



MKP Ingenieurgesellschaft mbH • Eilveser Hauptstraße 45 • 31535 Neustadt

Klinikum Lippe GmbH
Herrn Bernd Meier
Röntgenstraße 18
32756 Detmold

Per E-Mail:
bernd.meier@klinikum-lippe.de

GESELLSCHAFTER:

PROF. DR.-ING. ANTJE MÜLLER-KIRCHENBAUER
PROF. DR.-ING. CARSTEN SCHLÖTZER *
DIPL.-ING. ULRICH PELLETER

HAUPTSITZ:

EILVESER HAUPTSTRASSE 45 – 31535 NEUSTADT
TELEFON 0 50 34 – 2560720

NIEDERLASSUNG NRW:

BISMARCKSTRASSE 15 – 32657 LEMGO
TELEFON 0 52 61 – 98 83 69 8

MAIL mail@mkp-ingenieurgesellschaft.de

* Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger

www.mkp-ingenieurgesellschaft.de

fpl/sre

Neustadt, 12.06.2026

**BV: S006 – Neubau der Kinder- und Jugendpsychiatrie (KJP) am Klinikum Lippe,
Heldmanstraße 45 in 32108 Bad Salzuflen, OT Schötmar**

Projektnummer: 03 26 130

**Ergänzender Ergebnisbericht – Deklarationsanalysen gemäß EBV Anl. 1, Tab. 3,
sowie RuVA-StB – Beprobung vom 20.05.2026**

1 Veranlassung und Untersuchungsprogramm

Auf einem Teil des Grundstücks der Klinikum Lippe GmbH am Standort Bad Salzuflen, Heldmanstraße 45 in 32108 Bad Salzuflen, OT Schötmar, ist nach dem Teilabriss der Bestandsbebauung der Neubau einer nichtunterkellerten Kinder- und Jugendpsychiatrie auf einer Grundfläche von etwa 1.600 m² geplant. In diesem Zuge wurden im Rahmen der Baugrunderkundung (/5/) stichprobenhaft für eine orientierende Untersuchung des Asphaltoberbaus aus dem Straßen- bzw. Parkplatzbereich der Asphaltbohrkern BK 5 sowie jeweils mehrere Bodeneinzelpuben aus den Bohrsondierungen BS 1 bis BS 5 im Bereich der Tragschichten unterhalb des Asphalt- oder Pflasteroberbaus und den unterlagernden gewachsenen Böden bis etwa 2,5 m unter Gelände entnommen.

Aus den gewonnenen Bodeneinzelproben wurde für die auftragsgemäßen Deklarationsanalysen nach Ersatzbaustoffverordnung EBV Anlage 1, Tab. 3 für Bodenmaterial (/1/), die Bodenmischprobe BMP 1-5 hergestellt. Der gewonnene Asphaltbohrkern BK 5 wurde auftragsgemäß gemäß RuVA-StB (/2/) untersucht.

Mit den chemischen Untersuchungen wurde die SGS Institut Fresenius GmbH, Herten, betraut.

Der Lageplan und die aus dem Ergebnis der Bohrsondierungen BS 1 bis BS 5 aufgestellten Bohrprofile sind dem Geotechnischen Gutachten (/5/) vom 10.06.2026, Anlage 1 und Anlagen 2.1 bis 2.5, zu entnehmen. Eine detaillierte Auswertung der Analyseergebnisse gemäß EBV zeigt die Anlage 1. Das zugehörige Probennahmeprotokoll ist aus der Anlage 2 ersichtlich. Der gemäß /4/ vorliegende Prüfbericht zu den Untersuchungen an der Bodenmischprobe BMP 1-5 und an dem Asphaltbohrkern BK 5 mit der Nummer 8047411 vom 10.06.2026 geht aus der Anlage 3 hervor.

2 Deklarationsanalysen an der Bodenmischprobe gemäß EBV

In der folgenden Tabelle 2.1 sind die gemäß /4/ erhaltenen Analysenergebnisse zusammenfassend dargestellt. Dabei ist für die untersuchte Bodenmischprobe die Zuordnung nach /1/ für die maßgeblichen Parameter genannt. Die weiteren Messwerte sind aus den beiliegenden Anlagen 1 und 3 zu ersehen.

Tabelle 2.1: Zusammenstellung der an einer Bodenmischprobe gemäß /4/ erhaltenen Untersuchungsergebnisse und Zuordnung gemäß /1/

Probe/ Bodenart gemäß /1/	Entnahmestelle	maßgebliche Parameter	Messwert	EBV (/1/)
BMP 1-5 (Lehm/Schluff)	BS 1 bis BS 5, UK Asphalt/Pflaster/ Oberboden bis etwa 2,5 m u. GOK	-	-	BM-0

Weitere Hinweise zur Verwertung ergeben sich aus /1/.

3 Chemische Analysen an einem Asphaltbohrkern

Die *Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/ pechtypischen Bestandteilen sowie die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau* (/2/) regeln die Zuordnung von Material aus dem Straßenbau in die Verwertungsklassen A bis C. Demnach entspricht ein PAK-Gehalt nach EPA ≤ 25 mg/kg bei einem Phenol-Index $\leq 0,1$ mg/l der Verwertungsklasse A, die Proben gelten damit als teer-/ pechfrei. Material mit PAK-Gehalten nach EPA > 25 mg/kg ist als teer-/ pechhaltig den Verwertungsklassen B (Phenol-Index $\leq 0,1$ mg/l) beziehungsweise C (Phenol-Index $> 0,1$ mg/l) zuzuordnen.

Der gemäß /4/ in der genannten Probe in der Trockenmasse ermittelte Summenwert an PAK und der im Eluat ermittelte Phenol-Index sowie die daraus folgende Einordnung ergibt sich aus der Tabelle 3.1.

Tabelle 3.1: Zusammenstellung der an einem Asphaltbohrkern gemäß /4/ erhaltenen Untersuchungsergebnisse und Zuordnung gemäß /2/

Zuordnung	Probenbezeichnung (Herkunft)	Summenwert an PAK [mg/kg TS]	Phenol-Index [mg/l]
Verwertungsklasse A (PAK nach EPA ≤ 25 mg/kg, Phenol-Index $\leq 0,1$ mg/l)	BK 5 (BS 5)	4,98	$< 0,01$

Dem untersuchten Asphaltbohrkern BK 5 ist darüber hinaus der Abfallschlüssel 170302 zuzuordnen (/3/).

Bei den Fräsarbeiten ist zudem sicher zu stellen, dass der entstehende Asphaltaufbruch nicht mit den darunter liegenden Böden beziehungsweise Auffüllungen vermischt wird.

4 Ergänzende Hinweise

In Ergänzung der vorangegangenen Abschnitte werden noch folgende Hinweise gegeben:

- Die gewonnenen Boden- und Asphaltproben werden, wenn nichts anderes vereinbart wird, über einen Zeitraum von drei Monaten bezogen auf das Datum der Berichterstellung gelagert und anschließend fachgerecht entsorgt.

MKP MÜLLER-KIRCHENBAUER INGENIEURGESELLSCHAFT mbH



Fritz Postler, B.Eng.



Dipl.-Geol. Sabine Retzlaff

Anlagen:

- | | |
|----------|--|
| Anlage 1 | Auswertung der Analyseergebnisse gemäß EBV |
| Anlage 2 | Probennahmeprotokoll |
| Anlage 3 | Prüfbericht der SGS Institut Fresenius GmbH, Herten, Nummer 8047411 vom 10.06.2026, zu den Deklarationsanalysen an der Bodenmischprobe BMP 1-5 sowie an dem Asphaltbohrkern BK 5 |

Tabellen:

- | | |
|-------------|--|
| Tabelle 2.1 | Zusammenstellung der an einer Bodenmischprobe gemäß /4/ erhaltenen Untersuchungsergebnisse und Zuordnung gemäß /1/ |
| Tabelle 3.1 | Zusammenstellung der an einem Asphaltbohrkern gemäß /4/ erhaltenen Untersuchungsergebnisse und Zuordnung gemäß /2/ |

Unterlagen:

- /1/ Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I, S. 2598), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 13. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 186) geändert worden ist.
- /2/ RuVA-StB 01-2005, Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau. Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV).
- /3/ Teerhaltiger Straßenaufbruch und Ausbauasphalt, Erkennung – Umgang – Entsorgung. LANUK-Arbeitsblatt 47, Juli 2025.
- /4/ Prüfbericht der SGS Institut Fresenius GmbH, Herten, Nummer 8047411 vom 10.06.2026, zu den Deklarationsanalysen an der Bodenmischprobe BMP 1-5 sowie an dem Asphaltbohrkern BK 5.
- /5/ BV: S006 – Neubau der Kinder- und Jugendpsychiatrie am Klinikum Lippe, Heldmannstraße 45 in 32108 Bad Salzuflen, OT Schötmar. Baugrunduntersuchungen und Geotechnisches Gutachten. Projekt-nummer: 03 26 130. MKP Müller-Kirchenbauer Ingenieurgesellschaft mbH. Neustadt. 10.06.2026



Auswertung der Analyseergebnisse nach
Ersatzbaustoffverordnung EBV Anlage 1, Tabelle 3

Bezeichnung	Einheit	Messwert	Messwert	Lehm, Schluff	BM-0 ²⁾	BM-0* ³⁾	BM-F0*	BM-F1	BM-F2	BM-F3
Elemente aus Königswasseraufschluss										
Arsen	mg/kg TR	4	4		20	20	40	40	40	150
Blei	mg/kg TR	8	8		70	140	140	140	140	700
Cadmium ⁶⁾	mg/kg TR	< 0,2	0,2		1	1	2	2	2	10
Chrom	mg/kg TR	10	10		60	120	120	120	120	600
Kupfer	mg/kg TR	7	7		40	80	80	80	80	320
Nickel	mg/kg TR	10	10		50	100	100	100	100	350
Quecksilber	mg/kg TR	< 0,1	0,1		0,3	0,6	0,6	0,6	0,6	5
Thallium	mg/kg TR	< 0,2	0		1	1	2	2	2	7
Zink	mg/kg TR	25	25		150	300	300	300	300	1200
Organische Summenparameter aus Originalsubst.										
TOC ⁷⁾	Masse-% TR	0,3	0		1	1	5	5	5	5
EOX ¹¹⁾¹³⁾	mg/kg TR	< 0,3	0		1	1	3	3	3	10
KW-Index C10-C22 ⁸⁾	mg/kg TR	47	47			300	300	300	300	1000
KW-Index C10-C40 ⁸⁾	mg/kg TR	190	190			600	600	600	600	2000
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,1		0,3					
Summe PAK nach EPA ¹⁰⁾	mg/kg TR	0,06	0		3	6	6	6	9	30
Summe PCB nachgewiesen ¹³⁾	mg/kg TR	n. n.	n. n.		0,05	0,1	0,15	0,15	0,15	0,5
Physikalisch Chemische Kenngrößen aus dem 2:1 Schütteleuat										
pH-Wert ⁴⁾	[-]	7,9	7,9				6,5-9,5	6,5-9,5	6,5-9,5	5,5-12
Elektr. Leitfähigkeit (25°C) ⁴⁾	µS/cm	134	134			350	350	500	500	2000
Anionen aus dem 2:1 Schütteleuat										
Sulfat ⁵⁾	mg/l	5	5		250	250	250	450	450	1000
Elemente aus dem 2:1 Schütteleuat										
Arsen	µg/l	< 1	1			8	12	20	85	100
Blei	µg/l	< 1	1			23	35	90	250	470
Cadmium	µg/l	< 1	1			2	3	3	10	15
Chrom	µg/l	1	1			10	15	150	290	530
Kupfer	µg/l	< 1	1			20	30	110	170	320
Nickel	µg/l	< 1	1			20	30	30	150	280
Quecksilber ¹²⁾	µg/l	< 0,03	0			0,1				
Thallium ¹²⁾	µg/l	< 0,06	0,1			0,2				
Zink	µg/l	< 5	5			100	150	160	840	1600
PAK aus dem 2:1 Schütteleuat										
Summe PAK 15 ⁹⁾	µg/l	0,095	0,1			0,2	0,3	1,5	3,8	20
Summe Naphthalin, Methylnaphthaline	µg/l	0,008	0			2				
PCB aus dem 2:1 Schütteleuat										
Summe PCB nachgewiesen ¹³⁾	µg/l	n. n.	n. n.			0,01	0,02	0,02	0,02	0,04

Voreinstufung		BM-0
---------------	--	-------------

resultierende Einstufung gemäß EBV unter Berücksichtigung der Fußnoten	BM-0
--	-------------

¹⁾: Die Materialwerte gelten für Bodenmaterial und Baggergut mit bis zu 10 Volumenprozent (BM und BG) oder bis zu 50 Volumenprozent (BM-F und BG-F) mineralischer Fremdbestandteile im Sinne von § 2 Nummer 8 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung mit nur vernachlässigbaren Anteilen an Störstoffen im Sinne von § 2 Nummer 9 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung. Bodenmaterial der Klasse BM-0 und Baggergut der Klasse BG-0 erfüllen die werterebezogenen Anforderungen an das Auf- und Einbringen gemäß § 7 Absatz 3 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung. Bodenmaterial der Klasse BM-0 und Baggergut der Klasse BG-0 Sand erfüllen die werterebezogenen Anforderungen an das Auf- und Einbringen gemäß § 8 Absatz 2 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung; Bodenmaterial der Klasse BM-0* und Baggergut der Klasse BG-0* erfüllen die werterebezogenen Anforderungen an das Auf- und Einbringen gemäß § 8 Absatz 3 Nummer 1 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung.

²⁾: Bodenarten-Hauptgruppen gemäß bodenkundlicher Kartieranleitung, 5. Auflage, Hannover 2009 (KA 5); stark schluffige Sande, lehmig-schluffige Sande und stark lehmige Sande, sowie Materialien, die nicht bodenartsspezifisch zugeordnet werden können, sind entsprechend der Bodenart Lehm/Schluff zu bewerten.

³⁾: Die Eluatwerte in Spalte 6 sind mit Ausnahme des Eluatwerts für Sulfat nur maßgeblich, wenn für den betreffenden Stoff der jeweilige Feststoffwert nach Spalte 5 überschritten wird. Der Eluatwert für PAK 15 und Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt, ist maßgeblich, wenn der Feststoffwert für PAK 16 nach Spalte 5 überschritten wird. Die angegebenen Grenzwerte ändern sich bei einem TOC-Gehalt von $\geq 0,5\%$.

⁴⁾: Stoffspezifischer Orientierungswert; bei Abweichung ist die Ursache zu prüfen.

⁵⁾: Bei Überschreitung des Wertes ist die Ursache zu prüfen. Handelt es sich um naturbedingt erhöhte Sulfatkonzentrationen, ist eine Verwertung innerhalb der betroffenen Gebiete möglich. Außerhalb dieser Gebiete ist über die Verwertungseignung im Einzelfall zu entscheiden.

⁶⁾: Der Wert 1 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm, Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 1,5 mg/kg für BM-0*.

⁷⁾: Bodenmaterialspezifischer Orientierungswert. Der TOC-Gehalt muss nur bei Hinweisen auf erhöhte Gehalte nach den Untersuchungsverfahren in Anlage 5 der Ersatzbaustoffverordnung bestimmt werden. § 6 Absatz 11 Satz 2 und 3 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung ist entsprechend anzuwenden. Beim Einbau sind Volumenbeständigkeit und Setzungsprozesse zu berücksichtigen.

⁸⁾: Die angegebenen Werte gelten für Kohlenwasserstoffverbindungen mit einer Kettenlänge von C 10 bis C 22. Der Gesamtgehalt, bestimmt nach der DIN EN 14039, "Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen von C 10 bis C 40 mittels Gaschromatographie", Ausgabe Januar 2005, darf insgesamt in der Zeile C 10 bis C 40 genannten Wert nicht überschreiten.

⁹⁾: PAK 15 = PAK 16 ohne Naphthalin und Methylnaphthaline.

¹⁰⁾: PAK 16: Stellvertretend für die Gruppe der polyzyklischen aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) werden nach der Liste der US-amerikanischen Umweltbehörde, Environmental Protection Agency (EPA), 16 ausgewählte PAK untersucht: Acenaphthen, Acenaphthylen, Anthracen, Benzo(a)anthracen, Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthren, Benzo(g,h,i)perylene, Benzo(k)fluoranthren, Chrysen, Dibenzo(a,h)anthracen, Fluoranthren, Fluoren, Indeno(1,2,3-cd)pyren, Naphthalin, Phenanthren und Pyren.

¹¹⁾: Bei der Überschreitung der Werte sind die Materialien auf fallspezifische Belastungen zu untersuchen.

¹²⁾: Bei Quecksilber und Thallium ist für die Klassifizierung in die Materialklassen BM-F0*/BG-F0*, BM-F1/BG-F1, BM-F2/BG-F2, BM-F3/BG-F3 der angegebene Gesamtgehalt maßgeblich. Der Eluatwert der Materialklasse BM-0*/BG-0* ist einzuhalten.

¹³⁾: Für die Parameter EOX und PCB sind die Tabellenwerte der Tabelle 4, Anhang 1 der EBV hinzugefügt.

Probennahmeprotokoll

Bearbeiter:	Herr Strohte
Entnahmestelle:	Klinikum Lippe, Heldmanstraße 45 in 32108 Bad Salzuflen, Ortsteil Schötmar
Entnahmedatum:	20.05.2026
Entnahmezweck:	Deklarationsanalytik gemäß: Boden: Ersatzbaustoffverordnung EBV Anlage 1, Tabelle 3 Asphalt: Bestimmung der PAK-Konzentration nach EPA und des Phenolindex'
Untersuchungsstelle/ Labor:	SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH, 45699 Herten
Art der Probennahme:	Abteufen von insgesamt 5 Kleinrammbohrungen BS 1 bis BS 5 d=80/60/50 mm bis max. 7,0 m u. GOK
Probenbezeichnung:	Asphalt: BK 5 Boden: BMP 1-5
Probenvorbereitung:	Bodeneinzelproben entnommen jeweils aus BS 1 bis BS 5, jeweils ab UK Asphalt/Pflaster/Oberboden bis ca. 2,5 m u. GOK; Homogenisierung der Einzelproben und Herstellung der Bodenmischprobe im Labor
Beschaffenheit/Bodenart:	BK 5: Asphalt BMP 1-5: Sand- und Kiesauffüllungen, schluffige und kiesige Sande sowie tonige und sandige Schluffe
Probentransport/Lagerung:	Kunststoffeimer, dunkel, ungekühlt
Anlagen:	Anlage 1 – Auswertung der Analyseergebnisse Anlage 3 – Prüfbericht siehe Anlagen Baugrundgutachten – Lagepläne und Bohrprofile

Datum / Unterschrift: 20.05.2026/ gez. Strohte

(Datum letzter LAGA PN 98 Lehrgang: 23.08.2022)



Prüfbericht der SGS Institut Fresenius GmbH, Herten,
Nummer 8047411 vom 10.06.2026,
zu den Deklarationsanalysen an der Bodenmischprobe BMP 1-5
sowie an dem Asphaltbohrkern BK 5
(insgesamt 7 Seiten einschließlich Deckblatt)

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH Am Technologiepark 10 D-45699 Herten

MKP Müller-Kirchenbauer
Ingenieurgesellschaft mbH
Bismarckstr. 15
32657 Lemgo

Prüfbericht 8047411
Auftrags Nr. 7847748
Kunden Nr. 10099029



Dr. Dennis Mo
Telefon +49 162 3454 829
Dennis.Mo@sgs.com

Industries & Environment

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Am Technologiepark 10
D-45699 Herten

Herten, den 10.06.2026

Ihr Auftrag/Projekt: NB Klinikum Bad Salzuflen OT Schötmar
Ihr Bestellzeichen: 03 26 130
Ihr Bestelldatum: 29.05.2026

Prüfzeitraum von 02.06.2026 bis 09.06.2026
erste laufende Probenummer 260529691
Probeneingang am 02.06.2026

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH

i.A. Dr. Dennis Mo
Customer Service

i.A. Mareike Krampe
Customer Service

NB Klinikum Bad Salzuflen OT Schötmar
03 26 130

Prüfbericht Nr. 8047411
Auftrag Nr. 7847748

Seite 2 von 6
10.06.2026

Probe 260529691

BK 5

Eingangsdatum: 02.06.2026 Eingangsart

Probenmatrix

Straßenaufbruch

von Ihnen übersendet

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

Feststoffuntersuchungen :

Probenvorbereitung				DIN 19747	HE
Trockensubstanz	Masse-%	99,7	0,1	DIN EN 14346	HE

PAK (EPA) :

Naphthalin	mg/kg	1,3	0,05	DIN ISO 18287	HE
Acenaphthylen	mg/kg	< 0,1	0,1	DIN ISO 18287	HE
Acenaphthen	mg/kg	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Fluoren	mg/kg	0,20	0,05	DIN ISO 18287	HE
Phenanthren	mg/kg	0,50	0,05	DIN ISO 18287	HE
Anthracen	mg/kg	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Fluoranthren	mg/kg	0,54	0,05	DIN ISO 18287	HE
Pyren	mg/kg	0,34	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benz(a)anthracen	mg/kg	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Chrysen	mg/kg	0,40	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,44	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	0,31	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,28	0,05	DIN ISO 18287	HE
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg	0,21	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	0,46	0,05	DIN ISO 18287	HE
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Summe PAK gesamt	mg/kg	4,98		DIN ISO 18287	HE

Eluatuntersuchungen :

Eluatansatz				DIN EN 12457-4	HE
pH-Wert		9,6		DIN EN ISO 10523	HE
Elektr. Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	68	1	DIN EN 27888	HE
Phenol-Index, wdf.	mg/l	< 0,01	0,01	DIN 38409-16-2	HE

Probe 260529692

BMP 1-5

Eingangsdatum: 02.06.2026 Eingangsart von Ihnen übersendet

Probenmatrix Boden

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

Feststoffuntersuchungen :

Probenvorbereitung				DIN 19747	HE
Trockensubstanz	Masse-%	92,2	0,1	DIN EN 14346	HE
TOC	Masse-% TR	0,3	0,1	DIN EN 15936	HE

Metalle im Feststoff :

Königswasseraufschluß				DIN EN 13657	HE
Arsen	mg/kg TR	4	2	DIN EN 16170	HE
Blei	mg/kg TR	8	2	DIN EN 16170	HE
Cadmium	mg/kg TR	< 0,2	0,2	DIN EN 16170	HE
Chrom	mg/kg TR	10	1	DIN EN 16170	HE
Kupfer	mg/kg TR	7	1	DIN EN 16170	HE
Nickel	mg/kg TR	10	1	DIN EN 16170	HE
Quecksilber	mg/kg TR	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 12846	HE
Thallium	mg/kg TR	< 0,2	0,2	DIN EN 16171	HE
Zink	mg/kg TR	25	1	DIN EN 16170	HE

KW-Index C10-C40	mg/kg TR	190	10	DIN EN 14039	HE
KW-Index C10-C22	mg/kg TR	47	10	DIN EN 14039	HE
EOX	mg/kg TR	< 0,3	0,3	DIN 38414-17	HE

PAK (EPA) :

Naphthalin	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Acenaphthylen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Phenanthren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Fluoranthren	mg/kg TR	0,06	0,05	DIN ISO 18287	HE
Pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Chrysen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	0,06		DIN ISO 18287	HE

NB Klinikum Bad Salzuflen OT Schötmar
03 26 130

Prüfbericht Nr. 8047411
Auftrag 7847748 Probe 260529692

Seite 4 von 6
10.06.2026

Probe
Fortsetzung

BMP 1-5

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

PCB :

PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 118	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
Summe 6 PCB	mg/kg TR	-		DIN EN 17322	HE
Summe PCB nachgewiesen	mg/kg TR	-			HE

Probe 260529692|EL7

BMP 1-5

Eingangsdatum: 02.06.2026 Eingangsart

Probenmatrix Boden

von Ihnen übersendet

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

Eluatuntersuchungen :

Schüttel eluat 2:1 (EL7)				DIN 19529	HE
pH-Wert		7,9		DIN EN ISO 10523	HE
Elektr.Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	134	1	DIN EN 27888	HE
Sulfat	mg/l	5	1	DIN EN ISO 10304-1	HE

Metalle im Eluat :

Arsen	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE
Blei	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE
Cadmium	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE
Chrom	mg/l	0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE
Kupfer	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE
Nickel	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE
Quecksilber	mg/l	< 0,00003	0,00003	DIN EN ISO 12846	HE
Thallium	mg/l	< 0,00006	0,00006	DIN EN ISO 17294-2	HE
Zink	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2	HE

PAK im Eluat :

Naphthalin	µg/l	0,008	0,004	DIN 38407-39	HE
1-Methylnaphthalin	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
2-Methylnaphthalin	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Acenaphthylen	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Acenaphthen	µg/l	0,010	0,004	DIN 38407-39	HE
Fluoren	µg/l	0,013	0,004	DIN 38407-39	HE
Phenanthren	µg/l	0,021	0,004	DIN 38407-39	HE
Anthracen	µg/l	0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Fluoranthren	µg/l	0,028	0,004	DIN 38407-39	HE
Pyren	µg/l	0,019	0,004	DIN 38407-39	HE
Benzo(a)anthracen	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Chrysen	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Benzo(a)pyren	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Dibenzo(a,h)anthracen	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Summe PAK nach EPA	µg/l	0,103			HE
Summe PAK 15	µg/l	0,095			HE
Summe Naphthalin, Methylnaphthaline	µg/l	0,008			HE

NB Klinikum Bad Salzuflen OT Schötmar
03 26 130

Prüfbericht Nr. 8047411

Seite 6 von 6

Auftrag 7847748 Probe 260529692EL7 10.06.2026

Probe BMP 1-5

Fortsetzung

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

PCB im Eluat :

PCB 28	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 52	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 101	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 118	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 138	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 153	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 180	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
Summe PCB nachgewiesen	µg/l	-			HE

Zusammenfassung der verwendeten Prüfmethode(n):

DIN 19529	2015-12
DIN 19747	2009-07
DIN 38407-37	2013-11
DIN 38407-39	2011-09
DIN 38409-16-2	1984-06
DIN 38414-17	2017-01
DIN EN 12457-4	2003-01
DIN EN 13657	2003-01
DIN EN 14039	2005-01
DIN EN 14346	2007-03
DIN EN 15936	2012-11
DIN EN 16170	2017-01
DIN EN 16171	2017-01
DIN EN 17322	2021-03
DIN EN 27888	1993-11
DIN EN ISO 10304-1	2009-07 Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie
DIN EN ISO 10523	2012-04
DIN EN ISO 12846	2012-08, Einsatz des Verfahrens ohne Verwendung des für Wasserproben eingesetzten Konservierungsmittels Bromat.
DIN EN ISO 12846	2012-08
DIN EN ISO 17294-2	2017-01
DIN ISO 18287	2006-05

Die Laborstandorte mit den entsprechenden Akkreditierungsverfahrensnummern der SGS-Gruppe Deutschland und Schweiz gemäß den oben genannten Kürzeln sind aufgeführt unter https://sgs-institut-fresenius.de/fileadmin/Media/Allgemein_Unternehmen_Karriere/Akkreditierungen_Zulassungen/laborstandortkuerzelsgs.pdf

*** Ende des Berichts ***

Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die unter <https://www.sgs.com/de-de/agb> zugänglich sind. Es wird ausdrücklich auf die darin enthaltenen Regelungen zur Haftungsbegrenzung, Freistellung und zum Gerichtsstand hingewiesen. Dieses Dokument ist ein Original. Wenn das Dokument digital übermittelt wird, ist es als Original im Sinne der UCP 600 zu behandeln. Jeder Besitzer dieses Dokuments wird darauf hingewiesen, dass die darin enthaltenen Angaben ausschließlich die im Zeitpunkt der Dienstleistung von der Gesellschaft festgestellten Tatsachen im Rahmen der Vorgaben des Kunden, sofern überhaupt vorhanden, wiedergeben. Die Gesellschaft ist allein dem Kunden gegenüber verantwortlich. Dieses Dokument entbindet die Parteien von Rechtsgeschäften nicht von ihren insoweit bestehenden Rechten und Pflichten. Jede nicht genehmigte Änderung, Fälschung oder Verzerrung des Inhalts oder des äußeren Erscheinungsbildes dieses Dokuments ist rechtswidrig. Ein Verstoß kann rechtlich geahndet werden.

Hinweis: Die Probe(n), auf die sich die hier dargelegten Erkenntnisse (die "Erkenntnisse") beziehen, wurde(n) ggf. durch den Kunden oder durch im Auftrag handelnde Dritte entnommen. In diesem Falle geben die Erkenntnisse keine Garantie für den repräsentativen Charakter der Probe bezüglich irgendwelcher Waren und beziehen sich ausschließlich auf die Probe(n). Die Gesellschaft übernimmt keine Haftung für den Ursprung oder die Quelle, aus der die Probe(n) angeblich/tatsächlich entnommen wurde(n).