



SACHSEN-ANHALT

Landesamt für Umweltschutz

Entlassung von Deponien aus der Nachsorge



Gliederung

1. Einleitung
2. Rechtliche Grundlagen
3. Bewertungsmaßstab mit Handlungsmatrix
4. Prüfkriterien
5. Praktische Umsetzung
6. Zusammenfassung



Einleitung

- In Sachsen-Anhalt unterliegen mehrere hundert Deponien dem Abfallrecht
- Ca. 80% befinden sich in der Nachsorgephase
- Fachinformation ist eine Überarbeitung der FI „Kategorisierung von Altdeponien und Untersetzung der Prüfkriterien gem. § 13 DepV für die Entlassung von Deponien aus der Nachsorge“
- Ziel: Prüfkriterien präzisieren
Einheitliches Vorgehen der Behörden
- Aus Nachsorge entlassene Deponien gehen in das Bodenschutzrecht



Einleitung

Die wenigsten Deponien unterliegen der aktuellen DepV, viele der Deponien wurden nach TA-Abfall, TA-Siedlungsabfall und DepV (2002) endgültig stillgelegt.

Ebenfalls existiert ein großer Anteil von Altdeponien, die Anfang der 90er Jahre stillgelegt wurden.

Für alle diese Deponiegruppen muss in Zukunft eine Entscheidung für eine Entlassung aus Nachsorge getroffen werden.

➔ Keine Gefahr für das Wohl der Allgemeinheit



Rechtliche Grundlagen

Wichtige Gesetze und rechtliche Grundlagen

Kreislaufwirtschaftsgesetz
Deponieverordnung

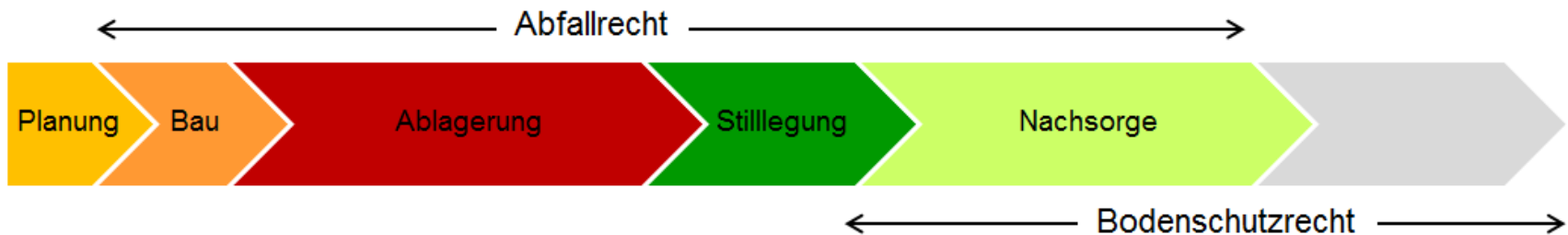
Bodenschutzgesetz
Bodenschutzverordnung

Wasserhaushaltsgesetz



Rechtliche Grundlagen

Rechtsregime der Deponiephasen



[Quelle: M. Tiedt, LANUV (2018)]

- Wechsel des Rechtsregimes bei Entlassung aus der Nachsorge
- bodenschutzrechtliche Zugriffsmöglichkeit nur bei konkreter Gefahr
- Bei Übergang entsteht ordnungsrechtliche Lücke



Rechtliche Grundlagen

Sanierungsmaßstäbe



[Quelle: M. Tiedt, LANUV (2018)]

- Bis Entlassung aus Nachsorge -> Vorsorgeprinzip
- bodenschutzrechtliche Zugriffsmöglichkeit nur bei konkreter Gefahr
- Nach Entlassung gelten die Maßstäbe des Bodenschutzrechtes



Bewertungsmaßstab mit Handlungsmatrix

- Für die verschiedenen Deponiegruppen wurden Bewertungsmaßstäbe erarbeitet
- Aufgrund des § 1 Abs. 3 DepV sind folgende Deponiegruppen ableitbar:

Altdeponien bis 31.05.1993 stillgelegt G0	Altdeponien vor 01.01.1997 Beginn Stilllegungsphase G1	Altdeponien vor 16.07.2001 Beginn Stilllegungsphase G2	Altdeponien bis 16.07.2009 endgültig stillgelegt G3	Deponien nach 16.07.2009 weiterbetrieben G4
---	---	---	--	---

- Obwohl die DepV nicht alle Deponiegruppen umfasst inhaltliche Übertragung auf die anderen Gruppen
- Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit muss ausgeschlossen sein



Bewertungsmaßstab mit Handlungsmatrix

	Gruppe G0 (bis 1993)	Gruppe G1 (bis 1997)	Gruppe G2 (bis 2001)	Gruppe G3 (bis 2009)	Gruppe G4 (nach 2009)
1) Umsetzungs- oder Reaktionsvorgänge	(X)	X	X	X	X
2) Gasbildung	(X)	X	X	X	X
3) Setzungen	X	X	X	X	X
4) Oberflächenabdichtungssystem	X	X	X	X	X
5) Standsicherheit	X	X	X	X	X
6) Rückbau technischer Einrichtungen	(X)	(X)	(X)	X	X
7) Sickerwassereinleitung	(X)	(X)	(X)	X	X
8) Sickerwasserversickerung	(X)	(X)	(X)	X	X
9) Gefährliche Mineralfasern	(X)	(X)	(X)	X	X

X Prüfkriterium ist anzuwenden

(X) Anwendung des Prüfkriteriums ist von der zuständigen Behörde im Einzelfall zu prüfen



Prüfkriterien

Prüfkriterium 1 – Umsetzungs- oder Reaktionsvorgänge

- Nur für Deponien relevant, in denen biologisch abbaubare Stoffe abgelagert wurden.
- Von Deponien, die nach 31.05.2005 in Betrieb genommenen wurden, ist i.d.R. keine Gasbildung zu erwarten.
- Keine direkte Quantifizierung dieses Prüfkriteriums möglich.
- Prüfkriterium sollte erfüllt sein, wenn Prüfkriterien Gasbildung, Setzung, Sickerwassereinleitung und Sickerwasserversickerung eingehalten werden.



Prüfkriterien

Prüfkriterium 2 – Gasbildung

- Nur von Bedeutung wenn biologisch abbaubare Stoffe eingelagert wurden
- Beurteilung mit Gasprognoserechnungen oder Untersuchung des Deponats
- Beachtung des Verlaufs der aktiven Entgasung im Vergleich zur Prognoserechnung
- Beobachtung der langfristigen Entwicklung der Deponiegasemissionen
- Methankonzentration aller Einzelwerte an Oberfläche < 50 ppm
- Methankonzentration Gaspegeln < 4,5 Vol.-%



Prüfkriterien

Prüfkriterium 3 – Setzungen

- Setzungsmessungen sind entsprechend behördlicher Vorgaben durchzuführen
- Falls keine Messungen vorhanden sind, sind diese durchzuführen
- Vergleich der Setzungsmessungen mit der Setzungsprognose
- Verformungsbedingte Beschädigung der Oberflächenabdichtungssystems soll verhindert werden



Prüfkriterien

Prüfkriterium 4 – Oberflächenabdichtungssystem

- Beachtung mehrerer Faktoren:
 - Errichtung gemäß Planunterlagen und behördlichen Vorgaben
 - Durchgängige Begrünung
 - Keine Risse, Setzungen, Erosionserscheinungen oder sonstige Beschädigungen
 - Keine Gasaustritte > 50 ppm Methan
- Gewährleistung der Funktionstüchtigkeit bei Nutzungsänderung



Prüfkriterien

Prüfkriterium 5 – Standsicherheit

- Überprüfung, ob Deponie entsprechend der Genehmigung errichtet wurde
- Bewertung der Setzungsmessungen
- Bei Abweichungen im Deponieprofil oder in Setzungsprognose sind ggf. neue Standsicherheitsberechnungen durchzuführen



Prüfkriterien

Prüfkriterium 6 - Bauliche und technische Einrichtungen

- Rückbau nicht mehr benötigter baulicher Einrichtungen
- Wiederherstellung des Oberflächenabdichtungssystem nach Rückbauarbeiten
- Notwendige bauliche Einrichtungen (Dränagen, Gerinne) verbleiben
- Vor Rückbau der Mess- und Kontrolleinrichtungen zuständige Behörde hinzuziehen



Prüfkriterien

Prüfkriterium 7 – Sickerwassereinleitung in oberirdische Gewässer

- Prüfschritt 1: Dass Sickerwasser muss mindestens die Anforderungen aus Teil C, Abs. 1 und Teil D, Abs. 1 Anhang 51 der AbwV ohne vorherige Behandlung einhalten
- Prüfschritt 2: Für eine Direkteinleitung der Sickerwässer in oberirdische Gewässer muss eine wasserrechtliche Erlaubnis vorliegen. Zur abschließenden Beurteilung, ob das aus einer Deponie austretende Sickerwasser in ein Gewässer eingeleitet werden kann, ist der gewässerkundliche Landesdienst Sachsen-Anhalt mit einzubeziehen



Prüfkriterien

Prüfkriterium 8 – Versickerung des Sickerwassers in den Untergrund

- Behörde hat vor Beginn der Ablagerungsphase Auslöseschwellen festgelegt
- Für Altdeponien sind eventuell keine Auslöseschwellen festgelegt
- Beurteilung über BBodSchV
- Sowie sonstige deponietypische Parameter
- Empfehlung: Prüfung unter Einbeziehung des gewässerkundlichen Landesdienstes Sachsen-Anhalt
- Falls GW-Messstellen nicht vorhanden sind oder defekt, sind diese neu einzurichten
- Wenn Prüfwerte nicht überschritten werden, kann die Deponie aus der Nachsorge entlassen werden



Prüfkriterien

Prüfkriterium 9 – Asbesthaltige- oder gefährliche mineralfaserhaltige Abfälle

- Prüfung, ob solche Materialien eingelagert wurden
- Deponien nach DepV führen Abfallkataster
- Altdeponien besitzen oftmals kein Kataster
- Beachten: Sicherstellung, dass auch bei späteren Maßnahmen am Altdeponiekörper, Menschen nicht in Kontakt mit den faserhaltigen Abfällen kommen



Praktische Umsetzung

Schritt 1 – Antrag des Deponiebetreibers

- Antrag des Deponiebetreibers auf Entlassung aus der Nachsorge
- In FI befindet sich in Anlage 1 „Datenerfassungsbogen für die Entlassung aus der Nachsorge - Angaben des Deponiebetreibers“
- Erforderliche Deponiedaten
- Kontroll- und Überwachungsmaßnahmen
- Hilfe für Deponiebetreiber auf Vollständigkeit der Unterlagen



Praktische Umsetzung

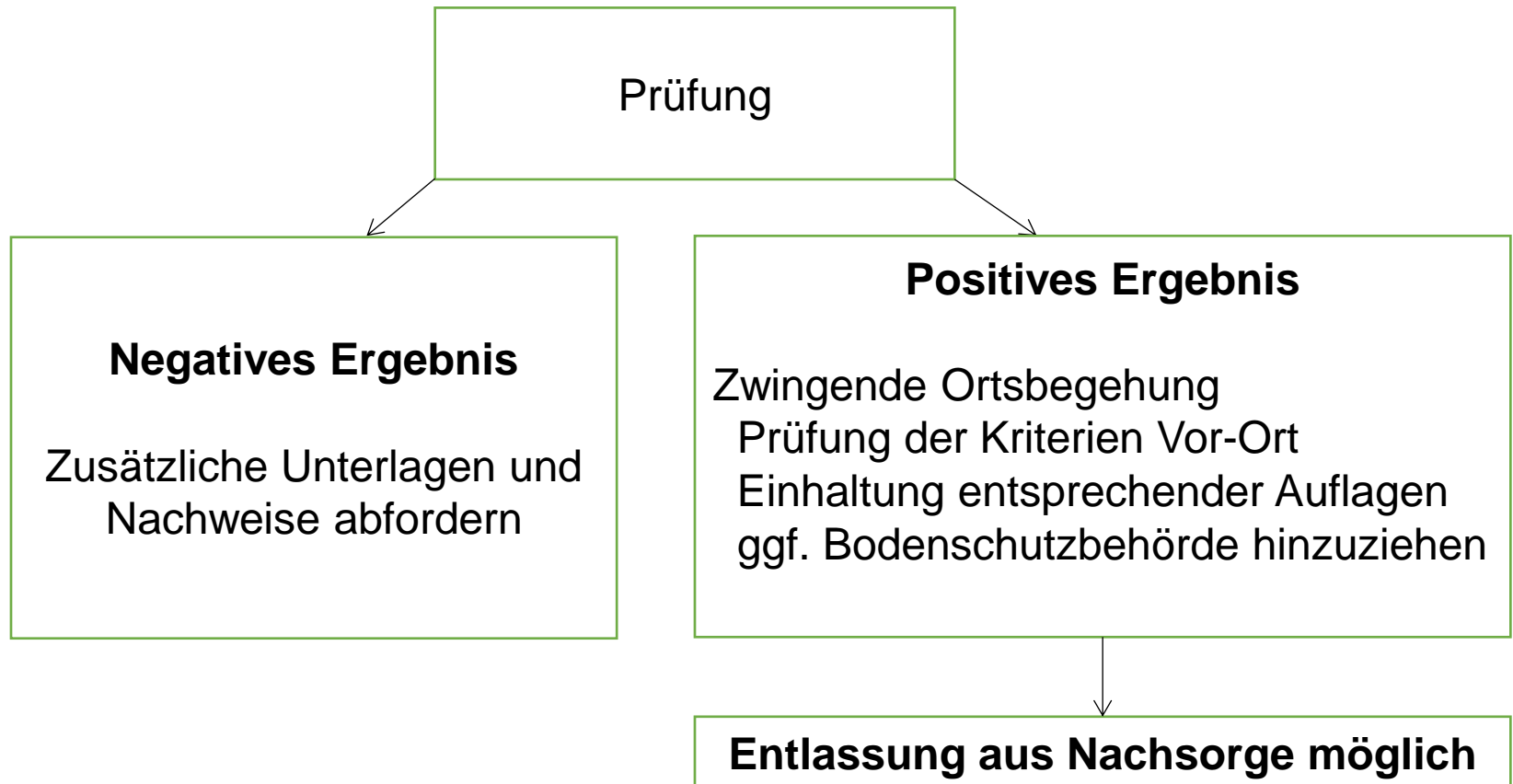
Schritt 2 – Prüfung von Seite der Behörde

- Zuständige Behörde prüft anhand Aktenlage, der Jahresberichte und sonstiger Unterlagen
- Einhaltung der erlassenen Bescheide
- Einordnung der Deponie in Deponiegruppe
- Für Behörde Hilfestellung durch Anlage 2 „Prüfprotokoll der Behörde für die Entlassung von Deponien aus der Nachsorge“



Praktische Umsetzung

Schritt 2 – Prüfung von Seite der Behörde



Praktische Umsetzung

Schritt 3 – Abschluss der Nachsorge

- Zuständige Behörde prüft anhand Aktenlage, der Jahresberichte und sonstiger Unterlagen
- Einhaltung der erlassenen Bescheide
- Einordnung der Deponie in Deponiegruppe
- Für Behörde Hilfestellung durch Anlage 2 „Prüfprotokoll der Behörde für die Entlassung von Deponien aus der Nachsorge“



PROBLEME

- Dauer der Nachsorge
- Kontrolle und Wartung nach Entlassung aus der Nachsorge
 - z.B. Pflege des Bewuchses
- Umgang mit begrenzt funktionsfähigen Dichtungskomponenten
- Maßnahmen für notwendige Wartungserfordernisse



Zusammenfassung

In Sachsen-Anhalt gibt es eine große Anzahl von Deponien, die aus der Nachsorge entlassen werden sollen

In Fachinformation wurden verschiedene Deponiegruppen klassifiziert

Prüfkriterien wurden fachlich mit Hinweisen unterlegt

Es wurden Checklisten, als Hilfe für Deponiebetreiber und Behörden erarbeitet

Aber: Einige Deponien werden voraussichtlich nie aus der Nachsorge entlassen werden können



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Matthias Müller

Fachgebiet 22 – Anlagentechnik, Technische Überwachung

Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt

Reideburger Straße 47

06116 Halle (Saale)

Tel.: +49 345 5704 422

Fax: +49 345 5240 405

E-Mail: matthias.mueller@lau.mlu.sachsen-anhalt.de

