des Projektanten und sind daher auf die Gegebenheiten bei der Deponie Paulisturz bezogen und somit auf den Einzelfall abgestimmt.

Aus deponietechnischer Sicht wird festgestellt, dass die vorliegende Berechnung in den Grundzügen den Vorgaben für eine Berechnung der Sicherstellung entspricht. Es sind jedoch einige nicht nachvollziehbare Angaben (wie zum Beispiel die angesetzte Ableitung der gereinigten Sickerwässer in die öffentliche Kanalisation) in der Berechnung enthalten wodurch eine neuerliche Berechnung erforderlich war.

Allfällige Änderungen bzw. Korrekturen bei den einzelnen Kosten- und Berechnungsansätzen werden aus fachlicher Sicht gesondert in den Erläuterungen zu den einzelnen Positionen in der Berechnung begründet.

Gemäß § 48 Abs. 2 AWG 2002 hat die Sicherstellung die Kosten zur Erfüllung der mit der Genehmigung verbundenen Auflagen und Verpflichtungen, insbesondere für die ordnungsgemäße Erhaltung und Stilllegung oder Schließung der Deponie einschließlich der Nachsorge, abzudecken. Aus fachlicher Sicht sind dabei die in der Deponieverordnung 2008 geforderten und auch erforderlichen Maßnahmen zum Betrieb der technischen Einrichtungen der Deponie und zur Stilllegung der Deponie umfasst.

Weiters muss laut AWG 2002 im Anlassfall die Sicherstellung der Behörde als Vermögenswert für die Durchführung der erforderlichen Maßnahmen zur Verfügung stehen.

Die Kosten einer Sicherung bzw. Sanierung oder ein Weiterbetrieb der Deponie werden durch den Sicherstellungsbetrag nicht abgedeckt.

Die Höhe der Sicherstellungsbeträge ist so festzulegen, dass der öffentlichen Hand im Anlassfall keine finanziellen Belastungen durch die Stilllegung der Deponie und einer ordnungsgemäßen Nachsorge erwachsen.

Eine Massenabfalldeponie und eine Reststoffdeponie sind gemäß Teil 1 Z 5 Anhang 5 AWG 2002 eine IPPC Anlage. Abweichungen vom Stand der Technik, welcher in der Deponieverordnung 2008 definiert ist, sind demnach nicht zulässig.

Der Sicherstellungsberechnung wird die Berechnung der Teilbeträge nach den Vorgaben der Bestimmungen des § 44 Abs. 1a der DVO 2008 aufgrund des Antrages der Konsenswerberin vom 19.03.2013 auf die Vorschreibung in Teilbeträgen angeschlossen:

Die folgenden Tabellen geben die Berechnung der Höhe der Sicherstellung für die einzelnen Betriebsphasen wieder.

Ermittlung der Sicherstellungshöhe für das

Massenabfallkompartiment der Deponie Paulisturz

Betriebsphase

a.) Besicherung von Auflagen und Verpflichtungen für den Zeitraum bis zur Kollaudierung des Deponieabschlusses:

Nr.	Bezug zur DVO		Beschreibung		Mindest- betrag [€]	Einheit	Anzahl, Menge	Gesamt- betrag [€]
1		Besicherungszeitraum in Jahren; Im Wesentlichen ist der Besicherungszeitraum der Zeitraum von der "Übernahme" der Deponie durch die Öffentliche Hand bis zu behördlichen Abnahme sämtlicher Stilllegungs- maßnahmen. Der Besicherungszeitraum kann als ein Teil de Nachsorgephase angesehen werden.		r- ur		a	3	
2	4. Abschnitt	I Benrobling lind chemische Analyse der Abfalle: min			1.450,0	je Probe	7	10.150,0
3	§ 29,		Deponieobe	erflä	chenabdeck	tung		
	Anhang 3	ma	ximal offene Schüttfläche in der Betriebsphase			m²	17.500	
		A	Oberflächenabdeckung ohne zwischengelager- ter Rekultivierungsschicht		57,9	pro m²		1.012.900,0
		В	Oberflächenabdeckung mit zwischengelagerter Rekultivierungsschicht (zwischengelagerten Oberboden aufbringen und besäen)	A	65,0	pro m²		
4	§ 30		Sickerwasserentsorgu	ıng i	m Besicher	rungszeitraum	ч	
			ximale Sickerwassermenge pro Jahr innerhalb der riebsphase		m³/a	15.653		
		A	Entsorgung der innerhalb des Besicherungszeit- raumes anfallenden Sickerwässer über die öffentliche Kanalisation		2,5	pro m³		432.022,8
		В	Zusatzkosten bei Abtransport der Sickerwässer mit Tankwagen	С	2,0	pro m³		+32.022,0
		С	Behandlung über CP-Anlage, Umkehrosmose etc.		9,2	pro m³		
5	§ 30		Dichtheitskontrollen der Sickerwassertra Wartung u		ortleitungei nstandsetzu		eicherbecken;	
		Kontrolle der geschlossenen Sickerwasserleitungen; Länge der geschlossenen Sickerwasserleitungen			2,5	pro lfm	509	6.817,5
		Einmaliger Sockelbetrag für die Kontrolle der Schächte und Speicherbecken			3.000,0	pauschal		0.017,3
	Anhang 3	Wartungs- und Instandsetzungskosten des Sickerwasser- erfassungssystems			5.000,0	pauschal		5.000,0
6			Erfassung und Be	hanc	llung von D	Deponiegas		

	§ 31	Analyse Deponiegas / Analysen pro Jahr	100,0	je Probe	1	300,0				
		Erhaltung der Einrichtungen zur Deponiegaserfassung und Behandlung	6.000,0	pro Jahr	1	18.000,0				
7	§ 33	Entsorgung des im Zuge der Eingangskontrolle aussortierten nicht konsensgemäßen Materiales;	170,0	pro Tonne	9	1.530,0				
8	§ 33	Erhaltung des Einfahrtstores; pauschal 750 € pro Einfahrtstor; Anzahl der Einfahrtstore	750,0	pauschal	3					
		Erhaltung des Zaunes; 1 €/lfm Zaun; Länge der Umzäunung	1,0	pro lfm	500	3.250,0				
		Für Erdarbeiten bei Erdwällen pauschal mind. 500 €	500,0		1					
9	§26	Beseitigung von Verunreinigungen der Umgebung	3.000,0	pauschal		3.000,0				
10	§ 38	Grundwasserbeweissicherun	ng im Besic	herungszeitraum						
		Anzahl der Grundwasserproben je Messstelle pro Jahr;			0					
		Anzahl der Sonden			0					
		Analyse der Grundwasserproben; zumindest 750 € pro Probe	750,0	je Probe		0,0				
11	§ 38	Sickerwasserbeprobung und -an	alyse im B	esicherungszeitraum						
		Anzahl der Sickerwasserproben je Messstelle pro Jahr			3					
		Anzahl der Sickerwassermessstellen (Messschächte)			2	12 500 0				
		Analyse der Sickerwässer im Besicherungszeitraum; zumindest 750 € pro Probe	750,0	je Probe		13.500,0				
12	§ 38	Beweissicherung am Vorflut	er im Besid	cherungszeitraum						
		Anzahl der Wasserproben am Vorfluter je Messstelle pro Jahr			0					
		Anzahl der Messstellen am Vorfluter			0	0,0				
		Immissionsüberwachung am Vorfluter; zumindest 750 € pro Probe	750,0	je Probe						
13	§ 39	Erhaltung/Rückbau der Sonden und Messschächte, Kosten für Ersatz einer Sonde								
		Sockelbetrag für den Ersatz einer Messstelle von 3.600 € plus	3.600,0							
		300 € pro Grundwassersonde für die Erhaltung	300,0			3.900,0				
		150 € pro Sickerwassermessschacht für die Erhaltung	150,0							
14	§ 39	Befahrungen mi	t Videokan	neras						
		Anzahl der Videobefahrungen der Sickerwasserleitungen im Besicherungszeitraum			3					
		Länge der befahrbaren Sickerwasserleitungen		m	2.420	14.520,0				
		Videobefahrung des Sickerwassersammelsystems, zumindest 2 € pro lfm	2,0	je lfm						
15	§ 39 Anhang 3	Spülung der Sickerwasserleitungen	500,0	pauschal/Halbjahr		3.000,0				
16	§ 39	Anzahl der Vermessungsarbeiten; mind. eine Vermessung bei der Stilllegung oder Schließung;	1.500,0	je Ver- messung	1	1.500,0				
17	§ 41	Personalkosten für eine externe Dokumentation im Besicherungszeitraum; ein viertel Mannjahr zu 30.000 € pro Jahr	30.000,0	pro Mannjahr	0,250	22.500,0				

18	§ 42	Kosten für die Deponieaufsichtsorgane innerhalb der Ablagerungsphase inkl. Untersuchungen	2.200,0	pro Jahr	1	2.200,0
1)	8 72	Kosten für die Deponieaufsichtsorgane im Besicherungszeitraum	2.200,0	pro Jahr	3	6.600,0
						1.560.690,3

b.) Besicherung von Auflagen und Verpflichtungen für den Zeitraum nach der Kollaudierung der Deponieoberflächenabdeckung

Nr.	Bezug zur DVO		Beschreibung		Mindest- betrag [€]	Einheit	Anzahl, Menge	Gesamt- betrag [€]
1	Anhang 8	Nac	chsorgezeitraum in Jahren			a	37	
2	§ 30		Sickerwasserentsor	gung	im Nachso	orgezeitraum	•	
		Ges	amtfläche der Oberflächenabdeckung			m²	51.460	
		Jahı	resniederschlag pro Jahr			mm	1.549	
		5%	kerwasserneubildungsrate im Nachsorgezeitraum; des Niederschlages sind als Sickerwasseranfall in hnung zu stellen			m³/a	3.986	
		A	Entsorgung der innerhalb der Nachsorgephase anfallenden Sickerwässer über die öffentliche Kanalisation		2,5	pro m³		1.356.690,4
		В	Zusatzkosten bei Abtransport der Sickerwässer per Tankwagen	С	2,0	pro m³		
		С	Behandlung über CP-Anlage, Umkehrosmose etc.		9,2	pro m³		
3	§ 30, Anhang		Dichtheitskontrollen der Sickerwassertr Wartung u	ortleitunge nstandsetzu		eicherbecken;		
		Kontrolle der geschlossenen Sickerwasserleitungen; Länge der geschlossenen Sickerwasserleitungen		2,5	pro lfm	509	50.082,5	
			maliger Sockelbetrag für die Kontrolle der Schäch Speicherbecken	ite	3.000,0	pauschal	1	30.082,3
			rtungs- und Instandsetzungskosten des Sickerwass assungssystems	ser-	5.000,0	pauschal		5.000,0
4	§ 31		Erfassung und Be	hanc	llung von D	Deponiegas		
		Ana	alyse Deponiegas / Analysen pro Jahr		100,0	je Probe	1	3.700,0
			altung der Einrichtungen zur Deponiegaserfassung Behandlung	g	1.000,0	pro Jahr		37.000,0
5	§ 38		Grundwasserbeweissid	cheru	ing im Nac	hsorgezeitraum		
		Ana Prol	alyse der Grundwasserproben; zumindest 750 \in pr be	0	750,0	je Probe		0,0
		Anz	zahl der Proben je Messstelle in der Nachsorgepha	se				
6	§ 38		Sickerwasserbeprobung u	Nachsorgezeitraum				
			alyse der Sickerwässer im Besicherungszeitraum; nindest 750 € pro Probe		750,0	je Probe		111.000,0
		Anz	zahl der Proben je Messstelle in der Nachsorgepha	se			74	

7	§ 38	Beweissicherung am Vorfle	uter im Nac	hsorgezeitraum		
		Immissionsüberwachung am Vorfluter im Nachsorge- zeitraum; zumindest 400 € pro Probe	750,0	je Probe		0,0
		Anzahl der Proben je Messstelle in der Nachsorgephase			0	
8	§ 39	Befahrungen mi	t Videokan	neras		
		Anzahl der Videobefahrungen und Spülungen der Sickerwasserleitungen im Nachsorgezeitraum		Anzahl	37	
		Länge der befahrbaren Sickerwasserleitungen		m	2.420	179.080,0
		Videobefahrung und Spülung des Sickerwassersammelsystems, zumindest $2 \in \text{pro lfm}$	2,0	je lfm		
9	§ 39	Anzahl der Vermessungsarbeiten; mind. zwei Vermessungen im verbleibenden Nachsorgezeitraum	1.500,0	je Ver- messung	2	3.000,0
10	§§ 41, 42	Kosten für Deponieaufsicht und externe Dokumentation im Nachsorgezeitraum; die 2000 € sind jährlich zu besichern	2.000,0	pro Doku- men- tat- ionsjahr		74.000,0
						1.582.390,4

GESAMTSUMME FÜR DIE BETRIEBSPHASE

3.143.080,7

Nachsorgephase

Anmerkung: Dieser Sicherstellungsbetrag ist ausschließlich für die Besicherung von Auflagen und Verpflichtungen für den Zeitraum nach der Kollaudierung der Deponieoberflächenabdeckung erforderlich

Nr.	Bezug zur DVO	Beschreibung			Mindest- betrag [€]	Einheit	Anzahl, Menge	Gesamt- betrag [€]
1	§ 30		Sickerwasserentsor	gung	g im Nachso	orgezeitraum		
		Sickerwasserneubildungsrate im Nachsorgezeitraum; 5% des Niederschlages sind als Sickerwasseranfall in Rechnung zu stellen m³/a		m³/a	3.985,6			
		A	Entsorgung der innerhalb der Nachsorgephase anfallenden Sickerwässer über die öffentliche Kanalisation	C	2,5	pro m³		1.356.690,4
		В	Zusatzkosten bei Abtransport der Sickerwässer per Tankwagen	С	2,0	pro m³		
		С	Behandlung über CP-Anlage, Umkehrosmose etc.		9,2	pro m³		
2	§ 30		Dichtheitskontrollen der Sickerwassertr Wartung u		ortleitungei nstandsetzu		icherbecken;	
			Anzahl der Dichtheitskontrollen der Sickerwassertrans- portleitungen in der Nachsorgephase					
			ntrolle der geschlossenen Sickerwasserleitungen; nge der geschlossenen Sickerwasserleitungen		2,5	pro lfm	509	50.082,5
			maliger Sockelbetrag für die Kontrolle der Schäch I Speicherbecken	ite	3.000,0	pauschal		

	Anhang 3	Wartungs- und Instandsetzungskosten des Sickerwasser- erfassungssystems	5.000,0	pauschal		5.000,0				
		Erfassung und Behand	llung von I	Deponiegas						
3	§ 31	Analyse Deponiegas / Analysen pro Jahr	100,0	je Probe	1	3.700,0				
		Erhaltung der Einrichtungen zur Deponiegaserfassung und Behandlung	1.000,0	pro Jahr		37.000,0				
4	§ 33	Erhaltung des Einfahrtstores; pauschal 750 € pro Einfahrtstor; Anzahl der Einfahrtstore	750,0	pauschal	3					
		Erhaltung des Zaunes; 1 €/lfm Zaun; Länge der Umzäunung	1,0	pro lfm	500	3.250,0				
		Für Erdarbeiten bei Erdwällen pauschal mind. 500 €	500,0		1					
5	§ 38	Grundwasserbeweissicherung im Nachsorgezeitraum								
		Analyse der Grundwasserproben; zumindest 750 € pro Probe	750,0	je Probe		0,0				
		Anzahl der Proben je Messstelle in der Nachsorgephase			0					
6	§ 38	Sickerwasserbeprobung und -a	nalyse im	Nachsorgezeitraum						
		Analyse der Sickerwässer im Besicherungszeitraum; zumindest 750 € pro Probe	750,0	je Probe		111.000,0				
		Anzahl der Proben je Messstelle in der Nachsorgephase			74					
7	§ 38	Beweissicherung am Vorfle	uter im Nac	chsorgezeitraum						
		Immissionsüberwachung am Vorfluter im Nachsorge- zeitraum; zumindest 400 € pro Probe	750,0	je Probe		0,0				
		Anzahl der Proben je Messstelle in der Nachsorgephase			0					
8	§ 39	Erhaltung/Rückbau der Sonden und Mes	Erhaltung/Rückbau der Sonden und Messschächte, Kosten für Ersatz einer Sonde							
		Sockelbetrag für den Ersatz einer Messstelle von 3.600 € plus	3.600,0							
		300 € pro Grundwassersonde für die Erhaltung	300,0			3.900,0				
		150 € pro Sickerwassermessschacht für die Erhaltung	150,0							
9	§ 39	Befahrungen mi	t Videokan	neras						
		Anzahl der Videobefahrungen und Spülungen der Sickerwasserleitungen im Nachsorgezeitraum			37	170,000,0				
		Videobefahrung und Spülung des Sickerwassersammelsystems, zumindest 2 € pro lfm	2,0	je lfm		179.080,0				
10	§ 39	Anzahl der Vermessungsarbeiten; mind. zwei Vermessungen im verbleibenden Nachsorgezeitraum	1.500,0	je Ver- messung	2	3.000,0				
11	§§ 41, 42	Kosten für Deponieaufsicht und externe Dokumentation im Nachsorgezeitraum; die 2000 € sind jährlich zu besi- chern	2.000,0	pro Doku- men- tat- ionsjahr		74.000,0				
GE!	SAMTSII	I MME FÜR DIE NACHSORGEPHASE	l	l	l	1.819.552,9				
- L		I SIL PILL MOLLO CHOLI III DI				1.01/1004,/				

Ermittlung der Sicherstellungshöhe für das Reststoffkompartiment der Deponie Paulisturz

Betriebsphase

${\bf a.\ })\ Besicherung\ von\ Auflagen\ und\ Verpflichtungen\ f\"{u}r\ den\ Zeitraum\ bis\ zur\ Kollaudierung\ des\ Deponieabschlusses:$

Nr.	Bezug zur DVO		Beschreibung		∕Iindest- betrag [€]	Einheit	Anzahl, Menge	Gesamt- betrag [€]
1		Bes der che Bes	cicherungszeitraum in Jahren; Im Wesentlichen ist der cicherungszeitraum der Zeitraum von der "Übernahme' Deponie durch die Öffentliche Hand bis zur behördli- n Abnahme sämtlicher Stilllegungs- maßnahmen. Der cicherungszeitraum kann als ein Teil der Nachsorge- se angesehen werden.	'		a	3	
2	4. Abschnitt	tens	orobung und chemische Analyse der Abfälle; mindessvier Proben pro begonnenem Hektar sind zu veranlagen;	1	1.450,0	je Probe	4	5.800,0
3	§ 29,		Deponieoberflä	cher	nabdecku	ng		
	Anhang 3	max	ximal offene Schüttfläche in der Betriebsphase			m²	8.000	
		A	Oberflächenabdeckung ohne zwischengelagerter Rekultivierungsschicht		32,9	pro m²		263.040,0
		В	Oberflächenabdeckung mit zwischengelagerter Rekultivierungsschicht (zwischengelagerten Oberboden aufbringen und besäen)	A .	45,0	pro m²		
4	§ 30		Sickerwasserentsorgung i	im B	Besicheru	ngszeitraum		
		Maximale Sickerwassermenge pro Jahr innerhalb der Betriebsphase				m³/a	8.508	
		A	Entsorgung der innerhalb des Besicherungszeitraumes anfallenden Sickerwässer über die öffentliche Kanalisation		2,5	pro m³		234.820,8
		В	Zusatzkosten bei Abtransport der Sickerwässer mit Tankwagen	C	2,0	pro m³		
		С	Direkteinleitung in den Vorfluter; mit Ausnahme eventueller Pumpkosten fallen keine Kosten an		9,2	pro m³		
5	§ 30		Dichtheitskontrollen der Sickerwassertransp Wartung und I				herbecken;	
			ntrolle der geschlossenen Sickerwasserleitungen; ge der geschlossenen Sickerwasserleitungen		2,5	pro lfm	1.221	12.157,5
			maliger Sockelbetrag für die Kontrolle der Schächte Speicherbecken	3	3.000,0	pauschal		12:107,0
	Anhang 3	Wartungs- und Instandsetzungskosten des Sickerwasser- erfassungssystems		4	5.000,0	pauschal		5.000,0
6		Erfassung und Behand			g von De	poniegas		
	§ 31	Analyse Deponiegas / Analysen pro Jahr			100,0	je Probe	1	300,0
7	§ 33		sorgung des im Zuge der Eingangskontrolle aussortier- nicht konsensgemäßen Materiales;	-	170,0	pro Tonne	0	
8	§ 33		altung des Einfahrtstores; pauschal 750 € pro Ein- rtstor; Anzahl der Einfahrtstore		750,0	pauschal	0	

		Erhaltung des Zaunes; 1 €/lfm Zaun; Länge der Umzäunung	1,0	pro lfm	0	
		Für Erdarbeiten bei Erdwällen pauschal mind. 500 €	500,0		0	
9	§26	Beseitigung von Verunreinigungen der Umgebung	3.000,0	pauschal		
10	§ 38	Grundwasserbeweissicherung	im Besich	erungszeitraum		
		Anzahl der Grundwasserproben je Messstelle pro Jahr;			1	
		Anzahl der Sonden			5	
		Analyse der Grundwasserproben; zumindest 750 \in pro Probe	750,0	je Probe		
11	§ 38	Sickerwasserbeprobung und -ana	lyse im Be	sicherungszeitraum		
		Anzahl der Sickerwasserproben je Messstelle pro Jahr			4	
		Anzahl der Sickerwassermessstellen (Messschächte)			2	18.000,0
		Analyse der Sickerwässer im Besicherungszeitraum; zumindest 750 € pro Probe	750,0	je Probe		10.000,0
12	§ 38	Beweissicherung am Vorflute	r im Besich	nerungszeitraum		
		Anzahl der Wasserproben am Vorfluter je Messstelle pro Jahr			0	
		Anzahl der Messstellen am Vorfluter			0	0,0
		Immissionsüberwachung am Vorfluter; zumindest 750 € pro Probe	750,0	je Probe		
13	§ 39	Erhaltung/Rückbau der Sonden und Messs	schächte, K	osten für Ersatz eine	r Sonde	
		Sockelbetrag für den Ersatz einer Messstelle von 3.600 € plus	3.600,0		1	2 000 0
		300 € pro Grundwassersonde für die Erhaltung	300,0			3.900,0
		150 € pro Sickerwassermessschacht für die Erhaltung	150,0		2	
14	§ 39	Befahrungen mit	Videokame	eras		
		Anzahl der Videobefahrungen der Sickerwasserleitungen im Besicherungszeitraum			3	
		Länge der befahrbaren Sickerwasserleitungen		m	1.600	9.600,0
		Videobefahrung des Sickerwassersammelsystems, zumindest 2 \ensuremath{E} pro lfm	2,0	je lfm		
15	§ 39 Anhang 3	Spülung der Sickerwasserleitungen	500,0	pauschal/Halbjahr		3.000,0
16	§ 39	Anzahl der Vermessungsarbeiten; mind. eine Vermessung bei der Stilllegung oder Schließung;	1.500,0	je Ver- messung	1	
17	§ 41	Personalkosten für eine externe Dokumentation im Besi- cherungszeitraum; ein viertel Mannjahr zu 30.000 € pro Jahr	30.000,0	pro Mannjahr	0,250	
18	§ 42	Kosten für die Deponieaufsichtsorgane im Besicherungszeitraum	2.200,0	pro Jahr		
			•			551.718,3

b.) Besicherung von Auflagen und Verpflichtungen für den Zeitraum nach der Kollaudierung der Deponieoberflächenabdeckung

	nhang 8 § 30	Gesamt						
2 §	§ 30		Nachsorgezeitraum in Jahren			a	27	
	- - -		Sickerwasserentsorgu	ng i	m Nachsor	gezeitraum		
	-	Verhält	fläche der Oberflächenabdeckung			m²	111.405	
			nis ausgeführter Ausbau zu Maximalausbau			m²/m²	0,40	
		Jahresn	iederschlag pro Jahr			mm	1.549	
		5% des	vasserneubildungsrate im Nachsorgezeitraum; Niederschlages sind als Sickerwasseranfall in ang zu stellen			m³/a	8.628	
		A anf	tsorgung der innerhalb der Nachsorgephase fallenden Sickerwässer über die öffentliche nalisation		2,5	pro m³		857.309,6
	<u> </u>		satzkosten bei Abtransport der Sickerwässer Tankwagen	С	2,0	pro m³		
			handlung über die Sickerwasseraufbereitungsage		9,2	pro m³		
3 §	§ 30		Dichtheitskontrollen der Sickerwassertran Wartung und				icherbecken;	
	-	A l. 1	•	1 1115	standsctzun	5,	1	
	_		der Dichtheitskontrollen der Sickerwassertrans- ungen in der Nachsorgephase				27	
			lle der geschlossenen Sickerwasserleitungen; der geschlossenen Sickerwasserleitungen		2,5	pro lfm	1.221	85.417,5
			iger Sockelbetrag für die Kontrolle der Schächte eicherbecken		3.000,0	pauschal		
An	nhang 3		gs- und Instandsetzungskosten des Sickerwasser ngssystems	·_	5.000,0	pauschal		5.000,0
4 §	§ 31		Erfassung und Beha	ındlı	ung von De	poniegas		
	Ī	Analyse	e Deponiegas / Analysen pro Jahr		100,0	je Probe	1	2.700,0
5 §	§ 38		Grundwasserbeweissiche	erun	g im Nachs	sorgezeitraum	•	
		Analyse Probe	e der Grundwasserproben; zumindest 750 € pro		750,0	je Probe		
		Anzahl	der Proben je Messstelle in der Nachsorgephase				0	
6 §	§ 38		Sickerwasserbeprobung und	-an	alyse im N	achsorgezeitraum		
			e der Sickerwässer im Besicherungszeitraum; est 750 € pro Probe		750,0	je Probe	2	81.000,0
		Anzahl	der Proben je Messstelle in der Nachsorgephase				54	
7 §	§ 38		Beweissicherung am Vor	flut	er im Nach	sorgezeitraum		
			ionsüberwachung am Vorfluter im Nachsorgezei umindest 400 € pro Probe	it-	750,0	je Probe		0,0
		Anzahl	der Proben je Messstelle in der Nachsorgephase			-	0	
	§ 39 nhang]	Befahrung und Spülung der Sickerwasserleitunge	en ir	nnerhalb de	s verbleibenden Na	achsorgezeitr	aumes
	3	Anzahl im Nac	der Videobefahrungen der Sickerwasserleitunge hsorgezeitraum	en			27	86.400,0
		Länge o	der befahrbaren Sickerwasserleitungen		2,0	je lfm	1.600	

9	§ 39	Anzahl der Vermessungsarbeiten; mind. 2 Vermessungen im verbleibenden Nachsorgezeitraum	1.500,0	je Ver- messung	2	0,0	
10	§§ 41, 42	Kosten für Deponieaufsicht und externe Dokumentation im Nachsorgezeitraum; die 2000 € sind jährlich zu besi- chern	2.000,0	pro Doku- men- tat- ionsjahr		0,0	
						1.117.827,1	
GESAMTSUMME FÜR DIE RETRIERSPHASE							

Nachsorgephase

Anmerkung: Dieser Sicherstellungsbetrag ist ausschließlich für die Besicherung von Auflagen und Verpflichtungen für den Zeitraum nach der Kollaudierung der Deponieoberflächenabdeckung erforderlich

Nr.	Bezug zur DVO		Beschreibung		Mindest- betrag [€]	Einheit	Anzahl, Menge	Gesamt- betrag [€]	
1	§ 30		Sickerwasserentsorgung im Nachsorgezeitraum						
		Sickerwasserneubildungsrate im Nachsorgezeitraum; 5% des Niederschlages sind als Sickerwasseranfall in Rechnung zu stellen				m³/a	8.628,3		
		A	Entsorgung der innerhalb der Nachsorgephase anfallenden Sickerwässer über die öffentliche Kanalisation		2,5	pro m³		857.309,6	
		В	Zusatzkosten bei Abtransport der Sickerwässer per Tankwagen	С	2,0	pro m³			
		С	Behandlung über die Sickerwasseraufbereitungs- anlage		9,2	pro m³			
2	§ 30		Dichtheitskontrollen der Sickerwassertrar Wartung und				cherbecken;		
		Anzahl der Dichtheitskontrollen der Sickerwassertrans- portleitungen in der Nachsorgephase					27		
		Kontrolle der geschlossenen Sickerwasserleitungen; Länge der geschlossenen Sickerwasserleitungen			2,5	pro lfm	1.221	85.417,5	
			maliger Sockelbetrag für die Kontrolle der Schächte I Speicherbecken	;	3.000,0	pauschal			
	Anhang 3		rtungs- und Instandsetzungskosten des Sickerwassen assungssystems	-	5.000,0	pauschal		5.000,0	
			Erfassung und Beha	andlı	ung von De	poniegas			
3	§ 31	Ana	alyse Deponiegas / Analysen pro Jahr		100,0	je Probe	1	2.700,0	
4	§ 38	Grundwasserbeweissicherung im Nachsorgezeitraum							
		Analyse der Grundwasserproben; zumindest 750 € pro Probe		750,0	je Probe		0,0		
		Anz	zahl der Proben je Messstelle in der Nachsorgephase	;			0		
5	§ 38 Sickerwasserbeprobung und -ar				nalyse im Nachsorgezeitraum				
			alyse der Sickerwässer im Besicherungszeitraum; nindest 750 € pro Probe		750,0	je Probe		81.000,0	

		Anzahl der Proben je Messstelle in der Nachsorgephase]		54		
6	§ 38	Beweissicherung am Vorfluter im Nachsorgezeitraum					
		Immissionsüberwachung am Vorfluter im Nachsorgezeitraum; zumindest 400 € pro Probe	750,0	je Probe		0,0	
		Anzahl der Proben je Messstelle in der Nachsorgephase			0		
7	§ 39	Erhaltung/Rückbau der Sonden und Messschächte, Kosten für Ersatz einer Sonde					
		Sockelbetrag für den Ersatz einer Messstelle von 3.600 € plus	3.600,0				
		300 € pro Grundwassersonde für die Erhaltung	300,0			3.900,0	
		150 € pro Sickerwassermessschacht für die Erhaltung	150,0				
8	§ 39	Befahrungen mit Videokameras					
		Anzahl der Videobefahrungen der Sickerwasserleitungen im Nachsorgezeitraum			27	96 400 0	
		Videobefahrung des Sickerwassersammelsystems, zumindest 2 \in pro lfm	2,0	je lfm	1.600	86.400,0	
9	§ 39	Anzahl der Vermessungsarbeiten; mind. eine Vermessung bei der Stilllegung oder Schließung;	1.500,0	je Ver- messung	2	3.000,0	
10	§§ 41, 42	Kosten für Deponieaufsicht und externe Dokumentation im Nachsorgezeitraum; die 2000 € sind jährlich zu besi- chern	2.000,0	pro Dokumentati- onsjahr		0,0	
GES	SAMTSU	MME FÜR DIE NACHSORGEPHASE	ı	•		1.120.827,1	

Gesamtsumme Betriebsphase Massenabfallkompartiment	3.143.080,7
Gesamtsumme Betriebsphase Reststoffkompartiment	1.669.545,4
GESAMTSUMME BETRIEBSPHASE	4.812.626,1

Gesamtsumme Nachsorgephase Massenabfallkompartiment	1.819.552,9
Gesamtsumme Nachsorgephase Reststoffkompartiment	1.120.827,1
GESAMTSUMME NACHSORGEPHASE	2.940.380,0

Berechnung der Teilbeträge:

Vorbemerkung: Nachdem gemäß §44(1a) der DVO 2008 der Deponieinhaber betreffend der Sicherstellung beantragt hat, dass die Sicherstellung für die Reststoff- oder Massenabfalldeponie in Teilbeträgen vorgeschrieben wird, wird aus fachlicher Sicht klargestellt, dass diese Teilbeträge nur für die Erweiterung der Deponie berechnet werden können und die Sicherstellungsbeträge der bestehenden Kompartimente davon nicht betroffen sein können. Dies wurde bereits von Seiten des Projektanten im Rahmen der Stellungnahme M 7.4 vom 05.04.2013 berücksichtigt.

Berechnung der Teilbeträge für die Sicherstellung

	Bisheriger Sicherstellungsbetrag für die bestehenden Kompartimente	€	3.531.532
	Neu ermittelte gesamte Sicherstellung für die Betriebsphase	€	4.812.626
	Erhöhung der Sicherstellung aufgrund der Erweiterung der Deponie (relevant für die Berechnung der Teilbeträge)	€	1.281.094
Ī	Gesamtkapazität des Kompartimentes	m³	2.785.000
	Sicherstellungsbetrag pro m³	€/m³	1,73
	Erstmaliger Teilbetrag von 30 % der Erhöhung	€	384.328
	Restbetrag von 70 %	€	896.766
	80 % der genehmigten Restkapazität	m³	2.228.000

Erläuterung Sicherstellung für die Massenabfalldeponie

Der nachstehenden Sicherstellungsberechnung liegen folgende wesentlichen Annahmen zu Grunde:

- Die offene, nicht projekts- bzw. bescheidgemäß abgedeckte Schüttfläche besitzt ein Ausmaß von maximal 17.500 m² für das Massenabfallkompartiment bzw. 8.000 m² für das Reststoff-kompartiment. Dieses Angaben wurden dem Projekt entnommen.
- Der Sicherstellungsbetrag wird, um einen gleich bleibenden Betrag innerhalb der Ablagerungs- und Stilllegungsphase zu erhalten, auf die maximal offene Schüttfläche und auf die zu erwartende Sickerwassermenge während dieser Zeit abgestimmt.
- Das für die Rekultivierung notwendige Material wird in ausreichender Menge und Qualität am Deponiegelände zwischengelagert.
- Die Kosten von Instandsetzungsmaßnahmen am Sickerwassererfassungssystem werden aufgrund der schwierig zu prognostizierenden Schadensfälle mit einem Pauschalbetrag von 5.000,- Euro erfasst.

Übersicht

I. Sicherstellung während der Ablagerungs- und Stilllegungsphase:

Tabelle a)

Besicherung von Auflagen und Verpflichtungen für den Zeitraum bis zur behördlichen Abnahme sämtlicher Stilllegungsmaßnahmen.

Tabelle b)

Besicherung von Auflagen und Verpflichtungen für den Zeitraum nach behördlicher Abnahme sämtlicher Stilllegungsmaßnahmen.

II. Sicherstellung während der verbleibenden Nachsorgephase:

Tabelle c)

Besicherung der Auflagen und Verpflichtungen für den Zeitraum nach behördlicher Abnahme sämtlicher Stilllegungsmaßnahmen bis zur behördlichen Feststellung, dass keine Nachsorgemaßnahmen mehr erforderlich sind.

Ad I. Sicherstellung während der Ablagerungs- und Stilllegungsphase:

Ergänzende Erläuterungen zu den einzelnen Punkten der Tabelle a) der Berechnung für das Massenabfallkompartiment:

Zu den Zeiträumen (Nummer 1):

Es ist von einem Nachsorgezeitraum von 40 Jahren auszugehen (vgl. Anhang 8 der Deponieverordnung 2008 BGBl.II Nr.39/2008).

Die Höhe des Sicherstellungsbetrages ist einerseits für die Ablagerungs- und Stilllegungsphase (Besicherungszeitraum 3 Jahre) und andererseits für die verbleibende Nachsorgephase (40 Jahre – Besicherungszeitraum 3 Jahre = 37 Jahre) festzulegen.

• Ablagerungs- und Stilllegungsphase:

Zeitraum bis zur behördlichen Abnahme sämtlicher Stilllegungsmaßnahmen.

• Verbleibende Nachsorgephase:

Zeitraum nach der behördlichen Abnahme sämtlicher Stilllegungsmaßnahmen bis zur Feststellung der Behörde, dass keine Nachsorgemaßnahmen mehr notwendig sind.

Ein Besicherungszeitraum von drei Jahren ist aufgrund der Vorarbeiten, wie zum Beispiel der stichprobenartigen Beprobung der abgelagerten Abfälle, der Beprobung der Wässer, der Ausschreibungsverfahren und der Klärung der Rechtsverhältnisse usw. durchaus realistisch. In diesem Zeitraum müssen dementsprechend (neben sämtlichen Ausschreibungsverfahren) auch die Oberflächenabdeckung, einschließlich der Rekultivierungsarbeiten, abgeschlossen werden.

Zusammenfassend ist der Besicherungszeitraum somit der Zeitraum von der "Übernahme" der Deponie durch die "öffentliche Hand" bis zur behördlichen Abnahme sämtlicher Stilllegungsmaßnahmen. In diesem Zeitraum müssen zusätzlich zu den Geldmitteln für die notwendigen Baumaßnahmen auch Geldmittel für die Überwachung der Anlage zur Verfügung stehen.

Für den verbleibenden Nachsorgezeitraum sind vor allem die Kosten betreffend Sickerwasserentsorgung und Überwachung des Deponiekörpers, der Rekultivierung und der Emissionen bzw. Immissionen zu besichern."

Zur Anzahl der Beprobungen auf der offenen Schüttfläche (Nummer 2):

Es werden die Probenahmen und Analysen betreffend die bereits abgelagerten Abfälle und die diesbezügliche Rückstellung der Proben besichert. Pro Hektar offener Schüttfläche sind zumindest vier Probenahmen und Analysen zu je 1.450,- Euro sicherzustellen. Dieser Ansatz berücksichtigt auch die zum Teil notwendigen Schürfarbeiten. Aufgrund der Unterlagen ist von einer maximal offenen Schüttfläche (das sind diese Flächen, auf denen bereits Abfälle eingebracht wurden aber noch keine Oberflächenabdeckung errichtet wurde) von 17.500 m² auszugehen ist, werden im gegenständlichen Fall 7 Probeanalysen angesetzt.

Zur Oberflächenabdeckung (Nummer 3):

Dieser Teilbetrag hat jene Kosten abzudecken, die durch die Abdeckung der offenen Schüttfläche entstehen (inklusive der Tätigkeiten der laut AWG 2002 erforderlichen Bauaufsicht). Die Bemessung der Sicherstellungskosten für die Oberflächenabdeckung wird auf die maximale offene Schüttfläche bezogen.

Für die Oberflächenabdeckung und Rekultivierung einer Massenabfalldeponie sind im Allgemeinen 65 Euro pro m² zu veranschlagen. Die im konkreten Fall veranschlagten 57,9 Euro pro m² basieren auf der Angabe des Projektanten im Rahmen des Verfahrens zur Erweiterung der Deponie Paulisturz im Jahr 2011. Der Kostenansatz in der vorgelegten Berechnung wurde dahingehend korrigiert.

Zur Sickerwasserentsorgung (Nummer 4):

Da nicht absehbar ist, ob und zu welchem Zeitpunkt die öffentliche Hand die Verpflichtungen des Deponiebetreibers zu übernehmen hat, wäre der zeitliche Verlauf der Sickerwassermengen abzuschätzen. Von Seiten des Projektanten wurde eine maximale Sickerwassermenge angegeben. Diese Angabe ist aus fachlicher Sicht schlüssig.

In der Berechnung des Konsenswerbers wurde angegeben, dass die Sickerwässer in einen öffentlichen Kanal eingeleitet werden (2,5 Euro/m³). Aufgrund der Behandlung der Sickerwässer in der Sickerwasseraufbereitungsanlage und deren anschließenden Ableitung in den Vorfluter sind jedoch einschließlich der Entsorgung der Konzentrate 9,2 €/m³ laut bisherige Angabe der Konsenswerberin zu berücksichtigen. Diese Kosten sind für den Besicherungszeitraum von 3 Jahren in der Berechnung aufgenommen worden.

Zu den Dichtheitskontrollen, zur Wartung und Instandsetzung (Nummer 5):

Das Sickerwasserbecken und die geschlossenen Sickerwasserleitungen sind zumindest jährlich einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Diese Vorgaben wurde in Kapitel 6.4 des Anhanges 3 der Deponieverordnung 2008 im Gegensatz zur Deponieverordnung 1996 nunmehr konkret formuliert und bei der Berechnung berücksichtigt.

Die Kosten der Wartung und Instandsetzung des Sickerwassererfassungssystems (Flächenfilter, Sickerwasserleitungen und –schächte etc.) werden aufgrund der schwierig zu prognostizierenden Schadensfälle mit einem Pauschalbetrag erfasst. Der Pauschalbetrag von 5.000,- Euro soll (lediglich) die flächenhafte Aufrechterhaltung der Gesamtfunktion des Sickerwassererfassungssystems durch einfache Maßnahmen ermöglichen bzw. garantieren. Ein komplettes Versagen und ein Austausch von größeren Systemteilen sind bei regelmäßiger Wartung erfahrungsgemäß nicht zu erwarten. Der Pauschalbetrag soll punktuelle Sanierungen vor allem der Sickerwasserleitungen (Ansatz: 2 x 10m) abdecken. Eine Adaptierung dieses Pauschalbetrages ist mit Ende der Betriebsphase unter Einbeziehung der Ergebnisse der Videobefahrung zu prüfen.

Die in der vorgelegten Berechnungstabelle angeführten Angabe hinsichtlich der Länge der geschlossenen Sickerwassertransportleitungen von 509 m wird in die Berechnung übernommen.

Zur Erfassung und Behandlung des Deponiegases (Nummer 6)

Die Kosten der Analyse der Deponiegase sind zu besichern. Für die Analysen werden Mindestkosten von 100,- Euro je Beprobung angesetzt. Die Kosten für den jeweiligen Parametersatz sind mit der Anzahl der Proben pro Jahr und dem Besicherungszeitraum von drei Jahren zu multiplizieren, wobei von zumindest einer Beprobung pro Jahr ausgegangen werden muss.

Für die Einrichtungen zur Deponiegaserfassung und Behandlung wird ein Pauschalbetrag von 6.000,-Euro zur Besicherung angesetzt. Der Pauschalbetrag von 6.000,- Euro soll (lediglich) die flächenhafte Aufrechterhaltung der Gesamtfunktion des Deponiegaserfassungs- und Behandlungssystems durch einfache Maßnahmen ermöglichen bzw. garantieren. Ein komplettes Versagen und ein Austausch von größeren Systemteilen sind bei regelmäßiger Wartung erfahrungsgemäß nicht zu erwarten. Die Kosten für den Pauschalbetrag sind mit dem Besicherungszeitraum von drei Jahren zu multiplizieren.

Zur Entsorgung von nicht konsensgemäßem Material (Nummer 7):

Für die Entsorgung nicht konsensgemäßer Abfälle ist durch Sicherstellung Vorsorge zu leisten, wobei für die Ermittlung der Sicherstellung die maximal möglichen Lagerkapazitäten heranzuziehen sind. Da aus fachlicher Sicht zur Aufnahme von nicht konsensgemäßen Abfällen, welche im Zuge der Eingangskontrolle aussortiert werden, zumindest Behältnisse mit einem nutzbaren Volumen von 5 m³ zur Verfügung stehen (Projektangabe), ergibt sich bei einem angenommenen Raumgewicht der aussortier-

ten Abfälle von 18 KN/m³ eine Lagerkapazität von zumindest 9 t. Die Entsorgungskosten pro Tonne wurden von 360 €/t auf marktübliche 170 €/t reduziert.

Zur Erhaltung der Umzäunung bzw. des Erdwalls (Nummer 8):

Die Einfriedung des Deponiegeländes ist zu erhalten. Da am Tor relativ leicht Beschädigungen durch Fahrzeuge entstehen können, ist für die Reparatur ein Fixbetrag von 750,- Euro je Einfahrtstor sicherzustellen. Zusätzlich sind pro Laufmeter Umzäunung 1 Euro zu berechnen. Dies erfolgt aus der Überlegung heraus, dass nicht die gesamte Einfriedung zu erneuern sein wird, sondern lediglich punktuelle Sanierungs- bzw. Erneuerungsarbeiten getroffen werden müssen. Mit dem Betrag kann etwa ein Viertel der Einfriedung erneuert bzw. saniert werden. Werden Teile des Deponiebereiches mit Erdwällen gesichert, ist zumindest ein Sockelbetrag von 500,- Euro (laut Angabe) für allfällig notwendige Sanierungsarbeiten anzusetzen. Im konkreten Fall sind 3 Eingangstore und 500 m Zaun sowie Erdwälle vorhanden.

Zur Beseitigung von Verunreinigungen (Nummer 9):

Für die Beseitigung einer Staubverunreinigung der Umgebung, einer Verunreinigung der Straßen und des Deponiebereiches wird von Seiten der Konsenswerberin ein Pauschalbetrag von 3000,- Euro angesetzt. Aus fachlicher Sicht ist diese Angabe ausreichend.

Zur Emissions- und Immissionskontrolle (Nummer 10, 11, 12):

Die Kosten der Emissions- und Immissionskontrollen sind an sich zu besichern. Diese Vorgaben wurde in Kapitel 6.4 des Anhanges 3 der Deponieverordnung 2008 im Gegensatz zur Deponieverordnung 1996 konkret formuliert. Der Grundwasserkörper, die im Einflussbereich stehenden Oberflächengewässer und die Sicker-wässer sind regelmäßig zu beproben und zu analysieren. Für die Analysen werden Mindestkosten von 750,- Euro je Beprobung von der Konsenswerberin angesetzt. Die Kosten für den jeweiligen Parametersatz sind mit der Anzahl der Proben pro Jahr, der Anzahl der Messstellen und dem Besicherungszeitraum von drei Jahren zu multiplizieren.

Zur Erhaltung von Sonden und Messschächten (Nummer 13):

Neben den Emissions- und Immissionskontrollen muss für die Erhaltung und den Ersatz der Messeinrichtungen vorgesorgt werden. Dies trifft im Wesentlichen auf die Grundwassersonden und die Sickerwassermessschächte zu. Für den Ersatz von Messeinrichtungen wird ein Pauschalbetrag von 3.600,- Euro angesetzt. Für jede Sonde werden einmalig 300,- Euro als Erhaltungskosten berechnet, für jeden Messschacht einmalig 150,- Euro.

Zur Befahrung mit Videokamera (Nummer 14):

Die Sickerwasserleitungen sind im Besicherungszeitraum entsprechend den Bestimmungen der Deponieverordnung 2008 zumindest jährlich mittels einer Kamera zu befahren. Die Kosten pro Laufmeter von rund 2 € werden auf die gesamte befahrbare Strecke im Sickerwassersammelsystem (Projektangabe) bezogen.

Zur Spülung der Sickerwasserleitung (Nummer 15):

Die Spülung der Sickerwasserleitungen hat entsprechend den Bestimmungen der Deponieverordnung 2008 in der Betriebsphase zweimal jährlich und in der Nachsorgephase einmal jährlich zu erfolgen. Der Kostenansatz von 500 Euro pro Halbjahr wird aufgrund der Erfahrung und aufgrund von Angebo-

ten für diese Leistung bei anderen Deponien angesetzt. Die von der Konsenswerberin angegebenen Kosten von in Summe 12 €! für den Besicherungszeitraum sind aus fachlicher Sicht unrealistisch.

Zur Überprüfung des Setzungsverhaltens (Nummer 16):

Gemäß Deponieverordnung 2008 ist die Art der Überprüfung der Lage-, Höhen- und Formveränderungen im Einzelfall festzulegen. Entsprechend diesen Auflagen ist dieser Teilbetrag zu berechnen. Im konkreten Fall wurde aus fachlicher Sicht eine Vermessung angesetzt, jährlich ist das Setzungsverhalten bei der Begehung der Deponie (dies kann auch durch die Deponieaufsicht erfolgen) zu beurteilen.

Zu den Personalkosten und den Kosten der externen Dokumentation (Nummer 17):

Die Erhaltung des Datenbestandes und die Ergänzungen der entsprechend der Deponieverordnung 2008 erforderlichen Dokumentation sind zu besichern. Diesem Punkt sind zudem sämtliche Ausschreibungsverfahren, die im Besicherungszeitraum anfallen, eine Überprüfung der Labordaten und eine Sichtung des vorhandenen Datenmaterials zuzurechnen. Die Labordaten stammen aus der Beprobung diverser Wässer und der stichprobenartigen Beprobung der abgelagerten Abfälle. Als Kosten dafür wird ein Achtel Personaljahr bezogen auf 30.000,- Euro pro Jahr für drei Jahre veranschlagt.

Zu Nummer 18) und Nummer 19)

Diese Punkte umfasst auch die Begehung und Kontrolle des Deponiekörpers, wie zum Beispiel eine Überprüfung der Abdeckungs- und Rekultivierungsmaßnahmen und eine Kontrolle der Beweissicherungssysteme. Da die bestehenden Aufzeichnungen nur am Beginn des Besicherungszeitraumes zu kontrollieren sind und keine weiteren Abfälle mehr abgelagert werden, werden die Kosten für die Deponieaufsicht mit 2.200,- Euro pro Jahr und Aufsichtsorgan (Bau- und Deponieaufsicht) angesetzt. Der Ansatz der Kosten für die Deponieaufsicht innerhalb der Ablagerungsphase (Nummer 18) wird mit ebenfalls mit 2.200 €/a angesetzt.

Erläuterungen zu den einzelnen Punkten der Tabelle b) der Berechnung:

Die nachstehenden Beträge sind bereits vor Beschüttung des ersten Deponieabschnittes der beantragten Erweiterung zu erbringen. Für die Berechnung der Sicherstellung einer Massenabfalldeponie auf denen biologisch abbaubare Abfälle, insbesondere gemischte Siedlungsabfälle, abgelagert wurden, ist ein Zeitraum von 40 Jahren anzusetzen (vgl. Anhang 8 der Deponieverordnung 2008). Der Deponieinhaber kann aber erst dann aus der Nachsorge entlassen werden, wenn die Behörde zur Auffassung gelangt, dass für die Deponie keine Nachsorgemaßnahmen mehr erforderlich sind. Demzufolge könnte die tatsächliche notwendige Nachsorge über 40 Jahren hinausgehen.

Zum Zeitraum (Nummer 1):

Der verbleibende Nachsorgezeitraum nach der behördlichen Abnahme sämtlicher Stilllegungsmaßnahmen für die Berechnung beträgt 37 Jahre (siehe Tabelle a) Punkt 1).

Zur Sickerwasserentsorgung (Nummer 2):

Auf Basis der bereits erläuterten Berechnung (siehe Tabelle a) Nummer 4) sind die Sickerwassermengen zu errechnen, die als Grundlage für die Berechnung der Sicherstellung dienen. Gemäß Anlage 3 Deponieverordnung 2008 ist ab Fertigstellung der Oberflächenabdeckung mit einer mineralischen Dichtschicht mit maximal 5% des auf die Fläche auffallenden Niederschlages als Sickerwasseranfall

zu rechnen. Aus fachlicher Sicht könnte bei einer Folienabdeckung mit einer Reduktion auf 2% der Niederschlagsmenge gerechnet werden. Nachdem jedoch keine Folie eingebaut werden soll, wird weiterhin mit einem Wert von 5 % gerechnet.

Die mittlere Niederschlagshöhe wird mit 1.549 mm angegeben.

Wie bereits in der Tabelle a) angeführt, wird das Sickerwasser nicht über die öffentliche Kanalisationsanlage abgeleitet sondern nach einer Vorbehandlung in der Sickerwasseraufbereitungsanlage in den Vorfluter abgeleitet. Die entsprechenden Kosten von 9,2 €/m³ aus der Berechnung der Konsensinhaberin werden daher angesetzt.

Die Angabe eines Ausbaugrades von 75 % ist aus fachlicher Sicht nicht aus den Einreichunterlagen ableitbar. Nachdem auch eine entsprechende Erläuterung dazu fehlt, wird dieses Verhältnis mit eins in der Berechnung berücksichtigt. Begründet wird dies auch damit, dass in den Unterlagen in der verbleibenden Nachsorge (Tabelle c) ein Ausbaugrad von 0% angeführt wird. Bei einem abgeschlossenen Ausbau kann dieses Verhältnis jedoch nur 1 und nicht 0 betragen.

Zu den Dichtheitskontrollen der Sickerwassertransportleitungen (Nummer 3)

Die Dichtheitskontrollen der Sickerwassertransportleitungen sind laut Anhang 3 bzw. § 30 Abs. 5 der DVO 2008 jedenfalls jährlich durchzuführen. Daher kann der vorgeschlagenen 8-maligen Messung nicht zugestimmt werden. Der Kostenansatz in der vorgelegten Berechnung liegt in der Tabelle b bei 2,5 €/lfm und wird mit der Dauer der verbleibenden Nachsorgezeit von 37 Jahren multipliziert.

Zur Erfassung und Behandlung des Deponiegases (Nummer 4)

Die Kosten der Analyse der Deponiegase sind zu besichern. Für die Analysen werden Mindestkosten von 100,- Euro je Beprobung angesetzt. Die Kosten für den jeweiligen Parametersatz sind mit der Anzahl der Proben pro Jahr und dem verbleibenden Nachsorgezeitraum von 37 Jahren zu multiplizieren, wobei von zumindest einer Beprobung pro Jahr ausgegangen werden muss.

Für die Einrichtungen zur Deponiegaserfassung und Behandlung wird ein Pauschalbetrag von 1.000,-Euro pro Jahr zur Besicherung angesetzt. Die Reduktion gegenüber der Betriebsphase wird damit begründet, dass der Gasanfall in der letzten Zeit rückläufig war und ein System zur passiven Entgasung umgesetzt werden soll. Diese Kosten sollen dann (lediglich) die flächenhafte Aufrechterhaltung der Gesamtfunktion des Deponiegaserfassungs- und Behandlungssystems (Methanoxidationsfenster etc.) durch einfache Maßnahmen ermöglichen bzw. garantieren. Ein komplettes Versagen und ein Austausch von größeren Systemteilen sind bei regelmäßiger Wartung erfahrungsgemäß nicht zu erwarten.

Zur Emissions- und Immissionskontrolle (Nummer 5, 6 und 7):

Siehe Ausführungen zur Tabelle a. Es wird jedoch angemerkt, dass die Sickerwässer, wie in der Berechnung der Konsenswerberin angeführt, nicht nur in einem Jahr der gesamten Nachsorgephase zu untersuchen sind sondern laut Vorgaben der DVO 2008 jährlich zu untersuchen sind.

Zur Videobefahrung und Spülung der Sickerwasserleitungen (Nummern 8)

Die Deponiesickerwasserleitungen sind laut Anhang 3 der DVO 2008 jährlich zu spülen und mittels Videokamera zu befahren. Die Kostenansätze entsprechen denen der Tabelle a. Bezüglich der Länge der zu prüfenden Leitungen wird auf die Ausführungen unter Nummer 14 der Tabelle a verwiesen. Der Vorschlag der Konsenswerberin ist schlüssig.

Zu den Vermessungsarbeiten (Nummer 9):

Im konkreten Fall wurden 2 Vermessungen für die Nachsorgephase angesetzt.

Zur Deponieaufsicht und externen Dokumentation (Nummer 10):

Die Erhaltung des Datenbestandes und die Ergänzungen der entsprechend der Deponieverordnung 2008 erforderlichen Dokumentation sind zu besichern. Diesem Punkt sind zudem sämtliche Ausschreibungsverfahren, die im Nachsorgezeitraum anfallen, und eine Überprüfung der Labordaten zuzurechnen. Die Labordaten stammen aus der Beprobung diverser Wässer. Zudem umfasst dieser Punkt auch die Begehung und Kontrolle des Deponiekörpers, wie zum Beispiel eine Überprüfung der Abdeckungs- und Rekultivierungsmaßnahmen und eine Kontrolle der Beweissicherungssysteme. Als Kosten werden 2.000 € pro Jahr veranschlagt. Die Angabe, dass für die Deponieaufsicht im Nachsorgezeitraum keine Kosten anfallen kann daher nicht berücksichtigt werden.

Ad II. Sicherstellung während der verbleibenden Nachsorgephase

Erläuterungen zu den einzelnen Punkten der Tabelle c) der Berechnung:

Der zu erbringende Sicherstellungsbetrag für den verbleibenden Nachsorgezeitraum wird für 37 Jahre berechnet (vgl. Einleitung zur Tabelle b). Im Zusammenhang mit der teilweisen Freigabe der Sicherstellung nach der behördlichen Abnahme aller Stilllegungsmaßnahmen wird eine Überprüfung der bisher berechneten Beträge für den verbleibenden Nachsorgezeitraum empfohlen. Dies insbesondere auch im Zusammenhang mit den erforderlichen Kosten für Beweissicherungsmaßnahmen hinsichtlich Sickerwasserzusammensetzung, Oberflächengewässer und Grundwasser, welche derzeit aufgrund der Besicherung bei der bestehenden Deponie nicht in die Berechnung eingegangen sind.

Angemerkt wird, dass bei der Nummer 1 der Tabelle (Sickerwasserentsorgung) ein Gesamtbetrag von 0 € im Projekt eingesetzt wurde. Dies dürfte unter Hinweis auf die Angaben in der Tabelle b einen Irrtum darstellen und wurde daher im Gutachten korrigiert.

Auf eine weitere Erläuterung der einzelnen Teilbeträge wird verzichtet, da diese im Wesentlichen bereits bei der Tabelle b) beschrieben wurden.

Zusammenfassung der Sicherstellungsberechnung:

Der im Beispiel gemäß Tabelle a) und b) ermittelte Sicherstellungsbetrag gewährleistet eine ausreichende finanzielle Sicherheitsleistung für die Ablagerungs- und Stilllegungsphase, die auch bereits die Sicherstellung für die Nachsorgemaßnahmen umfassen muss.

Für den Zeitraum der verbleibenden Nachsorgephase, das heißt für den Zeitraum nach der behördlichen Abnahme sämtlicher Stilllegungsmaßnahmen bis zur behördlichen Feststellung des Endes der Nachsorgephase, kann der Sicherstellungsbetrag entsprechend der Tabelle c) von der Behörde verringert werden.

Die aus deponietechnischer Sicht erforderlichen Maßnahmenvorschläge hinsichtlich der Sicherstellungen werden unter Kapitel 4 angeführt.

Erläuterung der Sicherstellungshöhe für das Reststoffkompartiment

Der Großteil der einzelnen Positionen in der Berechnung der Sicherstellungshöhe wird entsprechend der Berechnung für das Massenabfallkompartiment ermittelt. Erforderliche Erläuterungen werden im Anschluss nur mehr bei einzelnen Positionen wiedergegeben.

Zu den Zeiträumen (Nummer 1):

Es ist von einem Nachsorgezeitraum von 30 Jahren auszugehen (vgl. Anhang 8 der Deponieverordnung 2008 BGBl.II Nr.39/2008).

Die Höhe des Sicherstellungsbetrages ist einerseits für die Ablagerungs- und Stilllegungsphase (Besicherungszeitraum 3 Jahre) und andererseits für die verbleibende Nachsorgephase (30 Jahre – Besicherungszeitraum 3 Jahre = 27 Jahre) festzulegen.

Zur Anzahl der Beprobungen auf der offenen Schüttfläche (Nummer 2):

Es werden die Probenahmen und Analysen betreffend die bereits abgelagerten Abfälle und die diesbezügliche Rückstellung der Proben besichert. Pro Hektar offener Schüttfläche sind zumindest vier Probenahmen und Analysen zu je 1.450,- Euro sicherzustellen. Dieser Ansatz berücksichtigt auch die zum Teil notwendigen Schürfarbeiten. Aufgrund der Unterlagen ist von einer maximal offenen Schüttfläche (das sind diese Flächen, auf denen bereits Abfälle eingebracht wurden aber noch keine Oberflächenabdeckung errichtet wurde) von 8.000 m² auszugehen ist, werden im gegenständlichen Fall 4 Probeanalysen angesetzt.

Zur Oberflächenabdeckung (Nummer 3):

Dieser Teilbetrag hat jene Kosten abzudecken, die durch die Abdeckung der offenen Schüttfläche entstehen (inklusive der Tätigkeiten der laut AWG 2002 erforderlichen Bauaufsicht). Die Bemessung der Sicherstellungskosten für die Oberflächenabdeckung wird auf die maximale offene Schüttfläche bezogen.

Für die Oberflächenabdeckung und Rekultivierung einer Reststoffdeponie sind im Allgemeinen 50 Euro pro m² zu veranschlagen. Die im konkreten Fall veranschlagten 32,9 Euro pro m² basieren auf der Angabe des Projektanten im Rahmen des Verfahrens zur Erweiterung der Deponie Paulisturz im Jahr 2011. Der Kostenansatz in der vorgelegten Berechnung wurde dahingehend korrigiert.

Zu den Dichtheitskontrollen, zur Wartung und Instandsetzung (Nummer 5):

Das Sickerwasserbecken und die geschlossenen Sickerwasserleitungen sind zumindest jährlich einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Diese Vorgaben wurde in Kapitel 6.4 des Anhanges 3 der Deponieverordnung 2008 im Gegensatz zur Deponieverordnung 1996 nunmehr konkret formuliert und bei der Berechnung berücksichtigt.

Die in der vorgelegten Berechnungstabelle angeführten Angabe hinsichtlich der Länge der geschlossenen Sickerwassertransportleitungen von 1.221 m wird in die Berechnung übernommen.

Zur Erfassung und Behandlung des Deponiegases (Nummer 6)

Die Kosten der Analyse der Deponiegase sind zu besichern. Diese Position umfasst die erforderliche Gasanalyse in den für diesen Zweck abgeteuften Bohrlöchern. Für die Analysen werden Mindestkosten von 100,- Euro je Beprobung angesetzt. Die Kosten für den jeweiligen Parametersatz sind mit der Anzahl der Proben pro Jahr und dem Besicherungszeitraum von drei Jahren zu multiplizieren, wobei von zumindest einer Beprobung pro Jahr ausgegangen werden muss.

Die Nummern 7, 8 und 9 werden bereits beim Massenabfallkompartiment besichert.

Zur Emissions- und Immissionskontrolle (Nummer 10, 11, 12):

Die Kosten der Emissions- und Immissionskontrollen sind an sich zu besichern. Für die Analysen werden Mindestkosten von 750,- Euro je Beprobung von der Konsenswerberin angesetzt. Die Kosten für den jeweiligen Parametersatz sind mit der Anzahl der Proben pro Jahr, der Anzahl der Messstellen und dem Besicherungszeitraum von drei Jahren zu multiplizieren.

Zur Erhaltung von Sonden und Messschächten (Nummer 13):

Neben den Emissions- und Immissionskontrollen muss für die Erhaltung und den Ersatz der Messeinrichtungen vorgesorgt werden. Dies trifft im Wesentlichen auf die Sickerwassermessschächte zu. Für den Ersatz von Messeinrichtungen wird ein Pauschalbetrag von 3.600,- Euro angesetzt. Für jede Sonde werden einmalig 300,- Euro als Erhaltungskosten berechnet, für jeden Messschacht einmalig 150,- Euro.

Die Nummern 16, 17 und 18 werden bereits beim Massenabfallkompartiment besichert.

Erläuterungen zu den einzelnen Punkten der Tabelle b) der Berechnung:

Die Angabe eines Ausbaugrades von 40 % ist aus fachlicher Sicht aufgrund der Einreichunterlagen nachvollziehbar. Aus fachlicher Sicht ist bei Erreichen eines höheren Ausbaugrades jedenfalls eine Neuberechnung der Sicherstellung erforderlich.

Zu den Dichtheitskontrollen der Sickerwassertransportleitungen (Nummer 3)

Die Dichtheitskontrollen der Sickerwassertransportleitungen sind laut Anhang 3 bzw. § 30 Abs. 5 der DVO 2008 jedenfalls jährlich durchzuführen. Daher kann der vorgeschlagenen geringen Anzahl an Messungen nicht zugestimmt werden. Der Kostenansatz in der vorgelegten Berechnung liegt in der Tabelle b bei 2,5 €/lfm und wird mit der Dauer der verbleibenden Nachsorgezeit von 27 Jahren multipliziert.

Zur Erfassung und Behandlung des Deponiegases (Nummer 4)

Die Kosten der Analyse der Deponiegase sind entsprechend der Tabelle a) angesetzt worden. Die Angaben im Projekt wurden entsprechend korrigiert.

<u>Die Nummern 9 und 10 wurden bereits bei der Besicherung des Massenabfallkompartiments berücksichtigt.</u>

3.1.3 NACHSORGEPHASE

In der UVE wird von einer Betriebsdauer der Deponie von 20 Jahren ausgegangen. Die geplante ökologische Nachnutzung der Deponieoberfläche hat keine relevanten Auswirkungen in Bezug auf dann anfallende Abfälle. Bezüglich der Sickerwasserbehandlung ist in Anlehnung an Anhang 8 der DVO 2008 von einem Nachsorgezeitraum von mindestens 40 Jahren für das Massenabfallkompartiment und 30 Jahre für das Reststoffkompartiment auszugehen. Eine ordnungsgemäße Sickerwasserbehandlung wird von Seiten der Konsenswerberin für die Dauer der Nachsorge zu gewährleisten sein. Vorgaben über die Art und Häufigkeit der Kontrolle der Emissionen (Sickerwasser) und des Deponiekörpers in der Nachsorgephase sind in der DVO 2008 Anhang 3 Punkt 6.4 vorgegeben und geregelt. Diese Mindestanforderungen sind aus fachlicher Sicht einzuhalten. Die Formulierung zusätzlicher Maßnahmenvorschläge ist aus fachlicher Sicht in diesem Zusammenhang nicht erforderlich.

3.1.4 STÖRFALL

Vor allem während der Bauphase aber auch in der Betriebsphase kann es, über die im Projekt beschriebenen Störfälle hinaus, durch den Einsatz von Baumaschinen und durch den Baustellenverkehr zu unfallbedingten Kontaminationen des Erdreichs z.B. durch austretendes Öl oder Kraftstoffe kommen. Die im Störfall anfallenden verunreinigten Böden sind unverzüglich und vollständig abzutragen, sonstige austretende Chemikalien, Betriebs- und Hilfsstoffe (vor allem im Bereich der Sickerwasseraufbereitungsanlage) sind, sofern erforderlich, zu binden und ebenfalls gesetzeskonform zu entsorgen. Bei einer raschen Umsetzung dieser Maßnahmen sind im Regelfall die Auswirkungen auf den Boden durch Chemikalien bzw. Treibstoffe etc. örtlich begrenzt und dadurch nicht geeignet eine dauerhafte Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden, Grund- und Oberflächenwasser hervorzurufen. Ein entsprechender Maßnahmenvorschlag wird formuliert werden.

Unter Voraussetzung einer umgehenden Bindung ausgetretener Flüssigkeiten und/oder Chemikalien sowie der vorgeschlagenen Maßnahme können im Störfall durch die ordnungsgemäße und umgehende Entsorgung der anfallenden nicht gefährlichen und gefährlichen Abfälle mehr geringfügige Auswirkungen auf die Umwelt nicht erwartet werden.

Die im Projekt vorgesehenen Maßnahmen beim Auftreten der beschriebenen Störfälle (Undichte Basisabdichtung, ungeplante Auslaugung von Schadstoffen, Instabilwerden des Deponiekörpers und Ausfall der Sickerwasserreinigungsanlage) sind ebenfalls geeignet um negative Auswirkung auf die öffentlichen Interessen im Sinne des § 1 AWG 2002 zu vermindern.

3.2 GUTACHTEN NACH WEITEREN VERWALTUNGSVORSCHRIFTEN

Diese sind aus abfall- und deponietechnischer sowie aus abwassertechnischer Sicht nicht getrennt erforderlich und daher im Kapitel 3.1 Gutachten nach dem UVP-G enthalten.

4 Maßnahmen und Auflagenvorschläge

4.1 ABWASSERTECHNIK:

- 1) Vor der Inbetriebnahme sind die vom Sickerwasser durchflossenen neu errichteten Bauteile (Sickerwassertransportleitungen und alle Schächte) entsprechend der ÖNORM B 2503 unter fachkundiger Aufsicht auf ihre Dichtheit zu prüfen. Das Ergebnis dieser Prüfungen ist schriftlich festzuhalten, von den Prüforganen zu unterfertigen und der Behörde unaufgefordert vorzulegen.
- 2) In den einzelnen Sickerwasserbecken ist die maximal zulässige Füllhöhe (bei 66% des Gesamtvolumens beim Becken für das Massenabfallkompartiment bzw. bei 56 % des Gesamtvolumens bei den Becken für das Reststoffkompartiment) gut sichtbar und dauerhaft zu markieren.
- 3) Der Füllstand der Sickerwassersammelbecken ist täglich nachweislich zu kontrollieren. Die Ergebnisse dieser Kontrolle sind im Betriebsbuch einzutragen. Ein Abpumpen von Sickerwasser und die externe Entsorgung der Sickerwässer aus den Becken ist bei Überschreiten der maximalen Füllhöhe umgehend zu veranlassen durchzuführen.

4.2 ABFALL- UND DEPONIETECHNIK:

4) In der Errichtungsphase ist zur Verhinderung einer Kontamination des Erdreiches und des Grund- und Oberflächenwassers mit Mineralölprodukten ist im Falle eines Austrittes von Ölen, Treibstoffen oder sonstigen Betriebsflüssigkeiten geeignetes Bindemittel im Ausmaß von zumindest 100 kg bereitzuhalten. Verunreinigtes Erdreich ist umgehend zu entfernen und ordnungsgemäß als gefährlicher Abfall mit der Abfallschlüsselnummer (nach ÖNORM S2100) SN 31423 - ölverunreinigte Böden oder SN 31424 - sonstige verunreinigte Böden durch einen befugten Entsorger zu entsorgen. Als verunreinigtes Erdreich gilt Erdreich dass einen

Kohlenwasserstoffgesamtgehalt: von größer 200 mg/kg TM oder

Kohlenwasserstoffe im Eluat: von größer 5 mg/kg TM

gemäß Tabelle 1 der Anlage 1 zur FestsetzungsVO, BGBl.II Nr.227/1997, i.d.F. BGBl.II Nr.178/2000 aufweist.

- 5) Der Behörde ist vor der geplanten Errichtung der Oberflächenabdeckung ein Projekt, einschließlich aller erforderlichen Nachweise über die Standfestigkeit der Oberflächenabdeckung und der technischen Gleichwertigkeit im Sinne der Vorgaben der DVO 2008 zu übermitteln.
- 6) Bei der Errichtung der Basisentwässerung einschließlich der Sickerwassersammelleitungen ist der maximal zulässige Abstand von 30 m zwischen den Leitungen im Bereich der Deponiebasis Erweiterung Ferdinandsturz ausnahmslos einzuhalten.
- 7) Für den Zeitraum zwischen dem Beginn des Abfalleinbaues und bis zur Kollaudierung der Rekultivierung des letzten Schüttabschnittes, ist entweder ein Sicherstellungsbetrag in der Gesamthöhe von Euro 4.812.626,10,- bei Schüttbeginn (Verfüllungsgrad 0%) oder bei Leistung in Teilbeträgen ist der bestehende Sicherstellungsbetrag von Euro 3.531.532.- um Euro 384.328.- auf Euro 3.915.860.- zu erhöhen. Die Sicherstellungsleistung ist der Behörde mindestens 4 Wochen vor Beginn der Ablagerungen vorzulegen und hat eine Laufzeit aufzuweisen, die dem Genehmigungszeitraum des Bescheides entspricht.
- 8) Für den Zeitraum der Nachsorge ist ein Sicherstellungsbetrag in der Höhe von Euro 2.940.380,00.- zu erbringen, und ist diese mit Beginn der Nachsorgephase zu entrichten. Die Nachsorgephase umfasst den Zeitraum nach der Kollaudierung der Oberflächenabdeckung bis zur Feststellung der Nachsorgefreiheit durch die Behörde.
- 9) Die in den beiden vorgenannten Auflagen angeführten Sicherstellungen sind wertgesichert nach dem Baukostenindex 2010 für den Straßenbau vorzulegen. Bei einer aufsummierten Steigerung von über 5 Prozentpunkten des Baukostenindexes gegenüber der geleisteten Sicherstellung, ist die Sicherstellung entsprechend zu erhöhen. Der Bezugszeitpunkt für den Indexwert ist das Bescheiddatum.

Die angeführten Sicherstellungen ersetzen die bisherigen Sicherstellungen.

5 ZU DEN VARIANTEN UND ALTERNATIVEN

5.1 Nullvariante, Alternative Lösungsmöglichkeiten, Varianten

Als Nullvariante wird in der Umweltverträglichkeitserklärung das Ausbleiben gegenständlichen Projekts angesehen und es entspricht diese somit dem bestehenden Ist-Zustand.

Aus abfall- und abwassertechnischer Sicht wird dazu festgestellt, dass keine Abfälle bei der Errichtung der Deponie anfallen werden, wenn das gegenständliche Vorhaben nicht umgesetzt wird. Die Sickerwasserbehandlung bei der in Betrieb befindlichen Deponie müsste im bestehenden und bewilligten Umfang weiterbetrieben werden. Aufgrund der kürzeren Betriebsdauer der bestehenden Deponie im Vergleich zur beantragten Erweiterung dieser Deponie kann von einer Verkürzung der Nachsorgephase ausgegangen werden. Eine Abschätzung um wie viele Jahre die Nachsorgephase kürzer wird ist derzeit aus fachlicher Sicht nicht möglich.

6 ZU DEN STELLUNGNAHMEN UND EINWENDUNGEN

Aus fachlicher Sicht wird im Anschluss zu den einzelnen in der UVP-Datenbank dem Fachbereich Abfall- und Deponietechnik sowie dem Fachbereich Abwassertechnik zugeordneten Punkten der eingelangten Stellungnahmen/Einwendungen eingegangen.

6.1 **01 UMWELTBUNDESAMT**

Hinsichtlich der geforderten Ergänzung der Abfallschlüsselnummern für die extern zu entsorgenden Sickerwaserkonzentrate wird auf den in den Unterlagen angeführten Bescheid vom 12.01.2012, GZ.: FA13A-38.20-225/2011-15 verwiesen. Der Anfall an Sickerwasserkonzentrat ist natürlich stark vom anfallenden Sickerwasser und somit vom Jahresniederschlag abhängig. Weiters ist die zu entsorgende Konzentratmenge auch von der verwendeten Menge an Rohsickerwasser aus dem Reststoffkompartiment und von den verwendenden Mengen an Konzentraten in der Verfestigungsanlage der RSVG abhängig. Die Angabe einer abgeschätzten Menge ist aus fachlicher Sicht nicht erforderlich, da bei einer externen Entsorgung und somit externen Entsorgung dieser Konzentrate als Abfall eine Beeinträchtigung öffentlichen Interessen am Standort selbst nicht erwartet werden können.

Die übrigen angesprochenen Punkte betreffen nicht die Fachbereiche Abfall-, Abwasser- und Deponietechnik.

6.2 03 Wasserwirtschaftliches Planungsorgan

Vorab wird festgestellt, dass offenbar irrtümlich die Erweiterung der Reststoff- und Baurestmassendeponie im ersten Absatz angeführt wurde. Es wurde laut Projektunterlagen um die Erweiterung der Reststoff- und der Massenabfalldeponie angesucht.

Nachdem die anfallenden Sickerwässer auch aus einem Massenabfallkompartiment stammen ist neben der AAEV auch die AEV Deponiesickerwasser anzuwenden. Nachdem die Anlagen zur Erfassung und Behandlung der anfallenden Sickerwässer bereits bestehen und auch dem Stand der Technik entsprechen sind aus abwassertechnischer Sicht keine Ergänzungen des Projektes erforderlich. Die Forderungen der wasserwirtschaftlichen Planung werden bei den bestehenden Anlagen und aufgrund der geplanten Maßnahmen laut Einreichunterlagen bereits gesichert eingehalten.

7 ZUSAMMENFASSUNG

Für die Bauphase der Deponie kann festgestellt werden, dass die vom Verfasser der UVE dargestellten Maßnahmen zur Abfallverwertung und - entsorgung schlüssig und nachvollziehbar sind. Anfallende Deponiesickerwässer in der Bauphase sind auf die bestehende Deponie zurückzuführen. Durch die Erweiterung der Deponie sich keine Änderung der Zusammensetzung des Deponiesickerwassers zu erwarten. Die bestehende Anlage zur Sickerwasseraufbereitung ist aufgrund der Anlagentechnologie

und der Kapazität geeignet die anfallenden Sickerwässer in der Betriebs- und Nachsorgephase zu behandeln.

Zusammenfassend kann aus fachlicher Sicht festgestellt werden, dass bei Umsetzung und Einhaltung der in den Einreichunterlagen sowie den in den Nachreichungen und Ergänzungen angeführten Maßnahmen sowie unter Berücksichtigung der im Gutachten zusätzlich vorgeschlagenen Maßnahmen den abfallwirtschaftlichen Zielen und Grundsätzen gemäß §1 Abs.1 und Abs. 2 AWG 2002 entsprochen wird und die anfallende Abfälle nach dem Stand der Technik verwertet bzw. ordnungsgemäß entsorgt und anfallende Abwässer nach dem Stand der Technik behandelt und abgeleitet werden können. Die beantrage Ausführung des Deponiebauwerkes entspricht bei Einhaltung der vorgeschlagenen Maßnahmen den Vorgaben der Deponieverordnung 2008 und somit dem Stand der Technik.

Aus abfall- und deponie- sowie abwassertechnischer Sicht ergeben sich nach der durchgeführten fachlichen Auseinandersetzung mit dem eingereichten Vorhaben Erweiterung der bestehenden Massenabfall- und Reststoffdeponie Paulisturz der RMVG Restmüllverwertungs GmbH & Co KG unter Berücksichtigung der in der UVE dargestellten und der im Gutachten als unbedingt erforderlich bezeichneten Maßnahmen verbunden mit den Stellungnahmen gem. §12 Abs. 4 lit. 2 UVP-G, keine Gründe die den Genehmigungsvoraussetzungen des § 17 Abs. 2 UVP-G 2000 widersprechen würden.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter durch Abfälle und Abwässer sind aus fachlicher Sicht unter Zugrundelegung der in der UVE vorgeschlagenen Maßnahmen und der im Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebs- und Bauphase sowie für den Störfall und somit auch insgesamt als geringfügig einzustufen.

(Graz, am 25.04.2013)

(DI Martin Reiter-Puntinger)