

Magistrat der Hochschulstadt Idstein
Gebäudemanagement
Bau- und Planungsamt
König-Adolf-Platz 2

65510 Idstein

vorab per E-Mail: a.kaiser@idstein.de

Baugrubenbüro Simon
Ingenieurgesellschaft mbH
Postfach 14 66
65004 Wiesbaden
Telefon (06 11) 8 63 04

Gründungsgutachten
Baugrunduntersuchungen
Altlastenerkundung
Verdichtungskontrollen
Laborarbeiten

BVH Idstein, OT Wörsdorf, Brückenbacher Weg/Walsdorfer Straße

Flur 3, Flurstück 102, BT Feuerwehrgerätehaus

- Abfalltechnische Untersuchung einer Mischprobe des gewachsenen Bodens
gemäß Parameterliste des Merkblattes „Entsorgung von Bauabfällen“ der
Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen, Kassel -

Anlagen: 1 Bl. Lageskizze
 1 Bl. Untergrundprofilen mit Legende
 1 Bl. Probennahmeprotokoll
 3 Bl. Agrolab Prüfbericht Nr. 3297306-429952 vom 01.07.2022

Vorgang

Entsprechend den bauseits zur Verfügung gestellten Unterlagen soll in Idstein, OT Wörsdorf, auf dem Flurstück 102 nördlich der Walsdorfer Straße/östlich des Brückenbacher Weges, ein nicht unterkellertes Feuerwehrgerätehaus nebst zu befestigenden Freiflächen errichtet werden (s. Lageskizze).

Zwecks abfalltechnischer Untersuchung/Einstufung des im Zuge der Erdarbeiten für die Neubaumaßnahme anfallenden Aushubmaterials wurde unser Büro mit der Durchführung einer Deklarationsanalyse an einer Mischprobe des gewachsenen Bodens beauftragt.

Die Untergrundbeprobung (Zusammenstellung einer charakteristischen Mischprobe des gewachsenen Bodens aus den Aufschlüssen BS 1 – 6) wurde zeitgleich mit der Untergrunderkundung für das ebenfalls beauftragte Baugrund-/Gründungsgutachten durchgeführt.

Unmittelbar anschließend wurde die Probe der Agrolab Labor GmbH zur Durchführung der Analytik angedient.

Zur Beschreibung der Untergrundverhältnisse verweisen wir auf die zeichnerische Anlage Untergrundprofile mit Legende, das Probennahmeprotokoll sowie unser Baugrund-/Gründungsgutachten.

Chemische Analyseergebnisse und Beurteilung

Der Bewertung der Analyseergebnisse wurden die Zuordnungswerte nach Tab. 1.1-3 (Z 0 Lehm/Schluff) des Merkblattes „Entsorgung von Bauabfällen“ der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen, Kassel (Stand 09/2018) zugrunde gelegt.

Im Feststoff wurde ein erhöhter Massenanteil betr. den TOC (Total Organic Carbon), welcher auf organische Einschaltungen (Humus, Wurzelfragmente o.ä.) im Boden zurückgeführt wird und keinen Schadstoff darstellt, festgestellt.

Unabhängig hiervon ist der gewachsene Boden auf Grundlage der Analyseergebnisse abfalltechnisch als Z 1-Material einzustufen.

der gewachsene Boden kann gemäß vorstehender Deklaration unter der Abfallschlüsselnummer 170504 entsorgt bzw. intern/extern verwertet werden.

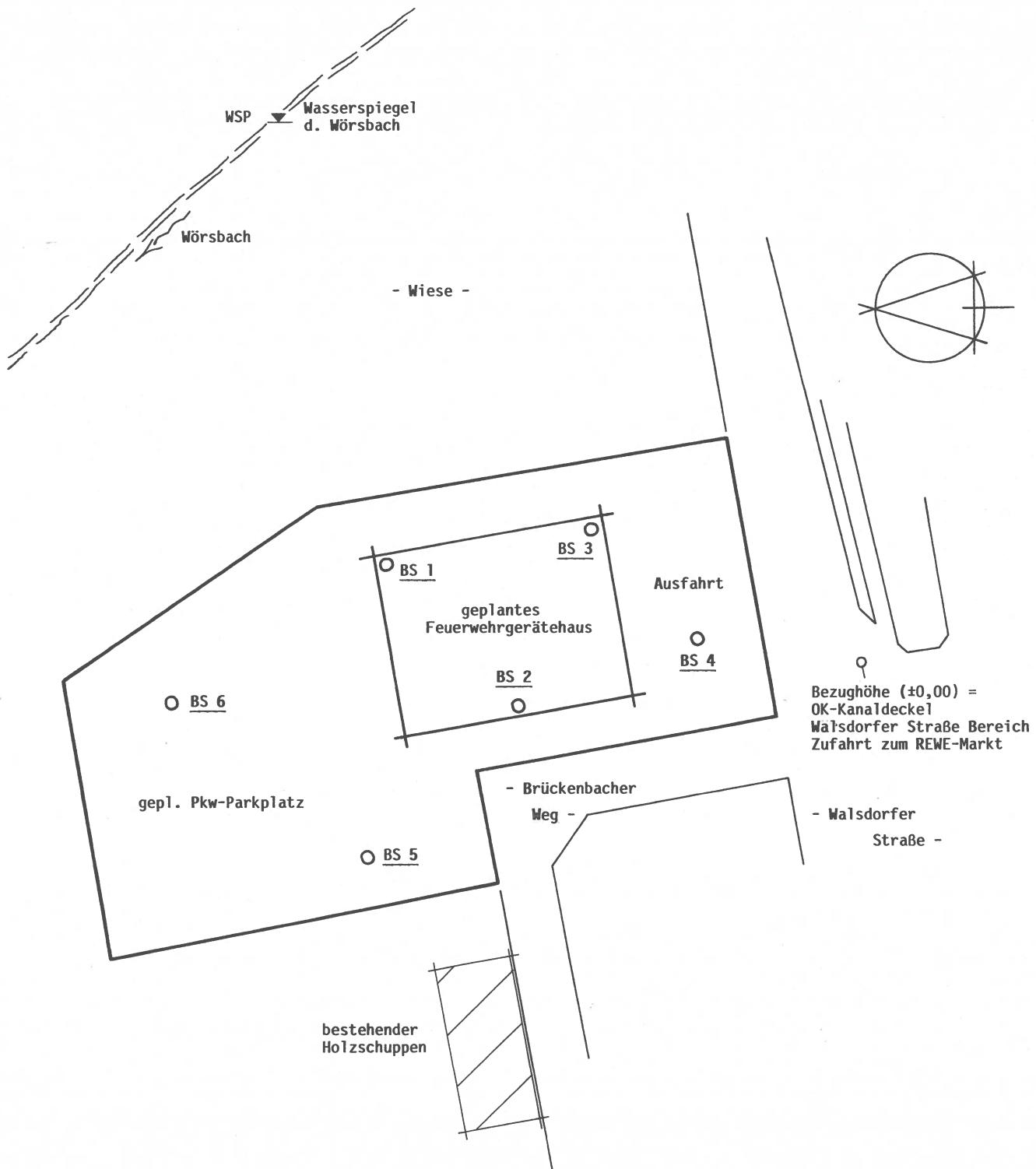
Dipl.-Ing. Karl Simon



Verkleinerung A 3 zu A 4

Anlage z. GA Idstein, OT Wörsdorf
 Brückenbacher Weg/
 Walsdorfer Straße
 Neubau Feuerwehrgerätehaus

L A G E S K I Z Z E
 M ~ 1 : 500



Achse
 BS 6 5 1 2 3 4

Verkleinerung A 3 zu A 4

UNTERGRUNDPROFILE
 H 1 : 50

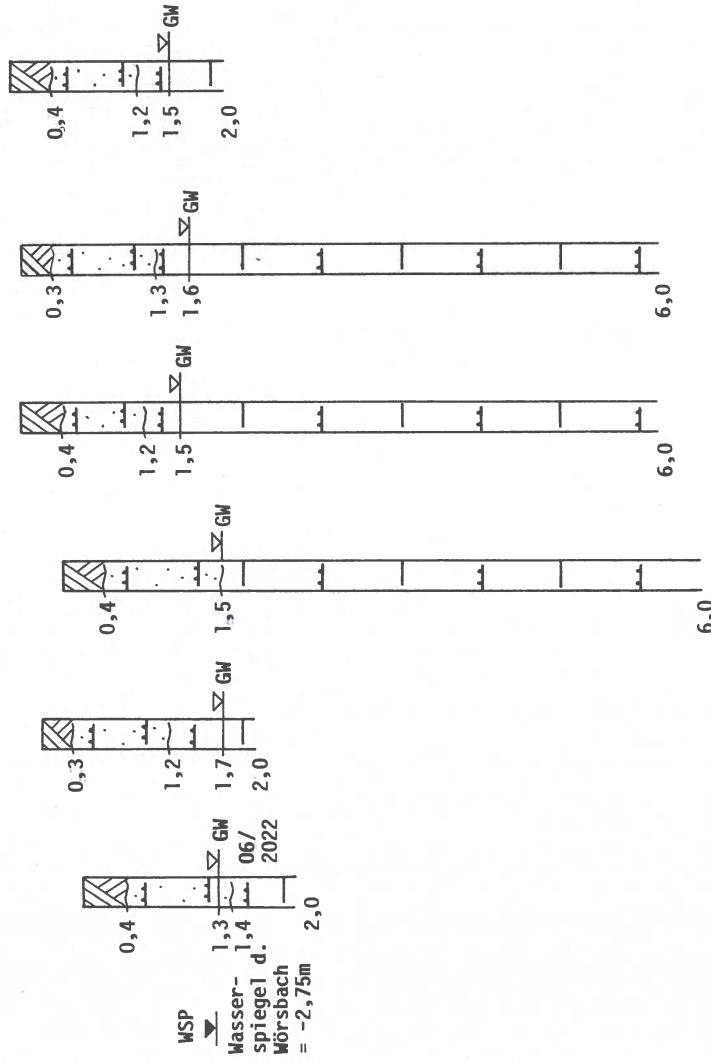


BS 6 BS 5 BS 1 BS 2 BS 3 BS 4
 -1,50 -1,10 -1,30 -0,90 -0,90 -0,80

OK-Kanaldeckel Wördorfer Straße (s. Lageskizze)

±0,00

-1,00 -2,00 -3,00 -4,00 -5,00 -6,00 -7,00 -8,00



LEGENDE
 Zeichen in Anlehnung an DIN 4023
 Bodenklassen nach VOB DIN 18 300

Oberboden
 tonig/ schluffig/ sandig/ steinig
 dunkelbraun, braun, graubraun

1

Schluff
 feinsandig bis stark feinsandig
 steif
 hellbraun

4

Gemisch aus Ton u. Schluff
 schwach feinsandig
 weich/ weichbreiig,
 im Endteufbereich z.T. steif
 grau, hellgrau, dunkelgrau

4+5 (2)

Grundwasser

Altlasten- und Gründungsgutachten
Sanierungs-/Entsorgungsmanagement

PROTOKOLL gemäß PN 98

FESTSTOFFPROBENNAHME vom 24.06.2022

**1. BVH Idstein, OT Wörsdorf, Brückenbacher Weg/Walsdorfer Straße
Flur 3, Flurstück 102, BT Feuerwehrgerätehaus**

Deklarationsanalytik gemäß Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“ der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen, Kassel (Stand 09/2018)

- 2. Probennahmestelle: s. Lageskizze** Haufwerk Schurf
Baugrube BS/RKS

Bezeichnung: MP gewachsener Boden aus BS 1 – 6

- 3. Art der Probe:** (s. Pkt. 7) Auffüllung Gewachsene Bauschutt

- 4. Entnahmegerät:** Bagger Sonde Schaufel

- 5. Art der Probennahme:** Einzelprobe Mischprobe Sammelprobe
bei MP Anzahl der EP: 36 (6x6) bei SP Anzahl der MP:

6. Entnahmedaten:

Entnahmetiefe: 0,4 – 2,0 m uGOK

Farbe: hellbraun, grau, hellgraubraun, dunkelgrau

Geruch	neutral <input checked="" type="checkbox"/>	erdig <input type="checkbox"/>	s. Pkt. 8. <input type="checkbox"/>
Probenmenge ca. kg	0,5 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
Probenbehälter	Braunglas 0,5 l <input type="checkbox"/>	1 l <input type="checkbox"/>	Eimer 5 l <input checked="" type="checkbox"/> Eimer 10 l <input type="checkbox"/>
Probenkonservierung	Labor	Temperatur: 20°	

7. Bodenart/Zusammensetzung/Beimengungen:

Schluff, Gemisch aus Ton u. Schluff

Beimengungen %

Bauschutt	<input type="checkbox"/>	RC-Material (aufbereiteter Bauschutt)	<input type="checkbox"/>
Schlacke	<input type="checkbox"/>	Kulturschutt	<input type="checkbox"/>
Asphalt	<input type="checkbox"/>	Glas	<input type="checkbox"/>
Asbest	<input type="checkbox"/>	Kunststoffe	<input type="checkbox"/>
Metalle	<input type="checkbox"/>	Hausmüll	<input type="checkbox"/>
KMF	<input type="checkbox"/>	Holz/Wurzelwerk	<input type="checkbox"/>

8. Sonstiges/Bemerkungen:

Probennehmer: H. S. / P. H.

Unterschrift: **BAUGRUBENBUERO SIMON**
Ingenieurgesellschaft mbH


AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

BAUGRUND BüRÖ SIMON Ingenieursgesellschaft mbH
 POSTFACH 1466
 65004 WIESBADEN

 Datum 01.07.2022
 Kundennr. 27018155

PRÜFBERICHT

Auftrag

3297306 Idstein, OT Wörsdorf, Walsdorfer Straße

Analysennr.

429952 Mineralisch/Anorganisches Material

Probeneingang

28.06.2022

Probenahme

24.06.2022

Probenehmer

Keine Angabe

Kunden-Probenbezeichnung

MP gewachsener Boden aus BS 1-6

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Feststoff				
Analyse in der Gesamtfraktion				DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	80,2	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		0,84	DIN EN 15936 : 2012-11
Cyanide ges.	mg/kg		0,9	DIN EN ISO 17380 : 2013-10
EOX	mg/kg		<1,0	DIN 38414-17 : 2017-01
Königswasseraufschluß				DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg		12,6	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg		27	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/kg		<0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/kg		46	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg		18	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg		39	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/kg		0,07	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/kg		0,1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/kg		59	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg		<50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg		<50	DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Naphthalin	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthren	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysene	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perlen	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		<0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05

PRÜFBERICHT

 Auftrag
 Analysennr.
 Kunden-Probenbezeichnung

 3297306 Idstein, OT Wörsdorf, Walsdorfer Straße
 429952 Mineralisch/Anorganisches Material
MP gewachsener Boden aus BS 1-6

 Datum 01.07.2022
 Kundennr. 27018155

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Dichlormethan</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>cis-1,2-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>trans-1,2-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Trichlormethan</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,02	0,02	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Trichlorethen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Tetrachlormethan</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Tetrachlorethen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
LHKW - Summe	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Benzol</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Toluol</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Ethylbenzol</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>m,p-Xylool</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>o-Xylool</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Cumol</i>	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Styrol</i>	mg/kg	<0,1	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
Summe BTX	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,005	0,005	DIN EN 15308 : 2016-12
PCB-Summe	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB-Summe (6 Kongenere)	mg/kg	n.b.		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Eluat

Eluaterstellung				DIN EN 12457-4 : 2003-01
Temperatur Eluat	°C	23,5	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		7,5	0	DIN 38404-5 : 2009-07
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	28	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Chlorid (Cl)	mg/l	2,8	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Sulfat (SO4)	mg/l	<2,0	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Phenolindex	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 : 1999-12
Cyanide ges.	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Arsen (As)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0002	0,0002	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/l	<0,05	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

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

PRÜFBERICHT

Auftrag

3297306 Idstein, OT Wörsdorf, Walsdorfer Straße

Analysennr.

429952 Mineralisch/Anorganisches Material

Kunden-Probenbezeichnung

MP gewachsener Boden aus BS 1-6*Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.**Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.**Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.**Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit *) gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.*

Beginn der Prüfungen: 28.06.2022

Ende der Prüfungen: 01.07.2022

*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. Die auszugweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.***AGROLAB Labor GmbH, Manfred Kanzler, Tel. 08765/93996-700****serviceteam4.bruckberg@agrolab.de****Kundenbetreuung****Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der EN ISO/IEC 17025:2017 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.**