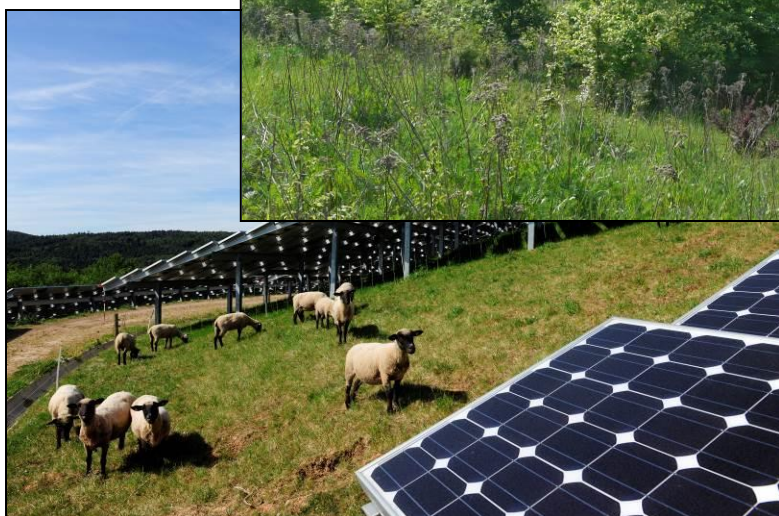
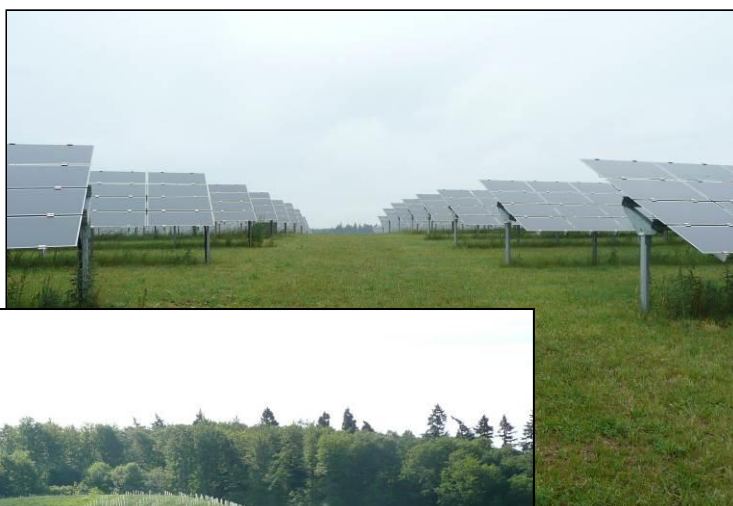


Verfahrenshandbuch zum Vollzug des Abfall- rechts

Entlassung von Deponien aus der Nachsorge



Korrekturen gegenüber der 1. Fassung vom 12.11.2013 wurden in roter Schrift kenntlich gemacht.

	erstellt/ geändert durch:	QM - geprüft durch:	freigegeben durch:	gültig ab:
Datum:	02.07.2013/ 17.12.2014	12.01.2015	22.12.2014	22.01.2015
Name:	AG Deponien	Frau Mandelkow	Herr Hahn	Herr Hahn
Unterschrift:	gez. Verheyen	gez. Mandelkow	gez. Hahn	gez. Hahn

Bilder auf der Frontseite: © I. Diwersy, RP Darmstadt
Energiegenossenschaft Odenwald eG.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung und Zielsetzung	5
2. Anwendungsbereich und Rechtsgrundlagen	6
3. Zuständigkeiten	7
4. Verfahrensablauf	7
4.1. Übergreifende Regelungen	7
4.1.1. Die Phasen einer Deponie und deren Übergänge	7
4.1.2. Generelle Ausnahmeregelungen bzw. Ausnahmemöglichkeiten	8
4.2. Prüfkriterien	9
4.2.1. Allgemeines / Erläuterung der Prüfkriterien	9
4.2.2. Quantitative Kriterien	9
4.2.2.1. <i>Prüfkriterium: Umsetzungs- oder Reaktionsvorgänge</i>	10
4.2.2.2. <i>Prüfkriterium: Gasbildung</i>	10
4.2.2.3. <i>Prüfkriterium: Setzungen</i>	11
4.2.2.4. <i>Prüfkriterium: Oberflächenabdichtungssystem</i>	12
4.2.2.5. <i>Prüfkriterium: Standsicherheit</i>	13
4.2.2.6. <i>Prüfkriterium: bauliche und technische Einrichtungen</i>	13
4.2.2.7. <i>Prüfkriterium: Sickerwassereinleitung</i>	14
4.2.2.8. <i>Prüfkriterium: Sickerwasserversickerung</i>	14
4.2.2.9. <i>Prüfkriterium: gefährliche faserhaltige Abfälle</i>	15
4.3. Antragsstellung und Verfahrensablauf	16
4.3.1. Antrag	16
4.3.2. Verfahrensablauf	16
4.3.3. Bescheid	17
4.4. Abweichendes Vorgehen wenn die DepV nicht gilt	18
4.5. Rechtliche Konsequenzen und weiterer Status der Deponie	20
5. Zählweise und Kennzahlen	20
6. Weitere Pflege	20
7. Allgemeine Hinweise	21

7.1. Literaturverzeichnis	21
7.2. Links	21
7.3. Begriffsbestimmungen / Begriffe / Erläuterungen	22
7.4. Abkürzungsverzeichnis	23
8. Anlagen	23
8.1. Anlage 1 - Rechtliche Grundlagen und Rechtsbezüge	23
8.2. ANLAGE 2 Prozessbeschreibung und –fließbild	26
8.3. ANLAGE 3 - Erhebungsbogen und Übergabevermerk	28

1. Einleitung und Zielsetzung

Das Hessische Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz dokumentiert für die Bereiche Abfall, Bergbau und Immissionsschutz ein Qualitätsmanagement-System (QMS) nach DIN EN ISO 9001 [1]. Gemäß den Zielen der Neuen Verwaltungssteuerung sollen Produkte und Leistungen effizient und transparent erbracht werden. Ziel ist ein landeseinheitlicher Vollzug bei der Erledigung der behördlichen Aufgaben im Zusammenhang mit der Entlassung von Deponien aus der Nachsorge.

Das hier vorliegende Verfahrensbuch ist ein Vorgabedokument zum Prozess „Entlassung von Deponien aus der Nachsorge“. Der Prozess ist der Leistung „Deponiestilllegung / Nachsorge“ zum Produkt „Zulassung und Überwachung von Abfallentsorgungsanlagen“ zugeordnet.

Darüber hinaus hat dieses Verfahrensbuch Norm kommentierenden Charakter. Es soll vorhandene Erkenntnisse zum Stand der Technik allen Bediensteten der hessischen Abfallbehörden verfügbar machen. Von diesen Festlegungen kann in begründeten, atypischen Einzelfällen abgewichen werden. Ziel dieser Arbeitshilfe ist es ausdrücklich nicht, die Deponieverordnung (DepV) in allen Punkten zu kommentieren.

Mit der Festlegung von Bearbeitungsschritten und –abläufen sowie Prüf- und Bearbeitungstiefen werden landesweit Regelungen getroffen, die eine effiziente Bearbeitung und einheitliche Vorgehensweise in Hessen sicherstellen. Die Arbeitshilfe dient der Qualitätssicherung des folgenden Prozesses bei den Regierungspräsidien:

- Antrag zur Entlassung von Deponien aus der Nachsorge [Prüfung von Anträgen auf Aufhebung der Kontroll- und Überwachungsmaßnahmen (§ 12 DepV) und Feststellung des Abschluss der Nachsorgephase (§ 11 Abs. 2 DepV i.V.m. § 40 Abs. 5 KrWG)].

Dieses Verfahrensbuch ersetzt teilweise die bisherige Arbeitshilfe Nr. 6 Deponien des Vollzugshandbuchs der Abfallwirtschaft, deren Überarbeitung durch die in Kapitel 2 beschriebenen Änderungen des Deponierechts und zur Anpassung an die Vorgaben des Qualitätsmanagements notwendig war. Die in Hessen im Zusammenhang mit dem alten Deponierecht erarbeiteten Arbeitshilfen des Vollzugshandbuchs der Abfallwirtschaft:

- AH Anlagenüberwachung Nr. 1 Abfallablagerungsverordnung – AbfAbIV –,
- AH Anlagenüberwachung Nr. 2 Stilllegung von Deponien,
- AH Anlagenüberwachung Nr. 5 (Weiter-)Betrieb von Deponien,

sind seit dem Inkrafttreten der DepV zum 16. Juli 2009 nicht mehr gültig. Soweit Teile oder Passagen der oben genannten alten Arbeitshilfen aus dem Deponiebereich noch bedeutsam und/oder aktuell waren, wurden diese bei der Erstellung dieses Verfahrensbuches berücksichtigt bzw. übernommen. Die alten Arbeitshilfen werden weiterhin über die Internetseite des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV) in elektronischer Form zugänglich bleiben. Dies ist einerseits für das Verständnis der Entwicklungen im Bereich der Deponietechnik von Bedeutung. Andererseits gibt es auch eine Reihe von

Deponien oder Deponieabschnitten, die auf Grundlage der §§ 25 und 26 der DepV über bestandskräftige Regelungen der Deponiezulassung weitergeführt werden, die im alten Deponierecht verwurzelt sind.

2. Anwendungsbereich und Rechtsgrundlagen

Mit der (Artikel-)Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts und der Verwaltungsvorschrift zur Aufhebung abfallrechtlicher Verwaltungsvorschriften vom 27. April 2009 wurde das Deponierecht auf Bundesebene vollständig neu geordnet. Daher gilt seit dem 16. Juli 2009 alleine die mit Artikel 1 dieser Artikelverordnung eingeführte Deponieverordnung – DepV. Mit Wirkung vom 16. Juli 2009 wurden die bis zu diesem Termin noch gültigen Regelungen,

- die Abfallablagerungsverordnung,
- die Deponieverordnung,
- die Deponieverwertungsverordnung,
- die erste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz,
- die TA Abfall und
- die TA Siedlungsabfall

aufgehoben.

Mit Veröffentlichung der 1. Änderungsverordnung zur vorgenannten DepV vom 17. Oktober 2011 wurde die DepV in Teilbereichen angepasst. Dies umfasst insbesondere Änderungen in

- § 6 „Voraussetzung für die Ablagerung“,
- § 7 „Nicht zugelassene Abfälle“ (Stichwort: POP-Verordnung) und
- § 8 „Annahmeverfahren“ sowie im
- Anhang 1 (Bundeseinheitlichen Qualitätsstandards - BQS) und
- Anhang 3 (Zuordnungskriterien).

Die Einführung des „neuen“ Kreislaufwirtschaftsgesetzes - KrWG - (Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen) vom 24. Februar 2012 änderte nochmals die DepV, hatte aber keine inhaltlichen Veränderungen des Deponierechts zur Folge. Einzig die Rechtsbezüge wurden angepasst, da die Paragraphen zur

Zulassung / Stilllegung / Entlassung von Deponien sich nunmehr in §§ 34 bis 44 anstatt wie bisher in §§ 30 bis 36d befinden.

Rechtsgrundlage für dieses Verfahrensbuch sind die Regelungen zum Stand 02. Mai 2013.

3. **Zuständigkeiten**

Die Zuständigkeit für Verfahren zur Entlassung von Deponien aus der Nachsorge nach § 12 DepV (Aufhebung der Kontroll- und Überwachungsmaßnahmen) und § 11 Abs. 2 DepV in Verbindung mit § 40 Abs. 5 KrWG (Feststellung des Abschluss der Nachsorgephase) liegt in Hessen gemäß § 19 Abs. 1 HAKrWG vollständig bei den Regierungspräsidien.

4. **Verfahrensablauf**

4.1. **Übergreifende Regelungen**

4.1.1. **Die Phasen einer Deponie und deren Übergänge**

Seit dem Inkrafttreten der Deponieverordnung liegt eine allgemein gültige Definition der verschiedenen Phasen einer Deponie vor (§ 2 DepV). Demnach ist zwischen

- **der Ablagerungs-,**
- **der Stilllegungs- und**
- **der Nachsorgephase**

zu unterscheiden. In der nachfolgenden Abbildung sind die Phasen einer Deponie sowie die markanten Übergänge ihrer zeitlichen Abfolge dargestellt. Beginn und Ende der verschiedenen Phasen werden durch

- die Abnahme zur Inbetriebnahme,
- die Stilllegungsanzeige / Stilllegungsanordnung sowie dem Ende der Ablagerung,
- die Feststellung der endgültigen Stilllegung und
- die Feststellung des Abschlusses der Nachsorge

markiert.



Hierbei ist zu beachten, dass die Regelungen für die drei ersten Übergänge sowohl für eine Gesamtdeponie als auch für einzelne Deponieabschnitte gelten. Die Feststellung des Abschlusses der Nachsorge kann nur für eine Gesamtdeponie erfolgen.

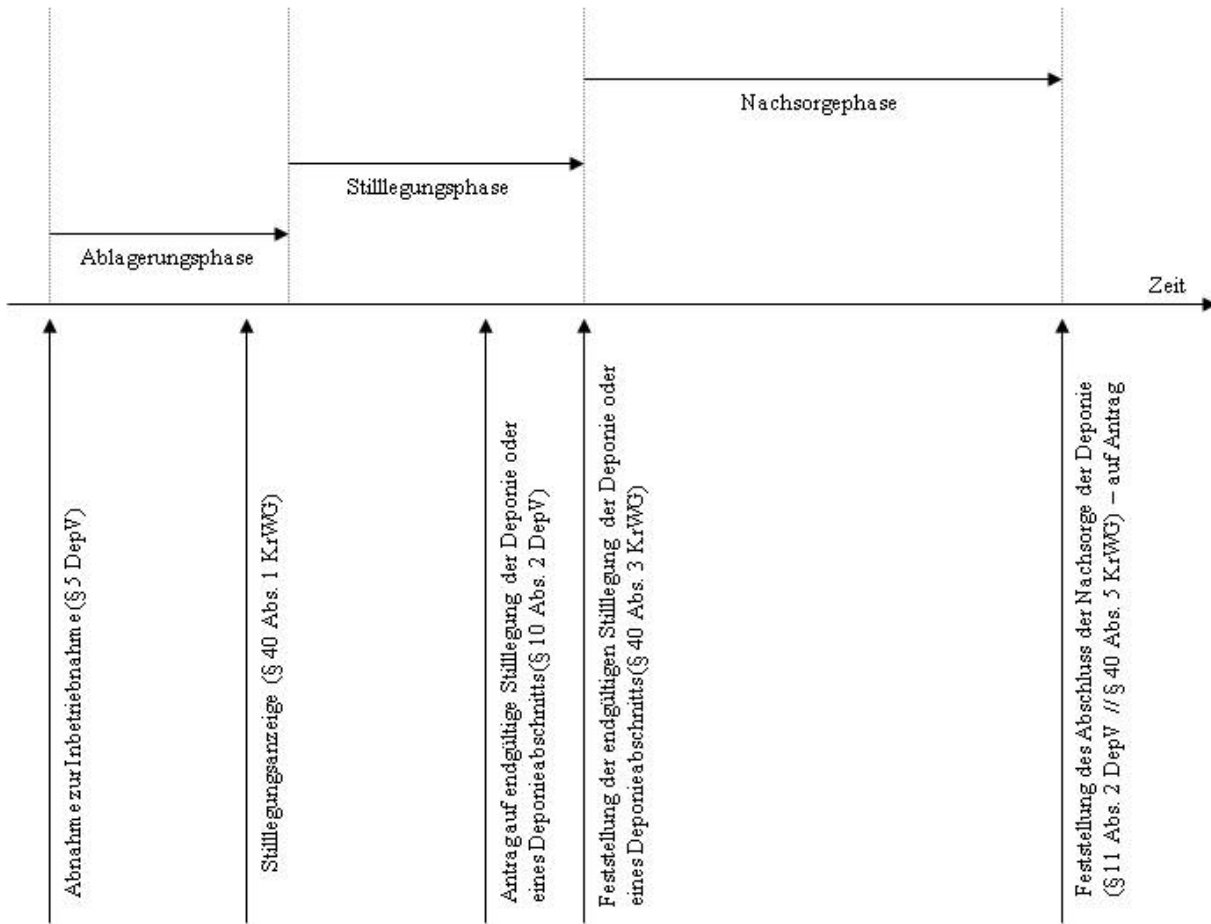


Abbildung 1: Die Phasen einer Deponie und deren Übergänge

4.1.2. Generelle Ausnahmeregelungen bzw. Ausnahmemöglichkeiten

In der DepV sind für die Entlassung aus der Nachsorge keine Ausnahmeregelungen oder Ausnahmemöglichkeiten vorgesehen. Die Voraussetzungen zur Feststellung des Abschlusses der Nachsorgephase müssen insoweit vollständig und inhaltlich ausreichend erfüllt sein.

4.2. Prüfkriterien

4.2.1. Allgemeines / Erläuterung der Prüfkriterien

Soweit die Deponie in den Anwendungsbereich der Deponieverordnung fällt, sind in Abhängigkeit von der jeweiligen Deponieklasse insbesondere die Kriterien für die Feststellung des Abschlusses der Nachsorgephase gemäß Anhang 5 Nr. 10 DepV zu Grunde zu legen.

Die in der DepV genannten Prüfkriterien sind nicht abschließend. Im Einzelfall können weitere spezielle Prüfkriterien von Bedeutung sein. Ebenso können Prüfkriterien, die in der DepV genannt sind, im Einzelfall bedeutungslos sein. Die relevanten Prüfkriterien sind im Rahmen der Prüfung für die konkrete Deponie abschließend zu benennen.

Auf Antrag des Deponiebetreibers nach § 40 Abs. 5 KrWG i. V. m. § 11 Abs. 2 DepV hat die zuständige Behörde den Abschluss der Nachsorgephase festzustellen, wenn die Voraussetzung hierfür vorliegen. Die zuständige Behörde prüft unter Berücksichtigung der Prüfkriterien nach Anhang 5 Nummer 10 DepV den Sachverhalt. Kommt sie zu dem Schluss, dass aus dem Verhalten einer oberirdischen Deponie zukünftig keine Beeinträchtigungen des Wohles der Allgemeinheit zu erwarten sind, kann sie dem Antrag des Deponiebetreibers stattgeben und die Kontroll- und Überwachungsmaßnahmen aufheben und den Abschluss der Nachsorgephase feststellen.

4.2.2. Quantitative Kriterien

Bis auf das Kriterium „Sickerwasser“ (Anhang 5 Nr. 10 Unternummer 7) sind alle genannten Kriterien nur qualitative Beschreibungen, die interpretationsfähig sind und ein einheitliches behördliches Handeln erschweren. Es ist deshalb erforderlich quantitative Kriterien zu entwickeln, um den Zeitpunkt für den Abschluss der Nachsorge besser eingrenzen zu können und Entscheidungen hinsichtlich der erforderlichen bzw. geeigneten Stilllegungs- und Nachsorgemaßnahmen für die zuständigen Behörden und Deponiebetreiber zu erleichtern. Die im Folgenden dargestellten Kriterien wurden dazu von der Arbeitsgruppe Deponien entwickelt.

Bereits im Rahmen des UFOPLAN-Vorhabens „Deponienachsorge-Handlungsoptionen, Dauer, Kosten und quantitative Kriterien für die Entlassung aus der Nachsorge“ wurden Vorschläge erarbeitet und bisherige Erkenntnisse zusammengetragen. Dabei ist der Versuch unternommen worden, quantitative Nachsorgekriterien hinsichtlich der Schutzgutsituation und der Immissionen zu entwickeln, um die grundsätzliche Reaktions- und Emissionsarmut des Deponiekörpers belegen zu können bzw. nachweisbar zu machen.

Dies sind vor allem:

- eine akzeptable bzw. zulässige Belastung des Grundwassers durch Stoffeinträge aus dem Deponiekörper,
- eine zulässige Belastung von Oberflächengewässern,
- eine zulässige Belastung der Atmosphäre mit gasförmigen Emissionen, die u.a. zum Treibhauseffekt beitragen und

- die Vermeidung von unmittelbaren Gefährdungen des Deponieumfeldes, z.B. Explosions- und Gesundheitsgefahren.

Der vollständige Bericht kann beim UBA unter

<http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3128.pdf> [1]

heruntergeladen werden. Zusammenfassungen des Berichts und entsprechende Veröffentlichungen sind vom „IFAS - Ingenieurbüro für Abfallwirtschaft-Hamburg“ frei verfügbar ins Internet gestellt worden.

<http://www.ifas-hamburg.de/pdf/umweltforschungsplan.pdf> [2]

http://www.ifas-hamburg.de/pdf/UFOPLAN_beitrag2007.pdf [3]

<http://www.ifas-hamburg.de/pdf/Deponienachsorgekriterien.pdf> [4]

4.2.2.1. **Prüfkriterium: Umsetzungs- oder Reaktionsvorgänge**

„Umsetzungs- oder Reaktionsvorgänge sowie biologische Abbauprozesse sind weitgehend abgeklungen.“

Dieses Kriterium ist nur relevant für Deponien, in denen biologisch abbaubare organische Abfälle eingelagert wurden bzw. werden (MBA-Abfälle). Es ist für DK0 und DK1-Deponien nicht von Bedeutung, sofern diese Deponien nicht auf alten Hausmülldeponien errichtet wurden, oder früher auch größere Mengen Grünschnitt abgelagert wurden.

Das Kriterium lässt sich nicht direkt quantifizieren. Es kann davon ausgegangen werden, dass es erfüllt ist, wenn auch die Kriterien 2., 3., 7. und 8. gemäß Anhang 5 Nr. 10 DepV erfüllt sind.

4.2.2.2. **Prüfkriterium: Gasbildung**

„Eine Gasbildung findet nicht statt oder ist so weit zum Erliegen gekommen, dass keine aktive Entgasung erforderlich ist, austretende Restgase ausreichend oxidiert werden und schädliche Einwirkungen auf die Umgebung durch Gasmigration ausgeschlossen werden können. Eine ausreichende Methanoxidation des Restgases ist nachzuweisen.“

Dieses Kriterium ist, wie das vorhergehende, relevant für Deponien, in denen biologisch Abbaubare Abfälle eingelagert wurden bzw. werden. Auch bei DKII-Deponien auf die MBA-Abfälle verbracht wurden, ist mit einer Gasbildung zu rechnen, die der von alten Hausmülldeponien nach 10-20 Jahren Ablagerungszeit entsprechen ([5] http://www.ifas-hamburg.de/pdf/UBA-MBA-CH4-Emissionen_Bericht_IFAS.pdf).

Eine Entlassung aus der Nachsorge ist nach der UFOPLAN-Studie nur dann möglich, wenn die Deponiegasproduktion mit einem Methanvolumen $\leq 25 \text{ m}^3 \text{ CH}_4/\text{h}$ für den gesamten Deponiestandort und $\leq 5 \text{ m}^3 \text{ CH}_4/(\text{h} * \text{ha})$ bezogen auf die Ablagerungsfläche unterschritten wird.

Bei diesen Werten geht man davon aus, dass bei einer Umstellung auf eine passive Restgasbehandlung z.B. über Methanoxidation in der Rekultivierungsschicht der Nachweis, dass weniger als **0,5 l CH₄/(m² * h) in die Rekultivierungsschicht eindringt** und die maximale flächenhafte Ausgasung **über die Rekultivierungsschicht 25 ppm** an Kohlenwasserstoffverbindungen (hauptsächlich Methan) erbracht werden kann ((Nachweise siehe [1] Seite 137 ff).

Um dieses Kriterium zu erfüllen, muss auch der in der Deponie bei einer Reaktivierung - z. B. durch Wasserzutritt - noch verfügbare biologisch abbaubare Abfall, berücksichtigt werden. Der zukünftig zu erwartende Wasserzutritt ist vor dem Hintergrund des Alterungsverhaltens der jeweils vorhandenen Dichtungskomponenten zu bewerten. Eine gasseitige Entlassung aus der Nachsorge ist dann nicht möglich, wenn noch ein entsprechender biologischer Abbau erwartet werden kann, dessen Auswirkungen durch die vorhandenen Sicherungssysteme nicht ausreichend begrenzt werden können. Problematisch ist aufgrund der nicht ausreichend definierten Beständigkeit über 100 Jahre bzw. 30 Jahre (bei serienmäßig hergestellten Dichtungskontrollsystemen) hinaus ein Aufbau des Oberflächenabdichtungssystems ausschließlich aus Geokunststoffen, Polymeren und/oder serienmäßig hergestellten Dichtungskontrollsystemen. Bei solchen Systemen ist von einer späteren Durchlässigkeit und damit einem erneuten Eintrag von Feuchtigkeit in den Deponiekörper auszugehen. Dieser wird dann bei Vorhandensein abbaufähiger Substanzen zu einer erneuten Deponiegasbildung führen. Für eine Entlassung aus der Nachsorge muss deshalb der Nachweis gefordert werden, dass es auch unter diesen Bedingungen nicht zu einer schädlichen Einwirkung auf die Umwelt durch nicht oxidierte Restgasemissionen kommen kann.

Darüber hinaus sollten über einen Zeitraum von 10 Jahren die o. g. Werte eingehalten werden, bevor gasseitig die Entlassung aus der Nachsorge erfolgt (Vorschlag siehe [1]).

4.2.2.3. Prüfkriterium: Setzungen

„Setzungen sind so weit abgeklungen, dass setzungsbedingte Beschädigungen des Oberflächenabdichtungssystems für die Zukunft ausgeschlossen werden können. Hierzu ist die Setzungsentwicklung der letzten zehn Jahre zu bewerten.“

Für dieses Kriterium wurde kein quantitativer Beurteilungsmaßstab festgelegt, sondern eine Zielvorgabe beschrieben. Das UFOPLAN-Vorhaben [1] schlägt zur Beurteilung der Anforderungen ein Setzungsmaß von mindestens 90% der Gesamtsetzungen vor. Damit scheint eine verformungsbedingte Beschädigung des Oberflächenabdichtungssystem für die Zukunft weitgehend ausgeschlossen zu sein. Dieses Kriterium ist aber standortbezogen zu überprüfen, da das Setzungsverhalten neben den Gesamtsetzungen durch die Setzungsgeschwindigkeit und -stetigkeit bestimmt wird. Alle diese Größen sind unter Berücksichtigung des Aufbaus und des Alters der jeweiligen Deponie, sowie gegebenenfalls durchgeführten Maßnahmen zur Beschleunigung der Abbauvorgänge zu beurteilen. Hierzu sind mindestens die Ergebnisse der Eigenkontrolle der letzten zehn Jahre zu bewerten.

4.2.2.4. Prüfkriterium: Oberflächenabdichtungssystem

„Das Oberflächenabdichtungssystem ist in einem funktionstüchtigen und stabilen Zustand, der durch die derzeitige und geplante Nutzung nicht beeinträchtigt werden kann; es ist sicherzustellen, dass dies auch bei Nutzungsänderungen gewährleistet ist.“

Das Kriterium stellt auf einen funktionsfähigen und stabilen Zustand des Oberflächenabdichtungssystems ab. Zur Entlassung aus der Deponienachsorge muss die langfristige Funktionsfähigkeit der Oberflächenabdichtung geprüft und nachgewiesen werden. Dieses kann in der Nachsorgephase grundsätzlich erfolgen über:

- Auswertung des Wasserhaushalts aus den Ergebnissen der Eigenkontrolle unter Berücksichtigung der klimatischen Sickerwasserbildung während der Nachsorge.
- Beobachtung von Veränderungen im Grundwasserabstrom, von Drainageabflüssen oder des Oberflächenabflusses der Deponie.
- Kontrolle der Oberflächenabdichtung bei Wartungs- und Pflegearbeiten an technischen Einrichtungen und an der Rekultivierungsschicht, einschließlich des Bewuchses.
- Kontrolle bei FID-Begehungen. Ermittlung punktueller Ausgasungen z.B. infolge von Rissen oder anderen Beschädigungen der Dichtungselemente.
- Auswertung der Horizontal- und Vertikalbewegungen der Oberflächenabdichtung im Hinblick auf Setzungen oder Scherbewegungen.
- Gegebenenfalls Einsatz von Dichtungskontrollsystemen in der Oberflächenabdichtung, wobei kritisch zu hinterfragen ist, ob die Dichtungskontrollsysteme in der Nachsorge genauso lange kontrollierbar und funktionstüchtig bleiben wie die eigentlichen Dichtungselemente.

Ein besonderes Augenmerk ist auch auf die Rekultivierungsschicht und Ihre Gefährdung durch Austrocknung, starke Durchwurzelung und Erosion zu legen. Die möglichen Gefährdungen sind zum Abschluss der Nachsorge nochmals zu prüfen, so dass ihre Funktionserhaltung unter Berücksichtigung der Folgenutzung gesichert erscheint. Hierbei ist zu beachten, dass geringmächtige Rekultivierungsschichten immer einer Pflege bedürfen. Nur bei Mächtigkeiten der Rekultivierungsschicht größer 3 m kann bei der Folgenutzung als Wald oder bei Nutzungsaufgabe (natürliche Sukzession) in der Regel angenommen werden, dass Pflegemaßnahmen nicht erforderlich sind.

Durch die Eintragung entsprechender Nutzungsbeschränkungen oder Nutzungsvorgaben (z.B. zur Pflege) im Grundbuch kann sichergestellt werden, dass dieser Zustand des Oberflächenabdichtungssystems auch bei Nutzungsänderungen gewährleistet ist.

4.2.2.5. Prüfkriterium: Standsicherheit

„Die Deponie ist insgesamt dauerhaft standsicher.“

Die Standsicherheit einer Deponie ist schon während des Betriebs-, der Stilllegungs- und Nachsorgephase immer wieder zu bewerten. Für die Entlassung aus der Nachsorge ist deshalb zu beurteilen, ob Ursachen erkennbar sind, die eine Änderung der Standsicherheit zur Folge haben können. Der Schwerpunkt sollte darauf gelegt werden, ob sich langfristig neue Gleitschichten nach der Entlassung der Deponie aus der Nachsorge ergeben können. Die erforderlichen Nachweise und Unterlagen sind vom Deponiebetreiber der Behörde vorzulegen. Hierfür sollten die Auswirkungen von geänderten Auflasten oder Änderungen der Wasserwegsamkeiten beurteilt werden.

Bei Oberflächenabdichtungen, die über eine Entwässerungsschicht verfügen ist z. B. zu beurteilen, ob sich langfristig Änderungen der Gleitschichten ergeben können. Dies ist möglich, wenn die Leistungsfähigkeit der Entwässerungsschicht z. B. durch Einwachsen von Wurzeln oder durch Materialeinlagerungen verringert wird und Stauhohizonte in den darüber liegenden Schichten entstehen.

Die Ausbildung von Stauhohizonten bei einem erhöhten Wasserzutritt zum Deponiekörper kann zu Änderungen der Standsicherheit führen. Diese Gefahr besteht insbesondere bei alten DK0 oder DKI-Deponien, die über keine oder nur eingeschränkt wirksame Oberflächenabdichtung verfügen. In diesem Zusammenhang ist die Kontrolle des Deponieprofils von besonderer Bedeutung, damit sichergestellt ist, dass keine Stellen mit erhöhtem Wassereintrag (z. B. Mulden) oder Hangquellen (Schilfzonen) vorhanden sind.

Für die Entlassung aus der Nachsorge ist ebenfalls wichtig, dass das ursprünglich genehmigte Profil der Deponie mit dem am Ende der Nachsorgephase vorhandenen abgeglichen wird und bei entsprechenden Abweichungen ggf. auch eine neue Standsicherheitsberechnung erforderlich wird.

Die Auswertung von Setzungsmessungen ist hinsichtlich der Beurteilung der Standsicherheit dann von besonderer Bedeutung, wenn sich aus dem Verlauf ergibt, dass auch in der Nachsorgephase der Deponie immer noch eine horizontale Bewegung an der Oberfläche der Deponie erkennbar ist. Vertikale Setzungen (siehe auch Anmerkungen zu Anhang 5 Nr. 10 Punkt 3) sind hinsichtlich der Standsicherheit von untergeordneter Bedeutung.

4.2.2.6. Prüfkriterium: bauliche und technische Einrichtungen

„Die Unterhaltung baulicher und technischer Einrichtungen ist nicht mehr erforderlich; ein Rückbau ist gegebenenfalls erfolgt.“

Als bauliche und technische Einrichtungen sind hier solche zu verstehen, die zum Betrieb, zur Stilllegung und Nachsorge der Deponie notwendig waren. Dies betrifft z.B. Gebäude, Zäune, Betriebswege, Sickerwasserspeicher und ggf. Pumpeinrichtungen, Regenrückhaltebecken, Gasbrunnenköpfe, Behandlungsanlagen sowie Kontrolleinrichtungen. Nicht betroffen sind solche Einrichtungen die für die Folgenutzung des Geländes erforderlich sind und zulässiger Weise erhalten bleiben dürfen. Ebenfalls nicht betroffen sind hiervon Elemente der Deponieabdich-

tungssysteme, auch wenn sie wie Drainageauslässe den Deponiekörper verlassen, oder zulässige Gräben zur Ableitung von Drainage oder Oberflächenwasser.

Die Deponie muss in das Landschaftsbild integriert oder an die Folgenutzung angepasst sein.

4.2.2.7. Prüfkriterium: Sickerwassereinleitung

„Das in ein oberirdisches Gewässer eingeleitete Sickerwasser hält ohne Behandlung die Konzentrationswerte des Anhangs 51 Abschnitt C Absatz 1 und Abschnitt D Absatz 1 der Abwasserverordnung ein.“

Durch dieses Kriterium sind die Vorgaben der geltenden Abwasserverordnung bindend auch bei der Entlassung von Deponien aus der Nachsorge zu beachten.

Dem Ordnungsgeber war bewusst, dass die starre Anwendung der Anforderungen zur Folge hat, dass eine Entlassung von Deponien gegebenenfalls erst nach Zeiträumen von teilweise mehreren Jahrhunderten möglich ist. Hiervon ist insbesondere bei Altdeponien ohne eine Konvektionssperre in der Oberflächenabdichtung auszugehen, da dann der Anfall von Sickerwasser nicht vollständig ausgeschlossen werden kann.

Eine ursprünglich geplante, abweichende Regelung, wurde im Rahmen des Bundesratsverfahrens verworfen. Dabei sollte anstelle der Konzentrationswerte bei der Entlassung von Deponien eine Betrachtung von Frachtwerten herangezogen werden. Dagegen sprachen insbesondere formalrechtliche Gründe, da eine Frachtbetrachtung in diesem Fall gegen die grundsätzlichen Regelungen des Wasserhaushaltsgesetzes, der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie und der damaligen IVU-Richtlinie verstoßen hätte. Die diesbezüglichen Ausführungen der Begründung zur Deponieverordnung sind beim Vollzug der DepV nicht zu beachten, da sie sich lediglich auf den Entwurf der Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts bezogen, der nicht übernommen wurde.

4.2.2.8. Prüfkriterium: Sickerwasserversickerung

„Das Sickerwasser, das in den Untergrund versickert, verursacht keine Überschreitung der Auslöseschwellen in den nach § 12 Absatz 1 festgelegten Grundwasser-Messstellen, und eine Überschreitung ist auch für die Zukunft nicht zu besorgen.“

Durch dieses Kriterium wird klargestellt, dass durch die Versickerung von Deponiesickerwasser in den Untergrund dann keine schädliche Verunreinigung oder sonstige nachteilige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit zu besorgen ist, wenn die nach § 12 festgelegten Auslöseschwellen nicht überschritten werden. Problematisch ist die Prognose, ob zukünftig ein Überschreiten der Auslöseschwellen nicht zu besorgen ist. Es muss dabei davon ausgegangen werden, dass hierbei nicht nur kurzfristig Betrachtungen relevant sind. Deshalb ist an dieser Stelle die langfristige Funktionsfähigkeit der verwendeten Abdichtungselemente zu bewerten. Die Komponenten des Dichtungssystems unterliegen Alterungsprozessen, die deren Wirksamkeit langfristig stark reduzieren können. Insbesondere bei Kunststoffdichtungsbahnen in Oberflä-

chenabdichtungen ist von einer begrenzten Haltbarkeit auszugehen. Bei deren Verwendung ist langfristig ein zumindest örtliches Versagen zu besorgen. Dann ggf. in den Deponiekörper eindringendes Sickerwasser kann, je nach Art und Zustand des Deponats, zu einem Anfall höher belasteten Sickerwassers an der Basis des Ablagerungskörpers führen. In diesem Schadensfall ist relevant, ob durch das Basisabdichtungssystem das Grundwasser hinreichend sicher geschützt ist. Aus diesem Schadensszenario ergibt sich die folgende Fallbetrachtung:

- Bei Deponien der DK 0 ist auf Grund der Zusammensetzung der Abfälle weder an der Basis noch an der Oberfläche ein über die geologische Barriere hinausgehendes Abdichtungssystem erforderlich. Sofern die Behörde nach § 12 Abs. 1 und 3 DepV auf die Festlegung von Auslöseschwellen und die Überwachung des Grundwassers verzichtet hat, ist auch langfristig nicht mit einer relevanten Belastung des Grundwassers zu rechnen.
- Bei Deponien der DK I ist durch die abgelagerten Abfälle nur mit einem begrenzten Risiko durch das Sickerwasser auszugehen. Dieses wird im Regelfall durch die vorgeschriebenen Abdichtungskomponenten soweit reduziert, dass eine Beeinträchtigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist. Bei der Verwendung rein mineralischer Dichtungselemente ist davon auch langfristig auszugehen.
- Bei Deponien der DK II und DK III ist grundsätzlich von einer potentiellen Gefährdung des Grundwassers auszugehen. Dies kann dann als nicht relevant eingestuft werden, wenn die Sicherungskomponenten nach dem Stand der Technik entsprechend Anhang 1 der DepV ausgeführt wurden. Wenn jedoch, wie bei vielen Altdeponien der Fall, die Abdichtungssysteme nicht in allen Fällen den genannten Anforderungen genügen, ist eine weitergehende Betrachtung notwendig. Dabei ist zu beurteilen, ob auch bei Versagen der Kunststoffdichtung in der Oberflächenabdichtung ein ausreichender Schutz des Grundwassers gegeben ist. Dies kann angenommen werden, wenn die Basisabdichtung in allen Punkten dem Stand der Technik entspricht oder das Deponat durch Maßnahmen zur Verbesserung des Langzeitverhaltens nach §§ 25 Abs. 4 oder 26 Abs. 2 DepV soweit behandelt wurde, dass die Einhaltung der Zuordnungskriterien der DK I nachgewiesen werden kann und mindestens die Anforderungen für die Basisabdichtung der DK I erfüllt sind.

4.2.2.9. Prüfkriterium: gefährliche faserhaltige Abfälle

„Wurden auf der Deponie asbesthaltige Abfälle oder Abfälle, die andere gefährliche Mineralfasern enthalten, abgelagert, müssen geeignete Maßnahmen getroffen worden sein, um zu vermeiden, dass Menschen in Kontakt mit diesem Abfall geraten können.“

Bei Deponien der DK I und II muss nach Nr. 1.3 des Anhangs 5 DepV ein Abfallkataster geführt werden, um nachvollziehen zu können, welche Abfälle in welchen Deponiefeldern und Teilbereichen abgelagert worden sind.

Bei der Ablagerung von Asbestabfällen handelt es sich um sog. Monobereiche. Diese gefährlichen Abfälle mit asbesthaltigen Gefahrstoffen oder Abfälle, die andere gefährliche Mineralfasern enthalten, müssen zur Vermeidung von Faserfreisetzung in der Regel verpackt beseitigt werden (Big-Bags, Kunststofffolien, zusätzliche Abdeckung mit bindigem Material/Erdaushub).

Asbesthaltige Abfälle wurden häufig in sogenannten Kassetten, d.h. definierte Bereiche innerhalb des Deponiekörpers, eingebaut. In einzelnen Fällen erfolgte der Einbau der asbesthaltigen Abfälle auch in großräumigeren Teilbereichen einer Deponie oder auch in einem vollständig eigenen Deponieabschnitt.

Bei alten Deponien, bei denen der Einbau der Abfälle vor ca. 1985 erfolgte, kann nicht davon ausgegangen werden, dass der Einbau asbesthaltiger Abfälle immer in eigenen Monobereichen (Kassetten oder sonstige definierte Bereiche) erfolgte. Häufig wurden asbesthaltige Abfälle zusammen mit anderen Abfällen, auch unverpackt, eingebaut. Bei der Bewertung alter Deponien oder Deponieabschnitte muss auch dem Umstand Rechnung getragen werden, dass diese Abfälle in früherer Zeit (vor ca. 1985) häufig unter anderen Abfallbezeichnungen (z.B. Bauschutt, Bauabfälle) subsumiert, d.h. nicht gesondert ausgewiesen wurden. Bei diesen Deponien ist sicher zu stellen, dass an keiner Stelle ein Eingriff in den Deponiekörper erfolgt.

Für die Entlassung aus der Nachsorge ist maßgeblich, dass ein Abfallkataster mit eingemessenen Monobereichen bekannt und zur Vermeidung des Kontakts von Menschen mit den abgelagerten Asbestabfällen/Monobereichen die Deponie mit einer Oberflächenabdichtung/Rekultivierungsschicht geschützt worden ist. Zusätzlich ist zur Entlassung der Grundbucheintrag für den Deponiestandort auf Aktualisierung zu prüfen; ggf. muss der Grundstückseigentümer diesen zuvor anpassen lassen.

4.3. Antragsstellung und Verfahrensablauf

4.3.1. Antrag

Gemäß § 40 Abs. 5 KrWG hat die Behörde auf Antrag den Abschluss der Nachsorgephase festzustellen. Ein formloser Antrag ist ausreichend.

4.3.2. Verfahrensablauf

Anhand der vorliegenden Unterlagen zur endgültigen Stilllegung und den Jahresberichten nach § 13 Abs. 5 DepV ist festzustellen, ob die Voraussetzungen für eine Nachsorgeentlassung vorliegen. Die Prüfkriterien sind in Anhang 5 Nr. 10 DepV niedergelegt und werden unter Kapitel 4.2.1 betrachtet.

In Abhängigkeit vom Prüfergebnis sind gegebenenfalls Unterlagen nachzufordern oder weitere Kontroll- und Überwachungsmaßnahmen zu veranlassen. Soweit es im Einzelfall erforderlich ist, sind Nutzungsbeschränkungen in Hinsicht auf die Prüfkriterien nach Anhang 5 Nr. 10 Ziffer 4 (Oberflächenabdichtungssystem) und 9 (Asbesthaltige Abfälle) DepV z. B. durch Grundbucheintragen zu erwirken.

Im Rahmen einer genehmigten Rekultivierung können bestimmte Pflegearbeiten notwendig sein. Genauso sind mitunter bauliche Beschränkungen zum Schutz des Oberflächenabdichtungssystems erforderlich. Bei einem Grundbucheintrag in Form einer Grunddienstbarkeit handelt es sich um ein rein privatrechtliches Sicherungsinstrument. Es können bestimmte Nutzungen des

Grundstücks erlaubt bzw. ein Tun oder Unterlassen aufgegeben werden. Eintragungen und sonstige Veränderungen im Grundbuch setzen grundsätzlich einen Antrag des Grundstückseigentümers (z. B. § 3 Abs. 3 Grundbuchordnung – GBO -) und die Bewilligung des voreingetragenen Betroffenen, z.B. des Deponiebetreibers, voraus. Ausnahmen von diesem Grundsatz sind in den §§ 22, 85 GBO geregelt. Zur Entlassung aus der Nachsorge sind die entsprechenden Nachweise (z.B. Grundbuchauszug) der zuständigen Behörde vorzulegen.

Eine Baulast gemäß § 75 HBO kommt in diesem Zusammenhang nicht in Betracht, da diese grundsätzlich dazu dient, bau(ordnungs)rechtlich erforderliche Zustände herzustellen.

Ergeben sich aus der Prüfung der vorliegenden Unterlagen keine Bedenken gegen eine Nachsorgeentlassung, ist die Deponie zu begehen und zu überprüfen. Führt auch diese Begehung zu keinen Beanstandungen, kann das Ende der Nachsorgephase mit einem entsprechenden Bescheid festgestellt werden.

Soweit durch die Entscheidung die Belange anderer behördlicher Stellen betroffen werden können, sind diese vorher zu hören. Hierzu zählt i. d. R. das Naturschutz- bzw. Forstdezernat und das Bodenschutzdezernat im Hause. Die betroffenen Stellen sind von der Entscheidung zu unterrichten. Die Akte ist mit einem Abgabevermerk an das Altlasten/Bodenschutzdezernat im Hause abzugeben, soweit keine abweichenden organisatorischen Vorgaben vorliegen.

Als Träger öffentlicher Belange hat auch das Abfalldezernat bei späteren Vorhaben im Bereich der aus der Nachsorge entlassenen Deponie auf die Einhaltung der obigen Nutzungseinschränkungen zu achten (z.B. Flächennutzungspläne, Bebauungspläne).

4.3.3. Bescheid

Die Feststellung des Abschlusses der Nachsorge ergeht in Schriftform. Im Tenor des Bescheides ist der Abschluss der Nachsorge der Deponie festzustellen. Die Deponie ist durch Nennung der Gemarkungs-, Flur- und Flurstücksbezeichnungen genau zu bezeichnen.

In der Regel ist der Bescheid nicht mit Nebenbestimmungen zu versehen. Nebenbestimmungen kommen nur soweit in Frage, als diese nach § 36 HVwVfG zur Sicherstellung der gesetzlichen Voraussetzungen erforderlich sind. Inhaltlich sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Die der Entscheidung zugrundeliegenden Unterlagen sollten aufgeführt werden.
- Aus dem Bescheid muß die Rechtsgrundlage der Entscheidung (§ 40 Abs. 5 KrWG ggf. i. V. m. § 11 Abs. 2 DepV) hervorgehen.
- Soweit die Entscheidungsgründe nicht im Bescheid selbst aufgeführt werden, sind die Prüferwägungen und das Prüfergebnis in einem Vermerk niederzulegen. Der Vermerk ist zur Akte zu nehmen.
- Die Feststellung des Abschlusses der Nachsorge einer Deponie ist kostenpflichtig. Einschlägig ist die Kostenziffer 18120 VwKostO – HMUELV. Die Gebühr bestimmt sich nach dem Zeitaufwand.

- Es sollte darauf hingewiesen werden, dass die Entscheidung unbeschadet sonstiger eventuell nach anderem Recht erforderlichen Abnahmen, Genehmigungen, Prüfungen oder dergleichen erfolgt. Sofern in die abfallrechtliche Zulassung der Deponie Entscheidungen nach anderen Rechtsgebieten mit eingeschlossen worden sind, die auch nach der Feststellung des Endes der Nachsorgephase fortgelten, sollte auf diese hingewiesen werden.

4.4. Abweichendes Vorgehen wenn die DepV nicht gilt

Gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 3 und 4 DepV fallen Deponien und Deponieabschnitte, auf denen die Stilllegungsphase

- vor dem 1. Januar 1997 begonnen hat, mit Ausnahme der §§ 14 bis 17 DepV, oder
- vor dem 16. Juli 2001 begonnen hat und Festlegungen für die Stilllegungsphase vor dem 16. Juli 2001 in einer Planfeststellung, einer Plangenehmigung oder einer behördlichen Anordnung getroffen worden sind, mit Ausnahme der §§ 14 bis 17 DepV,

und

- Deponien und Deponieabschnitte, die am 16. Juli 2009 nach § 36 Absatz 3 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes durch bestandskräftigen Bescheid endgültig stillgelegt sind,

nicht unter den Anwendungsbereich der DepV. Die Nachsorgeentlassung ist dann auf Grundlage von § 40 KrWG vorzunehmen.

Gemäß § 40 Abs. 2 KrWG hat die Behörde, soweit entsprechende Regelungen nicht in

- dem Planfeststellungsbeschluss nach § 35 Absatz 2,
- der Plangenehmigung nach § 35 Absatz 3,
- in Bedingungen und Auflagen nach § 39 KrWG oder
- den für die Deponie geltenden umweltrechtlichen Vorschriften

enthalten sind, den Betreiber der Deponie zu verpflichten, insbesondere auf seine Kosten alle sonstigen erforderlichen Vorkehrungen zu treffen, um die in § 36 Abs. 1 bis 3 KrWG genannten Anforderungen auch nach der Stilllegung zu erfüllen. Dies schließt Überwachungs- und Kontrollmaßnahmen während der Nachsorgephase ein. Ein Beurteilungsspielraum besteht für die Behörde nur hinsichtlich der Tatbestandsvoraussetzungen.

Alle Deponien haben demnach die in § 36 Abs. 1 bis 3 KrWG genannten Anforderungen zu erfüllen. Bei der Prüfung ist jedoch zu beachten, dass bei den Anforderungen nach § 36 Abs. 1 Nr. 1 KrWG nicht die Konkretisierungen der DepV vom 27.04.2009 Maßstab sein können. Mit Inkrafttreten der 1. Allgemeinen VVV zum Abfallgesetz (GW-VVV), der TA Abfall, der TA Sied-

lungsabfall, der AbfAbIV, der DepV vom 24.07.2002 und der integrierten DepV vom 27.04.2009 wurden für Altanlagen Übergangsregelungen getroffen. Mit diesen Übergangsregelungen hat der Gesetzgeber festgelegt, inwieweit Abweichungen von dem jeweilig neuen Anforderungsprofil zulässig sind. Die Übergangsregelungen tragen dem Vertrauensschutz und Verhältnismäßigkeitsgrundsatz Rechnung und binden die Behörde bei der Konkretisierung der Anforderungen nach § 36 Abs. 1 Nr. 1 KrWG.

Nachträgliche Anordnungen zur Umsetzung der Pflichten nach § 40 Abs. 2 KrWG kommen nur in Betracht, wenn die sich aus dem AbfG bzw. KrW-/AbfG i.V. m. der TA Abfall, der TA Siedlungsabfall der AbfAbIV oder der DepV vom 24.07.2002 ergebenden Pflichten im Sinne des § 36 Abs. 1 Nr. 1 KrWG für Altanlagen nicht bereits in einem Bescheid festgeschrieben wurden oder ein atypischer Fall vorliegt. So kann z. B. bei einer Altanlage nach der TA Siedlungsabfall, die genehmigungskonform betrieben wurde und alle Anforderungen einer etwaigen nachträglichen Anordnung nach der TA Siedlungsabfall einhält und auch nicht unter den Anwendungsbereich der DepV vom 24.07.2002 fiel, so stillgelegt werden, wie genehmigt. Ein atypischer Fall liegt vor, wenn sich trotz Einhaltung aller anzulegenden Anforderungen dennoch im Rahmen der Eigenkontrolle Beeinträchtigungen der Schutzgüter zeigen.

Für Deponien und Deponieabschnitte die nicht dem Anwendungsbereich der DepV unterliegen gilt auch nicht die Verordnung über die Eigenkontrolle von oberirdischen Deponien (DEKVO) vom 03.03.2010. Ausnahmeregelungen nach Anhang 5 Nr. 3.2 Satz 2 DepV bzw. nach § 3 Abs. 1 der DEKVO sind daher nicht erforderlich. Soweit in dem Zulassungsbescheid der Deponie keine hinreichenden Regelungen zu Messungen und Kontrollen getroffen wurden, ist der Betreiber nach § 40 Abs. 2 KrWG zu solchen zu verpflichten. Hinsichtlich des Umfangs der Überwachungs- und Kontrollmaßnahmen ist auf die TA Abfall bzw. TA Siedlungsabfall und soweit die Anlage unter die DEKVO vom 06.12.2004 fiel auf diese abzustellen.

Für die Deponieklassen II und III weichen z. B. die „Kontrolluntersuchungen“ (Nr. 10.6.6 TA-Si) nur unwesentlich von den Vorgaben der DepV ab, so dass sich für diese Deponien oder Deponieabschnitte keine wesentlich unterschiedliche Anforderungen in der Nachsorgephase gegenüber Deponien ergeben, die der DepV unterliegen.

Für die Deponieklassen DK 0 und DK I gibt es jedoch erhebliche Unterschiede. Zum einen lässt die TA Siedlungsabfall bei der Deponieklassen DK I (TA-Si) – die DK 0 ist erst mit der DepV zusätzlich eingeführt worden und ist der DK I (TA-Si) zuzurechnen – z. B. Kontrolluntersuchungen nach Nr. 10.6.6. nach den Erfordernissen des Einzelfalls zu. Zum andern waren nach DEKVO vom 06.12.2004 Betreiber einer Deponie der Klassen 0 oder I von der zuständigen Behörde erst zu Kontrolluntersuchungen zu verpflichten.

Bei der Feststellung des Abschlusses der Nachsorgephase handelt es sich gemäß § 40 Abs. 5 KrWG um eine gebundene Entscheidung. Bei der Frage, ob die Voraussetzungen vorliegen, hat die Behörde allerdings einen Beurteilungsspielraum. Die Kriterien aus Anhang 5 Nr. 10 DepV sind als Prüfkriterien für die Nachsorgeentlassung grundsätzlich heranzuziehen.

4.5. Rechtliche Konsequenzen und weiterer Status der Deponie

Mit der Feststellung des Abschlusses der Nachsorgephase fällt die Deponie aus der abfallrechtlichen Anlagenüberwachung heraus. Die Eigenüberwachungspflichten nach § 12 DepV bzw. DEKVO erlöschen. Die sich aus dem Gesetz sowie dem Genehmigungsbescheid ergebenden Pflichten werden als erfüllt angesehen. Damit entfällt die Möglichkeit nach § 36 Abs. 4 KrWG, § 40 Abs. 2 KrWG und § 62 KrWG i.V. m. der DepV Anordnungen für die Deponie zu treffen. Zur Abwehr später von der Ablagerung ausgehender Gefahren für die Schutzgüter ist das entsprechende Fachrecht, insbesondere das Bodenschutz- und Wasserecht heranzuziehen.

In der abfallrechtlichen Zulassung der Deponie eingeschlossene Entscheidungen nach anderen Rechtsgebieten sind, soweit diese fortgelten, weiter zu beachten (vergleiche hierzu 4.3.3).

Der gesamte Aktenbestand ist an das für Altlasten/Bodenschutz zuständige Dezernat abzugeben. Hierzu ist ein Übergabevermerk zu fertigen. Die Anwendung der Anlage 2 (Erhebungsbogen und Übergabevermerk „Abfallrechtliche Entlassung“ von Deponien) wird empfohlen. Abweichende organisatorische Regelungen können standortbezogen festgelegt werden.

5. Zählweise und Kennzahlen

Die Zählweise ist derzeit wie folgt geregelt:

- Es werden nur abgeschlossene Verfahren gezählt.
- Eine Prüfung von Nachweisen zur Anlagenüberwachung oder eine Anlassüberwachung wird separat gezählt soweit noch keine Entlassung aus der Nachsorge festgestellt werden kann.

Für die Kostenträger und die Kennzahlen gelten die Vorgaben des Controllings.

6. Weitere Pflege

Das Verfahrensbuch „Entlassung von Deponien aus der Nachsorge“ wird zentral von der Abteilung II des HMUELV gepflegt. Die Weiterentwicklung des Verfahrensbuches wird von der AG Deponien betreut. Die AG wird bei Bedarf vom HMUELV einberufen. Die Regierungspräsidien entsenden Fachvertreter in die Arbeitsgruppe.

7. Allgemeine Hinweise

7.1. Literaturverzeichnis

[1] Stegmann, Rainer et al,

Deponienachsorge -Handlungsoptionen, Dauer, Kosten und quantitative Kriterien für die Entlassung aus der Nachsorge
Forschungsprojekt im Auftrag des Umweltbundesamtes, Publikationen des Bundesumweltamtes März 2006,

[2] Heyer, Kai-Uwe et al.,

Kriterien für die Beendigung der Nachsorge - Resultate eines UFOPLAN-Vorhabens
Ingenieurbüro für Abfallwirtschaft-IFAS, Hamburg, ohne Datum

[3] Stegmann, Rainer et al,

Ergebnisse des UFOPLAN-Forschungsvorhabens zur Deponienachsorge
– Handlungsoptionen, Kosten und quantitative Kriterien für die Entlassung aus der Nachsorge,
Stuttgarter Berichte zur Abfallwirtschaft – Band 90, 2007

[4] Heyer, Kai-Uwe et al.,

Wann können Deponien aus der Nachsorge entlassen werden?
Ergebnisse eines BMU UFOPLAN-Vorhabens, Vortrag bei der Fachtagung vom 09.-10.05.2006
in Dresden, DAS – IB GmbH, Kiel.

[5] Ingenieurbüro für Abfallwirtschaft - IFAS

Methanemissionen aus der Ablagerung von mechanisch-biologisch behandelten Abfällen
Fachgutachten im Auftrag des Umweltbundesamtes, April 2012,

7.2. Links

- [Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz](#)
- [Regierungspräsidium Kassel](#)
- [Regierungspräsidium Gießen](#)
- [Regierungspräsidium Darmstadt](#)
- [Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie](#)
- [Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall](#)
- [Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung](#)
- [Deutschen Gesellschaft für Geotechnik e.V.](#)

7.3. Begriffsbestimmungen / Begriffe / Erläuterungen

Die DepV selbst enthält im § 2 eine Reihe von Begriffsbestimmungen. Neben diesen werden im Verordnungstext, einschließlich der zugehörigen Anhänge, weitere Begriffe verwendet, die teilweise unbestimmt sind oder erscheinen. Für einen einheitlichen Vollzug ist ein Konsens über die Begrifflichkeiten wichtig. Im nachstehenden werden einerseits Erläuterungen zu den Begriffsbestimmungen des § 2 DepV gegeben, soweit dies notwendig erscheint. Andererseits werden im Verordnungstext bzw. in den Anhängen verwendete Begrifflichkeiten, die einer Klärung bzw. einem Verständniskonsens bedürfen, aufgegriffen.

„Endgültige Stilllegung“

Die endgültige Stilllegung ist der Zeitpunkt, an dem die Stilllegungsphase endet und die Nachsorgephase beginnt. Für die endgültige Stilllegung bedarf es der behördlichen Feststellung gemäß § 40 Abs. 3 KrWG. Für Deponien oder Deponieabschnitte, die unter den Anwendungsbereich der DepV fallen, hat der Betreiber diese behördliche Feststellung zu beantragen (§ 10 Abs. 2 DepV).

Die materiellen Anforderungen an eine Deponie oder einen Deponieabschnitt die zum Zeitpunkt der endgültigen Stilllegung erfüllt sein müssen, sind der DepV nicht abschließend zu entnehmen. Die unterschiedlichen Anforderungen bezüglich der Deponieklassen sind im Kapitel 5 dieses Verfahrensbuches dargestellt.

„Abschluss der Nachsorge“

Der Abschluss der Nachsorge ist der Zeitpunkt, an dem die Nachsorgephase endet und bedarf der behördlichen Feststellung (§ 40 Abs. 5 KrWG). Die zuständige Behörde kann auf Antrag des Deponiebetreibers die Kontroll- und Überwachungsmaßnahmen aufheben und den Abschluss der Nachsorgephase feststellen (§ 11 Abs. 2 DepV). Die Feststellung des Abschlusses der Nachsorge kann nur für eine Gesamtdeponie erfolgen.

„Technische Funktionsschicht“

Mit der Änderung der DepV im Jahr 2009 wurde ausdrücklich die Möglichkeit einer „anderen Nutzung der Deponieoberfläche, bspw. als Verkehrsfläche, ...“ (Quelle: Begründung für die Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts, Kabinettsentwurf vom 24.09.2008) in das Deponierecht als sogenannte „Technische Funktionsschicht“ eingeführt. Diese Nutzungsform steht gleichwertig und alternativ zu einer Rekultivierungsschicht oder einer Wasserhaushaltsschicht, soweit die in der Nr. 2.3.2 im Anhang 1 der DepV genannten Kriterien eingehalten werden. Eine Entlassung der Deponie aus der Nachsorge ist ~~grundsätzlich auch~~ beim Vorhandensein einer Technischen Funktionsschicht ~~nicht möglich (siehe: Begründung für die Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts)~~. Sie ist jedoch abzulehnen, wenn da die technische Funktions-

schicht einer weiteren Überwachung durch die Abfallbehörde bedarf ~~oder~~ **und** die abfallrechtlichen Belange beim späteren Rückbau der Funktionsschicht nicht anders gewahrt werden können. Zur Entlassung aus der Nachsorge muss dafür Sorge getragen werden, dass nach Aufgabe der die technische Funktionsschicht begründenden Nutzung die Rekultivierungsschicht so hergestellt wird, dass sie eine natürliche Funktion des Standortes erfüllen kann und die Schutzanforderungen nach Ziffer 1 gewahrt bleiben. Dies kann beispielsweise durch Grundbucheintragen erwirkt werden. ~~Bei einer späteren Nutzungsänderung oder sonstigen Änderungen (auch Rückbau) der technischen Funktionsschicht ist die Abfallbehörde nicht mehr zuständig, sondern die dann ggf. genehmigende Behörde.~~

7.4. Abkürzungsverzeichnis

nicht belegt

8. Anlagen

8.1. Anlage 1 - Rechtliche Grundlagen und Rechtsbezüge

EU-Vorschriften	
<u>EU-Deponie-Richtlinie</u>	Richtlinie 1999/31/EG des Rates vom 26. April 1999 über Abfalldeponien (ABl. Nr. L 182 vom 16.7.1999 S. 1; VO (EG) 1882/2003 - ABl. Nr. L 284 vom 31.10.2003 S. 1; VO (EG) Nr. 1137/2008 - ABl. Nr. L 311 vom 21.11.2008 S. 1)
<u>EU-Entscheidung 2003/33/EG</u>	Entscheidung 2003/33/EG des Rates vom 19. Dezember 2002 zur Festlegung von Kriterien und Verfahren für die Annahme von Abfällen auf Abfalldeponien gemäß Artikel 16 und Anhang II der Richtlinie 1999/31/EG (ABl. Nr. L 11 vom 16.01.2003 S. 11)
<u>EU-Grundwasser-Richtlinie</u>	Richtlinie 2006/118/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung (ABl. Nr. L 372 vom 27.12.2006 S. 19, ber. L 53 vom 22.02.2007 S. 30, ber. ABl. Nr. L 139 vom 31.05.2007 S. 39)
<u>EU-Bauprodukte-Verordnung</u>	Verordnung (EU) Nr. <u>305/2011</u> des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten und zur Aufhebung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates (ABl. L 88 vom 4.4.2011 S. 5–43)
<u>EU-POP-Verordnung</u>	Verordnung (EG) Nr. 850/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG (ber. ABl. Nr. L 229 vom 29.6.2004 S. 5; ber. ABl. Nr. L 204 vom 4.08.2007 S. 28; zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 519/2012 der Kommission vom 19.06.2012 – ABl. Nr. L 159 vom 20.06.2012 S. 1)
Vorschriften des BUNDES	
KrWG	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212)
DepV	Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27. April 2009 (BGBl. I S. 900, zuletzt geändert durch Art. 5 Abs. 28 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212))

AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung, AVV) vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379) zuletzt geändert durch Art. 5 Abs. 22 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212)
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts – (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 6 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)
GrwV	Verordnung zum Schutz des Grundwassers (Grundwasserverordnung - GrwV) vom 9. November 2010 (BGBl. I S. 1513)
BauPG	Gesetz über das Inverkehrbringen von und den freien Warenverkehr mit Bauprodukten zur Umsetzung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte und anderer Rechtsakte der Europäischen Gemeinschaften (Bauproduktengesetz – BauPG) in der Fassung vom 28. April 1998 (BGBl. I S. 812) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 5. Dezember 2012 (BGBl. I S. 2449)
Hessische Vorschriften	
HAKrWG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz (HAKrWG) vom 6. März 2013 (GVBl. I S. 80)
DEKVO	DEKVO - Deponieeigenkontroll-Verordnung - Verordnung über die Eigenkontrolle von oberirdischen Deponien vom 3. März 2010 (GVBl. I S. 101)
Sonstige Vorschriften und Regelwerke	
LAGA M20	LAGA-Merkblatt M20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen, Technische Regeln“ vom 01. März 1994 mit dem Bearbeitungsstand 05. November 2004; d.h. einschließlich des Teil II: Technische Regeln für die Verwertung - 1. Bodenmaterial und sonstige mineralische Abfälle (Quelle: Internetseite des Umweltministeriums Rheinland Pfalz: http://www.muf.rlp.de/abfall/rechtliche_grundlagen_abfallrecht/landesrecht/laga_m_20.html)
LAGA PN98	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen LAGA PN 98 - Grundregeln für die Entnahme von Proben aus festen und stichfesten Abfällen sowie abgelagerten Materialien - Stand 2002 - (eingeführt in Hessen (StAnz. 2003 S. 2288 gültig bis 31.12.2013 gem. Stanz 51/2008 S. 3422))
(Zitierte) Aufgehobene Vorschriften	
AbfAbIV	Verordnung über die umweltverträgliche Ablagerung von Siedlungsabfällen (Abfallablagerungsverordnung - AbfAbIV) vom 20. Februar 2001 (BGBl. I S. 305) zuletzt geändert durch Verordnung vom 13. Dezember 2006 (BGBl. I S. 2860) // Aufgehoben durch Verordnung vom 27. April 2009 (BGBl. I S. 900)
DepV (alt)	Verordnung über Deponien und Langzeitlager (DeponieV) vom 24. Juli 2002 (BGBl. I S. 2807) zuletzt geändert durch Art. 6 der Verordnung vom 20. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2298) // Aufgehoben durch Verordnung vom 27. April 2009 (BGBl. I S. 900)
DepVerwV	Deponieverwertungsverordnung vom 25. Juli 2005 (BGBl. I S. 2252) zuletzt geändert durch Verordnung vom 13. Dezember 2006 (BGBl. I S. 2860) // Aufgehoben durch Verordnung vom 27. April 2009 (BGBl. I S. 900)
TA Abfall	Zweite allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA Abfall), Teil 1: Technische Anleitung zur Lagerung, chemisch / physikalischen, biologischen Behandlung, Verbrennung und Ablagerung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen vom 12. März 1991 (GMBl. S. 139, 469) // Aufgehoben durch Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Aufhebung von Verwaltungsvorschriften zum Deponierecht vom 27. April 2009 (BAnz. S. 1577)

TA Siedlungsabfall	Dritte Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA Siedlungsabfall); technische Anleitung zur Verwertung, Behandlung und sonstigen Entsorgung von Siedlungsabfällen vom 14. Mai 1993 (BAnz. Nr. 99a) // Aufgehoben durch Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Aufhebung von Verwaltungsvorschriften zum Deponierecht vom 27. April 2009 (BAnz. S. 1577)
VwV Grundwasserschutz	Erste allgemeine Verwaltungsvorschrift über Anforderungen zum Schutz des Grundwassers bei der Lagerung und Ablagerung von Abfällen vom 31. Januar 1990 (GMBI. S. 74) geändert durch Art. 4 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Änderung der TA Abfall Teil 1 vom 17. Dezember 1990 (GMBI. S. 866) // Aufgehoben durch die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Aufhebung von Verwaltungsvorschriften zum Deponierecht vom 27. April 2009 (BAnz. S. 1577)

8.2. ANLAGE 2 Prozessbeschreibung und –fließbild

Dateiname: PB 4.14	Entlassung von Deponien aus der Nachsorge	 Vollzug des KrWG in der hessischen Umweltverwaltung
Revision: 01		
Seite: 1 von 2		

Ziel und Zweck:

Die Prozessbeschreibung (PB) stellt sicher, dass in der hessischen Umweltverwaltung die Entlassung von Deponien aus der Nachsorge nach einheitlichen Kriterien und standardisierten Verfahrensabläufen ausgeführt wird. Sie entspricht den geltenden Rechtsvorschriften und dient der Dokumentation und Transparenz.

Fachaufsicht über den Prozess: HMUELV, Abt. II			
Verantwortlich für die Prozessdurchführung	Abfall- bzw. Bergdezernate im RP	Mitwirkung	-

Geltungsbereich:

Die PB gilt für die Dezernate Abfall und Bergbau der hessischen Regierungspräsidien.
Die Führung und Aufbewahrung der fachlichen Vorgabedokumente obliegt dem HMUELV.

Nr.	Vorgabedokumente zum Prozess	Datum/Stand
1	Verfahrenshandbuch zum Vollzug des Abfallrechts	November 2013 05. Juli 2013
2	Entlassung von Deponien aus der Nachsorge Einführungserlass vom 1. Juli 2012 i.d.F. vom 5. Juli 2013	

Die Führung und Aufbewahrung der Nachweisdokumente obliegt dem RP.

Nr.	Nachweisdokumente zum Prozess:
1	Antrag des Betreibers
2	Überprüfungs-/ Abnahmeprotokolle
3	Jahresberichte ggf. weitere Unterlagen
4	Begehungsvermerk
5	Prüfvermerk
6	ggf. Ablehnungsbescheid
7	ggf. Feststellungsbescheid
8	Kostenbescheid
9	Übergabevermerk

Prozessbewertung durch:	RP	Termin/Turnus:
Statistische Kennzahl SAP	BAPG29	nicht festgelegt

Kenngroße	Definition	Einheit	Sollvorgabe	Bemerkungen
Anzahl Feststellungsbescheide/Jahr	-	-	keine	antragsabhängig

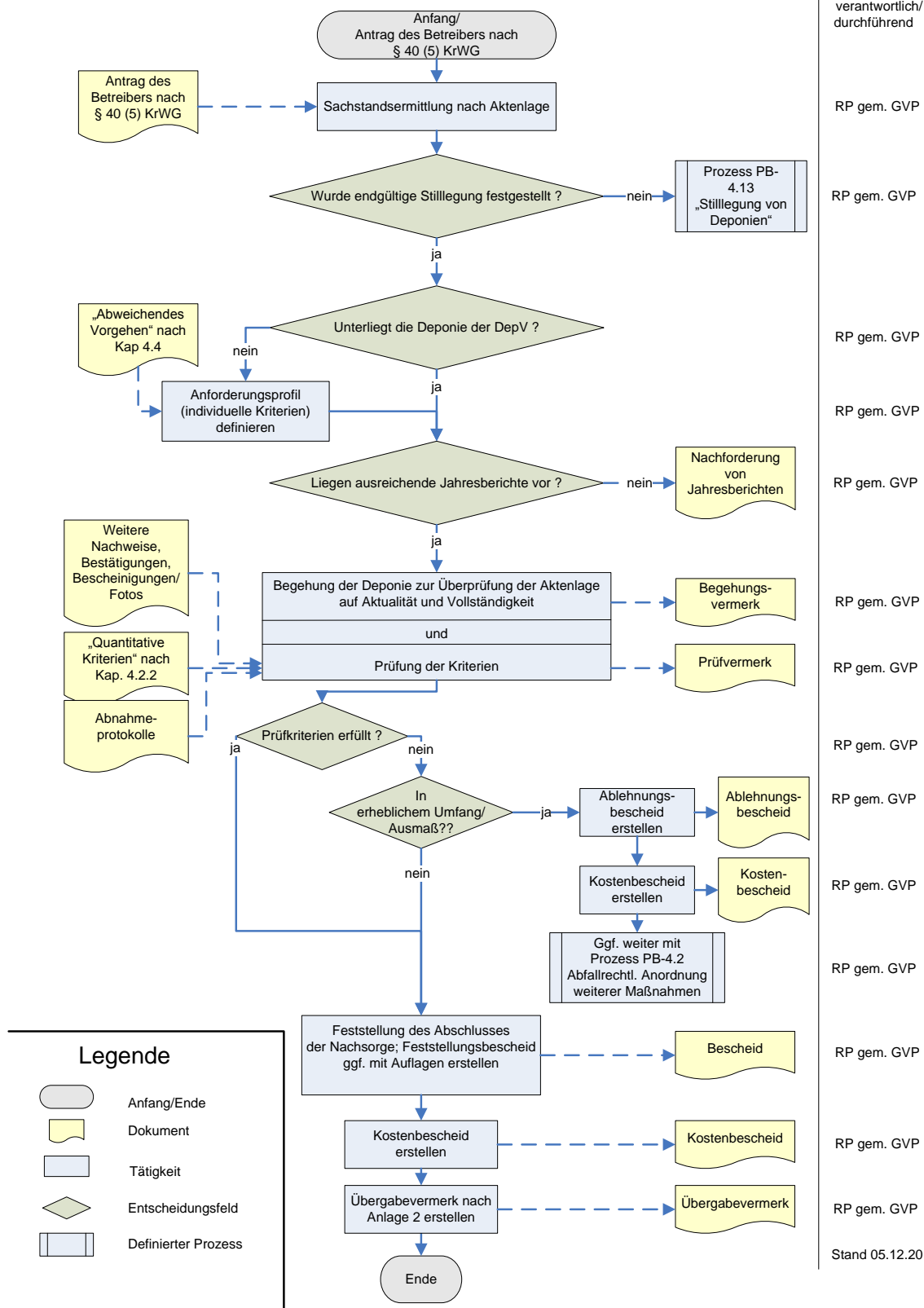
	erstellt/ geändert durch:	QM-geprüft durch:	freigegeben durch:	gültig ab:
Datum:	25.06.2013/ 21.11.2013	05.12.2013	05.12.2013	06.12.2013
Name:	Herr Verheyen	Frau Ertl	Herr Hahn	
Unterschrift:	gez. Verheyen	gez. Ertl	gez. Hahn	

INPUT

Prozess 4.14

OUTPUT

Entlassung von Deponien aus der Nachsorge



8.3. ANLAGE 3 - Erhebungsbogen und Übergabevermerk

„ABFALLRECHTLICHE ENTLASSUNG“ von DEPONIEEN

LAGE / ADRESSE

Landkreis: Stadt / Gemeinde:
 Gemarkung: Flur: Flurstücke:
 GK-Rechtswert: UTM - East:
 GK-Hochwert: UTM - North:

Betreiber:

ART der ABLAGERUNG / AUSDEHNUNG

Verfüllung: Hohlweg () Senke/Mulde () Abgrabung/Sandgrube/Steinbruch ()
 Aufhöhung: Hügel mit allseitigen Neigungen () Flächenhaft ebene Ablagerung ()
 Anschüttung: Verkippung an bestehender Geländeböschung ()

Fläche der Ablagerung: m² Max. Höhe über NN: m
 Max. Mächtigkeit (geschätzt): m

INHALTSSTOFFE der ABLAGERUNG / MENGE (soweit möglich)

Gewerbeabfälle: () m³ →Herkunftsbranche:
 Hausmüll: () m³
 Bauschutt: () m³
 Bodenaushub/Erde: () m³
 Grünschnitt: () m³

Summe: m³ (Stand: Sachverhaltsermittlung 1996)

Gesamtvolumen: m³ (geschätzt; nach Rekultivierungsende)

Besondere Vorkommnisse: (z. B. Grundwasseraufschlüsse, Brände, Sickerwasseraustritte mit Jahresangabe)

ZEITRAUM der ABLAGERUNG (n. M. differenziert nach Inhaltsstoffen)

Ablagerungsbeginn:

Ablagerungsende:

Durchführung der Rekultivierung am (von/bis):

Rechtsgrundlage der Rekultivierung:

VORLIEGENDE DATEN basieren auf:

Aktenrecherchen: () Zeitzeugenbefragungen: ()
 Luftbildauswertungen: () Felduntersuchungen: ()*
 Gutachterberichten: ()*

* Analyseergebnisse und gutachterliche Berichte sind mit dieser Erhebung grundsätzlich vorzulegen.

Für die Richtigkeit der Angaben: Datum Unterschrift des Betreibers

STANDORTNUTZUNGEN / SCHUTZGEBIETE**genehmigte/geplante Nutzung:**

Natürliche Sukzession: ()
 Extensive Grünlandnutzung: ()
 Landwirtschaftliche Nutzung: ()
 Park- / Freizeitfläche: ()
 Wohnbebauungsfläche: ()
 Gewerbe- / Industriefläche: ()
 ()

tatsächliche Nutzung:

Natürliche Sukzession: ()
 Extensive Grünlandnutzung: ()
 Landwirtschaftliche Nutzung: ()
 Park- / Freizeitfläche: ()
 Wohnbebauungsfläche: ()
 Gewerbe- / Industriefläche: ()
 ()

Rekultivierung / technische Funktionsschicht plangemäß hergestellt: ja ()

Begründung bei Abweichung von genehmigter Nutzung:.....

Schutzgebiete:

	Ja	Nein	unbekannt	
Überschwemmungsgebiet:	()	()	()	
Wasserschutzgebiet:	()	()	()	Zone:
.....	()	()	()	

FESTSTELLUNGEN (Vor-Ort)

Zustand der Oberfläche / Abdeckung: ohne Beanstandungen ()
 Bodenerosion / Setzungen () () jedoch unbedenklich
 Risse, Spalten () () jedoch unbedenklich
 Rutschungen, Grundbrüche () () jedoch unbedenklich
 Staunässe () () jedoch unbedenklich
 Vegetationsschäden () () jedoch unbedenklich

Mächtigkeit der obersten Bodenschicht / Rekultivierungsschicht:
 ≥ 30 cm () ≥ 50 cm () ≥ 100 cm ()

Bewuchs: Gras () Sträucher / Büsche () Bäume: ()

Zustand von Randgräben / Verrohrungen:

Vorfluteigenschaft: gewährleistet () nicht gewährleistet ()

Distanz zu Oberflächengewässern: ≤ 10 m () ≤ 50 m () ≤ 100 m ()

Art des Gewässers: Quellaustritt () stehend () fließend ()

Begehung am:

Teilnehmer:

Von der ehemaligen Deponie geht keine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit aus.

.....
 Ort Datum Unterschrift der Behörde

HESSEN



**Hessisches Ministerium für Umwelt,
Energie, Landwirtschaft und
Verbraucherschutz**

Abteilung II

Mainzer Straße 80
65189 Wiesbaden

