Landesanstalt für Umwelt, Messungen und
Naturschutz Baden-Württemberg

Leitfaden zur Überwachung von Deponien der Klasse 0

Erstellung von Deponiejahresberichten

Baden-Württemberg

LUBW
Landesanstalt für Umwelt, Messungen und
Naturschutz Baden-Württemberg

Leitfaden zur Überwachung von Deponien der Klasse 0

Erstellung von Deponiejahresberichten

HERAUSGEBER
LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
Postfach 10 01 63, 76231 Karlsruhe, www.lubw.baden-wuerttemberg.de

BEARBEITUNG
LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
Referat 35 – Abfallwirtschaft, Chemikaliensicherheit
Markus Schmerbeck und Alfred Gamm

REDAKTION
LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
Referat 35 – Abfallwirtschaft, Chemikaliensicherheit
Markus Schmerbeck und Alfred Gamm

BEZUG
Kostenloser Download unter: www.lubw.baden-wuerttemberg.de

ISBN
978-3-88251-371-4

STAND
September 2012

Nachdruck – auch auszugsweise – ist nur mit Zustimmung des Herausgebers unter Quellangabe und Überlassung von Belegexemplaren gestattet.

VORWORT UND EINLEITUNG	**7**
1 STAMMDATEN DER DEPONIE	
1.1 Anschriften und Verantwortliche	9
1.2 Lagebezeichnung der Deponie und des zugelassenen Einzugsgebietes	10
1.3 Laufzeiten und Kapazitäten	10
1.4 Zugelassene Abfallarten	10
1.5 Angaben zur geologischen Barriere und Basisabdichtung	11
1.6 Ausgeführte Oberflächenabdichtungen	11
1.7 Deponieinfrastruktur	11
1.8 Zulassungen	11
1.9 Lageplan	11
2 GRUNDWASSERÜBERWACHUNG	**12**
3 ERKLÄRUNG ZUM DEPONIEVERHALTEN	
3.1 Besondere Vorkommnisse	15
3.2 Auswertung der angenommenen Abfälle	16
ANHANG	
Muster - Tagesbericht für Betriebstagebuch	18
Muster - Anlieferungserklärung für Bodenaushub	19
Muster - Anlieferungserklärung für Bauschutt/Bauschuttrecycling	22

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1: Stammdaten der Deponie	9
Tab. 2: Einzugsgebiete der Deponie	10
Tab. 3: Zugelassene Abfallarten	10
Tab. 4: Grundwassermessstellen	12
Tab. 5: Besondere Vorkommnisse	15
Tab. 6: Erfassung der Abfälle bezogen auf die Herkunft	16

ABBILDUNGSBESCHRIFTUNG

Abb. 1: Grundwasserstände Anstrom	13
Abb. 2: Grundwasserstände Abstrom	13
Abb. 3: Vergleich mit Auslöseschwellen	14
Abb. 4: Grundwasser - Hauptparameter	14
Abb. 5: Jahresverlauf der angelieferten Abfälle	16
Abb. 6: Restvolumen und Volumenverbrauch	17

Vorwort und Einleitung

Mit Inkrafttreten der Deponieverordnung wurden auch die Anforderungen an Deponien der Klasse 0 (DK 0) konkretisiert. Gleichzeitig ist mit der neuen Deponieverordnung der rechtliche Hintergrund für die *Vollzugshilfe zum Weiterbetrieb von Bodenaushubdeponien* nicht mehr gegeben. Die Erstellung einer neuen Vollzugshilfe, die die Änderungen für die Überwachung und die Erstellung der Deponiejahresberichte nach der neuen Deponieverordnung berücksichtigt und die reduzierten Anforderungen übersichtlich zusammenfasst, war somit erforderlich.

Der vorliegende Leitfaden beinhaltet die gegenüber den Deponieklassen I bis III reduzierten Anforderungen an die Überwachung und die Erstellung von Deponiejahresberichten bei Deponien der Klasse 0. Er ersetzt damit u. a. das Musterformular - Jahresdokumentation für Bodenaushubdeponien aus der *Vollzugshilfe zum Weiterbetrieb von Bodenaushubdeponien*.

Der Leitfaden ist für Deponien der Klasse 0 anzuwenden. Auf die nochmals reduzierten Berichtspflichten für Bodenaushubdeponien (Verzicht auf Grundwasserüberwachung) wird hingewiesen.

Der für jede Deponie zu erstellende Deponiejahresbericht kann anhand der in diesem Leitfaden verwendeten Struktur erstellt werden.

Aus der ursprünglichen *Vollzugshilfe zum Weiterbetrieb von Bodenaushubdeponien* sind die Musterformulare für die Annahme von Abfällen (Anlieferungserklärung) beigefügt, die gleichzeitig für die grundlegende Charakterisierung der Abfälle verwendet werden können. Übernommen und angefügt ist auch das Musterformular für den Tagesbericht zur Übernahme in das Betriebstagebuch.

1 Stammdaten der Deponie

Bei der Nennung der Stammdaten im Rahmen der Jahresberichte nach Nr. 2 des Anhangs 5 der DepV sind folgende Angaben zu berücksichtigen. Bei Veränderungen gegenüber dem Vorjahr sind die aktualisierten Stammdaten kenntlich zu machen.

Name der Deponie
Arbeitsstätten-Nr.
Straße/Postfach
PLZ/Ort
Tel.:
Fax.:
E-Mail:

1.1 Anschriften und Verantwortliche

Tab. 1: Stammdaten der Deponie

Träger	
Straße/Postfach	
PLZ/Ort	
Betreiber	
Straße/Postfach	
PLZ/Ort	
Ansprechpartner	Tel.:
	Fax.:
	E-Mail:
Betriebsbeauftragter für Abfall	Tel.:
	Fax.:
	E-Mail:
Verantwortlicher Deponieleiter	Tel.:
	Fax.:
	E-Mail:
Öffnungszeiten der Deponie	Mo-Fr.
	Sa.

1.2 Lagebezeichnung der Deponie und des zugelassenen Einzugsgebietes

Tab. 2: Einzugsgebiete der Deponie

Flur-Nummern und Gemarkung der Deponie und der Deponieabschnitte	Vorgesehenes, zugewiesenes und zugelassenes Einzugsgebiet ggf. kooperierende Kreise/Kommunen		
Deponieabschnitt	Betriebsphase seit	Stilllegungsphase seit	Nachsorgephase seit

1.3 Laufzeiten und Kapazitäten

Die Angaben zu den Laufzeiten und Kapazitäten der einzelnen Deponieabschnitte sollen folgende Informationen enthalten:

- Zur Ermittlung der Laufzeit angenommenes (Gesamt-)Volumen sowie bei der Planung zu Grunde gelegtes jährliches Ablagerungsvolumen,
- verbrauchtes jährliches Ablagerungsvolumen,
- Restvolumen, ausgebaut / nicht ausgebaut,
- aktuelle zu erwartende Laufzeit

Auf die Auswertung unter 3.2 kann verwiesen werden.

1.4 Zugelassene Abfallarten

Die Tabelle der zugelassenen Abfallarten ist dem Jahresbericht ggfs. als Anlage anzufügen. Es sind Abfallschlüssel und Bezeichnung der zugelassenen Abfallarten, ggf. zugelassenen Deponieersatzbaustoffe, anzugeben.

Tab. 3: Zugelassene Abfallarten

Abfallart	Schlüssel	Zulassung vom Az.:	Bedingungen/ Bemerkungen
Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen	17 05 04		
Boden und Steine	20 02 02		

1.5 Angaben zur geologischen Barriere und Basisabdichtung

Kurze Beschreibung der vorhandenen geologischen Barriere (nicht vorhanden (DK -0,5), natürlich oder künstlich, Mächtigkeit, Durchlässigkeit) sowie des Basisabdichtungssystems. Gegebenenfalls Angaben zu unterschiedlichen Basisabdichtungssystemen in verschiedenen Deponieabschnitten, sowie Angaben zu technischen Nachbesserungen oder Vertikalabdichtungen (soweit erforderlich oder vorhanden).

1.6 Ausgeführte Oberflächenabdichtungen

Angaben zu den Oberflächenabdichtungssystemen der bereits abgedichteten Deponieabschnitte. Dabei ist zwischen temporären Abdeckungen und Endabdeckungen zu unterscheiden (i. d. R. nur Rekultivierungsschicht erforderlich). Die zugehörigen Flächen sind in einer Übersichtsskizze bzw. –plan darzustellen und zu kennzeichnen.

1.7 Deponieinfrastruktur

Beschreibung und Dokumentation der infrastrukturellen Einrichtungen aus folgenden Bereichen (soweit vorhanden):

- Sickerwasserfassungssystem
- Grundwasserüberwachung
- Erfassung meteorologischer Daten
- Abfallbehandlungsanlagen und Zwischenlager
- sonstige Infrastruktureinrichtungen (z. B. Fahrzeugwaage, Bahnanschluss)

1.8 Zulassungen

Kurzbeschreibung oder tabellarische Auflistung der erteilten, beantragten und gegebenenfalls geplanten Zulassungen zum Bau und Betrieb der Deponie mit Datum, Aktenzeichen und Art des Bescheides. (Diese Daten sind bei Nutzern der GWDB+D zukünftig in dieser enthalten.)

1.9 Lageplan

Erstellung eines (ggf. digitalen) Lageplans mit Darstellung aller relevanten Überwachungseinrichtungen (soweit vorhanden) und Angabe der Grundwasserfließrichtung. Maßstab 1:2500. Falls es zur Erläuterung und Darstellung der Ergebnisse der Eigenkontrolle erforderlich ist, sind gegebenenfalls gesonderte Lagepläne mit geeignetem Maßstab zu ergänzen.

> Soweit wegen des großen Umfangs einzelne Angaben zu den Stammdaten dem aktuellen Jahresbericht nicht beigefügt werden sollen (z. B. Lageplan) und darin auch keine Änderungen zu verzeichnen sind, ist mindestens der letzte Jahresbericht, in dem die Angaben vorgelegt wurden, konkret mit Datum und Angabe der Fundstelle im Jahresbericht zu benennen.

2 Grundwasserüberwachung

Entsprechend der Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts, Anhang 5 Nummer 2.2, Satz 2 sind Auswertungen der Messungen und Kontrollen für Deponien der Klasse 0 nur in Bezug auf die Grundwasserbeschaffenheit vorzunehmen. **Bei Deponien der Klasse 0, auf denen nur nicht verunreinigter Boden abgelagert wird, kann ggfs. auf eine Grundwasserüberwachung verzichtet werden**.

Die Grundwasserbeschaffenheit/Einhaltung der Auslöseschwellen kann mit Hilfe der folgenden Tabelle sowie mit entsprechenden Auswertediagrammen dokumentiert werden. Die Auswertediagramme sind wie die nachfolgend dargestellten Musterdiagramme aufzubauen. Art, Umfang und Häufigkeit der Messungen ergeben sich aus Anhang 5 der Deponieverordnung. Abweichende Regelungen enthält ggf. die Zulassung.

Tab. 4: Grundwassermessstellen

Grundwassermessstellen	
Anstrom (mindestens 1) Abstrom (mindestens 2) Bezeichnung	Anzahl, Lage, Auslöseschwelle
Anstrom	
Abstrom	

.

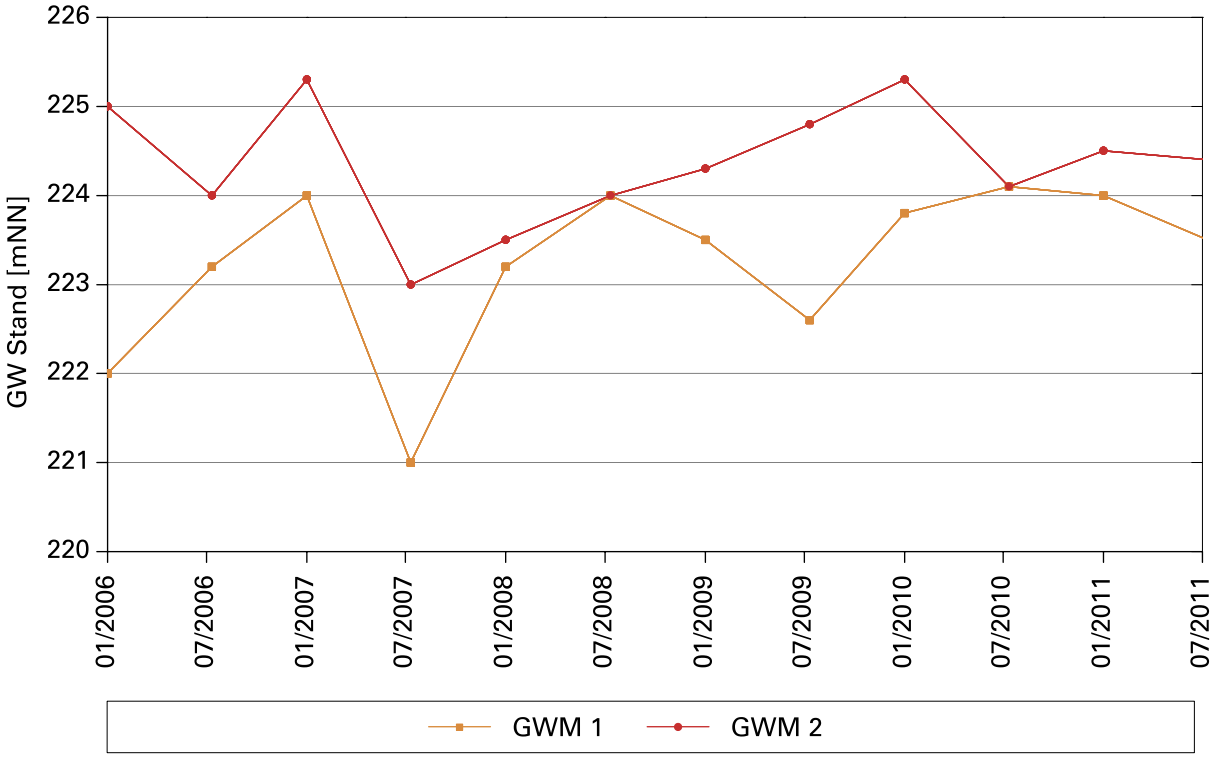

Abb. 1: Grundwasserstände Anstrom

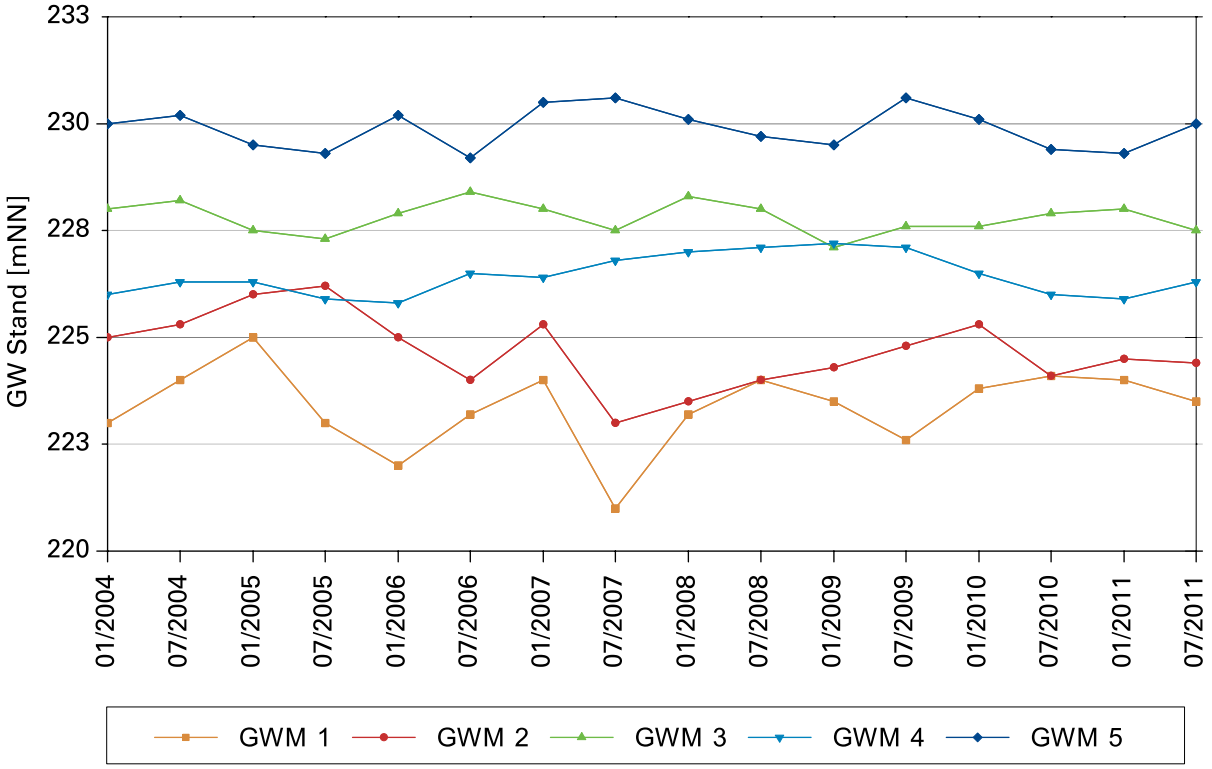

Abb. 2: Grundwasserstände Abstrom

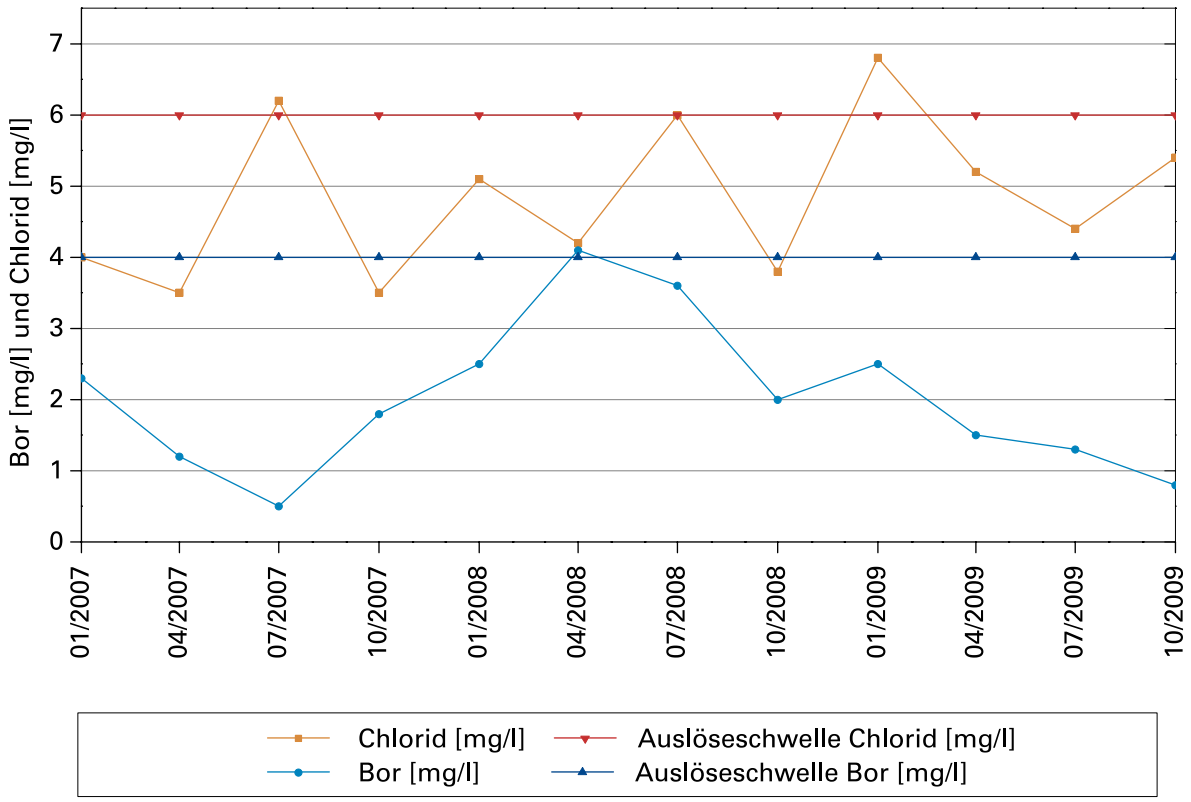

Abb. 3: Vergleich mit Auslöseschwellen

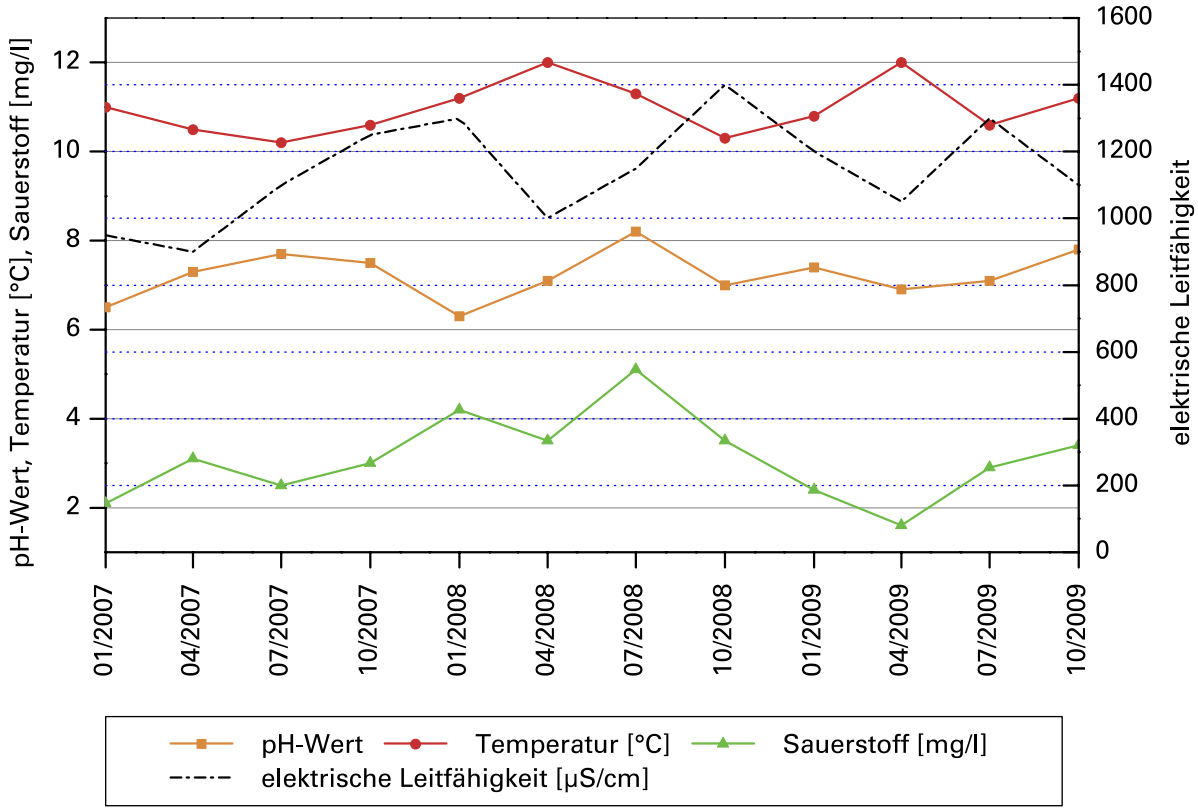

Abb. 4: Grundwasser - Hauptparameter

3 Erklärung zum Deponieverhalten

Standsicherheit		
Genehmigte Böschungsneigungen sind eingehalten	☐ ja	☐ nein
Es gab Probleme hinsichtlich der Standsicherheit der Deponie	☐ ja	☐ nein

3.1 Besondere Vorkommnisse

Tab. 5: Besondere Vorkommnisse

Besondere Vorkommnisse	Anzahl / Menge pro Kalenderjahr
Veranlasste Kontrollanalysen von Abfallanlieferungen	
Zurückgewiesene Abfallanlieferungen	
Informationen an die zuständige Abfallrechtsbehörde über Zurückweisungen von Abfallanlieferungen	
Betriebsstörungen / Unfälle	
Abgabe von Abfällen	
Abgabe von Sickerwasser	
Ableitung von Oberflächenwasser	
Durchgeführte anlagenbezogene Kontrollen (z. B. Grundwasser, Sickerwasser)	
Sonstiges	
Erläuterungen / ggf. gesonderte Anlagen	

3.2 Auswertung der angenommenen Abfälle

Tab. 6: Erfassung der Abfälle bezogen auf die Herkunft

Angenommene Abfälle								
	Herkunft und Menge [Mg]							
	Eigener Kreis		Restliches Baden-Württemberg		Anderes Bundesland		Anderer Staat	
Abfall-Schlüssel*	beseitigt	verwertet	beseitigt	verwertet	beseitigt	verwertet	beseitigt	verwertet
AVV 17 05 04								
AVV 20 02 02								
AVV								
AVV								
AVV								
AVV								
AVV								
Summe								
Summe beseitigt			Summe verwertet			Summe gesamt		

* vergleiche Kapitel 1.4 zugelassene Abfallarten

Folgende Daten sind zusätzlich zu dokumentieren.

- Massenbewegungen wie Umlagerungen, Rückbauten
- Anträge bei Überschreitung der Annahmekriterien, Befristung und Menge
- Beschreibung der Baumaßnahmen bei denen Deponieersatzbaustoffe eingesetzt wurden

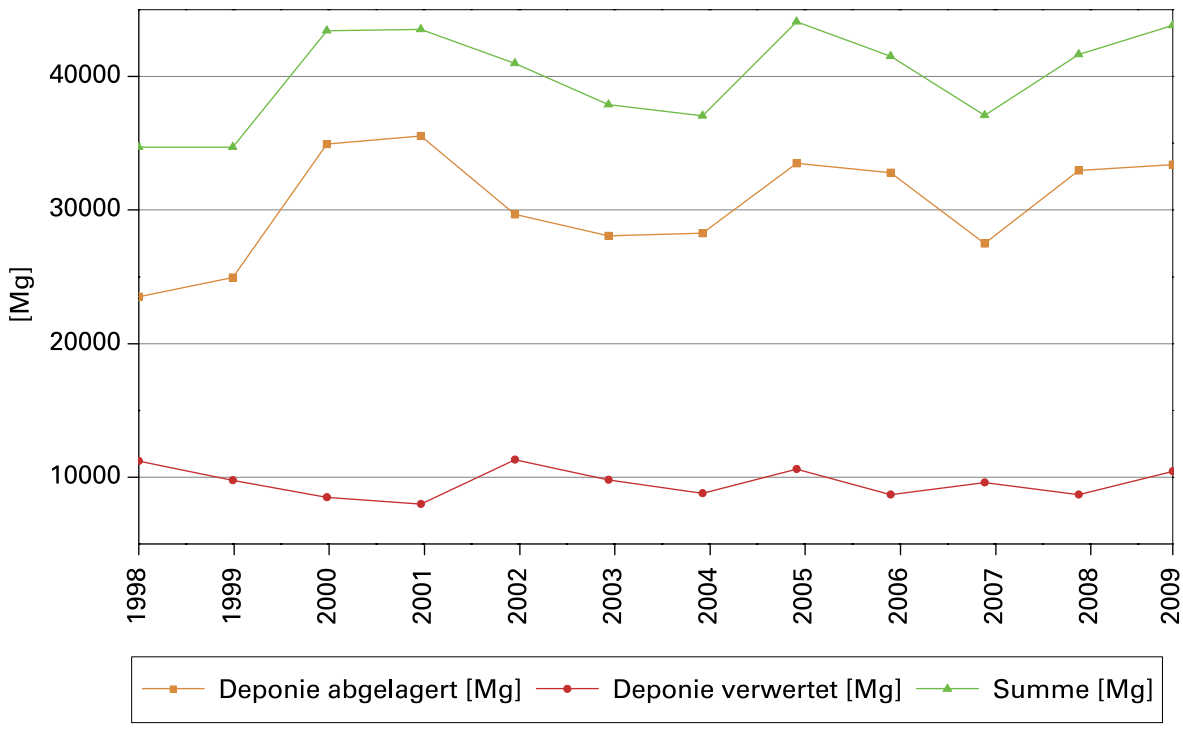

Abb. 5: Jahresverlauf der angelieferten Abfälle

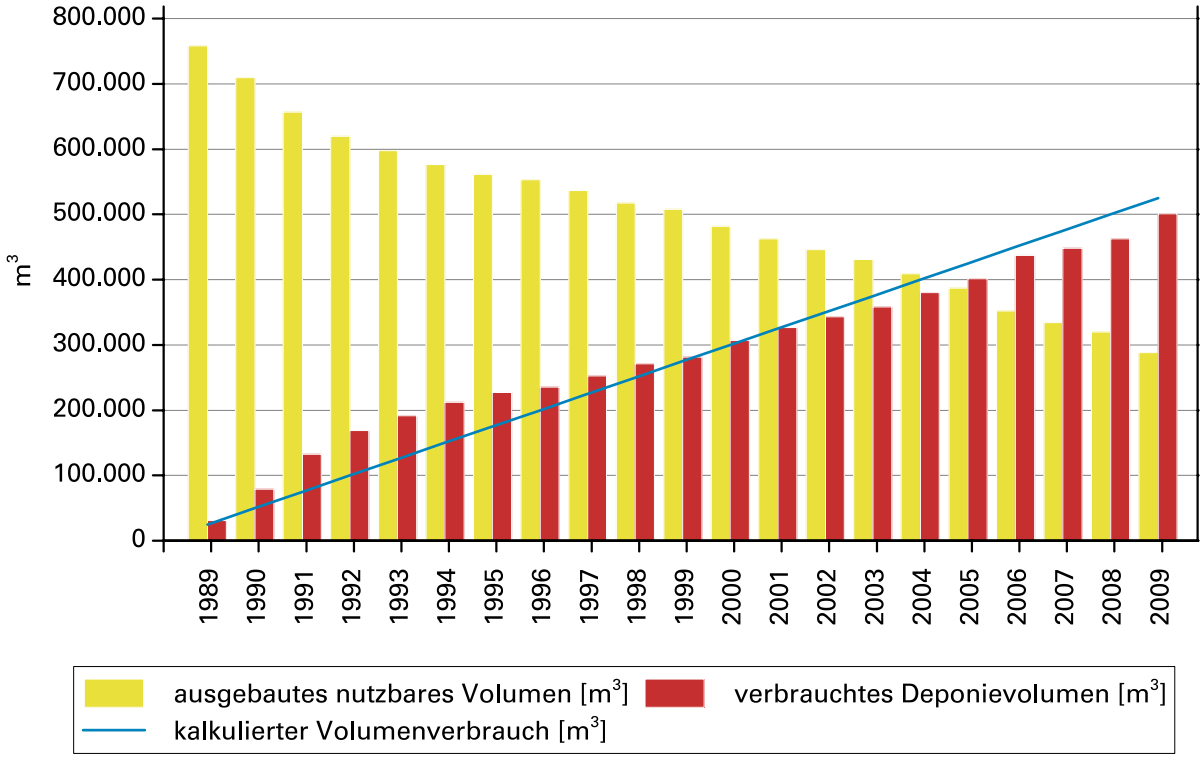

Abb. 6: Restvolumen und Volumenverbrauch

Die Deponie befindet sich in einem plangemäßen Zustand.

Unterschrift des **Verantwortlichen auf der Deponie**

.....

Die nach diesem Kapitel zu erstellende Erklärung zum Deponieverhalten ist Teil des Deponiejahresberichtes und vom Verantwortlichen für die Deponie zu unterschreiben.

Anhang

Muster - Tagesbericht für Betriebstagebuch

Betriebstagebuch

Bodenaushubdeponie:	
Datum:	

Personal			
Tätigkeit	Name	Dienstbeginn	Dienstende
Eingangskontrol-			
Einbau			

Abfallmenge				
Abfallart	Abfall-Schlüssel	Tagesmenge [m^3]	Tagesmenge [t]	Anzahl der Anlieferer
Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die	17 05 04			
Boden und Steine	20 02 02			
Beton	17 01 01			
Ziegel	17 01 02			
Fliesen und Keramik	17 01 03			
Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik	17 01 07			

Besondere Vorkommnisse	
☐	Kontrollanalysen von Abfallanlieferungen veranlasst
☐	Abfallanlieferungen zurückgewiesen
☐	Untere Abfallrechtsbehörde über Zurückweisungen von Abfällen informiert
☐	Bau- und Instandhaltungsmaßnahmen durchgeführt/Baustraßen hergestellt
☐	Betriebsstörungen/Unfälle
☐	Abfälle wurde an Dritte abgegeben
☐	Anlagenbezogene Kontrollen (z. B. Grundwasser) durchgeführt
☐	Sonstiges
Beschreibung (mit Bezug auf vorgenannte Tätigkeiten bzw. Vorgangs-Nr.)	

.....

Datum, Unterschrift des **Verantwortlichen auf der Deponie**

Muster - Anlieferungserklärung für Bodenaushub, Blatt 1

Vorgangs-Nr.: .....

Anlieferungserklärung für B O D E N A U S H U B

Blatt I

1. Abfallerzeuger (Bauherr)

.....
Name, Vorname / Firma

.....
Straße, Hausnummer / Postfach-Nr.

....
PLZ Ort

....
Tel.-Nr. Ansprechpartner Fax-Nr.

2. Transporteur

.....
Name, Vorname / Firma

.....
Straße, Hausnummer / Postfach-Nr.

....
PLZ Ort

....
Tel.-Nr. Fax-Nr.

3. Herkunft, Art und Menge des Bodenaushubs

Der Bodenaushub stammt aus Bauvorhaben in:

.....
Straße, Hausnummer

....
PLZ Ort

	Abfallschlüssel	Abfallart	Menge [m^3] oder [t]
☐	17 05 04	Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen	.....
☐	20 02 02	Boden und Steine	.....
☐	.....	.....	.....

☐ Anlieferung in einer Fuhre ☐ Anlieferung in mehreren Fuhren

Muster - Anlieferungserklärung für Bodenaushub, Blatt 2

Vorgangs-Nr.: .....

Anlieferungserklärung für B O D E N A U S H U B

Blatt II

4.1 Erklärung zur Herkunft des Bodenaushubs

☐ Der angelieferte Bodenaushub stammt **nicht** aus:

- kontaminierten Industrie- und Gewerbeflächen,
- durch Leckagen oder Unfälle bei Transporten wassergefährdender Stoffe entstandenen Schadensbereichen,
- Altlastensanierungsmaßnahmen,
- Gebieten mit geogen bedingt erhöhten Gehalten bestimmter Schadstoffe,
- mit belasteten Flusssedimenten kontaminierten Überschwemmungsgebieten,
- Flächen, auf denen Abwässer verrieselt oder belastete Schlämme ausgebracht wurden (gilt **nicht** für Klärschlämme, die gemäß Klärschlammverordnung auf landwirtschaftlichen Flächen aufgebracht wurden),
- Bodenbehandlungsanlagen,
- Gewässerunterhaltungsmaßnahmen (insbesondere belastete Sedimente),
- Straßenunterhaltungs-(Bankettschälgut), Straßenrückbau-Maßnahmen,
- speziellenTiefbaumaßnahmen (Tunnelbau, tiefe Geländeeinschnitte, Bauwerke mit mehreren Tiefgeschossen, Bohrungen, Bergwerke und dergl.).

und

☐ Es liegen keine anderweitigen herkunftsbedingten Anhaltspunkte für eine Schadstoffbelastung des Bodenaushubs vor.

4.2 Erklärung zur Qualität des Bodenaushubs [sofern die Voraussetzungen unter 4.1 nicht erfüllt sind]

☐ Die beigefügte Unbedenklichkeitsbescheinigung der entsorgungspflichtigen Körperschaft bestätigt, dass der angelieferte Bodenaushub den Deponie-Zulassungsbedingungen entspricht.

oder

☐ Die beigefügte Analyse bestätigt, dass der angelieferte Bodenaushub den Deponie-Zulassungsbedingungen entspricht.

oder

☐ Die beigefügte Entscheidung der Abfallrechtsbehörde bestätigt, dass der angelieferte Bodenaushub abgelagert werden darf

Die Möglichkeit der Verwertung wurde geprüft und verneint. Die Unterzeichneten bestätigen die Richtigkeit der vorstehenden Angaben; sie sind darüber informiert, daß bei Falschangaben ein Ord-nungswidrigkeitsverfahren oder ein Strafverfahren wegen Betruges droht.

.....	.....
Ort, Datum, Unterschrift des **Abfallerzeugers**	Ort, Datum, Unterschrift, Stempel des **Abfalltransporteurs**

Muster - Anlieferungserklärung für Bodenaushub, Blatt 3

Vorgangs-Nr.:	**Anlieferungserklärung für B O D E N A U S H U B**
	Blatt III

5. Nach Durchführung der Eingangskontrolle wird bestätigt:	
☐	**Die Angaben in Nr. 1 bis 3 sind plausibel**.
☐	Eine **Prüfung der Angaben in Nr. 4.1** ergab, dass **keine Verdachtsmomente vorliegen**.
☐	Eine **Unbedenklichkeitsbescheinigung der entsorgungspflichtigen Körperschaft** über den angelieferten Bodenaushub liegt vor.
☐	Eine **Analyse des angelieferten Bodenaushubs** liegt vor und bestätigt, dass der Bodenaushub den Deponie-Zulassungsbedingungen entspricht.
☐	Eine **Entscheidung der Abfallrechtsbehörde** über die Ablagerungsfähigkeit des angelieferten Bodenaushubs liegt vor.
☐	Die **sensorische Kontrolle** des angelieferten Bodenaushubs ergab keine Verdachtsmomente, die eine weitergehende Qualitätsprüfung des Bodenaushubs erforderlich machten; **der Bodenaushub durfte abgelagert werden**.
☐	**Der Bodenaushub durfte nicht abgelagert werden**, eine Zurückweisung ist erfolgt, die **zuständige Abfallrechtsbehörde wurde informiert**.
.....	.....
Datum	Unterschrift des **Verantwortlichen auf der Deponie**

Muster - Anlieferungserklärung für Bauschutt/Bauschuttrecycling, Blatt 1

Vorgangs-Nr.: .....

Anlieferungserklärung für BAUSCHUTT/ BAUSCHUTTRECYCLING

Blatt I

1. Abfallerzeuger

.....
Name, Vorname / Firma

.....
PLZ, Ort, Straße, Hausnummer

....
Tel.-Nr. Ansprechpartner Fax-Nr.

2. Abfalltransporteur

.....
Name, Vorname / Firma

.....
PLZ, Ort, Straße, Hausnummer

....
Tel.-Nr. Fax-Nr.

3. Herkunft, Art und Menge des Bauschutts / Bauschuttrecyclingmaterials

Das angelieferte Material stammt aus:

☐ der stationären Bauschuttrecyclinganlage ☐ dem Abbruchvorhaben in:

....
PLZ Ort, Straße, Hausnummer

☐ Die beigefügte Analyse bestätigt, dass das angelieferte Material den Zuordnungskriterien für Deponieklasse 0 nach Anhang 3 DepV entspricht.

☐ Die beigefügte Unbedenklichkeitsbescheinigung der entsorgungspflichtigen Körperschaft bestätigt, dass das angelieferte Material zum Deponiewegebau auf der Deponie eingebaut werden darf.

	Abfallschlüssel	Abfallart	Menge [m^3] oder [t]
☐	17 05 04	Beton	.....
☐	20 02 02	Ziegel	.....
☐	17 01 03	Fliesen und Keramik	.....
☐	17 01 07	Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen	.....
☐	.....	.....	.....

☐ Anlieferung in einer Fuhre ☐ Anlieferung in mehreren Fuhren

Die **Unterzeichneten** bestätigen die Richtigkeit der vorstehenden Angaben. Sie sind darüber informiert, daß bei Falschangaben ein Ordnungswidrigkeitsverfahren oder ein Strafverfahren wegen Betruges droht.

....
Ort, Datum, Unterschrift, Stempel des **Abfallerzeugers** Ort, Datum, Unterschrift, Stempel des **Abfalltransporteurs**

Muster - Anlieferung für Bauschutt, Blatt 2

Vorgangs-Nr.:	**Anlieferungserklärung für BAUSCHUTT/ BAUSCHUTTRECYCLING**
	Blatt II

4. Nach Durchführung der Eingangskontrolle wird bestätigt

☐ **Die Angaben in Nr. 1 bis 3 sind plausibel**.

☐ Eine **Analyse des angelieferten Bauschutts / Bauschuttrecyclingmaterials** liegt vor und bestätigt, dass der Bauschutt /das Bauschuttrecyclingmaterial den Deponie-Zulassungsbedingungen entspricht.

☐ Eine **Unbedenklichkeitsbescheinigung der entsorgungspflichtigen Körperschaft** über die über die Zulassung des Abfalls zum Deponiewegebau liegt vor.

☐ Die **sensorische Kontrolle des angelieferten Bodenaushubs** ergab keine Verdachtsmomente, die eine weitergehende Qualitätsprüfung des Bodenaushubs erforderlich machten; der **Abfall durfte eingebaut werden**.

☐ **Der Bauschutt / das Bauschuttrecyclingmaterial durfte nicht eingebaut werden**, eine Zurückweisung ist erfolgt, **die untere Abfallrechtsbehörde wurde informiert**.

....

Datum Unterschrift des **Verantwortlichen auf der Deponie**

Muster - Anlieferung für mehrere Fuhren von Bodenaushub bzw. Bauschutt

Vorgangs-Nr.: ....

Abfallschlüssel: ....

Anlieferung mehrerer Fuhren für BODENAUSHUB bzw. BAUSCHUTT/ BAUSCHUTTRECYCLING aus einem Herkunftsbereich

Datum der Anlieferung	Kennzeichen des Fahrzeugs	Bodenaushub [ ]*	Bauschutt / Recycling Material [ ]*	Unterschrift des Fahrers	Unterschrift des Deponie-verantwortlichen

***[t] oder [m^3]**

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
Postfach 10 01 63 · 76231 Karlsruhe · Internet: www.lubw.baden-wuerttemberg.de