



Verhandelt

vor dem unterzeichnenden Notar

Alexander Stelter

Budapester Straße 31 · 10787 Berlin

erschien heute, am 17. Juni 2025:

Herr Kaspar Storch,
geboren am 21. April 1968,
geschäftsansässig Augsburger Straße 37, 10789 Berlin.

Der Erschienenene ist dem Notar von Person bekannt.

Der Notar befragte den Erschienenen nach einer Vorbefassung gem. § 3 Abs. I Nr. 7 BeurkG.
Sie wurde von dem Erschienenen verneint.

Der Erschienenene erklärte vorab:

Ich gebe die nachstehenden Erklärungen nicht im eigenen Namen ab, sondern aufgrund
Vollmacht vom 5. Februar 2025, UVZ-Nr. AS 89/2025 des amtierenden Notars, für die

Liven HW11 GmbH, mit dem Sitz in Berlin,
Geschäftsanschrift: Augsburger Str. 37, 10789 Berlin,
eingetragen im Handelsregister des Amtsgerichts Charlottenburg, HRB 244444 B,

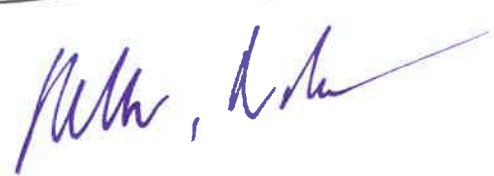
welche in unterschriftsbeglaubigter Urschrift, vorlag und in Ablichtung - die ich hiermit
beglaubige - der Urschrift dieser Urkunde beigelegt wird.

Dies vorangestellt, erklärte der Erschienenene:

Namens der von mir Vertretenen ergänze ich die Bezugsurkunde vom 05. Juni 2025, UVZ-Nr.
AS 320/2025 des amtierenden Notars, um den dieser Urkunde in Ablichtung beigelegten
Untersuchungsbericht der Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH vom 10. Juni
2025, **Anlage BU 16**. Die Anlage BU 16 ist der Urkunde zu Beweis Zwecken beigelegt und
dient der umfassenden Information der Käufer.

Die von mir Vertretene erklärt hierzu, dass die Befreiung aus dem Altlastenkataster für das
Flurstück 290, Flur 110 gemäß Untersuchungsbericht des Baugrund Ing.-Büros Maul +
Partner in Abstimmung mit dem Umweltamt erfolgen soll.

Das Protokoll wurde dem Erschienenen von dem Notar vorgelesen von ihm genehmigt und
eigenhändig wie folgt unterschrieben:



Vollmacht zur Teilung von Grundbesitz

Die

**Liven HW11 GmbH mit dem Sitz in Berlin,
geschäftsansässig Augsburger Str. 37, 10789 Berlin,
eingetragen im Handelsregister des Amtsgerichts Charlottenburg unter HRB 244444 B,
nachstehend "der Vollmachtgeber" genannt,**

ist Eigentümerin des folgenden Grundbesitzes:

**Grundstück Hüttenroder Weg 11,
eingetragen im Grundbuch des Amtsgerichts Neukölln von Neukölln,
noch Blatt 31902, Flur 110, Flurstück 290,
Gebäude- und Freifläche Hüttenroder Weg 11 mit einer Größe von 708 m².**

Die heutige Vollmacht soll der Teilung des vorgenannten Grundbesitzes in Wohnungs- und Teileigentumseinheiten dienen.

I. Vollmacht

Der Vollmachtgeber erteilt hiermit

**Herrn Kaspar Storch,
geboren am 21. April 1968,
geschäftsansässig c/o Liven Wohnungsbau GmbH, Augsburger Straße 37, 10789 Berlin,
nachstehend "der Bevollmächtigte" genannt,**

die **Vollmacht** in der Weise, dass der Bevollmächtigte berechtigt ist, die bevollmächtigende Gesellschaft bei folgenden Rechtsgeschäften und Erklärungen allein zu vertreten:

- Errichtung von Teilungserklärungen samt Gemeinschaftsordnung, Baubeschreibung und sonstigen Inhalten sowie deren Aufhebung und Änderungen;
- Erteilung von Löschungsbewilligungen oder Freigaben und Erklärung der Eigentümerzustimmung zu Löschungen;
- Erklärung von Auflassungen, Bewilligung und Beantragung von Auflassungsvormerkungen und Löschung derselben;
- Belastung von Grundbesitz mit Dienstbarkeiten und Reallasten, Abschluss von grundstücksbezogenen Vereinbarungen mit Nachbarn oder Dritten;
- Beurkundung von Nachträgen zur Teilungserklärung, wie etwa der Identitätserklärung, in welcher die Aufteilungspläne festgestellt werden, sowie auf die dann endgültig gebildeten Wohnungs- und Teileigentumseinheiten;

- Stellung von Anträgen gegenüber Privaten, Behörden und Ämtern zur Erlangung von Genehmigungen, Bescheiden, Vermessungen usw., insbesondere Teilungsgenehmigungen und Abgeschlossenheitsbescheinigungen.

Der Vollmachtgeber genehmigt alle Erklärungen, die der Bevollmächtigte hierbei bereits für ihn abgegeben hat.

Umfasst von der Vollmacht sind im weitesten Sinne alle Rechtsgeschäfte, -erklärungen und -handlungen, deren Vornahme oder Entgegennahme erforderlich oder zweckdienlich sind, um alle vorstehend genannten Geschäfte abzuschließen, aufzuheben oder abzuändern - ausdrücklich auch Zustimmung, Nachgenehmigungen u.Ä. zu bereits errichteten Verträgen oder Urkunden mit genannten Inhalten.

II. Allgemeines

Von der Vollmacht darf nur vor den Notaren Alexander Stelter oder Sabine Brückner, Budapester Str. 31, 10787 Berlin, deren Vertretern oder Amtsnachfolgern Gebrauch gemacht werden.

Diese Vollmacht ist widerruflich; für einen Widerruf gelten die gesetzlichen Bestimmungen.

Der Bevollmächtigte ist von den Beschränkungen des § 181 BGB insoweit befreit, als er als Bevollmächtigter bzw. Unterbevollmächtigter eines Dritten mit dem Vollmachtgeber abschließt. Er ist auch berechtigt, andere insoweit von den Beschränkungen des § 181 BGB zu befreien und Untervollmacht zu erteilen.

Der Vollmachtgeber erhält das Original und eine beglaubigte Abschrift dieser Vollmacht.

Die Kosten dieser Urkunde trägt der Vollmachtgeber.

Berlin, den 5. Februar 2025



Andero Laur, Geschäftsführer
der Liven HW11 GmbH

Ich habe Herrn Andero Laur vor Unterschriftsleistung nach einer Vorbefassung gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 7 BeurkG befragt, welche von diesem verneint wurde.

Hiermit beglaube ich die Echtheit, der heute vor mir geleisteten Unterschrift des

Herrn Andero Laur,
geboren am 2. Oktober 1985,
geschäftsansässig c/o Liven HW11 GmbH, Augsburger Straße 37, 10789 Berlin,

den ich gemäß Art. 13 DSGVO Abs. 1 und 2 informiert habe und der sich mit der Einspeicherung seiner Daten einverstanden erklärt hat.

Der Unterschriftsleistende wies sich aus durch Vorlage seines gültigen Personalausweises der Republik Estland.

Er handelt nicht im eigenen Namen, sondern als alleinvertretungsberechtigter und von den Beschränkungen des § 181 BGB befreiter Geschäftsführer der Firma

Liven HW11 GmbH
mit dem Sitz in Berlin,
geschäftsansässig Augsburger Str. 37, 10789 Berlin,
eingetragen im Handelsregister des Amtsgerichts Charlottenburg zu HRB 244444 B.

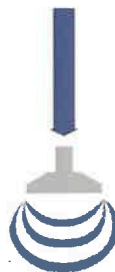
Die Notarvertreterin bescheinigt aufgrund ihrer heutigen Einsicht in das elektronische Handelsregister des Amtsgerichts Charlottenburg zu HRB 244444 B, dass Herr Andero Laur wie oben beschrieben befugt ist, die Liven HW11 GmbH zu vertreten.

Berlin, den 5. Februar 2025


Brückner, Notarvertreterin



Anlage BU 16
Untersuchungsbericht der
Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
vom 10. Juni 2025



ERGEBNISBERICHT DER UNTERSUCHUNGEN

Deklarationsanalysen angelehnt an Berliner Liste 2005

Projektnummer: 2023-0381

Bauvorhaben: H11 | Hüttenroder Weg 11,
12059 Berlin

Bearbeitungsnummer: 2023-0381-AKB-01-Rev-00

Bauteil/ Bereich: Boden- und Grundwasseruntersuchungen,
MP 1-20 und GWM 1-3

Auftraggeber: aalt+ studio architecture GmbH
Reichenberger Str. 80
10999 Berlin

Aufgestellt: Berlin, den 10.06.2025

Büro Potsdam
Schlaatzweg 1A
14473 Potsdam
Fon +49(0)331-60125910
post@maul-partner.net

Büro Berlin
Ludwigkirchplatz 2
10719 Berlin-Wilmersdorf
Fon +49(0)30-220128420
berlin@maul-partner.net

BEGAtec Labor
EUREF – Campus 4
Fon +49(0)30-780960402
labor@begatec.net

Büro Brandenburg an der Havel
Bäckerstraße 20
14770 Brandenburg
Fon +49(0)331-60125910
brandenburg@maul-partner.net

Büro Magdeburg
Gartenstraße 1
39326 Wolmirstedt
Fon +49(0)39201-23825
magdeburg@maul-partner.net



Maul + Partner GmbH
BAUGRUND — INGENIEURBÜRO
Schlaatzweg 1A
14473 Potsdam
Fon +49(0)331 - 601-259-0
Fax +49(0)331 - 601-259-29
post@maul-partner.net

Dipl.-Ing. Michael Starck

Geschäftsführer

Marcel Horning, B.Sc.

Projektleiterleiter

Dokument: \\smpwfa01\work\4all\B00115aace568-a3c2-48ef-8e9b-22470b5f8007.docx

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Michael Starck

Prokura
Katja Richter
Sascha Graap

Registergericht
Amtsgericht Potsdam
HRB 5416

Umsatzsteuer-ID
DE 138 40 20 88

Bankverbindung
Mittelbrandenburgische
Sparkasse Potsdam
DE 56 1605 0000 3502 0224 60
WELADED1PMB

Projekt: 2023-0381

AKB-01-Rev-00 | Boden- und Grundwasseruntersuchungen
H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin



Maul + Partner
BAUINGENIEURBÜRO
BEGATEC

Datum: 10.06.2025

Revisionsblatt

Revision	Datum	Änderung / Ergänzung / Bemerkung	Kapitel	erstellt	freigegeben
00	10.06.2025	-	-	MHo	MS

Inhalt	Seite
0. Vorgang / Bauvorhaben	5
1. Verwendete Unterlagen	7
1.1. Projekt- und Planungsunterlagen	7
1.2. Technische Literatur und Regelwerke	7
2. Standort und Geologie	8
2.1. Standort	8
2.1. Geologische Situation	8
3. Untersuchung nach Vorgaben des Umweltamtes Neukölln	9
3.1. Beprobung	9
3.2. Untersuchungsprogramm Berliner Liste 2005 - ungesättigter Boden	17
3.3. Untersuchungsprogramm Berliner Liste 2005 - gesättigter Boden	18
3.4. Untersuchungsprogramm Berliner Liste 2005 - Grundwasser	19
4. Bewertung der Untersuchungsergebnisse	20
4.1. Allgemeine Beurteilung	20
4.2. Bewertung Proben ungesättigter Boden	20
4.3. Bewertung Proben gesättigter Boden	22
4.4. Bewertung Proben Grundwasser	24
4.5. Ergebnisbeurteilung und Handlungsempfehlung	25

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Probenahme MP 1 – MP 16	10
Tabelle 2: Probenahme MP 17 – MP 20	13
Tabelle 3: Erste GW-Probenahme GWM 1 – GWM 3 am 14.05.2025	15
Tabelle 4: Zweite GW-Probenahme GWM 1.2 – GWM 3.2 am 26.05.2025	16
Tabelle 5: Vorgegebene Parameter ungesättigter Boden aus Berliner Liste 2005 und FCKW	17
Tabelle 6: Vorgegebene Parameter gesättigter Boden aus Berliner Liste 2005	18
Tabelle 7: Vorgegebene Parameter Grundwasser aus Berliner Liste 20005	19
Tabelle 8: Probenauswertung MP 1 – MP 8, Feststoff	20



<i>Tabelle 9: Probenauswertung MP 9 – MP 16, Feststoff</i>	21
<i>Tabelle 10: Probenauswertung MP 17 – MP 20, Feststoff</i>	22
<i>Tabelle 11: Probenauswertung MP 17 – MP 20, Eluat</i>	23
<i>Tabelle 12: Probenauswertung Grundwasser aus GWM 1 – GWM 3</i>	24

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

<i>Abbildung 1 - Lageplan mit Bestandsbodenplatte (blau) und zu ergänzendem Bereich (gelb) [U 2]</i>	5
<i>Abbildung 2 - Geländeschnitt mit blau eingezeichneter Bodenplatte</i>	6
<i>Abbildung 3 - Ausschnitt Geologische Karte [L 1]</i>	8
<i>Abbildung 4 - Einteilung in Teilflächen für Untersuchung gem. EBV mittels Kernbohrungen (BK 1-16)</i>	9
<i>Abbildung 5 - Drei errichtete Grundwassermessstellen (GWM 1 – GWM 3)</i>	14

0. Vorgang / Bauvorhaben

Im Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin-Neukölln ist nach Abriss des viergeschossigen, teilunterkellerten Bestandsgebäudes der Neubau eines sechsgeschossigen, unterkellerten Wohngebäudes mit Tiefgaragenstellplätzen geplant. Hierbei soll die Bestandsbodenplatte (siehe Abbildung 1) erhalten bleiben und als Sauberkeitsschicht unter der neuen Bodenplatte agieren. Das fehlende Stück Bestandsbodenplatte im zur Straße zugewandten Bereich (gelb dargestellt) soll mit Magerbeton ergänzt werden.

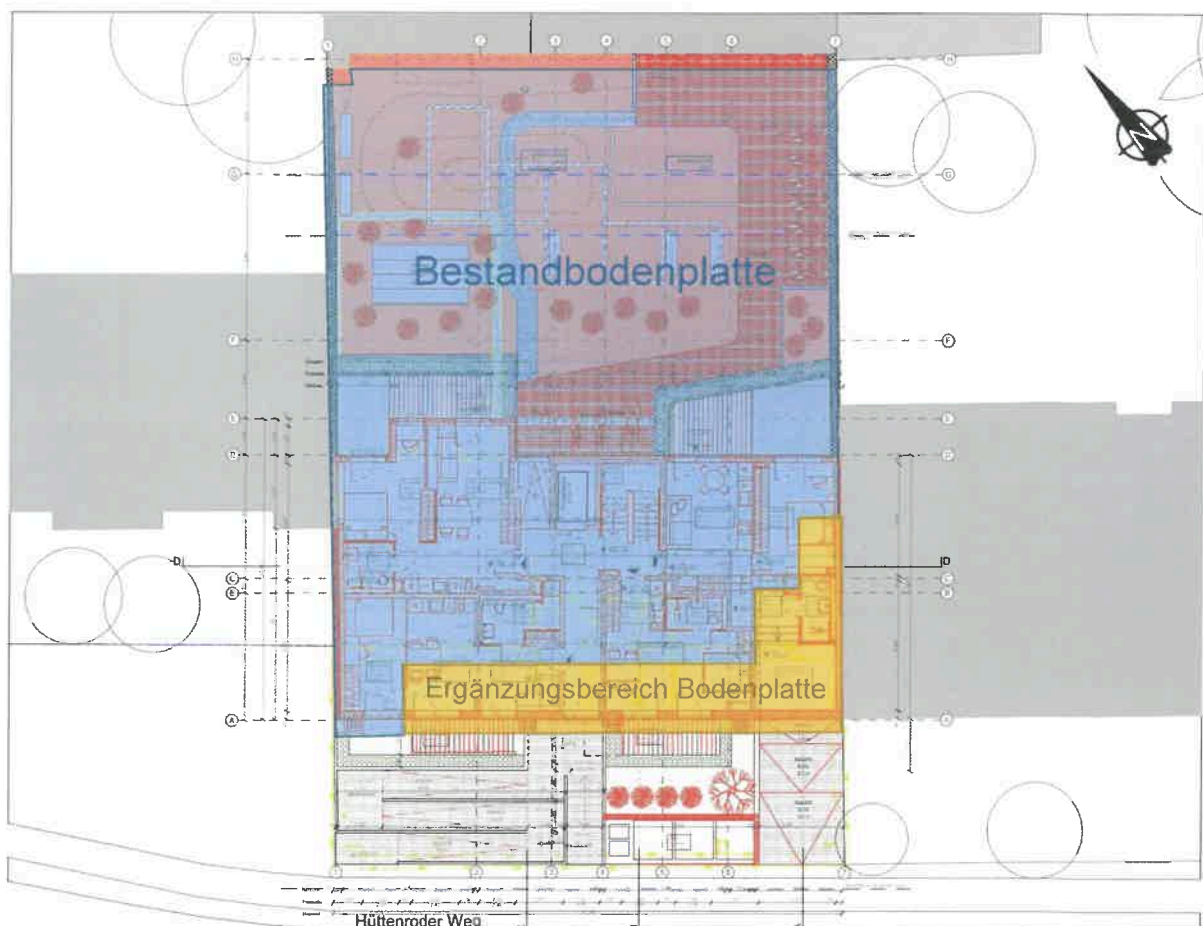


Abbildung 1 - Lageplan mit Bestandsbodenplatte (blau) und zu ergänzendem Bereich (gelb) [U 2]

Gemäß dem vorliegenden Geländeschnitt (siehe Abbildung 2) ist eine Unterkellerung in Form einer gemeinschaftlichen Tiefgarage vorgesehen, die sich unter dem Baufeld erstreckt. In Abbildung 2 ist ersichtlich, dass sich die Bestandsbodenplatte (blau dargestellt) etwa 2,28 m unter OKG (+32,37 m ü. NHN) befindet.

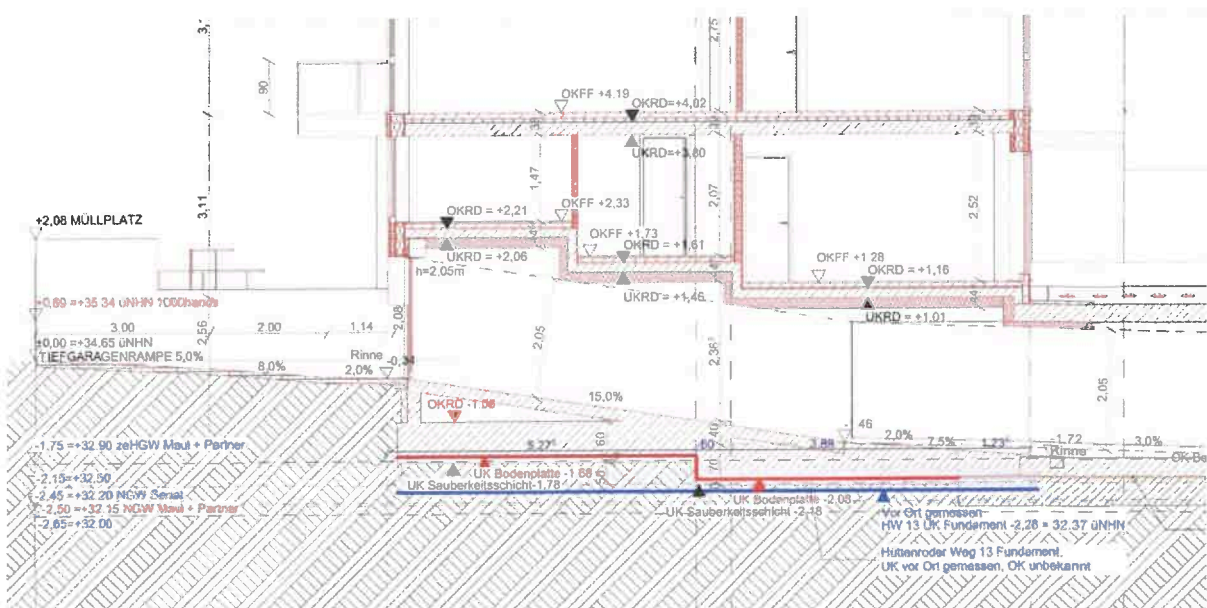


Abbildung 2 - Geländeschnitt mit blau eingezeichneter Bodenplatte

Aufgrund der langjährigen gewerblichen und umweltrelevanten Nutzung ist das geplante Flurstück unter der Nummer 3133 im Bodenbelastungskataster registriert. Darin sind die Verwendungen des Grundstücks für eine chemische Fabrik, eine Kopieranstalt, eine Etikettenfabrik, verschiedene chemische Reinigungen, Glasbläsereien, eine mechanische Werkstatt, ein Glasinstrumentenmacher, Betriebe zur Acrylglasbearbeitung, Herstellung von Aluminium-Modellteilen, sowie Glasgeräten und Apparaturen aufgeführt [U 6]. Insbesondere das das ehemalige Betreiben chemischer Reinigungen und einer chemischen Fabrik haben das Potential, schädliche Veränderungen des Bodens, sowie des Grundwassers herbeigeführt zu haben [U 7].

In Vorbereitung der geplanten Umnutzung als Wohngebiet wurden Gebäude sowie Versiegelungen vollständig zurückgebaut. Im Zuge der Neubebauung soll der Altlastenverdacht ausgeräumt werden. Gemäß dem mit der zuständigen Umweltbehörde (Umwelt- und Naturschutzamt Neukölln, Berlin) abgestimmten „Untersuchungskonzept – S-01-Rev-02“ [U 6] sind dafür die Untersuchungen des gesättigten und ungesättigten Bodens unterhalb der Bestandsbodenplatte, sowie des Grundwassers notwendig.

Sowohl die Probennehmer als auch das Labor sind zertifiziert/ akkreditiert (PN 98, DIN 19698-1, DIN EN ISO/IEC 17025).



1. Verwendete Unterlagen

1.1. Projekt- und Planungsunterlagen

- [U 1] Ihr Auftrag vom **Februar 2025**
- [U 2] Planungsunterlagen übergeben am **03.07.2024, 16.07.2024 und 25.02.2025**
- [U 3] Prüfberichte der chemischen Untersuchungen, aufgestellt durch das BEGATEC – Labor für Umweltanalytik
- [U 4] Prüfberichte der chemischen Untersuchungen (PFAS), aufgestellt durch Eurofins Umwelt Ost GmbH
- [U 5] Prüfbericht der chemischen Untersuchungen (Chrom VI), aufgestellt durch AGROLAB, Potsdam
- [U 6] Stellungnahme und Zustimmung des Untersuchungskonzeptes der zuständigen Umweltbehörde Neukölln vom **10.04.2025**
- [U 7] Auszug aus dem Bodenbelastungskataster (BBK) des Bezirksamtes Neukölln von Berlin vom 12.02.2024, BBK-Nr. 3133

1.2. Technische Literatur und Regelwerke

- [L 1] Topographisches, geologisches und hydrogeologisches Kartenmaterial (M 1 : 5.000, M 1 : 10.000, 1 : 25.000, 1 : 50.000, Quelle: <http://fbinter.stadt-berlin.de>)
- [L 2] Bewertungskriterien für die Beurteilung von Grundwasserverunreinigungen in Berlin (Berliner Liste 2005), 01.07.2005
- [L 3] Leitfaden zur Probennahme und Untersuchung von mineralischen Abfällen im Hoch- und Tiefbau; Runder Tisch Abfallbeprobung Berlin Brandenburg, veröffentlicht 27.11.2009 bei der SBB-mbh.de
- [L 4] Hofmann-Hoepel et. al (2001): Bodenschutzrecht - Praxis, Kommentar und Handbuch für die geo- und ingenieurwissenschaftliche Praxis, darin: Bundes- Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 16.06.1999
- [L 5] Merkblatt zur LAGA-Mitteilung „Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen (PN98)“
- [L 6] DIN 18300 VOB Verdingungsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV); Erdarbeiten

2. Standort und Geologie

2.1. Standort

Das Untersuchungsgebiet „Hüttenroder Weg“ befindet sich im Berliner Bezirk **Neukölln** im Stadtteil **Neukölln**. Das Baufeld befindet sich nördlich des Neuköllner Schifffahrtskanals und südlich der Spree.

2.1. Geologische Situation

Nach der Geologischen Karte „Grundwassergleichen 2020“, M 1 : 25.000, sind für das Untersuchungsgebiet **Talsande** kartiert. Im Nahbereich des Baufeldes sind ebenfalls **Mudde** und/oder **Torfe** anzutreffen.

Angeichts der **innerstädtischen Lage** und der baugeschichtlichen Entwicklung am Standort sind in den oberen Bodenschichten anthropogene Veränderungen (Auffüllungen, Bauschuttbeimengungen) **nicht auszuschließen**.

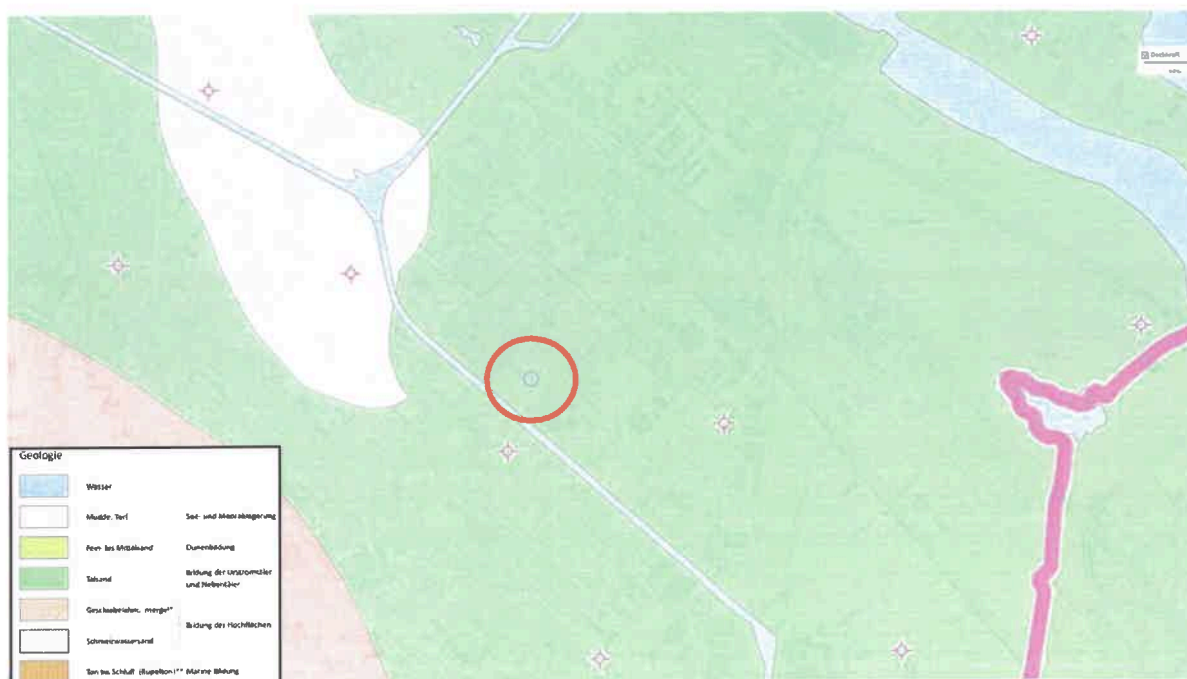


Abbildung 3 - Ausschnitt Geologische Karte [L 1]

Das mittlere Niveau des Grundwasserleiters im engeren Einzugsgebiet ist laut hydrologischem Kartenmaterial zwischen 32,5 m und 33,0 m ü. NHN zu erwarten [L 1].

Der Untersuchungsstandort liegt außerhalb von Grundwasserschutzzonen [L 1].

3. Untersuchung nach Vorgaben des Umweltamtes Neukölln

3.1. Beprobung

Im ersten Schritt sollten an 16 Punkten die Einzelproben MP 1 – MP 16 aus dem ersten ungesättigten Boden-Horizont mit einer Mächtigkeit von ca. 0,3 m entnommen werden. Hierzu wurden mittels Kernbohrungen die Bestandsbodenplatte durchteuft und die Bohrkerns aufgenommen. Mittels RKS und Wackerbohrungen wurden die Proben entnommen und protokolliert (siehe Tabelle 1):

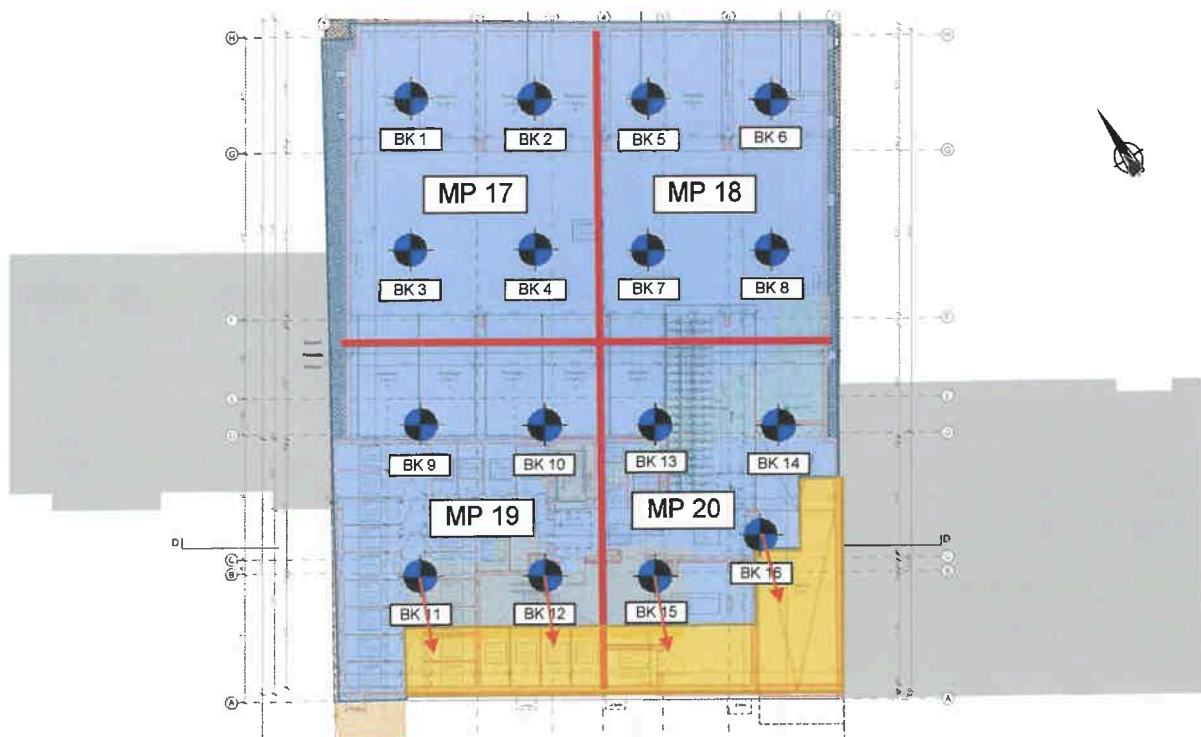


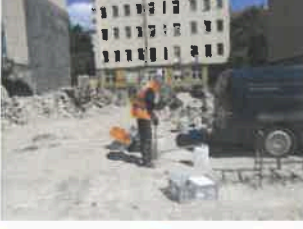
Abbildung 4 - Einteilung in Teilflächen für Untersuchung gem. EBV mittels Kernbohrungen (BK 1-16)

Als problematisch stellte sich hier die Entnahme der Punkte BK 11 bis BK 16 dar, da aus baulegistischen Gründen in diesem Bereich bereits eine Arbeitsfläche aufgebracht worden ist, welche durchteuft werden musste. Da es in diesem Zusammenhang nicht möglich gewesen wäre die unterliegende Bodenplatte zu durchstemmen, wurden die Punkte angrenzend der Bestandsbodenplatte Richtung Straße verlegt (siehe Abbildung 4 - Einteilung in Teilflächen für Untersuchung gem. EBV mittels Kernbohrungen (BK 1-16))

Tabelle 1: Probenahme MP 1 – MP 16

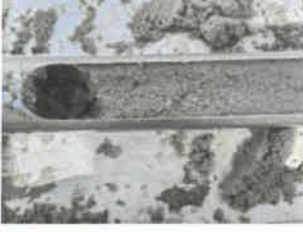
Probenbezeichnung	Boden	Proben-Nr.:	Fotodokumentation	Untersuchungs- programm
<u>Mischprobe 1</u> 0,0 – 0,3 m u. Bodenplatte Boden ohne Bauschutt	SE	MP 1/1 (Labornr.:)		Untersuchung Feststoff [mg/ kg] gemäß Berliner Liste 2005 mit dem Zusatzparameter FCKW
<u>Mischprobe 2</u> 0,0 – 0,3 m u. Bodenplatte Boden ohne Bauschutt	SE	MP 2/1 (Labornr.:)		
<u>Mischprobe 3</u> 0,0 – 0,3 m u. Bodenplatte Boden ohne Bauschutt	SE	MP 3/1 (Labornr.:)		
<u>Mischprobe 4</u> 0,0 – 0,3 m u. Bodenplatte Boden ohne Bauschutt	SE	MP 4/1 (Labornr.:)		
<u>Mischprobe 5</u> 0,0 – 0,3 m u. Bodenplatte Boden ohne Bauschutt	SE	MP 5/1 (Labornr.:)		
<u>Mischprobe 6</u> 0,0 – 0,3 m u. Bodenplatte Boden ohne Bauschutt	SE	MP 6/1 (Labornr.:)		

Probenbezeichnung	Boden	Proben-Nr.:	Fotodokumentation	Untersuchungs- programm
<u>Mischprobe 7</u> 0,0 – 0,3 m u. Bodenplatte Boden ohne Bauschutt	SE	MP 7/1 (Labornr.:)		Untersuchung Feststoff [mg/ kg] gemäß Berliner Liste 2005 mit dem Zusatzparameter FCKW
<u>Mischprobe 8</u> 0,0 – 0,3 m u. Bodenplatte Boden ohne Bauschutt	SE	MP 8/1 (Labornr.:)		
<u>Mischprobe 9</u> 0,0 – 0,3 m u. Bodenplatte Boden ohne Bauschutt	SE	MP 9/1 (Labornr.:)		
<u>Mischprobe 10</u> 0,0 – 0,3 m u. Bodenplatte Boden ohne Bauschutt	SE	MP 10/1 (Labornr.:)		
<u>Mischprobe 11</u> 0,0 – 0,3 m u. Bodenplatte Boden ohne Bauschutt	SE	MP 11/1 (Labornr.:)		
<u>Mischprobe 12</u> 0,0 – 0,3 m u. Bodenplatte Boden ohne Bauschutt	SE	MP 12/1 (Labornr.:)		

Probenbezeichnung	Boden	Proben-Nr.:	Fotodokumentation	Untersuchungs- programm
<u>Mischprobe 13</u> 0,0 – 0,3 m u. Bodenplatte Boden ohne Bauschutt	SE	MP 13/1 (Labornr.:)		Untersuchung Feststoff [mg/ kg] gemäß Berliner Liste 2005 mit dem Zusatzparameter FCKW
<u>Mischprobe 14</u> 0,0 – 0,3 m u. Bodenplatte Boden ohne Bauschutt	SE	MP 14/1 (Labornr.:)		
<u>Mischprobe 15</u> 0,0 – 0,3 m u. Bodenplatte Boden ohne Bauschutt	SE	MP 15/1 (Labornr.:)		
<u>Mischprobe 16</u> 0,0 – 0,3 m u. Bodenplatte Boden ohne Bauschutt	SE	MP 16/1 (Labornr.:)		

Weitere Bodenproben aus dem gesättigten Bereich wurden bis zu einen Meter unterhalb des Grundwasseranschnitts (ca. 0,3 m bis 1,3 m u. Bodenplatte) generiert und daraus die Mischproben die MP 17 – MP 20 gebildet. Hierzu wurde das Grundstück in vier Teilbereiche unterteilt und das Probenmaterial aus jeweils vier Bohrlöchern zu einer Mischprobe zusammengestellt (siehe Abbildung 4 - Einteilung in Teilflächen für Untersuchung gem. EBV mittels Kernbohrungen (BK 1-16))

Tabelle 2: Probenahme MP 17 – MP 20

Probenbezeichnung	Boden	Proben-Nr.:	Fotodokumentation	Untersuchungs- programm
<u>Mischprobe 17</u> 0,3 – 1,3 m u. Bodenplatte aus BK 1 – BK 4 Boden ohne Bauschutt	SE	MP 17/1 (Labornr.:)		Untersuchung Feststoff [mg/ kg] und Eluat [µg/L] gemäß Berliner Liste 2005
<u>Mischprobe 18</u> 0,3 – 1,3 m u. Bodenplatte aus BK 5 – BK 8 Boden ohne Bauschutt	SE	MP 18/1 (Labornr.:)		
<u>Mischprobe 19</u> 0,3 – 1,3 m u. Bodenplatte aus BK 9 – BK 12 Boden ohne Bauschutt	SE	MP 19/1 (Labornr.:)		
<u>Mischprobe 20</u> 0,3 – 1,3 m u. Bodenplatte aus BK 13 – BK 16 Boden ohne Bauschutt	SE	MP 20/1 (Labornr.:)		

Die Mischproben wurden dem akkreditierten Prüflabor der BEGA.tec – Labor für Umweltanalytik zur chemischen Analyse übergeben.

Die Ergebnisse der Analysen der akkreditierten Prüflabore sind in den Tabellen in der Anlage D dargestellt.

Für die Untersuchung des Grundwassers wurden die Bohrlöcher BK 1, BK 11 und BK 14 zu drei temporären Grundwassermessstellen ausgebaut. Hierfür wurden 2 m Filterstrecke unter den Grundwasseranschnitt abgeteuf und die Messstellen mit SEBA-Brunnenkappen gesichert. Die Probenahme erfolgte fünf (GWM 1 – GWM 3) und zwölf Tage (GWM 1.1 – GWM 3.1) nach der Errichtung und Klarspülung der Grundwassermessstellen.



Abbildung 5 - Drei errichtete Grundwassermessstellen (GWM 1 – GWM 3)

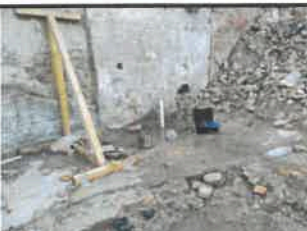
Die erste Probenahme fand am 14.05.2025 und die zweite am 26.05.2025 statt.

Die Grundwasserproben wurden dem akkreditierten Prüflabor der BEGA.tec – Labor für Umweltanalytik zur chemischen Analyse übergeben. Für die Bestimmung der PAFS im Grundwasser wurde das Labor der EUROFINS Umwelt Ost GmbH beauftragt. Um eine Auswertung der Chrom VI-Parameter mit einer Bestimmungsgrenze unter dem Schwellenwert der Berliner Liste 2005 von 6 µg/L zu gewährleisten, wurden zusätzliche Grundwasserproben im Zuge der zweiten Probenahme an das Umweltlabor AGROLAB in Potsdam übergeben.

Tabelle 3: Erste GW-Probenahme GWM 1 – GWM 3 am 14.05.2025

Probenbezeichnung	Proben-Nr.:	Fotodokumentation	Untersuchungsprogramm
<u>GWM 1</u> 0,3 – 2,3 m u. Bodenplatte Standort: BK 11	<u>GWM 1/1</u> (Labornr.: 972355, 125070279)		Untersuchung Parameter der Berliner Liste 2005 [µg/L]
<u>GWM 2</u> 0,3 – 2,3 m u. Bodenplatte Standort: BK 1	<u>GWM 2/1</u> (Labornr.: 972356, 125070287)		
<u>GWM 3</u> 0,3 – 2,3 m u. Bodenplatte Standort: BK 14	<u>GWM 3/1</u> (Labornr.: 972357, 125070288)		

Tabelle 4: Zweite GW-Probenahme GWM 1.2 – GWM 3.2 am 26.05.2025

Probenbezeichnung	Proben-Nr.:	Fotodokumentation	Untersuchungsprogramm
<u>GWM 1.2</u> 0,3 – 2,3 m u. Bodenplatte Standort: BK 11	<u>GWM 1.2/1</u> (Labornr.: 972355, 125070279)		Untersuchung Parameter der Berliner Liste 2005 [µg/L]
<u>GWM 2.2</u> 0,3 – 2,3 m u. Bodenplatte Standort: BK 1	<u>GWM 2.2/1</u> (Labornr.: 972356, 125070287)		
<u>GWM 3.2</u> 0,3 – 2,3 m u. Bodenplatte Standort: BK 14	<u>GWM 3.2/1</u> (Labornr.: 972357, 125070288)		

Die Ergebnisse der Analysen der akkreditierten Prüflabore sind in den Tabellen in der Anlage D dargestellt.



3.2. Untersuchungsprogramm Berliner Liste 2005 - ungesättigter Boden

Das untersuchte Material „MP 1-16“ weist **keinen Bauschutt** auf. Gemäß den Festlegungen der zuständigen Abfallbehörde ist der ungesättigte Boden (0,0 m – 0,3 m u. Bodenplatte) nach Parametern der Berliner Liste 2005 und zusätzlich nach FCKW zu untersuchen.

Tabelle 5: Vorgegebene Parameter ungesättigter Boden aus Berliner Liste 2005 und FCKW

Parameter	Feststoff	Eluat
Arsen	X	
Blei	X	
Cadmium	X	
Chrom (gesamt)	X	
Kobalt	X	
Kupfer	X	
Nickel	X	
Quecksilber	X	
Zink	X	
Cyanide gesamt	X	
Cyanide leicht freisetzbar	X	
MKW	X	
Summe BTEX	X	
Summe LHKW	X	
Summe PAK ₁₆	X	
PCB ₆ und PCB-118	X	
Alkylphenole	X	
Chlorphenole	X	
FCKW	X	



3.3. Untersuchungsprogramm Berliner Liste 2005 - gesättigter Boden

Das untersuchte Material „MP 17-20“ weist **keinen Bauschutt** auf. Gemäß den Festlegungen der zuständigen Abfallbehörde ist der gesättigte Boden (ca. 0,3 m – 1,3 m u. Bodenplatte) nach Parametern der Berliner Liste 2005 zu untersuchen.

Tabelle 6: Vorgegebene Parameter gesättigter Boden aus Berliner Liste 2005

Parameter	Feststoff	Eluat
Arsen	X	X
Blei	X	X
Cadmium	X	X
Chrom (gesamt)	X	X
Kobalt	X	X
Kupfer	X	X
Nickel	X	X
Quecksilber	X	X
Zink	X	X
Cyanide gesamt	X	X
Cyanide leicht freisetzbar	X	X
MKW	X	X
Summe BTEX	X	X
Summe LHKW	X	X
Summe PAK ₁₆	X	X
PCB ₆ und PCB-118	X	X
Alkylphenole	X	X
Chlorphenole	X	X
FCKW	X	X



3.4. Untersuchungsprogramm Berliner Liste 2005 - Grundwasser

Die Grundwasserproben aus den drei errichteten temporären Grundwassermessstellen „GWM 1 - GWM 3“ wurden nach Festlegungen der zuständigen Abfallbehörde nach Parametern der Berliner Liste 2005 untersucht.

Tabelle 7: Vorgegebene Parameter Grundwasser aus Berliner Liste 20005

Parameter	Feststoff	Eluat
LHKW (inkl. VC)		X
BTEX		X
Perfluorbutansäure		X
Perfluorhexansäure		X
Perfluoroktansäure		X
Perfluornonansäure		X
Perfluorhexansäure		X
Perfluorhexansulfonsäure		X
Perfluoroktansulfonsäure		X
PAK ₁₅		X
MKW		X
Arsen		X
Blei		X
Cadmium		X
Chrom (gesamt)		X
Chrom _{VI}		X
Kupfer		X
Nickel		X
Quecksilber		X
Zink		X
Cyanide gesamt		X
Cyanide leicht freisetzbar		X



4. Bewertung der Untersuchungsergebnisse

4.1. Allgemeine Beurteilung

Die Bewertung der Boden- und Grundwasserproben erfolgt anhand der vom Umweltamt Neukölln vorgegebenen Parameter aus der Berliner Liste 2005, Tabelle 1 und Tabelle 2 [U 6]. Das Umweltamt Neukölln entscheidet auf Grundlage der Ergebnisse darüber, ob der Befreiung des Altlastenverdachts im Bodenbelastungskataster stattgegeben werden kann. Die Laborberichte (Anhang) sind in der Ergebnistabelle eingearbeitet.

4.2. Bewertung Proben ungesättigter Boden

Tabelle 8: Probenauswertung MP 1 – MP 8, Feststoff

Parameter Berliner Liste	[mg/kg TS]	MP 1	MP 2	MP 3	MP 4	MP 5	MP 6	MP 7	MP 8
Arsen	80	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Blei	400	4,94	1,62	5,49	5,13	< 1	< 1	< 1	< 1
Cadmium	6	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4
Chrom gesamt	400	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Kobalt	200	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Kupfer	240	< 1	< 1	2,91	1,01	1,85	< 1	1,04	< 1
Nickel	280	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Quecksilber	4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Zink	800	1,42	< 1	1,41	1,65	1,3	1,41	1,35	1,76
Cyanide gesamt	4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Cyanide leicht fsb.	2	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
MKW	400	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100
Summe BTEX	4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Summe LHKW	4	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Summe PAK	12	< 0,2	1,79	< 0,2	5,70	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Summe PCB	0,2	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Alkylphenole	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chlorphenole	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
FCKW		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1



Tabelle 9: Probenauswertung MP 9 – MP 16, Feststoff

Parameter Berliner Liste	[mg/kg TS]	MP 9	MP 10	MP 11	MP 12	MP 13	MP 14	MP 15	MP 16
Arsen	80	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Blei	400	1,29	1,22	< 1	< 1	1,6	< 1	1,62	< 1
Cadmium	6	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4
Chrom _{gesamt}	400	1,1	< 1	< 1	< 1	1,01	< 1	1,1	< 1
Kobalt	200	1,72	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Kupfer	240	8,18	< 1	< 1	< 1	8,01	< 1	< 1	< 1
Nickel	280	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Quecksilber	4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Zink	800	2,33	2,26	1,24	1,87	2,84	1,95	2,38	2,26
Cyanide _{gesamt}	4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Cyanid _{leicht fsb.}	2	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
MKW	400	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100
Summe BTEX	4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Summe LHKW	4	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Summe PAK	12	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Summe PCB	0,2	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Alkylphenole	10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chlorphenole	2	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
FCKW		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1



4.3. Bewertung Proben gesättigter Boden

Tabelle 10: Probenauswertung MP 17 – MP 20, Feststoff

Parameter Berliner Liste	[mg/kg TS]	MP 17	MP 18	MP 19	MP 20
Arsen	40	< 1	< 1	< 1	< 1
Blei	200	1,18	1,1	< 1	1,62
Cadmium	3	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4
Chrom _{gesamt}	200	< 1	1,05	< 1	1,24
Kobalt	100	< 1	< 1	< 1	< 1
Kupfer	120	< 1	2,33	2,87	1,56
Nickel	140	< 1	< 1	< 1	1,1
Quecksilber	2	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Zink	400	2,91	2,19	2,16	3,92
Cyanide _{gesamt}	2	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Cyanid _{leicht freisetzbar}	1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
MKW	200	< 100	< 100	< 100	< 100
Summe BTEX	2	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Summe LHKW	2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Summe PAK	6	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Summe PCB	0,1	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Alkylphenole	5	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chlorphenole	1	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01



Tabelle 11: Probenauswertung MP 17 – MP 20, Eluat

Parameter Berliner Liste	GFS [µg/l]	SSW [µg/l]	MP 17	MP 18	MP 19	MP 20
Arsen	10	50	< 5	< 5	< 5	< 5
Blei	7	35	< 7	< 7	< 7	< 7
Cadmium	0,5	2,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Chrom _{gesamt}	7	35	9	< 7	9	10
Kobalt	8	40	< 8	< 8	< 8	< 8
Kupfer	14	70	< 10	< 10	< 10	< 10
Nickel	14	70	< 10	< 10	< 10	< 10
Quecksilber	0,2	1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Zink	58	290	< 10	< 10	< 10	11
Cyanide _{gesamt}	50	250	< 5	< 5	< 5	< 5
Cyanid _{leicht freisetzbar}	5	25	< 5	< 5	< 5	< 5
MKW	100	500	< 100	< 100	< 100	< 100
Summe BTEX	20	100	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Summe LHKW	20	100	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Summe PAK	0,2	1	0,22	< 0,2	0,31	0,28
Summe PCB	0,01	0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Alkylphenole	8	40	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chlorphenole	1	5	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01

Die Bewertung der Eluat-Parameter nach Berliner Liste 2005, Tabelle 1 wird in Geringfügigkeitsschwellenwerte (GFS) und Schadensschwellenwerte (SSW) für das Grundwasser unterteilt. Werden die Schadenswerte überschritten, so muss einzelfallbezogen geprüft werden, ob ein „Eingreifen erforderlich und verhältnismäßig ist“ [L 2].



4.4. Bewertung Proben Grundwasser

Neben den Parametern der Berliner Liste 2005, sollten zusätzlich ausgewählte PFAS analysiert werden [U 6]. In der ersten Ergebnissen der Probenahme vom 14.05.2025 konnten keine Auffälligkeiten festgestellt werden, so dass diese bei der Analyse der Grundwasserproben vom 26.05.2025 nicht berücksichtigt wurden. Zur zweiten Grundwasseruntersuchung wurde für den Parameter Chrom VI ein weiteres Umweltlabor hinzugezogen, da die Bestimmungsgrenzwerte denen der angegebenen Berliner Liste-Grenzwerte überstiegen.

Tabelle 12: Probenauswertung Grundwasser aus GWM 1 – GWM 3

Parameter Berliner Liste + PFAS	GFS [µg/l]	SSW [µg/l]	GWM 1 BK 11	GWM 2 BK 1	GWM 3 BK 14	GWM 1.2 BK 11	GWM 2.2 BK 1	GWM 3.2 BK 14
LHKW (ohne VC)	20	100	0,45	1,67	26,8	1,28	< 0,2	37,4
Vinylchlorid (VC)	0,5	2,5	0,05	< 0,01	0,05	< 0,01	< 0,01	0,74
BTEX	20	100	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Perfluorbutansäure			0,022	0,012	< 0,01	-	-	-
Perfluorhexansäure			< 0,01	0,021	0,01	-	-	-
Perfluoroktansäure			0,011	< 0,01	0,2	-	-	-
Perfluornonansäure			< 0,01	< 0,01	< 0,01	-	-	-
Perfluorhexansulfonsäure			< 0,01	< 0,01	< 0,01	-	-	-
Perfluoroktansulfonsäure			0,019	< 0,01	< 0,01	-	-	-
PAK ₁₅	0,2	1	0,89	3,8	0,35	0,15	0,71	0,38
MKW	100	500	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100
Arsen	10	50	< 5	< 5	6	< 5	< 5	6
Blei	7	35	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Cadmium	0,5	2,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5
Chrom _{gesamt}	50	50	13	13	12	< 10	< 10	< 10
Chrom _{VI}	6	6	< 50	< 50	< 50	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Kupfer	14	70	< 10	< 10	< 10	< 10	16,5	< 10
Nickel	14	70	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Quecksilber	0,2	1	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Zink	58	290	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Cyanide _{gesamt}	50	250	< 5	< 5	12	< 5	< 5	22
Cyanide _{leicht freisetzbar}	5	25	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5



4.5. Ergebnisbeurteilung und Handlungsempfehlung

Im Ergebnis ist der ungesättigte Horizont bis etwa 0,3 m unterhalb der Bestandsbodenplatte als unauffällig einzuschätzen. Der gesättigte Boden bis etwa einen Meter unterhalb des Grundwasseranschnitts (0,3 m – 1,3 m u. Bodenplatte) weist leicht erhöhte Chrom- und PAK-Werte im Eluat auf, welche jedoch nicht als eine schädliche und sanierungsbedürftige Verunreinigung einzustufen ist.

Die Ergebnisse der ersten Grundwasseruntersuchungen wiesen auf eine Verunreinigung des Grundwassers durch PAK hin. Der Schadensschwellenwert (SSW) von 1 µg/l wurde um fast das Vierfache überstiegen. Dies bestätigte sich im Zuge der zweiten Untersuchungskampagne nicht. Es wird vermutet, dass im Zuge der Durchteufung der Bestandsbodenplatte und Herstellung der Grundwassermessstelle Verunreinigungen, z.B. aus dem Versiegelungsmaterial der Bodenplatte, in den Untergrund verschleppt worden sein konnten. Die Zweitmessung des Grundwassers legt nahe, dass es sich nicht um einen Schadenherd handelt.

Anhand der industriellen Vornutzung des Grundstücks erwartete Kontaminationen z.B. durch MKW, LHKW oder Schwermetalle bestätigten sich nicht oder wiesen Werte auf, die nur leicht über den Geringfügigkeitsschwellenwerten lagen.

Da es sich bei den erhöhten PAK-Werten um den einzigen Parameter handelt, der auf eine industrielle Vornutzung des Grundstücks hindeutet und es sich um einen abbaubaren Stoff handelt, besteht nach unserer Einschätzung kein Sanierungshandlungsbedarf.

Wir empfehlen die Befreiung des Altlastenverdachts des Flurstücks 290, Flur 110, Gemarkung Neukölln im Bodenbelastungskataster.

Für Rückfragen stehen wir gern zu Ihrer Verfügung.



Anlagenverzeichnis

Anlage B1 | Aufschlussprofile

Anlage D1 | Probenahmeprotokolle

Anlage D2 | Chemische Laborergebnisse | Ungesättigter Bereich (MP 1- MP 16)

Anlage D3 | Chemische Laborergebnisse | Gesättigter Bereich (MP 17- MP 20)

Anlage D9 | Chemische Laborergebnisse | Grundwasser (GWM 1 – GWM 3)

Anlage F | Fotodokumentation



Anlage B1

| Aufschlussprofile



Maul + Partner
BAUGRUND-INGENIEURBÜRO

Aufschlussprofil (SB) und Pegel

Projektnummer: 2023-0381

Anlage: B 1

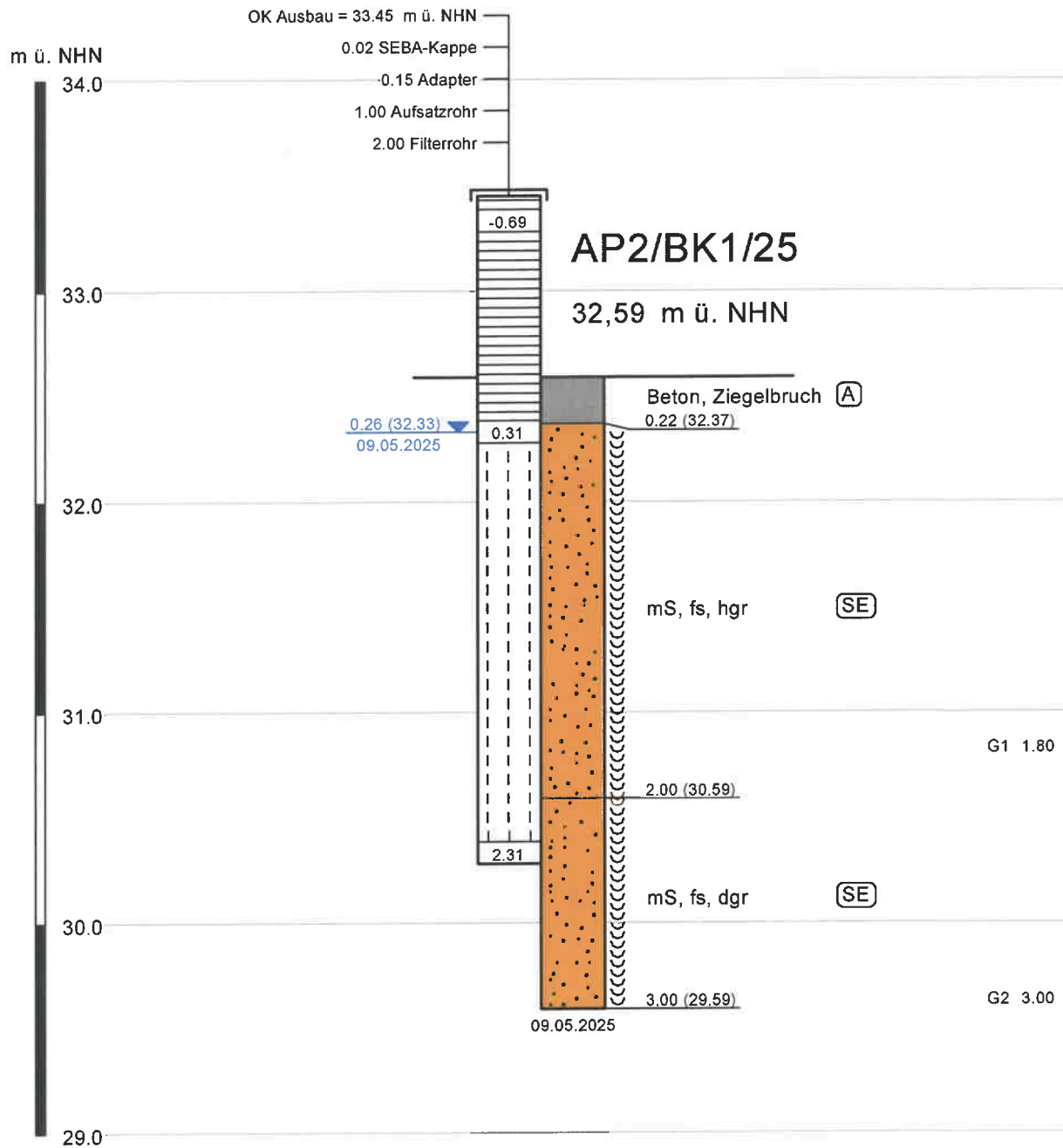
Bauvorhaben:

H11
Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin

Bearbeitungsstand: 12.05.2025

Bearbeiter: S. Kutschera

Auftraggeber: Liven Wohnungsbau



Legende



nass



Beton (Beton)



Mittelsand (mS)



feinsandig (fs)



Maul + Partner
BAUGRUND-INGENIEURBURO

Aufschlussprofil

Projektnummer: 2023-0381

Anlage: B 2

Bauvorhaben:

H11
Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin

Bearbeitungsstand: 23.05.2025

Bearbeiter: S. Kutschera

Auftraggeber: Liven Wohnungsbau

m ü. NHN

36.0

35.5

BK2/25

35 m ü. NHN

35.0

Beton

0.40 (34.60)

34.5

mS, fs, gr (SE)

0.70 (34.30)

G1 0.70

34.0

33.5

mS, fs, gr (SE)

33.0

2.00 (33.00)

G2 2.00

14.05.2025, k. W.

32.5

32.0

Legende



Beton (Beton)



Mittelsand (mS)



feinsandig (fs)



Maul + Partner
BAUGRUND — ENGINEERING

Aufschlussprofil

Projektnummer: 2023-0381

Anlage: B 3

Bauvorhaben:

H11
Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin

Bearbeitungsstand: 23.05.2025

Bearbeiter: S. Kutschera

Auftraggeber: Liven Wohnungsbau

m ü. NHN

36.0

35.5

BK3/25

35 m ü. NHN

35.0

Beton

0.30 (34.70)

mS, fs, gr (SE)

34.5

0.60 (34.40)

G1 0.60

34.0

mS, fs, gr (SE)

33.5

33.0

2.00 (33.00)

G2 2.00

14.05.2025, k. W.

32.5

32.0

Legende



Beton (Beton)



Mittelsand (mS)



feinsandig (fs)



Maul + Partner
BAGGRUND — INGENIEURBÜRO

Aufschlussprofil

Projektnummer: 2023-0381

Anlage: B 4

Bauvorhaben:

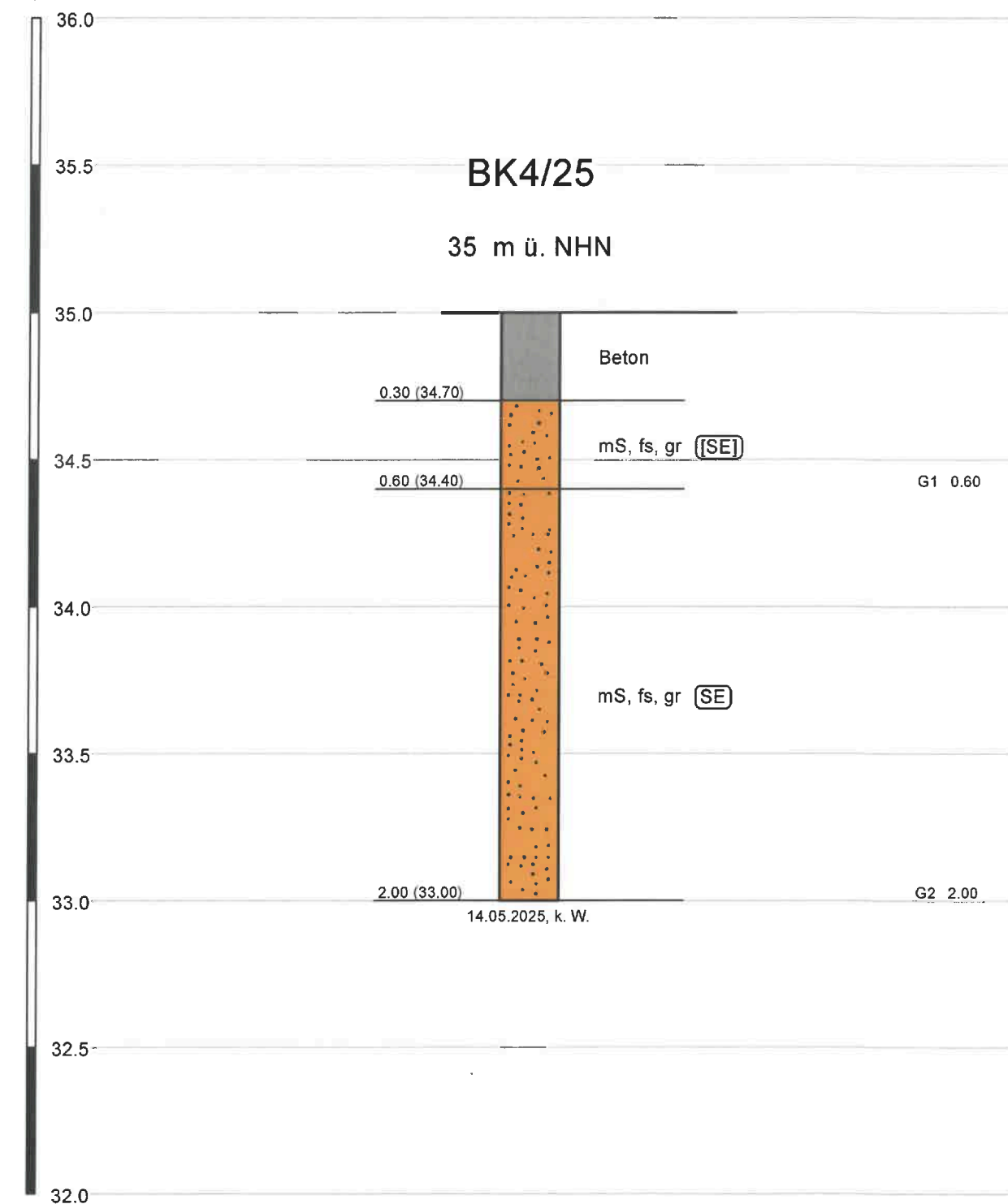
H11
Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin

Bearbeitungsstand: 23.05.2025

Bearbeiter: S. Kutschera

Auftraggeber: Liven Wohnungsbau

m ü. NHN



Legende



Beton (Beton)



Mittelsand (mS)



feinsandig (fs)



Maul + Partner
BAUGRUND — INGENIEURBÜRO

Aufschlussprofil

Projektnummer: 2023-0381

Anlage: B 5

Bauvorhaben:

H11
Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin

Bearbeitungsstand: 23.05.2025

Bearbeiter: S. Kutschera

Auftraggeber: Liven Wohnungsbau

m ü. NHN

36.0

35.5

BK5/25

35 m ü. NHN

35.0

Beton

0.30 (34.70)

34.5

mS, fs, gr (SE)

0.60 (34.40)

G1 0.60

34.0

33.5

mS, fs, gr (SE)

33.0

2.00 (33.00)

G2 2.00

14.05.2025, k. W.

32.5

32.0

Legende



Beton (Beton)



Mittelsand (mS)



feinsandig (fs)



Maul + Partner
BAUGRUND — INGENIEURBÜRO

Aufschlussprofil

Projektnummer: 2023-0381

Anlage: B 6

Bauvorhaben:

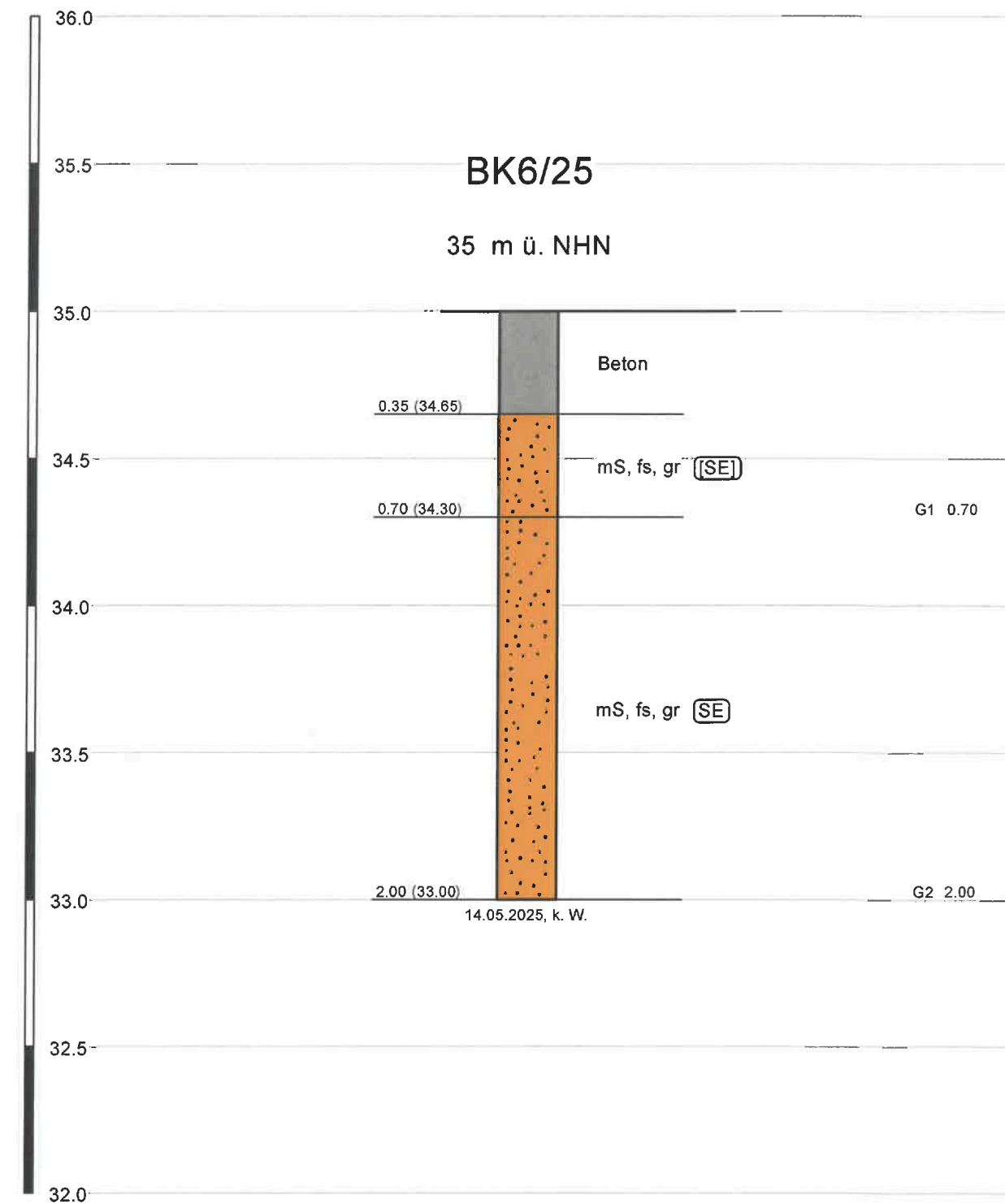
H11
Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin

Bearbeitungsstand: 23.05.2025

Bearbeiter: S. Kutschera

Auftraggeber: Liven Wohnungsbau

m ü. NHN



Legende



Beton (Beton)



Mittelsand (mS)



feinsandig (fs)



Maul + Partner
BAUGRUND — INGENIEURBÜRO

Aufschlussprofil

Projektnummer: 2023-0381

Anlage: B 7

Bauvorhaben:

H11

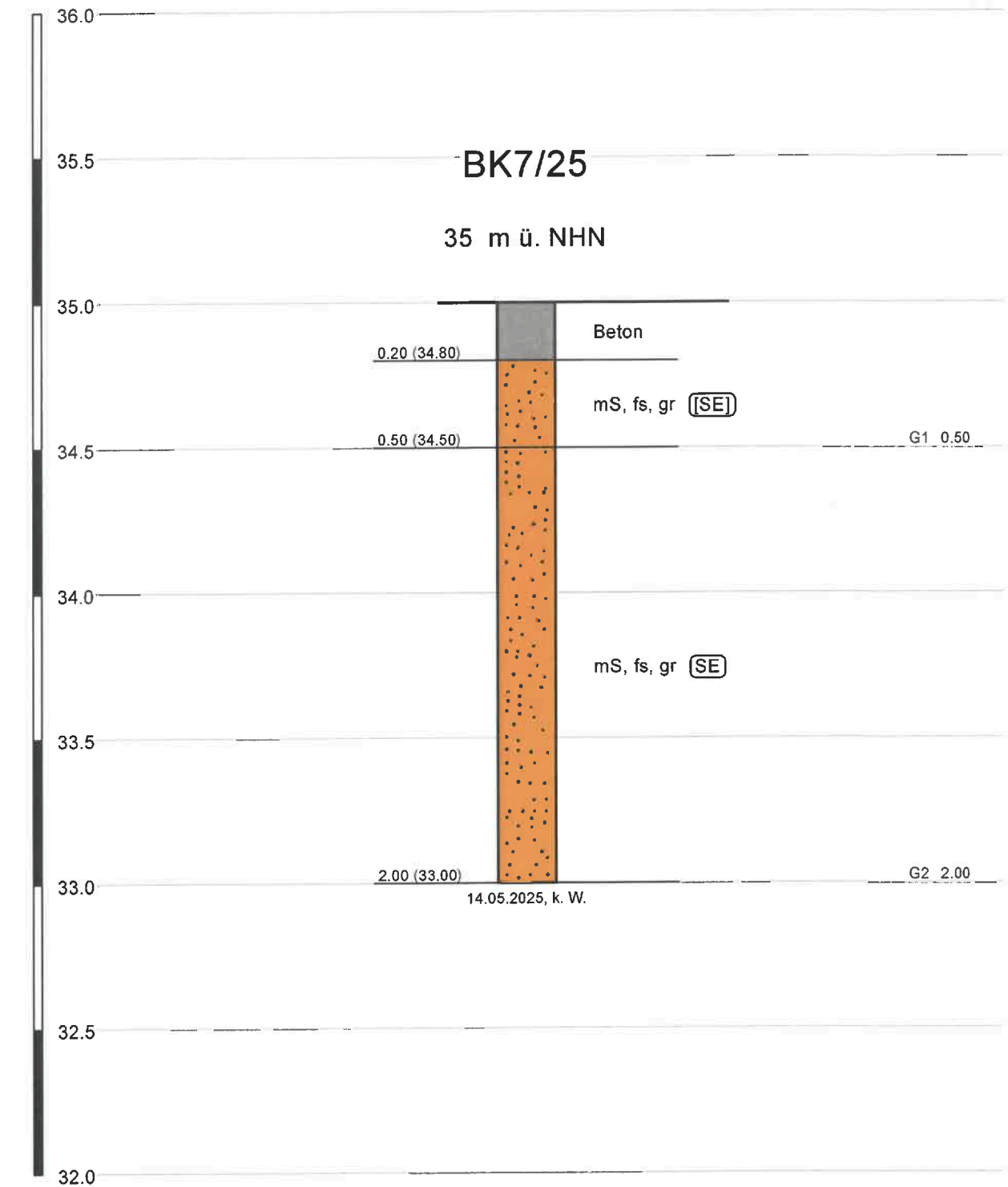
Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin

Bearbeitungsstand: 23.05.2025

Bearbeiter: S. Kutschera

Auftraggeber: Liven Wohnungsbau

m ü. NHN



Legende



Beton (Beton)



Mittelsand (mS)



feinsandig (fs)



Maul + Partner
BAUGRUND-INGENIEURBÜRO

Aufschlussprofil

Projektnummer: 2023-0381

Anlage: B 8

Bauvorhaben:

H11
Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin

Bearbeitungsstand: 23.05.2025

Bearbeiter: S. Kutschera

Auftraggeber: Liven Wohnungsbau

m ü. NHN

36.0

35.5

BK8/25

35 m ü. NHN

35.0

0.20 (34.80)

Beton

mS, fs, gr (SE)

34.5

0.50 (34.50)

G1 0.50

34.0

mS, fs, gr (SE)

33.5

33.0

2.00 (33.00)

G2 2.00

14.05.2025, k. W.

32.5

32.0

Legende



Beton (Beton)



Mittelsand (mS)



feinsandig (fs)



Maul + Partner
BAUGRUND — INGENIEURBÜRO

Aufschlussprofil

Projektnummer: 2023-0381

Anlage: B 9

Bauvorhaben:

H11
Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin

Bearbeitungsstand: 23.05.2025

Bearbeiter: S. Kutschera

Auftraggeber: Liven Wohnungsbau

m ü. NHN

36.0

35.5

BK9/25

35 m ü. NHN

35.0

Beton

0.45 (34.55)

34.5

mS, fs, gr (SE)

0.80 (34.20)

G1 0.80

34.0

33.5

mS, fs, gr (SE)

33.0

2.00 (33.00)

G2 2.00

14.05.2025, k. W.

32.5

32.0

Legende



Beton (Beton)



Mittelsand (mS)



feinsandig (fs)



Maul + Partner
BAUGRUND - INGENIEURBURO

Aufschlussprofil

Projektnummer: 2023-0381

Anlage: B 10

Bauvorhaben:

H11
Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin

Bearbeitungsstand: 23.05.2025

Bearbeiter: S. Kutschera

Auftraggeber: Liven Wohnungsbau

m ü. NHN

36.0

35.5

BK10/25

35 m ü. NHN

35.0

Beton

0.35 (34.65)

34.5

mS, fs, gr (SE)

0.60 (34.40)

G1 0.60

34.0

mS, fs, gr (SE)

33.5

33.0

2.00 (33.00)

G2 2.00

14.05.2025, k. W.

32.5

32.0

Legende



Beton (Beton)



Mittelsand (mS)



feinsandig (fs)



Maul + Partner
BAUGRUND-INGENIEURBÜRO

Aufschlussprofil (SB) und Pegel

Projektnummer: 2023-0381

Anlage: B 11

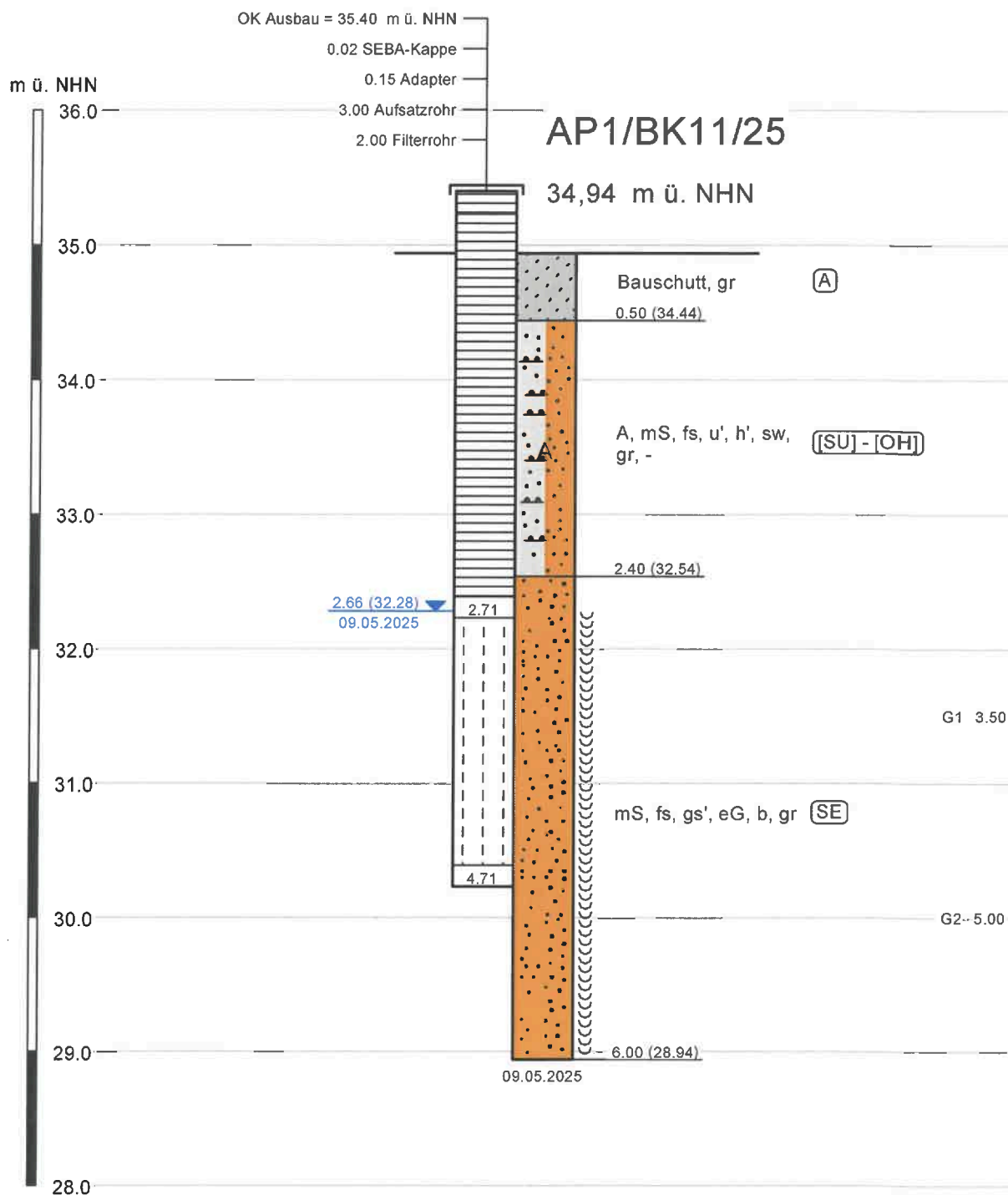
Bauvorhaben:

H11
Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin

Bearbeitungsstand: 12.05.2025

Bearbeiter: S. Kutschera

Auftraggeber: Liven Wohnungsbau



Legende



nass



Bauschutt (Bauschutt)



Auffüllung (A)



einzelne Kiese (eG)



grobsandig (gs)



Mittelsand (mS)



feinsandig (fs)



schluffig (u)



Maul + Partner
BAUGRUND-INGENIEURBÜRO

Aufschlussprofil (SB)

Projektnummer: 2023-0381

Anlage: B 12

Bauvorhaben:

H11

Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin

Bearbeitungsstand: 12.05.2025

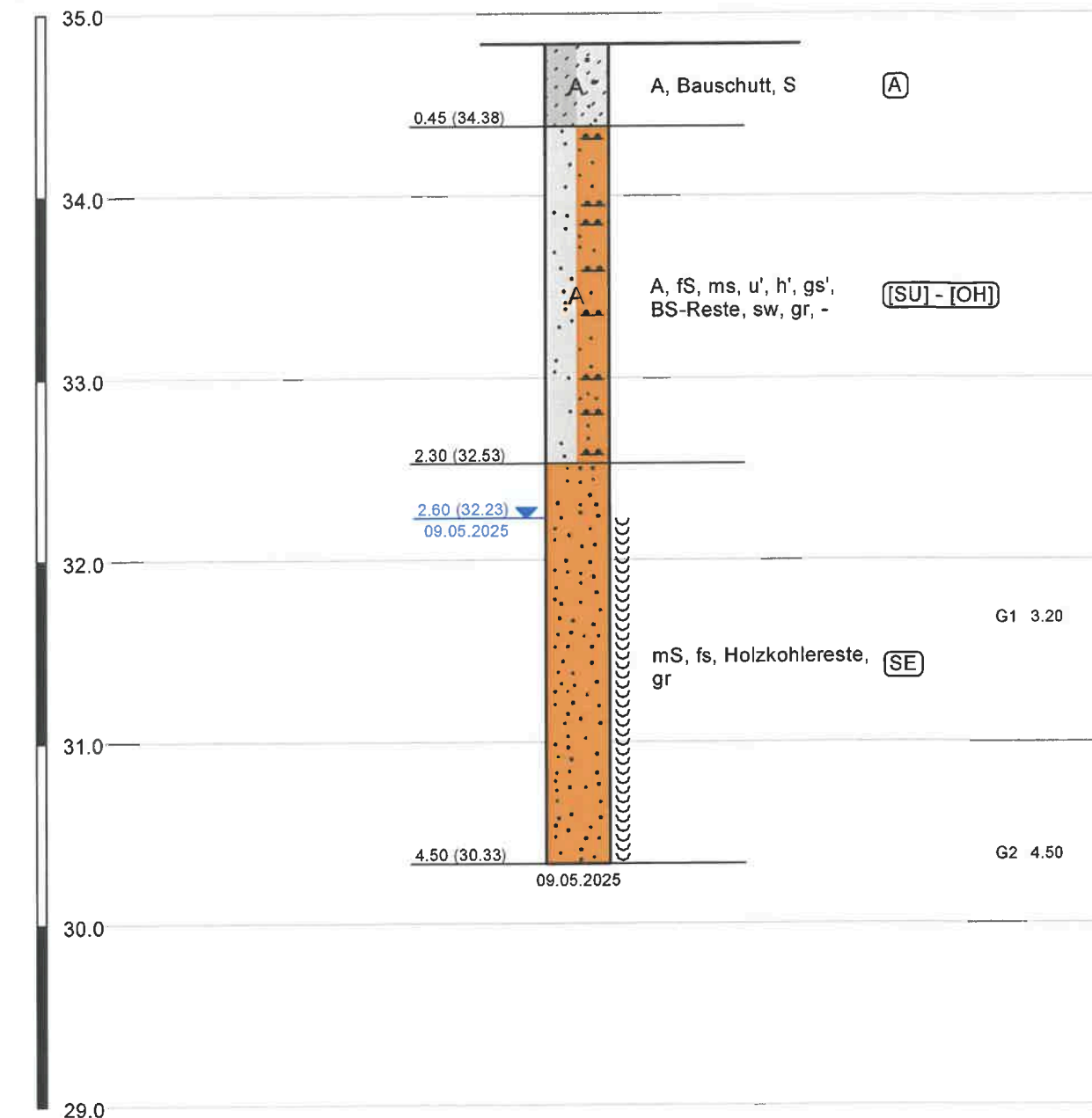
Bearbeiter: S. Kutschera

Auftraggeber: Liven Wohnungsbau

BK12/25

34,83 m ü. NHN

m ü. NHN



Legende



nass



humos (h)



Bauschutt (Bauschutt)



Auffüllung (A)



Mittelsand (mS)



Feinsand (fS)



feinsandig (fs)



Sand (S)



schluffig (u)



Maul + Partner
BAUGRUND — INGENIEURBÜRO

Aufschlussprofil (SB)

Projektnummer: 2023-0381

Anlage: B 13

Bauvorhaben:

H11

Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin

Bearbeitungsstand: 12.05.2025

Bearbeiter: S. Kutschera

Auftraggeber: Liven Wohnungsbau

m ü. NHN

34.0

BK13/25

32,80 m ü. NHN

33.0

A

A, Bauschutt, gr

(A)

0.38 (32.42)

0.48 (32.32)

09.05.2025

32.0

mS, fs, hgr, -

(SE)

G1 1.40

31.0

2.00 (30.80)

mS, fs, Holzkohlereste,
dgr

(SE)

G2 3.00

30.0

3.00 (29.80)

09.05.2025

29.0

Legende



nass



Bauschutt (Bauschutt)



feinsandig (fs)



Auffüllung (A)



Mittelsand (mS)



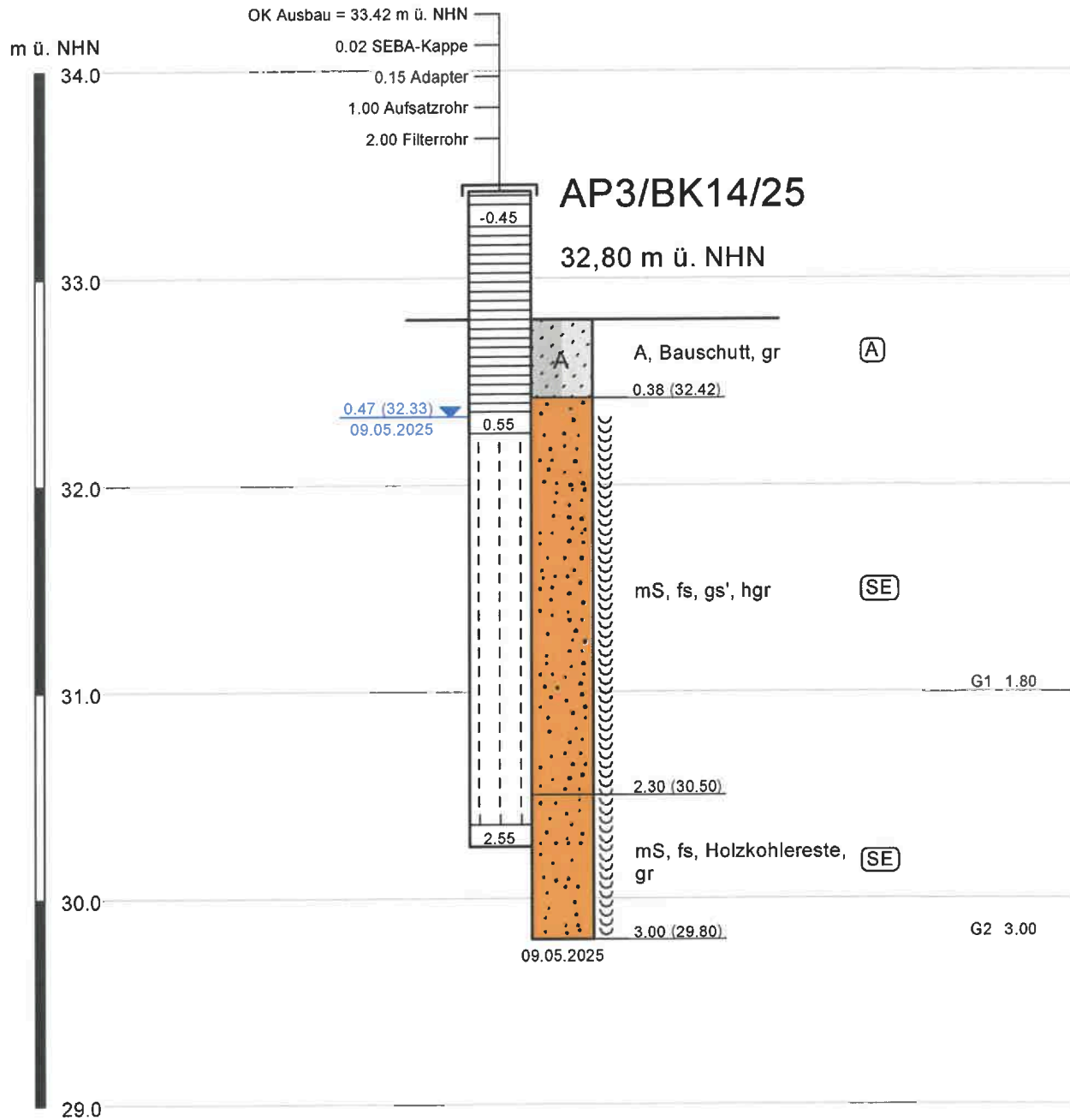
Bauvorhaben:

H11
Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin

Bearbeitungsstand: 12.05.2025

Bearbeiter: S. Kutschera

Auftraggeber: Liven Wohnungsbau



Legende



nass



Bauschutt (Bauschutt)



Mittelsand (mS)



Auffüllung (A)



feinsandig (fs)



grobsandig (gs)



Maul + Partner
BAUGRUND — INGENIEURBÜRO

Aufschlussprofil (SB)

Projektnummer: 2023-0381

Anlage: B 15

Bauvorhaben:

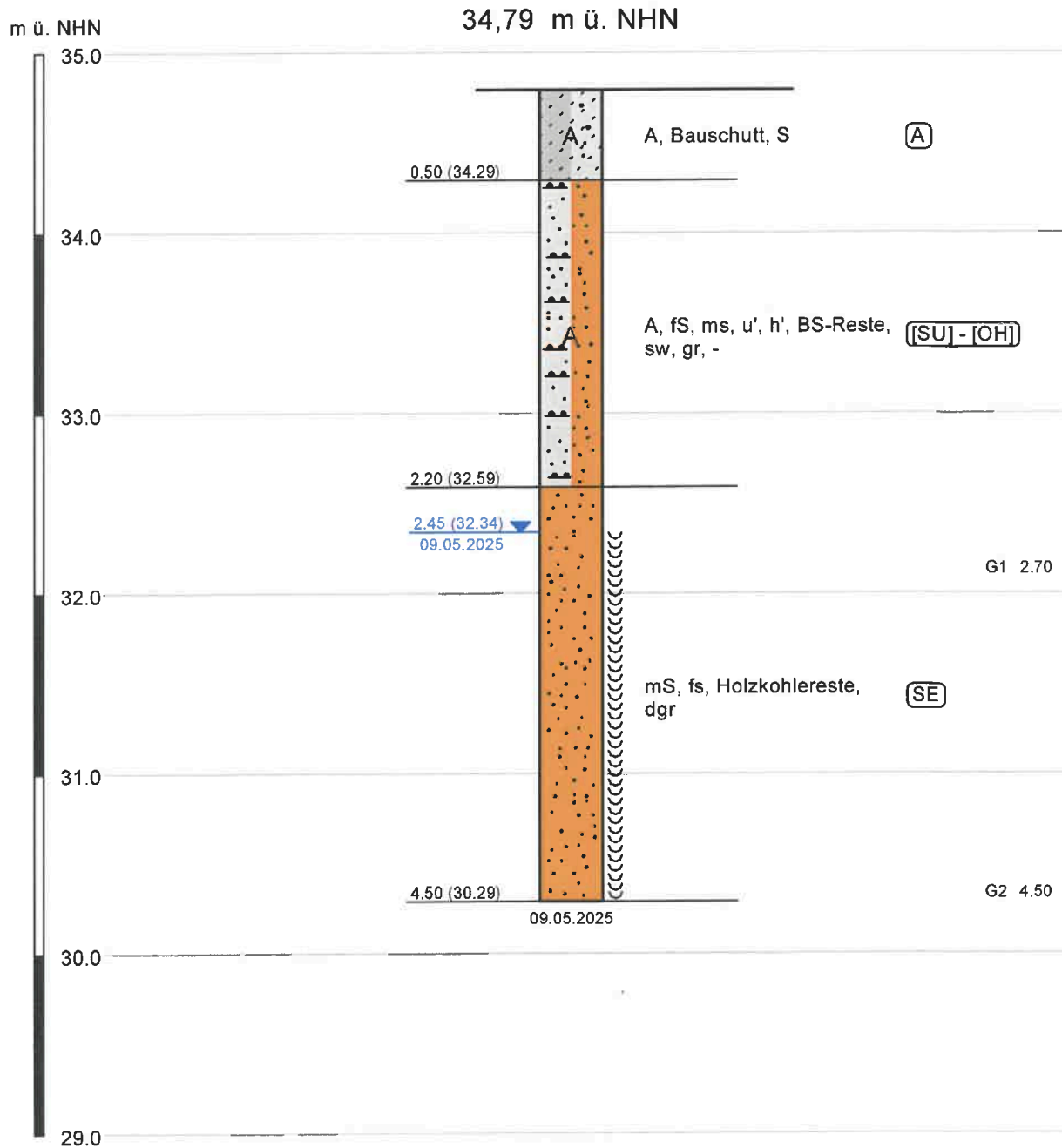
H11
Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin

Bearbeitungsstand: 12.05.2025

Bearbeiter: S. Kutschera

Auftraggeber: Liven Wohnungsbau

BK15/25



Legende



nass



Bauschutt (Bauschutt)



Auffüllung (A)



Mittelsand (mS)



mittelsandig (ms)



Feinsand (fS)



feinsandig (fs)



Sand (S)



schluffig (u)



Maul + Partner
BAUGRUND-INGENIEURBÜRO

Aufschlussprofil (SB)

Projektnummer: 2023-0381

Anlage: B 16

Bauvorhaben:

H11
Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin

Bearbeitungsstand: 12.05.2025

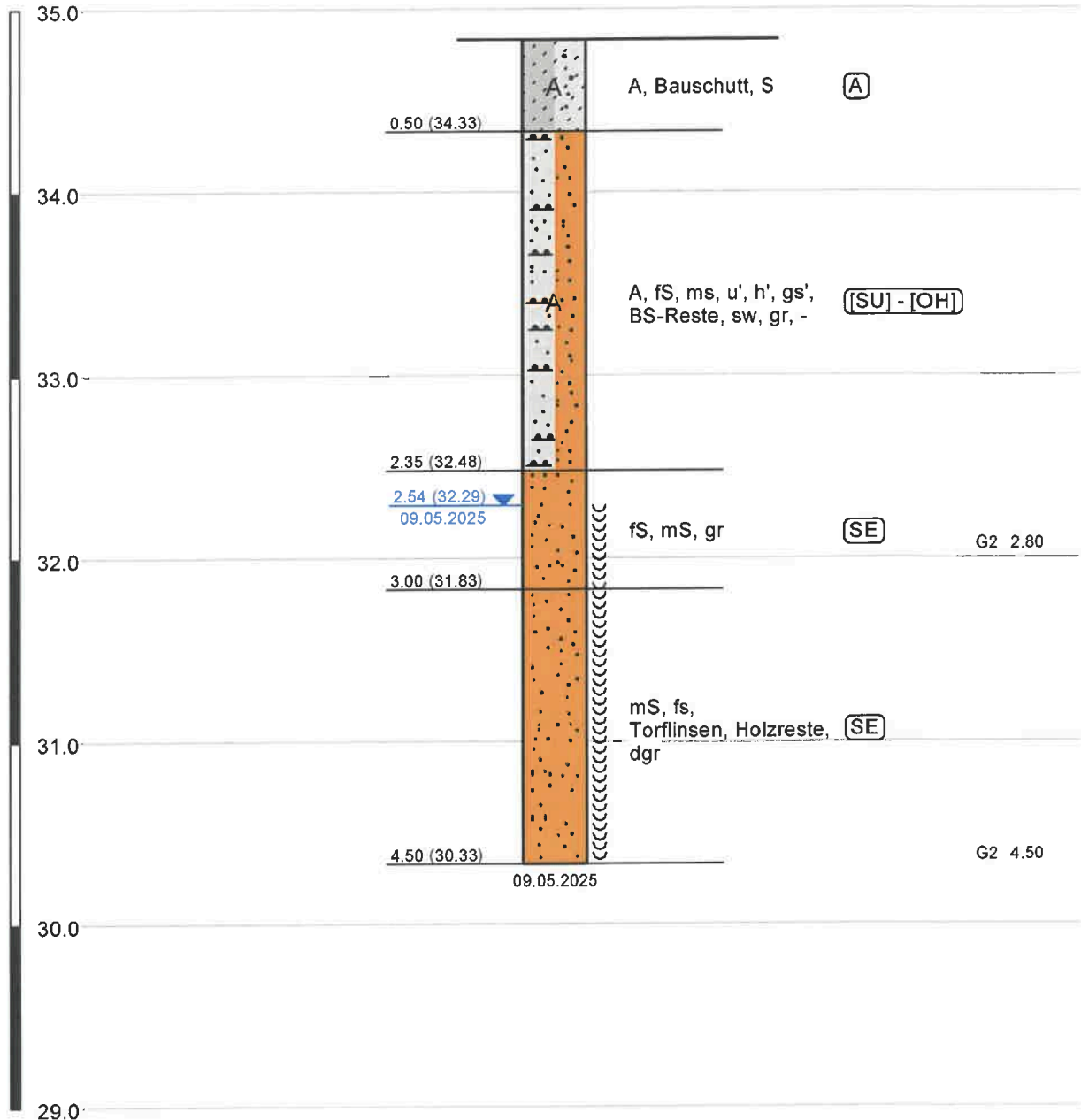
Bearbeiter: S. Kutschera

Auftraggeber: Liven Wohnungsbau

BK16/25

34,83 m ü. NHN

m ü. NHN



Legende



nass



Bauschutt (Bauschutt)



Auffüllung (A)



Mittelsand (mS)



mittelsandig (ms)



Feinsand (fS)



feinsandig (fs)



Sand (S)



schluffig (u)



Anlage D1

| Probenahmeprotokolle

Probenahmeprotokoll für Grundwasser

Firma:

Maul + Partner
BAUGRUND · INGENIEURBÜROzur Entnahme von Grundwasserproben nach DIN 38402-13:2021-12
Version 1.3 gültig ab 28.03.2025

bei der DAkkS akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018-03

Projekt:	2023-0381	Auftraggeber:	LIVEN
Probenehmer:	M. Nennhaus	Entnahmedatum:	14.05.2025
Pegel:	GWM 1	Lufttemperatur: 21	Wind: W-1
Probenbezeichnung:	GWM 1	Witterung (bei PN):	sonnig
Art der Probenahme:	Pumpprobe	Witterung (Vortag):	sonnig
Art der Entnahmestelle:	Pegel	Übergabe Labor (Datum/Zeit/Empfänger)	14.05.2025
Entnahmetiefe [m]:	4,0	Entnahmegesamt:	MP1
Filterlage von bis [m]:		Ausbaumaterial:	HDPE
Wasserstand Ruhe [m]:	3,06	Endtiefe [m] / Ø [mm]:	5,15 / 50
Wasserstand nach der Probenahme [m]:	3,06	Entnahmezeit von bis:	12:55 - 13:15
		Förderstrom Abpumpen [l/min]	3
		Gesamtfördervolumen [l]:	45

organoleptische Beurteilung

Färbung (1-farblös, 2-weiß, 3-grau, 4-gelb, 5-braun, 6-schwarz, 7-grün):

1

Trübung (1-keine, 2-schwach, 3-stark):

1

Geruch (1-kein, 2-aromatisch, 3-faulig, 4-jauchig, 5-chemisch, 6-Chlor, 7- Mineralöl, a-schwach, b-stark):

1

Bodensatz (1-kein, 2-Spuren, 3-geringfügig, 4-wesentlich):

1

Sonstiges (Ölphase, etc.): /

abs. Stoffe 30°: / ml / l

Vor Ort Parameter

Uhrzeit	Zeit nach Beginn [min]	Wassertemp. [°C]	el. Leitfähigkeit [µS/cm]	pH-Wert	O ₂ -Gehalt [mg/l]	Redoxsp. errechnet [mV]	GW-Stand [m u. ROK]
12:55	0	13,9	1416	7,16			-
	3	12,6	1374	7,16			-
	6	12,6	1374	7,20			-
	9	12,6	1374	7,20			-
	12	12,6	1374	7,20			-
13:10	15	12,6	1374	7,20			-

Kalibrierungsprüfung

pH - Wert	Leitfähigkeit	Sauerstoff	Redox
soll 6,00	1413	20,9	250 mV
ist 6	1403	/	/

Probengefäße

Abfüllreihenfolge:	Nr.:	Parameter:	Füllvolumen[mL]:	Gefäßmaterial:	konserviert mit:	Behandlung:	Zulauf	Anzahl:
1	1	DOC/NH ₄	900	Braunglas Schraub.	-	-		2
2	2	LCKW/BTEX	250	Braunglas Schliff	-	luftblasenfrei füllen		1
3	3	Anionen	50	PE	-	Vor-Ort-Filtration		1
4	4	MKW	1000	Braunglas Schliff.		bis Schulter		1
5	5	PAK	900	Braunglas Schliff.	HNO ₃ - 1 mL	-		1
6	6	AOX	500	Braunglas Schliff	HNO ₃ - 250 µL	luftblasenfrei füllen		1
7	7	Schwermetalle	50	PE	HNO ₃ - 50 µL	-		1
8	8	Schwermetalle filtr.	50	PE	HNO ₃ - 50 µL	Vor-Ort-Filtration		1
9	9	CN ⁻	50	PE	NaOH - 125µL	-		1
10		Phenolindex	50	PE	CuSO ₄ in HCl - 400µl	-		
11		Betonagr.	1000	Braunglas Schraub.	Marmorpulver 20 g	-		
12		Sulfid (fr.)	50	PE	Zinkacetatlg. - 500µl	-		
13		BSB 5	1000	Braunglas Schliff.	-	luftblasenfrei füllen		
14		lipophile Stoffe	1000	Braunglas Schraub.	-	-		

Transport- und Lagerbedingungen: Kühlbox

Bemerkungen:

PN-Messunsicherheit %:

Bearbeitendes Labor:

BEGA.tec-Labor

Unterschrift Probenehmer / Datum

/ 14.05.2025

Probenahmeprotokoll für Grundwasser

zur Entnahme von Grundwasserproben nach DIN 38402-13:2021-12
Version 1.3 gültig ab 28.03.2025

Firma:



Maul + Partner
BAUGRUND-INGENIEURBERO



bei der DAKS akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018-03

Projekt:	2023-0381	Auftraggeber:	LIVEN
Probenehmer:	M. Nennhaus	Entnahmedatum:	14.05.2025
Pegel:	GWM 2	Lufttemperatur: 20	Wind: W-1
		Witterung (bei PN):	sonnig
		Witterung (Vortag):	sonnig
Probenbezeichnung:	GWM 2	Übergabe Labor (Datum/Zeit/Empfänger)	14.05.2025
Art der Probenahme:	Pumpprobe	Entnahmegesäß:	MP1
Art der Entnahmestelle:	Pegel	Ausbaumaterial:	HDPE
Entnahmetiefe [m]:	2,0	Endtiefe [m] / Ø [mm]:	3,15 / 50
Filterlage von bis [m]:		Entnahmezeit von bis:	12:30 - 12:45
Wasserstand Ruhe [m]:	1,08	Förderstrom Abpumpen [l/min]	3
Wasserstand nach der Probenahme [m]:	1,08	Gesamtfördervolumen [l]:	45

organoleptische Beurteilung

Färbung (1-farblos, 2-weiß, 3-grau, 4-gelb, 5-braun, 6-schwarz, 7-grün):	1
Trübung (1-keine, 2-schwach, 3-stark):	1
Geruch (1-kein, 2-aromatisch, 3-faulig, 4-jauchig, 5-chemisch, 6-Chlor, 7- Mineralöl, a-schwach, b-stark):	1
Bodensatz (1-kein, 2-Spuren, 3-geringfügig, 4-wesentlich):	1
Sonstiges (Ölphase, etc.): /	abs. Stoffe 30': / ml / l

Vor Ort Parameter

Uhrzeit	Zeit nach Beginn [min]	Wassertemp. [°C]	el. Leitfähigkeit [µS/cm]	pH-Wert	O2-Gehalt [mg/l]	Redoxsp. errechnet [mV]	GW-Stand [m u. ROK]
12:30	0	13	1294	7,33			-
	3	12,5	1275	7,05			-
	6	12,4	1275	7,04			-
	9	12,4	1276	7,04			-
	12	12,4	1276	7,04			-
12:45	15	12,4	1276	7,04			-

Kalibrierungsprüfung

pH - Wert	Leitfähigkeit	Sauerstoff	Redox
soll 6,00	1413	20,9	250 mV
ist 6	1403	/	/

Probengefäße

Abfüllreihenfolge:	Nr.:	Parameter:	Füllvolumen[mL]:	Gefäßmaterial:	konserviert mit:	Behandlung:	Zulauf	Anzahl:
1	1	DOC/NH4	900	Braunglas Schraub.	-	-		2
2	2	LCKW/BTEX	250	Braunglas Schliff	-	luftblasenfrei füllen		1
3	3	Anionen	50	PE	-	Vor-Ort-Filtration		1
4	4	MKW	1000	Braunglas Schliff.		bis Schulter		1
5	5	PAK	900	Braunglas Schliff.	HNO3 - 1 mL	-		1
6	6	AOX	500	Braunglas Schliff	HNO3 - 250 µL	luftblasenfrei füllen		1
7	7	Schwermetalle	50	PE	HNO3 - 50 µL	-		1
8	8	Schwermetalle filtr.	50	PE	HNO3 - 50 µL	Vor-Ort-Filtration		1
9	9	CN ⁻	50	PE	NaOH - 125µL	-		1
10		Phenolindex	50	PE	CuSO4 in HCl - 400µl	-		
11		Betonagr.	1000	Braunglas Schraub.	Marmorpulver 20 g	-		
12		Sulfid (lfr.)	50	PE	Zinkacetatslg. - 500µl	-		
13		BSB 5	1000	Braunglas Schliff.	-	luftblasenfrei füllen		
14		lipophile Stoffe	1000	Braunglas Schraub.	-	-		

Transport- und Lagerbedingungen: Kühlbox

Bemerkungen: PN-Messunsicherheit %:

Bearbeitendes Labor: BEGA.tec-Labor Unterschrift Probenehmer / Datum: *J. Nennhaus* / 14.05.2025

Probenahmeprotokoll für Grundwasser

zur Entnahme von Grundwasserproben nach DIN 38402-13:2021-12
Version 1.3 gültig ab 28.03.2025

Firma:



Maul + Partner
BAUGRUND - INGENIEURBERO



bei der DAkkS akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018-03

Projekt:	2023-0381	Auftraggeber:	LIVEN
Probenehmer:	M. Nennhaus	Entnahmedatum:	14.05.2025
Pegel:	GWM 3	Lufttemperatur: 20	Wind: W-1
		Witterung (bei PN):	sonnig
		Witterung (Vortag):	sonnig
Probenbezeichnung:	GWM 3	Übergabe Labor (Datum/Zeit/Empfänger):	14.05.2025
Art der Probenahme:	Pumpprobe	Entnahmegesäß:	MP1
Art der Entnahmestelle:	Pegel	Ausbaumaterial:	HDPE
Entnahmetiefe [m]:	2,0	Endtiefe [m] / Ø [mm]:	3,13 / 50
Filterlage von bis [m]:		Entnahmezeit von bis:	12:00 - 12:25
Wasserstand Ruhe [m]:	1,11	Förderstrom Abpumpen [l/min]	3
Wasserstand nach der Probenahme [m]:	1,11	Gesamtfördervolumen [l]:	45

organoleptische Beurteilung

Färbung (1-farblos, 2-weiß, 3-grau, 4-gelb, 5-braun, 6-schwarz, 7-grün):

1

Trübung (1-keine, 2-schwach, 3-stark):

1

Geruch (1-kein, 2-aromatisch, 3-faulig, 4-jauchig, 5-chemisch, 6-Chlor, 7- Mineralöl, a-schwach, b-stark):

1

Bodensatz (1-kein, 2-Spuren, 3-geringfügig, 4-wesentlich):

1

Sonstiges (Ölphase, etc.): /

abs. Stoffe 30': / ml/l

Vor Ort Parameter

Uhrzeit	Zeit nach Beginn [min]	Wassertemp. [°C]	el. Leitfähigkeit [µS/cm]	pH-Wert	O2-Gehalt [mg/l]	Redoxsp. errechnet [mV]	GW-Stand [m u. ROK]
12:05	0	17,9	577	9,47			-
	3	14,4	451	8,26			-
	6	14,4	435	7,99			-
	9	14,4	427	7,68			-
	12	14,4	427	7,68			-
12:20	15	14,4	427	7,68			-

Kalibrierungsprüfung

pH - Wert	Leitfähigkeit	Sauerstoff	Redox
soll 6,00	1413	20,9	250 mV
ist 6	1411	/	/

Probengefäße

Abfüllreihenfolge:	Nr.:	Parameter:	Füllvolumen[mL]:	Gefäßmaterial:	konserviert mit:	Behandlung:	Zulauf	Anzahl:
1	1	DOC/NH4	900	Braunglas Schraub.	-	-		2
2	2	LCKW/BTEX	250	Braunglas Schliff	-	luftblasenfrei füllen		1
3	3	Anionen	50	PE	-	Vor-Ort-Filtration		1
4	4	MKW	1000	Braunglas Schliff.		bis Schulter		1
5	1	PAK	900	Braunglas Schliff.	HNO3 - 1 mL	-		1
6	1	AOX	500	Braunglas Schliff	HNO3 - 250 µL	luftblasenfrei füllen		1
7	1	Schwermetalle	50	PE	HNO3 - 50 µL	-		1
8	1	Schwermetalle filtr.	50	PE	HNO3 - 50 µL	Vor-Ort-Filtration		1
9	1	CN ⁻	50	PE	NaOH - 125µL	-		1
10		Phenolindex	50	PE	CuSO4 in HCl - 400µl	-		
11		Betonagr.	1000	Braunglas Schraub.	Marmorpulver 20 g	-		
12		Sulfid (lfr.)	50	PE	Zinkacetatsg. - 500µl	-		
13		BSB 5	1000	Braunglas Schliff.	-	luftblasenfrei füllen		
14		lipophile Stoffe	1000	Braunglas Schraub.	-	-		

Transport- und Lagerbedingungen: Kühlbox

Bemerkungen:

PN-Messunsicherheit %:

Bearbeitendes Labor: BEGA.tec-Labor

Unterschrift Probenehmer / Datum

/ 14.05.2025

Probenahmeprotokoll für Grundwasser

zur Entnahme von Grundwasserproben nach DIN 38402-13:2021-12
Version 1.3 gültig ab 28.03.2025

Firma:



Maul + Partner

BAUGRUND - INGENIEURBÜRO

BEGATEC

bei der DAkkS akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018-03

Projekt:	2023-0381	Auftraggeber:	LIVEN
Probenehmer:	S. Phillip	Entnahmedatum:	26.05.2025
Pegel:	GWM 1.2	Lufttemperatur: 15	Wind: W-1
Probenbezeichnung:	GWM 1.2	Witterung (bei PN):	sonnig
Art der Probenahme:	Pumpprobe	Witterung (Vortag):	Regen
Art der Entnahmestelle:	Pegel	Übergabe Labor (Datum/Zeit/Empfänger)	26.05.2025
Entnahmetiefe [m]:	4,0	Entnahmegesamt:	MP1
Filterlage von bis [m]:		Ausbaumaterial:	HDPE
Wasserstand Ruhe [m]:	3,07	Endtiefe [m] / Ø [mm]:	5,15 / 50
Wasserstand nach der Probenahme [m]:	3,07	Entnahmezeit von bis:	9:30 - 10:00
		Förderstrom Abpumpen [l/min]	3
		Gesamtfördervolumen [l]:	45

organoleptische Beurteilung

Färbung (1-farblos, 2-weiß, 3-grau, 4-gelb, 5-braun, 6-schwarz, 7-grün):

1

Trübung (1-keine, 2-schwach, 3-stark):

1

Geruch (1-kein, 2-aromatisch, 3-faulig, 4-jauchig, 5-chemisch, 6-Chlor, 7- Mineralöl, a-schwach, b-stark):

1

Bodensatz (1-kein, 2-Spuren, 3-geringfügig, 4-wesentlich):

1

Sonstiges (Ölphase, etc.): /

abs. Stoffe 30': / ml / l

Vor Ort Parameter

Uhrzeit	Zeit nach Beginn [min]	Wassertemp. [°C]	el. Leitfähigkeit [µS/cm]	pH-Wert	O2-Gehalt [mg/l]	Redoxsp. errechnet [mV]	GW-Stand [m u. ROK]
09:35	0	13,8	1389	7,08			3,09
	3	12,5	1381	7,02			3,09
	6	12,3	1373	7,01			3,09
	9	12,3	1372	7,00			3,09
	12	12,3	1372	7,00			3,09
09:50	15	12,3	1372	7,00			3,09

Kalibrierungsprüfung

pH - Wert	Leitfähigkeit	Sauerstoff	Redox
soll 6,00	1413	20,9	250 mV
ist 6,02	1420	/	/

Probengefäße

Abfüllreihenfolge:	Nr.:	Parameter:	Füllvolumen[mL]:	Gefäßmaterial:	konserviert mit:	Behandlung:	Zulauf	Anzahl:
1		DOC/NH4	900	Braunglas Schraub.	-	-		
2	1	LCKW/BTEX	250	Braunglas Schliff	-	luftblasenfrei füllen		1
3		Anionen	50	PE	-	Vor-Ort-Filtration		
4		MKW	1000	Braunglas Schliff.		bis Schulter		
5	2	PAK	900	Braunglas Schliff.	HNO ₃ - 1 mL	-		1
6		AOX	500	Braunglas Schliff	HNO ₃ - 250 µL	luftblasenfrei füllen		
7	3	Schwermetalle	50	PE	HNO ₃ - 50 µL	-		1
8		Schwermetalle filtr.	50	PE	HNO ₃ - 50 µL	Vor-Ort-Filtration		
9	4	CN ⁻	50	PE	NaOH - 125µL	-		1
10		Phenolindex	50	PE	CuSO ₄ in HCl - 400µl	-		
11		Betonagr.	1000	Braunglas Schraub.	Marmorpulver 20 g	-		
12		Sulfid (lfr.)	50	PE	Zinkacetatlg. - 500µl	-		
13		BSB 5	1000	Braunglas Schliff.	-	luftblasenfrei füllen		
14		lipophile Stoffe	1000	Braunglas Schraub.	-	-		

Transport- und Lagerbedingungen:

Kühlbox

Bemerkungen:

0,5l für Chrom VI abgefüllt

PN-Messunsicherheit %:

Bearbeitendes Labor:

BEGA.tec-Labor

Unterschrift Probenehmer / Datum

26.05.2025

Probenahmeprotokoll für Grundwasser

zur Entnahme von Grundwasserproben nach DIN 38402-13:2021-12
Version 1.3 gültig ab 28.03.2025

Firma:



Maul + Partner
BAUGRUND-INGENIEURBÜRO
BEGATEC

bei der DAkkS akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018-03

Projekt:	2023-0381	Auftraggeber:	LIVEN
Probenehmer:	S. Phillip	Entnahmedatum:	26.05.2025
Pegel:	GWM 2.2	Lufttemperatur: 15	Wind: W-1
		Witterung (bei PN):	sonnig
		Witterung (Vortag):	Regen
Probenbezeichnung:	GWM 2.2	Übergabe Labor (Datum/Zeit/Empfänger)	26.05.2025
Art der Probenahme:	Pumpprobe	Entnahmegesäß:	MP1
Art der Entnahmestelle:	Pegel	Ausbaumaterial:	HDPE
Entnahmetiefe [m]:	2,0	Endtiefe [m] / Ø [mm]:	3,10 / 50
Filterlage von bis [m]:		Entnahmezeit von bis:	10:05 - 10:35
Wasserstand Ruhe [m]:	1,13	Förderstrom Abpumpen [l/min]	3
Wasserstand nach der Probenahme [m]:	1,13	Gesamtfördervolumen [l]:	45

organoleptische Beurteilung

Färbung (1-farblös, 2-weiß, 3-grau, 4-gelb, 5-braun, 6-schwarz, 7-grün):	4
Trübung (1-keine, 2-schwach, 3-stark):	2
Geruch (1-kein, 2-aromatisch, 3-faulig, 4-jauchig, 5-chemisch, 6-Chlor, 7- Mineralöl, a-schwach, b-stark):	1
Bodensatz (1-kein, 2-Spuren, 3-geringfügig, 4-wesentlich):	1
Sonstiges (Ölphase, etc.): /	abs. Stoffe 30': / ml / l

Vor Ort Parameter

Uhrzeit	Zeit nach Beginn [min]	Wassertemp. [°C]	el. Leitfähigkeit [µS/cm]	pH-Wert	O2-Gehalt [mg/l]	Redoxsp. errechnet [mV]	GW-Stand [m u. ROK]
10:10	0	15,3	838	7,88			1,15
	3	14,3	371	8,25			1,15
	6	14,1	359	8,29			1,15
	9	14,1	358	8,30			1,15
	12	14,1	358	8,30			1,15
10:25	15	14,1	358	8,30			1,15

Kalibrierungsprüfung

pH - Wert	Leitfähigkeit	Sauerstoff	Redox
soll 6,00	1413	20,9	250 mV
ist 6,02	1420	/	/

Probengefäße

Abfüllreihenfolge:	Nr.:	Parameter:	Füllvolumen[mL]:	Gefäßmaterial:	konserviert mit:	Behandlung:	Zulauf	Anzahl:
1		DOC/NH4	900	Braunglas Schraub.	-	-		
2	1	LCKW/BTEX	250	Braunglas Schliff	-	luftblasenfrei füllen		1
3		Anionen	50	PE	-	Vor-Ort-Filtration		
4		MKW	1000	Braunglas Schliff.		bis Schulter		
5	2	PAK	900	Braunglas Schliff.	HNO3 - 1 mL	-		1
6		AOX	500	Braunglas Schliff	HNO3 - 250 µL	luftblasenfrei füllen		
7	3	Schwermetalle	50	PE	HNO3 - 50 µL	-		1
8		Schwermetalle filtr.	50	PE	HNO3 - 50 µL	Vor-Ort-Filtration		
9	4	CN ⁻	50	PE	NaOH - 125µL	-		1
10		Phenolindex	50	PE	CuSO4 in HCl - 400µl	-		
11		Betonagr.	1000	Braunglas Schraub.	Marmorpulver 20 g	-		
12		Sulfid (lfr.)	50	PE	Zinkacetatig. - 500µl	-		
13		BSB 5	1000	Braunglas Schliff.	-	luftblasenfrei füllen		
14		lipophile Stoffe	1000	Braunglas Schraub.	-	-		

Transport- und Lagerbedingungen:	Kühlbox
Bemerkungen:	0,5l für Chrom VI abgefüllt
	PN-Messunsicherheit %:
Bearbeitendes Labor:	BEGA.tec-Labor
Unterschrift Probenehmer / Datum	Philippe / 26.05.2025

Probenahmeprotokoll für Grundwasser

zur Entnahme von Grundwasserproben nach DIN 38402-13:2021-12
Version 1.3 gültig ab 28.03.2025

Firma:



Maul + Partner
BAUGRUND-INGENIEURBÜRO

BEGATEC

bei der DAkkS akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018-03

Projekt:	2023-0381	Auftraggeber:	LIVEN
Probennehmer:	S. Phillip	Entnahmedatum:	26.05.2025
Pegel:	GWM 3.2	Lufttemperatur: 15	Wind: W-1
		Witterung (bei PN):	sonnig
		Witterung (Vortag):	Regen
Probenbezeichnung:	GWM 3.2	Übergabe Labor (Datum/Zeit/Empfänger)	26.05.2025
Art der Probenahme:	Pumpprobe	Entnahmegesetz:	MP1
Art der Entnahmestelle:	Pegel	Ausbaumaterial:	HDPE
Entnahmetiefe [m]:	2,0	Endtiefe [m] / Ø [mm]:	3,15 / 50
Filterlage von bis [m]:		Entnahmezeit von bis:	10:40 - 11:10
Wasserstand Ruhe [m]:	1,10	Förderstrom Abpumpen [l/min]	3
Wasserstand nach der Probenahme [m]:	1,10	Gesamtfördervolumen [l]:	45

organoleptische Beurteilung

Färbung (1-farblös, 2-weiß, 3-grau, 4-gelb, 5-braun, 6-schwarz, 7-grün):

1

Trübung (1-keine, 2-schwach, 3-stark):

1

Geruch (1-kein, 2-aromatisch, 3-faulig, 4-jauchig, 5-chemisch, 6-Chlor, 7-Mineralöl, a-schwach, b-stark):

1

Bodensatz (1-kein, 2-Spuren, 3-geringfügig, 4-wesentlich):

1

Sonstiges (Ölphase, etc.): /

abs. Stoffe 30': / ml/l

Vor Ort Parameter

Uhrzeit	Zeit nach Beginn [min]	Wassertemp. [°C]	el. Leitfähigkeit [µS/cm]	pH-Wert	O ₂ -Gehalt [mg/l]	Redoxsp. errechnet [mV]	GW-Stand [m u. ROK]
10:45	0	14,8	1075	7,33			1,13
	3	12,9	1307	7,15			1,13
	6	12,8	1321	7,12			1,13
	9	12,8	1325	7,11			1,13
	12	12,8	1325	7,11			1,13
11:00	15	12,8	1325	7,11			1,13

Kalibrierungsprüfung

pH - Wert	Leitfähigkeit	Sauerstoff	Redox
soll 6,00	1413	20,9	250 mV
ist 6,01	1420	/	/

Probengefäße

Abfüllreihenfolge:	Nr.:	Parameter:	Füllvolumen [mL]:	Gefäßmaterial:	konserviert mit:	Behandlung:	Zulauf	Anzahl:
1		DOC/NH ₄	900	Braunglas Schraub.	-	-		
2	1	LCKW/BTEX	250	Braunglas Schliff	-	luftblasenfrei füllen		1
3		Anionen	50	PE	-	Vor-Ort-Filtration		
4		MKW	1000	Braunglas Schliff.		bis Schulter		
5	2	PAK	900	Braunglas Schliff.	HNO ₃ - 1 mL	-		1
6		AOX	500	Braunglas Schliff	HNO ₃ - 250 µL	luftblasenfrei füllen		
7	3	Schwermetalle	50	PE	HNO ₃ - 50 µL	-		1
8		Schwermetalle filtr.	50	PE	HNO ₃ - 50 µL	Vor-Ort-Filtration		
9	4	CN ⁻	50	PE	NaOH - 125 µL	-		1
10		Phenolindex	50	PE	CuSO ₄ in HCl - 400 µL	-		
11		Betonagr.	1000	Braunglas Schraub.	Marmorpulver 20 g	-		
12		Sulfid (lfr.)	50	PE	Zinkacetatsg. - 500 µL	-		
13		BSB 5	1000	Braunglas Schliff.	-	luftblasenfrei füllen		
14		lipophile Stoffe	1000	Braunglas Schraub.	-	-		

Transport- und Lagerbedingungen:

Kühlbox

Bemerkungen:

0,5l für Chrom VI abgefüllt

PN-Messunsicherheit %:

Bearbeitendes Labor:

BEGA.tec-Labor

Unterschrift Probennehmer / Datum

Phillip

/ 26.05.2025



Anlage D2

| Chemische Laborergebnisse |
Ungesättigter Bereich (MP 1- MP 16)



Maul + Partner
BAUGRUND - INGENIEURBÜRO



aalt+ studio architecture GmbH
Reichenberger Str. 80
10999 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

22.05.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
MP 1/1**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972335
Art der Probe : Boden
☐ Boden für Feststoffparameter gesiebt < 2 mm
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 13.05.2025
Analysenzeitraum : 13.05. - 21.05.2025



Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972335	Vorschrift
			MP 1/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	18,9	DIN EN 14346:2007-03
Naphthalin	mg/kg TS	59,8 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	76,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	60,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	43,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	31,5 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	51,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	30,8 %	0,04	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	30,1 %	0,02	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	30,1 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	36,3 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	34,5 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	39,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	31,2 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Indenopyren	mg/kg TS	43,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenzo(ahc)anthracen	mg/kg TS	70,9 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TS	42,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK	mg/kg TS	23,3 %	< 0,2	berechnet

Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972335	Vorschrift
			MP 1/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	18,9	DIN EN 14346:2007-03
Metalle aus dem Säureaufschluss				DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	16,1 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Blei	mg/kg TS	10,9 %	4,94	DIN EN 16170: 2017-01
Cadmium	mg/kg TS	11,8 %	< 0,4	DIN EN 16170: 2017-01
Chrom, ges.	mg/kg TS	11,8 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Kupfer	mg/kg TS	9,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Nickel	mg/kg TS	10,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	19,3 %	< 0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	mg/kg TS	8,8 %	1,42	DIN EN 16170: 2017-01
MKW (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
MKW (C ₁₀ -C ₂₂)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
Summe BTEX	mg/kg TS	26,5 %	< 0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Summe LHKW	mg/kg TS	31,0 %	< 0,2	DIN EN ISO 22155: 2016-07
PCB ₆ und PCB-118	mg/kg TS	18,7 %	< 0,02	DIN EN 17322: 2013-11
Gesamtcyanid	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Kobalt	mg/kg TS	n.b.	< 1	DIN EN 16170: 2017-01



Parameter	Einheit	972335	Vorschrift
		MP 1/1	
Phenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Pentachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Chlortrifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Dichlordifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorfluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
1,1,2-Trichlorfluorethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. *Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95%
^Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.



aalt+ studio architecture GmbH
Reichenberger Str. 80
10999 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

22.05.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
MP 2/1**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972336
Art der Probe : Boden
☐ Boden für Feststoffparameter gesiebt < 2 mm
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 13.05.2025
Analysenzeitraum : 13.05. - 21.05.2025



Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972336	Vorschrift
			MP 2/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	19,0	DIN EN 14346:2007-03
Naphthalin	mg/kg TS	59,8 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	76,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	60,7 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	43,3 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	31,5 %	0,17	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	51,7 %	0,04	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	30,8 %	0,36	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	30,1 %	0,26	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	30,1 %	0,19	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	36,3 %	0,16	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	34,5 %	0,22	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	39,1 %	0,16	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	31,2 %	0,11	DIN ISO 18287:2006-05
Indenopyren	mg/kg TS	43,7 %	0,04	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenzo(a,h,c)anthracen	mg/kg TS	70,9 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TS	42,4 %	0,04	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK	mg/kg TS	23,3 %	1,79	berechnet

Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972336	Vorschrift
			MP 2/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	19	DIN EN 14346:2007-03
Metalle aus dem Säureaufschluss				DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	16,1 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Blei	mg/kg TS	10,9 %	1,62	DIN EN 16170: 2017-01
Cadmium	mg/kg TS	11,8 %	< 0,4	DIN EN 16170: 2017-01
Chrom, ges.	mg/kg TS	11,8 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Kupfer	mg/kg TS	9,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Nickel	mg/kg TS	10,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	19,3 %	< 0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	mg/kg TS	8,8 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
MKW (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
MKW (C ₁₀ -C ₂₂)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
Summe BTEX	mg/kg TS	26,5 %	< 0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Summe LHKW	mg/kg TS	31,0 %	< 0,2	DIN EN ISO 22155: 2016-07
PCB ₆ und PCB-118	mg/kg TS	18,7 %	< 0,02	DIN EN 17322: 2013-11
Gesamtcyanid	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Kobalt	mg/kg TS	n.b.	< 1	DIN EN 16170: 2017-01



Parameter	Einheit	972336	Vorschrift
		MP 2/1	
Phenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Pentachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Chlortrifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Dichlordifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorfluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
1,1,2-Trichlorfluorethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10

Mit freundlichen Grüßen

BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

i. V. R. Dolata

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. *Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95%
²Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.



aalt+ studio architecture GmbH
Reichenberger Str. 80
10999 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

22.05.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
MP 3/1**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972337
Art der Probe : Boden
☐ Boden für Feststoffparameter gesiebt < 2 mm
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 13.05.2025
Analysenzeitraum : 13.05. - 21.05.2025



Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972337	Vorschrift
			MP 3/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	19,3	DIN EN 14346:2007-03
Naphthalin	mg/kg TS	59,8 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	76,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	60,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	43,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	31,5 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	51,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthen	mg/kg TS	30,8 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	30,1 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	30,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	36,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg TS	34,5 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg TS	39,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	31,2 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Indenopyren	mg/kg TS	43,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenzo(ahc)anthracen	mg/kg TS	70,9 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TS	42,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK	mg/kg TS	23,3 %	< 0,2	berechnet

Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972337	Vorschrift
			MP 3/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	19,3	DIN EN 14346:2007-03
Metalle aus dem Säureaufschluss				DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	16,1 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Blei	mg/kg TS	10,9 %	5,49	DIN EN 16170: 2017-01
Cadmium	mg/kg TS	11,8 %	< 0,4	DIN EN 16170: 2017-01
Chrom, ges.	mg/kg TS	11,8 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Kupfer	mg/kg TS	9,7 %	2,91	DIN EN 16170: 2017-01
Nickel	mg/kg TS	10,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	19,3 %	< 0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	mg/kg TS	8,8 %	1,41	DIN EN 16170: 2017-01
MKW (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
MKW (C ₁₀ -C ₂₂)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
Summe BTEX	mg/kg TS	26,5 %	< 0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Summe LHKW	mg/kg TS	31,0 %	< 0,2	DIN EN ISO 22155: 2016-07
PCB ₈ und PCB-118	mg/kg TS	18,7 %	< 0,02	DIN EN 17322: 2013-11
Gesamtcyanid	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Kobalt	mg/kg TS	n.b.	< 1	DIN EN 16170: 2017-01



Parameter	Einheit	972337	Vorschrift
		MP 3/1	
Phenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Pentachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Chlortrifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Dichlordifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorfluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
1,1,2-Trichlorfluorethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

V. R. Dolata

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. *Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95%
²Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.



aalt+ studio architecture GmbH
Reichenberger Str. 80
10999 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

22.05.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
MP 4/1**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972338
Art der Probe : Boden
☐ Boden für Feststoffparameter gesiebt < 2 mm
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 13.05.2025
Analysezeitraum : 13.05. - 21.05.2025



Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972338	Vorschrift
			MP 4/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	20,5	DIN EN 14346:2007-03
Naphthalin	mg/kg TS	59,8 %	0,03	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	76,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	60,7 %	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	43,3 %	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	31,5 %	0,54	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	51,7 %	0,11	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	30,8 %	1,06	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	30,1 %	0,75	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	30,1 %	0,65	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	36,3 %	0,48	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	34,5 %	0,73	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	39,1 %	0,50	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	31,2 %	0,40	DIN ISO 18287:2006-05
Indenopyren	mg/kg TS	43,7 %	0,14	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenzo(ahc)anthracen	mg/kg TS	70,9 %	0,06	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TS	42,4 %	0,14	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK	mg/kg TS	23,3 %	5,70	berechnet

Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972338	Vorschrift
			MP 4/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	20,5	DIN EN 14346:2007-03
Metalle aus dem Säureaufschluss				DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	16,1 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Blei	mg/kg TS	10,9 %	5,13	DIN EN 16170: 2017-01
Cadmium	mg/kg TS	11,8 %	< 0,4	DIN EN 16170: 2017-01
Chrom, ges.	mg/kg TS	11,8 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Kupfer	mg/kg TS	9,7 %	1,01	DIN EN 16170: 2017-01
Nickel	mg/kg TS	10,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	19,3 %	< 0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	mg/kg TS	8,8 %	1,65	DIN EN 16170: 2017-01
MKW (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
MKW (C ₁₀ -C ₂₂)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
Summe BTEX	mg/kg TS	26,5 %	< 0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Summe LHKW	mg/kg TS	31,0 %	< 0,2	DIN EN ISO 22155: 2016-07
PCB ₈ und PCB-118	mg/kg TS	18,7 %	< 0,02	DIN EN 17322: 2013-11
Gesamtcyanid	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Kobalt	mg/kg TS	n.b.	< 1	DIN EN 16170: 2017-01



Parameter	Einheit	972338	Vorschrift
		MP 4/1	
Phenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Pentachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Chlortrifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Dichlordifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorfluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
1,1,2-Trichlorfluorethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

i. V. R. Dolata

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. *Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95%
^Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.



aalt+ studio architecture GmbH
Reichenberger Str. 80
10999 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

22.05.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
MP 5/1**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972339
Art der Probe : Boden
☐ Boden für Feststoffparameter gesiebt < 2 mm
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 13.05.2025
Analysenzeitraum : 13.05. - 21.05.2025



Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972339	Vorschrift
			MP 5/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	19,4	DIN EN 14346:2007-03
Naphthalin	mg/kg TS	59,8 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	76,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	60,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	43,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	31,5 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	51,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	30,8 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	30,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	30,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	36,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	34,5 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	39,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	31,2 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Indenopyren	mg/kg TS	43,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenzo(ahc)anthracen	mg/kg TS	70,9 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TS	42,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK	mg/kg TS	23,3 %	< 0,2	berechnet

Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972339	Vorschrift
			MP 5/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	19,4	DIN EN 14346:2007-03
Metalle aus dem Säureaufschluss				DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	16,1 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Blei	mg/kg TS	10,9 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Cadmium	mg/kg TS	11,8 %	< 0,4	DIN EN 16170: 2017-01
Chrom, ges.	mg/kg TS	11,8 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Kupfer	mg/kg TS	9,7 %	1,85	DIN EN 16170: 2017-01
Nickel	mg/kg TS	10,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	19,3 %	< 0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	mg/kg TS	8,8 %	1,3	DIN EN 16170: 2017-01
MKW (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
MKW (C ₁₀ -C ₂₂)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
Summe BTEX	mg/kg TS	26,5 %	< 0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Summe LHKW	mg/kg TS	31,0 %	< 0,2	DIN EN ISO 22155: 2016-07
PCB _e und PCB-118	mg/kg TS	18,7 %	< 0,02	DIN EN 17322: 2013-11
Gesamtcyanid	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Kobalt	mg/kg TS	n.b.	< 1	DIN EN 16170: 2017-01



Parameter	Einheit	972339	Vorschrift
		MP 5/1	
Phenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Pentachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Chlortrifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Dichlordifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorfluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
1,1,2-Trichlorfluorethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

i. V. R. Dolata

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. *Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95%
²Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.



aalt+ studio architecture GmbH
Reichenberger Str. 80
10999 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

22.05.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
MP 6/1**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972340
Art der Probe : Boden
☐ Boden für Feststoffparameter gesiebt < 2 mm
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 13.05.2025
Analysenzeitraum : 13.05. - 21.05.2025



Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972340	Vorschrift
			MP 6/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	15,1	DIN EN 14346:2007-03
Naphthalin	mg/kg TS	59,8 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	76,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	60,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	43,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	31,5 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	51,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	30,8 %	0,02	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	30,1 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	30,1 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	36,3 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	34,5 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	39,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	31,2 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Indenopyren	mg/kg TS	43,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenzo(ahc)anthracen	mg/kg TS	70,9 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TS	42,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK	mg/kg TS	23,3 %	< 0,2	berechnet

Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972340	Vorschrift
			MP 6/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	15,1	DIN EN 14346:2007-03
Metalle aus dem Säureaufschluss				DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	16,1 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Blei	mg/kg TS	10,9 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Cadmium	mg/kg TS	11,8 %	< 0,4	DIN EN 16170: 2017-01
Chrom, ges.	mg/kg TS	11,8 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Kupfer	mg/kg TS	9,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Nickel	mg/kg TS	10,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	19,3 %	< 0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	mg/kg TS	8,8 %	1,41	DIN EN 16170: 2017-01
MKW (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
MKW (C ₁₀ -C ₂₂)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
Summe BTEX	mg/kg TS	26,5 %	< 0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Summe LHKW	mg/kg TS	31,0 %	< 0,2	DIN EN ISO 22155: 2016-07
PCB ₆ und PCB-118	mg/kg TS	18,7 %	< 0,02	DIN EN 17322: 2013-11
Gesamtcyanid	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Kobalt	mg/kg TS	n.b.	< 1	DIN EN 16170: 2017-01



Parameter	Einheit	972340	Vorschrift
		MP 6/1	
Phenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Pentachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Chlortrifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Dichlordifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorfluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
1,1,2-Trichlorfluorethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

I. K. Dolake

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. *Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95%
²Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.



aalt+ studio architecture GmbH
Reichenberger Str. 80
10999 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGAtec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

22.05.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
MP 7/1**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972341
Art der Probe : Boden
☐ Boden für Feststoffparameter gesiebt < 2 mm
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 13.05.2025
Analysenzeitraum : 13.05. - 21.05.2025



Parameter	Einheit	Messun- sicherheit ¹	972341	Vorschrift
			MP 7/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	17,7	DIN EN 14346:2007-03
Naphthalin	mg/kg TS	59,8 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	76,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	60,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	43,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	31,5 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	51,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	30,8 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	30,1 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	30,1 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	36,3 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	34,5 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	39,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	31,2 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Indenopyren	mg/kg TS	43,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenzo(ahc)anthracen	mg/kg TS	70,9 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TS	42,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK	mg/kg TS	23,3 %	< 0,2	berechnet

Parameter	Einheit	Messun- sicherheit ¹	972341	Vorschrift
			MP 7/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	17,7	DIN EN 14346:2007-03
Metalle aus dem Säureaufschluss				DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	16,1 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Blei	mg/kg TS	10,9 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Cadmium	mg/kg TS	11,8 %	< 0,4	DIN EN 16170: 2017-01
Chrom, ges.	mg/kg TS	11,8 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Kupfer	mg/kg TS	9,7 %	1,04	DIN EN 16170: 2017-01
Nickel	mg/kg TS	10,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	19,3 %	< 0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	mg/kg TS	8,8 %	1,35	DIN EN 16170: 2017-01
MKW (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
MKW (C ₁₀ -C ₂₂)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
Summe BTEX	mg/kg TS	26,5 %	< 0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Summe LHKW	mg/kg TS	31,0 %	< 0,2	DIN EN ISO 22155: 2016-07
PCB ₈ und PCB-118	mg/kg TS	18,7 %	< 0,02	DIN EN 17322: 2013-11
Gesamtcyanid	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Kobalt	mg/kg TS	n.b.	< 1	DIN EN 16170: 2017-01



Parameter	Einheit	972341	Vorschrift
		MP 7/1	
Phenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Pentachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Chlortrifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Dichlordifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorfluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
1,1,2-Trichlorfluorethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

i. V. R. Dolata

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. ¹Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95% ²Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.



aalt+ studio architecture GmbH
Reichenberger Str. 80
10999 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

22.05.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
MP 8/1**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972342
Art der Probe : Boden
☐ Boden für Feststoffparameter gesiebt < 2 mm
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 13.05.2025
Analysenzeitraum : 13.05. - 21.05.2025



Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972342	Vorschrift
			MP 8/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	17,5	DIN EN 14346:2007-03
Naphthalin	mg/kg TS	59,8 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	76,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	60,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	43,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	31,5 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	51,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	30,8 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	30,1 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	30,1 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	36,3 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	34,5 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	39,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	31,2 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Indenopyren	mg/kg TS	43,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenzo(ahc)anthracen	mg/kg TS	70,9 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TS	42,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK	mg/kg TS	23,3 %	< 0,2	berechnet

Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972342	Vorschrift
			MP 8/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	17,5	DIN EN 14346:2007-03
Metalle aus dem Säureaufschluss				DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	16,1 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Blei	mg/kg TS	10,9 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Cadmium	mg/kg TS	11,8 %	< 0,4	DIN EN 16170: 2017-01
Chrom, ges.	mg/kg TS	11,8 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Kupfer	mg/kg TS	9,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Nickel	mg/kg TS	10,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	19,3 %	< 0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	mg/kg TS	8,8 %	1,76	DIN EN 16170: 2017-01
MKW (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
MKW (C ₁₀ -C ₂₂)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
Summe BTEX	mg/kg TS	26,5 %	< 0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Summe LHKW	mg/kg TS	31,0 %	< 0,2	DIN EN ISO 22155: 2016-07
PCB ₆ und PCB-118	mg/kg TS	18,7 %	< 0,02	DIN EN 17322: 2013-11
Gesamtcyanid	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Kobalt	mg/kg TS	n.b.	< 1	DIN EN 16170: 2017-01



Parameter	Einheit	972342	Vorschrift
		MP 8/1	
Phenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Pentachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Chlortrifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Dichlordifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorfluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
1,1,2-Trichlorfluorethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

i.V. R. Dolata

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. *Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95%
²Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.



aalt+ studio architecture GmbH
Reichenberger Str. 80
10999 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGAtec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

22.05.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
MP 9/1**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972343
Art der Probe : Boden
☐ Boden für Feststoffparameter gesiebt < 2 mm
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 13.05.2025
Analysenzeitraum : 13.05. - 21.05.2025



Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972343	Vorschrift
			MP 9/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	15,8	DIN EN 14346:2007-03
Naphthalin	mg/kg TS	59,8 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	76,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	60,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	43,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	31,5 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	51,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	30,8 %	0,02	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	30,1 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	30,1 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	36,3 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	34,5 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	39,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	31,2 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Indenopyren	mg/kg TS	43,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenzo(ahc)anthracen	mg/kg TS	70,9 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TS	42,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK	mg/kg TS	23,3 %	< 0,2	berechnet

Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972343	Vorschrift
			MP 9/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	15,8	DIN EN 14346:2007-03
Metalle aus dem Säureaufschluss				DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	16,1 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Blei	mg/kg TS	10,9 %	1,29	DIN EN 16170: 2017-01
Cadmium	mg/kg TS	11,8 %	< 0,4	DIN EN 16170: 2017-01
Chrom, ges.	mg/kg TS	11,8 %	1,1	DIN EN 16170: 2017-01
Kupfer	mg/kg TS	9,7 %	8,18	DIN EN 16170: 2017-01
Nickel	mg/kg TS	10,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	19,3 %	< 0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	mg/kg TS	8,8 %	2,33	DIN EN 16170: 2017-01
MKW (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
MKW (C ₁₀ -C ₂₂)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
Summe BTEX	mg/kg TS	26,5 %	< 0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Summe LHKW	mg/kg TS	31,0 %	< 0,2	DIN EN ISO 22155: 2016-07
PCB ₈ und PCB-118	mg/kg TS	18,7 %	< 0,02	DIN EN 17322: 2013-11
Gesamtcyanid	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Kobalt	mg/kg TS	n.b.	1,72	DIN EN 16170: 2017-01



Parameter	Einheit	972343	Vorschrift
		MP 9/1	
Phenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Pentachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Chlortrifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Dichlordifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorfluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
1,1,2-Trichlorfluorethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

I. V. R. Dolake

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. *Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95%
²Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.



aalt+ studio architecture GmbH
Reichenberger Str. 80
10999 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

22.05.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
MP 10/1**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972344
Art der Probe : Boden
☐ Boden für Feststoffparameter gesiebt < 2 mm
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 13.05.2025
Analysezeitraum : 13.05. - 21.05.2025



Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972344	Vorschrift
			MP 10/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	22,7	DIN EN 14346:2007-03
Naphthalin	mg/kg TS	59,8 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	76,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	60,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	43,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	31,5 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	51,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	30,8 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	30,1 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	30,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	36,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	34,5 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	39,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	31,2 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Indenopyren	mg/kg TS	43,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenzo(ahc)anthracen	mg/kg TS	70,9 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TS	42,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK	mg/kg TS	23,3 %	< 0,2	berechnet

Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972344	Vorschrift
			MP 10/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	22,7	DIN EN 14346:2007-03
Metalle aus dem Säureaufschluss				DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	16,1 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Blei	mg/kg TS	10,9 %	1,22	DIN EN 16170: 2017-01
Cadmium	mg/kg TS	11,8 %	< 0,4	DIN EN 16170: 2017-01
Chrom, ges.	mg/kg TS	11,8 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Kupfer	mg/kg TS	9,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Nickel	mg/kg TS	10,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	19,3 %	< 0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	mg/kg TS	8,8 %	2,26	DIN EN 16170: 2017-01
MKW (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
MKW (C ₁₀ -C ₂₂)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
Summe BTEX	mg/kg TS	26,5 %	< 0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Summe LHKW	mg/kg TS	31,0 %	< 0,2	DIN EN ISO 22155: 2016-07
PCB ₈ und PCB-118	mg/kg TS	18,7 %	< 0,02	DIN EN 17322: 2013-11
Gesamtcyanid	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Kobalt	mg/kg TS	n.b.	< 1	DIN EN 16170: 2017-01



Parameter	Einheit	972344	Vorschrift
		MP 10/1	
Phenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Pentachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Chlortrifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Dichlordifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorfluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
1,1,2-Trichlorfluorethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

i.V. R. Dolata

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAKKS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. *Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95%
²Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.



aalt+ studio architecture GmbH
Reichenberger Str. 80
10999 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

22.05.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
MP 11/1**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972345
Art der Probe : Boden
☐ Boden für Feststoffparameter gesiebt < 2 mm
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 13.05.2025
Analysenzeitraum : 13.05. - 21.05.2025



Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972345	Vorschrift
			MP 11/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	14,4	DIN EN 14346:2007-03
Naphthalin	mg/kg TS	59,8 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	76,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	60,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	43,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	31,5 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	51,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	30,8 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	30,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	30,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	36,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	34,5 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	39,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	31,2 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Indenopyren	mg/kg TS	43,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenzo(ahc)anthracen	mg/kg TS	70,9 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TS	42,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK	mg/kg TS	23,3 %	< 0,2	berechnet

Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972345	Vorschrift
			MP 11/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	14,4	DIN EN 14346:2007-03
Metalle aus dem Säureaufschluss				DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	16,1 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Blei	mg/kg TS	10,9 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Cadmium	mg/kg TS	11,8 %	< 0,4	DIN EN 16170: 2017-01
Chrom, ges.	mg/kg TS	11,8 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Kupfer	mg/kg TS	9,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Nickel	mg/kg TS	10,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	19,3 %	< 0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	mg/kg TS	8,8 %	1,24	DIN EN 16170: 2017-01
MKW (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
MKW (C ₁₀ -C ₂₂)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
Summe BTEX	mg/kg TS	26,5 %	< 0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Summe LHKW	mg/kg TS	31,0 %	< 0,2	DIN EN ISO 22155: 2016-07
PCB ₈ und PCB-118	mg/kg TS	18,7 %	< 0,02	DIN EN 17322: 2013-11
Gesamtcyanid	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Kobalt	mg/kg TS	n.b.	< 1	DIN EN 16170: 2017-01



Parameter	Einheit	972345	Vorschrift
		MP 11/1	
Phenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Pentachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Chlortrifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Dichlordifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorfluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
1,1,2-Trichlorfluorethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

i. V. R. Dolata

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. ¹Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95%
²Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.



aalt+ studio architecture GmbH
Reichenberger Str. 80
10999 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

22.05.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
MP 12/1**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972346
Art der Probe : Boden
☐ Boden für Feststoffparameter gesiebt < 2 mm
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 13.05.2025
Analysenzeitraum : 13.05. - 21.05.2025



Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972346	Vorschrift
			MP 12/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	12,9	DIN EN 14346:2007-03
Naphthalin	mg/kg TS	59,8 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	76,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	60,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	43,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	31,5 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	51,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	30,8 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	30,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	30,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	36,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	34,5 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	39,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	31,2 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Indenopyren	mg/kg TS	43,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenzo(ahc)anthracen	mg/kg TS	70,9 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TS	42,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK	mg/kg TS	23,3 %	< 0,2	berechnet

Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972346	Vorschrift
			MP 12/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	12,9	DIN EN 14346:2007-03
Metalle aus dem Säureaufschluss				DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	16,1 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Blei	mg/kg TS	10,9 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Cadmium	mg/kg TS	11,8 %	< 0,4	DIN EN 16170: 2017-01
Chrom, ges.	mg/kg TS	11,8 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Kupfer	mg/kg TS	9,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Nickel	mg/kg TS	10,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	19,3 %	< 0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	mg/kg TS	8,8 %	1,87	DIN EN 16170: 2017-01
MKW (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
MKW (C ₁₀ -C ₂₂)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
Summe BTEX	mg/kg TS	26,5 %	< 0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Summe LHKW	mg/kg TS	31,0 %	< 0,2	DIN EN ISO 22155: 2016-07
PCB ₆ und PCB-118	mg/kg TS	18,7 %	< 0,02	DIN EN 17322: 2013-11
Gesamtcyanid	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Kobalt	mg/kg TS	n.b.	< 1	DIN EN 16170: 2017-01



Parameter	Einheit	972346	Vorschrift
		MP 12/1	
Phenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Pentachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Chlortrifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Dichlordifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorfluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
1,1,2-Trichlorfluorethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

I. V. R. Dolata

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. *Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95%
²Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.



aalt+ studio architecture GmbH
Reichenberger Str. 80
10999 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

23.05.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
MP 13/1**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972347
Art der Probe : Boden
☐ Boden für Feststoffparameter gesiebt < 2 mm
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 13.05.2025
Analysenzeitraum : 13.05. - 23.05.2025



Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972347	Vorschrift
			MP 13/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	14,4	DIN EN 14346:2007-03
Naphthalin	mg/kg TS	59,8 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	76,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	60,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	43,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	31,5 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	51,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	30,8 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	30,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	30,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	36,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	34,5 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	39,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	31,2 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Indenopyren	mg/kg TS	43,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenzo(ahc)anthracen	mg/kg TS	70,9 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TS	42,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK	mg/kg TS	23,3 %	< 0,2	berechnet

Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972347	Vorschrift
			MP 13/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	14,4	DIN EN 14346:2007-03
Metalle aus dem Säureaufschluss				DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	16,1 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Blei	mg/kg TS	10,9 %	1,6	DIN EN 16170: 2017-01
Cadmium	mg/kg TS	11,8 %	< 0,4	DIN EN 16170: 2017-01
Chrom, ges.	mg/kg TS	11,8 %	1,01	DIN EN 16170: 2017-01
Kupfer	mg/kg TS	9,7 %	8,01	DIN EN 16170: 2017-01
Nickel	mg/kg TS	10,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	19,3 %	< 0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	mg/kg TS	8,8 %	2,84	DIN EN 16170: 2017-01
MKW (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
MKW (C ₁₀ -C ₂₂)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
Summe BTEX	mg/kg TS	26,5 %	< 0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Summe LHKW	mg/kg TS	31,0 %	< 0,2	DIN EN ISO 22155: 2016-07
PCB ₆ und PCB-118	mg/kg TS	18,7 %	< 0,02	DIN EN 17322: 2013-11
Gesamtcyanid	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Kobalt	mg/kg TS	n.b.	< 1	DIN EN 16170: 2017-01



Parameter	Einheit	972347 MP 13/1	Vorschrift
Phenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Pentachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Chlortrifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Dichlordifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorfluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
1,1,2-Trichlorfluorethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halpap
Laborleiterin

i. V. R. Dolake

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. *Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95%
^Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.



aalt+ studio architecture GmbH
Reichenberger Str. 80
10999 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

23.05.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
MP 14/1**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972348
Art der Probe : Boden
☐ Boden für Feststoffparameter gesiebt < 2 mm
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 13.05.2025
Analysenzeitraum : 13.05. - 23.05.2025



Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972348	Vorschrift
			MP 14/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	19,9	DIN EN 14346:2007-03
Naphthalin	mg/kg TS	59,8 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	76,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	60,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	43,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	31,5 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	51,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	30,8 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	30,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	30,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	36,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	34,5 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	39,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	31,2 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Indenopyren	mg/kg TS	43,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenzo(ahc)anthracen	mg/kg TS	70,9 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TS	42,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK	mg/kg TS	23,3 %	< 0,2	berechnet

Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972348	Vorschrift
			MP 14/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	19,9	DIN EN 14346:2007-03
Metalle aus dem Säureaufschluss				DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	16,1 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Blei	mg/kg TS	10,9 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Cadmium	mg/kg TS	11,8 %	< 0,4	DIN EN 16170: 2017-01
Chrom, ges.	mg/kg TS	11,8 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Kupfer	mg/kg TS	9,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Nickel	mg/kg TS	10,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	19,3 %	< 0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	mg/kg TS	8,8 %	1,95	DIN EN 16170: 2017-01
MKW (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
MKW (C ₁₀ -C ₂₂)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
Summe BTEX	mg/kg TS	26,5 %	< 0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Summe LHKW	mg/kg TS	31,0 %	< 0,2	DIN EN ISO 22155: 2016-07
PCB ₈ und PCB-118	mg/kg TS	18,7 %	< 0,02	DIN EN 17322: 2013-11
Gesamtcyanid	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Kobalt	mg/kg TS	n.b.	< 1	DIN EN 16170: 2017-01



Parameter	Einheit	972348	Vorschrift
		MP 14/1	
Phenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Pentachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Chlortrifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Dichlordifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorfluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
1,1,2-Trichlorfluorethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

I. V. R. Dolake

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. *Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95%
²Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.



aalt+ studio architecture GmbH
Reichenberger Str. 80
10999 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

23.05.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
MP 15/1**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972349
Art der Probe : Boden
☐ Boden für Feststoffparameter gesiebt < 2 mm
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 13.05.2025
Analysenzeitraum : 13.05. - 23.05.2025



Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972349	Vorschrift
			MP 15/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	10,3	DIN EN 14346:2007-03
Naphthalin	mg/kg TS	59,8 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	76,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	60,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	43,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	31,5 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	51,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	30,8 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	30,1 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	30,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	36,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	34,5 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	39,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	31,2 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Indenopyren	mg/kg TS	43,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenzo(ahc)anthracen	mg/kg TS	70,9 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TS	42,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK	mg/kg TS	23,3 %	< 0,2	berechnet

Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972349	Vorschrift
			MP 15/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	10,3	DIN EN 14346:2007-03
Metalle aus dem Säureaufschluss				DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	16,1 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Blei	mg/kg TS	10,9 %	1,62	DIN EN 16170: 2017-01
Cadmium	mg/kg TS	11,8 %	< 0,4	DIN EN 16170: 2017-01
Chrom, ges.	mg/kg TS	11,8 %	1,1	DIN EN 16170: 2017-01
Kupfer	mg/kg TS	9,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Nickel	mg/kg TS	10,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	19,3 %	< 0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	mg/kg TS	8,8 %	2,38	DIN EN 16170: 2017-01
MKW (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
MKW (C ₁₀ -C ₂₂)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
Summe BTEX	mg/kg TS	26,5 %	< 0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Summe LHKW	mg/kg TS	31,0 %	< 0,2	DIN EN ISO 22155: 2016-07
PCB ₆ und PCB-118	mg/kg TS	18,7 %	< 0,02	DIN EN 17322: 2013-11
Gesamtcyanid	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Kobalt	mg/kg TS	n.b.	< 1	DIN EN 16170: 2017-01



Parameter	Einheit	972349	Vorschrift
		MP 15/1	
Phenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Pentachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Chlortrifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Dichlordifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorfluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
1,1,2-Trichlorfluorethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

i. V. R. Dolata

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. *Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95%
²Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.



aalt+ studio architecture GmbH
Reichenberger Str. 80
10999 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

23.05.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
MP 16/1**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972350
Art der Probe : Boden
☐ Boden für Feststoffparameter gesiebt < 2 mm
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 13.05.2025
Analysenzeitraum : 13.05. - 23.05.2025



Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972350	Vorschrift
			MP 16/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	13,1	DIN EN 14346:2007-03
Naphthalin	mg/kg TS	59,8 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	76,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	60,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	43,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	31,5 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	51,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	30,8 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	30,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	30,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	36,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	34,5 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	39,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	31,2 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Indenopyren	mg/kg TS	43,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenzo(ahc)anthracen	mg/kg TS	70,9 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TS	42,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK	mg/kg TS	23,3 %	< 0,2	berechnet

Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972350	Vorschrift
			MP 16/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	13,1	DIN EN 14346:2007-03
Metalle aus dem Säureaufschluss				DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	16,1 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Blei	mg/kg TS	10,9 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Cadmium	mg/kg TS	11,8 %	< 0,4	DIN EN 16170: 2017-01
Chrom, ges.	mg/kg TS	11,8 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Kupfer	mg/kg TS	9,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Nickel	mg/kg TS	10,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	19,3 %	< 0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	mg/kg TS	8,8 %	2,26	DIN EN 16170: 2017-01
MKW (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
MKW (C ₁₀ -C ₂₂)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
Summe BTEX	mg/kg TS	26,5 %	< 0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Summe LHKW	mg/kg TS	31,0 %	< 0,2	DIN EN ISO 22155: 2016-07
PCB ₆ und PCB-118	mg/kg TS	18,7 %	< 0,02	DIN EN 17322: 2013-11
Gesamtcyanid	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Kobalt	mg/kg TS	n.b.	< 1	DIN EN 16170: 2017-01



Parameter	Einheit	972350	Vorschrift
		MP 16/1	
Phenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Pentachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Chlortrifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Dichlordifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorfluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
1,1,2-Trichlorfluorethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

i. V. R. Dolata

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. ¹Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95% ²Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.



Anlage D3

| Chemische Laborergebnisse |
Gesättigter Bereich (MP 17- MP 20)



aalt+ studio architecture GmbH
Reichenberger Str. 80
10999 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

27.05.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
MP 17/1**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972351
Art der Probe : Boden
☐ Boden für Feststoffparameter gesiebt < 2 mm
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 13.05.2025
Analysenzeitraum : 13.05. - 27.05.2025

Parameter	Einheit	Messun- sicherheit ¹	972351	Vorschrift
			MP 17/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	18,7	DIN EN 14346:2007-03
Naphthalin	mg/kg TS	59,8 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	76,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	60,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	43,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	31,5 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	51,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	30,8 %	0,02	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	30,1 %	0,02	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	30,1 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	36,3 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	34,5 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	39,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	31,2 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Indenopyren	mg/kg TS	43,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenzo(ahc)anthracen	mg/kg TS	70,9 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TS	42,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK	mg/kg TS	23,3 %	< 0,2	berechnet



Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972351	Vorschrift
			MP 17/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	18,7	DIN EN 14346:2007-03
Metalle aus dem Säureaufschluss				DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	16,1 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Blei	mg/kg TS	10,9 %	1,18	DIN EN 16170: 2017-01
Cadmium	mg/kg TS	11,8 %	< 0,4	DIN EN 16170: 2017-01
Chrom, ges.	mg/kg TS	11,8 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Kupfer	mg/kg TS	9,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Nickel	mg/kg TS	10,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	19,3 %	< 0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	mg/kg TS	8,8 %	2,91	DIN EN 16170: 2017-01
MKW (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
MKW (C ₁₀ -C ₂₂)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
Summe BTEX	mg/kg TS	26,5 %	< 0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Summe LHKW	mg/kg TS	31,0 %	< 0,2	DIN EN ISO 22155: 2016-07
PCB ₈ und PCB-118	mg/kg TS	18,7 %	< 0,02	DIN EN 17322: 2013-11
Gesamtcyanid	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Kobalt	mg/kg TS	n.b.	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
aus dem Eluat				DIN EN 12457-4:2003-01
Arsen	µg/l	11,5 %	< 5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Blei	µg/l	12,9 %	< 7	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Cadmium	µg/l	18,2 %	< 0,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Chrom, ges.	µg/l	8,9 %	9	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Kupfer	µg/l	10,8 %	< 10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Nickel	µg/l	10,6 %	< 10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Quecksilber	µg/l	15,5 %	< 0,1	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Zink	µg/l	9,3 %	< 10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Gesamtcyanid	µg/l	44,0 %	< 5	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10
Cyanid, leicht freisetzbar	µg/l	15,6 %	< 5	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10
Kobalt	µg/l	12,2 %	< 8	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
MKW	µg/l	24,0 %	< 100	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07
Summe BTEX	µg/l	n.b.	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Summe LHKW	µg/l	n.b.	< 0,2	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Acenaphthylen	µg/l	39,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Acenaphthen	µg/l	42,0 %	0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Fluoren	µg/l	25,0 %	0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Phenanthren	µg/l	29,0 %	0,11	DIN 38407-39: 2011-09
Anthracen	µg/l	42,0 %	0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Fluoranthren	µg/l	27,0 %	0,05	DIN 38407-39: 2011-09
Pyren	µg/l	26,0 %	0,03	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(a)anthracen	µg/l	48,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Chrysen	µg/l	38,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	33,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	53,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(a)pyren	µg/l	40,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	86,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Dibenzo(a,h)anthracen	µg/l	62,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	43,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Summe PAK₁₅	µg/l	42,4 %	0,22	berechnet
PCB-28	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11
PCB-52	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11
PCB-101	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11
PCB-118	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11
PCB-153	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11
PCB-138	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11
PCB-180	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11



Parameter	Einheit	972351	Vorschrift
		MP 17/1	
Phenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Pentachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Chlortrifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Dichlordifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorfluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
1,1,2-Trichlorfluorethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10



Parameter	Einheit	972351	Vorschrift
		MP 17/1	
aus dem Eluat			DIN EN 12457-4:2003-01
Phenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2-Methylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
3-Methylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
4-Methylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,6-Dimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,5-Dimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,4-Dimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,3-Dimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
3,5-Dimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
3,4-Dimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2-Chlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
3-Chlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
4-Chlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,4-Dichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Pentachlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. ¹Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95%
²Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.



aalt+ studio architecture GmbH
Reichenberger Str. 80
10999 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGAtec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

27.05.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
MP 18/1**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972352
Art der Probe : Boden
☐ Boden für Feststoffparameter gesiebt < 2 mm
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 13.05.2025
Analysenzeitraum : 13.05. - 27.05.2025

Parameter	Einheit	Messun- sicherheit ¹	972352	Vorschrift
			MP 18/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	18,1	DIN EN 14346:2007-03
Naphthalin	mg/kg TS	59,8 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	76,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	60,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	43,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	31,5 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	51,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthen	mg/kg TS	30,8 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	30,1 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	30,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	36,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg TS	34,5 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg TS	39,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	31,2 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Indenopyren	mg/kg TS	43,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenzo(ahc)anthracen	mg/kg TS	70,9 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TS	42,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK	mg/kg TS	23,3 %	< 0,2	berechnet



Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972352	Vorschrift
			MP 18/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	18,1	DIN EN 14346:2007-03
Metalle aus dem Säureaufschluss				DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	16,1 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Blei	mg/kg TS	10,9 %	1,1	DIN EN 16170: 2017-01
Cadmium	mg/kg TS	11,8 %	< 0,4	DIN EN 16170: 2017-01
Chrom, ges.	mg/kg TS	11,8 %	1,05	DIN EN 16170: 2017-01
Kupfer	mg/kg TS	9,7 %	2,33	DIN EN 16170: 2017-01
Nickel	mg/kg TS	10,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	19,3 %	< 0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	mg/kg TS	8,8 %	2,19	DIN EN 16170: 2017-01
MKW (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
MKW (C ₁₀ -C ₂₂)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
Summe BTEX	mg/kg TS	26,5 %	< 0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Summe LHKW	mg/kg TS	31,0 %	< 0,2	DIN EN ISO 22155: 2016-07
PCB ₈ und PCB-118	mg/kg TS	18,7 %	< 0,02	DIN EN 17322: 2013-11
Gesamtcyanid	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Kobalt	mg/kg TS	n.b.	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
aus dem Eluat				DIN EN 12457-4:2003-01
Arsen	µg/l	11,5 %	< 5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Blei	µg/l	12,9 %	< 7	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Cadmium	µg/l	18,2 %	< 0,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Chrom, ges.	µg/l	8,9 %	< 7	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Kupfer	µg/l	10,8 %	< 10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Nickel	µg/l	10,6 %	< 10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Quecksilber	µg/l	15,5 %	< 0,1	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Zink	µg/l	9,3 %	< 10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Gesamtcyanid	µg/l	44,0 %	< 5	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10
Cyanid, leicht freisetzbar	µg/l	15,6 %	< 5	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10
Kobalt	µg/l	12,2 %	< 8	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
MKW	µg/l	24,0 %	< 100	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07
Summe BTEX	µg/l	n.b.	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Summe LHKW	µg/l	n.b.	< 0,2	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Acenaphthylen	µg/l	39,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Acenaphthen	µg/l	42,0 %	0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Fluoren	µg/l	25,0 %	0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Phenanthren	µg/l	29,0 %	0,06	DIN 38407-39: 2011-09
Anthracen	µg/l	42,0 %	0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Fluoranthren	µg/l	27,0 %	0,04	DIN 38407-39: 2011-09
Pyren	µg/l	26,0 %	0,02	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(a)anthracen	µg/l	48,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Chrysen	µg/l	38,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	33,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	53,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(a)pyren	µg/l	40,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	86,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Dibenzo(a,h)anthracen	µg/l	62,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	43,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Summe PAK₁₅	µg/l	42,4 %	< 0,2	berechnet
PCB-28	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11
PCB-52	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11
PCB-101	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11
PCB-118	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11
PCB-153	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11
PCB-138	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11
PCB-180	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11



Parameter	Einheit	972352	Vorschrift
		MP 18/1	
Phenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Pentachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Chlortrifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Dichlordifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorfluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
1,1,2-Trichlorfluorethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10



Parameter	Einheit	972352	Vorschrift
		MP 18/1	
aus dem Eluat		DIN EN 12457-4:2003-01	
Phenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2-Methylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
3-Methylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
4-Methylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,6-Dimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,5-Dimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,4-Dimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,3-Dimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
3,5-Dimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
3,4-Dimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2-Chlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
3-Chlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
4-Chlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,4-Dichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Pentachlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. ¹Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95% ²Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.



aalt+ studio architecture GmbH
Reichenberger Str. 80
10999 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGAtec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

27.05.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
MP 19/1**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972353
Art der Probe : Boden
☐ Boden für Feststoffparameter gesiebt < 2 mm
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 13.05.2025
Analysenzeitraum : 13.05. - 27.05.2025

Parameter	Einheit	Messun- sicherheit ¹	972353	Vorschrift
			MP 19/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	20,0	DIN EN 14346:2007-03
Naphthalin	mg/kg TS	59,8 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	76,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	60,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	43,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	31,5 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	51,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthen	mg/kg TS	30,8 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	30,1 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	30,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	36,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg TS	34,5 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg TS	39,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	31,2 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Indenopyren	mg/kg TS	43,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenzo(ahc)anthracen	mg/kg TS	70,9 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TS	42,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK	mg/kg TS	23,3 %	< 0,2	berechnet



Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972353	Vorschrift
			MP 19/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	20	DIN EN 14346:2007-03
Metalle aus dem Säureaufschluss				DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	16,1 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Blei	mg/kg TS	10,9 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Cadmium	mg/kg TS	11,8 %	< 0,4	DIN EN 16170: 2017-01
Chrom, ges.	mg/kg TS	11,8 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Kupfer	mg/kg TS	9,7 %	2,87	DIN EN 16170: 2017-01
Nickel	mg/kg TS	10,7 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	19,3 %	< 0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	mg/kg TS	8,8 %	2,16	DIN EN 16170: 2017-01
MKW (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
MKW (C ₁₀ -C ₂₂)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
Summe BTEX	mg/kg TS	26,5 %	< 0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Summe LHKW	mg/kg TS	31,0 %	< 0,2	DIN EN ISO 22155: 2016-07
PCB ₆ und PCB-118	mg/kg TS	18,7 %	< 0,02	DIN EN 17322: 2013-11
Gesamtcyanid	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Kobalt	mg/kg TS	n.b.	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
aus dem Eluat				DIN EN 12457-4:2003-01
Arsen	µg/l	11,5 %	< 5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Blei	µg/l	12,9 %	< 7	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Cadmium	µg/l	18,2 %	< 0,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Chrom, ges.	µg/l	8,9 %	9	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Kupfer	µg/l	10,8 %	< 10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Nickel	µg/l	10,6 %	< 10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Quecksilber	µg/l	15,5 %	< 0,1	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Zink	µg/l	9,3 %	< 10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Gesamtcyanid	µg/l	44,0 %	< 5	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10
Cyanid, leicht freisetzbar	µg/l	15,6 %	< 5	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10
Kobalt	µg/l	12,2 %	< 8	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
MKW	µg/l	24,0 %	< 100	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07
Summe BTEX	µg/l	n.b.	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Summe LHKW	µg/l	n.b.	< 0,2	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Acenaphthylen	µg/l	39,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Acenaphthen	µg/l	42,0 %	0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Fluoren	µg/l	25,0 %	0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Phenanthren	µg/l	29,0 %	0,08	DIN 38407-39: 2011-09
Anthracen	µg/l	42,0 %	0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Fluoranthren	µg/l	27,0 %	0,11	DIN 38407-39: 2011-09
Pyren	µg/l	26,0 %	0,07	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(a)anthracen	µg/l	48,0 %	0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Chrysen	µg/l	38,0 %	0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	33,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	53,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(a)pyren	µg/l	40,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	86,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Dibenzo(a,h)anthracen	µg/l	62,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	43,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Summe PAK₁₅	µg/l	42,4 %	0,31	berechnet
PCB-28	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11
PCB-52	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11
PCB-101	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11
PCB-118	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11
PCB-153	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11
PCB-138	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11
PCB-180	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11



Parameter	Einheit	972353	Vorschrift
		MP 19/1	
Phenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Pentachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Chlortrifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Dichlordifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorfluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
1,1,2-Trichlorfluorethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10



Parameter	Einheit	972353 MP 19/1	Vorschrift
aus dem Eluat			DIN EN 12457-4:2003-01
Phenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2-Methylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
3-Methylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
4-Methylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,6-Dimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,5-Dimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,4-Dimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,3-Dimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
3,5-Dimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
3,4-Dimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2-Chlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
3-Chlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
4-Chlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,4-Dichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Pentachlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. *Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95%
²Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.



aalt+ studio architecture GmbH
Reichenberger Str. 80
10999 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

27.05.2025

Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin, MP 20/1

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972354
Art der Probe : Boden
☐ Boden für Feststoffparameter gesiebt < 2 mm
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 13.05.2025
Analysenzeitraum : 13.05. - 27.05.2025

Parameter	Einheit	Messun- sicherheit ¹	972354	Vorschrift
			MP 20/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	16,1	DIN EN 14346:2007-03
Naphthalin	mg/kg TS	59,8 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	76,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	60,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	43,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	31,5 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	51,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	30,8 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	30,1 %	0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	30,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	36,3 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	34,5 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	39,1 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	31,2 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Indenopyren	mg/kg TS	43,7 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenzo(ahc)anthracen	mg/kg TS	70,9 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TS	42,4 %	< 0,01	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK	mg/kg TS	23,3 %	< 0,2	berechnet



Parameter	Einheit	Messunsicherheit ¹	972354	Vorschrift
			MP 20/1	
Wassergehalt	%	1,0 %	16,1	DIN EN 14346:2007-03
Metalle aus dem Säureaufschluss				DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	16,1 %	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
Blei	mg/kg TS	10,9 %	1,62	DIN EN 16170: 2017-01
Cadmium	mg/kg TS	11,8 %	< 0,4	DIN EN 16170: 2017-01
Chrom, ges.	mg/kg TS	11,8 %	1,24	DIN EN 16170: 2017-01
Kupfer	mg/kg TS	9,7 %	1,56	DIN EN 16170: 2017-01
Nickel	mg/kg TS	10,7 %	1,1	DIN EN 16170: 2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	19,3 %	< 0,1	DIN EN ISO 12846: 2012-08
Zink	mg/kg TS	8,8 %	3,92	DIN EN 16170: 2017-01
MKW (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
MKW (C ₁₀ -C ₂₂)	mg/kg TS	30,5 %	< 100	DIN EN 14039: 2005-01
Summe BTEX	mg/kg TS	26,5 %	< 0,1	DIN EN ISO 22155: 2016-07
Summe LHKW	mg/kg TS	31,0 %	< 0,2	DIN EN ISO 22155: 2016-07
PCB ₈ und PCB-118	mg/kg TS	18,7 %	< 0,02	DIN EN 17322: 2013-11
Gesamtcyanid	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/kg TS	26,6 %	< 0,1	DIN EN ISO 17380: 2013-10
Kobalt	mg/kg TS	n.b.	< 1	DIN EN 16170: 2017-01
aus dem Eluat				DIN EN 12457-4:2003-01
Arsen	µg/l	11,5 %	< 5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Blei	µg/l	12,9 %	< 7	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Cadmium	µg/l	18,2 %	< 0,5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Chrom, ges.	µg/l	8,9 %	10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Kupfer	µg/l	10,8 %	< 10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Nickel	µg/l	10,6 %	< 10	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Quecksilber	µg/l	15,5 %	< 0,1	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Zink	µg/l	9,3 %	11	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Gesamtcyanid	µg/l	44,0 %	< 5	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10
Cyanid, leicht freisetzbar	µg/l	15,6 %	< 5	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10
Kobalt	µg/l	12,2 %	< 8	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
MKW	µg/l	24,0 %	< 100	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07
Summe BTEX	µg/l	n.b.	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Summe LHKW	µg/l	n.b.	< 0,2	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Acenaphthylen	µg/l	39,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Acenaphthen	µg/l	42,0 %	0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Fluoren	µg/l	25,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Phenanthren	µg/l	29,0 %	0,03	DIN 38407-39: 2011-09
Anthracen	µg/l	42,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Fluoranthren	µg/l	27,0 %	0,04	DIN 38407-39: 2011-09
Pyren	µg/l	26,0 %	0,03	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(a)anthracen	µg/l	48,0 %	0,04	DIN 38407-39: 2011-09
Chrysen	µg/l	38,0 %	0,02	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	33,0 %	0,04	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	53,0 %	0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(a)pyren	µg/l	40,0 %	0,02	DIN 38407-39: 2011-09
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	86,0 %	0,02	DIN 38407-39: 2011-09
Dibenzo(a,h)anthracen	µg/l	62,0 %	< 0,01	DIN 38407-39: 2011-09
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	43,0 %	0,02	DIN 38407-39: 2011-09
Summe PAK₁₅	µg/l	42,4 %	0,28	berechnet
PCB-28	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11
PCB-52	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11
PCB-101	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11
PCB-118	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11
PCB-153	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11
PCB-138	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11
PCB-180	µg/l	n.b.	< 0,01	DIN 38407-37: 2013-11



Parameter	Einheit	972354	Vorschrift
		MP 20/1	
Phenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Methylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trimethylphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
4-Chlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,6-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,5-Dichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,6-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
3,4,5-Trichlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Pentachlorphenol	mg/kg TS	< 0,01	DIN ISO 14154:2005-12
Chlortrifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Dichlordifluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
Trichlorfluormethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10
1,1,2-Trichlorfluorethan	mg/kg TS	< 0,1	DIN 38407-43:2014-10



Parameter	Einheit	972354	Vorschrift
		MP 20/1	
aus dem Eluat			DIN EN 12457-4:2003-01
Phenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2-Methylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
3-Methylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
4-Methylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,6-Dimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,5-Dimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,4-Dimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,3-Dimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
3,5-Dimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
3,4-Dimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,3,5-Trimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,3,6-Trimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2,4,6-Trimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
3,4,5-Trimethylphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN ISO 18857 (F31): 2007-02
2-Chlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
3-Chlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
4-Chlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,6-Dichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,4-Dichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3-Dichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
3,4-Dichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
3,5-Dichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,4,6-Trichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,6-Trichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,5-Trichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,4,5-Trichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,4-Trichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
3,4,5-Trichlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05
Pentachlorphenol	µg/l	< 0,01	DIN EN 12673 (F15): 1999-05

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. ¹Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95% ²Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.



Anlage D9

| Chemische Laborergebnisse |
Grundwasser (GWM 1 – GWM 3)



Liven Wohnungsbau GmbH
Augsburger Straße 37
10789 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

06.06.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
GWM 1 PN.: 14.05.2025**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972357
Art der Probe : Wasser
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 14.05.2025
Analysenzeitraum : 14.05. - 20.05.2025

Parameter	Einheit	972357	Messunsicherheit ¹	Verfahren
		GWM 1		
Naphthalin	µg/l	0,14	46 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Acenaphthylen	µg/l	< 0,01	39 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Acenaphthen	µg/l	0,04	42 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Fluoren	µg/l	0,03	25 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Phenanthren	µg/l	0,22	29 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Anthracen	µg/l	0,05	42 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Fluoranthren	µg/l	0,22	27 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Pyren	µg/l	0,14	26 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(a)anthracen	µg/l	0,03	48 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Chrysen	µg/l	0,02	38 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	< 0,01	33 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	< 0,01	53 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(a)pyren	µg/l	< 0,01	40 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Indenopyren	µg/l	< 0,01	86 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Dibenzo(ahc)anthracen	µg/l	< 0,01	62 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	< 0,01	43 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Summe PAK	µg/l	0,89	42,4 %	berechnet



Parameter	Einheit	972357	Messunsicherheit ¹	Verfahren
		GWM 1		
Arsen	µg/l	< 5	11,5 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Blei	µg/l	< 10	12,9 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Cadmium	µg/l	< 1,5	18,2 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Chrom, gesamt	µg/l	13	8,9 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Kupfer	µg/l	< 10	10,8 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Nickel	µg/l	< 10	10,6 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Quecksilber	µg/l	< 0,2	15,5 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Zink	µg/l	< 10	9,3 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Gesamtcyanid	µg/l	< 5	44 %	DIN EN ISO 14403-1:2012-10 (D 2)
Cyanid, leicht freisetzbar	µg/l	< 5	15,6 %	DIN EN ISO 14403-1:2012-10 (D 2)
Chrom (VI)	µg/l	< 50	n.b	DIN 38405-24:1987-05 (D 24)
MKW	µg/l	< 100	53,6 %	DIN EN ISO 9377-2:2001-07 (H 53)
Benzol	µg/l	< 0,01	24,9 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Toluol	µg/l	< 0,01	25 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Ethylbenzol	µg/l	< 0,01	26 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
p,m-Xylol	µg/l	< 0,01	28,8 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
o-Xylol	µg/l	< 0,01	28,2 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Summe BTEX	µg/l	< 0,2	26,6 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
1,1-Dichlorethen	µg/l	< 0,01	44,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Dichlormethan	µg/l	< 0,01	30,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
trans-1,2-Dichloroethen	µg/l	< 0,01	37,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
cis-1,2-Dichloroethen	µg/l	< 0,01	43,9 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Trichlormethan	µg/l	< 0,01	38,4 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	< 0,01	26,6 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Tetrachlormethan	µg/l	< 0,01	38,8 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
1,2-Dichlorethan	µg/l	< 0,01	43,3 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Trichlorethen	µg/l	< 0,01	27 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Tetrachlorethen	µg/l	0,45	32,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
1,1,1,2-Tetrachlorethan	µg/l	< 0,01	36,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Summe LHKW (ohne VC)	µg/l	0,45	36,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Vinylchlorid (VC)	µg/l	0,05	26,8 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

i.V. R. Dolata

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. ¹Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95% ²Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.



Liven Wohnungsbau GmbH
Augsburger Straße 37
10789 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

06.06.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
GWM 2 PN.: 14.05.2025**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972355
Art der Probe : Wasser
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 14.05.2025
Analysenzeitraum : 14.05. - 20.05.2025

Parameter	Einheit	972355	Messunsicherheit ¹	Verfahren
		GWM 2		
Naphthalin	µg/l	< 0,01	46 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Acenaphthylen	µg/l	0,01	39 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Acenaphthen	µg/l	< 0,01	42 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Fluoren	µg/l	0,02	25 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Phenanthren	µg/l	0,28	29 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Anthracen	µg/l	0,09	42 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Fluoranthren	µg/l	0,55	27 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Pyren	µg/l	0,40	26 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(a)anthracen	µg/l	0,53	48 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Chrysen	µg/l	0,40	38 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,55	33 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,17	53 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(a)pyren	µg/l	0,39	40 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Indenopyren	µg/l	0,17	86 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Dibenzo(ahc)anthracen	µg/l	0,09	62 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,15	43 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Summe PAK	µg/l	3,80	42,4 %	berechnet



Parameter	Einheit	972355	Messunsicherheit ¹	Verfahren
		GWM 2		
Arsen	µg/l	< 5	11,5 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Blei	µg/l	< 10	12,9 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Cadmium	µg/l	< 1,5	18,2 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Chrom, gesamt	µg/l	13	8,9 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Kupfer	µg/l	< 10	10,8 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Nickel	µg/l	< 10	10,6 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Quecksilber	µg/l	< 0,2	15,5 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Zink	µg/l	< 10	9,3 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Gesamtcyanid	µg/l	< 5	44 %	DIN EN ISO 14403-1:2012-10 (D 2)
Cyanid, leicht freisetzbar	µg/l	< 5	15,6 %	DIN EN ISO 14403-1:2012-10 (D 2)
Chrom (VI)	µg/l	< 50	n.b	DIN 38405-24:1987-05 (D 24)
MKW	µg/l	< 100	53,6 %	DIN EN ISO 9377-2:2001-07 (H 53)
Benzol	µg/l	< 0,01	24,9 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Toluol	µg/l	< 0,01	25 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Ethylbenzol	µg/l	< 0,01	26 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
p,m-Xylol	µg/l	< 0,01	28,8 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
o-Xylol	µg/l	< 0,01	28,2 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Summe BTEX	µg/l	< 0,2	26,6 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
1,1-Dichlorethen	µg/l	< 0,01	44,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Dichlormethan	µg/l	< 0,01	30,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
trans-1,2-Dichloroethen	µg/l	< 0,01	37,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
cis-1,2-Dichloroethen	µg/l	0,61	43,9 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Trichlormethan	µg/l	< 0,01	38,4 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	0,15	26,6 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Tetrachlormethan	µg/l	< 0,01	38,8 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
1,2-Dichlorethan	µg/l	< 0,01	43,3 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Trichlorethen	µg/l	0,05	27 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Tetrachlorethen	µg/l	0,86	32,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
1,1,1,2-Tetrachlorethan	µg/l	< 0,01	36,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Summe LHKW (ohne VC)	µg/l	1,67	36,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Vinylchlorid (VC)	µg/l	< 0,01	26,8 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

i.V. R. Dolata

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAKkS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. ¹Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95% ²Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.



Liven Wohnungsbau GmbH
Augsburger Straße 37
10789 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

06.06.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
GWM 3 PN.: 14.05.2025**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972356
Art der Probe : Wasser
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 14.05.2025
Analysenzeitraum : 14.05. - 20.05.2025

Parameter	Einheit	972356	Messunsicherheit ¹	Verfahren
		GWM 3		
Naphthalin	µg/l	< 0,01	46 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Acenaphthylen	µg/l	< 0,01	39 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Acenaphthen	µg/l	< 0,01	42 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Fluoren	µg/l	< 0,01	25 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Phenanthren	µg/l	0,09	29 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Anthracen	µg/l	0,02	42 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Fluoranthren	µg/l	0,12	27 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Pyren	µg/l	0,08	26 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(a)anthracen	µg/l	0,02	48 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Chrysen	µg/l	0,01	38 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,01	33 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	< 0,01	53 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(a)pyren	µg/l	< 0,01	40 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Indenopyren	µg/l	< 0,01	86 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Dibenzo(ahc)anthracen	µg/l	< 0,01	62 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	< 0,01	43 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Summe PAK	µg/l	0,35	42,4 %	berechnet



Parameter	Einheit	972356	Messunsicherheit ¹	Verfahren
		GWM 3		
Arsen	µg/l	6	11,5 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Blei	µg/l	< 10	12,9 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Cadmium	µg/l	< 1,5	18,2 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Chrom, gesamt	µg/l	12	8,9 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Kupfer	µg/l	< 10	10,8 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Nickel	µg/l	< 10	10,6 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Quecksilber	µg/l	< 0,2	15,5 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Zink	µg/l	< 10	9,3 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Gesamtcyanid	µg/l	12	44 %	DIN EN ISO 14403-1:2012-10 (D 2)
Cyanid, leicht freisetzbar	µg/l	< 5	15,6 %	DIN EN ISO 14403-1:2012-10 (D 2)
Chrom (VI)	µg/l	< 50	n.b	DIN 38405-24:1987-05 (D 24)
MKW	µg/l	< 100	53,6 %	DIN EN ISO 9377-2:2001-07 (H 53)
Benzol	µg/l	< 0,01	24,9 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Toluol	µg/l	< 0,01	25 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Ethylbenzol	µg/l	< 0,01	26 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
p,m-Xylol	µg/l	< 0,01	28,8 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
o-Xylol	µg/l	< 0,01	28,2 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Summe BTEX	µg/l	< 0,2	26,6 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
1,1-Dichlorethen	µg/l	< 0,01	44,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Dichlormethan	µg/l	< 0,01	30,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
trans-1,2-Dichloroethen	µg/l	0,04	37,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
cis-1,2-Dichloroethen	µg/l	0,73	43,9 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Trichlormethan	µg/l	< 0,01	38,4 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	0,55	26,6 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Tetrachlormethan	µg/l	< 0,01	38,8 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
1,2-Dichlorethan	µg/l	< 0,01	43,3 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Trichlorethen	µg/l	3,88	27 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Tetrachlorethen	µg/l	21,6	32,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
1,1,1,2-Tetrachlorethan	µg/l	< 0,01	36,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Summe LHKW (ohne VC)	µg/l	26,8	36,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Vinylchlorid (VC)	µg/l	0,05	26,8 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

i.V. R. Dolata

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. ¹Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95%
²Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.

Eurofins Umwelt Ost GmbH - Rudower Chaussee 29 - DE-12489 Berlin

Maul + Partner Baugrund Ingenieurbüro GmbH
Schlaatzweg 1A
14473 Potsdam

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 12520394

Prüfberichtsnummer: AR-25-TD-006955-01

Auftragsbezeichnung: 2023-0381

Anzahl Proben: 3

Probenart: Grundwasser

Probenehmer: keine Angabe, Probe(n) wurde(n) an das Labor ausgehändigt

Probeneingangsdatum: 15.05.2025

Prüfzeitraum: 15.05.2025 - 21.05.2025

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür sowie für die Kundenangaben oder darauf basierende Berechnungsergebnisse keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse gelten dann für die Probe, wie erhalten. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter <http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx> einsehen.

Anhänge:

XML_Export_AR-25-TD-006955-01.xml

Kristin Weickert
Prüfleitung

+49 151 57925928

Digital signiert, 22.05.2025

Kristin Weickert
Prüfleitung

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		GWM 1	GWM 2	GWM 3
				Probennummer		125070279	125070287	125070288
				BG	Einheit			
PFAS								
Perfluorbutansäure (PFBA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	0,012	< 0,010	0,022
Perfluorhexansäure (PFHxA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	0,021	0,010	< 0,010
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	< 0,010	< 0,010	< 0,010
Perfluorooctansäure (PFOA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	< 0,010	0,20	0,011
Perfluorooctansulfonsäure (PFOS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	< 0,010	< 0,010	0,019
Perfluornonansäure (PFNA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	< 0,010	< 0,010	< 0,010

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Vorgebirgsstrasse 20, Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit L8 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

/f - Die Analyse des Parameters erfolgte in Fremdvergabe.



Liven Wohnungsbau GmbH
Augsburger Straße 37
10789 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGAtec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

06.06.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
GWM 1.2 PN.: 26.05.2025**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972892
Art der Probe : Wasser
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 26.05.2025
Analysenzeitraum : 26.05. – 06.06.2025

Parameter	Einheit	972892	Messunsicherheit ¹	Verfahren
		GWM 1.2		
Naphthalin	µg/l	< 0,01	46 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Acenaphthylen	µg/l	< 0,01	39 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Acenaphthen	µg/l	< 0,01	42 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Fluoren	µg/l	0,01	25 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Phenanthren	µg/l	0,05	29 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Anthracen	µg/l	0,01	42 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Fluoranthren	µg/l	0,05	27 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Pyren	µg/l	0,03	26 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(a)anthracen	µg/l	< 0,01	48 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Chrysen	µg/l	< 0,01	38 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	< 0,01	33 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	< 0,01	53 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(a)pyren	µg/l	< 0,01	40 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Indenopyren	µg/l	< 0,01	86 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Dibenzo(a,h,c)anthracen	µg/l	< 0,01	62 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	< 0,01	43 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Summe PAK	µg/l	0,15	42,4 %	berechnet



Parameter	Einheit	972892	Messunsicherheit ¹	Verfahren
		GWM 1.2		
Arsen	µg/l	< 5	11,5 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Blei	µg/l	< 10	12,9 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Cadmium	µg/l	< 1,5	18,2 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Chrom, gesamt	µg/l	< 10	8,9 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Kupfer	µg/l	< 10	10,8 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Nickel	µg/l	< 10	10,6 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Quecksilber	µg/l	< 0,2	15,5 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Zink	µg/l	< 10	9,3 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Gesamtcyanid	µg/l	< 5	44 %	DIN EN ISO 14403-1:2012-10 (D 2)
Cyanid, leicht freisetzbar	µg/l	< 5	15,6 %	DIN EN ISO 14403-1:2012-10 (D 2)
Chrom (VI)	µg/l	< 50	n.b	DIN 38405-24:1987-05 (D 24)
MKW	µg/l	< 100	53,6 %	DIN EN ISO 9377-2:2001-07 (H 53)
Benzol	µg/l	< 0,01	24,9 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Toluol	µg/l	< 0,01	25 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Ethylbenzol	µg/l	< 0,01	26 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
p,m-Xylol	µg/l	< 0,01	28,8 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
o-Xylol	µg/l	< 0,01	28,2 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Summe BTEX	µg/l	< 0,2	26,6 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
1,1-Dichlorethen	µg/l	< 0,01	44,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Dichlormethan	µg/l	< 0,01	30,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
trans-1,2-Dichloroethen	µg/l	< 0,01	37,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
cis-1,2-Dichloroethen	µg/l	0,17	43,9 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Trichlormethan	µg/l	< 0,01	38,4 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	0,2	26,6 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Tetrachlormethan	µg/l	< 0,01	38,8 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
1,2-Dichlorethan	µg/l	< 0,01	43,3 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Trichlorethen	µg/l	0,04	27 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Tetrachlorethen	µg/l	0,87	32,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
1,1,1,2-Tetrachlorethan	µg/l	< 0,01	36,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Summe LHKW (ohne VC)	µg/l	1,28	36,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Vinylchlorid (VC)	µg/l	< 0,01	26,8 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAKKS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. ¹Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95% ²Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.



Liven Wohnungsbau GmbH
Augsburger Straße 37
10789 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGAtec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

06.06.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
GWM 2.2 PN.: 26.05.2025**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972893
Art der Probe : Wasser
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 26.05.2025
Analysenzeitraum : 26.05. – 06.06.2025

Parameter	Einheit	972893	Messunsicherheit ¹	Verfahren
		GWM 2.2		
Naphthalin	µg/l	0,05	46 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Acenaphthylen	µg/l	0,01	39 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Acenaphthen	µg/l	0,06	42 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Fluoren	µg/l	0,04	25 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Phenanthren	µg/l	0,11	29 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Anthracen	µg/l	0,11	42 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Fluoranthren	µg/l	0,18	27 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Pyren	µg/l	0,12	26 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(a)anthracen	µg/l	0,02	48 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Chrysen	µg/l	0,01	38 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	< 0,01	33 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	< 0,01	53 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(a)pyren	µg/l	< 0,01	40 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Indenopyren	µg/l	< 0,01	86 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Dibenzo(a,h,c)anthracen	µg/l	< 0,01	62 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	< 0,01	43 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Summe PAK	µg/l	0,71	42,4 %	berechnet



Parameter	Einheit	972893	Messunsicherheit ¹	Verfahren
		GWM 2.2		
Arsen	µg/l	< 5	11,5 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Blei	µg/l	< 10	12,9 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Cadmium	µg/l	< 1,5	18,2 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Chrom, gesamt	µg/l	< 10	8,9 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Kupfer	µg/l	16,5	10,8 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Nickel	µg/l	< 10	10,6 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Quecksilber	µg/l	< 0,2	15,5 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Zink	µg/l	< 10	9,3 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Gesamtcyanid	µg/l	< 5	44 %	DIN EN ISO 14403-1:2012-10 (D 2)
Cyanid, leicht freisetzbar	µg/l	< 5	15,6 %	DIN EN ISO 14403-1:2012-10 (D 2)
Chrom (VI)	µg/l	< 50	n.b	DIN 38405-24:1987-05 (D 24)
MKW	µg/l	< 100	53,6 %	DIN EN ISO 9377-2:2001-07 (H 53)
Benzol	µg/l	< 0,01	24,9 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Toluol	µg/l	< 0,01	25 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Ethylbenzol	µg/l	< 0,01	26 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
p,m-Xylol	µg/l	< 0,01	28,8 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
o-Xylol	µg/l	< 0,01	28,2 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Summe BTEX	µg/l	< 0,2	26,6 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
1,1-Dichlorethen	µg/l	< 0,01	44,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Dichlormethan	µg/l	< 0,01	30,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
trans-1,2-Dichloroethen	µg/l	< 0,01	37,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
cis-1,2-Dichloroethen	µg/l	< 0,01	43,9 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Trichlormethan	µg/l	< 0,01	38,4 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	< 0,01	26,6 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Tetrachlormethan	µg/l	< 0,01	38,8 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
1,2-Dichlorethan	µg/l	< 0,01	43,3 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Trichlorethen	µg/l	< 0,01	27 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Tetrachlorethen	µg/l	0,01	32,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
1,1,1,2-Tetrachlorethan	µg/l	< 0,01	36,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Summe LHKW (ohne VC)	µg/l	< 0,2	36,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Vinylchlorid (VC)	µg/l	< 0,01	26,8 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. ¹Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95% ²Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.



Liven Wohnungsbau GmbH
Augsburger Straße 37
10789 Berlin

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH
BEGAtec Labor für Umweltanalytik
EUREF-Campus 4
10829 Berlin

Laborleiterin Dr. Ina Halfpap
Tel.: 030 780960 40
Fax: 030 780960 415
Email: labor@begatec.net

06.06.2025

**Projekt-Nr.: 2023-0381 / H11 | Hüttenroder Weg 11, 12059 Berlin,
GWM 3.2 PN.: 26.05.2025**

Untersuchungsbericht

Labornummer(n) : 972894
Art der Probe : Wasser
Probenahme : Firma Maul + Partner
Anlieferungsdatum : 26.05.2025
Analysenzeitraum : 26.05. – 06.06.2025

Parameter	Einheit	972894	Messunsicherheit ¹	Verfahren
		GWM 3.2		
Naphthalin	µg/l	0,01	46 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Acenaphthylen	µg/l	< 0,01	39 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Acenaphthen	µg/l	< 0,01	42 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Fluoren	µg/l	< 0,01	25 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Phenanthren	µg/l	0,06	29 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Anthracen	µg/l	0,02	42 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Fluoranthren	µg/l	0,08	27 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Pyren	µg/l	0,07	26 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(a)anthracen	µg/l	0,03	48 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Chrysen	µg/l	0,02	38 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	0,02	33 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	0,01	53 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(a)pyren	µg/l	0,02	40 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Indenopyren	µg/l	0,02	86 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Dibenzo(ahc)anthracen	µg/l	< 0,01	62 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	0,02	43 %	DIN 38407-39:2011-09 (F 39)
Summe PAK	µg/l	0,38	42,4 %	berechnet



Parameter	Einheit	972894	Messunsicherheit ¹	Verfahren
		GWM 3.2		
Arsen	µg/l	6	11,5 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Blei	µg/l	< 10	12,9 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Cadmium	µg/l	< 1,5	18,2 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Chrom, gesamt	µg/l	< 10	8,9 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Kupfer	µg/l	< 10	10,8 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Nickel	µg/l	< 10	10,6 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Quecksilber	µg/l	< 0,2	15,5 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Zink	µg/l	< 10	9,3 %	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01*
Gesamtcyanid	µg/l	22	44 %	DIN EN ISO 14403-1:2012-10 (D 2)
Cyanid, leicht freisetzbar	µg/l	< 5	15,6 %	DIN EN ISO 14403-1:2012-10 (D 2)
Chrom (VI)	µg/l	< 50	n.b	DIN 38405-24:1987-05 (D 24)
MKW	µg/l	< 100	53,6 %	DIN EN ISO 9377-2:2001-07 (H 53)
Benzol	µg/l	< 0,01	24,9 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Toluol	µg/l	< 0,01	25 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Ethylbenzol	µg/l	< 0,01	26 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
p,m-Xylol	µg/l	< 0,01	28,8 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
o-Xylol	µg/l	< 0,01	28,2 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Summe BTEX	µg/l	< 0,2	26,6 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
1,1-Dichlorethen	µg/l	< 0,01	44,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Dichlormethan	µg/l	< 0,01	30,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
trans-1,2-Dichloroethen	µg/l	0,06	37,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
cis-1,2-Dichloroethen	µg/l	1,61	43,9 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Trichlormethan	µg/l	< 0,01	38,4 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	1,29	26,6 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Tetrachlormethan	µg/l	< 0,01	38,8 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
1,2-Dichlorethan	µg/l	< 0,01	43,3 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Trichlorethen	µg/l	5,26	27 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Tetrachlorethen	µg/l	29,1	32,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
1,1,1,2-Tetrachlorethan	µg/l	< 0,01	36,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Summe LHKW (ohne VC)	µg/l	37,4	36,1 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)
Vinylchlorid (VC)	µg/l	0,74	26,8 %	DIN 38407-43:2014-10 (F 43)

Mit freundlichen Grüßen
BEGA.tec Labor für Umweltanalytik
Dr. Ina Halfpap
Laborleiterin

Die ermittelten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannte/n Probe/n. Ohne Genehmigung der Laborleitung darf der Untersuchungsbericht nicht auszugsweise veröffentlicht werden. Nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch die Deutsches Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Prüfurkunde aufgeführten Prüfverfahren. Mit * gekennzeichnete Prüfverfahren sind nicht akkreditiert. Mit # gekennzeichnete Prüfverfahren sind in einem anderen akkreditierten Labor durchgeführt worden. ¹Erweiterte Messunsicherheit mit Erweiterungsfaktor k=2, Signifikanzniveau 95%
²Die Aussage zur Konformität wird ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit getroffen. Bei Messwerten auf dem Grenzwert beträgt die Konformitätswahrscheinlichkeit 50%.

AGROLAB Potsdam GmbH

Schlaatzweg 1A, 14473 Potsdam, Germany
Tel.: +49 331 2775-125, Fax: +49 331 2775-122
potsdam@agrolab.de www.agrolab.de



Your labs. Your service.

AGROLAB Potsdam GmbH Schlaatzweg 1A, 14473 Potsdam

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH Büro
Potsdam
Schlaatzweg 1A
14473 Potsdam

Datum 02.06.2025
Kundennr. 101798

PRÜFBERICHT

Auftrag 156670 2023-0381 Berlin 12059, Hüttenroder Weg 11
Analysennr. 405079 Grundwasser
Probeneingang 26.05.2025
Probenahme 26.05.2025
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung Hüttenroder Weg 11, Berlin 12059 - Probe 1.2

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit	Methode
---------	----------	-----------	------------------	---------

Sonstige Untersuchungsparameter

Chrom-VI	u) µg/l	<2,5	2,5		DIN EN 15192 : 2007-02(OB)
----------	---------	------	-----	--	----------------------------

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

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Labor GmbH Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00 DAkkS

Methoden

DIN EN 15192 : 2007-02

Das Probenahmedatum ist eine Kundeninformation.

Beginn der Prüfungen: 26.05.2025

Ende der Prüfungen: 02.06.2025

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. Im Fall einer Konformitätsbewertung wird als Entscheidungsregel der diskrete Ansatz angewendet. Das bedeutet, dass die Messunsicherheit bei der Aussage zur Konformität zu einer Spezifikation oder Norm nicht berücksichtigt wird.

AGROLAB Potsdam GmbH Steffen Richter, Tel. 0331/2775212
Service Team 2, E-Mail: serviceteam2.potsdam@agrolab.de

AG Potsdam
HRB 33385
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE815855423

Geschäftsführer
Stephanie Nagorny
Dr. Torsten Zurmühl

AGROLAB Potsdam GmbH

Schlaatzweg 1A, 14473 Potsdam, Germany
Tel.: +49 331 2775-125, Fax: +49 331 2775-122
potsdam@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB Potsdam GmbH Schlaatzweg 1A, 14473 Potsdam

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH Büro
Potsdam
Schlaatzweg 1A
14473 Potsdam

Datum 02.06.2025
Kundennr. 101798

PRÜFBERICHT

Auftrag 156670 2023-0381 Berlin 12059, Hüttenroder Weg 11
Analysennr. 405080 Grundwasser
Probeneingang 26.05.2025
Probenahme 26.05.2025
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung Hüttenroder Weg 11, Berlin 12059 - Probe 2.2

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messunsicherheit	Methode
---------	----------	-----------	------------------	---------

Sonstige Untersuchungsparameter

Chrom-VI	u) µg/l	<2,5	2,5		DIN EN 15192 : 2007-02(OB)
----------	---------	------	-----	--	----------------------------

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

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Labor GmbH Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00 DAkkS

Methoden

DIN EN 15192 : 2007-02

Das Probenahmedatum ist eine Kundeninformation.

Beginn der Prüfungen: 26.05.2025

Ende der Prüfungen: 02.06.2025

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. Im Fall einer Konformitätsbewertung wird als Entscheidungsregel der diskrete Ansatz angewendet. Das bedeutet, dass die Messunsicherheit bei der Aussage zur Konformität zu einer Spezifikation oder Norm nicht berücksichtigt wird.

AGROLAB Potsdam GmbH Steffen Richter, Tel. 0331/2775212
Service Team 2, E-Mail: serviceteam2.potsdam@agrolab.de

AG Potsdam
HRB 33385
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE815855423

Geschäftsführer
Stephanie Nagorny
Dr. Torsten Zurmühl

AGROLAB Potsdam GmbH

Schlaatzweg 1A, 14473 Potsdam, Germany
Tel.: +49 331 2775-125, Fax: +49 331 2775-122
potsdam@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB Potsdam GmbH Schlaatzweg 1A, 14473 Potsdam

Maul + Partner Baugrund-Ingenieurbüro GmbH Büro
Potsdam
Schlaatzweg 1A
14473 Potsdam

Datum 02.06.2025
Kundennr. 101798

PRÜFBERICHT

Auftrag 156670 2023-0381 Berlin 12059, Hüttenroder Weg 11
Analysennr. 405078 Grundwasser
Probeneingang 26.05.2025
Probenahme 26.05.2025
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung Hüttenroder Weg 11, Berlin 12059 - Probe 3.2

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Messun- sicherheit	Methode
---------	----------	-----------	-----------------------	---------

Sonstige Untersuchungsparameter

Chrom-VI	u) $\mu\text{g/l}$	<2,5	2,5		DIN EN 15192 : 2007-02(OB)
----------	--------------------	------	-----	--	----------------------------

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

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Labor GmbH Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, für die zitierte Methode akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Akkreditierungsverfahren: D-PL-14289-01-00 DAkkS

Methoden

DIN EN 15192 : 2007-02

Das Probenahmedatum ist eine Kundeninformation.

Beginn der Prüfungen: 26.05.2025

Ende der Prüfungen: 02.06.2025

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. Im Fall einer Konformitätsbewertung wird als Entscheidungsregel der diskrete Ansatz angewendet. Das bedeutet, dass die Messunsicherheit bei der Aussage zur Konformität zu einer Spezifikation oder Norm nicht berücksichtigt wird.

AGROLAB Potsdam GmbH Steffen Richter, Tel. 0331/2775212
Service Team 2, E-Mail: serviceteam2.potsdam@agrolab.de



Anlage F

| Fotodokumentation



F 1 - Fotodokumentation Feldarbeiten

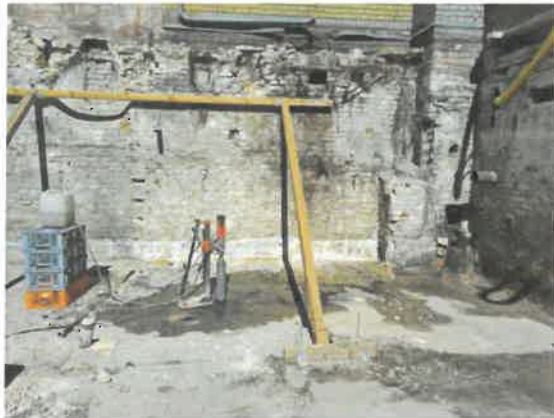


Abbildung 1: Kernbohrung (BK 1)



Abbildung 2: Bohrkern (BK 13)



Abbildung 3: Übersicht Baufeld



Abbildung 4: Ausbau GW-Pegel (GWM 3)



Abbildung 5: Ausgebauter GW-Pegel (GWM 1)

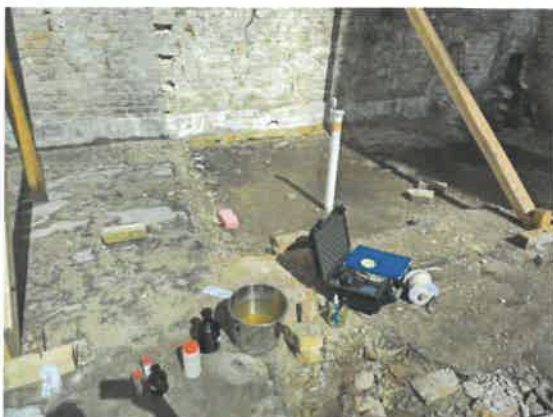


Abbildung 6: Entnahme GW-Probe (GWM 2)