



Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord  
Referat 31  
Koblenz

### Abfallrechtliche Planfeststellung

für die Errichtung und den Betrieb einer DK I –Deponie  
im Bereich der DK 0-Deponie Kirchen-Wehbach

des Abfallwirtschaftsbetriebes Landkreis Altenkirchen

vom  
20.01.2022

Az.: 315-22-132-01/1988

## **Antragsteller**

Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Altenkirchen  
Parkstraße 8  
57610 Altenkirchen

## **Planfeststellungsbehörde**

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord  
Zentralreferat Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz

Frau Dietrich  
Frau Liesenfeld

Stresemannstraße 3-5  
56068 Koblenz

Telefon: 0261 120 –2519 (Frau Dietrich)  
0261 120-2561 (Frau Liesenfeld)  
Fax: 0261-120-2503  
E-Mail: Nina.Dietrich@sgdnord.rlp.de  
Jenny.Liesenfeld@sgdnord.rlp.de

[www.sgd nord.rlp.de](http://www.sgd nord.rlp.de)

Koblenz, 20.01.2022

Az.: 315-22-132-01/1988

## Inhaltsverzeichnis

A. Planfeststellungsbeschluss .....	1
I. Tenor .....	1
II. Antrags- und Planunterlagen .....	2
III. Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung .....	5
IV. Nebenbestimmungen .....	5
1. Anforderungen vor Inbetriebnahme der Deponie .....	5
2. Anforderungen an den Deponiebetrieb in der Ablagerungsphase .....	8
3. Anforderungen an die Personalausstattung .....	14
4. Betriebseinrichtungen der Deponie .....	15
5. Allgemeine Pflichten vor der Bauausführung .....	17
6. Anforderungen an die Bauausführung .....	23
7. Arbeitsschutz .....	35
8. Immissionsschutz .....	39
9. Leitungsrechte .....	40
10. Zuwegung .....	40
11. Wasserwirtschaftliche Anforderungen .....	40
12. Naturschutz .....	41
13. Forst .....	44
14. Stilllegung und Nachsorge .....	45
15. Denkmalschutz .....	46
V. Begründung .....	47
1. Historie .....	47
2. Planungsvorhaben: Neuerrichtung einer Deponie der Klasse I .....	47
3. Darstellung des Verwaltungsverfahrens .....	47
4. Umweltverträglichkeitsprüfung .....	50
4.1 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen gem. § 24 UVPG .....	50
4.1.1 Vorbemerkung .....	50
4.1.2 Beschreibung des Vorhabens .....	50
4.1.2.1 Veranlassung und Antragsgegenstand .....	50
4.1.2.2 Standort / Standortumfeld .....	51
4.1.2.3 Verkehrliche Anbindung .....	52
4.1.2.4 Ausbaustufen/Verfüllabschnitte und Deponiebetrieb .....	53
4.1.2.5 Abfallmengen und -arten .....	54
4.1.3 Zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Umweltauswirkungen .....	54
4.1.3.1 Projektwirkungen einschließlich der vorgesehenen Minderungsmaßnahmen .....	54
4.1.3.1.1 Flächenbedarf sowie Reliefgestaltung .....	54
4.1.3.1.2 Partikelförmige Emissionen (Staub) .....	54
4.1.3.1.3 Geruchs-Emissionen .....	56
4.1.3.1.4 Schallemissionen .....	56

4.1.3.1.5	Erschütterungen .....	56
4.1.3.1.6	Abwasser .....	56
4.1.3.1.7	Verkehr .....	57
4.1.3.2	Schutzgut Luft .....	57
4.1.3.2.1	Ist-Zustand, Vorbelastung .....	57
4.1.3.2.2	Veränderung infolge des geplanten Vorhabens / Auswirkungen .....	58
4.1.3.2.2.1	Ausbreitungsrechnung Staubkonzentration und -deposition .....	58
4.1.3.2.2.2	Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung / Immissionsbeitrag der DK I-Deponie inkl. Baustoffaufbereitung und geplantem Wertstoffhof – Zusatzbelastung Staubkonzentration und -deposition und Abschätzung der Gesamtbelastung .....	58
4.1.3.2.2.3	Abschätzung der Staubinhaltsstoffe .....	59
4.1.3.3	Klima .....	64
4.1.3.3.1	Ist-Zustand .....	64
4.1.3.3.2	Veränderung infolge des geplanten Vorhabens / Auswirkungen .....	64
4.1.3.4	Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit .....	65
4.1.3.4.1	Flächeninanspruchnahme / anthropogene Nutzungen .....	65
4.1.3.4.2	Luftschadstoffe .....	65
4.1.3.4.2.1	Ausgangssituation/Ist-Zustand .....	65
4.1.3.4.2.2	Veränderung infolge des geplanten Vorhabens / Auswirkungen .....	65
4.1.3.4.3	Schallimmissionen .....	66
4.1.3.4.3.1	Ist-Zustand .....	66
4.1.3.4.3.2	Veränderung infolge des geplanten Vorhabens / Auswirkungen .....	66
4.1.3.4.4	Erholung .....	68
4.1.3.5	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	68
4.1.3.5.1	Ist-Zustand .....	68
4.1.3.5.2	Veränderung infolge des geplanten Vorhabens / Auswirkungen .....	70
4.1.3.6	Boden / Fläche .....	73
4.1.3.6.1	Ist-Zustand .....	73
4.1.3.6.2	Veränderung infolge des geplanten Vorhabens / Auswirkungen .....	73
4.1.3.7	Wasser .....	75
4.1.3.7.1	Ist-Zustand .....	75
4.1.3.7.2	Veränderung infolge des geplanten Vorhabens / Auswirkungen .....	76
4.1.3.8	Landschaft .....	78
4.1.3.8.1	Ist-Zustand .....	78
4.1.3.8.2	Veränderung infolge des geplanten Vorhabens / Auswirkungen .....	78
4.1.3.9	Kultur- und sonstige Sachgüter .....	78
4.1.3.10	Wechselwirkungen .....	79
4.1.3.10.1	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern .....	79
4.1.3.10.2	Wechselwirkungen aufgrund von Schutzmaßnahmen .....	80
4.2	Bewertung der Umweltauswirkungen gem. § 25 UVPG .....	81

4.2.1	Vorbemerkung .....	81
4.2.2	Schutzgut Luft.....	83
4.2.2.1	Bewertungsmaßstäbe/-grundlagen.....	83
4.2.2.2	Bewertung .....	84
4.2.3	Schutzgut Klima.....	85
4.2.3.1	Bewertungsmaßstäbe/-grundlagen.....	85
4.2.3.2	Bewertung .....	86
4.2.4	Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit.....	86
4.2.4.1	Lufthygiene.....	86
4.2.4.1.1	Bewertungsmaßstäbe/-grundlagen.....	86
4.2.4.1.2	Bewertung .....	86
4.2.4.2	Schallimmissionen.....	86
4.2.4.2.1	Bewertungsmaßstäbe/-grundlagen.....	86
4.2.4.2.2	Bewertung .....	86
4.2.5	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	87
4.2.5.1	Bewertungsmaßstäbe/-grundlagen.....	87
4.2.5.2	Bewertung .....	87
4.2.5.2.1	Standort .....	87
4.2.5.2.2	Standortumfeld.....	88
4.2.6	Schutzgut Boden.....	88
4.2.6.1	Bewertungsmaßstäbe/-grundlagen.....	88
4.2.6.2	Bewertung .....	88
4.2.6.2.1	Standort / Flächeninanspruchnahme .....	88
4.2.6.2.2	Schadstoffdeposition/-einträge .....	88
4.2.7	Schutzgut Wasser.....	89
4.2.7.1	Bewertungsmaßstäbe/-grundlagen.....	89
4.2.7.2	Bewertung .....	89
4.2.8	Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild .....	90
4.2.8.1	Bewertungsmaßstäbe/-grundlagen.....	90
4.2.8.2	Bewertung .....	90
4.2.9	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	90
4.2.10	Medienübergreifende Bewertung für Wechselwirkungen / Gesamtbewertung .....	90
5.	Einwendungen und Stellungnahmen.....	91
6.	Vorgaben und Einhaltung verfahrensrechtlicher Grundlagen .....	95
7.	Begründung der Zulässigkeit der Planfeststellung.....	96
7.1	Planrechtfertigung .....	96
7.2	Zulassungsvoraussetzungen nach § 36 Abs. 1 und 2 KrWG .....	98
8.	Einhaltung der Anforderungen nach der DepV .....	100
9.	Rechtsgrundlage der Nebenbestimmungen .....	101

10.	Darstellung und Bewertung der Stellungnahmen.....	101
11.	Berücksichtigung der Ergebnisse der UVP .....	104
12.	Gesamtabwägung .....	104
VI.	Rechtsbehelfsbelehrung .....	106
VII.	Anlagen .....	107
1.	Anlage 1: Positivliste.....	107
2.	Anlage 2: Zuordnungswerte .....	109
3.	Anlage 3: Parameter der Grundwasserüberwachung.....	114
4.	Anlage 4: Auslöseschwellenwerte.....	115
B.	Wasserrechtliche Erlaubnis.....	116
I.	Erlaubnis .....	116
1.	Dauer.....	116
2.	Plan .....	116
3.	Überwachungsstelle und -werte.....	117
II.	Selbstüberwachung.....	119
III.	Abwasseranlage .....	122
IV.	Wasserrechtliche Anordnung .....	123
V.	Inhalts- und Nebenbestimmungen zum Bau der Abwasseranlage.....	123
VI.	Inhalts- und Nebenbestimmungen für die Gewässerbenutzung und den Betrieb der Abwasseranlage .....	125
VII.	Nebenbestimmungen und Hinweise zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen .....	127
VIII.	Allgemeine Nebenbestimmungen .....	127
IX.	Begründung .....	128
X.	Rechtsbehelfsbelehrung.....	131
C.	Kostenfestsetzungsbescheid .....	132
I.	Kostenfestsetzung .....	132
II.	Begründung.....	132
III.	Rechtsbehelfsbelehrung .....	134

# **A. Planfeststellungsbeschluss**

## **I. Tenor**

1. Zu Gunsten des Abfallwirtschaftsbetriebes Landkreis Altenkirchen (AWB) wird der Plan für die Neuerrichtung und den Betrieb einer Deponieklasse (DK) I - Deponie zusätzlich zu der bereits am 11.01.1991 planfestgestellten Erdaushub- und Bauschutt - DK 0 - Deponie am Standort Kirchen-Wehbach in der

### Gemarkung Wehbach,

- Flur 3, Flurstücke Nr. 1/1, 2/6, 2/13, 2/14, 2/15, 2/23, 2/29, 2/32, 2/34, 2/36 und 168/3
- Flur 5, Flurstücke Nr. 5/3, 5/4, 6/2, 6/6, 6/11, 7/15, 14/20, 266/1, 267/3, 270/1, 289/2 und 579/10
- Flur 6, Flurstücke Nr. 47/12, 47/13, 89/1, 89/2, 91/2, 159, 160 und 161

und

### Gemarkung Hüttseifen,

- Flur 6, Flurstück Nr. 1/5
- Flur 7, Flurstücke Nr. 7/7, 15/1 und 124/18

nach Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens mit Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach Maßgabe der unter Ziffer A. II. aufgeführten Antrags- und Planunterlagen, die Bestandteil dieses Planfeststellungsbeschlusses sind, und den sich aus diesem Beschluss ergebenden Änderungen und Nebenbestimmungen (Ziffer A. IV.) festgestellt.

2. Soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist, ist die Deponie entsprechend den planfestgestellten Unterlagen (Ziffer A. II.) zu errichten und zu betreiben.
3. In diesem Planfeststellungsbeschluss werden – vorbehaltlich § 19 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) – alle anderen behördlichen Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen gem. § 75 Abs. 1 S. 1 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) eingeschlossen.

Dies gilt insbesondere für folgende Rechtsgebiete:

### Baurecht

Gesonderte baurechtliche Genehmigungen und Befreiungen sind nicht erforderlich.

### Naturschutz

Landespflegerischen Belangen wird insbesondere im Rahmen der Landespflegerischen Begleitplanung Rechnung getragen.

### Wasserrecht

Von dem Planfeststellungsbeschluss ausgenommen sind wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen, soweit nachfolgend und unter Ziffer B. nichts anderes bestimmt ist.

4. Private Rechte Dritter, die auf besonderen privatrechtlichen Titeln beruhen, bleiben unberührt.
5. Weiterhin zu beachtende Bescheide  
Die Bestimmungen für die bestehende DK 0 - Deponie des Planfeststellungsbeschluss der Bezirksregierung Koblenz vom 11.01.1991, zuletzt geändert durch Bescheid der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (SGD Nord) vom 04.08.2004, gelten weiterhin für den nicht neu mit der DK I - Deponie überbauten Teil der bestehenden Altdeponie, sofern nachfolgend nichts anderes bestimmt ist.
6. Entscheidung über die Einwendungen und Stellungnahmen  
Die im Planfeststellungsverfahren erhobenen Einwendungen der Einwender und die vorgebrachten Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht durch Festsetzung von Nebenbestimmungen, Planänderungen oder Ergänzungen in diesem Beschluss Rechnung getragen wurde oder sie sich nicht im Laufe des Planfeststellungsverfahrens auf sonstige Weise erledigt haben.
7. Die Festsetzung von weiteren Nebenbestimmungen bzw. die Änderung von Nebenbestimmungen bleiben vorbehalten.
8. Die Kosten des Verfahrens trägt der Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Altenkirchen als Antragsteller.

## **II. Antrags- und Planunterlagen**

Dem Planfeststellungsbeschluss liegen folgende, durch das Planungsbüro Ingenieurgruppe RUK GmbH zusammengestellte und am 22.06.2020 eingereichte sowie am 19.12.2021, 02.02.2021 und 15.09.2021 ergänzte und überarbeitete Antrags- und Planunterlagen zu Grunde:

## **Teil 0 Ergebnisse Beteiligungsverfahren (Ordner 1)**

01. Ergebnisse zu den Änderungen bezüglich der Einigung mit der Forstverwaltung
02. Ergebnisse zu den Absprachen mit dem Einwender
03. Leitungsrechte
04. Zuwegung

## **Teil A Planung (Ordner 1+2)**

- A1. Erläuterungsbericht
- A2. Anlagenband
  - A2.1. Hydraulische Berechnungen
  - A2.2. Statische Vorbemessung der Sickerwasserleitungen
  - A2.3. Fachbericht Geotechnik und geotechnische Berechnungen – Ingenum GmbH, 2020
  - A2.4. Vorläufiger Qualitätsmanagementplan
  - A2.5. Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan
  - A2.6. Planmappe

## **Teil B Umweltverträglichkeitsuntersuchung (Ordner 3)**

- B1. Bericht zur Umweltverträglichkeitsprüfung „UVP-Bericht“, Stand Juli 2021
- B2. Anlagenband
  - B2.1. Staubemissions- und -immissionsgutachten, Ingenieurgruppe RUK GmbH, Stand Juli 2021
  - B2.2. Schallemissions- und -immissionsgutachten, Ingenieurgruppe RUK GmbH, Stand Juli 2021
  - B2.3. Stellungnahme zur Einwendung des Anhörungsverfahrens AZ 315-22-132-01/1988 vom 11. April 2021, Ingenieurgruppe RUK GmbH, 2021

## **Teil C Naturschutz (Ordner 3)**

- C1. Artenschutz
  - C1.1. Erfassung von planrelevanten Artengruppen, Beobachtungszeitraum März-September 2017, Büro für Naturschutz und Landschaftsökologie Immo Vollmer, Feb. 2018
  - C1.2. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Neuerrichtung einer Deponie DK I am genehmigten Standort der Deponie Kirchen-Wehbach im Landkreis Altenkirchen (Untersuchungen im Zeitraum vom Februar – Juli 2019), RADICULA Büro für Landschaftsökologie und Naturschutz, Dr. Claus Mückschel, Mai 2020
- C2. Landschaftspflegerischer Begleitplan

C2.1. Neuerrichtung einer Deponie DK I am genehmigten Standort der Deponie Kirchen-Wehbach – Landschaftspflegerischer Begleitplan, Roland Steinbach – Freier Landschaftsarchitekt bdla, Stand Aug. 2021

C2.1.a Maßnahmenblätter, Roland Steinbach – Freier Landschaftsarchitekt bdla, 2021

C2.1.b Bilanzierung von Eingriffen in die Bodenfunktionen und deren Kompensation, Roland Steinbach – Freier Landschaftsarchitekt bdla, 2021

C2.1.c Bilanzierung von Eingriffen in die Bodenfunktionen und deren Kompensation - Erläuterung, Roland Steinbach – Freier Landschaftsarchitekt bdla, 2021

C2.1.d Waldausgleich, artenschutzrechtliche Maßnahmen auf Waldflächen, Roland Steinbach – Freier Landschaftsarchitekt bdla, 2021

C2.2. Neuerrichtung einer Deponie DK I am genehmigten Standort der Deponie Kirchen-Wehbach – Bestands- und Konfliktplan, Roland Steinbach – Freier Landschaftsarchitekt bdla, 2020

C2.3. Neuerrichtung einer Deponie DK I am genehmigten Standort der Deponie Kirchen-Wehbach – Maßnahmenplan, Roland Steinbach – Freier Landschaftsarchitekt bdla, 2020

C3. Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung; Vogelschutzgebiet „Westerwald“ (Schutzgebiets-Nr. 5312-401) zum Vorhaben: „Neuerrichtung einer Deponie DK I am genehmigten Standort der Deponie Kirchen-Wehbach“, Roland Steinbach - Freier Landschaftsarchitekt bdla, 2020

C4. Voreinschätzung zur Prüfung der Natura-2000-Verträglichkeit des Vorhabens: „Neuerrichtung einer Deponie DK I am genehmigten Standort der Deponie Kirchen-Wehbach“ Gemarkung Wehbach, Roland Steinbach - Freier Landschaftsarchitekt bdla, 2020

#### **Teil D Geologie und Hydrogeologie (Ordner 4)**

D 1. Bericht zur geologischen und hydrogeologischen Erkundung des Untergrundes vor dem Hintergrund der Standsicherheit und des Grundwassermonitorings, Büro INGENUM 2020

D 2. Bericht zur ergänzenden hydrogeologischen Erkundung des Untergrundes vor dem Hintergrund des Grundwassermonitorings, Büro Ingenum 2020

D 3. Ergänzender Bericht zur hydrogeologischen Erkundung des Untergrundes vor dem Hintergrund des Grundwassermonitorings (BE-03), Büro Ingenum 2020

D 4. Geotechnisch-markscheiderische Stellungnahme zur Bewertung der altbergbaulichen Situation im Bereich Erweiterungsfläche der Deponie, Büro Dr.-Ing. M. Clostermann Makscheiderisch Geotechnisches Consulting, 2020

#### **Teil E Antrag auf Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis für das Einleiten von Niederschlagswasser und Sickerwasser in Gewässer (Ordner 5)**

E1. Antragsschreiben

E2. Erläuterungsbericht

E3. Übersichtskarte

- E4. Lageplan
- E5. Längsschnitte
- E6. Katasterunterlagen
- E7. Geokoordinaten
- E8. Darstellung der Sonder- und Einleitungsbauwerke
- E9. Nachweis der Gewässerverträglichkeit der Einleitung aufgrund der Beschaffenheit und Menge des Abwassers
- E10. Prüffähige technische Berechnung
- E11. Fachbeitrag WRRL
- E12. UVP
- E13. Sonstiges
- E14. Planvorlageberechtigung

### **III. Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung**

Die Umweltverträglichkeit des Planvorhabens wird hiermit festgestellt.

Die im vorgelegten Plan dargestellten Maßnahmen sowie die beschriebenen bau- und betriebstechnischen Einrichtungen und Maßnahmen, die einen ordnungsgemäßen Betrieb der Deponie Kirchen-Wehbach sicherstellen sollen, sind nach Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zulässig und geboten.

### **IV. Nebenbestimmungen**

**Anmerkung:** Hinweise sind entsprechend gekennzeichnet.

#### **1. Anforderungen vor Inbetriebnahme der Deponie**

##### **1.1 Betriebsordnung**

Es ist eine Betriebsordnung zu erstellen, um einen sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb im Verhalten der Anlieferer und der Befahrung mit eigenen Fahrzeugen bis zur Entladestelle und die Abfahrt aus dem Gelände sicherzustellen. Sie gilt als Vorgabe für das Verhalten der Benutzer der Deponie und muss an geeigneter Stelle im Eingangsbereich der Deponie gut sichtbar ausgehängt sein. Es müssen insbesondere folgende Regelungen getroffen werden:

- der räumliche Geltungsbereich, Anmeldung, Nachweise
- Zufahrt, Zutritt und Anmeldung, Waage und Eingangskontrolle,
- Befahren der Deponie, Verkehrsordnung, Geschwindigkeit,
- Geländegängigkeit der Anlieferfahrzeuge,
- verantwortliche Erklärung, Abfallarten, Fehlwürfe, Verunreinigungen,
- staubende Abfälle, Abladehilfe, Wassergehalte,

- Begleitscheinverfahren, Umgang mit gefährlichen Abfällen,
- Änderung der angemeldeten Mengen,
- Abrechnung, Einstufung, Beförderer, Erzeuger,
- Sichtkontrolle, Aussehen, Farbe, Geruch, Zuordnungswerte
- Einweisung, Wartezeiten, Entladestellen, Abstände von Böschungen
- Abfuhr, Parkflächen, Freihalten des Wendeplatzes,
- Rückweisungsrecht, Rücknahmepflicht, Zwischenlagerung,
- Eigentumsübergang der Abfälle, Kontrollanalysen,
- Sicherheitsschuhe, heiße Materialien, Berge- und Ladehilfen
- Schäden an Einrichtungen und Fahrzeugen, Personenschäden,
- Öffnungszeiten, außergewöhnliche Witterungsverhältnisse.

## 1.2 Betriebshandbuch

Zur Regelung der Aufgaben und Verantwortungsbereiche des Personals für den Normalbetrieb der Deponie ist ein Betriebshandbuch zu erstellen. Dazu gehört ein Organisationsplan, der die Aufgaben und Verantwortungsbereiche regelt und die Namen der betreffenden Personen benennt, wie auch deren Vertreter. Hierin sind auch die Vorgaben für die Instandhaltung zu benennen. Der Plan ist der SGD Nord, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz in Montabaur (SGD Nord, Regionalstelle Montabaur) vorzulegen; künftige Änderungen sind durch Planaktualisierungen ebenfalls mitzuteilen. Weiterhin sind Regelungen für Betriebsstörungen zu treffen und Alarm- und Notfallpläne zu erstellen. Auch sind darin Verweise auf Arbeitsanweisungen, die Kontroll- und Wartungsmaßnahmen sowie Informations-, Dokumentations- und Aufbewahrungspflichten zu benennen. Es sind die Vorgaben zum Einbau der Abfälle, der Sickerwassermessung und Überwachung der Ableitung sowie der Art und dem Umfang der Kontrollmaßnahmen und Messungen (Häufigkeit, Inhalte, Speicherung der Ergebnisse, Aufbereitung und Auswertung) zu definieren. Es ist eine Organisationseinheit „Kontrolle“ einzurichten, die verantwortlich die Einhaltung der Annahme-Sichtkontrolle und den bestimmungsgemäßen Deponiebetrieb im Einbaufeld sowie die Eigenüberwachung veranlasst und auswertet.

## 1.3 Betriebstagebuch

Zur Sammlung der täglich anfallenden Daten, die als Nachweis des ordnungsgemäßen Betriebes zu dokumentieren sind, ist ein Betriebstagebuch gem. Anhang 5 Nr. 1.4 Deponieverordnung (DepV) zu erstellen und tagesaktuell zu führen. Ein ordnungsgemäßer Deponiebetrieb wird darin mittels täglichen Eintragungen nachgewiesen und die erhobenen Daten in Form von Daten-, Erhebungsblättern und Kontrollergebnisblättern dokumentiert. Es werden Annahmeerklärungen und Entsorgungsnachweise gesammelt und auch die Abfalldaten der Waage erfasst mit der Speicherung von den Verwiegungsergebnissen, der zugehörigen optisch erkannten Abfallart, des Abfallschlüssels, der Ergebnisse abweichender Sichtkontrollen, der Zuordnung der

veranlassten Kontrollanalysen und Angaben zu eventuell aufgetretenen Betriebsstörungen. Weiterhin ist eine Erfassung der Betriebs- und Stillstandszeiten erforderlich, wie auch der durchgeführten Bau- und Instandhaltungsmaßnahmen und der Ergebnisse von Kontrollen/Messungen (Grund- und Sickerwasseranalysen, Kamera-Befahrungen, Spülungen, Mengenmessungen) sowie die Dokumentation der jeweils in Betrieb befindlichen Einbauflächen gem. dem Ablagerungsplan aus dem Kataster. Auch Störfälle und Unregelmäßigkeiten sind im Betriebstagebuch aufzunehmen.

Das Betriebstagebuch hat alle für den Betrieb der Abfallentsorgungsanlage wesentlichen Daten zu enthalten, insbesondere:

- a) Daten über die angenommenen Abfälle
- b) Annahmeerklärungen, Entsorgungsbestätigungen
- c) Daten über die abgegebenen Stoffe (Wertstoffe, restliche Abfälle)
- d) Ergebnisse von Kontrolluntersuchungen des In- und Outputs
- e) besondere Vorkommnisse, Betriebsstörungen Ursachen und Abhilfe
- f) Betriebszeiten und Stillstands-Zeiten der Anlage,
- g) Art und Umfang von Bau- und Instandhaltungsmaßnahmen
- h) Ergebnisse von Messungen einschließlich Funktionskontrollen.

Die darüber hinausgehenden geforderten Nachweise sowie deren Ergebnisse sind ebenfalls im Betriebstagebuch zu dokumentieren. Besondere Vorkommnisse sind zusätzlich unverzüglich der SGD Nord zu melden.

Es ist dokumentensicher anzulegen und mindestens bis zur Entlassung aus der Nachsorge aufzubewahren. Es muss jederzeit von der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur eingesehen werden können. Es ist vom Leiter der Kontrollorganisationseinheit wöchentlich zu überprüfen und als geprüft abzuzeichnen.

Das Betriebstagebuch kann auch digital geführt werden, wenn eine tägliche Datensicherung eingerichtet und betrieben wird. Es ist jahresweise auf getrennten Medien abzuspeichern und für die Auswertung im Rahmen der Jahresberichte auszuwerten.

Besondere Vorkommnisse bei der Oberflächenentwässerung und Sickerwassererfassung und -ableitung sowie bei Unfällen im Deponiebetrieb sind der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur unverzüglich zu melden.

#### 1.4 Einrichtung eines Abfallkatasters

Die Deponieabschnitte sind in Rasterflächen mit rd. 50 x 50 m = 2.500 m<sup>2</sup> Grundfläche und 2 m Höhe aufzuteilen und eindeutig in Höhenkoten und Teilflächennummern in Plänen zu definieren und zeichnerisch darzustellen. In der Örtlichkeit sind die Katastergrenzen der Einbaufläche zu markieren. Dies kann z.B. erfolgen durch einfluchtbare Verpflockungen außerhalb der Deponiefläche mit Anzeigetafeln der jeweiligen Raster-, Zeilen-, und Spalten-Nummern. Es kann auch erfolgen durch Implementierung eines Systems auf Basis von einer GPS-Koordinaten-Erfassung bei den Einbaugeräten. Weiterhin kann es auch erfolgen durch Einrichtung von Überwachungskameras aus mehreren Blickwinkeln,

sodass vom Personal das aktuell beschickte Einbaufeld des Katasters optisch bestimmt werden kann.

Das Deponievolumen und die Geometrie der Ausbau- und Verfüllabschnitte sowie die Verfüllvolumina wurden in den Antragsunterlagen in Tabelle 6 des Erläuterungsberichtes, Kapitel 7.1 benannt und in den Plänen DKWE-4-06 bis DKWE-4-11 jeweils geometrisch dargestellt. Eine Katastereinteilung ist für jeden Verfüllabschnitt zu definieren (vgl. nachfolgende Tabelle 1).

Tabelle 1: geänderter Auszug aus Tabelle 6, Kapitel 7.1 des Erläuterungsberichtes vom Antrag

Ausbaustufen	Bauabschnitte	Verfüllabschnitte	Nettovolumen (gerundet)
Abschnitt: AS I	BA 1	VA 1	200.000 m <sup>3</sup>
	BA 2	VA 2	221.000 m <sup>3</sup>
		VA 3	55.000 m <sup>3</sup>
Abschnitt: AS II	BA 3	VA 4	143.000 m <sup>3</sup>
	BA 4	VA 5	291.000 m <sup>3</sup>
		VA 6	418.000 m <sup>3</sup>

Das Nettovolumen beträgt für alle Abschnitte rd. 1.326.800 m<sup>3</sup>.

Im Kataster sind folgende Angaben zu erfassen:

- Abfallart einschließlich Abfallschlüssel und Abfallmenge
- Ort der Ablagerung (Angabe der Rasternummer und Höhenkote)
- Verfahren der Ablagerung (Schichtdicken und Verdichtungsgeräte)
- Zeitpunkt der Ablagerung

### 1.5 Meteorologische Station

Es ist eine meteorologische Station einzurichten gem. den Anforderungen in Anhang 5 Nr. 3.1 DepV. Der Standort ist mit dem Landesamt für Umwelt abzustimmen.

### 1.6 Grundwassermessstelle

Am Fuß der geplanten Deponie sind zwei weitere Grundwassermessstellen GWM 5 und GWM 6 im Abstrom zu errichten. Die Lage und die Bohrtiefe sowie der Ausbau sind mit dem Landesamt für Umwelt abzustimmen.

## 2. Anforderungen an den Deponiebetrieb in der Ablagerungsphase

### 2.1 Generelle Anforderungen an den Betrieb

Die Anforderungen der DepV gelten grundsätzlich vorrangig für den Betrieb der Deponie, unabhängig von evtl. anderslautenden Beschreibungen in den Antragsunterlagen. Insbesondere hinsichtlich der Organisation und der Personalausstattung sind die

benannten Vorgaben einzuhalten. Weiterhin sind Voraussetzungen und Nachweise für die Ablagerung mit dem durchzuführenden Annahmeverfahren sowie der Ablehnung von nicht zugelassenen Abfällen durchgängig anzuwenden. Den Informations- und Dokumentationspflichten ist zeitnah nachzukommen.

## 2.2 Deklaration der Abfälle

Der Deponiebetreiber hat von den Abfallerzeugern bzw. Anlieferern vor der ersten Anlieferung die grundlegende Charakterisierung des Abfalls gem. den Einzelangaben in § 8 DepV zu verlangen und zu dokumentieren.

## 2.3 Kontrolluntersuchungen

Der Deponiebetreiber hat Kontrolluntersuchungen gem. den Vorgaben in § 8 DepV vorzunehmen. Hinsichtlich Fachkunde, Akkreditierung und Probennahme sowie Probenvorbereitung für Aufschluss- und Analysenverfahren ist Anhang 4 DepV einzuhalten. Es sind Rückstellproben zu nehmen, die mindestens einen Monat aufzubewahren sind. In begründeten Einzelfällen ist eine Kontrolluntersuchung auf die Schlüsselparameter ausreichend; die Gründe sind im Betriebstagebuch darzulegen.

## 2.4 Abfallarten und Zuordnungskriterien

Bei der Anlieferung der Abfälle ist eine Annahmекontrolle nach § 8 DepV durchzuführen. Hier ist auch eine Überprüfung hinsichtlich der korrekten grundlegenden Charakterisierung des Abfalls durch den Erzeuger vorzunehmen und zu überprüfen, ob hinsichtlich Fachkunde, Akkreditierung und Probennahme sowie Probenvorbereitung für Aufschluss- und Analysenverfahren der Anhang 4 DepV eingehalten wurde. Es dürfen nur die im Positivkatalog (Anlage 1) aufgeführten Abfälle angenommen werden. Die Zuordnungskriterien (Anlage 2) zu diesem Bescheid sind einzuhalten. Eine Ablagerung ist nur dann zulässig, wenn alle Anforderungen (also auch die konkretisierenden Index-Verweise in Anlage 2 sowie Anhang 3 Nr. 2 DepV in der jeweils geltenden Fassung) eingehalten werden für die DK I, soweit anderweitig niedrigere Schadstoffkonzentrationen einzuhalten sind, sind auch diese Werte einzuhalten.

**Hinweis:** Bei einer Überschreitung der Zuordnungswerte Z 2 der LAGA-Mitteilung 20 der TR Boden (Hinweis: nicht nur erst bei einer Überschreitung von Z 2 für Bauschutt oder Straßenaufbruch) ist eine Zuweisung von der Sonderabfall-Management-Gesellschaft Rheinland-Pfalz mbH (SAM) erforderlich.

## 2.5 Nachweise bei Einzelfallzulassung

Bei Überschreitung der Zuordnungswerte ist eine Einzelfallzulassung erforderlich. Sofern der SGD Nord für den einzelnen Abfall durch Gutachten nachgewiesen wird, dass die gefahrenrelevanten Eigenschaften des Anhangs III der Richtlinie 91/689/EWG über gefährliche Abfälle bzw. die davon in der AVV spezifizierten bzw. nicht spezifizierten

Eigenschaften (insbesondere das H14-Kriterium) für diesen Abfall nicht zutreffen, kann eine Einzelzulassung beantragt werden.

## 2.6 Abfälle aus anderen Bundesländern

**Hinweis:** Soweit Abfälle angenommen werden sollen, die außerhalb von Rheinland-Pfalz (RLP) erzeugt wurden, sind Sondergenehmigungen gem. § 12 Abs. 5 Landeskreislaufwirtschaftsgesetz (LKrWG) erforderlich. Hierbei ist zu beachten, dass in RLP verschärfte Kriterien für die Einstufung von gefährlichen Abfällen gelten. Boden und Bauschutt wird bereits als gefährlich eingestuft (z.B. AVV-Nr. 17 05 03\* und 17 01 06\*), wenn deren Schadstoffkonzentration die Zuordnungswerte Z 2 der LAGA-Mitteilung 20 (TR Boden) überschreiten. Auch für die Einstufung von PFC-haltigen Abfällen gelten besondere Bedingungen gem. ALEX-Informationsblatt 29. Abweichungen bzw. Ausnahmen von diesen Regeleinstufungen hat das Umweltministerium in einem Schreiben vom 12.10.2009, Az.: 1074 - 89 222-09, festgelegt, die ebenfalls zu beachten sind. Bei Werten über Z2 nach LAGA ist eine Zuweisung durch die SAM erforderlich, die gleichzeitig als Genehmigung für die Annahme gilt. In allen anderen Fällen ist die Genehmigung bei der SGD Nord zu beantragen.

## 2.7 Annahme zusätzlicher Abfallarten

Die Annahme von nicht im Positivkatalog aufgeführten Abfällen bedarf der vorherigen Einzelzustimmung der SGD Nord, Referat 31. Einem entsprechenden Genehmigungsantrag ist der Nachweis beizufügen, dass diese Abfälle gemeinsam mit den im Positivkatalog aufgeführten Abfällen entsorgt werden können und die Kriterien nach der DepV sicher eingehalten werden können.

## 2.8 Vorgaben für die Probenahme

Bei Anfragen zur Annahme von Bodenmassen ist darauf hinzuweisen, dass bei Altlasten- und Schadensfällen die Probenahme aus Haufwerken entsprechend dem ALEX-Informationsblatt 12 zu erfolgen hat. Ansonsten ist die Probenahme zur Analytik grundsätzlich gem. LAGA PN 98 durchzuführen.

## 2.9 Abfälle aus Sanierungen und Schadensfällen

Die Entscheidung, ob verunreinigte Abfallmassen infolge von alten oder neuen Brandschäden einschließlich durch Löschwasser verunreinigte Böden sowie Böden und Bauabfälle aus der Altlastsanierung und von Altstandorten bzw. aktuellen Schadensfällen mit den erhaltenen Informationen zur Bewertung ausreichen, um eine grundlegende Charakterisierung vorzunehmen, ist im Einzelfall zu treffen und im Betriebstagebuch zu dokumentieren. Sofern bei Abfällen (meist aus Gewerbe- und Industriegebieten oder militärischen Liegenschaften) Hinweise auf außergewöhnliche Belastungen mit Schadstoffen (z.B. Furane, Dioxine, PFC) vorliegen (z.B. aus früheren Brandschadensfällen oder Chemie-Unfällen), die nicht von den aufgestellten

Zuordnungswerten erfasst werden, ist vom Anlieferer eine gutachterliche Einzelfallbeurteilung zu verlangen. Diese ist der SGD Nord zur Einzelfallzulassung vorzulegen.

#### 2.10 Schlammhaltige Abfälle

Schlämme dürfen nur in stichfester Form (mindestens 35 % Trockensubstanz, Flügelscherfestigkeit von mindestens 25 kN/m<sup>2</sup>, axiale Verformung max. 20 %, einaxiale Druckfestigkeit 50 kN/m<sup>2</sup> alternativ mit höheren Werten aus dem Standsicherheitsnachweis der Deponie) abgelagert werden.

#### 2.11 Staubende Abfälle

Stäube dürfen nur gebunden angenommen werden, sodass keine unzulässige Staubentwicklung entsteht. Bei der Anlieferung und beim Einbau sind ggf. staubmindernde Maßnahmen zu ergreifen.

#### 2.12 Über die SAM zu entsorgende Abfälle

Bei Abfällen, die über die SAM zu entsorgen sind, müssen durch aktuelle Analysen die Schadstoffgehalte nachgewiesen werden. Diese Nachweise sind gesondert aufzubewahren und im Deponietagebuch in einem getrennten Register zu führen. Werden im Laufe der Baumaßnahme bis dahin unbekannte Auffälligkeiten festgestellt, sind weitere Analysen durchzuführen und ggf. die Nachweisführung anzupassen. Auch bei unvorhergesehenen Mengenüberschreitungen ist eine Abstimmung mit der SAM vor der Annahme erforderlich.

#### 2.13 Abfälle mit hohen TOC-Gehalten

Eine Einzelfallzustimmung durch die SGD Nord ist bei Überschreitungen des Feststoff-TOC auf bis zu 3 Masse% nicht erforderlich, wenn die Belastung aus elementarem Kohlenstoff resultiert. In diesem Fall ist der TOC (%) nach Abzug der Belastung in Masse% aus elementarem Kohlenstoff einzuhalten. Die Nachweise sind im Betriebstagebuch mit den Analysen zu dokumentieren.

#### 2.14 Gleisschotter

Für die Beurteilung von Gleisschotter ist das Merkblatt Entsorgung Gleisschotter des LUWG vom 10.05.2007 heranzuziehen. Es sind mindestens die folgenden Herbizide zu analysieren:

- Atrazin
- Simazin
- Diuron
- Dimefuron
- Glyphosat und AMPA
- Flumioxazin

#### 2.15 Fehlwürfe und Fremdstoffentnahmen

Für die Aufnahme von Fehlwürfen und Fremdstoffen sowie von verwertbaren Stoffen (z.B. Kunststoffe, Altpapier, Grünabfall, Metalle usw.) sind im Anlieferungsbereich geeignete Aufnahmemöglichkeiten vorzusehen. Durch organisatorische Vorgaben in der Betriebsordnung ist sicherzustellen, dass verwertbare Stoffe und nicht zugelassene Restabfälle nicht zur Ablagerung kommen. Werden nicht zugelassene Abfälle angeliefert oder ergeben sich Zweifel an der Identität des Abfalls bei der Eingangskontrolle oder beim Entladen der Fahrzeuge bzw. beim Einbau in die Deponie, so ist sicherzustellen, dass sie einer geordneten Entsorgung zugeführt werden. Der Abfall ist zu sichern (z.B. gegen Witterungseinflüsse, Zutritt Unbefugter, etc.) und so lange aufzubewahren, bis auf Grund einer Beurteilung der jeweiligen Art des Abfalls der zulässige Entsorgungsweg (ggf. unter Beteiligung der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur) festgelegt ist.

#### 2.16 Organisation der Kontrollen

Es ist eine, von den übrigen Organisationseinheiten auch personell getrennte, Organisationseinheit „Kontrolle“ zu schaffen. Diese ist verantwortlich insbesondere für die Annahme- und Sichtkontrolle, den bestimmungsgemäßen Deponiebetrieb sowie die Eigenüberwachung. Der Aufbau der einzelnen Organisationseinheiten ist in einem Organisationsplan darzustellen, der die Aufgaben der jeweiligen Organisationseinheiten enthält. Die verantwortlichen Personen und ihre Vertreter sind namentlich zu benennen. Der Organisationsplan ist der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur, 2-fach vorzulegen. Veränderungen sind schriftlich mitzuteilen.

#### 2.17 Standsicherheit und Art des Einbaus

Der Deponiekörper ist so aufzubauen, dass er in sich selbst und in Bezug auf seine Umgebung mechanisch stabil und standsicher ist. Der Einbau hat so zu erfolgen, dass langfristig nur geringe Setzungen zu erwarten sind. Im Interesse einer optimalen Verdichtung und Raumausnutzung ist ein Einbau in Lagen von 30 bis 40 cm unter mehrmaligem Befahren mit geeignetem Verdichtungsgerät notwendig. Ein Kippkantenbetrieb wird nicht zugelassen.

#### 2.18 Anforderungen an die Verwendung von mineralischen Ersatzbaustoffen

Eine zeitlich begrenzte, offene Zwischenlagerung von Ersatzbaustoffen und Inertabfällen z.B. für die Realisierung der Herstellung des Unterbaus der Oberflächendichtung wird zugelassen. Die Zwischenlagerung hat auf basisgedichteten Flächen zu erfolgen. Deponieersatzbaustoffe, die für deponietechnisch notwendige Maßnahmen unterhalb der eigentlichen Oberflächenabdichtung zum Einsatz kommen (Anhang 3 Tabelle 1 Nr. 3.3 DepV) müssen für die angestrebte Verwertung bodenmechanisch (entsprechende Parameter im Qualitätsmanagementplan Geotechnik) geeignet sein. Die Nachweise für die Eignung (Schadstoffgehalte, Kornverteilung usw.) sind getrennt vorzuhalten und vor

dem Einbau dem Fremdprüfer zur Abgabe einer Zustimmungsempfehlung gegenüber der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur vorzulegen. Der Einbau ist nur zulässig, wenn von der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur einer Verwendung zugestimmt wurde.

#### 2.19 Datenerfassung und Aufbereitung Meteorologische Station

An geeigneter Stelle ist eine meteorologische Messstation zu errichten und fachgerecht zu unterhalten, welche folgende Ausstattung zur täglichen Messung der Wetterdaten haben muss:

- Thermometer
- Regenschreiber
- Hygrometer oder Lysimeter
- Windmessgerät.

Der Standort ist in Abstimmung mit dem Landesamt für Umwelt zu wählen.

Folgende Daten sind nach DIN 19685 täglich zu ermitteln:

- Niederschlagsmenge als Tagessummenwert
- Niederschlagsintensität
- Temperatur, Min., Max., 14.00 h MEZ/15.00 Uhr MESZ
- Windrichtung, -stärke des vorherrschenden Windes
- Verdunstung\*

\* direkt mit Lysimeter oder durch Bestimmung der Luftfeuchtigkeit, 14.00 h MEZ und rechnerische Ermittlung nach Haude.

Die ermittelten Daten sind zu dokumentieren und jährlich auszuwerten. Die gewonnenen Erkenntnisse sind bei der jährlich im Jahresdeponiebericht zu erstellenden Wasserbilanz zu berücksichtigen.

#### 2.20 Überwachungswerte Grundwassermessstellen, Prüfintervall

An den nachfolgenden Grundwassermessstellen im

Zustrom: GWM 1/18 und GWM 2/18 und im

Abstrom: GWM 3/18 und GWM 4/19 und den noch neu zu errichtenden Messstellen GWM 5, sind die Grundwasserstände zu messen und die Beschaffenheit zu untersuchen nach der Regelparameterliste gem. Anlage 3 des Bescheides. Die Häufigkeit der Überwachung ergibt sich aus den Vorgaben der Tabelle im Anhang 5 Nr. 3.2 DepV. Die Ergebnisse der Grundwasseranalysen sind mit den Auslöseschwellenwerten gem. Anlage 4 des Bescheides für die Abstrom-Messstellen tabellarisch zu vergleichen und bei Überschreitung der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur unverzüglich mitzuteilen. Die Überschreitung ist durch Wiederholung der Probenahme und Grundwasseruntersuchung zu überprüfen. Wird der Wert bestätigt, hat der Antragsteller unverzüglich Maßnahmenpläne erarbeiten zu

lassen und der SGD Nord vorzulegen, mit denen er technisch mögliche Vorschläge zur Minderung der Auswirkungen unterbreitet (z.B. temporäre Oberflächenabdeckung, Brunnen zur Grundwasserabsenkung, Rigolen zur Fassung, Aufbereitungsanlage usw.) Die dann weiter zu verfolgenden Maßnahmen zur Sachverhaltsermittlung sowie Planungen und die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen legt die SGD Nord, Referat 31 fest.

#### 2.21 Mess- und Kontrollprogramm

Es sind Daten zum Deponieverhalten zu erfassen gem. Tabelle im Anhang 5 Nr. 3.2 DepV, Emissionsdaten ohne Deponiegas, Daten zum Deponiekörper und den Abdichtungssystemen (ohne Temperaturmessungen und ohne Dichtungskontrollsystem). Auffällige Untersuchungsergebnisse sind der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur unverzüglich vorzulegen.

#### 2.22 Deponiejahresberichte und Erklärung zum Deponieverhalten

Die Deponiejahresberichte und die Erklärung zum Deponieverhalten gem. Anhang 5 Nr. 2 DepV sind 3-fach bis zum 31.03. des darauf folgenden Jahres der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur zu übersenden. Ergänzend zur Angabe der abgelagerten Abfälle aufgeteilt nach Abfallart ist das Restvolumen der Verfüllabschnitte zu benennen. Nach jedem Abschluss eines Verfüllabschnitts sind Pläne auf der Grundlage einer aktuellen Höhen- und Flächenvermessung zu erstellen und das Gesamtvolumen der bisherigen Ablagerungen daraus rechnerisch zu ermitteln.

#### 2.23 Aufbewahrungspflicht

Das Betriebstagebuch, die Jahresübersichten und die Bestandspläne sind mindestens bis zum Ende der Nachsorgephase aufzubewahren.

### **3. Anforderungen an die Personalausstattung**

#### 3.1 Qualifikation

Der Betreiber der Anlage muss jederzeit über ausreichendes und für die jeweilige Aufgabe qualifiziertes Personal verfügen. Die aufgabenspezifische Schulung und Weiterbildung des Personals ist sicherzustellen.

#### 3.2 Leitungspersonal

Das Leitungspersonal muss über Zuverlässigkeit, Fachkunde und praktische Erfahrung verfügen. Die für die Leitung und Beaufsichtigung verantwortlichen Personen haben mindestens alle 2 Jahre an Lehrgängen gem. § 4 Abs. 2 DepV teilzunehmen. Das Leitungspersonal ist für die Einweisung und regelmäßige Information des sonstigen Personals verantwortlich.

#### 3.3 Sonstiges Personal

Das sonstige Personal muss über Zuverlässigkeit und Sachkunde verfügen. Der Deponiebetreiber hat den Fortbildungsbedarf zu ermitteln und die Fortbildung sicherzustellen.

#### 3.4 Erste Hilfe Einrichtungen

Die zur Leistung der Ersten Hilfe erforderlichen Einrichtungen, insbesondere Meldeeinrichtungen, sind zu schaffen. Erste-Hilfe-Material und Rettungstransportmittel sind zur Verfügung zu stellen. Mindestens ein Beschäftigter muss als Ersthelfer ausgebildet sein.

#### 3.5 Gesundheitsschutz

Der Gesundheitszustand der auf der Deponie Beschäftigten ist durch arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen gem. Unfallverhütungsvorschrift VBG 100 von einem hierzu ermächtigten Arzt überwachen zu lassen.

#### 3.6 Schutzausrüstung

Den Arbeitnehmern ist geeignete persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung zu stellen. Diese muss mindestens bestehen aus:

- Schutzschuhe nach DIN 4843
- Wetterschutzkleidung (z.B. nach DIN 62 539)
- Schutzhandschuhe nach DIN 4841

Die Einweiser müssen zusätzlich mit Warnkleidung nach DIN 40 711 ausgerüstet sein.

### 4. Betriebseinrichtungen der Deponie

#### 4.1 Deponiewege

##### 4.1.1 Ausbauanforderungen

Deponiestraßen und -wege Deponiestraßen und -wege dürfen nicht steiler als 12 % errichtet werden. Bei Nässe und Laubfall sowie bei Raureif, Glatteis und Schneefall soll eine Sperrung erfolgen, bis die Straßen gereinigt bzw. gestreut und abgetaut sind. In Ausnahmefällen und auf kurze Distanz sind max. 14 % Steigung zulässig, wenn die Anlieferung mit Sattelzügen gesperrt wird. Die Standsicherheit und sichere Befahrung der Deponiestraßen darf durch Abgrabungen nicht gefährdet werden. Transport-Fahrzeuge dürfen nur tragfähige Bereiche befahren und müssen von Einbauflächen einen ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten. Anlieferer von Baustoffen sind an der Entladestelle einzuweisen.

**Hinweis:** Die Dimensionierung von Deponiestraßen in wasserundurchlässiger Bauweise hat in Anlehnung an die RStO „Richtlinie für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen, Ausgabe 2012“ zu erfolgen. Bei Abweichungen von dieser Richtlinie ist durch einen allgemein anerkannten Sachverständigen für Straßenbau eine gutachterliche Bewertung vorzulegen, mit der die Abweichungen begründet und die gleichwertigen

*physikalischen Oberflächeneigenschaften sowie physikalische Eignung der verwendeten Bitumen dargelegt werden.*

#### 4.1.2 Unterhaltungs- und Reinigungsarbeiten

Deponiestraßen und Wege im Deponiegelände sind so zu errichten und zu betreiben, dass jederzeit ein sicheres Befahren gewährleistet ist und Staubemissionen weitestgehend vermieden werden. Für den Fahrzeugverkehr auf dem Deponiegelände sind bauzeitliche Regelungen zur Verkehrslenkung zu treffen. Zur Vermeidung von staubförmigen Emissionen bei der gleichzeitigen Benutzung von Fahrwegen durch Baufahrzeuge innerhalb der Deponie sind diese entsprechend den Witterungsverhältnissen zu befeuchten und ggf. nachzuschottern. Die Deponiefahrwege sind so zu unterhalten, dass ein Befahren mit einem PKW jederzeit möglich ist. Es ist sicherzustellen, dass Verschmutzungen der öffentlichen Fahrwege und Straßen durch Baufahrzeuge nach Verlassen des Anlagebereiches vermieden oder zeitnah beseitigt werden, z.B. durch Reifenwaschanlagen bzw. Asphaltierung und regelmäßiges Säubern der Fahrwege und Straßenausfahrten mit Kehrmaschinen.

#### 4.2 Ausstattung des Eingangsbereiches

##### 4.2.1 Informationstafel an der Einfahrt

Es ist eine Informationstafel anzubringen, die der Öffentlichkeit folgende Informationen über die Anlage gibt:

- Name der Anlage
- Name des Entsorgungspflichtigen
- Name und Anschrift des Betreibers
- Öffnungszeiten

##### 4.2.2 Verkehrssicherheit

Auf dem Deponiekörper müssen die Wege und Straßen vollständig und schlüssig ausgeschildert sein (z.B. Anmeldung, Kleinanlieferer, Wertstoffhof, Entladezone, Ausfahrt, Waage, Baustelle, Bauschuttzubereitung usw.). Die Wegeführung muss erkennbar und entsprechend fortlaufend markiert und beschildert sein. Die Beschilderung ist entsprechend der StVO zu planen. Sie muss so beschaffen sein, dass die Wendekreise der Fahrzeuge (bei Kleinanlieferer auch mit Anhängern) berücksichtigt werden. Die Zufahrt muss mit einer Schranke oder einer Toranlage gegen wilde Ablagerungen absperrenbar sein. Motorangetriebene Rolltore müssen so gesichert sein, dass die Bewegung des Tores im Gefahrenfall zum Stillstand kommt. Das Deponiegelände ist gegen eine anderweitige Zufahrt über Waldwege zu sichern. Der Eingangsbereich ist gegen unbefugten Zutritt und wilde Ablagerungen ausreichend weit seitlich der Zufahrt in die Bewaldung bzw. Böschungen einzuzäunen. Auf Fahrstraßen und Wegen, die von Fremdfirmen befahren werden, die nicht am Bau beteiligt sind, müssen Maßnahmen gegen das Überfahren von Böschungsrändern getroffen werden (z.B. Leitplanken, Freisteine, Schutzwälle oder

Schrammborde). Die Verkehrsführung an der Entladestelle erfolgt durch den die Entladung kontrollierenden Deponiebediensteten.

#### 4.2.3 Wiegecontainer

Der Zugang zum Annahme- und Wiegecontainer ist als Schleuse doppeltürig auszubilden. Der Innenraum ist mit einer Lüftungstechnischen Klimaanlage auszustatten, deren Luftgeschwindigkeit 0,2 m/s nicht überschreitet. Die Zuluft der Anlage ist durch typgeprüfte Luftfilter nach DIN EN 1822 Filtergruppe H13 gem. DGUV Regel 101-604 zu reinigen. Die Verkehrswege für Fahrzeuge müssen in einem Abstand von mindestens 1,0 m an Türen, Toren, Durchgängen und Treppenaustritten vorbeiführen. Der Außenbereich um die Toranlage, Waage und der Kleinanliefererbereich sind mit mindestens 20 Lux starken Beleuchtungseinrichtungen auszustatten. Es ist eine erhöhte Aufstellung des Annahme- und Wiegecontainers vorzusehen oder mit Hilfe von Spiegeln oder Kameras die Einsicht auf die Ladung zu ermöglichen. Auch an der Entladestellen an der Deponie sind Container mit Personalbesetzung oder Kameras aufzustellen, um den Entlade-Vorgang zu dokumentieren und in Echtzeit optisch überwachen zu können.

#### 4.3 Waage

Zur Erfassung der Abfallanlieferungen ist eine geeichte Waage zu betreiben und fachgerecht zu unterhalten.

### 5. Allgemeine Pflichten vor der Bauausführung

#### 5.1 Vorrang vor den Planungsangaben im Genehmigungsantrag

Der Stand der Technik ist bei Errichtung und Betrieb der Deponie vorrangig zu beachten. Die DepV, die bundeseinheitlichen Qualitätsstandards (BQS) die bundeseinheitliche Eignungsbeurteilungen und die GDA-Empfehlungen sowie die einschlägigen DIN-Vorschriften sind bei Widersprüchen in den Antragsunterlagen in dieser Rangfolge einzuhalten. Die BQS und Eignungsbeurteilungen gelten jeweils in der aktuellen auf der Webseite der LAGA veröffentlichten Fassung (<https://www.laga-online.de/Publikationen-50-Informationen-Bundeseinheitliche-Qualitaetsstandards.html> und <https://www.laga-online.de/Publikationen-50-Informationen-Bundeseinheitliche-Eignungsbeurteilungen.html>). Die Ausführung des Vorhabens hat im Übrigen nach den vorgelegten Planunterlagen zu erfolgen, soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist.

#### 5.2 Änderungen bei der Bauausführung

Abweichungen von der Genehmigungsplanung einschließlich der behördlichen Eintragungen und den Bestimmungen des Bescheides, die sich bei der Bauausführung oder beim Betrieb der Deponie als notwendig erweisen, bedürfen der Zustimmung der SGD Nord, Referat 31, wenn sie wesentlich sind. Sonstige Abweichungen bedürfen der Zustimmung der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur. Die Abweichungen sind in

Bestandsplänen zu dokumentieren, die baubegleitend aus den Ausführungsplänen fortzuentwickeln und bei der abfallrechtlichen Abnahme vorzulegen sind. Die Anforderungen des § 35 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) bleiben unberührt. In Zweifelsfällen (unwesentlich/wesentlich) entscheidet die SGD Nord, Regionalstelle Montabaur, wo die Unterlagen zur Zustimmung vorzulegen sind.

### 5.3 Materialbeschaffenheit

Baustoffe und Bauteile müssen so beschaffen sein, dass die Anlagen sicher den inneren und äußeren physikalischen und chemischen Angriffen des Wassers, des Bodens und der Luft standhalten und dass die einzelnen Werkstoffe einander nicht schädlich beeinflussen können. Für alle Materialien, Halbzeuge und Fertigteile müssen die erforderlichen Eignungsnachweise nach den entsprechenden Vorschriften vorhanden sein. Diese müssen nach Anlieferung von der Bauüberwachung in einem Ordner strukturiert aufbewahrt werden und bei der Abnahme zur Kontrolle vorgelegt werden.

### 5.4 Festpunktnetz und Planfeststellungsgrenzen

Die Einmessung der Planfeststellungsgrenzen hat durch das zuständige Katasteramt oder einen amtlich bestellten Vermessungsingenieur zu erfolgen. Zusätzlich ist ein Festpunktnetz um die Deponie herzustellen, von dem aus die vermessungstechnische Überwachung der Baumaßnahmen erfolgen kann. Die Punkte müssen jederzeit zugänglich sein. Das Festpunktnetz ist dauerhaft zu sichern. Die Festpunkte sind in einem Lageplan mit Angabe der Lage Koordinaten und NN-Höhen einzutragen. Alle Prüfstellen der Eigen- und Fremdüberwachung sind von den Baufirmen oder dem bauüberwachenden Ingenieurbüro bzw. einem von diesen beauftragten Vermessungsbüro lage- und höhenmäßig von dem Festpunktnetz aus einzumessen und den am Bau Beteiligten zur Verfügung zu stellen.

### 5.5 Anzeige Baubeginn und Fertigstellung

Der Ausbau der Deponie erfolgt in mehreren Deponieabschnitten. Diese Deponieabschnitte wiederum werden zeitlich versetzt hergestellt und ausgebaut (Basisdichtung, Entwässerung, Verfüllungsphase, Oberflächendichtung, Verlegung Eingangsbereich, Ausbau Kleinanlieferbereich usw.). Der Baubeginn und die Fertigstellung der jeweiligen zusammenhängend ausgeführten Ausbauabschnitte sind der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur schriftlich mit Vorlage des Bauzeitenplanes anzuzeigen.

### 5.6 Kontrollen und Besprechungen

Den Vertretern der SGD Nord und der Fachbehörden ist jederzeit Zutritt zur Anlage zu gestatten und alle notwendigen Auskünfte zu erteilen. Mindestens eine Woche vor Baubeginn der jeweiligen Bauabschnitte sind mit den Baubeteiligten und der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur in einem gemeinsamen Vor-Ort-Termin der Bauablauf zu

erläutern, die Kommunikationswege abzustimmen und die regelmäßigen Baustellenbesprechungen zu regeln. Die Besprechungen sind schriftlich vom bauüberwachenden Ingenieurbüro in Ergebnisprotokollen zu dokumentieren, die an alle Beteiligten sowie die SGD Nord, Regionalstelle Montabaur zu versenden sind.

#### 5.7 Ausführungspläne an der Baustelle

Die Ausführungspläne, in der jeweils aktuellsten Fassung sind zusammenfassend ausgedruckt auf der Baustelle vorzuhalten. Der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur ist eine Ausfertigung der Ausführungsunterlagen (Pläne und LV) eines jeden Bauabschnittes auszuhändigen. Bei Änderungen sind diese vom bauüberwachenden Ingenieurbüro umgehend fortzuschreiben und in einem Änderungsverzeichnis mit den Übergabeterminen zu führen und zu versenden.

#### 5.8 Standsicherheitsnachweise an der Baustelle

Vor dem Baubeginn der einzelnen Baumaßnahmen, müssen die geprüften Eignungsnachweise bzw. Standsicherheitsberechnungen ausgedruckt auf der Baustelle vorliegen. Eine Ausfertigung ist der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur spätestens vor Baubeginn vorzulegen.

#### 5.9 Prüfgutachter Standsicherheit Geotechnik

Der Antragssteller hat die planungsseitig erstellten Nachweise zur Stabilität des Abfallkörpers und der Dichtungssysteme von einem anerkannten, unabhängigen Prüfgutachter für Geotechnik mit vertieften Kenntnissen auf dem Gebiet der Deponietechnik prüfen und mit einem Prüfvermerk versehen zu lassen. Der Prüfgutachter darf nicht an der Erstellung der Stabilitätsnachweise in der Planungsphase mitgewirkt haben und auch nicht konzernverbunden mit den an der Planung beteiligten Büros sein. Die Nachweise für die äußere Standsicherheit (Böschungsbruch, Spreizspannungen) und ggf. auch für die innere Standsicherheit (Stabilität des Abfallkörpers in den jeweiligen Zwischenzuständen der Deponieabschnitte) sind planungsseitig gem. den Vorgaben der GDA-Empfehlung E2-01 „Geotechnische Planung für Deponien“ zu führen, sobald die Baustoffe der Basisdichtung und Zwischendichtung feststehen und die Scherwinkel in Laborversuchen für das Dichtungsmaterial und die jeweiligen Trennflächen nachgewiesen wurden. Die Nachweise für die Zwischendichtung sind unter Beachtung der Vorgaben der GDA-Empfehlung E2-37 „Zwischenabdichtungen“ und für die mineralischen Schichten unter Berücksichtigung der GDA-Empfehlung E2-13 „Verformungsnachweis für mineralische Abdichtungsschichten“ zu überprüfen. Die geprüften und ergänzten Nachweise mit Prüfvermerk sind vor Beginn der Bauausführung eines jeden Bauabschnittes der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur vorzulegen.

#### 5.10 Prüfstatiker Massivbau

Auf Kosten des Antragsstellers sind die planungsseitig erstellten statischen Nachweise zur Stabilität und Bemessung von Massivbauteilen, Schächten, Beton-Rohrleitungen und anderen tragenden Beton- und Stahlbauteilen durch einen anerkannten Prüferingenieur für Baustatik prüfen zu lassen. Der Prüferingenieur darf nicht an der Erstellung der Stabilitätsnachweise in der Planungsphase mitgewirkt haben und auch nicht konzernverbunden mit den an der Planung beteiligten Büros sein. Die Nachweise mit Prüfvermerk sind vor Beginn der Bauausführung der jeweiligen Bauabschnitte der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur vorzulegen.

#### 5.11 Prüfung der Kunststofftechnik-Bauteile

Auf Kosten des Antragsstellers sind die planungsseitig erstellten statischen Nachweise zur Stabilität und Bemessung der Kunststoff-Rohrleitungen und Kunststoff-Schächte durch einen anerkannten Prüferingenieur für Kunststoff-Bauteile prüfen zu lassen. Der Prüferingenieur darf nicht an der Erstellung der Stabilitätsnachweise in der Planungsphase mitgewirkt haben und auch nicht konzernverbunden mit den an der Planung beteiligten Büros sein. Die Nachweise mit Prüfvermerk sind vor Beginn der Bauausführung eines jeden Bauabschnittes der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur vorzulegen.

#### 5.12 Fremdprüfertätigkeit beim Bau

Auf Kosten des Antragsstellers sind zum Nachweis der Übereinstimmung der Errichtung der Anlage mit den Genehmigungsunterlagen und der Einhaltung des Standes der Technik (z.B. in BQS bzw. GDA-Empfehlungen, sowie BAM- und LAGA-Zulassungen) jeweils für die einzelnen zusammenhängend ausgeführten Bauabschnitte fachspezifische Fremdprüfer als beauftragte Dritte zu bestellen. Die Fremdprüfer sollen unabhängig sein und dürfen deshalb nicht an der Erstellung der Planungsunterlagen mitgewirkt haben und auch nicht konzernverbunden mit den an der Planung beteiligten Büros sein. Eine Bestellung ist notwendig z.B. für die Verbesserung der geologischen Barriere sowie für die Herstellung der mineralischen Dichtungskomponenten einschließlich Entwässerungsschichten und die mineralischen Anbindungen an Schachtbauwerke.

Auch ist eine Bestellung für die Fremdprüfung der Verlegung und Verschweißung von Kunststoffrohrleitungen, die Verlegung und Überschüttung von Bauteilen aus Geokunststoffen und geosynthetische Tondichtungsbahnen (GTD) einschließlich der Durchdringungen mittels Rohrleitungen und die fachgerechten Anschlüsse und Aufbringung von Schutzschichten erforderlich.

Sollten Sonderbauweisen (nicht nur konstruktiv) zur Anwendung kommen, sind ebenfalls Bestellungen erforderlich z.B. für Trisoplast-Dichtungen oder Asphalt-dichtungen sowie ggf. andere zugelassene Systembauweisen.

Die fremdprüfenden Stellen müssen gem. Anhang 1, Nr. 2.1 DepV nach DIN EN ISO/IEC 17020 als Inspektionsstelle für die Fremdprüfung im Deponiebau akkreditiert sein. Die von ihnen beauftragten oder betriebenen Prüflaboratorien müssen nach DIN EN ISO/IEC

17025 akkreditiert sein. Spezielle Prüfungen können auch an eine unabhängige Institution vergeben werden. Die Aufgaben und die Qualifikation der Fremdprüfung für Geotechnik ergeben sich aus dem BQS 9-1 „Qualitätsmanagement - Fremdprüfung beim Einbau mineralischer Baustoffe in Deponieabdichtungssystemen“. Die Fremdprüfung von Geokunststoffen, Rohren und Durchdringungs-Bauteilen sowie Kunststoffauskleidungen und Schächten ergeben sie sich aus den Anforderungen der BAM (Richtlinie für die Anforderungen an die Qualifikation und die Aufgaben einer fremdprüfenden Stelle für Kunststoffkomponenten im Deponiebau).

Die geotechnische Fremdprüfung soll insbesondere folgende Tätigkeiten ausüben:

- die Eignungsnachweise der verwendeten Materialien prüfen,
- die Empfehlungen zum Überbauen des Planums geben,
- den Probebau fachlich begleiten und auswerten,
- die Fremdprüfungen zur Ertüchtigung der geol. Barriere vornehmen,
- die Fremdprüfungen für die mineralischen Basisdichtung vornehmen,
- die Fremdprüfungen für die mineralischen Zwischendichtung vornehmen,
- die Herstellung von Rohrdurchdringungen überprüfen,
- die Herstellung der unteren Randwälle auf der Dichtung und
- die betriebsbedingte Sicherung der Dichtungsanschlüsse überprüfen.

Die Fremdprüfung der Kunststofftechnik soll insbesondere:

- die Eignungsnachweise der verwendeten Materialien prüfen,
- den Bau der Entwässerungsleitungen und Schächte kontrollieren,
- die Sonderbauwerke und Rohrdurchdringungen prüfen,
- die fachgerechte Verlegung von GTD überprüfen,
- die Überschüttung bzw. Überdeckung mit Dränmaterial kontrollieren.

Die Wahl der Prüffingenieure und der Fremdprüfer bedürfen der vorherigen Zustimmung der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur.

Koordination der Prüfungen:

Die Bauoberleitung und die Bauüberwachung des Ingenieurbüros haben in Abstimmung mit den beauftragten Dritten zur Fremdprüfung vor Baubeginn die Oberbauleitung und Bauleitung der ausführende Baufirma sowie deren Eigenüberwachung in einem gemeinsamen Ortstermin einzuweisen. Es sind an dem Termin Regelungen zu treffen, wie die erforderliche Benachrichtigungen erfolgen sollen und wie die Nachweisführung mit Vorlage der Prüfergebnisse abgewickelt werden soll vor dem Überbauen, sodass die Fremdprüfungen noch ohne unangemessenen Zeitdruck und der Gefahr von Baustillständen erfolgen können und auch noch genügend Zeit für die Versuchsauswertung zur Verfügung steht vor der Baufreigabe zum Überbauen.

Mit den Arbeiten dürfen nur Unternehmer beauftragt werden, die die erforderliche Sach- und Fachkunde sowie einschlägige Erfahrung besitzen. Die Unternehmer haben für die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften bei der Ausführung zu sorgen. Mit der Oberbauleitung und Bauleitung des Bauunternehmens sowie mit der Bauoberleitung und Bauüberwachung des Ingenieurbüros sind Ingenieure der einschlägigen Fachrichtungen (Bauingenieure und Ingenieurgeologen) zu beauftragen. Die bodenmechanischen Untersuchungen sind durch anerkannte Bodenmechanik-Büros durchzuführen.

#### 5.14 Qualitätssicherung

Die Verbesserung der geologischen Barriere sowie die Herstellung der Komponenten der Abdichtungssysteme der Deponie sind in der Vorfertigung und während der Bauausführung einem Qualitätsmanagement zu unterwerfen. Qualitätssicherungssysteme (Eigenprüfung und Fremdprüfung) einzurichten. Den Antragsunterlagen wurde ein vorläufiger Qualitätssicherungsplan beigefügt. Die endgültigen Qualitätssicherungspläne (QMP) sind in Abstimmung mit dem Fremdprüfer zu ergänzen und erst danach ausführungsfähig fertigzustellen. Sie sind mit Empfehlungen des Fremdprüfers vor der Bauausführung der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur vorzulegen und freigeben zu lassen. In der Bauausführung sind die QMP stets auf den jeweils aktuellen Stand vom bauüberwachenden Ingenieurbüro fortzuschreiben und dies nach der Anerkennung durch die Fremdprüfung schriftlich mit den Austauschseiten mit Aktualisierungsdatum beim Ingenieurbüro und dem Fremdüberwacher zu dokumentieren und auch auf der Baustelle aktuell vorzuhalten.

#### 5.15 Abfallrechtliche Teilabnahmen

Nach der Fertigstellung eines jeden Ausbauabschnitts ist die Freigabe zur Inbetriebnahme ("abfallrechtliche Abnahme") der errichteten Bauwerke eine Woche vorher bei der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur zu beantragen. Über die getroffenen Feststellungen sind Protokolle von dem bauüberwachenden Ingenieurbüro zu fertigen, welche von allen Beteiligten zu unterzeichnen sind. Für die einzelnen Bauteile sind die nachfolgenden Unterlagen vorzulegen:

##### a) Pläne und Protokolle

- Bescheinigung über die entwurfsmäßige Herstellung und Einmessung vom bauüberwachenden Ingenieurbüro,
- Maßstäbliche Bestands-Lagepläne 2-fach,
- Lagepläne der Prüfpunkte der Dichtungen mit unterscheidbarer Eintragung der Punkte, an denen Eigen- und Fremdüberwachungs- Kontrollen durchgeführt wurden,
- Protokolle und Ergebnisse der Kontrollen.

##### b) Mineralische geologische Barrieren und Dichtungen

- Bericht des Fremdprüfers, der einen übersichtlichen Vergleich zwischen den erforderlichen Werten (Eignungsvoraussetzungen) und der in den Kontrolluntersuchungen (Eigen- und Fremdprüfung) ermittelten Werten ermöglicht,
- Abnahmeempfehlung des Fremdprüfers für Geotechnik,
- Bescheinigung über des bauüberwachenden Ingenieurbüros über die schichtdickengerechte Herstellung der Dichtung.

c) Schutzschicht / Entwässerungssystem

- Beständigkeitsnachweise für mit Sickerwasser in Berührung kommenden Rohre, Rohrdichtungen und Dichtungskragen sowie von Beschichtungen und unbehandelten Betonflächen hinsichtlich der Beständigkeit gegen chemischen Angriff,
- Protokolle der Kamera-Befahrungen und Dichtheitsprüfungen der Rohrleitungen und Schächte,
- Bericht des Fremdprüfers für Kunststofftechnik.

d) Abnahmebescheinigungen

Die Bescheinigung des Prüfstatikers oder des bauüberwachenden Ingenieurbüros hinsichtlich ordnungsgemäßen Bewehrungsabnahmen sowie Nachweise des Prüfers der statischen Nachweise für Rohrleitungen im und außerhalb des Deponiekörpers.

Nach der Freigabe kann das jeweilige Bauteil in Betrieb genommen werden, sofern die Voraussetzungen erfüllt sind, d. h. wenn keine oder nur unwesentliche Mängel festgestellt wurden und die SGD Nord, Regionalstelle Montabaur dem Betrieb zugestimmt hat und die VOB-Abnahme erfolgt ist, ggf. mit Festlegung der noch vorzunehmenden Mängelbeseitigungsarbeiten.

## 5.16 Auflagenvorbehalt

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit bleibt die Aufnahme weiterer Auflagen vorbehalten.

## 6. Anforderungen an die Bauausführung

### 6.1 Erd-Planum

#### 6.1.1 Tragfähigkeit und Verdichtung des Planums

Das Planum muss so beschaffen sein, dass ein Befahren mit Baugeräten und eine einwandfreie Verdichtung der technischen Barriere (Kompensationsschicht) gewährleistet sind. Die Verdichtung des Planums ist mittels Lastplattendruckversuch  $Ev_2 \geq 45 \text{ MN/m}^2$  und  $Ev_2/Ev_1 \leq 2,2$  nachzuweisen. Ist im Rahmen der Erstellung des Rohplanums ein Auftrag aus anstehendem Bodenmaterial aus einer Materialgewinnung erforderlich, so sind diese Einbau-Massen lagenweise einzubauen und mit Proctor-Energie zu verdichten.

### 6.1.2 Kontrollvermessung des Planums

In den Planumsflächen ist die Höhenlage rastermäßig zu vermessen und zu dokumentieren. Die Rasterpunkte im Bereich des Planums, der Oberkante der technischen Kompensationsschicht bzw. der technischen Barriere und der obersten Dichtungslage der Basisdichtung müssen lagemäßig identisch sein. Die Vermessung hat in einem Raster von ca. 20 x 20 m zu erfolgen. Die Rasterpunkte im Bereich des Planums und der Oberkante der geologischen Barriere bzw. Kompensationsschicht müssen identisch sein. Es müssen hierfür Festpunkte außerhalb des zu dichtenden Bereiches angeordnet und massiv gegen Überfahren und Beschädigung gesichert werden.

### 6.1.3 Schutzmaßnahmen und Nachbesserungen des Planums

Bis zum Aufbringen der technischen Kompensationsschicht (über unbelegten Flächen auf dem Urgelände) bzw. der technischen Barriere (über dem Altdeponiekörper) ist das Planum vor Aufweichen und Auflockern zu schützen. Fehlstellen sind entsprechend nachzuarbeiten.

## 6.2 Geologische Barriere

### 6.2.1 Anforderungen an die vorhandene geologische Barriere

Soweit eine homogene mindestens 1 Meter mächtige Bodenschicht vorhanden ist, die eine Verbreitung über die Deponiefläche hinaus hat, kann der Nachweis der Eignung dieser vorhandenen geologischen Barriere wie folgt erbracht werden:

Die Durchlässigkeit darf maximal  $1 \cdot 10^{-9}$  m/s bei einem Druckgradienten  $i = 30$  betragen. Das Schadstoffrückhaltevermögen muss nachgewiesen werden durch einen Gehalt an Tonmineralien von mindestens 20 Masse%. Alternativ darf auch das Schadstoffrückhaltevermögen mit einer Kationenaustauschkapazität (KAK) von mindestens  $KAK \geq 30$  mmol(eq)/100 g Trockenmasse (Verfahren entsprechend DIN 19684 Teil 8, perkolierend) nachgewiesen werden. Bei einer mächtigeren homogenen Bodenschicht mit geringerem Schadstoffrückhaltevermögen darf auch ein Nachweis erbracht werden, dass die größere Schichtstärke über dem Grundwasser mindestens das gleiche Rückhaltevermögen hat, wie die zuvor genannte 1 Meter starke Schicht (z.B. bei 3 m Schichtstärke und nur einer KAK von  $\geq 10$  mmol(eq)/100 g).

### 6.2.2 Anforderungen an die unvollständige geologische Barriere

Eine Kompensationsschicht ist erforderlich, wenn die natürliche geologische Barriere, eine der beiden benannten Anforderungen nicht erfüllt:

Wenn entweder die Durchlässigkeit zu hoch ist, aber das Schadstoffrückhaltevermögen ausreichend ist oder wenn die Durchlässigkeit ausreichend gering ist, aber das Schadstoffrückhaltevermögen zu gering ist.

Dann muss durch Aufbringung einer zusätzlichen technischen Kompensationsschicht die geologische Barriere vervollständigt werden.

Im Fall 1): Bei zu hoher Durchlässigkeit, aber ausreichendem Schadstoffrückhaltevermögen im Untergrund ist die Kompensationsschicht in einer Stärke von 1,0 m auf-zubringen mit einer Durchlässigkeit von maximal  $1 \cdot 10^{-9}$  m/s bei einem Druckgradienten  $i = 30$ . Die Schichtstärke von 1 m darf verringert werden bis auf minimal 0,5 m, wenn die Durchlässigkeit proportional zur geringeren Schichtstärke kleiner ist (vgl. Anhang 1 Nr. 1.2 Ziff. 3 DepV).

Fall 2): Bei einem zu geringem Schadstoffrückhaltevermögen, aber einer ausreichend geringen Durchlässigkeit ist eine Verbesserung durch das Aufbringen einer Kompensationsschicht von 1,0 m Stärke herzustellen, die einen Gehalt an Tonmineralien von mindestens 20 Masse% hat.

#### 6.2.3 Technische Barriere bei gänzlich fehlender geologischer Barriere

Soweit die geologische Barriere gänzlich fehlt (z.B. bei der Zwischendichtung über der DK 0-Deponie) ist eine technische Barriere herzustellen. Die Schichtstärke muss mindestens 1,0 m betragen und die Durchlässigkeit maximal  $1 \cdot 10^{-9}$  m/s bei einem Druckgradienten  $i = 30$  sein. Eine Verminderung der Schichtstärke ist hier, auch bei Verwendung eines hochwertigeren Materials mit einem geringeren kf-Wert, nicht zulässig. Zum Nachweis eines ausreichenden Schadstoffrückhaltes ist ein Mindestgehalt an Tonmineralien von 20 % nachzuweisen.

#### 6.2.4 Vergünstigungen der technischen Barriere in steilen Böschungen

Die KAK darf in den Böschungen abgemindert werden, wenn zeitgleich in der ebenen Fläche am Fuß der Böschung der Schadstoffrückhalt erhöht wird. Bei einer versickernden Niederschlagswassermenge von 300 mm und einem Totalversagen der Oberflächendichtung- und der Entwässerungsleitungen entsteht ein Einstau in der ebenen Fläche am Fuß der Böschung. Die Vergrößerung der Einstauhöhe kann durch das Flächenverhältnis von Böschungsfläche zur eingestauten ebenen Basisfläche ermittelt werden. Durch die Vergrößerung der Einstauhöhe versickert hier in der ebenen Basisfläche mehr Sickerwasser und damit muss hier auch ein größeres Schadstoffrückhaltevermögen nachgewiesen werden. Die Böschungsflächen dürfen mit einer mindestens 1 m starken Schicht mit einer abgeminderten KAK von mindestens 12 mmol(eq)/100g TM hergestellt werden. Die ebene Fläche an der Basis muss dann in 1 m Stärke mit einer proportional zur höheren Einstauhöhe vergrößerten KAK von:  $30 \text{ mmol(eq)/100 g Trockenmasse} \times (1 + \text{Böschungsfläche} / \text{Basisfläche})$  hergestellt werden. Die Begründung dafür ergibt sich aus der DIN 4220, die eine KAK von 12 cmol/kg = 12 mmol (eq)/100 g TM als sehr hoch einstuft. Für Böschungen ohne Aufstau von Sickerwasser ist das ausreichend. In den ebenen Sohlf lächen muss parallel dazu dann aber die vorgenannt höhere Schadstoffrückhaltung realisiert werden.

#### 6.2.5 Probebaufelder für die technische Barriere bzw. Kompensationsschicht

Vor Baubeginn sind Probefelder auf dem Planum anzulegen, um die Herstellbarkeit (Lagenstärke, Verdichtungsenergie, Geräteeinsatz) der aufzubringenden Barriere-Schichten nachzuweisen. Das Anlegen der Probefelder ist von den Fremdprüfern zu begleiten und auszuwerten. Es sind zur Herstellung der Kompensationsschicht bzw. der technischen Barriere jeweils getrennte Probebaufelder anzulegen. Weiterhin sind für die Böschungsflächen und die Basisflächen jeweils Probebaufelder zu errichten. Bei einem Wechsel der Erdbaustoffe (auch beim Wechsel des Abbauorts innerhalb einer Lieferquelle) oder einem Wechsel der Baugeräte sind neue Probebaufelder herzustellen. Die Abmessungen und anderweitigen Vorgaben zur Herstellung und Auswertung des Probebaus gem. den GDA-Empfehlung E3-05 „Probefelder für Basis- und Oberflächenabdichtungssysteme“ sind einzuhalten. Das Probebaufeld ist nicht Teil der Barriere, wenn die bautechnischen Anforderungen nicht vollständig erreicht werden. Es ist zurück zu bauen und das verwendete Material an anderer Stelle erneut qualifiziert nach der ermittelten Bauweise neu einzubauen. Ein Abschlussbericht zu den Ergebnissen des Probefeldes ist der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur vorzulegen. Die maßgeblichen Ergebnisse (Auftrag, Überfahrten, Gerät, Witterungsschutz) sind in den Qualitätssicherungsplan aufzunehmen.

#### 6.2.6 Verdichtungsanforderungen

Sowohl die technischen Kompensationsschicht als auch die technische Barriere sind auf dem Planum mit mindestens 97 % Proctordichte einzubauen.

#### 6.2.7 Kontrollvermessung der Barriere

Bei der Oberkante der fertiggestellten technischen Barriere ist die Höhenlage rastermäßig zu vermessen und zu dokumentieren. Die Rasterpunkte müssen mit den vorangegangenen Messpunkten im Planum lagemäßig identisch sein. Die Vermessung hat in einem Raster von ca. 20 x 20 m zu erfolgen. Die hergestellten Festpunkte für die Planums-Vermessung außerhalb des zu dichtenden Bereiches sind zu verwenden.

#### 6.2.8 Witterungsschutz der Barriere

Bis zum Aufbringen der Basisdichtung ist die geologische oder technische Barriere bzw. Kompensationsschicht vor Aufweichen oder Austrocknen und einer daraus resultierenden Auflockerung zu schützen. Schadensstellen sind entsprechend nachzuarbeiten.

#### 6.3 Basisdichtung und Zwischendichtung

Der Ausbau der Deponie erfolgt in zwei Ausbaustufen (AS I und AS II) zeitlich versetzt. Die Dichtungen an der Basis bzw. auf dem bestehenden DK 0- Deponiekörper werden je Ausbaustufe in zwei Bauabschnitten realisiert. Dafür erfolgen nach der Profilierung des Untergrundes der Einbau der geologischen Barriere und der darüber liegenden Dichtung mit Dränschicht. Eine Verfüllung erfolgt dann gem. der nachfolgenden Tabelle 2 in jeder

Ausbaustufe in drei Verfüllabschnitten, um den Anfall von Sickerwasser möglichst gering zu halten.

Tabelle 2: Auszug aus Tabelle 6, Kapitel 7.1 des Erläuterungsberichtes vom Antrag

Ausbaustufen	Bauabschnitte Basisdichtung	Verfüllabschnitte
Abschnitt: AS I	BA 1	VA 1
	BA 2	VA 2
		VA 3
Abschnitt: AS II	BA 3	VA 4
	BA 4	VA 5
		VA 6

### 6.3.1 Eignungsnachweise mineralische Basis- und Zwischendichtung

Es sind Einigungsuntersuchungen gem. BQS-2-1 „Mineralische Basisabdichtungskomponenten aus natürlichen mineralischen Baustoffen“ und den GDA-Empfehlungen E 3-1 „Eignungsprüfung mineralischer Oberflächen- und Basisabdichtungen“ durch Laborversuche zu erstellen für jedes Material unterschiedlicher Herkunft oder Zusammensetzung bzw. wechselnden Gewinnungsstellen.

Zur Sicherstellung der mechanischen Widerstandsfähigkeit ist bei der Verwendung von natürlichem mineralischem Dichtungsmaterial mittelplastischer Ton zu verwenden oder die erforderlichen Nachweise nach BQS-2-0 „Mineralische Basisabdichtungskomponenten - übergreifende Anforderungen“ versuchstechnisch zu führen. Bei zusammengesetzten künstlich hergestellten Materialgemischen sind zusätzlich die weitergehenden Nachweise nach BQS-2-0 „Mineralische Basisabdichtungskomponenten - übergreifende Anforderungen“ (z.B. Beständigkeit, Umweltverträglichkeit) zu führen. Bei Böschungsneigungen über 1:3 ist eine gesonderte Eignungsbeurteilung für diese vom Regelfall abweichende projektbezogene Bauweise nach dem Stand der Technik vorzunehmen.

### 6.3.2 Probebaufelder Basis- und Zwischendichtung

Vor Baubeginn sind Probefelder auf dem Planum anzulegen, um die Herstellbarkeit (Lagenstärke, Verdichtungsenergie, Geräteinsatz) der aufzubringenden Barriere-Schichten nachzuweisen. Das Anlegen der Probefelder ist von den Fremdprüfern zu begleiten und auszuwerten. Es sind zur Herstellung der Kompensationsschicht bzw. der technischen Barriere jeweils getrennte Probebaufelder anzulegen. Weiterhin sind für die steilsten Böschungsflächen und die Basisflächen jeweils getrennte Probebaufelder zu errichten. Bei einem Wechsel der Erdbaustoffe (auch beim Wechsel des Abbauorts innerhalb einer Lieferquelle) oder einem Wechsel der Baugeräte sind neue Probebaufelder herzustellen. Die Abmessungen und anderweitigen Vorgaben zur Herstellung und Auswertung des Probebaus gem. der GDA-Empfehlung E3-05 „Probefelder für Basis- und

Oberflächenabdichtungssysteme“ sind einzuhalten. Das Probefeld ist nicht Teil der Barriere, wenn nicht alle bautechnischen Anforderungen eingehalten werden. Es ist dann zurück zu bauen und das verwendete Material an anderer Stelle erneut qualifiziert nach der ermittelten Bauweise neu einzubauen. Ein Abschlussbericht zu den Ergebnissen des Probefeldes ist der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur vorzulegen. Die maßgeblichen Ergebnisse (Auftrag, Überfahrten, Gerät, Witterungsschutz) sind in den zu Qualitätssicherungsplan aufzunehmen.

### 6.3.3 Witterungsschutz Basis- und Zwischendichtung

Die oberste Dichtungslage ist so auszuführen, dass sie gegen Witterungseinflüsse (Schwindrissbildung durch Austrocknung oder Aufweichen durch Niederschläge bzw. Auflockerung durch Frosteinwirkung) geschützt wird. Dies kann z.B. in den Sommermonaten durch eine höhere Schichtstärke (z.B. 0,60 m anstatt 0,50 m) erreicht werden oder ganzjährig durch das Überdecken der fertiggestellten Dichtung mit der Dränschicht und dem zusätzlichen Aufbringen einer ausreichend starken (frostsicheren) inerten Ablagerungsschicht.

### 6.3.4 Anforderungen an die mineralische Basis- und Zwischendichtung

Die Kennwerte und Prüfraster nach der DepV und BQS 2-1 „Mineralische Basisabdichtungskomponenten aus natürlichen mineralischen Baustoffen“ sind einzuhalten. Bei vergüteten mineralischen Baustoffen ist zusätzlich der BQS 2-2 „Mineralische Basisabdichtungskomponenten aus vergüteten natürlichen mineralischen Baustoffen“ und bei mineralischen Ersatzbaustoffen ist zusätzlich der BQS 2-3 „Mineralische Basisabdichtungskomponenten aus Deponieersatzbaustoffen“ zu berücksichtigen. Die geforderte Dichtigkeit ist dann erreicht, wenn ein flächenhafter Nachweis erbracht werden kann, dass keiner der gemessenen Werte größer ist als  $k_f \leq 5 \times 10^{-10} \text{ m/s}$  bei einem  $i = 30$ . Das Material muss homogen sein und einen gleichmäßigen Einbauwassergehalt ( $w$ ) aufweisen. Dieser muss im Bereich des optimalen Wassergehalts liegen. Bei  $w < w_{pr}$  ist zusätzlich  $n_a \leq 5 \text{ Vol-\%}$  einzuhalten.

Die Mindestdicke beträgt 0,50 m, die in steilen Böschungen ( $> 1:2,5$ ) und bei lagenweisem horizontalem Einbau in der Böschungsneigung senkrecht zur Böschung zu messen ist. Das Mindest-Quergefälle quer zur Richtung der Sickerleitungen ist  $> 3 \%$  und das Mindest-Längsgefälle in Richtung der Sickerleitungen  $> 1 \%$  herzustellen. Die Dichtung ist aus mindestens 2 Lagen je  $> 25 \text{ cm}$  herzustellen.

Der Verdichtungsgrad muss größer als 95 %  $D_{PR}$  sein.

Alle Probenahme- und Prüfstellen sind lage- und höhenmäßig einzumessen und zu dokumentieren. Über die Prüfungen sind Ergebnisprotokolle und Niederschriften anzufertigen, die für die Freigabe zum Überbauen durch den Fremdprüfer bereitzuhalten sind.

## 6.4 Dränschicht über der Basis- und Zwischendichtung

### 6.4.1 Eignungsprüfung Dränschichtmaterial

Vor Baubeginn ist die Eignung des zum Einsatz vorgesehenen Dränschicht-Materials nachzuweisen in einer Eignungsprüfung. Für den Nachweis sind die GDA-Empfehlungen E 3-12 „Eignungsprüfung mineralischer Entwässerungsschichten“ zu berücksichtigen.

### 6.4.2 Dränschicht aus Grobkorn

Die Dränschicht ist aus der Körnung  $d/D = 16/32$  mm nach DIN EN 12620 herzustellen. Dafür ist Rundkorn-Kies mit Brechkornanteil  $< 10$  Gew.-% oder doppelt gebrochenem Splitt aus Festgestein zu verwenden.

Dieses Material ist entweder in einer einzigen Schicht von 50 cm Stärke einzubauen und darüber ein Filter-Vlies zu verlegen oder nur in einer unteren 30 cm starken Schicht herzustellen und darüber eine 20 cm starke Filterschicht aus kornabgestuftem mineralischem Material herzustellen. Die Kornabstufung ist nach den Filterregeln von Terzaghi, Cistin/Ziems gem. GDA-Empfehlung E 3-7 „Erosions- und Suffosionsbeständigkeit von mineralischen Abdichtungsmaterialien“ zu dimensionieren. Im Einbauzustand muss der Durchlässigkeitsbeiwert  $k_f \geq 10^{-2}$  m/s betragen, damit im Endzustand nach der Ablagerung noch  $k_f \geq 10^{-3}$  m/s verfügbar sind.

Der Anteil an Körnern in der groben Dränschicht mit  $L/B > 3/1$  muss  $< 20$  Gew.-% sein. Der Gehalt an Feinanteilen darf maximal 0,5 Gew.-% betragen und der Kalziumcarbonat-Anteil darf maximal 20 Gew.-% betragen.

Die Anforderungen des BQS 3-1 „Mineralische Entwässerungsschichten aus natürlichen Baustoffen in Basisabdichtungssystemen“ oder BQS 3-2 „Mineralische Entwässerungsschichten in Basisabdichtungssystemen aus nicht natürlichen Baustoffen“ sind zu berücksichtigen sowie die GDA-Empfehlungen E2-14 „Basis-Entwässerung von Siedlungsabfalldeponien“, E3-12 „Eignungsprüfung mineralischer Entwässerungsschichten“ und E4-2 „Herstellung von mineralischen Entwässerungs- und Schutzschichten“ und zur Qualitätsüberwachung die E 5-6 „Qualitäts-Überwachung bei mineralischen Entwässerungsschichten“. Die Gleitsicherheitsnachweise in den einzelnen Fugen zwischen Basisabdichtungs- und Entwässerungssystem sowie zur Dränschicht bzw. zum Filter-Vlies sind gem. GDA-Empfehlungen E 2-7 „Nachweis der Gleitsicherheit von Abdichtungssystemen“ auszuführen. Der Einbau der Dränschicht hat vor Kopf zu erfolgen oder mit Hebegerät mit langem Ausleger und Greifkorb. Die endgültige Festlegung über die Art des Einbaus wird nach der Auswertung vorangehender Einbauversuche in einem dafür angelegten eigenen Probefeld getroffen. Die Entwässerungsrohre dürfen von den Einbaufahrzeugen nicht überfahren werden.

### 6.4.3 Geotextile Filterschicht über der Dränschicht

Nur bei der Errichtung einer 50 cm starken Entwässerungsschicht der Körnung 16/32 mm ist ein geotextiler Vliesstoff mit Filterfunktion auf der Dränschicht anzuordnen. Der

Vliesstoff muss gem. GDA-Empfehlung E2-9 „Einsatz von Geotextilien im Deponiebau“ mindestens 300 g/m<sup>2</sup> aufweisen und der Robustheitsklasse 5 angehören. Die Durchdrückkraft muss 3,5 kN betragen bei einem Vorschub von mindestens 50 mm. Weiterhin muss die Dicke unter 2 kPa Auflast mindestens dem 30-fachen der charakteristischen Öffnungsweite entsprechen. Für die Bemessung ist das Merkblatt DWA-M 511 zu berücksichtigen. Es ist eine Überlappung von 30 cm vorzusehen.

#### 6.4.4 Sickerrohrleitungen in der Dränschicht

Die Anforderungen des BQS 8-1 „Rohre, Schächte und Bauteile in Basis- und Oberflächenabdichtungssystemen von Deponien“ sowie die darin enthaltenen Querverweise auf andere Regelwerke und deren Inhalt sind bei der Bauausführung und dem Betrieb einzuhalten. Das Gefälle der Sickerrohrleitungen zu den Sammelleitungen muss nach Abklingen der Setzungen mindestens 1,0 % betragen. Der Innendurchmesser muss mindestens 250 mm betragen. Der seitliche Abstand soll bei Dachprofilen maximal 30 m betragen und 15 m bei einseitig quergeneigten Flächen, sofern kein spezieller hydraulischer Nachweis unter Berücksichtigung des Ausfalles einer Entwässerungsleitung erbracht wird. Für die Ausführungsplanung und hydraulische Bemessung gelten die Vorgaben der GDA-Empfehlungen E2-14 „Basis-Entwässerung von Siedlungsabfalldeponien“ mit den darin enthaltenen Querverweisen. Bei Böschungen, die steiler als 1:4 sind, kann auf Entwässerungsleitungen verzichtet werden, wenn ein hydraulischer Nachweis geführt wird. Die Länge der Dränagen darf maximal 400 m betragen, es sei denn, es können nachweislich (durch Probespülung und Probebefahrung nach der Errichtung) über größere Strecken Befahrungen mit Kameras und Spülungen mit herkömmlichen Spüleinrichtungen durchgeführt werden. Bei der Auswahl der Rohre und den statischen Nachweisen sind die Anforderungen der SKZ/TÜV-LGA Güterrichtlinie und das DWA-Merkblatt ATV-M 127-1 zu berücksichtigen. Das Sickerrohr ist mit Filterkies in einer Stärke von mindestens 2 x da zu umhüllen. Nach Fertigstellung der Entwässerungsleitungen sind diese zu reinigen und erstmals zur Dokumentation mit der Kamera zu befahren. Das Ergebnis ist zu protokollieren.

#### 6.4.5 Nachweis der Randwallhöhe

Bei einem Starkregen fällt an der ebenen Basisdichtung am Fuß der Böschungen vermehrt Sickerwasser an. Es wurde deshalb erforderlich, am Tiefpunkt mittels eines Randwalles eine Wanne auf der Basisdichtung auszubilden, die ein solches Ereignis vorübergehend aufnehmen kann. Der hydraulische Nachweis der Höhe des Randwalles unter Berücksichtigung des zur Verfügung stehenden Porenvolumens der Dränschicht und der darüber befindlichen Abfälle bei einem zeitgleichen Abfluss über die Dränagen ist noch zu erbringen, damit kein seitlicher Abfluss von Sickerwasser ins freie Gelände entstehen kann.

#### 6.4.6 Rohrdurchführungen von Randwällen

Vertikale Durchdringungen der Entwässerungsleitungen sind nicht zulässig; horizontale (z. B. durch Randwall- oder Böschungsabdichtungen) sind elastisch, wasserdicht und (soweit sie eingestaut werden können) kontrollierbar sowie reparierbar auszuführen. Die GDA-Empfehlungen E2-14 „Basis-Entwässerung von Siedlungsabfalldeponien“ und E2-27 „Durchdringungen“ sowie die SKZ/TÜV-LGA Güterrichtlinie (BQS 8-1 „Rohre, Schächte und Bauteile in Basis- und Oberflächenabdichtungssystemen von Deponien“) sind zu beachten.

#### 6.4.7 Schächte

Der BQS 8-1 „Rohre, Schächte und Bauteile in Basis- und Oberflächenabdichtungssystemen von Deponien“ und die SKZ/TÜV-LGA Güterrichtlinie „Rohre, Rohrleitungsteile, Schächte und Bauteile in Deponien“, in ihrer jeweils gültigen Fassung sowie die GDA-Empfehlungen E2-14 „Basis-Entwässerung von Siedlungsabfalldeponien“ und E-22 „Vertikale Schächte in Deponien“ sowie die DIN 19667, sind für Deponieschächte verbindlich anzuwenden. Schächte müssen so ausgeführt und eingerichtet sein, dass Personen zu regelmäßigen Wartungs- und Kontrollarbeiten nicht einsteigen müssen. Sie dürfen nur dann mit einer fest angebrachten Leiter oder Steigeisen ausgerüstet sein, wenn ihre innere Bauhöhe 5 m nicht überschreitet. Leitern und Steigeisen müssen korrosionsbeständig sein. Einsteig- und Einfahröffnungen müssen eine lichte Weite von mindestens 1,00 m haben. Deponieschächte müssen gegen Absturz und gegen Zutritt Unbefugter gesichert werden (z.B. verschließbare Schachtabdeckungen).

#### 6.5 Oberflächendichtung

Die Herstellung der Oberflächendichtung hat zeitlich versetzt in drei Bauabschnitten entsprechend den Antragsunterlagen zu erfolgen, um den Sickerwasseranfall gering zu halten. Die jeweils abzudichtenden Oberflächen wurden in den Antragsunterlagen (vgl. nachfolgende Tabelle 3) für die Verfüll- und Bauabschnitte im Einzelnen aufgezeigt.

Tabelle 3: Auszug aus Tabelle 6, Kapitel 7.1 des Erläuterungsberichtes vom Antrag

Ausbaustufen	Bauabschnitte	Verfüllabschnitte	Bauabschnitt Oberflächen-Dichtung	Gedichtete Grund-Fläche
Abschnitt AS I	BA 1	VA 1		
	BA 2	VA 2		
		VA 3	OAD 1	2,5 ha
Abschnitt AS II	BA 3	VA 4		
	BA 4	VA 5	OAD 2	1,69 ha
		VA 6	OAD 3	4,77 ha

In der Summe werden rd. 9 ha der Oberfläche gedichtet. Die einzuhaltende Profilierung der Oberfläche der Rekultivierungsschicht wurde in dem Plan DKWE-4-08 in den Antragsunterlagen für den ersten Bauabschnitt der Oberflächendichtung dargestellt.

Die maximale Höhe beträgt hier bereits 351 müNN. Der damit geschaffene Hochpunkt bleibt auch für die weiteren zwei Bauabschnitte der Oberflächendichtung bis zur hiermit verbindlichen erklärten Endprofilierung, die im Plan DKWE-4-11 in den Antragsunterlagen dargestellt wurde, unverändert erhalten.

#### 6.5.1 Trag- und Ausgleichsschicht

Die Anforderungen des BQS 5-5 „Oberflächenabdichtungskomponenten aus geosynthetischen Tondichtungsbahnen“ und der GDA-Empfehlung E2-36 „Oberflächenabdichtungssysteme mit Tondichtungsbahnen“ und der Zulassung für die geosynthetische Tondichtung sind für das Planum einzuhalten. Es ist profilgerecht eben und tragfähig herzustellen. Die Mindestdicke beträgt 30 cm. Die Oberfläche muss frei sein von scharfkantigen oder spitzen Bestandteilen, die zu einer mechanischen Beschädigung der geosynthetischen Tondichtungsbahnen beim Einbau führen können. Des Weiteren sind auf der Trag- und Ausgleichsschicht Setzungsunterschiede und Überdehnungen der nachfolgenden geosynthetische Tondichtung aufgrund der Belastung durch Überfahrten und die Überschüttung mit der Rekultivierungsschicht soweit zu verringern, dass bei der Befahrung durch Baustellenfahrzeuge keine Spurrillen mit  $\geq 5$  cm und keine Sprünge z. B. durch Walzkanten mit einer Höhendifferenz von  $\geq 2$  cm entstehen. Hierfür ist ein Nachweis im Probefeld erforderlich. Die ordnungsgemäße Herstellung des Planums ist durch die Fremdprüfung zu begleiten, zu dokumentieren und abschließend zu bestätigen. Zur Minimierung eines Wasserdampftransports nach unten ist für die oberen 30 cm der Trag- und Ausgleichsschicht weitgestuftes Material (Ungleichförmigkeit  $U \geq 6$ , Krümmungszahl  $C_c$  1 bis 3) im Körnungsbereich von 0 bis 20 mm zu verwenden. Ein Überkorn bis 32 mm ist nur dann zulässig, wenn dieses schwimmend eingebettet ist. Der Feinkornanteil (Schluff und Ton) darf nicht mehr als 20 Masse% betragen.

#### 6.5.2 Geosynthetische Tondichtungsbahnen (GTD)

Es darf nur ein Produkt verwendet werden, das eine Eignungsbeurteilung der LAGA besitzt, ohne Einschränkungen im Geltungsbereich oder der Gültigkeit bzgl. der hier vorgesehenen Verwendung. Die Auflagen im Zulassungsschein der Eignungsbeurteilung auch für die darüber und darunter befindlichen Schichten sind einzuhalten (z.B. Rekultivierungsschicht  $> 1,5$  m, wasserhaltende Sandschutzschicht von 10 cm über der GTD). Das Verlege-Gefälle muss gem. des BQS 6-2 „Mineralische Entwässerungsschichten in Oberflächenabdichtungssystemen aus nicht natürlichen Baustoffen“ mindestens 5 % betragen. Die Bahnen sind nach dem Auslegen an den Längs- und Querrändern miteinander zu vernähen, zu verkleben oder zu überlappen mit dem Einbringen von Bentonitpaste oder Bentonitfüllung der Deckvlieslage im Überlappungsbereich, damit kein Sand der darunter und darüber angeordneten

Schutzschichten in die Fuge zwischen den Bahnen gelangen kann. Die in der EAG-GTD geforderte Mindestüberdeckung von 30 cm nach der Verlegung ist mit dem Einbau der Sandschutzschicht und der Dränschicht gegeben. Dies dient der Erstquellung damit die gleichmäßige Dichtungswirkung unterstützt wird und auch ein Schutz vor mechanischen Beschädigungen sichergestellt wird. Verlegte Bahnen, die vor dem Überschütten durch Niederschlagsereignisse gequollen sind, dürfen nicht weiter überschüttet werden; sie sind auszubauen und zu erneuern. Zusätzlich dürfen als Schutzmaßnahme gegen Durchfeuchtung infolge von Niederschlägen zwischen dem Aufbringen der Mindestüberdeckung von 30 cm in der Verlegephase und dem Aufbringen der weiteren Rekultivierungsschichten nicht mehr als zwei bis drei Wochen vergehen. Weiterhin sind die Anforderungen des BQS 5-5 „Oberflächenabdichtungskomponenten aus geosynthetischen Tondichtungsbahnen“ einzuhalten.

**Hinweis:** Die Standsicherheit der Deponie einschließlich der Oberflächendichtung darf nicht durch Alterungsvorgänge der bei deren Bau verwendeten Kunststoffe gefährdet werden. Für die Entlassung aus der Nachsorge ist ein Nachweis zu erbringen, dass die Alterung der bei deren Bau verwendeten Kunststoffe nicht zum Abgleiten der darüber befindlichen Schichten der Oberflächendichtung führen kann, damit die Kriterien gem. Anhang 5 Nr. 10, Ziff. 4 und Ziff. 5 DepV als erfüllt angesehen werden können.

### 6.5.3 Mineralische Entwässerungsschicht auf einer Sandschutzschicht

Nach der GDA-Empfehlung E4-2 „Herstellung von mineralischen Entwässerungs- und Schutzschichten“ kann auf der Abdichtungsschicht eine Sandschutzschicht mit einer Stärke von > 10 cm angeordnet werden. Diese ist gleichzeitig als Schutzschicht der GTD gegen Austrocknung gem. BQS 5-5 „Oberflächenabdichtungskomponenten aus geosynthetischen Tondichtungsbahnen“ anzusehen. Beim Einbau darf die darunter befindliche GTD-Abdichtungsschicht nicht befahren werden. Die Sandschutzschicht und das Dränmaterial der Entwässerungsschicht sind im Vorkopf-Einbau herzustellen. Beispielsweise ist ein Einbau der Sandschutzschicht mit einem Bagger mit langem Ausleger möglich. Das Material der Entwässerungsschicht kann dann am Rand des Einbaufeldes entladen und von dort aus mit einem Radlader oder Raupenladegerät zum Einbaufeld transportiert werden. Das Ladegerät befährt dabei nur die bereits fertig eingebaute Entwässerungsschicht und nicht das Geotextil der Dichtungsschicht oder die Sandschutzschicht. Alternativ ist, von einem Fahrdamm ausreichender Dicke aus, ein Einbau mit Bagger oder Radlader möglich, wenn der Fahrdamm danach zurückgebaut wird. Die Anforderungen an die Entwässerungsschicht gem. BQS 6-1 „Mineralische Entwässerungsschichten aus natürlichen Baustoffen in Oberflächenabdichtungssystemen“ sind für natürliche Baustoffe und die Anforderungen des BQS 6-2 „Mineralische Entwässerungsschichten in Oberflächenabdichtungssystemen aus nicht natürlichen Baustoffen“ sind für nicht natürliche Baustoffe einzuhalten. Der Schadstoffgehalt bei Verwendung von nicht natürlichen Baustoffen muss die

Zuordnungswerte Z 1.2 nach LAGA M20 TR Boden für Bauschutt unterschreiten. Die Kornfestigkeit des Dränmaterials, bestimmt nach der GDA-Empfehlung E 3-12 „Eignungsprüfung mineralischer Entwässerungsschichten“, beschreibt die Neigung zur Kornzertrümmerung beim Befahren. Die Auswahl der Einbaufahrzeuge wird nach der Auswertung vorangehender Einbauversuche im Probefeld getroffen. Die Schichtdicke ist mit mindestens 30 cm vorzusehen, die Durchlässigkeit ist mindestens 10-3 m/s nachzuweisen. Auf Antrag können gem. Anhang 1, Tabelle 2, Index 4 DepV, Abweichungen von Mindestdicke, Durchlässigkeitsbeiwert und Gefälle der Entwässerungsschicht zugelassen werden, wenn nachgewiesen wird, dass die hydraulische Leistungsfähigkeit der Entwässerungsschicht und damit die Standsicherheit der Rekultivierungsschicht dauerhaft gewährleistet sind.

#### 6.5.4 Geotextile Filterschicht über der Dränschicht

Über der Dränschicht ist ein geotextiler Vliesstoff mit Filterfunktion anzuordnen. Der Vliesstoff muss gem. GDA-Empfehlung E2-9 „Einsatz von Geotextilien im Deponiebau“ mindestens 300 g/m<sup>2</sup> aufweisen und der Robustheitsklasse 5 angehören. Die Durchdrückkraft muss 3,5 kN betragen bei einem Vorschub von mindestens 50 mm. Weiterhin muss die Dicke unter 2 kPa Auflast mindestens dem 30-fachen der charakteristischen Öffnungsweite entsprechen. Für die Bemessung ist das Merkblatt DWA-M 511 zu berücksichtigen. Es ist eine Überlappung von 30 cm vorzusehen.

#### 6.5.5 Witterungsschutz der Oberflächendichtung

Bis zum Aufbringen der Rekultivierungsschicht sind die fertiggestellte Oberflächendichtung und auch bereits belegte Flächen mit Filter- und Dränschichten vor einem witterungsbedingtem Durchfrieren, Aufweichen oder Austrocknen und einer daraus resultierenden Änderung der Scherfestigkeit zu schützen. Schadensstellen sind zu erneuern.

#### 6.6 Rekultivierungsbodenschicht

Zum Einbau des Rekultivierungsbodens sind die Vorgaben aus der Prüfung der Standsicherheitsberechnung und der Zulassung der GTD zu berücksichtigen. Mit einer mindestens 1,5 m starken Überdeckung des Dichtungssystems ist nach dem gestuften Einbau der Sandschutz- und Dränschicht sowie der geotextilen Filterschicht zu beginnen. Die Arbeiten sind abschnittsweise auszuführen und jeweils innerhalb von drei Wochen nach Verlegung der GTD in jedem Abschnitt abzuschließen. Diese zeitnahe Ausführung dient der Sicherung der GTD gegen eine zu starke Durchfeuchtung durch Niederschlagswasser. Diese Arbeitsweise erfordert eine entsprechende Lagerhaltung der Bodenmassen. Die dafür zulässige Schütthöhe von Bodenmieten ist zu beachten, sie beträgt 4 m für Unterboden und 2 m für Oberboden nach DIN 18915 und DIN 19731. Alternativ können die Teilflächen auch temporär mit Folienabdichtungen versehen und die GTD so vor einem Niederschlagswasser-Zutritt geschützt werden, wenn keine Frostgefahr

besteht. In diesem Fall ist dann eine längere Zeitspanne für die Schüttung des Rekultivierungsbodens möglich. Andere Arbeitsweisen bedingen eine vorherige Zustimmung des Fremdprüfers und der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur.

Der Schadstoffgehalt des Rekultivierungsbodens muss die Zuordnungswerte des Anhangs 3, Tabelle 2, Spalte 9 DepV einhalten.

Die weitergehenden Vorgaben des BQS 7-1 „Rekultivierungsschichten in Deponieoberflächenabdichtungssystemen“ sind einzuhalten wie z.B.:

- eine Begrünung der Mieten gegen Durchfeuchtung,
- eine Folienabdeckung von nicht begrünten Mieten und im Winter,
- eine fachgerechte Auswahl der Einbaugeräte in einem Probebau,
- eine Begrenzung der Wassergehalte und Konsistenz der Böden,
- ein Einbau in einer Lage getrennt nach Unterboden und Oberboden,
- eine Kompostvergütung des Oberbodens bei zu geringer Organik,
- eine Herstellung von Rillen eine Erhöhung der Infiltrationskapazität,
- eine frühe Ansaat in erosionsgefährdeten Bereichen entlang der Wege,
- ein Schutz der Haupt-Fließstrecken in den Tiefenlinien,
- ein zusätzlicher Erosionsschutz ggf. mit Matten oder Anspritz-Begrünung,
- eine Befestigung der Wegeseitengräben durch Wasserbausteine
- eine Pflasterung der Ein- und Ausläufe von Rohrdurchlässen,
- eine Pflasterung von Wegequerungen.

Die frostsichere Überdeckung der mineralischen Dichtungskomponente ist auch unter den Entwässerungsrinnen und Dichtungsanschlüssen der Basisdichtung noch in der Ausführungsplanung zu ermitteln und vor der Bauausführung der Fremdprüfung für Geotechnik zur Freigabepfung vorzulegen.

## **7. Arbeitsschutz**

### **7.1 Hinweis auf die Arbeitsschutzbestimmungen**

Die Bestimmungen über den Schutz der Arbeiter und über die Arbeiterfürsorge auf Bauten, insbesondere das Arbeitsschutzgesetz, die Baustellenverordnung und die Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft sind zu beachten.

### **7.2 Hinweis auf die Sicherheitsregeln der DGUV**

Darüber hinaus sind die im Spitzenverband „Deutsche gesetzliche Unfallversicherung“ - DGUV - herausgegebenen „Sicherheitsregeln für Deponien“ in der geltenden Fassung zu beachten.

### **7.3 Hinweis zu zweiläufigen Steigeisengänge**

Es wird darauf hingewiesen, dass gem. § 5 Abs. 7 der DGUV Vorschrift 22 „Abwassertechnische Anlagen“ zweiläufige Steigeisengänge nur für Schächte mit einem Durchmesser  $d > 1,2$  m und für Notausstiege zulässig sind.

#### 7.4 Hinweis zu Einstiegsöffnungen

Es wird darauf hingewiesen, dass die lichte Weite der Einstiegsöffnungen mindestens 0,8 m betragen muss. Abweichend davon dürfen Einstiegsöffnungen, die in Verkehrswegen von Fahrzeugen liegen, mindestens eine lichte Weite von 0,6 m haben.

Wird eine lichte Weite von 0,8 m unterschritten, ist die Ortbeton-Deckenunterkante gegenüber dem Steigeisengang soweit wie möglich abzuschrägen oder konusförmig zu gestalten, um den Durchstieg sowie eine Rettung von Personen zu erleichtern.

#### 7.5 Gefährdungsbeurteilung

Es ist eine Gefährdungsbeurteilung nach dem Arbeitsschutzgesetz unter Berücksichtigung der Betriebssicherheitsverordnung und der Gefahrstoffverordnung durchzuführen. Es sind die notwendigen Maßnahmen für die sichere Bereitstellung und Benutzung der Arbeitsmittel zu ermitteln. Dabei sind insbesondere die Gefährdungen zu berücksichtigen, die mit der Benutzung des Arbeitsmittels selbst verbunden sind und die am Arbeitsplatz durch Wechselwirkungen der Arbeitsmittel untereinander oder mit Arbeitsstoffen oder der Arbeitsumgebung hervorgerufen werden können.

#### 7.6 Betriebsanweisung

Unter Berücksichtigung der Gefährdungsbeurteilung sind für die bei der Arbeit benutzten Arbeitsmittel und für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen schriftliche Betriebsanweisungen zu erstellen.

#### 7.7 Sicherheitsunterweisung

Die Beschäftigten sind über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz bei der Arbeit ausreichend und angemessen zu unterweisen. Die Unterweisung ist eigens auf den Arbeitsplatz oder den Aufgabenbereich der Beschäftigten auszurichten, sie umfasst neben den erforderlichen Anweisungen auch die notwendigen Erläuterungen.

Bei der Einstellung, Veränderungen im Aufgabenbereich, der Einführung neuer Arbeitsmittel oder einer neuen Technologie hat die Unterweisung vor Aufnahme der Tätigkeit der Beschäftigten zu erfolgen.

Die Unterweisung muss an die Gefährdungsentwicklung angepasst sein und regelmäßig mindestens einmal jährlich wiederholt werden.

#### 7.8 Prüfung von Arbeitsmitteln

Für Arbeitsmittel sind im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung Art, Umfang und Fristen der erforderlichen Prüfungen zu ermitteln. Hierzu sind die anerkannten Regeln der Technik,

Rechtvorschriften, Betriebsanleitungen und andere Angaben des Herstellers heranzuziehen.

Ferner sind die notwendigen Voraussetzungen festzulegen, welche die zur Prüfung befähigten Personen erfüllen müssen.

Arbeitsmittel, deren Sicherheit von den Montagebedingungen abhängt, sind vor der erstmaligen Verwendung von einer zur Prüfung befähigten Person prüfen zu lassen. Die Prüfung umfasst Folgendes:

- Die Kontrolle der vorschriftsmäßigen Montage oder Installation und der sicheren Funktion dieser Arbeitsmittel,
- die rechtzeitige Feststellung von Schäden,
- die Feststellung, ob die getroffenen sicherheitstechnischen Maßnahmen wirksam sind.

Prüfinhalte, die im Rahmen eines Konformitätsbewertungsverfahrens geprüft und dokumentiert wurden, müssen nicht erneut geprüft werden.

Die Prüfung muss vor jeder Inbetriebnahme nach einer Montage stattfinden.

#### 7.9 Prüffrist

Arbeitsmittel, die Schäden verursachenden Einflüssen ausgesetzt sind, die zu Gefährdungen der Beschäftigten führen können, sind wiederkehrend von einer zur Prüfung befähigten Person prüfen zu lassen.

Die Prüfungen sind entsprechend den im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ermittelten Fristen durchzuführen. Ergeben sich Erkenntnisse, dass das Arbeitsmittel nicht bis zu der nächsten wiederkehrenden Prüfung sicher betrieben werden kann, ist die Prüffrist neu festzulegen.

#### 7.10 Arbeitsmittel mit besonderen Gefährdungen

Arbeitsmittel mit besonderen Gefährdungen dürfen nur von hierzu beauftragten Beschäftigten verwendet werden.

#### 7.11 Nachweis zur EG-Konformitätserklärung

Zum Nachweis, dass die Einbaugeräte (Erdbaugeräte: Raupe, Walze, Radlader, etc.) den Anforderungen der 9. Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (Maschinenverordnung) entspricht, muss die jeweilige EG-Konformitätserklärung vorliegen.

#### 7.12 persönliche Schutzausrüstung

Den Beschäftigten ist auf Grundlage der Gefährdungsbeurteilung geeignete persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung zu stellen und in ordnungsgemäßem Zustand zu erhalten. Hierzu zählt auch Wetterschutzkleidung.

Die Schutzausrüstung ist so auszuwählen, dass sie den Bestimmungen der PSA-Benutzerverordnung (§ 2) entspricht.

### 7.13 Flurförderzeuge

Flurförderzeuge, die nicht nur gelegentlich im Freien eingesetzt werden, sind zum Schutz des Fahrers mit einer geeigneten Einrichtung gegen Witterungseinflüsse, insbesondere Niederschläge und Kälte, aber auch übermäßige Sonneneinstrahlung, zu versehen. Dies können z. B. geschlossene Fahrerinnenkabinen sein, die unter Umständen auch dazu beitragen können, Verletzungsgefahren im Falle eines Umsturzes des Flurförderzeugs zu mindern. Werden Flurförderzeuge nur gelegentlich und kurzfristig im freien eingesetzt, kann schützende Kleidung für den Fahrer gegebenenfalls ausreichend sein.

### 7.14 Toiletten und Waschräume

Den Beschäftigten sind Toiletten sowie Umkleide- und Waschräume entsprechend den Anforderungen der Arbeitsstättenverordnung i. V. m. der Arbeitsstättenrichtlinie ASR A4.1 Sanitärräume zur Verfügung zu stellen.

### 7.15 Pausenräume

Den Beschäftigten ist ein Pausenraum oder Pausenbereich an ungefährdeter Stelle zur Verfügung zu stellen. Dieser ist so einzurichten, dass

- möglichst ausreichend Tageslicht und eine Sichtverbindung nach außen sowie
- für die maximale Anzahl an gleichzeitigen Nutzern eine ausreichende Grundfläche vorhanden sind,
- Beeinträchtigungen, z. B. durch Lärm, Vibrationen, Stäube, Dämpfe oder Gerüche, soweit wie möglich ausgeschlossen werden und
- Keine betriebsbedingten Störungen, z. B. Publikumsverkehr oder Telefonate, vorhanden sind.

### 7.16 Lufttemperatur in Pausenräumen

In Toilettenräumen, Pausenräumen, Umkleideräumen und Waschräumen muss während der Nutzungsdauer die Lufttemperatur mindestens 21 °C betragen. In Waschräumen, in denen Duschen installiert sind, soll eine Lufttemperatur von mindestens 24 °C erreicht werden.

### 7.17 Lagern von Schüttgut

Beim Lagern von Schüttgut ist dafür zu sorgen, dass niemand durch abrutschendes oder ausfließendes Material gefährdet wird.

### 7.18 Die Betriebszeiten sind auf die Zeit von 7.00 – 17.00 an Werktagen begrenzt.

## 8. Immissionsschutz

### 8.1 Lärm

Für die nachstehend genannten Immissionsorte (IO) ist der von der Anlage erzeugte Immissionsanteil soweit zu begrenzen, dass in der Gesamtbelastung die nachfolgend genannten Immissionsrichtwerte nicht überschritten werden:

Tabelle 4: Immissionsrichtwerte der IO 1-5

	tags	nachts
IO 1: Wohnhaus Glück-Auf-Straße 1, Südost, EG	50 dB(A)	40 dB(A)
IO 2: Wohnhaus Koblenz-Olper Straße 116, Ost, 1.OG	50 dB(A)	40 dB(A)
IO 3: Kleingartenanlage - West	60 dB(A)	45 dB(A)
IO 4: Kleingartenanlage - Ost	60 dB(A)	45 dB(A)
IO 5: Wohnhaus Freusburger Straße 44, Nord, 1. OG	50 dB(A)	40 dB(A)

Die maßgeblichen Immissionsorte werden entsprechend ihrer Schutzbedürftigkeit einem allgemeinen Wohngebiet (IO 1, IO 2, IO 5) und einem Mischgebiet (IO 3, IO 4) zugeordnet. Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die jeweiligen Immissionsrichtwerte in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) und am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) überschreiten. Mess- und Beurteilungsgrundlage ist die Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm).

### 8.2 Lärmmessungen

Durch einen geeigneten Sachverständigen ist nach Aufforderung der SGD Nord an den in Nr. 8.1 genannten Immissionsorten die Gesamtbelastung an Geräuschen und der von der Anlage erzeugte Immissionsanteil entsprechend der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm 98) ermitteln zu lassen. Der Messbericht ist der SGD Nord, Referat 31 vorzulegen.

### 8.3 Lärmschutzwall

Vor Beginn der Ausbaustufe II ist der Lärmschutzwall, entsprechend dem Schallemissions- und -immissionsgutachten der Ingenieurgruppe RUK GmbH von Juli 2021, mit einer Höhe von mindestens 3 Metern, entlang der Deponiegrenze zur Kleingartenanlage anzulegen.

### 8.4 Es dürfen nur Geräte zum Einsatz kommen, welche den heutigen Stand der Lärminderung entsprechen.

### 8.5 Staub

Staubemissionen sind mit geeigneten Mitteln, insbesondere Befeuchtung, wirksam zu vermeiden.

## 8.6 Staubmessungen

Nach Aufforderung durch die Behörde hat der Betreiber der Deponie an 5 von der SGD Nord bestimmten Messpunkten den Staubniederschlag (inkl. Staubinhaltsstoffen Arsen, Blei, Cadmium und Nickel) über einen Zeitraum von 12 Monaten durch eine der nach § 26 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) bekannt gegebenen Stellen messen zu lassen. Der Messplan ist mit der Behörde abzustimmen.

## 9. Leitungsrechte

### 9.1 Stadt Kirchen

Die Stadt Kirchen erteilt dem AWB das Recht, eine Kanalleitung, eine Stromleitung und eine Telekommunikationsleitung entsprechend den Festsetzungen des Planfeststellungsverfahrens auf den folgenden Grundstücken zu errichten, zu betreiben und zu unterhalten.

Das Kanalleitungsrecht gilt für die folgenden Grundstücke:

Gemarkung Wehbach,

Flur 6,

Flurstücke 160 und 47/12

Flur 5,

Flurstücke 14/20, 5/3 und 5/4

Das Strom- und Telekommunikationsleitungsrecht gilt für das Grundstück Gemarkung Wehbach, Flur 6, Flurstück 47/12.

### 9.2 Ortsgemeinde Niederfischbach

Die Ortsgemeinde Niederfischbach erteilt dem AWB das Recht, eine Kanalleitung entsprechend den Festsetzungen des Planfeststellungsverfahrens auf dem Grundstück Gemarkung Hüttseifen, Flur 7, Flurstück 7/7 zu errichten, zu betreiben und zu unterhalten.

## 10. Zuwegung

### 10.1 Hinweis auf die Zu- und Abfahrt

Die Zufahrt zur Deponie wird entsprechend der Karten „0.04a Zuwegung\_AS I“ und „0.04b Zuwegung\_AS II“ geregelt.

## 11. Wasserwirtschaftliche Anforderungen

### 11.1 Überwachung der Sickerwasserqualität

Die Beschaffenheit des Sickerwassers ist entsprechend DepV in Verbindung mit dem LAGA – Merkblatt M 28 vierteljährlich zu überwachen. Wird im Rahmen der Eigen- bzw.

Fremdüberwachung festgestellt, dass die Konzentrationen, die eine unschädliche Einleitung des Sickerwassers in den Asdorfer Bach zulassen, überschritten werden, muss das Sickerwasser ordnungsgemäß entsorgt bzw. gereinigt werden.

#### 11.2 Hinweis auf weitere wasserwirtschaftliche Anforderungen

Es wird auf die wasserrechtliche Erlaubnis in Teil B dieses Planfeststellungsbeschlusses verwiesen.

### **12. Naturschutz**

#### 12.1 Durchführung der Kompensations- und Minimierungsmaßnahmen

Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind während der Bauphase, die Kompensationsmaßnahme A9 vor Baubeginn sowie die für die einzelnen Deponieabschnitte beschriebenen Kompensationsmaßnahmen unmittelbar nach deren Fertigstellung durchzuführen.

#### 12.2 Ökologische Baubetreuung

Die fach-, auflagen- und plangerechte Durchführung der naturschutzfachlichen Maßnahmen ist von einem auf dem Gebiete des Naturschutzes erfahrenen Ingenieur bzw. Biologen zu überwachen und unmittelbar nach Fertigstellung der entsprechenden Deponieabschnitte der SGD Nord im Rahmen eines Berichtes gem. § 17 Abs. 7 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) schriftlich zu bestätigen (Ökologische Baubetreuung (ÖBB)).

Vor Baubeginn ist der SGD Nord der hierfür Beauftragte schriftlich zu benennen.

Die ökologische Baubegleitung stellt sicher, dass die ausführenden Firmen nicht gegen die Belange des Natur- und Artenschutz verstoßen und die Nebenbestimmungen des Bescheides eingehalten werden.

Dazu hat die ökologische Baubetreuung

- die ausführende Baufirma im Rahmen eines gemeinsamen Ortstermins in die naturschutzfachlichen Planaussagen und Aspekte einzuweisen,
- die natur- und artenschutzfachlichen Maßnahmen in Fotos und Berichten zu dokumentieren und der Oberen Naturschutzbehörde bei besonderen Vorkommnissen zeitnah zur Verfügung zu stellen,
- die Einhaltung bzw. Umsetzung natur- und artenschutzrelevanter Vermeidungsmaßnahmen zu kontrollieren,
- die natur- und artenschutzfachlichen Maßnahmen an örtlich veränderte Bedingungen bzw. einen veränderten Bauablauf anzupassen sowie
- die Erstellung eines Abschlussberichtes vorzunehmen.

Während aller Verfüllabschnitte sind die im LBP genannten Vermeidungsmaßnahmen (V), Maßnahmen zur Eingriffsminderung (M) sowie Ausgleichsmaßnahmen (A) in regelmäßigen Abständen durch eine ökologische Baubetreuung zu begleiten und zu dokumentieren.

**Hinweis:** Bei den Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz ist insbesondere auf die Einhaltung der im LBP genannten Zeiträume zur Durchführung von Gehölzrodungen und zur Baufeldfreimachung zu achten.

Vor der Erschließung jedes neuen Verfüllabschnitts ist das Vorhandensein funktionsfähiger Ersatzhabitats für Eidechsen, Langfühler-Dornschrecke und den Neuntöter zu prüfen.

Die Vergrämung der Eidechsen aus dem jeweiligen Baufeld ist durch eine ÖBB zu begleiten. Der Erfolg der Vergrämung ist durch einen Biologen zu bestätigen. Die anschließend aufzustellenden Reptilienschutzzäune sind regelmäßig auf ihre Funktionsfähigkeit zu kontrollieren.

Die Maßnahmen zur Förderung der Waldschnepfe (Auflichten von Fichtenbeständen, Entwicklung von Waldlichtungen und Blößen, Anlage von Jungwuchsflächen), die mit Eingriffsbeginn umzusetzen sind, sind ebenfalls durch eine ÖBB zu begleiten und zu dokumentieren.

Die Rekultivierung abgeschlossener Verfüllabschnitte (Ansaat Magerwiesen, Fettwiesen, Landschaftsrasen, Gehölzpflanzungen) ist unmittelbar nach deren Herstellung sowie deren Pflege in regelmäßigen Abständen zu prüfen und zu dokumentieren.

### 12.3 Monitoring

Zur Erfolgskontrolle der Ausgleichsmaßnahmen bezüglich des Artenschutzes ist ein Monitoring für den Neuntöter, Eidechsen, Langfühler-Dornschrecke und Waldschnepfe durchzuführen.

Die Population des Neuntötters auf dem Deponiegelände ist durch ein Monitoring über die gesamte Nutzungsdauer der Deponie zu beobachten und zu dokumentieren. In einem zwei- bis dreijährigen Rhythmus ist die Anzahl der Brutpaare zu ermitteln. Gegebenenfalls sind Maßnahmen zur Gestaltung der Nahrungs- und Bruthabitats anzupassen.

Vor jedem Verfüllabschnitt sind außerhalb des jeweiligen Baufeldes Ersatzhabitats für Eidechsen herzustellen. Diese sind dauerhaft regelmäßig auf deren Funktionsfähigkeit zu prüfen. Gegebenenfalls sind Maßnahmen zur Habitatverbesserung umzusetzen. Gleiches gilt für die Maßnahmen zur Förderung der Langfühler-Dornschrecke.

Die Population der Eidechsen ist einem zwei- bis dreijährigen Rhythmus zu dokumentieren.

Die Maßnahmen zur Förderung der Waldschnepfe auf Waldflächen im Bereich der Altdeponie und nördlich der Deponie sind ebenfalls durch ein Monitoring zu begleiten. Die Population der Waldschnepfe ist einem zwei- bis dreijährigen Rhythmus zu dokumentieren und die getroffenen Maßnahmen zur Habitatverbesserung auf ihre Eignung zu prüfen.

#### 12.4 Pflanz- und Ansaatmaßnahmen

Für Pflanz- und Ansaatmaßnahmen sind ausschließlich einheimische Gehölze und Saatgut regionaler Herkunft des Herkunftsgebietes „Westdeutsches Bergland“ zu verwenden.

**Hinweis:** Das Pflanzmaterial für die vorgesehenen Pflanzmaßnahmen hat den Anforderungen nach DIN 18816 und den Gütebestimmungen für Baumschulen des „Bund Deutscher Baumschulen“ zu entsprechen. Folgende Mindestqualitäten sind zu verwenden: Sträucher, 1xv, o.B., 4 Tr, 60-100, Bäume, Hochstamm, 3xv, mit Ballen, STU 14-16 oder Heister, 2xv, o.B., 200-250, Obstbäume: Hochstamm, 3x verpflanzt, 14-16 cm. Die Vegetationstechnischen Voraussetzungen für die Pflanzungen sind nach DIN 18915 zu schaffen.

#### 12.5 Neupflanzungen

Für Neupflanzungen ist eine mindestens 2-jährige Pflege zu übernehmen. In dieser Zeit auftretende Ausfälle von mehr als 10 % sind durch Nachpflanzung spätestens innerhalb der nächsten Pflanzperiode zu ersetzen. Die Pflanzung ist auf Dauer zu erhalten.

#### 12.6 Schonzeit

Das Abschneiden und auf den Stock setzen von Bäumen, Hecken, lebenden Zäunen, Gebüsch und anderen Gehölzen ist in der Zeit vom 01.03. bis 30.09. eines jeden Jahrs nicht zulässig.

#### 12.7 Abnahmetermin

Nach Abschluss der naturschutzfachlichen Maßnahmen der jeweils fertiggestellten Deponieabschnitte ist ein Abnahmetermin mit der Oberen Naturschutzbehörde durchzuführen.

#### 12.8 Hinweis zur Kompensation

Das Vorhaben stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar (§§ 13 ff. BNatSchG) und ist mit den erforderlichen Kompensationsmaßnahmen (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen) sowie den dafür in Anspruch genommenen Flächen in einem Kompensationsverzeichnis zu erfassen (§ 17 Abs. 6 S. 1 BNatSchG). Der Vorhabenträger als Verursacher des Eingriffs (Eingreifer) hat auf Verlangen der Zulassungsbehörde die erforderlichen Daten nach den Vorgaben des § 6

Landeskompensationsverzeichnisverordnung (LKompVzVO) in digitaler Form zur Verfügung zu stellen (§ 4 Abs. 1 S. 2 LKompVzVO).

Die erforderlichen Daten sind von dem Eingreifer in das Online-Erfassungsprogramm KSP (= „KomOn-Serviceportal“) einzugeben. Die Internet-Adresse für den Zugang zum KSP lautet:

<https://anmeldung.naturschutz.rlp.de>

Sofern der Eingreifer noch nicht beim KSP registriert ist, kann er dies auf der Startseite des Programms oben links unter der Rubrik „Registrierung“ erledigen.

Bei Problemen, die bei der Registrierung auftreten, kann sich der Eingreifer an die KSP-Servicestelle in der SGD Nord in Koblenz unter folgender Telefonnummer wenden:

Service-Tel. 0261/120-8003

Das Handbuch zu KSP erhält man nach erfolgreicher Anmeldung im Programm KSP unter der Rubrik „Hilfe“.

Nach Eingabe des Vorhabens in KSP muss der Vorgang der Zulassungsbehörde zur weiteren Bearbeitung „bereitgestellt“ werden, siehe dazu:

[http://handbuch.processware.de/doku.php?id=ksp:menuvor#kurzanleitung\\_fuer\\_date\\_nbereitsteller\\_be](http://handbuch.processware.de/doku.php?id=ksp:menuvor#kurzanleitung_fuer_date_nbereitsteller_be)

Anschließend sind der Zulassungsbehörde folgende Daten mitzuteilen:

1. Objektbezeichnung des Eingriffs (z.B. Landwirtschaftliche Maschinenhalle in Kusel)
2. Objektkennung des Eingriffs (z.B. EIV-1574928495623)
3. Objektbezeichnung der Kompensation
4. Objektkennung der Kompensation (z.B. KOM-1574947111499)

## 13. Forst

### 13.1 Hinweis zur Ausgleichszahlung

Das Wertäquivalent wird bei einer heterogenen Waldstruktur aus Laubwaldbeständen und Nadel-Laubmischwäldern durchschnittlich mit 25.000 €/ha bewertet. Daraus errechnet sich eine Investitionssumme in Höhe von **18.150,00 Euro**, die für waldverbessernde Maßnahmen eingesetzt werden muss.

### 13.2 Abstimmung von Maßnahmen

Der Vorhabenträger hat sich mit dem zuständigen Forstamt Altenkirchen zur Festlegung entsprechender Maßnahmenflächen unverzüglich abzustimmen.

### 13.3 Ausgleichszahlung

Für die Sicherstellung der Durchführung der waldverbessernden Maßnahmen wird eine unbefristete selbstschuldnerische Bankbürgschaft mit einer Verzichtserklärung auf die Einrede der Anfechtung, der Aufrechnung und der Vorausklage (§§ 770, 771 BGB) unabhängig von anderen öffentlich-rechtlichen Bestimmungen auf

**18.150 Euro**

**(in Worten: achtzehntausendeinhundertfünfzig Euro)**

festgesetzt.

Die unbefristete, selbstschuldnerische Bankbürgschaft ist zugunsten des Landes Rheinland-Pfalz - Landesforsten -, Forstamt Altenkirchen, Siegener Straße 20, 57610 Altenkirchen - zu bestellen und zu Beginn der Oberflächenmaßnahme am Deponiekörper in Kirchen-Wehbach vorzulegen. Die Bankbürgschaft wird dann zurückgegeben werden, wenn die waldverbessernden Maßnahmen auf der geforderten Flächengröße nachgewiesen wurden.

### 13.4 Rodung

Die Rodungen sollen sich an den einzelnen Ausbaustufen AS I und II der Deponieplanung orientieren.

### 13.5 Hinweis auf Artenschutzmaßnahmen

Den beim Ortstermin am 07.07.2021 festgelegten Artenschutzmaßnahmen auf betriebseigenen Waldgrundstücken nördlich des Deponiegeländes wird zugestimmt (siehe Antragsunterlagen 0.01 Protokoll\_2021-07-07 Waldausgleich).

## **14. Stilllegung und Nachsorge**

### 14.1 Stilllegungsanzeige

Die beabsichtigte Stilllegung der Anlage bzw. von Anlagenteilen ist der SGD Nord, Referat 31 spätestens 1 Jahr vor der geplanten Stilllegung schriftlich mitzuteilen.

Folgende Maßnahmen sind nach der Stilllegungsphase fortzuführen:

- Messungen und Kontrollen gem. Anhang 5 Nr. 3.2 DepV,
- Jahresberichte gem. Anhang 5 Nr. 2 DepV.

### 14.2 Bestandsdokumentation

Spätestens sechs Monate nach Anzeige der Stilllegung der Deponie ist der SGD Nord, Referat 31 eine zusammenfassende Bestandsdokumentation vorzulegen. Hierin sind insbesondere die prägnanten Ergebnisse der historischen Erklärungen zum Deponieverhalten und die wesentlichen, für die künftige Nachsorge und Überwachung

bedeutsamen, ausgeführten technischen Maßnahmen in Plänen darzustellen (Bestandspläne).

#### 14.3 Umfang der Stilllegungsmaßnahmen

In der Stilllegungsphase sind alle erforderlichen Maßnahmen zum Abschluss der Deponie (z.B. Oberflächenabdichtung, Rekultivierung, Rückbau Eingangsbereich und Umzäunung etc.) durchzuführen, die notwendig sind, um negative Auswirkungen auf die Schutzgüter nach § 15 Abs. 2 S. 2 KrWG zu verhindern. Der genaue Umfang der Maßnahmen ist vorzuschlagen und das Ergebnis zeichnerisch darzustellen. Der Umfang wird durch die SGD Nord, Referat 31 auf dieser Basis festgelegt.

#### 14.4 Abnahme der Stilllegungsmaßnahmen

Nach der Fertigstellung der angeordneten Maßnahmen wird von der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur, eine Schlussabnahme durchgeführt. Zur Schlussabnahme sind die folgenden Unterlagen bereitzuhalten:

- die Ergebnisse der Setzungsmessungen,
- die Jahresauswertungen der Kontrollen (Sickerwasser- und Grundwasseranalysen, Kamera-Befahrungen Sickerwasserleitungen, Messstation),
- die Berichte über die Funktionsfähigkeit der Überwachungseinrichtungen,
- die Bestandspläne der Oberfläche nach der Rekultivierung und Rückbau.

#### 14.5 Nachsorgemaßnahmen

Die Deponie bedarf der Nachsorge. Die Nachsorgephase beginnt nach der Schlussabnahme der Stilllegungsmaßnahmen. Während der Nachsorgephase sind die Messungen und Kontrollen gem. Anhang 5 Nr. 3.2 DepV weiter durchzuführen. Die Entlassung aus der Nachsorge erfolgt durch die SGD Nord, Referat 31, wenn der Nachweis erbracht wird, dass die Kriterien gem. Anhang 5 Nr. 10 DepV künftig eingehalten werden können.

### **15. Denkmalschutz**

#### 15.1 Hinweis zur Anzeige-, Erhaltungs- und Ablieferungspflicht

Auf die Anzeige-, Erhaltungs- und Ablieferungspflicht gem. §§ 16-21 Denkmalschutzgesetz wird hingewiesen.

## **V. Begründung**

### **1. Historie**

Die Deponie in Kirchen – Wehbach wurde mit Planfeststellungsbeschluss vom 11.01.1991 in der Fassung des Bescheides vom 04.02.1999 und dem hierzu ergangenen Änderungsbescheid vom 17.01.2002 zugunsten des Landkreises Altenkirchen zur Ablagerung von nicht verwertbarem Bodenaushub und nicht verwertbarem unbelasteten Bauschutt zugelassen (Betriebsabschnitt (BA) I).

Die Deponie wurde auf dem Gelände der ehemaligen Schlackenhalde in Wehbach errichtet, welche vorher (seit 1981) im Auftrag des Landkreises Altenkirchen aufgeschüttet und rekultiviert wurde.

Mit Planfeststellungsbeschluss vom 04.08.2004 wurde die Erweiterung der Deponie zur Ablagerung von nicht verwertbarem unbelastetem Bodenaushub und nicht verwertbarem unbelastetem Bauschutt genehmigt (BA II).

Die Gebrüder Schmidt Bauunternehmen AG ist Betriebsführer der Deponie im Auftrag des Landkreises Altenkirchen seit ihrer Errichtung. Sie nutzt einen Teil der Betriebsfläche für die Zwischenlagerung von verwertbarem Erdaushub sowie von aufbereitetem Bauschutt und Straßenaufbruch aus der südlich des Ablagerungskörpers betriebenen Aufbereitungsanlage, welche durch die Kreisverwaltung des Landkreises Altenkirchen genehmigt wurde.

Der AWB beantragte mit Schreiben vom 22.06.2020 die Neuerrichtung einer DK I-Deponie am genehmigten Standort der Deponie Kirchen-Wehbach.

### **2. Planungsvorhaben: Neuerrichtung einer Deponie der Klasse I**

Der AWB plant die Erweiterung der vorhandenen DK 0-Deponie als Neuerrichtung einer DK I-Deponie, die gem. den Regelungen der DepV errichtet und betrieben werden soll.

Der AWB ist Genehmigungsinhaber und Betreiber, die Gebrüder Schmidt Bauunternehmen AG ist Betriebsführer und Grundstückseigentümer der vorhandenen Erd- und Bauschuttdeponie Kirchen-Wehbach. Die Verfüllung findet aktuell im BA I statt, die Verfüllkapazität dieses Deponieabschnitts wird in Kürze erschöpft sein. Daher soll die Bereitstellung der nächsten Verfüllfläche vorbereitet werden. Es ist geplant, die Deponie als Deponie der DK I gem. DepV neu zu errichten und mit allen hierfür erforderlichen Einrichtungen auszustatten.

Das geplante Ablagerungsvolumen der DK I- Deponie beträgt ca. 1.326.782 m<sup>3</sup>. Die jährliche Anliefermenge beläuft sich auf max. 30.000 m<sup>3</sup>.

### **3. Darstellung des Verwaltungsverfahrens**

Im Jahr 2016 informierte die Gebrüder Schmidt Bauunternehmen AG die SGD Nord darüber, dass die DK 0- Deponie in ca. 1 bis 1,5 Jahren verfüllt sein würde und eine Erweiterung geplant und beantragt werden sollte. Dass die Erweiterung als DK I-Deponie vorgesehen ist, wurde bei einem Gespräch im Januar 2017 vorgebracht.

Nach Prüfung durch die SGD Nord ist die DK I-Deponie Kirchen-Wehbach als Neuanlage einzustufen.

Für das Vorhaben ist ein Planfeststellungsverfahren nach § 35 Abs. 2 KrWG mit UVP durchzuführen. Die UVP richtet sich nach den Vorschriften des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Bei dem beantragten Vorhaben handelt es sich um ein Verfahren nach § 6 UVPG, da das Vorhaben als Neuanlage einzustufen ist.

Das Vorhaben unterliegt nach § 35 Abs. 2 S. 2 KrWG i. V. m. § 6 UVPG i. V. m. Nr. 12.2.1 der Anlage 1 zum UVPG betreffend die Pflicht zur Durchführung einer UVP. Nach § 5 Abs. 1 S. 2 Nr. 3 UVPG stellt die Behörde die UVP-Pflicht von Amts wegen nach Beginn des Verfahrens, das der Zulassungsentscheidung dient, fest. Zur Klärung verfahrensrechtlicher Fragen und des Umfangs der UVP fanden 2018 und 2019 mehrere Besprechungen mit den zuständigen Fachbehörden statt.

Zur Klärung der Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Erfordernissen der Raumordnung, insbesondere mit den Zielen der Raumordnung, wurde von der Kreisverwaltung des Landkreises Altenkirchen eine vereinfachte raumordnerische Prüfung gem. § 16 ROG i. V. m. § 18 LPIG durchgeführt. Diese wurde mit raumordnerischer Entscheidung vom 20.07.2020 abgeschlossen und ergab, dass das Vorhaben mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist. Ein Zielabweichungsverfahren ist demnach nicht erforderlich gewesen.

Am 22.06.2020 wurden die Antragsunterlagen bei der SGD Nord eingereicht (Posteingang am 25.06.2020). Nach Durchführung einer Vollständigkeitsprüfung durch die SGD Nord wurden die Unterlagen mit Schreiben vom 21.12.2020 und vom 26.01.2021 überarbeitet und ergänzt.

Das Anhörungsverfahren nach § 73 Abs. 2 VwVfG wurde am 17.02.2021 begonnen.

Das Vorhaben wurde in der Ausgabe des Mitteilungsblatts der Verbandsgemeinde Kirchen (Sieg) „Aktuell, Mitteilungsblatt für die Verbandsgemeinde Kirchen, die Stadt Kirchen und die Ortsgemeinden Brachbach, Friesenhagen, Harbach, Mudersbach und Niederfischbach“ vom 26.02.2021 in der Verbandsgemeinde Kirchen ortsüblich bekanntgemacht. Die Planunterlagen waren auf der Homepage der SGD Nord vom 01.03.2021 bis zum 31.03.2021 über einen in der Bekanntmachung veröffentlichten Link einsehbar. Aufgrund der Corona-Pandemie wurde gem. Planungssicherstellungsgesetz (PlanSiG) auf eine öffentliche Auslegung in der Verbandsgemeindeverwaltung Kirchen (Sieg) verzichtet (§ 3 Abs. 1 PlanSiG). Die Möglichkeit in

begründeten Fällen gem. § 3 Abs. 2 PlanSiG, die Unterlagen zur Einsicht zu übersenden, war gegeben. Die Unterlagen wurden auch im UVP-Portal veröffentlicht. Bis zum 14.04.2021 war es möglich, Einwendungen gegen das Vorhaben zu erheben.

Der SGD Nord liegen wenige Einwendungen gegen die Errichtung und den Betrieb der Deponie Kirchen-Wehbach sowie einige Stellungnahmen der Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, und keine Stellungnahmen anerkannter Naturschutzverbände vor, die beim Erörterungstermin am 28.07.2021 erörtert wurden. Gem. § 1 Nrn. 1 und 3 PlanSiG i. V. m. § 5 Abs. 4 und 5 PlanSiG wurde der Erörterungstermin mit dem Einverständnis aller Beteiligten als Video-Konferenz durchgeführt.

Die Einladung des Antragstellers und der Behörden sowie Träger öffentlicher Belange zum Erörterungstermin erfolgte mit Schreiben vom 07.07.2021. Die öffentliche Bekanntmachung des Erörterungstermins gem. § 73 Abs. 6 S. 2 VwVfG erfolgte am 16.07.2021 im Mitteilungsblatt der Verbandsgemeinde Kirchen (Sieg) „Aktuell, Mitteilungsblatt für die Verbandsgemeinde Kirchen, die Stadt Kirchen und die Ortsgemeinden Brachbach, Friesenhagen, Harbach, Mudersbach und Niederfischbach“.

Nach beschränkter Ausschreibung wurde von der SGD Nord das Ingenieurbüro Umweltplanung Bullermann Schneble GmbH, Darmstadt, mit gutachterlichen Aufgaben zur Erstellung eines Vorschlages für die zusammenfassende Darstellung und die Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen nach § 24 und § 25 UVPG sowie zur Unterstützung der Behörde im Rahmen von Verwaltungsaufgaben beauftragt (vgl. § 21 Abs. 4 DepV).

## 4. Umweltverträglichkeitsprüfung

### 4.1 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen gem. § 24 UVPG

#### 4.1.1 Vorbemerkung

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um die Errichtung einer Deponie im Sinne des § 35 Abs. 2 KrWG, die der Planfeststellung durch die zuständige Behörde mit UVP bedarf. Die UVP ist nach den Vorschriften des UVPG durchzuführen. Die UVP-Pflicht ergibt sich aus der Nr. 12.2.1 der Anlage 1 des UVPG.

Gem. § 24 UVPG erarbeitet die Behörde eine zusammenfassende Darstellung:

1. der Umweltauswirkungen des Vorhabens,
2. der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen,
3. der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, sowie
4. der Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft.

Die Erarbeitung erfolgt auf der Grundlage der eingereichten Planunterlagen, des UVP-Berichtes, der behördlichen Stellungnahmen nach § 17 Abs. 2 und § 55 Abs. 4 UVPG sowie der Äußerungen der betroffenen Öffentlichkeit nach den § 21 und § 56 UVPG. Die Ergebnisse eigener Ermittlungen sind einzubeziehen.

Die Grundsätze für die zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 24 UVPG sind in Nr. 0.5.2 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV) konkretisiert.

Nach Nr. 0.5.2.2 UVPVwV sind in der zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen Aussagen zu treffen über den Ist-Zustand der Umwelt sowie die voraussichtliche Veränderung der Umwelt infolge des geplanten Vorhabens.

Den nachfolgenden Ausführungen zur zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen wird eine Beschreibung des geplanten Vorhabens unter besonderer Berücksichtigung der Projektwirkungen vorangestellt.

#### 4.1.2 Beschreibung des Vorhabens

##### 4.1.2.1 Veranlassung und Antragsgegenstand

Der AWB ist Genehmigungsinhaber der Erd- und Bauschuttdeponie Kirchen-Wehbach (DK 0-Deponie). Die technische Ausstattung besteht aus einem Eingangsbereich mit Waage sowie der Fassung von Oberflächenwasser in Mulden und die Ableitung über Absetzteich und Kanäle in den Vorfluter Asdorfer Bach.

Die Verfüllung im BA I (14,1 ha) wird in Kürze erschöpft sein. Für den genehmigten BA II (ca. 3,6 ha) wurden bereits im Rahmen der Planfeststellung der Erweiterung der DK 0-Deponie vom 4.08.2004 vorbereitende Arbeiten zur Baufeldfreimachung durchgeführt. Die genehmigten Endverfüllhöhen betragen für den BA I 325 müNN und für den BA II 335 müNN.

Um die Entsorgungssicherheit langfristig zu gewährleisten, ist geplant, die Deponie als DK I-Deponie gem. DepV inkl. der zugehörigen Infrastruktureinrichtungen neu zu errichten.

Der Antragsgegenstand umfasst zusammenfassend:

- **Errichtung und Betrieb einer DK I-Deponie** zur dauerhaften Lagerung von nicht gefährlichen Abfällen samt den zugehörigen Infrastruktureinrichtungen (s.u.) im Bereich der BA I (Teilfläche mit Überdeckung DK 0-Deponie: ca. 2,7 ha) und BA II (s.o. ca. 3,6 ha) sowie dem BA III (ca. 4,1 ha - entspricht etwa dem Bebauungsplan (B-Plan) Gewerbegebiet „Wehbach Nord“, davon ca. 0,8 ha für Baustoffaufbereitung und Wertstoffhof) und die Trasse der Wasserableitung zum Vorfluter Asdorfer Bach
  
- **Zugehörige Infrastruktureinrichtungen:**
  - Deponiezufahrt, Deponieeingangsbereich, Deponieumzäunung:  
In der Ausbaustufe (AS) I Betrieb wie bisher, vor Beginn der AS II Neuerrichtung (Verlegung nach Südosten) und Betrieb
  - Betriebswege, Sickerwasser- und Oberflächenwasserfassung:  
Neuerrichtung und Betrieb ab der AS I gem. den Belangen der Ausbau- und Verfüllabschnitte
  - Sickerwasserabsetz- und -speicherbecken, Oberflächenwasserspeicherbecken, evtl. Sickerwasservorbehandlung, Sickerwasser- und Oberflächenwasserableitung, Grundwasserpegel:  
Neuerrichtung und Betrieb ab der AS I
  
- **Profilierung eines neuen Plateaus im südwestlichen Bereich der Deponie** zur Aufnahme der deponiezugehörigen Infrastruktureinrichtungen in der AS II (nachrichtlich: dient auch als neuer Standort für die Baustoffaufbereitung und den Wertstoffhof)

#### **4.1.2.2 Standort / Standortumfeld**

Der Deponiestandort befindet sich in der Gemarkung Wehbach der Verbandsgemeinde Kirchen (Sieg) nördlich des Ortsteils Wehbach. Große Teile der näheren Umgebung der Deponie sind von Waldflächen geprägt.

Die bestehende Deponie befindet sich auf einer ehemaligen Schlackenhalde östlich der Landstraße L 280. Die Deponie liegt im Bereich des Siegerländer Erzreviers, vermutlich im ehemaligen Gebiet des Grubenfeldes „Freuenquelle“. Den Antragsunterlagen ist eine Geotechnische-markscheiderische Stellungnahme zur Bewertung der altbergbaulichen Situation im Bereich der Erweiterungsfläche der Deponie Kirchen-Wehbach beigelegt (Dr.-Ing. Michael Clostermann, 26.10.2020). Nach den Stellungnahmen des LGB vom 04.05.2021, 19.05.2021 und

07.04.2020 ergeben sich aus den bekannten Altbergbau-Unterlagen für den Bereich der geplanten Erweiterungsfläche keine direkten Erkenntnisse oder Nachweise, dass hier ehemals Bergbau (Tiefbau) umgegangen ist. Die Planungsfläche „DK I auf DK 0“ liegt knapp östlich des „Tiefen Stollens“. Eine Begehung des Gutachters Dr.-Ing. Michael Clostermann ergab keine Hinweise auf altbergbauliche Einwirkungen (Email Dr.-Ing. Clostermann vom 06.01.2021).

Die nächstgelegene Wohnbebauung (Allgemeines Wohngebiet) befindet sich westlich bzw. nordwestlich der Deponie (Koblenz-Olper-Straße bzw. Glück-Auf-Straße / Buchenhofstraße) und südöstlich im Bereich der Freusburger Straße.

Im Südosten der Deponie befindet sich eine Baustoffaufbereitungsanlage bestehend aus einem Umschlagplatz mit Materiallager und einem Aufstellplatz für eine temporär betriebene mobile Brecheranlage mit Sieb (im Geltungsbereich des B-Plans Gewerbegebiet Wehbach Nord), an die sich eine Kleingartenanlage anschließt.

Im Südwesten der Deponie soll ein Wertstoffhof errichtet werden (nachrichtlicher Hinweis; separate Planung / Genehmigung).

In der Ausbaustufe II wird die Baustoffaufbereitung in den Bereich des vorgenannten Wertstoffhofes verlegt und der Wertstoffhof wird weiter in südliche Richtung verschoben. Zudem werden die Deponiezufahrt und der Deponieeingangsbereich nach Südosten verlegt.

Gem. der 1. Fortschreibung des Flächennutzungsplanes ist die Fläche des BA III als Fläche für die Abfallentsorgung bzw. als Gewerbliche Baufläche dargestellt. Nach dem Regionalen Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald liegt das Planungsgebiet in einem Regionalen Grünzug. Im Ergebnis der vereinfachten raumordnerischen Prüfung gem. § 16 ROG i. V. m. § 18 LPIG der Kreisverwaltung des Landkreises Altenkirchen ist ein separates Zielabweichungsverfahren nicht erforderlich und die vorgesehenen Neuerrichtung der Deponie ist mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar (Schreiben vom 20.07.2020, AZ 29 / LP / VRP Deponie Kirchen.-Wehbach und Zustimmung der SGD Nord vom 29.07.2020, AZ 14 900-132 07 063/41).

Nach der Stellungnahme der Kreisverwaltung des Landkreises Altenkirchen (Ref. 60) vom 22.04.2021 werden aus Sicht der Raumordnung und Landesplanung keine grundsätzlichen Bedenken zum Vorhaben vorgetragen. Aus ortsplannerischer und städtebaulicher Sicht werden keine Bedenken geäußert; das Vorhaben wird vielmehr begrüßt.

#### **4.1.2.3 Verkehrliche Anbindung**

Der Deponiestandort ist unmittelbar über die L 280 und weiter über die B 62 an das überörtliche Straßennetz angebunden.

Die Zufahrt zur Deponie erfolgt aus südlicher Richtung bzw. nördlicher Richtung über separate Zuwegungen. Zur Zufahrt aus nördlicher Richtung ist eine Querung der L 280 über das Brückenbauwerk Nr. 5113882 0 / L 280 ÜFG.WW.B.Weibach erforderlich. Nach Angaben des Landesbetrieb Mobilität (LBM) Diez befindet sich die Brücke in einem altersgemäßen Zustand „normal gut“. Außergewöhnliche Erschütterungen oder Geräusche beim Befahren der Brücke sind nicht zu befürchten (Stellungnahme des LBM Diez vom 30.06.2021).

Über die B 62 / B 62N besteht eine Anbindung an die BAB 45 (Anschlussstelle Siegen).

#### 4.1.2.4 Ausbaustufen/Verfüllabschnitte und Deponiebetrieb

Die DK I-Deponie soll in zwei Ausbaustufen (AS I und II) mit jeweils zwei Bauabschnitten und jeweils drei Verfüllabschnitten ausgebaut werden (s. **Tabelle 5**).

Mit den beiden Ausbaustufen werden insgesamt 1.326.782 m<sup>3</sup> Netto-Verfüllvolumen (AS I: 475.086 m<sup>3</sup>; AS II: 851.696 m<sup>3</sup>) bereitgestellt. Bei dem erwarteten Jahresablagerungsvolumen von 30.000 m<sup>3</sup> errechnet sich eine Deponielaufzeit von ca. 44 Jahren (AS I: 15 Jahre, AS II: 29 Jahre) (s. **Tabelle 5**). Die Aufbringung der Oberflächenabdichtung erfolgt in drei Bauabschnitten.

Tabelle 5: Übersicht Betriebsphasen und relevante Randdaten der Deponieerweiterung

Ausbaustufe	Bauabschnitt Basisabdichtung	Grundfläche in [ha]	Verfüllabschnitt	Nettovolumen in [m <sup>3</sup> ]	Laufzeit in [a]	Bauabschnitt Oberflächenabdichtung	Grundfläche in [ha]
AS I	BA 1	2,9	VA 1	199.479	6		
	BA 2	1,6	VA 2	220.853	7		
			VA 3	54.754	2	OAD 1	2,52
AS II	BA 3	2,15	VA 4	142.964	5		
	BA 4	1,85	VA 5	290.982	10	OAD 2	1,69
			VA 6	417.750	14	OAD 3	4,77

Die Basisabdichtung der DK I-Deponie (Grundfläche ca. 5,8 ha) befindet sich auf geböschtem, natürlichem Untergrund. Die vorhandene Auffüllung wird auf einer Fläche von ca. 2,7 ha durch die DK I-Deponie überschüttet, so dass für diesen Teil eine Zwischenabdichtung geplant ist.

In der Ausbaustufe II wird die Baustoffaufbereitung in den Bereich des vorgenannten Wertstoffhofes verlegt und der Wertstoffhof wird weiter in südliche Richtung verschoben.

Für die DK I-Deponie ist u.a. folgende Ausstattung gem. den Anforderungen der DepV erforderlich:

- Basisabdichtung
- Sickerwasserfassung und -ableitung
- Oberflächenabdichtung
- Grundwassermessstellen und sonstige Messeinrichtungen für Eigenkontrollen

Der Deponiebetrieb bleibt bzgl. folgender Aspekte unverändert zum derzeitigen Deponiebetrieb:

- Abfall-Ablagerung von bis zu 30.000 m<sup>3</sup>/a  
(= 54.000 t/a bei Ansatz einer mittleren Schüttdichte von 1,8 t/m<sup>3</sup>)
- Öffnungszeiten
- Transport- und Einbauvorgänge

Folgende Betriebsparameter ändern sich:

- Annahme von weiteren Abfallarten; s.u. **Kapitel 4.1.2.5**

- Eingangskontrollen und Handhabung der Abfälle gem. § 8 und § 9 DepV
- Monitoring: Mess-, Kontroll- und Überwachungsmaßnahmen gem. § 12 DepV sowie Informationen und Dokumentationen gem. § 13 und Anhang 5 DepV

#### **4.1.2.5 Abfallmengen und -arten**

Bei Ansatz einer mittleren Schüttdichte von 1,8 t/m<sup>3</sup> entspricht das Netto-Verfüllvolumen von 1.326.782 m<sup>3</sup> einer Ablagerungsmenge von 2.388.207 t.

Die beantragte maximale Jahresmenge liegt bei 30.000 m<sup>3</sup>/a, entsprechend 54.000 t/a.

Die bereits bisher genehmigten Abfallarten (AVV-Schlüssel) werden um weitere Abfallschlüssel ergänzt (s. Positivkatalog in **Anlage 1**).

### **4.1.3 Zusammenfassende Darstellung der zu erwartenden Umweltauswirkungen**

#### **4.1.3.1 Projektwirkungen einschließlich der vorgesehenen Minderungsmaßnahmen**

##### **4.1.3.1.1 Flächenbedarf sowie Reliefgestaltung**

Für die DK I-Deponie (Ablagerungsflächen) ergibt sich ein Flächenbedarf von insgesamt ca. 10,4 ha der sich auf die Deponie-/Bauabschnitte (BA) wie folgt aufteilt:

- BA I: ca. 2,7 ha - Überdeckung bestehender DK 0-Deponie (BA I)
- BA II: ca. 3,6 ha – Überdeckung genehmigter BA II der DK 0-Deponie
- BA III: ca. 4,1 ha – davon ca. 3,3 ha DK I-Deponie; restliche ca. 0,8 ha für geplante Baustoffaufbereitung und geplanten Wertstoffhof

Der Planfeststellungsraum umfasst unter Berücksichtigung der zugehörigen Infrastruktureinrichtungen (s. **Kapitel 4.1.2.1**) und der Flächen für die Baustoffaufbereitung und den Wertstoffhof insgesamt 15,74 ha (LBP, 2021) zzgl. der Trasse der Wasserableitung zum Vorfluter Asdorfer Bach.

Sämtliche Flächen sind bereits derzeit nach Abfallrecht (Planfeststellung Deponie) oder Baurecht (Flächen im Geltungsbereich eines rechtsgültigen B-Plans) genehmigt.

Der Ablagerungskörper erstreckt sich von einer Höhenlage von ca. 280 m<sup>üNN</sup> (Westseite der Deponie) bis zur zukünftige Deponieendhöhe von ca. 351 (im BA II, östlicher Teil der Deponie; inkl. Oberflächenabdichtung) an einem in südwestliche Richtung geneigten Hang.

##### **4.1.3.1.2 Partikelförmige Emissionen (Staub)**

Staubemissionen entstehen im Zusammenhang mit dem eigentlichen Deponiebetrieb (Abkippen, Einbau der Abfälle) sowie durch Fahrerkehre (LKW, Einbaugeräte) und sind trotz Umsetzung von Staubminderungsmaßnahmen nicht vollständig vermeidbar.

Die im Zusammenhang mit dem zukünftigen Deponie freigesetzten Staubemissionen (diffuse Emissionen, keine gefassten Quellen) wurden in der Staubemissions- und -immissionsprognose (Anlage B2 des Antrages) auf Grundlage der VDI-Richtlinie 3790 Blatt 3 sowie

Berechnungsansätzen der EPA (Environmental Protection Agency – Ansatz für befestigte Fahrwege) abgeschätzt.

Zusätzlich wurden bei der Staubprognose auch die Stäube aus dem Betrieb der Baustoffaufbereitung (Durchsatzmenge von 20.000 t/a) und des geplanten Wertstoffhofes (eigenständig genehmigte bzw. zu genehmigende Anlagen innerhalb des beantragten Planfeststellungsraumes) berücksichtigt.

Die Fahrtstrecken und die Verfüllbereiche auf der Deponie ändern sich mit fortschreitender Verfüllung der Deponie bzw. der einzelnen Verfüllabschnitte. Die maßgebenden Immissionsorte befinden sich in unterschiedlicher räumlicher Lage zur Deponie (AP 1: Glück-Auf-Straße, westlich, AP 2: Koblenz-Olper-Straße, südwestlich und AP 3: Kleingartenanlage – West und AP 4: Kleingartenanlage – Ost, jeweils südöstlich), sodass zur Berücksichtigung der wechselnden Emissionsorte vier (Betriebs-)Varianten des Deponiebetriebs betrachtet wurden:

#### **Ausbaustufe I:**

Variante 1: Schwerpunkt des Deponiebetriebs nahe AP 1

Variante 2: Schwerpunkt des Deponiebetriebs nahe AP 4

#### **Ausbaustufe II:**

Variante 3: Schwerpunkt des Deponiebetriebs nahe AP 1

Variante 4: Schwerpunkt des Deponiebetriebs nahe AP 3

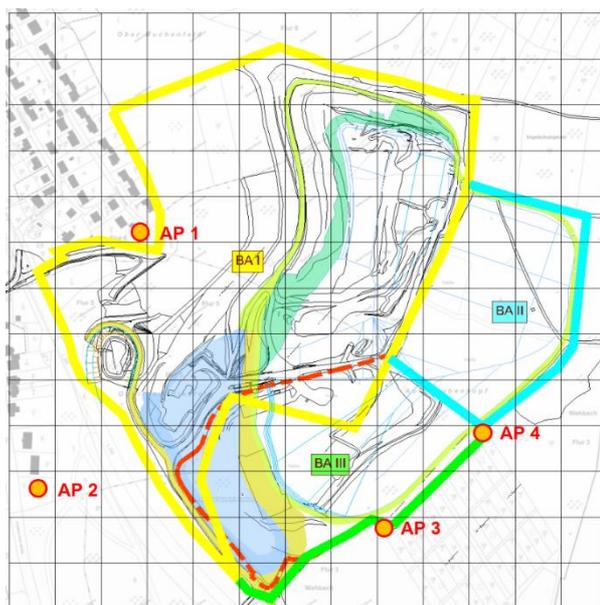


Abbildung 1: Untersuchungsgebiet mit Lage der Aufpunkte (AP) / Beurteilungspunkte (UVP-Bericht, 2021) – AP5 / Freusburger Straße hier nicht dargestellt

Beim Deponiebetrieb wurde im Sinne eines konservativen / überschätzenden Ansatzes davon ausgegangen, dass zusätzlich zum Ablagerungsbetrieb am Ort des Abfalleinbaus ein Bau der Basisabdichtung mit einer Materialmenge von 106.000 Mg/a erfolgt.

Die Emissionsansätze und die Emissionsermittlung sind im Staubgutachten (Anlage B2 des Antrages) dokumentiert. Die Berücksichtigung der Staubinhaltsstoffe ist nachfolgend unter Kapitel 4.1.3.2.2.3 erläutert.

Veranlasst durch eine Einwendung wurden im Rahmen einer ergänzenden Stellungnahme (RUK, 2021) die Immissionsbeiträge auch im Bereich der Freusburger Straße (AP 5) ermittelt.

#### **4.1.3.1.3 Geruchs-Emissionen**

Auf der Deponie werden keine Abfälle angenommen, die über eine besondere Geruchsträchtigkeit verfügen, so dass Geruchsemissionen/-immissionen nicht betrachtungsrelevant sind.

#### **4.1.3.1.4 Schallemissionen**

Schallemissionen entstehen durch den Deponiebetrieb (mobile Einbaugeräte: Planierdraupe und Walze) einschließlich des zuzurechnenden Fahrverkehrs (LKW).

Analog der Vorgehensweise bei der Staubprognose wurden bei der Schallprognose auch die Schallemissionen aus dem Betrieb der Baustoffaufbereitung (Fahrverkehre PKW/LKW, Bagger, Radlader, Brecher und Siebanlage) und des geplanten Wertstoffhofes (Fahrverkehre PKW/LKW, Absetzen und Aufnehmen von Containern) (eigenständig genehmigte bzw. zu genehmigende Anlagen innerhalb des beantragten Planfeststellungsraumes) berücksichtigt.

Die Schallemissionsdaten und die schalltechnischen Randbedingungen (Betriebszeiten etc.) sind im Schallgutachten (Anlage B2.2 zum Antrag) im Einzelnen dokumentiert.

#### **4.1.3.1.5 Erschütterungen**

Es ist davon auszugehen, dass mit dem Deponiebetrieb keine umweltrelevanten Erschütterungen verbunden sind.

#### **4.1.3.1.6 Abwasser**

##### Schmutzwasser

Sanitärabwässer / häusliche Schmutzwässer aus dem Bereich des Eingangscontainers und verschmutztes Niederschlagswasser aus dem Bereich des Wertstoffhofes werden mit Anschluss an die bestehende Schmutzwasserkanalisation abgeleitet.

##### Niederschlagswasser

Unverschmutztes Oberflächenwasser fällt auf nicht mit Abfall belegten Deponieflächen und den Flächen mit Oberflächenabdichtung, auf Verkehrsflächen und aus dem Bereich der Baustoffaufbereitung und des Wertstoffhofes an. Das Oberflächenwasser wird gefasst und einem Speicherbecken (ca. 765 m<sup>3</sup>) zugeführt und gedrosselt in den Asdorfer Bach eingeleitet.

##### Deponiesickerwasser

Die Deponiesickerwässer werden gefasst und zum Sickerwasserspeicherbecken (ca. 2.000 m<sup>3</sup>) mit vorgeschaltetem Absetzbecken abgeleitet und über einen gemeinsamen Kanal mit dem Oberflächenwasser gedrosselt in den Asdorfer Bach abgeleitet. Die Gesamteinleitmenge (Oberflächen- und Deponiesickerwasser) wird auf 165 l/s gedrosselt, was dem abgeschätzten natürlichen Zufluss der Deponieflächen entspricht.

Sollte bei der Überwachung Konzentrationen festgestellt werden, die eine unschädliche Einleitung in den Asdorfer Bach nicht ermöglichen, ist für diesen Bedarfsfall eine Sickerwasseraufbereitung mit einer einstufigen Nanofiltrationsanlage vorgesehen.

Dem Planfeststellungsantrag ist ein Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis „Einleiten von Oberflächenwasser und Sickerwasser einer DK I-Deponie“ beigefügt.

#### **4.1.3.1.7 Verkehr**

Das LKW-Aufkommen für die Abfallanlieferungen zur Deponie wird antragstellerseits im Mittel mit 8 LKW/d abgeschätzt, im Maximalfall 4 LKW/h. Für die Anlieferung von Baumaterialien für die Basisabdichtung wird von max. 19 LKW/d ausgegangen.

Für die Baustoffaufbereitung wird 1 LKW/h angenommen, zu Spitzenzeiten 5 PKW/h.

Das PKW-Aufkommen zum Wertstoffhof wird mit 25-30 PKW/d abgeschätzt; zudem 1-2 LKW/d für die Abfuhr der Abfälle.

#### **4.1.3.2 Schutzgut Luft**

##### **4.1.3.2.1 Ist-Zustand, Vorbelastung**

Der Deponiestandort befindet sich in einem ländlich geprägten Raum.

Daten zur Staubbelastung im näheren Umfeld der Deponie liegen nicht vor. Die Vorbelastungssituation wurde daher in den Antragsunterlagen gutachterseits durch Auswertung von Messdaten repräsentativer Landesmessstellen mit  $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (Schwebstaub – Messstation Westerwald-Herdorf) und  $79 \text{ mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$  (Staubniederschlag – hilfsweise Auswertung von Messwerten aus Baden-Württemberg) abgeschätzt.

Die Immissionswerte der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft 2002 (TA Luft) in Höhe von  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (Schwebstaub PM<sub>10</sub>) und  $350 \text{ mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$  werden demnach deutlich unterschritten. Das Verfahren wird gem. Ziffer 8 der Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft) vom 18.08.2021 nach der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) vom 24. Juli 2002 (Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz im Sinne des § 48 BImSchG) zu Ende geführt.

Die im Bestand vorhandenen Anlagen (DK 0-Deponie und Baustoffaufbereitung) tragen bereits derzeit mit einem Immissionsbeitrag an Stäuben zur lokalen Immissionssituation bei.

Die Immissionsbeiträge der Deponie (zukünftig DK-I-Deponie) und der Baustoffaufbereitung (inkl. geplantem Wertstoffhof) werden bei der Staubprognose berücksichtigt, so dass unter Verwendung der vorgenannten Vorbelastungsdaten eine Abschätzung der Gesamtbelastungssituation möglich ist. Eine projektbezogene Erfassung der Immissionskenngrößen der TA Luft für die Vorbelastung durch gesonderte Messungen war nicht erforderlich.

## 4.1.3.2.2 Veränderung infolge des geplanten Vorhabens / Auswirkungen

### 4.1.3.2.2.1 Ausbreitungsrechnung Staubkonzentration und -deposition

Der Antragsteller hat für die vier in **Kapitel 4.1.3.1.2** beschriebenen Varianten jeweils eine Ausbreitungsrechnung gem. Anhang 3 der TA Luft mit dem Programm Austal 2000 durchgeführt. Als meteorologische Datenbasis wurden synthetische Winddaten nach einer Repräsentativitätsprüfung verwendet, da keine geeigneten Winddaten vor Ort vorliegen. Bei der Ausbreitungsrechnung wurden die auf Basis der VDI-Richtlinie 3790, Blatt 3 ermittelten Emissionsdaten/-frachten (s. Staubgutachten) berücksichtigt.

### 4.1.3.2.2.2 Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung / Immissionsbeitrag der DK I-Deponie inkl. Baustoffaufbereitung und geplantem Wertstoffhof – Zusatzbelastung Staubkonzentration und -deposition und Abschätzung der Gesamtbelastung

Die Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung (Staub-Immissionsbeiträge der DK I-Deponie inkl. Baustoffaufbereitung und geplantem Wertstoffhof – Zusatzbelastung Staubkonzentration (PM10) und -deposition (ohne Inhaltsstoffe)) sind in der **Tabelle 6** für die bei den Variantenberechnungen ermittelten höchsten Zusatzbelastungen im Vergleich mit den Immissionswerten der TA Luft dargestellt:

Tabelle 6: Immissionsbeitrag der DK I-Deponie inkl. Baustoffaufbereitung und geplantem Wertstoffhof an Staubkonzentration (PM10) und -deposition (Zusatzbelastung) und Abschätzung der Gesamtbelastung (erstellt auf Grundlage Staubimmissionsprognose und Stellungnahme RUK, 2021)

	Vorbelastung	Max. Zusatzbelastung	Gesamtbelastung	Immissionswert nach TA Luft	Variante
<b>Beurteilungs- bzw. Aufpunkt AP 1 Glückaufstraße</b>					
Schwebstaub, Jahresmittelwert ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	11,0	1,7	12,7	40,0	3
Schwebstaub, Tagesmittelwert ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	11,0	6,1	17,1	50,0	3
Staubniederschlag ( $\text{mg}/(\text{m}^2 \times \text{d})$ )	79,4	10,3	89,7	350,0	4
<b>Beurteilungs- bzw. Aufpunkt AP 2 Koblenz-Olper-Straße</b>					
Schwebstaub, Jahresmittelwert ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	11,0	0,4	11,4	40,0	3 / 4
Schwebstaub, Tagesmittelwert ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	11,0	1,7	12,7	50,0	4
Staubniederschlag ( $\text{mg}/(\text{m}^2 \times \text{d})$ )	79,4	1,6	81,0	350,0	4
<b>Beurteilungs- bzw. Aufpunkt AP 3 Kleingartenanlage West</b>					
Schwebstaub, Jahresmittelwert ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	11,0	12,2	23,2	40,0	4
Schwebstaub, Tagesmittelwert ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	11,0	33,9	44,9	50,0	4
Staubniederschlag ( $\text{mg}/(\text{m}^2 \times \text{d})$ )	79,4	124,5	203,9	350,0	4
<b>Beurteilungs- bzw. Aufpunkt AP 4 Kleingartenanlage Ost</b>					
Schwebstaub, Jahresmittelwert ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	11,0	3,2	14,2	40,0	2
Schwebstaub, Tagesmittelwert ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	11,0	10,9	21,9	50,0	2
Staubniederschlag ( $\text{mg}/(\text{m}^2 \times \text{d})$ )	79,4	22,5	101,9	350,0	2
<b>Beurteilungs- bzw. Aufpunkt AP 5 Freusburger Straße</b>					
Schwebstaub, Jahresmittelwert ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	11,0	0,7	11,7	40,0	4
Schwebstaub, Tagesmittelwert ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	11,0	2,7	13,7	50,0	4
Staubniederschlag ( $\text{mg}/(\text{m}^2 \times \text{d})$ )	79,4	1,7	81,1	350,0	4

Die Immissionsbeiträge aus den diffusen, bodennahen Emissionsquellen nehmen mit zunehmender Entfernung von der Deponie ab, so dass die Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung an den Aufpunkten AP 1 – 5 abdeckend sind für weiter entfernt gelegene Siedlungsflächen/-einheiten.

#### Staubkonzentration/Schwebstaub

Im Ergebnis zeigt sich, dass die Zusatzbelastung durch die Immissionsbeiträge der Deponie (inkl. Baustoffaufbereitung und geplantem Wertstoffhof) im Bereich der nächstgelegenen Wohnnutzungen bzw. Kleingartennutzungen (AP1-AP5) mit Ausnahme des AP 2 und des AP 5 der Irrelevanzwert der TA Luft für Schwebstaub PM<sub>10</sub> (1,2 µg/m<sup>3</sup>, ≤ 3% des Immissionswertes gem. Nr. 4.2.1) jeweils überschreitet (s. **Tabelle 6**). Der höchste Wert wird mit 12,2 µg/m<sup>3</sup> am AP 3 ermittelt.

Immissionsbeiträge werden nach der TA Luft als irrelevant gewertet, wenn sie so gering sind, dass sie nicht ursächlich zum Entstehen oder zur (qualitativen) Erhöhung schädlicher Umwelteinwirkungen beitragen (Hansmann, Kommentar zur TA Luft, Vorbemerkung).

Bei Ermittlung der Gesamtbelastung aus der Vorbelastung (11,0 µg/m<sup>3</sup>) und der o.g. maximalen Zusatzbelastung von 12,2 µg/m<sup>3</sup> errechnet sich eine Immissionskonzentration von 23,2 µg/m<sup>3</sup>. Der Immissionswert der TA Luft in Höhe von 40 µg/m<sup>3</sup> für PM<sub>10</sub> (Nr. 4.2.1) wird demnach auch am höchst beaufschlagten Aufpunkt deutlich unterschritten.

Die Kurzzeitwerte für das an 35 Tagen im Jahr einzuhaltende Tagesmittel werden in der Gesamtbelastung an allen fünf Aufpunkten unterschritten (s. **Tabelle 6**).

Bei einer maximalen Gesamtbelastung von 23,2 µg/m<sup>3</sup> für Schwebstaub PM<sub>10</sub> wird der Immissionsgrenzwert der 39. BImSchV in Höhe von 25 µg/m<sup>3</sup> ebenfalls eingehalten.

#### Staubniederschlag/-deposition

Der Immissionsbeitrag an Staubniederschlag liegt an den AP 1, 2 und 5 unterhalb und an den AP 3 und 4 oberhalb des Irrelevanzwertes in Höhe von 10,5 mg/m<sup>2</sup>xd (Nr. 4.3.2 der TA Luft).

Bei der Ermittlung der Gesamtbelastung zeigt sich, dass an allen vier Aufpunkten der Immissionswert der TA Luft in Höhe von 350 mg/(m<sup>2</sup>x d) deutlich unterschritten wird.

### **4.1.3.2.2.3 Abschätzung der Staubinhaltsstoffe**

#### Grundlagen

Auf einer DK I-Deponie können Abfälle abgelagert werden, die mit Schadstoffen belastet sind. Die im Abfallgut enthaltenen Schadstoffe können über die Staubemissionen freigesetzt und als Inhaltsstoffe im Schwebstaub und im Staubniederschlag einwirken.

Als Inhaltsstoffe im Staub wurden Schwermetalle (Arsen, Blei, Cadmium, Chrom (ges.), Kupfer, Nickel, Quecksilber, Thallium und Zink) sowie Benzo(a)pyren (maßgebender Parameter für die organischen Stoffe) berücksichtigt.

Zur Abschätzung der Staubinhaltsstoffe wurden die Daten der Schadstoffgehalte (Feststoffe, 80%-Perzentil) für die in **Tabelle 7** genannten neu beantragten Abfallschlüssel der ABANDA-Datenbank ausgewertet.

Tabelle 7: Neu beantragte Abfallschlüssel mit Auswertung der Schadstoffgehalte der ABANDA-Datenbank für die Abschätzung der Staubinhaltsstoffe (Staubgutachten, 2021)

Abfallschlüsselnummer	Bezeichnung
10 11 03	Glasfaserabfall
10 11 10	Gemengeabfall vor dem Schmelzen mit Ausnahme desjenigen, der unter 10 11 09 fällt
10 11 12	Glasabfall mit Ausnahme desjenigen, der unter 10 11 11 fällt
10 11 16	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 11 15 fallen
10 12 01	Rohmischungen vor dem Brennen
10 12 06	verworfenen Formen
10 12 10	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 12 09 fallen
10 13 11	Abfälle aus der Herstellung anderer Verbundstoffe auf Zementbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 13 09 und 10 13 10 fallen
16 11 06	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 05 fallen
17 02 02	Glas
17 03 02	Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen
17 05 08	Gleisschotter mit Ausnahme desjenigen, der unter 17 05 07 fällt
17 09 04	gemischte Bau- und Abbruchabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 09 01, 17 09 02 und 17 09 03 fallen
19 03 07	verfestigte Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 03 06 fallen
19 08 02	Sandfangrückstände
19 09 01	feste Abfälle aus der Erstfiltration und Siebrückstände
19 09 02	Schlämme aus der Wasserklä rung
19 09 03	Schlämme aus der Dekarbonisierung
19 12 05	Glas
19 12 12	sonstige Abfälle (einschl. Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11 fallen

Aus dem erwarteten Mengenaufkommen der einzelnen Abfallschlüssel wurde ein gewichteter Gewichtsanteil der Schadstoffe ermittelt (s. **Tabelle 8**). Es wird in üblicher Weise davon ausgegangen, dass sich die Schadstoffgehalte im Abfallgut zu gleichen Anteilen als Inhaltstoffe in den freigesetzten Stäuben wiederfinden.

Tabelle 8: Gewichtete Schadstoffgehalte in den Abfällen bzw. Staubemissionen (Staubgutachten, 2021)

Staubinhaltsstoff	Gewichtete Gewichtsanteile (mg/kg)
Blei	438,19
Cadmium	12,70
Tetrachlorethen [CKW, aliphatisch]	0,00
Benzol	0,00
Arsen	19,12
Nickel	128,63
Quecksilber	0,65
Thallium	1,27
Benzo-[a]-pyren [PAK-EPA und -TVO]	1,01
Chrom (gesamt)	301,64
Kupfer	726,51
Zink	1.312,93

Antragstellerseitig wird erwartet, dass die in der **Tabelle 7** genannten Abfallschlüssel in Summe nur einen Anteil von insgesamt 6% an der jährlichen Gesamtablagerungsmenge haben werden. Es wird im Sinne eines konservativen Ansatzes davon ausgegangen, dass die gesamten Staubfreisetzungen der Deponie die in **Tabelle 8** genannten Gewichtsanteile an Staubinhaltsstoffen aufweisen.

Bei der Baustoffaufbereitung werden ausschließlich unbelastete Materialien aufbereitet, so dass für Stäube der Baustoffaufbereitung keine Staubinhaltsstoffe berücksichtigt werden.

Im Staubgutachten sind die Immissionsbeiträge für den Schwebstaub und den Staubniederschlag jeweils für die in **Kapitel 4.1.3.1.2** beschriebenen Varianten an den fünf Aufpunkten und für den höchst beaufschlagten Immissionsort außerhalb des Deponiegeländes dargestellt.

Im Folgenden werden die Immissionsbeiträge an den jeweils höchst beaufschlagten Immissionsort außerhalb des Deponiegeländes zusammenfassend dargestellt.

Die Immissionsbeiträge an den fünf Aufpunkten (nächstgelegene Siedlungsflächen / Kleingartenanlage) und an den übrigen Bereichen im Deponieumfeld sind jeweils niedriger.

#### Immissionsbeitrag der Deponie Kirchen-Wehbach an Staubinhaltsstoffen (Konzentration) an den maximal beaufschlagten Immissionsorten

Wie die nachfolgende **Tabelle 9** zeigt, liegen an den maximal beaufschlagten Immissionsorten die Immissionsbeiträge der Konzentrationen bei allen Schadstoffparametern und bei allen Varianten (mit Ausnahme von Nickel bei der Variante 4 und Chrom bei den Varianten 1-4) jeweils deutlich unterhalb der Irrelevanzwerte (Konzentration: 3% des jeweiligen Immissions-/Beurteilungswertes). Beim Nickel und Chrom wurde die Gesamtbelastung wie folgt ermittelt:

Nickel: Vorbelastung (Messwerte aus Baden-Württemberg von 2016 – 2020)  $3,4 \text{ ng/m}^3$  + Zusatzbelastung von  $1,05 \text{ ng/m}^3 = 4,45 \text{ ng/m}^3$ .

Chrom: Vorbelastung (Messwerte aus Baden-Württemberg von 2016 – 2020)  $4,4 \text{ ng/m}^3$  + max. Zusatzbelastung von  $2,46 \text{ ng/m}^3 = 6,86 \text{ ng/m}^3$ .

Der Immissionswert von  $20 \text{ ng/m}^3$  (Nickel) bzw.  $17 \text{ ng/m}^3$  (Chrom) wird deutlich unterschritten.

Tabelle 9: Immissionsbeitrag der Deponie Kirchen-Wehbach an Staubinhaltsstoffen (Konzentration) (UVP-Bericht nach Staubgutachten, 2021; ergänzt um Beurteilungswert für Quecksilber)

	Varianten				Immissionswert [ng/m <sup>3</sup> ]	Anteil max. Zusatzbelastung am Immissionswert [%]
	1	2	3	4		
	Zusatzbelastung an Aufpunkt AP max [ng/m <sup>3</sup> ]					
Blei	1,02	2,35	0,995	3,57	500	0,71
Cadmium	0,0297	0,0682	0,0288	0,104	5	2,08
Arsen	0,0447	0,103	0,0434	0,156	6	2,60
Nickel	0,301	0,691	0,292	1,05	20	5,25
Quecksilber	0,0015	0,0035	0,0015	0,0053	50	0,01
Benzo(a)-pyren	0,00237	0,00544	0,0023	0,00825	1	0,83
Chrom	0,705	1,62	0,685	2,46	17	14,47
Zink	3,07	7,05	2,98	10,7	500	2,14

Immissionsbeitrag der Deponie Kirchen-Wehbach an Staubinhaltsstoffen (Deposition) an den maximal beaufschlagten Immissionsorten

Gem. **Tabelle 10** liegen an den maximal beaufschlagten Immissionsorten die Immissionsbeiträge der Depositionen bei allen Schadstoffparametern - mit Ausnahme von Chrom und Zink - oberhalb der Irrelevanzwerte (Deposition: 5% des jeweiligen Immissions-/Beurteilungswertes).

Für die Parameter mit relevanten Immissionsbeiträgen ist daher eine Ermittlung der Gesamtbelastung unter Einbezug der Vorbelastung erforderlich. Vom Fachgutachter wurden für die Vorbelastung Messwerte des Landesamtes für Umwelt Bayern aus dem Jahr 2018 für eine ländliche Hintergrundbelastung (Maximalwerte) angesetzt, da in RLP keine regelmäßig Erfassung der Inhaltsstoffe in der Staubdeposition erfolgt.

Tabelle 10: Immissionsbeitrag der Deponie Kirchen-Wehbach an Staubinhaltsstoffen (Deposition) (UVP-Bericht nach Staubgutachten, 2021) an den maximal beaufschlagten Immissionsorten

	Varianten				Immissionswert [ $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ ]	Anteil max. Zusatzbelastung am Immissionswert [%]
	1	2	3	4		
	Zusatzbelastung an Aufpunkt AP max [ $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ ]					
Blei	13	38,9	13,3	39,9	100	39,90
Cadmium	0,378	1,13	0,386	1,16	2	58,00
Arsen	0,569	1,7	0,582	1,74	4	43,50
Nickel	3,83	11,4	3,91	11,7	15	78,00
Quecksilber	0,0194	0,0577	0,0198	0,0592	1	5,92
Thallium	0,0377	0,112	0,0385	0,115	2	5,75
Chrom	8,89	26,8	9,18	27,5	82	33,54
Kupfer	21,6	64,5	22,1	66,2	99	66,87
Zink	39,1	117	39,9	120	329	36,47

Gesamtbelastung an Staubinhaltsstoffen (Deposition) im Umfeld der Deponie Kirchen-Wehbach

Für die Staubdeposition wurde die Gesamtbelastung aus der abgeschätzten Vorbelastung (Messwerte aus Bayern bzw. Brandenburg) und dem Immissionsbeitrag der Deponie ermittelt. Das Vorbelastungsniveau ist bei Anteilen von rd. 1,3 bis 15,6% an den Beurteilungswerten als gering zu werten.

In der Gesamtbelastung werden die Immissionswerte der TA Luft und die Beurteilungswerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) für alle Parameter unterschritten. In der Gesamtbelastung werden die Immissionswerte - mit Ausnahme von Nickel - zu maximal zwei Dritteln ausgeschöpft.

Beim Nickel wird ein Anteil am Immissionsrichtwert von maximal 78 % erreicht.

Tabelle 11: Vor- und Gesamtbelastung an Staubinhaltsstoffen (Deposition) im Umfeld der Deponie Kirchen-Wehbach) (UVP-Bericht nach Staubgutachten, 2021)

	Vor- belastung [ $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ ]	Varianten				Immissions- wert [ $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ ]	Anteil max. Gesamtbelastung am Immissionswert [%]
		1	2	3	4		
		Gesamtbelastung an Aufpunkt AP max [ $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ ]					
Blei	1,56	14,6	40,47	14,89	41,46	100	41,46
Cadmium	0,115	0,49	1,24	0,5	1,27	2	63,50
Arsen	0,441	1,01	2,14	1,02	2,18	4	54,50
Nickel	2,1	5,93	13,52	6,01	13,81	15	92,07
Quecksilber	0,04	0,06	0,1	0,06	0,1	1	10,00
Thallium	(<) 0,05	0,09	0,16	0,09	0,17	2	8,50
Chrom	1,6	10,58	28,39	10,78	29,07	82	35,45
Kupfer	4,5	26,13	69,01	26,6	70,65	99	71,36
Zink	21,6	60,68	138,19	61,55	141,2	329	42,92

### 4.1.3.3 Klima

#### 4.1.3.3.1 Ist-Zustand

##### Räumliche Lage / Klimaökologische Funktionen

Die Ablagerungsflächen befinden sich an einem in südwestliche Richtung geneigten Hang. Dem umgebende Baum-/Waldbestand sowie den Gehölzgruppen im Bereich des Deponiegeländes kommt eine Bedeutung für die Kalt- und Frischluftproduktion vor. Eine Lage innerhalb einer ausgeprägten Kaltluftabflussbahn ist nicht gegeben.

##### Wind-/Ausbreitungsverhältnisse

Für die Staub-Ausbreitungsrechnungen wurde eine synthetische Windrose erstellt.

Nach dieser Windrichtungsverteilung sind vorrangig Winde aus südlicher bis südöstlicher Richtung zu erwarten. Die mittleren Windgeschwindigkeiten liegen in einem Bereich von 1,5 – 1,6 m/s.

#### 4.1.3.3.2 Veränderung infolge des geplanten Vorhabens / Auswirkungen

##### Auswirkungen auf Kaltluftentstehung und Kaltluftabfluss

Die Ablagerungsflächen befinden sich in Bereichen, auf denen sich bereits derzeit kein Waldbestand mehr befindet. Insoweit sind keine relevanten Auswirkungen auf die Kaltluftentstehung oder die Kaltluftproduktion zu erwarten.

Nach erfolgter Rekultivierung können die dann begrüneten Flächen wieder vermehrt zu einer Kaltluftproduktion beitragen.

### Auswirkung auf die Windverhältnisse

Es liegen keine Hinweise dafür vor, dass sich durch die Ablagerungskörper erhebliche Auswirkungen auf das großräumige Windfeld ergeben. Nachteilige Auswirkungen auf Durchlüftungsverhältnisse in Siedlungsbereichen/Wohngebieten sind nicht zu besorgen.

### Auswirkungen auf das Makroklima

Auf der Deponie werden ausschließlich mineralische/inerte Abfälle abgelagert, die zu keiner Freisetzung von Treibhausgasemissionen beitragen.

## **4.1.3.4 Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit**

### **4.1.3.4.1 Flächeninanspruchnahme / anthropogene Nutzungen**

Der Planfeststellungsraum umfasst die bereits bisher planfestgestellten Flächen der DK 0-Deponie zzgl. der Flächen des B-Plans Gewerbegebiet „Wehbach Nord“.

Mit dieser Flächeninanspruchnahme sind demzufolge keine direkten Auswirkungen auf anthropogene Nutzungen wie Inanspruchnahme von Wohnsiedlungs- oder Erholungsflächen verbunden. Das Vorhaben liegt außerhalb von wasserrechtlichen Schutzgebieten.

Durch das Vorhaben werden forstwirtschaftlich genutzte Flächen / Waldflächen in einem Umfang von 7.260 m<sup>2</sup> zusätzlich in Anspruch genommen. Es werden in Abstimmung mit der Forstbehörde waldrechtliche Ausgleichsmaßnahmen auf Waldgrundstücken am „Steinrother Kopf“ umgesetzt. Nach Umsetzung dieser Maßnahme ist der forstwirtschaftliche Ausgleich für die gesamte Baumaßnahme inkl. dem 2. Bauabschnitt mit der Errichtung des Wertstoffhofes und Verlagerung der Bauschutttaufbereitung sowie Neubau der Zufahrt erbracht. Für alle entfallenden Waldflächen innerhalb der Deponieerweiterung von 2004 wurde bereits ein Ausgleich erbracht. (Landschaftsarchitekt R. Steinbach, 21.07.2021).

### **4.1.3.4.2 Luftschadstoffe**

#### **4.1.3.4.2.1 Ausgangssituation/Ist-Zustand**

Angaben zur derzeitigen Immissionssituation sind in **Kapitel 4.1.3.2.1** enthalten. Die Immissions-/Beurteilungswerte der TA Luft werden deutlich unterschritten.

#### **4.1.3.4.2.2 Veränderung infolge des geplanten Vorhabens / Auswirkungen**

Wie in **Kapitel 4.1.3.2.2** dargestellt, sind die Immissionsbeiträge der Deponie Kirchen-Wehbach (Konzentration) an den maximal beaufschlagten Flächen außerhalb des Deponiegeländes und damit auch im Bereich der nächsten Wohnnutzungen bei allen Schadstoffparametern und bei allen Varianten (mit Ausnahme von Nickel bei der Variante 4) jeweils als irrelevant gem. den Regelungen der TA Luft und der ergänzend herangezogenen Beurteilungswerte zu werten.

Die ermittelte Gesamtbelastung liegt bei Nickel deutlich unterhalb des Immissionswertes der TA Luft.

### 4.1.3.4.3 Schallimmissionen

#### 4.1.3.4.3.1 Ist-Zustand

Bezugnehmend auf Nr. 3.2.1 Abs. 2 der TA Lärm war eine Ermittlung der Schallvorbelastungssituation nicht erforderlich, da das geplante Vorhaben an den AP 1-3 und AP 5 keinen relevanten Immissionsbeitrag leistet (vgl. **Kapitel 4.1.3.4.3.2**) und am AP 4 (Kleingartenanlage Ost) keine Vorbelastungen anderer Anlagen relevant / zu berücksichtigen ist. Der AP 4 befindet sich unmittelbar östlich der Deponie (s. **Abbildung 2**). Das nähere Umfeld ist neben der Deponie durch die Flächen der Kleingartenanlage selbst und angrenzende Waldflächen geprägt. Insoweit sind betrachtungsrelevante Schalleinwirkungen anderer Anlagen im Sinne der TA Lärm auszuschließen.

Die Schallimmissionen der L 280 sind als Straßenverkehrslärm beim anlagenbezogenen Immissionsschutz grundsätzlich nicht betrachtungsrelevant.

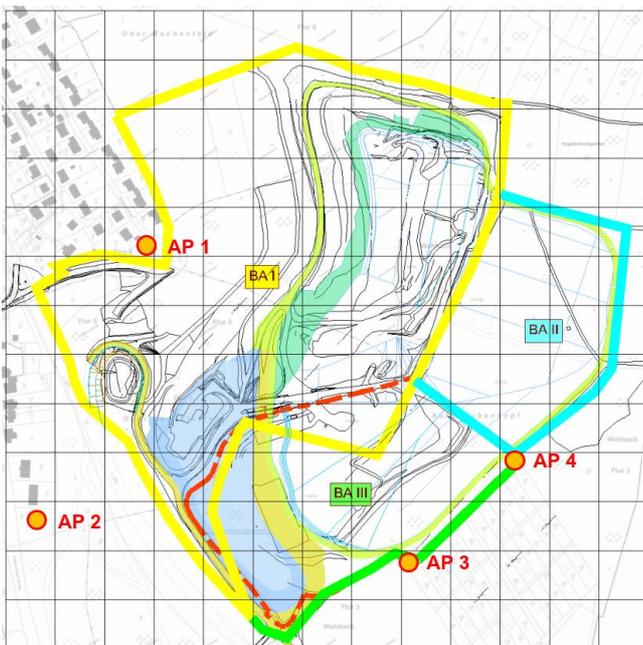


Abbildung 2: Untersuchungsgebiet mit Lage der Aufpunkte (AP) / Beurteilungspunkte (UVP-Bericht, 2021) – AP5 / Freusburger Straße hier nicht dargestellt

#### 4.1.3.4.3.2 Veränderung infolge des geplanten Vorhabens / Auswirkungen

Zur Ermittlung des Schall-Immissionsbeitrages wurden Schallausbreitungsrechnungen mit dem Softwaretool IMMI in der Version 2018-2 durchgeführt.

Analog der Vorgehensweise bei der Staubprognose wurden bzgl. der Lage der Emissionsschwerpunkte Deponie vier Varianten untersucht. Bei den vier Varianten erfolgte jeweils eine Berechnung mit bzw. ohne Brecherbetrieb der Baustoffaufbereitung.

#### Ausbaustufe I:

Variante 1: Schwerpunkt des Deponiebetriebs nahe AP 1

Variante 0: mit Brecherbetrieb / Variante 1: ohne Brecherbetrieb

Variante 2: Schwerpunkt des Deponiebetriebs nahe AP 4

Variante 0: mit Brecherbetrieb / Variante 1: ohne Brecherbetrieb

### **Ausbaustufe II:**

Variante 3: Schwerpunkt des Deponiebetriebs nahe AP 1

Variante 0: mit Brecherbetrieb / Variante 1: ohne Brecherbetrieb

Variante 4: Schwerpunkt des Deponiebetriebs nahe AP 3

Variante 0: mit Brecherbetrieb / Variante 1: ohne Brecherbetrieb

Die Bautätigkeiten, z.B. zur Errichtung der Basisabdichtung inkl. des zugehörigen LKW-Verkehrs, wurden bei den Schallprognosen nicht mit eingestellt.

Bei den Schallausbreitungsrechnungen wurde für die Ausbaustufe II ein 3 m hoher Lärmschutzwall entlang der Grenze der Deponie zur Kleingartenanlage berücksichtigt.

Bei den Ausbreitungsrechnungen wurden jeweils die einzelnen Betriebsvorgänge und Fahrverkehre mit maximaler Aktivität und unter pessimalen Randbedingungen berücksichtigt. Die Maximal-Betrachtungen sind abdeckend für den Deponiebetrieb während des gesamten Betriebszeitraumes.

Eine Beurteilung der Geräusche des An- und Abfahrverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen (Nr. 7.4 der TA Lärm) war nicht erforderlich, da sich im Verlauf der L 280 im Abstand von bis zu 500 m von der Deponie keine Gebiete gem. Nr. 6.1 Buchstabe c) bis f) der TA Lärm befinden.

Für die Aufpunkte AP1 und AP2 wurde vom Schallgutachter analog eines vorhergehenden Schallgutachtens (nach dortiger Abstimmung mit der Verbandsgemeindeverwaltung) eine Einstufung als „Allgemeines Wohngebiet“ vorgenommen; ein B-Plan existiert hier nicht. Für die Kleingartenanlage erfolgte in analoger Vorgehensweise eine Zuweisung zu den Immissionsrichtwerten für ein „Mischgebiet“. Auch der Länderausschuss für Immissionsschutz sieht in seinen Auslegungshinweisen zur TA Lärm (Beschlussfassung in 133. LAI-Sitzung am 22. und 23. März 2017) das Schutzinteresse für Kleingartenanlagen bei einem Immissionsrichtwert von 60 dB(A) zur Tageszeit als in der Regel hinreichend gewahrt an.

Im Ergebnis der Ausbreitungsrechnung ist festzustellen, dass an den AP 1 – AP 3 und AP 5 der vorhabenbezogene Immissionsbeitrag die Immissionsrichtwerte der TA Lärm bei allen Varianten um mindestens 10 dB(A) unterschreitet (s. **Tabelle 11**). Die Aufpunkte liegen nach der Nr. 2.2 der TA Lärm damit außerhalb des Einwirkungsbereiches des Vorhabens.

Der Immissionsrichtwert der TA Lärm am AP 4 (Kleingartenanlage Ost) wird bei der Ausbaustufe II/Variante 2 auch unter Berücksichtigung eines 3 m hohen Lärmschutzwalles nur um 1,5 bzw. 1,6 dB(A) unterschritten (s. **Tabelle 12**). Bei den anderen vier Varianten wird der Immissionsrichtwert der TA Lärm um mindestens 10 dB(A) unterschritten.

Wie unter **Kapitel 4.1.3.4.3.1** erläutert, sind keine Vorbelastungen durch sonstige Anlagen im Sinne der TA Lärm zu berücksichtigen, so dass der Immissionsrichtwert der TA Lärm am AP 4 auch in der Gesamtbelastung bei der Ausbaustufe II/Variante 2 eingehalten ist.

Tabelle 12: Maximale Beurteilungspegel der Schallimmissions-Zusatzbelastung durch Bau/Betrieb der Deponie inkl. Baustoffaufbereitung und geplantem Wertstoffhof (Tagzeit) im Vergleich mit den Immissionsrichtwerten der TA Lärm (erstellt auf Grundlage Schallgutachten und Stellungnahme RUK, 2021)

Die kurzzeitig auftretenden Geräuschspitzen halten die Immissionsrichtwerte der TA Lärm ein (RUK, 2021).

#### **4.1.3.4.4 Erholung**

Die Ablagerungsflächen befinden sich vollständig innerhalb des planfestgestellten Deponieraumes bzw. dem Geltungsbereich des B-Planes des Gewerbegebiets „Wehbach Nord“, so dass keine Erholungsflächen beansprucht werden.

Aufgrund der topographischen Lage können die Ablagerungsflächen aus dem Umfeld nur von Teilbereichen aus (insbesondere aus westlicher Richtung) eingesehen werden (s. **Kapitel 4.1.3.8.2**).

#### **4.1.3.5 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

##### **4.1.3.5.1 Ist-Zustand**

###### Biotoptypenerfassung

Der Ist-Zustand der Biotoptypen wurde für einen ca. 33 ha großen Untersuchungsraum auf der Grundlage des OSIRIS Biotoptypenschlüssels für RLP erfasst (Büro für Naturschutz und Landschaftsökologie, 2018).

Maßgebend für die genehmigungsrechtliche Ausgangssituation sind der planfestgestellte Zustand gem. dem LBP von 2004 für den BA I und II (Bestand), die Festsetzungen des B-Plans Gewerbegebiet „Wehbach Nord“ von 2003 (im Bereich BA III – Planung) und für die übrigen Flächen die aktuelle Bestandssituation im Jahr 2019 (LBP, 2021).

Demnach herrschen folgende Biotoptypen im Untersuchungsraum vor:

- A Wälder
- B Kleingehölze
- E Grünland
- F Gewässer
- H Weitere anthropogen bedingte Biotope
- K Saum bzw. linienhafte Hochstaudenflur
- V Verkehrs- und Wirtschaftswege

Vor sehr hoher naturschutzfachlicher Bedeutung sind demnach der Buchenhochwald sowie der Asdorfer Bach als Lebensstätte für geschützte Tierarten.

Die sonstigen ausgeforsteten Laubmischwälder aus standortgerechten Arten sowie die gestuften Waldränder, das Weiden-Ufergehölz am geplanten Stillgewässer, die Magerwiesen mit den Altgrassäumen auf der rekultivierten Deponie, die Baumgruppen, die Besenginster-Heide sowie das naturnahe Stillgewässer sind von hoher naturschutzfachlicher Bedeutung.

Die Feldgehölze, Mischforst aus Nadel- und Laubbäumen. Nadelforst, linienförmige Hochstaudenflur entlang der Entwässerungsgräben, der extensiv gepflegte Graben zwischen den beiden Stillgewässern, die Fettwiese sowie der Teich sind von mittlerer Bedeutung.

Die stark anthropogen geprägten Biotope, wie befestigte Plätze und Wege, wie auch das Rückhaltebecken sind von geringer bis sehr geringer Bedeutung. (LBP, 2021)

Die vegetationskundliche Kartierung diente u.a. als Grundlage für eine Flächenbilanzierung für die Bestandssituation und die vorgelegte Planung.

### Faunistische Erfassungen

Folgende Artengruppen wurden von März bis September 2017 untersucht:

- Vögel (Untersuchungsraum: 33 ha) – Nachweis von 79 Vogelarten
- Reptilien (Altdeponie und Erweiterungsflächen: 5,7 ha) – Nachweis von Wald- und Zauneidechse
- Schmetterlinge, Heuschrecken (Erweiterungsflächen: 1,3 ha) – Nachweis von 34 Tagfalterarten und 9 Heuschreckenarten
- Nebenbeobachtungen Säugetiere und Amphibien – Nachweis der Haselmaus, Amphibien wurden nicht angetroffen

Von Februar bis Juli 2019 wurden ergänzende Untersuchungen zu Vögeln, Haselmaus und Fledermäusen im Hinblick auf das artenschutzfachliche Konfliktpotenzial durchgeführt (Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag). Reptilien wurden über Zufallsbeobachtungen mit erfasst.

- Vögel (Untersuchungsraum: Plangebiet Deponie inkl. 1 km-Umfeld der Deponie) – Vorkommen des Neuntötters innerhalb des Deponiegeländes; kein Nachweis des Haselhuhn; im östlichen Bereich der Deponie und angrenzend bedingt geeignete Habitate

- Haselmaus (Untersuchungsraum: Plangebiet Deponie inkl. 100 m-Umfeld der Deponie) – kein Nachweis der Haselmaus; aufgrund eines Nachweises im Jahr 2017 Umsetzung von Vorsorgemaßnahmen
- Fledermäuse (Untersuchungsraum: Plangebiet Deponie inkl. 200 m-Umfeld der Deponie) – im Umfeld der Deponie Quartierpotenziale vorhanden
- Reptilien – im BA II werden geeignete Landlebensräume tangiert

#### Schutzgebiete und schutzwürdige bzw. geschützte Biotope

Der östliche Teil des Plangebiets Deponie – sowie die umliegenden Flächen östlich der L 280 befinden sich innerhalb des mit einer Gesamtfläche von 28.980 ha großräumigen Vogelschutzgebiets „Westerwald“ (Schutzgebiets-Nr. 5312-401).

Westlich der L 280 bzw. K 94 befindet sich im Bereich/Umfeld des Asdorfer Baches das FFH-Gebiet „Sieg“ (Schutzgebiets-Nr. 5212-302). Die Einleitstelle in den Asdorfer Bach befindet sich innerhalb der FFH-Gebiete.

Das FFH-Gebiet „Giebelwald“ (Schutzgebiets-Nr. 5113-302) liegt ca. 750 m nordöstlich der Deponiegrenze.

Die nächstgelegenen schutzwürdigen Biotope des Biotopkatasters RLP („Wälder und Wiesen am Reuschenberg nördlich Wehbach“ – BK-5113-0049-2009; Niederwald bei Rentel – BK-5113-0065-2009)), zum Teil überlagernd mit geschützten Biotope gem. § 30 BNatSchG, befinden sich nordöstlich der Deponie bzw. östlich der Siedlungsflächen im Bereich der Glück-Auf-Straße.

Der Biotopkomplex „Wälder und Wiesen am Reuschenberg nördlich Wehbach“ liegt teilweise innerhalb der planfestgestellten Deponierweiterungsfläche von 2004.

Landschaftsschutzgebiete oder Naturschutzgebiete sind im Bereich/Umfeld der Deponie nicht vorhanden.

#### **4.1.3.5.2 Veränderung infolge des geplanten Vorhabens / Auswirkungen**

##### Flächeninanspruchnahme

Der Planungsraum für das Vorhaben umfasst eine Fläche von 15,74 ha (LBP, 2021) zzgl. der Trasse für die Wasserableitung zum Asdorfer Bach.

Mit den Ablagerungsflächen (ca. 10,4 ha) und den deponiezugehörigen Infrastruktureinrichtungen ist eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme verbunden.

Im LBP ist eine Flächenbilanz der Biotoptypen für den Ausgangszustand (genehmigungsrechtlicher bzw. tatsächlicher Bestand) und für die vorgelegte Planung enthalten. Durch die Planung ergeben sich nach Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen Rekultivierung/Bepflanzung insbesondere folgende Änderungen bei hochwertigen Biotopen:

- Buchenmischwald: - 2.990 m<sup>2</sup>
- Sonstiger Laubmischwald: - 960 m<sup>2</sup>
- Feldgehölze: - 16.600 m<sup>2</sup>
- Waldrand: + 9.360 m<sup>2</sup>
- Magerwiesen: + 23.180 m<sup>2</sup>

Die Summe der völlig versiegelten und teilversiegelten Flächen reduziert sich um ca. 9.400 m<sup>2</sup>. Das Biotopentwicklungspotenzial erhöht sich um diesen Anteil.

Im LBP werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Ausgleichmaßnahmen beschrieben, damit keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes verbleiben und das Landschaftsbild wieder hergestellt bzw. landschaftsgerecht neu gestaltet werden kann.

Weiterhin erfolgt eine Folgenutzungsplanung zur Rekultivierung und es werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für Beeinträchtigungen der Langfühler-Dornschrecke und von Eidechsen aufgeführt.

Das angestrebte Rekultivierungsziel orientiert sich an dem LBP für die Deponie aus dem Jahr 2004. Demnach sollen die rekultivierten Flächen insbesondere Lebensraum für Arten des Offenlandes wie z.B. die streng geschützte Art Neuntöter und Eidechsenarten bieten. Vorgesehen ist, den rekultivierten Ablagerungskörper überwiegend mit Magerrasen und eingestreuten Gehölzinseln mit Magergrünlandsaum zu gestalten und in nordöstliche und nordwestliche Richtung einen gestuften Waldrand zu entwickeln.

Nach Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen zur Bepflanzung können die Eingriffe in die Biotopstrukturen als ausgeglichen angesehen werden. Die Bepflanzung der Deponie wirkt gleichzeitig als Ausgleichsmaßnahme für das Landschaftsbild, da sich die Deponie wieder in das natürliche Landschaftsbild einfügt.

Die im LBP zeichnerisch dargestellte Ausgleichsfläche jenseits der L 280 (Fläche 3 – 4,5 ha) wird nicht im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben beansprucht (Niederschrift zum Erörterungstermin vom 28.07.2021).

Die Durchführung der naturschutzfachlichen Maßnahmen ist durch eine ökologische Baubegleitung zu überwachen. Zur Erfolgskontrolle der Ausgleichsmaßnahmen zum Artenschutz ist ein Monitoring für den Neuntöter, Eidechsen, Langfühler-Dornschrecke und Waldschnepfe durchzuführen (Stellungnahme der SGD Nord, Referat 42 vom 22.03.2021 zum Vollzug des BNatSchG).

#### Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung Vogelschutzgebiet „Westerwald“

Den Antragsunterlagen ist ein Fachbeitrag zu möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf das Vogelschutzgebiet „Westerwald“ (Schutzgebiets-Nr. 5312-401) beigefügt. Im Ergebnis der Prüfung wurde festgestellt, dass vom Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets „Westerwald“ ausgehen. Durch die geplanten Minimierungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Schadensbegrenzung können erhebliche Beeinträchtigungen für den Neuntöter ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit anderer nach Anhang I Vogelschutzrichtlinie geschützter Arten konnte ebenfalls ausgeschlossen werden. Das Vorhaben wird als verträglich mit den Erhaltungs- und Entwicklungszielen des Vogelschutzgebiets eingestuft und führt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der geschützten Vogelarten.

Die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen des Vogelschutzgebiets „Westerwald“ wurde von der Oberen Naturschutzbehörde gem. Stellungnahme vom 22.03.2021 bestätigt.

#### FFH-Vorprüfung

Für das westlich/nordwestlich der L 280 bzw. K 94 gelegene FFH-Gebiet „Sieg“ (Schutzgebiets-Nr. 5212-302) und das nordöstlich gelegene FFH-Gebiet „Giebelwald“ (Schutzgebiets-Nr. 5113-302) wurde ein Fachbeitrag „Voreinschätzung zur Prüfung der Natura-2000-Verträglichkeit“ mit den Antragsunterlagen vorgelegt.

Ein Wirkungszusammenhang zum FFH-Gebiet „Sieg“ liegt insoweit vor, da bereits im derzeitigen Deponiebetrieb unbelastetes Oberflächenwasser und im zukünftigen Deponiebetrieb zusätzlich auch auf der Deponiebasis gefasste Sickerwässer in den Asdorfer Bach (Lage im FFH-Gebiete „Sieg“) eingeleitet werden.

Im Ergebnis der FFH-Vorprüfung ist festzustellen, dass keine erheblichen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Sieg“ ausgehen. Der Eintrag von Schweb-/Schadstoffen wird durch geeignete Maßnahmen vermindert und eine hydraulische Überlastung wird durch eine Drosselung der Einleitmengen verhindert. Gewässerbauliche Maßnahmen, die zu einer Verschlechterung des Lebensraums führen könnten, werden nicht durchgeführt (s. auch **Kapitel 4.1.3.7 Wasser**).

Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen und geschützten Arten des FFH-Gebiets „Giebelwald“ sind insbesondere aufgrund der Entfernung von ca. 750 m zum Plangebiet auszuschließen.

Demzufolge ist die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich.

#### Auswirkungen auf Tiere durch Lärm- und Staubimmissionen und Bewegungen

Der Deponiebetrieb wird in vergleichbarer Betriebsweise/Umfang wie bisher fortgeführt. Änderungen ergeben sich nur insoweit, als der Deponiebetrieb über einen längeren Zeitraum andauert und sich die Ablagerungsflächen in südöstliche Richtung erweitert. Erhebliche Beeinträchtigungen auf die Tiere durch Lärm- und Staubimmissionen und Bewegungen werden daher nicht erwartet.

#### Artenschutzrechtliche Belange

Im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag erfolgt eine Beurteilung der Artvorkommen (s. **Kapitel 4.1.3.5.1**) im Hinblick auf das artenschutzfachliche Konfliktpotenzial. Weiterhin werden erforderlichenfalls Kompensationsmaßnahmen sowie Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vorgegeben.

Nach der forstbehördlichen Stellungnahme vom 28.07.2021 wird den vorgesehenen Artenschutzmaßnahmen mit Schaffung geeigneter Habitatstrukturen zur Förderung der Waldschnepfe und des Haselhuhns zugestimmt.

Bei Umsetzung der im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag genannten Maßnahmen wird den Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten gem. § 44

BNatSchG entsprochen. Eine Beantragung von Ausnahmen nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Eine weitergehende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wurde nicht durchgeführt.

#### Sonstige Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen

Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen durch sonstige indirekte Einwirkungen (z.B. über den Wasserpfad oder mikroklimatische Veränderungen) sind nicht zu erwarten.

### **4.1.3.6 Boden / Fläche**

#### **4.1.3.6.1 Ist-Zustand**

Im Planungsgebiet wäre als gewachsener Boden Braunerde aus flachem löss- und grusführendem Schluff (Hauptlage) mit Grusschluff (Basislage) über tiefem Schutt aus Schiefer oder Sandstein anzutreffen.

Die Flächen des Vorhabens sind bereits derzeit als Deponieflächen bzw. (Nutz-)Flächen gem. B-Plan überplant, so dass keine zusätzlichen Böden in Anspruch genommen werden. Zudem sind im Bereich der Bestandsdeponie Vornutzungen durch bergmännische Tätigkeit und durch Schlackenablagerung zu berücksichtigen.

#### **4.1.3.6.2 Veränderung infolge des geplanten Vorhabens / Auswirkungen**

##### Flächeninanspruchnahme

Vorhabenbedingt werden insgesamt ca. 10,4 ha - vorrangig als Ablagerungsflächen mit Basisabdichtungssystem - in Anspruch genommen.

Wie vorstehend erläutert, sind von der Flächeninanspruchnahme genehmigungsrechtlich keine natürlich gewachsenen Böden betroffen. Vor Ort sind dennoch, insbesondere in den Bereichen des BA III, natürlich gewachsene Böden vorhanden.

Mit Beginn der Baumaßnahmen wird vorhandener Oberboden abgeschoben und für eine spätere Verwendung z.B. für die Oberflächenabdichtung / Rekultivierungsmaßnahmen fachgerecht zwischengelagert.

##### Schadstoffdeposition

Die Immissionsbeiträge der Schadstoffdeposition (Schwermetalle und Benzo(a)pyren) aus dem Deponiebetrieb sind in **Kapitel 4.1.3.2.2.4** dargestellt.

In der Gesamtbelastung werden die Immissionswerte der TA Luft und die Beurteilungswerte der BBodSchV deutlich unterschritten werden.

##### Schadstoffanreicherung

Ergänzend zur Schadstoffdeposition wurde auf der Grundlage der Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung zur Schadstoffdeposition durch eigene Berechnungen die mögliche Schadstoffanreicherung im Boden ermittelt.

Die Deponie wird in sechs Verfüllabschnitten über einen Zeitraum von 44 Jahren verfüllt. Die Emissionsquellen verlagern sich daher sowohl mit den einzelnen Verfüllabschnitten, als auch innerhalb der einzelnen Verfüllabschnitte. Bei der Ausbreitungsrechnung wurde dieser Sachverhalt dadurch berücksichtigt, indem verschiedene Varianten bzgl. der Lage der Emissionsquellen berücksichtigt wurden.

Für die Berechnungen zur Schadstoffanreicherung im Boden wurde von dem konservativen Ansatz ausgegangen, dass der außerhalb der Deponie maximal berechnete Immissionsbeitrag der Schadstoffdeposition (Berechnung für die Variante 4) über einen Zeitraum von 5 Jahren in voller Höhe einwirkt und kein Schadstofftransport/-abbau erfolgt.

Als Eindringtiefe wurden in Anlehnung an eine Grünlandnutzung lediglich 10 cm angesetzt. Es handelt sich hier um einen konservativen Ansatz; bei ackerbaulicher Nutzung würden sich die Schadstoffe auf eine größere Bearbeitungstiefe verteilen.

Wie die nachfolgende **Tabelle 13** zeigt, liegt der Anteil der vorhabenbedingten Zusatzbelastung an den maßgebenden Beurteilungswerten unter den vorgenannten konservativen Ansätzen in einem Wertebereich von 0,01 % bis max. 1,68 %.

Tabelle 13: Rechnerische Schadstoffanreicherung im Boden (maximale Zusatzbelastung) im Vergleich mit den Beurteilungswerten der UVPVwV

Stoff	UVPVwV (mg/kg)	maximale Zusatzbelastung (mg/kg)	Anteil der maximalen Zusatzbelastung an den Werten gemäß Anhang 1, Nr. 1.3 der UVPVwV
Arsen	40	0,026	0,07%
Blei	100	0,607	0,61%
Cadmium	1,5	0,018	1,18%
Chrom	100	0,418	0,42%
Kupfer	60	1,007	1,68%
Nickel	50	0,178	0,36%
Quecksilber	1	0,001	0,09%
Thallium	1	0,002	0,18%
Zink	200	1,825	0,91%
Benzo(a)-pyren*	1	0,000	0,01%

Die Irrelevanzwerte der UVPVwV (Irrelevanzschwelle = 2% der Beurteilungswerte des Anhangs 1 Nr. 1.3 UVPVwV) werden für alle Parameter jeweils unterschritten.

Gem. der nachfolgenden **Tabelle 14** werden unter den vorgenannten konservativen Ansätzen Anteile an den Vorsorgewerten von 0,01% bis maximal 2,5 % erreicht.

Tabelle 14: Rechnerische Schadstoffanreicherung im Boden (maximale Zusatzbelastung) im Vergleich mit den Beurteilungswerten der BBodSchV

<b>Metalle - Bodenart Lehm/Schluff</b>			
<b>Stoff</b>	<b>Vorsorgewert (mg/kg)</b>	maximale Zusatzbelastung, Bezug Bodentiefe 10 cm	
		<b>Wert mg/kg</b>	<b>Anteil am Vorsorge-wert</b>
Cadmium	1	0,02	1,76%
Blei	70	0,61	0,87%
Chrom	60	0,42	0,70%
Kupfer	40	1,01	2,52%
Quecksilber	0,5	0,00	0,30%
Nickel	50	0,18	0,36%
<b>Organische Stoffe - Humus ≤ 8%</b>			
Benzo(a)-pyren*	0,3	0,0001	0,05%
<b>Organische Stoffe - Humus &gt; 8%</b>			
Benzo(a)-pyren*	1	0,0001	0,01%

Die Ergebnisse zeigen, dass der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen auf den Boden sichergestellt ist.

#### 4.1.3.7 Wasser

##### 4.1.3.7.1 Ist-Zustand

###### Umweltsituation Oberflächenwasser

Auf dem Deponiegelände sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden.

Ein künstlich angelegter Absetzteich dient dem Absetzen von Feststoffen vor dem Einleiten von Oberflächenwasser in den östlich der L 280 und der K 94 in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Asdorfer Bach.

Beim Asdorfer Bach handelt es sich um ein erheblich verändertes Fließgewässer (HMWB). Das ökologische Potenzial wird mit „gut“ und die hydromorphe Qualitätskomponente mit „mäßig“ bewertet. Aufgrund erhöhter Quecksilberwerte ist der chemische Zustand als „nicht gut“ bewertet.

Der mittlere Abfluss des Asdorfer Baches kann mit 1,437 m<sup>3</sup>/s abgeschätzt werden. Etwa 3,7 km von der Einleitstelle entfernt mündet der Asdorfer Bach in die Sieg.

Das Oberflächenwasser der DK 0-Deponie wurde zweimal beprobt. Auffälligkeiten wurden lediglich beim Nitrat beim Vergleich mit den Geringfügigkeitsschwellen der allgemeinen Güteanforderungen für Fließgewässer (AGA) festgestellt.

###### Umweltsituation Grundwasser / Schutzgebiete

Bei Grundwassermessungen wurde eine Grundwasserfließrichtung von Nord-Ost nach Süd-West Richtung Asdorfer Bach für den Kluftgrundwasserleiter festgestellt.

Der Grundwasserspiegel lag in einer Größenordnung von ca. 4,60 m bis 11,60 m (Grundwassermessstellen 1-3) bzw. bei größer 20 m (Grundwassermessstelle 4).

Bei Grundwasseranalysen wurden insbesondere bei einzelnen Metallen erhöhte Werte festgestellt. Ein ursächlicher Zusammenhang mit der im Nordwesten gelegenen Altlast Schlackendeponie bzw. der ehemaligen bergmännischen Erzgewinnung kann nicht ausgeschlossen werden.

Im Bereich/Umfeld der Deponie befinden sich keine Wasserschutzgebiete.

#### **4.1.3.7.2 Veränderung infolge des geplanten Vorhabens / Auswirkungen**

##### Ableitung von Abwasser und Niederschlagswasser

Sanitärabwasser / häusliche Schmutzwässer aus dem Bereich des Eingangscontainers und verschmutztes Niederschlagswasser aus dem Bereich des Wertstoffhofes werden mit Anschluss an die bestehende Schmutzwasserkanalisation abgeleitet.

Unverschmutztes Oberflächenwasser fällt auf nicht mit Abfall belegten Deponieflächen und den Flächen mit Oberflächenabdichtung, auf Verkehrsflächen und aus dem Bereich der Baustoffaufbereitung und des Wertstoffhofes an. Das Oberflächenwasser wird gefasst und einem Speicherbecken (ca. 765 m<sup>3</sup>) zugeführt und gedrosselt (gemeinsam mit dem Deponiesickerwasser, s.u.) in den Asdorfer Bach eingeleitet.

Der Notüberlauf des Speicherbeckens entwässert im Bedarfsfall in den geplanten Kanal und über die Einleitstelle in den Asdorfer Bach.

Durch die Oberflächenwassereinleitung werden keine Umweltqualitätsnormen überschritten.

Die Überwachung erfolgt nach der Mitteilung 28 der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) und den Überwachungspflichten der DepV.

##### Deponiesickerwasser

Die Deponiesickerwässer werden gefasst und zum Sickerwasserspeicherbecken (ca. 2.000 m<sup>3</sup>) mit vorgeschaltetem Absetzbecken abgeleitet und über eine gemeinsamen Kanal mit dem Oberflächenwasser gedrosselt in den Asdorfer Bach abgeleitet.

Die vorhandene Einleitstelle wird ohne Eingriffe in das Gewässerufer umgebaut.

Die Gesamteinleitmenge (Oberflächen- und Deponiesickerwasser) wird auf 165 l/s gedrosselt, was dem abgeschätzten natürlichen Zufluss der Deponieflächen entspricht. Mit einem Abwirtschaftungsplan soll sichergestellt werden, dass die maximale Einleitmenge in den Asdorfer Bach nicht überschritten wird.

Der Notüberlauf des Deponiesickerwasserspeicherbeckens entlastet im Bedarfsfall über den Kanal in den Asdorfer Bach.

Im Ergebnis einer Mischungsrechnung werden nach Einleitung des Sickerwassers in den Vorfluter die Grenzwerte der Abwasserverordnung und der Oberflächengewässerverordnung eingehalten. Durch die Sickerwassereinleitung werden keine Umweltqualitätsnormen überschritten.

Sollte bei der Überwachung Konzentrationen festgestellt werden, die eine unschädliche Einleitung in den Asdorfer Bach nicht ermöglichen, ist für diesen Bedarfsfall eine Sickerwasseraufbereitung mit einer einstufigen Nanofiltrationsanlage vorgesehen.

Dem Planfeststellungsantrag ist ein Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis „Einleiten von Oberflächenwasser und Sickerwasser einer DK I-Deponie“ beigefügt. Mit Schreiben der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur vom 18.05.201 wurde die Erlaubnis per Bescheid unter Festsetzung von Auflagen/Nebenbestimmungen erteilt.

Mit einem Fachbeitrag nach Wasserrahmenrichtlinie wurde erläutert, dass das Vorhaben den Anforderungen des § 27 WHG an die Wasserbewirtschaftung entspricht. Das Verschlechterungsverbot wird eingehalten und das Vorhaben verhindert keine Verbesserung des Gewässerzustandes. Diese Bewertung wurde von der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur bestätigt (Schreiben vom 18.05.2021).

#### Auswirkungen auf das Grundwasser

Mit dem Vorhaben sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung verbunden. Nicht belastetes Oberflächenwasser und das Sickerwasser der Ablagerungsflächen werden über den Asdorfer Bach dem Wasserhaushalt wieder zugeführt.

Durch die Beachtung/Umsetzung der Anforderungen der DepV (u.a. Basisabdichtungssystem gem. der DepV, geotechnische Barriere mit darüber liegenden mineralischen Abdichtungskomponenten) ist Vorsorge gegen die Freisetzung von Deponiesickerwasser getroffen bzw. der Schutz des Grundwassers sichergestellt. Dies setzt voraus, dass die diesbezüglich einschlägigen Qualitätsanforderungen/-standards und Qualitätspläne eingehalten, überwacht und dokumentiert werden.

Vom Landesamt für Umwelt wurde im Erörterungstermin bestätigt, dass das Vorhaben dem Anhang 1 DepV entspricht (Niederschrift zum Erörterungstermin vom 28.07.2021).

Im Abstrom der Deponie sind zwei weitere Grundwassermessstellen zu errichten (Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt vom 29.04.2021).

Die Überwachung erfolgt nach der Mitteilung 28 der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) und den Überwachungspflichten der DepV.

#### Lagerung wassergefährdender Stoffe

Soweit wassergefährdende Stoffe (z.B. Diesel, Altöl) während der Baumaßnahme gelagert werden, sind die einschlägigen Regelwerke zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu beachten und die betreffenden Maßnahmen umzusetzen.

#### Auswirkungen auf Oberflächen- und Grundwasser durch Schadstoffdeposition über den Luftpfad

Nach Auswertung der über den Luftpfad eingetragenen Schadstoffe (Deposition von Metallen und Benzo(a)pyren; s. **Kapitel 4.1.3.2.2.4**) bzw. deren berechneten Anreicherung im Boden (s. **Kapitel 4.1.3.6.2**) liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass nachteilige Auswirkungen auf

Oberflächen- und Grundwasser bzw. die Trinkwassergewinnung über den Luftpfad bzw. den Wirkungspfad Boden – Grundwasser hervorgerufen werden könnten.

#### **4.1.3.8 Landschaft**

##### **4.1.3.8.1 Ist-Zustand**

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um die Neuerrichtung einer DK I-Deponie am Standort der vorhandenen DK 0-Deponie. Insoweit liegt eine Vorbelastung des Landschaftsbildes durch die bisher erfolgten bzw. bereits genehmigten Abfallablagerungen vor.

Die Deponie befindet sich am westlich/südwestlich ausgerichteten Hang des Asdorfer Bach-Tales. Sichtbeziehungen zur Deponie bestehen aus südlichen bis nordwestlichen Richtungen. Trotz Randbewuchs aus Bäumen ist vom westlich gelegenen Wingendorf aus die Deponie einsehbar.

Die Deponie befindet sich in einem überwiegend bewaldeten Umfeld. In nordwestliche bis südwestliche Richtungen schließen sich im Umfeld der L 280 bzw. K 94 Siedlungsflächen von Wehbach an.

Aus nördlichen Richtungen sind durch den vorgelagerten Bergrücken keine Sichtbeziehungen zur Deponie möglich.

##### **4.1.3.8.2 Veränderung infolge des geplanten Vorhabens / Auswirkungen**

Mit dem geplanten Vorhaben vergrößert sich die Ablagerungsfläche und die maximale Deponieendhöhe wird von derzeit genehmigten 335 müNN um 16 m auf 351 müNN (erstmalig erreicht zum Ende der Ausbaustufe I / Verfüllabschnitt VA 3) aufgestockt. Dadurch wird die Deponie im Vergleich zur bestehenden Situation, etwas weiter in den Vordergrund rücken und eine größere Fernwirkung entfalten.

Zur Minderung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild ist eine Abdeckung der Altdeponie (DK 0) in nordwestliche Richtung und die abschnittsweise Rekultivierung der DK I-Deponie in drei Phasen geplant. Die erste Rekultivierungsphase ist nach der Verfüllung des Verfüllabschnitts VA 3 vorgesehen, die bei Verfüllung der Deponie frühestes nach 15 Jahren (Ansatz: durchgängige Verfüllung mit dem max. Verfüllvolumen von 30.0000 m<sup>3</sup>/a) erreicht wird.

Anhand einer Landschaftsbildvisualisierung (Fotomontage) wurde gezeigt, dass sich die Deponie in ihrem rekultivierten Endausbauzustand in die Geländemorphologie einfügt. Im Zuge der Rekultivierung kann (zum Schutz der Oberflächenabdichtung) kein erneuerter Waldbestand aufgebracht werden, so dass die rekultivierten Deponieflächen als Grünlandflächen mit einzelnen Gehölzinseln in Abgrenzung zu den umliegenden Waldflächen optisch wahrnehmbar bleiben werden.

##### **4.1.3.9 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Nach der Auskunft der Direktion Landesdenkmalpflege befinden sich im Untersuchungsgebiet keine archäologischen Denkmäler sowie kulturgeschichtlichen Bodendenkmäler und

archäologische Funde (UVP-Bericht). Nach der Stellungnahme der Direktion Landesarchäologie vom 18.05.2021 sind keine archäologischen Befunde und Funde zu erwarten.

Indirekte Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter im Umfeld (z.B. durch Erschütterungen, Luftschadstoffe) sind nicht zu besorgen.

#### **4.1.3.10 Wechselwirkungen**

##### **4.1.3.10.1 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

In den vorangegangenen Kapiteln 4.1.3.2 bis 4.1.3.9 sind die voraussichtlichen Auswirkungen infolge des geplanten Vorhabens auf die einzelnen Schutzgüter

- Luft
- Klima
- Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
- Boden
- Wasser
- Landschaft
- Kultur- und sonstige Sachgüter

beschrieben.

Die vorgenannten Umweltkompartimente/Schutzgüter stehen in vielfältigen Wirkungsbeziehungen/Wechselwirkungen untereinander. Daraus ergibt sich u.a., dass sich aus Einwirkungen auf ein Schutzgut Folgewirkungen für andere Schutzgüter ergeben können.

In den Kapiteln 4.1.3.2 bis 4.1.3.9 wurden die relevanten Wirkungsbeziehungen/Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern berücksichtigt, die sich aus den Projektwirkungen des geplanten Vorhabens ergeben.

Ein Hauptwirkungspfad in Zusammenhang mit dem Deponiebetrieb ist die Freisetzung von Luftschadstoffen (hier: Stäube).

Die Luftqualität (Schutzgut Luft) ist unmittelbar bedeutsam für den Menschen (vgl. **Kapitel 4.1.3.3.2 und 4.1.3.5.2**). Zudem können sich einzelne Luftschadstoffe nachteilig auf die Vegetation und Ökosysteme (Schutzgut Tiere und Pflanzen, vgl. **Kapitel 4.1.3.6.2**) und auf Kultur- und sonstige Sachgüter (vgl. **Kapitel 4.1.3.9**) auswirken.

Die Deposition von Luftschadstoffen ist insbesondere relevant für den Boden bzw. die Bodennutzung (vgl. **Kapitel 4.1.3.7.2**) sowie für das Wasser bzw. die Nutzung des Wassers zur Trinkwassergewinnung (vgl. **Kapitel 4.1.3.8.2**).

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern infolge der Flächeninanspruchnahme (z.B. Boden ⇔ Wasser ⇔ Tiere und Pflanzen ⇔ Klima) und der Aufhaltung eines Ablagerungskörpers (Schutzgüter Landschaft ⇔ Mensch (anthropogene Nutzungsfunktionen/Erholung) wurden in den Kapiteln 4.1.3.2 bis 4.1.3.9 mit betrachtet.

#### **4.1.3.10.2 Wechselwirkungen aufgrund von Schutzmaßnahmen**

Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern im Sinne § 2 Abs. 1 S. 2 UVPG können nach Nr. 1 der UVPVwV u.a. durch bestimmte Schutzmaßnahmen verursacht werden, die zu Problemverschiebungen führen.

Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Umweltbereichen durch Belastungsverschiebungen sind nicht erkennbar.

## 4.2 Bewertung der Umweltauswirkungen gem. § 25 UVPG

### 4.2.1 Vorbemerkung

Nach § 35 Abs. 2 KrWG bedürfen die Errichtung und der Betrieb von Deponien sowie die wesentliche Änderung einer solchen Anlage oder ihres Betriebes der Planfeststellung durch die zuständige Behörde. Im Planfeststellungsverfahren ist eine UVP nach den Vorschriften des UVPG durchzuführen.

Gem. § 25 UVPG bewertet die Genehmigungsbehörde die Umweltauswirkungen des Vorhabens auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge im Sinne des § 3 UVPG nach Maßgabe der geltenden Gesetze.

Bei der Bewertung der Umweltauswirkungen ist die UVPVwV zu beachten. Die Kriterien und Verfahren nach § 20 Nr. 1 UVPG (a.F. 1990) und die Grundsätze nach § 20 Nr. 3 (a.F. 1990) für die Bewertung der Umweltauswirkungen sind in Nr. 0.6 der UVPVwV vom 18. September 1995 konkretisiert.

Nach Nr. 0.6.1.1 der UVPVwV ist die Bewertung der Umweltauswirkungen *„die Auslegung und die Anwendung der umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale der einschlägigen Fachgesetze (gesetzliche Umweltauforderungen) auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt.“*

*Nach den Grundsätzen der Nr. 0.6.2.1 der SGD „ergibt sich im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge nach Maßgabe der gesetzlichen Umweltauforderungen, dass die Umweltauswirkungen sowohl in Bezug auf einzelne Schutzgüter im Sinne des § 2 Abs. 1 S. 2 UVPG zu bewerten sind als auch eine medienübergreifende Bewertung zur Berücksichtigung der jeweiligen Wechselwirkungen durchzuführen ist. [...]“*

Die UVPVwV enthält des Weiteren unter Nr. 4 Vorschriften für die Bewertung der Umweltauswirkungen bei planfeststellungspflichtigen Deponien. Dort sind u.a. die fachgesetzlichen Bewertungsmaßstäbe und medienübergreifende Bewertungsgrundsätze für Wechselwirkungen aufgrund von Schutzmaßnahmen benannt.

Nach § 22 Abs. 1 BImSchG sind nicht genehmigungsbedürftige Anlagen *„so zu errichten und zu betreiben, dass*

- 1. schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind,*
- 2. nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden und (...)“*

Auch wenn es sich bei der Deponie Kirchen-Wehbach nicht um eine immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Anlage handelt, können die nachfolgend zitierten Regelungen der TA

Luft für die Prüfung, ob schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen herbeigeführt werden können (s. § 2 Abs. 2 KrWG und § 22 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 BImSchG), herangezogen werden.

Bei der Bewertung sind die Grundpflichten der Abfallbeseitigung gem. § 15 KrWG zu beachten. Gem. § 15 Abs. 2 KrWG sind Abfälle

*„so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird. Eine Beeinträchtigung liegt insbesondere vor, wenn*

- 1. die Gesundheit der Menschen beeinträchtigt wird,*
- 2. Tiere oder Pflanzen gefährdet werden,*
- 3. Gewässer oder Boden schädlich beeinflusst werden,*
- 4. schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen oder Lärm herbeigeführt werden,*
- 5. die Ziele oder Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung nicht beachtet oder die Belange des Naturschutzes, der Landschaftspflege sowie des Städtebaus nicht berücksichtigt werden,*
- 6. die öffentliche Sicherheit oder Ordnung in sonstiger Weise gefährdet oder gestört wird.“*

Der Planfeststellungsbeschluss nach § 35 Abs. 2 KrWG darf gem. § 36 Abs. 1 Nr. 1 KrWG nur erteilt werden, wenn

*„sichergestellt ist, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird, insbesondere*

- a) keine Gefahren für die in § 15 Abs. 2 S. 2 genannten Schutzgüter hervorgerufen werden können,*
- b) Vorsorge gegen die Beeinträchtigungen der in § 15 Abs. 2 S. 2 genannten Schutzgüter in erster Linie durch bauliche, betriebliche oder organisatorische Maßnahmen entsprechend dem Stand der Technik getroffen wird und*
- c) Energie sparsam und effizient verwendet wird“*

Die Bewertung der Umweltauswirkungen gliedert sich in:

- Fachgesetzliche Bewertung in Bezug auf die einzelnen Schutzgüter (**Kapitel 4.2.2 bis 4.2.9**)
- Medienübergreifende Bewertung zur Berücksichtigung der jeweiligen Wechselwirkungen / Gesamtbewertung (**Kapitel 4.2.10**)

## 4.2.2 Schutzgut Luft

### 4.2.2.1 Bewertungsmaßstäbe/-grundlagen

Fachgesetzlicher Bewertungsmaßstab für den Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und für die Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sind das BImSchG i. V. m. der neununddreißigsten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – 39. BImSchV) und der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) vom 24. Juli 2002 (Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz im Sinne des § 48 BImSchG).

Zweck des BImSchG ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Mit der 39. BImSchV erfolgte die Umsetzung der Richtlinie 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2008 über Luftqualität und saubere Luft für Europa (ABI. L 152 vom 11. Juni 2008, S. 1), der Richtlinie 2004/107/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 2004 über Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in der Luft (ABI. L 23 vom 26. Januar 2005, S. 3) sowie der Richtlinie 2001/81/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2001 über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe (ABI. L 309 vom 27. November 2001, S. 22) in deutsches Recht. Die 22. BImSchV und die 33. BImSchV wurden mit Inkrafttreten der 39. BImSchV aufgehoben.

In der 39. BImSchV sind Anforderungen an die Luftqualität/Luftqualitätsstandards, insbesondere in Form von Immissionsgrenzwerten und Zielwerten enthalten - darunter auch Immissionsgrenzwerte für die Feinstaubfraktion PM-2,5 -, um schädliche Auswirkungen von Luftschadstoffen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden oder zu verringern.

Die TA Luft dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.

Die TA Luft enthält Vorschriften zur Reinhaltung der Luft, die u.a. bei der Prüfung der Anträge auf Erteilung einer Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlage (§ 6 Abs. 1 BImSchG) zu beachten sind.

Auch wenn es sich bei der Deponie Kirchen-Wehbach nicht um eine immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Anlage handelt, können die nachfolgend zitierten Regelungen der TA Luft für die Prüfung, ob schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen herbeigeführt werden können (s. § 2 Abs. 2 KrWG und § 22 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 BImSchG ), herangezogen werden.

Nach Nr. 1 Abs. 5 S. 1 TA Luft sollen im Hinblick auf die Pflichten der Betreiber von nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen (§ 22 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 BImSchG) für die Prüfung, ob schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen vorliegen, die in Nr. 4 TA Luft festgelegten Grundsätze zur Ermittlung und die Maßstäbe zur Beurteilung von schädlichen Umwelteinwirkungen herangezogen werden.

Zur Prüfung, ob der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch luftverunreinigende Stoffe durch den Betrieb einer Anlage sichergestellt ist, sind gem. Nr. 4.1 der TA Luft folgende Vorschriften enthalten:

- *„Immissionswerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit, zum Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen und Immissionswerte zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Deposition,*
- *Anforderungen zur Ermittlung von Vor-, Zusatz- und Gesamtbelastung,*
- *Festlegungen zur Bewertung von Immissionen durch Vergleich mit den Immissionswerten und*
- *Anforderungen für die Durchführung der Sonderfallprüfung.“*

In der TA Luft und der 39. BImSchV sind nicht für alle relevanten Luftschadstoffe Bewertungsmaßstäbe enthalten, so dass ergänzend auf allgemein gutachterlich anerkannte Bewertungs-/Beurteilungsgrundlagen (z.B. Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI)) zurückgegriffen wird.

Gem. Nr. 4.1 der TA Luft hat die zuständige Behörde bei der Prüfung, ob der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sichergestellt ist (Nr. 3.1 Abs. 1 a) TA Luft), zunächst den Umfang der Ermittlungspflichten festzustellen.

*„Bei Schadstoffen, für die Immissionswerte in den Nrn. 4.2 bis 4.5 festgelegt sind, soll die Bestimmung von Immissionskenngrößen,*

*a) wegen geringer Emissionsmassenströme (s. Nr. 4.6.1.1),*

*b) wegen geringer Vorbelastung (s. Nr. 4.6.2.1) oder*

*c) wegen einer irrelevanten Zusatzbelastung (s. Nrn. 4.2.2 Buchstabe a), 4.3.2 Buchstabe a), 4.4.1 Satz 3, 4.4.3 Buchstabe a) und 4.5.2 Buchstabe a))*

*entfallen. In diesen Fällen kann davon ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die Anlage nicht hervorgerufen werden können, es sei denn, trotz geringer Massenströme nach Buchstabe a) oder geringer Vorbelastung nach Buchstabe b) liegen hinreichende Anhaltspunkte für eine Sonderfallprüfung vor.“ (Nr. 4.1 Abs. 4 TA Luft).*

#### **4.2.2.2 Bewertung**

Der Vorhabenträger hat unbeachtlich der Prüfschritte der Nr. 4.1 TA Luft zur Bestimmung von Immissionskenngrößen die Immissionsbeiträge der Deponie (Zusatzbelastung) für Stäube (Konzentration und Deposition) durch Ausbreitungsrechnung bestimmt und unter Einbezug von Analysendaten auch die Zusatzbelastung an betrachtungsrelevanten Inhaltsstoffen (Metalle und Benzo(a)pyren) ermittelt.

Wie in der Zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkung dokumentiert, trifft für die einzelnen Parameter jeweils mindestens eines der Prüfkriterien der Nr. 4.1 der TA Luft zu (geringe Vorbelastung und/oder irrelevante Zusatzbelastung), so dass in Bezug auf Nr. 4.1 der TA Luft keine Ermittlungspflicht der Immissionskenngrößen besteht.

Im Ergebnis der Ermittlung der Immissionskenngrößen ist festzustellen, dass die Immissionsbeiträge als irrelevant zu werten sind (Konzentration: < 3% des jeweiligen Immissions-/Beurteilungswertes; Deposition: < 5% des jeweilige Immissions-/Beurteilungswertes, Staubdeposition (ohne Inhaltsstoffe): 10.5 mg/m<sup>2</sup>xd) bzw. für nicht irrelevante Immissionsbeiträge wurde die Gesamtbelastung ermittelt und nachgewiesen, dass die Immissionsbeiträge jeweils unterhalb der maßgebenden Immissions-/Beurteilungswerte liegen.

Immissionsbeiträge werden nach der TA Luft als irrelevant gewertet, wenn sie so gering sind, dass sie nicht ursächlich zum Entstehen oder zur (qualitativen) Erhöhung schädlicher Umwelteinwirkungen beitragen (Hansmann, Kommentar zur TA Luft, Vorbemerkung).

Soweit die Deponie wie in den Antragsunterlagen beschrieben errichtet und betrieben wird, können unter Berücksichtigung der vorgesehenen Minderungsmaßnahmen von der Anlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen für die Allgemeinheit durch Luftverunreinigungen hervorgerufen werden. Durch die Nebenbestimmungen zur Minderung der Emissionen (**A. IV. 8.**) ist sichergestellt, dass nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Die Betreiberpflichten gem. § 22 BImSchG Abs. 1 Nrn. 1 und 2 werden erfüllt.

### **4.2.3 Schutzgut Klima**

#### **4.2.3.1 Bewertungsmaßstäbe/-grundlagen**

Nach den im BNatSchG verankerten Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gilt gem. § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG das zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes: *„Luft und Klima durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen [sind]; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.“*

In Anhang 1 UVPVwV werden unter Nr. 1.1 als Orientierungshilfen für die Bewertung der Ausgleichbarkeit eines Eingriffes in Natur und Landschaft und für die Beeinträchtigung von Funktionen des Naturhaushaltes u.a. der

*„Verlust oder erhebliche Minderung von Klimaschutzfunktionen*

- a) durch großflächigen Verlust von frischluftproduzierenden Flächen oder luftverbessernden Flächen (z.B. Staubfilterung, Klimaausgleich),*
- b) durch Unterbrechung oder Beseitigung örtlich bedeutsamer Luftaustauschbahnen, .... genannt.*

#### **4.2.3.2 Bewertung**

In der Zusammenfassenden Darstellung (vgl. **Kapitel 4.1.3.3.2**) ist dargelegt und begründet, dass durch das Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf die örtliche klimatische Situation (Kaltluftentstehung/-abfluss, großräumiges Windfeld) mit Klimaschutzfunktionen und in Bezug auf Siedlungsbereiche (Frischluftzufuhr) zu besorgen sind.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass vom geplanten Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf klimaökologische/lokalklimatische Funktionen/Belange nach den Bewertungsmaßstäben des BNatSchG und der UVPVwV ausgehen.

#### **4.2.4 Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit**

##### **4.2.4.1 Lufthygiene**

###### **4.2.4.1.1 Bewertungsmaßstäbe/-grundlagen**

Zur Bewertung von Luftschadstoffen liegen Bewertungsmaßstäbe mit der TA Luft, der 39. BImSchV sowie sonstigen anerkannten Beurteilungswerten (u.a. Länderausschuss für Immissionsschutz) vor: s. **Kapitel 4.2.2**.

###### **4.2.4.1.2 Bewertung**

Wie in **Kapitel 4.2.2** erläutert, ist der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sichergestellt.

##### **4.2.4.2 Schallimmissionen**

###### **4.2.4.2.1 Bewertungsmaßstäbe/-grundlagen**

Die maßgebende Vorschrift zur Prüfung im Hinblick auf schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche (s. § 2 Abs. 2 KrWG und § 22 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 BImSchG) ist die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm vom 26. August 1998 (Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz nach § 48 BImSchG).

Die TA Lärm dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche. Sie gilt - mit hier nicht zutreffenden Ausnahmen - für Anlagen, die als genehmigungsbedürftige oder nicht genehmigungsbedürftige Anlagen den Anforderungen des Zweiten Teils des BImSchG unterliegen.

###### **4.2.4.2.2 Bewertung**

Der Immissionsbeitrag des Deponiebetriebes unterschreitet bei allen Varianten die in der Tagzeit (Nachtzeit nicht relevant) zum Schutz der Wohnbebauung an den maßgebenden Immissionsorten geltenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm um mindestens 10 dB(A), so dass der Immissionsbeitrag der Deponie bezugnehmend auf die Nr. 3.2.1. der TA Lärm als nicht relevant zu werten ist.

Im Bereich der Kleingartenanlage werden am IP 4 (Kleingartenanlage Ost) die Immissionsrichtwerte der TA Lärm um lediglich 1,5 dB(A) unterschritten. Der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche ist auch hier sichergestellt, da auf die Kleingartenanlage keine Schallimmissionsbeiträge sonstiger Anlagen (Vorbelastung) einwirken.

Es werden keine Schalldruckpegel erreicht, die zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte für kurzzeitige Geräuschspitzen (Maximalpegelkriterium) nach TA Lärm führen könnten, dass auch im Zusammenwirken mit weiteren Immissionsbelastungen die zulässigen Immissionswerte nicht überschritten werden.

Zusammenfassend gehen vom Deponiebetrieb keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräuschimmissionen aus; der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche ist nach der TA Lärm unbeachtlich von Geräuschvorbelastungen sichergestellt.

Für Bautätigkeiten sind die Anforderungen der AVV Baulärm zu beachten.

#### **4.2.5 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

##### **4.2.5.1 Bewertungsmaßstäbe/-grundlagen**

Fachgesetzliche Bewertungsgrundlage zum Schutz von Tieren, Pflanzen und der biologischen Vielfalt ist das BNatSchG. Nach den Zielen des BNatSchG sind Natur und Landschaft u.a. so zu schützen, dass die biologische Vielfalt und die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter auf Dauer gesichert sind (§ 1 Abs. 1 Nr. 1 und 2).

Für die Verträglichkeit und die Zulässigkeit/Unzulässigkeit von Projekten in Bezug auf Natura-2000-Gebiete sind die Regelungen in Kapitel 4, Abschnitt 2 des BNatSchG, insbesondere § 34 BNatSchG, relevant.

Bezüglich des Artenschutzes sind die Regelungen in Kapitel 5 des BNatSchG zu beachten.

##### **4.2.5.2 Bewertung**

###### **4.2.5.2.1 Standort**

Mit den im LBP dargestellten Ausgleichs- und Rekultivierungsmaßnahmen können die Eingriffe in die Biotopstrukturen als ausgeglichen angesehen werden. Die Bepflanzung der Deponie im Zuge der Rekultivierung wirkt gleichzeitig als Ausgleichsmaßnahme für das Landschaftsbild.

Bei Umsetzung der im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag genannten Maßnahmen wird den Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten gem. § 44 BNatSchG entsprochen.

Die Umsetzung der naturschutzfachlichen Maßnahmen ist durch eine ökologische Baubegleitung zu überwachen.

#### **4.2.5.2.2 Standortumfeld**

Der Zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen ist zu entnehmen, dass keine erheblichen Auswirkungen durch indirekte Einwirkungen (wie z.B. Lärm, Staubimmissionen) auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt im Standortumfeld ausgehen.

Anhand einer Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung für das Vogelschutzgebiet „Westerwald“ wurde aufgezeigt, dass das Vorhaben als verträglich mit den Erhaltungs- und Entwicklungszielen des Vogelschutzes eingestuft wird und zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der geschützten Vogelarten führt.

Im Ergebnis einer Natura 2000-Vorprüfung ist festzustellen, dass vom Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die im Umfeld der Deponie gelegenen FFH-Gebiete „Sieg“ (Nr. 5212-302) und „Giebelwald“ (Nr. 5113-302) ausgehen. Die Durchführung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen ist nicht erforderlich.

Zusammenfassend wird den Anforderungen des Schutzes von Natur und Landschaft Rechnung getragen.

#### **4.2.6 Schutzgut Boden**

##### **4.2.6.1 Bewertungsmaßstäbe/-grundlagen**

Nach § 1 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind u.a. „*schädliche Bodenveränderungen abzuwehren ... und es ist Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen.*“

In § 3 BBodSchG sind Angaben zu schädlichen Bodenveränderungen in Bezug auf das Immissionsschutzrecht enthalten.

In der TA Luft (Nr. 4.5) sind Immissionswerte für Schadstoffdepositionen festgelegt, die den Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch die Deposition luftverunreinigender Stoffe, einschließlich dem Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen, sicherstellen.

Als Bewertungsmaßstäbe für die Bewertung der Auswirkungen auf die stoffliche Bodenbeschaffenheit werden insbesondere der Anhang 1 Nr. 1.3 UVPVwV („Orientierungshilfe für die Bewertung der Auswirkungen auf die stoffliche Bodenbeschaffenheit“) sowie die in Anhang 2 BBodSchV genannten Vorsorgewerte zugrunde gelegt.

##### **4.2.6.2 Bewertung**

###### **4.2.6.2.1 Standort / Flächeninanspruchnahme**

Die Flächen des Vorhabens sind bereits derzeit als Deponiefläche bzw. (Nutz-)Fläche gem. B-Plan überplant, sodass keine zusätzlichen Böden in Anspruch genommen werden.

###### **4.2.6.2.2 Schadstoffdeposition/-einträge**

Indirekte Einwirkungen auf den Boden könnten durch die Deposition von Luftschadstoffen bzw. deren Eintrag in den Boden verursacht werden. Auf der Grundlage der berechneten Depositionsbeiträge wurde die mögliche Anreicherung von Schadstoffen im Boden ermittelt.

Im Ergebnis zeigte sich, dass auch unter Annahme konservativer Randbedingungen die für den Deponiebetrieb errechneten Immissionsbeiträge bei allen Parametern deutlich unterhalb der Irrelevanzgrenzen der UVPVwV („Beachtlichkeitsschwelle“ von 2% an den in der UVPVwV genannten Schadstoffkonzentrationen im Boden) liegen.

Die Anteile der Immissionsbeiträge an den Vorsorgewerten der BBodSchV sind gering.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass von der Errichtung und dem Betrieb der Deponie keine nachteiligen Einwirkungen bzw. schädlichen Umwelteinwirkungen auf den Boden ausgehen.

## **4.2.7 Schutzgut Wasser**

### **4.2.7.1 Bewertungsmaßstäbe/-grundlagen**

Nach § 48 Abs. 2 WHG dürfen Stoffe nur so gelagert oder abgelagert werden, dass eine nachteilige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit nicht zu besorgen ist.

*„Abwasser ist so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird.“ (§ 55 WHG). „Das Einleiten von Abwasser in öffentliche Abwasseranlagen (Indirekteinleitung) bedarf der Genehmigung durch die zuständige Behörde, soweit an das Abwasser in der Abwasserverordnung in ihrer jeweils geltenden Fassung Anforderungen für den Ort des Anfalls des Abwassers oder vor seiner Vermischung festgelegt sind. (§ 58 Abs. 1 WHG).*

Die Bewirtschaftungsziele der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) wurden mit den §§ 27 bis 31 WHG in nationales Recht umgesetzt. Detaillierte Aspekte zum Schutz der Oberflächengewässer sind in der Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (Oberflächengewässerverordnung – OGewV) geregelt.

Die gem. § 23 WHG maßgebende Rechtsverordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist die AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen).

### **4.2.7.2 Bewertung**

Mit der Errichtung und den Betrieb der DK I-Deponie sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasser bzw. den Grundwasserhaushalt verbunden.

Die DK I-Ablagerungsflächen werden mit einer Basisabdichtung nach dem Stand der Technik bzw. den Anforderungen der DepV errichtet, so dass eine wirksame Vorsorge gegen die Freisetzung von Deponiesickerwasser getroffen bzw. der Schutz des Grundwassers sichergestellt ist. Dies setzt voraus, dass die diesbezüglich einschlägigen Qualitätsanforderungen/-standards und Qualitätspläne eingehalten, überwacht und dokumentiert werden.

Erhebliche Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt durch Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung oder das Einbinden von Bauwerken in das Grundwasser (Speicherbecken) sind nicht zu besorgen.

Dem Planfeststellungsantrag ist ein Antrag auf eine wasserrechtliche Erlaubnis für das Einleiten von Oberflächen- und Sickerwasser der DK I-Deponie beigelegt.

Anhand eines Fachbeitrages nach der Wasserrahmenrichtlinie wurde aufgezeigt, dass das Vorhaben den Anforderungen des § 27 WHG an die Wasserbewirtschaftung entspricht. Das Verschlechterungsverbot wird eingehalten und das Vorhaben verhindert keine Verbesserung des Gewässerzustandes.

Es liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass nachteilige Auswirkungen auf Oberflächen- und Grundwasser- bzw. die Trinkwassergewinnung über den Luftpfad bzw. den Wirkungspfad Boden – Grundwasser hervorgerufen werden könnten.

Zusammenfassend wird den Anforderungen an den Wasserschutz entsprochen.

#### **4.2.8 Schutzgut Landschaft/Landschaftsbild**

##### **4.2.8.1 Bewertungsmaßstäbe/-grundlagen**

Nach § 1 Abs. 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich u.a. so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auf Dauer gesichert sind.

Nach der UVPVwV (Anhang 1 Nr. 1.1.2) können Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes u.a. durch den Verlust oder die erhebliche Minderung von historisch bedeutsamen Kulturlandschaften und Landschaftsteilen oder geschützten Gebieten im Sinne der §§ 13-18 BNatSchG hervorgerufen werden.

##### **4.2.8.2 Bewertung**

Mit der Errichtung der DK I-Deponie sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden. Sichtbeziehungen von Siedlungsflächen zur Deponie bestehen insbesondere aus Richtung Wingendorf. Während der Ablagerungsphase wird die Deponie aufgrund der geänderten Nutzungsstruktur optisch erkennbar sein. Die Deponie fügt sich nach der Rekultivierung in das Landschaftsbildgefüge ein.

#### **4.2.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Kultur- und sonstige Sachgüter sind vom Vorhaben mit dessen Flächeninanspruchnahme nicht betroffen.

Indirekte Auswirkungen durch Luftschadstoffimmissionen oder Erschütterungen sind ebenfalls nicht zu besorgen.

#### **4.2.10 Medienübergreifende Bewertung für Wechselwirkungen / Gesamtbewertung**

In der Zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen (**A. V. 4.1**) sind

- Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
- Wechselwirkungen aufgrund von Schutzmaßnahmen

betrachtet. Im Ergebnis ist festzustellen, dass keine erheblichen Umweltauswirkungen infolge von Wechselwirkungen zu besorgen sind.

In Kapitel 4.2.2 bis 4.2.9 wurde für die einzelnen Schutzgüter des § 2 Abs. 1 UVPG die mit dem geplanten Vorhaben verbundenen Auswirkungen unter Anwendung der maßgebenden Rechts- und Verwaltungsvorschriften (fachgesetzliche Bewertungsmaßstäbe/-grundlagen) und auf Grundlage der Zusammenfassenden Darstellung erläutert und bewertet.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass durch die Errichtung und den Betrieb der DK I-Deponie wie hier beantragt keine Gefahren für die in § 15 Abs. 2 S. 2 KrWG genannten Schutzgüter hervorgerufen werden können und Vorsorge gegen Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter getroffen wird (s. § 36 Abs. 1 Nr.1 KrWG).

Bezugnehmend auf die Grundpflichten der Abfallbeseitigung gem. § 15 KrWG Abs. 2 KrWG werden die Abfälle bzgl. der Umweltbelange (Schutzgüter gem. § 2 Abs. 1 UVPG) so beseitigt, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird.

Die Gesundheit der Menschen wird nicht beeinträchtigt, Tiere und Pflanzen werden nicht gefährdet, Gewässer und Boden werden nicht schädlich beeinflusst, es werden keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen oder Lärm herbeigeführt.

Weiterhin werden die Ziele oder Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung beachtet und die Belange des Naturschutzes, der Landschaftspflege sowie des Städtebaus werden berücksichtigt.

Die Betreiberpflichten gem. § 22 BImSchG Abs. 1 Nrn. 1 und 2 werden erfüllt.

## **5. Einwendungen und Stellungnahmen**

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass aus datenschutzrechtlichen Gründen die Namen der Einwender in diesem Planfeststellungsbeschluss nicht genannt werden. Es erfolgt eine themenbezogene Würdigung der Einwendungen und Stellungnahmen. Die Einwendungen werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht entsprochen wird oder sie erledigt sind.

Im Erörterungstermin wurden keine Anträge gestellt.

### **1. Immissionen**

#### **a. Schall- und Staubimmissionen**

Es wurde angemerkt, dass in der Immissionsprognose als maßgebliche Immissionsorte die Punkte AP1 bis AP4 aufgeführt wurden. Der AP2 (Koblenz-Olper-Straße) befindet sich in einer horizontalen Entfernung von ca. 217 m zur Deponie, während die horizontale Distanz zwischen dem Wohngebiet Freusburger Straße und der Deponie ca. 171 m beträgt. Trotz der geringeren Distanz würde das Wohngebiet Freusburger Straße in der Immissionsprognose nicht als maßgeblicher Immissionsort betrachtet.

Entscheidung:

Es wurde eine ergänzende Stellungnahme vorgelegt, in der die Schallimmissionsbeiträge im Bereich der Freusburger Straße (neuer AP 5) berechnet wurden.

Die Immissionsbeiträge sind – analog zu den anderen Immissionsorten mit Wohnnutzung – nicht als relevant nach der TA Lärm zu werten.

b. Monitoring

Die Stadt Kirchen sei ein Luftkurort. Daher wird ein Monitoring der Staub- und Lärmimmissionen während des Deponiebetriebs vorgeschlagen. Außerdem sollten durch die regelmäßige Überprüfung gesunde Wohnverhältnisse gewahrt bleiben, da sich in unmittelbarer Nähe zur Deponie eine Kleingartenanlage und auch Wohnbebauung befinden.

Entscheidung:

Grundsätzlich ist ein Monitoring nicht erforderlich.

Zwar ergeben sich nach den vorgelegten Immissionsschutzgutachten aus den dort dokumentierten Ergebnissen der Ausbreitungsrechnungen im Wesentlichen Anhaltspunkte für Erfordernisse einer Immissionsüberwachung bzgl. der Schadstoff-Depositionswerte, da die Immissionsbeiträge bei allen Parametern nicht irrelevant sind (siehe Tabelle 10 in der Zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen (A. V. 4.1)) bei Anteilen der Zusatzbelastung an den Immissionswerten am jeweils maximal beaufschlagten Immissionsort außerhalb der Deponie bei den Varianten 4 und 2 in einer Spanne von 5,75 % (Thallium) bis zu max. 78% (Nickel). In der Gesamtbelastung ergeben sich dort dann Anteile an den Immissionswerten von 8,5% (Thallium) bis zu max. 92% (Nickel). Ähnliche hohe Werte werden auch am Immissionsort AP 2 Koblenz-Olper-Straße erreicht. Ein Monitoring der Schadstoff-Deposition (inkl. Staubniederschlag) wäre hier fachlich daher begründbar. Zwar gibt es Unterschiede im Betrieb zur vorhandenen DK 0-Deponie, zu dem es keine Beschwerden gab, aber dennoch wird ein Vorbehalt zur Durchführung von Messungen als angemessen erachtet.

Bezüglich der Inhaltsstoffe im Schwebstaub sind die Immissionsbeiträge irrelevant bzw. für Nickel und Chrom wurde die Gesamtbelastung mit jeweils deutlicher Unterschreitung der Beurteilungswerte ermittelt, so dass hier keine Anhaltspunkte für eine Immissionsüberwachung vorliegen.

Auch die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden unterschritten, sodass auch in Bezug auf Lärmimmissionen ein Monitoring nicht erforderlich ist.

Dennoch wird in den immissionsschutzrechtlichen Nebenbestimmungen ein Monitoring, also Messungen, vorbehalten, um gegebenenfalls bei auftretenden

Beschwerden eine Überprüfung der Immissionswerte vorzunehmen und bei Überschreitung der Werte entsprechende Maßnahmen ergreifen zu können.

## 2. Zufahrtssituation

### a. Lärmbelästigung durch erhöhtes Verkehrsaufkommen

Es wird befürchtet, dass sich durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen die Lärmimmissionen erhöhen würden; insbesondere in der Ausbaustufe II, wenn die Zufahrt verlegt wird und mit einem Längsgefälle von ca. 12,9 % angelegt würde. Zudem ist die Zufahrt von der L280 zwar aus zwei Richtungen möglich, die Abfahrt erfolgt jedoch immer über eine die L 280 überquerende Brücke in Richtung Kirchen. Noch sei zum angrenzenden Wohngebiet Freusburger Straße eine mit Fichten und Laubbäumen bepflanzte Fläche vorhanden, welche zur Lärmreduzierung beitrage. Durch den Klimawandel und die Wuchshöhe müsste man die Bäume jedoch bald aufgrund eines möglichen Gefahrpotenzials für die angrenzenden Gebäude fällen. Durch Neupflanzung würde es Jahre dauern bis eine Lärmreduzierung ermöglicht würde. Daher sollten Lärmschutzmaßnahmen festgelegt werden.

Trotz der Lärminderung durch die Bepflanzung sei durch die direkt angrenzende L 280 bereits eine hohe Lärmbelastung durch den Verkehr im Wohngebiet Freusburger Straße vorhanden. Daher sei dafür Fürsorge zu tragen, dass eine Überschreitung von Immissionswerten durch den Verkehr auf der L 280 in Verbindung mit der Errichtung und dem Betrieb der Erweiterung unterbunden würde.

#### Entscheidung:

Die Gebrüder Schmidt Bauunternehmen AG hat sich am 14.07.2021 bei einem Ortstermin ein Bild von der Situation zusammen mit einem Forstbetrieb und den betroffenen Anwohnern gemacht und Maßnahmen abgesprochen. Es sollen die bestehenden Bäume gerodet und dafür eine immergrüne Hecke gepflanzt werden. Auf den in den Planunterlagen vorhandenen Vermerk zum Ortstermin wird verwiesen.

Wie bereits bei den Schall- und Staubimmissionen erläutert, wurde eine Stellungnahme abgegeben, in der der Immissionsort AP 5 (Freusburger Straße) ergänzt wurde. Die Berechnungen zeigen, dass die gesetzlichen Immissionswerte eingehalten werden.

b. Brücke über die L 280

Die Zu- und Abfahrt zur Deponie erfolgt über eine die L 280 überquerende Brücke. Aufgrund des Alters und der bisherigen Nutzung würde der Zustand nicht mehr dem Neuzustand entsprechen. Dies führe dazu, dass bei Befahren der Übergänge Brückenwiederlager/Brückenelement bei leeren Lastkraftwagen die Ladeflächen stark vibrieren würden und dementsprechend Schall emittiert würde.

Entscheidung:

Die Brücke befindet sich in der Bau- und Unterhaltungslast des Landes und wird turnusmäßig in 3-Jahres Abständen durch den LBM als zuständige Behörde geprüft. Es handelt sich hierbei um eine Wirtschaftswegeüberführung aus dem Jahr 1985. Der Zustand des Bauwerkes ist laut LBM für das Alter „normal gut“, also nicht auffällig. Die Tragfähigkeit entspricht einer Wirtschaftswegebrücke oder Brücke im Kreisstraßennetz. Aufgrund der begrenzten Breite ist Begegnungsverkehr auszuschließen. Insofern kann eine unverhältnismäßige Beanspruchung ausgeschlossen werden. Die Brücke ruht auf Elastomerkissen und weist keine größeren Übergangskonstruktionen auf. Insofern sind auch keine außergewöhnlichen Erschütterungen und Geräusche bei der Nutzung der Brücke zu befürchten.

c. „Schleichweg“

Zwischen Wendeanlage Freusburger Straße und der südlichen Ab- und Zufahrt der Deponie existiert ein asphaltierter Verbindungsweg. Dieser überbrücke eine Höhendifferenz von ca. 15 m und besitze eine gemittelte Steigung von ca. 16 %. Der Verbindungsweg wird u.a. von Privatpersonen und kleineren Unternehmen als „Schleichweg“ („Abkürzung“) zur An- und Abfahrt der Deponie verwendet. Da die Abgrenzung zwischen Wendeanlage und Verbindungsweg mit einem Rundbordstein realisiert ist und dort ein stärkerer Neigungswechsel der Längsneigungen der Fahrbahnen vorliegt, führe dies bei der Ab- und Zufahrt zu verstärktem Beschleunigen bzw. Bremsen der oft voll beladenen Fahrzeuge mit den daraus resultierenden Emissionen. Oft setzten vollbeladene Fahrzeuge an Abgrenzung und Neigungswechsel auf, wodurch es zu entsprechenden Emissionen und manchmal auch den Verlust eines Teils der geladenen Schüttgüter komme. Leere Fahrzeuge, auch mit Anhänger, würden oft zu schnell über Abgrenzung und Neigungswechsel fahren, sodass mit der vorderen Schürze des KFZ aufgesetzt würde.

Entscheidung:

Bei dem „Schleichweg“ handelt es sich um einen nicht gewidmeten Weg im Eigentum der Stadt Kirchen.

Die Gebrüder Schmidt Bauunternehmen AG hat mit der Verbandsgemeindeverwaltung vereinbart, dass eine Regelung für den „Schleichweg“ außerhalb des Planfeststellungsverfahrens von Seiten des Ordnungsamtes der Verbandsgemeinde Kirchen geprüft wird und sofern möglich, eine Regelung in der Freusburger Straße getroffen wird. Hiermit waren alle Beteiligten einverstanden.

### 3. Bebauungsplan „Wehbach Nord“

Für einem Teilbereich der geplanten Deponie, in dem noch die Bauschuttzubereitungsanlage betrieben wird, besteht der B-Plan „Wehbach Nord“. Es sollte geklärt werden, ob der B-Plan seitens der Stadt Kirchen aufzuheben sei.

#### Entscheidung:

Der B-Plan gilt für die Bauschuttzubereitungsanlage. Diese wird noch weiter an dieser Stelle betrieben und erst mit der Ausbaustufe (AS) II verlegt. Solange die Bauschuttzubereitungsanlage im Geltungsbereich des B-Plans „Wehbach Nord“ betrieben wird, gilt der B-Plan weiterhin. Er wird mit der AS II gem. § 38 Baugesetzbuch (BauGB) obsolet, da mit der AS II in dem betroffenen Bereich auch deponiert wird. Somit ist der B-Plan gem. § 38 BauGB durch den Planfeststellungsbeschluss jedenfalls mit der AS II nicht mehr gültig.

## **6. Vorgaben und Einhaltung verfahrensrechtlicher Grundlagen**

### 1. Rechtsgrundlagen

Für die Planfeststellung sind insbesondere das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 20 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist, und die Deponieverordnung (DepV) vom 27. April 2009 (BGBl. I S. 900), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598) geändert worden ist, in der jeweils gültigen Fassung maßgeblich. Nach § 38 Abs. 1 S. 1 KrWG finden die §§ 72 bis 78 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), das zuletzt durch Artikel 24 Abs. 3 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2154) geändert worden ist, auf das deponierechtliche Planfeststellungsverfahren Anwendung. Die weiteren Paragraphen des VwVfG sind gem. § 1 Landesverwaltungsverfahrensgesetz (LVwVfG) vom 23. Dezember 1976, zuletzt geändert durch § 48 des Gesetzes vom 22.12.2015 (GVBl. S. 487), anwendbar.

### 2. Notwendigkeit der Planfeststellung

Gem. § 35 Abs. 2 KrWG ist für das geplante Vorhaben ein Planfeststellungsverfahren mit UVP durchzuführen.

### 3. Zuständigkeit

Zuständige Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde für das Land RLP ist gem. §§ 17 Abs. 2 i. V. m. 17 Abs. 1 S. 2 LKrWG die SGD Nord als Obere Abfallbehörde.

### 4. Rechtswirkung der Planfeststellung

Die Rechtswirkungen der Planfeststellung ergeben sich aus § 75 VwVfG, der nach § 38 Abs. 1 S. 1 KrWG anwendbar ist. Zu den Rechtswirkungen der Planfeststellung zählen die Gestattungswirkung (§ 75 Abs. 1 S. 1 HS. 1 VwVfG), die Konzentrationswirkung (§ 75 Abs. 1 S. 1 HS. 2 VwVfG), die Gestaltungswirkung (§ 75 Abs. 1 S. 2 VwVfG) und die Ausschlusswirkung (§ 75 Abs. 2 S. 1 VwVfG). Gem. § 75 Abs. 1 S. 1 VwVfG wird durch die Planfeststellung die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt. Gem. § 75 Abs. 1 S.1 HS. 2 VwVfG sind neben der Planfeststellung andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen nicht erforderlich.

## **7. Begründung der Zulässigkeit der Planfeststellung**

### **7.1 Planrechtfertigung**

Die Planfeststellung bedarf der Rechtfertigung. Eine Planung ist gerechtfertigt, wenn für das beabsichtigte Vorhaben nach Maßgabe der vom jeweiligen Fachplanungsgesetz allgemein verfolgten Ziele ein Bedürfnis besteht, dass die mit ihr verfolgte Maßnahme unter diesem Blickwinkel, also objektiv, erforderlich ist. Das ist nicht erst bei Unausweichlichkeit des Vorhabens der Fall, sondern wenn es vernünftigerweise geboten ist. Diese Voraussetzung ist erfüllt, wenn die zu errichtende Deponie nach ihrer Konzeption objektiv darauf ausgerichtet ist, dem öffentlichen Interesse an einer gemeinwohlverträglichen Abfallbeseitigung im Sinne des § 15 KrWG zu dienen. Dies ist vorliegend zu bejahen.

Die Zulassung von Abfalldeponien nach § 35 Abs. 2 KrWG erfordert auch unabhängig davon, wer Träger des konkreten Vorhabens ist, stets ein öffentliches Entsorgungsinteresse. Die maßgebenden Vorschriften des KrWG stellen keine nach der Trägerschaft differenzierenden Anforderungen.

Der Bedarf einer Deponie der Klasse I in Kirchen-Wehbach ist gegeben. Im Jahr 2019 waren Bau- und Abbruchabfälle an zweiter Stelle mit knapp einem Viertel (25,4 % bzw. 721.135 t) am Gesamtabfallaufkommen in RLP beteiligt. Mit 275.602 t wurden 9,1 % der Gesamtabfallmenge deponiert, wovon der Großteil (263.865 t / 95,7 %) auf deponierte mineralische Bauabfälle entfällt (Quelle: Landesabfallbilanz Rheinland-Pfalz 2019 Siedlungsabfälle – KURZFASSUNG). Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Erdaushub und Straßenaufbruch) stellen somit Jahr für Jahr die bedeutendste zu beseitigende

Abfallmenge dar. Für die Beseitigung von Abfällen stehen in RLP aktuell 3 Deponien der DK I zur Verfügung. Im nördlichen RLP ist momentan keine DK I-Deponie vorhanden. Es gibt lediglich einen Deponieabschnitt auf der Deponie Singhofen im Rhein-Lahn-Kreis, auf dem DK I-Material abgelagert werden kann.

Die Deponie Kirchen-Wehbach wird daher erforderlich, um den (über)regionalen Bedarf an Ablagerungsvolumen für Abfälle der DK I zu decken. Die Errichtung der Deponie steht auch im Einklang mit dem Abfallwirtschaftskonzept des Landkreises Altenkirchen. Die Realisierung der Deponie ist Voraussetzung für die Gewährleistung einer Entsorgungssicherheit dieser Abfälle.

Vor diesem Hintergrund ist das Vorhaben vernünftigerweise geboten. Eine geeignetere Alternative zur Schaffung von DK-I Deponiekapazitäten als das geplante Vorhaben besteht nicht. Es hat vorliegend keine konkrete Standortalternativenprüfung stattgefunden, aber da das Gebiet schon durch die vorhandene DK 0-Deponie vorbelastet ist und die dadurch bereits vorhandene Infrastruktur genutzt werden kann, ist der Standort geeignet. Es handelt sich im Grunde auch um die Erweiterung der vorhandenen Deponie, welche teilweise auch überlagert wird, wodurch Flächen eingespart werden können. Aus diesem Grund war eine Standortalternativenprüfung nicht erforderlich und der Standort kann als bereits geeignet angesehen werden. Für das geplante Vorhaben bestehen keine besseren Standortalternativen.

Obwohl anfallende Bodenaushubmassen dem Verwertungsgebot unterliegen, zeigt die Erfahrung im Landkreis Altenkirchen, dass Überschussmassen entstehen, die entsorgt werden müssen. Ein Grund liegt darin, dass im Kreisgebiet nur in geringem Umfang Sand-, Kies- und Tongruben vorhanden sind, für die nach Beendigung der Ausbeute umfangreich unbelastete Bodenmassen zur Rekultivierung benötigt würden.

Die Erweiterung der auch von der Bevölkerung akzeptierten, bereits bestehenden Deponie dient nämlich der Sicherstellung der Entsorgung bzw. Verwertung von unbelastetem Bodenaushub im Landkreis Altenkirchen. Die Vermeidung von höheren Transportaufwendungen und die Nutzung der vorhandenen Infrastruktur mit der Folge, dass keine zusätzlichen Flächen an anderer Stelle benötigt werden, kommen den Belangen des Umweltschutzes und dem Gemeinwohl entgegen. Neben der Endablagerung von Erdaushub hat der Deponiestandort eine besondere Bedeutung für die Verwertung von unbelastetem Bauschutt und Straßenaufbruch sowie für die Zwischenlagerung verwertbaren Bodenaushubs. Insbesondere die Zwischenlagerfähigkeit von Erdaushub unterstützt das Verwertungsgebot nachhaltig, da bei zeitlichen Engpässen von Verwertungsmöglichkeiten nicht unmittelbar als einzige Alternative die Beseitigung ansteht, sondern eine zeitversetzte Verwertung möglich wird.

Die Errichtung der Deponie gem. des gestellten Antrags ist auch rechtlich und tatsächlich möglich. Weder aus Naturschutz- oder Immissionsschutzrecht noch aus anderen öffentlich-

rechtlichen Vorschriften ergibt sich vorliegend eine rechtliche Unmöglichkeit der Errichtung der Deponie Kirchen-Wehbach.

## **7.2 Zulassungsvoraussetzungen nach § 36 Abs. 1 und 2 KrWG**

### 1. Wohl der Allgemeinheit nach § 36 Abs. 1 Nr. 1 KrWG

Die Planfeststellung konnte nach § 36 Abs. 1 KrWG erteilt werden, da sichergestellt ist, dass das Wohl der Allgemeinheit durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt wird.

Durch das Vorhaben können keine Gefahren für die in § 15 Abs. 2 KrWG genannten Schutzgüter hervorgerufen werden (§ 36 Abs. 1 Nr.1a KrWG).

Mit den nach dem Stand der Technik in den Planunterlagen dargestellten und ergänzend durch die Nebenbestimmungen festgesetzten Anforderungen an bauliche, betriebliche und organisatorische Maßnahmen, wurde Vorsorge gegenüber Beeinträchtigungen der im § 15 Abs. 2 KrWG genannten Schutzgüter getroffen (§ 36 Abs. 1 Nr. 1b KrWG).

Es sind keine Anhaltspunkte deutlich geworden, die dem Grundsatz zum sparsamen und effizienten Energieeinsatz entgegenstehen (§ 36 Abs. 1 Nr. 1c).

Im Einzelnen ergeben sich für die Schutzgüter des § 15 Abs. 2 KrWG folgende Ergebnisse:

#### a) keine Beeinträchtigung der Gesundheit der Menschen (§ 15 Abs. 2 Nr. 1 KrWG)

Die Gesundheit der Menschen wird bei bestimmungsgemäßem Betrieb der Deponie nach den Anforderungen dieses Planfeststellungsbeschlusses nicht beeinträchtigt. Nähere Ausführungen werden dazu in der UVP (Ziffer A. V. 4.) gemacht.

#### b) keine Gefährdung für Tiere oder Pflanzen (§ 15 Abs. 2 Nr. 2 KrWG)

Eine Gefährdung von Tieren und Pflanzen durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden. Durch die Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses werden Beeinträchtigungen, soweit sie nicht vermeidbar sind, kompensiert. Es ist Vorsorge gegenüber vermeidbaren Beeinträchtigungen getroffen worden. Im Einzelnen wird hier auf die Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt in der UVP (Ziffer A. V. 4.) sowie auf die Nebenbestimmungen (Ziffer A. IV.) verwiesen.

#### c) keine schädliche Beeinflussung von Gewässern oder Böden (§ 15 Abs. 2 Nr. 3 KrWG)

In der UVP (Ziffer A. V. 4.) wurde festgestellt, dass vorhabenbedingte schädliche Beeinflussungen von Gewässern und Boden nicht zu besorgen sind.

#### d) keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen oder Lärm (§ 15 Abs. 2 Nr. 4 KrWG)

Durch das Vorhaben werden keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen oder Lärm verursacht. Durch die dem Antrag beigefügten Gutachten wurde nachgewiesen, dass durch die Errichtung und den Betrieb bedingte Staub- und Geräuschemissionen keine erheblichen, unzumutbaren Auswirkungen oder Gefahren für die Nachbarschaft und sonstige Umwelt haben werden, wenn der Betrieb bestimmungsgemäß erfolgt. Der Immissionsschutz ist somit in ausreichender Weise sichergestellt. Auf die entsprechenden Ausführungen in der UVP (Ziffer A. V. 4.) wird verwiesen. Des Weiteren wird ein Monitoring zur Prüfung der Einhaltung der Immissionswerte eingerichtet.

e) Beachtung der Ziele oder Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung und Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes, der Landschaftspflege sowie des Städtebaus (§ 15 Abs. 2 Nr. 5 KrWG)

Durch das Vorhaben werden die Ziele der Raumordnung beachtet und die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung gewahrt. Belange des Naturschutzes, der Landschaftspflege, sowie des Städtebaus wurden gewahrt.

Nach Durchführung einer vereinfachten raumordnerischen Prüfung gem. § 16 ROG i. V. m. § 18 LPlG durch die untere Landesplanungsbehörde wurde mit Prüfergebnis vom 20.07.2020 festgestellt, dass das Vorhaben mit den Erfordernissen der Raumordnung, insbesondere mit den Zielen der Raumordnung, vereinbar ist.

Die in dieser Planfeststellung unter Ziffer A. IV. 12. der Nebenbestimmungen getroffenen Festlegungen dienen der Sicherstellung der Vorgaben aus dem Naturschutzrecht, insbesondere zur Kompensation unvermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und damit auch der Sicherstellung der durch den Eingriffsverursacher zu leistenden Eingriffskompensation gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG.

f) keine Gefährdung oder Störung der öffentlichen Sicherheit oder Ordnung (§ 15 Abs. 2 Nr. 6 KrWG)

Durch die Beteiligung aller Behörden, deren Belange durch das Vorhaben berührt werden, und die umfängliche Berücksichtigung ihrer vorgeschlagenen Nebenbestimmungen ist das Vorhaben umfassend geprüft und die Planfeststellung mit den notwendigen Regelungen versehen worden. Eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung kann durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

2. Zuverlässigkeit sowie Sach- und Fachkunde nach § 36 Abs. 1 Nr. 2 und 3 KrWG

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens wurden keine Anhaltspunkte ersichtlich, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit des Vorhabenträgers ergeben könnten. Nach dem Abschluss der Baumaßnahmen wird die Deponie durch den gleichen Betriebsführer und Betreiber betrieben, der die DK 0-Deponie betrieben hat. Im Rahmen der Überwachung des Betriebs der DK 0-Deponie ist es in der Vergangenheit nicht zu

Beanstandungen gekommen. Eine fehlende oder nicht ausreichende Fach- und Sachkunde bei dem Betrieb der Deponie Kirchen-Wehbach kann ausgeschlossen werden. Auf der Deponie wird jederzeit ausreichendes und für die jeweilige Aufgabe qualifiziertes Personal vorhanden sein. Das Personal ist bereits mit dem Betrieb einer Deponie vertraut.

3. keine nachteiligen Wirkungen auf Rechte Dritter nach § 36 Abs. 1 Nr. 4 KrWG

Aufgrund des Standortes, der geplanten baulichen Ausführung und des geplanten Betriebes der Deponie Kirchen-Wehbach sind nachteilige Wirkungen auf Rechte Dritter nicht zu erwarten.

4. keine entgegenstehenden verbindlichen Festlegungen des Abfallwirtschaftsplanes nach § 36 Abs.1 Nr. 5 KrWG

Der Abfallwirtschaftsplan Rheinland-Pfalz 2013, Teilplan Siedlungsabfälle, ist nicht für verbindlich erklärt worden. Im Übrigen stehen seine Festlegungen dem Vorhaben nicht entgegen.

## **8. Einhaltung der Anforderungen nach der DepV**

Die Anforderungen des § 3 DepV an die Errichtung der Deponie werden mit dem Antrag und den Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses eingehalten.

1. Standortvoraussetzungen, geologische Barriere und Deponiebasis

Der geplante Standort erfüllt die Anforderungen nach Anhang 1 Nr. 1 DepV und ist damit prinzipiell für die Einrichtung einer DK I-Deponie geeignet. Die vorgelegte Planung entspricht den Vorgaben der DepV. Auf der gesamten Fläche der DK I-Deponie wird eine technische Barriere eingebaut. Danach folgt eine Basisabdichtung, welche aus mineralischer Dichtung, mineralischer Entwässerungsschicht und geotextilem Trennvlies besteht. Die Basisabdichtung entspricht damit den Anforderungen nach Anhang 1 Nr. 2.2 DepV.

2. Sickerwasser

Die Einrichtung zur Ableitung von Sickerwasser entspricht den Vorgaben der DepV.

3. Einbau der Abfälle

Beim Einbau der Abfälle werden die Vorgaben der DepV eingehalten. Auf der Deponie dürfen nur Abfälle abgelagert werden, welche die Voraussetzungen des § 6 DepV und die Zuordnungskriterien des Anhangs 3 Nr. 2 und die dort in der Tabelle 2 Spalte 6 genannten Zuordnungswerte für Deponien der Klasse I einhalten. Die zur Ablagerung zugelassenen Abfallarten entsprechen dem Antrag und sind in Anlage 1 zu diesem Bescheid enthalten. Davon abweichende Abfallarten dürfen nur vorbehaltlich der behördlichen Genehmigung im Einzelfall abgelagert werden.

#### 4. Oberflächenabdeckung

Entsprechend den Vorgaben des Anhangs 1 Nr. 2.3 Tabelle 2 DepV für Deponien der Klasse I wird vorliegend eine Erste Abdichtungskomponente, eine Entwässerungsschicht und eine Rekultivierungsschicht aufgebracht. Die Rekultivierung und Bepflanzung wird durch den LBP festgelegt. Damit wird der Anfall von Sickerwasser so gering gehalten, wie dies nach dem Stand der Technik möglich ist (vgl. Anhang 5 Nr. 6 DepV).

#### 5. Oberflächenentwässerung

Die Einrichtung zur Ableitung von Oberflächenwasser entspricht den Vorgaben der DepV.

#### 6. Überwachung

Weiter enthält die Genehmigungsplanung die erforderlichen Maßnahmen zur Überwachung nach §§ 12 und 13 DepV i. V. m. Anhang 5 DepV (insbesondere hinsichtlich des Grund- und Sickerwassers).

### **9. Rechtsgrundlage der Nebenbestimmungen**

Rechtsgrundlage der Nebenbestimmungen ist § 1 LVwVfG i. V. m. § 36 VwVfG i. V. m. § 36 Abs. 4 KrWG. Die Nebenbestimmungen dienen der Einhaltung der Vorgaben des KrWG und der DepV zur ordnungsgemäßen Durchführung des Verfahrens und Realisierung des Vorhabens. Sie sind zur Wahrung des Wohls der Allgemeinheit erforderlich.

### **10. Darstellung und Bewertung der Stellungnahmen**

Im Anhörungsverfahren nach § 73 VwVfG sind ab dem 18.02.2021 folgende Träger öffentlicher Belange und Vereinigungen i. S. d. § 73 Abs. 4 S. 5 VwVfG beteiligt worden:

#### **Fachreferate der SGD Nord:**

- SGD Nord, Referat 23  
(Regionalstelle Gewerbeaufsicht Koblenz)
- SGD Nord, Referat 33  
(Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft,  
Bodenschutz Montabaur)
- SGD Nord, Referat 41  
(Obere Landesplanungsbehörde)
- SGD Nord, Referat 42  
(Obere Naturschutzbehörde)

#### **Stellungnahme vom:**

20.04.2021  
  
28.04.2021 und 18.05.2021  
  
12.04.2021  
  
30.03.2021

- SGD Nord, Referat 43  
(Obere Bauaufsichtsbehörde (Brandschutz)) 19.04.2021

**Andere Behörden:**

- Landesamt für Umwelt 28.04.2021
- Landesamt für Geologie und Bergbau 05.05.2021 und 19.05.2021  
(Verweis auf SN vom 07.04.2021)
- Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion 04.03.2021
- Zentralstelle der Forstverwaltung/Forstamt Altenkirchen 20.04.2021 und 28.07.2021
- Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Westerwald-Osteifel 03.05.2021
- Kreisverwaltung des Landkreises Altenkirchen 22.04.2021
- Verbandsgemeindeverwaltung (VGV) Kirchen (Sieg) 06.04.2021
- Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz – Direktion Landesdenkmalpflege 07.06.2021
- Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz – Direktion Landesarchäologie 19.05.2021
- Unfallkasse Rheinland-Pfalz 17.03.2021
- Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz 10.03.2021

**Stellungnahme (SN) vom:**

**Ortsgemeinden:**

- Stadt Kirchen (Sieg) SN von VGV Kirchen (Sieg)
- Ortsgemeinde Niederfischbach SN von VGV Kirchen (Sieg)

**In RLP anerkannte Naturschutzverbände:****Stellungnahme vom:**

- Naturschutzbund Deutschland (NABU), Landesverband Rheinland-Pfalz e.V. -
- Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Landesverband Rheinland-Pfalz e.V. -
- POLLICHA-Verein für Naturforschung und Landespflege -
- Landesaktionsgemeinschaft Natur und Umwelt Rheinland-Pfalz e.V. (LAG) -
- Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie RLP e.V. -
- Landesjagdverband Rheinland-Pfalz e.V. -
- Landesfischereiverband Rheinland-Pfalz e.V. -
- Schutzgemeinschaft Deutscher Wald e.V., Landesverband Rheinland-Pfalz e.V. -
- Die Naturfreunde Rheinland-Pfalz e. V., -Verband für Umweltschutz, Touristik und Kultur- -
- Deutscher Gebirgs- und Wanderverein, Landesverband Rheinland-Pfalz e. V. 25.03.2021

Nach § 73 Abs. 2 VwVfG sind im Anhörungsverfahren die Behörden beteiligt, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird. Nach § 73 Abs. 4 S. 5 VwVfG können Vereinigungen, die befugt sind, Rechtsbehelfe gegen den Planfeststellungsbeschluss einzulegen, Stellungnahmen abgeben. Die Behörden, anerkannten Naturschutzverbände und sonstigen Beteiligten haben entsprechend ihrem Aufgabenbereich die Vollständigkeit der Planunterlagen und das beantragte Vorhaben geprüft und im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens Nebenbestimmungen und Hinweise erarbeitet, die bei der Entscheidung berücksichtigt werden konnten.

## **11. Berücksichtigung der Ergebnisse der UVP**

Bezugnehmend auf § 35 Abs. 2 KrWG wurde eine UVP nach den Vorschriften des UVPG durchgeführt. Die UVP umfasst gem. § 3 S. 1 UVPG die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter (§ 2 Abs. 1 UVPG)

1. Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
2. Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
3. Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
4. kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
5. die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Die Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen und die Bewertung der Umweltauswirkungen sind unter den Nrn. 4.1 und 4.2 der Begründung (Ziffer V) beigefügt. Im Ergebnis ist festzustellen, dass durch die Errichtung und den Betrieb der Deponie Kirchen-Wehbach wie hier beantragt, keine Gefahren für die in § 15 Abs. 2 S. 2 KrWG genannten Schutzgüter hervorgerufen werden können und Vorsorge gegen Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter getroffen wird (siehe § 36 Abs. 1 Nr. 1 KrWG). Unter Berücksichtigung der unter Ziffer IV festgelegten Nebenbestimmungen wird den Anforderungen an eine wirksame Umweltvorsorge im Sinne der §§ 1, 2 Abs. 1 S. 2 und 4 UVPG entsprochen. Nach sachlich-inhaltlicher Auseinandersetzung mit dem Bewertungsergebnis stehen der Umsetzung des Planes aus Sicht der Umweltverträglichkeit keine Belange entgegen. Unter Würdigung der naturschutzfachlichen Kompensations- und Ausgleichsmaßnahmen und der Umsetzung von Maßnahmen zur Vermeidung/Minderung sind die umweltbezogenen Zulassungsvoraussetzungen gegeben.

## **12. Gesamtabwägung**

Die Gesamtabwägung fällt zugunsten des beantragten Vorhabens aus. Dabei ist zu berücksichtigen, dass eine geordnete und fachgerechte Abfallentsorgung ein Gemeinwohlbelang von hoher Bedeutung ist (vgl. auch Art. 20a GG).

Enteignungen als unmittelbarer Entzug von Eigentumspositionen sind nicht erforderlich.

Auch mit Gesundheitsbeeinträchtigungen und schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen oder Lärm ist durch das Vorhaben nicht zu rechnen. Sonstige verbleibende Auswirkungen müssen gegenüber dem Gemeinwohlbelang einer geordneten und fachgerechten Abfallentsorgung zurückstehen, zumal das Gebiet bereits durch den Betrieb einer DK 0-Deponie vorbelastet ist.

Immissionsschutzrechtliche Belange wurden ausreichend betrachtet und stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Die vorgeschriebenen Immissionswerte der TA Luft und TA Lärm werden bei Betrieb der Deponie eingehalten. Auch ist keine erhebliche Erhöhung der Verkehrsbelastung zu erwarten.

Ebenfalls stehen keine Belange des Natur- und Landschaftsschutzes dem Vorhaben in einer Gesamtabwägung entgegen. Das Gebiet ist durch den Betrieb der DK 0-Deponie und der Bauschuttzubereitungsanlage bereits vorbelastet. Die mit dem geplanten Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft werden kompensiert, was dem Fachbeitrag Naturschutz zu entnehmen ist. Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb von Schutzgebieten gem. §§ 23 - 29 BNatSchG oder gem. § 15 Landesnaturschutzgesetz. Das Flora-Fauna-Habitat-Gebiet (FFH-Gebiet) „Sieg“ und das FFH-Gebiet „Giebelwald“ befinden sich ausreichend entfernt. Das Vorhaben liegt im südöstlichen Bereich innerhalb des Vogelschutzgebiets VSG-5312-401 „Westerwald“. Jedoch konnte im Rahmen der entsprechenden Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung festgestellt werden, dass von dem geplanten Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets „Westerwald“ ausgehen. Umfangreiche Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen können den Erhalt betroffener Biotop- und Arten auch im Zuge der Deponierungsphase sicherstellen. Mögliche Auswirkungen auf die im Vorhabengebiet vorhandenen, artenschutzrechtlich relevanten Arten, werden im Fachbeitrag Artenschutz näher bewertet.

Bei fachgerechter Ausführung gehen von dem geplanten Vorhaben keine Gefahren für die menschliche Gesundheit, die Umwelt und andere Schutzgüter aus, und es wird Vorsorge gegen die Beeinträchtigung dieser Belange getroffen (vgl. § 36 Abs. 1 Nr. 1 KrWG). Die fachgerechte Ausführung wird unter anderem durch ein Qualitätsmanagement sichergestellt. Standortalternativen kamen aufgrund der vorhandenen DK 0-Deponie nicht in Betracht. Eine geeignetere Alternative zur Schaffung von DK-I Deponiekapazitäten, die zu geringeren Beeinträchtigungen von Umweltbelangen führe als das geplante Vorhaben, besteht nicht.

Nach Abwägung aller ins Verfahren eingebrachter Stellungnahmen sowie der in der Planfeststellung ausgesprochenen Maßgaben und Nebenbestimmungen ist das beantragte Vorhaben, das der ordnungsgemäßen Abfallentsorgung in Rheinland-Pfalz dient, erforderlich, geeignet und angemessen.

Die im Planfeststellungsbeschluss ausgesprochenen Inhalts- und Nebenbestimmungen sind ausreichend, um nachteilige Wirkungen für Beteiligte und sonstige Betroffene zu verhindern und sicher zu stellen, dass das Vorhaben nach den allgemein gültigen Regeln der Technik gestaltet wird. Von dem Vorhaben noch ausgehende Beeinträchtigungen öffentlicher und privater Interessen wurden auf das unabdingbare Maß beschränkt. Dennoch verbliebene Nachteile sind durch die verfolgte Zielsetzung gerechtfertigt und hinzunehmen.

Unter Abwägung aller in das Verfahren eingebrachten Stellungnahmen sowie den Anregungen und Bedenken, kann das Vorhaben zugelassen werden.

## **VI. Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage beim

Verwaltungsgericht Koblenz  
Deinhardpassage 1  
56068 Koblenz

schriftlich, nach Maßgabe des § 55 a Verwaltungsgerichtsordnung durch Einreichung eines elektronischen Dokuments oder zu Protokoll der Urkundsbeamtin oder des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle erhoben werden.

Die Klage muss die Klägerin oder den Kläger, die Beklagte oder den Beklagten sowie den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben und die angefochtene Verfügung soll in Urschrift oder in Abschrift beigefügt werden.

Falls die Klage schriftlich oder zu Protokoll erhoben wird, sollen der Klage nebst Anlagen so viele Abschriften beigefügt werden, dass alle Beteiligten eine Ausfertigung erhalten können.

## VII. Anlagen

### 1. Anlage 1: Positivliste

AVV-Nr.	AVV-Abfallbezeichnung
01	Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen
01 01	Abfälle aus dem Abbau von Bodenschätzen
01 01 01	Abfälle aus dem Abbau von metallhaltigen Bodenschätzen
01 01 02	Abfälle aus dem Abbau von nichtmetallhaltigen Bodenschätzen
01 03	Abfälle aus der physikalischen und chemischen Verarbeitung von metallhaltigen Bodenschätzen
01 03 06	Aufbereitungsrückstände mit Ausnahme derjenigen, die unter 01 03 04 und 01 03 05 fallen
01 03 09	Rotschlamm aus der Aluminiumoxidherstellung mit Ausnahme von Rotschlamm, der unter 01 03 07 fällt
01 04	Abfälle aus der physikalischen und chemischen Weiterverarbeitung von nichtmetallhaltigen Bodenschätzen
01 04 08	Abfälle von Kies- und Gesteinsbruch mit Ausnahme derjenigen, die unter 01 04 07 fallen
01 04 09	Abfälle von Sand und Ton
01 04 13	Abfälle aus Steinmetz- und -sägearbeiten mit Ausnahme derjenigen, die unter 01 04 07 fallen
01 05	Bohrschlämme und andere Bohrabfälle
01 05 04	Schlämme und Abfälle aus Süßwasserbohrungen
02	Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sowie der Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln
02 04	Abfälle aus der Zuckerherstellung
02 04 01	Rübenerde
10	Abfälle aus thermischen Prozessen
10 11	Abfälle aus der Herstellung von Glas und Glaserzeugnissen
10 11 10	Gemengeabfall vor dem Schmelzen mit Ausnahme desjenigen, der unter 10 11 09 fällt
10 11 12	Glasabfall mit Ausnahme desjenigen, der unter 10 11 11 fällt
10 11 16	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 11 15 fallen
10 12	Abfälle aus der Herstellung von Keramikerzeugnissen und keramischen Baustoffen wie Ziegeln, Fliesen, Steinzeug
10 12 01	Rohmischungen vor dem Brennen
10 12 06	verworfenene Formen
10 12 08	Abfälle aus Keramikerzeugnissen, Ziegeln, Fliesen und Steinzeug (nach dem Brennen)
10 12 10	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 12 09 fallen
10 13	Abfälle aus der Herstellung von Zement, Branntkalk, Gips und Erzeugnissen aus diesen
10 13 01	Abfälle von Rohgemenge vor dem Brennen
10 13 11	Abfälle aus der Herstellung anderer Verbundstoffe auf Zementbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 10 13 09 und 10 13 10 fallen
10 13 14	Betonabfälle und Betonschlämme
16	Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind
16 11	Gebrauchte Auskleidungen und feuerfeste Materialien
16 11 06	Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus nichtmetallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 05 fallen

<b>AVV-Nr.</b>	<b>AVV-Abfallbezeichnung</b>
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)
17 01	Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik
17 01 01	Beton (aus Bauschuttzubereitung)
17 01 02	Ziegel (aus Bauschuttzubereitung)
17 01 03	Fliesen und Keramik (aus Bauschuttzubereitung)
17 01 07	Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen
17 02	Holz, Glas und Kunststoff
17 02 02	Glas
17 03	Bitumengemische, Kohlenteer und teerhaltige Produkte
17 03 02	Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen
17 05	Boden (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten), Steine und Baggergut
17 05 04	Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen
17 05 06	Baggergut mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 05 05 fällt
17 05 08	Gleisschotter mit Ausnahme desjenigen, der unter 17 05 07 fällt
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke
19 03	Stabilisierte und verfestigte Abfälle
19 03 07	verfestigte Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 03 06 fallen
19 08	Abfälle aus Abwasserbehandlungsanlagen die anderweitig nicht genannt sind
19 08 02	Sandfangrückstände
19 09	Abfälle aus der Zubereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch oder industriellem Brauchwasser
19 09 01	feste Abfälle aus der Erstfiltration und Siebrückstände
19 09 02	Schlämme aus der Wasserklärung
19 09 03	Schlämme aus der Dekarbonatisierung
19 12	Abfälle aus der mechanischen Behandlung von Abfällen (z.B. Sortieren, Zerkleinern, Verdichten, Pelletieren) die anderweitig nicht genannt sind
19 12 05	Glas
19 12 09	Mineralien (z.B. Sand, Steine)
19 12 12	sonstige Abfälle (einschl. Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11 fallen
19 13	Abfälle aus der Sanierung von Böden und Grundwasser
19 13 02	feste Abfälle aus der Sanierung von Böden mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 13 01 fallen
19 13 04	Schlämme aus der Sanierung von Böden mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 13 03 fallen
19 13 06	Schlämme aus der Sanierung von Grundwasser mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 13 05 fallen
20	Siedlungsabfälle (Haushaltsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen
20 02	Garten- und Parkabfälle (einschließlich Friedhofsabfälle)
20 02 02	Boden und Steine (mineralischer Anteil)

## 2. Anlage 2: Zuordnungswerte

Zuordnungswerte gem. Anhang 3, Tabelle 2, Spalte 6 DepV

*Hinweis: Die Zahlen in Klammern sind nachrichtlich die Schadstoffgehalte zur Abgrenzung der besonderen Überwachungsbedürftigkeit in Rheinland-Pfalz. Solche Abfälle sind nur über die SAM gem. Nachweisverordnung anzuliefern.*

Nr.	Parameter	Maßeinheit	Maximalwerte
1.	<b>organischer Anteil <sup>2)</sup> (im Trockenrückstand)</b>		
1.1	<b>Glühverlust</b> <sup>2a), 3), 4), 5)</sup>	Masse%	3 %
1.2	<b>TOC</b> <sup>2a), 3), 4), 5)</sup>	Masse%	1 %
2.	<b>Feststoffwerte</b>		
2.0	<b>∑ LHKW</b>	mg/kg TM	10 mg/kg <b>(ab 1 mg/kg SAM)</b>
2.1	<b>∑ BTEX</b> (Benzol, Toluol, Ethylbenzol, o-, m-, p-Xylol, Styrol, iso-Propylbenzol)	mg/kg TM	25 mg/kg <b>(ab 1 mg/kg SAM)</b>
2.2	<b>PCB</b> (Summe der 7 PCB-Kongenere),	mg/kg TM	5 mg/kg
	<b>PCB</b> gesamt	mg/kg TM	25 mg/kg
2.3	<b>KW</b> C10 bis C22	mg/kg TM	1.000 mg/kg
	<b>KW</b> C10 bis C40	mg/kg TM	2.000 mg/kg
2.4	<b>∑ PAK n. EPA <sup>17)</sup></b> aus Gaswerk-Standorten oder Teeröllmprägnieranlagen	mg/kg TM	200 mg/kg <b>(ab 30 mg/kg SAM)</b>
	<b>∑ PAK n. EPA <sup>17)</sup></b> aus anderen Standorten	mg/kg TM	400 mg/kg <b>(ab 30 mg/kg SAM)</b>
2.6	<b>Säureneutralisationskapazität</b> <sup>7)</sup>	mmol/kg	Kein Maximalwert
2.7	<b>extrahierbare lipophile Stoffe</b> <sup>5)</sup> in der Originalsubstanz	Masse%	≤ 0,4 %
	<b>EOX</b>	mg/kg TM	100 mg/kg TM <b>(ab 10 mg/kg SAM)</b>
	<b>Arsen</b>	mg/kg TM	500 mg/kg TM <b>(ab 150 mg/kg SAM)</b>

Fortsetzung Zuordnungswerte gem. Anhang 3, Tabelle 2, Spalte 6 DepV

*Hinweis: Die Zahlen in Klammern sind nachrichtlich die Schadstoffgehalte zur Abgrenzung der besonderen Überwachungsbedürftigkeit in Rheinland-Pfalz. Solche Abfälle sind nur über die SAM gem. Nachweisverordnung anzuliefern.*

Nr.	Parameter im Feststoff	Maßeinheit	Maximalwerte
2.8	Blei	Mg/kg TM	3.000 mg/kg (ab 700 mg/kg SAM)
2.9	Cadmium	mg/kg TM	100 mg/kg (ab 10 mg/kg SAM)
2.10	Chrom (ges.)	mg/kg TM	4.000 mg/kg (ab 600 mg/kg SAM)
2.11	Kupfer	mg/kg TM	6.000 mg/kg (ab 400 mg/kg SAM)
2.12	Nickel	mg/kg TM	2.000 mg/kg (ab 500 mg/kg SAM)
2.13	Quecksilber	mg/kg TM	150 mg/kg (ab 5 mg/kg SAM)
2.14	Zink	mg/kg TM	10.000 mg/kg (ab 1.500 mg/kg SAM)
2.15	Thallium	mg/kg TM	50 mg/kg TM (ab 7 mg/kg SAM)
2.16	Cyanide <small>gesamt</small>	mg/kg TM	250 mg/kg (ab 10 mg/kg SAM)
3.	<b>Eluatwerte</b>		
Nr.	Parameter im Eluat	Maßeinheit	Maximalwerte
3.1	pH-Wert <sup>8)</sup>	-	5,5 - 13
3.2	DOC <sup>9), 3), 10)</sup>	mg/l	50 mg/l
3.3	Phenole	mg/l	0,2 mg/l
3.4	Arsen	mg/l	0,2 mg/l
3.5	Blei	mg/l	0,2 mg/l
3.6	Cadmium	mg/l	0,05 mg/l
3.7	Kupfer	mg/l	1 mg/l
3.8	Nickel	mg/l	0,2 mg/l

Fortsetzung Zuordnungswerte gem. Anhang 3, Tabelle 2, Spalte 6 DepV

Nr.	Parameter im Eluat	Maßeinheit	Maximalwerte
3.9	Quecksilber	mg/l	0,005 mg/l
3.10	Zink	mg/l	2 mg/l
3.11	Chlorid <sup>12), 13)</sup>	mg/l	1.500 mg/l
3.12	Sulfat <sup>12), 13)</sup>	mg/l	2.000 mg/l
3.13	Cyanid, leicht freisetzbar	mg/l	0,1 mg/l
3.14	Fluorid	mg/l	5 mg/l
3.15	Barium <sup>13)</sup>	mg/l	5 mg/l
3.16	Chrom, gesamt	mg/l	0,3 mg/l
3.17	Molybdän <sup>13)</sup>	mg/l	0,3 mg/l
3.18a	Antimon <sup>13), 16)</sup>	mg/l	0,03 mg/l
3.18b	Antimon- C <sub>O</sub> -Wert <sup>13), 16)</sup>	mg/l	0,12 mg/l
3.19	Selen <sup>13)</sup>	mg/l	0,03 mg/l
3.20	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen <sup>12)</sup>	mg/l	3.000 mg/l
3.21	∑ nur Glyphosat und dessen Abbauprodukt AMPA <sup>18)</sup>	mg/l	0,025 mg/l
3.22	∑ alle anderen Herbizide ohne Glyphosat und AMPA <sup>18)</sup>	mg/l	0,005 mg/l

## Index-Erläuterung zu der obigen Tabelle der Zuordnungswerte

- 1) Die Nrn. 1.1, 1.2 und 1.3 gelten nicht
  - für kohäsionslose Böden
  - für grobkörnige, nicht bindige Abfälle (Korndurchmesser  $\leq 0,06$  mm:  $< 5$  %).
- 2) Die Nr. 1.1 kann gleichwertig zu Nr. 1.2 angewandt werden.
- 2a) Für Bodenmaterial ohne Fremdbestandteile sind Überschreitungen beim Glühverlust bis 5 Masse% oder beim TOC bis 3 Masse% zulässig, wenn die Überschreitung ausschließlich auf natürliche Bestandteile des Bodenmaterials zurückgeht.
- 3) Eine Überschreitung des Zuordnungswertes ist mit Zustimmung der zuständigen Behörde bei Bodenaushub (Abfallschlüssel 17 05 04 und 20 02 02 nach der Anlage zur Abfallverzeichnis-Verordnung) und bei Baggergut (Abfallschlüssel 17 05 06 nach der Anlage zur Abfallverzeichnis-Verordnung) zulässig, wenn alle folgenden Bedingungen eingehalten werden:
  - a. die Überschreitung ausschließlich auf natürliche Bestandteile des Bodenaushubes oder des Baggergutes zurückgeht,
  - b. sonstige Fremdbestandteile nicht mehr als 5 Volumenprozent ausmachen,
  - c. bei der gemeinsamen Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt,
  - d. auf der Deponie, dem Deponieabschnitt oder dem gesonderten Teilabschnitt eines Deponieabschnitts ausschließlich nicht gefährliche Abfälle abgelagert werden und
  - e. das Wohl der Allgemeinheit - gemessen an den Anforderungen dieser Verordnung - nicht beeinträchtigt wird.
- 4) Der Zuordnungswert gilt nicht für Aschen aus der Braunkohlefeuerung sowie für Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe aus Hochtemperaturprozessen; zu Letzteren gehören insbesondere Abfälle aus der Verarbeitung von Schlacke, unbearbeitete Schlacke, Stäube und Schlämme aus der Abgasreinigung von Sinteranlagen, Hochöfen, Schachtofen und Stahlwerken der Eisen- und Stahlindustrie. Bei gemeinsamer Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen darf der TOC-Wert der in Satz 1 genannten Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe maximal 5 Masseprozent betragen. Eine Überschreitung dieses TOC-Wertes ist zulässig, wenn der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt.
- 5) Gilt nicht für Asphalt auf Bitumen- oder auf Teerbasis.
- 6) Bei PAK-Gehalten von mehr als 3 mg/kg ist mit Hilfe eines Säulenversuches nach Anhang 4 Nr. 3.2.2 nachzuweisen, dass in dem Säulen-Eluat bei einem Flüssigkeits-Feststoffverhältnis von 2:1 ein Wert von 0,2 µg/l nicht überschritten wird.
- 7) Die Säureneutralisationskapazität (Pufferkapazität) muss bei der Ablagerung von gefährlichen Abfällen auf den Deponieklassen I bis III bestimmt werden, auch ohne dass ein Grenzwert vorgegeben ist. Es sollen Werte bestimmt werden, damit die Europäische Kommission Erfahrung sammeln kann und eines Tages eine Entscheidung über eventuell erforderliche Grenzwertvorgaben zu treffen in der Lage sein wird. Nicht erforderlich ist die Bestimmung bei asbesthaltigen Abfällen und Abfällen, die andere gefährliche Mineralfasern enthalten.
- 8) Abweichende pH-Werte stellen allein kein Ausschlusskriterium dar. Bei Über- oder Unterschreitungen ist die Ursache zu prüfen. Werden jedoch auf Deponien der Klassen I und II gefährliche Abfälle abgelagert, muss deren pH-Wert

mindestens 6,0 betragen.

- 9) Der Zuordnungswert für DOC ist auch eingehalten, wenn der Abfall oder der Deponieersatzbaustoff den Zuordnungswert nicht bei seinem eigenen pH-Wert, aber bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8,0 einhält.
- 10) Auf Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe auf Gipsbasis nur anzuwenden, wenn sie gemeinsam mit gefährlichen Abfällen abgelagert oder eingesetzt werden.
- 11) entfällt bei DK I-Deponie.
- 12) Nr. 3.20 kann, außer in den Fällen gem. Spalte 9 (Rekultivierungsschicht), gleichwertig zu den Nrn. 3.11 und 3.12 angewandt werden.
- 13) Der Zuordnungswert gilt nicht, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden.
- 14) Untersuchung entfällt bei Bodenmaterial ohne mineralische Fremdbestandteile.
- 15) entfällt bei DK I-Deponie
- 16) Überschreitungen des Antimonwertes nach Nr. 3.18a sind zulässig, wenn der Co-Wert der Perkolationsprüfung bei  $L/S = 0,1$  l/kg nach Nr. 3.18b nicht überschritten wird.
- 17) Für Rheinland-Pfalz gilt dieser Wert gilt nur für Boden und Bauschutt, der nicht aus Gaswerkstandorten, Teerölimprägnier-Anlagen bzw. vergleichbaren Standorten stammt. Bei Abfällen von solchen Standorten gilt als Zuordnungswert nur die Hälfte des benannten Zuordnungswertes.
- 18) Für Rheinland-Pfalz gilt für die Beurteilung von Gleisschotter das Merkblatt des Landesamtes für Umwelt mit dem Titel: "Entsorgung von Gleisschotter Analytik, Abfalleinstufung, Deponierung, Verwertung" vom 10.05.2007 mit den dort genannten Grenzwerten für die Grob- und Feinfraktion, den anderen Untersuchungsparametern und Umrechnungsgrößen sowie den Vorgaben für die Probennahme und Aufbereitung.

### 3. Anlage 3: Parameter der Grundwasserüberwachung

Untersuchungsparameter		Volluntersuchung	Kurzuntersuchung
<b>Messungen vor Ort:</b>			
Ruhewasserspiegel	(m. u. Messpunkthöhe, m. ü. NN)	x	x
Abgesenkter Wasserspiegel	(m. u. Messpunkthöhe)	x	x
Abpumpdauer und Förderstrom		x	x
Wassertemperatur	° C	x	x
Farbe		x	x
Trübung		x	x
Geruch		x	x
pH-Wert		x	x
elektrische Leitfähigkeit (bez. auf 25°C)	mS/m	x	x
Redoxpotential <sup>1</sup>	(mV)	x	x
Sauerstoffgehalt vor Ort	(mg O <sub>2</sub> /l)	x	x
<b>Laboruntersuchungen Paket A</b>			
pH-Wert		x	x
elektrische Leitfähigkeit (bez. auf 25°C)	mS/m	x	x
Säurekapazität pH 4,3	mmoleq/l	x	x
Säurekapazität pH 8,2 <sup>2</sup>	mmoleq/l	x	x
Natrium	(mg/l)	x	x
Kalium	(mg/l)	x	x
Magnesium	(mg/l)	x	x
Calcium	(mg/l)	x	x
Eisen gesamt	(mg/l)	x	x
Ammonium	(mg/l)	x	x
Sulfat	(mg/l)	x	x
Chlorid	(mg/l)	x	x
AOX <sup>3</sup>	(mg/l)	x	x
TOC	(mg/l)	x	x
<b>Laboruntersuchungen Paket BÜ</b>			
Bor	(mg/l)	x	-
Blei	(mg/l)	x	-
Chrom, gesamt	(mg/l)	x	-
Kupfer	(mg/l)	x	-
Zink	(mg/l)	x	-
Cadmium	(mg/l)	x	-
Quecksilber, gesamt	(mg/l)	x	-
Nickel	(mg/l)	x	-
Arsen	(mg/l)	x	-
Mangan	(mg/l)	x	-
Fluorid	(mg/l)	x	-
Cyanid, gesamt <sup>4</sup>	(mg/l)	x	-
Nitrat	(mg/l)	x	-
Nitrit	(mg/l)	x	-
Phosphor, gesamt(als Phosphat)	(mg/l)	x	-
Kohlenwasserstoffe (Mineralöle)	(mg/l)	x	-
Phenolindex, gesamt <sup>5</sup>	(mg/l)	x	-
Aluminium <sup>6</sup>	(mg/l)	x	-
Silizium <sup>6</sup>	(mg/l)	x	-
BETX-Aromaten	(mg/l)	x	-
ΣLHKW	(mg/l)	x	-
PAK (EPA)	(mg/l)	x	-

<sup>1</sup> Alternativ Berechnung über Redoxpaare

<sup>2</sup> bei pH > 8,5

<sup>3</sup> Bei AOX > 0,05 mg/l Bestimmung LCKW

<sup>4</sup> Bei Cyanid gesamt > 0,05 mg/l Bestimmung leichtflüchtige Cyanide

<sup>5</sup> Bei Phenolindex gesamt > 0.05 mg/l Bestimmung wasserdampfflüchtige Phenole

<sup>6</sup> Nur bei Ablagerung mineralischer Abfälle z.B. Halden

#### 4. Anlage 4: Auslöseschwellenwerte

Die folgenden Auslöseschwellen werden zur Überwachung der Abstrom-Messstellen festgesetzt:

elektrische Leitfähigkeit ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ )	320
Natrium (mg/l)	35
Kalium (mg/l)	13
Calcium (mg/l)	26
Magnesium (mg/l)	13
Ammonium (mg/l)	0,5
Chlorid (mg/l)	40
Sulfat (mg/l)	50
TOC (mg/l)	5
AOX (mg/l)	0,05

## **B. Wasserrechtliche Erlaubnis**

Aufgrund der §§ 8, 9, 10 und 57 WHG i. V. m. § 60 Landeswassergesetz (LWG) sowie aufgrund des § 4 Abwasserabgabengesetz (AbwAG) i. V. m. den Bestimmungen des Landesabwasserabgabengesetz (LAbwAG) und der Abwasserverordnung (AbwV) ergeht folgende Entscheidung:

### **I. Erlaubnis**

Dem AWB, Deponie Kirchen-Wehbach, in Kirchen, wird die Erlaubnis erteilt, das Abwasser aus der Abwasseranlage über die unter Ziffer I. 3. genannten Überwachungsstelle und mit den dort angegebenen Begrenzungen an der folgenden Örtlichkeit einzuleiten:

- a) Sickerwasser
- b) Oberflächenwasser

<b>lfd. Nr.</b>	<b>Abwasserart</b>	<b>aus</b>	<b>auf dem Grundstück Flur</b>	<b>Flurstücks-Nr.</b>	<b>Gemarkung</b>	<b>Gewässer</b>
<b>1</b>	<b>a) +b)</b>	<b>Deponiegelände</b>	<b>5</b>	<b>270/1</b>	<b>Wehbach</b>	<b>Asdorfer Bach</b>

<b>lfd. Nr.</b>	<b>Bezeichnung der Einleitstelle</b>	<b>RW *</b>	<b>HW *</b>	<b>Messstellen-Nr.</b>	<b>Wasserbuchnummer</b>
<b>1</b>	<b>Ablauf Deponiegelände</b>	419.264	5.631.219	2721911108	-

\* (Koordinaten nach UTM/ETRS89)

#### **1. Dauer**

Die Erlaubnis ist widerruflich.

#### **2. Plan**

Der Erlaubnis liegen die folgenden Pläne und Unterlagen zugrunde:

<b>Ing.-Büro</b>	<b>Maßnahme</b>	<b>Datum</b>
RUK Ingenieurgruppe Stuttgart	Planfeststellungsverfahren gem. § 35 KrwG, Ordner 5/5 Teil E Wasserrecht Kapitel E1 bis E 14	19.02.2021

Diese sind Bestandteil des Bescheides und mit einem entsprechenden Vermerk versehen.

### 3. Überwachungsstelle und -werte

Überwachungsstelle für die Ableitung gewerblichen/ industriellen Abwassers in die betriebliche Kanalisation:

lfd. Nr.	Bezeichnung der Überwachungsstelle	Anhang AbwV	Messstellen-Nr.	RW *	HW *
2	Endkontrollstelle Sickerwasser Absetzbecken „a)“	51	2721901112	419.471	5.631.160
3	Ablauf RRB „b)“	-	2721911113	419501	5631224

\* (Koordinaten nach UTM/ETRS89)

An den Überwachungsstellen gelten folgende Festlegungen/Grenzwerte:

lfd. Nr.	Bezeichnung der Überwachungsstelle	Überwachungsparameter	Überwachungswerte	Einheit
1	Ablauf Deponiegelände	Abwasservolumenstrom (max.)	165,0 *	l/s
2	Endkontrollstelle Sickerwasser Absetzbecken „a)“ (Anhang 51, AbwV)	Abwasservolumenstrom	82,5 ±	l/s
		pH-Wert	6,5 – 8,5	-
		abfiltrierbare Stoffe	100	mg/l
		Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) <sup>1)</sup>	200,0	mg/l
		Bioschemischer Sauerstoffbedarf (BSB <sub>5</sub> ) <sup>1)</sup>	20,0	mg/l
		Stickstoff, gesamt (N <sub>ges</sub> ) <sup>1)</sup>	70,0	mg/l
		Phosphor, gesamt <sup>1)</sup>	3,0	mg/l
		Kohlenwasserstoff, gesamt <sup>1)</sup>	10,0	mg/l
		Nitritstickstoff (NO <sub>2</sub> -N) <sup>1)</sup>	2,0	mg/l
		Giftigkeit gegenüber Fischeiern <sup>1)</sup>	2,0	G <sub>Ei</sub>
		AOX <sup>4)</sup>	0,5	mg/l
		Quecksilber <sup>1)</sup>	0,05	mg/l
		Cadmium <sup>1)</sup>	0,1	mg/l
		Chrom, gesamt <sup>1)</sup>	0,5	mg/l
Chrom VI <sup>4)</sup>	0,1	mg/l		

		Nickel <sup>1)</sup>	1,0	mg/l
		Blei <sup>1)</sup>	0,5	mg/l
		Kupfer <sup>1)</sup>	0,5	mg/l
		Zink <sup>1)</sup>	2,0	mg/l
		Arsen <sup>1)</sup>	0,1	mg/l
		Cyanid, leicht freisetzbar <sup>4)</sup>	0,2	mg/l
		Sulfid, leicht freisetzbar <sup>4)</sup>	1,0	mg/l
<b>3</b>	Ablauf RRB „b)“	Abwasservolumenstrom	82,5 ±	l/s
		abfiltrierbare Stoffe	100	mg/l

\* Der Gesamtvolumenstrom Nr. 1 „Einleitung in den Asdorfer Bach“ ist aus der Summe der Teilabwasservolumenströme Nr. 2 „Endkontrollstelle Sickerwasser Absetzbecken“ und 3 „Ablauf RRB“ zu ermitteln. Der Gesamtvolumenstrom an der Einleitstelle darf **165 l/s** nicht überschreiten.

**Erläuterungen:**

- 1) Aus der nicht abgesetzten homogenisierten qualifizierten Stichprobe. (Eine qualifizierte Stichprobe umfasst mindestens 5 Stichproben, die in einem Zeitraum von höchstens 2 Stunden im Abstand von nicht weniger als 2 Minuten entnommen und gemischt werden). Soweit keine qualifizierte Stichprobe möglich ist, sind die Metallgehalte auch aus der Stichprobe zu analysieren.
- 2) Aus der nicht abgesetzten homogenisierten Stichprobe
- 3) Aus der nicht abgesetzten Stichprobe
- 4) Aus der Stichprobe
- 5) Aus der filtrierten Probe

Der jeweilige Wert ist einzuhalten; er gilt auch als eingehalten, wenn die Ergebnisse der letzten fünf staatlichen Überprüfungen in vier Fällen diesen Wert nicht überschreiten und kein Ergebnis den Wert um mehr als 100 % übersteigt. Untersuchungen, die länger als drei Jahre zurückliegen bleiben unberücksichtigt.

Ein festgelegter Wert für den Chemischen Sauerstoffbedarf (CSB) gilt unter Beachtung von § 6 Abs. 1 AbwV auch als eingehalten, wenn der vierfache Wert des gesamten organisch gebundenen Kohlenstoffes (TOC) bestimmt in Milligramm je Liter, diesen Wert nicht überschreitet.

Den festgesetzten Werten liegen die in der Anlage zu § 4 der Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer – Abwasserverordnung (AbwV) – in der jeweils gültigen Fassung sowie die in der Anlage zu § 3 AbwAG aufgeführten Analyse- und Messverfahren zugrunde. Anstelle dieser Verfahren können die Untersuchungen auch mit geeigneten betriebsanalytischen Verfahren durchgeführt werden. Dabei sollen vorrangig umweltschonende Verfahren zum Einsatz kommen. Die Vergleichbarkeit mit genormten Analysen- und Messverfahren muss durch Maßnahmen der analytischen Qualitätssicherung gewährleistet werden.

Diese Festlegungen erfolgen unbeachtlich von Anforderungen, die der Betreiber öffentlicher Abwasseranlagen z.B. aufgrund der örtlichen Entwässerungssatzung stellt.

Die Kosten von jährlich bis zu 5 behördlichen Überwachungen der Abwassereinleitung hat gem. § 99 Abs. 3 LWG der Betreiber zu tragen.

**Weitere Anforderungen:**

Das Abwasser muss klar, farblos und geruchlos sein.

**II. Selbstüberwachung**

Gem. § 61 WHG i. V. m. § 63 Abs. 1 LWG hat der Betreiber einer Abwasseranlage eine Selbstüberwachung durchzuführen oder von geeigneten Dritten (Fremdlabor) durchführen zu lassen.

Aufgrund des § 63 Abs. 1 LWG wird für die Selbstüberwachung folgendes festgelegt:  
Die Landesverordnung über die Selbstüberwachung von Abwasseranlagen (SÜVOA) in der jeweils gültigen Fassung ist zu beachten, soweit nachstehend oder über Ausnahmezulassungen nichts Abweichendes geregelt ist.

Über die Wartung und den Betrieb der Anlagen ist jeweils ein Betriebstagebuch zu führen. Hierin sind insbesondere Abwassermengen, Wartungen, Störungen, Reparaturen, Ergebnisse wiederkehrender Zustands- und Funktionskontrollen, Chemikalienlieferungen, Chemikalienverbrauch, Menge und Zusammensetzung des Abfalls sowie Untersuchungsergebnisse einzutragen. In das Betriebstagebuch ist den zuständigen Behörden jederzeit Einblick zu gewähren.

Das Abwasser ist an den jeweiligen Überwachungsstellen wie folgt zu untersuchen oder untersuchen zu lassen:

lfd. Nr.	Überwachungsstellen (Probenahmen)	Überwachungsparameter	Untersuchungshäufigkeit
2	Endkontrollstelle Sickerwasser Absetzbecken „a“ (Anhang 51, AbwV)	Abwasservolumenstrom	k
		pH-Wert	k
		abfiltrierbare Stoffe	w

		Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	w
		Bioschemischer Sauerstoffbedarf (BSB <sub>5</sub> )	w
		Stickstoff, gesamt (N <sub>ges</sub> )	w
		Phosphor, gesamt	w
		Kohlenwasserstoff, gesamt	m
		Nitritstickstoff (NO <sub>2</sub> -N)	w
		Giftigkeit gegenüber Fischeiern	6 x j
		AOX	m
		Quecksilber	w
		Cadmium	w
		Chrom, gesamt	w
		Chrom VI	w
		Nickel	w
		Blei	w
		Kupfer	w
		Zink	w
		Arsen	w
		Cyanid, leicht freisetzbar	w
		Sulfid, leicht freisetzbar	w
3	Ablauf RRB „b)“	Abwasservolumenstrom	k
		abfiltrierbare Stoffe	w

Erläuterungen:

k = kontinuierlich; wt = werktätlich; w = wöchentlich; m = monatlich; v = vierteljährlich; h = halbjährlich; j = jährlich; c = nach jeder Chargenbehandlung

Mit dem Parameter AOX sind auch die Gehalte an DOC und Chlorid aus ein und dergleichen Probe zu bestimmen.

Soweit nicht genauer vorgegeben, ist an wechselnden Tagen und zu wechselnden Tageszeiten zu untersuchen.

Zum Zeitpunkt der Probenahme ist der Abwasservolumenstrom zu messen. Der sich daraus ergebende Abwasservolumenstrom pro Stunde ist anzugeben.

Abwasserkanäle und -leitungen sind von ihrem Betreiber planmäßig nach 15 Jahren und 30 Jahre nach der Erstinbetriebnahme und danach alle 10 Jahre durch optische Untersuchung oder durch Dichtheitsprüfung entsprechend der a.a.R.d.T. auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hin zu überprüfen. Die Prüfungen sind in regelmäßigen Zeitabständen von 10 Jahren zu wiederholen. Feststellungen zu Art, Ausmaß und Lage von Schäden sowie Sanierungsmaßnahmen sind im Betriebstagebuch zu erfassen.

**Wird nachgewiesen, dass die chemischen Parameter sicher unterschritten werden, kann die Untersuchungshäufigkeit in Abstimmung herabgesetzt werden, frühesten jedoch nach einem Jahr.**

**Bei Trockenwetter sind die chemischen Parameter nicht in der vorgegebenen Untersuchungshäufigkeit zu überprüfen. Dies ist im Betriebstagebuch zu dokumentieren.**

Die Untersuchungsergebnisse sind in einem Selbstüberwachungsbericht zu dokumentieren. Der Selbstüberwachungsbericht ist nach Maßgabe der SÜVOA zu gestalten. Ein Vordruck des Berichtes (SÜVOA-Vordruck) sowie der „Leitfaden Eigenüberwachung“ sind als Download auf der Webseite der SGD Nord bereitgestellt unter:

**<https://sgdnord.rlp.de/de/wasser-abfall-boden/wasserwirtschaft/gewaesserschutz/industrielles-abwasser/download-industrielles-und-gewerbliches-abwasser/>**

Der Betreiber einer Abwasserbehandlungsanlage hat der SGD Nord als zuständige Wasserbehörde die zusammengefassten und ausgewerteten Ergebnisse der **Selbstüberwachung (Selbstüberwachungsbericht)** sowie die Fortschritte und Ergebnisse der Untersuchungen von Abwasserkanälen und -leitungen bis zum **10.03.** des folgenden Kalenderjahres vorzulegen.

Er muss mindestens folgende Angaben über das im Berichtszeitraum eingeleitete Abwasser enthalten:

- das eingeleitete monatliche Abwasservolumen sowie die monatlichen Mittelwerte der Konzentrationen der Überwachungsparameter,
- die ermittelten höchsten Konzentrationen von Schadstoffen und Schadstoffgruppen mit dem jeweiligen Abwasservolumenstrom während der Probenahme und

- die Ergebnisse der Zustandsprüfung von Abwasserkanälen und -leitungen.

### **III. Abwasseranlage**

1. Die Genehmigung gem. § 60 WHG i. V. m. § 62 LWG zum Bau und Betrieb der Abwasseranlage wird hiermit erteilt.
2. Die Genehmigung erlischt, wenn der Bau nicht binnen einer Frist von zwei Jahren begonnen und innerhalb von 5 Jahren nach Zustellung der Genehmigung abgeschlossen ist.
3. Die Sickerwasserbehandlungsanlage und das RRB bestehen im Wesentlichen aus folgenden Anlagenteilen:

#### **Sickerwasserspeicher/ -absetzbecken bestehend aus – Plan A**

- Sickerwasser Trennschacht
- Sickerwasser Absetzschacht
- Sickerwasserspeicherbecken  $V = 2100 \text{ m}^3$  mit 2 Kammern
- Sickerwasser Notüberlauf
- Sickerwasser Drosselschacht
- Sickerwasser Kontrollschacht mit Messeinrichtungen gem. Vorgaben  
Selbstüberwachung

#### **Sickerwasserreinigung – Ausbaustufe falls erforderlich**

Für die optional nachgeschaltete Sickerwasserreinigung ist bei der Einrichtung der Gesamtabwasseranlage eine fertig vorbereitete Vorhaltefläche, inklusive der notwendigen Infrastruktur vorzusehen. Das Anlagenkonzept und dessen tatsächliche Umsetzung sind soweit und detailliert vorzubereiten, dass die Anlage innerhalb von 4 Wochen in Betrieb genommen werden kann.

- Sickerwasserreinigung 40“ Container Ultrafiltration (UF)
- Säurelager
- UF Konzentratlagerbehälter (Tankbauweise)
- Vorbereitung Infrastruktur (Sickerwasserzuführung, Anschluss an Stromversorgung, Anschluss Telekommunikation, Datenbus)

Das umsetzungsfähige Gesamtkonzept inklusive eines Projektrealisierungsplanes ist vor der Inbetriebnahme, bzw. Probetrieb vorzulegen.

#### **RRB Regenrückhaltebecken für Oberflächenwasser**

- Einlauf
- **Absetzbecken (s. Punkt IV wasserrechtliche Anordnung)**

- RRB V = 765 m<sup>3</sup>
- Notüberlauf
- Drossel Ablauf

#### **Einleitbauwerk der Einleitstelle in den Asdorfer Bach**

- Zulauf aus gemeinsamen Kanal Oberflächen-/Sickerwasser zum Asdorfer Bach
- Schacht zur Energieumwandlung/Tosbecken
- Einleitbauwerk
- Rechen
- Wasserbausteine im Flussbett
- Naturbelassene Ausführung des Einleitstelle, Zugänglichkeit muss gegeben sein

#### **IV. Wasserrechtliche Anordnung**

1. Dem Regenrückhaltebecken ist ein ausreichend dimensioniertes Absetzbecken vorzuschalten, um Fest- und Schwebstoffe in geeigneter Form abzuscheiden. Dieses ist als Maßnahme zur Klärung von verschmutztem Oberflächenwasser aus den Zufahrtsbereichen und den befahrenen Flächen des Wertstoffhofes vorzusehen. Die entsprechenden Plan- und Bauunterlagen sind vor Anzeige und Beginn der Baumaßnahmen bei der SGD Nord Montabaur vorzulegen.
2. Werden Überschreitungen der Mindestanforderungen nach Anhang 51 der AbwV (s. Ziffer I.3) festgestellt, oder ist eine Überschreitung der UQN im Gewässer zu erwarten, ist die vorsorglich geplante, dem Sickerwasserbecken nachgeschaltete Sickerwassereinigungsanlage innerhalb von 4 Wochen zu errichten.

#### **V. Inhalts- und Nebenbestimmungen zum Bau der Abwasseranlage**

1. Zur fachbehördlichen Bauüberwachung und Bauabnahme gem. § 100 LWG sind der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur frühzeitig der beabsichtigte Beginn und die Beendigung der Bauarbeiten anzuzeigen. Bei der Abnahme sind unwesentliche Abweichungen vom Entwurf durch Bestandspläne zu belegen.
2. Bei der wasserbehördlichen Bauabnahme sind folgende Dokumente vorzulegen:
  - Bauleitererklärung über die plan- und genehmigungsgemäße Ausführung
  - Ausführlich Prozessbeschreibung mit verfahrenstechnischer Darstellung R+I Fließbilder Einzelanlagen und Gesamtdarstellung
  - Eignungsfeststellungen
  - geprüfte bautechnische Nachweise (statische Berechnung, Konstruktions- und ggf. Bewehrungspläne)

- Dichtheitsnachweis
  - Abnahmescheine über Bewehrung
  - Betonprüfzeugnisse
  - geprüfte Baustatik
  - Anlagenkonformitätserklärungen
  - Gefährdungsbeurteilung
  - Notfall- und Alarmpläne
  - Nachweis sicherer Umgang und Lagerung von wassergefährdenden Stoffen gem. AwsV insbesondere Lagerung von Salzsäure für den Betrieb der Sickerwasserbehandlungsanlage, Konzeptvorlage für mögliche notwendige Inbetriebnahme der Sickerwasserreinigungsanlage.
3. Unwesentliche Abweichungen von der Genehmigungsplanung sind durch Vorlage von Bestandsplänen zu dokumentieren.
  4. Bei Abweichungen von der wasserrechtlichen Zulassung ist die Erlaubnisänderung bis spätestens zwei Monate vor der beabsichtigten Inbetriebnahme zu beantragen.
  5. Die Anlage darf erst in Betrieb genommen werden, wenn die Abnahme erfolgt ist oder wenn nach erfolgter Anzeige eine Zustimmung der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur für eine vorzeitige Inbetriebnahme, bzw. einen übergangweisen Probetrieb bis zur erfolgten Abnahme vorliegt.
  6. Rohrleitungen für betriebliches Schmutzwasser und Chemikalien sind - soweit möglich - oberirdisch zu verlegen; andernfalls ist eine Verlegung in jederzeit kontrollierbaren Kanälen erforderlich, um Leckagen schnellstmöglich erkennen und beseitigen zu können.
  7. Die Abläufe der Abwasseranlagen müssen so ausgebildet sein, dass ohne Schwierigkeiten zu jeder Zeit Abwasserproben entnommen und Wassermengenmessungen durchgeführt werden können.
  8. Steinschüttungen oberhalb der Mittelwasserlinie sind zu übererden und mit einer Ansaat von ufertypischen Gräsern (z. B. Rohrglanzgras) zu begrünen.
  9. Nach Bauausführung sind das Gewässerbett und seine Uferbereiche naturnah wiederherzustellen.
  10. Alle baulichen Anlagen müssen unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik errichtet werden. Als solche gelten insbesondere die DIN-Vorschriften, die Euronormen (DIN EN) und sonstigen technischen Bauvorschriften. Daneben sind die Vorschriften der Landesbauordnung, die Wasserbauprüfverordnung und die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft zu beachten.

## **VI. Inhalts- und Nebenbestimmungen für die Gewässerbenutzung und den Betrieb der Abwasseranlage**

1. Die Ableitung von Grundwasser, von Wasser aus Bächen, Gräben, Brunnen und dgl. zur schmutzwasserführenden Kanalisation ist unzulässig.
2. Der Betreiber hat einen Gewässerschutzbeauftragten mit Qualifikationsnachweis zu bestellen. Diese Anordnung ergeht gem. § 64 Abs. 2, Nr. 2 WHG in Verbindung mit § 67 LWG. Änderungen der bestellten Personen sind der SGD Nord zu melden.
3. Gem. § 101 WHG ist der Betreiber verpflichtet, eine behördliche Überwachung der Anlage zu dulden und etwa erforderliche Unterlagen, Arbeitskräfte und Werkzeuge zur Verfügung zu stellen sowie technische Ermittlungen und Prüfungen zu gestatten und zu unterstützen.
4. Die Zugänglichkeit zu den Einleitungsstellen der Abläufe in das Gewässer ist für die Entnahme von Gewässerproben sicherzustellen.
5. Das Abwasser muss den im Anhang 51 der Abwasserverordnung unter Abschnitt B genannten Anforderungen entsprechen.
6. Das Abwasser darf grundsätzlich keine Stoffe enthalten, die gem. Nr. 3.2 des DWA-Merkblattes M 115, Teil 1-3 der Kanalisation fernzuhalten sind.
7. Es ist sicherzustellen, dass keine Stoffe, die negative Auswirkungen auf das Gewässer und seine Eigenschaften haben können (z.B. Öle, Fette, etc.) in das Gewässer gelangen können.
8. Sofern die Überwachungswerte nicht sicher bzw. die Mindestanforderungen gem. AbwV nicht eingehalten werden, bleibt die Forderung nach weiteren Behandlungsmaßnahmen sowie die Festlegung weiterer Überwachungsparameter vorbehalten.
9. Der Betreiber einer Abwasseranlage hat die Prüfung und Wartung der Anlage einschließlich der Messinstrumente entsprechend den Maßgaben des Herstellers durchzuführen oder durchführen zu lassen. Es wird empfohlen, mit einem autorisierten Fachbetrieb einen Wartungsvertrag abzuschließen, der die Wartung/Kontrolle sicherstellt.
10. Mit der Bedienung und Wartung der Wasseraufbereitung bzw. Abwasseranlagen muss ausreichend Personal mit geeigneter Ausbildung beauftragt sein. Die im wasserbehördlichen Bescheid festgesetzten Anforderungen sind ihm bekannt zu geben. Eine Vertretung muss jederzeit gesichert sein.

11. Die Arbeitnehmer, die mit Gefahrstoffen umgehen, sind jährlich mindestens einmal mündlich und arbeitsplatzbezogen zu unterweisen. Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisung sind schriftlich festzuhalten und vom Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen.
12. Apparaturen und Rohrleitungen, die Gefahrstoffe enthalten, sind so zu kennzeichnen, dass mindestens die enthaltenen Gefahrstoffe sowie die davon ausgehenden Gefahren eindeutig identifizierbar sind.
13. Die unter I.3. genannten Überwachungsstellen sind mit Schildern zu kennzeichnen, auf denen die Messstellenummern und die Bezeichnungen deutlich sichtbar sind.
14. Bei Störungen der Abwasserbehandlungsanlage ist durch geeignete Einrichtungen sicherzustellen, dass
  - ein jederzeit wahrnehmbares Warnsignal die Störung anzeigt und
  - der Abwasserablauf unverzüglich geschlossen wird sowie
  - ggfs. die Wasserzufuhr zur Produktion gestoppt wird.
15. Alle Störungen, die eine unzureichende Reinigung der Abwässer und somit negative Auswirkungen auf Abwasseranlagen und in der Folge für das Gewässer haben können, sind dem Betreiber der öffentlichen Abwasseranlage, der unteren Wasserbehörde und der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur, unverzüglich anzuzeigen. Es sind unverzüglich alle Maßnahmen zu ergreifen, die notwendig und geeignet sind, Schaden abzuwenden bzw. zu mindern.
16. Spätestens zwei Wochen nach Ende der Störung ist der SGD Nord ein schriftlicher Bericht vorzulegen mit Darstellung des Ereignisses und seiner Ursachen, der Auswirkungen auf Gewässer, getroffener Maßnahmen und der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung ähnlicher Vorfälle.
17. Eine vorhersehbare, vorübergehende Änderung in der Betriebsweise der Abwasseranlage (z.B. Reparaturfall), die eine Überschreitung der Einleitungsbestimmungen zur Folge haben kann, sind dem Betreiber der öffentlichen Abwasseranlage und der SGD Nord rechtzeitig unter Darstellung der Notwendigkeit und Vorgehensweise anzuzeigen.
18. Unvorhergesehene Störungen, die negative Auswirkungen auf das Gewässer haben können, sind unverzüglich der unteren Wasserbehörde und der SGD Nord, Regionalstelle Montabaur anzuzeigen. Es sind unverzüglich alle Maßnahmen zu ergreifen, die notwendig und geeignet sind, Schaden abzuwenden oder zu mindern.
19. Es sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, damit bei Stromausfall die Auswirkungen auf den Betrieb der Anlage so gering wie möglich sind. Näheres hierzu s. z.B. DWA-Merkblatt M 215-1.

20. Unvermeidlich anfallende Abfälle sind entsprechend den abfallrechtlichen Bestimmungen zu verwerten oder zu entsorgen.

## **VII. Nebenbestimmungen und Hinweise zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen**

1. Für den Betrieb der genehmigten Abwasseranlage ist das WHG § 62, Anforderungen an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, zu beachten.
2. Werden auf dem Firmengelände Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen errichtet und betrieben, so sind die Vorgaben der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu beachten. Auch feste Stoffe oder Gemische können wassergefährdend sein (vgl. §§ 3 und 10 AwSV). Diese AwSV-Anlagen sind i. d. R. anzeigepflichtig. Die Zuständigkeit liegt bei der unteren Wasserbehörde, hier Kreisverwaltung des Landkreises Altenkirchen. Für evtl. Fachfragen steht die SGD Nord, Regionalstelle Montabaur zur Verfügung.

## **VIII. Allgemeine Nebenbestimmungen**

1. Für beabsichtigte Änderungen der genehmigten Art, des genehmigten Zweckes oder Maßes der Benutzung, wesentliche Änderungen der baulichen Anlagen sowie Änderungen der Betriebs- und Verfahrensweise bei der Abwasserbeseitigung, sind die erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen und /oder Erlaubnisse rechtzeitig zu beantragen.
2. Die Erlaubnis steht unter dem Vorbehalt der nachträglichen Aufnahme, der Änderung bzw. der Ergänzung von Inhalts- und Nebenbestimmungen, die sich im öffentlichen Interesse als notwendig erweisen.
3. Die Erlaubnis berührt nicht Rechte Dritter und ersetzt nicht Zulassungen, die nach anderen Rechtsvorschriften erforderlich sind.
4. Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig einer vollziehbaren Auflage nach § 13 Abs. 1 WHG, auch in Verbindung mit § 58 Abs. 4 S.1 WHG, auch in Verbindung mit § 59 Abs. 1 WHG oder § 63 Abs. 1 S. 3 WHG, zuwiderhandelt. Ferner handelt ordnungswidrig, wer nach § 103 Abs. 1 Nr. 11 WHG sowie § 118 Abs. 1 Nr. 19 LWG, oder entgegen § 61 WHG seiner Verpflichtung zur Selbstüberwachung nicht nachkommt oder den getroffenen Festlegungen zuwiderhandelt oder die Überwachungsergebnisse nicht, nicht rechtzeitig, nicht richtig oder nicht vollständig vorlegt oder den in einer Verordnung

nach § 63 Abs. 2 LWG getroffenen Regelungen zuwiderhandelt. Die Ordnungswidrigkeit kann nach § 118 Abs. 2 LWG mit einer Geldbuße bis zu 50.000,00 € geahndet werden.

## IX. Begründung

Der AWB hat einen Antrag auf Erteilung einer Erlaubnis zur Einleitung von Oberflächenwasser und behandeltem Sickerwasser in den Asdorfer Bach und für die Genehmigung einer Abwasseranlage gestellt. Entsprechende Planunterlagen wurden im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens nach § 35 KrWG mit dem Az.: 315-22-132-01/1988, Ordner 5 von 5 mit, Teil E Wasserrecht, Kapitel E1 bis E 14 vorgelegt.

Das Deponiesickerwasser unterliegt dem Anhang 51 „Oberirdische Ablagerung von Abfällen“ der Abwasserverordnung (AbwV). Dessen Anforderungen sind bei der Erteilung der Erlaubnis sowie für die Genehmigung zur Errichtung und des Betriebes der Abwasseranlagen berücksichtigt.

Das Vorhaben stellt eine Nutzung eines Gewässers im Sinne der §§ 8, 9, 10, 57 WHG dar, und bedarf der behördlichen Erlaubnis für die Direkteinleitung von Abwasser in ein Gewässer, sowie eine Genehmigung zur Errichtung und Betrieb von Abwasseranlagen gem. § 60 WHG Abwasseranlagen und § 62 LWG. Beides ist Bestandteil des Bescheides.

Gem. § 27 WHG sind oberirdische Gewässer so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird und ein guter ökologischer und chemischer Zustand erreicht bzw. erhalten wird. Das Verschlechterungsverbot gem. WRRL ist zu beachten, bzw. das Vorhaben dahingehend zu begründen. Vorliegend ist festzustellen, dass das Vorhaben weder zu einer rechtlich relevanten Verschlechterung des Gewässerzustands führt noch Maßnahmen verhindert, die zu seiner Verbesserung führen. Auch im Hinblick auf den im Bereich des Vorhabens vorhandenen Grundwasserkörpers stehen das auf dessen mengenmäßigen und chemischen Zustand bezogene Verschlechterungsverbot und Zielerreichungsgebot (§ 47 WHG) der Zulassung des Vorhabens nicht entgegen.

Zukünftig fallen auf der neu errichteten Deponie DK I insgesamt zwei Abwasserarten an, die Bestandteil dieses Bescheides sind. Es handelt sich um **Oberflächenwasser** und behandeltes **Deponiesickerwasser**.

Die Quantität dieser beiden Oberflächenabwasserströme für die Einleitung wird entsprechend des berechneten natürlichen Oberflächenabflusses, auf einen maximalen Einleitvolumenstrom von 165 l/s gedrosselt. Die implementierte Verfahrens-, Mess- und Regelungstechnik und betriebliche Organisation stellt sicher, dass der Summenabfluss von 165 l/s nicht überschritten werden kann.

**Oberflächenwasser** fällt auf der Deponie in beiden Ausbaustufen des Deponiekörpers in den Verkehrsflächen (Deponieumfahrungsweg, Betriebswege und Zufahrtsstraße) der Baustoffaufbereitung und dem Wertstoffhof sowie temporär und final abgedeckten Verfüllabschnitten des Deponiekörpers an. Das Oberflächenwasser wird teilweise über den Absetzteich und teilweise direkt in das **RRB Regentrückhaltebecken** abgeleitet, und von dort aus gedrosselt in den Abwasserkanal zur Einleitstelle in den Asdorfer Bach abgeleitet. Unter Ziffer VI „Wasserrechtlich Anordnung“ ist dem RRB ein Absetzbecken vorzuschalten. Im Ablauf des Regentrückhaltebeckens ist eine Volumenstrom-Messung vorzunehmen.

**Deponiesickerwasser**, welches durch das abgelagerte Material des geplanten Deponiekörpers hindurch sickert, wird über die geplante Basisabdichtung abgeleitet, über Sickerwasserleitungen (Drainagen) gesammelt und separat über einen Absetzschacht zum **Sickerwasserspeicherbecken** mit zwei Kammern geleitet. Nach der physikalischen Reinigung des Sickerwassers durch Sedimentation der Fest- und Schwebstoffe, erfolgt die gedrosselte Ableitung in den Abwasserkanal zur Einleitstelle in den Asdorfer Bach. Im Ablauf des Sickerwasserbeckens befindet sich ein Probenahmeschacht mit integrierter Volumenstrom- und pH-Wert-Messung.

Die voraussichtliche Beeinflussung des Asdorfer Baches durch das behandelte Sickerwassers wurde durch eine Modellrechnung, basierend auf den Ergebnissen der LANUV Studie NRW „Fachbericht 24 Beschaffenheit von Deponiesickerwasser“ berechnet. Zu diesen Zweck wurde vorab eine Analysenreihe des Wassers aus dem Asdorfer Bach vor und nach der geplanten Einleitstelle durchgeführt. Die gemessenen Parameter beziehen sich auf den Anhang 51 der AbwV und in Anlehnung an die OGewV, UQN der Anlagen 7 u. 8, „Allgemeine physikalisch-chemische Qualitätskomponenten 1. Anforderungen an den guten ökologischen Zustand und das höchste Potential für ein Fließgewässer“. Diese Ergebnisse wurden mit den LANUV Fachberichtsergebnissen der zu erwarteten Sickerabwasserqualität mit zu der Abwasserquantität, Volumenstrom und dem mittleren Abflusses  $Q_m$  des Asdorfer Baches verrechnet. Die massenbilanzierten Ergebnisse lassen im ersten Ansatz keine Überschreitung der Grenzwerte der OGewV, UQN Anhang 7, 8 erwarten.

Werden Überschreitungen der Mindestanforderungen nach Anhang 51 der AbwV (s. Ziffer I.3) festgestellt, oder ist eine Überschreitung der UQN im Gewässer zu erwarten, ist die vorsorglich geplante, dem Sickerwasserbecken nachgeschaltete Sickerwassereinigungsanlage erforderlich.

Die dem Sickerwasserbecken ggf. nachzuschaltende Deponiesickerwasserreinigungsanlage ist als Teilprojekt der Gesamtabwasseranlagen-Planung vorgesehen. Die Infrastruktur für den vorgesehenen Bereich der

Sickerwasserreinigungsanlage ist soweit vorbereitet und die Verfügbarkeit einer entsprechenden Anlage sichergestellt, sodass im Bedarfsfall die Anlage innerhalb von 4 Wochen in Betrieb genommen werden kann.

Anzunehmende Abfälle werden vor der Annahmeentscheidung beprobt, analysiert, und dürfen erst dann angenommen werden, wenn sichergestellt ist, dass die Schadstoffgrenzwerte der DepV für DK I-Deponien sicher eingehalten werden. Auf diesem Wege soll sichergestellt werden, dass es schon im Vorfeld nicht zu einer Belastung des Sickerabwassers kommt.

Die im Bescheid aufgenommenen Inhalts- und Nebenbestimmungen und Hinweise sind zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen für andere und für die Ordnung des Wasserhaushalts.

Die Zuständigkeit der SGD Nord als Obere Wasserbehörde ist in den §§ 19 Abs. 1 LWG, sowie 92 Abs. 2 und 96 Abs. 1 LWG geregelt.

## **X. Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord einzulegen.

Der Widerspruch kann

1. schriftlich oder zur Niederschrift bei der

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord,  
Stresemannstr. 3-5, 56068 Koblenz  
oder Postfach 20 03 61, 56003 Koblenz

oder

2. durch E-Mail mit qualifizierter elektronischer Signatur<sup>7</sup> an:

SGDNord@Poststelle.rlp.de

erhoben werden.

<sup>7</sup> Bei der Verwendung der elektronischen Form sind besondere technische Rahmenbedingungen zu beachten, die auf der Homepage der SGD Nord unter <https://sgdnord.rlp.de/de/service/elektronische-kommunikation/> aufgeführt sind.

## **C. Kostenfestsetzungsbescheid**

### **I. Kostenfestsetzung**

Gegenüber dem Antragsteller, dem Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Altenkirchen, werden die Kosten des Verfahrens auf **insgesamt**

**101.522,22 EUR**

(in Worten: **ehunderteinstausendfünfhundertzweiundzwanzig Euro und zweiundzwanzig Cent**)

festgesetzt.

#### **Wichtige Hinweise:**

Die Kosten werden nach § 17 LGebG mit der Bekanntgabe der Kostenfestsetzungsentscheidung an den Kostenschuldner fällig und sind auf das Konto der Landesoberkasse bei der

Bundesbank Koblenz

BIC: MARKDEF1570

IBAN: DE10 5700 0000 0057 0015 06

unter Angabe des **Kassenzeichens 10109/22/2109/231/148011111** zu überweisen.

Gem. § 80 Abs. 2 Nr. 1 VwGO entfällt die aufschiebende Wirkung von Widerspruch und Anfechtungsklage bei der Anforderung von öffentlichen Abgaben und Kosten mit der Folge, dass sich ein Zahlungsaufschub durch die Einlegung von Rechtsmitteln nicht ergibt.

Werden bis zum Ablauf eines Monats nach dem Fälligkeitstag Gebühren oder Auslagen nicht entrichtet, so kann für jeden angefangenen Monat der Säumnis ein Säumniszuschlag von 1 v.H. gem. den Bestimmungen des § 18 LGebG erhoben werden.

Sollten nach Abschluss des Verfahrens noch weitere das Verfahren betreffende Kosten entstehen, werden diese nachträglich in einem gesonderten Kostenbescheid festgesetzt.

### **II. Begründung**

Die Prüfung und Entscheidung über den Antrag zur Errichtung und zum Betrieb einer DK I-Deponie nach § 35 Abs. 2 KrWG ist kostenpflichtig.

Die Kostenfestsetzung beruht auf den §§ 1, 3, 4, 9, 10, 11, 12 und 14 LGebG i. V. m. § 1 der Landesverordnung über die Gebühren im Geschäftsbereich des Ministeriums für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz (Besonderes Gebührenverzeichnis).

Gem. Nr. 2.1.10 i. V. m. den Nrn. 2.1.9 und 2.1.9.6 der vorgenannten LVO erfolgt die Berechnung der Gebühr unter Berücksichtigung der Investitionskosten.

Die Gebühr nach Nr. 2.1.9.6 (im Planfeststellungsverfahren) beträgt – bei den angegebenen Investitionskosten von 19.934.392,15 € 0,4 v.H. der Investitionskosten, mindestens 53.500 €.

Es ergibt sich somit folgende Berechnung:

1. Verwaltungsgebühr:

Investitionskosten: 19.934.392,15 € x 0,4 v. H. = 79.737,57 €

Die Verwaltungsgebühr beträgt gem. Nr. 2.1.9.6 somit 79.737,57 €.

2. Auslagen (für die Beteiligung der Fachbehörden):

Kostenmitteilung LfU vom 04.05.2021 = 822,40 €

Kostenmitteilung der Forstverwaltung vom 20.04.2021 = 943,28 €

3. Auslagen (für die Beteiligung eines externen Gutachters):

Rechnung vom 17.09.2020 = 3.956,99 €

Rechnung vom 29.01.2021 = 1.064,65 €

Rechnung vom 21.08.2021 = 12.288,84 €

Rechnung vom 14.12.2021 = 2.708,49 €

**Gesamtkosten: = 101.522,22 €**

Gem. § 13 Abs. 1 LGebG ist zur Zahlung der Kosten verpflichtet, wer die Amtshandlung veranlasst oder zu wessen Gunsten sie vorgenommen wird. Von daher sind die Kosten gegenüber dem AWB als Bescheidinhaber festzusetzen.

### III. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord einzulegen.

Der Widerspruch kann

1. schriftlich oder zur Niederschrift bei der

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord,  
Stresemannstr. 3-5, 56068 Koblenz  
oder Postfach 20 03 61, 56003 Koblenz

oder

2. durch E-Mail mit qualifizierter elektronischer Signatur<sup>8</sup> an:

SGDNord@Poststelle.rlp.de

erhoben werden.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag



Nina Dietrich

---

<sup>8</sup> Bei der Verwendung der elektronischen Form sind besondere technische Rahmenbedingungen zu beachten, die auf der Homepage der SGD Nord unter <https://sgdnord.rlp.de/de/service/elektronische-kommunikation/> aufgeführt sind.

## **Rechtsgrundlagen**

Aktuelle Fassungen von Gesetzen, Rechtsverordnungen und Verwaltungsvorschriften sind im Internet frei zugänglich. Gesetze und Rechtsverordnungen des Bundes sind auf der Seite des Bundesministeriums der Justiz und für Verbraucherschutz "[www.gesetze-im-internet.de](http://www.gesetze-im-internet.de)", Verwaltungsvorschriften auf der Internetseite des Bundesministerium des Innern "[www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de](http://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de)" und die Landesgesetze sowie Rechtsverordnungen des Landes Rheinland-Pfalz auf der Seite des Ministeriums der Justiz des Landes Rheinland-Pfalz unter "[www.justiz.rlp.de](http://www.justiz.rlp.de)" zu finden.