Abfallentsorgung Landkreis Stendal
Dienstleistungsgesellschaft mbH

Ermittlung der erforderlichen Rückstellungen der Deponien im Landkreis Stendal

August 2018

IWA Ingenieurgesellschaft für Industriebau, Wasser- und Abfallwirtschaft mbH
Münsterstraße 111, 48155 Münster

Methodik zur Rückstellungsbewertung

I. Grundlagenermittlung, Deponielaufzeitmodelle

↓

II. Erstellen des technischen Maßnahmenplanes über die Stilllegungs-/ Nachsorgephase differenziert nach den Deponien

↓

III. Berechnung der Kosten der Maßnahmen differenziert nach den Deponien

↓

IV. Berechnung der Rückstellungsbeträge differenziert nach den Deponien

iWA

Die Phasen nach Beendigung der Ablagerung = Zeiträume, in denen rückstellungsrelevante Aufwendungen anfallen

Stilllegungsphase: Zeitraum vom Ende der Ablagerungsphase der Deponie oder eines Deponieabschnittes bis zur endgültigen Stilllegung der Deponie oder eines Deponieabschnittes nach §40 Abs. 3 KrWG.

Nachsorgephase: Zeitraum nach der endgültigen Stilllegung der Deponie oder eines Deponieabschnittes bis zu dem Zeitpunkt, zu dem die zuständige Behörde nach §40 Abs. 5 KrWG den Abschluss der Nachsorge der Deponie feststellt.

Deponiemodell Stendal			
	Stilllegungsphase	Nachsorgephase	Nachsorgedauer [a]
Gesamtdeponie	2017 - 12/2020	01/2021 - 12/2050	30

Deponiemodell Havelberg			
	Stilllegungsphase	Nachsorgephase	Nachsorgedauer [a]
Gesamtdeponie	bis 12/2014	01/2015 - 12/2044	30

Deponiemodell Scheeren			
	Stilllegungsphase	Nachsorgephase	Nachsorgedauer [a]
Gesamtdeponie	12/1994 - 12/2009	01/2010 - 12/2039	30

iWA

Technische Grundlagen der Rückstellungsbewertung

- Technische Bestandspläne der Deponien, Ortsbesichtigung mit Erläuterungen des Betriebes, derzeitig durchgeführte Maßnahmen
- Vorliegende Rekultivierungsanordnungen incl. Nachträge, Deponiejahresberichte, Anforderungen des Standes der Technik gem. DepV
- Interview mit Betriebsleitung der Deponien

→ Gutachterliche Festlegung der technischen Maßnahmen und Einzelpositionen

iWA

Kostengrundlagen der Rückstellungsbewertung

- Vorhandene Jahreskosten der Deponien, z. B. Analysekosten bestehender Verträge Fremdleistungen, vorliegende Angebote von Baufirmen
- Kalkulationen und Erfahrungswerte IWA

→ Monetäre Bewertung der Maßnahmen

→ Prognose der jährlichen Preissteigerungsraten

→ Berechnung der Rückstellungswerte

iWA

Technische Maßnahmen in den Bereichen

I. Grundwasser

II. Sickerwasser (entfällt)

III. Oberflächenabdichtung / Rekultivierung

IV. Oberflächenwasser

V. Deponiegas

VI. Kontrolle, Überwachung

Technische Maßnahmen

I. Grundwasser
   - Erneuerung Grundwasserbrunnen
   - Reparatur-/Ausbesserungsmaßnahmen
   - Analytik

III. Oberflächenabdichtung / Rekultivierung / Wegesystem
   - Herstellkosten (nur Standort Stendal)
   - Ausbesserungsmaßnahmen von Setzungsschäden
   - Pflegemaßnahmen Begrünung

IWA

IV. Oberflächenwasser

- Herstellkosten Grabensystem
- Unterhaltungsmaßnahmen

V. Deponiegas

- Reparatur, Wartung, Unterhaltung
- Abbruch, Rückbau

VI. Langzeitsicherung, Kontrolle

- Setzungskontrolle, (Vermessung erforderlich)
- Wartungsverträge, Betriebsführungsverträge Gasbehandlung

I – VI. Rückbaumaßnahmen (Genehmigungsauflage: Rückbau der technischen Einrichtungen erforderlich)

- Deponiegasfassung und -behandlung
- vorhandene Rohrleitung Oberflächenwasser
- Baustraßen
- Kompaktorhalle, Tankanlage

Berechnungsgrundlagen

- Kostenstand Jahr 2018
- Ausweisung von Nettokosten
- Ansatz einer jährlichen Preissteigerung differenziert nach
  - technischen Maßnahmen
  - Personalkosten ALS
- Keine Berücksichtigung einer Verzinsung
- Bilanzstichtag: 31.12.2017

Zinssatz Preissteigerung für Berechnungen ohne Personal ALS

Quelle Statistisches Bundesamt, Fachserie 17 Reihe 4, Preisindizes für die Bauwirtschaft

Jahr	Straßenbau	Ortskanäle	Mittelwerte in %		Gesamtmittelwert
	Veränderungen gegenüber dem Vorjahr in %		Straßenbau	Ortskanäle	in % / a
2002	-0,2	-0,2	1,7	1,5	**1,60**
2003	-0,4	-0,5			
2004	0,0	0,0			
2005	0,5	0,1			
2006	3,6	2,5			
2007	6,6 *	5,8 *			
2008	4,3	2,9			
2009	2,3	1,7			
2010	0,6	0,5			
2011	2,5	1,9			
2012	3,7	2,6			
2013	2,4	1,8			
2014	1,3	1,5			
2015	1,0	1,9			
2016	0,9	1,6			
2017	3,7	3,5			

* Werte als Außreiser nicht mit betrachtet!

iWA

Zinssatz Preissteigerung für Berechnungen Personal ALS

Entgeltgr	Jahr		Steigerung		Gesamtmittelwert
	2010	2018	gesamt in %	durchschn. je Jahr in %	in % / a
5/6	2.397,24	2.955,27	23,3	2,9	**2,85**
10/6	3.775,51	4.620,12	22,4	2,8	

iWA

Ergebnisse der Rückstellungsbewertung nach Bereichen				
	Deponie (gerundete Werte)			
	Stendal	Havelberg	Scheeren	Summe
I. Grundwasser	646.000	24.000	24.000	
III. Oberflächenabdichtung/Rekultivierung	2.152.000	391.000	65.000	
IV. Oberflächenwasser	245.000	41.000	50.000	
V. Deponiegas	239.000	0	0	
VI. Kontrolle/Überwachung	2.603.000	782.000	575.000	
Summe	**5.885.000**	**1.238.000**	**714.000**	**7.837.000**

Deponie Stendal Betriebswirtschaftliche Rückstellungen zum Bilanzstichtag Nachsorgeende 2050 (Nachsorgedauer 30 a); Zinssatz 0,0 %; Preissteigerung 1,6 %/a	
	Rückstellungen (Netto, gerundet auf TEUR) [€]
Gesamtdeponie	**5.885.000**

Deponie Havelberg Betriebswirtschaftliche Rückstellungen zum Bilanzstichtag Nachsorgeende 2044 (Nachsorgedauer 30 a); Zinssatz 0,0 %; Preissteigerung 1,6 %/a	
	Rückstellungen (Netto, gerundet auf TEUR) [€]
Gesamtdeponie	**1.238.000**

Deponie Scheeren Betriebswirtschaftliche Rückstellungen zum Bilanzstichtag Nachsorgeende 2039 (Nachsorgedauer 30 a); Zinssatz 0,0 %; Preissteigerung 1,6 %/a	
	Rückstellungen (Netto, gerundet auf TEUR) [€]
Gesamtdeponie	**714.000**

Gesamtsumme	**7.837.000**

Stand: 22.08.2018