

GRUNDBAULABOR BREMEN  
INGENIEURGESELLSCHAFT  
FÜR GEOTECHNIK MBH  
KLEINER ORT 2  
28357 BREMEN  
TELEFON (0421) 20770-0  
MOIN@GRUNDBAULABOR.DE

Objekt-Nr.: 24 14627

Datum: 26.11.2024

Zeichen: Hol/Re

O:\24\14627\Export\GTB1-KB1.docx

## Orientierende Altlastenuntersuchung, Tornéestr. 5, 28865 Lilienthal

### Kurzbericht Nr. 1

## Orientierende Altlastenerkundung

---

Auftraggeber/

Bauherr:

Poliboy & Walther GmbH

Tornéestr. 5

28865 Lilienthal



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Veranlassung.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Baugelände.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Erkundungs- und Untersuchungsumfang .....</b>	<b>5</b>
3.1	Baugrundaufschlüsse.....	5
3.2	Chemische Untersuchungen .....	6
<b>4</b>	<b>Verunreinigungen von Boden .....</b>	<b>6</b>
4.1	Ergebnisse der chemischen Analysen .....	7
<b>5</b>	<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>Anlagenverzeichnis.....</b>	<b>10</b>



## 1 Veranlassung

Die Poliboy & Walther GmbH hat das Grundbaulabor Bremen beauftragt, eine orientierende Altlastenuntersuchung auf dem Firmengelände in der Torneéstr. 5 in 28865 Lilienthal durchzuführen. Die Beauftragung beinhaltet die für die Erkundung erforderlichen Baugrundaufschlüsse und chemischen Laborversuche sowie eine Beurteilung gemäß gängigem Regelwerk.

Die Ergebnisse der chemischen Untersuchungen wurden mit E-Mail vom 08.11.2024 bekannt gegeben.

Dieser Kurzbericht Nr. 1 enthält die Ergebnisse der Baugrundaufschlüsse und Laborversuche sowie eine Erläuterung der orientierende Schadstoff-Voruntersuchung.

## 2 Baugelände

Die Baufläche liegt an der Torneéstr. 5 in 28865 Lilienthal. Einen Lageplan im Maßstab 1 : 5000 zeigt die Anlage 1.1.

Bei der Ortsbesichtigung auf der Baufläche am 07.10.2024 wurde Folgendes festgestellt:

Das Bestandsgebäude grenzt im Nordosten an die Torneéstraße. Das Gebäude ist umgeben von gepflasterten Verkehrswegen sowie schmalen Grünstreifen, welche im Wesentlichen mit Bodendeckern bepflanzt sind.

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Situation im Bereich der Baufläche am 07.10.2024:



Abb. 1: Situation im Bereich des Ansatzpunktes BS 1, südöstliche Blickrichtung



Abb. 2: Situation im Bereich des Ansatzpunktes BS 2, südwestliche Blickrichtung



Abb. 3: Situation im Bereich des Ansatzpunktes BS 3, nordwestliche Blickrichtung

### **3 Erkundungs- und Untersuchungsumfang**

#### **3.1 Baugrundaufschlüsse**

Die Ansatzpunkte der Baugrundaufschlüsse wurden in Abstimmung mit dem Auftraggeber beim Ortstermin am 07.10.2024 festgelegt

Zur Erkundung des Baugrundes wurden von unserem Labor am 14.10.2024 folgende Baugrundaufschlüsse durchgeführt:

Art	Anzahl Stk.	Tiefe m
<b><u>Direkte Aufschlüsse</u></b>		
Kleinrammbohrungen <sup>*)</sup> nach DIN EN ISO 22475-1 Durchmesser 45 mm bis 80 mm	3	2

<sup>\*)</sup> Es ist zu beachten, dass bei dem Bohrverfahren, Kleinrammbohrungen nach DIN EN ISO 22475-1 mit einem Durchmesser von 45 mm bis 80 mm, Steine > 63 mm nicht erkannt und gefördert werden können.

Als Höhenbezugspunkt (Festpunkt) wurde der Kanaldeckel in der Torneéstraße Ecke Hauptstraße herangezogen. Eine m NHN-Höhe für den Festpunkt liegt nicht vor.

Die Lage und das Ergebnis der Baugrundaufschlüsse, höhengerecht im Maßstab 1 : 100 als Bodenprofile mit den Sondierungsdiagrammen dargestellt, zeigt die Anlage 2.1.

### 3.2 Chemische Untersuchungen

An ausgewählten Bodenproben wurden folgende chemische Untersuchungen durchgeführt:

Art	Anzahl Stk.
Ersatzbaustoffverordnung (EBV) Boden	3

## 4 Verunreinigungen von Boden

Die bei den Baugrundaufschlüssen entnommenen Bodenproben zeigen nach der organoleptischen Ansprache vor Ort und im Labor keine bodenuntypischen Gerüche.

Bis in eine Tiefe von 2,0 m u. Geländeoberkante wurden Sande mit z.T. schluffigen Beimengungen erkundet. Im Auffüllungshorizont wurden z.T. Bauschuttbeimengungen angetroffen.

Es ist zu beachten, dass die durchgeführten Sondierbohrungen nur „Nadelstiche“ im Baugrund darstellen und dass die überwiegende Zahl der Schadstoffe organoleptisch nicht wahrnehmbar ist. Daher kann ohne chemische Analytik nicht ausgeschlossen werden, dass insbesondere auch in den dazwischen liegenden Bereichen Verunreinigungen vorhanden sind.

Am 1. August 2023 ist die Ersatzbaustoffverordnung (EBV) in Kraft getreten und schafft bundesweite Regelungen zur Verwertung gütegesicherter Ersatzbaustoffe. In der Ersatzbaustoffverordnung sind die Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke vorgegeben. Diese Regelungen für „Ersatzbaustoffe“ schließen die Untersuchung und den Umgang von Bodenmaterial mit ein.

Die Ersatzbaustoffverordnung (EBV) legt die Anforderungen an die Herstellung und den Einbau mineralischer Ersatzbaustoffe fest. Die Verordnung beinhaltet Grenzwerte für bestimmte Schadstoffe, nach denen das Material in Klassen eingestuft werden kann. Für die Materialklassen liegen an diese Grenzwerte angepasste Einbauweisen vor, die beim Einbau in das technische Bauwerk entsprechend den örtlichen Gegebenheiten zu beachten sind.

Für eine orientierende Altlastenuntersuchung gibt die Ersatzbaustoffverordnung einen ersten guten Überblick über die allgemeine Schadstoffsituation.

#### 4.1 Ergebnisse der chemischen Analysen

Zur chemischen Analyse gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV) Boden und Baggergut, Anlage 1 Tabelle 3 Mantelverordnung (MantelV, 09.07.2021) wurden die Proben an das Labor SEWA Laborbetriebsgesellschaft m.b.H. gesandt. Abhängig vom Ergebnis der chemischen Untersuchungen wird dem Boden bzw. Bauschutt oder dem Gemisch Boden und Bauschutt eine Einbauklasse gemäß Materialklasse gemäß Ersatzbaustoffverordnung zugeordnet.

Probenbezeichnung	Entnahmestelle	Tiefe [m]	Bodenart	Einstufung gemäß Regelwerk <sup>1)</sup>
MP 1	BS 1 BS 1 BS 2	0,08 – 0,40 0,40 – 0,90 0,08 – 1,00	Auffüllung, Sand, schwach kiesig, Bauschuttbeimengungen	BM-0
MP 2	BS 3	0,00 – 0,40	Auffüllung, Sand, schwach organisch, schwach kiesig	BM-0
MP 3	BS 1 BS 1 BS 2 BS 3	0,90 – 1,20 1,20 – 2,00 1,00 – 2,00 0,40 – 0,70 0,70 – 1,10 1,10 – 1,20 1,20 – 2,00	Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig	BM-0

Die Proben MP 1 bis MP 3 halten die Grenzwerte der Materialklasse BM-0 ein und sind damit uneingeschränkt im Sinne der Ersatzbaustoffverordnung einsetzbar.

Die Bundesbodenschutz-Verordnung (BBodSchV) gibt Vorsorgewerte für Böden vor, bei deren Überschreitung davon auszugehen ist, dass der Verdacht auf eine schädliche Bodenveränderung besteht.

Vergleicht man die Analyseergebnisse mit den Vorsorgewerten der BBodSchV konnten keine Anzeichen auf das Entstehen einer schädliche Bodenveränderung festgestellt werde.

Die detaillierten Analyseergebnisse und die untersuchten Parameter der oben aufgeführten Proben sowie der angewandten Analysemethoden und Nachweisgrenzen sind in den Anlagen 3.1.1 bis 3.1.7 zusammengestellt.

Da es sich bei den Baugrundaufschlüssen um stichprobenartige punktuelle Untersuchungen handelt, können Änderungen in der Materialzusammensetzung und ggf. Schadstoffzusammensetzung sowie bisher unbekannte Verunreinigungen außerhalb der Sondierpunkte üblicherweise nicht ausgeschlossen werden. Die durchgeführten Untersuchungen dienen einer ersten Einschätzung der chemischen Bodenbeschaffenheit und haben somit einen orientierenden Charakter.

Bei der Deponierung oder Wiederverwendung des Materials ist zu beachten, dass die beigefügten Prüfberichte nur eine begrenzte Gültigkeit besitzen. In der Regel werden die Analysen zwischen 3 bis 6 Monate teilweise bis ein Jahr von den Annahmestellen akzeptiert. Nach Ablauf dieser Zeit müssen unter Umständen erneute chemische Untersuchungen des Aushubmaterials vorgenommen werden.

Gemäß dem Bodenschutzgesetz sind Informationen über schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten durch den Grundstückseigentümer den zuständigen Behörden anzuzeigen bzw. dem Bauunternehmen rechtzeitig bekannt zu geben, damit bei einem späteren Antreffen während der Erdarbeiten Baustillstand und ggf. erhebliche Entsorgungskosten vermieden werden.



## 5 Zusammenfassung

Die Poliboy & Walther GmbH hat das Grundbaulabor Bremen für eine orientierende Altlastenuntersuchung auf dem Firmengelände in der Tornéestr. 5 in 28865 Lilienthal beauftragt.

Auf dem Firmengelände wurden um das Bestandsgebäude 3 Sondierbohrungen mit je 2 m Tiefe abgeteuft.

Aus den entnommenen Bodenproben wurden 3 Mischproben erstellt und nach dem Parameterumfang der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) und der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) untersucht und bewertet

Die Proben MP 1 bis MP 3 zeigen gemäß BBodSchV keine Anzeichen für das Vorhandensein oder Entstehen einer schädliche Bodenveränderung. Die Grenzwerte der Materialklasse BM-0 werden eingehalten, sodass eine uneingeschränkte Wiederverwendung im Sinne der Ersatzbaustoffverordnung möglich ist.

i. A. Geow. Imke Krull M. Sc.

i. A. Geow. Ruben Holtz M. Sc.

Verteiler und Anlagen ...



**Verteiler:**

Bauherr:

Poliboy & Walther GmbH

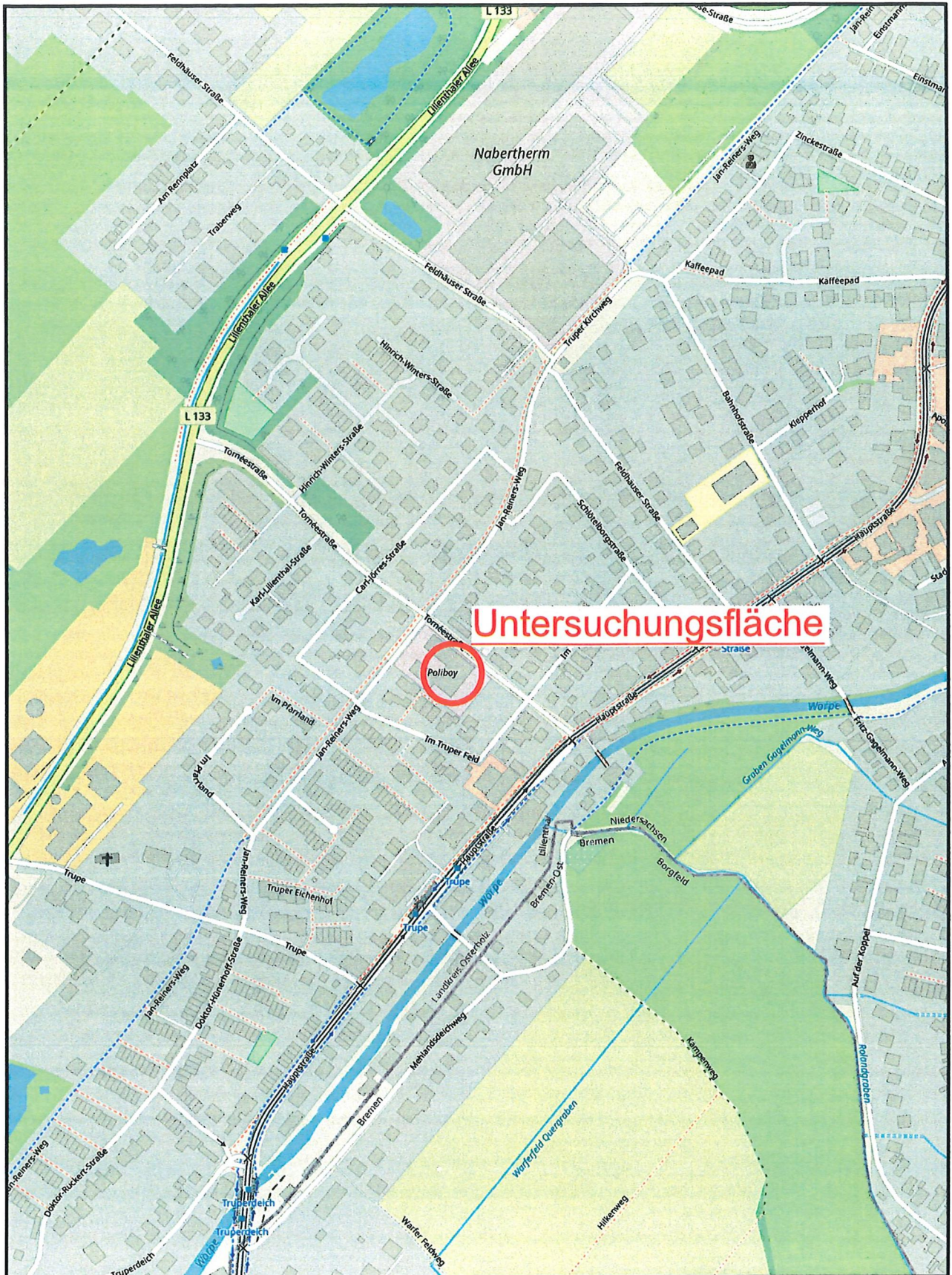
Tornéestr. 5

28865 Lilienthal

digital

**6 Anlagenverzeichnis**

I N H A L T		von	bis
<b>1. Lageplan</b>		1.1	
<b>2. Felduntersuchungen</b>			
2.1 Bodenprofile aus Sondierbohrungen		2.1	
<b>3. Laboruntersuchungen</b>			
3.1 Ergebnisse chemische Analysen		3.1.1	3.1.7



**Untersuchungsfläche**

Poliboy

© OpenStreetMap-Mitwirkende



GRUNDBAULABOR BREMEN  
INGENIEURGESELLSCHAFT  
FÜR GEOTECHNIK MBH  
KLEINER ORT 2 - 28357 BREMEN

Auftrag:	Poliboy & Walther GmbH	Obj.Nr.	2414627
Bauwerk:	Orientierende Altlastenuntersuchung	M	1:5000
Ort:	Lilienthal, Torneestraße	Gez.	Ian
<b>Lageplan</b>		Anl.	1.1



## Probenübersicht

Zur chemischen Analyse gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV) Boden und Baggergut, Anlage 1 Tabelle 3 Mantelverordnung (MantelV, 09.07.2021) wurden folgende Proben an das Labor SEWA Laborbetriebsgesellschaft m.b.H. gesandt:

Probenbezeichnung	Entnahmestelle	Tiefe [m]	Bodenart/ Material	Einstufung gemäß EBV <sup>1)</sup>
MP 1	BS 1	0,08 – 0,40	Auffüllung, Sand, schwach kiesig, Bauschutt- beimengungen	BM-0
	BS 2	0,40 – 0,90 0,08 – 1,00		
MP 2	BS 3	0,00 – 0,40	Auffüllung, Sand, schwach organisch, schwach kiesig	BM-0
MP 3	BS 1	0,90 – 1,20	Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig	BM-0
		1,20 – 2,00		
	BS 2	1,00 – 2,00		
	BS 3	0,40 – 0,70		
		0,70 – 1,10 1,10 – 1,20 1,20 – 2,00		

<sup>1)</sup> Die Einstufung der analysierten Probe in eine Materialklasse erfolgte ohne Berücksichtigung der stoffspezifischen Orientierungswerte (pH-Wert und elektrische Leitfähigkeit).



GRUNDBAULABOR BREMEN  
INGENIEURGESELLSCHAFT  
FÜR GEOTECHNIK MBH  
KLEINER ORT 2 · 28357 BREMEN

Obj. Nr.: 2414627  
Bauherr: Poliboy & Walther GmbH  
Bauwerk: orientierende Altlastenuntersuchung  
Ort: Lilienthal, Torneestraße  
Gez.: Hol  
Anlage: 3.1.1

# Untersuchungsbericht

**Untersuchungsstelle:** **SEWA GmbH**  
Laborbetriebsgesellschaft m.b.H  
Lichtstr. 3  
45127 Essen  
Tel. (0201) 847363-0 Fax (0201) 847363-332

**Berichtsnummer:** AU206567  
**Berichtsdatum:** 08.11.2024

**Projekt:** 2414627, orientierende Altlastenuntersuchung

**Auftraggeber:** Grundbaulabor Bremen  
Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH  
Kleiner Ort 2  
28357 Bremen

**Auftrag:** 28.10.2024  
**Probeneingang:** 28.10.2024  
**Untersuchungszeitraum:** 28.10.2024 — 08.11.2024  
**Probenahme durch:** Auftraggeber/Gutachter  
**Untersuchungsgegenstand:** 3 Feststoffproben

**Andreas Görner** **Mathias Simon**  
**Laborleiter** **Kundenbetreuung**

Die Untersuchungen beziehen sich ausschließlich auf die eingegangenen Proben. Die auszugsweise Vervielfältigung des Untersuchungsberichtes ist ohne die schriftliche Genehmigung der SEWA GmbH nicht gestattet.  
Dieser Bericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Projekt: 2414627, orientierende Altlastenuntersuchung  
Untersuchungsbericht: LAB206567 vom 08.11.2024



1 von 6



GRUNDBAULABOR BREMEN  
INGENIEURGESELLSCHAFT  
FÜR GEOTECHNIK MBH  
KLEINER ORT 2 · 28357 BREMEN

**Obj. Nr.:** 2414627  
**Bauherr:** Poliboy & Walther GmbH  
**Bauwerk:** orientierende Altlastenuntersuchung  
**Ort:** Lilienthal, Torneestraße  
**Gez.:** Hol  
**Anlage:** 3.1.2

# Untersuchungsergebnisse



Labornummer	Ihre Probenbezeichnung	Probenentnahme
206567 - 1	MP 1	14.10.2024
206567 - 2	MP 2	14.10.2024
206567 - 3	MP 3	14.10.2024

206567 - 1      206567 - 2      206567 - 3

## ● Untersuchungen im Königswasseraufschluß

### Metalle

Arsen	mg/kg	1,5	2,3	<1,0
Blei	mg/kg	12	14	3,5
Cadmium	mg/kg	<0,20	<0,20	<0,20
Chrom	mg/kg	4,1	5,7	3,1
Kupfer	mg/kg	4,0	5,2	1,7
Nickel	mg/kg	2,7	1,7	1,3
Quecksilber	mg/kg	<0,050	<0,050	<0,050
Thallium	mg/kg	<0,40	<0,40	<0,40
Zink	mg/kg	20	30	7,6

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich auf die Trockensubstanz.

Projekt: 2414627, orientierende Altlastenuntersuchung  
Untersuchungsbericht: LAB206567 vom 08.11.2024

2 von 6



GRUNDBAULABOR BREMEN  
INGENIEURGESELLSCHAFT  
FÜR GEOTECHNIK MBH  
KLEINER ORT 2 · 28357 BREMEN

Obj. Nr.: 2414627  
Bauherr: Poliboy & Walther GmbH  
Bauwerk: orientierende Altlastenuntersuchung  
Ort: Lilienthal, Torneestraße  
Gez.: Hol  
Anlage: 3.1.3

# Untersuchungsergebnisse



Labornummer	Ihre Probenbezeichnung	Probenentnahme
206567 - 1	MP 1	14.10.2024
206567 - 2	MP 2	14.10.2024
206567 - 3	MP 3	14.10.2024

	206567 - 1	206567 - 2	206567 - 3
--	------------	------------	------------

● Untersuchungen im Feststoff

TOC	%	0,46	0,97	0,23
EOX	mg/kg	<0,5	<0,5	<0,5
KW-Index	mg/kg	<50	<50	<50
C10-C22	mg/kg	<50	<50	<50
C22-C40	mg/kg	<50	<50	<50
Siebanteil < 2 mm	%	90,4	65,4	88,0
Siebanteil > 2 mm	%	9,6	34,6	12,0
<b>PAK nach US EPA</b>				
Naphthalin	mg/kg	<0,010	<0,010	<0,010
Acenaphthylen	mg/kg	<0,010	<0,010	<0,010
Acenaphthen	mg/kg	<0,010	<0,010	<0,010
Fluoren	mg/kg	<0,010	<0,010	<0,010
Phenanthren	mg/kg	0,029	0,027	<0,010
Anthracen	mg/kg	<0,010	<0,010	<0,010
Fluoranthren	mg/kg	0,10	0,075	0,018
Pyren	mg/kg	0,080	0,056	0,014
Benzo(a)anthracen	mg/kg	0,060	0,033	0,011
Chrysen	mg/kg	0,051	0,032	0,012
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,10	0,069	0,023
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	0,033	0,021	<0,010
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,062	0,039	0,010
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	0,014	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)perylen	mg/kg	0,043	0,028	<0,010
Indeno(123-cd)pyren	mg/kg	0,040	0,027	<0,010
Summe PAK n. US EPA	mg/kg	0,61	0,41	0,088
Summe PAK n. TrinkwV	mg/kg	0,22	0,15	0,023
<b>PCB nach DIN</b>				
PCB 28	mg/kg	<0,010	<0,010	<0,010
PCB 52	mg/kg	<0,010	<0,010	<0,010
PCB 101	mg/kg	<0,010	<0,010	<0,010
PCB 118	mg/kg	<0,010	<0,010	<0,010
PCB 138	mg/kg	<0,010	<0,010	<0,010
PCB 153	mg/kg	<0,010	<0,010	<0,010
PCB 180	mg/kg	<0,010	<0,010	<0,010
Summe PCB n. DIN + PCB118	mg/kg	n. berechenbar	n. berechenbar	n. berechenbar

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich auf die Trockensubstanz.

Projekt:2414627, orientierende Altlastenuntersuchung  
 Untersuchungsbericht: LAB206567 vom 08.11.2024

3 von 6



GRUNDBAULABOR BREMEN  
 INGENIEURGESELLSCHAFT  
 FÜR GEOTECHNIK MBH  
 KLEINER ORT 2 · 28357 BREMEN

Obj. Nr.: 2414627  
 Bauherr: Poliboy & Walther GmbH  
 Bauwerk: orientierende Altlastenuntersuchung  
 Ort: Lilienthal, Torneestraße  
 Gez.: Hol  
 Anlage: 3.1.4

# Untersuchungsergebnisse



Labornummer	Ihre Probenbezeichnung	Probenentnahme
206567 - 1	MP 1	14.10.2024
206567 - 2	MP 2	14.10.2024
206567 - 3	MP 3	14.10.2024

	206567 - 1	206567 - 2	206567 - 3
--	------------	------------	------------

● Untersuchungen im 2:1 Eluat

pH-Wert	ohne	8,07	7,72	7,76
Elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	120	230	81
Sulfat	mg/l	8,8	3,9	3,1
<b>PAK nach US EPA</b>				
1-Methylnaphthalin	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
2-Methylnaphthalin	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
Naphthalin	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
Acenaphthylen	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
Acenaphthen	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
Fluoren	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10
Phenanthren	µg/l	<0,050	<0,050	<0,050
Anthracen	µg/l	<0,050	<0,050	<0,050
Fluoranthren	µg/l	<0,050	<0,050	<0,050
Pyren	µg/l	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(a)anthracen	µg/l	<0,050	<0,050	<0,050
Chrysen	µg/l	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(a)pyren	µg/l	<0,050	<0,050	<0,050
Dibenz(ah)anthracen	µg/l	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(ghi)perylene	µg/l	<0,050	<0,050	<0,050
Indeno(123-cd)pyren	µg/l	<0,050	<0,050	<0,050
Summe PAK n. US EPA	µg/l	n. berechenbar	n. berechenbar	n. berechenbar
Summe PAK 15	µg/l	n. berechenbar	n. berechenbar	n. berechenbar
Summe Naphthaline	µg/l	n. berechenbar	n. berechenbar	n. berechenbar
<b>PCB nach DIN</b>				
PCB 28	µg/l	<0,0050	<0,0050	<0,0050
PCB 52	µg/l	<0,0050	<0,0050	<0,0050
PCB 101	µg/l	<0,0050	<0,0050	<0,0050
PCB 118	µg/l	<0,0050	<0,0050	<0,0050
PCB 138	µg/l	<0,0050	<0,0050	<0,0050
PCB 153	µg/l	<0,0050	<0,0050	<0,0050
PCB 180	µg/l	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Summe PCB n. DIN + PCB118	µg/l	n. berechenbar	n. berechenbar	n. berechenbar

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich auf die Trockensubstanz.

Projekt:2414627, orientierende Altlastenuntersuchung  
 Untersuchungsbericht: LAB206567 vom 08.11.2024



GRUNDBAULABOR BREMEN  
 INGENIEURGESELLSCHAFT  
 FÜR GEOTECHNIK MBH  
 KLEINER ORT 2 · 28357 BREMEN

Obj. Nr.: 2414627  
 Bauherr: Poliboy & Walther GmbH  
 Bauwerk: orientierende Altlastenuntersuchung  
 Ort: Lilienthal, Torneéstraße  
 Gez.: Hol  
 Anlage: 3.1.5

# Untersuchungsergebnisse



Labornummer	Ihre Probenbezeichnung	Probenentnahme
206567 - 1	MP 1	14.10.2024
206567 - 2	MP 2	14.10.2024
206567 - 3	MP 3	14.10.2024

		206567 - 1	206567 - 2	206567 - 3
<b>Metalle</b>				
Arsen	mg/l	0,0023	0,0014	<0,0010
Blei	mg/l	0,0084	<0,0050	0,0056
Cadmium	mg/l	<0,00050	<0,00050	<0,00050
Chrom	mg/l	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Kupfer	mg/l	<0,0050	0,012	0,0089
Nickel	mg/l	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Quecksilber	mg/l	<0,00010	<0,00010	<0,00010
Thallium	mg/l	<0,00020	<0,00020	<0,00020
Zink	mg/l	<0,010	<0,010	0,015

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich auf die Trockensubstanz.

Projekt: 2414627, orientierende Altlastenuntersuchung  
Untersuchungsbericht: LAB206567 vom 08.11.2024

5 von 6



GRUNDBAULABOR BREMEN  
INGENIEURGESELLSCHAFT  
FÜR GEOTECHNIK MBH  
KLEINER ORT 2 · 28357 BREMEN

Obj. Nr.: 2414627  
Bauherr: Poliboy & Walther GmbH  
Bauwerk: orientierende Altlastenuntersuchung  
Ort: Lilienthal, Torneestraße  
Gez.: Hol  
Anlage: 3.1.6

## • Untersuchungen im Königswasseraufschluß

Aufschluß	DIN EN 13657 (2003-01)
Arsen	DIN EN ISO 11885 (2009-09)
Blei	DIN EN ISO 11885 (2009-09)
Cadmium	DIN EN ISO 11885 (2009-09)
Chrom	DIN EN ISO 11885 (2009-09)
Kupfer	DIN EN ISO 11885 (2009-09)
Nickel	DIN EN ISO 11885 (2009-09)
Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (2012-08)
Thallium	DIN EN ISO 11885 (2009-09)
Zink	DIN EN ISO 11885 (2009-09)

## • Untersuchungen im Feststoff

EOX	DIN 38414 S17 (2017-01)
KW-Index	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09)
Siebanteil < 2 mm	DIN 19747 (2009-07)
TOC	DIN EN 15936 (2012-11)

PAK nach US EPA      DIN ISO 18287 (2006-05)

PCB nach DIN          DIN EN 15308 (2016-12)

## • Untersuchungen im 2:1 Eluat

2:1 Eluat	DIN 19529 (2015-12)
Elektr. Leitfähigkeit	analog DIN EN 27888 (1993-11)
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (2012-04)

PAK nach US EPA      DIN 38407 F39 (2011-09)

PCB nach DIN          DIN EN ISO 6468 (1997-02)

Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Chrom	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (2012-08)
Thallium	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Zink	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)

Projekt: 2414627, orientierende Altlastenuntersuchung  
Untersuchungsbericht: LAB206567 vom 08.11.2024

