



Befund: M-25202-I-BJ/BC 19.12.2025

Auftraggeber: Verbandsgemeindeverwaltung Zell (Mosel)
Schlossstraße 69
56856 Zell

Baumaßnahme: Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße, Ergänzende Untersuchungen

Auftrag: Erkundung des vorhandenen Oberbaus und Unterbaus sowie umwelttechnische Untersuchung hinsichtlich einer Abfalleinstufung gemäß EBV und der Verordnung über Deponien und Langzeitlager

Auftrag vom: 02.09.2025
gemäß dem Angebot 250560 vom 28.08.2025

Felduntersuchungen
am: 20.11.2025
durch: die Herrn TA V. Penner und TA A. Gashi
(Chemisch Technisches Laboratorium Heinrich Hart GmbH)

Analytik: Agrolab Umwelt GmbH, Kiel

Anzahl der Seiten: 6 Textseiten + 32 Anlagenseiten

RAP Stra Prüfstelle RLP: 1) anerkl. für folgende Fachgebiete n. RAP Stra: A1, A3, A4 • BB3, BB4 • BE3, BE4 • C1, C3, C4 • D0, D3, D4 • E3, E4 • F3, F4 • G3, G4 • H1, H3, H4 • I1, I2, I3, I4
RAP Stra Prüfstelle NRW: 1) anerkl. für folgende Fachgebiete n. RAP Stra: A1, A3 • D0, D3, D4 • E3, E4 • F3 • G3 • H1, H3, H4 • I1, I2, I3, I4
RAP Stra Prüfstelle BY: 1) anerkl. für folgende Fachgebiete n. RAP Stra: A1, A3 • D0, D3, D4 • E3, E4 • F3 • G3 • H1, H3, H4 • I1, I2, I3, I4

Chemisch Technisches Laboratorium Heinrich Hart GmbH

Sitz der Gesellschaft:

Robert-Bosch-Str. 7
56566 Neuwied
Tel.: 026 31 - 97 848 - 0
Fax: 026 31 - 97 848 - 48

Niederlassung NRW:

Kurt-Schumacher-Str. 9
51427 Bergisch Gladbach
Tel.: 022 04 - 94 84 - 0
Fax: 026 31 - 97 848 - 48

Niederlassung Bayern:

Schutzwiesenstraße 5
96160 Geiselwind
Tel.: 095 56 - 40 997 - 0
Fax: 026 31 - 97 848 - 48

Rechtliche Informationen:

HRB Montabaur 10276
USt-ID-Nr.: DE 149530410
Gerichtsstand für
beide Teile Neuwied

Bankverbindung:

Sparkasse Neuwied
IBAN: DE29 5745 0120 0000 0231 50
BIC: MALADE51NWD

Geschäftsführer: Dr.-Ing. Sascha Münz • Ass. jur., Betriebswirtin (IWW) Julia Goldmann-Fuchs

E-Mail: mailbox@labor-hart.de • Webseite: www.labor-hart.de • Rechtliche Grundlage der Untersuchungen sind die „Allgemeinen Geschäfts- und Einkaufsbedingungen“

Inhaltsverzeichnis

1	Auftrag	3
2	Lage der Maßnahme	3
3	Untersuchungen	4
3.1	Felduntersuchungen	4
3.2	Laboruntersuchungen	4
4	Untersuchungsergebnisse	4
4.1	Allgemeine Vorbemerkungen zum Oberbau und Unterbau	4
4.1.1	Ergebnisse der umwelttechnischen Analysen	5
4.2	Homogenbereiche	5

1 Auftrag

Die Verbandsgemeindeverwaltung Zell (Mosel) beabsichtigt die Durchführung einer Erhaltungsmaßnahme in der Klosterkammerstraße in Sankt Aldegund. Für eine detaillierte Planung und Ausschreibung werden Kenntnisse hinsichtlich des vorhandenen Straßenoberbaus sowie Unterbaus notwendig.

Der Auftrag umfasst, ergänzend zum Befund M-25202-BJ/BC vom 16.10.2025, die Untersuchung der ungebundenen Tragschicht, des Unterbaus sowie der Grabenverfüllung und eine umwelt- und abfalltechnische Bewertung der anfallenden Massen.

Die Chemisch Technisches Laboratorium Heinrich Hart GmbH wurde mit entsprechenden Untersuchungen beauftragt.

2 Lage der Maßnahme

Die Lage der Baumaßnahme ist der nachfolgenden Abbildung 1 zu entnehmen.

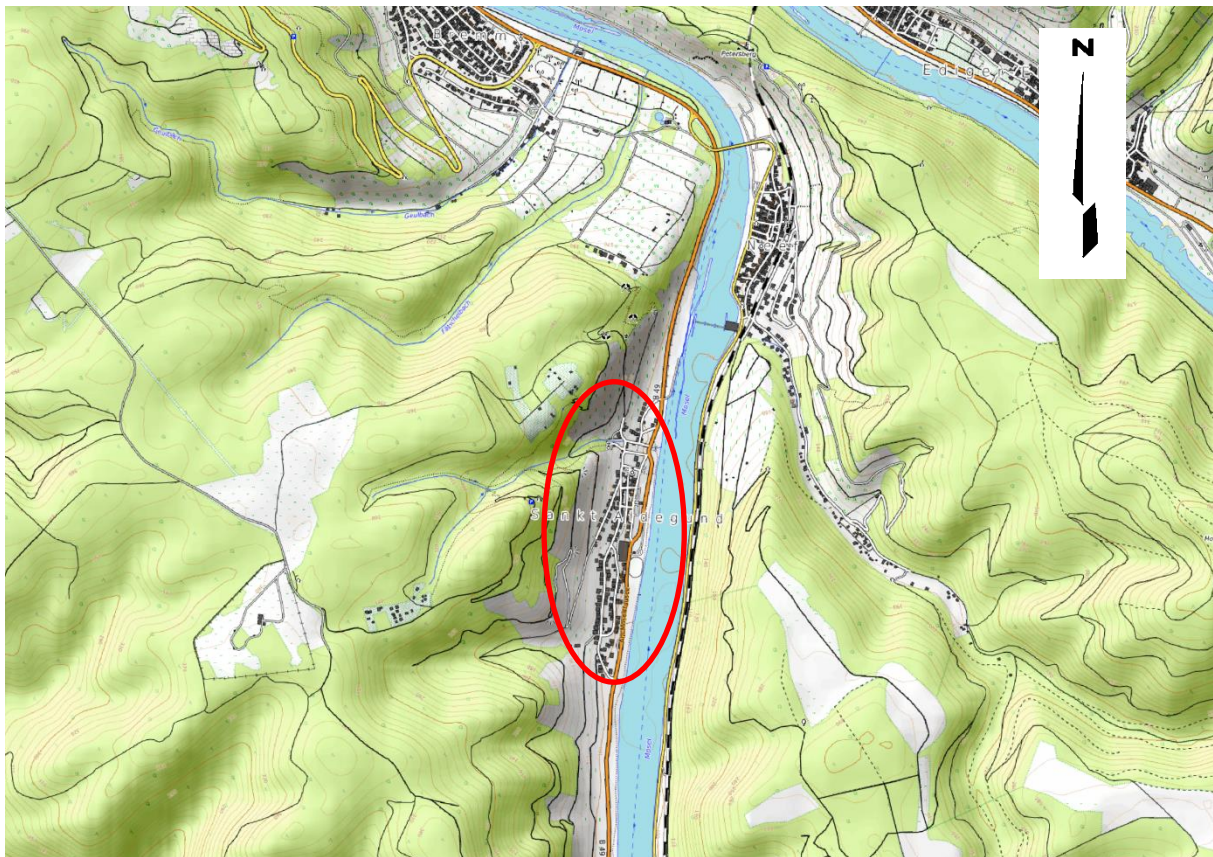


Abbildung 1: Lage der Baumaßnahme (Auszug aus der digitalen Topographischen Karte 1 : 25.000)

3 Untersuchungen

3.1 Felduntersuchungen

Die nachfolgend aufgeführten Untersuchungen wurden auf Grundlage einer Probenahmeplanung ausgeführt.

- 3 Diamantkernbohrungen ($\varnothing$ 150 mm) zur Erkundung und Beprobung des gebundenen Oberbaus (Anlagenreihe 1)
- 3 Kleinrammbohrungen $\varnothing$ 80/60 mm, Tiefen: bis 2,50 m zur Ermittlung der ungebundenen Konstruktionsschichten und des Untergrundes, Ansprache des Bohrgutes nach DIN 4022 / DIN EN ISO 14688-1 (Anlagenreihe 1 und Anlage 5)

3.2 Laboruntersuchungen

- 3 fotografische Dokumentationen der Bohrkerne (Anlagenreihe 1)
- 2 Analysen von Bodenmischproben gemäß der Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Stand 2024) (Tabelle 1 sowie Anlagenreihe 1 und 3)
- 2 Analysen von Bodenmischproben gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV) Anlage 1, Tabelle 3 (BM/BG-0 bis BM/BG-F3), Schütteleluat, Untersuchung der Gesamtfraktion (Tabelle 1 sowie Anlagenreihe 1 und 3)

4 Untersuchungsergebnisse

4.1 Allgemeine Vorbemerkungen zum Oberbau und Unterbau

In Anlagenreihe 1 sind der erkundete Schichtenaufbau sowie die maßgebenden Kennwerte der jeweiligen Schichten für jeden Aufschluss zusammenfassend dargestellt. Ebenso erfolgt hier die visuelle Beurteilung der Bohrkerne.

Es gilt zu berücksichtigen, dass die Ermittlung der Schichtenfolge auftragsgemäß augenscheinlich erfolgte, so dass die Differenzierung der einzelnen Mischgutsorten mit Unwägbarkeiten behaftet ist. In der Regel ist dies für die genannte Fragestellung nicht relevant. In Zweifelsfällen, insbesondere wenn eine Überbauung oder Wiederverwertung in Erwägung gezogen wird, kann sich der Bedarf ergeben, die einzelnen Schichten detailliert zu untersuchen.

Die Benennung der einzelnen Schichten erfolgte im Feld augenscheinlich nach ihrer Funktion im Straßenaufbau. Hinsichtlich einer eventuellen Wiederverwertung kann sie daher einen Eignungsnachweis (bspw. entsprechend den Anforderungen der ZTV SoB-StB) auf Basis von Laboruntersuchungen nicht ersetzen. Die Aussagen basieren auf punktförmigen Aufschlüssen und beziehen sich daher auf die jeweilige Untersuchungsstelle.

Der Schichtenaufbau ist darüber hinaus auch detailliert in den Schichtenverzeichnissen nach DIN 4022 / DIN EN ISO 14688-1 in der Anlagenreihe 2 und in den daraus entwickelten Bohrprofilen nach DIN 4023 in der Anlagenreihe 5 aufgeführt. Die Probenahmeprotokolle sind in den Anlagen 2.4 bis 2.5 angefügt.

4.1.1 Ergebnisse der umwelttechnischen Analysen

Die Untersuchungsergebnisse sind in der Anlagenreihe 3 beigefügt. In der Tabelle 1 sind die ermittelten Analysenergebnisse im Hinblick auf die angetroffenen Schichten zusammengefasst. Die Tiefenlage der einzelnen Schichten sowie die Einstufung bezogen auf den einzelnen Aufschluss können der Anlagenreihe 1 entnommen werden.

Tabelle 1: Einstufung der Mischproben nach EBV und der Verordnung über Deponien und Langzeitlager

Probe	bestehend aus Einzelproben	Horizont	EBV	Grund der Einstufung	Einstufung gem. DepV	Abfallschlüssel
MP 5	5/1+6/1+6/2+7/1	Ungebundene Tragschicht / Unterbau	BM-0*	Chrom und Nickel im Feststoff	DK 0	170504
MP 6	5/2+5/3+6/3+6/4+7/2+7/3	Untergrund / Grabenverfüllung	BM-F2	Nickel im Eluat	DK 0	170504

Die für die oben beschriebenen Untersuchungen notwendigen Anerkennungen werden wie folgt nachgewiesen:

- **Anerkennung nach RAP Stra** („Richtlinie für die Anerkennung von Prüfstellen für Baustoffe und Baustoffgemische im Straßenbau“; Eignungsprüfungen, Fremdüberwachungsprüfungen einschl. Eignungsnachweis, Kontrollprüfungen, Schiedsuntersuchungen für **Böden** einschl. Bodenverbesserung, Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel, Fugenvergussmassen, natürliche Mineralstoffe, Recyclingbaustoffe, Asphalt, Hydraulisch gebundene Gemische einschl. Bodenverfestigung (ZTV E-StB))
- Mitgliedschaft in der **Ingenieurkammer Rheinland-Pfalz** Nr. 93512

4.2 Homogenbereiche

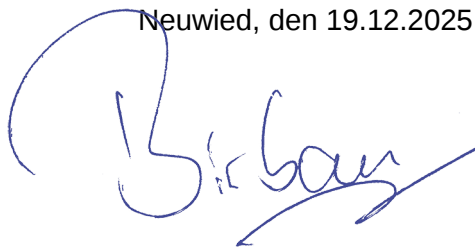
Die vorgesehene Baumaßnahme wird an einer Verkehrsflächenbefestigung der Geotechnischen Kategorie GK 1 gemäß DIN 4020 durchgeführt. Laut DIN 18300 sind für diese Kategorie die folgenden Angaben erforderlich:

Tabelle 2: Vorschlag für Homogenbereiche (Boden)

Homo- genbe- reich	Benennung	Bodengruppe	Masseanteil Steine und Blöcke [M.-%]	Konsistenz	Plastizität	Lagerungs- dichte	EBV-Einstufung
B1	ungebundene Tragschicht / Unterbau	[GW], [GI], [GE], [GU], [SW], [SI], [SE], [SU]	<30	-	-	mitteldicht bis dicht	BM-0*
B2	Untergrund / Grabenverfüllung	[GW], [GI], [GE], [GU], [SW], [SI], [SE], [SU], [UL], [TL], [TM]	<30	weich - steif	leicht - mittel	locker bis dicht	BM-F2

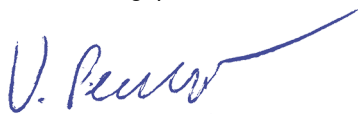
Die vorgeschlagenen Homogenbereiche sind in der Anlagenreihe 1 eingetragen und sollten mit der Planung und Ausschreibung abgeglichen werden. Gegebenenfalls müssen die Homogenbereiche demzufolge noch angepasst werden.

Neuwied, den 19.12.2025



Jan Birbaum
Dr.-Ing.
Projektleiter

geprüft:



Viktor Penner
Technischer Angestellter



Sascha Münz
Dr.-Ing.
Leiter der Prüfstelle

Die auszugsweise Vervielfältigung bzw. Veröffentlichung des Gutachtens bedarf der Zustimmung der Chemisch Technisches Laboratorium Heinrich Hart GmbH.

Für Rückfragen steht die Chemisch Technisches Laboratorium Heinrich Hart GmbH gern zur Verfügung. Mündliche Angaben dienen dann aber lediglich der Vorabinformation und werden erst mit schriftlicher Bestätigung rechtsverbindlich.

Literatur

- /1/ Leitfaden für die Behandlung von Ausbauasphalt und Straßenaufbruch mit teer-/pechtypischen Bestandteilen; Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht und Landesbetrieb Straßen u. Verkehr Rheinland-Pfalz, September 2006
- /2/ Merkblatt zur Verwertung von pechhaltigem Straßenaufbruch in Verkehrsflächen außerhalb des Geschäftsbereichs des Landesbetriebes Straßen u. Verkehr Rheinland-Pfalz; Arbeitskreis Straßenbauabfälle Rheinland-Pfalz, Dezember 2005
- /3/ Hinweise für das Fräsen von Asphaltbefestigungen und Befestigungen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen (HFA), Köln, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2010
- /4/ Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau (RuVA-StB 01), Köln, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2001/Fassung 2005
- /5/ Technische Lieferbedingungen für Asphaltgranulat (TL AG-StB), Köln, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2009
- /6/ Leitfaden für den Umgang mit Boden und ungebundenen/gebundenen Straßenbaustoffen hinsichtlich Verwertung oder Beseitigung; Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht und Landesbetrieb Straßen u. Verkehr Rheinland-Pfalz, April 2007
- /7/ Merkblatt für die Wiederverwertung von Asphalt (M WA), Köln, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2009/Fassung 2013

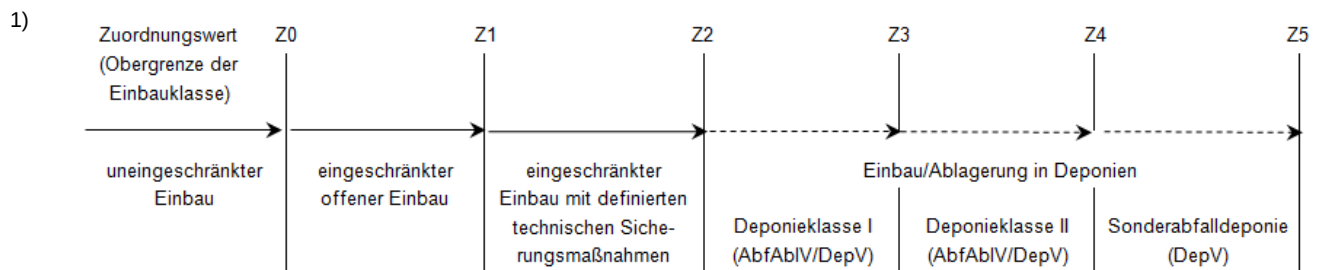
weitere verwendete Unterlagen

- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt, ZTV Asphalt-StB 07/13, FGSV-Verlag, Köln
- Technische Lieferbedingungen für Asphaltmischgut für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen, TL Asphalt-StB 07/13, FGSV-Verlag, Köln
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel, ZTV SoB-StB 05/20, FGSV-Verlag, Köln
- Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau, TL SoB-StB 02/20, FGSV-Verlag, Köln
- Technische Prüfvorschriften zur Bestimmung der Dicken von Oberbauschichten im Straßenbau (TP D-StB), 2012, FGSV-Verlag, Köln
- Technische Lieferbedingungen für Asphaltgranulat, TL AG-StB 09, FGSV-Verlag, Köln
- Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen, RStO 12, FGSV-Verlag, Köln
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau, ZTV E-StB 17, FGSV-Verlag, Köln
- Qualitative Voruntersuchungen durch Lackansprühverfahren mit anschließender Fluoreszenz unter UV-Licht (gemäß FGSV Arbeitspapier Nr. 27/2, Ausgabe 2000)

ANLAGEN

Untersuchungsergebnisse**CHEMISCH TECHNISCHES LABORATORIUM
HEINRICH HART GMBH****Erläuterungen zur Anlagenreihe 1**

*	kein Schichtenverbund zur darunterliegenden Schicht
M):	Proben wurden als Mischprobe untersucht
n. n.:	nicht nachweisbar
n. u.:	nicht untersucht
Lack:	Lackansprühverfahren (Nachweisgrenze 50 mg/kg)
DC:	Dünnschichtchromatographie (Nachweisgrenze 25 mg/kg)
RuK:	Erweichungspunkt Ring und Kugel [°C]
LAGA:	Einstufung gem. Stand 2004 (Boden) bzw. 1997 (Bauschutt)
EBV:	Einstufungen gemäß Ersatzbaustoffverordnung (Stand 2021)
Verwertungsklasse:	Leitfaden für die Behandlung von Ausbausphalt und Straßenaufbruch mit teer-/pechtypischen Bestandteilen, 2006



Quelle: LAGA 2004

Einstufung gem. EBV bzw. LAGA Stand 2004:

BM-0		Z 0:
BM-0*		Z 0*:
BM-F0*		Z 1.1:
BM-F1		Z 1.2:
BM-F2		Z 2:
BM-F3		
> BM-F3		> Z 2:

2) Homogenbereiche nach DIN 18300

Untersuchungsergebnisse	CHEMISCH TECHNISCHES LABORATORIUM HEINRICH HART GMBH
-------------------------	---

Aufschluss-Nr.: **BK/RK 5**

Entnahmestelle: siehe Lageplan

Teil- probe	Schichtenbezeichnung	Schicht- dicke [cm]	Schicht- unter- kante unter FOK [m]	bituminös gebundener Oberbau				Abfall- schlüssel
				Lack	DC	RuVA	RuK	
Boden / hydr. geb. Schichten								
LAGA	EBV	DepV	Homogenb.					
5-I	Bituminös gebundener Oberbau	13,0	0,13	n. u.	n. u.	n. u.	n. u.	-
5/1	ungebundene Tragschicht (Lavasch- lacke, Sandsteinbruch, dicht)	37,0	0,50	-	BM 0*	DK 0	B1	170504
5/2	Grabenverfüllung / Unterbau (Kiessand, Sandsteinbruch, locker bis mitteldicht)	170,0	2,20	-	BM-F2		B2	
5/3	Unterbau (Sandsteinbruch, verlehmt, weich bis steif)	> 30,0	> 2,50	-				



Foto der Entnahmestelle



Foto des Bohrlochs



Foto des Bohrkerns

Beschreibung des Bohrkerns:

Asphalttragschicht augenscheinlich hohlraumreich

Untersuchungsergebnisse	CHEMISCH TECHNISCHES LABORATORIUM HEINRICH HART GMBH
-------------------------	---

Aufschluss-Nr.: **BK/RK 6**

Entnahmestelle: siehe Lageplan

Teil- probe	Schichtenbezeichnung	Schicht- dicke [cm]	Schicht- unter- kante unter FOK [m]	bituminös gebundener Oberbau				Abfall- schlüssel
				Lack	DC	RuVA	RuK	
				Boden / hydr. geb. Schichten				
				LAGA	EBV	DepV	Homogenb.	
6-I	Bituminös gebundener Oberbau	12,0	0,12	n. u.	n. u.	n. u.	n. u.	-
6/1	Ungebundene Tragschicht (Sandsteinbruch, dicht)	33,0	0,45	-	BM-0*	DK 0	B1	170504
6/2	Unterbau (Kiessand, Mitteldicht)	15,0	0,60	-				
6/3	Unterbau (Sandsteinbruch, verlehmt, weich bis steif)	110,0	1,70	-	BM-F2		B2	
6/4	Untergrund (Lehm, Quarzkies, weich bis steif)	> 80,0	> 2,50	-				



Foto der Entnahmestelle



Foto des Bohrlochs



Foto des Bohrkerns

Beschreibung des Bohrkerns:

Asphalttragschicht augenscheinlich hohlraumreich

Untersuchungsergebnisse

CHEMISCH TECHNISCHES LABORATORIUM
HEINRICH HART GMBHAufschluss-Nr.: **BK/RK 7**

Entnahmestelle: siehe Lageplan

Teil- probe	Schichtenbezeichnung	Schicht- dicke [cm]	Schicht- unter- kante unter FOK [m]	bituminös gebundener Oberbau				Abfall- schlüssel
				Lack	DC	RuVA	RuK	
				Boden / hydr. geb. Schichten				
				LAGA	EBV	DepV	Homogenb.	
7-I	Bituminös gebundener Oberbau	12,0	0,12	n. u.	n. u.	n. u.	n. u.	-
7/1	ungebundene Tragschicht (Sand- steinbruch, Quarzsandstein, dicht)	43,0	0,55	-	BM-0*	DK 0	B1	170504
7/2	Unterbau / Grabenverfüllung (Kiessand, verlehmt, Sandstein- bruch, mitteldicht)	165,0	2,20	-	BM F2		B2	
7/3	Untergrund (Lehm, Ton, weich)	> 30,0	> 2,50	-				



Foto der Entnahmestelle



Foto des Bohrlochs



Foto des Bohrkerns

Beschreibung des Bohrkerns:

Asphalttragschicht augenscheinlich hohlraumreich

Anlage : 2.1

Projekt-Nr.: M-25202-I

SCHICHTENVERZEICHNIS

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Bohrung: **BK/RK 5**

/ Blatt **0**

Karte i.M. 1: **50000**

Nr: **5908**

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **St. Aldegund, Klosterkammerstr.**

Name des Kartenblattes:

Hoch:

Kreis: **Zell**

Zweck der Bohrung: **Vorerkundung**

Baugrund: **Auffüllung**

Höhe des Ansatzpunktes in m über NN:

(Ansatzpunkt m über Gelände)

Auftraggeber: **VGW Zell**

Objekt: **OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße**

Bohrunternehmer: **Chem. techn. Laboratorium Heinrich Hart GmbH**

Geräteführer: **VP**

Gebohrt vom **20.11.2025** bis **20.11.2025**

Endteufe: **2,50** m unter Ansatzpunkt ¹⁾

Bohrlochdurchmesser: bis **0,13** m **150** mm

bis **2,20** m **80** mm

bis **2,50** m **60** mm

Bohrverfahren: bis **0,13** m **Diamantkernbohrung**

bis **2,50** m **Rammkernsondierung**

Unterschrift des Geräteführers

VP

Fachtechnisch bearbeitet von **Dr. Birbaum**

am **04.12.2025**

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei **Agrolab Kiel**

Anzahl: **3**

unter Nr.:

¹⁾ bei Schrägbohrungen = Bohrlänge

²⁾ Verrohrte Strecken sind unterstrichen

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernteten Proben				Anlage: 2.1 Bericht: M-25202-I AZ:		
Bauvorhaben: OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße								
Bohrung Nr.: BK/RK 5 / Blatt 1						Datum: 20.11.2025		
1	2			3		4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust		Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe					
0,13	a) Bituminös gebundener Oberbau			Diamantkernbohrung d = 150 mm				
	b)							
	c)	d)	e) schwarz					
	f) Gebundener Oberbau	g) anthropogen	h)					
0,50	a) Auffüllung (Kies, sandig, sehr schwach schluffig)			Rammkernsondierung d = 80 mm		g	5/1	0,50
	b) Lavaschlacke, Sandsteinbruch							
	c) dicht	d) schwer zu bohren	e) braun, rötlich					
	f) Ungebundene Tragschicht	g) anthropogen	h)					
2,20	a) Auffüllung (Kies, sandig)					g	5/2	2,20
	b) Kiessand, Sandsteinbruch							
	c) locker bis mitteldicht	d) normal zu bohren	e) hellbraun, rötlich					
	f) Grabenverfüllung, Unterbau	g) anthropogen	h)					
2,50	a) Auffüllung (Schluff, sandig, stark kiesig)			Rammkernsondierung d = 60 mm		g	5/3	2,50
	b) Sandsteinbruch, verlehmt							
	c) weich bis steif	d) normal zu bohren	e) braun, rötlich					
	f) Unterbau	g) anthropogen	h)					
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)					
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)					

¹⁾ Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Anlage : 2.2

Projekt-Nr.: M-25202-I

SCHICHTENVERZEICHNIS

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Bohrung: **BK/RK 6**

/ Blatt **0**

Karte i.M. 1: **50000**

Nr: **5908**

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **St. Aldegund, Klosterkammerstr.**

Hoch:

Kreis: **Zell**

Zweck der Bohrung: **Vorerkundung**

Baugrund: **Auffüllung**

Höhe des Ansatzpunktes in m über NN:

(Ansatzpunkt m über Gelände)

Auftraggeber: **VGW Zell**

Objekt: **OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße**

Bohrunternehmer: **Chem. techn. Laboratorium Heinrich Hart GmbH**

Geräteführer: **VP**

Gebohrt vom **20.11.2025** bis **20.11.2025**

Endteufe: **2,50** m unter Ansatzpunkt ¹⁾

Bohrlochdurchmesser: bis **0,12** m **150** mm

bis **2,50** m **80** mm

Bohrverfahren: bis **0,12** m **Diamantkernbohrung**

bis **2,50** m **Rammkernsondierung**

Unterschrift des Geräteführers

VP

Fachtechnisch bearbeitet von **Dr. Birbaum**

am **04.12.2025**

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei **Agrolab Kiel**

Anzahl: **4**

unter Nr.:

¹⁾ bei Schrägbohrungen = Bohrlänge

²⁾ Verrohrte Strecken sind unterstrichen

	Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben					Anlage: 2.2 Bericht: M-25202-I AZ:	
Bauvorhaben: OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße							
Bohrung Nr.: BK/RK 6 / Blatt 1						Datum: 20.11.2025	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0,12	a) Bituminös gebundener Oberbau			Diamantkernbohrung d = 150 mm			
	b)						
	c)	d)	e) schwarz				
	f) Gebundener Oberbau	g) anthropogen	h)				
0,45	a) Auffüllung (Kies, sandig, schwach schluffig)			Rammkernsondierung d = 80 mm	g	6/1	0,45
	b) Sandsteinbruch						
	c) dicht	d) schwer zu bohren	e) rötlich, braun				
	f) Ungebundene Tragschicht	g) anthropogen	h)				
0,60	a) Auffüllung (Kies, sandig)				g	6/2	0,60
	b) Kiessand						
	c) mitteldicht	d) normal zu bohren	e) braun				
	f) Unterbau	g) anthropogen	h)				
1,70	a) Auffüllung (Schluff, stark kiesig, sandig)				g	6/3	1,70
	b) Sandsteinbruch, verlehmt						
	c) weich bis steif locker	d) normal zu bohren	e) braun				
	f) Unterbau	g) anthropogen	h)				
2,50	a) Schluff, tonig, schwach sandig, schwach kiesig				g	6/4	2,50
	b) Lehm, Quarzkies						
	c) weich bis steif	d) leicht zu bohren	e) rötlich, braun				
	f) Untergrund	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

¹⁾ Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Anlage : 2.3

Projekt-Nr.: M-25202-I

SCHICHTENVERZEICHNIS

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Bohrung: **BK/RK 7**

/ Blatt **0**

Karte i.M. 1: **50000**

Nr: **5908**

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **St. Aldegund, Klosterkammerstr.**

Hoch:

Kreis: **Zell**

Zweck der Bohrung: **Vorerkundung**

Baugrund: **Auffüllung**

Höhe des Ansatzpunktes in m über NN:

(Ansatzpunkt m über Gelände)

Auftraggeber: **VGW Zell**

Objekt: **OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße**

Bohrunternehmer: **Chem. techn. Laboratorium Heinrich Hart GmbH**

Geräteführer: **VP**

Gebohrt vom **20.11.2025** bis **20.11.2025**

Endteufe: **2,50** m unter Ansatzpunkt ¹⁾

Bohrlochdurchmesser: bis **0,12** m **150** mm

bis **2,50** m **80** mm

Bohrverfahren: bis **0,12** m **Diamantkernbohrung**

bis **2,50** m **Rammkernsondierung**

Unterschrift des Geräteführers

VP

Fachtechnisch bearbeitet von **Dr. Birbaum**

am **04.12.2025**

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei **Agrolab Kiel**

Anzahl: **3**

unter Nr.:

¹⁾ bei Schrägbohrungen = Bohrlänge

²⁾ Verrohrte Strecken sind unterstrichen

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Anlage: 2.3 Bericht: M-25202-I AZ:		
Bauvorhaben: OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße								
Bohrung Nr.: BK/RK 7 / Blatt 1						Datum: 20.11.2025		
1	2			3		4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust		Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen 1)					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung 1)	h) 1) Gruppe					
0,12	a) Bituminös gebundener Oberbau			Diamantkernbohrung d = 150 mm				
	b)							
	c)	d)	e) schwarz					
	f) Gebundener Oberbau	g) anthropogen	h)					
0,55	a) Auffüllung (Kies, sandig, sehr schwach schluffig)			Rammkernsondierung d = 80 mm		g	7/1	0,55
	b) Sandsteinbruch, Quarzsandstein							
	c) dicht	d) schwer zu bohren	e) braun, rötlich					
	f) Ungebundene Tragschicht	g) anthropogen	h)					
2,20	a) Auffüllung (Kies, sandig, schluffig)					g	7/2	2,20
	b) Kiessand, verlehmt, Sandsteinbruch							
	c) mitteldicht	d) normal zu bohren	e) rötlich, hellbraun, braun					
	f) Unterbau, Grabenverfüllung	g) anthropogen	h)					
2,50	a) Schluff, tonig, schwach kiesig					g	7/3	2,50
	b) Lehm, Ton							
	c) weich	d) leicht zu bohren	e) rötlich, braun					
	f) Untergrund	g)	h)					
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)					
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)					

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



Probenahmeprotokoll (Proben zur chemischen Analyse)

Blatt 1/2

Baustoffprüfstellen gem. RAP-Stra¹⁾
Ingenieure für Baustofftechnologie
 www.labor-hart.de • mailbox@labor-hart.de

Anlass: ☒ Deklaration ☐ Gefährdungsabschätzung

Kunde: VGV Zell

Projekt: OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße

Datum der Probenahme: 20.11.2025

Wetter: 3 °C, Wolken

Projektnummer: M-25202-I

Probenehmer: VP

[illegible]

RAP Stra Prüfstelle RLP: 1) anerk. für folgende Fachgebiete n. RAP Stra: A1 · A3, A4 · BB3, BB4 · BE3, BE4 · C1, C3 · D0, D3, D4 · E3, E4 · F3, F4 · G3, G4 · H1, H3, H4 · I1, I2, I3, I4

RAP Stra Prüfstelle NRW: 1) anerk. für folgende Fachgebiete n. RAP Stra: A1 · A3 · D0, D3, D4 · E3, E4 · F3 · G3 · H1, H3, H4 · I1, I2, I3, I4

RAP Stra Prüfstelle BY: 1) anerk. für folgende Fachgebiete n. RAP Stra: A1 · A3 · D0, D3, D4 · E3, E4 · F3 · G3 · H1, H3, H4 · I1, I2, I3, I4



Probenahmeprotokoll
(Proben zur chemischen Analyse)

Blatt 2/2

Anlass: ☒ Deklaration ☐ Gefährdungsabschätzung

Baustoffprüfstellen gem. RAP-Str¹⁾
Ingenieure für Baustofftechnologie
www.labor-hart.de • mailbox@labor-hart.de

Kunde: VGV Zell
Projekt: OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße
Datum der Probenahme: 20.11.2025
Wetter: 3 °C, Wolken

Projektnummer: M-25202-I
Probenehmer: VP

Probenbezeichnung	7/2	7/3
Probenahmeverfahren	RK	RK
Probenahmemittel	Rammkern- sonde ø 80 mm	Rammkern- sonde ø 80 mm
Art der Probenahme	g	g
Tiefe der Probenahme (von)	0,55	2,20
Tiefe der Probenahme (bis)	2,20	2,50
Station	Vor Haus Nr. 1a	Vor Haus Nr. 1a
Probenahmestelle	siehe Lageplan	siehe Lageplan
Herkunft des Materials	Unterbau, Graben- verfüllung	Untergrund
Bodenansprache	A (Gr, sa, si)	Si, cl, gr'
Konsistenz / Lagerungsdichte	mitteldicht	weich
Korngröße	mittel	mittel
Kornform / Stückigkeit	rund und gebrochen	
Färbung	rötlich, hellbraun, braun	rötlich, braun
Geruch	unauffällig	unauffällig
homogen (ho) / heterogen (he)	ho	ho
Probenahmemenge (l)	5,00	5,00
Gebinde	Eimer	Eimer
Probenkonservierung	Kühlbox	Kühlbox

RAP Stra Prüfstelle RLP: 1) anerkl. für folgende Fachgebiete n. RAP Stra: A1, A3, A4 • BB3, BB4 • BE3, BE4 • C1, C3, C4 • D0, D3, D4 • E3, E4 • F3, F4 • G3, G4 • H1, H3, H4 • I1, I2, I3, I4
RAP Stra Prüfstelle NRW: 1) anerkl. für folgende Fachgebiete n. RAP Stra: A1, A3 • D0, D3, D4 • E3, E4 • F3 • G3 • H1, H3, H4 • I1, I2, I3, I4
RAP Stra Prüfstelle BY: 1) anerkl. für folgende Fachgebiete n. RAP Stra: A1, A3 • D0, D3, D4 • E3, E4 • F3 • G3 • H1, H3, H4 • I1, I2, I3, I4

20.11.2025			
Datum	Unterschrift Antragsteller	Unterschrift Auftraggeber	Unterschrift für das Prüflabor

RK	Rammkern	g	gestört
KB	Diamantkernbohrung	ug	ungestört
HS	Handsachtung	A	Auffüllung

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

Heinrich Hart GMBH Chemisch technisches Laboratorium
 Robert-Bosch-Str. 7
 56566 Neuwied

Datum 03.12.2025
 Kundennr. 20099084

PRÜFBERICHT

Auftrag **2518742 M-25202-I, OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße, Ergänzende Voruntersuchungen , BJ**
 Analysennr. **112580 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **26.11.2025**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Kunden-Probenbezeichnung **MP 5**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	°	2,46	0,02	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	96,3	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Wassergehalt	%	°	3,70		Berechnung
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		<0,10	0,1	DIN EN 15936 : 2012-11 / DIN EN 15936 : 2012-11, Verfahren B
EOX	mg/kg		<0,30	0,3	DIN 38414-17 : 2017-01
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		8,89	1	DIN EN 16171 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg		7,37	5	DIN EN 16171 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,06	0,06	DIN EN 16171 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/kg		46,4	1	DIN EN 16171 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg		15,9	2	DIN EN 16171 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg		41,8	2	DIN EN 16171 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,11	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		28,7	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		<50	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)
Acenaphthylene	mg/kg		<0,050 (+)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Acenaphthen	mg/kg		<0,050 (+)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Fluoren	mg/kg		0,057	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Phenanthren	mg/kg		0,39	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Anthracen	mg/kg		0,15	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Fluoranthren	mg/kg		0,37	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Pyren	mg/kg		0,28	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Benzo(a)anthracen	mg/kg		0,15	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Chrysen	mg/kg		0,11	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		0,083	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		0,094	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.

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 03.12.2025

Kundennr. 20099084

PRÜFBERICHT

Auftrag

2518742 M-25202-I, OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße, Ergänzende Voruntersuchungen, BJ

Analysennr.

112580 Mineralisch/Anorganisches Material

Kunden-Probenbezeichnung

MP 5

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Dibenzo(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,050 (+)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
<i>Benzo(ghi)perylene</i>	mg/kg	0,064	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	0,065	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
PAK EPA Summe gem. ErsatzbaustoffV	mg/kg	1,9 #5)	1	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PAK EPA Summe gem. BBodSchV 2021	mg/kg	1,8 x)	1	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,0010 (NWG)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03 (Extraktionsverfahren 1)
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,0010 (NWG)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03 (Extraktionsverfahren 1)
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,0010 (NWG)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03 (Extraktionsverfahren 1)
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,0010 (NWG)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03 (Extraktionsverfahren 1)
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,0010 (NWG)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03 (Extraktionsverfahren 1)
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,0010 (NWG)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03 (Extraktionsverfahren 1)
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,0010 (NWG)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03 (Extraktionsverfahren 1)
PCB 7 Summe gem. ErsatzbaustoffV	mg/kg	<0,010 #5)	0,01	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB 7 Summe gem. BBodSchV 2021	mg/kg	<0,010 x)	0,01	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluatanalyse in der Fraktion <32 mm				DIN 19529 : 2015-12
Fraktion < 32 mm	%	100	0	DIN 19747 : 2009-07
Fraktion > 32 mm	%	0,0	0	Berechnung
Eluat (DIN 19529)				DIN 19529 : 2015-12
Trübung nach GF-Filtration	NTU	16,0	2	DIN EN ISO 7027 : 2000-04
Temperatur Eluat	°C	20,9	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		8,5	2	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	75,3	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Sulfat (SO ₄)	mg/l	<5,0 (+)	5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Arsen (As)	µg/l	12,9	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	µg/l	1,9	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,30	0,3	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	µg/l	1,5	1,4	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	µg/l	<5,0	5	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	µg/l	<7,0	7	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	µg/l	<0,030	0,03	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	µg/l	<0,050	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	µg/l	<30,0	30	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
<i>1-Methylnaphthalin</i>	µg/l	<0,010 (+)	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
<i>2-Methylnaphthalin</i>	µg/l	<0,010 (+)	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Naphthalin</i>	µg/l	0,012	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Acenaphthylen</i>	µg/l	<0,010 (+)	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Acenaphthen</i>	µg/l	0,027	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Fluoren</i>	µg/l	0,051	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Phenanthren</i>	µg/l	0,11	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Anthracen</i>	µg/l	0,034	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Fluoranthren</i>	µg/l	0,062	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Pyren</i>	µg/l	0,038	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Benzo(a)anthracen</i>	µg/l	<0,010 (+)	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09

Seite 2 von 4

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

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



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 03.12.2025

Kundennr. 20099084

PRÜFBERICHT

Auftrag

2518742 M-25202-I, OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße, Ergänzende Voruntersuchungen, BJ

Analysennr.

112580 Mineralisch/Anorganisches Material

Kunden-Probenbezeichnung

MP 5

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Chrysen	µg/l	<0,010 (+)	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(b)fluoranthen	µg/l	<0,0030 (NWG)	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(k)fluoranthen	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	0,34 #5)	0,05	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PAK 15 Summe gem. BBodSchV 2021	µg/l	0,32 x)	0,05	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Naphthalin/Methylnaph.-Summe gem. ErsatzbaustoffV	µg/l	0,022 #5)	0,01	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Naphthalin/Methylnaph.-Summe gem. BBodSchV 2021	µg/l	0,012 x)	0,01	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28)	µg/l	<0,00030 (NWG)	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB (52)	µg/l	<0,00030 (NWG)	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB (101)	µg/l	<0,00030 (NWG)	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB (118)	µg/l	<0,00030 (NWG)	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB (138)	µg/l	<0,00030 (NWG)	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB (153)	µg/l	<0,00030 (NWG)	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB (180)	µg/l	<0,00030 (NWG)	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB 7 Summe gem. ErsatzbaustoffV	µg/l	<0,0030 #5)	0,003	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB 7 Summe gem. BBodSchV 2021	µg/l	<0,0030 x)	0,003	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.

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], Naphthalin, Fluoren[mg/kg], Fluoren[µg/l], Fluoranthren[µg/l], Benzo(ghi)perylene, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(a)anthracen, Anthracen[mg/kg], Anthracen[µg/l]
15%		Arsen (As)[µg/l]
2mg/kg		Arsen (As)[mg/kg]
25%		Benzo(a)pyren, Indeno(1,2,3-cd)pyren, Fluoranthren[mg/kg], Chrysen
0,15µg/l		Blei (Pb)[µg/l]
15mg/kg		Blei (Pb)[mg/kg]
35%		Chrom (Cr)
8%		elektrische Leitfähigkeit
6mg/kg		Kupfer (Cu)
30%		Nickel (Ni), Zink (Zn)
5%		pH-Wert

Seite 3 von 4

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

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



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 03.12.2025
 Kundennr. 20099084

PRÜFBERICHT

Auftrag **2518742 M-25202-I, OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße, Ergänzende Voruntersuchungen , BJ**

Analysennr. **112580 Mineralisch/Anorganisches Material**

Kunden-Probenbezeichnung **MP 5**

0,04mg/kg
 1°C
 6%
 7,8%

Quecksilber (Hg)
 Temperatur Eluat
 Trockensubstanz
 Trübung nach GF-Filtration

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

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

Für die Messung nach DIN EN ISO 12846 : 2012-08 wurde das erstelle Eluat/Perkolat mittels 30%iger Salzsäure stabilisiert.

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 : 2000-04 wurde das erstelle 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 38407-37 : 2013-11 wurde das erstelle Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

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

Für die Eluatherstellung wurde je Ansatz eine Prüfprobe entsprechend einer Trockenmasse von 350g +/- 5g mit 700 ml deionisiertem Wasser versetzt und über einen Zeitraum von 24h bei 5 Umdrehungen pro Minute im Überkopfschüttler eluiert. Bei Bedarf werden mehrere Ansätze parallel eluiert. Die Fest-/Flüssigphasentrennung erfolgte für mobilisierbare anorganische Stoffe gemäß Zentrifugation/Membranfiltration, für mobilisierbare organische Stoffe gemäß Zentrifugation/Glasfaserfiltration.

*Beginn der Prüfungen: 26.11.2025
 Ende der Prüfungen: 02.12.2025*

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

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "N" 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 4 von 4

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.

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

Heinrich Hart GMBH Chemisch technisches Laboratorium
 Robert-Bosch-Str. 7
 56566 Neuwied

Datum 03.12.2025
 Kundennr. 20099084

PRÜFBERICHT

Auftrag **2518742 M-25202-I, OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße, Ergänzende Voruntersuchungen , BJ**
 Analysennr. **112587 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **26.11.2025**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Kunden-Probenbezeichnung **MP 6**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	°	2,28	0,02	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	90,5	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Wassergehalt	%	°	9,50		Berechnung
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		<0,10	0,1	DIN EN 15936 : 2012-11 / DIN EN 15936 : 2012-11, Verfahren B
EOX	mg/kg		<0,30	0,3	DIN 38414-17 : 2017-01
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		5,41	1	DIN EN 16171 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg		10,1	5	DIN EN 16171 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,06	0,06	DIN EN 16171 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/kg		49,1	1	DIN EN 16171 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg		9,27	2	DIN EN 16171 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg		45,8	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		45,8	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		<50	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		<0,050 (+)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Anthracen	mg/kg		<0,010 (NWG)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Fluoranthren	mg/kg		<0,050 (+)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Pyren	mg/kg		<0,050 (+)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,050 (+)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Chrysen	mg/kg		<0,050 (+)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<0,010 (NWG)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,010 (NWG)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Benzo(a)pyren	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 4
 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 03.12.2025

Kundennr. 20099084

PRÜFBERICHT

Auftrag

2518742 M-25202-I, OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße, Ergänzende Voruntersuchungen, BJ

Analysennr.

112587 Mineralisch/Anorganisches Material

Kunden-Probenbezeichnung

MP 6

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Dibenzo(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
<i>Benzo(ghi)perylene</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)	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
<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,0010 (NWG)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03 (Extraktionsverfahren 1)
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,0010 (NWG)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03 (Extraktionsverfahren 1)
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,0010 (NWG)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03 (Extraktionsverfahren 1)
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,0010 (NWG)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03 (Extraktionsverfahren 1)
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,0010 (NWG)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03 (Extraktionsverfahren 1)
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,0010 (NWG)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03 (Extraktionsverfahren 1)
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,0010 (NWG)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03 (Extraktionsverfahren 1)
PCB 7 Summe gem. ErsatzbaustoffV	mg/kg	<0,010 #5)	0,01	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB 7 Summe gem. BBodSchV 2021	mg/kg	<0,010 x)	0,01	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluatanalyse in der Fraktion <32 mm				DIN 19529 : 2015-12
Fraktion < 32 mm	%	° 100	0	DIN 19747 : 2009-07
Fraktion > 32 mm	%	° 0,0	0	Berechnung
Eluat (DIN 19529)		°		DIN 19529 : 2015-12
Trübung nach GF-Filtration	NTU	151	2	DIN EN ISO 7027 : 2000-04
Temperatur Eluat	°C	21,0	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		8,4	2	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	106	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Sulfat (SO ₄)	mg/l	<5,0 (NWG) m)	25	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Arsen (As)	µg/l	26,1	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	µg/l	18,0	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	µg/l	<0,30	0,3	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	µg/l	71,3	1,4	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	µg/l	31,2	5	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	µg/l	91,5	7	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	µg/l	0,12	0,03	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	µg/l	0,408	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	µg/l	126	30	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
<i>1-Methylnaphthalin</i>	µg/l	<0,0090 (NWG) mo)	0,03	DIN 38407-39 : 2011-09
<i>2-Methylnaphthalin</i>	µg/l	<0,0090 (NWG) mo)	0,03	DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Naphthalin</i>	µg/l	0,018	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Acenaphthylen</i>	µg/l	<0,0030 (NWG)	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Acenaphthen</i>	µg/l	<0,010 (+)	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Fluoren</i>	µg/l	<0,010 (+)	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Phenanthren</i>	µg/l	0,023	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Anthracen</i>	µg/l	<0,010 (+)	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Fluoranthren</i>	µg/l	0,040	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Pyren</i>	µg/l	0,024	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
<i>Benzo(a)anthracen</i>	µg/l	<0,010 (+)	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09

Seite 2 von 4

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

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



Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-22637-01-00

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


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

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

Datum 03.12.2025

Kundennr. 20099084

PRÜFBERICHT

Auftrag

2518742 M-25202-I, OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße, Ergänzende Voruntersuchungen, BJ

Analysennr.

112587 Mineralisch/Anorganisches Material

Kunden-Probenbezeichnung

MP 6

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Chrysen	µg/l	<0,010 (+)	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	<0,010 (+)	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	<0,010 (+)	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	0,12 #5)	0,05	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PAK 15 Summe gem. BBodSchV 2021	µg/l	0,087 x)	0,05	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Naphthalin/Methylnaph.-Summe gem. Ersatzbaustoffv	µg/l	0,018 #5)	0,01	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Naphthalin/Methylnaph.-Summe gem. BBodSchV 2021	µg/l	0,018 x)	0,01	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB (28)	µg/l	<0,00090 (NWG) mo)	0,003	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB (52)	µg/l	<0,00030 (NWG)	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB (101)	µg/l	<0,00030 (NWG)	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB (118)	µg/l	<0,00030 (NWG)	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB (138)	µg/l	<0,00030 (NWG)	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB (153)	µg/l	<0,00030 (NWG)	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB (180)	µg/l	<0,00030 (NWG)	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB 7 Summe gem. Ersatzbaustoffv	µg/l	<0,0030 #5)	0,003	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB 7 Summe gem. BBodSchV 2021	µg/l	<0,0030 x)	0,003	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.

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

mo) Die Messunsicherheit dieses Parameters ist aufgrund von Interferenz(en) erhöht.

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.

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
15%		Arsen (As)[µg/l], Zink (Zn)[µg/l], Thallium (Tl)[µg/l], Nickel (Ni)[µg/l], Kupfer (Cu)[µg/l], Chrom (Cr)[µg/l], Blei (Pb)[µg/l]
2mg/kg		Arsen (As)[mg/kg]
15mg/kg		Blei (Pb)[mg/kg]
35%		Chrom (Cr)[mg/kg]
8%		elektrische Leitfähigkeit
20%		Fluoranthren, Quecksilber (Hg), Pyren, Phenanthren, Naphthalin
6mg/kg		Kupfer (Cu)[mg/kg]
30%		Nickel (Ni)[mg/kg], Zink (Zn)[mg/kg]
5%		pH-Wert
1°C		Temperatur Eluat
0,25mg/kg		Thallium (Tl)[mg/kg]

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 3 von 4

 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 03.12.2025

Kundennr. 20099084

PRÜFBERICHT

Auftrag

2518742 M-25202-I, OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße, Ergänzende Voruntersuchungen, BJ

Analysennr.

112587 Mineralisch/Anorganisches Material

Kunden-Probenbezeichnung

MP 66%
7,8%Trockensubstanz
Trübung nach GF-Filtration

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

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

Für die Messung nach DIN EN ISO 12846 : 2012-08 wurde das erstelle Eluat/Perkolat mittels 30%iger Salzsäure stabilisiert.

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 : 2000-04 wurde das erstelle 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 38407-37 : 2013-11 wurde das erstelle Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

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

Für die Eluatherstellung wurde je Ansatz eine Prüfprobe entsprechend einer Trockenmasse von 350g +/- 5g mit 700 ml deionisiertem Wasser versetzt und über einen Zeitraum von 24h bei 5 Umdrehungen pro Minute im Überkopfschüttler eluiert. Bei Bedarf werden mehrere Ansätze parallel eluiert. Die Fest-/Flüssigphasentrennung erfolgte für mobilisierbare anorganische Stoffe gemäß Zentrifugation/Membranfiltration, für mobilisierbare organische Stoffe gemäß Zentrifugation/Glasfaserfiltration.

Beginn der Prüfungen: 26.11.2025

Ende der Prüfungen: 02.12.2025

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**

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

Heinrich Hart GMBH Chemisch technisches Laboratorium
 Robert-Bosch-Str. 7
 56566 Neuwied

Datum 03.12.2025
 Kundennr. 20099084

PRÜFBERICHT

Auftrag **2518742 M-25202-I, OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße, Ergänzende Voruntersuchungen , BJ**
 Analysennr. **112588 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **26.11.2025**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **MP 5**
 Rückstellprobe **Ja**
 Auffälligkeit. Probenanlieferung **Keine**
 Probenahmeprotokoll **Nein**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraction					DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	°	2,46	0,02	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	97,3	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Färbung	*)	°	rötlich		visuell
Geruch	*)	°	geruchlos		sensorisch
Konsistenz	*)	°	sandig/steinig		visuell
pH-Wert (CaCl2)			9,1	2	DIN ISO 10390 : 2005-12
Glühverlust	%		1,5	0,1	DIN EN 15169 : 2007-05
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		<0,10	0,1	DIN EN 15936 : 2012-11 / DIN EN 15936 : 2012-11, Verfahren B
Cyanide ges.	mg/kg		<0,30	0,3	DIN EN ISO 17380 : 2013-10
EOX	mg/kg		<1,0	1	DIN 38414-17 : 2017-01
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		8,80	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Blei (Pb)	mg/kg		7,07	5	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,06	0,06	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Chrom (Cr)	mg/kg		43,9	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kupfer (Cu)	mg/kg		11,4	2	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Nickel (Ni)	mg/kg		42,7	2	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,12	0,066	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/kg		0,2	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Zink (Zn)	mg/kg		28,6	6	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
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		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 (Schütteleextr.)
Extrahierbare lipophile Stoffe	%		<0,030	0,03	LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg		<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Acenaphthylen	mg/kg		<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Acenaphthen	mg/kg		<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Fluoren	mg/kg		<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Phenanthren	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 4

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



Datum 03.12.2025

Kundennr. 20099084

PRÜFBERICHT

Auftrag

2518742 M-25202-I, OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße, Ergänzende
 Voruntersuchungen, BJ

Analysennr.

112588 Mineralisch/Anorganisches Material

Kunden-Probenbezeichnung

MP 5

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
<i>Fluoranthren</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
<i>Pyren</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
<i>Chrysen</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
<i>Benzo(b)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
<i>Benzo(k)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
<i>Benzo(ghi)perylene</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Dichlormethan</i>	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>cis-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>trans-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Trichlormethan</i>	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Trichlorethen</i>	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Tetrachlormethan</i>	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Benzol</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Toluol</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Ethylbenzol</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>m,p-Xylol</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>o-Xylol</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Cumol</i>	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Styrol</i>	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
BTX - Summe	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,010	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12 (Schütteleextr.)
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,010	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12 (Schütteleextr.)
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,010	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12 (Schütteleextr.)
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,010	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12 (Schütteleextr.)
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,010	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12 (Schütteleextr.)
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,010	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12 (Schütteleextr.)
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,010	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12 (Schütteleextr.)
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB-Summe	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung					DIN EN 12457-4 : 2003-01
Mineralischer Abfall					keine Angabe
DOC	mg/l	<10,0	10		DIN EN 1484 : 2019-04

Seite 2 von 4

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

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



Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-22637-01-00

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

Datum 03.12.2025

Kundennr. 20099084

PRÜFBERICHT

Auftrag

2518742 M-25202-I, OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße, Ergänzende Voruntersuchungen, BJ

Analysennr.

112588 Mineralisch/Anorganisches Material

Kunden-Probenbezeichnung

MP 5

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Gesamtgehalt an gelösten Stoffen	mg/l	<100	100	DIN EN 15216 : 2008-01
Temperatur Eluat	°C	20,3	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		9,4	2	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	52,3	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Fluorid (F)	mg/l	<0,060	0,06	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Chlorid (Cl)	mg/l	<1,0 (NWG)	5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Sulfat (SO ₄)	mg/l	<1,0 (NWG)	5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Cyanide leicht freisetzbar	mg/l	<0,0030	0,003	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12
Antimon (Sb)	mg/l	<0,002	0,0015	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Arsen (As)	mg/l	0,010	0,001	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Barium (Ba)	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	<0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0003	0,0003	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	<0,001	0,0014	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Molybdän (Mo)	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/l	<0,007	0,007	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00003	0,00003	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Selen (Se)	mg/l	<0,003	0,003	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Thallium (Tl)	mg/l	<0,00005	0,00005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/l	<0,03	0,03	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

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 Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

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
2mg/kg		Arsen (As)
15mg/kg		Blei (Pb)
35%		Chrom (Cr)
8%		elektrische Leitfähigkeit
12%		Glühverlust
6mg/kg		Kupfer (Cu)
30%		Nickel (Ni), Zink (Zn)
5%		pH-Wert, pH-Wert (CaCl ₂)
0,04mg/kg		Quecksilber (Hg)
1°C		Temperatur Eluat
0,25mg/kg		Thallium (Tl)
6%		Trockensubstanz

Modifikation: Extraktion mit Ultraschall

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 3 von 4

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



Datum 03.12.2025
 Kundennr. 20099084

PRÜFBERICHT

Auftrag **2518742 M-25202-I, OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße, Ergänzende Voruntersuchungen , BJ**
 Analysennr. **112588 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Kunden-Probenbezeichnung **MP 5**

Beginn der Prüfungen: 26.11.2025
 Ende der Prüfungen: 02.12.2025

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

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

Heinrich Hart GMBH Chemisch technisches Laboratorium
 Robert-Bosch-Str. 7
 56566 Neuwied

Datum 03.12.2025
 Kundennr. 20099084

PRÜFBERICHT

Auftrag **2518742 M-25202-I, OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße, Ergänzende Voruntersuchungen , BJ**
 Analysennr. **112589 Mineralisch/Anorganisches Material**
 Probeneingang **26.11.2025**
 Probenahme **Keine Angabe**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **MP 6**
 Rückstellprobe **Ja**
 Auffälligkeit. Probenanlieferung **Keine**
 Probenahmeprotokoll **Nein**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraction					DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	°	2,27	0,02	DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	89,6	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Färbung	*)	°	braun		visuell
Geruch	*)	°	geruchlos		sensorisch
Konsistenz	*)	°	erdig/steinig		visuell
pH-Wert (CaCl2)			8,1	2	DIN ISO 10390 : 2005-12
Glühverlust	%		3,0	0,1	DIN EN 15169 : 2007-05
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,20	0,1	DIN EN 15936 : 2012-11 / DIN EN 15936 : 2012-11, Verfahren B
Cyanide ges.	mg/kg		<0,30	0,3	DIN EN ISO 17380 : 2013-10
EOX	mg/kg		<1,0	1	DIN 38414-17 : 2017-01
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		9,14	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Blei (Pb)	mg/kg		15,7	5	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,09	0,06	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Chrom (Cr)	mg/kg		50,0	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Kupfer (Cu)	mg/kg		13,4	2	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Nickel (Ni)	mg/kg		51,2	2	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Quecksilber (Hg)	mg/kg		<0,066	0,066	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/kg		0,3	0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
Zink (Zn)	mg/kg		67,1	6	DIN EN ISO 17294-2 : 2005-02
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		<50	50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 (Schütteleextr.)
Extrahierbare lipophile Stoffe	%		<0,030	0,03	LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg		<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Acenaphthylen	mg/kg		<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Acenaphthen	mg/kg		<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Fluoren	mg/kg		<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
Phenanthren	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 4

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



Datum 03.12.2025

Kundennr. 20099084

PRÜFBERICHT

Auftrag

2518742 M-25202-I, OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße, Ergänzende
 Voruntersuchungen, BJ

Analysennr.

112589 Mineralisch/Anorganisches Material

Kunden-Probenbezeichnung

MP 6

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
<i>Fluoranthren</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
<i>Pyren</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
<i>Chrysen</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
<i>Benzo(b)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
<i>Benzo(k)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
<i>Dibenz(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
<i>Benzo(ghi)perylene</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05 (Verfahren A)
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Dichlormethan</i>	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>cis-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>trans-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Trichlormethan</i>	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Trichlorethen</i>	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Tetrachlormethan</i>	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Benzol</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Toluol</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Ethylbenzol</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>m,p-Xylol</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>o-Xylol</i>	mg/kg	<0,050	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Cumol</i>	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Styrol</i>	mg/kg	<0,10	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
BTX - Summe	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,010	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12 (Schütteleextr.)
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,010	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12 (Schütteleextr.)
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,010	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12 (Schütteleextr.)
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,010	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12 (Schütteleextr.)
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,010	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12 (Schütteleextr.)
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,010	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12 (Schütteleextr.)
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,010	0,01	DIN EN 15308 : 2016-12 (Schütteleextr.)
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB-Summe	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung					DIN EN 12457-4 : 2003-01
Mineralischer Abfall					keine Angabe
DOC	mg/l	<10,0	10		DIN EN 1484 : 2019-04

Seite 2 von 4

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

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



Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-22637-01-00

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



Datum 03.12.2025

Kundennr. 20099084

PRÜFBERICHT

Auftrag

2518742 M-25202-I, OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße, Ergänzende Voruntersuchungen, BJ

Analysennr.

112589 Mineralisch/Anorganisches Material

Kunden-Probenbezeichnung

MP 6

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Gesamtgehalt an gelösten Stoffen	mg/l	224	100	DIN EN 15216 : 2008-01
Temperatur Eluat	°C	20,6	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		8,1	2	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	70,4	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Fluorid (F)	mg/l	0,27	0,06	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Chlorid (Cl)	mg/l	<1,0 (NWG)	5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Sulfat (SO ₄)	mg/l	<1,0 (NWG)	5	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Cyanide leicht freisetzbar	mg/l	<0,0030	0,003	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Phenolindex	mg/l	<0,010	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12
Antimon (Sb)	mg/l	<0,002	0,0015	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Arsen (As)	mg/l	0,005	0,001	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Barium (Ba)	mg/l	0,03	0,01	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	0,004	0,001	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0003	0,0003	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	0,003	0,0014	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Molybdän (Mo)	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/l	<0,007	0,007	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,00003	0,00003	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Selen (Se)	mg/l	<0,003	0,003	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Thallium (Tl)	mg/l	<0,00005	0,00005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/l	<0,03	0,03	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

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 Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

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
2mg/kg		Arsen (As)[mg/kg]
0,0015mg/l		Arsen (As)[mg/l]
0,015mg/l		Barium (Ba)
15mg/kg		Blei (Pb)[mg/kg]
0,011mg/l		Blei (Pb)[mg/l]
0,18mg/kg		Cadmium (Cd)
35%		Chrom (Cr)[mg/kg]
0,0075mg/l		Chrom (Cr)[mg/l]
8%		elektrische Leitfähigkeit
15%		Gesamtgehalt an gelösten Stoffen
12%		Glühverlust
0,25%		Kohlenstoff(C) organisch (TOC)
6mg/kg		Kupfer (Cu)
30%		Nickel (Ni),Zink (Zn)
5%		pH-Wert,pH-Wert (CaCl ₂)
1°C		Temperatur Eluat
0,25mg/kg		Thallium (Tl)

Seite 3 von 4

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

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



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



Datum 03.12.2025
 Kundennr. 20099084

PRÜFBERICHT

Auftrag **2518742 M-25202-I, OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstraße, Ergänzende Voruntersuchungen , BJ**

Analysennr. **112589 Mineralisch/Anorganisches Material**

Kunden-Probenbezeichnung **MP 6**

6%

Trockensubstanz

Modifikation: Extraktion mit Ultraschall

Beginn der Prüfungen: 26.11.2025

Ende der Prüfungen: 01.12.2025

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

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "n.a." 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 4 von 4

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

Erstellt: D. Krüger, 18.11.2024
 MF-04269-DE

Geprüft: J. Otterbach, 18.11.2024

Freigegeben: J. Albrecht, 18.11.2024, V4, gültig ab 18.11.2024

Seite 1 von 2

Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (ab 03.07.2024 geltende Fassung aufgrund Artikel 3 des BGBl. 2024 I Nr. 225)

03.12.2025

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

Probenahme durch
 Maximale Korngröße/Stückigkeit
 Masse Laborprobe in kg

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftragsnummer
 Analysennummer
 Probenbezeichnung Kunde
 Laborfreigabe Datum, Uhrzeit

Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor ☒ ☐ siehe Anlage
 Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung ☒ ☐
 Störstoffe ☒ ☐ Anteil Gew-%

(nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.)

Analyse Gesamtfraktion ☐ ☒
 Zerkleinerung durch Backenbrecher ☒ ☐
 Siebung:

Analyse Siebdurchgang < 2 mm ☒ ☐ Anteil < 2 mm Gew-%
 Analyse Siebrückstand > 2 mm ☒ ☐ siehe gesonderte Analysennummer
 Lufttrocknung ☐ ☒

Probenteilung / Homogenisierung

Fractionierendes Teilen ☐ ☒
 Kegeln und Vierteln ☒ ☐
 Rotationsteiler ☒ ☐
 Riffelteiler ☒ ☐
 Cross-riffling ☒ ☐

Rückstellprobe ☐ ☒ Rückstellung mindestens 6 Wochen nach Laboreingang

Anzahl Prüfproben

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe

chem. Trocknung ☒ ☐
 Trocknung 105°C ☒ ☐ (Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe)
 Lufttrocknung ☐ ☒
 Gefriertrocknung ☒ ☐

untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe

mahlen ☐ ☒ (<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm)
 schneiden ☒ ☐

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

E-Mail Umwelt2.Kiel@agrolab.de

Kundenbetreuung Feststoff-/Eluatuntersuchungen

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

Erstellt: D. Krüger, 18.11.2024
 MF-04269-DE

Geprüft: J. Otterbach, 18.11.2024

Freigegeben: J. Albrecht, 18.11.2024, V4, gültig ab 18.11.2024

Seite 2 von 2

Protokoll analog DIN 19747 (Juli 2009) und Deponieverordnung (ab 03.07.2024 geltende Fassung aufgrund Artikel 3 des BGBl. 2024 I Nr. 225)

03.12.2025

Erhebungsdaten Probenahme (von der Feldprobe zur Laborprobe)

Probenahme durch	Auftraggeber
Maximale Korngröße/Stückigkeit	<10mm
Masse Laborprobe in kg	2,27

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftragsnummer	2518742
Analysennummer	112589
Probenbezeichnung Kunde	MP 6
Laborfreigabe Datum, Uhrzeit	26.11.2025 10:11:34

Probenahmeprotokoll liegt dem Labor vor	nein	☒	ja	☐	siehe Anlage
Auffälligkeiten bei der Probenanlieferung	nein	☒	ja	☐	
Störstoffe	nein	☒	ja	☐	Anteil Gew-%

(nicht untersuchte Fraktion: z.B. Metall, Glas, etc.)

Analyse Gesamtfraktion	nein	☐	ja	☒
Zerkleinerung durch Backenbrecher	nein	☒	ja	☐

Siebung:

Analyse Siebdurchgang < 2 mm	nein	☒	ja	☐	Anteil < 2 mm Gew-%	
Analyse Siebrückstand > 2 mm	nein	☒	ja	☐	siehe gesonderte Analysennummer	
Lufttrocknung	nein	☐	ja	☒		

Probenteilung / Homogenisierung

Fraktionierendes Teilen	nein	☐	ja	☒
Kegeln und Vierteln	nein	☒	ja	☐
Rotationsteiler	nein	☒	ja	☐
Riffelteiler	nein	☒	ja	☐
Cross-riffling	nein	☒	ja	☐

Rückstellprobe	nein	☐	ja	☒	Rückstellung mindestens 6 Wochen nach Laboreingang
----------------	------	--------------------------	----	-------------------------------------	--

Anzahl Prüfproben	3
-------------------	---

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

untersuchungsspez. Trocknung Prüfprobe

chem. Trocknung	nein	☒	ja	☐	(Ausnahme: GV aus 105°C Teilprobe)
Trocknung 105°C	nein	☒	ja	☐	
Lufttrocknung	nein	☐	ja	☒	
Gefriertrocknung	nein	☒	ja	☐	

untersuchungsspez. Feinzerkleinerung Prüfprobe

mahlen	nein	☐	ja	☒	(<250 µm, <5 mm, <10 mm, <20 mm)
schneiden	nein	☒	ja	☐	

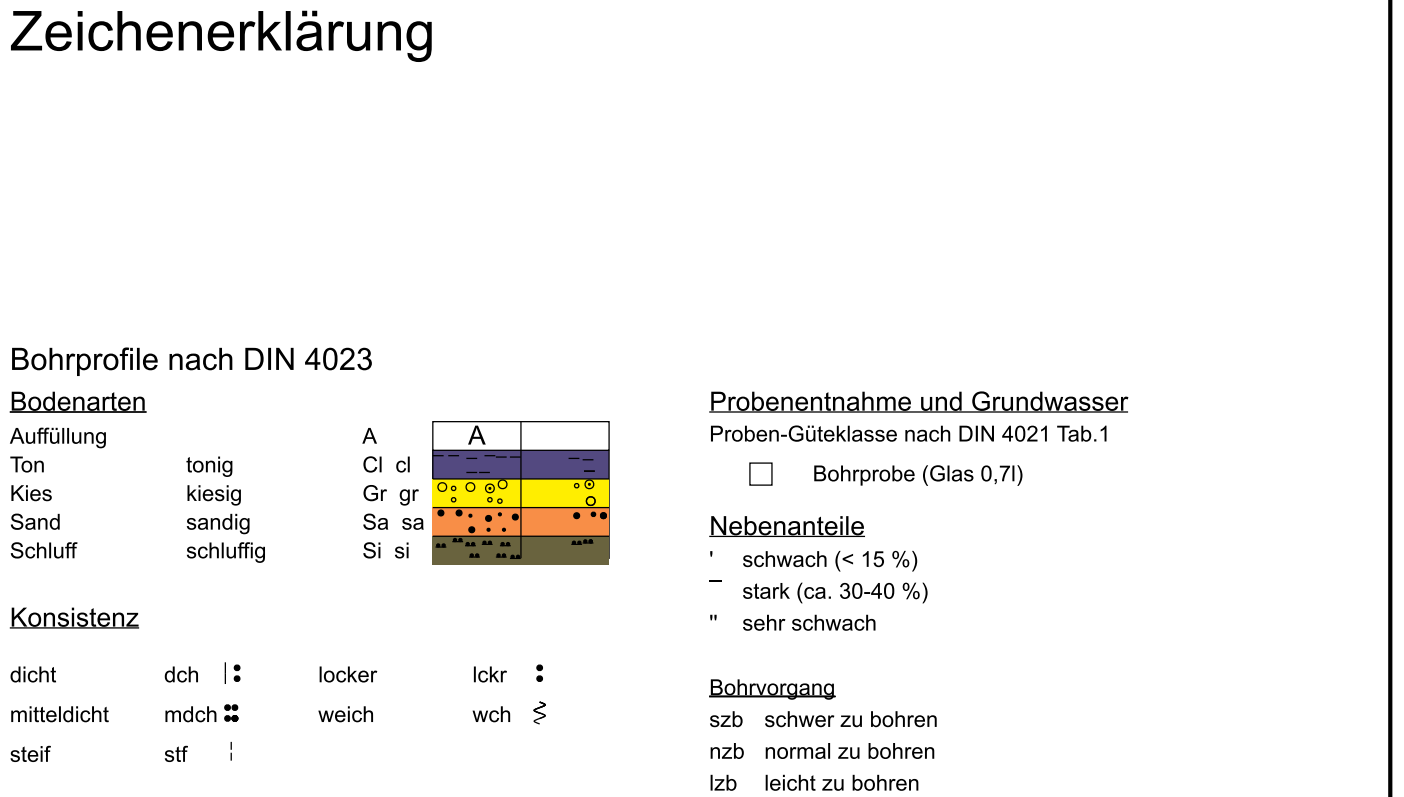
AGROLAB Umwelt Herr Dominic Köll, Tel. 0431/22138-582

E-Mail Umwelt2.Kiel@agrolab.de

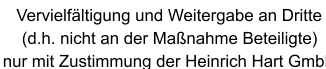
Kundenbetreuung Feststoff-/Eluatuntersuchungen



 Chemisch Technisches Laboratorium Heinrich Hart GmbH Robert-Bosch-Straße 7 56566 Neuwied	M-25202-I, VGV Zell		1:500	
	OG Sankt Aldegund, Klosterkammerstr.		Anlage 4	
	Lage der Untersuchungsstellen		gez./Datum	GF / 08.12.2025
			gepr./Datum	VP / 17.12.2025



Planbezeichnung
Bohrprofile



Anlage: 5.1	Maßstab: 1:25
Chem. techn. Laboratorium Heinrich Hart GmbH Robert-Bosch-Straße 7 56566 Neuwied 02631-97848-0	Gezeichnet am 04.12.2025 Gesehen am 04.12.2025 Projekt-Nr.: M-25202-I