

# Straßenbau- und Baustoffprüfung

Boden · Baugrund · Mineralstoffe · Beton · Asphalt · Sonderuntersuchungen  
Nach RAP Stra 15 anerkannte Prüfstelle, Fachgebiete A1, A3, D3, E3, G3, I3  
VMPA anerkannte Betonprüfstelle



WILAB Straßenbau- und Baustoffprüfung GmbH & Co. KG  
Coppistraße 10 B · 16227 Eberswalde

Die Autobahn GmbH des Bundes  
Niederlassung Nordost, Außenstelle Güstrow  
Krakower Chaussee 2 a  
18273 Güstrow

Straßenbau- und Baustoffprüfung  
GmbH & Co. KG

Mitglied im Verband der  
Straßenlaboratorien e.V.  
Mitglied der Forschungsgesellschaft für  
Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)

Telefon (0 33 34) 58 91 30  
Fax (0 33 34) 58 91 338  
e-Mail [info@wilab.de](mailto:info@wilab.de)  
Internet [www.WILAB.de](http://www.WILAB.de)

USt-IdNr.: DE305135352  
Steuernummer: 065/167/03413

Eberswalde, 25.03.2026

## PRÜFBERICHT Nr. 26-0074-E0068

### Voruntersuchung Bankett

#### *Untersuchung zur Baustellenvorbereitung*

<b>Auftrag</b>	: Untersuchung der Wiederverwendbarkeit von Straßenausbaustoffen
<b>Maßnahme</b>	: BAB 11, Fahrtrichtung Berlin, Betriebs-km 65,00 – 58,15 und km 100,45 bis km 95,25
<b>Untersuchungsauftrag</b>	: Untersuchung der Wiederverwendbarkeit und Qualität von Straßenausbaustoffen
<b>Auftraggeber</b>	: Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordost
<b>Projekt-Nr.</b>	: 26-0074-E0068
<b>Probenahme</b>	: 03.03.2026
<b>Untersuchungen</b>	: 4x Deklarationsuntersuchung nach Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages in der Abfallverzeichnis-Verordnung 4x Deklaration nach Deponieverordnung
<b>Umfang</b>	: 4 Seiten Bericht 42 Seiten Anlagen

## Unterlagen

- /U1. Bestellschein 44 0006 1096, Projekt-Nr.: A-P0422-30 / VE: 2025-529, Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nordost, 12.01.2026
- /U2. Prüfbericht-Nr. 00451-2026, Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages in der Abfallverzeichnis-Verordnung, 2 Proben Boden, UWEG-Ingenieure & Analytik mbH, 20.03.2026
- /U3. Prüfbericht-Nr. 00451-2026-1, Untersuchung nach Deponieverordnung, 2 Proben Boden, UWEG-Ingenieure & Analytik mbH, 20.03.2026
- /U4. Prüfbericht-Nr. 00452-2026, Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages in der Abfallverzeichnis-Verordnung, 2 Proben Boden, UWEG-Ingenieure & Analytik mbH, 20.03.2026
- /U5. Prüfbericht-Nr. 00452-2026-1, Untersuchung nach Deponieverordnung, 2 Proben Boden, UWEG-Ingenieure & Analytik mbH, 20.03.2026
- /U6. Prüfbericht-Nr. 00453-2026, Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages in der Abfallverzeichnis-Verordnung, 2 Proben Boden, UWEG-Ingenieure & Analytik mbH, 20.03.2026
- /U7. Prüfbericht-Nr. 00453-2026-1, Untersuchung nach Deponieverordnung, 2 Proben Boden, UWEG-Ingenieure & Analytik mbH, 20.03.2026
- /U8. Richtlinie zum Umgang mit Bankettschälgut, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Abteilung Straßenbau, Ausgabe 2010

## 0 Veranlassung

Im Zuge der Vorbereitung für Baumaßnahmen BAB A 11, km 65,00 bis km 58,15 und km 100,45 bis km 95,25 der Fahrtrichtung Berlin wurde die Prüfstelle WILAB GmbH & Co. KG von der Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nordost mit der Untersuchung der Baustoffe

- i. Bankette im Randstreifen, km 65,00 bis km 58,15 Rifa Berlin
- ii. Bankette im Randstreifen, 100,45 bis km 95,25 Rifa Berlin

zur Vorbereitung der Baumaßnahme beauftragt.

## 1 Probenahme

Zur Gewinnung der Untersuchungsproben wurden abschnittsweise Proben im Bankettbereich als A- und B-Probe entnommen. Die Entnahme der Untersuchungsproben erfolgte in Anlehnung an /U8 als Mischprobe aus mind. je 15 Einzelproben. In Anlage A-1 sind die Probenahmeprotokolle beigelegt.

Zeile	Km von - bis	Länge [m]	mittlere Ab- tragdicke [m]	mittlere Ab- tragbreite [m]	potenzielles Abfallvolumen m <sup>3</sup>	Proben
1	65,00 - 58,15	6855,00	0,06	1,00	ca. 450	MP1 A/B
2	100,45 - 95,25	5.250,00	0,06	1,00	ca. 320	MP2 A/B MP3 A/B

**Tabelle 1: Entnahmebereiche**

## 2 Untersuchungen

### 2.1 Umweltrelevante Merkmale

Die potenziellen Ausbaumaterialien werden gemäß den Untersuchungen in /U2, /U4 und /U6 nach den Spiegeleinträgen der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) als ungefährlicher oder gefährlicher Abfall eingestuft sowie einer Materialklasse gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV) zugeordnet. Die Zuordnungen erfolgten gemäß Tabelle 2

Feststoff- parameter	Einheit	Schwel- lenwert (SW)	Bodenmaterial und Baggergut / Sand						2601107	2601108	2601109	2601110	2601111	2601112
			BM-0	BM-0*	BM-F0*	BM-F1	BM-F2	BM-F3	MP1A	MP1B	MP2A	MP2B	MP3A	MP3B
Arsen	mg/kg	150	10	20	40	40	40	150	4	4	4	5	4	4
Blei	mg/kg	700	40	140	140	140	140	700	12,7	10,5	17,2	13,6	14,1	12,8
Cadmium	mg/kg	10	0,4	1	2	2	2	10	< BG	< BG	< BG	< BG	< BG	< BG
Chrom, ges	mg/kg	600	30	120	120	120	120	600	14	12	19	19	15	13
Kupfer	mg/kg	320	20	80	80	80	80	320	26	20	32	26	24	33
Nickel	mg/kg	350	15	100	100	100	100	350	8	7	9	10	9	8
Thallium	mg/kg	7	0,5	1	2	2	2	7	< BG	< BG	< BG	< BG	< BG	< BG
Quecksilber	mg/kg	5	0,2	0,6	0,6	0,6	0,6	5	< BG	< BG	< BG	< BG	< BG	< BG
Zink	mg/kg	1200	60	300	300	300	300	1200	151	128	123	116	95,2	91,1
TOC	mg/kg		1	5	5	5	5	5	0,981	0,984	0,975	0,963	0,73	1,73
Cyanide (ges.)	mg/kg	10			3	3	3	10	1,4	1,5	1,2	< BG	< BG	1,3
MKW C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub>	mg/kg	1000		300	300	300	300	1000	< BG	< BG	< BG	< BG	< BG	< BG
MKW C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/kg	2000		600	600	600	600	2000	< BG	< BG	< BG	< BG	< BG	< BG
PAK <sub>16</sub>	mg/kg	30	3	6	6	6	9	30	1,4	1,7	1,3	0,9	0,8	1,1
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,3						0,15	0,18	0,15	0,12	0,11	0,13
PCB 7	mg/kg	0,5	0,05	0,1					0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,04
EOX	mg/kg	10	1	1					< BG	< BG	< BG	< BG	< BG	< BG
Eluat parameter <sup>#</sup>			BM-0	BM-0*	BM-F0*	BM-F1	BM-F2	BM-F3	MP1A	MP1B	MP2A	MP2B	MP3A	MP3B
pH-Wert		5,5 - 12			6,5- 9,5	6,5- 9,5	6,5- 9,5	5,5- 12,0	8,6	8,4	8,2	8,4	8,2	8,3
Leitfähigkeit	µS/cm	2000		350	350	500	500	2000	480	440	580	478	560	627
Sulfat	mg/l	1000	250	250	250	450	450	1000	7,2	7,3	12	5,6	11	15
Cyanide, ges.	mg/l	0,05			3	3	3	10	0,04	0,027	0,039	0,025	0,036	0,047
Arsen	mg/l	0,1		8	12	20	85	100	< BG	< BG	< BG	< BG	< BG	< BG
Blei	mg/l	0,47		23	35		250	470	43	20	23	24	17	8
Cadmium	mg/l	0,015		2	3	3	10	15	< BG	< BG	< BG	< BG	< BG	< BG
Chrom, ges.	µg/l	0,53		10	15	150	290	530	30	12	46	51	45	18
Kupfer	µg/l	0,32		20	30	110	170	320	121	142	181	153	132	124
Nickel	µg/l	0,28		20	30	30	150	280	17	< BG	16	22	16	< BG
Quecksilber	µg/l	0,001		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	< BG	< BG	< BG	< BG	< BG	< BG
Thallium	µg/l	0,002		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	< BG	< BG	< BG	< BG	< BG	< BG
Molybdän	µg/l	0,11			55	55	55	110	< BG	< BG	< BG	< BG	< BG	< BG
Antimon	mg/l	0,015			7,5	7,5	7,5	15	5	< BG	< BG	6	5	7
Vanadium	µg/l	0,84			30	55	450	840	41	31	107	125	109	45
Zink	µg/l	1,6		100	150	160	840	1600	462	199	404	425	237	93
Phenole	mg/l	2			12	60	60	2000	150	65	61	12	11	25
PAK <sub>15</sub> <sup>#</sup>	µg/l	0,02		0,2	0,3	1,5	3,8	20	0,32	0,32	0,31	0,31	0,38	0,36
MKW	mg/l	0,31			150	160	160	310	0	< BG	< BG	< BG	< BG	< BG
Naphthalin + Methylnaphtalin	µg/l		2											
PCB 7	mg/l		0,01											
Abfalleinstufung									<SW		<SW		<SW	
Abfallschlüsselnummer AVV									17 05 04		17 05 04		17 05 04	
Einstufung gemäß ErsatzbaustoffV									BM-F2		BM-F3		BM-F3	

<sup>#</sup> Nach Fußnote 3 der Tabelle 3, Anlage 2, ErsatzbaustoffV sind die Eluatwerte nur maßgeblich, wenn für den betreffenden Stoff der jeweilige Feststoffwert überschritten wird. Der Eluatwert für PAK<sub>15</sub> und Naphthalin und Methylnaphtaline, gesamt, ist nur maßgeblich, wenn der Feststoffwert für PAK<sub>16</sub> überschritten wird.

**Tabelle 2: Untersuchungsergebnisse für des potenziellen Ausbaumaterial Bankette**

## 2.2 Entsorgung

Wenn keine Verwertung gemäß ErsatzbaustoffV möglich ist, müssen die Böden einer Deponierung zugeführt werden. Die Untersuchungen gemäß DepV sind in Tabelle 3 zusammengefasst.

Zeile	Probe	Art	Entnahmeort	Deponieklasse nach DepV	Kriterium
1	MP1A	Boden	BAB 11, RiFa Berlin, Seitenbankette km 65,00 - km 58,15	DK I	TOC
2	MP1B	Boden	BAB 11, RiFa Berlin, Seitenbankette km 65,00 - km 58,15	DK I	TOC
3	MP2A	Boden	BAB 11, RiFa Berlin, Seitenbankette km 95,25 - km 97,60	DK I	TOC
4	MP2B	Boden	BAB 11, RiFa Berlin, Seitenbankette km 95,25 - km 97,60	DK I	TOC
5	MP3A	Boden	BAB 11, RiFa Berlin, Seitenbankette km 97,60 - km 100,45	DK I	TOC
6	MP3B	Boden	BAB 11, RiFa Berlin, Seitenbankette km 97,60 - km 100,45	DK I	TOC

**Tabelle 3: Abfalleinstufung gemäß /U3, /U5 und /U7**

Für die Einstufung der Deponieklasse wurde der organische Kohlenstoff TOC statt dem Glühverlust verwendet.

## 2.3 Beurteilung und Bewertung

Die Untersuchungsabschnitte wurden als nicht gefährliche Abfälle der Materialklassen BM-F2 bis BM-F3 zugeordnet. Diese Böden können nach der ErsatzbaustoffV im Rahmen der Einbautabelle der EBV, Anlage 2 entsprechend der Eigenschaft der Grundwasserdeckschicht im Einbaubereich wiederverwendet, einer Verwertung in einer Aufbereitungsanlage zugeführt oder in einer Deponie als DK I entsorgt werden.

## 3 Abschlussbemerkung

Sollten im Verlauf der Planung und der Ausführung andere als die beschriebenen Verhältnisse festgestellt werden, so ist ein Sachverständiger hinzuzuziehen.

  
Christian Möllers  
Prüfstellenleiter



## A-1    **Niederschrift der Probenahme**

# Niederschrift über die Probenahme von Reststoff- und Abfallproben

in Anlehnung an PN 98

## Allgemeine Angaben:

Prüfberichts-Nr.:

26-0074-E0068

Veranlasser/Auftraggeber:

Die Autobahn GmbH

Maßnahme:

Bankettberäumung 2026, AM Gramzow

Probenahmeort:

BAB A 11 Richtungsfahrbahn Berlin km 65,00 – km 58,15 und km 100,45 – km 95,25

Grund der Probenahme:

Deklaration

Entnahmetag:

Datum:

03.03.2026

Uhrzeit:

09:30 – 14:30

Witterung:

sonnig

Probenehmer/Firma:

Krause/ Wilab GmbH & Co. KG

Anwesende Personen:

Herkunft des Abfalls

(Anschrift):

Vermutete Schadstoffe:

☒ unspezifisch

☐ PAK

☐ SM

☐ MKW

☐ andere:

PAK

MKW

SM

= Polycyclisch aromatische Kohlenwasserstoffe

= Mineralölkohlenwasserstoffe

= Schwermetalle

## Vor-Ort-Gegebenheiten

Abfallmenge:

6855

☐ m<sup>3</sup>

☒ m<sup>2</sup>

☐ t

Lagerungsdauer: mehrere Jahre

Lagerungsform:

☐ Haufwerk

☒ Fläche

☐ Gebäude/Bauteil

☐ Container

Bemerkungen zur Lagerung:

Einflüsse auf das Material:

Probenahmegerät:

☒ Edelstahlspaten

☐ Handschaufel

☐ Bagger/Radlader

☐ Handbohrstock

☒ Hammer/Meißel

☐ Kernbohrgerät

☐ Kleinrammborung

☐ andere:

Probenahmeverfahren

☐ charakterisierende  
Haufwerksbeprobung

☐ Stichprobe

☐ Hot-Spot-Beprobung ☒ Flächenbeprobung

Probenvorbereitung:

Vor-Ort-Untersuchung:

HCI-Test: ☐ ja  
☒ nein

Transport:

☒ gekühlt

☒ Kfz

☐ Versand

Lageplan/-skizze als Anhang

☒ ja ☐ nein

Hochwert:

Rechtswert:

## Fotodokumentation/Lageskizze



Probenehmer:

Probenehmer

Unterschrift des verantwortlichen Probenehmers:

Krause

# Niederschrift über die Probenahme von Reststoff- und Abfallproben

in Anlehnung an PN 98

## Probenliste zum Probenahmeprotokoll



GmbH & Co. KG  
Coppistr. 10B 16227  
Eberswalde

Probenahmedatum: 03.03.2026

Probenahmeort:

BAB A 11 Richtungsfahrbahn Berlin

Prüfberichts.-Nr:

26-0074-E0068

Proben-Nr.	Probenart/Anzahl der Einzelproben je Misch- und Sammelprobe	Abfallart/Beschreibung	Entnahmestelle	Probengefäß	Menge (Liter)	Geruch Art	Intensität	Körnung (mm)/Konsistenz	Fremdbestandteile Art	Menge (Vol.-%)	Bemerkung
MP1A	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	RF Berlin km 65 – km 58,15	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	6 cm Tiefe
MP1B	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	RF Berlin km 65 – km 58,15	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	6 cm Tiefe
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										

### Durchführung der Probenahme:

	Probennehmer:	Unterschrift
1	Krause	
2		
3		

### Probenübergabe:

am: 03.03.2026

Uhrzeit: 16:00 Uhr

durch: WILAB GmbH & Co. KG

an: UWEG Ing.u.Analytik GmbH

# Niederschrift über die Probenahme von Reststoff- und Abfallproben

in Anlehnung an PN 98



GmbH & Co. KG  
Straßenbau- und  
Baustoffprüfung  
Coppistr. 10B  
16227 Eberswalde

## Allgemeine Angaben:

Prüfberichts-Nr.:

26-0074-E0068

Veranlasser/Auftraggeber:

Die Autobahn GmbH

Maßnahme:

Bankettberäumung 2026, AM Gramzow

Probenahmeort:

BAB A 11 Richtungsfahrbahn Berlin km 65,00 – km 58,15 und km 100,45 – km 95,25

Grund der Probenahme:

Deklaration

Entnahmetag:

Datum:

03.03.2026

Uhrzeit:

09:30 – 14:30

Witterung:

sonnig

Probenehmer/Firma:

Krause/ Wilab GmbH & Co. KG

Anwesende Personen:

Herkunft des Abfalls

(Anschrift):

Vermutete Schadstoffe:

☒ unspezifisch

☐ PAK

☐ SM

☐ MKW

☐ andere:

PAK  
MKW  
SM

= Polycyclisch aromatische Kohlenwasserstoffe  
= Mineralölkohlenwasserstoffe  
= Schwermetalle

## Vor-Ort-Gegebenheiten

Abfallmenge:

5250

☐ m<sup>3</sup>

☒ m<sup>2</sup>

☐ t

Lagerungsdauer: mehrere Jahre

Lagerungsform:

☐ Haufwerk

☒ Fläche

☐ Gebäude/Bauteil

☐ Container

Bemerkungen zur Lagerung:

Einflüsse auf das Material:

Probenahmegerät:

☒ Edelstahlspaten

☐ Handschaufel

☐ Bagger/Radlader

☐ Handbohrstock

☒ Hammer/Meißel

☐ Kernbohrgerät

☐ Kleinrammbohrung

☐ andere:

Probenahmeverfahren

☐ charakterisierende  
Haufwerksbeprobung

☐ Stichprobe

☐ Hot-Spot-Beprobung

☒ Flächenbeprobung

Probenvorbereitung:

Vor-Ort-Untersuchung:

HCI-Test:

☐ ja

☒ nein

Transport:

☒ gekühlt

☒ Kfz

☐ Versand

Lageplan/-skizze als Anhang

☒ ja

☐ nein

Hochwert:

Rechtswert:

## Fotodokumentation/Lageskizze



Probenehmer:

Probenehmer

Unterschrift des verantwortlichen Probenehmers:

Krause

# Niederschrift über die Probenahme von Reststoff- und Abfallproben

in Anlehnung an PN 98

## Probenliste zum Probenahmeprotokoll



GmbH & Co. KG  
Coppistr. 10B 16227  
Eberswalde

Probenahmedatum: 03.03.2026

Probenahmeort:

BAB A 11 Richtungsfahrbahn Berlin

Prüfberichts.-Nr:

26-0074-E0068

Proben-Nr.	Probenart/Anzahl der Einzelproben je Misch- und Sammelprobe	Abfallart/Beschreibung	Entnahmestelle	Probengefäß	Menge (Liter)	Geruch		Körnung (mm)/Konsistenz	Fremdbestandteile		Bemerkung
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe					Art	Intensität		Art	Menge (Vol.-%)	
MP2A	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	RF Berlin km 95,25 – km 97,60	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	6 cm Tiefe
MP2B	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	RF Berlin km 95,25 – km 97,60	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	6 cm Tiefe
MP3A	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	RF Berlin km 97,60 – km 100,45	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	6 cm Tiefe
MP3B	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	RF Berlin km 97,60 – km 100,45	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	6 cm Tiefe
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										

### Durchführung der Probenahme:

	Probenehmer:	Unterschrift
1	Krause	
2		
3		

### Probenübergabe:

am: 03.03.2026

Uhrzeit: 16:00 Uhr

durch: WILAB GmbH & Co. KG

an: UWEG Ing.u.Analytik GmbH

## A-2    **Analytik**

**WILAB GmbH & Co. KG**

**Straßenbau und Baustoffprüfung**

**Coppistraße 10b**

**16227 Eberswalde**

## Prüfbericht-Nr.: 00451-2026

Auftraggeber: siehe Anschriftsfeld  
Auftragseingangsnummer: A2600243  
Datum Probenahme \*: 03.03.2026  
Datum Probeneingang: 04.03.2026  
Probenehmer \*: Auftraggeber  
Probenahmeort \*: 26-0074-E0068  
Prüfgegenstände \*: 2 Probe(n) Boden  
Prüfparameter: Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrags in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 18.11.2022, zuletzt geändert am 06.10.2023

### Im Feststoff:

Cyanide (gesamt), EOX, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, TI, Zn, MKW, PAK (EPA), PCB

### Im Eluat:

pH-Wert, Leitfähigkeit, PAK (EPA), Sulfat, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, TI, Zn, V, Mo, Sb, KW-Index, Phenole, Cyanide (gesamt)

Prüfverfahren: siehe Seite 6 von 6  
Prüfergebnisse: ab Seite 2  
Prüfbeginn: 04.03.2026  
Prüfende: 20.03.2026  
Unterauftragsvergabe: keine  
Bemerkungen: keine  
Anlagen: keine

\*) lt. Informationen des Kunden



Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrags in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 18.11.2022, zuletzt geändert am 06.10.2023				Boden
Proben-Nr.: 2601107		Probenbezeichnung: MP1A		
Anlage IV Tabelle 4 (Schwellenwerte für die mineralischen Abfälle Boden, Baggergut, Bauschutt und Gleisschotter) i.V.m. Anlage V Tabelle 1 (Verdachtsunabhängiger Mindestuntersuchungsumfang zu den in Anlage IV Tabelle 4 genannten Schwellenwerten)				Trockenmasse (TM) [%] 85,27
1. Messungen im Feststoff				
Parameter Feststoff	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
Arsen	mg/kg i.TM	150	3,95	eingehalten (BM/BG-0)
Blei	mg/kg i.TM	700	12,7	eingehalten (BM/BG-0)
Cadmium	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Chrom (ges.)	mg/kg i.TM	600	13,6	eingehalten (BM/BG-0)
Kupfer	mg/kg i.TM	320	25,7	eingehalten (BM/BG-0*)
Nickel	mg/kg i.TM	350	8,01	eingehalten (BM/BG-0)
Thallium	mg/kg i.TM	7	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Quecksilber	mg/kg i.TM	5	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Zink	mg/kg i.TM	1200	151	eingehalten (BM/BG-0*)
EOX	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/kg i.TM	10	1,4	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub> )	mg/kg i.TM	1000	< BG	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg i.TM	2000	< BG	eingehalten (-)
PCB <sub>7</sub> *	mg/kg i.TM	0,5	0,038	eingehalten (BM/BG-0)
PAK <sub>16</sub> (nach EPA)	mg/kg i.TM	30	1,40	eingehalten (BM/BG-0)
2. Messungen im Eluat				
Parameter Eluat	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
pH-Wert	-	5,5 - 12	8,6	eingehalten (-)
Leitfähigkeit **	µS/cm	2000	480	eingehalten (BM/BG-F1)
Sulfat	mg/l	1000	7,2	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/l	0,05	0,040	eingehalten
Arsen	mg/l	0,1	< BG	eingehalten (-)
Blei	mg/l	0,47	0,043	eingehalten (BM/BG-F1)
Cadmium	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Chrom (ges.)	mg/l	0,53	0,030	eingehalten (BM/BG-F1)
Kupfer	mg/l	0,32	0,121	eingehalten (BM/BG-F2)
Nickel	mg/l	0,28	0,017	eingehalten (-)
Quecksilber	mg/l	0,001	< BG	eingehalten (-)
Thallium	mg/l	0,002	< BG	eingehalten
Molybdän	mg/l	0,11	< BG	eingehalten (-)
Antimon	mg/l	0,015	0,005	eingehalten (-)
Vanadium	mg/l	0,84	0,041	eingehalten (BM/BG-F1)
Zink	mg/l	1,6	0,462	eingehalten (BM/BG-F2)
Phenole	mg/l	2	0,15	eingehalten (BM/BG-F3)
PAK <sub>15</sub> ***	mg/l	0,02	0,00032	eingehalten (BM/BG-F1)
MKW	mg/l	0,31	< BG	eingehalten (-)

BG = Bestimmungsgrenze

\*) umfasst die Summe der 6 Ballschmitter-Kongeneren zuzüglich des Gehaltes des Kongeneres Nr. 118

\*\*) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen. Eine Überschreitung des Parameters allein führt noch nicht zur Gefährlichkeit des Abfalls.

\*\*\*) entspricht PAK16 ohne Naphthalin und Methyl-naphthalene

M) Parameterbewertungsempfehlung nach ErsatzBaustoffV Anlage 1 Tabelle 3 und 4 (BGBl 2021 I Nr. 43 S. 2598ff) Information zum Umgang mit Abweichungen beim Parameter pH-Wert bzw. elektrische Leitfähigkeit (eLF) (Stand: November 2024): Im Regelungsbereich der ErsatzbaustoffV handelt es sich bei den Parametern pH-Wert und eLF um „Stoffspezifische Orientierungswerte“ (vgl. Anlage 1 Tab. 1 Fußnote 1+2 bzw. Tab. 3 Fußnote 4) und nicht um Grenzwerte, so dass diese Parameter bei der Festlegung einer Materialklasse auch bei Bodenmaterial bzw. Baggergut mit bis zu zehn Volumenprozent mineralischer Fremdbestandteile (BM und BG) keine Berücksichtigung finden. Daraus erfolgt keine Umstufung der Materialklasse gemäß ErsatzbaustoffV.



Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrags in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 18.11.2022, zuletzt geändert am 06.10.2023				Boden
Proben-Nr.: 2601108		Probenbezeichnung: MP1B		
Anlage IV Tabelle 4 (Schwellenwerte für die mineralischen Abfälle Boden, Baggergut, Bauschutt und Gleisschotter) i.V.m. Anlage V Tabelle 1 (Verdachtsunabhängiger Mindestuntersuchungsumfang zu den in Anlage IV Tabelle 4 genannten Schwellenwerten)				Trockenmasse (TM) [%] 85,84
1. Messungen im Feststoff				
Parameter Feststoff	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
Arsen	mg/kg i.TM	150	3,64	eingehalten (BM/BG-0)
Blei	mg/kg i.TM	700	10,5	eingehalten (BM/BG-0)
Cadmium	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Chrom (ges.)	mg/kg i.TM	600	12,3	eingehalten (BM/BG-0)
Kupfer	mg/kg i.TM	320	20,3	eingehalten (BM/BG-0*)
Nickel	mg/kg i.TM	350	7,39	eingehalten (BM/BG-0)
Thallium	mg/kg i.TM	7	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Quecksilber	mg/kg i.TM	5	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Zink	mg/kg i.TM	1200	128	eingehalten (BM/BG-0*)
EOX	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/kg i.TM	10	1,5	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub> )	mg/kg i.TM	1000	< BG	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg i.TM	2000	< BG	eingehalten (-)
PCB <sub>7</sub> *	mg/kg i.TM	0,5	0,038	eingehalten (BM/BG-0)
PAK <sub>16</sub> (nach EPA)	mg/kg i.TM	30	1,74	eingehalten (BM/BG-0)
2. Messungen im Eluat				
Parameter Eluat	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
pH-Wert	-	5,5 - 12	8,4	eingehalten (-)
Leitfähigkeit **	µS/cm	2000	440	eingehalten (BM/BG-F1)
Sulfat	mg/l	1000	7,3	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/l	0,05	0,027	eingehalten
Arsen	mg/l	0,1	< BG	eingehalten (-)
Blei	mg/l	0,47	0,020	eingehalten (-)
Cadmium	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Chrom (ges.)	mg/l	0,53	0,012	eingehalten (BM/BG-F0*)
Kupfer	mg/l	0,32	0,142	eingehalten (BM/BG-F2)
Nickel	mg/l	0,28	< BG	eingehalten (-)
Quecksilber	mg/l	0,001	< BG	eingehalten (-)
Thallium	mg/l	0,002	< BG	eingehalten
Molybdän	mg/l	0,11	< BG	eingehalten (-)
Antimon	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Vanadium	mg/l	0,84	0,031	eingehalten (BM/BG-F1)
Zink	mg/l	1,6	0,199	eingehalten (BM/BG-F2)
Phenole	mg/l	2	0,065	eingehalten (BM/BG-F3)
PAK <sub>15</sub> ***	mg/l	0,02	0,00032	eingehalten (BM/BG-F1)
MKW	mg/l	0,31	< BG	eingehalten (-)

BG = Bestimmungsgrenze

\*) umfasst die Summe der 6 Ballschmitter-Kongeneren zuzüglich des Gehaltes des Kongeneres Nr. 118

\*\*) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen. Eine Überschreitung des Parameters allein führt noch nicht zur Gefährlichkeit des Abfalls.

\*\*\*) entspricht PAK16 ohne Naphthalin und Methyl-naphthalene

M) Parameterbewertungsempfehlung nach ErsatzBaustoffV Anlage 1 Tabelle 3 und 4 (BGBl 2021 I Nr. 43 S. 2598ff) Information zum Umgang mit Abweichungen beim Parameter pH-Wert bzw. elektrische Leitfähigkeit (eLF) (Stand: November 2024): Im Regelungsbereich der ErsatzbaustoffV handelt es sich bei den Parametern pH-Wert und eLF um „Stoffspezifische Orientierungswerte“ (vgl. Anlage 1 Tab. 1 Fußnote 1+2 bzw. Tab. 3 Fußnote 4) und nicht um Grenzwerte, so dass diese Parameter bei der Festlegung einer Materialklasse auch bei Bodenmaterial bzw. Baggergut mit bis zu zehn Volumenprozent mineralischer Fremdbestandteile (BM und BG) keine Berücksichtigung finden. Daraus erfolgt keine Umstufung der Materialklasse gemäß ErsatzbaustoffV.

**Prüfergebnisse - Einzelwerte Stoffgruppen****PCB**

Parameter Feststoff	Einheit	2601107	2601108
PCB 28	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 52	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 101	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 118	mg/kg i.TM	0,012	0,012
PCB 153	mg/kg i.TM	0,014	0,014
PCB 138	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 180	mg/kg i.TM	0,012	0,012
Σ PCB7	mg/kg i.TM	0,038	0,038

**PAK**

Parameter Feststoff	Einheit	2601107	2601108
Naphthalin	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Acenaphthylen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Acenaphthen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Fluoren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Phenanthren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Anthracen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Fluoranthren	mg/kg i.TM	0,138	0,187
Pyren	mg/kg i.TM	0,118	0,161
Benzo(a)anthracen	mg/kg i.TM	0,071	0,105
Chrysen	mg/kg i.TM	0,090	0,121
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg i.TM	0,238	0,285
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg i.TM	0,076	0,092
Benzo(a)pyren	mg/kg i.TM	0,152	0,182
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg i.TM	0,067	0,082
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg i.TM	0,182	0,223
Benzo(ghi)perylene	mg/kg i.TM	0,266	0,304
Σ PAK16 (nach EPA)	mg/kg i.TM	1,40	1,74

**PAK**

Parameter Eluat	Einheit	2601107	2601108
Acenaphthylen	µg/l	0,183	0,241
Acenaphthen	µg/l	0,016	0,012
Fluoren	µg/l	< BG	< BG
Phenanthren	µg/l	0,063	0,055
Anthracen	µg/l	< BG	< BG
Fluoranthren	µg/l	0,024	0,009
Pyren	µg/l	0,015	0,006
Benz(a)anthracen	µg/l	< BG	< BG
Chrysen	µg/l	0,007	< BG
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,008	< BG
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	< BG	< BG
Benzo(a)pyren	µg/l	< BG	< BG
Dibenzo(a,h)anthracen	µg/l	< BG	< BG
Benzo(ghi)perylene	µg/l	< BG	< BG
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	< BG	< BG
Σ PAK15 (gem. EPA, ohne Naphthalin)	µg/l	0,316	0,323

**Phenole**

Parameter Eluat	Einheit	2601107	2601108
Phenol (Hydroxybenzol)	µg/l	0,2	< BG
o-Kresol (2-Methylhydroxybenzol)	µg/l	< BG	< BG
m-Kresol (3-Methylhydroxybenzol)	µg/l	< BG	0,1
p-Kresol (4-Methylhydroxybenzol)	µg/l	0,2	0,2
2,3-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,4-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,5-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,1	0,1
3,4-Dimethylphenol	µg/l	0,9	< BG
3,5-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2-Ethylphenol	µg/l	0,2	0,3
3-Ethylphenol	µg/l	0,4	1,2
4-Ethylphenol	µg/l	< BG	0,5
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	< BG	0,2
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	150,0	62,0
Σ Phenole	µg/l	150	65

## Prüfverfahren

Parameter Feststoff	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
Trockenmasse	DIN EN 14346: 2007-03 Verfahren A	Gravimetrie	-	%
EOX	DIN 38414-17: 2017-01	Coulometrie	1	mg/kg i.TM
Cyanide, gesamt	DIN EN ISO 17380: 2013-10	FIA	1	mg/kg i.TM
Königswasseraufschluss	DIN EN 13657: 2003-01 Verfahren 1	-	-	-
Arsen	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,5	mg/kg i.TM
Blei	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Cadmium	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Chrom, gesamt	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Kupfer	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,5	mg/kg i.TM
Nickel	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Quecksilber	DIN ISO 16772: 2005-06	CV-AAS	0,1	mg/kg i.TM
Thallium	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Zink	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,5	mg/kg i.TM
MKW	DIN EN ISO 16703: 2011-09	GC-FID	100	mg/kg i.TM
PCB	DIN EN 17322: 2021-03	GC-MS	je 0,005	mg/kg i.TM
PAK	DIN ISO 18287: 2006-05	GC-MS	je 0,05	mg/kg i.TM
Parameter Eluat	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
pH-Wert	DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C5)	Elektrometrie	-	-
El. Leitfähigkeit	DIN EN 27888:1993-11 (C8)	Elektrometrie	1	µS/cm
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	3	mg/l
Cyanide, gesamt	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D2)	FIA	0,005	mg/l
Antimon	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Arsen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,008	mg/l
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,0015	mg/l
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,003	mg/l
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Molybdän	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Quecksilber	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E12)	CV-AAS	0,0001	mg/l
Thallium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,001	mg/l
Vanadium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Σ Phenole *	DIN 38407-27: 2012-10 (F27)	GC/MS	0,006	mg/l
MKW	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H53)	GC-FID	100	µg/l
PAK	DIN EN ISO 17993: 2004-03 (F18)	HPLC-UV/F	je 0,004	µg/l
Eluatherstellung 1:2	DIN 19529: 2003-07		-	-

BG = Bestimmungsgrenze, \*) nicht akkreditiert

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch die UWEG GmbH oder in ihrem Auftrag entnommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt und die Ergebnisse gelten für die Probe wie erhalten. Eine nichtkonforme Probenahme und Anlieferung kann Auswirkungen auf die Analysenergebnisse haben. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren. Ohne schriftliche Genehmigung der UWEG GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Entscheidungsregeln der UWEG GmbH sind im Labor hinterlegt und werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Eberswalde, 20.03.2026



Janine Kallweit  
Laborleiterin

**WILAB GmbH & Co. KG**

**Straßenbau und Baustoffprüfung**

**Coppistraße 10b**

**16227 Eberswalde**

## Prüfbericht-Nr.: 00451-2026-1

Auftraggeber:	siehe Anschriftsfeld
Auftragseingangsnummer:	A2600243
Datum Probenahme *:	03.03.2026
Datum Probeneingang:	04.03.2026
Probenehmer *:	Auftraggeber
Probenahmeort *:	26-0074-E0068
Prüfgegenstände *:	2 Probe(n) Boden
Prüfparameter:	<b>Im Feststoff:</b> Glühverlust, TOC, Extrahierbare lipophile Stoffe <b>Im Eluat:</b> pH-Wert, Leitfähigkeit, Chlorid, Fluorid, Sulfat, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, Zn, Mo, Sb, Se, Ba, Phenolindex, DOC, Cyanide (leicht freisetzbar)
Prüfverfahren:	siehe Seite 6 von 6
Prüfergebnisse:	ab Seite 2
Prüfbeginn:	04.03.2026
Prüfende:	20.03.2026
Unterauftragsvergabe:	keine
Bemerkungen:	keine
Anlagen:	keine

\*) lt. Informationen des Kunden

# **Untersuchungen nach Anhang 3 Zulässigkeits- und Zuordnungskriterien, Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27. April 2009**

**Proben-Nr.: 2601113**
**Probenbezeichnung: MP1A (Aliquot von 2601107)**
**Trockenmasse  
(TM) [%]**
**85,27**
**1. Messungen im Feststoff**

Parameter Feststoff	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
Extrahierbare lipophile Stoffe	%/TM	$\leq 0,4$	$\leq 0,8$	$\leq 4$	< BG
Glühverlust	%/TM	$\leq 3$	$\leq 5$	$\leq 10$	4,73
TOC	%/TM	$\leq 1$	$\leq 3$	$\leq 6$	0,981

**2. Messungen im Eluat**

Parameter Eluat	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
pH-Wert	-	5,5 - 13	5,5 - 13	4 - 13	8,7
Leitfähigkeit	$\mu\text{S}/\text{cm}$	-	-	-	157
Phenolindex	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 50$	$\leq 100$	< BG
DOC	mg/l	$\leq 50$	$\leq 80$	$\leq 100$	19
Cyanide (leicht freisetzbar)	mg/l	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	$\leq 1$	< BG
Fluorid	mg/l	$\leq 5$	$\leq 15$	$\leq 50$	< BG
Chlorid	mg/l	$\leq 1500$	$\leq 1500$	$\leq 2500$	3,1
Sulfat	mg/l	$\leq 2000$	$\leq 2000$	$\leq 5000$	< BG
Arsen	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 0,2$	$\leq 2,5$	< BG
Quecksilber	mg/l	$\leq 0,005$	$\leq 0,02$	$\leq 0,2$	< BG
Cadmium	mg/l	$\leq 0,05$	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	< BG
Kupfer	mg/l	$\leq 1$	$\leq 5$	$\leq 10$	0,067
Chrom (ges.)	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 7$	0,003
Nickel	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 4$	< BG
Blei	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 5$	< BG
Zink	mg/l	$\leq 2$	$\leq 5$	$\leq 20$	0,056
Barium	mg/l	$\leq 5$	$\leq 10$	$\leq 30$	< BG
Molybdän	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 3$	< BG
Antimon	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,07$	$\leq 0,5$	0,005
Selen	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,05$	$\leq 0,7$	< BG

**Fußnoten/Erläuterungen:**

\*) Zuordnungskriterien nach DepV

\*\*) AT4-Bestimmung aus eingefrorener Probe

BG = Bestimmungsgrenze des Prüfverfahrens

s = Standardabweichung der Mehrfachbestimmung der AT4-Analytik

# **Untersuchungen nach Anhang 3 Zulässigkeits- und Zuordnungskriterien, Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27. April 2009**

**Proben-Nr.: 2601114**
**Probenbezeichnung: MP1B (Aliquot von 2601108)**
**Trockenmasse  
(TM) [%]**
**85,84**
**1. Messungen im Feststoff**

Parameter Feststoff	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
Extrahierbare lipophile Stoffe	%/TM	$\leq 0,4$	$\leq 0,8$	$\leq 4$	< BG
Glühverlust	%/TM	$\leq 3$	$\leq 5$	$\leq 10$	4,06
TOC	%/TM	$\leq 1$	$\leq 3$	$\leq 6$	0,984

**2. Messungen im Eluat**

Parameter Eluat	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
pH-Wert	-	5,5 - 13	5,5 - 13	4 - 13	8,1
Leitfähigkeit	$\mu\text{S}/\text{cm}$	-	-	-	112
Phenolindex	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 50$	$\leq 100$	< BG
DOC	mg/l	$\leq 50$	$\leq 80$	$\leq 100$	10
Cyanide (leicht freisetzbar)	mg/l	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	$\leq 1$	< BG
Fluorid	mg/l	$\leq 5$	$\leq 15$	$\leq 50$	< BG
Chlorid	mg/l	$\leq 1500$	$\leq 1500$	$\leq 2500$	3,1
Sulfat	mg/l	$\leq 2000$	$\leq 2000$	$\leq 5000$	3,9
Arsen	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 0,2$	$\leq 2,5$	< BG
Quecksilber	mg/l	$\leq 0,005$	$\leq 0,02$	$\leq 0,2$	< BG
Cadmium	mg/l	$\leq 0,05$	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	< BG
Kupfer	mg/l	$\leq 1$	$\leq 5$	$\leq 10$	0,041
Chrom (ges.)	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 7$	< BG
Nickel	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 4$	< BG
Blei	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 5$	0,005
Zink	mg/l	$\leq 2$	$\leq 5$	$\leq 20$	0,026
Barium	mg/l	$\leq 5$	$\leq 10$	$\leq 30$	< BG
Molybdän	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 3$	< BG
Antimon	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,07$	$\leq 0,5$	< BG
Selen	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,05$	$\leq 0,7$	< BG

**Fußnoten/Erläuterungen:**

\*) Zuordnungskriterien nach DepV

\*\*) AT4-Bestimmung aus eingefrorener Probe

BG = Bestimmungsgrenze des Prüfverfahrens

s = Standardabweichung der Mehrfachbestimmung der AT4-Analytik

**Prüfverfahren**

Parameter Feststoff	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
Trockenmasse	DIN EN 14346: 2007-03 Verfahren A	Gravimetrie	-	%
Gesamter organischer Kohlenstoff, TOC (DepV)	DIN EN 15936: 2012-11	Verbrennung	0,1	%/TM
Extrahierbare lipophile Stoffe	LAGA KW/04: 2019-09	Gravimetrie	0,1	%/TM
Glühverlust (Variante 6)	DIN EN 15169: 2007-05	Gravimetrie	0,1	%/TM
Parameter Eluat	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
El. Leitfähigkeit	DIN EN 27888:1993-11 (C8)	Elektrometrie	1	µS/cm
pH-Wert (DepV)	DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C5)	Elektrometrie	-	-
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	1	mg/l
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	3	mg/l
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	0,1	mg/l
Cyanide, leicht freisetzbar	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D2)	FIA	0,005	mg/l
Antimon	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Arsen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,008	mg/l
Barium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,0015	mg/l
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,003	mg/l
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Molybdän	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Quecksilber	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E12)	CV-AAS	0,0001	mg/l
Selen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Gelöster organischer Kohlenstoff, DOC	DIN EN 1484: 2019-04 (H3)	Verbrennung	0,5	mg/l
Phenolindex	DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H37)	FIA	0,006	mg/l
Eluatherstellung 1:10	DIN EN 12457-4: 2003-01 (S4)		-	-

BG = Bestimmungsgrenze, \*) nicht akkreditiert

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch die UWEG GmbH oder in ihrem Auftrag entnommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt und die Ergebnisse gelten für die Probe wie erhalten. Eine nichtkonforme Probenahme und Anlieferung kann Auswirkungen auf die Analysenergebnisse haben. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren. Ohne schriftliche Genehmigung der UWEG GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Entscheidungsregeln der UWEG GmbH sind im Labor hinterlegt und werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Eberswalde, 20.03.2026

Janine Kallweit  
Laborleiterin



**Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (ab 01.08.2023 geltende Fassung aufgrund Artikel 3 des BGBl. Nr. 43 vom 09.07.2021)**

**Erhebungsdaten Probenahme** (von der Feldprobe zur Laborprobe)

Probenahme durch	Auftraggeber
Maximale Korngröße/Stückigkeit	> 10 mm
Masse Laborprobe in kg	7,35

**Probenvorbereitung** (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftragsnummer	A2600243			
Analysennummer	2601113			
Probenbezeichnung Kunde	MP1A (Aliquot von 2601107)			
Laborfreigabe Datum, Uhrzeit	2026-03-04 08:44:33			
Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor	nein		ja	x (siehe Anlage)
Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung	nein	x	ja	
inerte Fremdanteile	nein	x	ja	Anteil Gew-%
(nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas etc.)				
Analyse Gesamtfraktion	nein		ja	x
Zerkleinerung durch Backenbrecher	nein		ja	x
Siebung:				
Analyse Siebdurchgang < 2 mm	nein	x	ja	Anteil < 2 mm Gew-%
Analyse Siebrückstand > 2 mm	nein	x	ja	(siehe gesonderte Analysennummer)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Probenteilung / Homogenisierung:				
Fraktionierendes Schaufeln	nein	x	ja	
Kegeln und Vierteln	nein		ja	x
Rotationsteiler	nein	x	ja	
Riffelteiler	nein	x	ja	
Cross-riffling	nein	x	ja	
Rückstellprobe	nein		ja	x (Rückstellung min. 6 Monate nach Laboreingang)
Anzahl Prüfproben				1

**Probenaufarbeitung** (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspezifische Trocknung der Prüfprobe(n):				
chemische Trocknung	nein	x	ja	
Trocknung 105°C	nein	x	ja	(Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Gefriertrocknung	nein	x	ja	
untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung der Prüfprobe(n):				
mahlen	nein		ja	x (< 250 µm, < 5 mm, < 10 mm, < 20 mm)
schneiden	nein	x	ja	

**Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (ab 01.08.2023 geltende Fassung aufgrund Artikel 3 des BGBl. Nr. 43 vom 09.07.2021)**

**Erhebungsdaten Probenahme** (von der Feldprobe zur Laborprobe)

Probenahme durch	Auftraggeber
Maximale Korngröße/Stückigkeit	> 10 mm
Masse Laborprobe in kg	8,62

**Probenvorbereitung** (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftragsnummer	A2600243			
Analysennummer	2601114			
Probenbezeichnung Kunde	MP1B (Aliquot von 2601108)			
Laborfreigabe Datum, Uhrzeit	2026-03-04 08:44:33			
Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor	nein		ja	x (siehe Anlage)
Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung	nein	x	ja	
inerte Fremdanteile	nein	x	ja	Anteil Gew-%
(nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas etc.)				
Analyse Gesamtfraktion	nein		ja	x
Zerkleinerung durch Backenbrecher	nein		ja	x
Siebung:				
Analyse Siebdurchgang < 2 mm	nein	x	ja	Anteil < 2 mm Gew-%
Analyse Siebrückstand > 2 mm	nein	x	ja	(siehe gesonderte Analysennummer)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Probenteilung / Homogenisierung:				
Fraktionierendes Schaufeln	nein	x	ja	
Kegeln und Vierteln	nein		ja	x
Rotationsteiler	nein	x	ja	
Riffelteiler	nein	x	ja	
Cross-riffling	nein	x	ja	
Rückstellprobe	nein		ja	x (Rückstellung min. 6 Monate nach Laboreingang)
Anzahl Prüfproben				1

**Probenaufarbeitung** (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspezifische Trocknung der Prüfprobe(n):				
chemische Trocknung	nein	x	ja	
Trocknung 105°C	nein	x	ja	(Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Gefriertrocknung	nein	x	ja	
untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung der Prüfprobe(n):				
mahlen	nein		ja	x (< 250 µm, < 5 mm, < 10 mm, < 20 mm)
schneiden	nein	x	ja	

**WILAB GmbH & Co. KG**

**Straßenbau und Baustoffprüfung**

**Coppistraße 10b**

**16227 Eberswalde**

## Prüfbericht-Nr.: 00452-2026

Auftraggeber: siehe Anschriftsfeld  
Auftragseingangsnummer: A2600243  
Datum Probenahme \*: 03.03.2026  
Datum Probeneingang: 04.03.2026  
Probenehmer \*: Auftraggeber  
Probenahmeort \*: 26-0074-E0068  
Prüfgegenstände \*: 2 Probe(n) Boden  
Prüfparameter: Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrags in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 18.11.2022, zuletzt geändert am 06.10.2023

### **Im Feststoff:**

Cyanide (gesamt), EOX, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, TI, Zn, MKW, PAK (EPA), PCB

### **Im Eluat:**

pH-Wert, Leitfähigkeit, PAK (EPA), Sulfat, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, TI, Zn, V, Mo, Sb, KW-Index, Phenole, Cyanide (gesamt)

Prüfverfahren: siehe Seite 6 von 6  
Prüfergebnisse: ab Seite 2  
Prüfbeginn: 04.03.2026  
Prüfende: 20.03.2026  
Unterauftragsvergabe: keine  
Bemerkungen: keine  
Anlagen: keine

\*) lt. Informationen des Kunden

Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrags in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 18.11.2022, zuletzt geändert am 06.10.2023				Boden
Proben-Nr.: 2601109		Probenbezeichnung: MP2A		
Anlage IV Tabelle 4 (Schwellenwerte für die mineralischen Abfälle Boden, Baggergut, Bauschutt und Gleisschotter) i.V.m. Anlage V Tabelle 1 (Verdachtsunabhängiger Mindestuntersuchungsumfang zu den in Anlage IV Tabelle 4 genannten Schwellenwerten)				Trockenmasse (TM) [%] 86,93
1. Messungen im Feststoff				
Parameter Feststoff	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
Arsen	mg/kg i.TM	150	4,32	eingehalten (BM/BG-0)
Blei	mg/kg i.TM	700	17,2	eingehalten (BM/BG-0)
Cadmium	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Chrom (ges.)	mg/kg i.TM	600	19,0	eingehalten (BM/BG-0)
Kupfer	mg/kg i.TM	320	31,8	eingehalten (BM/BG-0*)
Nickel	mg/kg i.TM	350	8,86	eingehalten (BM/BG-0)
Thallium	mg/kg i.TM	7	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Quecksilber	mg/kg i.TM	5	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Zink	mg/kg i.TM	1200	123	eingehalten (BM/BG-0*)
EOX	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/kg i.TM	10	1,2	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub> )	mg/kg i.TM	1000	< BG	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg i.TM	2000	< BG	eingehalten (-)
PCB <sub>7</sub> *	mg/kg i.TM	0,5	0,034	eingehalten (BM/BG-0)
PAK <sub>16</sub> (nach EPA)	mg/kg i.TM	30	1,31	eingehalten (BM/BG-0)
2. Messungen im Eluat				
Parameter Eluat	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
pH-Wert	-	5,5 - 12	8,2	eingehalten (-)
Leitfähigkeit **	µS/cm	2000	580	eingehalten (BM/BG-F3)
Sulfat	mg/l	1000	12	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/l	0,05	0,039	eingehalten
Arsen	mg/l	0,1	< BG	eingehalten (-)
Blei	mg/l	0,47	0,023	eingehalten (-)
Cadmium	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Chrom (ges.)	mg/l	0,53	0,046	eingehalten (BM/BG-F1)
Kupfer	mg/l	0,32	0,181	eingehalten (BM/BG-F3)
Nickel	mg/l	0,28	0,016	eingehalten (-)
Quecksilber	mg/l	0,001	< BG	eingehalten (-)
Thallium	mg/l	0,002	< BG	eingehalten
Molybdän	mg/l	0,11	< BG	eingehalten (-)
Antimon	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Vanadium	mg/l	0,84	0,107	eingehalten (BM/BG-F2)
Zink	mg/l	1,6	0,404	eingehalten (BM/BG-F2)
Phenole	mg/l	2	0,061	eingehalten (BM/BG-F3)
PAK <sub>15</sub> ***	mg/l	0,02	0,00031	eingehalten (BM/BG-F1)
MKW	mg/l	0,31	< BG	eingehalten (-)

BG = Bestimmungsgrenze

\*) umfasst die Summe der 6 Ballschmitter-Kongeneren zuzüglich des Gehaltes des Kongeneres Nr. 118

\*\*) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen. Eine Überschreitung des Parameters allein führt noch nicht zur Gefährlichkeit des Abfalls.

\*\*\*) entspricht PAK<sub>16</sub> ohne Naphthalin und Methyl-naphthalene

M) Parameterbewertungsempfehlung nach ErsatzBaustoffV Anlage 1 Tabelle 3 und 4 (BGBl 2021 I Nr. 43 S. 2598ff) Information zum Umgang mit Abweichungen beim Parameter pH-Wert bzw. elektrische Leitfähigkeit (eLF) (Stand: November 2024): Im Regelungsbereich der ErsatzbaustoffV handelt es sich bei den Parametern pH-Wert und eLF um „Stoffspezifische Orientierungswerte“ (vgl. Anlage 1 Tab. 1 Fußnote 1+2 bzw. Tab. 3 Fußnote 4) und nicht um Grenzwerte, so dass diese Parameter bei der Festlegung einer Materialklasse auch bei Bodenmaterial bzw. Baggergut mit bis zu zehn Volumenprozent mineralischer Fremdbestandteile (BM und BG) keine Berücksichtigung finden. Daraus erfolgt keine Umstufung der Materialklasse gemäß ErsatzbaustoffV.

Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrags in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 18.11.2022, zuletzt geändert am 06.10.2023				Boden
Proben-Nr.: 2601110		Probenbezeichnung: MP2B		
Anlage IV Tabelle 4 (Schwellenwerte für die mineralischen Abfälle Boden, Baggergut, Bauschutt und Gleisschotter) i.V.m. Anlage V Tabelle 1 (Verdachtsunabhängiger Mindestuntersuchungsumfang zu den in Anlage IV Tabelle 4 genannten Schwellenwerten)				Trockenmasse (TM) [%] 85,05
1. Messungen im Feststoff				
Parameter Feststoff	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
Arsen	mg/kg i.TM	150	4,88	eingehalten (BM/BG-0)
Blei	mg/kg i.TM	700	13,6	eingehalten (BM/BG-0)
Cadmium	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Chrom (ges.)	mg/kg i.TM	600	18,9	eingehalten (BM/BG-0)
Kupfer	mg/kg i.TM	320	25,9	eingehalten (BM/BG-0*)
Nickel	mg/kg i.TM	350	10,3	eingehalten (BM/BG-0)
Thallium	mg/kg i.TM	7	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Quecksilber	mg/kg i.TM	5	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Zink	mg/kg i.TM	1200	116	eingehalten (BM/BG-0*)
EOX	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub> )	mg/kg i.TM	1000	< BG	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg i.TM	2000	< BG	eingehalten (-)
PCB <sub>7</sub> *	mg/kg i.TM	0,5	0,034	eingehalten (BM/BG-0)
PAK <sub>16</sub> (nach EPA)	mg/kg i.TM	30	0,92	eingehalten (BM/BG-0)
2. Messungen im Eluat				
Parameter Eluat	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
pH-Wert	-	5,5 - 12	8,4	eingehalten (-)
Leitfähigkeit **	µS/cm	2000	478	eingehalten (BM/BG-F1)
Sulfat	mg/l	1000	5,6	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/l	0,05	0,025	eingehalten
Arsen	mg/l	0,1	< BG	eingehalten (-)
Blei	mg/l	0,47	0,024	eingehalten (BM/BG-F0*)
Cadmium	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Chrom (ges.)	mg/l	0,53	0,051	eingehalten (BM/BG-F1)
Kupfer	mg/l	0,32	0,153	eingehalten (BM/BG-F2)
Nickel	mg/l	0,28	0,022	eingehalten (BM/BG-F0*)
Quecksilber	mg/l	0,001	< BG	eingehalten (-)
Thallium	mg/l	0,002	< BG	eingehalten
Molybdän	mg/l	0,11	< BG	eingehalten (-)
Antimon	mg/l	0,015	0,006	eingehalten (-)
Vanadium	mg/l	0,84	0,125	eingehalten (BM/BG-F2)
Zink	mg/l	1,6	0,425	eingehalten (BM/BG-F2)
Phenole	mg/l	2	0,012	eingehalten (-)
PAK <sub>15</sub> ***	mg/l	0,02	0,00031	eingehalten (BM/BG-F1)
MKW	mg/l	0,31	< BG	eingehalten (-)

BG = Bestimmungsgrenze

\*) umfasst die Summe der 6 Ballschmitter-Kongeneren zuzüglich des Gehaltes des Kongeneres Nr. 118

\*\*) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen. Eine Überschreitung des Parameters allein führt noch nicht zur Gefährlichkeit des Abfalls.

\*\*\*) entspricht PAK16 ohne Naphthalin und Methyl-naphthalene

M) Parameterbewertungsempfehlung nach ErsatzBaustoffV Anlage 1 Tabelle 3 und 4 (BGBl 2021 I Nr. 43 S. 2598ff) Information zum Umgang mit Abweichungen beim Parameter pH-Wert bzw. elektrische Leitfähigkeit (eLF) (Stand: November 2024): Im Regelungsbereich der ErsatzbaustoffV handelt es sich bei den Parametern pH-Wert und eLF um „Stoffspezifische Orientierungswerte“ (vgl. Anlage 1 Tab. 1 Fußnote 1+2 bzw. Tab. 3 Fußnote 4) und nicht um Grenzwerte, so dass diese Parameter bei der Festlegung einer Materialklasse auch bei Bodenmaterial bzw. Baggergut mit bis zu zehn Volumenprozent mineralischer Fremdbestandteile (BM und BG) keine Berücksichtigung finden. Daraus erfolgt keine Umstufung der Materialklasse gemäß ErsatzbaustoffV.

**Prüfergebnisse - Einzelwerte Stoffgruppen****PCB**

Parameter Feststoff	Einheit	2601109	2601110
PCB 28	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 52	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 101	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 118	mg/kg i.TM	0,012	0,012
PCB 153	mg/kg i.TM	0,012	0,012
PCB 138	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 180	mg/kg i.TM	0,010	0,010
Σ PCB7	mg/kg i.TM	0,034	0,034

**PAK**

Parameter Feststoff	Einheit	2601109	2601110
Naphthalin	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Acenaphthylen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Acenaphthen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Fluoren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Phenanthren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Anthracen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Fluoranthren	mg/kg i.TM	0,133	0,102
Pyren	mg/kg i.TM	0,115	0,086
Benzo(a)anthracen	mg/kg i.TM	0,066	< BG
Chrysen	mg/kg i.TM	0,087	0,061
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg i.TM	0,214	0,168
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg i.TM	0,075	0,058
Benzo(a)pyren	mg/kg i.TM	0,145	0,122
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg i.TM	0,062	< BG
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg i.TM	0,176	0,138
Benzo(ghi)perylene	mg/kg i.TM	0,236	0,183
Σ PAK16 (nach EPA)	mg/kg i.TM	1,31	0,92

**PAK**

Parameter Eluat	Einheit	2601109	2601110
Acenaphthylen	µg/l	0,201	0,245
Acenaphthen	µg/l	0,020	0,008
Fluoren	µg/l	< BG	< BG
Phenanthren	µg/l	0,066	0,049
Anthracen	µg/l	< BG	< BG
Fluoranthren	µg/l	0,012	0,004
Pyren	µg/l	0,008	< BG
Benz(a)anthracen	µg/l	< BG	< BG
Chrysen	µg/l	< BG	< BG
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	< BG	< BG
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	< BG	< BG
Benzo(a)pyren	µg/l	< BG	< BG
Dibenzo(a,h)anthracen	µg/l	< BG	< BG
Benzo(ghi)perylene	µg/l	< BG	< BG
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	< BG	< BG
Σ PAK15 (gem. EPA, ohne Naphthalin)	µg/l	0,307	0,306

**Phenole**

Parameter Eluat	Einheit	2601109	2601110
Phenol (Hydroxybenzol)	µg/l	< BG	< BG
o-Kresol (2-Methylhydroxybenzol)	µg/l	< BG	< BG
m-Kresol (3-Methylhydroxybenzol)	µg/l	0,1	0,1
p-Kresol (4-Methylhydroxybenzol)	µg/l	0,2	0,1
2,3-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,4-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,5-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,1	0,1
3,4-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
3,5-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2-Ethylphenol	µg/l	0,2	0,3
3-Ethylphenol	µg/l	< BG	< BG
4-Ethylphenol	µg/l	0,1	< BG
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,2	8,0
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	60,0	3,5
Σ Phenole	µg/l	61	12

## Prüfverfahren

Parameter Feststoff	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
Trockenmasse	DIN EN 14346: 2007-03 Verfahren A	Gravimetrie	-	%
EOX	DIN 38414-17: 2017-01	Coulometrie	1	mg/kg i.TM
Cyanide, gesamt	DIN EN ISO 17380: 2013-10	FIA	1	mg/kg i.TM
Königswasseraufschluss	DIN EN 13657: 2003-01 Verfahren 1	-	-	-
Arsen	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,5	mg/kg i.TM
Blei	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Cadmium	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Chrom, gesamt	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Kupfer	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,5	mg/kg i.TM
Nickel	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Quecksilber	DIN ISO 16772: 2005-06	CV-AAS	0,1	mg/kg i.TM
Thallium	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Zink	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,5	mg/kg i.TM
MKW	DIN EN ISO 16703: 2011-09	GC-FID	100	mg/kg i.TM
PCB	DIN EN 17322: 2021-03	GC-MS	je 0,005	mg/kg i.TM
PAK	DIN ISO 18287: 2006-05	GC-MS	je 0,05	mg/kg i.TM
Parameter Eluat	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
pH-Wert	DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C5)	Elektrometrie	-	-
El. Leitfähigkeit	DIN EN 27888:1993-11 (C8)	Elektrometrie	1	µS/cm
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	3	mg/l
Cyanide, gesamt	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D2)	FIA	0,005	mg/l
Antimon	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Arsen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,008	mg/l
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,0015	mg/l
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,003	mg/l
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Molybdän	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Quecksilber	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E12)	CV-AAS	0,0001	mg/l
Thallium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,001	mg/l
Vanadium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Σ Phenole *	DIN 38407-27: 2012-10 (F27)	GC/MS	0,006	mg/l
MKW	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H53)	GC-FID	100	µg/l
PAK	DIN EN ISO 17993: 2004-03 (F18)	HPLC-UV/F	je 0,004	µg/l
Eluatherstellung 1:2	DIN 19529: 2003-07		-	-

BG = Bestimmungsgrenze, \*) nicht akkreditiert

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch die UWEG GmbH oder in ihrem Auftrag entnommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt und die Ergebnisse gelten für die Probe wie erhalten. Eine nichtkonforme Probenahme und Anlieferung kann Auswirkungen auf die Analysenergebnisse haben. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren. Ohne schriftliche Genehmigung der UWEG GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Entscheidungsregeln der UWEG GmbH sind im Labor hinterlegt und werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Eberswalde, 20.03.2026



Janine Kallweit  
Laborleiterin



**WILAB GmbH & Co. KG**

**Straßenbau und Baustoffprüfung**

**Coppistraße 10b**

**16227 Eberswalde**

## Prüfbericht-Nr.: 00452-2026-1

Auftraggeber:	siehe Anschriftsfeld
Auftragseingangsnummer:	A2600243
Datum Probenahme *:	03.03.2026
Datum Probeneingang:	04.03.2026
Probenehmer *:	Auftraggeber
Probenahmeort *:	26-0074-E0068
Prüfgegenstände *:	2 Probe(n) Boden
Prüfparameter:	<b>Im Feststoff:</b> Glühverlust, TOC, Extrahierbare lipophile Stoffe <b>Im Eluat:</b> pH-Wert, Leitfähigkeit, Chlorid, Fluorid, Sulfat, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, Zn, Mo, Sb, Se, Ba, Phenolindex, DOC, Cyanide (leicht freisetzbar)
Prüfverfahren:	siehe Seite 6 von 6
Prüfergebnisse:	ab Seite 2
Prüfbeginn:	04.03.2026
Prüfende:	20.03.2026
Unterauftragsvergabe:	keine
Bemerkungen:	keine
Anlagen:	keine

\*) lt. Informationen des Kunden

# **Untersuchungen nach Anhang 3 Zulässigkeits- und Zuordnungskriterien, Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27. April 2009**

**Proben-Nr.: 2601115**
**Probenbezeichnung: MP2A (Aliquot von 2601109)**
**Trockenmasse  
(TM) [%]**
**86,93**

## **1. Messungen im Feststoff**

Parameter Feststoff	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
Extrahierbare lipophile Stoffe	%/TM	$\leq 0,4$	$\leq 0,8$	$\leq 4$	< BG
Glühverlust	%/TM	$\leq 3$	$\leq 5$	$\leq 10$	3,77
TOC	%/TM	$\leq 1$	$\leq 3$	$\leq 6$	0,975

## **2. Messungen im Eluat**

Parameter Eluat	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
pH-Wert	-	5,5 - 13	5,5 - 13	4 - 13	7,9
Leitfähigkeit	$\mu\text{S}/\text{cm}$	-	-	-	157
Phenolindex	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 50$	$\leq 100$	0,008
DOC	mg/l	$\leq 50$	$\leq 80$	$\leq 100$	17
Cyanide (leicht freisetzbar)	mg/l	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	$\leq 1$	< BG
Fluorid	mg/l	$\leq 5$	$\leq 15$	$\leq 50$	< BG
Chlorid	mg/l	$\leq 1500$	$\leq 1500$	$\leq 2500$	13
Sulfat	mg/l	$\leq 2000$	$\leq 2000$	$\leq 5000$	3,0
Arsen	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 0,2$	$\leq 2,5$	< BG
Quecksilber	mg/l	$\leq 0,005$	$\leq 0,02$	$\leq 0,2$	< BG
Cadmium	mg/l	$\leq 0,05$	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	< BG
Kupfer	mg/l	$\leq 1$	$\leq 5$	$\leq 10$	0,065
Chrom (ges.)	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 7$	0,004
Nickel	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 4$	< BG
Blei	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 5$	< BG
Zink	mg/l	$\leq 2$	$\leq 5$	$\leq 20$	0,034
Barium	mg/l	$\leq 5$	$\leq 10$	$\leq 30$	< BG
Molybdän	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 3$	< BG
Antimon	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,07$	$\leq 0,5$	< BG
Selen	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,05$	$\leq 0,7$	< BG

### **Fußnoten/Erläuterungen:**

\*) Zuordnungskriterien nach DepV

\*\*) AT4-Bestimmung aus eingefrorener Probe

BG = Bestimmungsgrenze des Prüfverfahrens

s = Standardabweichung der Mehrfachbestimmung der AT4-Analytik

# **Untersuchungen nach Anhang 3 Zulässigkeits- und Zuordnungskriterien, Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27. April 2009**

**Proben-Nr.: 2601116**      **Probenbezeichnung: MP2B (Aliquot von 2601110)**

**Trockenmasse  
(TM) [%]**

**85,05**

## **1. Messungen im Feststoff**

Parameter Feststoff	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
Extrahierbare lipophile Stoffe	%/TM	$\leq 0,4$	$\leq 0,8$	$\leq 4$	< BG
Glühverlust	%/TM	$\leq 3$	$\leq 5$	$\leq 10$	3,21
TOC	%/TM	$\leq 1$	$\leq 3$	$\leq 6$	0,963

## **2. Messungen im Eluat**

Parameter Eluat	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
pH-Wert	-	5,5 - 13	5,5 - 13	4 - 13	8,4
Leitfähigkeit	$\mu\text{S}/\text{cm}$	-	-	-	150
Phenolindex	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 50$	$\leq 100$	< BG
DOC	mg/l	$\leq 50$	$\leq 80$	$\leq 100$	15
Cyanide (leicht freisetzbar)	mg/l	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	$\leq 1$	< BG
Fluorid	mg/l	$\leq 5$	$\leq 15$	$\leq 50$	< BG
Chlorid	mg/l	$\leq 1500$	$\leq 1500$	$\leq 2500$	13
Sulfat	mg/l	$\leq 2000$	$\leq 2000$	$\leq 5000$	< BG
Arsen	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 0,2$	$\leq 2,5$	< BG
Quecksilber	mg/l	$\leq 0,005$	$\leq 0,02$	$\leq 0,2$	< BG
Cadmium	mg/l	$\leq 0,05$	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	< BG
Kupfer	mg/l	$\leq 1$	$\leq 5$	$\leq 10$	0,064
Chrom (ges.)	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 7$	0,015
Nickel	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 4$	< BG
Blei	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 5$	< BG
Zink	mg/l	$\leq 2$	$\leq 5$	$\leq 20$	0,095
Barium	mg/l	$\leq 5$	$\leq 10$	$\leq 30$	0,026
Molybdän	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 3$	< BG
Antimon	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,07$	$\leq 0,5$	0,009
Selen	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,05$	$\leq 0,7$	< BG

### **Fußnoten/Erläuterungen:**

\*) Zuordnungskriterien nach DepV

\*\*) AT4-Bestimmung aus eingefrorener Probe

BG = Bestimmungsgrenze des Prüfverfahrens

s = Standardabweichung der Mehrfachbestimmung der AT4-Analytik

**Prüfverfahren**

Parameter Feststoff	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
Trockenmasse	DIN EN 14346: 2007-03 Verfahren A	Gravimetrie	-	%
Gesamter organischer Kohlenstoff, TOC (DepV)	DIN EN 15936: 2012-11	Verbrennung	0,1	%/TM
Extrahierbare lipophile Stoffe	LAGA KW/04: 2019-09	Gravimetrie	0,1	%/TM
Glühverlust (Variante 6)	DIN EN 15169: 2007-05	Gravimetrie	0,1	%/TM
Parameter Eluat	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
El. Leitfähigkeit	DIN EN 27888:1993-11 (C8)	Elektrometrie	1	µS/cm
pH-Wert (DepV)	DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C5)	Elektrometrie	-	-
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	1	mg/l
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	3	mg/l
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	0,1	mg/l
Cyanide, leicht freisetzbar	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D2)	FIA	0,005	mg/l
Antimon	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Arsen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,008	mg/l
Barium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,0015	mg/l
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,003	mg/l
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Molybdän	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Quecksilber	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E12)	CV-AAS	0,0001	mg/l
Selen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Gelöster organischer Kohlenstoff, DOC	DIN EN 1484: 2019-04 (H3)	Verbrennung	0,5	mg/l
Phenolindex	DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H37)	FIA	0,006	mg/l
Eluatherstellung 1:10	DIN EN 12457-4: 2003-01 (S4)		-	-

BG = Bestimmungsgrenze, \*) nicht akkreditiert

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch die UWEG GmbH oder in ihrem Auftrag entnommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt und die Ergebnisse gelten für die Probe wie erhalten. Eine nichtkonforme Probenahme und Anlieferung kann Auswirkungen auf die Analysenergebnisse haben. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren. Ohne schriftliche Genehmigung der UWEG GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Entscheidungsregeln der UWEG GmbH sind im Labor hinterlegt und werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Eberswalde, 20.03.2026

Janine Kallweit  
Laborleiterin

**Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (ab 01.08.2023 geltende Fassung aufgrund Artikel 3 des BGBl. Nr. 43 vom 09.07.2021)**

**Erhebungsdaten Probenahme** (von der Feldprobe zur Laborprobe)

Probenahme durch	Auftraggeber
Maximale Korngröße/Stückigkeit	> 10 mm
Masse Laborprobe in kg	5,87

**Probenvorbereitung** (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftragsnummer	A2600243			
Analysennummer	2601115			
Probenbezeichnung Kunde	MP2A (Aliquot von 2601109)			
Laborfreigabe Datum, Uhrzeit	2026-03-04 08:44:33			
Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor	nein		ja	x (siehe Anlage)
Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung	nein	x	ja	
inerte Fremdanteile	nein	x	ja	Anteil Gew-%
(nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas etc.)				
Analyse Gesamtfraktion	nein		ja	x
Zerkleinerung durch Backenbrecher	nein		ja	x
Siebung:				
Analyse Siebdurchgang < 2 mm	nein	x	ja	Anteil < 2 mm Gew-%
Analyse Siebrückstand > 2 mm	nein	x	ja	(siehe gesonderte Analysennummer)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Probenteilung / Homogenisierung:				
Fraktionierendes Schaufeln	nein	x	ja	
Kegeln und Vierteln	nein		ja	x
Rotationsteiler	nein	x	ja	
Riffelteiler	nein	x	ja	
Cross-riffling	nein	x	ja	
Rückstellprobe	nein		ja	x (Rückstellung min. 6 Monate nach Laboreingang)
Anzahl Prüfproben				1

**Probenaufarbeitung** (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspezifische Trocknung der Prüfprobe(n):				
chemische Trocknung	nein	x	ja	
Trocknung 105°C	nein	x	ja	(Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Gefriertrocknung	nein	x	ja	
untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung der Prüfprobe(n):				
mahlen	nein		ja	x (< 250 µm, < 5 mm, < 10 mm, < 20 mm)
schneiden	nein	x	ja	

**Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (ab 01.08.2023 geltende Fassung aufgrund Artikel 3 des BGBl. Nr. 43 vom 09.07.2021)**

**Erhebungsdaten Probenahme** (von der Feldprobe zur Laborprobe)

Probenahme durch	Auftraggeber
Maximale Korngröße/Stückigkeit	> 10 mm
Masse Laborprobe in kg	4,78

**Probenvorbereitung** (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftragsnummer	A2600243			
Analysennummer	2601116			
Probenbezeichnung Kunde	MP2B (Aliquot von 2601110)			
Laborfreigabe Datum, Uhrzeit	2026-03-04 08:44:33			
Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor	nein		ja	x (siehe Anlage)
Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung	nein	x	ja	
inerte Fremdanteile	nein	x	ja	Anteil Gew-%
(nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas etc.)				
Analyse Gesamtfraktion	nein		ja	x
Zerkleinerung durch Backenbrecher	nein		ja	x
Siebung:				
Analyse Siebdurchgang < 2 mm	nein	x	ja	Anteil < 2 mm Gew-%
Analyse Siebrückstand > 2 mm	nein	x	ja	(siehe gesonderte Analysennummer)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Probenteilung / Homogenisierung:				
Fraktionierendes Schaufeln	nein	x	ja	
Kegeln und Vierteln	nein		ja	x
Rotationsteiler	nein	x	ja	
Riffelteiler	nein	x	ja	
Cross-riffling	nein	x	ja	
Rückstellprobe	nein		ja	x (Rückstellung min. 6 Monate nach Laboreingang)
Anzahl Prüfproben				1

**Probenaufarbeitung** (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspezifische Trocknung der Prüfprobe(n):				
chemische Trocknung	nein	x	ja	
Trocknung 105°C	nein	x	ja	(Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Gefriertrocknung	nein	x	ja	
untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung der Prüfprobe(n):				
mahlen	nein		ja	x (< 250 µm, < 5 mm, < 10 mm, < 20 mm)
schneiden	nein	x	ja	

**WILAB GmbH & Co. KG**

**Straßenbau und Baustoffprüfung**

**Coppistraße 10b**

**16227 Eberswalde**

## Prüfbericht-Nr.: 00453-2026

Auftraggeber: siehe Anschriftsfeld  
Auftragseingangsnummer: A2600243  
Datum Probenahme \*: 03.03.2026  
Datum Probeneingang: 04.03.2026  
Probenehmer \*: Auftraggeber  
Probenahmeort \*: 26-0074-E0068  
Prüfgegenstände \*: 2 Probe(n) Boden  
Prüfparameter: Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrags in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 18.11.2022, zuletzt geändert am 06.10.2023

### **Im Feststoff:**

Cyanide (gesamt), EOX, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, TI, Zn, MKW, PAK (EPA), PCB

### **Im Eluat:**

pH-Wert, Leitfähigkeit, PAK (EPA), Sulfat, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, TI, Zn, V, Mo, Sb, KW-Index, Phenole, Cyanide (gesamt)

Prüfverfahren: siehe Seite 6 von 6  
Prüfergebnisse: ab Seite 2  
Prüfbeginn: 04.03.2026  
Prüfende: 20.03.2026  
Unterauftragsvergabe: keine  
Bemerkungen: keine  
Anlagen: keine

\*) lt. Informationen des Kunden

Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrags in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 18.11.2022, zuletzt geändert am 06.10.2023				Boden
Proben-Nr.: 2601111		Probenbezeichnung: MP3A		
Anlage IV Tabelle 4 (Schwellenwerte für die mineralischen Abfälle Boden, Baggergut, Bauschutt und Gleisschotter) i.V.m. Anlage V Tabelle 1 (Verdachtsunabhängiger Mindestuntersuchungsumfang zu den in Anlage IV Tabelle 4 genannten Schwellenwerten)				Trockenmasse (TM) [%] 88,26
1. Messungen im Feststoff				
Parameter Feststoff	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
Arsen	mg/kg i.TM	150	4,36	eingehalten (BM/BG-0)
Blei	mg/kg i.TM	700	14,1	eingehalten (BM/BG-0)
Cadmium	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Chrom (ges.)	mg/kg i.TM	600	14,5	eingehalten (BM/BG-0)
Kupfer	mg/kg i.TM	320	24,1	eingehalten (BM/BG-0*)
Nickel	mg/kg i.TM	350	9,07	eingehalten (BM/BG-0)
Thallium	mg/kg i.TM	7	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Quecksilber	mg/kg i.TM	5	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Zink	mg/kg i.TM	1200	95,2	eingehalten (BM/BG-0*)
EOX	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub> )	mg/kg i.TM	1000	< BG	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg i.TM	2000	< BG	eingehalten (-)
PCB <sub>7</sub> *	mg/kg i.TM	0,5	0,031	eingehalten (BM/BG-0)
PAK <sub>16</sub> (nach EPA)	mg/kg i.TM	30	0,83	eingehalten (BM/BG-0)
2. Messungen im Eluat				
Parameter Eluat	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
pH-Wert	-	5,5 - 12	8,2	eingehalten (-)
Leitfähigkeit **	µS/cm	2000	560	eingehalten (BM/BG-F3)
Sulfat	mg/l	1000	11	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/l	0,05	0,036	eingehalten
Arsen	mg/l	0,1	< BG	eingehalten (-)
Blei	mg/l	0,47	0,017	eingehalten (-)
Cadmium	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Chrom (ges.)	mg/l	0,53	0,045	eingehalten (BM/BG-F1)
Kupfer	mg/l	0,32	0,132	eingehalten (BM/BG-F2)
Nickel	mg/l	0,28	0,016	eingehalten (-)
Quecksilber	mg/l	0,001	< BG	eingehalten (-)
Thallium	mg/l	0,002	< BG	eingehalten
Molybdän	mg/l	0,11	< BG	eingehalten (-)
Antimon	mg/l	0,015	0,005	eingehalten (-)
Vanadium	mg/l	0,84	0,109	eingehalten (BM/BG-F2)
Zink	mg/l	1,6	0,237	eingehalten (BM/BG-F2)
Phenole	mg/l	2	0,011	eingehalten (-)
PAK <sub>15</sub> ***	mg/l	0,02	0,00038	eingehalten (BM/BG-F1)
MKW	mg/l	0,31	< BG	eingehalten (-)

BG = Bestimmungsgrenze

\*) umfasst die Summe der 6 Ballschmitter-Kongeneren zuzüglich des Gehaltes des Kongeneres Nr. 118

\*\*) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen. Eine Überschreitung des Parameters allein führt noch nicht zur Gefährlichkeit des Abfalls.

\*\*\*) entspricht PAK16 ohne Naphthalin und Methylnaphthalene

M) Parameterbewertungsempfehlung nach ErsatzBaustoffV Anlage 1 Tabelle 3 und 4 (BGBl 2021 I Nr. 43 S. 2598ff) Information zum Umgang mit Abweichungen beim Parameter pH-Wert bzw. elektrische Leitfähigkeit (eLF) (Stand: November 2024): Im Regelungsbereich der ErsatzbaustoffV handelt es sich bei den Parametern pH-Wert und eLF um „Stoffspezifische Orientierungswerte“ (vgl. Anlage 1 Tab. 1 Fußnote 1+2 bzw. Tab. 3 Fußnote 4) und nicht um Grenzwerte, so dass diese Parameter bei der Festlegung einer Materialklasse auch bei Bodenmaterial bzw. Baggergut mit bis zu zehn Volumenprozent mineralischer Fremdbestandteile (BM und BG) keine Berücksichtigung finden. Daraus erfolgt keine Umstufung der Materialklasse gemäß ErsatzbaustoffV.



Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrags in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 18.11.2022, zuletzt geändert am 06.10.2023				Boden
Proben-Nr.: 2601112		Probenbezeichnung: MP3B		
Anlage IV Tabelle 4 (Schwellenwerte für die mineralischen Abfälle Boden, Baggergut, Bauschutt und Gleisschotter) i.V.m. Anlage V Tabelle 1 (Verdachtsunabhängiger Mindestuntersuchungsumfang zu den in Anlage IV Tabelle 4 genannten Schwellenwerten)				Trockenmasse (TM) [%] 81,33
1. Messungen im Feststoff				
Parameter Feststoff	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
Arsen	mg/kg i.TM	150	4,22	eingehalten (BM/BG-0)
Blei	mg/kg i.TM	700	12,8	eingehalten (BM/BG-0)
Cadmium	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Chrom (ges.)	mg/kg i.TM	600	13,2	eingehalten (BM/BG-0)
Kupfer	mg/kg i.TM	320	33,4	eingehalten (BM/BG-0*)
Nickel	mg/kg i.TM	350	8,15	eingehalten (BM/BG-0)
Thallium	mg/kg i.TM	7	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Quecksilber	mg/kg i.TM	5	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Zink	mg/kg i.TM	1200	91,1	eingehalten (BM/BG-0*)
EOX	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/kg i.TM	10	1,3	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub> )	mg/kg i.TM	1000	< BG	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg i.TM	2000	< BG	eingehalten (-)
PCB <sub>7</sub> *	mg/kg i.TM	0,5	0,037	eingehalten (BM/BG-0)
PAK <sub>16</sub> (nach EPA)	mg/kg i.TM	30	1,14	eingehalten (BM/BG-0)
2. Messungen im Eluat				
Parameter Eluat	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
pH-Wert	-	5,5 - 12	8,3	eingehalten (-)
Leitfähigkeit **	µS/cm	2000	627	eingehalten (BM/BG-F3)
Sulfat	mg/l	1000	15	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/l	0,05	0,047	eingehalten
Arsen	mg/l	0,1	< BG	eingehalten (-)
Blei	mg/l	0,47	0,008	eingehalten (-)
Cadmium	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Chrom (ges.)	mg/l	0,53	0,018	eingehalten (BM/BG-F1)
Kupfer	mg/l	0,32	0,124	eingehalten (BM/BG-F2)
Nickel	mg/l	0,28	< BG	eingehalten (-)
Quecksilber	mg/l	0,001	< BG	eingehalten (-)
Thallium	mg/l	0,002	< BG	eingehalten
Molybdän	mg/l	0,11	< BG	eingehalten (-)
Antimon	mg/l	0,015	0,007	eingehalten (-)
Vanadium	mg/l	0,84	0,045	eingehalten (BM/BG-F1)
Zink	mg/l	1,6	0,093	eingehalten (-)
Phenole	mg/l	2	0,025	eingehalten (BM/BG-F1)
PAK <sub>15</sub> ***	mg/l	0,02	0,00036	eingehalten (BM/BG-F1)
MKW	mg/l	0,31	< BG	eingehalten (-)

BG = Bestimmungsgrenze

\*) umfasst die Summe der 6 Ballschmitter-Kongeneren zuzüglich des Gehaltes des Kongeneres Nr. 118

\*\*) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen. Eine Überschreitung des Parameters allein führt noch nicht zur Gefährlichkeit des Abfalls.

\*\*\*) entspricht PAK<sub>16</sub> ohne Naphthalin und Methyl-naphthalene

M) Parameterbewertungsempfehlung nach ErsatzBaustoffV Anlage 1 Tabelle 3 und 4 (BGBl 2021 I Nr. 43 S. 2598ff) Information zum Umgang mit Abweichungen beim Parameter pH-Wert bzw. elektrische Leitfähigkeit (eLF) (Stand: November 2024): Im Regelungsbereich der ErsatzbaustoffV handelt es sich bei den Parametern pH-Wert und eLF um „Stoffspezifische Orientierungswerte“ (vgl. Anlage 1 Tab. 1 Fußnote 1+2 bzw. Tab. 3 Fußnote 4) und nicht um Grenzwerte, so dass diese Parameter bei der Festlegung einer Materialklasse auch bei Bodenmaterial bzw. Baggergut mit bis zu zehn Volumenprozent mineralischer Fremdbestandteile (BM und BG) keine Berücksichtigung finden. Daraus erfolgt keine Umstufung der Materialklasse gemäß ErsatzbaustoffV.

**Prüfergebnisse - Einzelwerte Stoffgruppen****PCB**

Parameter Feststoff	Einheit	2601111	2601112
PCB 28	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 52	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 101	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 118	mg/kg i.TM	0,011	0,013
PCB 153	mg/kg i.TM	0,011	0,013
PCB 138	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 180	mg/kg i.TM	0,0094	0,011
Σ PCB7	mg/kg i.TM	0,031	0,037

**PAK**

Parameter Feststoff	Einheit	2601111	2601112
Naphthalin	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Acenaphthylen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Acenaphthen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Fluoren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Phenanthren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Anthracen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Fluoranthren	mg/kg i.TM	0,080	0,113
Pyren	mg/kg i.TM	0,067	0,102
Benzo(a)anthracen	mg/kg i.TM	< BG	0,055
Chrysen	mg/kg i.TM	0,056	0,076
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg i.TM	0,161	0,188
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg i.TM	0,053	0,068
Benzo(a)pyren	mg/kg i.TM	0,111	0,128
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg i.TM	< BG	0,053
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg i.TM	0,130	0,149
Benzo(ghi)perylene	mg/kg i.TM	0,170	0,212
Σ PAK16 (nach EPA)	mg/kg i.TM	0,83	1,14

**PAK**

Parameter Eluat	Einheit	2601111	2601112
Acenaphthylen	µg/l	0,239	0,272
Acenaphthen	µg/l	0,034	0,016
Fluoren	µg/l	< BG	< BG
Phenanthren	µg/l	0,091	0,064
Anthracen	µg/l	< BG	< BG
Fluoranthren	µg/l	0,013	0,007
Pyren	µg/l	0,007	0,005
Benz(a)anthracen	µg/l	< BG	< BG
Chrysen	µg/l	< BG	< BG
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	< BG	< BG
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	< BG	< BG
Benzo(a)pyren	µg/l	< BG	< BG
Dibenzo(a,h)anthracen	µg/l	< BG	< BG
Benzo(ghi)perylene	µg/l	< BG	< BG
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	< BG	< BG
Σ PAK15 (gem. EPA, ohne Naphthalin)	µg/l	0,384	0,364

**Phenole**

Parameter Eluat	Einheit	2601111	2601112
Phenol (Hydroxybenzol)	µg/l	< BG	0,1
o-Kresol (2-Methylhydroxybenzol)	µg/l	< BG	< BG
m-Kresol (3-Methylhydroxybenzol)	µg/l	0,1	0,1
p-Kresol (4-Methylhydroxybenzol)	µg/l	0,2	0,2
2,3-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,4-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,5-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,1	0,1
3,4-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
3,5-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2-Ethylphenol	µg/l	0,3	0,3
3-Ethylphenol	µg/l	< BG	0,4
4-Ethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,5	< BG
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,2	0,1
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	1,7	1,0
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	7,7	23,0
Σ Phenole	µg/l	11	25

## Prüfverfahren

Parameter Feststoff	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
Trockenmasse	DIN EN 14346: 2007-03 Verfahren A	Gravimetrie	-	%
EOX	DIN 38414-17: 2017-01	Coulometrie	1	mg/kg i.TM
Cyanide, gesamt	DIN EN ISO 17380: 2013-10	FIA	1	mg/kg i.TM
Königswasseraufschluss	DIN EN 13657: 2003-01 Verfahren 1	-	-	-
Arsen	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,5	mg/kg i.TM
Blei	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Cadmium	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Chrom, gesamt	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Kupfer	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,5	mg/kg i.TM
Nickel	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Quecksilber	DIN ISO 16772: 2005-06	CV-AAS	0,1	mg/kg i.TM
Thallium	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Zink	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,5	mg/kg i.TM
MKW	DIN EN ISO 16703: 2011-09	GC-FID	100	mg/kg i.TM
PCB	DIN EN 17322: 2021-03	GC-MS	je 0,005	mg/kg i.TM
PAK	DIN ISO 18287: 2006-05	GC-MS	je 0,05	mg/kg i.TM
Parameter Eluat	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
pH-Wert	DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C5)	Elektrometrie	-	-
El. Leitfähigkeit	DIN EN 27888:1993-11 (C8)	Elektrometrie	1	µS/cm
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	3	mg/l
Cyanide, gesamt	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D2)	FIA	0,005	mg/l
Antimon	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Arsen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,008	mg/l
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,0015	mg/l
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,003	mg/l
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Molybdän	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Quecksilber	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E12)	CV-AAS	0,0001	mg/l
Thallium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,001	mg/l
Vanadium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Σ Phenole *	DIN 38407-27: 2012-10 (F27)	GC/MS	0,006	mg/l
MKW	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H53)	GC-FID	100	µg/l
PAK	DIN EN ISO 17993: 2004-03 (F18)	HPLC-UV/F	je 0,004	µg/l
Eluatherstellung 1:2	DIN 19529: 2003-07		-	-

BG = Bestimmungsgrenze, \*) nicht akkreditiert

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch die UWEG GmbH oder in ihrem Auftrag entnommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt und die Ergebnisse gelten für die Probe wie erhalten. Eine nichtkonforme Probenahme und Anlieferung kann Auswirkungen auf die Analysenergebnisse haben. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren. Ohne schriftliche Genehmigung der UWEG GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Entscheidungsregeln der UWEG GmbH sind im Labor hinterlegt und werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Eberswalde, 20.03.2026



Janine Kallweit  
Laborleiterin

**WILAB GmbH & Co. KG**

**Straßenbau und Baustoffprüfung**

**Coppistraße 10b**

**16227 Eberswalde**

## Prüfbericht-Nr.: 00453-2026-1

Auftraggeber:	siehe Anschriftsfeld
Auftragseingangsnummer:	A2600243
Datum Probenahme *:	03.03.2026
Datum Probeneingang:	04.03.2026
Probenehmer *:	Auftraggeber
Probenahmeort *:	26-0074-E0068
Prüfgegenstände *:	2 Probe(n) Boden
Prüfparameter:	<b>Im Feststoff:</b> Glühverlust, TOC, Extrahierbare lipophile Stoffe <b>Im Eluat:</b> pH-Wert, Leitfähigkeit, Chlorid, Fluorid, Sulfat, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, Zn, Mo, Sb, Se, Ba, Phenolindex, DOC, Cyanide (leicht freisetzbar)
Prüfverfahren:	siehe Seite 6 von 6
Prüfergebnisse:	ab Seite 2
Prüfbeginn:	04.03.2026
Prüfende:	20.03.2026
Unterauftragsvergabe:	keine
Bemerkungen:	keine
Anlagen:	keine

\*) lt. Informationen des Kunden

# **Untersuchungen nach Anhang 3 Zulässigkeits- und Zuordnungskriterien, Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27. April 2009**

**Proben-Nr.: 2601117**
**Probenbezeichnung: MP3A (Aliquot von 2601111)**
**Trockenmasse  
(TM) [%]**
**88,26**

## **1. Messungen im Feststoff**

Parameter Feststoff	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
Extrahierbare lipophile Stoffe	%/TM	$\leq 0,4$	$\leq 0,8$	$\leq 4$	< BG
Glühverlust	%/TM	$\leq 3$	$\leq 5$	$\leq 10$	3,40
TOC	%/TM	$\leq 1$	$\leq 3$	$\leq 6$	0,858

## **2. Messungen im Eluat**

Parameter Eluat	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
pH-Wert	-	5,5 - 13	5,5 - 13	4 - 13	8,9
Leitfähigkeit	$\mu\text{S}/\text{cm}$	-	-	-	205
Phenolindex	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 50$	$\leq 100$	< BG
DOC	mg/l	$\leq 50$	$\leq 80$	$\leq 100$	14
Cyanide (leicht freisetzbar)	mg/l	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	$\leq 1$	< BG
Fluorid	mg/l	$\leq 5$	$\leq 15$	$\leq 50$	0,14
Chlorid	mg/l	$\leq 1500$	$\leq 1500$	$\leq 2500$	16
Sulfat	mg/l	$\leq 2000$	$\leq 2000$	$\leq 5000$	4,2
Arsen	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 0,2$	$\leq 2,5$	< BG
Quecksilber	mg/l	$\leq 0,005$	$\leq 0,02$	$\leq 0,2$	< BG
Cadmium	mg/l	$\leq 0,05$	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	< BG
Kupfer	mg/l	$\leq 1$	$\leq 5$	$\leq 10$	0,088
Chrom (ges.)	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 7$	0,055
Nickel	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 4$	0,021
Blei	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 5$	0,006
Zink	mg/l	$\leq 2$	$\leq 5$	$\leq 20$	0,242
Barium	mg/l	$\leq 5$	$\leq 10$	$\leq 30$	0,108
Molybdän	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 3$	< BG
Antimon	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,07$	$\leq 0,5$	0,005
Selen	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,05$	$\leq 0,7$	< BG

### **Fußnoten/Erläuterungen:**

\*) Zuordnungskriterien nach DepV

\*\*) AT4-Bestimmung aus eingefrorener Probe

BG = Bestimmungsgrenze des Prüfverfahrens

s = Standardabweichung der Mehrfachbestimmung der AT4-Analytik

# **Untersuchungen nach Anhang 3 Zulässigkeits- und Zuordnungskriterien, Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27. April 2009**

**Proben-Nr.: 2601118**      **Probenbezeichnung: MP3B (Aliquot von 2601112)**

**Trockenmasse  
(TM) [%]**      **81,33**

## **1. Messungen im Feststoff**

Parameter Feststoff	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
Extrahierbare lipophile Stoffe	%/TM	$\leq 0,4$	$\leq 0,8$	$\leq 4$	< BG
Glühverlust	%/TM	$\leq 3$	$\leq 5$	$\leq 10$	3,25
TOC	%/TM	$\leq 1$	$\leq 3$	$\leq 6$	0,837

## **2. Messungen im Eluat**

Parameter Eluat	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
pH-Wert	-	5,5 - 13	5,5 - 13	4 - 13	8,9
Leitfähigkeit	$\mu\text{S}/\text{cm}$	-	-	-	147
Phenolindex	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 50$	$\leq 100$	< BG
DOC	mg/l	$\leq 50$	$\leq 80$	$\leq 100$	14
Cyanide (leicht freisetzbar)	mg/l	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	$\leq 1$	< BG
Fluorid	mg/l	$\leq 5$	$\leq 15$	$\leq 50$	< BG
Chlorid	mg/l	$\leq 1500$	$\leq 1500$	$\leq 2500$	13
Sulfat	mg/l	$\leq 2000$	$\leq 2000$	$\leq 5000$	< BG
Arsen	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 0,2$	$\leq 2,5$	< BG
Quecksilber	mg/l	$\leq 0,005$	$\leq 0,02$	$\leq 0,2$	< BG
Cadmium	mg/l	$\leq 0,05$	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	< BG
Kupfer	mg/l	$\leq 1$	$\leq 5$	$\leq 10$	0,075
Chrom (ges.)	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 7$	0,024
Nickel	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 4$	0,005
Blei	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 5$	< BG
Zink	mg/l	$\leq 2$	$\leq 5$	$\leq 20$	0,141
Barium	mg/l	$\leq 5$	$\leq 10$	$\leq 30$	0,040
Molybdän	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 3$	< BG
Antimon	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,07$	$\leq 0,5$	< BG
Selen	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,05$	$\leq 0,7$	< BG

### **Fußnoten/Erläuterungen:**

\*) Zuordnungskriterien nach DepV

\*\*) AT4-Bestimmung aus eingefrorener Probe

BG = Bestimmungsgrenze des Prüfverfahrens

s = Standardabweichung der Mehrfachbestimmung der AT4-Analytik

**Prüfverfahren**

Parameter Feststoff	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
Trockenmasse	DIN EN 14346: 2007-03 Verfahren A	Gravimetrie	-	%
Gesamter organischer Kohlenstoff, TOC (DepV)	DIN EN 15936: 2012-11	Verbrennung	0,1	%/TM
Extrahierbare lipophile Stoffe	LAGA KW/04: 2019-09	Gravimetrie	0,1	%/TM
Glühverlust (Variante 6)	DIN EN 15169: 2007-05	Gravimetrie	0,1	%/TM
Parameter Eluat	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
El. Leitfähigkeit	DIN EN 27888:1993-11 (C8)	Elektrometrie	1	µS/cm
pH-Wert (DepV)	DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C5)	Elektrometrie	-	-
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	1	mg/l
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	3	mg/l
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	0,1	mg/l
Cyanide, leicht freisetzbar	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D2)	FIA	0,005	mg/l
Antimon	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Arsen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,008	mg/l
Barium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,0015	mg/l
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,003	mg/l
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Molybdän	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Quecksilber	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E12)	CV-AAS	0,0001	mg/l
Selen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Gelöster organischer Kohlenstoff, DOC	DIN EN 1484: 2019-04 (H3)	Verbrennung	0,5	mg/l
Phenolindex	DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H37)	FIA	0,006	mg/l
Eluatherstellung 1:10	DIN EN 12457-4: 2003-01 (S4)		-	-

BG = Bestimmungsgrenze, \*) nicht akkreditiert

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch die UWEG GmbH oder in ihrem Auftrag entnommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt und die Ergebnisse gelten für die Probe wie erhalten. Eine nichtkonforme Probenahme und Anlieferung kann Auswirkungen auf die Analysenergebnisse haben. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren. Ohne schriftliche Genehmigung der UWEG GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Entscheidungsregeln der UWEG GmbH sind im Labor hinterlegt und werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Eberswalde, 20.03.2026

Janine Kallweit  
Laborleiterin



**Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (ab 01.08.2023 geltende Fassung aufgrund Artikel 3 des BGBl. Nr. 43 vom 09.07.2021)**

**Erhebungsdaten Probenahme** (von der Feldprobe zur Laborprobe)

Probenahme durch	Auftraggeber
Maximale Korngröße/Stückigkeit	> 10 mm
Masse Laborprobe in kg	6,38

**Probenvorbereitung** (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftragsnummer	A2600243			
Analysennummer	2601117			
Probenbezeichnung Kunde	MP3A (Aliquot von 2601111)			
Laborfreigabe Datum, Uhrzeit	2026-03-04 08:44:33			
Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor	nein		ja	x (siehe Anlage)
Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung	nein	x	ja	
inerte Fremdanteile	nein	x	ja	Anteil Gew-%
(nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas etc.)				
Analyse Gesamtfraktion	nein		ja	x
Zerkleinerung durch Backenbrecher	nein		ja	x
Siebung:				
Analyse Siebdurchgang < 2 mm	nein	x	ja	Anteil < 2 mm Gew-%
Analyse Siebrückstand > 2 mm	nein	x	ja	(siehe gesonderte Analysennummer)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Probenteilung / Homogenisierung:				
Fraktionierendes Schaufeln	nein	x	ja	
Kegeln und Vierteln	nein		ja	x
Rotationsteiler	nein	x	ja	
Riffelteiler	nein	x	ja	
Cross-riffling	nein	x	ja	
Rückstellprobe	nein		ja	x (Rückstellung min. 6 Monate nach Laboreingang)
Anzahl Prüfproben				1

**Probenaufarbeitung** (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspezifische Trocknung der Prüfprobe(n):				
chemische Trocknung	nein	x	ja	
Trocknung 105°C	nein	x	ja	(Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Gefriertrocknung	nein	x	ja	
untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung der Prüfprobe(n):				
mahlen	nein		ja	x (< 250 µm, < 5 mm, < 10 mm, < 20 mm)
schneiden	nein	x	ja	

**Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (ab 01.08.2023 geltende Fassung aufgrund Artikel 3 des BGBl. Nr. 43 vom 09.07.2021)**

**Erhebungsdaten Probenahme** (von der Feldprobe zur Laborprobe)

Probenahme durch	Auftraggeber
Maximale Korngröße/Stückigkeit	> 10 mm
Masse Laborprobe in kg	5,81

**Probenvorbereitung** (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftragsnummer	A2600243			
Analysennummer	2601118			
Probenbezeichnung Kunde	MP3B (Aliquot von 2601112)			
Laborfreigabe Datum, Uhrzeit	2026-03-04 08:44:33			
Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor	nein		ja	x (siehe Anlage)
Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung	nein	x	ja	
inerte Fremdanteile	nein	x	ja	Anteil Gew-%
(nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas etc.)				
Analyse Gesamtfraktion	nein		ja	x
Zerkleinerung durch Backenbrecher	nein		ja	x
Siebung:				
Analyse Siebdurchgang < 2 mm	nein	x	ja	Anteil < 2 mm Gew-%
Analyse Siebrückstand > 2 mm	nein	x	ja	(siehe gesonderte Analysennummer)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Probenteilung / Homogenisierung:				
Fraktionierendes Schaufeln	nein	x	ja	
Kegeln und Vierteln	nein		ja	x
Rotationsteiler	nein	x	ja	
Riffelteiler	nein	x	ja	
Cross-riffling	nein	x	ja	
Rückstellprobe	nein		ja	x (Rückstellung min. 6 Monate nach Laboreingang)
Anzahl Prüfproben				1

**Probenaufarbeitung** (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspezifische Trocknung der Prüfprobe(n):				
chemische Trocknung	nein	x	ja	
Trocknung 105°C	nein	x	ja	(Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Gefriertrocknung	nein	x	ja	
untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung der Prüfprobe(n):				
mahlen	nein		ja	x (< 250 µm, < 5 mm, < 10 mm, < 20 mm)
schneiden	nein	x	ja	

# Straßenbau- und Baustoffprüfung

Boden · Baugrund · Mineralstoffe · Beton · Asphalt · Sonderuntersuchungen  
Nach RAP Stra 15 anerkannte Prüfstelle, Fachgebiete A1, A3, D3, E3, G3, I3  
VMPA anerkannte Betonprüfstelle



WILAB Straßenbau- und Baustoffprüfung GmbH & Co. KG  
Coppistraße 10 B · 16227 Eberswalde

Die Autobahn GmbH des Bundes  
Niederlassung Nordost, Außenstelle Güstrow  
Krakower Chaussee 2 a  
18273 Güstrow

Straßenbau- und Baustoffprüfung  
GmbH & Co. KG

Mitglied im Verband der  
Straßenlaboratorien e.V.  
Mitglied der Forschungsgesellschaft für  
Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)

Telefon (0 33 34) 58 91 30  
Fax (0 33 34) 58 91 338  
e-Mail [info@wilab.de](mailto:info@wilab.de)  
Internet [www.WILAB.de](http://www.WILAB.de)

USt-IdNr.: DE305135352  
Steuernummer: 065/167/03413

Eberswalde, 25.03.2026

## PRÜFBERICHT Nr. 26-0075-E0069

### Voruntersuchung Bankett

#### *Untersuchung zur Baustellenvorbereitung*

<b>Auftrag</b>	: Untersuchung der Wiederverwendbarkeit von Straßenausbaustoffen
<b>Maßnahme</b>	: BAB 11, Fahrtrichtung Stettin, Betriebs-km 95,45 - 100,45
<b>Untersuchungsauftrag</b>	: Untersuchung der Wiederverwendbarkeit und Qualität von Straßenausbaustoffen
<b>Auftraggeber</b>	: Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordost
<b>Projekt-Nr.</b>	: 26-0075-E0069
<b>Probenahme</b>	: 03.03.2026
<b>Untersuchungen</b>	: 1 x Deklarationsuntersuchung nach Vollzugshinweise zur Zuord- nung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages in der Abfallverzeichnis-Verordnung 1 x Deklaration nach Deponieverordnung
<b>Umfang</b>	: 4 Seiten Bericht 16 Seiten Anlagen

## Unterlagen

- /U1. Bestellschein 44 0006 1096, Projekt-Nr.: A-P0422-30 / VE: 2025-529, Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nordost, 12.01.2026
- /U2. Prüfbericht-Nr. 00450-2026, Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages in der Abfallverzeichnis-Verordnung, 2 Proben Boden, UWEG-Ingenieure & Analytik mbH, 20.03.2026
- /U3. Prüfbericht-Nr. 00450-2026-1, Untersuchung nach Deponieverordnung, 2 Proben Boden, UWEG-Ingenieure & Analytik mbH, 20.03.2026
- /U4. Richtlinie zum Umgang mit Bankettschälgut, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Abteilung Straßenbau, Ausgabe 2010

## 0 Veranlassung

Im Zuge der Vorbereitung für Baumaßnahmen BAB A 11, km 95,45 km bis km 100,45 Rifa Stettin wurde die Prüfstelle WILAB GmbH & Co. KG von der Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nordost mit der Untersuchung der Baustoffe

- i. Bankette im Randstreifen km 65,00 bis km 58,15 Rifa Stettin

zur Vorbereitung der Baumaßnahme beauftragt.

## 1 Probenahme

Zur Gewinnung der Untersuchungsproben wurden abschnittsweise Proben im Bankettbereich als A- und B-Probe entnommen. Die Entnahme der Untersuchungsproben erfolgte in Anlehnung an /U1 als Mischprobe aus mind. je 15 Einzelproben. In Anlage A-1 ist das Probenahmeprotokoll beigelegt.

Zeile	Km von - bis	Länge [m]	mittlere Abtrag- dicke [m]	mittlere Ab- tragbreite [m]	potenzielles Abfallvolumen m <sup>3</sup>	Proben
1	95,45 - 100,45	5010	0,06	1,00	ca. 450	MP1 A/B

**Tabelle 1: Entnahmebereich**

## 2 Untersuchungen

### 2.1 Umweltrelevante Merkmale

Die potenziellen Ausbaumaterialien werden gemäß den Untersuchungen in /U2 nach den Spiegeleinträgen der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) als ungefährlicher oder gefährlicher Abfall eingestuft sowie einer Materialklasse gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV) zugeordnet. Die Zuordnungen erfolgten gemäß Tabelle 2

Feststoff- parameter	Einheit	Schwel- lenwert (SW)	Bodenmaterial und Baggergut / Sand						2601103	2601104
			BM-0	BM-0*	BM-F0*	BM-F1	BM-F2	BM-F3	MP1A	MP1B
Arsen	mg/kg	150	10	20	40	40	40	150	4	3
Blei	mg/kg	700	40	140	140	140	140	700	7,18	6,82
Cadmium	mg/kg	10	0,4	1	2	2	2	10	< BG	< BG
Chrom, ges	mg/kg	600	30	120	120	120	120	600	9	9
Kupfer	mg/kg	320	20	80	80	80	80	320	13	14
Nickel	mg/kg	350	15	100	100	100	100	350	8	6
Thallium	mg/kg	7	0,5	1	2	2	2	7	< BG	< BG
Quecksilber	mg/kg	5	0,2	0,6	0,6	0,6	0,6	5	< BG	< BG
Zink	mg/kg	1200	60	300	300	300	300	1200	<b>71,4</b>	<b>93,7</b>
TOC	mg/kg		1	5	5	5	5	5	< BG	0,74
Cyanide (ges.)	mg/kg	10			3	3	3	10	1,2	< BG
MKW C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub>	mg/kg	1000		300	300	300	300	1000	< BG	< BG
MKW C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/kg	2000		600	600	600	600	2000	< BG	120
PAK <sub>16</sub>	mg/kg	30	3	6	6	6	9	30	0,9	2,2
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,3						0,099	0,228
PCB 7	mg/kg	0,5	0,05	0,1					0,02	0,04
EOX	mg/kg	10	1	1					< BG	< BG
Eluat parameter <sup>#</sup>			BM-0	BM-0*	BM-F0*	BM-F1	BM-F2	BM-F3		
pH-Wert		5,5 - 12			6,5-9,5	6,5-9,5	6,5-9,5	5,5-12,0	8,6	8,6
Leitfähigkeit	µS/cm	2000		350	350	500	500	2000	412	389
Sulfat	mg/l	1000	250	250	250	450	450	1000	8	4,6
Cyanide, ges.	mg/l	0,05			3	3	3	10	0,02	0,018
Arsen	mg/l	0,1		8	12	20	85	100	< BG	< BG
Blei	mg/l	0,47		23	35		250	470	69	74
Cadmium	mg/l	0,015		2	3	3	10	15	< BG	< BG
Chrom, ges.	µg/l	0,53		10	15	150	290	530	315	262
Kupfer	µg/l	0,32		20	30	110	170	320	232	189
Nickel	µg/l	0,28		20	30	30	150	280	<b>134</b>	<b>111</b>
Quecksilber	µg/l	0,001		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	< BG	< BG
Thallium	µg/l	0,002		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	< BG	< BG
Molybdän	µg/l	0,11			55	55	55	110	< BG	< BG
Antimon	mg/l	0,015			7,5	7,5	7,5	15	< BG	< BG
Vanadium	µg/l	0,84			30	55	450	840	<b>429</b>	<b>358</b>
Zink	µg/l	1,6		100	150	160	840	1600	<b>937</b>	<b>845</b>
Phenole	mg/l	2			12	60	60	2000	30	140
PAK <sub>15</sub> <sup>#</sup>	µg/l	0,02		0,2	0,3	1,5	3,8	20	0,21	0,34
MKW	mg/l	0,31			150	160	160	310	< BG	< BG
Naphthalin + Methylnaphtalin	µg/l		2							
PCB 7	mg/l		0,01							
Abfalleinstufung									<SW	
Abfallschlüsselnummer AVV									17 05 04	
Einstufung gemäß ErsatzbaustoffV									<b>BM-F3</b>	

<sup>#</sup> Nach Fußnote 3 der Tabelle 3, Anlage 2, ErsatzbaustoffV sind die Eluatwerte nur maßgeblich, wenn für den betreffenden Stoff der jeweilige Feststoffwert überschritten wird. Der Eluatwert für PAK<sub>15</sub> und Naphthalin und Methylnaphtalin, gesamt, ist nur maßgeblich, wenn der Feststoffwert für PAK<sub>16</sub> überschritten wird.

**Tabelle 2: Untersuchungsergebnisse für des potenziellen Ausbaumaterial Bankette**

## 2.2 Entsorgung

Wenn keine Verwertung gemäß ErsatzbaustoffV möglich ist, müssen die Böden einer Deponierung zugeführt werden. Die Untersuchungen gemäß DepV sind in Tabelle 3 zusammengefasst.

Zeile	Probe	Art	Entnahmeort	Deponieklasse nach DepV	Kriterium
1	MP1A	Boden	BAB 11, RiFa Berlin, Seitenbankette km 65,00 - km 58,15	DK I	TOC
2	MP1B	Boden	BAB 11, RiFa Berlin, Seitenbankette km 65,00 - km 58,15	DK I	TOC

**Tabelle 3: Abfalleinstufung gemäß /U3**

Für die Einstufung der Deponieklasse wurde der organische Kohlenstoff TOC statt dem Glühverlust verwendet.

## 2.3 Beurteilung und Bewertung

Die Untersuchungsabschnitte wurden als nicht gefährliche Abfälle der Materialklassen BM-F3 zugeordnet. Diese Böden können nach der ErsatzbaustoffV im Rahmen der Einbautabelle der EBV, Anlage 2 entsprechend der Eigenschaft der Grundwasserdeckschicht im Einbaugebiet wiederverwendet, einer Verwertung in einer Aufbereitungsanlage zugeführt oder in einer Deponie als DK I entsorgt werden.

## 3 Abschlussbemerkung

Sollten im Verlauf der Planung und der Ausführung andere als die beschriebenen Verhältnisse festgestellt werden, so ist ein Sachverständiger hinzuzuziehen.

  
Christian Möllers  
Prüfstellenleiter

## A-1    **Niederschrift der Probenahme**

# Niederschrift über die Probenahme von Reststoff- und Abfallproben

in Anlehnung an PN 98

## Allgemeine Angaben:

Prüfberichts-Nr.:

26-0075-E0069

Veranlasser/Auftraggeber:

Die Autobahn GmbH

Maßnahme:

Bankettberäumung 2026, AM Gramzow

Probenahmeort:

BAB A 11 Richtungsfahrbahn Stettin km 95,45 – km 100,45

Grund der Probenahme:

Deklaration

Entnahmetag:

Datum:

03.03.2026

Uhrzeit:

09:30 – 14:30

Witterung:

sonnig

Probenehmer/Firma:

Krause/ Wilab GmbH & Co. KG

Anwesende Personen:

Herkunft des Abfalls  
(Anschrift):

Vermutete Schadstoffe:

☒ unspezifisch

☐ PAK

☐ SM

☐ MKW

☐ andere:

PAK  
MKW  
SM

= Polycyclisch aromatische Kohlenwasserstoffe  
= Mineralölkohlenwasserstoffe  
= Schwermetalle

## Vor-Ort-Gegebenheiten

Abfallmenge:

unbekannt

☐ m<sup>3</sup>

☐ m<sup>2</sup>

☐ t

Lagerungsdauer: viele Jahre

Lagerungsform:

☐ Haufwerk

☒ Fläche

☐ Gebäude/Bauteil

☐ Container

Bemerkungen zur Lagerung:

Einflüsse auf das Material:

Probenahmegerät:

☒ Edelstahlspaten

☐ Handschaufel

☐ Bagger/Radlader

☐ Handbohrstock

☒ Hammer/Meißel

☐ Kernbohrgerät

☐ Kleinrammbohrung

☐ andere:

Probenahmeverfahren

☐ charakterisierende  
Haufwerksbeprobung

☐ Stichprobe

☐ Hot-Spot-Beprobung

☒ Flächenbeprobung

Probenvorbereitung:

Vor-Ort-Untersuchung:

HCl-Test:

☐ ja

☒ nein

Transport:

☒ gekühlt

☒ Kfz

☐ Versand

Lageplan/-skizze als Anhang

☒ ja ☐ nein

Hochwert:

Rechtswert:

## Fotodokumentation/Lageskizze



Probenehmer:

Probenehmer

Unterschrift des verantwortlichen Probenehmers:

Krause



# Niederschrift über die Probenahme von Reststoff- und Abfallproben

in Anlehnung an PN 98

## Probenliste zum Probenahmeprotokoll



GmbH & Co. KG  
Coppistr. 10B 16227  
Eberswalde

Probenahmedatum: 03.03.2026

Probenahmeort:

BAB A 11 Richtungsfahrbahn Stettin

Prüfberichts.-Nr:

26-0075-E0069

Proben-Nr.	Probenart/Anzahl der Einzelproben je Misch- und Sammelprobe	Abfallart/Beschreibung	Entnahmestelle	Probengefäß	Menge (Liter)	Geruch Art	Intensität	Körnung (mm)/Konsistenz	Fremdbestandteile Art	Menge (Vol.-%)	Bemerkung
MP1A	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	A11, RF Stettin km 95,45 – km 100,45	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	Einstichtiefe bis 10 cm
MP1B	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	A11, RF Stettin km 95,45 – km 100,45	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	Einstichtiefe bis 10 cm
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										

### Durchführung der Probenahme:

	Probenehmer:	Unterschrift
1	Krause	
2		
3		

### Probenübergabe:

am: 03.03.2026

Uhrzeit: 16:00 Uhr

durch: WILAB GmbH & Co. KG

an: UWEG Ing.u.Analytik GmbH

## A-2    **Analytik**

**WILAB GmbH & Co. KG**

**Straßenbau und Baustoffprüfung**

**Coppistraße 10b**

**16227 Eberswalde**

## Prüfbericht-Nr.: 00450-2026

Auftraggeber: siehe Anschriftsfeld  
Auftragseingangsnummer: A2600242  
Datum Probenahme \*: 03.03.2026  
Datum Probeneingang: 04.03.2026  
Probenehmer \*: Auftraggeber  
Probenahmeort \*: 26-0075-E0069  
Prüfgegenstände \*: 2 Probe(n) Boden  
Prüfparameter: Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrags in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 18.11.2022, zuletzt geändert am 06.10.2023

### **Im Feststoff:**

Cyanide (gesamt), EOX, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, TI, Zn, MKW, PAK (EPA), PCB

### **Im Eluat:**

pH-Wert, Leitfähigkeit, PAK (EPA), Sulfat, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, TI, Zn, V, Mo, Sb, KW-Index, Phenole, Cyanide (gesamt)

Prüfverfahren: siehe Seite 6 von 6  
Prüfergebnisse: ab Seite 2  
Prüfbeginn: 04.03.2026  
Prüfende: 20.03.2026  
Unterauftragsvergabe: keine  
Bemerkungen: keine  
Anlagen: keine

\*) lt. Informationen des Kunden

Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrags in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 18.11.2022, zuletzt geändert am 06.10.2023				Boden
Proben-Nr.: 2601103		Probenbezeichnung: MP1A		
Anlage IV Tabelle 4 (Schwellenwerte für die mineralischen Abfälle Boden, Baggergut, Bauschutt und Gleisschotter) i.V.m. Anlage V Tabelle 1 (Verdachtsunabhängiger Mindestuntersuchungsumfang zu den in Anlage IV Tabelle 4 genannten Schwellenwerten)				Trockenmasse (TM) [%] 86,78
1. Messungen im Feststoff				
Parameter Feststoff	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
Arsen	mg/kg i.TM	150	4,38	eingehalten (BM/BG-0)
Blei	mg/kg i.TM	700	7,18	eingehalten (BM/BG-0)
Cadmium	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Chrom (ges.)	mg/kg i.TM	600	9,38	eingehalten (BM/BG-0)
Kupfer	mg/kg i.TM	320	12,5	eingehalten (BM/BG-0)
Nickel	mg/kg i.TM	350	7,57	eingehalten (BM/BG-0)
Thallium	mg/kg i.TM	7	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Quecksilber	mg/kg i.TM	5	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Zink	mg/kg i.TM	1200	71,4	eingehalten (BM/BG-0*)
EOX	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/kg i.TM	10	1,2	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub> )	mg/kg i.TM	1000	< BG	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg i.TM	2000	< BG	eingehalten (-)
PCB <sub>7</sub> *	mg/kg i.TM	0,5	0,023	eingehalten (BM/BG-0)
PAK <sub>16</sub> (nach EPA)	mg/kg i.TM	30	0,86	eingehalten (BM/BG-0)
2. Messungen im Eluat				
Parameter Eluat	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
pH-Wert	-	5,5 - 12	8,6	eingehalten (-)
Leitfähigkeit **	µS/cm	2000	412	eingehalten (BM/BG-F1)
Sulfat	mg/l	1000	8,0	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/l	0,05	0,020	eingehalten
Arsen	mg/l	0,1	< BG	eingehalten (-)
Blei	mg/l	0,47	0,069	eingehalten (BM/BG-F1)
Cadmium	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Chrom (ges.)	mg/l	0,53	0,315	eingehalten (BM/BG-F3)
Kupfer	mg/l	0,32	0,232	eingehalten (BM/BG-F3)
Nickel	mg/l	0,28	0,134	eingehalten (BM/BG-F2)
Quecksilber	mg/l	0,001	< BG	eingehalten (-)
Thallium	mg/l	0,002	< BG	eingehalten
Molybdän	mg/l	0,11	< BG	eingehalten (-)
Antimon	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Vanadium	mg/l	0,84	0,429	eingehalten (BM/BG-F2)
Zink	mg/l	1,6	0,937	eingehalten (BM/BG-F3)
Phenole	mg/l	2	0,030	eingehalten (BM/BG-F1)
PAK <sub>15</sub> ***	mg/l	0,02	0,00021	eingehalten (BM/BG-F0*)
MKW	mg/l	0,31	< BG	eingehalten (-)

BG = Bestimmungsgrenze

\*) umfasst die Summe der 6 Ballschmitter-Kongeneren zuzüglich des Gehaltes des Kongeneres Nr. 118

\*\*) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen. Eine Überschreitung des Parameters allein führt noch nicht zur Gefährlichkeit des Abfalls.

\*\*\*) entspricht PAK16 ohne Naphthalin und Methyl-naphthalene

M) Parameterbewertungsempfehlung nach ErsatzBaustoffV Anlage 1 Tabelle 3 und 4 (BGBl 2021 I Nr. 43 S. 2598ff) Information zum Umgang mit Abweichungen beim Parameter pH-Wert bzw. elektrische Leitfähigkeit (eLF) (Stand: November 2024): Im Regelungsbereich der ErsatzbaustoffV handelt es sich bei den Parametern pH-Wert und eLF um „Stoffspezifische Orientierungswerte“ (vgl. Anlage 1 Tab. 1 Fußnote 1+2 bzw. Tab. 3 Fußnote 4) und nicht um Grenzwerte, so dass diese Parameter bei der Festlegung einer Materialklasse auch bei Bodenmaterial bzw. Baggergut mit bis zu zehn Volumenprozent mineralischer Fremdbestandteile (BM und BG) keine Berücksichtigung finden. Daraus erfolgt keine Umstufung der Materialklasse gemäß ErsatzbaustoffV.

Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrags in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 18.11.2022, zuletzt geändert am 06.10.2023				Boden
Proben-Nr.: 2601104		Probenbezeichnung: MP1B		
Anlage IV Tabelle 4 (Schwellenwerte für die mineralischen Abfälle Boden, Baggergut, Bauschutt und Gleisschotter) i.V.m. Anlage V Tabelle 1 (Verdachtsunabhängiger Mindestuntersuchungsumfang zu den in Anlage IV Tabelle 4 genannten Schwellenwerten)				Trockenmasse (TM) [%] 84,72
1. Messungen im Feststoff				
Parameter Feststoff	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
Arsen	mg/kg i.TM	150	3,35	eingehalten (BM/BG-0)
Blei	mg/kg i.TM	700	6,82	eingehalten (BM/BG-0)
Cadmium	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Chrom (ges.)	mg/kg i.TM	600	8,67	eingehalten (BM/BG-0)
Kupfer	mg/kg i.TM	320	14,2	eingehalten (BM/BG-0)
Nickel	mg/kg i.TM	350	6,24	eingehalten (BM/BG-0)
Thallium	mg/kg i.TM	7	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Quecksilber	mg/kg i.TM	5	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Zink	mg/kg i.TM	1200	93,7	eingehalten (BM/BG-0*)
EOX	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub> )	mg/kg i.TM	1000	< BG	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg i.TM	2000	120	eingehalten (-)
PCB <sub>7</sub> *	mg/kg i.TM	0,5	0,039	eingehalten (BM/BG-0)
PAK <sub>16</sub> (nach EPA)	mg/kg i.TM	30	2,18	eingehalten (BM/BG-0)
2. Messungen im Eluat				
Parameter Eluat	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
pH-Wert	-	5,5 - 12	8,6	eingehalten (-)
Leitfähigkeit **	µS/cm	2000	389	eingehalten (BM/BG-F1)
Sulfat	mg/l	1000	4,6	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/l	0,05	0,018	eingehalten
Arsen	mg/l	0,1	< BG	eingehalten (-)
Blei	mg/l	0,47	0,074	eingehalten (BM/BG-F1)
Cadmium	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Chrom (ges.)	mg/l	0,53	0,262	eingehalten (BM/BG-F2)
Kupfer	mg/l	0,32	0,189	eingehalten (BM/BG-F3)
Nickel	mg/l	0,28	0,111	eingehalten (BM/BG-F2)
Quecksilber	mg/l	0,001	< BG	eingehalten (-)
Thallium	mg/l	0,002	< BG	eingehalten
Molybdän	mg/l	0,11	< BG	eingehalten (-)
Antimon	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Vanadium	mg/l	0,84	0,358	eingehalten (BM/BG-F2)
Zink	mg/l	1,6	0,845	eingehalten (BM/BG-F3)
Phenole	mg/l	2	0,14	eingehalten (BM/BG-F3)
PAK <sub>15</sub> ***	mg/l	0,02	0,00034	eingehalten (BM/BG-F1)
MKW	mg/l	0,31	< BG	eingehalten (-)

BG = Bestimmungsgrenze

\*) umfasst die Summe der 6 Ballschmitter-Kongeneren zuzüglich des Gehaltes des Kongeneres Nr. 118

\*\*) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen. Eine Überschreitung des Parameters allein führt noch nicht zur Gefährlichkeit des Abfalls.

\*\*\*) entspricht PAK<sub>16</sub> ohne Naphthalin und Methyl-naphthalene

M) Parameterbewertungsempfehlung nach ErsatzBaustoffV Anlage 1 Tabelle 3 und 4 (BGBl 2021 I Nr. 43 S. 2598ff) Information zum Umgang mit Abweichungen beim Parameter pH-Wert bzw. elektrische Leitfähigkeit (eLF) (Stand: November 2024): Im Regelungsbereich der ErsatzbaustoffV handelt es sich bei den Parametern pH-Wert und eLF um „Stoffspezifische Orientierungswerte“ (vgl. Anlage 1 Tab. 1 Fußnote 1+2 bzw. Tab. 3 Fußnote 4) und nicht um Grenzwerte, so dass diese Parameter bei der Festlegung einer Materialklasse auch bei Bodenmaterial bzw. Baggergut mit bis zu zehn Volumenprozent mineralischer Fremdbestandteile (BM und BG) keine Berücksichtigung finden. Daraus erfolgt keine Umstufung der Materialklasse gemäß ErsatzbaustoffV.

**Prüfergebnisse - Einzelwerte Stoffgruppen****PCB**

Parameter Feststoff	Einheit	2601103	2601104
PCB 28	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 52	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 101	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 118	mg/kg i.TM	0,0073	0,012
PCB 153	mg/kg i.TM	0,0088	0,015
PCB 138	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 180	mg/kg i.TM	0,0064	0,012
Σ PCB7	mg/kg i.TM	0,023	0,039

**PAK**

Parameter Feststoff	Einheit	2601103	2601104
Naphthalin	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Acenaphthylen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Acenaphthen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Fluoren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Phenanthren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Anthracen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Fluoranthren	mg/kg i.TM	0,091	0,263
Pyren	mg/kg i.TM	0,072	0,213
Benzo(a)anthracen	mg/kg i.TM	0,059	0,160
Chrysen	mg/kg i.TM	0,079	0,191
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg i.TM	0,172	0,381
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg i.TM	0,054	0,123
Benzo(a)pyren	mg/kg i.TM	0,099	0,228
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg i.TM	< BG	0,096
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg i.TM	0,103	0,239
Benzo(ghi)perylene	mg/kg i.TM	0,126	0,285
Σ PAK16 (nach EPA)	mg/kg i.TM	0,86	2,18

**PAK**

Parameter Eluat	Einheit	2601103	2601104
Acenaphthylen	µg/l	0,092	0,247
Acenaphthen	µg/l	< BG	0,019
Fluoren	µg/l	0,020	< BG
Phenanthren	µg/l	0,061	0,066
Anthracen	µg/l	< BG	< BG
Fluoranthren	µg/l	0,025	0,007
Pyren	µg/l	0,014	0,005
Benz(a)anthracen	µg/l	< BG	< BG
Chrysen	µg/l	< BG	< BG
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	< BG	< BG
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	< BG	< BG
Benzo(a)pyren	µg/l	< BG	< BG
Dibenzo(a,h)anthracen	µg/l	< BG	< BG
Benzo(ghi)perylene	µg/l	< BG	< BG
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	< BG	< BG
Σ PAK15 (gem. EPA, ohne Naphthalin)	µg/l	0,212	0,344

**Phenole**

Parameter Eluat	Einheit	2601103	2601104
Phenol (Hydroxybenzol)	µg/l	< BG	< BG
o-Kresol (2-Methylhydroxybenzol)	µg/l	< BG	< BG
m-Kresol (3-Methylhydroxybenzol)	µg/l	0,1	0,2
p-Kresol (4-Methylhydroxybenzol)	µg/l	0,2	0,2
2,3-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,4-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,5-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,1	0,1
3,4-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
3,5-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2-Ethylphenol	µg/l	0,3	0,2
3-Ethylphenol	µg/l	0,7	< BG
4-Ethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,3	< BG
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,1	< BG
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	0,1	0,5
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	28,0	140,0
Σ Phenole	µg/l	30	140

## Prüfverfahren

Parameter Feststoff	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
Trockenmasse	DIN EN 14346: 2007-03 Verfahren A	Gravimetrie	-	%
EOX	DIN 38414-17: 2017-01	Coulometrie	1	mg/kg i.TM
Cyanide, gesamt	DIN EN ISO 17380: 2013-10	FIA	1	mg/kg i.TM
Königswasseraufschluss	DIN EN 13657: 2003-01 Verfahren 1	-	-	-
Arsen	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,5	mg/kg i.TM
Blei	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Cadmium	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Chrom, gesamt	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Kupfer	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,5	mg/kg i.TM
Nickel	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Quecksilber	DIN ISO 16772: 2005-06	CV-AAS	0,1	mg/kg i.TM
Thallium	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Zink	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,5	mg/kg i.TM
MKW	DIN EN ISO 16703: 2011-09	GC-FID	100	mg/kg i.TM
PCB	DIN EN 17322: 2021-03	GC-MS	je 0,005	mg/kg i.TM
PAK	DIN ISO 18287: 2006-05	GC-MS	je 0,05	mg/kg i.TM
Parameter Eluat	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
pH-Wert	DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C5)	Elektrometrie	-	-
El. Leitfähigkeit	DIN EN 27888:1993-11 (C8)	Elektrometrie	1	µS/cm
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	3	mg/l
Cyanide, gesamt	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D2)	FIA	0,005	mg/l
Antimon	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Arsen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,008	mg/l
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,0015	mg/l
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,003	mg/l
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Molybdän	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Quecksilber	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E12)	CV-AAS	0,0001	mg/l
Thallium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,001	mg/l
Vanadium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Σ Phenole *	DIN 38407-27: 2012-10 (F27)	GC/MS	0,006	mg/l
MKW	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H53)	GC-FID	100	µg/l
PAK	DIN EN ISO 17993: 2004-03 (F18)	HPLC-UV/F	je 0,004	µg/l
Eluatherstellung 1:2	DIN 19529: 2003-07		-	-

BG = Bestimmungsgrenze, \*) nicht akkreditiert

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch die UWEG GmbH oder in ihrem Auftrag entnommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt und die Ergebnisse gelten für die Probe wie erhalten. Eine nichtkonforme Probenahme und Anlieferung kann Auswirkungen auf die Analysenergebnisse haben. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren. Ohne schriftliche Genehmigung der UWEG GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Entscheidungsregeln der UWEG GmbH sind im Labor hinterlegt und werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Eberswalde, 20.03.2026



Janine Kallweit  
Laborleiterin



**WILAB GmbH & Co. KG**

**Straßenbau und Baustoffprüfung**

**Coppistraße 10b**

**16227 Eberswalde**

## Prüfbericht-Nr.: 00450-2026-1

Auftraggeber:	siehe Anschriftsfeld
Auftragseingangsnummer:	A2600242
Datum Probenahme *:	03.03.2026
Datum Probeneingang:	04.03.2026
Probenehmer *:	Auftraggeber
Probenahmeort *:	26-0075-E0069
Prüfgegenstände *:	2 Probe(n) Boden
Prüfparameter:	<b>Im Feststoff:</b> Glühverlust, TOC, Extrahierbare lipophile Stoffe <b>Im Eluat:</b> pH-Wert, Leitfähigkeit, Chlorid, Fluorid, Sulfat, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, Zn, Mo, Sb, Se, Ba, Phenolindex, DOC, Cyanide (leicht freisetzbar)
Prüfverfahren:	siehe Seite 6 von 6
Prüfergebnisse:	ab Seite 2
Prüfbeginn:	04.03.2026
Prüfende:	20.03.2026
Unterauftragsvergabe:	keine
Bemerkungen:	keine
Anlagen:	keine

\*) lt. Informationen des Kunden

# **Untersuchungen nach Anhang 3 Zulässigkeits- und Zuordnungskriterien, Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27. April 2009**

**Proben-Nr.: 2601105**
**Probenbezeichnung: MP1A (Aliquot von 2601103)**
**Trockenmasse  
(TM) [%]**
**86,78**

## **1. Messungen im Feststoff**

Parameter Feststoff	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
Extrahierbare lipophile Stoffe	%/TM	$\leq 0,4$	$\leq 0,8$	$\leq 4$	< BG
Glühverlust	%/TM	$\leq 3$	$\leq 5$	$\leq 10$	2,88
TOC	%/TM	$\leq 1$	$\leq 3$	$\leq 6$	0,766

## **2. Messungen im Eluat**

Parameter Eluat	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
pH-Wert	-	5,5 - 13	5,5 - 13	4 - 13	7,9
Leitfähigkeit	$\mu\text{S}/\text{cm}$	-	-	-	165
Phenolindex	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 50$	$\leq 100$	< BG
DOC	mg/l	$\leq 50$	$\leq 80$	$\leq 100$	16
Cyanide (leicht freisetzbar)	mg/l	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	$\leq 1$	< BG
Fluorid	mg/l	$\leq 5$	$\leq 15$	$\leq 50$	< BG
Chlorid	mg/l	$\leq 1500$	$\leq 1500$	$\leq 2500$	6,9
Sulfat	mg/l	$\leq 2000$	$\leq 2000$	$\leq 5000$	< BG
Arsen	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 0,2$	$\leq 2,5$	< BG
Quecksilber	mg/l	$\leq 0,005$	$\leq 0,02$	$\leq 0,2$	< BG
Cadmium	mg/l	$\leq 0,05$	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	< BG
Kupfer	mg/l	$\leq 1$	$\leq 5$	$\leq 10$	0,055
Chrom (ges.)	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 7$	0,012
Nickel	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 4$	< BG
Blei	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 5$	< BG
Zink	mg/l	$\leq 2$	$\leq 5$	$\leq 20$	0,062
Barium	mg/l	$\leq 5$	$\leq 10$	$\leq 30$	0,028
Molybdän	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 3$	< BG
Antimon	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,07$	$\leq 0,5$	< BG
Selen	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,05$	$\leq 0,7$	< BG

### **Fußnoten/Erläuterungen:**

\*) Zuordnungskriterien nach DepV

\*\*) AT4-Bestimmung aus eingefrorener Probe

BG = Bestimmungsgrenze des Prüfverfahrens

s = Standardabweichung der Mehrfachbestimmung der AT4-Analytik

# **Untersuchungen nach Anhang 3 Zulässigkeits- und Zuordnungskriterien, Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27. April 2009**

**Proben-Nr.: 2601106**      **Probenbezeichnung: MP1B (Aliquot von 2601104)**

**Trockenmasse  
(TM) [%]**

**84,72**

## **1. Messungen im Feststoff**

Parameter Feststoff	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
Extrahierbare lipophile Stoffe	%/TM	$\leq 0,4$	$\leq 0,8$	$\leq 4$	< BG
Glühverlust	%/TM	$\leq 3$	$\leq 5$	$\leq 10$	3,11
TOC	%/TM	$\leq 1$	$\leq 3$	$\leq 6$	0,806

## **2. Messungen im Eluat**

Parameter Eluat	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
pH-Wert	-	5,5 - 13	5,5 - 13	4 - 13	8,6
Leitfähigkeit	$\mu\text{S}/\text{cm}$	-	-	-	171
Phenolindex	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 50$	$\leq 100$	< BG
DOC	mg/l	$\leq 50$	$\leq 80$	$\leq 100$	19
Cyanide (leicht freisetzbar)	mg/l	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	$\leq 1$	< BG
Fluorid	mg/l	$\leq 5$	$\leq 15$	$\leq 50$	0,21
Chlorid	mg/l	$\leq 1500$	$\leq 1500$	$\leq 2500$	8,2
Sulfat	mg/l	$\leq 2000$	$\leq 2000$	$\leq 5000$	< BG
Arsen	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 0,2$	$\leq 2,5$	< BG
Quecksilber	mg/l	$\leq 0,005$	$\leq 0,02$	$\leq 0,2$	< BG
Cadmium	mg/l	$\leq 0,05$	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	< BG
Kupfer	mg/l	$\leq 1$	$\leq 5$	$\leq 10$	0,125
Chrom (ges.)	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 7$	0,091
Nickel	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 4$	0,042
Blei	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 5$	< BG
Zink	mg/l	$\leq 2$	$\leq 5$	$\leq 20$	0,286
Barium	mg/l	$\leq 5$	$\leq 10$	$\leq 30$	0,189
Molybdän	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 3$	< BG
Antimon	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,07$	$\leq 0,5$	< BG
Selen	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,05$	$\leq 0,7$	< BG

### **Fußnoten/Erläuterungen:**

\*) Zuordnungskriterien nach DepV

\*\*) AT4-Bestimmung aus eingefrorener Probe

BG = Bestimmungsgrenze des Prüfverfahrens

s = Standardabweichung der Mehrfachbestimmung der AT4-Analytik

**Prüfverfahren**

<b>Parameter Feststoff</b>	<b>Prüfverfahren</b>	<b>Methode</b>	<b>BG</b>	<b>Einheit</b>
Trockenmasse	DIN EN 14346: 2007-03 Verfahren A	Gravimetrie	-	%
Gesamter organischer Kohlenstoff, TOC (DepV)	DIN EN 15936: 2012-11	Verbrennung	0,1	%/TM
Extrahierbare lipophile Stoffe	LAGA KW/04: 2019-09	Gravimetrie	0,1	%/TM
Glühverlust (Variante 6)	DIN EN 15169: 2007-05	Gravimetrie	0,1	%/TM
<b>Parameter Eluat</b>	<b>Prüfverfahren</b>	<b>Methode</b>	<b>BG</b>	<b>Einheit</b>
El. Leitfähigkeit	DIN EN 27888:1993-11 (C8)	Elektrometrie	1	µS/cm
pH-Wert (DepV)	DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C5)	Elektrometrie	-	-
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	1	mg/l
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	3	mg/l
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	0,1	mg/l
Cyanide, leicht freisetzbar	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D2)	FIA	0,005	mg/l
Antimon	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Arsen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,008	mg/l
Barium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,0015	mg/l
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,003	mg/l
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Molybdän	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Quecksilber	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E12)	CV-AAS	0,0001	mg/l
Selen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Gelöster organischer Kohlenstoff, DOC	DIN EN 1484: 2019-04 (H3)	Verbrennung	0,5	mg/l
Phenolindex	DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H37)	FIA	0,006	mg/l
Eluatherstellung 1:10	DIN EN 12457-4: 2003-01 (S4)		-	-

BG = Bestimmungsgrenze, \*) nicht akkreditiert

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch die UWEG GmbH oder in ihrem Auftrag entnommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt und die Ergebnisse gelten für die Probe wie erhalten. Eine nichtkonforme Probenahme und Anlieferung kann Auswirkungen auf die Analysenergebnisse haben. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren. Ohne schriftliche Genehmigung der UWEG GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Entscheidungsregeln der UWEG GmbH sind im Labor hinterlegt und werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Eberswalde, 20.03.2026

Janine Kallweit  
Laborleiterin

**Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (ab 01.08.2023 geltende Fassung aufgrund Artikel 3 des BGBl. Nr. 43 vom 09.07.2021)**

**Erhebungsdaten Probenahme** (von der Feldprobe zur Laborprobe)

Probenahme durch	Auftraggeber
Maximale Korngröße/Stückigkeit	> 10 mm
Masse Laborprobe in kg	6,88

**Probenvorbereitung** (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftragsnummer	A2600242			
Analysennummer	2601105			
Probenbezeichnung Kunde	MP1A (Aliquot von 2601103)			
Laborfreigabe Datum, Uhrzeit	2026-03-04 08:38:12			
Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor	nein		ja	x (siehe Anlage)
Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung	nein	x	ja	
inerte Fremdanteile	nein	x	ja	Anteil Gew-%
(nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas etc.)				
Analyse Gesamtfraktion	nein		ja	x
Zerkleinerung durch Backenbrecher	nein		ja	x
Siebung:				
Analyse Siebdurchgang < 2 mm	nein	x	ja	Anteil < 2 mm Gew-%
Analyse Siebrückstand > 2 mm	nein	x	ja	(siehe gesonderte Analysennummer)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Probenteilung / Homogenisierung:				
Fraktionierendes Schaufeln	nein	x	ja	
Kegeln und Vierteln	nein		ja	x
Rotationsteiler	nein	x	ja	
Riffelteiler	nein	x	ja	
Cross-riffling	nein	x	ja	
Rückstellprobe	nein		ja	x (Rückstellung min. 6 Monate nach Laboreingang)
Anzahl Prüfproben				1

**Probenaufarbeitung** (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspezifische Trocknung der Prüfprobe(n):				
chemische Trocknung	nein	x	ja	
Trocknung 105°C	nein	x	ja	(Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Gefriertrocknung	nein	x	ja	
untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung der Prüfprobe(n):				
mahlen	nein		ja	x (< 250 µm, < 5 mm, < 10 mm, < 20 mm)
schneiden	nein	x	ja	

**Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (ab 01.08.2023 geltende Fassung aufgrund Artikel 3 des BGBl. Nr. 43 vom 09.07.2021)**

**Erhebungsdaten Probenahme** (von der Feldprobe zur Laborprobe)

Probenahme durch	Auftraggeber
Maximale Korngröße/Stückigkeit	> 10 mm
Masse Laborprobe in kg	6,2

**Probenvorbereitung** (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftragsnummer	A2600242			
Analysennummer	2601106			
Probenbezeichnung Kunde	MP1B (Aliquot von 2601104)			
Laborfreigabe Datum, Uhrzeit	2026-03-04 08:38:12			
Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor	nein		ja	x (siehe Anlage)
Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung	nein	x	ja	
inerte Fremdanteile	nein	x	ja	Anteil Gew-%
(nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas etc.)				
Analyse Gesamtfraktion	nein		ja	x
Zerkleinerung durch Backenbrecher	nein		ja	x
Siebung:				
Analyse Siebdurchgang < 2 mm	nein	x	ja	Anteil < 2 mm Gew-%
Analyse Siebrückstand > 2 mm	nein	x	ja	(siehe gesonderte Analysennummer)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Probenteilung / Homogenisierung:				
Fraktionierendes Schaufeln	nein	x	ja	
Kegeln und Vierteln	nein		ja	x
Rotationsteiler	nein	x	ja	
Riffelteiler	nein	x	ja	
Cross-riffling	nein	x	ja	
Rückstellprobe	nein		ja	x (Rückstellung min. 6 Monate nach Laboreingang)
Anzahl Prüfproben				1

**Probenaufarbeitung** (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspezifische Trocknung der Prüfprobe(n):				
chemische Trocknung	nein	x	ja	
Trocknung 105°C	nein	x	ja	(Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Gefriertrocknung	nein	x	ja	
untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung der Prüfprobe(n):				
mahlen	nein		ja	x (< 250 µm, < 5 mm, < 10 mm, < 20 mm)
schneiden	nein	x	ja	

# Straßenbau- und Baustoffprüfung

Boden · Baugrund · Mineralstoffe · Beton · Asphalt · Sonderuntersuchungen  
Nach RAP Stra 15 anerkannte Prüfstelle, Fachgebiete A1, A3, D3, E3, G3, I3  
VMPA anerkannte Betonprüfstelle



WILAB Straßenbau- und Baustoffprüfung GmbH & Co. KG  
Coppistraße 10 B · 16227 Eberswalde

Die Autobahn GmbH des Bundes  
Niederlassung Nordost, Außenstelle Güstrow  
Krakower Chaussee 2 a  
18273 Güstrow

Straßenbau- und Baustoffprüfung  
GmbH & Co. KG

Mitglied im Verband der  
Straßenlaboratorien e.V.  
Mitglied der Forschungsgesellschaft für  
Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)

Telefon (0 33 34) 58 91 30  
Fax (0 33 34) 58 91 338  
e-Mail [info@wilab.de](mailto:info@wilab.de)  
Internet [www.WILAB.de](http://www.WILAB.de)

USt-IdNr.: DE305135352  
Steuernummer: 065/167/03413

Eberswalde, 27.03.2026

## PRÜFBERICHT Nr. 26-0076-E0070

### Voruntersuchung Bankett

#### *Untersuchung zur Baustellenvorbereitung*

<b>Auftrag</b>	: Untersuchung der Wiederverwendbarkeit von Straßenausbaustoffen
<b>Maßnahme</b>	: BAB 20, Fahrtrichtung Lübeck, Betriebs-km 328,05 - 321,45
<b>Untersuchungsauftrag</b>	: Untersuchung der Wiederverwendbarkeit und Qualität von Straßenausbaustoffen
<b>Auftraggeber</b>	: Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordost
<b>Projekt-Nr.</b>	: 26-0076-E0070
<b>Probenahme</b>	: 03.03.2026
<b>Untersuchungen</b>	: 4x Deklarationsuntersuchung nach Vollzugshinweise zur Zuord- nung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages in der Abfallverzeichnis-Verordnung 4x Deklaration nach Deponieverordnung
<b>Umfang</b>	: 4 Seiten Bericht 28 Seiten Anlagen

## Unterlagen

- /U1. Bestellschein 44 0006 1096, Projekt-Nr.: A-P0422-30 / VE: 2025-529, Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nordost, 12.01.2026
- /U2. Prüfbericht-Nr. 00448-2026, Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages in der Abfallverzeichnis-Verordnung, 2 Proben Boden, UWEG-Ingenieure & Analytik mbH, 26.03.2026
- /U3. Prüfbericht-Nr. 00448-2026-1, Untersuchung nach Deponieverordnung, 2 Proben Boden, UWEG-Ingenieure & Analytik mbH, 26.03.2026
- /U4. Prüfbericht-Nr. 00449-2026, Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages in der Abfallverzeichnis-Verordnung, 2 Proben Boden, UWEG-Ingenieure & Analytik mbH, 20.03.2026
- /U5. Prüfbericht-Nr. 00449-2026-1, Untersuchung nach Deponieverordnung, 2 Proben Boden, UWEG-Ingenieure & Analytik mbH, 20.03.2026
- /U6. Richtlinie zum Umgang mit Bankettschälgut, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Abteilung Straßenbau, Ausgabe 2010

## 0 Veranlassung

Im Zuge der Vorbereitung für Baumaßnahmen BAB A 20, km 328,05 bis km 321,45 Rifa Lübeck wurde die Prüfstelle WILAB GmbH & Co. KG von der Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nordost mit der Untersuchung der Baustoffe

- i. Bankette im Randstreifen km 328,05 bis km 321,45 Rifa Lübeck zur Vorbereitung der Baumaßnahme beauftragt.

## 1 Probenahme

Zur Gewinnung der Untersuchungsproben wurden abschnittsweise Proben im Bankettbereich als A- und B-Probe entnommen. Die Entnahme der Untersuchungsproben erfolgte in Anlehnung an /U1 als Mischprobe aus mind. je 15 Einzelproben. In Anlage A-1 ist das Probenahmeprotokoll beigelegt.

Zeile	Km von - bis	Länge [m]	mittlere Abtrag- dicke [m]	mittlere Ab- tragbreite [m]	potenzielles Abfallvolumen m <sup>3</sup>	Proben
1	328,05 - 321,45	6625,0	0,06	1,00	ca. 600	MP1 A/B MP2 A/B

**Tabelle 1: Entnahmebereich**



## 2 Untersuchungen

### 2.1 Umweltrelevante Merkmale

Die potenziellen Ausbaumaterialien werden gemäß den Untersuchungen in /U2 und /U4 nach den Spiegeleinträgen der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) als ungefährlicher oder gefährlicher Abfall eingestuft sowie einer Materialklasse gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV) zugeordnet. Die Zuordnungen erfolgten gemäß Tabelle 2

Feststoff- parameter	Einheit	Schwel- lenwert (SW)	Bodenmaterial und Baggergut / Sand						2601095	2601096	2601097	2601098
			BM-0	BM-0*	BM-F0*	BM-F1	BM-F2	BM-F3	MP1A	MP1B	MP2A	MP2B
Arsen	mg/kg	150	10	20	40	40	40	150	5	5	<b>11</b>	1
Blei	mg/kg	700	40	140	140	140	140	700	14,2	15,9	10,7	< BG
Cadmium	mg/kg	10	0,4	1	2	2	2	10	< BG	< BG	< BG	< BG
Chrom, ges	mg/kg	600	30	120	120	120	120	600	21	23	16	< BG
Kupfer	mg/kg	320	20	80	80	80	80	320	<b>31</b>	<b>38</b>	<b>23</b>	< BG
Nickel	mg/kg	350	15	100	100	100	100	350	10	12	10	< BG
Thallium	mg/kg	7	0,5	1	2	2	2	7	< BG	< BG	< BG	< BG
Quecksilber	mg/kg	5	0,2	0,6	0,6	0,6	0,6	5	< BG	< BG	< BG	< BG
Zink	mg/kg	1200	60	300	300	300	300	1200	<b>206</b>	<b>259</b>	<b>124</b>	< BG
TOC	mg/kg		1	5	5	5	5	5	<b>2</b>	<b>3</b>	0,993	1
Cyanide (ges.)	mg/kg	10			3	3	3	10	<b>4,7</b>	<b>7,4</b>	<b>3,4</b>	2,8
MKW C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub>	mg/kg	1000		300	300	300	300	1000	< BG	< BG	< BG	< BG
MKW C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/kg	2000		600	600	600	600	2000	< BG	< BG	110	120
PAK <sub>16</sub>	mg/kg	30	3	6	6	6	9	30	2	1,7	0,7	1
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,3						0,201	0,163	0,092	0,102
PCB 7	mg/kg	0,5	0,05	0,1					0,04	0,03	0,03	0,03
EOX	mg/kg	10	1	1					1	< BG	< BG	< BG
Eluat parameter <sup>#</sup>			BM-0	BM-0*	BM-F0*	BM-F1	BM-F2	BM-F3	MP1A	MP1B	MP2A	MP2B
pH-Wert		5,5 - 12			6,5- 9,5	6,5- 9,5	6,5- 9,5	5,5- 12,0	8,5	8,5	8,3	8,4
Leitfähigkeit <sup>§</sup>	µS/cm	2000		350	350	500	500	2000	611	643	<b>574</b>	<b>506</b>
Sulfat	mg/l	1000	250	250	250	450	450	1000	5,6	7,4	5,4	5,7
Cyanide, ges.	mg/l	0,05							<b>0,068</b>	<b>0,094</b>	0,031	0,029
Arsen	mg/l	0,1		8	12	20	85	100	< BG	< BG	< BG	< BG
Blei	mg/l	0,47		23	35		250	470	75	65	76	64
Cadmium	mg/l	0,015		2	3	3	10	15	< BG	< BG	< BG	< BG
Chrom, ges.	µg/l	0,53		10	15	150	290	530	237	296	216	244
Kupfer	µg/l	0,32		20	30	110	170	320	<b>223</b>	<b>239</b>	<b>159</b>	181
Nickel	µg/l	0,28		20	30	30	150	280	89	110	83	94
Quecksilber	µg/l	0,001		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	< BG	< BG	< BG	< BG
Thallium	µg/l	0,002		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	< BG	< BG	< BG	< BG
Molybdän	µg/l	0,11			55	55	55	110	< BG	< BG	< BG	< BG
Antimon	mg/l	0,015			7,5	7,5	7,5	15	< BG	< BG	< BG	< BG
Vanadium	µg/l	0,84			30	55	450	840	<b>351</b>	<b>433</b>	<b>323</b>	<b>365</b>
Zink	µg/l	1,6		100	150	160	840	1600	<b>1370</b>	<b>1120</b>	<b>594</b>	739
Phenole	mg/l	2			12	60	60	2000	110	8,6	13	55
PAK <sub>15</sub> <sup>#</sup>	µg/l	0,02		0,2	0,3	1,5	3,8	20	0,29	0,30	0,30	0,27
MKW	mg/l	0,31			150	160	160	310	< BG	290	< BG	< BG
Naphthalin + Methylnaphtalin	µg/l		2									
PCB 7	mg/l		0,01									
Abfalleinstufung									>SW		<SW	
Abfallschlüsselnummer AVV									17 05 03*		17 05 04	
Einstufung gemäß ErsatzbaustoffV									-		<b>BM-F2</b>	

<sup>#</sup> Nach Fußnote 3 der Tabelle 3, Anlage 2, ErsatzbaustoffV sind die Eluatwerte nur maßgeblich, wenn für den betreffenden Stoff der jeweilige Feststoffwert überschritten wird. Der Eluatwert für PAK<sub>15</sub> und Naphthalin und Methylnaphtaline, gesamt, ist nur maßgeblich, wenn der Feststoffwert für PAK<sub>16</sub> überschritten wird.

<sup>§</sup> stoffspezifischer Orientierungswert

**Tabelle 2: Untersuchungsresultate für des potenziellen Ausbaumaterial Bankette**

## 2.2 Entsorgung

Wenn keine Verwertung gemäß ErsatzbaustoffV möglich ist, müssen die Böden einer Deponierung zugeführt werden. Die Untersuchungen gemäß DepV sind in Tabelle 3 zusammengefasst.

Zeile	Probe	Art	Entnahmeort	Deponieklasse nach DepV	Kriterium
1	MP1A	Boden	BAB 20, RiFa Lübeck, Seitenbankette km 324,75 – km 321,45	DK I	TOC
2	MP1B	Boden	BAB 20, RiFa Lübeck, Seitenbankette km 324,75 – km 321,45	DK I	TOC
3	MP2A	Boden	BAB 20, RiFa Lübeck, Seitenbankette km 328,05 – km 324,75	DK I	TOC
4	MP2B	Boden	BAB 20, RiFa Lübeck, Seitenbankette km 328,05 – km 324,75	DK I	TOC

**Tabelle 3:** Abfalleinstufung gemäß /U5, Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. und Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.

Für die Einstufung der Deponieklasse wurde der organische Kohlenstoff TOC statt dem Glühverlust verwendet.

## 2.3 Beurteilung und Bewertung

Für den Untersuchungsabschnitt wurde die Proben MP2 A/B (km 328,05 – km 324,75) als nicht gefährlicher Abfall der Materialklassen BM-F2 zugeordnet. Diese Böden können nach der ErsatzbaustoffV im Rahmen der Einbautabelle der EBV, Anlage 2 entsprechend der Eigenschaft der Grundwasserdeckschicht im Einbaugebiet wiederverwendet, einer Verwertung in einer Aufbereitungsanlage zugeführt oder in einer Deponie als DK I entsorgt werden.

Für den Untersuchungsabschnitt wurde die Proben MP1 A/B (324,75 – km 321,45) als **gefährlicher Abfall** zugeordnet. Der potenzielle Abfall kann nicht verwertet werden und muß einer Bodenwaschanlage oder zugeführt oder in einer Deponie als DK I entsorgt werden.

## 3 Abschlussbemerkung

Sollten im Verlauf der Planung und der Ausführung andere als die beschriebenen Verhältnisse festgestellt werden, so ist ein Sachverständiger hinzuzuziehen.

  
Christian Möllers  
Prüfstellenleiter

## A-1    **Niederschrift der Probenahme**

# Niederschrift über die Probenahme von Reststoff- und Abfallproben

in Anlehnung an PN 98



GmbH & Co. KG  
Straßenbau- und  
Baustoffprüfung  
Coppistr. 10B  
16227 Eberswalde

## Allgemeine Angaben:

Prüfberichts-Nr.:

26-0076-E0070

Veranlasser/Auftraggeber:

Die Autobahn GmbH

Maßnahme:

Bankettberäumung 2026, AM Gramzow

Probenahmeort:

BAB A 20 Richtungsfahrbahn Lübeck km 328,05 – km 321,45

Grund der Probenahme:

Deklaration

Entnahmetag:

Datum:

03.03.2026

Uhrzeit:

09:30 – 14:30

Witterung:

sonnig

Probenehmer/Firma:

Krause/ Wilab GmbH & Co. KG

Anwesende Personen:

Herkunft des Abfalls  
(Anschrift):

Vermutete Schadstoffe:

☒ unspezifisch

☐ PAK

☐ SM

☐ MKW

☐ andere:

PAK  
MKW  
SM

= Polycyclisch aromatische Kohlenwasserstoffe  
= Mineralölkohlenwasserstoffe  
= Schwermetalle

## Vor-Ort-Gegebenheiten

Abfallmenge:

6625

☐ m<sup>3</sup>

☒ m<sup>2</sup>

☐ t

Lagerungsdauer: Jahre

Lagerungsform:

☐ Haufwerk

☒ Fläche

☐ Gebäude/Bauteil

☐ Container

Bemerkungen zur Lagerung:

Einflüsse auf das Material:

Probenahmegerät:

☒ Edelstahlspaten

☐ Handschaufel

☐ Bagger/Radlader

☐ Handbohrstock

☒ Hammer/Meißel

☐ Kernbohrgerät

☐ Kleinrammborung

☐ andere:

Probenahmeverfahren

☐ charakterisierende  
Haufwerksbeprobung

☐ Stichprobe

☐ Hot-Spot-Beprobung

☒ Flächenbeprobung

Probenvorbereitung:

Vor-Ort-Untersuchung:

HCl-Test:

☐ ja

☒ nein

Transport:

☒ gekühlt

☒ Kfz

☐ Versand

Lageplan/-skizze als Anhang

☒ ja

☐ nein

Hochwert:

Rechtswert:

## Fotodokumentation/Lageskizze



Probenehmer:

Name

Unterschrift des verantwortlichen Probenehmers:

Krause

# Niederschrift über die Probenahme von Reststoff- und Abfallproben

in Anlehnung an PN 98

## Probenliste zum Probenahmeprotokoll



GmbH & Co. KG  
Coppistr. 10B 16227  
Eberswalde

Probenahmedatum: 03.03.2026

Probenahmeort:

BAB A 20 Richtungsfahrbahn Lübeck

Prüfberichts.-Nr:

26-0076-E0070

Proben-Nr.	Probenart/Anzahl der Einzelproben je Misch- und Sammelprobe	Abfallart/Beschreibung	Entnahmestelle	Probengefäß	Menge (Liter)	Geruch Art	Intensität	Körnung (mm)/Konsistenz	Fremdbestandteile Art	Menge (Vol.-%)	Bemerkung
MP1A	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	km 324,75 – km 321,45	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	
MP1B	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	km 324,75 – km 321,45	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	
MP2A	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	km 328,05 – km 324,75	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	
MP2B	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	km 328,05 – km 324,75	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										

### Durchführung der Probenahme:

	Probenehmer:	Unterschrift
1	Krause	
2		
3		

### Probenübergabe:

am: 03.03.2026

Uhrzeit: 16:00 Uhr

durch: WILAB GmbH & Co. KG

an: UWEG Ing.u.Analytik GmbH

## A-2    **Analytik**

**WILAB GmbH & Co. KG**

**Straßenbau und Baustoffprüfung**

**Coppistraße 10b**

**16227 Eberswalde**

## Prüfbericht-Nr.: 00448-2026

Auftraggeber: siehe Anschriftsfeld  
Auftragseingangsnummer: A2600241  
Datum Probenahme \*: 03.03.2026  
Datum Probeneingang: 04.03.2026  
Probenehmer \*: Auftraggeber  
Probenahmeort \*: 26-0076-E0070  
Prüfgegenstände \*: 2 Probe(n) Boden  
Prüfparameter: Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrags in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 18.11.2022, zuletzt geändert am 06.10.2023

### **Im Feststoff:**

Cyanide (gesamt), EOX, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, TI, Zn, MKW, PAK (EPA), PCB

### **Im Eluat:**

pH-Wert, Leitfähigkeit, PAK (EPA), Sulfat, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, TI, Zn, V, Mo, Sb, KW-Index, Phenole, Cyanide (gesamt)

Prüfverfahren: siehe Seite 6 von 6  
Prüfergebnisse: ab Seite 2  
Prüfbeginn: 04.03.2026  
Prüfende: 26.03.2026  
Unterauftragsvergabe: keine  
Bemerkungen: keine  
Anlagen: keine

\*) lt. Informationen des Kunden

Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrags in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 18.11.2022, zuletzt geändert am 06.10.2023				Boden
Proben-Nr.: 2601095		Probenbezeichnung: MP1A		
Anlage IV Tabelle 4 (Schwellenwerte für die mineralischen Abfälle Boden, Baggergut, Bauschutt und Gleisschotter) i.V.m. Anlage V Tabelle 1 (Verdachtsunabhängiger Mindestuntersuchungsumfang zu den in Anlage IV Tabelle 4 genannten Schwellenwerten)				Trockenmasse (TM) [%] 85,39
1. Messungen im Feststoff				
Parameter Feststoff	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
Arsen	mg/kg i.TM	150	4,51	eingehalten (BM/BG-0)
Blei	mg/kg i.TM	700	14,2	eingehalten (BM/BG-0)
Cadmium	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Chrom (ges.)	mg/kg i.TM	600	20,6	eingehalten (BM/BG-0)
Kupfer	mg/kg i.TM	320	31,3	eingehalten (BM/BG-0*)
Nickel	mg/kg i.TM	350	9,81	eingehalten (BM/BG-0)
Thallium	mg/kg i.TM	7	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Quecksilber	mg/kg i.TM	5	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Zink	mg/kg i.TM	1200	206	eingehalten (BM/BG-0*)
EOX	mg/kg i.TM	10	1,0	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/kg i.TM	10	4,7	eingehalten (BM/BG-F3)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub> )	mg/kg i.TM	1000	< BG	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg i.TM	2000	< BG	eingehalten (-)
PCB <sub>7</sub> *	mg/kg i.TM	0,5	0,035	eingehalten (BM/BG-0)
PAK <sub>16</sub> (nach EPA)	mg/kg i.TM	30	2,01	eingehalten (BM/BG-0)
2. Messungen im Eluat				
Parameter Eluat	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
pH-Wert	-	5,5 - 12	8,5	eingehalten (-)
Leitfähigkeit **	µS/cm	2000	611	eingehalten (BM/BG-F3)
Sulfat	mg/l	1000	5,6	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/l	0,05	0,068	> SW
Arsen	mg/l	0,1	< BG	eingehalten (-)
Blei	mg/l	0,47	0,075	eingehalten (BM/BG-F1)
Cadmium	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Chrom (ges.)	mg/l	0,53	0,237	eingehalten (BM/BG-F2)
Kupfer	mg/l	0,32	0,223	eingehalten (BM/BG-F3)
Nickel	mg/l	0,28	0,089	eingehalten (BM/BG-F2)
Quecksilber	mg/l	0,001	< BG	eingehalten (-)
Thallium	mg/l	0,002	< BG	eingehalten
Molybdän	mg/l	0,11	< BG	eingehalten (-)
Antimon	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Vanadium	mg/l	0,84	0,351	eingehalten (BM/BG-F2)
Zink	mg/l	1,6	1,370	eingehalten (BM/BG-F3)
Phenole	mg/l	2	0,11	eingehalten (BM/BG-F3)
PAK <sub>15</sub> ***	mg/l	0,02	0,00029	eingehalten (BM/BG-F0*)
MKW	mg/l	0,31	< BG	eingehalten (-)

BG = Bestimmungsgrenze

\*) umfasst die Summe der 6 Ballschmitter-Kongeneren zuzüglich des Gehaltes des Kongeneres Nr. 118

\*\*) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen. Eine Überschreitung des Parameters allein führt noch nicht zur Gefährlichkeit des Abfalls.

\*\*\*) entspricht PAK<sub>16</sub> ohne Naphthalin und Methyl-naphthalene

M) Parameterbewertungsempfehlung nach ErsatzBaustoffV Anlage 1 Tabelle 3 und 4 (BGBl 2021 I Nr. 43 S. 2598ff) Information zum Umgang mit Abweichungen beim Parameter pH-Wert bzw. elektrische Leitfähigkeit (eLF) (Stand: November 2024): Im Regelungsbereich der ErsatzbaustoffV handelt es sich bei den Parametern pH-Wert und eLF um „Stoffspezifische Orientierungswerte“ (vgl. Anlage 1 Tab. 1 Fußnote 1+2 bzw. Tab. 3 Fußnote 4) und nicht um Grenzwerte, so dass diese Parameter bei der Festlegung einer Materialklasse auch bei Bodenmaterial bzw. Baggergut mit bis zu zehn Volumenprozent mineralischer Fremdbestandteile (BM und BG) keine Berücksichtigung finden. Daraus erfolgt keine Umstufung der Materialklasse gemäß ErsatzbaustoffV.



Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrags in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 18.11.2022, zuletzt geändert am 06.10.2023				Boden
Proben-Nr.: 2601096		Probenbezeichnung: MP1B		
Anlage IV Tabelle 4 (Schwellenwerte für die mineralischen Abfälle Boden, Baggergut, Bauschutt und Gleisschotter) i.V.m. Anlage V Tabelle 1 (Verdachtsunabhängiger Mindestuntersuchungsumfang zu den in Anlage IV Tabelle 4 genannten Schwellenwerten)				Trockenmasse (TM) [%] 84,87
1. Messungen im Feststoff				
Parameter Feststoff	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
Arsen	mg/kg i.TM	150	4,97	eingehalten (BM/BG-0)
Blei	mg/kg i.TM	700	15,9	eingehalten (BM/BG-0)
Cadmium	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Chrom (ges.)	mg/kg i.TM	600	22,5	eingehalten (BM/BG-0)
Kupfer	mg/kg i.TM	320	38,3	eingehalten (BM/BG-0*)
Nickel	mg/kg i.TM	350	11,7	eingehalten (BM/BG-0)
Thallium	mg/kg i.TM	7	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Quecksilber	mg/kg i.TM	5	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Zink	mg/kg i.TM	1200	259	eingehalten (BM/BG-0*)
EOX	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/kg i.TM	10	7,4	eingehalten (BM/BG-F3)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub> )	mg/kg i.TM	1000	< BG	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg i.TM	2000	< BG	eingehalten (-)
PCB <sub>7</sub> *	mg/kg i.TM	0,5	0,029	eingehalten (BM/BG-0)
PAK <sub>16</sub> (nach EPA)	mg/kg i.TM	30	1,71	eingehalten (BM/BG-0)
2. Messungen im Eluat				
Parameter Eluat	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
pH-Wert	-	5,5 - 12	8,5	eingehalten (-)
Leitfähigkeit **	µS/cm	2000	643	eingehalten (BM/BG-F3)
Sulfat	mg/l	1000	7,4	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/l	0,05	0,094	> SW
Arsen	mg/l	0,1	< BG	eingehalten (-)
Blei	mg/l	0,47	0,065	eingehalten (BM/BG-F1)
Cadmium	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Chrom (ges.)	mg/l	0,53	0,296	eingehalten (BM/BG-F3)
Kupfer	mg/l	0,32	0,239	eingehalten (BM/BG-F3)
Nickel	mg/l	0,28	0,110	eingehalten (BM/BG-F2)
Quecksilber	mg/l	0,001	< BG	eingehalten (-)
Thallium	mg/l	0,002	< BG	eingehalten
Molybdän	mg/l	0,11	< BG	eingehalten (-)
Antimon	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Vanadium	mg/l	0,84	0,433	eingehalten (BM/BG-F2)
Zink	mg/l	1,6	1,120	eingehalten (BM/BG-F3)
Phenole	mg/l	2	0,0086	eingehalten (-)
PAK <sub>15</sub> ***	mg/l	0,02	0,00030	eingehalten (BM/BG-F0*)
MKW	mg/l	0,31	0,29	eingehalten (BM/BG-F3)

BG = Bestimmungsgrenze

\*) umfasst die Summe der 6 Ballschmitter-Kongeneren zuzüglich des Gehaltes des Kongeneres Nr. 118

\*\*) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen. Eine Überschreitung des Parameters allein führt noch nicht zur Gefährlichkeit des Abfalls.

\*\*\*) entspricht PAK16 ohne Naphthalin und Methyl-naphthalene

M) Parameterbewertungsempfehlung nach ErsatzBaustoffV Anlage 1 Tabelle 3 und 4 (BGBl 2021 I Nr. 43 S. 2598ff) Information zum Umgang mit Abweichungen beim Parameter pH-Wert bzw. elektrische Leitfähigkeit (eLF) (Stand: November 2024): Im Regelungsbereich der ErsatzbaustoffV handelt es sich bei den Parametern pH-Wert und eLF um „Stoffspezifische Orientierungswerte“ (vgl. Anlage 1 Tab. 1 Fußnote 1+2 bzw. Tab. 3 Fußnote 4) und nicht um Grenzwerte, so dass diese Parameter bei der Festlegung einer Materialklasse auch bei Bodenmaterial bzw. Baggergut mit bis zu zehn Volumenprozent mineralischer Fremdbestandteile (BM und BG) keine Berücksichtigung finden. Daraus erfolgt keine Umstufung der Materialklasse gemäß ErsatzbaustoffV.

**Prüfergebnisse - Einzelwerte Stoffgruppen****PCB**

Parameter Feststoff	Einheit	2601095	2601096
PCB 28	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 52	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 101	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 118	mg/kg i.TM	0,012	0,0098
PCB 153	mg/kg i.TM	0,013	0,011
PCB 138	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 180	mg/kg i.TM	0,0099	0,0085
Σ PCB7	mg/kg i.TM	0,035	0,029

**PAK**

Parameter Feststoff	Einheit	2601095	2601096
Naphthalin	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Acenaphthylen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Acenaphthen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Fluoren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Phenanthren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Anthracen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Fluoranthren	mg/kg i.TM	0,187	0,167
Pyren	mg/kg i.TM	0,169	0,150
Benzo(a)anthracen	mg/kg i.TM	0,097	0,083
Chrysen	mg/kg i.TM	0,124	0,117
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg i.TM	0,325	0,282
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg i.TM	0,112	0,094
Benzo(a)pyren	mg/kg i.TM	0,201	0,163
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg i.TM	0,101	0,085
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg i.TM	0,277	0,225
Benzo(ghi)perylene	mg/kg i.TM	0,421	0,343
Σ PAK16 (nach EPA)	mg/kg i.TM	2,01	1,71

**PAK**

Parameter Eluat	Einheit	2601095	2601096
Acenaphthylen	µg/l	0,151	0,171
Acenaphthen	µg/l	< BG	0,018
Fluoren	µg/l	0,007	< BG
Phenanthren	µg/l	0,084	0,064
Anthracen	µg/l	< BG	< BG
Fluoranthren	µg/l	0,023	0,018
Pyren	µg/l	0,013	0,013
Benz(a)anthracen	µg/l	< BG	< BG
Chrysen	µg/l	0,007	0,007
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,007	0,007
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	< BG	< BG
Benzo(a)pyren	µg/l	< BG	< BG
Dibenzo(a,h)anthracen	µg/l	< BG	< BG
Benzo(ghi)perylene	µg/l	< BG	< BG
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	< BG	< BG
Σ PAK15 (gem. EPA, ohne Naphthalin)	µg/l	0,292	0,298

**Phenole**

Parameter Eluat	Einheit	2601095	2601096
Phenol (Hydroxybenzol)	µg/l	< BG	< BG
o-Kresol (2-Methylhydroxybenzol)	µg/l	< BG	< BG
m-Kresol (3-Methylhydroxybenzol)	µg/l	0,1	0,1
p-Kresol (4-Methylhydroxybenzol)	µg/l	0,2	0,1
2,3-Dimethylphenol	µg/l	< BG	3,7
2,4-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,5-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,1	0,1
3,4-Dimethylphenol	µg/l	2,8	0,9
3,5-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2-Ethylphenol	µg/l	0,2	0,2
3-Ethylphenol	µg/l	< BG	1,8
4-Ethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	2,5	0,8
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,4	< BG
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	< BG	0,3
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	99,0	0,6
Σ Phenole	µg/l	110	8,6

## Prüfverfahren

Parameter Feststoff	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
Trockenmasse	DIN EN 14346: 2007-03 Verfahren A	Gravimetrie	-	%
EOX	DIN 38414-17: 2017-01	Coulometrie	1	mg/kg i.TM
Cyanide, gesamt	DIN EN ISO 17380: 2013-10	FIA	1	mg/kg i.TM
Königswasseraufschluss	DIN EN 13657: 2003-01 Verfahren 1	-	-	-
Arsen	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,5	mg/kg i.TM
Blei	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Cadmium	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Chrom, gesamt	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Kupfer	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,5	mg/kg i.TM
Nickel	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Quecksilber	DIN ISO 16772: 2005-06	CV-AAS	0,1	mg/kg i.TM
Thallium	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Zink	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,5	mg/kg i.TM
MKW	DIN EN ISO 16703: 2011-09	GC-FID	100	mg/kg i.TM
PCB	DIN EN 17322: 2021-03	GC-MS	je 0,005	mg/kg i.TM
PAK	DIN ISO 18287: 2006-05	GC-MS	je 0,05	mg/kg i.TM
Parameter Eluat	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
pH-Wert	DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C5)	Elektrometrie	-	-
El. Leitfähigkeit	DIN EN 27888:1993-11 (C8)	Elektrometrie	1	µS/cm
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	3	mg/l
Cyanide, gesamt	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D2)	FIA	0,005	mg/l
Antimon	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Arsen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,008	mg/l
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,0015	mg/l
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,003	mg/l
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Molybdän	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Quecksilber	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E12)	CV-AAS	0,0001	mg/l
Thallium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,001	mg/l
Vanadium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Σ Phenole *	DIN 38407-27: 2012-10 (F27)	GC/MS	0,006	mg/l
MKW	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H53)	GC-FID	100	µg/l
PAK	DIN EN ISO 17993: 2004-03 (F18)	HPLC-UV/F	je 0,004	µg/l
Eluatherstellung 1:2	DIN 19529: 2023-07		-	-

BG = Bestimmungsgrenze, \*) nicht akkreditiert

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch die UWEG GmbH oder in ihrem Auftrag entnommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt und die Ergebnisse gelten für die Probe wie erhalten. Eine nichtkonforme Probenahme und Anlieferung kann Auswirkungen auf die Analysenergebnisse haben. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren. Ohne schriftliche Genehmigung der UWEG GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Entscheidungsregeln der UWEG GmbH sind im Labor hinterlegt und werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Eberswalde, 26.03.2026



Janine Kallweit  
Laborleiterin

**WILAB GmbH & Co. KG**

**Straßenbau und Baustoffprüfung**

**Coppistraße 10b**

**16227 Eberswalde**

## Prüfbericht-Nr.: 00448-2026-1

Auftraggeber:	siehe Anschriftsfeld
Auftragseingangsnummer:	A2600241
Datum Probenahme *:	03.03.2026
Datum Probeneingang:	04.03.2026
Probenehmer *:	Auftraggeber
Probenahmeort *:	26-0076-E0070
Prüfgegenstände *:	2 Probe(n) Boden
Prüfparameter:	<b>Im Feststoff:</b> Glühverlust, TOC, Extrahierbare lipophile Stoffe <b>Im Eluat:</b> pH-Wert, Leitfähigkeit, Chlorid, Fluorid, Sulfat, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, Zn, Mo, Sb, Se, Ba, Phenolindex, DOC, Cyanide (leicht freisetzbar)
Prüfverfahren:	siehe Seite 6 von 6
Prüfergebnisse:	ab Seite 2
Prüfbeginn:	04.03.2026
Prüfende:	26.03.2026
Unterauftragsvergabe:	keine
Bemerkungen:	keine
Anlagen:	keine

\*) lt. Informationen des Kunden

# **Untersuchungen nach Anhang 3 Zulässigkeits- und Zuordnungskriterien, Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27. April 2009**

**Proben-Nr.: 2601099**      **Probenbezeichnung: MP1A (Aliquot von 2601095)**

**Trockenmasse  
(TM) [%]**      **85,39**

## **1. Messungen im Feststoff**

Parameter Feststoff	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
Extrahierbare lipophile Stoffe	%/TM	$\leq 0,4$	$\leq 0,8$	$\leq 4$	<b>0,13</b>
Glühverlust	%/TM	$\leq 3$	$\leq 5$	$\leq 10$	<b>5,62</b>
TOC	%/TM	$\leq 1$	$\leq 3$	$\leq 6$	<b>1,03</b>

## **2. Messungen im Eluat**

Parameter Eluat	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
pH-Wert	-	5,5 - 13	5,5 - 13	4 - 13	<b>8,0</b>
Leitfähigkeit	$\mu\text{S}/\text{cm}$	-	-	-	<b>243</b>
Phenolindex	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 50$	$\leq 100$	<b>&lt; BG</b>
DOC	mg/l	$\leq 50$	$\leq 80$	$\leq 100$	<b>23</b>
Cyanide (leicht freisetzbar)	mg/l	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	$\leq 1$	<b>&lt; BG</b>
Fluorid	mg/l	$\leq 5$	$\leq 15$	$\leq 50$	<b>&lt; BG</b>
Chlorid	mg/l	$\leq 1500$	$\leq 1500$	$\leq 2500$	<b>14</b>
Sulfat	mg/l	$\leq 2000$	$\leq 2000$	$\leq 5000$	<b>3,2</b>
Arsen	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 0,2$	$\leq 2,5$	<b>&lt; BG</b>
Quecksilber	mg/l	$\leq 0,005$	$\leq 0,02$	$\leq 0,2$	<b>&lt; BG</b>
Cadmium	mg/l	$\leq 0,05$	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	<b>&lt; BG</b>
Kupfer	mg/l	$\leq 1$	$\leq 5$	$\leq 10$	<b>0,093</b>
Chrom (ges.)	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 7$	<b>0,007</b>
Nickel	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 4$	<b>&lt; BG</b>
Blei	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 5$	<b>0,005</b>
Zink	mg/l	$\leq 2$	$\leq 5$	$\leq 20$	<b>0,113</b>
Barium	mg/l	$\leq 5$	$\leq 10$	$\leq 30$	<b>0,011</b>
Molybdän	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 3$	<b>&lt; BG</b>
Antimon	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,07$	$\leq 0,5$	<b>0,009</b>
Selen	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,05$	$\leq 0,7$	<b>0,010</b>

### **Fußnoten/Erläuterungen:**

\*) Zuordnungskriterien nach DepV

\*\*) AT4-Bestimmung aus eingefrorener Probe

BG = Bestimmungsgrenze des Prüfverfahrens

s = Standardabweichung der Mehrfachbestimmung der AT4-Analytik

# **Untersuchungen nach Anhang 3 Zulässigkeits- und Zuordnungskriterien, Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27. April 2009**

**Proben-Nr.: 2601100**
**Probenbezeichnung: MP1B (Aliquot von 2601096)**
**Trockenmasse  
(TM) [%]**
**84,87**

## **1. Messungen im Feststoff**

Parameter Feststoff	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
Extrahierbare lipophile Stoffe	%/TM	$\leq 0,4$	$\leq 0,8$	$\leq 4$	<b>0,22</b>
Glühverlust	%/TM	$\leq 3$	$\leq 5$	$\leq 10$	<b>6,66</b>
TOC	%/TM	$\leq 1$	$\leq 3$	$\leq 6$	<b>2,41</b>

## **2. Messungen im Eluat**

Parameter Eluat	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
pH-Wert	-	5,5 - 13	5,5 - 13	4 - 13	<b>8,9</b>
Leitfähigkeit	$\mu\text{S}/\text{cm}$	-	-	-	<b>297</b>
Phenolindex	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 50$	$\leq 100$	<b>&lt; BG</b>
DOC	mg/l	$\leq 50$	$\leq 80$	$\leq 100$	<b>54</b>
Cyanide (leicht freisetzbar)	mg/l	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	$\leq 1$	<b>&lt; BG</b>
Fluorid	mg/l	$\leq 5$	$\leq 15$	$\leq 50$	<b>0,20</b>
Chlorid	mg/l	$\leq 1500$	$\leq 1500$	$\leq 2500$	<b>11</b>
Sulfat	mg/l	$\leq 2000$	$\leq 2000$	$\leq 5000$	<b>&lt; BG</b>
Arsen	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 0,2$	$\leq 2,5$	<b>&lt; BG</b>
Quecksilber	mg/l	$\leq 0,005$	$\leq 0,02$	$\leq 0,2$	<b>&lt; BG</b>
Cadmium	mg/l	$\leq 0,05$	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	<b>&lt; BG</b>
Kupfer	mg/l	$\leq 1$	$\leq 5$	$\leq 10$	<b>0,162</b>
Chrom (ges.)	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 7$	<b>0,157</b>
Nickel	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 4$	<b>0,060</b>
Blei	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 5$	<b>0,047</b>
Zink	mg/l	$\leq 2$	$\leq 5$	$\leq 20$	<b>0,924</b>
Barium	mg/l	$\leq 5$	$\leq 10$	$\leq 30$	<b>0,297</b>
Molybdän	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 3$	<b>&lt; BG</b>
Antimon	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,07$	$\leq 0,5$	<b>&lt; BG</b>
Selen	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,05$	$\leq 0,7$	<b>&lt; BG</b>

### **Fußnoten/Erläuterungen:**

\*) Zuordnungskriterien nach DepV

\*\*) AT4-Bestimmung aus eingefrorener Probe

BG = Bestimmungsgrenze des Prüfverfahrens

s = Standardabweichung der Mehrfachbestimmung der AT4-Analytik

**Prüfverfahren**

Parameter Feststoff	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
Trockenmasse	DIN EN 14346: 2007-03 Verfahren A	Gravimetrie	-	%
Gesamter organischer Kohlenstoff, TOC (DepV)	DIN EN 15936: 2012-11	Verbrennung	0,1	%/TM
Extrahierbare lipophile Stoffe	LAGA KW/04: 2019-09	Gravimetrie	0,1	%/TM
Glühverlust (Variante 6)	DIN EN 15169: 2007-05	Gravimetrie	0,1	%/TM
Parameter Eluat	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
El. Leitfähigkeit	DIN EN 27888:1993-11 (C8)	Elektrometrie	1	µS/cm
pH-Wert (DepV)	DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C5)	Elektrometrie	-	-
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	1	mg/l
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	3	mg/l
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	0,1	mg/l
Cyanide, leicht freisetzbar	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D2)	FIA	0,005	mg/l
Antimon	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Arsen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,008	mg/l
Barium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,0015	mg/l
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,003	mg/l
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Molybdän	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Quecksilber	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E12)	CV-AAS	0,0001	mg/l
Selen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Gelöster organischer Kohlenstoff, DOC	DIN EN 1484: 2019-04 (H3)	Verbrennung	0,5	mg/l
Phenolindex	DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H37)	FIA	0,006	mg/l
Eluatherstellung 1:10	DIN EN 12457-4: 2003-01 (S4)		-	-

BG = Bestimmungsgrenze, \*) nicht akkreditiert

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch die UWEG GmbH oder in ihrem Auftrag entnommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt und die Ergebnisse gelten für die Probe wie erhalten. Eine nichtkonforme Probenahme und Anlieferung kann Auswirkungen auf die Analysenergebnisse haben. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren. Ohne schriftliche Genehmigung der UWEG GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Entscheidungsregeln der UWEG GmbH sind im Labor hinterlegt und werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Eberswalde, 26.03.2026

Janine Kallweit  
Laborleiterin



**Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (ab 01.08.2023 geltende Fassung aufgrund Artikel 3 des BGBl. Nr. 43 vom 09.07.2021)**

**Erhebungsdaten Probenahme** (von der Feldprobe zur Laborprobe)

Probenahme durch	Auftraggeber
Maximale Korngröße/Stückigkeit	> 10 mm
Masse Laborprobe in kg	5,98

**Probenvorbereitung** (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftragsnummer	A2600241			
Analysennummer	2601099			
Probenbezeichnung Kunde	MP1A (Aliquot von 2601095)			
Laborfreigabe Datum, Uhrzeit	2026-03-04 08:29:20			
Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor	nein		ja	x (siehe Anlage)
Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung	nein	x	ja	
inerte Fremdanteile	nein	x	ja	Anteil Gew-%
(nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas etc.)				
Analyse Gesamtfraktion	nein		ja	x
Zerkleinerung durch Backenbrecher	nein		ja	x
Siebung:				
Analyse Siebdurchgang < 2 mm	nein	x	ja	Anteil < 2 mm Gew-%
Analyse Siebrückstand > 2 mm	nein	x	ja	(siehe gesonderte Analysennummer)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Probenteilung / Homogenisierung:				
Fraktionierendes Schaufeln	nein	x	ja	
Kegeln und Vierteln	nein		ja	x
Rotationsteiler	nein	x	ja	
Riffelteiler	nein	x	ja	
Cross-riffeling	nein	x	ja	
Rückstellprobe	nein		ja	x (Rückstellung min. 6 Monate nach Laboreingang)
Anzahl Prüfproben				1

**Probenaufarbeitung** (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspezifische Trocknung der Prüfprobe(n):				
chemische Trocknung	nein	x	ja	
Trocknung 105°C	nein	x	ja	(Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Gefriertrocknung	nein	x	ja	
untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung der Prüfprobe(n):				
mahlen	nein		ja	x (< 250 µm, < 5 mm, < 10 mm, < 20 mm)
schneiden	nein	x	ja	

**Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (ab 01.08.2023 geltende Fassung aufgrund Artikel 3 des BGBl. Nr. 43 vom 09.07.2021)**

**Erhebungsdaten Probenahme** (von der Feldprobe zur Laborprobe)

Probenahme durch	Auftraggeber
Maximale Korngröße/Stückigkeit	> 10 mm
Masse Laborprobe in kg	5,99

**Probenvorbereitung** (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftragsnummer	A2600241			
Analysennummer	2601100			
Probenbezeichnung Kunde	MP1B (Aliquot von 2601096)			
Laborfreigabe Datum, Uhrzeit	2026-03-04 08:29:20			
Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor	nein		ja	x (siehe Anlage)
Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung	nein	x	ja	
inerte Fremdanteile	nein	x	ja	Anteil Gew-%
(nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas etc.)				
Analyse Gesamtfraktion	nein		ja	x
Zerkleinerung durch Backenbrecher	nein		ja	x
Siebung:				
Analyse Siebdurchgang < 2 mm	nein	x	ja	Anteil < 2 mm Gew-%
Analyse Siebrückstand > 2 mm	nein	x	ja	(siehe gesonderte Analysennummer)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Probenteilung / Homogenisierung:				
Fraktionierendes Schaufeln	nein	x	ja	
Kegeln und Vierteln	nein		ja	x
Rotationsteiler	nein	x	ja	
Riffelteiler	nein	x	ja	
Cross-riffling	nein	x	ja	
Rückstellprobe	nein		ja	x (Rückstellung min. 6 Monate nach Laboreingang)
Anzahl Prüfproben				1

**Probenaufarbeitung** (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspezifische Trocknung der Prüfprobe(n):				
chemische Trocknung	nein	x	ja	
Trocknung 105°C	nein	x	ja	(Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Gefriertrocknung	nein	x	ja	
untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung der Prüfprobe(n):				
mahlen	nein		ja	x (< 250 µm, < 5 mm, < 10 mm, < 20 mm)
schneiden	nein	x	ja	

**WILAB GmbH & Co. KG**

**Straßenbau und Baustoffprüfung**

**Coppistraße 10b**

**16227 Eberswalde**

## Prüfbericht-Nr.: 00449-2026

Auftraggeber: siehe Anschriftsfeld  
Auftragseingangsnummer: A2600241  
Datum Probenahme \*: 03.03.2026  
Datum Probeneingang: 04.03.2026  
Probenehmer \*: Auftraggeber  
Probenahmeort \*: 26-0076-E0070  
Prüfgegenstände \*: 2 Probe(n) Boden  
Prüfparameter: Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrags in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 18.11.2022, zuletzt geändert am 06.10.2023

### Im Feststoff:

Cyanide (gesamt), EOX, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, TI, Zn, MKW, PAK (EPA), PCB

### Im Eluat:

pH-Wert, Leitfähigkeit, PAK (EPA), Sulfat, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, TI, Zn, V, Mo, Sb, KW-Index, Phenole, Cyanide (gesamt)

Prüfverfahren: siehe Seite 6 von 6  
Prüfergebnisse: ab Seite 2  
Prüfbeginn: 04.03.2026  
Prüfende: 20.03.2026  
Unterauftragsvergabe: keine  
Bemerkungen: keine  
Anlagen: keine

\*) lt. Informationen des Kunden

Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrags in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 18.11.2022, zuletzt geändert am 06.10.2023				Boden
Proben-Nr.: 2601097		Probenbezeichnung: MP2A		
Anlage IV Tabelle 4 (Schwellenwerte für die mineralischen Abfälle Boden, Baggergut, Bauschutt und Gleisschotter) i.V.m. Anlage V Tabelle 1 (Verdachtsunabhängiger Mindestuntersuchungsumfang zu den in Anlage IV Tabelle 4 genannten Schwellenwerten)				Trockenmasse (TM) [%] 85,29
1. Messungen im Feststoff				
Parameter Feststoff	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
Arsen	mg/kg i.TM	150	10,7	eingehalten (BM/BG-0*)
Blei	mg/kg i.TM	700	10,7	eingehalten (BM/BG-0)
Cadmium	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Chrom (ges.)	mg/kg i.TM	600	16,3	eingehalten (BM/BG-0)
Kupfer	mg/kg i.TM	320	23,4	eingehalten (BM/BG-0*)
Nickel	mg/kg i.TM	350	9,90	eingehalten (BM/BG-0)
Thallium	mg/kg i.TM	7	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Quecksilber	mg/kg i.TM	5	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Zink	mg/kg i.TM	1200	124	eingehalten (BM/BG-0*)
EOX	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/kg i.TM	10	3,4	eingehalten (BM/BG-F3)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub> )	mg/kg i.TM	1000	< BG	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg i.TM	2000	110	eingehalten (-)
PCB <sub>7</sub> *	mg/kg i.TM	0,5	0,032	eingehalten (BM/BG-0)
PAK <sub>16</sub> (nach EPA)	mg/kg i.TM	30	0,66	eingehalten (BM/BG-0)
2. Messungen im Eluat				
Parameter Eluat	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
pH-Wert	-	5,5 - 12	8,3	eingehalten (-)
Leitfähigkeit **	µS/cm	2000	574	eingehalten (BM/BG-F3)
Sulfat	mg/l	1000	5,4	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/l	0,05	0,031	eingehalten
Arsen	mg/l	0,1	< BG	eingehalten (-)
Blei	mg/l	0,47	0,076	eingehalten (BM/BG-F1)
Cadmium	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Chrom (ges.)	mg/l	0,53	0,216	eingehalten (BM/BG-F2)
Kupfer	mg/l	0,32	0,159	eingehalten (BM/BG-F2)
Nickel	mg/l	0,28	0,083	eingehalten (BM/BG-F2)
Quecksilber	mg/l	0,001	< BG	eingehalten (-)
Thallium	mg/l	0,002	< BG	eingehalten
Molybdän	mg/l	0,11	< BG	eingehalten (-)
Antimon	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Vanadium	mg/l	0,84	0,323	eingehalten (BM/BG-F2)
Zink	mg/l	1,6	0,594	eingehalten (BM/BG-F2)
Phenole	mg/l	2	0,013	eingehalten (BM/BG-F1)
PAK <sub>15</sub> ***	mg/l	0,02	0,00030	eingehalten (BM/BG-F0*)
MKW	mg/l	0,31	< BG	eingehalten (-)

BG = Bestimmungsgrenze

\*) umfasst die Summe der 6 Ballschmitter-Kongeneren zuzüglich des Gehaltes des Kongeneres Nr. 118

\*\*) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen. Eine Überschreitung des Parameters allein führt noch nicht zur Gefährlichkeit des Abfalls.

\*\*\*) entspricht PAK16 ohne Naphthalin und Methyl-naphthalene

M) Parameterbewertungsempfehlung nach ErsatzBaustoffV Anlage 1 Tabelle 3 und 4 (BGBl 2021 I Nr. 43 S. 2598ff) Information zum Umgang mit Abweichungen beim Parameter pH-Wert bzw. elektrische Leitfähigkeit (eLF) (Stand: November 2024): Im Regelungsbereich der ErsatzbaustoffV handelt es sich bei den Parametern pH-Wert und eLF um „Stoffspezifische Orientierungswerte“ (vgl. Anlage 1 Tab. 1 Fußnote 1+2 bzw. Tab. 3 Fußnote 4) und nicht um Grenzwerte, so dass diese Parameter bei der Festlegung einer Materialklasse auch bei Bodenmaterial bzw. Baggergut mit bis zu zehn Volumenprozent mineralischer Fremdbestandteile (BM und BG) keine Berücksichtigung finden. Daraus erfolgt keine Umstufung der Materialklasse gemäß ErsatzbaustoffV.

Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrags in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 18.11.2022, zuletzt geändert am 06.10.2023				Boden
Proben-Nr.: 2601098		Probenbezeichnung: MP2B		
Anlage IV Tabelle 4 (Schwellenwerte für die mineralischen Abfälle Boden, Baggergut, Bauschutt und Gleisschotter) i.V.m. Anlage V Tabelle 1 (Verdachtsunabhängiger Mindestuntersuchungsumfang zu den in Anlage IV Tabelle 4 genannten Schwellenwerten)				Trockenmasse (TM) [%] <b>89,94</b>
<b>1. Messungen im Feststoff</b>				
Parameter Feststoff	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
Arsen	mg/kg i.TM	150	1,25	eingehalten (BM/BG-0)
Blei	mg/kg i.TM	700	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Cadmium	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Chrom (ges.)	mg/kg i.TM	600	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Kupfer	mg/kg i.TM	320	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Nickel	mg/kg i.TM	350	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Thallium	mg/kg i.TM	7	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Quecksilber	mg/kg i.TM	5	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Zink	mg/kg i.TM	1200	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
EOX	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/kg i.TM	10	2,8	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub> )	mg/kg i.TM	1000	< BG	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg i.TM	2000	120	eingehalten (-)
PCB <sub>7</sub> *	mg/kg i.TM	0,5	0,030	eingehalten (BM/BG-0)
PAK <sub>16</sub> (nach EPA)	mg/kg i.TM	30	0,95	eingehalten (BM/BG-0)
<b>2. Messungen im Eluat</b>				
Parameter Eluat	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
pH-Wert	-	5,5 - 12	8,4	eingehalten (-)
Leitfähigkeit **	µS/cm	2000	506	eingehalten (BM/BG-F3)
Sulfat	mg/l	1000	5,7	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/l	0,05	0,029	eingehalten
Arsen	mg/l	0,1	< BG	eingehalten (-)
Blei	mg/l	0,47	0,064	eingehalten (BM/BG-F1)
Cadmium	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Chrom (ges.)	mg/l	0,53	0,244	eingehalten (BM/BG-F2)
Kupfer	mg/l	0,32	0,181	eingehalten (BM/BG-F3)
Nickel	mg/l	0,28	0,094	eingehalten (BM/BG-F2)
Quecksilber	mg/l	0,001	< BG	eingehalten (-)
Thallium	mg/l	0,002	< BG	eingehalten
Molybdän	mg/l	0,11	< BG	eingehalten (-)
Antimon	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Vanadium	mg/l	0,84	0,365	eingehalten (BM/BG-F2)
Zink	mg/l	1,6	0,739	eingehalten (BM/BG-F2)
Phenole	mg/l	2	0,055	eingehalten (BM/BG-F1)
PAK <sub>15</sub> ***	mg/l	0,02	0,00027	eingehalten (BM/BG-F0*)
MKW	mg/l	0,31	< BG	eingehalten (-)

BG = Bestimmungsgrenze

\*) umfasst die Summe der 6 Ballschmitter-Kongeneren zuzüglich des Gehaltes des Kongeneres Nr. 118

\*\*) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen. Eine Überschreitung des Parameters allein führt noch nicht zur Gefährlichkeit des Abfalls.

\*\*\*) entspricht PAK<sub>16</sub> ohne Naphthalin und Methylnaphthalene

M) Parameterbewertungsempfehlung nach ErsatzBaustoffV Anlage 1 Tabelle 3 und 4 (BGBl 2021 I Nr. 43 S. 2598ff) Information zum Umgang mit Abweichungen beim Parameter pH-Wert bzw. elektrische Leitfähigkeit (eLF) (Stand: November 2024): Im Regelungsbereich der ErsatzbaustoffV handelt es sich bei den Parametern pH-Wert und eLF um „Stoffspezifische Orientierungswerte“ (vgl. Anlage 1 Tab. 1 Fußnote 1+2 bzw. Tab. 3 Fußnote 4) und nicht um Grenzwerte, so dass diese Parameter bei der Festlegung einer Materialklasse auch bei Bodenmaterial bzw. Baggergut mit bis zu zehn Volumenprozent mineralischer Fremdbestandteile (BM und BG) keine Berücksichtigung finden. Daraus erfolgt keine Umstufung der Materialklasse gemäß ErsatzbaustoffV.

**Prüfergebnisse - Einzelwerte Stoffgruppen****PCB**

Parameter Feststoff	Einheit	2601097	2601098
PCB 28	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 52	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 101	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 118	mg/kg i.TM	0,011	0,010
PCB 153	mg/kg i.TM	0,011	0,011
PCB 138	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 180	mg/kg i.TM	0,0095	0,0090
Σ PCB7	mg/kg i.TM	0,032	0,030

**PAK**

Parameter Feststoff	Einheit	2601097	2601098
Naphthalin	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Acenaphthylen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Acenaphthen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Fluoren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Phenanthren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Anthracen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Fluoranthren	mg/kg i.TM	0,079	0,082
Pyren	mg/kg i.TM	0,067	0,073
Benzo(a)anthracen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Chrysen	mg/kg i.TM	< BG	0,055
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg i.TM	0,135	0,164
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg i.TM	< BG	0,060
Benzo(a)pyren	mg/kg i.TM	0,092	0,102
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg i.TM	< BG	0,055
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg i.TM	0,108	0,133
Benzo(ghi)perylene	mg/kg i.TM	0,181	0,224
Σ PAK16 (nach EPA)	mg/kg i.TM	0,66	0,95

**PAK**

Parameter Eluat	Einheit	2601097	2601098
Acenaphthylen	µg/l	0,202	0,134
Acenaphthen	µg/l	< BG	< BG
Fluoren	µg/l	0,012	0,033
Phenanthren	µg/l	0,070	0,086
Anthracen	µg/l	< BG	< BG
Fluoranthren	µg/l	0,010	0,008
Pyren	µg/l	0,006	0,006
Benz(a)anthracen	µg/l	< BG	< BG
Chrysen	µg/l	< BG	< BG
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	< BG	< BG
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	< BG	< BG
Benzo(a)pyren	µg/l	< BG	< BG
Dibenzo(a,h)anthracen	µg/l	< BG	< BG
Benzo(ghi)perylene	µg/l	< BG	< BG
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	< BG	< BG
Σ PAK15 (gem. EPA, ohne Naphthalin)	µg/l	0,300	0,267

**Phenole**

Parameter Eluat	Einheit	2601097	2601098
Phenol (Hydroxybenzol)	µg/l	< BG	< BG
o-Kresol (2-Methylhydroxybenzol)	µg/l	< BG	< BG
m-Kresol (3-Methylhydroxybenzol)	µg/l	0,2	0,2
p-Kresol (4-Methylhydroxybenzol)	µg/l	0,2	0,2
2,3-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,4-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,5-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,1	0,1
3,4-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
3,5-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2-Ethylphenol	µg/l	0,3	0,3
3-Ethylphenol	µg/l	0,4	< BG
4-Ethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	5,9	0,4
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	< BG	0,1
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	1,9	1,2
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	4,2	52,0
Σ Phenole	µg/l	13	55

## Prüfverfahren

Parameter Feststoff	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
Trockenmasse	DIN EN 14346: 2007-03 Verfahren A	Gravimetrie	-	%
EOX	DIN 38414-17: 2017-01	Coulometrie	1	mg/kg i.TM
Cyanide, gesamt	DIN EN ISO 17380: 2013-10	FIA	1	mg/kg i.TM
Königswasseraufschluss	DIN EN 13657: 2003-01 Verfahren 1	-	-	-
Arsen	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,5	mg/kg i.TM
Blei	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Cadmium	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Chrom, gesamt	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Kupfer	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,5	mg/kg i.TM
Nickel	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Quecksilber	DIN ISO 16772: 2005-06	CV-AAS	0,1	mg/kg i.TM
Thallium	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Zink	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,5	mg/kg i.TM
MKW	DIN EN ISO 16703: 2011-09	GC-FID	100	mg/kg i.TM
PCB	DIN EN 17322: 2021-03	GC-MS	je 0,005	mg/kg i.TM
PAK	DIN ISO 18287: 2006-05	GC-MS	je 0,05	mg/kg i.TM
Parameter Eluat	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
pH-Wert	DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C5)	Elektrometrie	-	-
El. Leitfähigkeit	DIN EN 27888:1993-11 (C8)	Elektrometrie	1	µS/cm
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	3	mg/l
Cyanide, gesamt	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D2)	FIA	0,005	mg/l
Antimon	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Arsen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,008	mg/l
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,0015	mg/l
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,003	mg/l
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Molybdän	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Quecksilber	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E12)	CV-AAS	0,0001	mg/l
Thallium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,001	mg/l
Vanadium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Σ Phenole *	DIN 38407-27: 2012-10 (F27)	GC/MS	0,006	mg/l
MKW	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H53)	GC-FID	100	µg/l
PAK	DIN EN ISO 17993: 2004-03 (F18)	HPLC-UV/F	je 0,004	µg/l
Eluatherstellung 1:2	DIN 19529: 2023-07		-	-

BG = Bestimmungsgrenze, \*) nicht akkreditiert

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch die UWEG GmbH oder in ihrem Auftrag entnommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt und die Ergebnisse gelten für die Probe wie erhalten. Eine nichtkonforme Probenahme und Anlieferung kann Auswirkungen auf die Analysenergebnisse haben. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren. Ohne schriftliche Genehmigung der UWEG GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Entscheidungsregeln der UWEG GmbH sind im Labor hinterlegt und werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Eberswalde, 20.03.2026



Janine Kallweit  
Laborleiterin



**WILAB GmbH & Co. KG**

**Straßenbau und Baustoffprüfung**

**Coppistraße 10b**

**16227 Eberswalde**

## Prüfbericht-Nr.: 00449-2026-1

Auftraggeber:	siehe Anschriftsfeld
Auftragseingangsnummer:	A2600241
Datum Probenahme *:	03.03.2026
Datum Probeneingang:	04.03.2026
Probenehmer *:	Auftraggeber
Probenahmeort *:	26-0076-E0070
Prüfgegenstände *:	2 Probe(n) Boden
Prüfparameter:	<b>Im Feststoff:</b> Glühverlust, TOC, Extrahierbare lipophile Stoffe <b>Im Eluat:</b> pH-Wert, Leitfähigkeit, Chlorid, Fluorid, Sulfat, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, Zn, Mo, Sb, Se, Ba, Phenolindex, DOC, Cyanide (leicht freisetzbar)
Prüfverfahren:	siehe Seite 6 von 6
Prüfergebnisse:	ab Seite 2
Prüfbeginn:	04.03.2026
Prüfende:	20.03.2026
Unterauftragsvergabe:	keine
Bemerkungen:	keine
Anlagen:	keine

\*) lt. Informationen des Kunden

# **Untersuchungen nach Anhang 3 Zulässigkeits- und Zuordnungskriterien, Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27. April 2009**

**Proben-Nr.: 2601101**
**Probenbezeichnung: MP2A (Aliquot von 2601097)**
**Trockenmasse  
(TM) [%]**
**85,29**

## **1. Messungen im Feststoff**

Parameter Feststoff	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
Extrahierbare lipophile Stoffe	%/TM	$\leq 0,4$	$\leq 0,8$	$\leq 4$	<b>0,26</b>
Glühverlust	%/TM	$\leq 3$	$\leq 5$	$\leq 10$	<b>5,33</b>
TOC	%/TM	$\leq 1$	$\leq 3$	$\leq 6$	<b>0,993</b>

## **2. Messungen im Eluat**

Parameter Eluat	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
pH-Wert	-	5,5 - 13	5,5 - 13	4 - 13	<b>8,6</b>
Leitfähigkeit	$\mu\text{S}/\text{cm}$	-	-	-	<b>167</b>
Phenolindex	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 50$	$\leq 100$	<b>&lt; BG</b>
DOC	mg/l	$\leq 50$	$\leq 80$	$\leq 100$	<b>16</b>
Cyanide (leicht freisetzbar)	mg/l	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	$\leq 1$	<b>&lt; BG</b>
Fluorid	mg/l	$\leq 5$	$\leq 15$	$\leq 50$	<b>&lt; BG</b>
Chlorid	mg/l	$\leq 1500$	$\leq 1500$	$\leq 2500$	<b>19</b>
Sulfat	mg/l	$\leq 2000$	$\leq 2000$	$\leq 5000$	<b>&lt; BG</b>
Arsen	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 0,2$	$\leq 2,5$	<b>&lt; BG</b>
Quecksilber	mg/l	$\leq 0,005$	$\leq 0,02$	$\leq 0,2$	<b>&lt; BG</b>
Cadmium	mg/l	$\leq 0,05$	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	<b>&lt; BG</b>
Kupfer	mg/l	$\leq 1$	$\leq 5$	$\leq 10$	<b>0,077</b>
Chrom (ges.)	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 7$	<b>0,041</b>
Nickel	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 4$	<b>0,013</b>
Blei	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 5$	<b>&lt; BG</b>
Zink	mg/l	$\leq 2$	$\leq 5$	$\leq 20$	<b>0,096</b>
Barium	mg/l	$\leq 5$	$\leq 10$	$\leq 30$	<b>0,079</b>
Molybdän	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 3$	<b>&lt; BG</b>
Antimon	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,07$	$\leq 0,5$	<b>&lt; BG</b>
Selen	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,05$	$\leq 0,7$	<b>&lt; BG</b>

### **Fußnoten/Erläuterungen:**

\*) Zuordnungskriterien nach DepV

\*\*) AT4-Bestimmung aus eingefrorener Probe

BG = Bestimmungsgrenze des Prüfverfahrens

s = Standardabweichung der Mehrfachbestimmung der AT4-Analytik

# **Untersuchungen nach Anhang 3 Zulässigkeits- und Zuordnungskriterien, Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27. April 2009**

**Proben-Nr.: 2601102**
**Probenbezeichnung: MP2B (Aliquot von 2601098)**
**Trockenmasse  
(TM) [%]**
**89,94**

## **1. Messungen im Feststoff**

Parameter Feststoff	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
Extrahierbare lipophile Stoffe	%/TM	$\leq 0,4$	$\leq 0,8$	$\leq 4$	<b>0,30</b>
Glühverlust	%/TM	$\leq 3$	$\leq 5$	$\leq 10$	<b>5,98</b>
TOC	%/TM	$\leq 1$	$\leq 3$	$\leq 6$	<b>1,00</b>

## **2. Messungen im Eluat**

Parameter Eluat	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
pH-Wert	-	5,5 - 13	5,5 - 13	4 - 13	<b>8,8</b>
Leitfähigkeit	$\mu\text{S}/\text{cm}$	-	-	-	<b>181</b>
Phenolindex	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 50$	$\leq 100$	<b>&lt; BG</b>
DOC	mg/l	$\leq 50$	$\leq 80$	$\leq 100$	<b>16</b>
Cyanide (leicht freisetzbar)	mg/l	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	$\leq 1$	<b>&lt; BG</b>
Fluorid	mg/l	$\leq 5$	$\leq 15$	$\leq 50$	<b>0,15</b>
Chlorid	mg/l	$\leq 1500$	$\leq 1500$	$\leq 2500$	<b>9,0</b>
Sulfat	mg/l	$\leq 2000$	$\leq 2000$	$\leq 5000$	<b>&lt; BG</b>
Arsen	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 0,2$	$\leq 2,5$	<b>&lt; BG</b>
Quecksilber	mg/l	$\leq 0,005$	$\leq 0,02$	$\leq 0,2$	<b>&lt; BG</b>
Cadmium	mg/l	$\leq 0,05$	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	<b>&lt; BG</b>
Kupfer	mg/l	$\leq 1$	$\leq 5$	$\leq 10$	<b>0,104</b>
Chrom (ges.)	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 7$	<b>0,070</b>
Nickel	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 4$	<b>0,027</b>
Blei	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 5$	<b>&lt; BG</b>
Zink	mg/l	$\leq 2$	$\leq 5$	$\leq 20$	<b>0,241</b>
Barium	mg/l	$\leq 5$	$\leq 10$	$\leq 30$	<b>0,117</b>
Molybdän	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 3$	<b>&lt; BG</b>
Antimon	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,07$	$\leq 0,5$	<b>&lt; BG</b>
Selen	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,05$	$\leq 0,7$	<b>&lt; BG</b>

### **Fußnoten/Erläuterungen:**

\*) Zuordnungskriterien nach DepV

\*\*) AT4-Bestimmung aus eingefrorener Probe

BG = Bestimmungsgrenze des Prüfverfahrens

s = Standardabweichung der Mehrfachbestimmung der AT4-Analytik

**Prüfverfahren**

<b>Parameter Feststoff</b>	<b>Prüfverfahren</b>	<b>Methode</b>	<b>BG</b>	<b>Einheit</b>
Trockenmasse	DIN EN 14346: 2007-03 Verfahren A	Gravimetrie	-	%
Gesamter organischer Kohlenstoff, TOC (DepV)	DIN EN 15936: 2012-11	Verbrennung	0,1	%/TM
Extrahierbare lipophile Stoffe	LAGA KW/04: 2019-09	Gravimetrie	0,1	%/TM
Glühverlust (Variante 6)	DIN EN 15169: 2007-05	Gravimetrie	0,1	%/TM
<b>Parameter Eluat</b>	<b>Prüfverfahren</b>	<b>Methode</b>	<b>BG</b>	<b>Einheit</b>
El. Leitfähigkeit	DIN EN 27888:1993-11 (C8)	Elektrometrie	1	µS/cm
pH-Wert (DepV)	DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C5)	Elektrometrie	-	-
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	1	mg/l
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	3	mg/l
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	0,1	mg/l
Cyanide, leicht freisetzbar	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D2)	FIA	0,005	mg/l
Antimon	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Arsen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,008	mg/l
Barium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,0015	mg/l
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,003	mg/l
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Molybdän	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Quecksilber	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E12)	CV-AAS	0,0001	mg/l
Selen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Gelöster organischer Kohlenstoff, DOC	DIN EN 1484: 2019-04 (H3)	Verbrennung	0,5	mg/l
Phenolindex	DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H37)	FIA	0,006	mg/l
Eluatherstellung 1:10	DIN EN 12457-4: 2003-01 (S4)		-	-

BG = Bestimmungsgrenze, \*) nicht akkreditiert

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch die UWEG GmbH oder in ihrem Auftrag entnommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt und die Ergebnisse gelten für die Probe wie erhalten. Eine nichtkonforme Probenahme und Anlieferung kann Auswirkungen auf die Analysenergebnisse haben. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren. Ohne schriftliche Genehmigung der UWEG GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Entscheidungsregeln der UWEG GmbH sind im Labor hinterlegt und werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Eberswalde, 20.03.2026

Janine Kallweit  
Laborleiterin

**Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (ab 01.08.2023 geltende Fassung aufgrund Artikel 3 des BGBl. Nr. 43 vom 09.07.2021)**

**Erhebungsdaten Probenahme** (von der Feldprobe zur Laborprobe)

Probenahme durch	Auftraggeber
Maximale Korngröße/Stückigkeit	> 10 mm
Masse Laborprobe in kg	5,77

**Probenvorbereitung** (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftragsnummer	A2600241			
Analysennummer	2601101			
Probenbezeichnung Kunde	MP2A (Aliquot von 2601097)			
Laborfreigabe Datum, Uhrzeit	2026-03-04 08:29:20			
Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor	nein		ja	x (siehe Anlage)
Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung	nein	x	ja	
inerte Fremdanteile	nein	x	ja	Anteil Gew-%
(nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas etc.)				
Analyse Gesamtfraktion	nein		ja	x
Zerkleinerung durch Backenbrecher	nein		ja	x
Siebung:				
Analyse Siebdurchgang < 2 mm	nein	x	ja	Anteil < 2 mm Gew-%
Analyse Siebrückstand > 2 mm	nein	x	ja	(siehe gesonderte Analysennummer)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Probenteilung / Homogenisierung:				
Fraktionierendes Schaufeln	nein	x	ja	
Kegeln und Vierteln	nein		ja	x
Rotationsteiler	nein	x	ja	
Riffelteiler	nein	x	ja	
Cross-riffling	nein	x	ja	
Rückstellprobe	nein		ja	x (Rückstellung min. 6 Monate nach Laboreingang)
Anzahl Prüfproben				1

**Probenaufarbeitung** (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspezifische Trocknung der Prüfprobe(n):				
chemische Trocknung	nein	x	ja	
Trocknung 105°C	nein	x	ja	(Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Gefriertrocknung	nein	x	ja	
untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung der Prüfprobe(n):				
mahlen	nein		ja	x (< 250 µm, < 5 mm, < 10 mm, < 20 mm)
schneiden	nein	x	ja	

**Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (ab 01.08.2023 geltende Fassung aufgrund Artikel 3 des BGBl. Nr. 43 vom 09.07.2021)**

**Erhebungsdaten Probenahme** (von der Feldprobe zur Laborprobe)

Probenahme durch	Auftraggeber
Maximale Korngröße/Stückigkeit	> 10 mm
Masse Laborprobe in kg	5,42

**Probenvorbereitung** (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftragsnummer	A2600241			
Analysennummer	2601102			
Probenbezeichnung Kunde	MP2B (Aliquot von 2601098)			
Laborfreigabe Datum, Uhrzeit	2026-03-04 08:29:20			
Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor	nein		ja	x (siehe Anlage)
Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung	nein	x	ja	
inerte Fremdanteile	nein	x	ja	
(nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas etc.)				
Analyse Gesamtfraktion	nein		ja	x
Zerkleinerung durch Backenbrecher	nein		ja	x
Siebung:				
Analyse Siebdurchgang < 2 mm	nein	x	ja	
Analyse Siebrückstand > 2 mm	nein	x	ja	
Lufttrocknung	nein		ja	x
Probenteilung / Homogenisierung:				
Fraktionierendes Schaufeln	nein	x	ja	
Kegeln und Vierteln	nein		ja	x
Rotationsteiler	nein	x	ja	
Riffelteiler	nein	x	ja	
Cross-riffling	nein	x	ja	
Rückstellprobe	nein		ja	x
Anzahl Prüfproben				1

**Probenaufarbeitung** (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspezifische Trocknung der Prüfprobe(n):				
chemische Trocknung	nein	x	ja	
Trocknung 105°C	nein	x	ja	
Lufttrocknung	nein		ja	x
Gefriertrocknung	nein	x	ja	
untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung der Prüfprobe(n):				
mahlen	nein		ja	x
schneiden	nein	x	ja	

WILAB Straßenbau- und Baustoffprüfung GmbH & Co. KG  
Coppistraße 10 B · 16227 Eberswalde

Die Autobahn GmbH des Bundes  
Niederlassung Nordost, Außenstelle Güstrow  
Krakower Chaussee 2 a  
18273 Güstrow

Straßenbau- und Baustoffprüfung  
GmbH & Co. KG

Mitglied im Verband der  
Straßenlaboratorien e.V.  
Mitglied der Forschungsgesellschaft für  
Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)

Telefon (0 33 34) 58 91 30  
Fax (0 33 34) 58 91 338  
e-Mail [info@wilab.de](mailto:info@wilab.de)  
Internet [www.WILAB.de](http://www.WILAB.de)

USt-IdNr.: DE305135352  
Steuernummer: 065/167/03413

Eberswalde, 27.03.2026

## PRÜFBERICHT Nr. 26-0077-E0071

### Voruntersuchung Bankett

#### *Untersuchung zur Baustellenvorbereitung*

- Auftrag** : Untersuchung der Wiederverwendbarkeit von  
Straßenausbaustoffen
- Maßnahme** : BAB 20, Fahrtrichtung Schwedt, Betriebs-km 321,80 - 328,05
- Untersuchungsauftrag** : Untersuchung der Wiederverwendbarkeit und Qualität von  
Straßenausbaustoffen
- Auftraggeber** : Die Autobahn GmbH des Bundes  
Niederlassung Nordost
- Projekt-Nr.** : 26-0077-E0071
- Probenahme** : 03.03.2026
- Untersuchungen** : 4x Deklarationsuntersuchung nach Vollzugshinweise zur Zuord-  
nung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages  
in der Abfallverzeichnis-Verordnung  
4x Deklaration nach Deponieverordnung
- Umfang** : 4 Seiten Bericht  
28 Seiten Anlagen

## Unterlagen

- /U1. Bestellschein 44 0006 1096, Projekt-Nr.: A-P0422-30 / VE: 2025-529, Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nordost, 12.01.2026
- /U2. Prüfbericht-Nr. 00446-2026, Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages in der Abfallverzeichnis-Verordnung, 2 Proben Boden, UWEG-Ingenieure & Analytik mbH, 20.03.2026
- /U3. Prüfbericht-Nr. 00446-2026-1, Untersuchung nach Deponieverordnung, 2 Proben Boden, UWEG-Ingenieure & Analytik mbH, 20.03.2026
- /U4. Prüfbericht-Nr. 00447-2026, Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages in der Abfallverzeichnis-Verordnung, 2 Proben Boden, UWEG-Ingenieure & Analytik mbH, 20.03.2026
- /U5. Prüfbericht-Nr. 00447-2026-1, Untersuchung nach Deponieverordnung, 2 Proben Boden, UWEG-Ingenieure & Analytik mbH, 20.03.2026
- /U6. Richtlinie zum Umgang mit Bankettschälgut, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Abteilung Straßenbau, Ausgabe 2010

## 0 Veranlassung

Im Zuge der Vorbereitung für Baumaßnahmen BAB A 20, km 321,80 bis km 328,05 der Fahrtrichtung Schwedt wurde die Prüfstelle WILAB GmbH & Co. KG von der Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nordost mit der Untersuchung der Baustoffe

- i. Bankette im Randstreifen km 321,80 bis km 328,05 Rifa Schwedt zur Vorbereitung der Baumaßnahme beauftragt.

## 1 Probenahme

Zur Gewinnung der Untersuchungsproben wurden abschnittsweise Proben im Bankettbereich als A- und B-Probe entnommen. Die Entnahme der Untersuchungsproben erfolgte in Anlehnung an /U6 als Mischprobe aus mind. je 15 Einzelproben. In Anlage A-1 sind die Probenahmeprotokolle beigelegt.

Zeile	Km von - bis	Länge [m]	mittlere Ab- tragdicke [m]	mittlere Ab- tragbreite [m]	potenzielles Abfallvolumen m <sup>3</sup>	Proben
1	321,80 - 328,05	6290,0	0,06	1,00	ca. 600	MP1 A/B MP2 A/B

**Tabelle 1: Entnahmebereiche**



## 2 Untersuchungen

### 2.1 Umweltrelevante Merkmale

Die potenziellen Ausbaumaterialien werden gemäß den Untersuchungen in /U2 und /U4 nach den Spiegeleinträgen der Abfallverzeichnisverordnung (AVV) als ungefährlicher oder gefährlicher Abfall eingestuft sowie einer Materialklasse gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV) zugeordnet. Die Zuordnungen erfolgten gemäß Tabelle 2

Feststoff- parameter	Einheit	Schwel- lenwert (SW)	Bodenmaterial und Baggergut / Sand						2601087	2601088	2601089	2601090
			BM-0	BM-0*	BM-F0*	BM-F1	BM-F2	BM-F3	MP1A	MP1B	MP2A	MP2B
Arsen	mg/kg	150	10	20	40	40	40	150	4	5	7	5
Blei	mg/kg	700	40	140	140	140	140	700	6,83	5,64	7,17	6,96
Cadmium	mg/kg	10	0,4	1	2	2	2	10	< BG	< BG	< BG	< BG
Chrom, ges	mg/kg	600	30	120	120	120	120	600	13	8	16	18
Kupfer	mg/kg	320	20	80	80	80	80	320	47	11	13	21
Nickel	mg/kg	350	15	100	100	100	100	350	9	7	10	11
Thallium	mg/kg	7	0,5	1	2	2	2	7	< BG	< BG	< BG	< BG
Quecksilber	mg/kg	5	0,2	0,6	0,6	0,6	0,6	5	< BG	< BG	< BG	< BG
Zink	mg/kg	1200	60	300	300	300	300	1200	56,4	46,1	89,3	77,6
TOC	mg/kg		1	5	5	5	5	5	0,987	1,76	0,978	0,981
Cyanide (ges.)	mg/kg	10			3	3	3	10	< BG	< BG	< BG	< BG
MKW C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub>	mg/kg	1000		300	300	300	300	1000	< BG	< BG	< BG	< BG
MKW C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	mg/kg	2000		600	600	600	600	2000	< BG	< BG	< BG	< BG
PAK <sub>16</sub>	mg/kg	30	3	6	6	6	9	30	< BG	0,2	< BG	0,2
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,3						< BG	0,058	< BG	0,061
PCB 7	mg/kg	0,5	0,05	0,1					0,03	0,04	0,01	0,04
EOX	mg/kg	10	1	1					< BG	< BG	< BG	< BG
Eluat parameter <sup>#</sup>			BM-0	BM-0*	BM-F0*	BM-F1	BM-F2	BM-F3	MP1A	MP1B	MP2A	MP2B
pH-Wert		5,5 - 12			6,5-9,5	6,5-9,5	6,5-9,5	5,5-12,0	9,4	8,5	8,5	8,4
Leitfähigkeit <sup>§</sup>	µS/cm	2000		350	350	500	500	2000	419	395	365	450
Sulfat	mg/l	1000	250	250	250	450	450	1000	3,9	4,6	3,6	5
Cyanide, ges.	mg/l	0,05							0,008	0,008	0,006	0,011
Arsen	mg/l	0,1		8	12	20	85	100	< BG	< BG	< BG	< BG
Blei	mg/l	0,47		23	35		250	470	68	59	66	47
Cadmium	mg/l	0,015		2	3	3	10	15	< BG	< BG	< BG	< BG
Chrom, ges.	µg/l	0,53		10	15	150	290	530	201	323	303	381
Kupfer	µg/l	0,32		20	30	110	170	320	131	180	158	238
Nickel	µg/l	0,28		20	30	30	150	280	75	125	118	147
Quecksilber	µg/l	0,001		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	< BG	< BG	< BG	< BG
Thallium	µg/l	0,002		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	< BG	< BG	< BG	< BG
Molybdän	µg/l	0,11			55	55	55	110	< BG	< BG	< BG	< BG
Antimon	mg/l	0,015			7,5	7,5	7,5	15	< BG	< BG	< BG	< BG
Vanadium	µg/l	0,84			30	55	450	840	306	504	475	587
Zink	µg/l	1,6		100	150	160	840	1600	412	624	572	862
Phenole	mg/l	2			12	60	60	2000	57	30	140	110
PAK <sub>15</sub> <sup>#</sup>	µg/l	0,02		0,2	0,3	1,5	3,8	20	0,55	0,44	0,38	0,51
MKW	mg/l	0,31			150	160	160	310	< BG	< BG	< BG	< BG
Naphthalin + Methylnaphtalin	µg/l		2									
PCB 7	mg/l		0,01									
Abfalleinstufung									<SW		<SW	
Abfallschlüsselnummer AVV									17 05 04		17 05 04	
Einstufung gemäß ErsatzbaustoffV									<b>BM-F3</b>		<b>BM-F3</b>	

<sup>#</sup> Nach Fußnote 3 der Tabelle 3, Anlage 2, ErsatzbaustoffV sind die Eluatwerte nur maßgeblich, wenn für den betreffenden Stoff der jeweilige Feststoffwert überschritten wird. Der Eluatwert für PAK<sub>15</sub> und Naphthalin und Methylnaphtaline, gesamt, ist nur maßgeblich, wenn der Feststoffwert für PAK<sub>16</sub> überschritten wird.

<sup>§</sup> stoffspezifischer Orientierungswert

**Tabelle 2: Untersuchungsergebnisse für des potenziellen Ausbaumaterial Bankette**

## 2.2 Entsorgung

Wenn keine Verwertung gemäß ErsatzbaustoffV möglich ist, müssen die Böden einer Deponierung zugeführt werden. Die Untersuchungen gemäß DepV sind in Tabelle 3 zusammengefasst.

Zeile	Probe	Art	Entnahmeort	Deponieklasse nach DepV	Kriterium
1	MP1A	Boden	BAB 20, RiFa Schwedt, Seitenbankette km 324,80 – km 321,80	DK I	TOC
2	MP1B	Boden	BAB 20, RiFa Schwedt, Seitenbankette km 324,80 – km 321,80	DK I	TOC
3	MP2A	Boden	BAB 20, RiFa Schwedt, Seitenbankette km 328,05 – km 324,80	DK I	TOC
4	MP2B	Boden	BAB 20, RiFa Schwedt, Seitenbankette km 328,05 – km 324,80	DK I	TOC

**Tabelle 3:** Abfalleinstufung gemäß /U3, /U5 und Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.

Für die Einstufung der Deponieklasse wurde der organische Kohlenstoff TOC statt dem Glühverlust verwendet.

## 2.3 Beurteilung und Bewertung

Die Untersuchungsabschnitte wurden als nicht gefährliche Abfälle der Materialklasse BM-F3 zugeordnet. Diese Böden können nach der ErsatzbaustoffV im Rahmen der Einbautabelle der EBV, Anlage 2 entsprechend der Eigenschaft der Grundwasserdeckschicht im Einbaugebiet wiederverwendet, einer Verwertung in einer Aufbereitungsanlage zugeführt oder in einer Deponie als DK I entsorgt werden.

## 3 Abschlussbemerkung

Sollten im Verlauf der Planung und der Ausführung andere als die beschriebenen Verhältnisse festgestellt werden, so ist ein Sachverständiger hinzuzuziehen.

  
Christian Möllers  
Prüfstellenleiter

## A-1    **Niederschrift der Probenahme**

# Niederschrift über die Probenahme von Reststoff- und Abfallproben

in Anlehnung an PN 98



GmbH & Co. KG  
Straßenbau- und  
Baustoffprüfung  
Coppistr. 10B  
16227 Eberswalde

## Allgemeine Angaben:

Prüfberichts-Nr.:

26-0077-E0071

Veranlasser/Auftraggeber:

Die Autobahn GmbH

Maßnahme:

Bankettberäumung 2026, AM Gramzow

Probenahmeort:

BAB A 20 Richtungsfahrbahn Schwedt, km 321,80 – km 328,05

Grund der Probenahme:

Deklaration

Entnahmetag:

Datum:

03.03.2026

Uhrzeit:

09:30 – 14:30

Witterung:

sonnig

Probenehmer/Firma:

Krause/ Wilab GmbH & Co. KG

Anwesende Personen:

Herkunft des Abfalls  
(Anschrift):

Vermutete Schadstoffe:

☒ unspezifisch

☐ PAK

☐ SM

☐ MKW

☐ andere:

PAK  
MKW  
SM

= Polycyclisch aromatische Kohlenwasserstoffe  
= Mineralölkohlenwasserstoffe  
= Schwermetalle

## Vor-Ort-Gegebenheiten

Abfallmenge:

6290

☐ m<sup>3</sup>

☒ m<sup>2</sup>

☐ t

Lagerungsdauer: Jahre

Lagerungsform:

☐ Haufwerk

☒ Fläche

☐ Gebäude/Bauteil

☐ Container

Bemerkungen zur Lagerung:

Einflüsse auf das Material:

Probenahmegerät:

☒ Edelstahlspaten

☐ Handschaufel

☐ Bagger/Radlader

☐ Handbohrstock

☒ Hammer/Meißel

☐ Kernbohrgerät

☐ Kleinrammborung

☐ andere:

Probenahmeverfahren

☐ charakterisierende  
Haufwerksbeprobung

☐ Stichprobe

☐ Hot-Spot-Beprobung

☒ Flächenbeprobung

Probenvorbereitung:

Vor-Ort-Untersuchung:

HCl-Test:

☐ ja

☒ nein

Transport:

☒ gekühlt

☒ Kfz

☐ Versand

Lageplan/-skizze als Anhang

☒ ja

☐ nein

Hochwert:

Rechtswert:

## Fotodokumentation/Lageskizze



Probenehmer:

Name

Krause

Unterschrift des verantwortlichen Probenehmers:

# Niederschrift über die Probenahme von Reststoff- und Abfallproben

in Anlehnung an PN 98

## Probenliste zum Probenahmeprotokoll



Probenahmedatum: 03.03.2026 Probenahmeort: BAB A 20 Richtungsfahrbahn Schwedt Prüfberichts.-Nr: 26-0077-E0071

Proben-Nr.	Probenart/Anzahl der Einzelproben je Misch- und Sammelprobe	Abfallart/Beschreibung	Entnahmestelle	Probengefäß	Menge (Liter)	Geruch Art	Intensität	Körnung (mm)/Konsistenz	Fremdbestandteile Art	Menge (Vol.-%)	Bemerkung
MP1A	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	BAB A 20 Rifa Schwedt km 324,80 – km 321,80	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	Einstichtiefe ca. 10 cm
MP1B	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	BAB A 20 Rifa Schwedt km 324,80 – km 321,80	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	Einstichtiefe ca. 10 cm
MP2A	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	BAB A 20 Rifa Schwedt km 328,05 – km 324,80	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	Einstichtiefe ca. 10 cm
MP2B	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	BAB A 20 Rifa Schwedt km 328,05 – km 324,80	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	Einstichtiefe ca. 10 cm
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										

### Durchführung der Probenahme:

	Probenehmer:	Unterschrift
1	Krause	
2		
3		

### Probenübergabe:

am: 03.03.2026 Uhrzeit: 16:00 Uhr durch: WILAB GmbH & Co. KG an: UWEG Ing.u.Analytik GmbH

## A-2    **Analytik**

**WILAB GmbH & Co. KG**

**Straßenbau und Baustoffprüfung**

**Coppistraße 10b**

**16227 Eberswalde**

## Prüfbericht-Nr.: 00446-2026

Auftraggeber: siehe Anschriftsfeld  
Auftragseingangsnummer: A2600240  
Datum Probenahme \*: 03.03.2026  
Datum Probeneingang: 04.03.2026  
Probenehmer \*: Auftraggeber  
Probenahmeort \*: 26-0077-E0071  
Prüfgegenstände \*: 2 Probe(n) Boden  
Prüfparameter: Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrags in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 18.11.2022, zuletzt geändert am 06.10.2023

### **Im Feststoff:**

Cyanide (gesamt), EOX, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, TI, Zn, MKW, PAK (EPA), PCB

### **Im Eluat:**

pH-Wert, Leitfähigkeit, PAK (EPA), Sulfat, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, TI, Zn, V, Mo, Sb, KW-Index, Phenole, Cyanide (gesamt)

Prüfverfahren: siehe Seite 6 von 6  
Prüfergebnisse: ab Seite 2  
Prüfbeginn: 04.03.2026  
Prüfende: 20.03.2026  
Unterauftragsvergabe: keine  
Bemerkungen: keine  
Anlagen: keine

\*) lt. Informationen des Kunden

Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrags in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 18.11.2022, zuletzt geändert am 06.10.2023				Boden
Proben-Nr.: 2601087		Probenbezeichnung: MP1A		
Anlage IV Tabelle 4 (Schwellenwerte für die mineralischen Abfälle Boden, Baggergut, Bauschutt und Gleisschotter) i.V.m. Anlage V Tabelle 1 (Verdachtsunabhängiger Mindestuntersuchungsumfang zu den in Anlage IV Tabelle 4 genannten Schwellenwerten)				Trockenmasse (TM) [%] 91,69
1. Messungen im Feststoff				
Parameter Feststoff	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
Arsen	mg/kg i.TM	150	4,37	eingehalten (BM/BG-0)
Blei	mg/kg i.TM	700	6,83	eingehalten (BM/BG-0)
Cadmium	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Chrom (ges.)	mg/kg i.TM	600	13,3	eingehalten (BM/BG-0)
Kupfer	mg/kg i.TM	320	47,1	eingehalten (BM/BG-0*)
Nickel	mg/kg i.TM	350	9,36	eingehalten (BM/BG-0)
Thallium	mg/kg i.TM	7	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Quecksilber	mg/kg i.TM	5	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Zink	mg/kg i.TM	1200	56,4	eingehalten (BM/BG-0)
EOX	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub> )	mg/kg i.TM	1000	< BG	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg i.TM	2000	< BG	eingehalten (-)
PCB <sub>7</sub> *	mg/kg i.TM	0,5	0,027	eingehalten (BM/BG-0)
PAK <sub>16</sub> (nach EPA)	mg/kg i.TM	30	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
2. Messungen im Eluat				
Parameter Eluat	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
pH-Wert	-	5,5 - 12	9,4	eingehalten (-)
Leitfähigkeit **	µS/cm	2000	419	eingehalten (BM/BG-F1)
Sulfat	mg/l	1000	3,9	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/l	0,05	0,0080	eingehalten
Arsen	mg/l	0,1	< BG	eingehalten (-)
Blei	mg/l	0,47	0,068	eingehalten (BM/BG-F1)
Cadmium	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Chrom (ges.)	mg/l	0,53	0,201	eingehalten (BM/BG-F2)
Kupfer	mg/l	0,32	0,131	eingehalten (BM/BG-F2)
Nickel	mg/l	0,28	0,075	eingehalten (BM/BG-F2)
Quecksilber	mg/l	0,001	< BG	eingehalten (-)
Thallium	mg/l	0,002	< BG	eingehalten
Molybdän	mg/l	0,11	< BG	eingehalten (-)
Antimon	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Vanadium	mg/l	0,84	0,306	eingehalten (BM/BG-F2)
Zink	mg/l	1,6	0,412	eingehalten (BM/BG-F2)
Phenole	mg/l	2	0,057	eingehalten (BM/BG-F1)
PAK <sub>15</sub> ***	mg/l	0,02	0,00055	eingehalten (BM/BG-F1)
MKW	mg/l	0,31	< BG	eingehalten (-)

BG = Bestimmungsgrenze

\*) umfasst die Summe der 6 Ballschmitter-Kongeneren zuzüglich des Gehaltes des Kongeneres Nr. 118

\*\*) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen. Eine Überschreitung des Parameters allein führt noch nicht zur Gefährlichkeit des Abfalls.

\*\*\*) entspricht PAK16 ohne Naphthalin und Methylnaphthaline

M) Parameterbewertungsempfehlung nach ErsatzBaustoffV Anlage 1 Tabelle 3 und 4 (BGBl 2021 I Nr. 43 S. 2598ff) Information zum Umgang mit Abweichungen beim Parameter pH-Wert bzw. elektrische Leitfähigkeit (eLF) (Stand: November 2024): Im Regelungsbereich der ErsatzbaustoffV handelt es sich bei den Parametern pH-Wert und eLF um „Stoffspezifische Orientierungswerte“ (vgl. Anlage 1 Tab. 1 Fußnote 1+2 bzw. Tab. 3 Fußnote 4) und nicht um Grenzwerte, so dass diese Parameter bei der Festlegung einer Materialklasse auch bei Bodenmaterial bzw. Baggergut mit bis zu zehn Volumenprozent mineralischer Fremdbestandteile (BM und BG) keine Berücksichtigung finden. Daraus erfolgt keine Umstufung der Materialklasse gemäß ErsatzbaustoffV.



Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrags in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 18.11.2022, zuletzt geändert am 06.10.2023				Boden
Proben-Nr.: 2601088		Probenbezeichnung: MP1B		
Anlage IV Tabelle 4 (Schwellenwerte für die mineralischen Abfälle Boden, Baggergut, Bauschutt und Gleisschotter) i.V.m. Anlage V Tabelle 1 (Verdachtsunabhängiger Mindestuntersuchungsumfang zu den in Anlage IV Tabelle 4 genannten Schwellenwerten)				Trockenmasse (TM) [%] 87,08
1. Messungen im Feststoff				
Parameter Feststoff	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
Arsen	mg/kg i.TM	150	4,95	eingehalten (BM/BG-0)
Blei	mg/kg i.TM	700	5,64	eingehalten (BM/BG-0)
Cadmium	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Chrom (ges.)	mg/kg i.TM	600	8,08	eingehalten (BM/BG-0)
Kupfer	mg/kg i.TM	320	11,2	eingehalten (BM/BG-0)
Nickel	mg/kg i.TM	350	6,86	eingehalten (BM/BG-0)
Thallium	mg/kg i.TM	7	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Quecksilber	mg/kg i.TM	5	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Zink	mg/kg i.TM	1200	46,1	eingehalten (BM/BG-0)
EOX	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub> )	mg/kg i.TM	1000	< BG	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg i.TM	2000	< BG	eingehalten (-)
PCB <sub>7</sub> *	mg/kg i.TM	0,5	0,035	eingehalten (BM/BG-0)
PAK <sub>16</sub> (nach EPA)	mg/kg i.TM	30	0,20	eingehalten (BM/BG-0)
2. Messungen im Eluat				
Parameter Eluat	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
pH-Wert	-	5,5 - 12	8,5	eingehalten (-)
Leitfähigkeit **	µS/cm	2000	395	eingehalten (BM/BG-F1)
Sulfat	mg/l	1000	4,6	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/l	0,05	0,0080	eingehalten
Arsen	mg/l	0,1	< BG	eingehalten (-)
Blei	mg/l	0,47	0,059	eingehalten (BM/BG-F1)
Cadmium	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Chrom (ges.)	mg/l	0,53	0,323	eingehalten (BM/BG-F3)
Kupfer	mg/l	0,32	0,180	eingehalten (BM/BG-F3)
Nickel	mg/l	0,28	0,125	eingehalten (BM/BG-F2)
Quecksilber	mg/l	0,001	< BG	eingehalten (-)
Thallium	mg/l	0,002	< BG	eingehalten
Molybdän	mg/l	0,11	< BG	eingehalten (-)
Antimon	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Vanadium	mg/l	0,84	0,504	eingehalten (BM/BG-F3)
Zink	mg/l	1,6	0,624	eingehalten (BM/BG-F2)
Phenole	mg/l	2	0,030	eingehalten (BM/BG-F1)
PAK <sub>15</sub> ***	mg/l	0,02	0,00044	eingehalten (BM/BG-F1)
MKW	mg/l	0,31	< BG	eingehalten (-)

BG = Bestimmungsgrenze

\*) umfasst die Summe der 6 Ballschmitter-Kongeneren zuzüglich des Gehaltes des Kongeneres Nr. 118

\*\*) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen. Eine Überschreitung des Parameters allein führt noch nicht zur Gefährlichkeit des Abfalls.

\*\*\*) entspricht PAK16 ohne Naphthalin und Methyl-naphthalene

M) Parameterbewertungsempfehlung nach ErsatzBaustoffV Anlage 1 Tabelle 3 und 4 (BGBl 2021 I Nr. 43 S. 2598ff) Information zum Umgang mit Abweichungen beim Parameter pH-Wert bzw. elektrische Leitfähigkeit (eLF) (Stand: November 2024): Im Regelungsbereich der ErsatzbaustoffV handelt es sich bei den Parametern pH-Wert und eLF um „Stoffspezifische Orientierungswerte“ (vgl. Anlage 1 Tab. 1 Fußnote 1+2 bzw. Tab. 3 Fußnote 4) und nicht um Grenzwerte, so dass diese Parameter bei der Festlegung einer Materialklasse auch bei Bodenmaterial bzw. Baggergut mit bis zu zehn Volumenprozent mineralischer Fremdbestandteile (BM und BG) keine Berücksichtigung finden. Daraus erfolgt keine Umstufung der Materialklasse gemäß ErsatzbaustoffV.

**Prüfergebnisse - Einzelwerte Stoffgruppen****PCB**

Parameter Feststoff	Einheit	2601087	2601088
PCB 28	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 52	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 101	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 118	mg/kg i.TM	0,0091	0,012
PCB 153	mg/kg i.TM	0,0094	0,013
PCB 138	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 180	mg/kg i.TM	0,0082	0,010
Σ PCB7	mg/kg i.TM	0,027	0,035

**PAK**

Parameter Feststoff	Einheit	2601087	2601088
Naphthalin	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Acenaphthylen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Acenaphthen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Fluoren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Phenanthren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Anthracen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Fluoranthren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Pyren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Benzo(a)anthracen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Chrysen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg i.TM	< BG	0,055
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Benzo(a)pyren	mg/kg i.TM	< BG	0,058
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Benzo(ghi)perylene	mg/kg i.TM	< BG	0,088
Σ PAK16 (nach EPA)	mg/kg i.TM	< BG	0,20

**PAK**

Parameter Eluat	Einheit	2601087	2601088
Acenaphthylen	µg/l	0,334	0,212
Acenaphthen	µg/l	0,008	0,011
Fluoren	µg/l	0,020	0,031
Phenanthren	µg/l	0,138	0,129
Anthracen	µg/l	0,007	0,007
Fluoranthren	µg/l	0,026	0,030
Pyren	µg/l	0,016	0,018
Benz(a)anthracen	µg/l	< BG	< BG
Chrysen	µg/l	< BG	< BG
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	< BG	< BG
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	< BG	< BG
Benzo(a)pyren	µg/l	< BG	< BG
Dibenzo(a,h)anthracen	µg/l	< BG	< BG
Benzo(ghi)perylene	µg/l	< BG	< BG
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	< BG	< BG
Σ PAK15 (gem. EPA, ohne Naphthalin)	µg/l	0,549	0,438

**Phenole**

Parameter Eluat	Einheit	2601087	2601088
Phenol (Hydroxybenzol)	µg/l	< BG	< BG
o-Kresol (2-Methylhydroxybenzol)	µg/l	< BG	< BG
m-Kresol (3-Methylhydroxybenzol)	µg/l	0,1	0,2
p-Kresol (4-Methylhydroxybenzol)	µg/l	0,2	0,3
2,3-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,4-Dimethylphenol	µg/l	0,2	< BG
2,5-Dimethylphenol	µg/l	0,5	< BG
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,1	0,1
3,4-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
3,5-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2-Ethylphenol	µg/l	0,3	0,2
3-Ethylphenol	µg/l	39,0	17,0
4-Ethylphenol	µg/l	12,0	2,5
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,9	7,7
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	0,7	0,5
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	1,8	0,4
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	1,5	1,4
Σ Phenole	µg/l	57	30

## Prüfverfahren

Parameter Feststoff	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
Trockenmasse	DIN EN 14346: 2007-03 Verfahren A	Gravimetrie	-	%
EOX	DIN 38414-17: 2017-01	Coulometrie	1	mg/kg i.TM
Cyanide, gesamt	DIN EN ISO 17380: 2013-10	FIA	1	mg/kg i.TM
Königswasseraufschluss	DIN EN 13657: 2003-01 Verfahren 1	-	-	-
Arsen	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,5	mg/kg i.TM
Blei	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Cadmium	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Chrom, gesamt	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Kupfer	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,5	mg/kg i.TM
Nickel	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Quecksilber	DIN ISO 16772: 2005-06	CV-AAS	0,1	mg/kg i.TM
Thallium	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Zink	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,5	mg/kg i.TM
MKW	DIN EN ISO 16703: 2011-09	GC-FID	100	mg/kg i.TM
PCB	DIN EN 17322: 2021-03	GC-MS	je 0,005	mg/kg i.TM
PAK	DIN ISO 18287: 2006-05	GC-MS	je 0,05	mg/kg i.TM
Parameter Eluat	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
pH-Wert	DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C5)	Elektrometrie	-	-
El. Leitfähigkeit	DIN EN 27888:1993-11 (C8)	Elektrometrie	1	µS/cm
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	3	mg/l
Cyanide, gesamt	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D2)	FIA	0,005	mg/l
Antimon	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Arsen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,008	mg/l
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,0015	mg/l
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,003	mg/l
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Molybdän	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Quecksilber	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E12)	CV-AAS	0,0001	mg/l
Thallium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,001	mg/l
Vanadium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Σ Phenole *	DIN 38407-27: 2012-10 (F27)	GC/MS	0,006	mg/l
MKW	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H53)	GC-FID	100	µg/l
PAK	DIN EN ISO 17993: 2004-03 (F18)	HPLC-UV/F	je 0,004	µg/l
Eluatherstellung 1:2	DIN 19529: 2003-07		-	-

BG = Bestimmungsgrenze, \*) nicht akkreditiert

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch die UWEG GmbH oder in ihrem Auftrag entnommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt und die Ergebnisse gelten für die Probe wie erhalten. Eine nichtkonforme Probenahme und Anlieferung kann Auswirkungen auf die Analysenergebnisse haben. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren. Ohne schriftliche Genehmigung der UWEG GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Entscheidungsregeln der UWEG GmbH sind im Labor hinterlegt und werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Eberswalde, 20.03.2026



Janine Kallweit  
Laborleiterin

**WILAB GmbH & Co. KG**

**Straßenbau und Baustoffprüfung**

**Coppistraße 10b**

**16227 Eberswalde**

## Prüfbericht-Nr.: 00446-2026-1

Auftraggeber:	siehe Anschriftsfeld
Auftragseingangsnummer:	A2600240
Datum Probenahme *:	03.03.2026
Datum Probeneingang:	04.03.2026
Probenehmer *:	Auftraggeber
Probenahmeort *:	26-0077-E0071
Prüfgegenstände *:	2 Probe(n) Boden
Prüfparameter:	<b>Im Feststoff:</b> Glühverlust, TOC, Extrahierbare lipophile Stoffe <b>Im Eluat:</b> pH-Wert, Leitfähigkeit, Chlorid, Fluorid, Sulfat, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, Zn, Mo, Sb, Se, Ba, Phenolindex, DOC, Cyanide (leicht freisetzbar)
Prüfverfahren:	siehe Seite 6 von 6
Prüfergebnisse:	ab Seite 2
Prüfbeginn:	04.03.2026
Prüfende:	20.03.2026
Unterauftragsvergabe:	keine
Bemerkungen:	keine
Anlagen:	keine

\*) lt. Informationen des Kunden

# **Untersuchungen nach Anhang 3 Zulässigkeits- und Zuordnungskriterien, Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27. April 2009**

**Proben-Nr.: 2601091**
**Probenbezeichnung: MP1A (Aliquot von 2601087)**
**Trockenmasse  
(TM) [%]**
**91,69**

## **1. Messungen im Feststoff**

Parameter Feststoff	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
Extrahierbare lipophile Stoffe	%/TM	$\leq 0,4$	$\leq 0,8$	$\leq 4$	< BG
Glühverlust	%/TM	$\leq 3$	$\leq 5$	$\leq 10$	3,63
TOC	%/TM	$\leq 1$	$\leq 3$	$\leq 6$	0,987

## **2. Messungen im Eluat**

Parameter Eluat	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
pH-Wert	-	5,5 - 13	5,5 - 13	4 - 13	8,6
Leitfähigkeit	$\mu\text{S}/\text{cm}$	-	-	-	131
Phenolindex	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 50$	$\leq 100$	< BG
DOC	mg/l	$\leq 50$	$\leq 80$	$\leq 100$	13
Cyanide (leicht freisetzbar)	mg/l	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	$\leq 1$	< BG
Fluorid	mg/l	$\leq 5$	$\leq 15$	$\leq 50$	0,11
Chlorid	mg/l	$\leq 1500$	$\leq 1500$	$\leq 2500$	9,7
Sulfat	mg/l	$\leq 2000$	$\leq 2000$	$\leq 5000$	4,2
Arsen	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 0,2$	$\leq 2,5$	< BG
Quecksilber	mg/l	$\leq 0,005$	$\leq 0,02$	$\leq 0,2$	< BG
Cadmium	mg/l	$\leq 0,05$	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	< BG
Kupfer	mg/l	$\leq 1$	$\leq 5$	$\leq 10$	0,046
Chrom (ges.)	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 7$	0,029
Nickel	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 4$	0,008
Blei	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 5$	0,006
Zink	mg/l	$\leq 2$	$\leq 5$	$\leq 20$	0,077
Barium	mg/l	$\leq 5$	$\leq 10$	$\leq 30$	0,047
Molybdän	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 3$	0,013
Antimon	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,07$	$\leq 0,5$	0,007
Selen	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,05$	$\leq 0,7$	< BG

### **Fußnoten/Erläuterungen:**

\*) Zuordnungskriterien nach DepV

\*\*) AT4-Bestimmung aus eingefrorener Probe

BG = Bestimmungsgrenze des Prüfverfahrens

s = Standardabweichung der Mehrfachbestimmung der AT4-Analytik

# **Untersuchungen nach Anhang 3 Zulässigkeits- und Zuordnungskriterien, Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27. April 2009**

**Proben-Nr.: 2601092**
**Probenbezeichnung: MP1B (Aliquot von 2601088)**
**Trockenmasse  
(TM) [%]**
**87,08**

## **1. Messungen im Feststoff**

Parameter Feststoff	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
Extrahierbare lipophile Stoffe	%/TM	$\leq 0,4$	$\leq 0,8$	$\leq 4$	< BG
Glühverlust	%/TM	$\leq 3$	$\leq 5$	$\leq 10$	3,09
TOC	%/TM	$\leq 1$	$\leq 3$	$\leq 6$	1,76

## **2. Messungen im Eluat**

Parameter Eluat	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
pH-Wert	-	5,5 - 13	5,5 - 13	4 - 13	8,7
Leitfähigkeit	$\mu\text{S}/\text{cm}$	-	-	-	128
Phenolindex	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 50$	$\leq 100$	< BG
DOC	mg/l	$\leq 50$	$\leq 80$	$\leq 100$	17
Cyanide (leicht freisetzbar)	mg/l	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	$\leq 1$	< BG
Fluorid	mg/l	$\leq 5$	$\leq 15$	$\leq 50$	0,18
Chlorid	mg/l	$\leq 1500$	$\leq 1500$	$\leq 2500$	13
Sulfat	mg/l	$\leq 2000$	$\leq 2000$	$\leq 5000$	< BG
Arsen	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 0,2$	$\leq 2,5$	< BG
Quecksilber	mg/l	$\leq 0,005$	$\leq 0,02$	$\leq 0,2$	< BG
Cadmium	mg/l	$\leq 0,05$	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	< BG
Kupfer	mg/l	$\leq 1$	$\leq 5$	$\leq 10$	0,038
Chrom (ges.)	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 7$	0,019
Nickel	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 4$	< BG
Blei	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 5$	0,034
Zink	mg/l	$\leq 2$	$\leq 5$	$\leq 20$	0,037
Barium	mg/l	$\leq 5$	$\leq 10$	$\leq 30$	0,034
Molybdän	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 3$	< BG
Antimon	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,07$	$\leq 0,5$	0,018
Selen	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,05$	$\leq 0,7$	< BG

### **Fußnoten/Erläuterungen:**

\*) Zuordnungskriterien nach DepV

\*\*) AT4-Bestimmung aus eingefrorener Probe

BG = Bestimmungsgrenze des Prüfverfahrens

s = Standardabweichung der Mehrfachbestimmung der AT4-Analytik

**Prüfverfahren**

<b>Parameter Feststoff</b>	<b>Prüfverfahren</b>	<b>Methode</b>	<b>BG</b>	<b>Einheit</b>
Trockenmasse	DIN EN 14346: 2007-03 Verfahren A	Gravimetrie	-	%
Gesamter organischer Kohlenstoff, TOC (DepV)	DIN EN 15936: 2012-11	Verbrennung	0,1	%/TM
Extrahierbare lipophile Stoffe	LAGA KW/04: 2019-09	Gravimetrie	0,1	%/TM
Glühverlust (Variante 6)	DIN EN 15169: 2007-05	Gravimetrie	0,1	%/TM
<b>Parameter Eluat</b>	<b>Prüfverfahren</b>	<b>Methode</b>	<b>BG</b>	<b>Einheit</b>
El. Leitfähigkeit	DIN EN 27888:1993-11 (C8)	Elektrometrie	1	µS/cm
pH-Wert (DepV)	DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C5)	Elektrometrie	-	-
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	1	mg/l
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	3	mg/l
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	0,1	mg/l
Cyanide, leicht freisetzbar	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D2)	FIA	0,005	mg/l
Antimon	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Arsen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,008	mg/l
Barium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,0015	mg/l
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,003	mg/l
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Molybdän	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Quecksilber	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E12)	CV-AAS	0,0001	mg/l
Selen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Gelöster organischer Kohlenstoff, DOC	DIN EN 1484: 2019-04 (H3)	Verbrennung	0,5	mg/l
Phenolindex	DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H37)	FIA	0,006	mg/l
Eluatherstellung 1:10	DIN EN 12457-4: 2003-01 (S4)		-	-

BG = Bestimmungsgrenze, \*) nicht akkreditiert

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch die UWEG GmbH oder in ihrem Auftrag entnommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt und die Ergebnisse gelten für die Probe wie erhalten. Eine nichtkonforme Probenahme und Anlieferung kann Auswirkungen auf die Analysenergebnisse haben. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren. Ohne schriftliche Genehmigung der UWEG GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Entscheidungsregeln der UWEG GmbH sind im Labor hinterlegt und werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Eberswalde, 20.03.2026



Janine Kallweit  
Laborleiterin



**Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (ab 01.08.2023 geltende Fassung aufgrund Artikel 3 des BGBl. Nr. 43 vom 09.07.2021)**

**Erhebungsdaten Probenahme** (von der Feldprobe zur Laborprobe)

Probenahme durch	Auftraggeber
Maximale Korngröße/Stückigkeit	> 10 mm
Masse Laborprobe in kg	7

**Probenvorbereitung** (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftragsnummer	A2600240			
Analysennummer	2601091			
Probenbezeichnung Kunde	MP1A (Aliquot von 2601087)			
Laborfreigabe Datum, Uhrzeit	2026-03-04 08:13:54			
Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor	nein		ja	x (siehe Anlage)
Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung	nein	x	ja	
inerte Fremdanteile	nein	x	ja	Anteil Gew-%
(nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas etc.)				
Analyse Gesamtfraktion	nein		ja	x
Zerkleinerung durch Backenbrecher	nein		ja	x
Siebung:				
Analyse Siebdurchgang < 2 mm	nein	x	ja	Anteil < 2 mm Gew-%
Analyse Siebrückstand > 2 mm	nein	x	ja	(siehe gesonderte Analysennummer)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Probenteilung / Homogenisierung:				
Fraktionierendes Schaufeln	nein	x	ja	
Kegeln und Vierteln	nein		ja	x
Rotationsteiler	nein	x	ja	
Riffelteiler	nein	x	ja	
Cross-riffling	nein	x	ja	
Rückstellprobe	nein		ja	x (Rückstellung min. 6 Monate nach Laboreingang)
Anzahl Prüfproben				1

**Probenaufarbeitung** (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspezifische Trocknung der Prüfprobe(n):				
chemische Trocknung	nein	x	ja	
Trocknung 105°C	nein	x	ja	(Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Gefriertrocknung	nein	x	ja	
untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung der Prüfprobe(n):				
mahlen	nein		ja	x (< 250 µm, < 5 mm, < 10 mm, < 20 mm)
schneiden	nein	x	ja	

**Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (ab 01.08.2023 geltende Fassung aufgrund Artikel 3 des BGBl. Nr. 43 vom 09.07.2021)**

**Erhebungsdaten Probenahme** (von der Feldprobe zur Laborprobe)

Probenahme durch	Auftraggeber
Maximale Korngröße/Stückigkeit	> 10 mm
Masse Laborprobe in kg	6,63

**Probenvorbereitung** (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftragsnummer	A2600240			
Analysennummer	2601092			
Probenbezeichnung Kunde	MP1B (Aliquot von 2601088)			
Laborfreigabe Datum, Uhrzeit	2026-03-04 08:13:54			
Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor	nein		ja	x (siehe Anlage)
Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung	nein	x	ja	
inerte Fremdanteile	nein	x	ja	Anteil Gew-%
(nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas etc.)				
Analyse Gesamtfraktion	nein		ja	x
Zerkleinerung durch Backenbrecher	nein		ja	x
Siebung:				
Analyse Siebdurchgang < 2 mm	nein	x	ja	Anteil < 2 mm Gew-%
Analyse Siebrückstand > 2 mm	nein	x	ja	(siehe gesonderte Analysennummer)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Probenteilung / Homogenisierung:				
Fraktionierendes Schaufeln	nein	x	ja	
Kegeln und Vierteln	nein		ja	x
Rotationsteiler	nein	x	ja	
Riffelteiler	nein	x	ja	
Cross-riffling	nein	x	ja	
Rückstellprobe	nein		ja	x (Rückstellung min. 6 Monate nach Laboreingang)
Anzahl Prüfproben				1

**Probenaufarbeitung** (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspezifische Trocknung der Prüfprobe(n):				
chemische Trocknung	nein	x	ja	
Trocknung 105°C	nein	x	ja	(Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Gefriertrocknung	nein	x	ja	
untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung der Prüfprobe(n):				
mahlen	nein		ja	x (< 250 µm, < 5 mm, < 10 mm, < 20 mm)
schneiden	nein	x	ja	

**WILAB GmbH & Co. KG**

**Straßenbau und Baustoffprüfung**

**Coppistraße 10b**

**16227 Eberswalde**

## Prüfbericht-Nr.: 00447-2026

Auftraggeber: siehe Anschriftsfeld  
Auftragseingangsnummer: A2600240  
Datum Probenahme \*: 03.03.2026  
Datum Probeneingang: 04.03.2026  
Probenehmer \*: Auftraggeber  
Probenahmeort \*: 26-0077-E0071  
Prüfgegenstände \*: 2 Probe(n) Boden  
Prüfparameter: Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrags in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 18.11.2022, zuletzt geändert am 06.10.2023

### **Im Feststoff:**

Cyanide (gesamt), EOX, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, TI, Zn, MKW, PAK (EPA), PCB

### **Im Eluat:**

pH-Wert, Leitfähigkeit, PAK (EPA), Sulfat, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, TI, Zn, V, Mo, Sb, KW-Index, Phenole, Cyanide (gesamt)

Prüfverfahren: siehe Seite 6 von 6  
Prüfergebnisse: ab Seite 2  
Prüfbeginn: 04.03.2026  
Prüfende: 20.03.2026  
Unterauftragsvergabe: keine  
Bemerkungen: keine  
Anlagen: keine

\*) lt. Informationen des Kunden

Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrags in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 18.11.2022, zuletzt geändert am 06.10.2023				Boden
Proben-Nr.: 2601089		Probenbezeichnung: MP2A		
Anlage IV Tabelle 4 (Schwellenwerte für die mineralischen Abfälle Boden, Baggergut, Bauschutt und Gleisschotter) i.V.m. Anlage V Tabelle 1 (Verdachtsunabhängiger Mindestuntersuchungsumfang zu den in Anlage IV Tabelle 4 genannten Schwellenwerten)				Trockenmasse (TM) [%] 86,81
1. Messungen im Feststoff				
Parameter Feststoff	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
Arsen	mg/kg i.TM	150	7,40	eingehalten (BM/BG-0)
Blei	mg/kg i.TM	700	7,17	eingehalten (BM/BG-0)
Cadmium	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Chrom (ges.)	mg/kg i.TM	600	15,7	eingehalten (BM/BG-0)
Kupfer	mg/kg i.TM	320	13,0	eingehalten (BM/BG-0)
Nickel	mg/kg i.TM	350	9,71	eingehalten (BM/BG-0)
Thallium	mg/kg i.TM	7	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Quecksilber	mg/kg i.TM	5	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Zink	mg/kg i.TM	1200	89,3	eingehalten (BM/BG-0*)
EOX	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub> )	mg/kg i.TM	1000	< BG	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg i.TM	2000	< BG	eingehalten (-)
PCB <sub>7</sub> *	mg/kg i.TM	0,5	0,012	eingehalten (BM/BG-0)
PAK <sub>16</sub> (nach EPA)	mg/kg i.TM	30	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
2. Messungen im Eluat				
Parameter Eluat	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
pH-Wert	-	5,5 - 12	8,5	eingehalten (-)
Leitfähigkeit **	µS/cm	2000	365	eingehalten (BM/BG-F1)
Sulfat	mg/l	1000	3,6	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/l	0,05	0,0060	eingehalten
Arsen	mg/l	0,1	< BG	eingehalten (-)
Blei	mg/l	0,47	0,066	eingehalten (BM/BG-F1)
Cadmium	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Chrom (ges.)	mg/l	0,53	0,303	eingehalten (BM/BG-F3)
Kupfer	mg/l	0,32	0,158	eingehalten (BM/BG-F2)
Nickel	mg/l	0,28	0,118	eingehalten (BM/BG-F2)
Quecksilber	mg/l	0,001	< BG	eingehalten (-)
Thallium	mg/l	0,002	< BG	eingehalten
Molybdän	mg/l	0,11	< BG	eingehalten (-)
Antimon	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Vanadium	mg/l	0,84	0,475	eingehalten (BM/BG-F3)
Zink	mg/l	1,6	0,572	eingehalten (BM/BG-F2)
Phenole	mg/l	2	0,14	eingehalten (BM/BG-F3)
PAK <sub>15</sub> ***	mg/l	0,02	0,00038	eingehalten (BM/BG-F1)
MKW	mg/l	0,31	< BG	eingehalten (-)

BG = Bestimmungsgrenze

\*) umfasst die Summe der 6 Ballschmitter-Kongeneren zuzüglich des Gehaltes des Kongeneres Nr. 118

\*\*) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen. Eine Überschreitung des Parameters allein führt noch nicht zur Gefährlichkeit des Abfalls.

\*\*\*) entspricht PAK<sub>16</sub> ohne Naphthalin und Methylnaphthaline

M) Parameterbewertungsempfehlung nach ErsatzBaustoffV Anlage 1 Tabelle 3 und 4 (BGBl 2021 I Nr. 43 S. 2598ff) Information zum Umgang mit Abweichungen beim Parameter pH-Wert bzw. elektrische Leitfähigkeit (eLF) (Stand: November 2024): Im Regelungsbereich der ErsatzbaustoffV handelt es sich bei den Parametern pH-Wert und eLF um „Stoffspezifische Orientierungswerte“ (vgl. Anlage 1 Tab. 1 Fußnote 1+2 bzw. Tab. 3 Fußnote 4) und nicht um Grenzwerte, so dass diese Parameter bei der Festlegung einer Materialklasse auch bei Bodenmaterial bzw. Baggergut mit bis zu zehn Volumenprozent mineralischer Fremdbestandteile (BM und BG) keine Berücksichtigung finden. Daraus erfolgt keine Umstufung der Materialklasse gemäß ErsatzbaustoffV.

Vollzugshinweise zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrags in der Abfallverzeichnis-Verordnung vom 18.11.2022, zuletzt geändert am 06.10.2023				Boden
Proben-Nr.: 2601090		Probenbezeichnung: MP2B		
Anlage IV Tabelle 4 (Schwellenwerte für die mineralischen Abfälle Boden, Baggergut, Bauschutt und Gleisschotter) i.V.m. Anlage V Tabelle 1 (Verdachtsunabhängiger Mindestuntersuchungsumfang zu den in Anlage IV Tabelle 4 genannten Schwellenwerten)				Trockenmasse (TM) [%] <b>86,94</b>
<b>1. Messungen im Feststoff</b>				
Parameter Feststoff	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
Arsen	mg/kg i.TM	150	5,11	eingehalten (BM/BG-0)
Blei	mg/kg i.TM	700	6,96	eingehalten (BM/BG-0)
Cadmium	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Chrom (ges.)	mg/kg i.TM	600	18,3	eingehalten (BM/BG-0)
Kupfer	mg/kg i.TM	320	21,1	eingehalten (BM/BG-0*)
Nickel	mg/kg i.TM	350	10,9	eingehalten (BM/BG-0)
Thallium	mg/kg i.TM	7	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Quecksilber	mg/kg i.TM	5	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Zink	mg/kg i.TM	1200	77,6	eingehalten (BM/BG-0*)
EOX	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/kg i.TM	10	< BG	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub> )	mg/kg i.TM	1000	< BG	eingehalten (-)
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg i.TM	2000	< BG	eingehalten (-)
PCB <sub>7</sub> *	mg/kg i.TM	0,5	0,035	eingehalten (BM/BG-0)
PAK <sub>16</sub> (nach EPA)	mg/kg i.TM	30	0,15	eingehalten (BM/BG-0)
<b>2. Messungen im Eluat</b>				
Parameter Eluat	Einheit	Schwellenwert (SW)	Ergebnis	Bewertung (Materialwert <sup>M</sup> )
pH-Wert	-	5,5 - 12	8,4	eingehalten (-)
Leitfähigkeit **	µS/cm	2000	450	eingehalten (BM/BG-F1)
Sulfat	mg/l	1000	5,0	eingehalten (BM/BG-0)
Cyanide (ges.)	mg/l	0,05	0,011	eingehalten
Arsen	mg/l	0,1	< BG	eingehalten (-)
Blei	mg/l	0,47	0,047	eingehalten (BM/BG-F1)
Cadmium	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Chrom (ges.)	mg/l	0,53	0,381	eingehalten (BM/BG-F3)
Kupfer	mg/l	0,32	0,238	eingehalten (BM/BG-F3)
Nickel	mg/l	0,28	0,147	eingehalten (BM/BG-F2)
Quecksilber	mg/l	0,001	< BG	eingehalten (-)
Thallium	mg/l	0,002	< BG	eingehalten
Molybdän	mg/l	0,11	< BG	eingehalten (-)
Antimon	mg/l	0,015	< BG	eingehalten (-)
Vanadium	mg/l	0,84	0,587	eingehalten (BM/BG-F3)
Zink	mg/l	1,6	0,862	eingehalten (BM/BG-F3)
Phenole	mg/l	2	0,11	eingehalten (BM/BG-F3)
PAK <sub>15</sub> ***	mg/l	0,02	0,00051	eingehalten (BM/BG-F1)
MKW	mg/l	0,31	< BG	eingehalten (-)

BG = Bestimmungsgrenze

\*) umfasst die Summe der 6 Ballschmitter-Kongeneren zuzüglich des Gehaltes des Kongeneres Nr. 118

\*\*) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen. Eine Überschreitung des Parameters allein führt noch nicht zur Gefährlichkeit des Abfalls.

\*\*\*) entspricht PAK16 ohne Naphthalin und Methylnaphthalene

M) Parameterbewertungsempfehlung nach ErsatzBaustoffV Anlage 1 Tabelle 3 und 4 (BGBl 2021 I Nr. 43 S. 2598ff) Information zum Umgang mit Abweichungen beim Parameter pH-Wert bzw. elektrische Leitfähigkeit (eLF) (Stand: November 2024): Im Regelungsbereich der ErsatzbaustoffV handelt es sich bei den Parametern pH-Wert und eLF um „Stoffspezifische Orientierungswerte“ (vgl. Anlage 1 Tab. 1 Fußnote 1+2 bzw. Tab. 3 Fußnote 4) und nicht um Grenzwerte, so dass diese Parameter bei der Festlegung einer Materialklasse auch bei Bodenmaterial bzw. Baggergut mit bis zu zehn Volumenprozent mineralischer Fremdbestandteile (BM und BG) keine Berücksichtigung finden. Daraus erfolgt keine Umstufung der Materialklasse gemäß ErsatzbaustoffV.

**Prüfergebnisse - Einzelwerte Stoffgruppen****PCB**

Parameter Feststoff	Einheit	2601089	2601090
PCB 28	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 52	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 101	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 118	mg/kg i.TM	0,0058	0,012
PCB 153	mg/kg i.TM	0,0058	0,012
PCB 138	mg/kg i.TM	< BG	< BG
PCB 180	mg/kg i.TM	< BG	0,011
Σ PCB7	mg/kg i.TM	0,012	0,035

**PAK**

Parameter Feststoff	Einheit	2601089	2601090
Naphthalin	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Acenaphthylen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Acenaphthen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Fluoren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Phenanthren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Anthracen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Fluoranthren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Pyren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Benzo(a)anthracen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Chrysen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Benzo(a)pyren	mg/kg i.TM	< BG	0,061
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg i.TM	< BG	< BG
Benzo(ghi)perylene	mg/kg i.TM	< BG	0,085
Σ PAK16 (nach EPA)	mg/kg i.TM	< BG	0,15

**PAK**

Parameter Eluat	Einheit	2601089	2601090
Acenaphthylen	µg/l	0,112	0,195
Acenaphthen	µg/l	0,011	0,017
Fluoren	µg/l	0,041	0,052
Phenanthren	µg/l	0,126	0,172
Anthracen	µg/l	0,012	0,011
Fluoranthren	µg/l	0,051	0,039
Pyren	µg/l	0,028	0,021
Benz(a)anthracen	µg/l	< BG	< BG
Chrysen	µg/l	< BG	< BG
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	< BG	< BG
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	< BG	< BG
Benzo(a)pyren	µg/l	< BG	< BG
Dibenzo(a,h)anthracen	µg/l	< BG	< BG
Benzo(ghi)perylene	µg/l	< BG	< BG
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	< BG	< BG
Σ PAK15 (gem. EPA, ohne Naphthalin)	µg/l	0,381	0,507

**Phenole**

Parameter Eluat	Einheit	2601089	2601090
Phenol (Hydroxybenzol)	µg/l	< BG	0,5
o-Kresol (2-Methylhydroxybenzol)	µg/l	< BG	< BG
m-Kresol (3-Methylhydroxybenzol)	µg/l	0,1	0,2
p-Kresol (4-Methylhydroxybenzol)	µg/l	0,2	0,2
2,3-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,4-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,5-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2,6-Dimethylphenol	µg/l	0,2	0,2
3,4-Dimethylphenol	µg/l	2,0	9,3
3,5-Dimethylphenol	µg/l	< BG	< BG
2-Ethylphenol	µg/l	0,9	0,6
3-Ethylphenol	µg/l	< BG	0,4
4-Ethylphenol	µg/l	< BG	0,2
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	0,6	1,3
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	1,5	3,7
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	38,0	72,0
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	100,0	18,0
Σ Phenole	µg/l	140	110

## Prüfverfahren

Parameter Feststoff	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
Trockenmasse	DIN EN 14346: 2007-03 Verfahren A	Gravimetrie	-	%
EOX	DIN 38414-17: 2017-01	Coulometrie	1	mg/kg i.TM
Cyanide, gesamt	DIN EN ISO 17380: 2013-10	FIA	1	mg/kg i.TM
Königswasseraufschluss	DIN EN 13657: 2003-01 Verfahren 1	-	-	-
Arsen	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,5	mg/kg i.TM
Blei	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Cadmium	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Chrom, gesamt	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Kupfer	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,5	mg/kg i.TM
Nickel	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Quecksilber	DIN ISO 16772: 2005-06	CV-AAS	0,1	mg/kg i.TM
Thallium	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,2	mg/kg i.TM
Zink	DIN ISO 22036: 2009-06	ICP-OES	0,5	mg/kg i.TM
MKW	DIN EN ISO 16703: 2011-09	GC-FID	100	mg/kg i.TM
PCB	DIN EN 17322: 2021-03	GC-MS	je 0,005	mg/kg i.TM
PAK	DIN ISO 18287: 2006-05	GC-MS	je 0,05	mg/kg i.TM
Parameter Eluat	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
pH-Wert	DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C5)	Elektrometrie	-	-
El. Leitfähigkeit	DIN EN 27888:1993-11 (C8)	Elektrometrie	1	µS/cm
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	3	mg/l
Cyanide, gesamt	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D2)	FIA	0,005	mg/l
Antimon	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Arsen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,008	mg/l
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,0015	mg/l
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,003	mg/l
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Molybdän	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Quecksilber	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E12)	CV-AAS	0,0001	mg/l
Thallium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,001	mg/l
Vanadium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Σ Phenole *	DIN 38407-27: 2012-10 (F27)	GC/MS	0,006	mg/l
MKW	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H53)	GC-FID	100	µg/l
PAK	DIN EN ISO 17993: 2004-03 (F18)	HPLC-UV/F	je 0,004	µg/l
Eluatherstellung 1:2	DIN 19529: 2003-07		-	-

BG = Bestimmungsgrenze, \*) nicht akkreditiert

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch die UWEG GmbH oder in ihrem Auftrag entnommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt und die Ergebnisse gelten für die Probe wie erhalten. Eine nichtkonforme Probenahme und Anlieferung kann Auswirkungen auf die Analysenergebnisse haben. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren. Ohne schriftliche Genehmigung der UWEG GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Entscheidungsregeln der UWEG GmbH sind im Labor hinterlegt und werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Eberswalde, 20.03.2026



Janine Kallweit  
Laborleiterin



**WILAB GmbH & Co. KG**

**Straßenbau und Baustoffprüfung**

**Coppistraße 10b**

**16227 Eberswalde**

## Prüfbericht-Nr.: 00447-2026-1

Auftraggeber:	siehe Anschriftsfeld
Auftragseingangsnummer:	A2600240
Datum Probenahme *:	03.03.2026
Datum Probeneingang:	04.03.2026
Probenehmer *:	Auftraggeber
Probenahmeort *:	26-0077-E0071
Prüfgegenstände *:	2 Probe(n) Boden
Prüfparameter:	<b>Im Feststoff:</b> Glühverlust, TOC, Extrahierbare lipophile Stoffe <b>Im Eluat:</b> pH-Wert, Leitfähigkeit, Chlorid, Fluorid, Sulfat, As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, Zn, Mo, Sb, Se, Ba, Phenolindex, DOC, Cyanide (leicht freisetzbar)
Prüfverfahren:	siehe Seite 6 von 6
Prüfergebnisse:	ab Seite 2
Prüfbeginn:	04.03.2026
Prüfende:	20.03.2026
Unterauftragsvergabe:	keine
Bemerkungen:	keine
Anlagen:	keine

\*) lt. Informationen des Kunden

# **Untersuchungen nach Anhang 3 Zulässigkeits- und Zuordnungskriterien, Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27. April 2009**

**Proben-Nr.: 2601093**
**Probenbezeichnung: MP2A (Aliquot von 2601089)**
**Trockenmasse  
(TM) [%]**
**86,81**
**1. Messungen im Feststoff**

Parameter Feststoff	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
Extrahierbare lipophile Stoffe	%/TM	$\leq 0,4$	$\leq 0,8$	$\leq 4$	<b>0,23</b>
Glühverlust	%/TM	$\leq 3$	$\leq 5$	$\leq 10$	<b>4,42</b>
TOC	%/TM	$\leq 1$	$\leq 3$	$\leq 6$	<b>0,978</b>

**2. Messungen im Eluat**

Parameter Eluat	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
pH-Wert	-	5,5 - 13	5,5 - 13	4 - 13	<b>9,2</b>
Leitfähigkeit	$\mu\text{S}/\text{cm}$	-	-	-	<b>162</b>
Phenolindex	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 50$	$\leq 100$	<b>&lt; BG</b>
DOC	mg/l	$\leq 50$	$\leq 80$	$\leq 100$	<b>38</b>
Cyanide (leicht freisetzbar)	mg/l	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	$\leq 1$	<b>&lt; BG</b>
Fluorid	mg/l	$\leq 5$	$\leq 15$	$\leq 50$	<b>0,21</b>
Chlorid	mg/l	$\leq 1500$	$\leq 1500$	$\leq 2500$	<b>14</b>
Sulfat	mg/l	$\leq 2000$	$\leq 2000$	$\leq 5000$	<b>&lt; BG</b>
Arsen	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 0,2$	$\leq 2,5$	<b>&lt; BG</b>
Quecksilber	mg/l	$\leq 0,005$	$\leq 0,02$	$\leq 0,2$	<b>&lt; BG</b>
Cadmium	mg/l	$\leq 0,05$	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	<b>&lt; BG</b>
Kupfer	mg/l	$\leq 1$	$\leq 5$	$\leq 10$	<b>0,104</b>
Chrom (ges.)	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 7$	<b>0,150</b>
Nickel	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 4$	<b>0,061</b>
Blei	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 5$	<b>0,154</b>
Zink	mg/l	$\leq 2$	$\leq 5$	$\leq 20$	<b>0,363</b>
Barium	mg/l	$\leq 5$	$\leq 10$	$\leq 30$	<b>0,262</b>
Molybdän	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 3$	<b>&lt; BG</b>
Antimon	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,07$	$\leq 0,5$	<b>0,009</b>
Selen	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,05$	$\leq 0,7$	<b>&lt; BG</b>

**Fußnoten/Erläuterungen:**

\*) Zuordnungskriterien nach DepV

\*\*) AT4-Bestimmung aus eingefrorener Probe

BG = Bestimmungsgrenze des Prüfverfahrens

s = Standardabweichung der Mehrfachbestimmung der AT4-Analytik

# **Untersuchungen nach Anhang 3 Zulässigkeits- und Zuordnungskriterien, Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27. April 2009**

**Proben-Nr.: 2601094**      **Probenbezeichnung: MP2B (Aliquot von 2601090)**

**Trockenmasse  
(TM) [%]**      **86,94**

## **1. Messungen im Feststoff**

Parameter Feststoff	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
Extrahierbare lipophile Stoffe	%/TM	$\leq 0,4$	$\leq 0,8$	$\leq 4$	<b>0,10</b>
Glühverlust	%/TM	$\leq 3$	$\leq 5$	$\leq 10$	<b>4,71</b>
TOC	%/TM	$\leq 1$	$\leq 3$	$\leq 6$	<b>0,981</b>

## **2. Messungen im Eluat**

Parameter Eluat	Einheit	DK I *	DK II *	DK III *	Ergebnis
pH-Wert	-	5,5 - 13	5,5 - 13	4 - 13	<b>9,1</b>
Leitfähigkeit	$\mu\text{S}/\text{cm}$	-	-	-	<b>152</b>
Phenolindex	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 50$	$\leq 100$	<b>&lt; BG</b>
DOC	mg/l	$\leq 50$	$\leq 80$	$\leq 100$	<b>45</b>
Cyanide (leicht freisetzbar)	mg/l	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	$\leq 1$	<b>&lt; BG</b>
Fluorid	mg/l	$\leq 5$	$\leq 15$	$\leq 50$	<b>0,30</b>
Chlorid	mg/l	$\leq 1500$	$\leq 1500$	$\leq 2500$	<b>13</b>
Sulfat	mg/l	$\leq 2000$	$\leq 2000$	$\leq 5000$	<b>&lt; BG</b>
Arsen	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 0,2$	$\leq 2,5$	<b>&lt; BG</b>
Quecksilber	mg/l	$\leq 0,005$	$\leq 0,02$	$\leq 0,2$	<b>&lt; BG</b>
Cadmium	mg/l	$\leq 0,05$	$\leq 0,1$	$\leq 0,5$	<b>&lt; BG</b>
Kupfer	mg/l	$\leq 1$	$\leq 5$	$\leq 10$	<b>0,112</b>
Chrom (ges.)	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 7$	<b>0,135</b>
Nickel	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 4$	<b>0,057</b>
Blei	mg/l	$\leq 0,2$	$\leq 1$	$\leq 5$	<b>0,044</b>
Zink	mg/l	$\leq 2$	$\leq 5$	$\leq 20$	<b>0,334</b>
Barium	mg/l	$\leq 5$	$\leq 10$	$\leq 30$	<b>0,249</b>
Molybdän	mg/l	$\leq 0,3$	$\leq 1$	$\leq 3$	<b>&lt; BG</b>
Antimon	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,07$	$\leq 0,5$	<b>&lt; BG</b>
Selen	mg/l	$\leq 0,03$	$\leq 0,05$	$\leq 0,7$	<b>&lt; BG</b>

### **Fußnoten/Erläuterungen:**

\*) Zuordnungskriterien nach DepV

\*\*) AT4-Bestimmung aus eingefrorener Probe

BG = Bestimmungsgrenze des Prüfverfahrens

s = Standardabweichung der Mehrfachbestimmung der AT4-Analytik

**Prüfverfahren**

Parameter Feststoff	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
Trockenmasse	DIN EN 14346: 2007-03 Verfahren A	Gravimetrie	-	%
Gesamter organischer Kohlenstoff, TOC (DepV)	DIN EN 15936: 2012-11	Verbrennung	0,1	%/TM
Extrahierbare lipophile Stoffe	LAGA KW/04: 2019-09	Gravimetrie	0,1	%/TM
Glühverlust (Variante 6)	DIN EN 15169: 2007-05	Gravimetrie	0,1	%/TM
Parameter Eluat	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
El. Leitfähigkeit	DIN EN 27888:1993-11 (C8)	Elektrometrie	1	µS/cm
pH-Wert (DepV)	DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C5)	Elektrometrie	-	-
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	1	mg/l
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	3	mg/l
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D20)	IC	0,1	mg/l
Cyanide, leicht freisetzbar	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D2)	FIA	0,005	mg/l
Antimon	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Arsen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,008	mg/l
Barium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,0015	mg/l
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,003	mg/l
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Molybdän	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,01	mg/l
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Quecksilber	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E12)	CV-AAS	0,0001	mg/l
Selen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E22)	ICP-OES	0,005	mg/l
Gelöster organischer Kohlenstoff, DOC	DIN EN 1484: 2019-04 (H3)	Verbrennung	0,5	mg/l
Phenolindex	DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H37)	FIA	0,006	mg/l
Eluatherstellung 1:10	DIN EN 12457-4: 2003-01 (S4)		-	-

BG = Bestimmungsgrenze, \*) nicht akkreditiert

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch die UWEG GmbH oder in ihrem Auftrag entnommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt und die Ergebnisse gelten für die Probe wie erhalten. Eine nichtkonforme Probenahme und Anlieferung kann Auswirkungen auf die Analysenergebnisse haben. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren. Ohne schriftliche Genehmigung der UWEG GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Entscheidungsregeln der UWEG GmbH sind im Labor hinterlegt und werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Eberswalde, 20.03.2026

Janine Kallweit  
Laborleiterin

**Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (ab 01.08.2023 geltende Fassung aufgrund Artikel 3 des BGBl. Nr. 43 vom 09.07.2021)**

**Erhebungsdaten Probenahme** (von der Feldprobe zur Laborprobe)

Probenahme durch	Auftraggeber
Maximale Korngröße/Stückigkeit	> 10 mm
Masse Laborprobe in kg	7,21

**Probenvorbereitung** (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftragsnummer	A2600240			
Analysennummer	2601093			
Probenbezeichnung Kunde	MP2A (Aliquot von 2601089)			
Laborfreigabe Datum, Uhrzeit	2026-03-04 08:13:54			
Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor	nein		ja	x (siehe Anlage)
Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung	nein	x	ja	
inerte Fremddanteile	nein	x	ja	Anteil Gew-%
(nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas etc.)				
Analyse Gesamtfraktion	nein		ja	x
Zerkleinerung durch Backenbrecher	nein		ja	x
Siebung:				
Analyse Siebdurchgang < 2 mm	nein	x	ja	Anteil < 2 mm Gew-%
Analyse Siebrückstand > 2 mm	nein	x	ja	(siehe gesonderte Analysennummer)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Probenteilung / Homogenisierung:				
Fraktionierendes Schaufeln	nein	x	ja	
Kegeln und Vierteln	nein		ja	x
Rotationsteiler	nein	x	ja	
Riffelteiler	nein	x	ja	
Cross-riffeling	nein	x	ja	
Rückstellprobe	nein		ja	x (Rückstellung min. 6 Monate nach Laboreingang)
Anzahl Prüfproben				1

**Probenaufarbeitung** (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspezifische Trocknung der Prüfprobe(n):				
chemische Trocknung	nein	x	ja	
Trocknung 105°C	nein	x	ja	(Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Gefriertrocknung	nein	x	ja	
untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung der Prüfprobe(n):				
mahlen	nein		ja	x (< 250 µm, < 5 mm, < 10 mm, < 20 mm)
schneiden	nein	x	ja	

**Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (ab 01.08.2023 geltende Fassung aufgrund Artikel 3 des BGBl. Nr. 43 vom 09.07.2021)**

**Erhebungsdaten Probenahme** (von der Feldprobe zur Laborprobe)

Probenahme durch	Auftraggeber
Maximale Korngröße/Stückigkeit	> 10 mm
Masse Laborprobe in kg	6,16

**Probenvorbereitung** (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftragsnummer	A2600240			
Analysennummer	2601094			
Probenbezeichnung Kunde	MP2B (Aliquot von 2601090)			
Laborfreigabe Datum, Uhrzeit	2026-03-04 08:13:54			
Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor	nein		ja	x (siehe Anlage)
Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung	nein	x	ja	
inerte Fremdanteile	nein	x	ja	Anteil Gew-%
(nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas etc.)				
Analyse Gesamtfraktion	nein		ja	x
Zerkleinerung durch Backenbrecher	nein		ja	x
Siebung:				
Analyse Siebdurchgang < 2 mm	nein	x	ja	Anteil < 2 mm Gew-%
Analyse Siebrückstand > 2 mm	nein	x	ja	(siehe gesonderte Analysennummer)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Probenteilung / Homogenisierung:				
Fraktionierendes Schaufeln	nein	x	ja	
Kegeln und Vierteln	nein		ja	x
Rotationsteiler	nein	x	ja	
Riffelteiler	nein	x	ja	
Cross-riffling	nein	x	ja	
Rückstellprobe	nein		ja	x (Rückstellung min. 6 Monate nach Laboreingang)
Anzahl Prüfproben				1

**Probenaufarbeitung** (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspezifische Trocknung der Prüfprobe(n):				
chemische Trocknung	nein	x	ja	
Trocknung 105°C	nein	x	ja	(Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe)
Lufttrocknung	nein		ja	x
Gefriertrocknung	nein	x	ja	
untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung der Prüfprobe(n):				
mahlen	nein		ja	x (< 250 µm, < 5 mm, < 10 mm, < 20 mm)
schneiden	nein	x	ja	

WILAB Straßenbau- und Baustoffprüfung GmbH & Co. KG  
Coppistraße 10 B · 16227 Eberswalde

Die Autobahn GmbH des Bundes  
Niederlassung Nordost, Außenstelle Güstrow  
Krakower Chaussee 2 a  
18273 Güstrow

Straßenbau- und Baustoffprüfung  
GmbH & Co. KG

Mitglied im Verband der  
Straßenlaboratorien e.V.  
Mitglied der Forschungsgesellschaft für  
Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)

Telefon (0 33 34) 58 91 30  
Fax (0 33 34) 58 91 338  
e-Mail info@wilab.de  
Internet www.WILAB.de

USt-IdNr.: DE305135352  
Steuernummer: 065/167/03413

Eberswalde, 16.04.2026

## PRÜFBERICHT Nr. 26-0074-E0068-01

### Voruntersuchung Bankett

#### *Untersuchung zur Baustellenvorbereitung*

- Auftrag** : Untersuchung der Wiederverwendbarkeit von  
Straßenausbaustoffen
- Maßnahme** : BAB 11, Fahrtrichtung Berlin, Betriebs-km 65,00 – 58,15 und km  
100,45 bis km 95,25
- Untersuchungsauftrag** : Untersuchung der Wiederverwendbarkeit und Qualität von  
Straßenausbaustoffen
- Auftraggeber** : Die Autobahn GmbH des Bundes  
Niederlassung Nordost
- Projekt-Nr.** : 26-0074-E0068
- Probenahme** : 03.03.2026
- Untersuchungen** : 6x Bestimmung der Atmungsaktivität nach 4 Tagen (AT4)
- Umfang** : 3 Seiten Bericht  
15 Seiten Anlagen

## Unterlagen

- /U1. Bestellschein 44 0006 1096, Projekt-Nr.: A-P0422-30 / VE: 2025-529, Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nordost, 12.01.2026
- /U2. Prüfbericht-Nr. 00451-2026-2, 2 Proben Boden, UWEG-Ingenieure & Analytik mbH, 09.04.2026
- /U3. Prüfbericht-Nr. 00452-2026-2, 2 Proben Boden, UWEG-Ingenieure & Analytik mbH, 20.03.2026
- /U4. Prüfbericht-Nr. 00453-2026-2, 2 Proben Boden, UWEG-Ingenieure & Analytik mbH, 20.03.2026
- /U5. Prüfbericht-Nr. 26-0074-E0068, Voruntersuchung Bankett, BAB 11, Fahrtrichtung Berlin, Betriebs-km 65,00 – 58,15 und km 100,45 bis km 95,25, WILAB GmbH & Co. KG, 26.03.2026

## 0 Veranlassung

Im Zuge der Vorbereitung für Baumaßnahmen BAB A 11, km 65,00 bis km 58,15 und km 100,45 bis km 95,25 der Fahrtrichtung Berlin wurde die Prüfstelle WILAB GmbH & Co. KG von der Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nordost mit der Untersuchung der Baustoffe

- i. Bankette im Randstreifen, km 65,00 bis km 58,15 Rifa Berlin
- ii. Bankette im Randstreifen, 100,45 bis km 95,25 Rifa Berlin

zur Vorbereitung der Baumaßnahme beauftragt.

## 1 Probenahme

Zur Gewinnung der Untersuchungsproben wurden abschnittsweise Proben im Bankettbereich als A- und B-Probe entnommen. Die Entnahme der Untersuchungsproben erfolgte in Anlehnung an /U5 als Mischprobe aus mind. je 15 Einzelproben. In Anlage A-1 sind die Probenahmeprotokolle beigelegt.

Zeile	Km von - bis	Länge [m]	mittlere Ab- tragdicke [m]	mittlere Ab- tragbreite [m]	potenzielles Abfallvolumen m <sup>3</sup>	Proben
1	65,00 - 58,15	6855,00	0,06	1,00	ca. 450	MP1 A/B
2	100,45 - 95,25	5.250,00	0,06	1,00	ca. 320	MP2 A/B MP3 A/B

**Tabelle 1: Entnahmebereiche**



## 2 Untersuchungen

Wenn keine Verwertung gemäß ErsatzbaustoffV möglich ist, müssen die Böden einer Deponierung zugeführt werden. Die Untersuchungen gemäß DepV sind in /U5 durchgeführt worden und in Tabelle 2 zusammengefasst. Ergänzend wurden die Bestimmung der Atmungsaktivität nach 4 Tagen (AT4) untersucht.

Zeile	Probe	Art	Entnahmeort	Deponieklasse nach DepV	Atmungsaktivität AT4 mg O <sub>2</sub> /g TM
1	MP1A	Boden	BAB 11, RiFa Berlin, Seitenbankette km 65,00 - km 58,15	DK I	< BG <sup>§</sup>
2	MP1B	Boden	BAB 11, RiFa Berlin, Seitenbankette km 65,00 - km 58,15	DK I	< BG <sup>§</sup>
3	MP2A	Boden	BAB 11, RiFa Berlin, Seitenbankette km 95,25 - km 97,60	DK I	< BG <sup>§</sup>
4	MP2B	Boden	BAB 11, RiFa Berlin, Seitenbankette km 95,25 - km 97,60	DK I	< BG <sup>§</sup>
5	MP3A	Boden	BAB 11, RiFa Berlin, Seitenbankette km 97,60 - km 100,45	DK I	< BG <sup>§</sup>
6	MP3B	Boden	BAB 11, RiFa Berlin, Seitenbankette km 97,60 - km 100,45	DK I	< BG <sup>§</sup>

<sup>§</sup> BG = Bestimmungsgrenze

**Tabelle 2: Abfalleinstufung gemäß /U2, /U3 und /U4**

## 3 Beurteilung und Bewertung

Diese Böden können nach der ErsatzbaustoffV im Rahmen der Einbautabelle der EBV, Anlage 2 entsprechend der Eigenschaft der Grundwasserdeckschicht im Einbauggebiet wiederverwendet, einer Verwertung in einer Aufbereitungsanlage zugeführt oder in einer Deponie als DK I entsorgt werden.

  
Christian Möllers  
Prüfstellenleiter

## A-1    **Niederschrift der Probenahme**

# Niederschrift über die Probenahme von Reststoff- und Abfallproben

in Anlehnung an PN 98

## Allgemeine Angaben:

Prüfberichts-Nr.:

26-0074-E0068

Veranlasser/Auftraggeber:

Die Autobahn GmbH

Maßnahme:

Bankettberäumung 2026, AM Gramzow

Probenahmeort:

BAB A 11 Richtungsfahrbahn Berlin km 65,00 – km 58,15 und km 100,45 – km 95,25

Grund der Probenahme:

Deklaration

Entnahmetag:

Datum:

03.03.2026

Uhrzeit:

09:30 – 14:30

Witterung:

sonnig

Probenehmer/Firma:

Krause/ Wilab GmbH & Co. KG

Anwesende Personen:

Herkunft des Abfalls

(Anschrift):

Vermutete Schadstoffe:

☒ unspezifisch

☐ PAK

☐ SM

☐ MKW

☐ andere:

PAK

MKW

SM

= Polycyclisch aromatische Kohlenwasserstoffe

= Mineralölkohlenwasserstoffe

= Schwermetalle

## Vor-Ort-Gegebenheiten

Abfallmenge:

6855

☐ m<sup>3</sup>

☒ m<sup>2</sup>

☐ t

Lagerungsdauer: mehrere Jahre

Lagerungsform:

☐ Haufwerk

☒ Fläche

☐ Gebäude/Bauteil

☐ Container

Bemerkungen zur Lagerung:

Einflüsse auf das Material:

Probenahmegerät:

☒ Edelstahlspaten

☐ Handschaufel

☐ Bagger/Radlader

☐ Handbohrstock

☒ Hammer/Meißel

☐ Kernbohrgerät

☐ Kleinrammborung

☐ andere:

Probenahmeverfahren

☐ charakterisierende  
Haufwerksbeprobung

☐ Stichprobe

☐ Hot-Spot-Beprobung ☒ Flächenbeprobung

Probenvorbereitung:

Vor-Ort-Untersuchung:

HCI-Test: ☐ ja  
☒ nein

Transport:

☒ gekühlt

☒ KfZ

☐ Versand

Lageplan/-skizze als Anhang

☒ ja ☐ nein

Hochwert:

Rechtswert:

## Fotodokumentation/Lageskizze



Probenehmer:

Probenehmer

Unterschrift des verantwortlichen Probenehmers:

Krause

# Niederschrift über die Probenahme von Reststoff- und Abfallproben

in Anlehnung an PN 98

## Probenliste zum Probenahmeprotokoll



GmbH & Co. KG  
Coppistr. 10B 16227  
Eberswalde

Probenahmedatum: 03.03.2026

Probenahmeort:

BAB A 11 Richtungsfahrbahn Berlin

Prüfberichts.-Nr:

26-0074-E0068

Proben-Nr.	Probenart/Anzahl der Einzelproben je Misch- und Sammelprobe	Abfallart/Beschreibung	Entnahmestelle	Probengefäß	Menge (Liter)	Geruch Art	Intensität	Körnung (mm)/Konsistenz	Fremdbestandteile Art	Menge (Vol.-%)	Bemerkung
MP1A	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	RF Berlin km 65 – km 58,15	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	6 cm Tiefe
MP1B	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	RF Berlin km 65 – km 58,15	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	6 cm Tiefe
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										

### Durchführung der Probenahme:

	Probenehmer:	Unterschrift
1	Krause	
2		
3		

### Probenübergabe:

am: 03.03.2026

Uhrzeit: 16:00 Uhr

durch: WILAB GmbH & Co. KG

an: UWEG Ing.u.Analytik GmbH

# Niederschrift über die Probenahme von Reststoff- und Abfallproben

in Anlehnung an PN 98



GmbH & Co. KG  
Straßenbau- und  
Baustoffprüfung  
Coppistr. 10B  
16227 Eberswalde

## Allgemeine Angaben:

Prüfberichts-Nr.:

26-0074-E0068

Veranlasser/Auftraggeber:

Die Autobahn GmbH

Maßnahme:

Bankettberäumung 2026, AM Gramzow

Probenahmeort:

BAB A 11 Richtungsfahrbahn Berlin km 65,00 – km 58,15 und km 100,45 – km 95,25

Grund der Probenahme:

Deklaration

Entnahmetag:

Datum:

03.03.2026

Uhrzeit:

09:30 – 14:30

Witterung:

sonnig

Probenehmer/Firma:

Krause/ Wilab GmbH & Co. KG

Anwesende Personen:

Herkunft des Abfalls

(Anschrift):

Vermutete Schadstoffe:

☒ unspezifisch

☐ PAK

☐ SM

☐ MKW

☐ andere:

PAK  
MKW  
SM

= Polycyclisch aromatische Kohlenwasserstoffe  
= Mineralölkohlenwasserstoffe  
= Schwermetalle

## Vor-Ort-Gegebenheiten

Abfallmenge:

5250

☐ m<sup>3</sup>

☒ m<sup>2</sup>

☐ t

Lagerungsdauer: mehrere Jahre

Lagerungsform:

☐ Haufwerk

☒ Fläche

☐ Gebäude/Bauteil

☐ Container

Bemerkungen zur Lagerung:

Einflüsse auf das Material:

Probenahmegerät:

☒ Edelstahlspaten

☐ Handschaufel

☐ Bagger/Radlader

☐ Handbohrstock

☒ Hammer/Meißel

☐ Kernbohrgerät

☐ Kleinrammbohrung

☐ andere:

Probenahmeverfahren

☐ charakterisierende  
Haufwerksbeprobung

☐ Stichprobe

☐ Hot-Spot-Beprobung

☒ Flächenbeprobung

Probenvorbereitung:

Vor-Ort-Untersuchung:

HCI-Test:

☐ ja

☒ nein

Transport:

☒ gekühlt

☒ Kfz

☐ Versand

Lageplan/-skizze als Anhang

☒ ja

☐ nein

Hochwert:

Rechtswert:

## Fotodokumentation/Lageskizze



Probenehmer:

Probenehmer

Unterschrift des verantwortlichen Probenehmers:

Krause

# Niederschrift über die Probenahme von Reststoff- und Abfallproben

in Anlehnung an PN 98

## Probenliste zum Probenahmeprotokoll



Probenahmedatum: 03.03.2026

Probenahmeort:

BAB A 11 Richtungsfahrbahn Berlin

Prüfberichts.-Nr:

26-0074-E0068

Proben-Nr.	Probenart/Anzahl der Einzelproben je Misch- und Sammelprobe	Abfallart/Beschreibung	Entnahmestelle	Probengefäß	Menge (Liter)	Geruch		Körnung (mm)/Konsistenz	Fremdbestandteile		Bemerkung
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe					Art	Intensität		Art	Menge (Vol.-%)	
MP2A	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	RF Berlin km 95,25 – km 97,60	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	6 cm Tiefe
MP2B	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	RF Berlin km 95,25 – km 97,60	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	6 cm Tiefe
MP3A	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	RF Berlin km 97,60 – km 100,45	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	6 cm Tiefe
MP3B	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	RF Berlin km 97,60 – km 100,45	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	6 cm Tiefe
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										

### Durchführung der Probenahme:

	Probenehmer:	Unterschrift
1	Krause	
2		
3		

### Probenübergabe:

am: 03.03.2026

Uhrzeit: 16:00 Uhr

durch: WILAB GmbH & Co. KG

an: UWEG Ing.u.Analytik GmbH

## A-2    **Analytik**

**WILAB GmbH & Co. KG**

**Straßenbau und Baustoffprüfung**

**Coppistraße 10b**

**16227 Eberswalde**

## **Prüfbericht-Nr.: 00451-2026-2**

Auftraggeber:	siehe Anschriftsfeld
Auftragseingangsnummer:	A2600400
Datum Probenahme *:	03.03.2026
Datum Probeneingang:	04.03.2026
Probenehmer *:	Auftraggeber
Probenahmeort *:	26-0074-E0068
Prüfgegenstände *:	2 Probe(n) Boden
Prüfverfahren:	siehe Seite 3 von 3
Prüfergebnisse:	ab Seite 2
Prüfbeginn:	04.03.2026
Prüfende:	09.04.2026
Prüfparameter:	siehe Seite 2
Unterauftragsvergabe:	keine
Bemerkungen:	Nachuntersuchung zum Prüfbericht 00451-2026-1
Anlagen:	keine

\*) lt. Informationen des Kunden



## Prüfparameter

### Feststoff

AT4

## Probenzuordnung

Probennummer	Probenbezeichnung	Probenahmedatum	Anmerkungen
2601113	MP1A (Aliquot von 2601107)	3.3.2026	-
2601114	MP1B (Aliquot von 2601108)	3.3.2026	-

## Prüfergebnisse

### Ergebnisse Feststoff

Parameter Feststoff	Einheit	2601113	2601114
Atmungsaktivität nach 4 Tagen (AT4)	mg O2/g TM	< BG**	< BG**

BG = Bestimmungsgrenze, n.b. = nicht bestimmbar, \*\*) AT4-Bestimmung aus eingefrorener Probe, s = Standardabweichung der Mehrfachbestimmung der AT4-Analytik

**Prüfverfahren**

Parameter Feststoff	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
Atmungsaktivität nach 4 Tagen (AT4)	DepV, Anhang 4 Nr. 3.3.1: 2020-07	Respirometrie	1	mg O2/g TM

BG = Bestimmungsgrenze, \*) nicht akkreditiert, u) Die LHKW/BTEX-Messungen erfolgten aus der unstabilisierten Originalprobe, dies kann zu Minderbefunden führen.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch die UWEG GmbH oder in ihrem Auftrag entnommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt und die Ergebnisse gelten für die Probe wie erhalten. Eine nichtkonforme Probenahme und Anlieferung kann Auswirkungen auf die Analysenergebnisse haben. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren. Ohne schriftliche Genehmigung der UWEG GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Entscheidungsregeln der UWEG GmbH sind im Labor hinterlegt und werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Eberswalde, 09.04.2026



Janine Kallweit  
Laborleiterin

**WILAB GmbH & Co. KG**

**Straßenbau und Baustoffprüfung**

**Coppistraße 10b**

**16227 Eberswalde**

## **Prüfbericht-Nr.: 00452-2026-2**

Auftraggeber:	siehe Anschriftsfeld
Auftragseingangsnummer:	A2600400
Datum Probenahme *:	03.03.2026
Datum Probeneingang:	04.03.2026
Probenehmer *:	Auftraggeber
Probenahmeort *:	26-0074-E0068
Prüfgegenstände *:	2 Probe(n) Boden
Prüfverfahren:	siehe Seite 3 von 3
Prüfergebnisse:	ab Seite 2
Prüfbeginn:	04.03.2026
Prüfende:	16.04.2026
Prüfparameter:	siehe Seite 2
Unterauftragsvergabe:	keine
Bemerkungen:	Nachuntersuchung zum Prüfbericht 00452-2026-1
Anlagen:	keine

\*) lt. Informationen des Kunden

## Prüfparameter

### Feststoff

AT4

## Probenzuordnung

Probennummer	Probenbezeichnung	Probenahmedatum	Anmerkungen
2601115	MP2A (Aliquot von 2601109)	3.3.2026	-
2601116	MP2B (Aliquot von 2601110)	3.3.2026	-

## Prüfergebnisse

### Ergebnisse Feststoff

Parameter Feststoff	Einheit	2601115	2601116
Atmungsaktivität nach 4 Tagen (AT4)	mg O2/g TM	< BG**	< BG**

BG = Bestimmungsgrenze, n.b. = nicht bestimmbar, \*\*) AT4-Bestimmung aus eingefrorener Probe, s = Standardabweichung der Mehrfachbestimmung der AT4-Analytik

**Prüfverfahren**

Parameter Feststoff	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
Atmungsaktivität nach 4 Tagen (AT4)	DepV, Anhang 4 Nr. 3.3.1: 2020-07	Respirometrie	1	mg O2/g TM

BG = Bestimmungsgrenze, \*) nicht akkreditiert, u) Die LHKW/BTEX-Messungen erfolgten aus der unstabilisierten Originalprobe, dies kann zu Minderbefunden führen.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch die UWEG Ingenieure & Analytik GmbH oder in ihrem Auftrag entnommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt und die Ergebnisse gelten für die Probe wie erhalten. Eine nichtkonforme Probenahme und Anlieferung kann Auswirkungen auf die Analysenergebnisse haben. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren. Ohne schriftliche Genehmigung der UWEG Ingenieure & Analytik GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Entscheidungsregeln der UWEG Ingenieure & Analytik GmbH sind im Labor hinterlegt und werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Eberswalde, 16.04.2026



Dipl.-Ing. Steffen Kletzin  
Geschäftsführer

**WILAB GmbH & Co. KG**

**Straßenbau und Baustoffprüfung**

**Coppistraße 10b**

**16227 Eberswalde**

## **Prüfbericht-Nr.: 00453-2026-2**

Auftraggeber:	siehe Anschriftsfeld
Auftragseingangsnummer:	A2600400
Datum Probenahme *:	03.03.2026
Datum Probeneingang:	04.03.2026
Probenehmer *:	Auftraggeber
Probenahmeort *:	26-0074-E0068
Prüfgegenstände *:	2 Probe(n) Boden
Prüfverfahren:	siehe Seite 3 von 3
Prüfergebnisse:	ab Seite 2
Prüfbeginn:	04.03.2026
Prüfende:	16.04.2026
Prüfparameter:	siehe Seite 2
Unterauftragsvergabe:	keine
Bemerkungen:	Nachuntersuchung zum Prüfbericht 00453-2026-1
Anlagen:	keine

\*) lt. Informationen des Kunden

## Prüfparameter

### Feststoff

AT4

## Probenzuordnung

Probennummer	Probenbezeichnung	Probenahmedatum	Anmerkungen
2601117	MP3A (Aliquot von 2601111)	3.3.2026	-
2601118	MP3B (Aliquot von 2601112)	3.3.2026	-

## Prüfergebnisse

### Ergebnisse Feststoff

Parameter Feststoff	Einheit	2601117	2601118
Atmungsaktivität nach 4 Tagen (AT4)	mg O2/g TM	< BG**	< BG**

BG = Bestimmungsgrenze, n.b. = nicht bestimmbar, \*\*) AT4-Bestimmung aus eingefrorener Probe, s = Standardabweichung der Mehrfachbestimmung der AT4-Analytik

**Prüfverfahren**

Parameter Feststoff	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
Atmungsaktivität nach 4 Tagen (AT4)	DepV, Anhang 4 Nr. 3.3.1: 2020-07	Respirometrie	1	mg O2/g TM

BG = Bestimmungsgrenze, \*) nicht akkreditiert, u) Die LHKW/BTEX-Messungen erfolgten aus der unstabilisierten Originalprobe, dies kann zu Minderbefunden führen.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch die UWEG Ingenieure & Analytik GmbH oder in ihrem Auftrag entnommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt und die Ergebnisse gelten für die Probe wie erhalten. Eine nichtkonforme Probenahme und Anlieferung kann Auswirkungen auf die Analysenergebnisse haben. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren. Ohne schriftliche Genehmigung der UWEG Ingenieure & Analytik GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Entscheidungsregeln der UWEG Ingenieure & Analytik GmbH sind im Labor hinterlegt und werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Eberswalde, 16.04.2026



Dipl.-Ing. Steffen Kletzin  
Geschäftsführer



WILAB Straßenbau- und Baustoffprüfung GmbH & Co. KG  
Coppistraße 10 B · 16227 Eberswalde

Die Autobahn GmbH des Bundes  
Niederlassung Nordost, Außenstelle Güstrow  
Krakower Chaussee 2 a  
18273 Güstrow

Straßenbau- und Baustoffprüfung  
GmbH & Co. KG

Mitglied im Verband der  
Straßenlaboratorien e.V.  
Mitglied der Forschungsgesellschaft für  
Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)

Telefon (0 33 34) 58 91 30  
Fax (0 33 34) 58 91 338  
e-Mail [info@wilab.de](mailto:info@wilab.de)  
Internet [www.WILAB.de](http://www.WILAB.de)

USt-IdNr.: DE305135352  
Steuernummer: 065/167/03413

Eberswalde, 15.04.2026

## PRÜFBERICHT Nr. 26-0075-E0069-01

### Voruntersuchung Bankett

#### *Untersuchung zur Baustellenvorbereitung*

<b>Auftrag</b>	: Untersuchung der Wiederverwendbarkeit von Straßenausbaustoffen
<b>Maßnahme</b>	: BAB 11, Fahrtrichtung Stettin, Betriebs-km 95,45 - 100,45
<b>Untersuchungsauftrag</b>	: Untersuchung der Wiederverwendbarkeit und Qualität von Straßenausbaustoffen
<b>Auftraggeber</b>	: Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordost
<b>Projekt-Nr.</b>	: 26-0075-E0069
<b>Probenahme</b>	: 03.03.2026
<b>Untersuchungen</b>	: 2x Bestimmung der Atmungsaktivität nach 4 Tagen (AT4)
<b>Umfang</b>	: 3 Seiten Bericht 7 Seiten Anlagen

## Unterlagen

- /U1. Bestellschein 44 0006 1096, Projekt-Nr.: A-P0422-30 / VE: 2025-529, Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nordost, 12.01.2026
- /U2. Prüfbericht-Nr. 00450-2026-2, 2 Probe Boden, UWEG-Ingenieure & Analytik mbH, 20.03.2026
- /U3. Prüfbericht-Nr. 26-0075-E0069, Voruntersuchung Bankett, BAB 11, Fahrtrichtung Stettin, Betriebs-km 95,45 - 100,45, WILAB GmbH & Co. KG, 25.03.2026

## 0 Veranlassung

Im Zuge der Vorbereitung für Baumaßnahmen BAB A 11, km 95,45 km bis km 100,45 Rifa Stettin wurde die Prüfstelle WILAB GmbH & Co. KG von der Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nordost mit der Untersuchung der Baustoffe

- i. Bankette im Randstreifen km 65,00 bis km 58,15 Rifa Stettin zur Vorbereitung der Baumaßnahme beauftragt.

## 1 Probenahme

Zur Gewinnung der Untersuchungsproben wurden abschnittsweise Proben im Bankettbereich als A- und B-Probe entnommen. Die Entnahme der Untersuchungsproben erfolgte in Anlehnung an /U1 als Mischprobe aus mind. je 15 Einzelproben. In Anlage A-1 ist das Probenahmeprotokoll beigelegt.

Zeile	Km von - bis	Länge [m]	mittlere Abtrag- dicke [m]	mittlere Ab- tragbreite [m]	potenzielles Abfallvolumen m³	Proben
1	95,45 - 100,45	5010	0,06	1,00	ca. 450	MP1 A/B

**Tabelle 1: Entnahmebereich**

## 2 Untersuchungen

Wenn keine Verwertung gemäß ErsatzbaustoffV möglich ist, müssen die Böden einer Deponierung zugeführt werden. Die Untersuchungen gemäß DepV sind in /U1 durchgeführt worden und in Tabelle 2 zusammengefasst. Ergänzend wurden die Bestimmung der Atmungsaktivität nach 4 Tagen (AT4) untersucht.


Zeile	Probe	Art	Entnahmeort	Deponieklasse nach DepV	Atmungsaktivität AT4 mg O <sub>2</sub> /g TM
1	MP1A	Boden	BAB 11, RiFa Berlin, Seitenbankette km 65,00 - km 58,15	DK I	< BG <sup>§</sup>
2	MP1B	Boden	BAB 11, RiFa Berlin, Seitenbankette km 65,00 - km 58,15	DK I	< BG <sup>§</sup>

§ BG = Bestimmungsgrenze

**Tabelle 2: Abfalleinstufung gemäß /U2**

## 3 Beurteilung und Bewertung

Diese Böden können nach der ErsatzbaustoffV im Rahmen der Einbautabelle der EBV, Anlage 2 entsprechend der Eigenschaft der Grundwasserdeckschicht im Einbauggebiet wiederverwendet, einer Verwertung in einer Aufbereitungsanlage zugeführt oder in einer Deponie als DK I entsorgt werden.

  
Christian Möllers  
Prüfstellenleiter

## A-1    **Niederschrift der Probenahme**

# Niederschrift über die Probenahme von Reststoff- und Abfallproben

in Anlehnung an PN 98



GmbH & Co. KG  
Straßenbau- und  
Baustoffprüfung  
Coppistr. 10B  
16227 Eberswalde

## Allgemeine Angaben:

Prüfberichts-Nr.:

26-0075-E0069

Veranlasser/Auftraggeber:

Die Autobahn GmbH

Maßnahme:

Bankettberäumung 2026, AM Gramzow

Probenahmeort:

BAB A 11 Richtungsfahrbahn Stettin km 95,45 – km 100,45

Grund der Probenahme:

Deklaration

Entnahmetag:

Datum:

03.03.2026

Uhrzeit:

09:30 – 14:30

Witterung:

sonnig

Probenehmer/Firma:

Krause/ Wilab GmbH & Co. KG

Anwesende Personen:

Herkunft des Abfalls  
(Anschrift):

Vermutete Schadstoffe:

☒ unspezifisch

☐ PAK

☐ SM

☐ MKW

☐ andere:

PAK  
MKW  
SM

= Polycyclisch aromatische Kohlenwasserstoffe  
= Mineralölkohlenwasserstoffe  
= Schwermetalle

## Vor-Ort-Gegebenheiten

Abfallmenge:

unbekannt

☐ m<sup>3</sup>

☐ m<sup>2</sup>

☐ t

Lagerungsdauer: viele Jahre

Lagerungsform:

☐ Haufwerk

☒ Fläche

☐ Gebäude/Bauteil

☐ Container

Bemerkungen zur Lagerung:

Einflüsse auf das Material:

Probenahmegerät:

☒ Edelstahlspaten

☐ Handschaufel

☐ Bagger/Radlader

☐ Handbohrstock

☒ Hammer/Meißel

☐ Kernbohrgerät

☐ Kleinrammbohrung

☐ andere:

Probenahmeverfahren

☐ charakterisierende  
Haufwerksbeprobung

☐ Stichprobe

☐ Hot-Spot-Beprobung

☒ Flächenbeprobung

Probenvorbereitung:

Vor-Ort-Untersuchung:

HCl-Test:

☐ ja

☒ nein

Transport:

☒ gekühlt

☒ Kfz

☐ Versand

Lageplan/-skizze als Anhang

☒ ja

☐ nein

Hochwert:

Rechtswert:

## Fotodokumentation/Lageskizze



Probenehmer:

Probenehmer

Unterschrift des verantwortlichen Probenehmers:

Krause

# Niederschrift über die Probenahme von Reststoff- und Abfallproben

in Anlehnung an PN 98

## Probenliste zum Probenahmeprotokoll



GmbH & Co. KG  
Coppistr. 10B 16227  
Eberswalde

Probenahmedatum: 03.03.2026

Probenahmeort:

BAB A 11 Richtungsfahrbahn Stettin

Prüfberichts.-Nr:

26-0075-E0069

Proben-Nr.	Probenart/Anzahl der Einzelproben je Misch- und Sammelprobe	Abfallart/Beschreibung	Entnahmestelle	Probengefäß	Menge (Liter)	Geruch Art	Intensität	Körnung (mm)/Konsistenz	Fremdbestandteile Art	Menge (Vol.-%)	Bemerkung
MP1A	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	A11, RF Stettin km 95,45 – km 100,45	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	Einstichtiefe bis 10 cm
MP1B	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	A11, RF Stettin km 95,45 – km 100,45	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	Einstichtiefe bis 10 cm
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										

### Durchführung der Probenahme:

	Probenehmer:	Unterschrift
1	Krause	
2		
3		

### Probenübergabe:

am: 03.03.2026

Uhrzeit: 16:00 Uhr

durch: WILAB GmbH & Co. KG

an: UWEG Ing.u.Analytik GmbH

## A-2    **Analytik**

**WILAB GmbH & Co. KG**

**Straßenbau und Baustoffprüfung**

**Coppistraße 10b**

**16227 Eberswalde**

## **Prüfbericht-Nr.: 00450-2026-2**

Auftraggeber:	siehe Anschriftsfeld
Auftragseingangsnummer:	A2600401
Datum Probenahme *:	03.03.2026
Datum Probeneingang:	04.03.2026
Probenehmer *:	Auftraggeber
Probenahmeort *:	26-0075-E0069
Prüfgegenstände *:	2 Probe(n) Boden
Prüfverfahren:	siehe Seite 3 von 3
Prüfergebnisse:	ab Seite 2
Prüfbeginn:	04.03.2026
Prüfende:	09.04.2026
Prüfparameter:	siehe Seite 2
Unterauftragsvergabe:	keine
Bemerkungen:	Nachuntersuchung zum Prüfbericht 00450-2026-1
Anlagen:	keine

\*) lt. Informationen des Kunden



## Prüfparameter

### Feststoff

AT4

## Probenzuordnung

Probennummer	Probenbezeichnung	Probenahmedatum	Anmerkungen
2601105	MP1A (Aliquot von 2601103)	3.3.2026	-
2601106	MP1B (Aliquot von 2601104)	3.3.2026	-

## Prüfergebnisse

### Ergebnisse Feststoff

Parameter Feststoff	Einheit	2601105	2601106
Atmungsaktivität nach 4 Tagen (AT4)	mg O2/g TM	< BG**	< BG**

BG = Bestimmungsgrenze, n.b. = nicht bestimmbar, \*\*) AT4-Bestimmung aus eingefrorener Probe, s = Standardabweichung der Mehrfachbestimmung der AT4-Analytik

**Prüfverfahren**

Parameter Feststoff	Prüfverfahren	Methode	MU (%)	BG	Einheit
Atmungsaktivität nach 4 Tagen (AT4)	DepV, Anhang 4 Nr. 3.3.1: 2020-07	Respirometrie	10	1	mg O2/g TM

BG = Bestimmungsgrenze, MU = Messunsicherheit, KW = Königswasseraufschluss, AN = Extraktion (Ammoniumnitrat), \*) nicht akkreditiert, u) Die LHKW/BTEX-Messungen erfolgten aus der unstabilisierten Originalprobe, dies kann zu Minderbefunden führen.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch die UWEG GmbH oder in ihrem Auftrag entnommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt und die Ergebnisse gelten für die Probe wie erhalten. Eine nichtkonforme Probenahme und Anlieferung kann Auswirkungen auf die Analysenergebnisse haben. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren. Ohne schriftliche Genehmigung der UWEG GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Entscheidungsregeln der UWEG GmbH sind im Labor hinterlegt und werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Eberswalde, 09.04.2026



Janine Kallweit  
Laborleiterin

WILAB Straßenbau- und Baustoffprüfung GmbH & Co. KG  
Coppistraße 10 B · 16227 Eberswalde

Die Autobahn GmbH des Bundes  
Niederlassung Nordost, Außenstelle Güstrow  
Krakower Chaussee 2 a  
18273 Güstrow

Straßenbau- und Baustoffprüfung  
GmbH & Co. KG

Mitglied im Verband der  
Straßenlaboratorien e.V.  
Mitglied der Forschungsgesellschaft für  
Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)

Telefon (0 33 34) 58 91 30  
Fax (0 33 34) 58 91 338  
e-Mail [info@wilab.de](mailto:info@wilab.de)  
Internet [www.WILAB.de](http://www.WILAB.de)

USt-IdNr.: DE305135352  
Steuernummer: 065/167/03413

Eberswalde, 15.04.2026

## PRÜFBERICHT Nr. 26-0076-E0070-01

### Voruntersuchung Bankett

#### *Untersuchung zur Baustellenvorbereitung*

<b>Auftrag</b>	: Untersuchung der Wiederverwendbarkeit von Straßenausbaustoffen
<b>Maßnahme</b>	: BAB 20, Fahrtrichtung Lübeck, Betriebs-km 328,05 - 321,45
<b>Untersuchungsauftrag</b>	: Untersuchung der Wiederverwendbarkeit und Qualität von Straßenausbaustoffen
<b>Auftraggeber</b>	: Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordost
<b>Projekt-Nr.</b>	: 26-0076-E0070
<b>Probenahme</b>	: 03.03.2026
<b>Untersuchungen</b>	: 4x Bestimmung der Atmungsaktivität nach 4 Tagen (AT4)
<b>Umfang</b>	: 3 Seiten Bericht 10 Seiten Anlagen

## Unterlagen

- /U1. Bestellschein 44 0006 1096, Projekt-Nr.: A-P0422-30 / VE: 2025-529, Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nordost, 12.01.2026
- /U2. Prüfbericht-Nr. 00448-2026-2, 2 Proben Boden, UWEG-Ingenieure & Analytik mbH, 07.04.2026
- /U3. Prüfbericht-Nr. 00449-2026-2, 2 Proben Boden, UWEG-Ingenieure & Analytik mbH, 09.04.2026
- /U4. Prüfbericht-Nr. 26-0076-E0070, Voruntersuchung Bankett, BAB 20, Fahrtrichtung Lübeck, Betriebs-km 328,05 - 321,45, WILAB GmbH & Co. KG, 27.03.2026

## 0 Veranlassung

Im Zuge der Vorbereitung für Baumaßnahmen BAB A 20, km 328,05 bis km 321,45 Rifa Lübeck wurde die Prüfstelle WILAB GmbH & Co. KG von der Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nordost mit der Untersuchung der Baustoffe

- i. Bankette im Randstreifen km 328,05 bis km 321,45 Rifa Lübeck zur Vorbereitung der Baumaßnahme beauftragt.

## 1 Probenahme

Zur Gewinnung der Untersuchungsproben wurden abschnittsweise Proben im Bankettbereich als A- und B-Probe entnommen. Die Entnahme der Untersuchungsproben erfolgte in Anlehnung an /U1 als Mischprobe aus mind. je 15 Einzelproben. In Anlage A-1 ist das Probenahmeprotokoll beigelegt.

Zeile	Km von - bis	Länge [m]	mittlere Abtrag- dicke [m]	mittlere Ab- tragbreite [m]	potenzielles Abfallvolumen m <sup>3</sup>	Proben
1	328,05 - 321,45	6625,0	0,06	1,00	ca. 600	MP1 A/B MP2 A/B

**Tabelle 1: Entnahmebereich**

## 2 Untersuchungen

Wenn keine Verwertung gemäß ErsatzbaustoffV möglich ist, müssen die Böden einer Deponierung zugeführt werden. Die Untersuchungen gemäß DepV sind in /U1 durchgeführt worden und in Tabelle 2 zusammengefasst. Ergänzend wurden die Bestimmung der Atmungsaktivität nach 4 Tagen (AT4) untersucht.

Zeile	Probe	Art	Entnahmeort	Deponieklasse nach DepV	Atmungsaktivität AT4 mg O <sub>2</sub> /g TM
1	MP1A	Boden	BAB 20, RiFa Lübeck, Seitenbankette km 324,75 – km 321,45	DK I	< BG <sup>§</sup>
2	MP1B	Boden	BAB 20, RiFa Lübeck, Seitenbankette km 324,75 – km 321,45	DK I	< BG <sup>§</sup>
3	MP2A	Boden	BAB 20, RiFa Lübeck, Seitenbankette km 328,05 – km 324,75	DK I	< BG <sup>§</sup>
4	MP2B	Boden	BAB 20, RiFa Lübeck, Seitenbankette km 328,05 – km 324,75	DK I	< BG <sup>§</sup>

<sup>§</sup> BG = Bestimmungsgrenze

**Tabelle 2: Abfalleinstufung gemäß /U2 und /U3**

## 3 Beurteilung und Bewertung

Diese Böden können nach der ErsatzbaustoffV im Rahmen der Einbautabelle der EBV, Anlage 2 entsprechend der Eigenschaft der Grundwasserdeckschicht im Einbauggebiet wiederverwendet, einer Verwertung in einer Aufbereitungsanlage zugeführt oder in einer Deponie als DK I entsorgt werden.

  
Christian Möllers  
Prüfstellenleiter

## A-1    **Niederschrift der Probenahme**

# Niederschrift über die Probenahme von Reststoff- und Abfallproben

in Anlehnung an PN 98



GmbH & Co. KG  
Straßenbau- und  
Baustoffprüfung  
Coppistr. 10B  
16227 Eberswalde

## Allgemeine Angaben:

Prüfberichts-Nr.:

26-0076-E0070

Veranlasser/Auftraggeber:

Die Autobahn GmbH

Maßnahme:

Bankettberäumung 2026, AM Gramzow

Probenahmeort:

BAB A 20 Richtungsfahrbahn Lübeck km 328,05 – km 321,45

Grund der Probenahme:

Deklaration

Entnahmetag:

Datum:

03.03.2026

Uhrzeit:

09:30 – 14:30

Witterung:

sonnig

Probenehmer/Firma:

Krause/ Wilab GmbH & Co. KG

Anwesende Personen:

Herkunft des Abfalls  
(Anschrift):

Vermutete Schadstoffe:

☒ unspezifisch

☐ PAK

☐ SM

☐ MKW

☐ andere:

PAK  
MKW  
SM

= Polycyclisch aromatische Kohlenwasserstoffe  
= Mineralölkohlenwasserstoffe  
= Schwermetalle

## Vor-Ort-Gegebenheiten

Abfallmenge:

6625

☐ m<sup>3</sup>

☒ m<sup>2</sup>

☐ t

Lagerungsdauer: Jahre

Lagerungsform:

☐ Haufwerk

☒ Fläche

☐ Gebäude/Bauteil

☐ Container

Bemerkungen zur Lagerung:

Einflüsse auf das Material:

Probenahmegerät:

☒ Edelstahlspaten

☐ Handschaufel

☐ Bagger/Radlader

☐ Handbohrstock

☒ Hammer/Meißel

☐ Kernbohrgerät

☐ Kleinrammborung

☐ andere:

Probenahmeverfahren

☐ charakterisierende  
Haufwerksbeprobung

☐ Stichprobe

☐ Hot-Spot-Beprobung

☒ Flächenbeprobung

Probenvorbereitung:

Vor-Ort-Untersuchung:

HCl-Test:

☐ ja

☒ nein

Transport:

☒ gekühlt

☒ Kfz

☐ Versand

Lageplan/-skizze als Anhang

☒ ja

☐ nein

Hochwert:

Rechtswert:

## Fotodokumentation/Lageskizze



Probenehmer:

Name

Unterschrift des verantwortlichen Probenehmers:

Krause

# Niederschrift über die Probenahme von Reststoff- und Abfallproben

in Anlehnung an PN 98

## Probenliste zum Probenahmeprotokoll



Probenahmedatum: 03.03.2026

Probenahmeort:

BAB A 20 Richtungsfahrbahn Lübeck

Prüfberichts.-Nr:

26-0076-E0070

Proben-Nr.	Probenart/Anzahl der Einzelproben je Misch- und Sammelprobe	Abfallart/Beschreibung	Entnahmestelle	Probengefäß	Menge (Liter)	Geruch Art	Intensität	Körnung (mm)/Konsistenz	Fremdbestandteile Art	Menge (Vol.-%)	Bemerkung
MP1A	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	km 324,75 – km 321,45	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	
MP1B	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	km 324,75 – km 321,45	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	
MP2A	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	km 328,05 – km 324,75	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	
MP2B	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	km 328,05 – km 324,75	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										

### Durchführung der Probenahme:

	Probenehmer:	Unterschrift
1	Krause	
2		
3		

### Probenübergabe:

am: 03.03.2026

Uhrzeit: 16:00 Uhr

durch: WILAB GmbH & Co. KG

an: UWEG Ing.u.Analytik GmbH



## A-2    **Analytik**

**WILAB GmbH & Co. KG**

**Straßenbau und Baustoffprüfung**

**Coppistraße 10b**

**16227 Eberswalde**

## **Prüfbericht-Nr.: 00448-2026-2**

Auftraggeber:	siehe Anschriftsfeld
Auftragseingangsnummer:	A2600402
Datum Probenahme *:	03.03.2026
Datum Probeneingang:	04.03.2026
Probenehmer *:	Auftraggeber
Probenahmeort *:	26-0076-E0070
Prüfgegenstände *:	2 Probe(n) Boden
Prüfverfahren:	siehe Seite 3 von 3
Prüfergebnisse:	ab Seite 2
Prüfbeginn:	04.03.2026
Prüfende:	07.04.2026
Prüfparameter:	siehe Seite 2
Unterauftragsvergabe:	keine
Bemerkungen:	Nachuntersuchung zu 00448-2026-1
Anlagen:	keine

\*) lt. Informationen des Kunden

## Prüfparameter

### Feststoff

AT4

## Probenzuordnung

Probennummer	Probenbezeichnung	Probenahmedatum	Anmerkungen
2601099	MP1A (Aliquot von 2601095)	3.3.2026	-
2601100	MP1B (Aliquot von 2601096)	3.3.2026	-

## Prüfergebnisse

### Ergebnisse Feststoff

Parameter Feststoff	Einheit	2601099	2601100
Atmungsaktivität nach 4 Tagen (AT4)	mg O2/g TM	< BG**	< BG**

BG = Bestimmungsgrenze, n.b. = nicht bestimmbar, \*\*) AT4-Bestimmung aus eingefrorener Probe, s = Standardabweichung der Mehrfachbestimmung der AT4-Analytik

**Prüfverfahren**

Parameter Feststoff	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
Atmungsaktivität nach 4 Tagen (AT4)	DepV, Anhang 4 Nr. 3.3.1: 2020-07	Respirometrie	1	mg O2/g TM

BG = Bestimmungsgrenze, \*) nicht akkreditiert, u) Die LHKW/BTEX-Messungen erfolgten aus der unstabilisierten Originalprobe, dies kann zu Minderbefunden führen.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch die UWEG GmbH oder in ihrem Auftrag entnommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt und die Ergebnisse gelten für die Probe wie erhalten. Eine nichtkonforme Probenahme und Anlieferung kann Auswirkungen auf die Analysenergebnisse haben. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren. Ohne schriftliche Genehmigung der UWEG GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Entscheidungsregeln der UWEG GmbH sind im Labor hinterlegt und werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Eberswalde, 07.04.2026



Janine Kallweit  
Laborleiterin

**WILAB GmbH & Co. KG**

**Straßenbau und Baustoffprüfung**

**Coppistraße 10b**

**16227 Eberswalde**

## **Prüfbericht-Nr.: 00449-2026-2**

Auftraggeber:	siehe Anschriftsfeld
Auftragseingangsnummer:	A2600402
Datum Probenahme *:	03.03.2026
Datum Probeneingang:	04.03.2026
Probenehmer *:	Auftraggeber
Probenahmeort *:	26-0076-E0070
Prüfgegenstände *:	2 Probe(n) Boden
Prüfverfahren:	siehe Seite 3 von 3
Prüfergebnisse:	ab Seite 2
Prüfbeginn:	04.03.2026
Prüfende:	09.04.2026
Prüfparameter:	siehe Seite 2
Unterauftragsvergabe:	keine
Bemerkungen:	Nachuntersuchung zum Prüfbericht 00449-2026-1
Anlagen:	keine

\*) lt. Informationen des Kunden

## Prüfparameter

### Feststoff

AT4

## Probenzuordnung

Probennummer	Probenbezeichnung	Probenahmedatum	Anmerkungen
2601101	MP2A (Aliquot von 2601097)	3.3.2026	-
2601102	MP2B (Aliquot von 2601098)	3.3.2026	-

## Prüfergebnisse

### Ergebnisse Feststoff

Parameter Feststoff	Einheit	2601101	2601102
Atmungsaktivität nach 4 Tagen (AT4)	mg O2/g TM	< BG**	< BG**

BG = Bestimmungsgrenze, n.b. = nicht bestimmbar, \*\*) AT4-Bestimmung aus eingefrorener Probe, s = Standardabweichung der Mehrfachbestimmung der AT4-Analytik

**Prüfverfahren**

Parameter Feststoff	Prüfverfahren	Methode	MU (%)	BG	Einheit
Atmungsaktivität nach 4 Tagen (AT4)	DepV, Anhang 4 Nr. 3.3.1: 2020-07	Respirometrie	10	1	mg O2/g TM

BG = Bestimmungsgrenze, MU = Messunsicherheit, KW = Königswasseraufschluss, AN = Extraktion (Ammoniumnitrat), \*) nicht akkreditiert, u) Die LHKW/BTEX-Messungen erfolgten aus der unstabilisierten Originalprobe, dies kann zu Minderbefunden führen.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch die UWEG GmbH oder in ihrem Auftrag entnommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt und die Ergebnisse gelten für die Probe wie erhalten. Eine nichtkonforme Probenahme und Anlieferung kann Auswirkungen auf die Analysenergebnisse haben. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren. Ohne schriftliche Genehmigung der UWEG GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Entscheidungsregeln der UWEG GmbH sind im Labor hinterlegt und werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Eberswalde, 09.04.2026



Janine Kallweit  
Laborleiterin

# Straßenbau- und Baustoffprüfung

Boden · Baugrund · Mineralstoffe · Beton · Asphalt · Sonderuntersuchungen  
Nach RAP Stra 15 anerkannte Prüfstelle, Fachgebiete A1, A3, D3, E3, G3, I3  
VMPA anerkannte Betonprüfstelle



WILAB Straßenbau- und Baustoffprüfung GmbH & Co. KG  
Coppistraße 10 B · 16227 Eberswalde

Die Autobahn GmbH des Bundes  
Niederlassung Nordost, Außenstelle Güstrow  
Krakower Chaussee 2 a  
18273 Güstrow

Straßenbau- und Baustoffprüfung  
GmbH & Co. KG

Mitglied im Verband der  
Straßenlaboratorien e.V.  
Mitglied der Forschungsgesellschaft für  
Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)

Telefon (0 33 34) 58 91 30  
Fax (0 33 34) 58 91 338  
e-Mail [info@wilab.de](mailto:info@wilab.de)  
Internet [www.WILAB.de](http://www.WILAB.de)

USt-IdNr.: DE305135352  
Steuernummer: 065/167/03413

Eberswalde, 14.04.2026

## PRÜFBERICHT Nr. 26-0077-E0071-01 Voruntersuchung Bankett

### *Untersuchung zur Baustellenvorbereitung*

- Auftrag** : Untersuchung der Wiederverwendbarkeit von  
Straßenausbaustoffen
- Maßnahme** : BAB 20, Fahrtrichtung Schwedt, Betriebs-km 321,80 - 328,05
- Untersuchungsauftrag** : Untersuchung der Wiederverwendbarkeit und Qualität von  
Straßenausbaustoffen
- Auftraggeber** : Die Autobahn GmbH des Bundes  
Niederlassung Nordost
- Projekt-Nr.** : 26-0077-E0071
- Probenahme** : 03.03.2026
- Untersuchungen** : 4x Bestimmung der Atmungsaktivität nach 4 Tagen  
(AT4)
- Umfang** : 3 Seiten Bericht  
10 Seiten Anlagen



## Unterlagen

- /U1. Bestellschein 44 0006 1096, Projekt-Nr.: A-P0422-30 / VE: 2025-529, Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nordost, 12.01.2026
- /U2. Prüfbericht-Nr. 00446-2026-2, 2 Proben Boden, UWEG-Ingenieure & Analytik mbH, 07.04.2026
- /U3. Prüfbericht-Nr. 00447-2026-2, 2 Proben Boden, UWEG-Ingenieure & Analytik mbH, 07.04.2026
- /U4. Prüfbericht-Nr. 26-0077-E0071, Voruntersuchung Bankett, BAB 20, Fahrtrichtung Schwedt, Betriebs-km 321,80 - 328,05, WILAB GmbH & Co. KG, 27.03.2026

## 0 Veranlassung

Im Zuge der Vorbereitung für Baumaßnahmen BAB A 20, km 321,80 bis km 328,05 der Fahrtrichtung Schwedt wurde die Prüfstelle WILAB GmbH & Co. KG von der Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nordost mit der Untersuchung der Baustoffe

- i. Bankette im Randstreifen km 321,80 bis km 328,05 Rifa Schwedt zur Vorbereitung der Baumaßnahme beauftragt.

## 1 Probenahme

Zur Gewinnung der Untersuchungsproben wurden abschnittsweise Proben im Bankettbereich als A- und B-Probe entnommen. Die Entnahme der Untersuchungsproben erfolgte in Anlehnung an /U4 als Mischprobe aus mind. je 15 Einzelproben. In Anlage A-1 sind die Probenahmeprotokolle beigelegt.

Zeile	Km von - bis	Länge [m]	mittlere Ab- tragdicke [m]	mittlere Ab- tragbreite [m]	potenzielles Abfallvolumen m <sup>3</sup>	Proben
1	321,80 - 328,05	6290,0	0,06	1,00	ca. 600	MP1 A/B MP2 A/B

**Tabelle 1: Entnahmebereiche**

## 2 Untersuchungen

Wenn keine Verwertung gemäß ErsatzbaustoffV möglich ist, müssen die Böden einer Deponierung zugeführt werden. Die Untersuchungen gemäß DepV sind in /U4 durchgeführt worden und in Tabelle 2 zusammengefasst. Ergänzend wurden die Bestimmung der Atmungsaktivität nach 4 Tagen (AT4) untersucht.


Zeile	Probe	Art	Entnahmeort	Deponieklasse nach DepV	Atmungsaktivität AT4 mg O <sub>2</sub> /g TM
1	MP1A	Boden	BAB 20, RiFa Schwedt, Seitenbankette km 324,80 – km 321,80	DK I	< BG <sup>§</sup>
2	MP1B	Boden	BAB 20, RiFa Schwedt, Seitenbankette km 324,80 – km 321,80	DK I	< BG <sup>§</sup>
3	MP2A	Boden	BAB 20, RiFa Schwedt, Seitenbankette km 328,05 – km 324,80	DK I	< BG <sup>§</sup>
4	MP2B	Boden	BAB 20, RiFa Schwedt, Seitenbankette km 328,05 – km 324,80	DK I	< BG <sup>§</sup>

<sup>§</sup> BG = Bestimmungsgrenze

**Tabelle 2: Abfalleinstufung gemäß /U4**

## 3 Beurteilung und Bewertung

Diese Böden können nach der ErsatzbaustoffV im Rahmen der Einbautabelle der EBV, Anlage 2 entsprechend der Eigenschaft der Grundwasserdeckschicht im Einbaugebiet wiederverwendet, einer Verwertung in einer Aufbereitungsanlage zugeführt oder in einer Deponie als DK I entsorgt werden.

  
Christian Möllers  
Prüfstellenleiter

## A-1    **Niederschrift der Probenahme**

# Niederschrift über die Probenahme von Reststoff- und Abfallproben

in Anlehnung an PN 98



GmbH & Co. KG  
Straßenbau- und  
Baustoffprüfung  
Coppistr. 10B  
16227 Eberswalde

## Allgemeine Angaben:

Prüfberichts-Nr.:

26-0077-E0071

Veranlasser/Auftraggeber:

Die Autobahn GmbH

Maßnahme:

Bankettberäumung 2026, AM Gramzow

Probenahmeort:

BAB A 20 Richtungsfahrbahn Schwedt, km 321,80 – km 328,05

Grund der Probenahme:

Deklaration

Entnahmetag:

Datum:

03.03.2026

Uhrzeit:

09:30 – 14:30

Witterung:

sonnig

Probenehmer/Firma:

Krause/ Wilab GmbH & Co. KG

Anwesende Personen:

Herkunft des Abfalls  
(Anschrift):

Vermutete Schadstoffe:

☒ unspezifisch

☐ PAK

☐ SM

☐ MKW

☐ andere:

PAK  
MKW  
SM

= Polycyclisch aromatische Kohlenwasserstoffe  
= Mineralölkohlenwasserstoffe  
= Schwermetalle

## Vor-Ort-Gegebenheiten

Abfallmenge:

6290

☐ m<sup>3</sup>

☒ m<sup>2</sup>

☐ t

Lagerungsdauer: Jahre

Lagerungsform:

☐ Haufwerk

☒ Fläche

☐ Gebäude/Bauteil

☐ Container

Bemerkungen zur Lagerung:

Einflüsse auf das Material:

Probenahmegerät:

☒ Edelstahlspaten

☐ Handschaufel

☐ Bagger/Radlader

☐ Handbohrstock

☒ Hammer/Meißel

☐ Kernbohrgerät

☐ Kleinrammborung

☐ andere:

Probenahmeverfahren

☐ charakterisierende  
Haufwerksbeprobung

☐ Stichprobe

☐ Hot-Spot-Beprobung

☒ Flächenbeprobung

Probenvorbereitung:

Vor-Ort-Untersuchung:

HCl-Test:

☐ ja

☒ nein

Transport:

☒ gekühlt

☒ Kfz

☐ Versand

Lageplan/-skizze als Anhang

☒ ja

☐ nein

Hochwert:

Rechtswert:

## Fotodokumentation/Lageskizze



Probenehmer:

Name

Krause

Unterschrift des verantwortlichen Probenehmers:

# Niederschrift über die Probenahme von Reststoff- und Abfallproben

in Anlehnung an PN 98

## Probenliste zum Probenahmeprotokoll



Probenahmedatum: 03.03.2026 Probenahmeort: BAB A 20 Richtungsfahrbahn Schwedt Prüfberichts.-Nr: 26-0077-E0071

Proben-Nr.	Probenart/Anzahl der Einzelproben je Misch- und Sammelprobe	Abfallart/Beschreibung	Entnahmestelle	Probengefäß	Menge (Liter)	Geruch Art	Intensität	Körnung (mm)/Konsistenz	Fremdbestandteile Art	Menge (Vol.-%)	Bemerkung
MP1A	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	BAB A 20 Rifa Schwedt km 324,80 – km 321,80	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	Einstichtiefe ca. 10 cm
MP1B	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	BAB A 20 Rifa Schwedt km 324,80 – km 321,80	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	Einstichtiefe ca. 10 cm
MP2A	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	BAB A 20 Rifa Schwedt km 328,05 – km 324,80	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	Einstichtiefe ca. 10 cm
MP2B	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input checked="" type="checkbox"/> Mischprobe 18 <input type="checkbox"/> Sammelprobe	Bankett	BAB A 20 Rifa Schwedt km 328,05 – km 324,80	Eimer	7	erdig	schwach	0/8	Wurzeln Grasnarbe	< 10%	Einstichtiefe ca. 10 cm
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										
	<input type="checkbox"/> Einzelprobe <input type="checkbox"/> Mischprobe <input type="checkbox"/> Sammelprobe										

### Durchführung der Probenahme:

	Probenehmer:	Unterschrift
1	Krause	
2		
3		

### Probenübergabe:

am: 03.03.2026 Uhrzeit: 16:00 Uhr durch: WILAB GmbH & Co. KG an: UWEG Ing.u.Analytik GmbH

## A-2    **Analytik**

**WILAB GmbH & Co. KG**

**Straßenbau und Baustoffprüfung**

**Coppistraße 10b**

**16227 Eberswalde**

## **Prüfbericht-Nr.: 00446-2026-2**

Auftraggeber:	siehe Anschriftsfeld
Auftragseingangsnummer:	A2600403
Datum Probenahme *:	03.03.2026
Datum Probeneingang:	04.03.2026
Probenehmer *:	Auftraggeber
Probenahmeort *:	26-0077-E0071
Prüfgegenstände *:	2 Probe(n) Boden
Prüfverfahren:	siehe Seite 3 von 3
Prüfergebnisse:	ab Seite 2
Prüfbeginn:	04.03.2026
Prüfende:	07.04.2026
Prüfparameter:	siehe Seite 2
Unterauftragsvergabe:	keine
Bemerkungen:	Nachuntersuchung zum Prüfbericht 00446-2026-1
Anlagen:	keine

\*) lt. Informationen des Kunden

## Prüfparameter

### Feststoff

AT4

## Probenzuordnung

Probennummer	Probenbezeichnung	Probenahmedatum	Anmerkungen
2601091	MP1A (Aliquot von 2601087)	3.3.2026	-
2601092	MP1B (Aliquot von 2601088)	3.3.2026	-

## Prüfergebnisse

### Ergebnisse Feststoff

Parameter Feststoff	Einheit	2601091	2601092
Atmungsaktivität nach 4 Tagen (AT4)	mg O2/g TM	< BG**	< BG**

BG = Bestimmungsgrenze, n.b. = nicht bestimmbar, \*\*) AT4-Bestimmung aus eingefrorener Probe, s = Standardabweichung der Mehrfachbestimmung der AT4-Analytik



**Prüfverfahren**

Parameter Feststoff	Prüfverfahren	Methode	MU (%)	BG	Einheit
Atmungsaktivität nach 4 Tagen (AT4)	DepV, Anhang 4 Nr. 3.3.1: 2020-07	Respirometrie	10	1	mg O2/g TM

BG = Bestimmungsgrenze, MU = Messunsicherheit, KW = Königswasseraufschluss, AN = Extraktion (Ammoniumnitrat), \*) nicht akkreditiert, u) Die LHKW/BTEX-Messungen erfolgten aus der unstabilisierten Originalprobe, dies kann zu Minderbefunden führen.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch die UWEG GmbH oder in ihrem Auftrag entnommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt und die Ergebnisse gelten für die Probe wie erhalten. Eine nichtkonforme Probenahme und Anlieferung kann Auswirkungen auf die Analysenergebnisse haben. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren. Ohne schriftliche Genehmigung der UWEG GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Entscheidungsregeln der UWEG GmbH sind im Labor hinterlegt und werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Eberswalde, 07.04.2026



Janine Kallweit  
Laborleiterin

**WILAB GmbH & Co. KG**

**Straßenbau und Baustoffprüfung**

**Coppistraße 10b**

**16227 Eberswalde**

## **Prüfbericht-Nr.: 00447-2026-2**

Auftraggeber:	siehe Anschriftsfeld
Auftragseingangsnummer:	A2600403
Datum Probenahme *:	03.03.2026
Datum Probeneingang:	04.03.2026
Probenehmer *:	Auftraggeber
Probenahmeort *:	26-0077-E0071
Prüfgegenstände *:	2 Probe(n) Boden
Prüfverfahren:	siehe Seite 3 von 3
Prüfergebnisse:	ab Seite 2
Prüfbeginn:	04.03.2026
Prüfende:	07.04.2026
Prüfparameter:	siehe Seite 2
Unterauftragsvergabe:	keine
Bemerkungen:	Nachuntersuchung zum Prüfbericht 00447-2026-1
Anlagen:	keine

\*) lt. Informationen des Kunden

## Prüfparameter

### Feststoff

AT4

## Probenzuordnung

Probennummer	Probenbezeichnung	Probenahmedatum	Anmerkungen
2601093	MP2A (Aliquot von 2601089)	3.3.2026	-
2601094	MP2B (Aliquot von 2601090)	3.3.2026	-

## Prüfergebnisse

### Ergebnisse Feststoff

Parameter Feststoff	Einheit	2601093	2601094
Atmungsaktivität nach 4 Tagen (AT4)	mg O2/g TM	< BG**	< BG**

BG = Bestimmungsgrenze, n.b. = nicht bestimmbar, \*\*) AT4-Bestimmung aus eingefrorener Probe, s = Standardabweichung der Mehrfachbestimmung der AT4-Analytik

**Prüfverfahren**

Parameter Feststoff	Prüfverfahren	Methode	BG	Einheit
Atmungsaktivität nach 4 Tagen (AT4)	DepV, Anhang 4 Nr. 3.3.1: 2020-07	Respirometrie	1	mg O2/g TM

BG = Bestimmungsgrenze, \*) nicht akkreditiert, u) Die LHKW/BTEX-Messungen erfolgten aus der unstabilisierten Originalprobe, dies kann zu Minderbefunden führen.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch die UWEG GmbH oder in ihrem Auftrag entnommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt und die Ergebnisse gelten für die Probe wie erhalten. Eine nichtkonforme Probenahme und Anlieferung kann Auswirkungen auf die Analysenergebnisse haben. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren. Ohne schriftliche Genehmigung der UWEG GmbH darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Entscheidungsregeln der UWEG GmbH sind im Labor hinterlegt und werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Eberswalde, 07.04.2026



Janine Kallweit  
Laborleiterin