

Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH · Widdersdorfer Straße 190 · 50825 Köln

Ihr Zeichen
573/2-40348-2021

Umwelt- und Verbraucherschutzamt
Herr Günther
Willy-Brandt-Platz 2

50679 Köln

Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen
B181196_51

Datum
03.09.2021

Bearbeiter, Telefon
S. Wächter, -38
Sascha.waechter@mup-group.com



Bauvorhaben „Deutz-Quartiere“

Hier: Abschlussbericht zu den Untersuchungen der Erfolgskontrolle Sanierung MKW-Schaden (Sanierungsnachweis - SB 2.3)

Sehr geehrter Herr Günther.

1 Vorwort

Auf dem ehemaligen Betriebsgelände der Deutz AG wurden im Rahmen der Bodensanierung im Bereich der ehemaligen Halle 100 MKW-Belastungen bis in das tiefer anstehende Geogen ange troffen. Eingrenzende Bodenuntersuchungen wiesen einen MKW-Schaden auf einer Fläche von ca. 4.500 m² bis in die gesättigte Bodenzone aus (siehe Schreiben B181196_26 vom 01.10.2020 und B181196_29 vom 18.11.2020).

Am 15.12.2020 wurde zum bestehenden Sanierungsplan eine Ergänzung inklusive Ablaufplan mit 5 Phasen für die Sanierung des erkundeten MKW-Schadens der Stadt Köln vorgelegt.

Zur Prüfung des Sanierungserfolges erfolgte mit Schreiben B181196_38 vom 18.02.2021 eine Festlegung des Untersuchungsprogramm auf insgesamt 5 Inlinerbohrungen (LB) unterstütz durch 12 Kleinrammbohrungen (KRB). Mit Schreiben der Stadt Köln vom 26.03.2021 erfolgte die Ergänzung der Verbindlichkeitserklärung (573/2-40348-2021) auf Basis der vorgenannten Schreiben über die Sanierungsmaßnahme inklusive des festgelegten Umfangs der Beweissicherung nach Abschluss der Sanierungsarbeiten (Punkt 4.1.3) sowie dem Sanierungszielwert von 200 µg/l MKW im Eluat in der gesättigten Bodenzone (Punkt 1.3.4).

Datum: 03.09.2021

2 Feldarbeiten, Bauablauf

Mit dem Aushub des MKW-belasteten Bodenmaterials oberhalb der gesättigten Bodenzone wurde im Dezember 2020 begonnen. Die Aushubarbeiten innerhalb der gesättigten Bodenzone erfolgten ab Februar 2021. Aufgrund eines zwischenzeitlichen Rheinhochwassers, infolge dessen die bis dato entstandene Sanierungsgrube mit Grundwasser volllief, mussten die Arbeiten zur Bodensanierung über ca. 4 Wochen unterbrochen werden. Der Abschluss der Sanierungsarbeiten für den MKW-Schaden (SB 2.3) erfolgte am 08.06.2021 und wurde mit Mail vom 11.06.2021 dem Umweltamt der Stadt Köln angezeigt. Die Eingriffstiefe innerhalb der gesättigten Bodenzone wurde durch den begleitenden Gutachter aufgrund von organoleptischer Ansprache des ausgehobenen Kiessandes festgelegt. Hierbei war die Verfärbung des Aushubmaterials der maßgebliche Parameter (schwarz/grau - braun) zur Festlegung der Aushubtiefe.

Sämtliche offenen Grundwasserflächen, die im Rahmen der MKW-Bodensanierung entstanden sind, wurden mit Z 0-Kiessand bis 1 m über höchstem Grundwasserstand (42,80 m NHN) verfüllt.

Im Vorlauf zur Prüfung des Sanierungserfolges mittels Bohrungen wurde ein entsprechender Bohrplan mit dem Umweltamt der Stadt Köln abgestimmt. Die Bohrungen wurden auf Basis des per Mail am 28.05.2021 abgestimmten Bohrplans ausgeführt. Der abgestimmte Bohrplan ist dem Schreiben als Anlage 1 beigefügt.

Parallel zu den laufenden Sanierungsarbeiten wurden am 30.05.2021 bzw. 01.06.2021 bereits erste Bohrungen zur Vorabprüfung des Sanierungserfolges im wiederverfüllten Bereich ausgeführt. Die maßgeblichen Bohrungen zur Prüfung des Sanierungserfolges wurden vom 16.06.2021 bis 18.06.2021 ausgeführt. Die Inlinerbohrungen LB 3 und LB 5 wurden aufgrund des vorherigen, teilweise kompletten Kernverlustes vom 01.06.2021 in der 2. Bohrkampagne in der KW 24 wiederholt.

Sämtlichen Bohrungen der zweiten Bohrkampagne konnte genügend Probenmaterial mit Zuordnung des jeweiligen Meterhorizontes für eine entsprechende MKW-Laboranalytik entnommen werden. Aufgrund der unverdichteten Lagerung der überschütteten Verfüllmaterialien innerhalb der gesättigten Bodenzone konnten jedoch keine Schichtungen innerhalb des jeweiligen Bohrmeters ermittelt werden. Die entsprechende horizontweise Zuordnung des gewonnenen Probenmaterials aus dem jeweiligen Bohrmeter erweise sich als äußerst schwierig.

Datum: 03.09.2021

Folgende Sachverhalte sind mutmaßlich für den Kernverlust des Bohrmaterials in den Inlinerbohrungen verantwortlich:

- Aufgrund des Einschiebens innerhalb der gesättigten Bodenzone liegen die Verfüllmaterialien in unverdichteter Form vor, sodass beim Vortrieb ein Teil des Materials nach außen, statt in die Sonde gedrückt wurde
- Der vorhandene Wasserdruck in der gesättigten Bodenzone reicht aus, um das unverdichtete Material aus der Bohrsonde beim Ziehen der Kernproben nach unten ins Bohrloch heraus zu spülen und
- der Fänger der Bohrsonden war nicht ideal für den Einsatz in wassergesättigten Zonen bei verhältnismäßig grobem, unverdichtetem Material.

Diese Sachverhalte wurden sowohl durch Herrn Günther als auch Herrn Thomas (Umweltamt Köln) während der Bohrarbeiten vor Ort beobachtet und zusammen mit der fachgutachterlichen Begleitung diskutiert.

Sowohl in den Kleinrammbohrungen (KRB) als auch in den Inlinerbohrungen wurde ab einer bestimmten Tiefe am Probenmaterial Verfärbungen und Geruchsauffälligkeiten festgestellt. Die Verfärbungen liegen stets an der Unterkante der Aushubsohle des Aushubbereiches und markieren die Grenzlage.

Während der Auskofferungsarbeiten innerhalb der gesättigten Bodenzone entstehen durch die Bewegungen im Wasser Öl-Emulsionen bzw. Suspensionswolken aus Schwebstoffen der MKW-belasteten Partikel, welche sich an der Aushubsohle bei ruhenden Arbeiten wieder absetzen. Durch das Einschieben von Z 0-Kiesmaterial wird diese geringmächtige Grenzlage aufgewühlt, überdeckt und auf einige Dezimeter (schätzungsweise 20 - 40 cm) vermischt.

Bei den Kleinrammbohrungen entstehen aufgrund des Bohrverfahrens innerhalb der gesättigten Bodenzone durch mehrmaliges Einbringen und Ziehen des Bohrgestänges erhebliche Verschleppungen der Restbelastungen in tiefere Bodenhorizonte. Daher ist eine Tiefenabgrenzung der Restbelastungen innerhalb der Kleinrammbohrungen nicht möglich.

Die v.g. Sachverhalte erläutern die in den Aufschlüssen angetroffenen organoleptischen Auffälligkeiten bzw. durch Laboruntersuchungen festgestellten Restbelastungen, insbesondere in den Tiefenlagen der Kleinrammbohrungen (gewachsener Boden).

Datum: 03.09.2021

Gemäß Verbindlichkeitserklärung 4.1.3.5 wurde an dem Bohrgut der Bohrungen mindestens eine MKW-Untersuchung an den entnommenen Proben der ergänzenden Kleinrammbohrungen (RKS) vorgenommen. Die Proben aus den Inlinerbohrungen (LB) wurden meterweise auf den Parameter MKW (Feststoff + Eluat) untersucht.

3 Chemische Untersuchung / Ergebnisdarstellung

Die chemische Untersuchung des Sanierungserfolges erfolgte an dem gewonnenen Bohrgut auf den Parameter MKW sowohl im Feststoff als auch Eluat. Die chemischen Laboruntersuchungen wurden vom akkreditierten Labor der Eurofins Umwelt West GmbH in Wesseling durchgeführt.

Da gemäß Verbindlichkeitserklärung je eine Mischprobe aus den 12 KRB zusätzlich zu den meterweise entnommenen Inlinerproben zu untersuchen war, wurden hier jeweils die organoleptisch auffälligsten Proben ausgewählt.

Die Tabelle der untersuchten Proben inklusive deren Ergebnisdarstellung mit Angabe des Tiefenhorizontes (m NHN) ist der Anlage 2 zu entnehmen.

Die organoleptischen Auffälligkeiten (erhöhte MKW-Feststoffgehalte) der Inlinerproben, zurückzuführen auf die eingangs beschriebene, geringmächtige Grenzlage, liegen bei ca. 35 m NHN bis 33 m NHN. Dies entspricht der Abgrabungssohle innerhalb der gesättigten Bodenzone.

In den Kleinrammbohrungen wurden MKW's bis zur Endteufe der Bohrungen innerhalb des gewachsenen Bodens erkundet. Dieser Sachverhalt ist dem Bohrverfahren der Kleinrammbohrungen innerhalb der gesättigten Bodenzone geschuldet, welches zu Verschleppungen der Restbelastungen aus der Grenzlage führt. Die Verschleppungen sind auf das mehrfache Einbringen und Ziehen der 1 m bzw. 2 m langen Bohrsonden zurückzuführen. Dabei werden im freien Bohrloch belastete Partikel durch das einströmende Grundwasser aus- bzw. aufgeschwemmt und mit erneutem Wiedereinbringen der Bohrsonde am Bohrgestänge mitgeschleppt. Dies führt zur Querkontamination des sauberer gewachsene Bohrguts innerhalb der Sonde (offene Bohrsonde).

Restbelastungen der MKW-Feststoffgehalte in den untersuchten Proben der Inlinerbohrungen wurden mit maximal 1.800 mg/kg in der LB 1, die maximalen Eluat-Konzentrationen mit jeweils 13.000 µg/l in der LB 2 und LB 3 festgestellt. In dem untersuchten Probenmaterial der LB 4 wurden Eluat-Konzentrationen von 2.300 µg/l festgestellt.

Datum: 03.09.2021

Die maximalen Feststoffgehalte in den Proben der Kleinrammbohrungen wurden mit maximal 2.000 mg/kg (KRB 6) erkundet, die maximal festgestellte MKW-Konzentration im Eluat liegt in der KRB 10 bei 2.700 µg/l.

Die Rekontaminationen gemäß Punkt 4.1.3.3. der Verbindlichkeitserklärung durch Verzahnung des eingeschobenen Materials mit dem „Ölschlamm“ welche sich aus der Wassersäule als Schwebfracht nach den Baggerarbeiten an der Abgrabungssohle wieder niederschlug (sedimentierte) sind in den Bohrprofilen mit den tiefsten „Auffüllungsproben“ repräsentiert. Hier liegen dementsprechend auch die v.g. höchsten Restbelastungen vor. Ausnahme bildet die LB 1, in der keine MKW-Gehalte oberhalb der Nachweisgrenzen innerhalb der Wiederverfüllung erkundet wurden. Lediglich die tiefste Probe (LB 1/7 - 49 mg/kg / 360 µg/l) wies geringfügig erhöhte MKW-Gehalte auf, welche auf eine Abgrabungssohle bei ca. 33,0 m NHN hinweisen. Da mit der Bodensanierung im Bereich der LB 1 begonnen wurde, sowie eine zeitnahe Rückverfüllung zur Verkleinerung der entstandenen offenen Grundwasserfläche erfolgte, lagen mengenmäßig zunächst weniger belastete Schwebstoffe vor, die sich als Grenzschicht absetzen konnten. Zudem wurde am Kernbereich des Schadens noch nicht gearbeitet, sodass das ein geringeres Potenzial der KW-belasteten Schwebstoffe vorhanden war als bei den weiteren LB's (LB 2 bis LB 5).

Die Laborprotokolle der untersuchten Proben sind dem Bericht als Anlage 3 beigefügt.

4 Fazit

Im Verhältnis zu den detektierten Belastungen der Voruntersuchungen mit MKW-Gehalten > 20.000 mg/kg bzw. max. 420.000 µg/l (mehrfach > 100.000 µg/l) MKW im Eluat, konnte durch die Bodensanierung die Ausgangsbelastung um über 90 % verringert werden.

Im Rahmen der Sanierungsmaßnahme wurden die Hauptquellen (mehrere Eintragsstellen) entfernt. Der Belastungskörper mit einer vertikalen Ausdehnung von 11 - 12 m Tiefe (ca. 45 m NHN bis max. 33 m NHN) wurde, mit Ausnahme der nicht sanierbar Grenzschicht, vollständig entfernt.

Der entsorgte MKW-haltige Bodenaushub beläuft sich auf eine Masse von ca. 55.000 t. Der MKW-haltige Bodenaushub wurde an die Entsorgungsstellen (Bodendeponien) GWG-Gütersloh, Hubbelrath, Haus Forst und Currenta zur Deponierung / Verwertung angedient.

Die vollständige Entfernung der Belastung war aufgrund des gewählten Sanierungsverfahrens im offenen Grundwasser und den bei den Aushubarbeiten unter der Wasseroberfläche entstehenden Öl-Wasservermischungen (Emulsionen), trotz Verbaukästen für die tiefen Bereiche,

Datum: 03.09.2021

technisch nicht möglich. Die bei den Aushubarbeiten in der gesättigten Bodenzone entstandene, aufschwimmende Ölphase wurde mehrmals mittels Saugwagen aufgenommen. Insgesamt wurden hierdurch ca. 150 t Öl-Wassergemisch (ca. 60% Öl / 40% Wasser) von der offenen Grundwasserfläche aufgenommen und einer externen Entsorgung zugeführt.

Die Untersuchungen am Bohrgut der Inliner weisen eine Tiefenabgrenzung der noch verbliebenen, geringmächtigen Restbelastung (Grenzschicht) zwischen 35 m NHN - 33 m NHN aus. Dennoch wurde bei 30 von 41 untersuchten Proben zur Prüfung des Sanierungserfolges der Sanierungszielwert von 200 µg/l MKW im Eluat eingehalten (s. Anlage 2).

Das begleitende Grundwassermanagement war über die gesamte Maßnahme hinweg unauffällig. Die Restbelastung (Grenzschicht) haftet in den Porenräumen (Adhäsion / Kohäsion) und wird nicht mit dem Grundwasserstrom ausgewaschen und abtransportiert.

Die erkundeten Restbelastungen im Feststoff (max. 2.000 mg/kg) sowie Eluat (max. 13.000 µg/l) liegen im Tiefenhorizont zwischen 35 und 33 m NHN. Dies entspricht der ungefähren Sanierungstiefe. Zum Zeitpunkt der Sanierung lag der Pegelstand des Grundwassers bei ca. 38 m NHN, was eine Eingriffstiefe ins Grundwasser von 3 - 5 m bedeutet.

Aufgewirbelte MKW-haltige Schwebstoffe (Feinkornmaterial) setzten sich nach den Baggerarbeiten in der gesättigten Zone an der Sanierungssohle ab. Das eingeschobene saubere Z 0-Kiesmaterial verzahnte sich daraufhin mit der niedergeschlagenen und wieder aufgewirbelten Restbelastung. Diese Grenzlage liegt in unverdichteter Form innerhalb des Grundwassers über der Abgrabungssohle vor. Die ausgeführten Kleinrammbohrungen führten bei mehrmaligem Einbringen und Ziehen des Bohrgestänges zu erheblichen Verschleppungen der Restbelastung insbesondere in die Tiefe (gewachsener Boden), sodass eine Abgrenzung der Restbelastungen zum gewachsenen Boden über die Kleinrammbohrungen nicht möglich ist. In geringerem Maße trat dieses auch bei den Inlinerbohrungen auf.

Sowohl die Verzahnung des eingeschobenen Z-0 Kiesmaterials mit den aus der Wassersäule niedergeschlagenen Restbelastungen als auch die Verschleppungen (durch die Kombination aus gesättigter Bodenzone und Bohrverfahren) der Restbelastungen zur Tiefe hin (s. Abschnitt 3) deuten fälschlicherweise auf eine mächtigere Belastungsschicht hin, welches die Realität aus gutachterlicher Sicht nicht widerspiegelt. Darauf weisen auch die unverfärbten Bodenmaterialien hin, welche fortlaufend bei den Auskofferungsarbeiten angetroffen wurden und sich deutlich von den MKW-haltigen, dunkel verfärbten Materialien darüber unterschieden. Die visuelle

Datum: 03.09.2021

Unterscheidung diente als einzige mögliche Abgrenzung für die Sanierungstiefe innerhalb der gesättigten Bodenzone.

Eine einheitliche Abgrabungsebene in der gesättigten Bodenzone konnte aufgrund der fehlenden Sicht auf die Abgrabungssohle nicht hergestellt werden. Durch Eindrehen der Baggerschaufel entstanden Rippel mit Hochpunkten sowie Täler. In den Tälern sammelte sich bei ruhenden Arbeiten mehr belasteter Bodensatz durch die Sedimentation der belasteten Schwebstoffe als an den Rippeln, wodurch der Höhenunterschied der Abgrabungssohle kleinräumig über einen Meter betragen kann.

Bei den Bohrarbeiten wurden zudem Bohrhindernisse angetroffen (z.B. LB 5), die vermutlich auf größere Kiesbrocken zurückzuführen sind. Während der Ausbaggerungsarbeiten innerhalb der gesättigten Bodenzone wurden derartige Steinblöcke von mehreren Dezimetern bis > 1 m Kantenlänge angetroffen.

Eine maßgebliche negative Beeinflussung des Grundwassers über eine abdriftende Schadstofffahne kann aus fachgutachterlicher Sicht ausgeschlossen werden. Durch die v.g. Punkte ist, trotz punktueller Überschreitungen des Sanierungszielwertes, keine weitere Sanierungsrelevanz abzuleiten und die durchgeführte Sanierungsmaßnahme insgesamt als Erfolg zu werten.

Wie unter 4.1.2.6 der Verbindlichkeitserklärung beschrieben, erfolgte bis einschließlich KW 28 die wöchentliche Beprobung der Grundwassermessstellen. Ab der 28. KW wurde in das monatliche Monitoring, welches bis Ende 2021 ausgeführt wird, gewechselt.

Mit freundlichen Grüßen

Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH

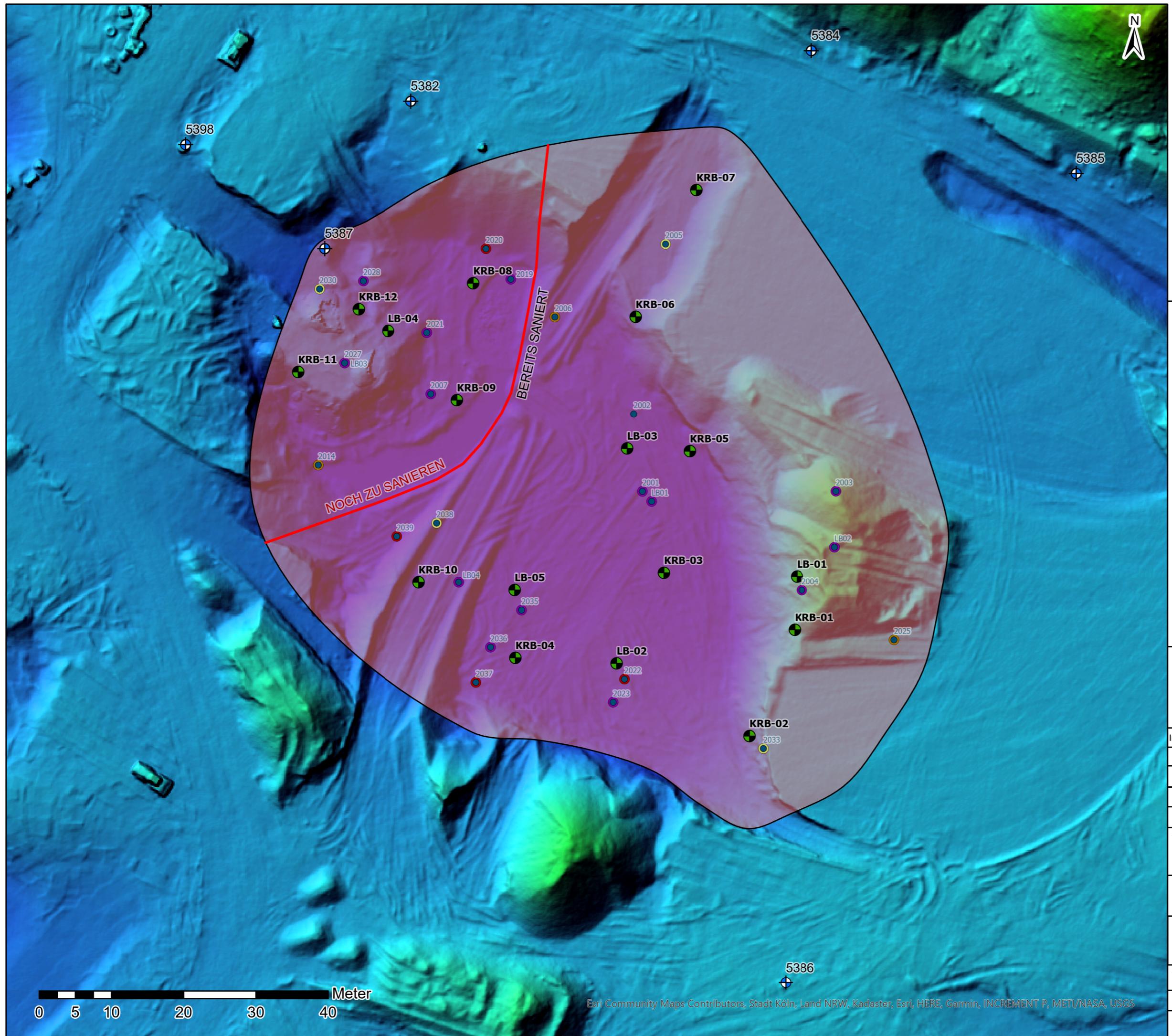


i. V. Dipl.-Geol. Ingo Tremel
- Gutachter -



i.A. Sascha Wächter, M.Sc
- Gutachter -

- Anlage 1: Lageplan Bohrungen
- Anlage 2: Übersichtstabelle MKW-Untersuchungen
- Anlage 3: Laborprotokolle
- Anlage 4: Bohrprofile / Schichtenverzeichnisse



Legende

- geplante Sondierung
- Sondieransatzpunkte
- Untersuchungsergebnisse
 - Zone 1 (> 8.000 mg/kg)
 - Zone 2 (4.001 - 8.000 mg/kg)
 - Zone 3 (1.001 - 4.000 mg/kg)
 - Zone 4 (501 - 1.000 mg/kg)
 - ohne Wert

Grundwassermessstelle

- Abstrom
- Anstrom

Sanierungsgrenze

MKW Schadensbereich

Quelle: Drohnenüberfliegung vom 20.05.2021 MuP Köln

Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH

Hauptniederlassung Köln
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln
Tel.: 0221/170917-0 Fax.: 0221/170917-99



Index	Erstellt/Geändert	Datum	Bearbeiter	Gutachter
	erstellt	26.05.2021	M. Weber	S. Wächter

Auftraggeber
GERCHGROUP AG
Ceciliengesellschaft, Emmericher Straße 26,
40474 Düsseldorf

Projekt
BV Deutz Quartier
- MKW-Sanierung -

Benennung
Lageplan der geplanten Sondierung zur Prüfung
des Sanierungserfolges inkl. Darstellung der
bereits ausgeführten Sanierungsmaßnahmen

Anlage I Abbildung 01

Maßstab: 1:500

Projektpfad: P:\projekte\2018\bis181200\181196\181196-020\2105_MKW-Sanierung

Probentabelle Erfolgskontrolle
MKW-Schaden Sanierung

Anlage 2

Bohrungsname	Probennummer	Tiefenlage [m NHN]	MKW-Feststoff [mg/kg]	MKW-Eluat [µg/l]
Liner-Bohrung 1				
Liner-Bohrung 1	1	39,3 – 38,3	< 40	< 100
Liner-Bohrung 1	2	38,3 – 37,3	< 40	< 100
Liner-Bohrung 1	3	37,3 – 36,3	< 40	< 100
Liner-Bohrung 1	4	36,3 – 35,3	< 40	< 100
Liner-Bohrung 1	5	35,3 – 34,3	< 40	< 100
Liner-Bohrung 1	6	34,3 – 33,3	1.800	< 100
Liner-Bohrung 1	7	33,3 – 32,3	49	360
Liner-Bohrung 2				
Liner-Bohrung 2	1	39,5 – 38,5	< 40	< 100
Liner-Bohrung 2	2	38,5 – 37,5	< 40	< 100
Liner-Bohrung 2	3	37,5 – 36,5	< 40	< 100
Liner-Bohrung 2	4	36,5 – 35,5	670	13.000
Liner-Bohrung 2	5	35,5 – 34,5	60	< 100
Liner-Bohrung 2	6	34,5 – 33,5	1.700	130
Liner-Bohrung 2	7	33,5 – 32,5	210	450
Liner-Bohrung 3				
Liner-Bohrung 3	1	39,4 – 38,4	< 40	< 100
Liner-Bohrung 3	2	38,4 – 37,4	< 40	< 100
Liner-Bohrung 3	3	37,4 – 36,4	98	< 100
Liner-Bohrung 3	4	36,4 – 35,4	110	640
Liner-Bohrung 3	5	35,4 – 34,4	1.000	13.000
Liner-Bohrung 3	6	34,4 – 33,4	< 40	< 100
Liner-Bohrung 4				
Liner-Bohrung 4	1	39,4 – 38,4	< 40	< 100
Liner-Bohrung 4	2	38,4 – 37,4	52	440
Liner-Bohrung 4	3	37,4 – 36,4	68	< 100
Liner-Bohrung 4	4	36,4 – 35,4	200	2.300
Liner-Bohrung 4	5	35,4 – 34,4	240	< 100
Liner-Bohrung 5				
Liner-Bohrung 5	1	39,3 – 38,3	< 40	< 100
Liner-Bohrung 5	2	38,3 – 37,3	< 40	< 100
Liner-Bohrung 5	3	37,3 – 36,3	460	< 100
Liner-Bohrung 5	4	36,3 – 35,3	260	< 100

Rammkernsondierungen				
Bohrungsname	Probennummer	Tiefenlage [mNN]	MKW-Feststoff [mg/kg]	MKW-Eluat [µg/l]
KRB 1	13	32,2 – 31,0	580	< 100
KRB 2	8	32,8 – 32,0	230	< 100
KRB 3	6	33,8 – 33,5	1.900	< 100
KRB 4	7	33,0 – 32,0	850	< 100
KRB 5	6	34,1 – 33,5	890	200
KRB 6	5	36,9 – 35,9	2.000	360
KRB 7	8	35,2 – 34,8	480	350
KRB 8	8	33,2 – 32,3	1.300	< 100
KRB 9	6	35,1 – 34,1	1.500	< 100
KRB 10	6	35,2 – 34,2	340	2.700
KRB 11	5	35,3 – 34,3	250	1.200
KRB 11	7	33,3 – 32,3	53	440
KRB 12	7	33,7 – 33,3	440	< 100

* farblich markiert: Einhaltung des Sanierungszielwerts von 200 µg/l MKW (Eluat)

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003126-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **17.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 1/1 (39,3-38,3)
Probenahmedatum/ -zeit	17.06.2021
Probennummer	021123169

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	-------	---------	----	---------	--

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	94,0
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003127-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **17.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 1/2 (38,3-37,3)
Probenahmedatum/ -zeit	17.06.2021
Probennummer	021123170

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	94,4
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003101-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **17.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 1/3 (37,3-36,3)
Probenahmedatum/ -zeit	17.06.2021
Probennummer	021123174

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	93,0
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schüttteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003109-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **17.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 1/4 (36,3-35,3)
Probenahmedatum/ -zeit	17.06.2021
Probennummer	021123172

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	-------	---------	----	---------	--

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	90,6
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003110-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **17.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 1/5 (35,3-34,3)
Probenahmedatum/ -zeit	17.06.2021
Probennummer	021123173

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	95,5
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003108-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **17.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 1/6 (34,3-33,3)
Probenahmedatum/ -zeit	17.06.2021
Probennummer	021123171

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	88,2
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	960
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	1800

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003099-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **17.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 1/7 (33,3-32,3)
Probenahmedatum/ -zeit	17.06.2021
Probennummer	021123175

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	-------	---------	----	---------	--

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	92,3
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	49

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	0,36
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003112-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **18.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 2/1 (39,5-38,5)
Probenahmedatum/ -zeit	18.06.2021
Probennummer	021123181

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	-------	---------	----	---------	--

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	94,3
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schüttteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003113-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **18.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 2/2 (38,5-37,5)
Probenahmedatum/ -zeit	18.06.2021
Probennummer	021123182

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	-------	---------	----	---------	--

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	93,7
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schüttteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003100-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **18.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 2/3 (37,5-36,5)
Probenahmedatum/ -zeit	18.06.2021
Probennummer	021123183

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	-------	---------	----	---------	--

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	86,0
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003097-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **18.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 2/4 (36,5-35,5)
Probenahmedatum/ -zeit	18.06.2021
Probennummer	021123184

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	-------	---------	----	---------	--

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	91,3
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	300
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	670

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schüttelat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	13
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	----

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003114-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **18.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 2/5 (35,5-34,5)
Probenahmedatum/ -zeit	18.06.2021
Probennummer	021123185

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	-------	---------	----	---------	--

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	94,5
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	60

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003132-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **18.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 2/6 (34,5-33,5)
Probenahmedatum/ -zeit	18.06.2021
Probennummer	021123186

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	-------	---------	----	---------	--

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	81,9
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	760
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	1700

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	0,13
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003133-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **18.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 2/7 (33,5-32,5)
Probenahmedatum/ -zeit	18.06.2021
Probennummer	021123187

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	-------	---------	----	---------	--

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	85,9
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	90
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	210

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schüttelat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	0,45
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003118-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **18.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 3/1 (39,4-38,4)
Probenahmedatum/ -zeit	18.06.2021
Probennummer	021123192

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	95,0
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003119-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **18.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 3/2 (38,4-37,4)
Probenahmedatum/ -zeit	18.06.2021
Probennummer	021123193

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	95,5
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003136-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **18.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 3/3 (37,4-36,4)
Probenahmedatum/ -zeit	18.06.2021
Probennummer	021123196

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz					

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	89,5
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	98

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003135-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **18.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 3/4 (36,4-35,4)
Probenahmedatum/ -zeit	18.06.2021
Probennummer	021123195

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	85,4
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	110

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	0,64
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003102-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **18.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon

Prüfleiter

Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021

Dr. Francesco Falvo

Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 3/5 (35,4-34,4)
Probenahmedatum/ -zeit	18.06.2021
Probennummer	021123194

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	-------	---------	----	---------	--

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	90,9
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	420
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	1000

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	13
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	----

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003137-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **18.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 3/6 (34,4-33,4)
Probenahmedatum/ -zeit	18.06.2021
Probennummer	021123197

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	74,3
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schüttteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003128-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **17.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 4/1 (39,4-38,4)
Probenahmedatum/ -zeit	17.06.2021
Probennummer	021123176

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	96,4
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003129-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **17.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon

Prüfleiter

Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021

Dr. Francesco Falvo

Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 4/2 (38,4-37,4)
Probenahmedatum/ -zeit	17.06.2021
Probennummer	021123177

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	94,4
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	52

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	0,44
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003130-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **17.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 4/3 (37,4-36,4)
Probenahmedatum/ -zeit	17.06.2021
Probennummer	021123178

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	-------	---------	----	---------	--

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	93,0
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	68

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-03 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003218-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **17.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 02.07.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon

Prüfleiter

Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 02.07.2021

Dr. Francesco Falvo

Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 4/4 (36,4-35,4)
Probenahmedatum/ -zeit	17.06.2021
Probennummer	021123179

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz					

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	95,6
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	86
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	200

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	2,3
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	-----

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-03 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003219-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **17.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 02.07.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon

Prüfleiter

Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 02.07.2021

Dr. Francesco Falvo

Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 4/5 (35,4-34,4)
Probenahmedatum/ -zeit	17.06.2021
Probennummer	021123180

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	94,4
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	100
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	240

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003115-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **18.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 5a/1 (39,3-38,3)
Probenahmedatum/ -zeit	18.06.2021
Probennummer	021123188

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	-------	---------	----	---------	--

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	94,9
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003134-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **18.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 5a/2 (38,3-37,3)
Probenahmedatum/ -zeit	18.06.2021
Probennummer	021123189

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	90,8
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schüttteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-03 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003220-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **18.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 02.07.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 02.07.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 5a/3 (37,3-36,3)
Probenahmedatum/ -zeit	18.06.2021
Probennummer	021123190

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	85,7
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	140
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	460

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-03 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003221-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **18.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 02.07.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 02.07.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB 5a/4 (36,3-35,3)
Probenahmedatum/ -zeit	18.06.2021
Probennummer	021123191

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	93,9
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	74
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	260

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003122-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **16.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	KRB 1/13 (32,2-31,0)
Probenahmedatum/ -zeit	16.06.2021
Probennummer	021123159

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	87,3
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	310
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	580

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-023702-01 (02127620)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003140-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **01.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **07.06.2021**

Prüfzeitraum: **07.06.2021 - 21.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon

Prüfleiter

Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021

Dr. Francesco Falvo

Prüfleitung



Probenbezeichnung	KRB 2/8 (32,8-32,0)
Probenahmedatum/ -zeit	01.06.2021
Probennummer	021112409

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	91,6
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	110
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	230

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-023702-01 (02127620)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003150-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **01.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **07.06.2021**

Prüfzeitraum: **07.06.2021 - 21.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	KRB 3/6 (33,8-33,5)
Probenahmedatum/ -zeit	01.06.2021
Probennummer	021112412

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	92,1
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	760
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	1900

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-023702-01 (02127620)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003152-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **01.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **07.06.2021**

Prüfzeitraum: **07.06.2021 - 21.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	KRB 4/7 (33,0-32,0)
Probenahmedatum/ -zeit	01.06.2021
Probennummer	021112414

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	89,5
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	250
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	850

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-023702-01 (02127620)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003161-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **01.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **07.06.2021**

Prüfzeitraum: **07.06.2021 - 21.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	KRB 5/6 (34,1-33,5)
Probenahmedatum/ -zeit	01.06.2021
Probennummer	021112416

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	-------	---------	----	---------	--

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	93,1
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	440
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	890

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	0,20
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-023702-01 (02127620)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003162-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **01.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **07.06.2021**

Prüfzeitraum: **07.06.2021 - 21.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	KRB 6/5 (36,9-35,9)
Probenahmedatum/ -zeit	01.06.2021
Probennummer	021112417

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	-------	---------	----	---------	--

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	88,6
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	1000
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	2000

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	0,36
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-023702-01 (02127620)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003153-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **01.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **07.06.2021**

Prüfzeitraum: **07.06.2021 - 21.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon

Prüfleiter

Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021

Dr. Francesco Falvo

Prüfleitung



Probenbezeichnung	KRB 7/8 (35,2-34,8)
Probenahmedatum/ -zeit	01.06.2021
Probennummer	021112420

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	88,2
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	240
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	480

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	0,35
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003123-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **16.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	KRB 8/8 (33,2-32,3)
Probenahmedatum/ -zeit	16.06.2021
Probennummer	021123161

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	87,3
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	600
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	1300

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003098-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **16.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	KRB 9/6 (35,1-34,1)
Probenahmedatum/ -zeit	16.06.2021
Probennummer	021123164

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	85,1
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	700
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	1500

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Prüfbericht zu Auftrag 72106925**

Prüfberichtsnummer: **AR-21-AN-025569-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **31.05.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **30.06.2021**

Prüfzeitraum: **30.06.2021 - 30.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 01.07.2021
Mark Christjani
Prüfleitung



Probenbezeichnung	KRB 10/6 (35,2 - 34,2)
Probenahmedatum/ -zeit	31.05.2021
Probennummer	721014123

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	93,5
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	92
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	340

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Prüfbericht zu Auftrag 02131595**

Prüfberichtsnummer: **AR-21-AN-025843-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 Deutz Quartiere.**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **31.05.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **30.06.2021**

Prüfzeitraum: **30.06.2021 - 02.07.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 02.07.2021
Leila Djabbari
Prüfleitung



Probenbezeichnung	KRB 10/6 (35,2 - 34,2)
Probenahmedatum/ -zeit	31.05.2021
Probennummer	021128080

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	93,6
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schüttteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	2,7
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	-----

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003107-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **16.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	KRB 11/5 (35,3-34,3)
Probenahmedatum/ -zeit	16.06.2021
Probennummer	021123165

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	85,8
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	90
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	250

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	1,2
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	-----

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-AN-024778-02 (02130209)**

Prüfberichtsnummer: **EX-21-AN-003103-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **16.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **22.06.2021**

Prüfzeitraum: **22.06.2021 - 25.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Francesco Falvo
Prüfleitung



Probenbezeichnung	KRB 11/7 (33,3-32,4)
Probenahmedatum/ -zeit	16.06.2021
Probennummer	021123166

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	85,1
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	53

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	0,44
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Prüfbericht zu Auftrag 72106926**

Prüfberichtsnummer: **AR-21-AN-025568-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 - BV Deutz Quartiere**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **16.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **30.06.2021**

Prüfzeitraum: **30.06.2021 - 30.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 01.07.2021
Mark Christjani
Prüfleitung



Probenbezeichnung	KRB 12/7 (33,7 - 33,3)
Probenahmedatum/ -zeit	16.06.2021
Probennummer	721014124

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	91,7
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	220
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	440

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH
Widdersdorfer Straße 190
50825 Köln

Titel: **Prüfbericht zu Auftrag 02131596**

Prüfberichtsnummer: **AR-21-AN-025844-01**

Auftragsbezeichnung: **181196 Deutz Quartiere.**

Anzahl Proben: **1**

Probenart: **Boden**

Probenahmedatum: **16.06.2021**

Probenehmer: **angeliefert vom Auftraggeber**

Probeneingangsdatum: **30.06.2021**

Prüfzeitraum: **30.06.2021 - 02.07.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Tizian Bajon
Prüfleiter
Tel. +49 2236 897 205

Digital signiert, 02.07.2021
Leila Djabbari
Prüfleitung



Probenbezeichnung	KRB 12/7 (33,7 - 33,3)
Probenahmedatum/ -zeit	16.06.2021
Probennummer	021128081

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz						

Trockenmasse	AN	RE000 GI	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	91,6
--------------	----	-------------	-----------------------	-----	-------	------

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schüttteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	RE000 GI	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10
----------------------------	----	-------------	-------------------------------------	------	------	--------

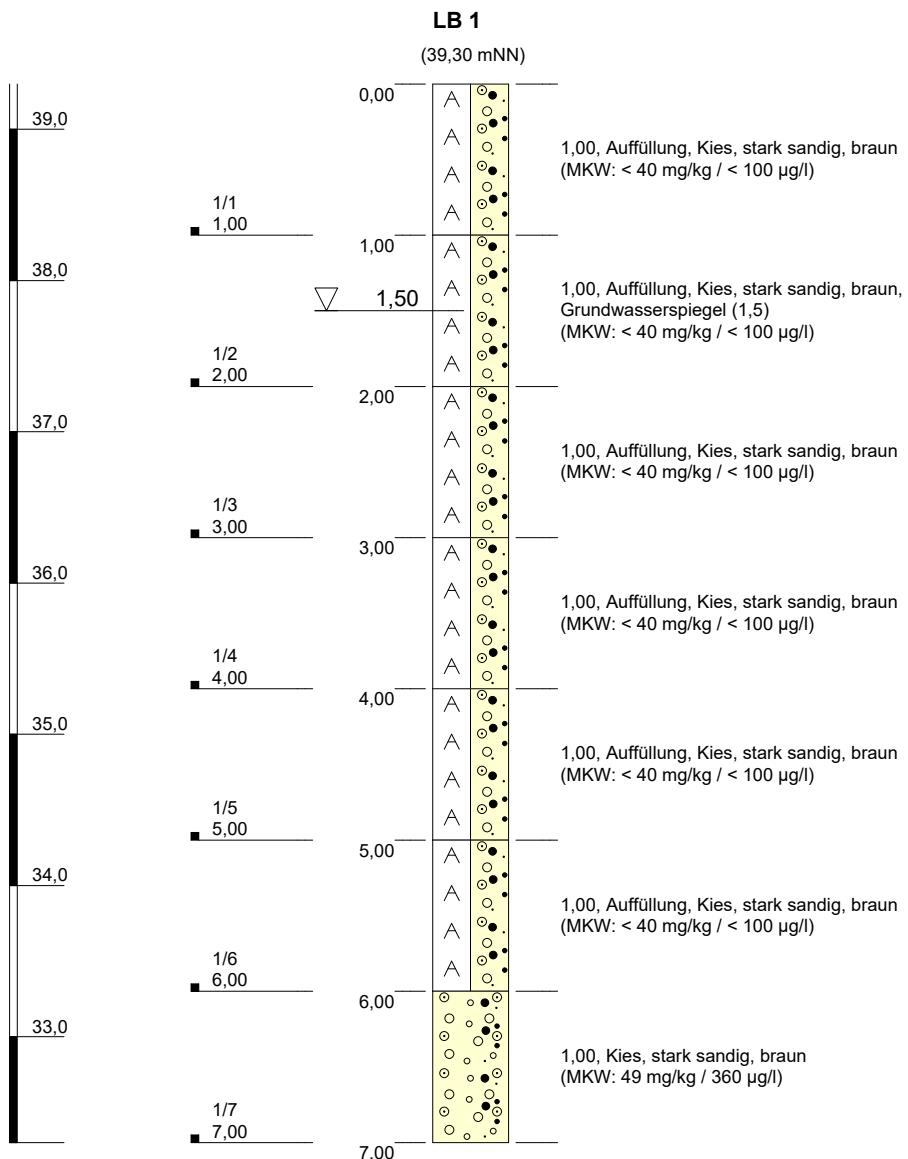
Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000GI gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.



Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz

Bohrung: LB 1

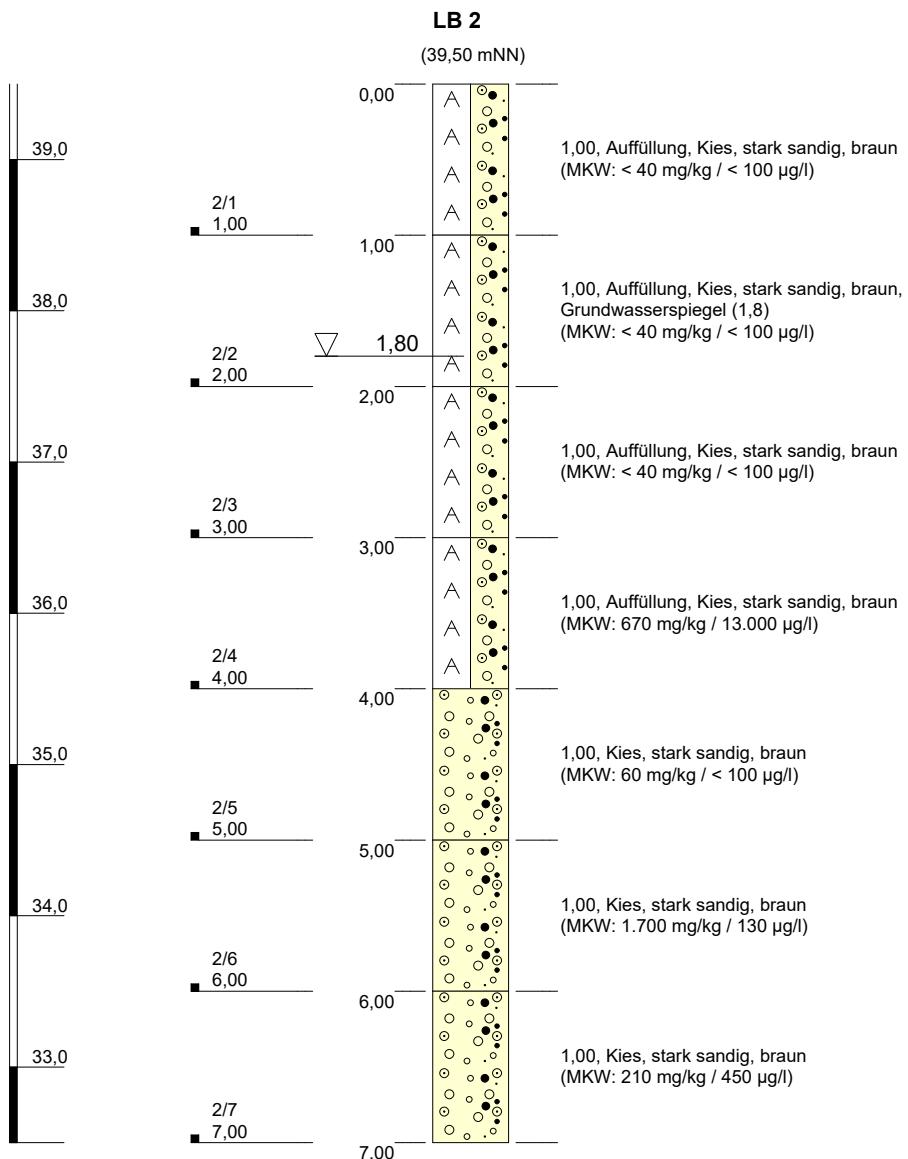
Auftraggeber: Borussia Köln DQ Einkaufs GbR

Bohrfirma: Geotechnischer Service

Bearbeiter: Wächter Ansatzhöhe: 39,30 mNNH

Datum: 17.06.2021 181196 Endtiefen: 7,00 m





Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz

Bohrung: LB 2

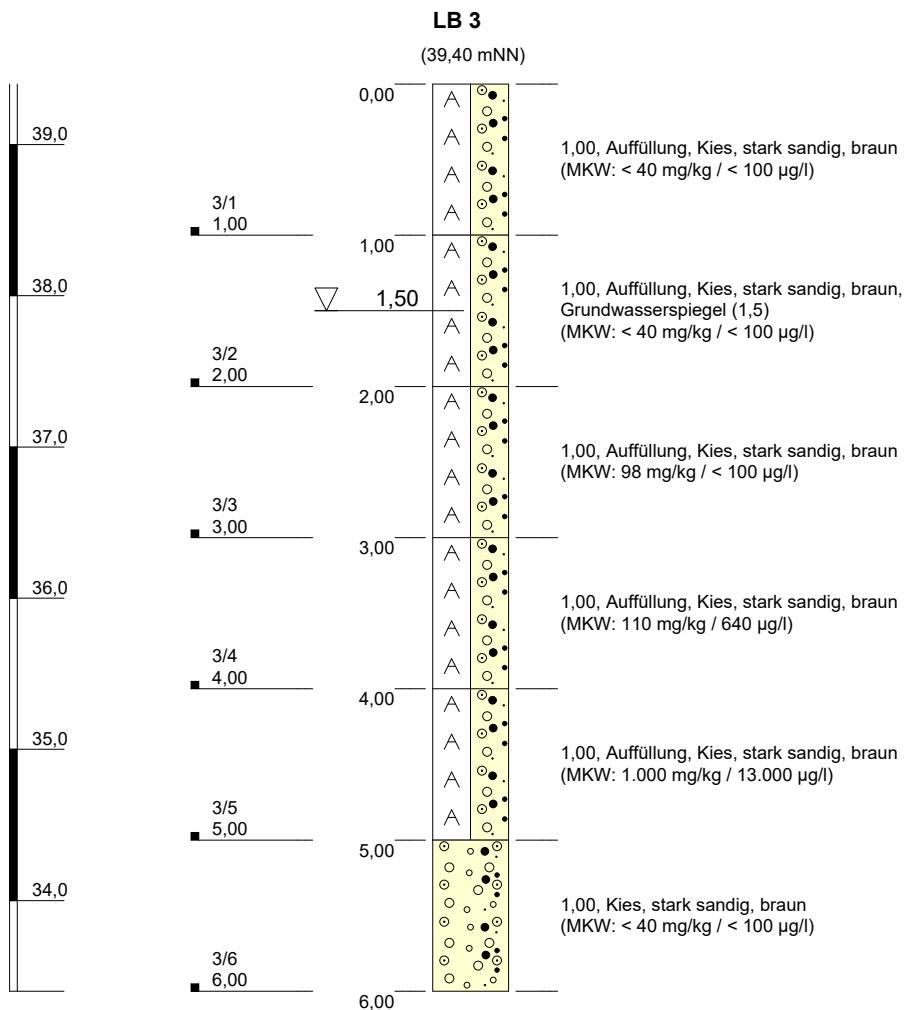
Auftraggeber: Borussia Köln DQ Einkaufs GbR

Bohrfirma: Geotechnischer Service

Bearbeiter: Wächter Ansatzhöhe: 39,50 mNN

Datum: 18.06.2021 181196 Endtiefen: 7,00 m





Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz

Bohrung: LB 3

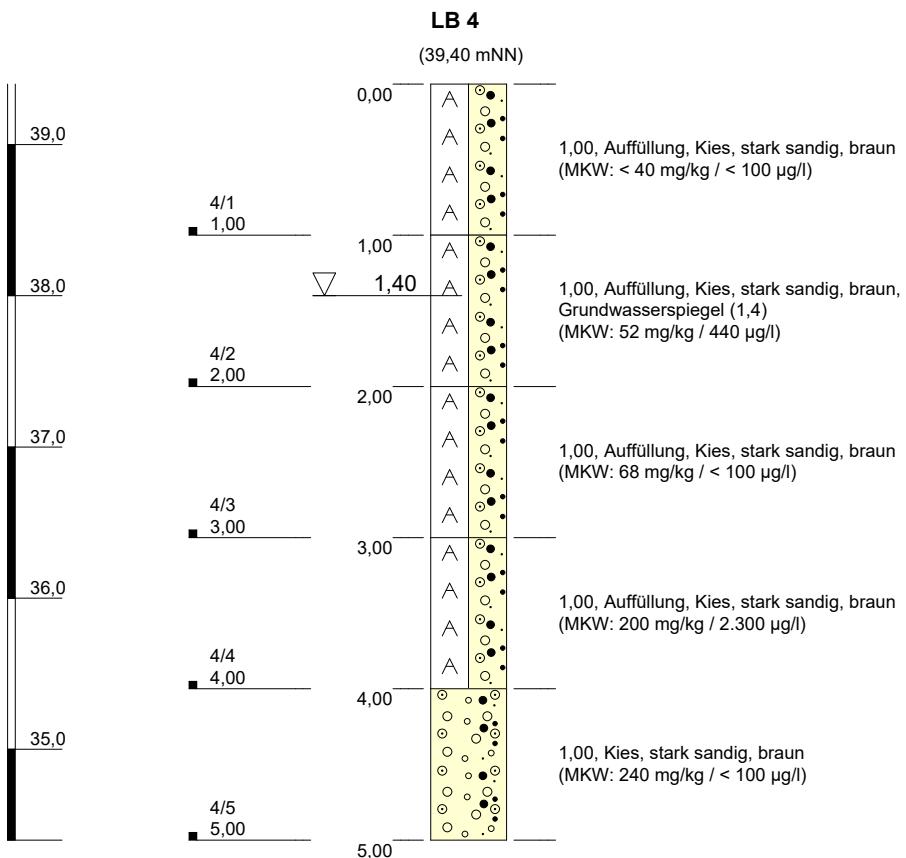
Auftraggeber: Borussia Köln DQ Einkaufs GbR

Bohrfirma: Geotechnischer Service

Bearbeiter: Wächter Ansatzhöhe: 39,40 mNN

Datum: 18.06.2021 181196 Endtiefen: 6,00 m





Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz

Bohrung: LB 4

Auftraggeber: Borussia Köln DQ Einkaufs GbR

Bohrfirma: Geotechnischer Service

Bearbeiter: Wächter

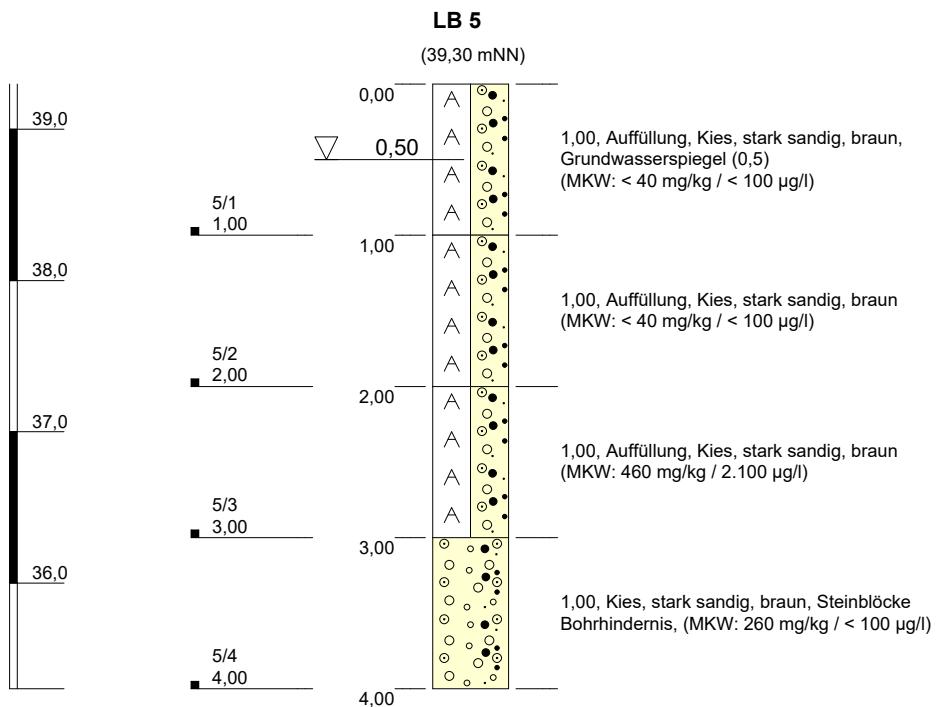
Datum: 17.06.2021

181196

Ansatzhöhe: 39,40 mNNH

Endtiefen: 5,00 m





Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz

Bohrung: LB 5

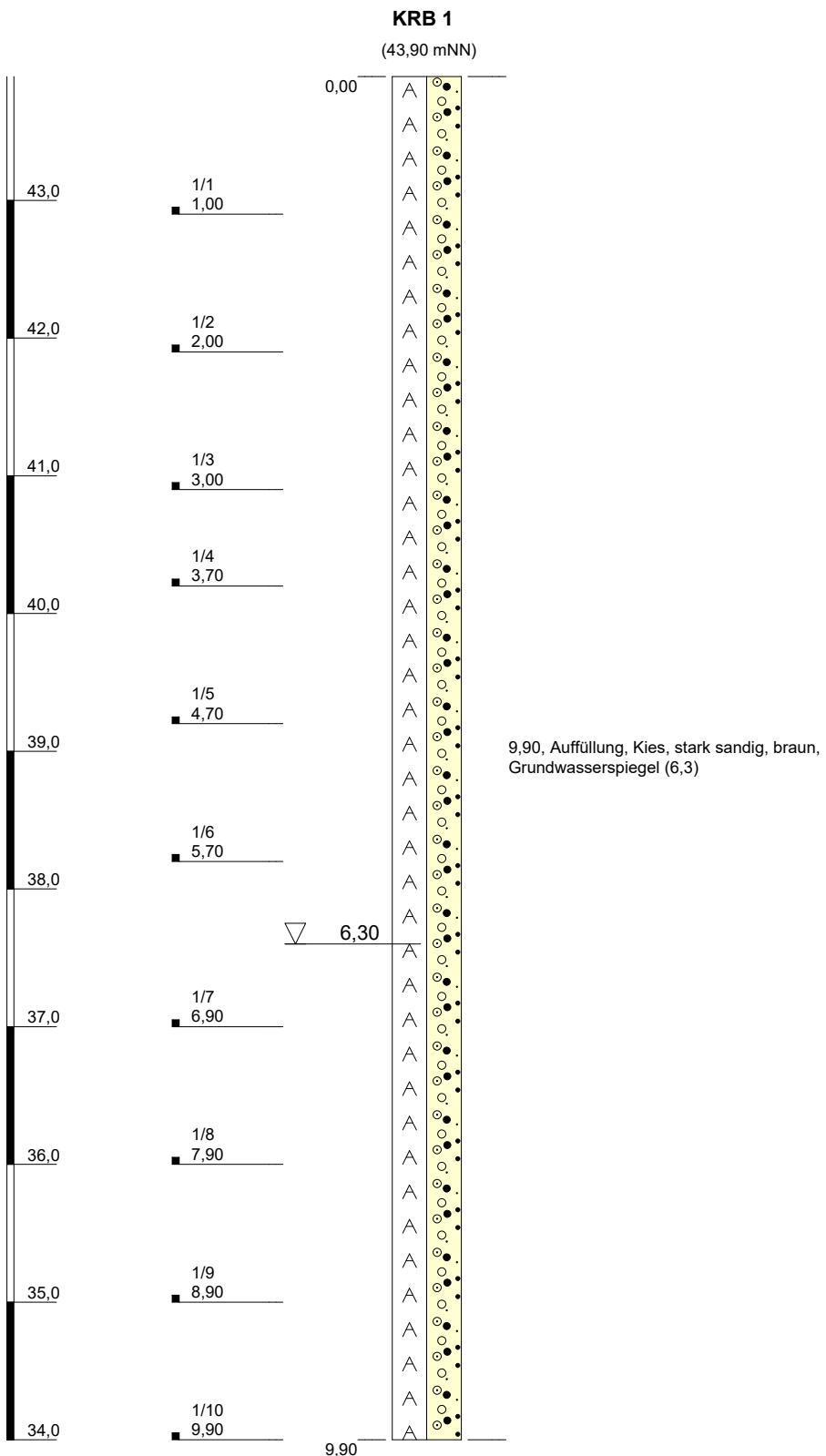
Auftraggeber: Borussia Köln DQ Einkaufs GbR

Bohrfirma: Geotechnischer Service

Bearbeiter: Wächter Ansatzhöhe: 39,30 mNN

Datum: 18.06.2021 181196 Endtiefen: 4,00 m





Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 2

Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz

Bohrung: KRB 1

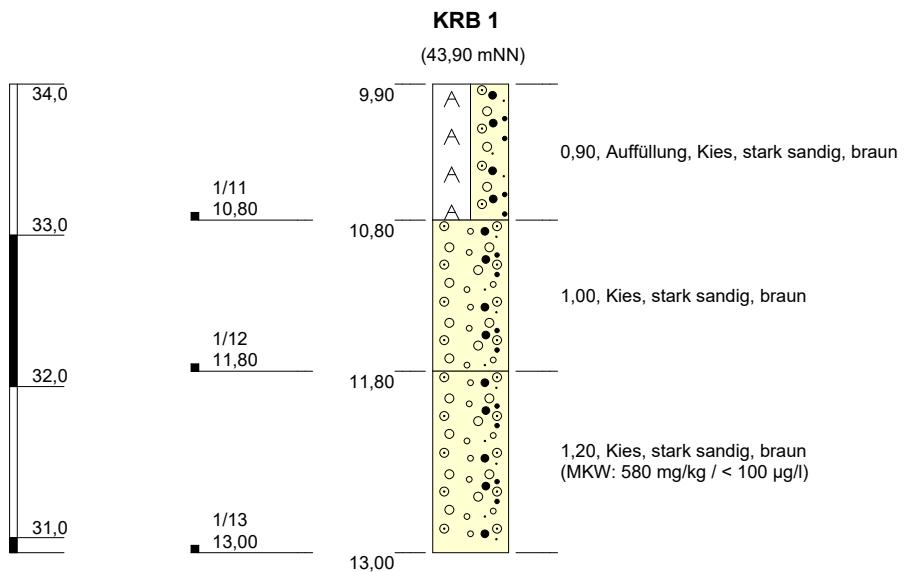
Auftraggeber: Borussia Köln DQ Einkaufs GbR

Bohrfirma: Geotechnischer Service

Bearbeiter: Wächter Ansatzhöhe: 43,90 mNN

Datum: 16.06.2021 181196 Endtiefen: 13,00 m





Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 2 von 2

Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz

Bohrung: KRB 1

Auftraggeber: Borussia Köln DQ Einkaufs GbR

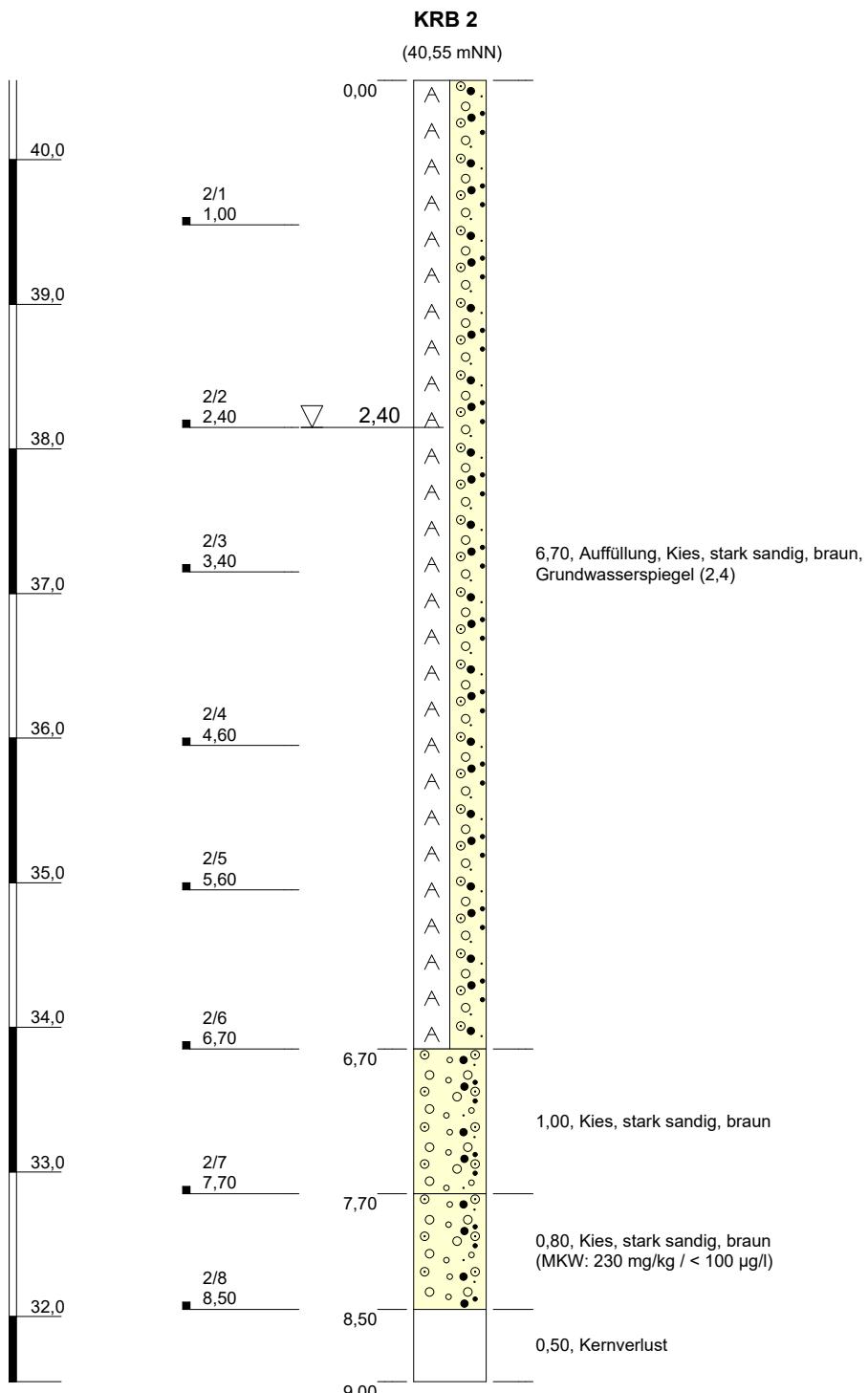
Bohrfirma: Geotechnischer Service

Bearbeiter: Wächter

Datum: 16.06.2021 Endtiefen: 13,00 m

181196





Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz

Bohrung: KRB 2

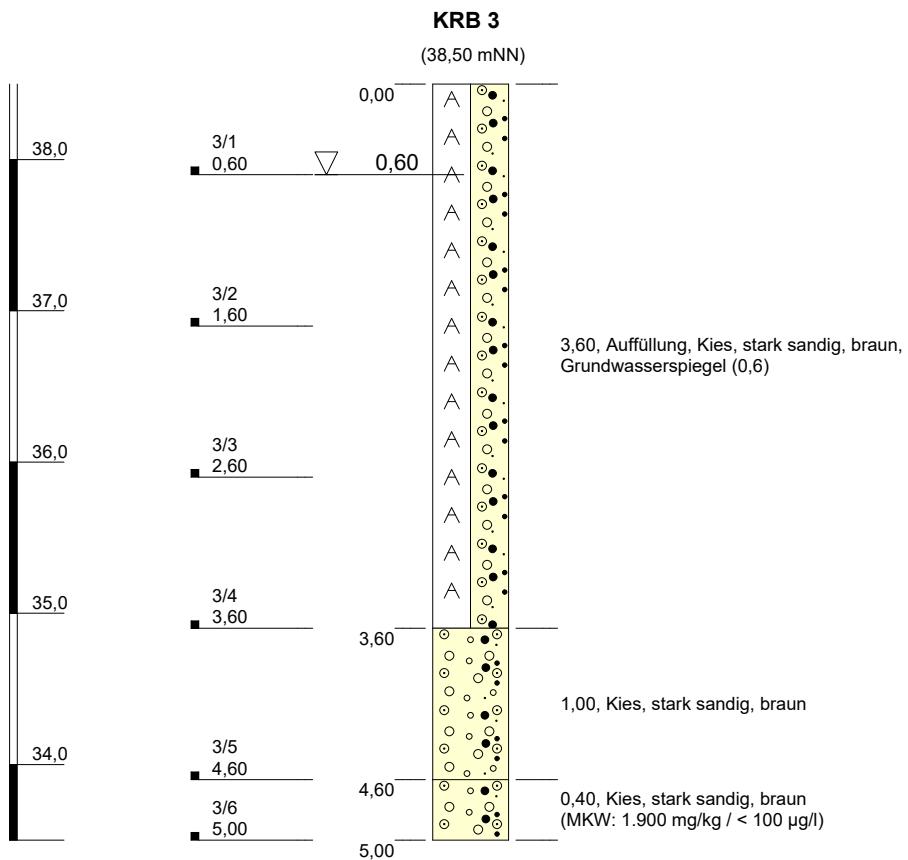
Auftraggeber: Borussia Köln DQ Einkaufs GbR

Bohrfirma: Geotechnischer Service

Bearbeiter: Wächter Ansatzhöhe: 40,55 mNN

Datum: 31.05.2021 181196 Endtiefen: 7,00 m





Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz

Bohrung: KRB 3

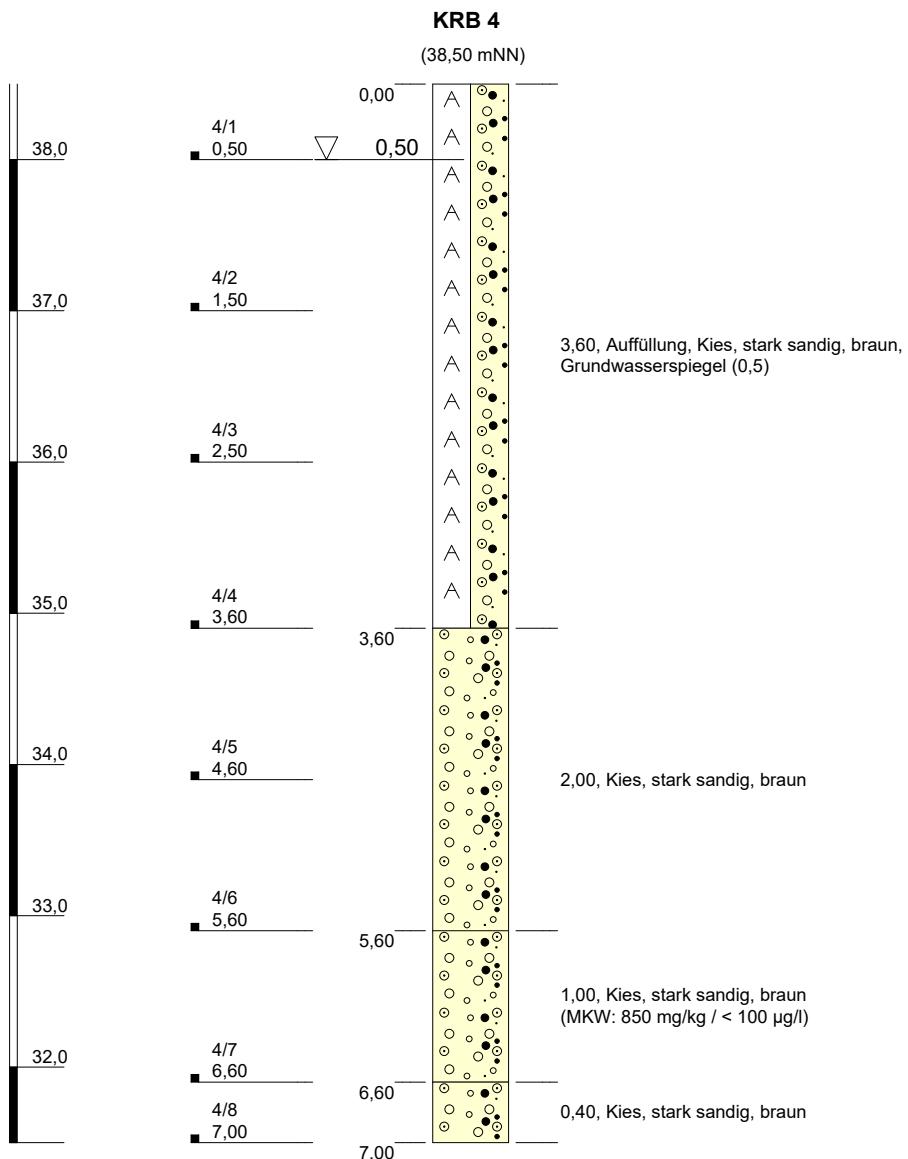
Auftraggeber: Borussia Köln DQ Einkaufs GbR

Bohrfirma: Geotechnischer Service

Bearbeiter: Wächter Ansatzhöhe: 38,50 mNN

Datum: 31.05.2021 Endtiefen: 5,00 m





Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz

Bohrung: KRB 4

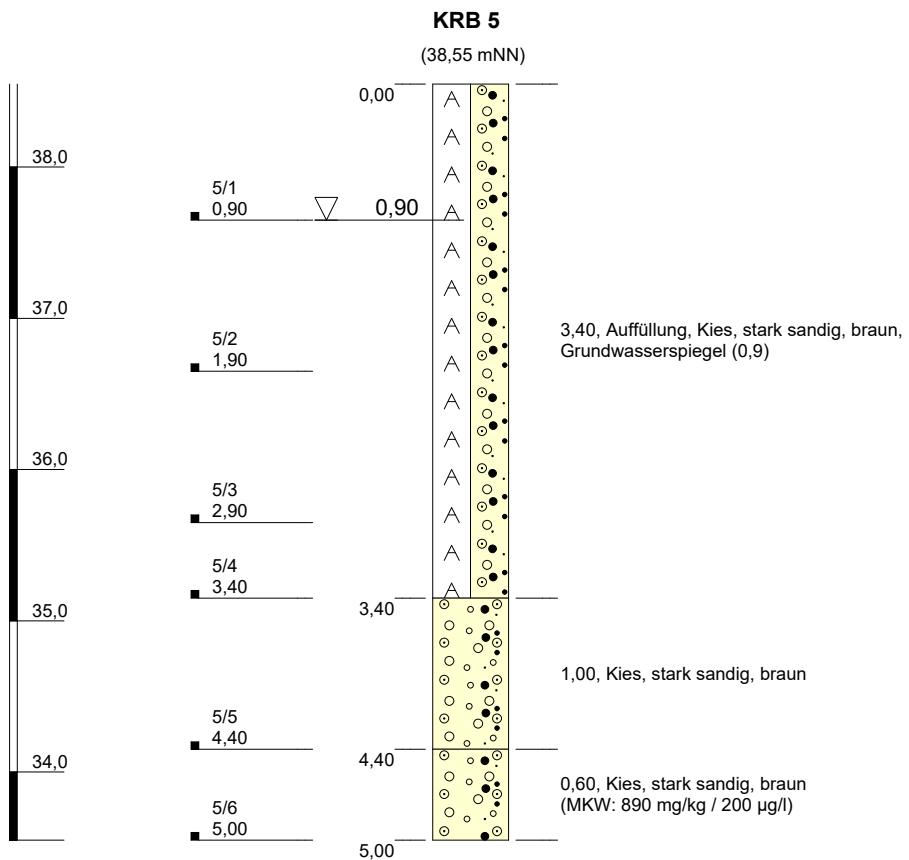
Auftraggeber: Borussia Köln DQ Einkaufs GbR

Bohrfirma: Geotechnischer Service

Bearbeiter: Wächter Ansatzhöhe: 38,50 mNN

Datum: 31.05.2021 Endtiefen: 7,00 m





Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz

Bohrung: KRB 5

Auftraggeber: Borussia Köln DQ Einkaufs GbR

Bohrfirma: Geotechnischer Service

Bearbeiter: Wächter

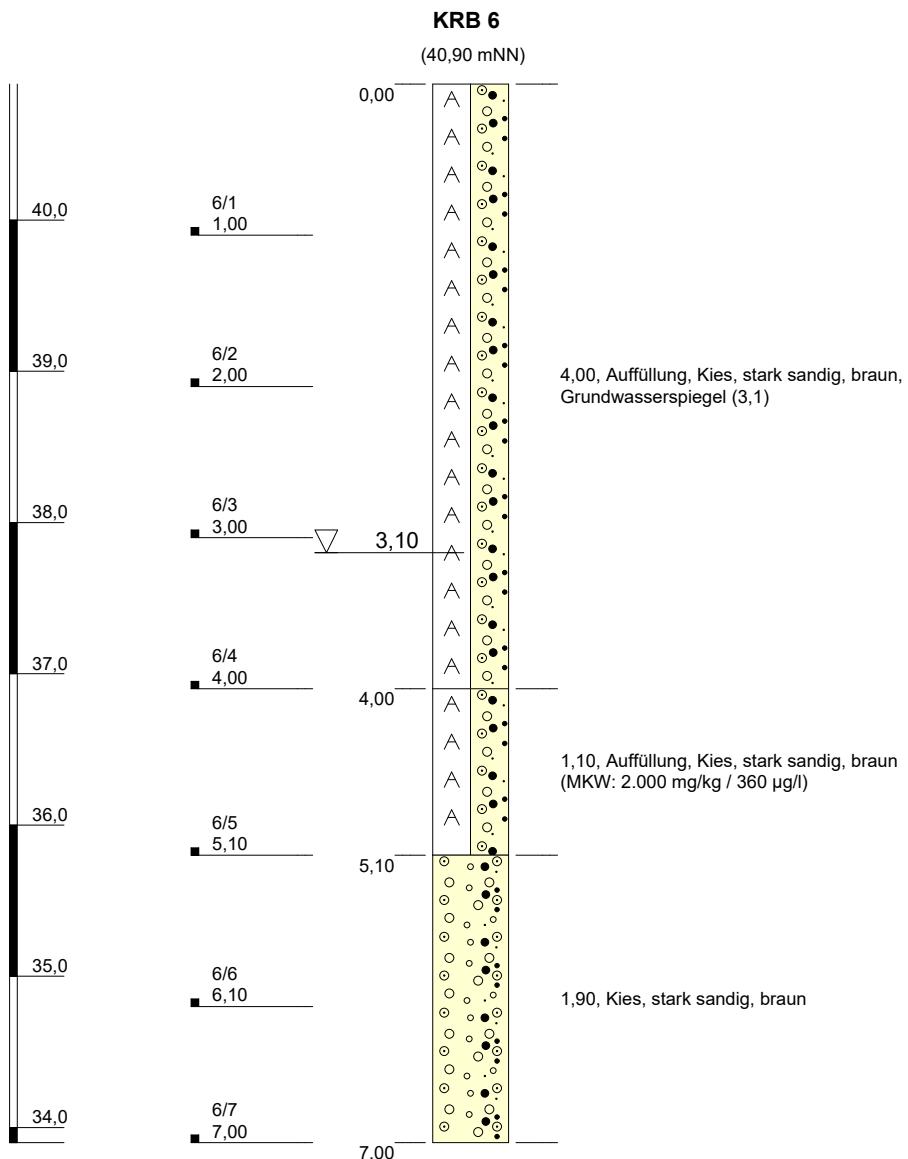
Datum: 31.05.2021

181196

Ansatzhöhe: 38,55 mNN

Endtiefen: 5,00 m





Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz

Bohrung: KRB 6

Auftraggeber: Borussia Köln DQ Einkaufs GbR

Bohrfirma: Geotechnischer Service

Bearbeiter: Wächter

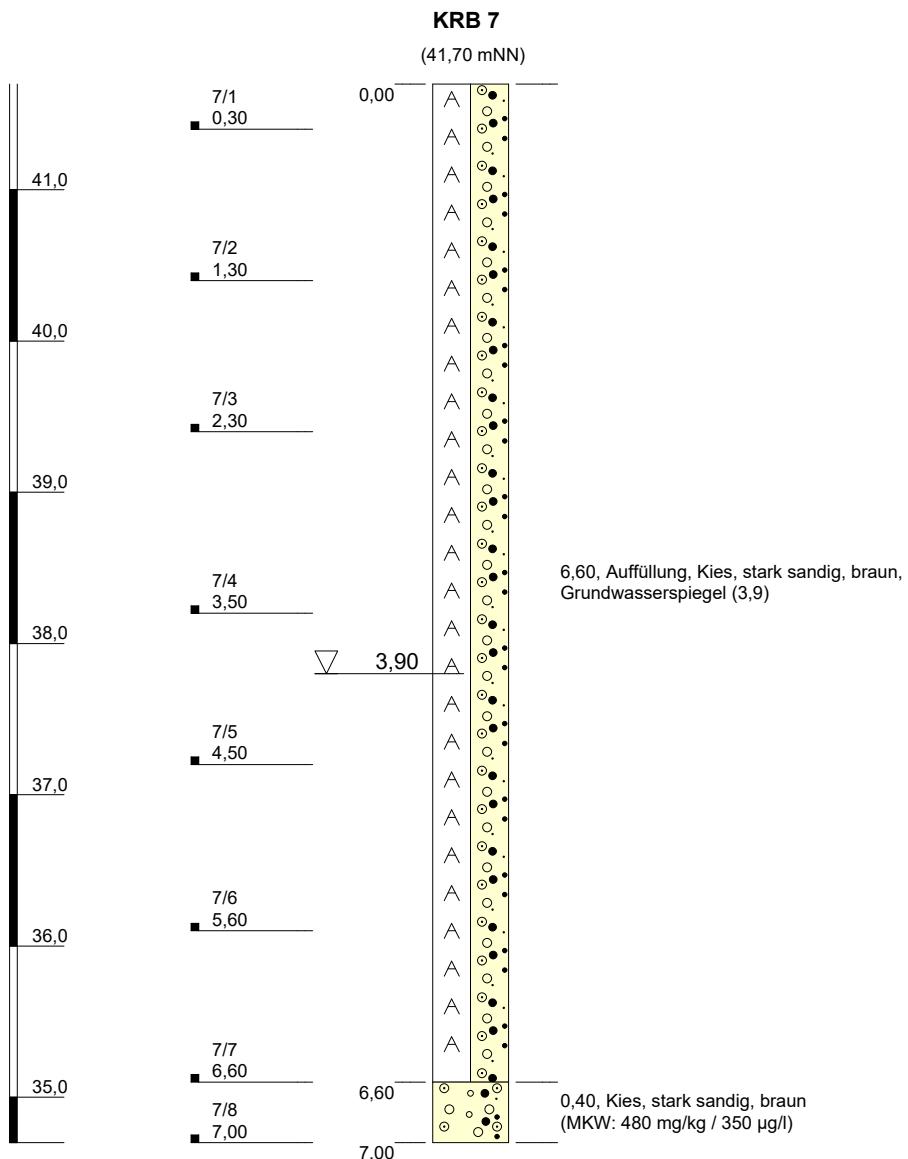
Datum: 31.05.2021

181196

Ansatzhöhe: 40,90 mNN

Endtiefte: 7,00 m





Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz

Bohrung: KRB 7

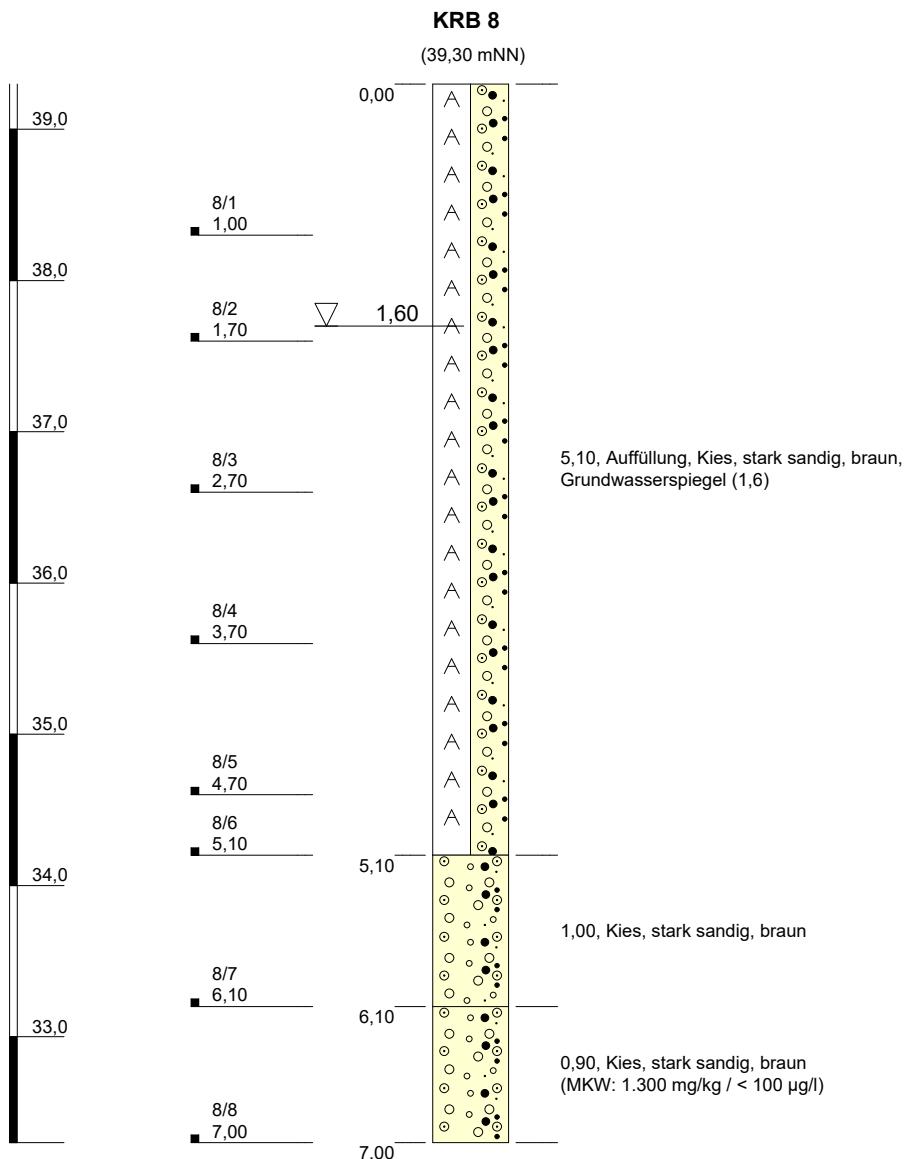
Auftraggeber: Borussia Köln DQ Einkaufs GbR

Bohrfirma: Geotechnischer Service

Bearbeiter: Wächter Ansatzhöhe: 41,70 mNN

Datum: 31.05.2021 181196 Endtiefen: 7,00 m





Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz

Bohrung: KRB 8

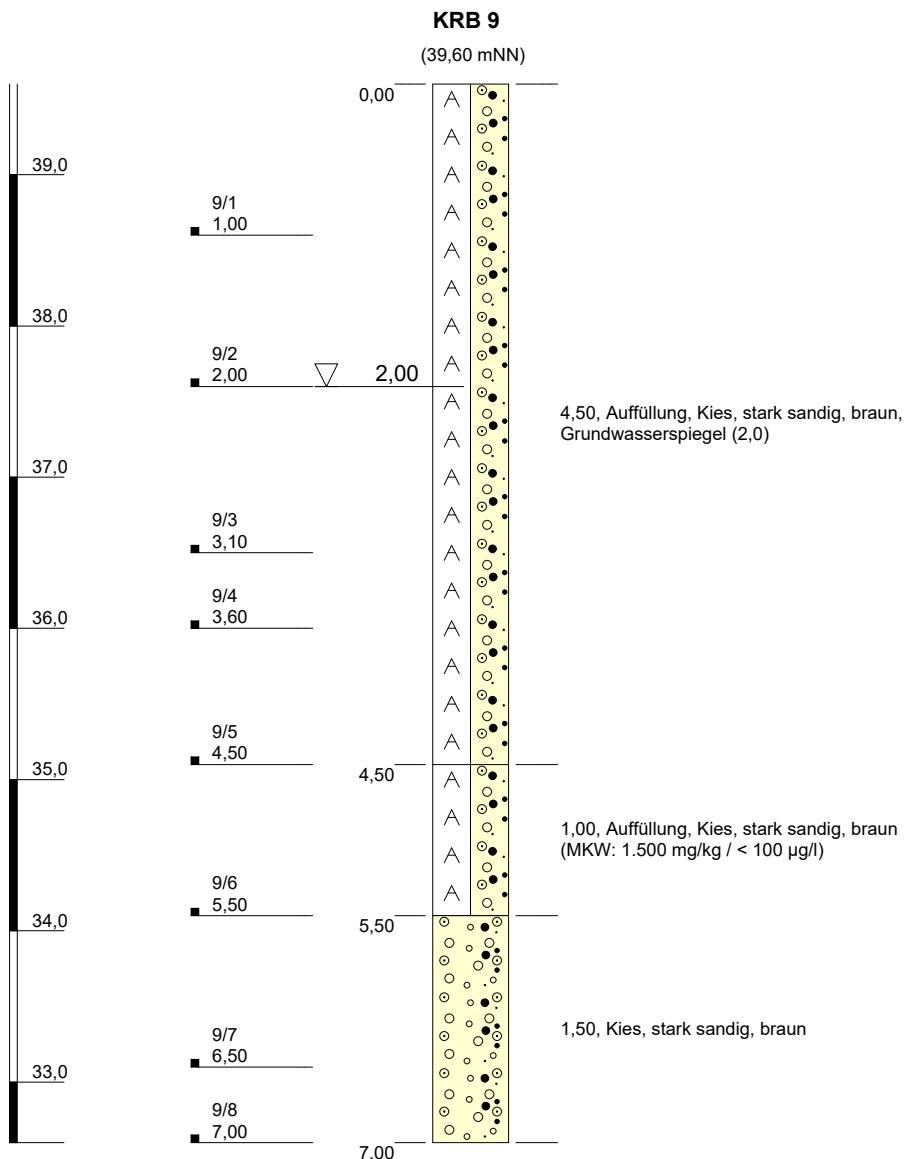
Auftraggeber: Borussia Köln DQ Einkaufs GbR

Bohrfirma: Geotechnischer Service

Bearbeiter: Wächter Ansatzhöhe: 39,30 mNN

Datum: 16.06.2021 Endtiefen: 7,00 m



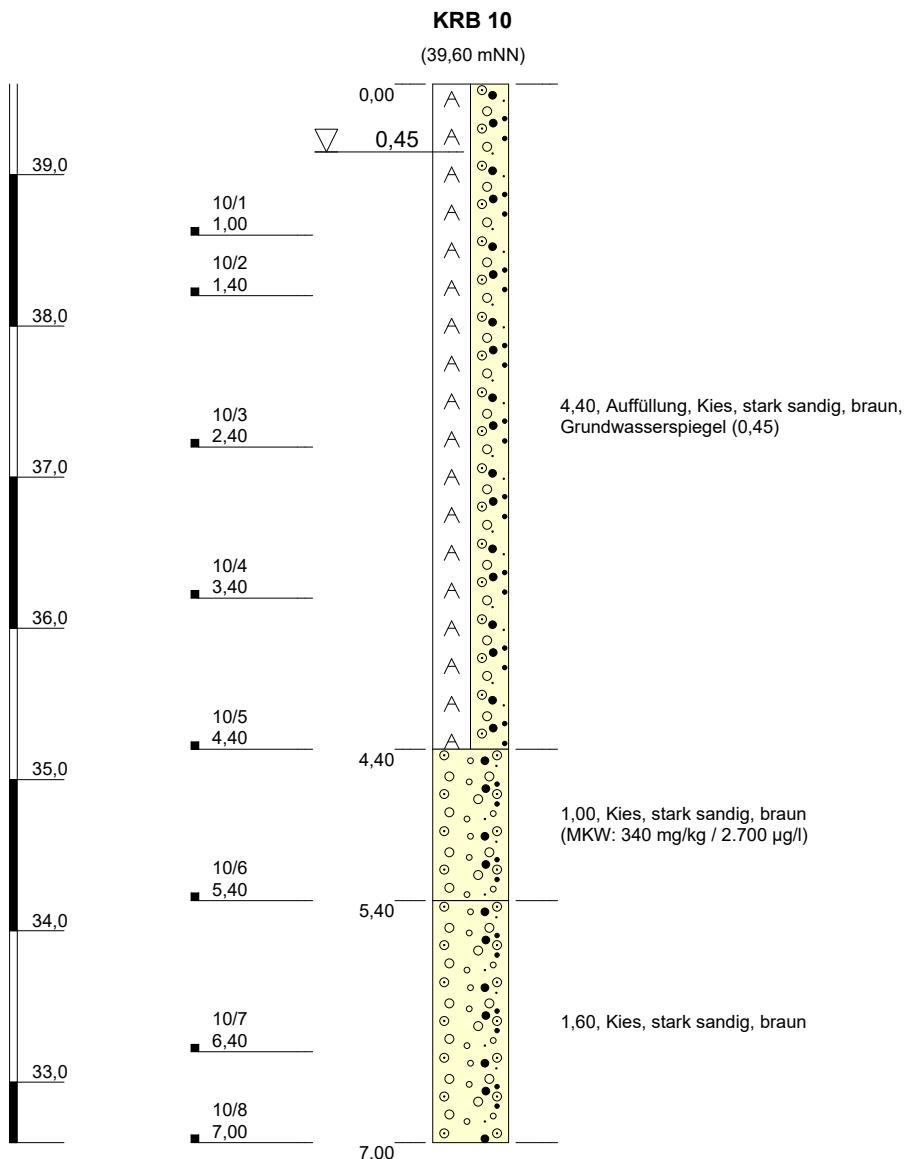


Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

Projekt:	Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz		
Bohrung:	KRB 9		
Auftraggeber:	Borussia Köln DQ Einkaufs GbR		
Bohrfirma:	Geotechnischer Service		
Bearbeiter:	Wächter		Ansatzhöhe: 39,60 mNHN
Datum:	16.06.2021	181196	Endtiefe: 7,00 m





Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz

Bohrung: KRB 10

Auftraggeber: Borussia Köln DQ Einkaufs GbR

Bohrfirma: Geotechnischer Service

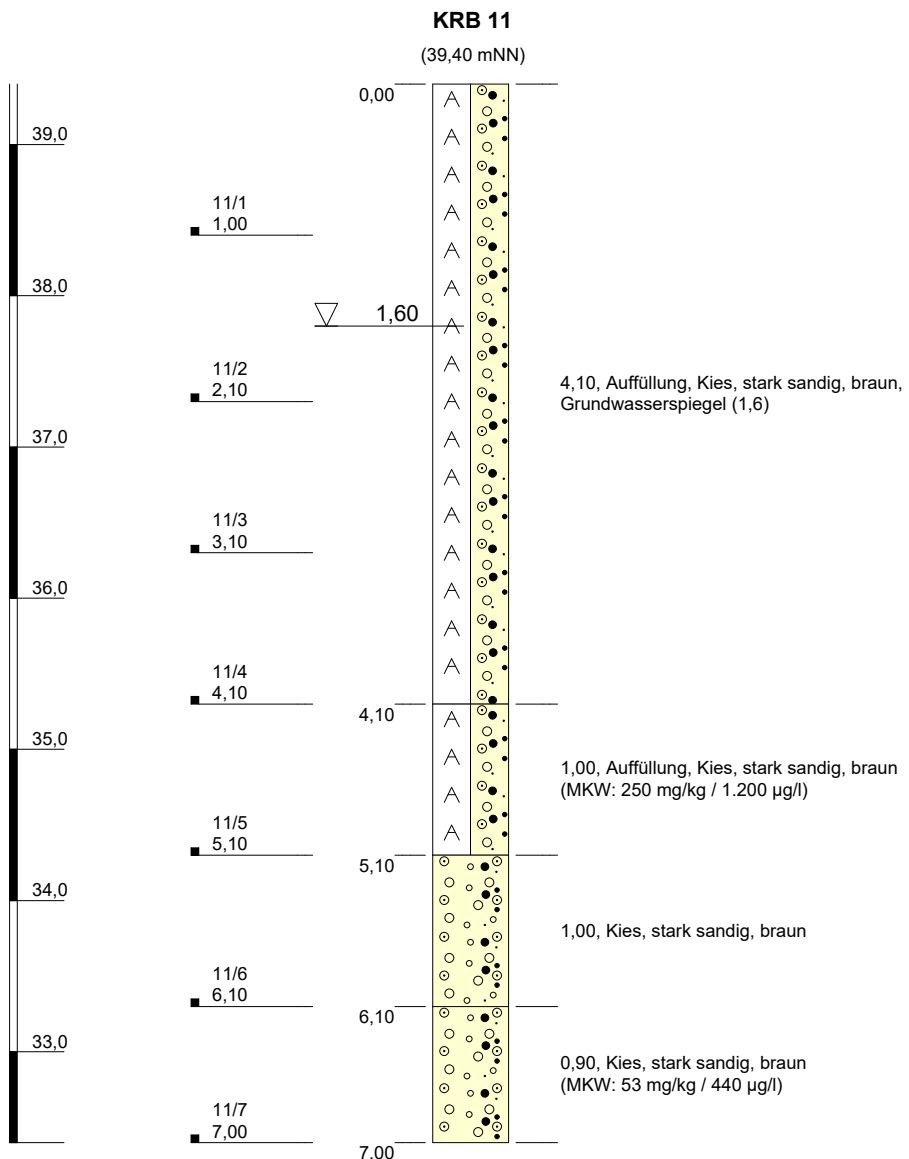
Bearbeiter: Wächter Ansatzhöhe: 39,60 mNN

Datum: 31.05.2021

181196

Endtiefen: 9,00 m





Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz

Bohrung: KRB 11

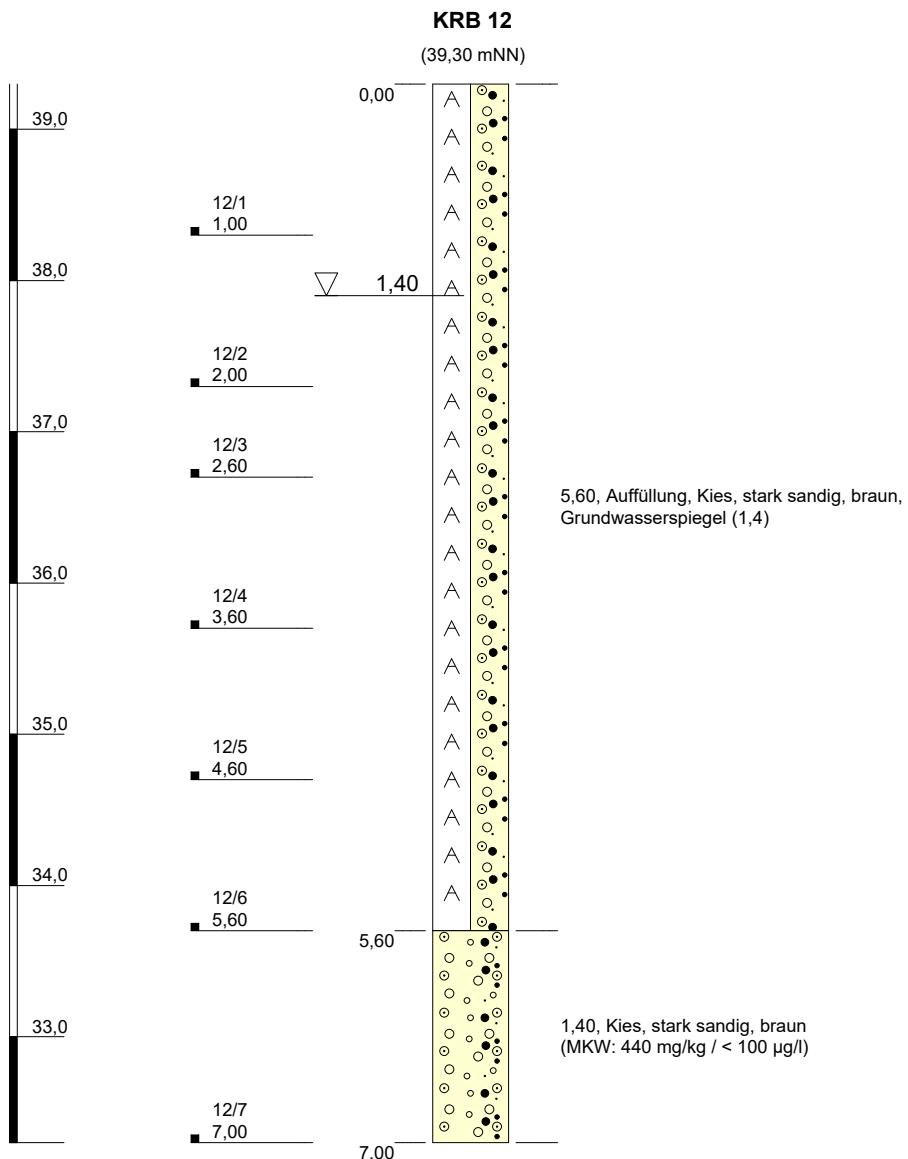
Auftraggeber: Borussia Köln DQ Einkaufs GbR

Bohrfirma: Geotechnischer Service

Bearbeiter: Wächter Ansatzhöhe: 39,40 mNN

Datum: 16.06.2021 Endtiefen: 7,00 m





Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz

Bohrung: KRB 12

Auftraggeber: Borussia Köln DQ Einkaufs GbR

Bohrfirma: Geotechnischer Service

Bearbeiter: Wächter

Datum: 16.06.2021

181196

Ansatzhöhe: 39,30 mNN

Endtiefte: 7,00 m



		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben						
Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz						Seite 1 von 1		
Bohrung: LB		39,30 m		Bohrzeit: 17.06.2021				
1	2	3	4	5	6			
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung c) Beschaffenheit nach Bohrgut d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang e) Farbe f) Übliche Benennung g) Geologische Benennung h) Gruppe i) Kalk- gehalt	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben			Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
1,00	a) Auffüllung, Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)		(MKW: < 40 mg/kg / < 100 µg/l)		L	1/1	1,00	
2,00			(MKW: < 40 mg/kg / < 100 µg/l) Grundwasserspiegel (1,5)		L	1/2	2,00	
3,00		(MKW: < 40 mg/kg / < 100 µg/l)		L	1/3	3,00		
4,00		(MKW: < 40 mg/kg / < 100 µg/l)		L	1/4	4,00		
5,00		(MKW: < 40 mg/kg / < 100 µg/l)		L	1/5	5,00		
6,00		(MKW: < 40 mg/kg / < 100 µg/l)		L	1/6	6,00		
7,00	a) Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)	(MKW: 49 mg/kg / 360 µg/l)		L	1/7	7,00		

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben							
						Seite 1 von 1			
Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz									
Bohrung: LB		39,50 m		Bohrzeit: 18.06.2021					
1	2	3	4	5	6				
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben						
	b) Ergänzende Bemerkung		Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)				
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut					d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe		
	f) Übliche Benennung					g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt	
1,00	a) Auffüllung, Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)	(MKW: < 40 mg/kg / < 100 µg/l)	L	2/1	1,00				
2,00		(MKW: < 40 mg/kg / < 100 µg/l) Grundwasserspiegel (1,8)	L	2/2	2,00				
3,00		(MKW: < 40 mg/kg / < 100 µg/l)	L	2/3	3,00				
4,00		(MKW: 670 mg/kg / 13.000 µg/l)	L	2/4	4,00				
5,00	a) Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)	(MKW: 60 mg/kg / < 100 µg/l)	L	2/5	5,00				
6,00		(MKW: 1.700 mg/kg / 130 µg/l)	L	2/6	6,00				
7,00		(MKW: 210 mg/kg / 450 µg/l)	L	2/7	7,00				

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben							
						Seite 1 von 1			
Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz									
Bohrung: LB		39,40 m		Bohrzeit: 18.06.2021					
1	2	3	4	5	6				
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung c) Beschaffenheit nach Bohrgut d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang e) Farbe f) Übliche Benennung g) Geologische Benennung h) Gruppe i) Kalk- gehalt	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben						
1,00	a) Auffüllung, Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)		(MKW: < 40 mg/kg / < 100 µg/l)	L	3/1	1,00			
2,00		(MKW: < 40 mg/kg / < 100 µg/l) Grundwasserspiegel (1,5)	L	3/2	2,00				
3,00		(MKW: 98 mg/kg / < 100 µg/l)	L	3/3	3,00				
4,00		(MKW: 110 mg/kg / 640 µg/l)	L	3/4	4,00				
5,00		(MKW: 1.000 mg/kg / 13.000 µg/l)	L	3/5	5,00				
6,00	a) Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)	(MKW: < 40 mg/kg / < 100 µg/l)	L	3/6	6,00				

	Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	
Seite 1 von 1		

Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz

Bohrung: LB			39,40 m	Bohrzeit: 17.06.2021			
1	2		3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung				Art	Nr	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt			
	a) Auffüllung, Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)				L	4/1	1,00
1,00					L	4/2	2,00
2,00					L	4/3	3,00
3,00					L	4/4	4,00
4,00					L	4/5	5,00
5,00	a) Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)				(MKW: 240 mg/kg / < 100 µg/l)		

	Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben	
Seite 1 von 1		

Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz

Bohrung: LB			39,30 m	Bohrzeit: 18.06.2021			
1	2		3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung				Art	Nr	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt			
	a) Auffüllung, Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)				L	5/1	1,00
1,00				(MKW: < 40 mg/kg / < 100 µg/l) Grundwasserspiegel (0,5)	L	5/2	2,00
2,00					L	5/3	3,00
3,00				Bohrhindernis, (MKW: 260 mg/kg / < 100 µg/l)	L	5/4	4,00
4,00	a) Kies, stark sandig b) Steinblöcke c) d) e) braun f) g) h) i)				L		

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite 1 von 1		
Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz								
Bohrung: KRB					43,90 m	Bohrzeit: 16.06.2021		
1	2					3	4 5 6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung c) Beschaffenheit nach Bohrgut f) Übliche Benennung					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben	
	c)	d)	e)			Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
9,90	a) Auffüllung, Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)				Grundwasserspiegel (6,3)	BP	1/1	1,00
					Grundwasserspiegel (6,3)	BP	1/2	2,00
					Grundwasserspiegel (6,3)	BP	1/3	3,00
					Grundwasserspiegel (6,3)	BP	1/4	3,70
					Grundwasserspiegel (6,3)	BP	1/5	4,70
					Grundwasserspiegel (6,3)	BP	1/6	5,70
					Grundwasserspiegel (6,3)	BP	1/7	6,90
					Grundwasserspiegel (6,3)	BP	1/8	7,90
					Grundwasserspiegel (6,3)	BP	1/9	8,90
10,80					Grundwasserspiegel (6,3)	BP	1/10	9,90
						BP	1/11	10,80
11,80	a) Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)					BP	1/12	11,80
13,00					(MKW: 580 mg/kg / < 100 µg/l)	BP	1/13	13,00

		Schichtenverzeichnis							
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite 1 von 1			
Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz									
Bohrung: KRB				40,55 m	Bohrzeit: 31.05.2021				
1	2	3	4	5	6				
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung c) Beschaffenheit nach Bohrgut d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang e) Farbe f) Übliche Benennung g) Geologische Benennung h) Gruppe i) Kalk- gehalt	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)				
6,70	a) Auffüllung, Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)	Grundwasserspiegel (2,4)	BP	2/1	1,00				
		Grundwasserspiegel (2,4)	BP	2/2	2,40				
		Grundwasserspiegel (2,4)	BP	2/3	3,40				
		Grundwasserspiegel (2,4)	BP	2/4	4,60				
		Grundwasserspiegel (2,4)	BP	2/5	5,60				
		Grundwasserspiegel (2,4)	BP	2/6	6,70				
7,70	a) Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)		BP	2/7	7,70				
8,50		(MKW: 230 mg/kg / < 100 µg/l)	BP	2/8	8,50				
9,00	a) b) Kernverlust c) d) e) f) g) h) i)								

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Seite 1 von 1					
Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz										
Bohrung: KRB				38,50 m	Bohrzeit: 31.05.2021					
1	2	3	4	5	6					
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkung					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe							
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt						
3,60	a) Auffüllung, Kies, stark sandig				Grundwasserspiegel (0,6)	BP	3/1	0,60		
	b)				Grundwasserspiegel (0,6)	BP	3/2	1,60		
	c) d) e)	braun			Grundwasserspiegel (0,6)	BP	3/3	2,60		
	f) g) h) i)				Grundwasserspiegel (0,6)	BP	3/4	3,60		
4,60	a) Kies, stark sandig					BP	3/5	4,60		
	b)									
5,00	c) d) e)	braun								
	f) g) h) i)				(MKW: 1.900 mg/kg / < 100 µg/l)	BP	3/6	5,00		

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben							
						Seite 1 von 1			
Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz									
Bohrung: KRB		38,50 m		Bohrzeit: 31.05.2021					
1	2	3	4	5	6				
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung c) Beschaffenheit nach Bohrgut d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang e) Farbe f) Übliche Benennung g) Geologische Benennung h) Gruppe i) Kalk- gehalt	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)			
3,60	a) Auffüllung, Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)	Grundwasserspiegel (0,5)	BP	4/1	0,50				
		Grundwasserspiegel (0,5)	BP	4/2	1,50				
		Grundwasserspiegel (0,5)	BP	4/3	2,50				
		Grundwasserspiegel (0,5)	BP	4/4	3,60				
5,60	a) Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)		BP	4/5	4,60				
6,60			BP	4/6	5,60				
7,00		(MKW: 850 mg/kg / < 100 µg/l)	BP	4/7	6,60				
			BP	4/8	7,00				

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite 1 von 1	
Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz							
Bohrung: KRB					38,55 m	Bohrzeit: 31.05.2021	
1	2	3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung c) Beschaffenheit nach Bohrgut f) Übliche Benennung	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)		
3,40	a) Auffüllung, Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)	Grundwasserspiegel (0,9)	BP	5/1	0,90		
		Grundwasserspiegel (0,9)	BP	5/2	1,90		
		Grundwasserspiegel (0,9)	BP	5/3	2,90		
		Grundwasserspiegel (0,9)	BP	5/4	3,40		
4,40	a) Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)		BP	5/5	4,40		
5,00		(MKW: 890 mg/kg / 200 µg/l)	BP	5/6	5,00		

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben						
Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz						Seite 1 von 1		
Bohrung: KRB		40,90 m		Bohrzeit: 31.05.2021				
1	2	3	4	5	6			
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung c) Beschaffenheit nach Bohrgut f) Übliche Benennung				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
4,00						Art	Nr	
5,10	a) Auffüllung, Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)				Grundwasserspiegel (3,1)	BP	6/1	1,00
7,00	a) Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)				Grundwasserspiegel (3,1)	BP	6/2	2,00
					Grundwasserspiegel (3,1)	BP	6/3	3,00
					Grundwasserspiegel (3,1)	BP	6/4	4,00
					(MKW: 2.000 mg/kg / 360 µg/l)	BP	6/5	5,10
						BP	6/6	6,10
						BP	6/7	7,00

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben							
						Seite 1 von 1			
Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz									
Bohrung: KRB		41,70 m		Bohrzeit: 31.05.2021					
1	2	3	4	5	6				
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung c) Beschaffenheit nach Bohrgut d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang e) Farbe f) Übliche Benennung g) Geologische Benennung h) Gruppe i) Kalk- gehalt	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)				
6,60	a) Auffüllung, Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)	Grundwasserspiegel (3,9)	BP	7/1	0,30				
		Grundwasserspiegel (3,9)	BP	7/2	1,30				
		Grundwasserspiegel (3,9)	BP	7/3	2,30				
		Grundwasserspiegel (3,9)	BP	7/4	3,50				
		Grundwasserspiegel (3,9)	BP	7/5	4,50				
		Grundwasserspiegel (3,9)	BP	7/6	5,60				
		Grundwasserspiegel (3,9)	BP	7/7	6,60				
7,00	a) Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)	(MKW: 480 mg/kg / 350 µg/l)	BP	7/8	7,00				

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben							
						Seite 1 von 1			
Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz									
Bohrung: KRB		39,30 m		Bohrzeit: 16.06.2021					
1	2	3	4	5	6				
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung c) Beschaffenheit nach Bohrgut d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang e) Farbe f) Übliche Benennung g) Geologische Benennung h) Gruppe i) Kalk- gehalt	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)				
5,10	a) Auffüllung, Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)	Grundwasserspiegel (1,6)	BP	8/1	1,00				
		Grundwasserspiegel (1,6)	BP	8/2	1,70				
		Grundwasserspiegel (1,6)	BP	8/3	2,70				
		Grundwasserspiegel (1,6)	BP	8/4	3,70				
		Grundwasserspiegel (1,6)	BP	8/5	4,70				
		Grundwasserspiegel (1,6)	BP	8/6	5,10				
6,10	a) Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)		BP	8/7	6,10				
7,00		(MKW: 1.300 mg/kg / < 100 µg/l)	BP	8/8	7,00				

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben							
						Seite 1 von 1			
Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz									
Bohrung: KRB		39,60 m		Bohrzeit: 16.06.2021					
1	2	3	4	5	6				
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung c) Beschaffenheit nach Bohrgut d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang e) Farbe f) Übliche Benennung g) Geologische Benennung h) Gruppe i) Kalk- gehalt	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)			
4,50	a) Auffüllung, Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)	Grundwasserspiegel (2,0)	BP	9/1	1,00				
		Grundwasserspiegel (2,0)	BP	9/2	2,00				
		Grundwasserspiegel (2,0)	BP	9/3	3,10				
		Grundwasserspiegel (2,0)	BP	9/4	3,60				
		Grundwasserspiegel (2,0)	BP	9/5	4,50				
5,50		(MKW: 1.500 mg/kg / < 100 µg/l)	BP	9/6	5,50				
7,00	a) Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)		BP	9/7	6,50				
			BP	9/8	7,00				

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				
Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz					Seite 1 von 1	
Bohrung: KRB		39,60 m	Bohrzeit: 31.05.2021			
1	2	3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung c) Beschaffenheit nach Bohrgut d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang e) Farbe f) Übliche Benennung g) Geologische Benennung h) Gruppe i) Kalk- gehalt	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
4,40	a) Auffüllung, Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)	Grundwasserspiegel (0,45)	BP	10/1	1,00	
		Grundwasserspiegel (0,45)	BP	10/2	1,40	
		Grundwasserspiegel (0,45)	BP	10/3	2,40	
		Grundwasserspiegel (0,45)	BP	10/4	3,40	
		Grundwasserspiegel (0,45)	BP	10/5	4,40	
5,40	a) Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)	(MKW: 340 mg/kg / 2.700 µg/l)	BP	10/6	5,40	
7,00			BP	10/7	6,40	
			BP	10/8	7,00	

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben							
						Seite 1 von 1			
Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz									
Bohrung: KRB		39,40 m		Bohrzeit: 16.06.2021					
1	2	3	4	5	6				
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben						
	b) Ergänzende Bemerkung		Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)				
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut					d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe		
	f) Übliche Benennung					g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt	
4,10	a) Auffüllung, Kies, stark sandig	Grundwasserspiegel (1,6)	BP	11/1	1,00				
	b)								
	c) d) e) braun								
	f) g) h) i)								
	5,10		Grundwasserspiegel (1,6)	BP	11/2	2,10			
		Grundwasserspiegel (1,6)	BP	11/3	3,10				
6,10		Grundwasserspiegel (1,6)	BP	11/4	4,10				
		(MKW: 250 mg/kg / 1.200 µg/l)	BP	11/5	5,10				
	a) Kies, stark sandig		BP	11/6	6,10				
	b)								
	c) d) e) braun								
f) g) h) i)									
7,00	(MKW: 53 mg/kg / 440 µg/l)	BP	11/7	7,00					

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben							
						Seite 1 von 1			
Projekt: Erfolgskontrolle MKW-Schaden - Deutz									
Bohrung: KRB		39,30 m		Bohrzeit: 16.06.2021					
1	2	3	4	5	6				
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkung c) Beschaffenheit nach Bohrgut d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang e) Farbe f) Übliche Benennung g) Geologische Benennung h) Gruppe i) Kalk- gehalt	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)				
5,60	a) Auffüllung, Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)	Grundwasserspiegel (1,4)	BP	12/1	1,00				
		Grundwasserspiegel (1,4)	BP	12/2	2,00				
		Grundwasserspiegel (1,4)	BP	12/3	2,60				
		Grundwasserspiegel (1,4)	BP	12/4	3,60				
		Grundwasserspiegel (1,4)	BP	12/5	4,60				
		Grundwasserspiegel (1,4)	BP	12/6	5,60				
7,00	a) Kies, stark sandig b) c) d) e) braun f) g) h) i)	(MKW: 440 mg/kg / < 100 µg/l)	BP	12/7	7,00				