

**Wolfsburger Baustoffrecycling GbR**  
**Wilhelm-Carl-Wien-Straße**

**38446 Wolfsburg**

**Anerkannte Prüfstelle nach RAP Stra 15**  
Fachgebiete A1, A3, BB3, BE3, D0, D3, E3,  
F3, G3, H1, H3, I1, I2, I3

**Anerkannte Prüfstelle nach RAP Waba 07**

**Geschäftsführer:**  
Christoph Milnickel, B. Sc. Bau-Ing.  
Amtsgericht: Braunschweig HRB 209646

**Telefon:** 0 53 22 / 55 32 070  
**Internet:** www.bl-harz.de  
**E-Mail:** info@bl-harz.de

Mitglied im Vero e. V.  
Mitglied im UVMB e. V.

**Prüfbericht nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV) für RC-Material (Ziegel)**

**Werk:** Wolfsburg

<b>Prüfbericht Nr.:</b>	<b>15-25086/2</b>	<b>Prüfberichtsdatum:</b>	<b>07.01.2026</b>
Anschrift des Werkes:	Wolfsburger Baustoffrecycling GbR Wilhelm-Carl-Wien-Straße 38446 Wolfsburg	Überwachungszeitraum:	EBV Anlage 4, Tab. 1 je 15.000 t / Quartal
Art der Güteüberwachung:	4. Fremdüberwachung nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV)	Material:	Ziegel-Recycling

**Angaben über die Probenahme nach DIN EN 932-1 / LAGA PN 98:**

Ort:	Werk Wolfsburg
Datum	09.12.2025
Teilnehmer:	Herr Franzke (Werk), Herr Czeranski (BLH)
Witterung:	Nieselregen, +10 °C

Nr.	Sorten-Nr.	Liefekörnung [mm]	MEB <sup>1</sup> nach EBV	Entnahmestelle <sup>2</sup>	Anwendungsbereich <sup>3</sup>
1	-	0/45 Ziegel-RC (ZMG)	RC-1	Halde	siehe Anlage 3

<sup>1</sup>MEB = Mineralischer Ersatzbaustoff

<sup>2</sup> siehe Probenahmeprotokoll in Anlage 2

<sup>3</sup> Anwendungsbereich unter umweltanalytischen Aspekten ohne Berücksichtigung bautechnischer Anforderungen

**Bemerkungen:** Prüfumfang gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV) einschließlich stoffliche Kennzeichnung nach den TL Gestein-StB, Anhang B und Korngrößenverteilung nach DIN EN 933-1

*Mit Überschreiten der Überwachungswerte hat der Betreiber der Aufbereitungsanlage die Ursache zu ermitteln und Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.*

**Verteiler:** AG

Der Prüfbericht umfasst -4- Seiten und -3- Anlagen.

Sach- und Fachkundige für  
• TRGS 519 Asbest  
• TRGS 521 alte Mineralwolle  
• TRGS 524 Arbeiten kont. Bereichen  
• LAGA PN98  
• Betriebsbeauftragte für Abfall  
• Bevollmächtigte im eANV

Labor und Ingenieurbüro für  
• Böden  
• Gemische für SoB  
• Beton  
• Asphalt  
• Gesteinskörnung  
• Naturstein

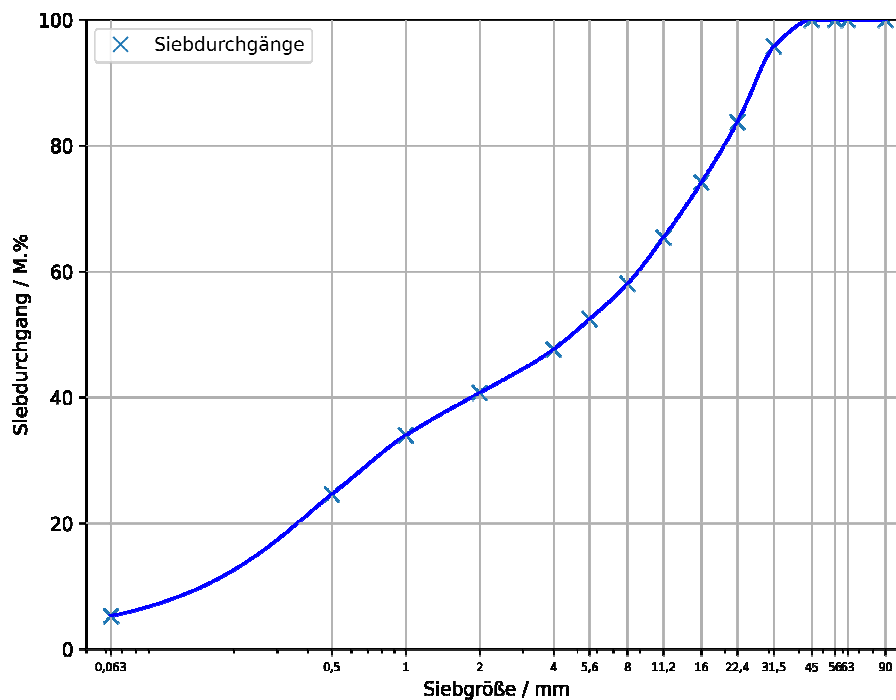
## Korngrößenverteilung

### Korngrößenverteilung des Baustoffgemisches 0/45 (informativ)

nach DIN EN 933-1

Siebgröße [mm]	Anteil [M.-%]	Durchgang [M.-%]
90	0,0	100,0
63	0,0	100,0
56	0,0	100,0
45	0,0	100,0
31,5	4,2	95,8
22,4	12,0	83,7
16	9,6	74,2
11,2	8,8	65,4
8	7,4	58,1
5,6	5,6	52,4
4	4,8	47,6
2	6,9	40,7
1	6,7	34,0
0,5	9,4	24,6
0,063	19,4	5,3
0	5,3	0,0

Siebverlust 0,04



Gehalt an Feinanteilen [M.-%]:	<b>5,3</b>
Bodengruppe DIN 18196:	<b>gemischtkörnig GU / GT</b>

## Stoffliche Zusammensetzung von RC-Baustoffen

nach DIN EN 933-11 und TL Gestein-StB, Anhang B

[M.-%]	Beton, Betonprodukte, Mauersteine aus Beton, hydraulisch geb. Gesteinskörnung	R (c NR)	60,3	(Angabe informativ)
	Festgestein, Kies	R (u NR)	4,1	
	Schlacke (Hochofen-, Stahlwerks- und Metallhüttenschlacke)	R (u NR)	0,0	
	Klinker, Ziegel, Steinzeug	R (b30-)	25,5	
	Kalksandstein, Mörtel und ähnliche Stoffe	R (bk5-)	5,4	
	Mineralische Leicht- und Dämmbaustoffe, nicht schwimmender Poren- und Bimsbeton	R (bm1-)	0,0	
	Bitumengebundene Baustoffe	R (a30-)	3,9	
	Glas	R (g5-)	0,0	
	Nicht schwimmende Fremdstoffe, wie Gummi, Kunststoffe, Textilien, Pappe und Papier	X (0,2-)	0,0	
	Gipshaltige Baustoffe	R (y0,5-)	0,1	
	Eisen- und nichteisenhaltige Metalle	X (i2-)	0,6	
	Schwimmendes Material	FL (NR)	0,0	

## Einstufung von Mineralischen Ersatzbaustoffen EBV, Anlage 1, Tabelle 1

Einstufung: **RC-1**

Der entsprechende Prüfbericht Nr. 2523372 vom 22.12.2025 (AGROLAB Umwelt GmbH; Kiel) und die tabellarische Zusammenfassung sind mit Anlage 1 beigelegt.

## Angaben zum Baustoffrecycling

Prüfzeugnis Nr.:	15-25086/2	vom:	07.01.2026
Antragsteller/Betreiber:	Wolfsburger Baustoffrecycling GbR		
Ort der Aufbereitung:	Werk Wolfsburg		
Kontrolle/Probenahme am:	09.12.2025		
Teilnehmer:	Herr Franzke (Werk), Herr Czeranski (BLH)		
Betreiber der Anlage:	Wolfsburger Baustoffrecycling GbR		
Die Aufbereitungsanlage ist ständig (stationär, semimobil) aufgestellt:	ja	x nein	*)
Die Aufbereitungsanlage ist zeitlich begrenzt (mobil) aufgestellt:	x ja	nein	*)
Beschreibung der Aufbereitung:	Vorabsiebung, Prallmühle, Magnetabscheider, Überkornrückführung, Nachsiebeinheit, Lagerung auf Halde		
Lagerung der Ausbaustoffe getrennt nach Stoffart:	x ja	nein	*)
Beschreibung der gesammelten/gelagerten Baustoffe (einschl. Hochbauschutt):	Halde 1: Betonaufbruch Halde 2: Bau/-Ziegelschutt Halde 3: Halde 4: Halde 5:		
Für die Herstellung von MEB vorgesehene Halden:	Halde 1		
Beschilderung der einzelnen Halden vorhanden:	x ja	nein	*)
Eingangskontrolle / Herkunftsnachweis vorhanden:	x ja	nein	*)
Beurteilung nach Augenschein:	geeignet aus bautechnischer Sicht:	keine Angabe	*)
	geeignet aus umweltverträglicher Sicht:	x ja	nein *)
	Verdacht auf Teergehalt:	ja	x nein *)
Fertigguthalde/n:	Körnung: 0/45 mm	Tonnage: ca. 500 t	
	Körnung: mm	Tonnage: t	
Bemerkungen/Sonstige Hinweise:	-		

## Allgemeine Angaben (Fremdüberwachung)

<b>1</b>	<b>Prüfung</b>	
1.1	Verantwortlicher / Durchführender der WPK (intern)	<b>Hr. Hilmer</b>
1.2	Ort / Adresse des Labors für die WPK (intern)	<b>div. akkreditierte Laboratorien</b>
1.3	Wurde die Probenahme entsprechend den Anforderungen der DIN EN 933-1/LAGA PN 98 durchgeführt?	<b>ja</b>
1.4	Werden alle verlangten Prüfungen der WPK (intern) im erforderlichen Prüfrhythmus durchgeführt?	<b>ja</b>
1.5	Werden die geforderten Aufzeichnungen der „WPK“ ordnungsgemäß geführt?	<b>ja</b>
<b>2</b>	<b>Lieferschein</b>	
2.1	Enthält der Lieferschein alle verlangten Angaben?	<b>ja</b>
2.2	Enthält der Lieferschein alle notwendigen Zeichen?	<b>ja</b>
<b>3</b>	<b>Herstellwerk</b>	
3.1	Entspricht die Lagerung der Gesteinskörnungen den Anforderungen?	<b>ja</b>
3.2	Werden die Silos, Halden, Boxen etc. gekennzeichnet?	<b>ja</b>

## Beurteilung

Die im bestandenen Eignungsnachweis BLH 20-23012 vom 04.12.2023 ausgewiesene Materialklasse RC-2 wird im Rahmen dieser Fremdüberwachung unterschritten.

In Anlehnung an die Vorgaben der EBV wird mit dieser Fremdüberwachung die untersuchte Charge mineralischer Ersatzbaustoff 0/45 Ziegel-RC (ZMG) in die Materialklasse **RC-1** eingestuft.



J. Lück, M.Sc. Biosystemtechnik  
Fachbereich Umwelt




L. Felbecker, B.Eng. Umwelting.  
Fachbereich Umwelt

### Tabellarische Auswertung der Analytik nach EBV im Rahmen der Fremdüberwachung (Materialwerte)

Probebezeichnung		<b>15-25086/2</b>	<div>Materialwerte</div> <div>EBV, Anlage 1, Tab. 1 (RC)</div>		
Aufschluss		Schüttelaufl. 2:1			
Material		0/45 Ziegel-RC (ZMG)			
Entnahmeort		Werk Wolfsburg			
Entnahmetiefe [m]		Halde			
Datum Probenahme		09.12.2025			
Analysennummer		130464			
Parameter	Einheit	Messwerte	RC-1	RC-2	RC-3 / <b>&gt;RC-3</b>
Farbe		grau			
Geruch		unauffällig			
Trockenrückstand	%	91,1			
Summe PAK16 (EPA)	mg/kg	<1,0	10	15	20
pH-Wert	-	10,4	6-13	6-13	6-13
Leitfähigkeit <sup>A)</sup>	µS/cm	<b>2850</b>	2500	3200	10000
Sulfat	mg/l	1400	600	1000	3500
Summe PAK15	µg/l	0,31	4,0	8,0	25
Chrom (ges.)	µg/l	61,1	150	440	900
Kupfer	µg/l	15,3	110	250	500
Vanadium	µg/l	57,2	120	700	1350
<b>Formelle Einstufung nach EBV</b>		<b>RC-1</b>			

#### Erläuterungen:

n.n. = nicht nachweisbar (kleiner als Nachweisgrenze)

A) Stoffspezifischer Orientierungswert; bei Abweichungen ist die Ursache zu prüfen.  
Leitfähigkeit bei Beton minder bewertungsrelevant, da Freisetzung von Calciumhydroxid an frischen Bruchflächen mit hydraulischen Bindemitteln zu erhöhter Leitfähigkeit führt. Eine Reaktion bzw. Begasung mit natürlichem Kohlendioxid vermindert die elektrische Leitfähigkeit

Die Messwerte sind teilweise auf die Anzahl signifikanter Stellen der jeweiligen Materialwerte gerundet. Materialwerte stellen die Obergrenze der jeweiligen Einbauweise bei der Verwertung dar. Einstufungen sind, entsprechend der jeweiligen Materialwerten in den rechten Spalten, farblich gekennzeichnet.

**Tabellarische Auswertung der Analytik - nach EBV im Rahmen der Fremdüberwachung (Überwachungswerte)**

Probebezeichnung		<b>15-25086/2</b>	Überwachungswerte  EBV, Anlage 4, Tab. 2.2 (RC)		
Material		0/45 Ziegel-RC (ZMG)			
Entnahmeort		Werk Wolfsburg			
Entnahmetiefe [m]		Halde			
Datum Probenahme		09.12.2025			
Analysennummer		130464			
Parameter	Einheit	Messwerte	RC		
Farbe		grau			
Geruch		unauffällig			
Trockenrückstand	%	91,1			
Arsen	mg/kg	4,07	40		
Blei	mg/kg	314	140		
Cadmium	mg/kg	0,14	2		
Chrom gesamt	mg/kg	18	120		
Kupfer	mg/kg	11,6	80		
Nickel	mg/kg	11,1	100		
Quecksilber	mg/kg	<0,066	0,6		
Thallium	mg/kg	<0,1	2		
Zink	mg/kg	102	300		
Kohlenwasserstoffe (C10-C40)	mg/kg	210	600		
Kohlenwasserstoffe (C10-C22)	mg/kg	<50	300		
Summe PCB <sub>6</sub> und PCB-118	mg/kg	0,026	0,15		
<b>Formelle Einstufung nach EBV</b>		<b>Überwachungswerte nicht eingehalten</b>			

Erläuterungen:

n.n. = nicht nachweisbar (kleiner als Nachweisgrenze)

Die Messwerte sind teilweise auf die Anzahl signifikanter Stellen der jeweiligen Überwachungswerte gerundet. Einstufungen sind, entsprechend der jeweiligen Materialwerten in den rechten Spalten, farblich gekennzeichnet.

# AGROLAB Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany  
Tel.: +49 431 22138-500, Fax: +49 431 22138-598  
eMail: kiel@agrolab.de www.agrolab.de



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

Baustofflabor Harz GmbH  
Haferkamp 8  
38867 Bad Harzburg

Datum 22.12.2025  
Kundennr. 20133330

## PRÜFBERICHT

Auftrag  
Analysennr.  
Probeneingang  
Probenahme  
Probenehmer  
Kunden-Probenbezeichnung

2523372 BLH 15-25086  
130464 Mineralisch/Anorganisches Material  
12.12.2025  
Keine Angabe  
Auftraggeber  
BLH 15-25086/2

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

### Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	°	14,3	0,02	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	91,1	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		4,07	1	DIN EN 16171 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg		314	5	DIN EN 16171 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,14	0,06	DIN EN 16171 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/kg		18,0	1	DIN EN 16171 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg		11,6	2	DIN EN 16171 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg		11,1	2	DIN EN 16171 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/kg		<0,066	0,066	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/kg		<0,1	0,1	DIN EN 16171 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/kg		102	6	DIN EN 16171 : 2017-01
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 (Schütteleextr.)
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)	mg/kg		210	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 (Schütteleextr.)
Naphthalin	mg/kg		<0,010 (NWG)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Acenaphthylen	mg/kg		<0,010 (NWG)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Acenaphthen	mg/kg		<0,010 (NWG)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Fluoren	mg/kg		<0,010 (NWG)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Phenanthren	mg/kg		0,083	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Anthracen	mg/kg		<0,050 (+)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Fluoranthren	mg/kg		0,17	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Pyren	mg/kg		0,11	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,063	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Chrysen	mg/kg		0,067	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,053	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,050 (+)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,054	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Dibenzo(ah)anthracen	mg/kg		<0,050 (+)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		<0,050 (+)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "\*" gekennzeichnet.

AG Kiel  
HRB 26025  
USt-IdNr./VAT-ID No.:  
DE 363 687 673

Geschäftsführer  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Stephanie Nagorny  
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 1 von 3

Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-22637-01-00

# AGROLAB Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany  
Tel.: +49 431 22138-500, Fax: +49 431 22138-598  
eMail: kiel@agrolab.de www.agrolab.de



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 22.12.2025

Kundennr. 20133330

## PRÜFBERICHT

Auftrag

2523372 BLH 15-25086

Analysennr.

130464 Mineralisch/Anorganisches Material

Kunden-Probenbezeichnung

BLH 15-25086/2

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,050 (+)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
PAK EPA Summe gem. ErsatzbaustoffV	mg/kg	<1,0 #5)	1	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PAK EPA Summe gem. BBodSchV 2021	mg/kg	<1,0 x)	1	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28)	mg/kg	<0,0010 (NWG)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03 (Extraktionsverfahren 1)
PCB (52)	mg/kg	<0,0010 (NWG)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03 (Extraktionsverfahren 1)
PCB (101)	mg/kg	<0,0050 (+)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03 (Extraktionsverfahren 1)
PCB (138)	mg/kg	0,0079	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03 (Extraktionsverfahren 1)
PCB (118)	mg/kg	<0,0050 (+)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03 (Extraktionsverfahren 1)
PCB (153)	mg/kg	0,0072	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03 (Extraktionsverfahren 1)
PCB (180)	mg/kg	0,0056	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03 (Extraktionsverfahren 1)
PCB 7 Summe gem. ErsatzbaustoffV	mg/kg	0,026 #5)	0,01	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

## Eluat

Säulenversuch Schnelltest DIN 19528		°			DIN 19528 : 2009-01
Fraktion < 32 mm	%	°	100	0	DIN 19747 : 2009-07
Fraktion > 32 mm	%	°	0,0	0	Berechnung
Temperatur Eluat	°C		21,5	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert			10,4	2	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm		2850	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Sulfat (SO4)	mg/l		1400	5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Chrom (Cr)	µg/l		61,1	1,4	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	µg/l		15,3	5	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Vanadium (V)	µg/l		57,2	4	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Acenaphthylen	µg/l		<0,010 (+)	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Acenaphthen	µg/l		0,087	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Fluoren	µg/l		0,031	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Phenanthren	µg/l		0,089	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Anthracen	µg/l		0,027	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Fluoranthren	µg/l		0,038	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Pyren	µg/l		0,024	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(a)anthracen	µg/l		<0,010 (+)	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Chrysen	µg/l		<0,010 (+)	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(b)fluoranthren	µg/l		<0,0030 (NWG)	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(k)fluoranthren	µg/l		<0,0030 (NWG)	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(a)pyren	µg/l		<0,0030 (NWG)	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Dibenzo(ah)anthracen	µg/l		<0,0030 (NWG)	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(ghi)perylene	µg/l		<0,0030 (NWG)	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l		<0,0030 (NWG)	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
PAK 15 Summe gem. ErsatzbaustoffV	µg/l		0,31 #5)	0,05	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PAK 15 Summe gem. BBodSchV 2021	µg/l		0,30 x)	0,05	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

#5) Einzelwerte, die die Nachweisgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt. Bei Einzelwerten, die zwischen Nachweis- und Bestimmungsgrenze liegen, wurde die halbe Bestimmungsgrenze zur Berechnung zugrunde gelegt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "\*" gekennzeichnet.

AG Kiel  
HRB 26025  
USt-IdNr./VAT-ID No.:  
DE 363 687 673

Geschäftsführer  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Stephanie Nagorny  
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 2 von 3

Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-22637-01-00



# AGROLAB Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany  
Tel.: +49 431 22138-500, Fax: +49 431 22138-598  
eMail: kiel@agrolab.de www.agrolab.de



# AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 22.12.2025  
Kundennr. 20133330

## PRÜFBERICHT

Auftrag **2523372 BLH 15-25086**  
Analysennr. **130464 Mineralisch/Anorganisches Material**  
Kunden-Probenbezeichnung **BLH 15-25086/2**

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017)). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
20%		Acenaphthen, Pyren [mg/kg], Pyren [µg/l], Phenanthren [mg/kg], Phenanthren [µg/l], PCB (180), PCB (153), PCB (138), Fluoren, Fluoranthren [µg/l], Benzo(b)fluoranthren, Benzo(a)anthracen, Anthracen
2mg/kg		Arsen (As)
25%		Benzo(a)pyren, Fluoranthren [mg/kg], Chrysen
30%		Blei (Pb), Zink (Zn)
0,18mg/kg		Cadmium (Cd)
15%		Chrom (Cr) [µg/l], Vanadium (V), Sulfat (SO <sub>4</sub> ), Kupfer (Cu) [µg/l]
35%		Chrom (Cr) [mg/kg]
8%		elektrische Leitfähigkeit
130mg/kg		Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC)
6mg/kg		Kupfer (Cu) [mg/kg], Nickel (Ni)
5%		pH-Wert
1°C		Temperatur Eluat
6%		Trockensubstanz

Für die Messung nach DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 wurde das erstellte Eluat/Perkolat mittels konzentrierter Salpetersäure stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Für die Messung nach DIN 38407-39 : 2011-09 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 12.12.2025

Ende der Prüfungen: 18.12.2025

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Umwelt Herr Dominic Köll, Tel. 0431/22138-582

E-Mail Umwelt2.Kiel@agrolab.de

Kundenbetreuung Feststoff-/Eluatuntersuchungen

AG Kiel  
HRB 26025  
USt-IdNr./VAT-ID No.:  
DE 363 687 673

Geschäftsführer  
Dr. Paul Wimmer  
Dr. Stephanie Nagorny  
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 3 von 3

Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-22637-01-00

## Probenahmeprotokoll nach LAGA PN 98

### A. Allgemeine Angaben

- |  |  |
|--|--|
| 1. <b>Veranlasser / Auftraggeber:</b>          | WBR GbR  |
| 2. <b>Landkreis / Ort / Straße:</b>            | Wolfsburg / Wolfsburg / Wilhelm-Carl-Wien-Straße |
| 3. <b>Baumaßnahme / Projekt:</b>               | 4. Fremdüberwachung nach EBV                     |
| 4. <b>Objekt / Lage:</b>                       | Werk Wolfsburg                                   |
| 5. <b>Grund der Probenahme:</b>                | Fremdüberwachung im Rahmen der EBV               |
| 6. <b>Baufirma / Betreiber:</b>                | WBR GbR  |
| 7. <b>Datum / Uhrzeit:</b>                     | 09.12.2025 / 9:20-9:45                           |
| 8. <b>Wetter / Temperatur:</b>                 | Nieselregen, +10 °C                              |
| 9. <b>Probenehmer / Firma / Position:</b>      | Marcel Czeranski, BLH                            |
| 10. <b>Anwesende Person(en):</b>               | Herr Franzke, WBR GbR                            |
| 11. <b>Herkunft des beprobten Materials:</b>   | diverse Baumaßnahmen                             |
| 12. <b>Vermutete Schadstoffe / Gefährdung:</b> | Sulfat   |
| 13. <b>Untersuchungsstelle:</b>                | AGROLAB Umwelt GmbH                              |

### B. Vor-Ort-Gegebenheiten

- |   |  |
|---|--|
| 14. <b>Abfallart / Allgemeine Beschreibung:</b> | 0/45 Ziegel-RC (rezykliert), rotbraun                          |
| 15. <b>Gesamtvolumen / Form der Lagerung:</b>   | ca. 500 t $\hat{=}$ ca. 300 m <sup>3</sup> (geschätzt) / Halde |
| 16. <b>Lagerungsdauer:</b>                      | ab 48. KW (lt Angabe AG)                                       |
| 17. <b>Einflüsse auf das Abfallmaterial:</b>    | offene Lagerung auf unbefestigter Fläche                       |
| 18. <b>Probenahmegerät- und Material:</b>       | Radlader, Edelstahlspaten                                      |
| 19. <b>Probenahmeverfahren:</b>                 | Haufwerksbeprobung   |
| 20. <b>Anzahl der Proben:</b>                   | Einzelproben/Mischproben/Sammelproben<br>28 / 7 / 0            |

21. **Anzahl der Einzelproben je Mischprobe:** 4
22. **Probenvorbereitungsschritte:** Homogenisierung, Fraktioniertes Schaufeln
23. **Probentransport und -lagerung:** PE-Beutel, Kühlung (+5 °C)
24. **Vor-Ort-Untersuchung:** Organoleptik
25. **Anmerkungen:** unauffällig
26. **Lageskizze:**



**Ort:** Wolfsburg    **Datum:** 09.12.2025

**Unterschrift Probenehmer:**

M. Czeranski

Marcel Czeranski

**Unterschrift(en) Zeugen:**

Herr Franzke



**Einsatzmöglichkeiten MEB in technischen Bauwerken - EBV, Anlage 2, Tab. 1 (RC-1)**

Recycling-Baustoff der Klasse 1 (RC-1)										
Einbauweise		Eigenschaft der Grundwasserdeckschicht								
		außerhalb von Wasserschutzbereichen			innerhalb von Wasserschutzbereichen					
		un- günstig	günstig		günstig					
			Sand	Lehm, Schluff, Ton	WSG III A HSG III		WSG III B HSG IV		Wasser- vorranggebiete	
					Sand	Lehm, Schluff, Ton	Sand	Lehm, Schluff, Ton	Sand	Lehm, Schluff, Ton
		1	2	3	4		5		6	
1	Decke bitumen- oder hydraulisch gebunden, Tragschicht bitumen-gebunden	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Unterbau unter Fundament- oder Bodenplatten, Bodenverfestigung unter gebundener Deckschicht	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Tragschicht mit hydraulischen Bindemitteln unter gebundener Deckschicht	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Verfüllung von Baugruben und Leitungsräumen unter gebundener Deckschicht	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5	Asphalttragschicht (teilwasser-durchlässig) unter Pflasterdecken und Plattenbelägen, Tragschicht hydraulisch gebunden (Dränbeton) unter Pflaster und Platten	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6	Bettung, Frostschutz- oder Tragschicht unter Pflaster oder Platten jeweils mit wasserundurchlässiger Fugenabdichtung	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7	Schottertragschicht (ToB) unter gebundener Deckschicht	+	+	+	+	+	+	+	+	+
8	Frostschuttschicht (ToB), Baugrundverbesserung und Unterbau bis 1 m ab Planum jeweils unter gebundener Deckschicht	+ <sup>1</sup>	+	+	+ <sup>1</sup>	+	+ <sup>1</sup>	+	+	+
9	Dämme oder Wälle gemäß Bauweisen A - D nach MTSE sowie Hinterfüllung von Bauwerken im Böschungsbereich in analoger Bauweise	+	+	+	+	+	+	+	+	+
10	Damm oder Wall gemäß Bauweise E nach MTSE	+	+	+	+	+	+	+	+	+
11	Bettungssand unter Pflaster oder unter Plattenbelägen	+	+	+	+	+	+	+	+	+
12	Deckschicht ohne Bindemittel	+	+	+	+	+	+	+	+	+
13	ToB, Baugrundverbesserung, Bodenverfestigung, Unterbau bis 1 m Dicke ab Planum sowie Verfüllung von Baugruben und Leitungsräumen unter Deckschicht ohne Bindemittel	+ <sup>2</sup>	+ <sup>3</sup>	+	+ <sup>2</sup>	+ <sup>3</sup>	+ <sup>2</sup>	+ <sup>3</sup>	+ <sup>3</sup>	+
14	Bauweisen 13 unter Plattenbelägen	+ <sup>2</sup>	+ <sup>4</sup>	+	+ <sup>2</sup>	+ <sup>4</sup>	+ <sup>2</sup>	+ <sup>4</sup>	+ <sup>4</sup>	+
15	Bauweisen 13 unter Pflaster	+ <sup>2</sup>	+	+	+ <sup>2</sup>	+	+ <sup>2</sup>	+	+	+
16	Hinterfüllung von Bauwerken oder Böschungsbereich von Dämmen unter durchwurzelbarer Bodenschicht sowie Hinterfüllung analog zu Bauweise E des MTSE	+ <sup>2</sup>	+	+	+ <sup>2</sup>	+	+ <sup>2</sup>	+	+	+
17	Dämme und Schutzwälle ohne Maßnahmen nach MTSE unter durchwurzelbarer Bodenschicht	+ <sup>2</sup>	+	+	+ <sup>2</sup>	+	+ <sup>2</sup>	+	+	+

<sup>1</sup> Zulässig, wenn Chrom, ges. ≤ 110 µg/l und PAK<sub>15</sub> ≤ 2,3 µg/l.

<sup>2</sup> Zulässig, wenn Chrom, ges. ≤ 15 µg/l, Kupfer ≤ 30 µg/l, Vanadium ≤ 30 µg/l und PAK<sub>15</sub> ≤ 0,3 µg/l.

<sup>3</sup> Zulässig, wenn Vanadium ≤ 55 µg/l und PAK<sub>15</sub> ≤ 2,7 µg/l.

<sup>4</sup> Zulässig, wenn Vanadium ≤ 90 µg/l.