



ENGINEERING FOR A BETTER TOMORROW

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

GERCHGROUP AG  
Cecilienpalais | Emmericher Straße 26

**40474 Düsseldorf, Germany**

**Ihr Zeichen**  
Ihr Zeichen

**Ihre Nachricht vom**  
Ihre Nachricht vom

**Unser Zeichen**  
B181196-020\_26

**Datum**  
01.10.2020

**Bearbeiter, Telefon**  
I. Treml, -15  
ingo.treml@mup-group.com



**Bauvorhaben Deutz Quartiere**  
**Hier: Auskartierung MKW-Schaden Halle 100**

Sehr geehrte Damen und Herren,

der im Zuge der weiteren Bodensanierungsmaßnahme zum BV Deutz-Quartiere bis in den Grundwasserschwankungsbereich erfasste MKW-Schaden unterhalb der ehemaligen Halle 100A wurde im Zeitraum August - September durch das Niederbringen von insgesamt 42 Kleinrammbohrungen (2001 - 2042) und 8 Inlinerbohrungen (L01 - L08) bis maximal 15,0 m u. GOK mit Bodenprobenentnahmen und Laboranalysen auskartiert.

Der MKW-Schaden wurde im Zuge der sanierungsvorlaufenden abfalltechnischen Untersuchungen im Bereich der Auffüllung durch den Schurf S25 erfasst und im verbindlich erklärten Sanierungsdetailplanung als Schadensbereich 2.3 deklariert.

Die Ergebnisse der eingrenzenden Untersuchungen stellen wir im Folgenden kurz dar:

Im Rahmen der 42 Kleinramm- und 08 Inlinerbohrungen wurden insgesamt ca. 200 Bodenproben entnommen. Das Bohrgut wurde durch einen Diplom-Geologen geologisch-organoleptisch angesprochen und in Schichtenverzeichnissen gemäß EN ISO 14688-1 und DIN 4023 erfasst. Die Bohransatzpunkte wurden digital der Lage und Höhe nach vermessen.

Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH  
Widdersdorfer Straße 190  
50825 Köln  
Telefon: +49 221 / 170917-0  
Telefax: +49 221 / 170917-99  
info.koeln@mup-group.com  
www.mup-group.com

Geschäftsführer:  
Dipl.-Geol. Jürgen Welbers  
Dipl.-Geol. Dr. Jürgen Margane  
Dipl.-Geol. Christoph Richter  
Dipl.-Geol. Axel Fahrenwaldt  
Dipl.-Geol. Matthias von Herz

Sparkasse Köln-Bonn  
IBAN DE36 3705 0198 0006 0329 73  
SWIFT-BIC COLSDE33

Deutsche Bank  
IBAN DE57 7007 0010 0999 4443 00  
SWIFT-BIC DEUTDEMM

National-Bank  
IBAN DE50 3602 0030 0006 0051 87  
SWIFT-BIC NBAGDE3E

USt-IdNr. DE 120692212  
Steuernummer: 217/5764/0582  
Amtsgericht Köln HRB 51628



Dem akkreditierten Labor der Eurofins West GmbH in Wesseling wurden insgesamt 86 Bodenproben aus dem organoleptische auffälligen Bereichen mit unterlagernden Proben zur Untersuchung auf den sanierungsrelevanten Parameter MKW zunächst im Feststoff untersucht. Nach Vorlage der ersten Untersuchungsergebnisse wurden ergänzende Untersuchungen auf MKW im Eluat an insgesamt 64 Bodenproben durchgeführt.

In der nachfolgenden Tabelle 01 sind die Bohrungen mit den jeweils beprobten und im Labor untersuchten Bereich mit Tiefenangaben und den Laborergebnissen aufgeführt. Die Auswahl der beprobten Horizonte erfolgte anhand der organoleptischen Ansprache des Bohrgutes durch den die Bohrungen begleitenden Gutachter.

Bohransatzpunkt	OK Entnahmetiefe Probe [m u. GOK]	UK Entnahmetiefe Probe [m u. GOK]	OK Belastung [m NHN]	UK Belastung [m NHN]	MKW Feststoff [mg/kg]	MKW Eluat [µg/l]
2001	0,00	10,00	40,94	30,94	25.000	-
2002	0,00	10,00	43,01	33,01	25.000	-
2003	5,40	10,00	36,61	32,01	25.000	-
2004	0,00	10,00	40,31	30,31	25.000	-
2006	7,50	10,00	37,59	35,09	3.000	-
2005	6,00	10,00	38,35	34,35	1.800	-
2007	7,60	10,00	36,28	33,88	13.000	-
2008	7,50	10,00	36,32	33,82	< 40	< 100
2009	7,80	10,00	36,44	34,24	< 40	< 100
2010	8,60	10,00	36,36	34,96	< 40	< 100
2011	6,40	10,00	36,50	32,90	< 40	< 100
2012	8,30	10,00	36,68	34,98	< 40	< 100
2013	7,20	10,00	36,45	33,65	< 40	< 100
2014	7,20	10,00	36,40	33,60	2.400	59.000
2015	7,20	10,00	36,54	33,74	< 40	< 100
2016	7,50	10,00	36,66	34,16	280	11.000
2017	7,70	10,00	36,61	34,31	< 40	< 100
2022-1	7,30	8,20	37,51	36,61	2.000	37.000
2022-2	8,20	10,00	36,61	34,81	6.100	4.300
2023-1	7,20	8,30	37,75	36,65	10.000	750
2023-2	8,30	10,00	36,65	34,95	42.000	220.000



Bohransatzpunkt	OK Entnahmetiefe Probe [m u. GOK]	UK Entnahmetiefe Probe [m u. GOK]	OK Belastung [m NHH]	UK Belastung [m NHH]	MKW Feststoff [mg/kg]	MKW Eluat [µg/l]
2019-1	7,60	8,00	36,85	36,45	2.800	55.000
2019-2	8,00	10,00	36,45	34,45	24.000	-
2018	7,70	10,00	36,60	34,30	< 40	-
2020	7,70	10,00	36,64	34,34	4.100	-
2021-1	5,40	7,30	38,38	36,48	7.000	-
2021-2	7,30	10,00	36,48	33,78	11.000	-
2024	7,00	10,00	36,31	33,31	460	-
2025	0,00	10,00	43,45	33,45	2.400	620
2026	8,40	10,00	36,52	34,92	< 40	< 100
2027	5,80	10,00	37,51	33,31	4.300	20.000
2028	7,20	10,00	36,64	33,84	20.000	18.000
2029	7,30	10,00	36,52	33,82	91	< 100
2030	6,90	10,00	36,80	33,70	1.500	46.000
2031	7,70	10,00	37,45	35,15	< 40	< 100
2032	7,50	10,00	37,65	35,15	< 40	< 100
2033-1	7,50	8,30	36,49	35,69	1.600	16.000
2033-2	8,30	9,50	35,69	34,49	< 40	< 100
2034	7,80	10,00	36,41	34,21	< 40	< 100
2035-2	1,70	8,30	43,13	36,53	7.600	84.000
2035-3	8,30	9,30	36,53	35,53	14.000	250.000
2036-1	8,30	9,60	36,41	35,11	9.200	2.000
2036-2	9,60	10,00	35,11	34,71	140	
2037	8,20	10,00	36,43	34,63	7.700	140.000
2038	6,70	10,00	37,46	34,16	510	680
2039	6,80	10,00	36,98	33,78	5.200	210
2040	7,00	10,00	36,83	33,83	55	< 100
2041	6,20	10,00	36,93	33,13	< 40	< 100
2042	7,00	10,00	36,76	33,76	< 40	< 100
LB01	1,00	2,00	39,97	38,97	14.000	110.000
LB01	2,00	4,00	38,97	36,97	23.000	420.000
LB01	4,00	5,00	36,97	35,97	8.800	1.900
LB01	5,00	6,00	35,97	34,97	43	2.400
LB01	6,00	9,00	34,97	31,97	290	1.200
LB02	4,00	5,00	37,20	36,20	2.900	14.000



Bohransatzpunkt	OK Entnahmetiefe Probe [m u. GOK]	UK Entnahmetiefe Probe [m u. GOK]	OK Belastung [m NHN]	UK Belastung [m NHN]	MKW Feststoff [mg/kg]	MKW Eluat [µg/l]
LB02	4,50	5,50	36,70	35,70	17.000	280.000
LB02	5,50	6,50	35,70	34,70	2.100	1.900
LB02	6,50	7,00	34,70	34,20	130	280
LB02	7,00	9,00	34,20	32,20	160	7.500
LB03	3,00	5,00	40,42	38,42	< 40	1.000
LB03	5,00	6,00	38,42	37,42	12.000	25,00
LB03	6,00	6,50	37,42	36,92	7.200	< 100
LB03	6,50	8,00	36,92	35,42	11.000	180.000
LB03	8,00	9,00	35,42	34,42	3.500	7.100
LB03	9,00	10,00	34,42	33,42	3.100	15.000
LB03	10,00	15,00	33,42	28,42	150	1.400
LB04	6,00	7,00	38,59	37,59	11.000	1.100
LB04	7,00	8,00	37,59	36,59	8.400	14.000
LB04	8,00	9,00	36,59	35,59	5.000	910
LB04	9,00	10,00	35,59	34,59	2.400	< 100
LB04	10,00	11,00	34,59	33,59	460	5.000
LB04	11,00	13,00	33,59	31,59	< 40	240
LB05	6,50	7,00	38,57	38,07	< 40	< 100
LB05	8,00	9,00	37,07	36,07	9.800	410
LB05	9,00	9,50	36,07	35,57	5.600	< 100
LB05	9,50	10,00	35,57	35,07	510	3.300
LB05	10,00	11,00	35,07	34,07	66	430
LB05	11,00	12,00	34,07	33,07	< 40	< 100
LB08	8,00	9,00	36,08	35,08	< 40	-
LB07	7,00	8,00	36,58	35,58	< 40	-
LB07	8,00	9,00	35,58	34,58	< 40	-
LB07	9,00	10,00	34,58	33,58	< 40	-
LB06	6,00	7,00	38,18	37,18	< 40	-
LB06	7,00	8,00	37,18	36,18	< 40	-
LB06	8,00	9,00	36,18	35,18	910	-
LB06	10,00	11,00	34,18	33,18	< 40	-

Tab. 01: Bohrungen mit Entnahmebereich der Bodenproben mit Tiefenangaben und MKW-Gehalten

Die Bewertung der MKW-Gehalte und -Konzentrationen erfolgt anhand der im Sanierungsdetailplan für verbindlich erklärten Sanierungszielwerte in Verbindung mit dem höchsten Grundwasserstand.





Der MKW-Schaden umfasst demnach eine Fläche von ca. 4.560 m<sup>2</sup>.

Die erbohrten Belastungshorizonte erstrecken sich ausweislich der Untersuchungsergebnisse bei den Kleinrammbohrungen ohne Inliner aufgrund der verfahrensbedingten Verschleppungseffekte bereichsweise über die gesamte Bohrteufe von 10 m und somit teilweise bis zur jeweiligen Endteufe. Verfahrensbedingt sind die Kleinrammbohrungen daher zur vertikalen Abgrenzung ungeeignet, da es in Abhängigkeit der jeweils zuvor durchteuften Belastungen zu erheblichen Verschleppungen in die Tiefe kommt und dadurch eine scheinbar tiefergehende Belastung angezeigt wird. Es ist daher angezeigt, die Kleinrammbohrungen ohne Inliner zur Erfassung der horizontalen Ausdehnung des MKW-Schadens und der Oberkante der erbohrten MKW-Belastung in der Tiefe heranzuziehen. Zur vertikalen Abgrenzung sind diese Bohrungen nicht geeignet.

Durch die Inlinerbohrungen kann verfahrensbedingt eine vertikale Differenzierung erzielt werden. Es ergeben sich die in der folgenden Tabelle aufgeführten Belastungshorizonte mit den jeweiligen Mächtigkeiten und MKW-Gehalten.

Bohransatzpunkt	Belastungshorizont [m u. GOK]	Mächtigkeit [m]	Belastungsoberkante [m NHN]	Belastungsunterkante [m NHN]	MKW Feststoff [mg/kg]
LB01	1,0 - 5,0	4,0	39,97	34,97	8.800 - 23.000
LB02	4,0 - 6,5	2,5	37,20	34,70	2.100 - 17.000
LB03	5,0 - 10	5,0	38,42	33,42	3.100 - 12.000
LB04	6,0 - 10	4,0	38,59	34,59	2.400 - 11.000
LB05	8,0 - 10	2,0	37,07	35,07	510 - 9.800
LB06	8,0 - 9,0	1,0	36,18	35,18	910

Tab. 02: Linerbohrungen mit Belastungshorizonten und deren Mächtigkeit sowie Tiefenlagen und MKW-Gehalten

Demnach liegt die Belastungsunterkante bei min. 35,18 m NHN und max. 33,42 m NHN. In der folgenden Kubatur-Ermittlung wird von einer Belastungsunterkante bei 33,42 m NHN ausgegangen.

Der Belastungsbereich ist als ein klar abgegrenzter Körper innerhalb des Geogen bis in den Grundwasserschwankungsbereich mit nur geringen Verlagerungstendenzen definiert. Ausgehend von einer vermutlich linienförmigen Eintragsstelle im südöstlichen Bereich erfolgte



wahrscheinlich eine Ausbreitung der bis in den Grundwasserschwankungsbereich reichenden Beaufschlagung mit der grundsätzlichen Grundwasserfließrichtung in nordwestlicher Richtung. Hierbei ist zu beachten, dass es aufgrund der Rheinnähe des gegenständlichen Grundstückes zu influenten Grundwasserfließrichtungen bei Rheinhochwasser kommt und somit untergeordnet auch geringe Verlagerungen in nordöstliche bis östliche Richtung erfolgten.

Anhand der vorliegenden Bohrdaten wurde ein digitales Geländemodell erstellt und hieraus die zu bewegenden Kubaturen der unbelasteten Deckschichten sowie der belasteten Horizonte ermittelt. Darüber hinaus wurde die Kubatur der Rückverfüllung der Sanierungsgrube bis 42,8 m NHN ermittelt, die gemäß Sanierungsdetailplan mit geogenem Kiessand der Güte Z 0 gem. LAGA TR Boden (2004) durchzuführen ist.

Es ergeben sich die folgende Kubaturen:

Unbelastete Deckschichten: ca. 22.300 m<sup>3</sup>

Belastete Horizonte: ca. 17.000 m<sup>3</sup> mit Differenzierung der KRB ohne  
Inliner auf maximale Belastungstiefe bei 33,42 m NHN

Wiederverfüllung bis 42,80 m NHN:

ca. 36.000 m<sup>3</sup> mit Differenzierung der KRB ohne Inliner auf  
maximale Belastungstiefe bei 33,42 m NHN

Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH

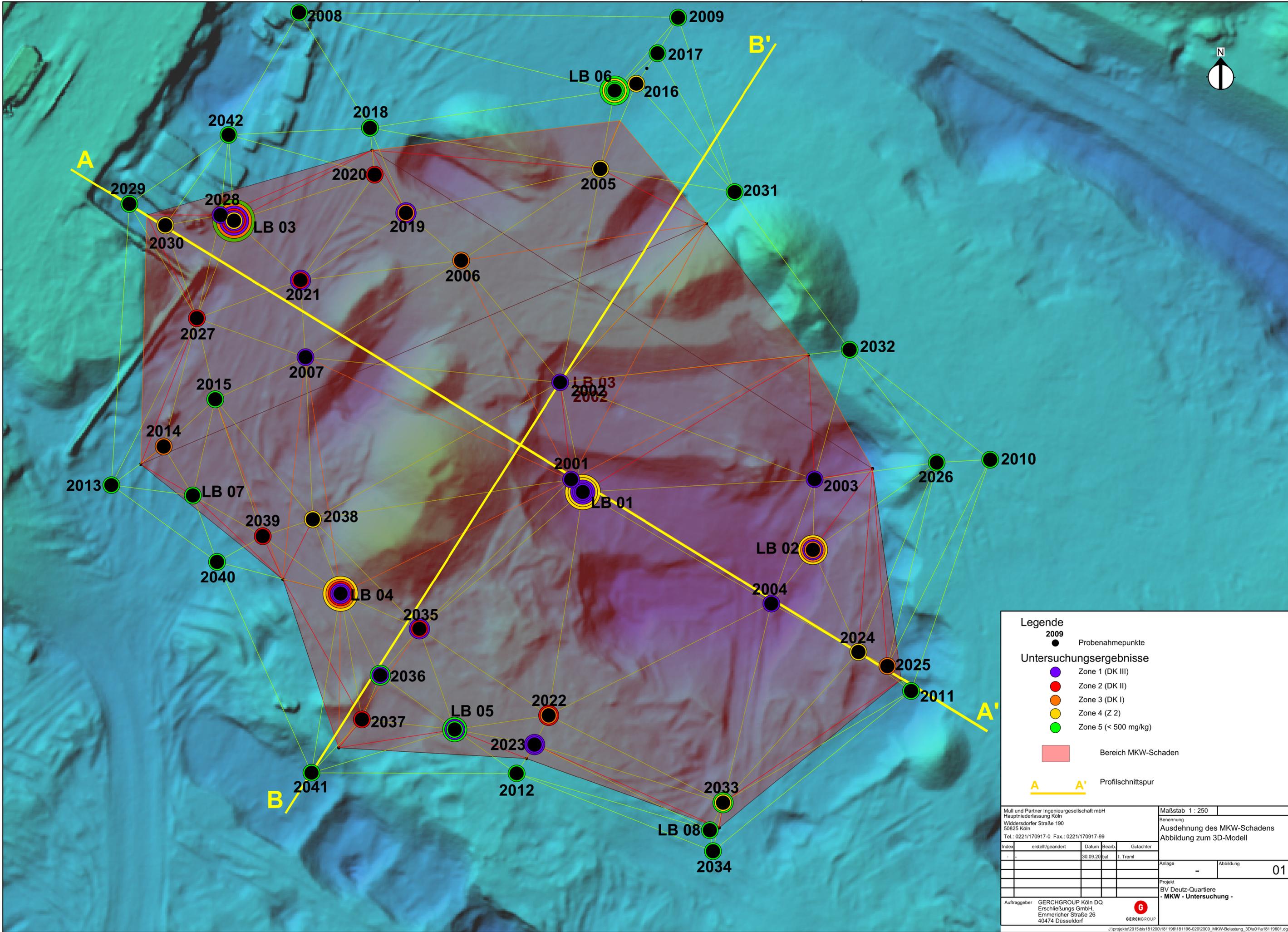


i. V. Dipl-Geol. I. Treml

- Handlungsbevollmächtigter -

Anlagen:           Abbildungen  
                      Laborberichte  
                      Bohrprofile und Schichtenverzeichnisse (im Entwurf)





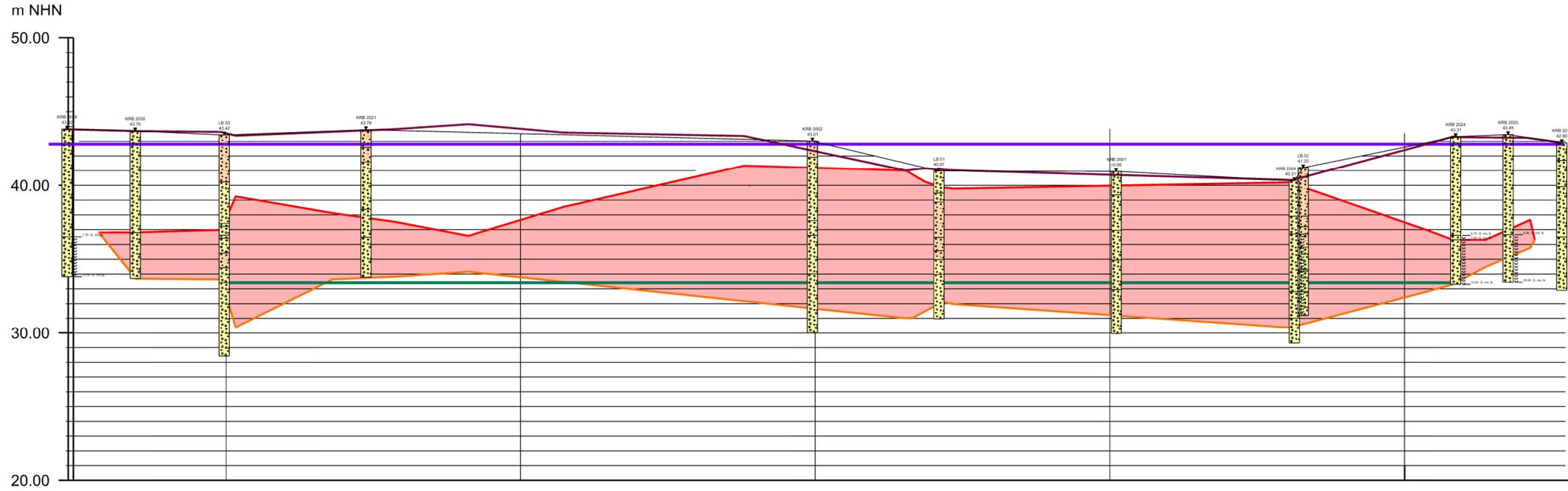
**Legende**

- 2009 ● Probenahmepunkte
- Untersuchungsergebnisse**
  - Zone 1 (DK III)
  - Zone 2 (DK II)
  - Zone 3 (DK I)
  - Zone 4 (Z 2)
  - Zone 5 (< 500 mg/kg)
- Bereich MKW-Schaden
- A A' Profilschnittspur

Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH Hauptniederlassung Köln Widdersdorfer Straße 190 50825 Köln Tel.: 0221/170917-0 Fax.: 0221/170917-99					Maßstab 1 : 250	
					Benennung Ausdehnung des MKW-Schadens Abbildung zum 3D-Modell	
Index	erstellt/geändert	Datum	Bearb.	Gutachter		
-		30.09.20	bat	I. Tremel		
					Anlage	Abbildung 01
					Projekt BV Deutz-Quartiere - MKW - Untersuchung -	
Auftraggeber GERCHGROUP Köln DQ Erschließungs GmbH, Emmericher Straße 26 40474 Düsseldorf						

# Schnitt A - A'

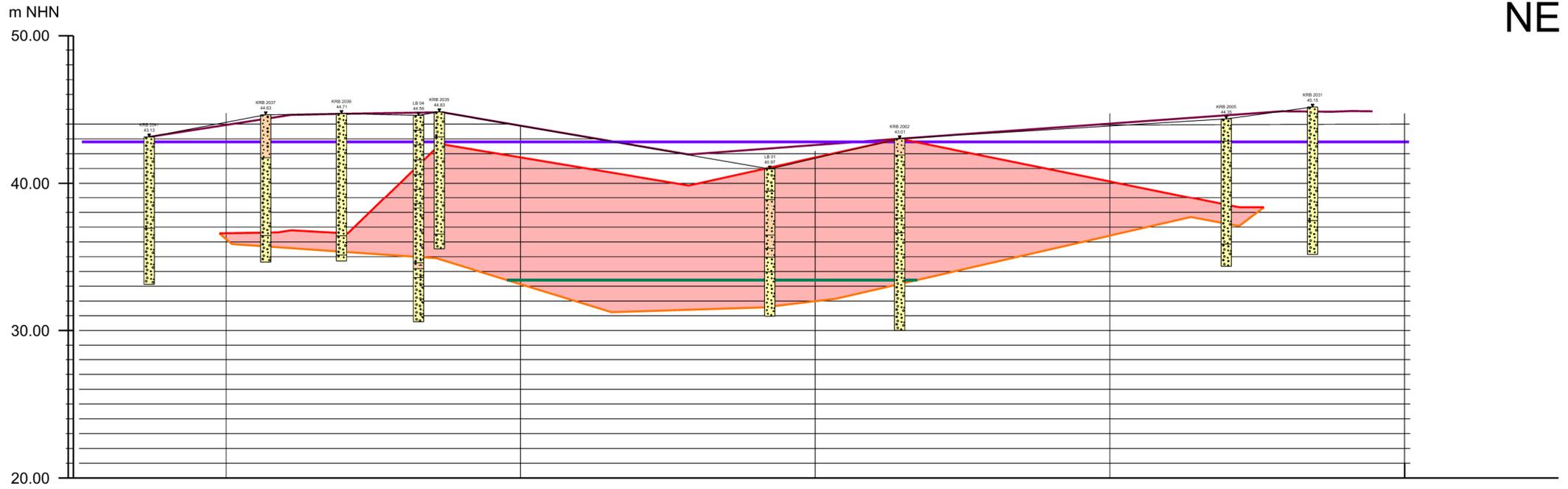
NW



SE

# Schnitt B - B'

SW

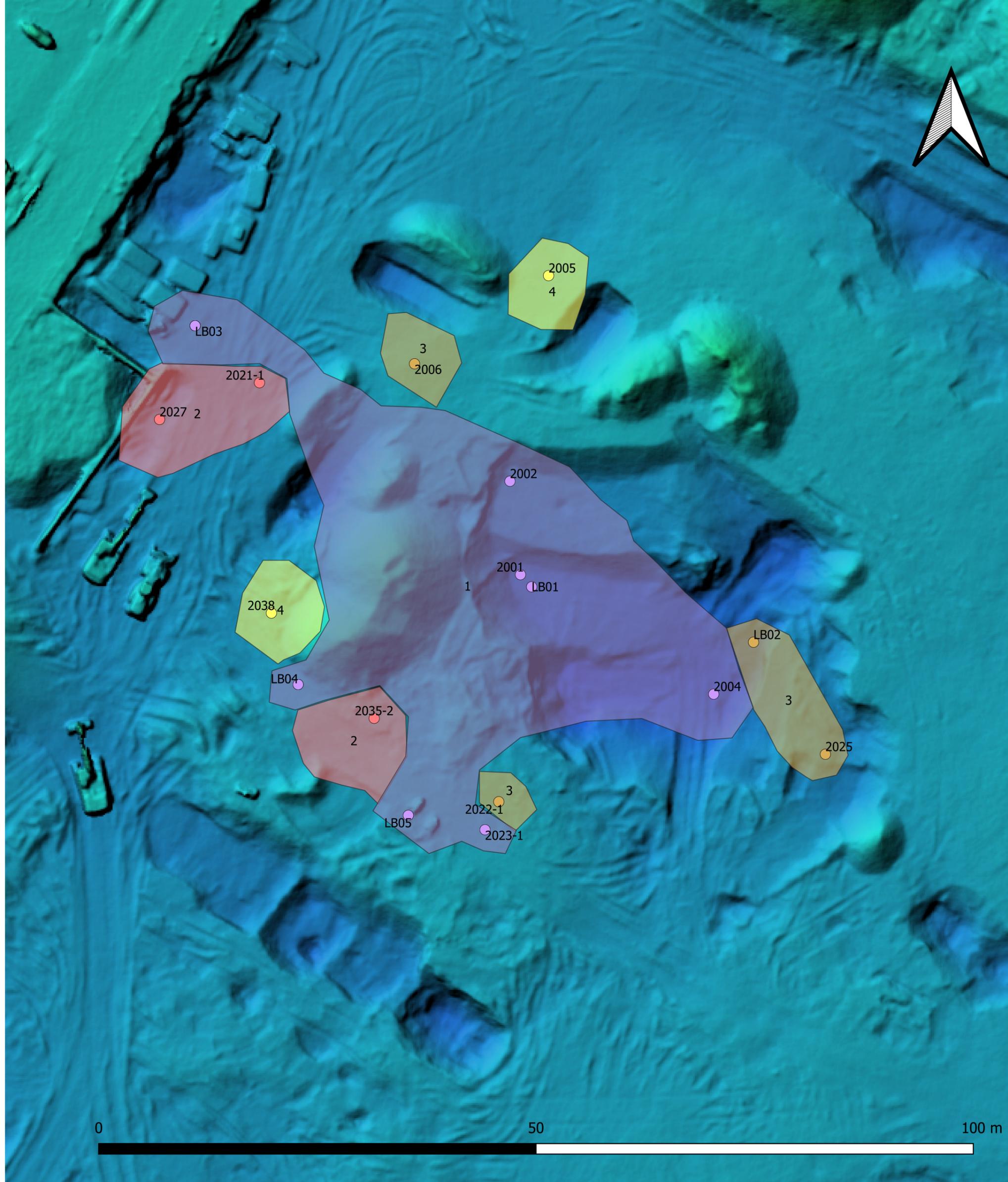


NE

**Legende**

- GOK
- OK MKW-Schaden
- UK MKW-Schaden
- Wiederverfüllung (bis 42,80 m NHN)
- Untergrenze Sanierung (33,42 m NHN)
- Bereich MKW-Schaden

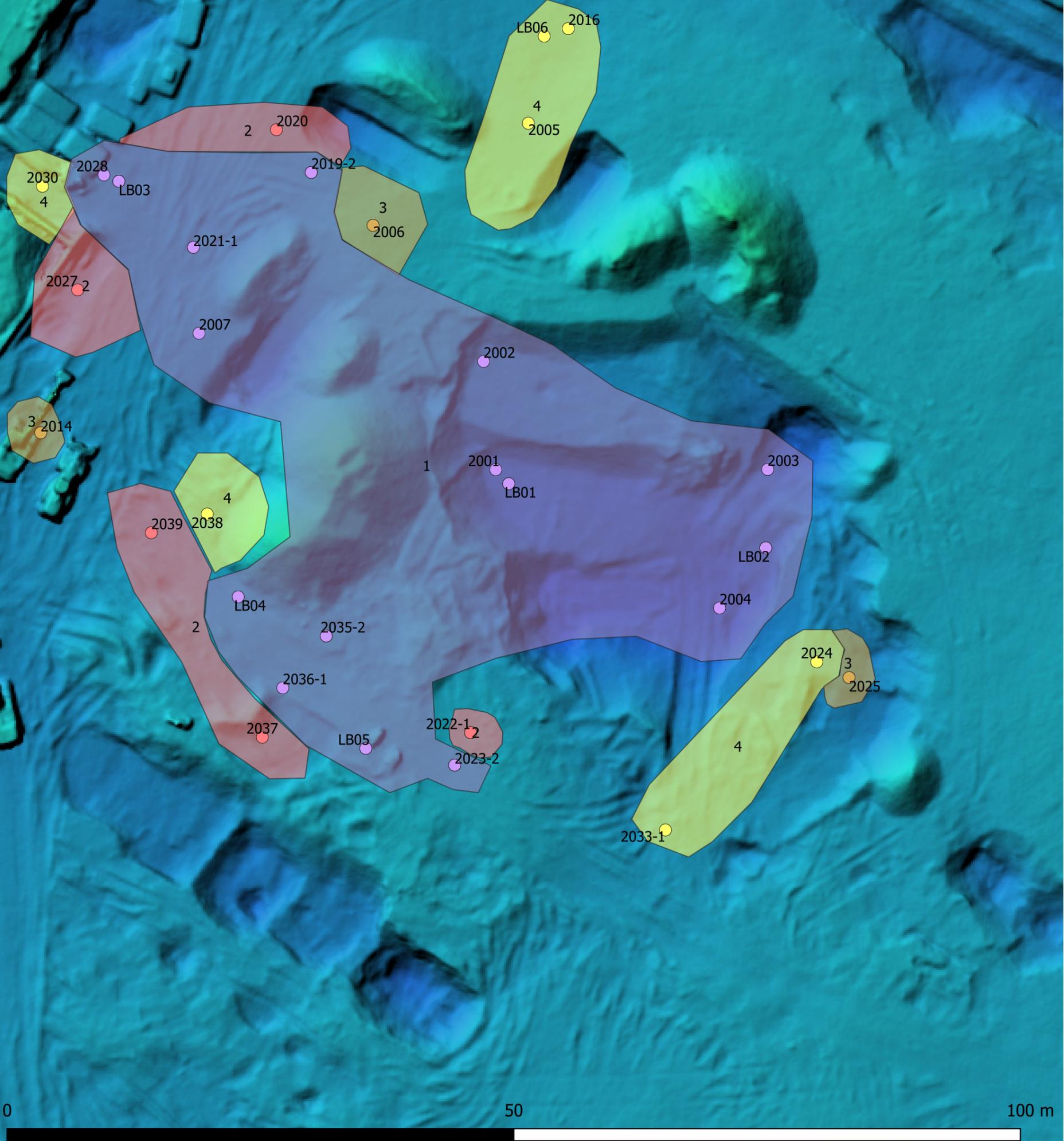
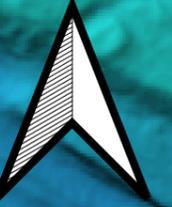
Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH Hauptniederlassung Köln Widdersdorfer Straße 190 50825 Köln Tel.: 0221/170917-0 Fax.: 0221/170917-99					Maßstab 1 : 250	
					Benennung Schnitte A - A' und B - B' Abbildung zum 3D-Modell	
Index	erstellt/geändert	Datum	Bearb.	Gutachter	Anlage	Abbildung
-		30.09.20	bat	I. Trembl	-	02
Auftraggeber GERCHGROUP Köln DQ Erschließungs GmbH, Emmericher Straße 26 40474 Düsseldorf					Projekt BV Deutz-Quartiere - MKW - Untersuchung -	



**Legende**

- Zone 1
- Zone 2
- Zone 3
- Zone 4
- Zone 5
- ▲ Zone 6
- LB Linerbohrung
- 20xx Rammkernsondierung

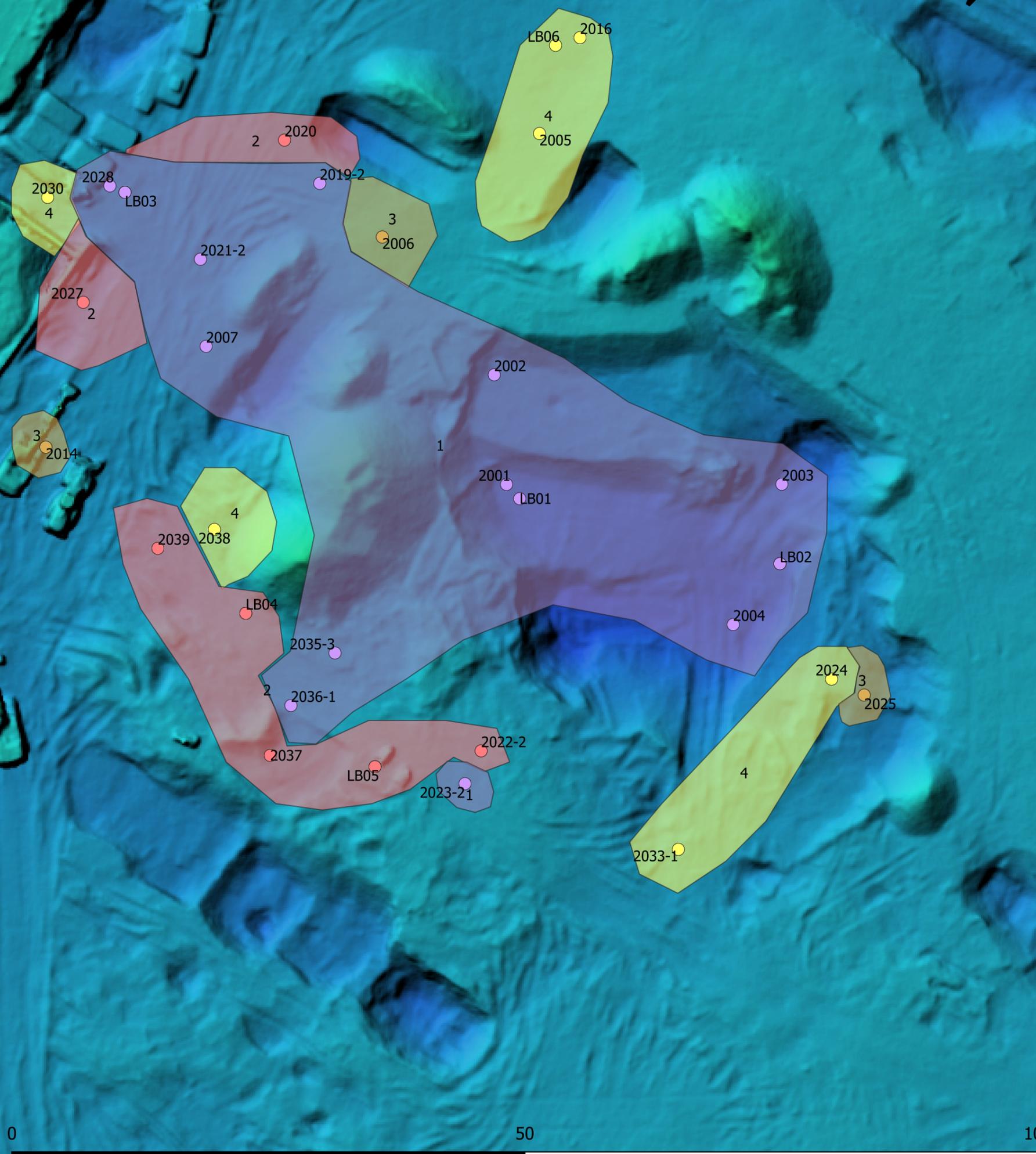
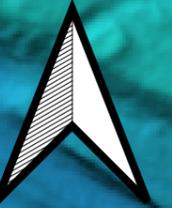
Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH Hauptniederlassung Köln				<b>M&amp;P</b> <small>INGENIEURGESELLSCHAFT</small>		Maßstab 1:400	Blattgröße DIN A3																			
Widdersdorfer Straße 190 50825 Köln Tel.: 0221/170917-0 Fax.: 0221/170917-99						Benennung Ausdehnung des MKW-Schadens in 37-38 m NHN																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Index</th> <th>erstellt/geändert</th> <th>Datum</th> <th>Bearb.</th> <th>Gutachter</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>18.09.2020</td> <td>tr</td> <td>M. Marx, T. Reiff</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Index	erstellt/geändert	Datum	Bearb.	Gutachter			18.09.2020	tr	M. Marx, T. Reiff											Stand: 01.10.2020		
				Index	erstellt/geändert	Datum	Bearb.	Gutachter																		
		18.09.2020	tr	M. Marx, T. Reiff																						
Auftraggeber <b>GERCHGROUP AG</b> Cecilienpalais   Emmericher Straße 26 D - 40474 Düsseldorf				Anlage		Abbildung																				
				1		2																				
Projekt BV Deutz Quartiere, Köln				Projektnummer:181196																						
Plangrundlage <a href="http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop">www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop</a>																										



**Legende**

- Zone 1
- Zone 4
- Zone 2
- Zone 5
- Zone 3
- Zone 6
- LB      Linerbohrung
- 20xx      Rammkernsondierung

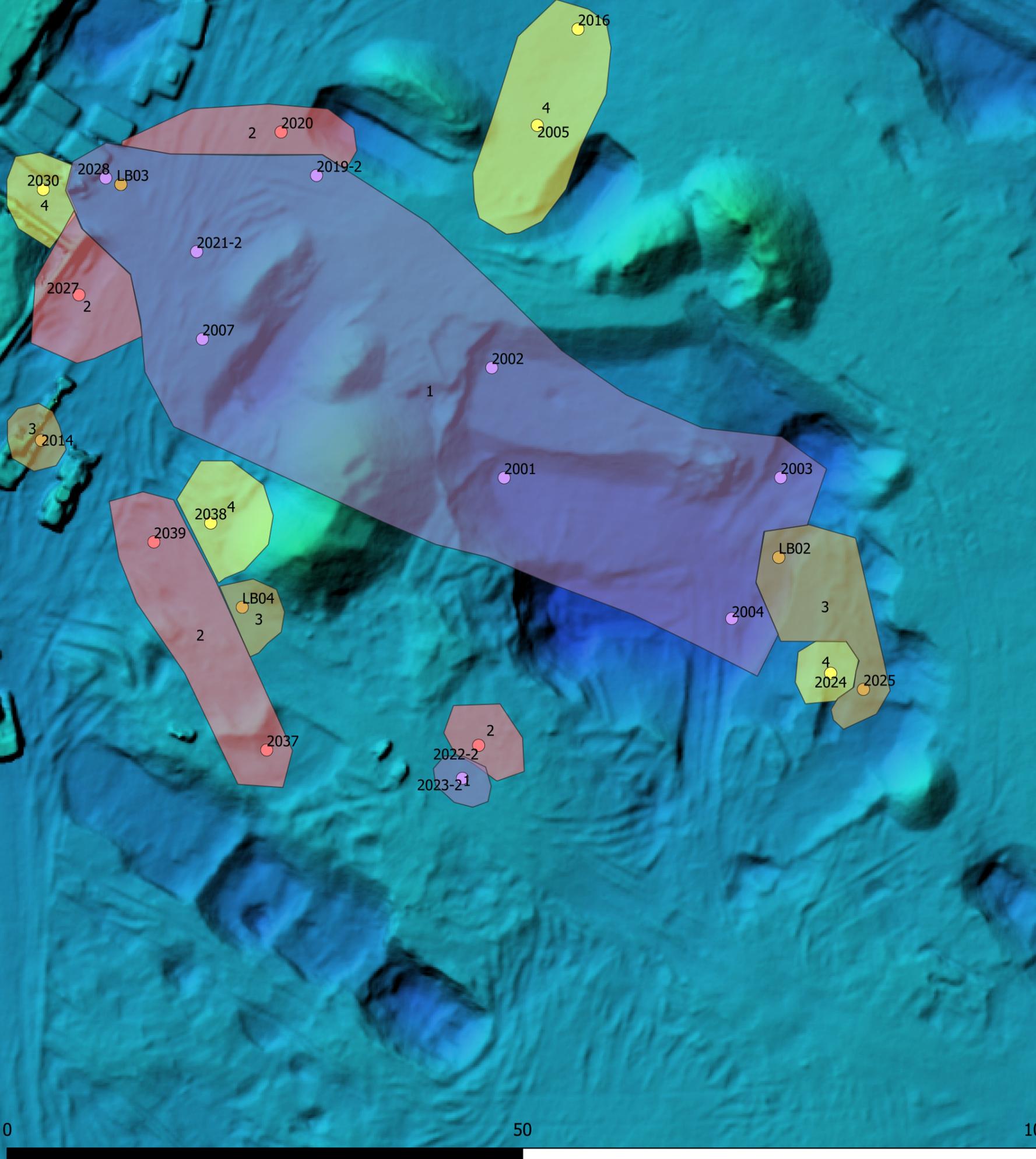
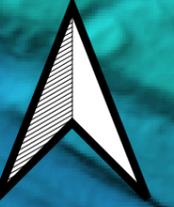
Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH Hauptniederlassung Köln				<b>M&amp;P</b> <small>INGENIEURGESELLSCHAFT</small>		Maßstab 1:400	Blattgröße DIN A3
Widdersdorfer Straße 190 50825 Köln Tel.: 0221/170917-0 Fax.: 0221/170917-99						Benennung Ausdehnung des MKW-Schadens in 36-37 m NHN	
						Stand: 01.10.2020	
Index	erstellt/geändert	Datum	Bearb.	Gutachter			
		18.09.2020	tr	M. Marx, T. Reiff			
					Anlage	1	Abbildung
							2
Auftraggeber GERCHGROUP AG Cecilienpalais   Emmericher Straße 26 D - 40474 Düsseldorf						Projekt BV Deutz Quartiere, Köln	
						Projektnummer:181196	
Plangrundlage www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop							



**Legende**

- Zone 1
- Zone 2
- Zone 3
- Zone 4
- Zone 5
- ▲ Zone 6
- LB Linerbohrung
- 20xx Rammkernsondierung

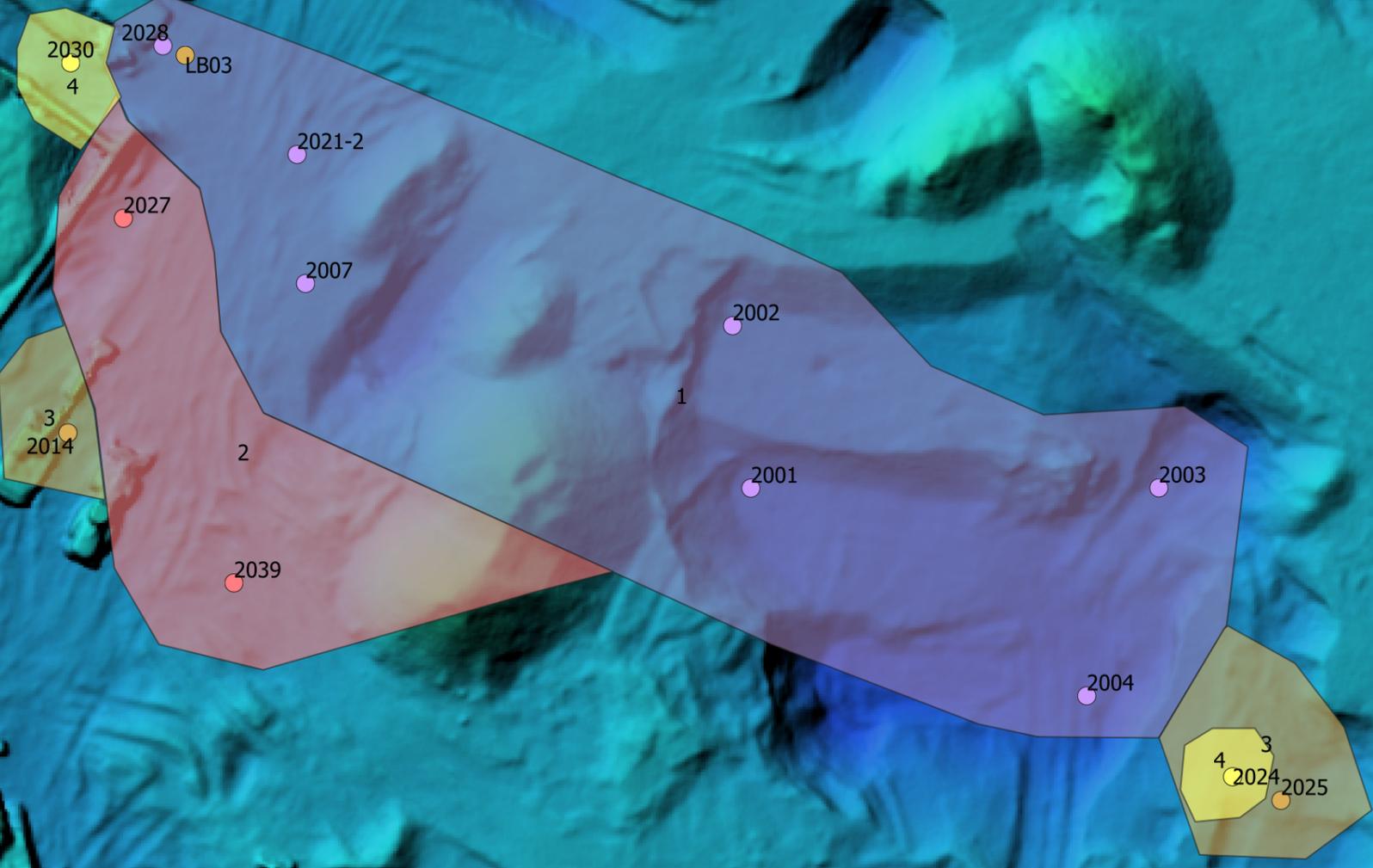
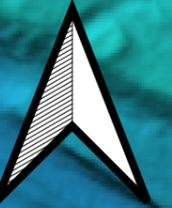
Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH Hauptniederlassung Köln				<b>M&amp;P</b> <small>INGENIEURGESELLSCHAFT</small>		Maßstab 1:400	Blattgröße DIN A3																			
Widdersdorfer Straße 190 50825 Köln Tel.: 0221/170917-0 Fax.: 0221/170917-99						Benennung Ausdehnung des MKW-Schadens in 35-36 m NHN																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Index</th> <th>erstellt/geändert</th> <th>Datum</th> <th>Bearb.</th> <th>Gutachter</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>18.09.2020</td> <td>tr</td> <td>M. Marx, T. Reiff</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Index	erstellt/geändert	Datum	Bearb.	Gutachter			18.09.2020	tr	M. Marx, T. Reiff											Stand: 01.10.2020		
				Index	erstellt/geändert	Datum	Bearb.	Gutachter																		
		18.09.2020	tr	M. Marx, T. Reiff																						
Auftraggeber <b>GERCHGROUP AG</b> Cecilienpalais   Emmericher Straße 26 D - 40474 Düsseldorf				Anlage		Abbildung																				
				1		2																				
Plangrundlage <a href="http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop">www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop</a>				Projekt BV Deutz Quartiere, Köln Projektnummer:181196																						



**Legende**

- Zone 1
- Zone 4
- Zone 2
- Zone 5
- Zone 3
- Zone 6
- LB      Linerbohrung
- 20xx      Rammkernsondierung

Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH Hauptniederlassung Köln				 <small>INGENIEURGESELLSCHAFT</small>		Maßstab 1:400	Blattgröße DIN A3																			
Widdersdorfer Straße 190 50825 Köln Tel.: 0221/170917-0 Fax.: 0221/170917-99						Benennung Ausdehnung des MKW-Schadens in 34-35 m NHN																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Index</th> <th>erstellt/geändert</th> <th>Datum</th> <th>Bearb.</th> <th>Gutachter</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>18.09.2020</td> <td>tr</td> <td>M. Marx, T. Reiff</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Index	erstellt/geändert	Datum	Bearb.	Gutachter			18.09.2020	tr	M. Marx, T. Reiff											Stand: 01.10.2020		
				Index	erstellt/geändert	Datum	Bearb.	Gutachter																		
		18.09.2020	tr	M. Marx, T. Reiff																						
Auftraggeber GERCHGROUP AG Cecilienpalais   Emmericher Straße 26 D - 40474 Düsseldorf				Anlage		1	Abbildung																			
				Projekt		BV Deutz Quartiere, Köln																				
Plangrundlage www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop				Projektnummer:181196																						



**Legende**

- Zone 1
- Zone 2
- Zone 3
- Zone 4
- Zone 5
- ▲ Zone 6
- LB Linerbohrung
- 20xx Rammkernsondierung

Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH  
Hauptniederlassung Köln



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

Maßstab 1:400 Blattgröße DIN A3

Benennung  
Ausdehnung des MKW-Schadens in 33-34 m NHN

Stand: 01.10.2020

Index	erstellt/geändert	Datum	Bearb.	Gutachter
		18.09.2020	tr	M. Marx, T. Reiff

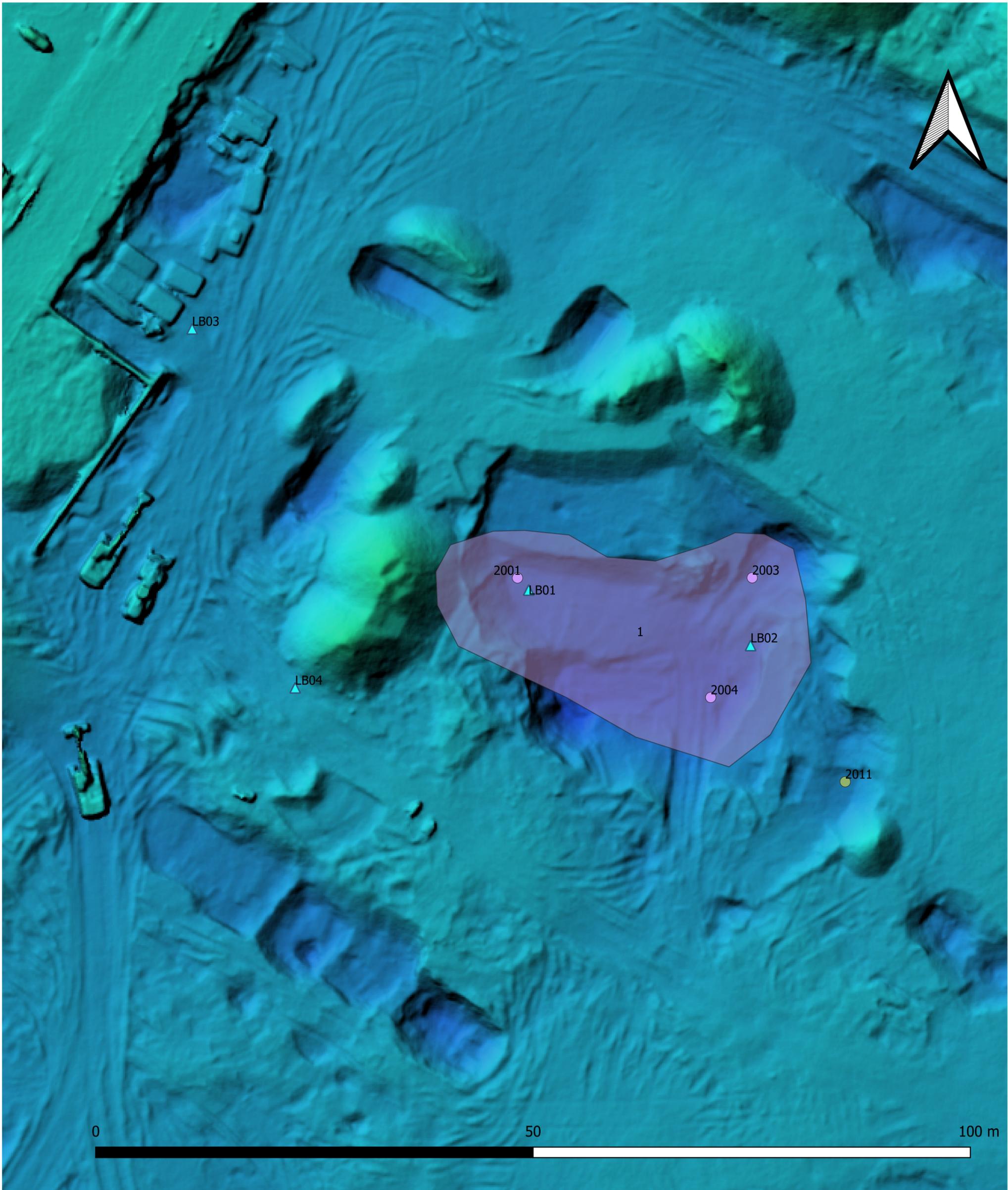
Anlage | Abbildung 2

Auftraggeber  
GERCHGROUP AG  
Cecilienpalais | Emmericher Straße 26  
D - 40474 Düsseldorf

Projekt  
BV Deutz Quartiere, Köln

Projektnummer: 181196

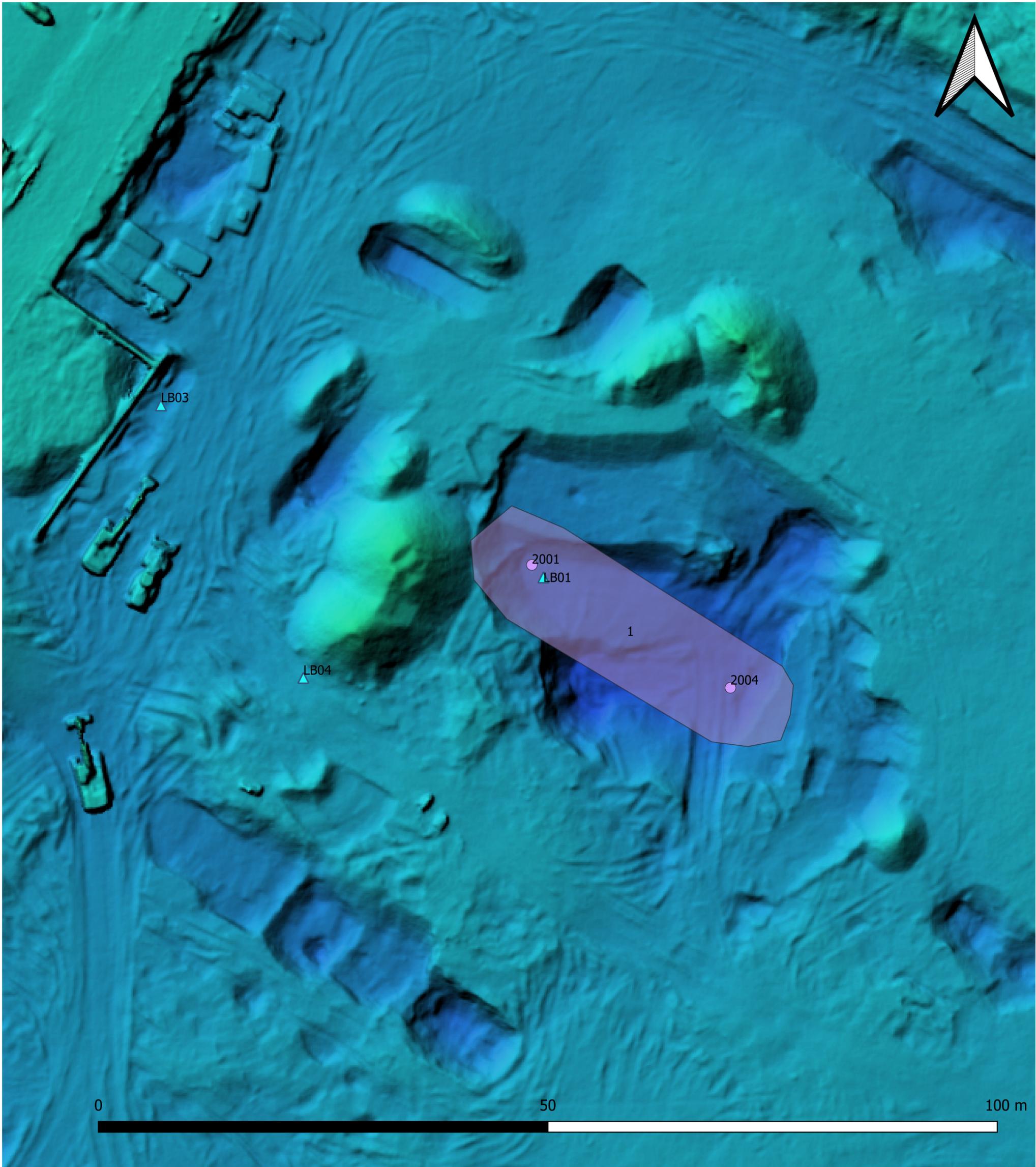
Plangrundlage  
www.wms.nrw.de/geobasis/wms\_nw\_dop



**Legende**

- Zone 1
  - Zone 4
  - Zone 2
  - Zone 5
  - Zone 3
  - Zone 6
  - LB
  - 20xx
- Linerbohrung  
Rammkernsondierung

Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH Hauptniederlassung Köln  Widdersdorfer Straße 190 50825 Köln Tel.: 0221/170917-0 Fax.: 0221/170917-99				 <small>INGENIEURGESELLSCHAFT</small>		Maßstab 1:400	Blattgröße DIN A3	
						Benennung Ausdehnung des MKW-Schadens in 32-33 m NHN  Stand: 01.10.2020		
Index	erstellt/geändert	Datum	Bearb.	Gutachter				
		18.09.2020	tr	M. Marx, T. Reiff				
Anlage						1	Abbildung	2
Projekt						BV Deutz Quartiere, Köln		
Auftraggeber						Projektnummer:181196		
GERCHGROUP AG								
Cecilienpalais   Emmericher Straße 26								
D - 40474 Düsseldorf								
Plangrundlage								
www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop								



**Legende**

- Zone 1
- Zone 4
- Zone 2
- Zone 5
- Zone 3
- Zone 6
- LB      Linerbohrung
- 20xx      Rammkernsondierung

Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH Hauptniederlassung Köln  Widdersdorfer Straße 190 50825 Köln Tel.: 0221/170917-0 Fax.: 0221/170917-99				 <small>INGENIEURGESELLSCHAFT</small>	Maßstab 1:400	Blattgröße DIN A3
					Benennung Ausdehnung des MKW-Schadens in 31-32 m NHN Stand: 30.09.2020	
Index	erstellt/geändert	Datum	Bearb.	Gutachter	Anlage	Abbildung
		18.09.2020	tr	M. Marx, T. Reiff	1	2
Auftraggeber GERCHGROUP AG Cecilienpalais   Emmericher Straße 26 D - 40474 Düsseldorf					Projekt BV Deutz Quartiere, Köln Projektnummer:181196	
Plangrundlage <a href="http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop">www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop</a>						

Auftraggeber :

**Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH**  
**Widdersdorfer Straße 190**  
**50825 Köln**

Projekt (107021):

**181196 - Deutz Quartiere**

Parameter	Einheit	BG	Methode	Probe-Nr	720014055	720014056
				Probenbezeichnung	MP-MKWS-01	MP-MKWS-02
				Eingang	27.08.2020	27.08.2020
Protokollerstellung DepV / FS	ohne		INTERN	siehe Anlage	siehe Anlage	
Probenmenge inklusive Verpackung / FS	kg		OHNE	4,8	3,2	
Siebückstand > 10 mm / FS	ohne		DIN 19747	Ja	Ja	
Eluaterstellung (10:1) / FS	ohne OS		DIN 38414-S4 / DIN EN 12457	erl.	erl.	
pH-Wert [CaCl2] / FS	ohne		DIN ISO 10390: 2005-12	7,4	7,5	
Glühverlust / FS	Ma.-% TS	0,1	DIN EN 15169	0,7	1,5	
Trockenmasse / FS	Ma.-%	0,1	DIN EN 14346	97,2	97,5	
Cyanid, gesamt / FS	mg/kg TS	0,5	DIN EN ISO 17380	< 0,5	< 0,5	
TOC / FS	Ma.-% TS	0,1	DIN EN 15936	0,3	0,9	
EOX / FS	mg/kg TS	1	DIN 38414-S17	< 1,0	< 1,0	
Kohlenwasserstoffe C10-C22 / FS	mg/kg TS	40	DIN EN 14039, LAGA KW 04	1000	5400	
Kohlenwasserstoffe C10-C40 / FS	mg/kg TS	40	DIN EN 14039, LAGA KW 04	2200	10000	
lipophile Stoffe / FS	Ma.-% TS	0,02	LAGA KW/04	0,23	0,99	
Benzol / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
Toluol / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
Ethylbenzol / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
m/p-Xylol / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
o-Xylol / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
Summe BTEX / FS	mg/kg TS		berechnet	(n. b.*)	(n. b.*)	
iso-Propylbenzol (Cumol) / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
Styrol / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
Summe BTEX n. DepV / FS	mg/kg TS		berechnet	(n. b.*)	(n. b.*)	
Dichlormethan / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
trans-1,2-Dichlorethen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
cis-1,2-Dichlorethen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
Trichlormethan / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
1,1,1-Trichlorethan / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
Tetrachlormethan / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
Trichlorethen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
Tetrachlorethen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
1,1-Dichlorethen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
1,2-Dichlorethan / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
Summe 10 LHKW / FS	mg/kg TS		berechnet	(n. b.*)	(n. b.*)	
Naphthalin / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05	< 0,5 (*1)	
Acenaphthylen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05	< 0,5 (*3)	
Acenaphthen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05	< 0,5 (*5)	
Fluoren / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05	< 0,5 (*7)	
Phenanthren / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05	< 0,5 (*8)	
Anthracen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05	< 0,5 (*10)	
Fluoranthen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05	< 0,5 (*12)	
Pyren / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05	< 0,5 (*14)	

Projekt (107021): 181196 - Deutz Quartiere

			Probe-Nr	720014055	720014056
			Probenbezeichnung	MP-MKWS-01	MP-MKWS-02
			Eingang	27.08.2020	27.08.2020
Benz(a)anthracen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05	< 0,5 (*16)
Chrysen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05	< 0,5 (*18)
Benzo(b)fluoranthren / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05	< 0,5 (*20)
Benzo(k)fluoranthren / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05	< 0,5 (*22)
Benzo(a)pyren / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05	< 0,5 (*24)
Indeno(1,2,3-cd)pyren / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05	< 0,5 (*26)
Dibenz(a,h)anthracen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05	< 0,5 (*28)
Benzo(g,h,i)perylen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05	< 0,5 (*30)
Summe PAK (EPA) / FS	mg/kg TS		berechnet	(n. b.*)	(n. b.*)
Summe PAK (15), ohne Naphthalin / FS	mg/kg TS		DIN ISO 18287	(n. b.*)	(n. b.*)
PCB 28 / FS	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,01	< 0,01
PCB 52 / FS	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,01	< 0,01
PCB 101 / FS	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,01	< 0,01
PCB 138 / FS	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,01	< 0,01
PCB 153 / FS	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,01	< 0,01
PCB 180 / FS	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,01	< 0,01
Summe 6 PCB / FS	mg/kg TS		berechnet	(n. b.*)	(n. b.*)
PCB 118 / FS	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,01	< 0,01
Summe 7 PCB / FS	mg/kg TS		berechnet	(n. b.*)	(n. b.*)
Rückstellprobe 3 Mon. lagern und entsorgen /	kg	0,1	OHNE	1,6	1,8
Arsen / FS	mg/kg TS	0,8	DIN EN ISO 17294-2	4,1	4,4
Blei / FS	mg/kg TS	2	DIN EN ISO 17294-2	8	7
Cadmium / FS	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 17294-2	< 0,2	< 0,2
Chrom, gesamt / FS	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2	13	13
Kupfer / FS	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2	6	7
Nickel / FS	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2	15	15
Quecksilber / FS	mg/kg TS	0,07	DIN EN ISO 12846: 2012-08	< 0,07	< 0,07
Thallium / FS	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 17294-2	< 0,2	< 0,2
Zink / FS	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2	21	23
pH-Wert / EL	ohne		DIN EN ISO 10523 (C5)	7,2	7,5
Temperatur bei pH-Wert Messung / EL	°C		DIN 38404-C4: 1976-12	22,8	22,6
el. Leitfähigkeit (25 °C) / EL	µS/cm	5	DIN EN 27888	42,2	27,7
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen / EL	mg/l	150	DIN EN 15216	< 150	< 150
wasserlöslicher Anteil / EL	Ma.-%	0,15	DIN EN 15216	< 0,15	< 0,15
DOC / EL	mg/l	1	DIN EN 1484	4,3	< 1,0
Chlorid / EL	mg/l	1	DIN EN ISO 10304-1	< 1,0	< 1,0
Sulfat / EL	mg/l	1	DIN EN ISO 10304-1	1,7	1,8
Fluorid / EL	mg/l	0,2	DIN EN ISO 10304-1	< 0,2	< 0,2
Cyanid, gesamt / EL	mg/l	0,005	DIN EN ISO 14403	< 0,005	< 0,005
Cyanid leicht freisetzbar / Cyanid frei / EL	mg/l	0,005	DIN EN ISO 14403	< 0,005	< 0,005
Phenolindex (wdf.) / EL	mg/l	0,01	DIN EN ISO 14402	< 0,010	< 0,010
Antimon / EL	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001
Arsen / EL	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,001	0,001
Barium / EL	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,012	0,010
Blei / EL	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001
Cadmium / EL	mg/l	0,0003	DIN EN ISO 17294-2	< 0,0003	< 0,0003
Chrom / EL	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001
Kupfer / EL	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	< 0,005	< 0,005
Molybdän / EL	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001
Nickel / EL	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,002	0,001
Quecksilber / EL	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 12846: 2012-08	< 0,0002	< 0,0002
Selen / EL	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001

**Projekt (107021): 181196 - Deutz Quartiere**

			Probe-Nr	720014055	720014056
			Probenbezeichnung	MP-MKWS-01	MP-MKWS-02
			Eingang	27.08.2020	27.08.2020
Thallium / EL	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 17294-2	< 0,0002	< 0,0002
Zink / EL	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2	< 0,01	< 0,01
Sortierung/Aussonderung von Stoffgruppen / FS	ohne		DIN 19747	nein	nein
Sortierung/Aussonderung von Stoffgruppen / FS	g		DIN 19747	0	0
ICP-MS-Lauf /	ohne		OHNE	erl.	erl.
ICP-MS-Lauf /	ohne		OHNE	erl.	erl.
VOC Grundpreis / FS	ohne		OHNE	erl.	erl.
Königswasseraufschluss / FS	ohne		DIN EN 13346 / DIN EN 13657	erl.	erl.

Die angewandte Bestimmungsgrenze weicht von der Standardbestimmungsgrenze (Spalte BG) ab aufgrund

(\*1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37) labortechnischer Gründe

**FS:** Feststoff (Stahl)

**EL:** Eluat

(n. b.): nicht berechenbar, da zur Summenbildung nur Werte > BG verwendet werden.

erl.: erledigt

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Proben nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag genommen wurden, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme abgelehnt.

Zwischenergebnisse ersetzen nicht den Prüfbericht. Eine Haftung entsprechend Pkt. 4 der AGB bezieht sich nur auf den Originalausdruck des Prüfberichtes und ist für online-abrufbare Analysenergebnisse ausdrücklich ausgeschlossen.

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an

Hr. Dr. Christjani  
 Telefon: +49 2236 897 344  
 Email: MarkChristjani@eurofins.de

Eurofins Umwelt West GmbH  
 Vorgebirgsstraße 20  
 50389 Wesseling

Auftraggeber :

**Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH**  
**Widdersdorfer Straße 190**  
**50825 Köln**

Projekt (107021):

**181196 - Deutz Quartiere**

Parameter	Einheit	BG	Methode	Probe-Nr	720014057	720014058
				Probenbezeichnung	MP-MKWS-03	MP-MKWS-04
				Eingang	27.08.2020	27.08.2020
Protokollerstellung DepV / FS	ohne		INTERN	siehe Anlage	siehe Anlage	
Probenmenge inklusive Verpackung / FS	kg		OHNE	7,0	3,5	
Siebrückstand > 10 mm / FS	ohne		DIN 19747	Ja	Ja	
Eluaterstellung (10:1) / FS	ohne OS		DIN 38414-S4 / DIN EN 12457	erl.	erl.	
pH-Wert [CaCl2] / FS	ohne		DIN ISO 10390: 2005-12	7,6	7,7	
Glühverlust / FS	Ma.-% TS	0,1	DIN EN 15169	3,4	1,1	
Trockenmasse / FS	Ma.-%	0,1	DIN EN 14346	90,7	93,0	
Cyanid, gesamt / FS	mg/kg TS	0,5	DIN EN ISO 17380	< 0,5	< 0,5	
TOC / FS	Ma.-% TS	0,1	DIN EN 15936	2,3	0,4	
EOX / FS	mg/kg TS	1	DIN 38414-S17	2,8	< 1,0	
Kohlenwasserstoffe C10-C22 / FS	mg/kg TS	40	DIN EN 14039, LAGA KW 04	13000	1800	
Kohlenwasserstoffe C10-C40 / FS	mg/kg TS	40	DIN EN 14039, LAGA KW 04	25000	3400	
lipophile Stoffe / FS	Ma.-% TS	0,02	LAGA KW/04	2,7	0,37	
Benzol / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
Toluol / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
Ethylbenzol / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
m/p-Xylol / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
o-Xylol / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
Summe BTEX / FS	mg/kg TS		berechnet	(n. b.*)	(n. b.*)	
iso-Propylbenzol (Cumol) / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
Styrol / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
Summe BTEX n. DepV / FS	mg/kg TS		berechnet	(n. b.*)	(n. b.*)	
Dichlormethan / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
trans-1,2-Dichlorethen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
cis-1,2-Dichlorethen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
Trichlormethan / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
1,1,1-Trichlorethan / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
Tetrachlormethan / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
Trichlorethen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
Tetrachlorethen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
1,1-Dichlorethen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
1,2-Dichlorethan / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05	< 0,05	
Summe 10 LHKW / FS	mg/kg TS		berechnet	(n. b.*)	(n. b.*)	
Naphthalin / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,50 (*2)	< 0,05	
Acenaphthylen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,50 (*4)	< 0,05	
Acenaphthen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,50 (*6)	< 0,05	
Fluoren / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	0,56	0,07	
Phenanthren / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,50 (*9)	< 0,05	
Anthracen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,50 (*11)	< 0,05	
Fluoranthen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,50 (*13)	0,07	
Pyren / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,50 (*15)	0,07	

Projekt (107021): 181196 - Deutz Quartiere

			Probe-Nr	720014057	720014058
			Probenbezeichnung	MP-MKWS-03	MP-MKWS-04
			Eingang	27.08.2020	27.08.2020
Benz(a)anthracen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,50 (*17)	< 0,05
Chrysen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,50 (*19)	< 0,05
Benzo(b)fluoranthen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,50 (*21)	< 0,05
Benzo(k)fluoranthen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,50 (*23)	< 0,05
Benzo(a)pyren / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,50 (*25)	< 0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyren / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,50 (*27)	< 0,05
Dibenz(a,h)anthracen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,50 (*29)	< 0,05
Benzo(g,h,i)perylen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,50 (*31)	< 0,05
Summe PAK (EPA) / FS	mg/kg TS		berechnet	0,56	0,21
Summe PAK (15), ohne Naphthalin / FS	mg/kg TS		DIN ISO 18287	0,56	0,21
PCB 28 / FS	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	1,0	< 0,01
PCB 52 / FS	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,50 (*32)	< 0,01
PCB 101 / FS	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,50 (*33)	< 0,01
PCB 138 / FS	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,50 (*34)	< 0,01
PCB 153 / FS	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,50 (*35)	< 0,01
PCB 180 / FS	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,50 (*36)	< 0,01
Summe 6 PCB / FS	mg/kg TS		berechnet	1,00	(n. b.*)
PCB 118 / FS	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,50 (*37)	< 0,01
Summe 7 PCB / FS	mg/kg TS		berechnet	1,00	(n. b.*)
Rückstellprobe 3 Mon. lagern und entsorgen /	kg	0,1	OHNE	1,2	1,8
Arsen / FS	mg/kg TS	0,8	DIN EN ISO 17294-2	5,4	4,9
Blei / FS	mg/kg TS	2	DIN EN ISO 17294-2	5	6
Cadmium / FS	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 17294-2	< 0,2	< 0,2
Chrom, gesamt / FS	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2	13	16
Kupfer / FS	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2	6	7
Nickel / FS	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2	17	18
Quecksilber / FS	mg/kg TS	0,07	DIN EN ISO 12846: 2012-08	< 0,07	< 0,07
Thallium / FS	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 17294-2	< 0,2	< 0,2
Zink / FS	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2	23	27
pH-Wert / EL	ohne		DIN EN ISO 10523 (C5)	7,3	8,6
Temperatur bei pH-Wert Messung / EL	°C		DIN 38404-C4: 1976-12	22,4	22,5
el. Leitfähigkeit (25 °C) / EL	µS/cm	5	DIN EN 27888	53,0	71,1
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen / EL	mg/l	150	DIN EN 15216	< 150	< 150
wasserlöslicher Anteil / EL	Ma.-%	0,15	DIN EN 15216	< 0,15	< 0,15
DOC / EL	mg/l	1	DIN EN 1484	1,4	1,1
Chlorid / EL	mg/l	1	DIN EN ISO 10304-1	1,7	2,0
Sulfat / EL	mg/l	1	DIN EN ISO 10304-1	7,4	7,2
Fluorid / EL	mg/l	0,2	DIN EN ISO 10304-1	< 0,2	< 0,2
Cyanid, gesamt / EL	mg/l	0,005	DIN EN ISO 14403	< 0,005	< 0,005
Cyanid leicht freisetzbar / Cyanid frei / EL	mg/l	0,005	DIN EN ISO 14403	< 0,005	< 0,005
Phenolindex (wdf.) / EL	mg/l	0,01	DIN EN ISO 14402	< 0,010	< 0,010
Antimon / EL	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001
Arsen / EL	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,001	0,001
Barium / EL	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,009	0,008
Blei / EL	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001
Cadmium / EL	mg/l	0,0003	DIN EN ISO 17294-2	< 0,0003	< 0,0003
Chrom / EL	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	0,006
Kupfer / EL	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	< 0,005	< 0,005
Molybdän / EL	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,001	0,004
Nickel / EL	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,002	< 0,001
Quecksilber / EL	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 12846: 2012-08	< 0,0002	< 0,0002
Selen / EL	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001	< 0,001

**Projekt (107021): 181196 - Deutz Quartiere**

			<b>Probe-Nr</b>	<b>720014057</b>	<b>720014058</b>
			<b>Probenbezeichnung</b>	<b>MP-MKWS-03</b>	<b>MP-MKWS-04</b>
			<b>Eingang</b>	27.08.2020	27.08.2020
<b>Thallium / EL</b>	mg/l	<b>0,0002</b>	<b>DIN EN ISO 17294-2</b>	< 0,0002	< 0,0002
<b>Zink / EL</b>	mg/l	<b>0,01</b>	<b>DIN EN ISO 17294-2</b>	< 0,01	< 0,01
<b>Sortierung/Aussonderung von Stoffgruppen / FS</b>	ohne		<b>DIN 19747</b>	nein	nein
<b>Sortierung/Aussonderung von Stoffgruppen / FS</b>	g		<b>DIN 19747</b>	0	0
<b>ICP-MS-Lauf /</b>	ohne		<b>OHNE</b>	erl.	erl.
<b>ICP-MS-Lauf /</b>	ohne		<b>OHNE</b>	erl.	erl.
<b>VOC Grundpreis / FS</b>	ohne		<b>OHNE</b>	erl.	erl.
<b>Königswasseraufschluss / FS</b>	ohne		<b>DIN EN 13346 / DIN EN 13657</b>	erl.	erl.

Auftraggeber :

**Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH**  
**Widdersdorfer Straße 190**  
**50825 Köln**

Projekt (107021):

**181196 - Deutz Quartiere**

Parameter	Einheit	BG	Methode	
Protokollerstellung DepV / FS	ohne		INTERN	siehe Anlage
Probenmenge inklusive Verpackung / FS	kg		OHNE	5,5
Siebückstand > 10 mm / FS	ohne		DIN 19747	Ja
Eluaterstellung (10:1) / FS	ohne OS		DIN 38414-S4 / DIN EN 12457	erl.
pH-Wert [CaCl <sub>2</sub> ] / FS	ohne		DIN ISO 10390: 2005-12	7,8
Glühverlust / FS	Ma.-% TS	0,1	DIN EN 15169	1,0
Trockenmasse / FS	Ma.-%	0,1	DIN EN 14346	92,9
Cyanid, gesamt / FS	mg/kg TS	0,5	DIN EN ISO 17380	< 0,5
TOC / FS	Ma.-% TS	0,1	DIN EN 15936	0,2
EOX / FS	mg/kg TS	1	DIN 38414-S17	< 1,0
Kohlenwasserstoffe C10-C22 / FS	mg/kg TS	40	DIN EN 14039, LAGA KW 04	1000
Kohlenwasserstoffe C10-C40 / FS	mg/kg TS	40	DIN EN 14039, LAGA KW 04	1900
lipophile Stoffe / FS	Ma.-% TS	0,02	LAGA KW/04	0,22
Benzol / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05
Toluol / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05
Ethylbenzol / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05
m/p-Xylol / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05
o-Xylol / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05
Summe BTEX / FS	mg/kg TS		berechnet	(n. b.*)
iso-Propylbenzol (Cumol) / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05
Styrol / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05
Summe BTEX n. DepV / FS	mg/kg TS		berechnet	(n. b.*)
Dichlormethan / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05
trans-1,2-Dichlorethen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05
cis-1,2-Dichlorethen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05
Trichlormethan / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05
1,1,1-Trichlorethan / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05
Tetrachlormethan / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05
Trichlorethen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05
Tetrachlorethen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05
1,1-Dichlorethen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05
1,2-Dichlorethan / FS	mg/kg TS	0,05	DIN EN ISO 22155	< 0,05
Summe 10 LHKW / FS	mg/kg TS		berechnet	(n. b.*)
Naphthalin / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05
Acenaphthylen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05
Acenaphthen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05
Fluoren / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05
Phenanthren / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05
Anthracen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05
Fluoranthen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	0,11
Pyren / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	0,07

Projekt (107021): 181196 - Deutz Quartiere

			Probe-Nr	720014059
			Probenbezeichnung	MP-MKWS-05
			Eingang	27.08.2020
Benz(a)anthracen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05
Chrysen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05
Benzo(b)fluoranthen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05
Benzo(k)fluoranthen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05
Benzo(a)pyren / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyren / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05
Dibenz(a,h)anthracen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05
Benzo(g,h,i)perylen / FS	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287	< 0,05
Summe PAK (EPA) / FS	mg/kg TS		berechnet	0,18
Summe PAK (15), ohne Naphthalin / FS	mg/kg TS		DIN ISO 18287	0,18
PCB 28 / FS	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,01
PCB 52 / FS	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,01
PCB 101 / FS	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,01
PCB 138 / FS	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,01
PCB 153 / FS	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,01
PCB 180 / FS	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,01
Summe 6 PCB / FS	mg/kg TS		berechnet	(n. b.*)
PCB 118 / FS	mg/kg TS	0,01	DIN EN 15308	< 0,01
Summe 7 PCB / FS	mg/kg TS		berechnet	(n. b.*)
Rückstellprobe 3 Mon. lagern und entsorgen /	kg	0,1	OHNE	0,5
Arsen / FS	mg/kg TS	0,8	DIN EN ISO 17294-2	7,4
Blei / FS	mg/kg TS	2	DIN EN ISO 17294-2	9
Cadmium / FS	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 17294-2	< 0,2
Chrom, gesamt / FS	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2	18
Kupfer / FS	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2	9
Nickel / FS	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2	27
Quecksilber / FS	mg/kg TS	0,07	DIN EN ISO 12846: 2012-08	< 0,07
Thallium / FS	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 17294-2	< 0,2
Zink / FS	mg/kg TS	1	DIN EN ISO 17294-2	46
pH-Wert / EL	ohne		DIN EN ISO 10523 (C5)	8,6
Temperatur bei pH-Wert Messung / EL	°C		DIN 38404-C4: 1976-12	22,3
el. Leitfähigkeit (25 °C) / EL	µS/cm	5	DIN EN 27888	33,8
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen / EL	mg/l	150	DIN EN 15216	< 150
wasserlöslicher Anteil / EL	Ma.-%	0,15	DIN EN 15216	< 0,15
DOC / EL	mg/l	1	DIN EN 1484	< 1,0
Chlorid / EL	mg/l	1	DIN EN ISO 10304-1	1,6
Sulfat / EL	mg/l	1	DIN EN ISO 10304-1	2,0
Fluorid / EL	mg/l	0,2	DIN EN ISO 10304-1	< 0,2
Cyanid, gesamt / EL	mg/l	0,005	DIN EN ISO 14403	< 0,005
Cyanid leicht freisetzbar / Cyanid frei / EL	mg/l	0,005	DIN EN ISO 14403	< 0,005
Phenolindex (wdf.) / EL	mg/l	0,01	DIN EN ISO 14402	< 0,010
Antimon / EL	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001
Arsen / EL	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001
Barium / EL	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,007
Blei / EL	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001
Cadmium / EL	mg/l	0,0003	DIN EN ISO 17294-2	< 0,0003
Chrom / EL	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001
Kupfer / EL	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2	< 0,005
Molybdän / EL	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	0,003
Nickel / EL	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001
Quecksilber / EL	mg/l	0,0002	DIN EN ISO 12846: 2012-08	< 0,0002
Selen / EL	mg/l	0,001	DIN EN ISO 17294-2	< 0,001

**Projekt (107021): 181196 - Deutz Quartiere**

			<b>Probe-Nr</b>	<b>720014059</b>
			<b>Probenbezeichnung</b>	<b>MP-MKWS-05</b>
			<b>Eingang</b>	27.08.2020
<b>Thallium / EL</b>	mg/l	<b>0,0002</b>	DIN EN ISO 17294-2	< 0,0002
<b>Zink / EL</b>	mg/l	<b>0,01</b>	DIN EN ISO 17294-2	< 0,01
<b>Sortierung/Aussonderung von Stoffgruppen / FS</b>	ohne		DIN 19747	nein
<b>Sortierung/Aussonderung von Stoffgruppen / FS</b>	g		DIN 19747	0
<b>ICP-MS-Lauf /</b>	ohne		OHNE	erl.
<b>ICP-MS-Lauf /</b>	ohne		OHNE	erl.
<b>VOC Grundpreis / FS</b>	ohne		OHNE	erl.
<b>Königswasseraufschluss / FS</b>	ohne		DIN EN 13346 / DIN EN 13657	erl.

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

**Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH**  
**Widdersdorfer Straße 190**  
**50825 Köln**

**Titel: Prüfbericht zu Auftrag 72006808**

**Prüfberichtsnummer: AR-20-AN-034974-01**

**Auftragsbezeichnung: 181196 - Deutz Quartiere**

**Anzahl Proben: 4**

**Probenart: Boden**

**Probenahmedatum: 27.08.2020**

**Probenehmer: Auftraggeber**

**Probeneingangsdatum: 28.08.2020**

**Prüfzeitraum: 28.08.2020 - 28.08.2020**

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. 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 17025:2005 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, 31.08.2020  
Mark Christjani  
Prüfleitung



Probenbezeichnung	MP-MKWS-09	MP-MKWS-10	MP-MKWS-11
Probenahmedatum/ -zeit	27.08.2020	27.08.2020	27.08.2020
Probennummer	720014128	720014129	720014130

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	91,6	92,2	91,0
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------	------	------

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40

<b>Probenbezeichnung</b>	<b>MP-MKWS-12</b>
<b>Probenahmedatum/ -zeit</b>	<b>27.08.2020</b>
<b>Probennummer</b>	<b>720014131</b>

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	------	---------	----	---------	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	87,2
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40

**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 LG004 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 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 72006890**  
**Prüfberichtsnummer: AR-20-AN-035227-01**

**Auftragsbezeichnung: 181196 - BV Deutz Quartiere**

**Anzahl Proben: 8**  
**Probenart: Boden**  
**Probenahmedatum: 28.08.2020**  
**Probenehmer: Auftraggeber**

**Probeneingangsdatum: 31.08.2020**  
**Prüfzeitraum: 31.08.2020 - 31.08.2020**

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. 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 17025:2005 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, 01.09.2020  
Mark Christjani  
Prüfleitung



Probenbezeichnung	MP-MKWS-13	MP-MKWS-14	MP-MKWS-15
Probenahmedatum/ -zeit	28.08.2020	28.08.2020	28.08.2020
Probennummer	720014292	720014293	720014294

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	89,2	90,7	93,0
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------	------	------

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40	560
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40	2400

Probenbezeichnung	MP-MKWS-16	MP-MKWS-17	MP-MKWS-18
Probenahmedatum/ -zeit	28.08.2020	28.08.2020	28.08.2020
Probennummer	720014295	720014296	720014297

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	88,9	93,1	95,0
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------	------	------

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	140	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	280	< 40

<b>Probenbezeichnung</b>	<b>MP-MKWS-19</b>	<b>MP-MKWS-20</b>
<b>Probenahmedatum/ -zeit</b>	<b>28.08.2020</b>	<b>28.08.2020</b>
<b>Probennummer</b>	<b>720014298</b>	<b>720014299</b>

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit		
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	94,3	89,5
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------	------

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	970	3200
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	2000	6100

**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 LG004 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 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 72006807**  
**Prüfberichtsnummer: AR-20-AN-035255-01**

**Auftragsbezeichnung: 181196 - Deutz Quartiere**

**Anzahl Proben: 3**  
**Probenart: Boden**  
**Probenahmedatum: 27.08.2020**  
**Probenehmer: Auftraggeber**

**Probeneingangsdatum: 28.08.2020**  
**Prüfzeitraum: 28.08.2020 - 01.09.2020**

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. 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 17025:2005 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, 01.09.2020  
Mark Christjani  
Prüfleitung



Probenbezeichnung	MP-MKWS-06	MP-MKWS-07	MP-MKWS-08
Probenahmedatum/ -zeit	27.08.2020	27.08.2020	27.08.2020
Probennummer	720014125	720014126	720014127

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

**Probenvorbereitung Feststoffe**

Probenbegleitprotokoll	AN					siehe Anlage	siehe Anlage	siehe Anlage
Probenmenge inkl. Verpackung	AN	LG004	DIN 19747: 2009-07		kg	1,5	1,8	3,2
Fremdstoffe (Art)	AN	LG004	DIN 19747: 2009-07			nein	nein	nein
Fremdstoffe (Menge)	AN	LG004	DIN 19747: 2009-07		g	0,0	0,0	0,0
Siebrückstand > 10mm	AN	LG004	DIN 19747: 2009-07			Ja	Ja	Ja
Rückstellprobe	AN		Hausmethode	100	g	759	981	963

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	97,9	94,0	91,0
pH in CaCl2	AN	LG004	DIN ISO 10390: 2005-12			7,4	7,6	7,4

**Anionen aus der Originalsubstanz**

Cyanide, gesamt	AN	LG004	DIN ISO 17380: 2013-10	0,5	mg/kg TS	< 0,5	< 0,5	< 0,5
-----------------	----	-------	------------------------	-----	----------	-------	-------	-------

**Elemente aus dem Königswasseraufschluss nach DIN EN 13657: 2003-01<sup>#</sup>**

Arsen (As)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,8	mg/kg TS	4,2	4,2	5,5
Blei (Pb)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2	mg/kg TS	5	6	6
Cadmium (Cd)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Chrom (Cr)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	12	12	13
Kupfer (Cu)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	8	6	8
Nickel (Ni)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	17	17	20
Quecksilber (Hg)	AN	LG004	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,07	mg/kg TS	0,15	< 0,07	< 0,07
Thallium (Tl)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Zink (Zn)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	24	25	35

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Glühverlust (550 °C)	AN	LG004	DIN EN 15169: 2007-05	0,1	Ma.-% TS	1,1	0,8	2,0
TOC	AN	LG004	DIN EN 15936: 2012-11	0,1	Ma.-% TS	0,3	0,2	1,2
EOX	AN	LG004	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1,0	mg/kg TS	< 1,0	< 1,0	2,9
Extrahierbare lipophile Stoffe	AN	LG004	LAGA KW/04: 2019-09	0,02	Ma.-% TS	0,28	0,19	1,5
Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	1400	930	6000
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	3000	1800	13000

Probenbezeichnung	MP-MKWS-06	MP-MKWS-07	MP-MKWS-08
Probenahmedatum/ -zeit	27.08.2020	27.08.2020	27.08.2020
Probennummer	720014125	720014126	720014127

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

**BTEX und aromatische Kohlenwasserstoffe aus der Originalsubstanz**

Benzol	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Toluol	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Ethylbenzol	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
m-/p-Xylol	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
o-Xylol	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe BTEX	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) <sup>1)</sup>	(n. b.) <sup>1)</sup>	(n. b.) <sup>1)</sup>
Isopropylbenzol (Cumol)	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Styrol	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe BTEX + Styrol + Cumol	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) <sup>1)</sup>	(n. b.) <sup>1)</sup>	(n. b.) <sup>1)</sup>

**LHKW aus der Originalsubstanz**

Dichlormethan	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
trans-1,2-Dichlorethen	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
cis-1,2-Dichlorethen	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Chloroform (Trichlormethan)	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1,1-Trichlorethan	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlormethan	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Trichlorethen	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlorethen	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1-Dichlorethen	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2-Dichlorethan	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe LHKW (10 Parameter)	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) <sup>1)</sup>	(n. b.) <sup>1)</sup>	(n. b.) <sup>1)</sup>

Probenbezeichnung	MP-MKWS-06	MP-MKWS-07	MP-MKWS-08
Probenahmedatum/ -zeit	27.08.2020	27.08.2020	27.08.2020
Probennummer	720014125	720014126	720014127

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

**PAK aus der Originalsubstanz**

Naphthalin	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,16	< 0,10 <sup>2)</sup>
Acenaphthylen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,10 <sup>2)</sup>
Acenaphthen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,22	< 0,10 <sup>2)</sup>
Fluoren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,13	0,18
Phenanthren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,56	< 0,10 <sup>2)</sup>
Anthracen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,10	< 0,10 <sup>2)</sup>
Fluoranthren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,08	0,56	< 0,10 <sup>2)</sup>
Pyren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,06	0,38	< 0,10 <sup>2)</sup>
Benzo[a]anthracen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,24	< 0,10 <sup>2)</sup>
Chrysen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,17	< 0,10 <sup>2)</sup>
Benzo[b]fluoranthren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,18	< 0,10 <sup>2)</sup>
Benzo[k]fluoranthren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,06	< 0,10 <sup>2)</sup>
Benzo[a]pyren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,13	< 0,10 <sup>2)</sup>
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,08	< 0,10 <sup>2)</sup>
Dibenzo[a,h]anthracen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,10 <sup>2)</sup>
Benzo[ghi]perylen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,07	< 0,10 <sup>2)</sup>
Summe 16 EPA-PAK exkl.BG	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	0,14	3,04	0,18
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl.BG	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	0,14	2,88	0,18

**PCB aus der Originalsubstanz**

PCB 28	AN	LG004	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,10 <sup>2)</sup>
PCB 52	AN	LG004	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,10 <sup>2)</sup>
PCB 101	AN	LG004	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,10 <sup>2)</sup>
PCB 153	AN	LG004	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,10 <sup>2)</sup>
PCB 138	AN	LG004	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,10 <sup>2)</sup>
PCB 180	AN	LG004	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,10 <sup>2)</sup>
Summe 6 DIN-PCB exkl. BG	AN	LG004	DIN EN 15308: 2016-12		mg/kg TS	(n. b.) <sup>1)</sup>	(n. b.) <sup>1)</sup>	(n. b.) <sup>1)</sup>
PCB 118	AN	LG004	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,10 <sup>2)</sup>
Summe PCB (7)	AN	LG004	DIN EN 15308: 2016-12		mg/kg TS	(n. b.) <sup>1)</sup>	(n. b.) <sup>1)</sup>	(n. b.) <sup>1)</sup>

**Phys.-chem. Kenngrößen aus dem 10:1-Schüttelleuat nach DIN EN 12457-4: 2003-01**

pH-Wert	AN	LG004	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			7,7	7,9	6,9
Temperatur pH-Wert	AN	LG004	DIN 38404-4 (C4): 1976-12		°C	22,6	23,1	22,2
Leitfähigkeit bei 25°C	AN	LG004	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5	µS/cm	29	32	61
Wasserlöslicher Anteil	AN	LG004	DIN EN 15216: 2008-01	0,15	Ma.-%	< 0,15	< 0,15	< 0,15
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	AN	LG004	DIN EN 15216: 2008-01	150	mg/l	< 150	< 150	< 150

Probenbezeichnung	MP-MKWS-06	MP-MKWS-07	MP-MKWS-08
Probenahmedatum/ -zeit	27.08.2020	27.08.2020	27.08.2020
Probennummer	720014125	720014126	720014127

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

**Anionen aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01**

Fluorid	AN	LG004	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	0,2	mg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Chlorid (Cl)	AN	LG004	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	< 1,0	1,6	1,9
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	AN	LG004	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	3,3	3,3	14
Cyanide, gesamt	AN	LG004	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Cyanid leicht freisetzbar / Cyanid frei	AN	LG004	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005

**Elemente aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01**

Antimon (Sb)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Arsen (As)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Barium (Ba)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,005	0,003	0,008
Blei (Pb)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Cadmium (Cd)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003
Chrom (Cr)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Kupfer (Cu)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Molybdän (Mo)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,002	0,004	0,003
Nickel (Ni)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	0,002
Quecksilber (Hg)	AN	LG004	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Selen (Se)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Thallium (Tl)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0002	mg/l	< 0,0002	< 0,0002	0,0002
Zink (Zn)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01

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

Gelöster org. Kohlenstoff (DOC)	AN	LG004	DIN EN 1484: 2019-04	1,0	mg/l	2,1	1,5	< 1,0
Phenolindex, wasserdampflich	AN	LG004	DIN EN ISO 14402 (H37): 1999-12	0,010	mg/l	< 0,010	< 0,010	< 0,010

**Erläuterungen**

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

# Aufschluss mittels temperaturregulierendem Graphitblock

Kommentare zu Ergebnissen

1) nicht berechenbar, da alle Werte &lt; BG.

2) Die angewandte Bestimmungsgrenze weicht von der Standardbestimmungsgrenze (Spalte BG) ab aufgrund von Matrixstörungen.

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit LG004 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

## Probenbegleitprotokoll nach DIN 19747 - Juli 2009 - Anhang A

**Probennummer** 720014125  
**Probenbeschreibung** MP-MKWS-06

### Probenvorbereitung

Probenehmer	Auftraggeber
Probenahmeprotokoll (von der Feldprobe zur Laborprobe) liegt vor:	Nein
Fremdstoffe (Menge):	0,0 g
Fremdstoffe (Art):	nein
Siebrückstand > 10mm:	Ja
Siebrückstand wird auf < 10mm zerkleinert und dem Siebdurchgang beigemischt.	
Probenteilung / Homogenisierung durch:	Fraktionierendes Teilen
Rückstellprobe:	759 g

### Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe) \*\*\*\*)

Nr.	DK0	DKI, II, III	REK	Parameter	Zerkleinern **)	Trocknen	Feinzerkleinern ***)	Probenmenge
0	X	X	X	Trockenmasse	< 5 mm	Nein	Nein	15 g
1.01	X	X		Glühverlust	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	10 g
1.02	X	X		TOC	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	2 g
2.01	X			BTEX	Originalprobe (Stichprobe)	Nein	Nein	20 g + 20 ml Methanol
2.02 + 2.04	X		X	PAK/PCB	< 5 mm	Nein	Nein	12,5 g
2.03	X			MKW (C10 - C40)	< 5 mm	Nein	Nein	20 g
2.07	X	X		Lipophile Stoffe	< 5 mm	Verreiben mit Natriumsulfat	Nein	20 g
2.08 - 2.14			X	Metalle, Königswasser-aufschluss	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	3 g
3.01 - 3.21	X	X	X	Eluat	Nein/ < 10 mm	Nein	Nein	100 g
1.01/1.02 *)	X	X		C-elementar	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	2 g
1.01/1.02 *)	X	X		AT4	< 10 mm	Nein	Nein	300 g
1.01/1.02 *)	X	X		GB21	< 10 mm	Nein	Nein	200 g
1.01/1.02 *)	X	X		Brennwert	< 5 mm	105 °C	< 150 µm	5 g

- \*) Zusatzparameter bei Überschreitung der genannten Grenzwerte  
 \*\*) Zerkleinern mittels Backenbrecher mit Wolframkarbid-Backen  
 \*\*\*) Feinzerkleinerung mittels Laborbackenbrecher BB51 mit Wolframkarbid-Backen  
 \*\*\*\*) Maximalumfang; gilt nur für die beauftragten Parameter

## Probenbegleitprotokoll nach DIN 19747 - Juli 2009 - Anhang A

**Probennummer** 720014126  
**Probenbeschreibung** MP-MKWS-07

### Probenvorbereitung

Probenehmer	Auftraggeber
Probenahmeprotokoll (von der Feldprobe zur Laborprobe) liegt vor:	Nein
Fremdstoffe (Menge):	0,0 g
Fremdstoffe (Art):	nein
Siebrückstand > 10mm:	Ja
Siebrückstand wird auf < 10mm zerkleinert und dem Siebdurchgang beigemischt.	
Probenteilung / Homogenisierung durch:	Fraktionierendes Teilen
Rückstellprobe:	981 g

### Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe) \*\*\*\*)

Nr.	DK0	DKI, II, III	REK	Parameter	Zerkleinern **)	Trocknen	Feinzerkleinern ***)	Probenmenge
0	X	X	X	Trockenmasse	< 5 mm	Nein	Nein	15 g
1.01	X	X		Glühverlust	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	10 g
1.02	X	X		TOC	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	2 g
2.01	X			BTEX	Originalprobe (Stichprobe)	Nein	Nein	20 g + 20 ml Methanol
2.02 + 2.04	X		X	PAK/PCB	< 5 mm	Nein	Nein	12,5 g
2.03	X			MKW (C10 - C40)	< 5 mm	Nein	Nein	20 g
2.07	X	X		Lipophile Stoffe	< 5 mm	Verreiben mit Natriumsulfat	Nein	20 g
2.08 - 2.14			X	Metalle, Königswasser-aufschluss	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	3 g
3.01 - 3.21	X	X	X	Eluat	Nein/ < 10 mm	Nein	Nein	100 g
1.01/1.02 *)	X	X		C-elementar	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	2 g
1.01/1.02 *)	X	X		AT4	< 10 mm	Nein	Nein	300 g
1.01/1.02 *)	X	X		GB21	< 10 mm	Nein	Nein	200 g
1.01/1.02 *)	X	X		Brennwert	< 5 mm	105 °C	< 150 µm	5 g

- \*) Zusatzparameter bei Überschreitung der genannten Grenzwerte  
 \*\*) Zerkleinern mittels Backenbrecher mit Wolframkarbid-Backen  
 \*\*\*) Feinzerkleinerung mittels Laborbackenbrecher BB51 mit Wolframkarbid-Backen  
 \*\*\*\*) Maximalumfang; gilt nur für die beauftragten Parameter

## Probenbegleitprotokoll nach DIN 19747 - Juli 2009 - Anhang A

**Probennummer** 720014127  
**Probenbeschreibung** MP-MKWS-08

### Probenvorbereitung

Probenehmer	Auftraggeber
Probenahmeprotokoll (von der Feldprobe zur Laborprobe) liegt vor:	Nein
Fremdstoffe (Menge):	0,0 g
Fremdstoffe (Art):	nein
Siebrückstand > 10mm:	Ja
Siebrückstand wird auf < 10mm zerkleinert und dem Siebdurchgang beigemischt.	
Probenteilung / Homogenisierung durch:	Fraktionierendes Teilen
Rückstellprobe:	963 g

### Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe) \*\*\*\*)

Nr.	DK0	DKI, II, III	REK	Parameter	Zerkleinern **)	Trocknen	Feinzerkleinern ***)	Probenmenge
0	X	X	X	Trockenmasse	< 5 mm	Nein	Nein	15 g
1.01	X	X		Glühverlust	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	10 g
1.02	X	X		TOC	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	2 g
2.01	X			BTEX	Originalprobe (Stichprobe)	Nein	Nein	20 g + 20 ml Methanol
2.02 + 2.04	X		X	PAK/PCB	< 5 mm	Nein	Nein	12,5 g
2.03	X			MKW (C10 - C40)	< 5 mm	Nein	Nein	20 g
2.07	X	X		Lipophile Stoffe	< 5 mm	Verreiben mit Natriumsulfat	Nein	20 g
2.08 - 2.14			X	Metalle, Königswasser-aufschluss	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	3 g
3.01 - 3.21	X	X	X	Eluat	Nein/ < 10 mm	Nein	Nein	100 g
1.01/1.02 *)	X	X		C-elementar	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	2 g
1.01/1.02 *)	X	X		AT4	< 10 mm	Nein	Nein	300 g
1.01/1.02 *)	X	X		GB21	< 10 mm	Nein	Nein	200 g
1.01/1.02 *)	X	X		Brennwert	< 5 mm	105 °C	< 150 µm	5 g

- \*) Zusatzparameter bei Überschreitung der genannten Grenzwerte  
 \*\*) Zerkleinern mittels Backenbrecher mit Wolframkarbid-Backen  
 \*\*\*) Feinzerkleinerung mittels Laborbackenbrecher BB51 mit Wolframkarbid-Backen  
 \*\*\*\*) Maximalumfang; gilt nur für die beauftragten Parameter

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

**Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH**  
**Widdersdorfer Straße 190**  
**50825 Köln**

**Titel: Prüfbericht zu Auftrag 72006894**  
**Prüfberichtsnummer: AR-20-AN-035267-01**

**Auftragsbezeichnung: 181196 - BV Deutz Quartiere**

**Anzahl Proben: 3**  
**Probenart: Boden**  
**Probenahmedatum: 28.08.2020**  
**Probenehmer: Auftraggeber**

**Probeneingangsdatum: 31.08.2020**  
**Prüfzeitraum: 31.08.2020 - 01.09.2020**

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. 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 17025:2005 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, 01.09.2020  
Mark Christjani  
Prüfleitung



Probenbezeichnung	MP-MKWS-21	MP-MKWS-22	MP-MKWS-23
Probenahmedatum/ -zeit	28.08.2020	28.08.2020	28.08.2020
Probennummer	720014304	720014305	720014306

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
<b>Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz</b>								
Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	96,2	90,1	96,4

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	6100	25000	1300
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	10000	42000	2800

**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 LG004 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 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 72006935**  
**Prüfberichtsnummer: AR-20-AN-035369-01**

**Auftragsbezeichnung: 181196**

**Anzahl Proben: 6**  
**Probenart: Boden**  
**Probenahmedatum: 31.08.2020**  
**Probenehmer: Auftraggeber**

**Probeneingangsdatum: 01.09.2020**  
**Prüfzeitraum: 01.09.2020 - 01.09.2020**

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. 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 17025:2005 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, 02.09.2020  
Mark Christjani  
Prüfleitung



Probenbezeichnung	MP-MKWS-24	MP-MKWS-25	MP-MKWS-26
Probenahmedatum/ -zeit	31.08.2020	31.08.2020	31.08.2020
Probennummer	720014387	720014388	720014389

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	91,8	94,3	91,4
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------	------	------

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	11000	< 40	1900
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	24000	< 40	4100

Probenbezeichnung	MP-MKWS-27	MP-MKWS-28	MP-MKWS-29
Probenahmedatum/ -zeit	31.08.2020	31.08.2020	31.08.2020
Probennummer	720014390	720014391	720014392

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
<b>Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz</b>								
Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	96,5	87,5	92,1

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	3300	5300	220
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	7000	11000	460

**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 LG004 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 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 72006953**  
**Prüfberichtsnummer: AR-20-AN-035560-01**

**Auftragsbezeichnung: 181196 - BV Deutz Quartiere**

**Anzahl Proben: 8**  
**Probenart: Boden**  
**Probenahmedatum: 31.08.2020**  
**Probenehmer: Auftraggeber**

**Probeneingangsdatum: 02.09.2020**  
**Prüfzeitraum: 02.09.2020 - 02.09.2020**

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. 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 17025:2005 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, 03.09.2020  
Mark Christjani  
Prüfleitung



Probenbezeichnung	MP-MKWS-30	MP-MKWS-31	MP-MKWS-32
Probenahmedatum/ -zeit	31.08.2020	31.08.2020	31.08.2020
Probennummer	720014452	720014453	720014454

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	93,0	92,2	93,6
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------	------	------

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	100	< 40	1800
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	240	< 40	4300

Probenbezeichnung	MP-MKWS-33	MP-MKWS-34	MP-MKWS-35
Probenahmedatum/ -zeit	31.08.2020	31.08.2020	31.08.2020
Probennummer	720014455	720014456	720014457

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	90,3	89,1	89,7
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------	------	------

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	9400	< 40	650
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	20000	91	1500

<b>Probenbezeichnung</b>	<b>MP-MKWS-36</b>	<b>MP-MKWS-37</b>
<b>Probenahmedatum/ -zeit</b>	<b>31.08.2020</b>	<b>31.08.2020</b>
<b>Probennummer</b>	<b>720014458</b>	<b>720014459</b>

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit		
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	89,2	91,1
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------	------

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40

**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 LG004 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 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 72007009**  
**Prüfberichtsnummer: AR-20-AN-035716-01**

**Auftragsbezeichnung: 181196 - BV Deutz Quartiere**

**Anzahl Proben: 4**  
**Probenart: Boden**  
**Probenahmedatum: 01.09.2020**  
**Probenehmer: Auftraggeber**

**Probeneingangsdatum: 03.09.2020**  
**Prüfzeitraum: 03.09.2020 - 03.09.2020**

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. 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 17025:2005 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, 04.09.2020  
Mark Christjani  
Prüfleitung



Probenbezeichnung	MP-KRB33-LHKW	MP-KRB34-LHKW	MP-KRB35-LHKW
Probenahmedatum/ -zeit	01.09.2020	01.09.2020	01.09.2020
Probennummer	720014590	720014591	720014592

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	91,6	91,6	97,0
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------	------	------

**LHKW aus der Originalsubstanz**

Vinylchlorid	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Dichlormethan	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
trans-1,2-Dichlorethen	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
cis-1,2-Dichlorethen	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Chloroform (Trichlormethan)	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1,1-Trichlorethan	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlormethan	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Trichlorethen	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlorethen	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1-Dichlorethen	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2-Dichlorethan	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe LHKW (10 Parameter)	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) <sup>1)</sup>	(n. b.) <sup>1)</sup>	(n. b.) <sup>1)</sup>
Summe LHKW (10) + Vinylchlorid	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) <sup>1)</sup>	(n. b.) <sup>1)</sup>	(n. b.) <sup>1)</sup>

<b>Probenbezeichnung</b>	<b>MP-KRB38-LHKW</b>
<b>Probenahmedatum/ -zeit</b>	<b>01.09.2020</b>
<b>Probennummer</b>	<b>720014593</b>

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	------	---------	----	---------	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	94,0
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------

**LHKW aus der Originalsubstanz**

Vinylchlorid	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Dichlormethan	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
trans-1,2-Dichlorethen	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
cis-1,2-Dichlorethen	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Chloroform (Trichlormethan)	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
1,1,1-Trichlorethan	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Tetrachlormethan	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Trichlorethen	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Tetrachlorethen	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
1,1-Dichlorethen	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
1,2-Dichlorethan	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Summe LHKW (10 Parameter)	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) <sup>1)</sup>
Summe LHKW (10) + Vinylchlorid	AN	LG004	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) <sup>1)</sup>

**Erläuterungen**

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Kommentare zu Ergebnissen

<sup>1)</sup> nicht berechenbar, da alle Werte < BG.

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit LG004 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 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 72007007**  
**Prüfberichtsnummer: AR-20-AN-035719-01**

**Auftragsbezeichnung: 181196 - BV Deutz Quartiere**

**Anzahl Proben: 9**  
**Probenart: Boden**  
**Probenahmedatum: 01.09.2020**  
**Probenehmer: Auftraggeber**

**Probeneingangsdatum: 03.09.2020**  
**Prüfzeitraum: 03.09.2020 - 03.09.2020**

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. 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 17025:2005 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, 04.09.2020  
Mark Christjani  
Prüfleitung



Probenbezeichnung	MP-MKWS-38	MP-MKWS-39	MP-MKWS-40
Probenahmedatum/ -zeit	01.09.2020	01.09.2020	01.09.2020
Probennummer	720014580	720014581	720014582

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	89,6	94,0	91,3
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------	------	------

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	750	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	1600	< 40	< 40

Probenbezeichnung	MP-MKWS-41	MP-MKWS-42	MP-MKWS-43
Probenahmedatum/ -zeit	01.09.2020	01.09.2020	01.09.2020
Probennummer	720014583	720014584	720014585

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	95,0	95,9	91,5
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------	------	------

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	1200	2700	1600
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	7600	14000	9200

Probenbezeichnung	MP-MKWS-44	MP-MKWS-45	MP-MKWS-46
Probenahmedatum/ -zeit	01.09.2020	01.09.2020	01.09.2020
Probennummer	720014586	720014587	720014588

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
<b>Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz</b>								
Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	98,1	90,1	91,0

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	1500	65
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	140	7700	510

**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 LG004 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 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 72007146**  
**Prüfberichtsnummer: AR-20-AN-036367-01**

**Auftragsbezeichnung: 181196 - BV Deutz**

**Anzahl Proben: 12**  
**Probenart: Boden**  
**Probenahmedatum: 07.09.2020**  
**Probenehmer: Auftraggeber**

**Probeneingangdatum: 08.09.2020**  
**Prüfzeitraum: 08.09.2020 - 09.09.2020**

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. 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 17025:2005 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, 09.09.2020  
Mark Christjani  
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB01-1	LB01-2	LB01-3
Probenahmedatum/ -zeit	07.09.2020	07.09.2020	07.09.2020
Probennummer	720014875	720014876	720014877

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	94,8	94,6	92,8
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------	------	------

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	8100	12000	4100
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	14000	23000	8800

<b>Probenbezeichnung</b>	<b>LB01-4</b>	<b>LB01-5</b>	<b>LB02-1</b>
<b>Probenahmedatum/ -zeit</b>	<b>07.09.2020</b>	<b>07.09.2020</b>	<b>07.09.2020</b>
<b>Probennummer</b>	<b>720014878</b>	<b>720014879</b>	<b>720014880</b>

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	98,1	92,6	95,1
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------	------	------

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	110	1500
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	43	290	2900

Probenbezeichnung	LB02-2	LB02-3	LB02-4
Probenahmedatum/ -zeit	07.09.2020	07.09.2020	07.09.2020
Probennummer	720014881	720014882	720014883

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	94,7	87,5	92,6
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------	------	------

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	9600	880	57
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	17000	2100	130

<b>Probenbezeichnung</b>	<b>LB02-5</b>	<b>LB03-1</b>	<b>LB03-2</b>
<b>Probenahmedatum/ -zeit</b>	<b>07.09.2020</b>	<b>07.09.2020</b>	<b>07.09.2020</b>
<b>Probennummer</b>	<b>720014884</b>	<b>720014885</b>	<b>720014886</b>

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	91,7	94,9	95,1
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------	------	------

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	81	< 40	5700
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	160	< 40	12000

**Erläuterungen**

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit LG004 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 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 72007424**

**Prüfberichtsnummer: AR-20-AN-037567-01**

**Auftragsbezeichnung: 181196**

**Anzahl Proben: 6**

**Probenart: Boden**

**Probenahmedatum: 14.09.2020**

**Probenehmer: Auftraggeber**

**Probeneingangsdatum: 16.09.2020**

**Prüfzeitraum: 16.09.2020 - 17.09.2020**

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. 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 17025:2005 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, 17.09.2020  
Mark Christjani  
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB04-1	LB04-2	LB04-3
Probenahmedatum/ -zeit	14.09.2020	14.09.2020	14.09.2020
Probennummer	720015580	720015581	720015582

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	96,0	96,4	95,5
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------	------	------

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	2400	1700	960
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	11000	8400	5000

<b>Probenbezeichnung</b>	<b>LB04-4</b>	<b>LB04-5</b>	<b>LB04-6</b>
<b>Probenahmedatum/ -zeit</b>	<b>14.09.2020</b>	<b>14.09.2020</b>	<b>14.09.2020</b>
<b>Probennummer</b>	<b>720015583</b>	<b>720015584</b>	<b>720015585</b>

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	90,4	92,2	88,6
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------	------	------

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	420	86	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	2400	460	< 40

**Erläuterungen**

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit LG004 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 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 72007523**

**Prüfberichtsnummer: AR-20-AN-037738-01**

**Auftragsbezeichnung: 181196 - BV Deutz**

**Anzahl Proben: 6**

**Probenart: Boden**

**Probenahmedatum: 16.09.2020**

**Probenehmer: Auftraggeber**

**Probeneingangsdatum: 17.09.2020**

**Prüfzeitraum: 17.09.2020 - 18.09.2020**

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. 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 17025:2005 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, 18.09.2020  
Mark Christjani  
Prüfleitung



Probenbezeichnung	LB05-1	LB05-2	LB05-3
Probenahmedatum/ -zeit	16.09.2020	16.09.2020	16.09.2020
Probennummer	720015792	720015793	720015794

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	97,0	96,0	95,3
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------	------	------

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	1700	930
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	9800	5600

Probenbezeichnung	LB05-4	LB05-5	LB05-6
Probenahmedatum/ -zeit	16.09.2020	16.09.2020	16.09.2020
Probennummer	720015795	720015796	720015797

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	91,2	94,4	93,9
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------	------	------

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	82	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	510	66	< 40

**Erläuterungen**

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit LG004 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 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 72007701**

**Prüfberichtsnummer: AR-20-AN-038505-01**

**Auftragsbezeichnung: 181196 - BV Deutz Quartiere**

**Anzahl Proben: 8**

**Probenart: Boden**

**Probenahmedatum: 17.09.2020, 21.09.2020, 18.09.2020**

**Probenehmer: Auftraggeber**

**Probeneingangsdatum: 23.09.2020**

**Prüfzeitraum: 23.09.2020 - 24.09.2020**

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. 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 17025:2005 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, 24.09.2020  
Mark Christjani  
Prüfleitung



<b>Probenbezeichnung</b>	<b>LB08-1</b>	<b>LB07-1</b>	<b>LB07-2</b>
<b>Probenahmedatum/ -zeit</b>	<b>17.09.2020</b>	<b>21.09.2020</b>	<b>18.09.2020</b>
<b>Probennummer</b>	<b>720016169</b>	<b>720016170</b>	<b>720016171</b>

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	91,4	90,9	89,5
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------	------	------

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40

<b>Probenbezeichnung</b>	<b>LB07-3</b>	<b>LB06-2</b>	<b>LB06-1</b>
<b>Probenahmedatum/ -zeit</b>	<b>21.09.2020</b>	<b>21.09.2020</b>	<b>21.09.2020</b>
<b>Probennummer</b>	<b>720016172</b>	<b>720016173</b>	<b>720016174</b>

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	90,1	94,3	96,8
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------	------	------

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40

<b>Probenbezeichnung</b>	<b>LB06-3</b>	<b>LB06-4</b>
<b>Probenahmedatum/ -zeit</b>	<b>21.09.2020</b>	<b>21.09.2020</b>
<b>Probennummer</b>	<b>720016175</b>	<b>720016176</b>

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit		
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	95,9	94,5
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------	------

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	480	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	910	< 40

**Erläuterungen**

BG - Bestimmungsgrenze

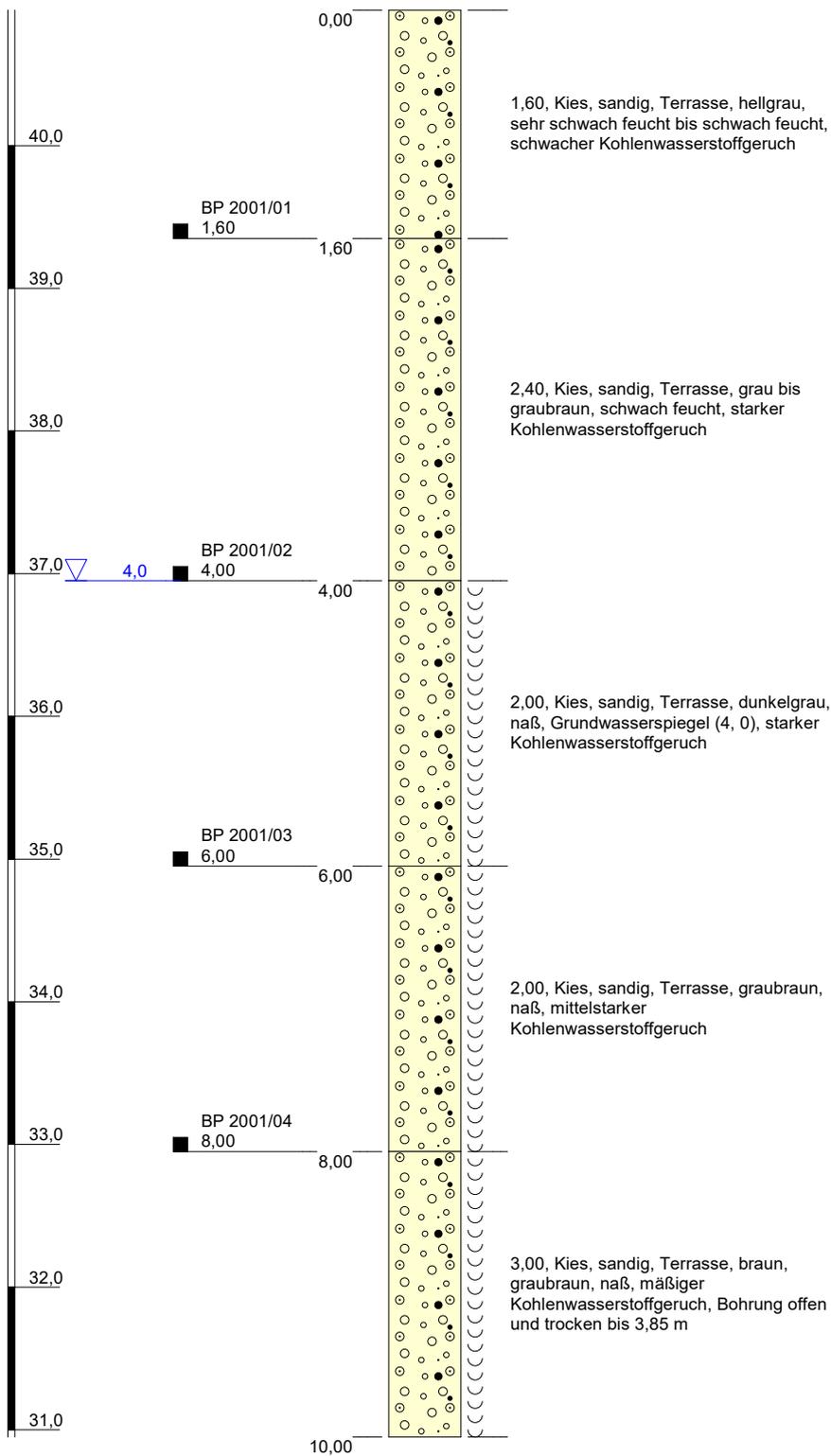
Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit LG004 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 25.08.2020		
Bohrung: KRB 2001								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt				
1,60	a) Kies, sandig				sehr schwach feucht bis schwach feucht	B2001/01		1,60
	b) schwacher Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)	d)	e) hellgrau					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
4,00	a) Kies, sandig				Grundwasserspiegel 4.00m schwach feucht	B2001/02		4,00
	b) starker Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)	d)	e) grau bis graubraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
6,00	a) Kies, sandig				naß	B2001/03		6,00
	b) starker Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)	d)	e) dunkelgrau					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
8,00	a) Kies, sandig				naß	B2001/04		8,00
	b) mittelstarker Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)	d)	e) graubraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
11,00	a) Kies, sandig				Bohrung offen und trocken bis 3, 85 m naß	B2001/05		11,00
	b) mäßiger Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)	d)	e) braun, graubraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				

**KRB 2001**  
(GOK 40,95 mNHN)



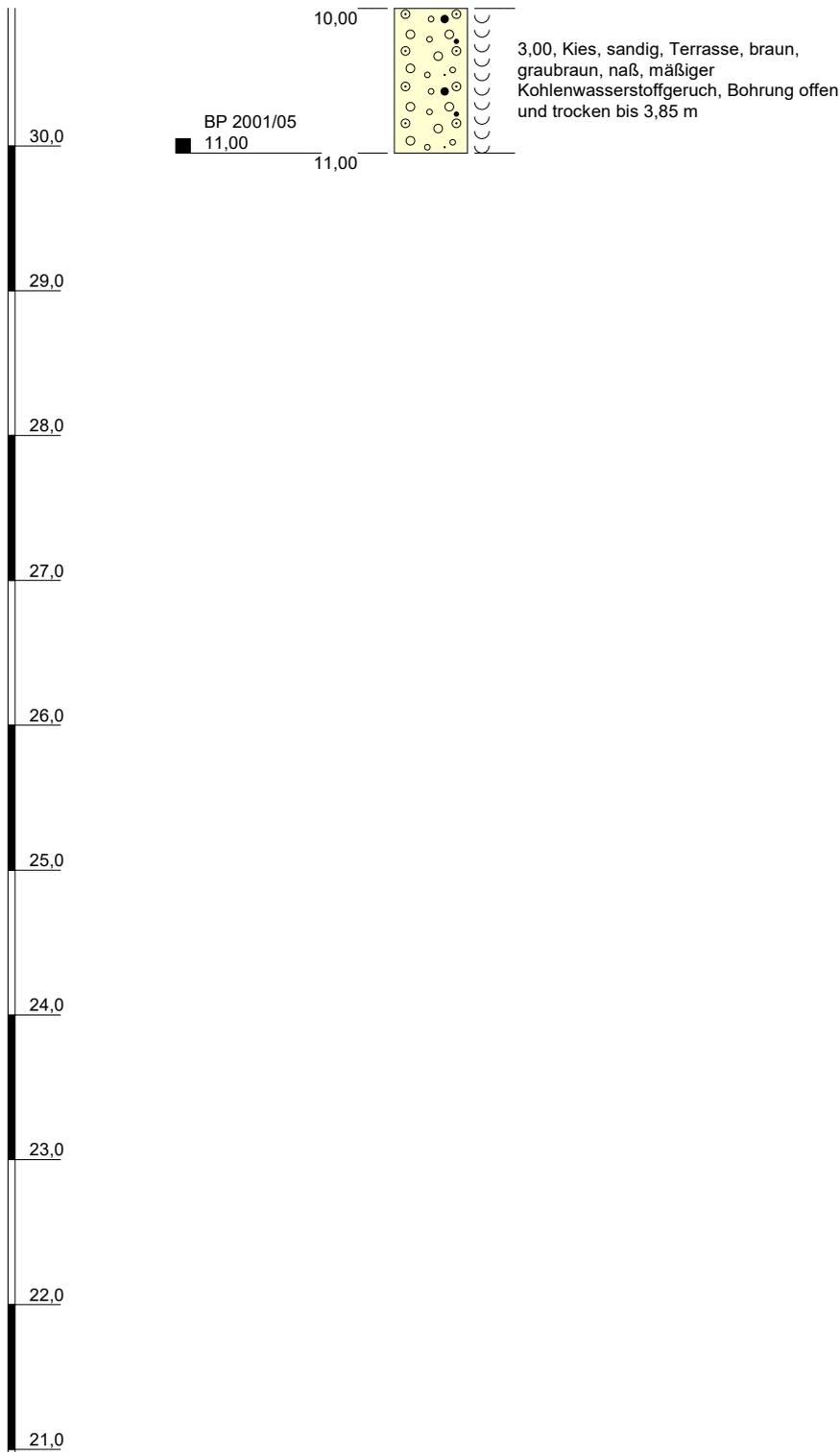
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 2

<b>Projekt:</b> BV Deutz-Quartiere	
<b>Bohrung:</b> KRB 2001	
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359235,3
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 56468140,0
Bearbeiter: Röhse	Ansatzhöhe: 40,95 mNHN
Datum: 25.08.2020	181196
	Endtiefe: 11,00 m



**KRB 2001**  
(GOK 40,95 mNHN)



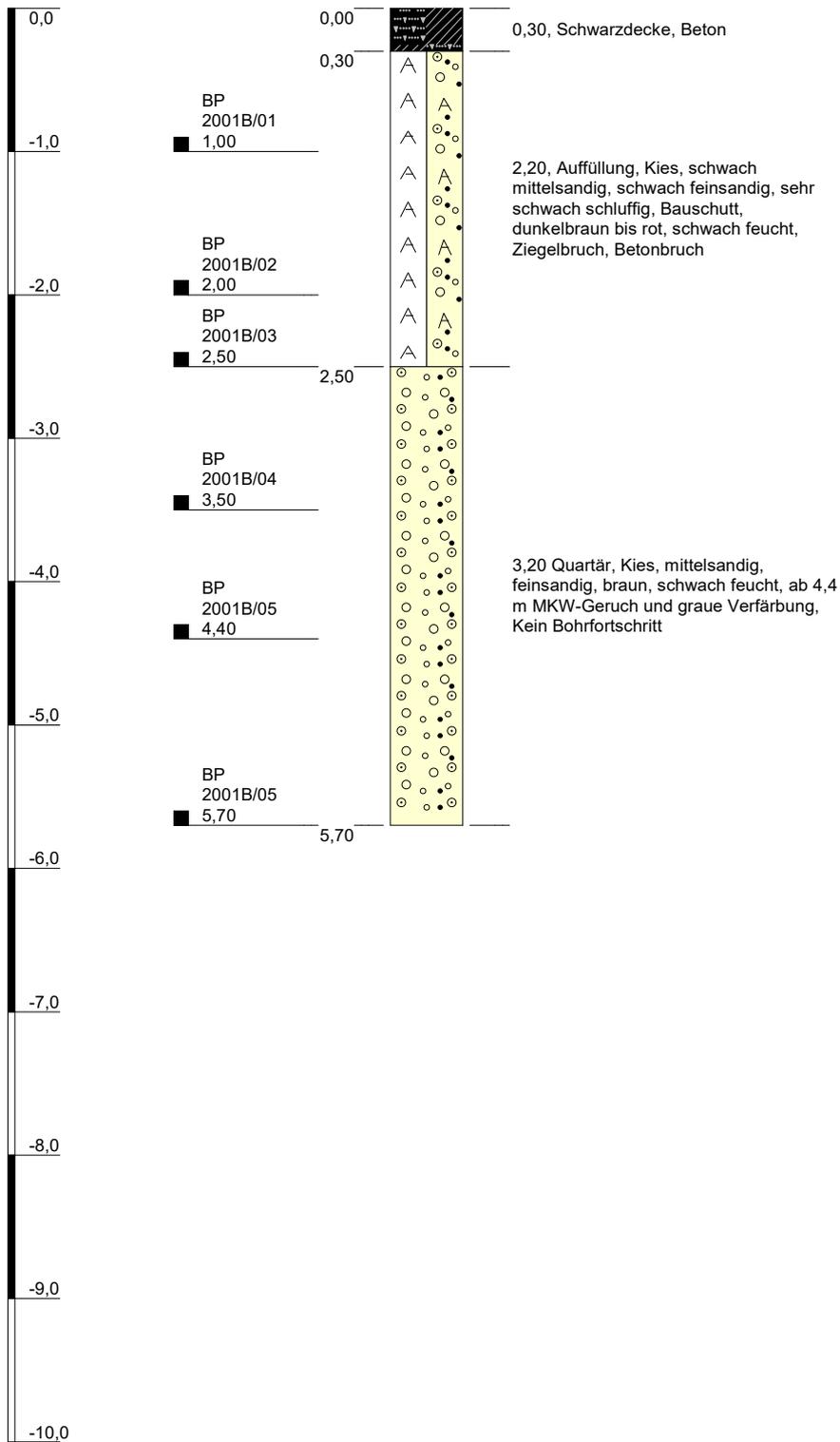
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 2 von 2

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: KRB 2001</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359235,3	
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 56468140,0	
Bearbeiter: Röhse	Ansatzhöhe: 40,95 mNHN	
Datum: 25.08.2020	181196	Endtiefe: 11,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>								
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1				
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 25.08.2020				
Bohrung: KRB 2001B										
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 Bemerkungen					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	
0,30	a) Schwarzdecke									
	b)									
	c)		d)						e)	
	f) Beton		g)						h)	
2,50	a) Auffüllung, Kies, schwach mittelsandig, schwach feinsandig, sehr schwach schluffig				schwach feucht			1,00 2,00 2,50		
	b) Ziegelbruch, Betonbruch									
	c)		d)						e) dunkelbraun bis rot	
	f) Bauschutt		g)						h)	
5,70	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				Kein Bohrfortschritt schwach feucht			3,50 4,40 5,70		
	b) ab 4,4 m MKW-Geruch und graue Verfärbung									
	c)		d)						e) braun	
	f)		g) Quartär						h)	
	a)									
	b)									
	c)		d)						e)	
	f)		g)						h)	
	a)									
	b)									
	c)		d)						e)	
	f)		g)						h)	

**KRB 2001B**  
(GOK 0,00 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

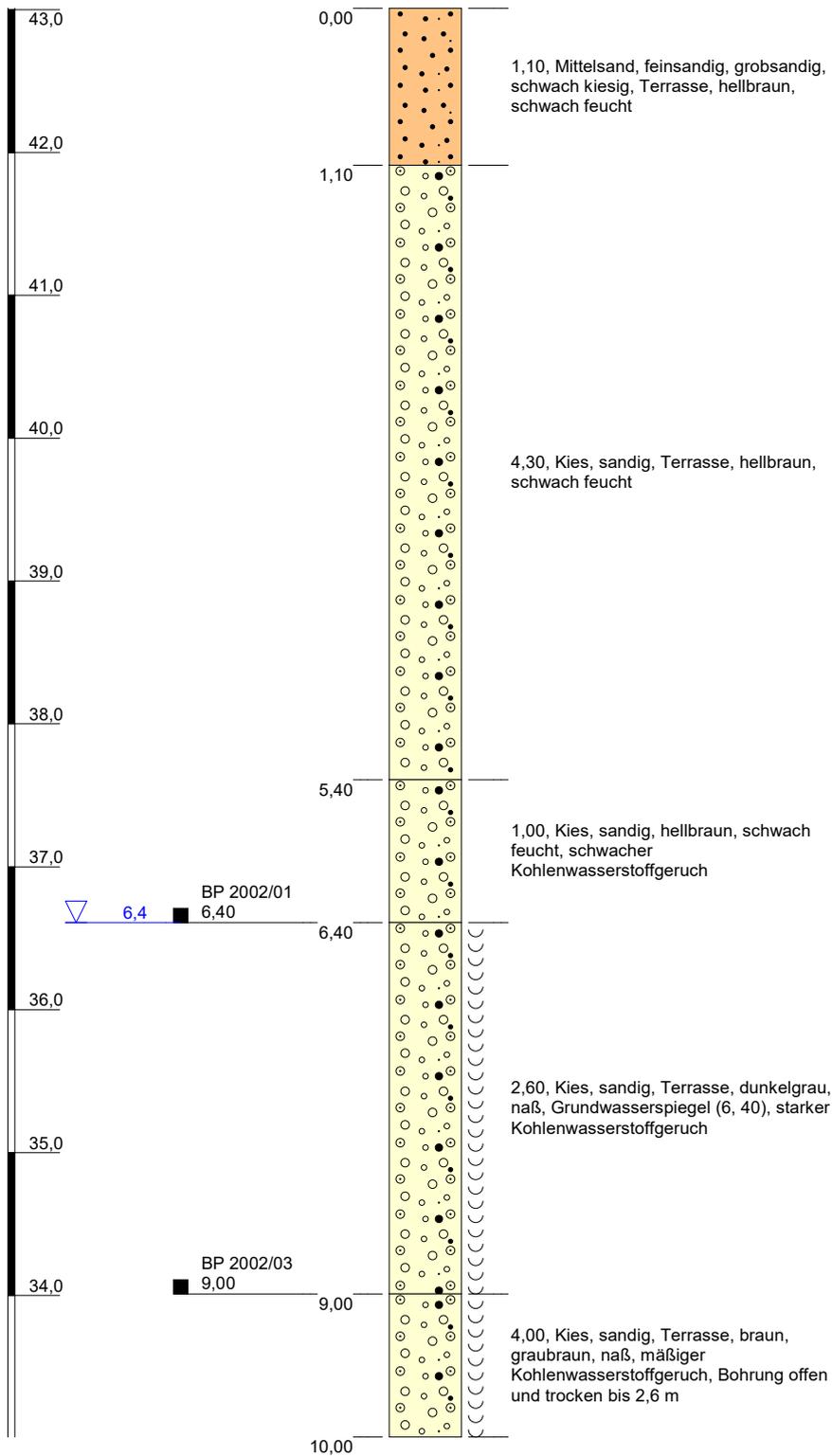
Blatt 1 von 1

<b>Projekt:</b> BV Deutz-Quartiere	
<b>Bohrung:</b> KRB 2001B	
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 0,0
Bohrfirma: GEOMAX	Rechtswert: 0,0
Bearbeiter: Max Enseling	Ansatzhöhe: 0,00 mNHN
Datum: 17.09.2020	181196
	Endtiefe: 5,70 m



		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 25.08.2020		
Bohrung: KRB 2002								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt		
1,10	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, schwach kiesig				schwach feucht			
	b)							
	c)		d)	e) hellbraun				
	f) Terrasse		g)	h)				
5,40	a) Kies, sandig				schwach feucht			
	b)							
	c)		d)	e) hellbraun				
	f) Terrasse		g)	h)				
6,40	a) Kies, sandig				Grundwasserspiegel 6.40m schwach feucht	B2002/01		6,40
	b) schwacher Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)		d)	e) hellbraun				
	f)		g)	h)				
9,00	a) Kies, sandig				naß	B2002/03		9,00
	b) starker Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)		d)	e) dunkelgrau				
	f) Terrasse		g)	h)				
13,00	a) Kies, sandig				Bohrung offen und trocken bis 2, 6 m naß	B2002/05		13,00
	b) mäßiger Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)		d)	e) braun, graubraun				
	f) Terrasse		g)	h)				

**KRB 2002**  
(GOK 43,01 mNHN)



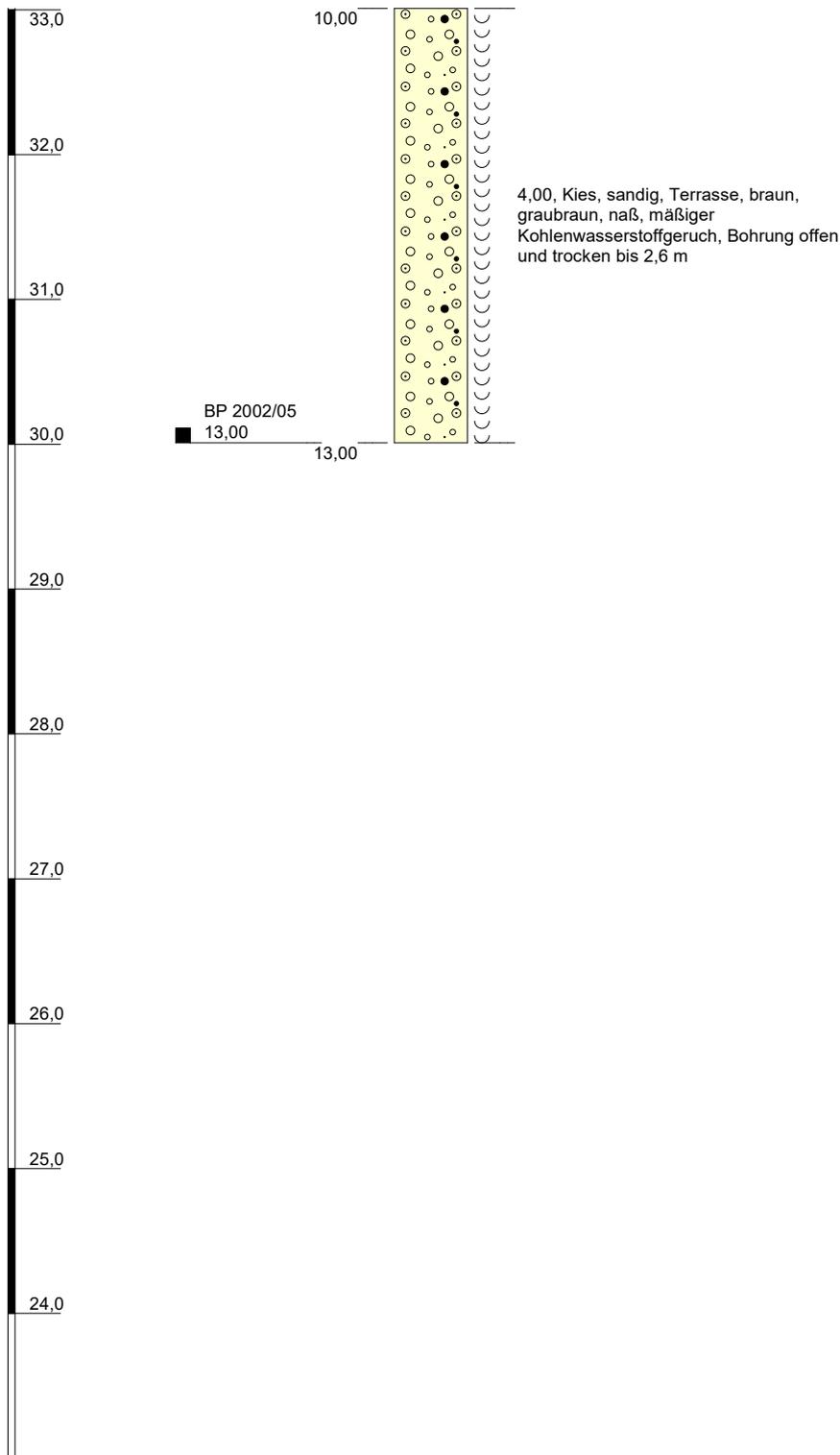
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 2

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>	
<b>Bohrung: KRB 2002</b>	
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359234,1
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646850,7
Bearbeiter: Röhse	Ansatzhöhe: 43,01 mNHN
Datum: 25.08.2020	181196
	Endtiefe: 13,00 m



**KRB 2002**  
(GOK 43,01 mNHN)



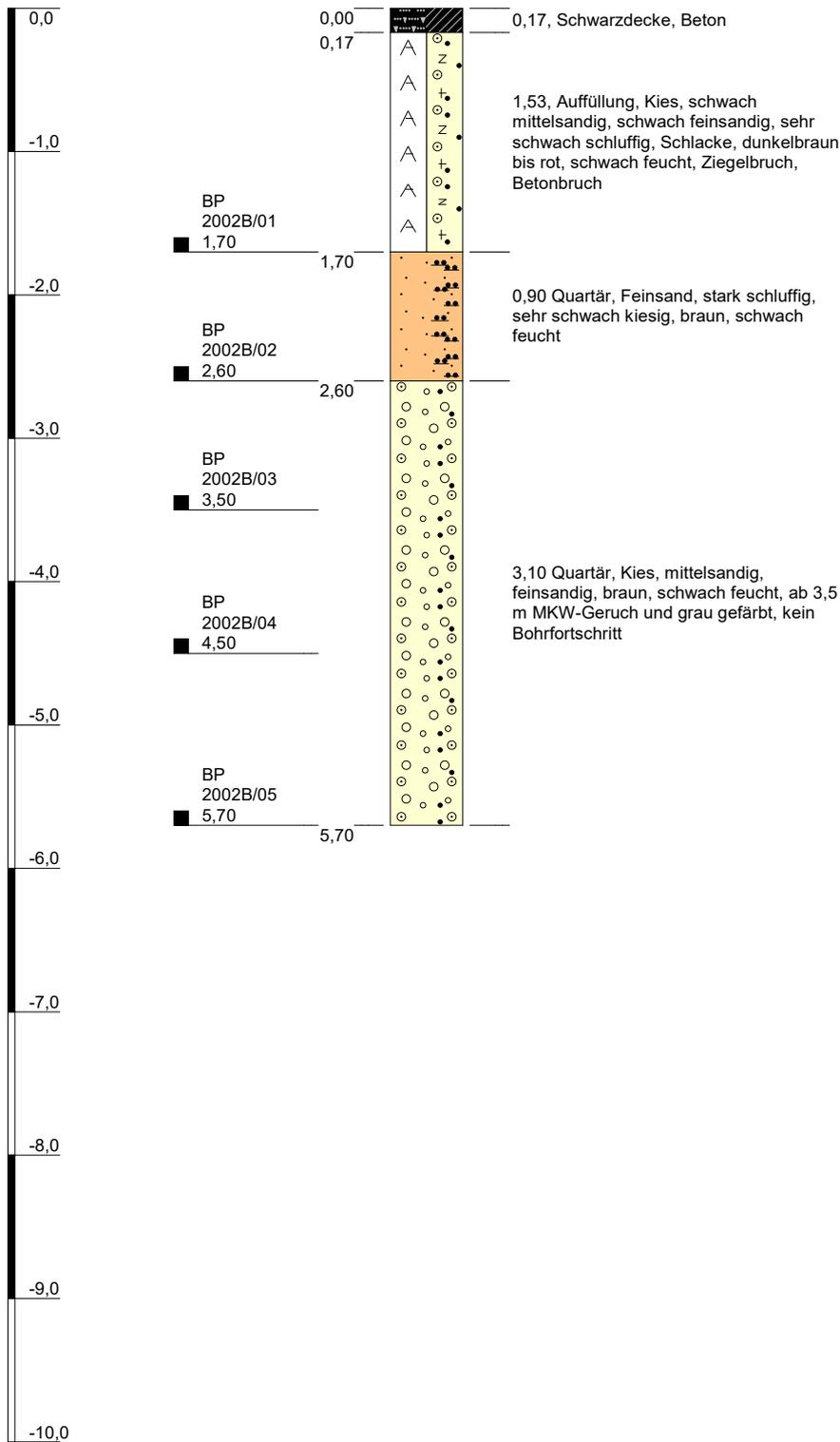
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 2 von 2

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: KRB 2002</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359234,1	
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646850,7	
Bearbeiter: Röhse	Ansatzhöhe: 43,01 mNHN	
Datum: 25.08.2020	181196	Endtiefe: 13,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>										
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1						
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 25.08.2020						
Bohrung: KRB 2002B												
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt					
0,17	a) Schwarzdecke											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f) Beton		g)						h)	i)		
1,70	a) Auffüllung, Kies, schwach mittelsandig, schwach feinsandig, sehr schwach schluffig, Schlacke				schwach feucht	<del>200</del> 2B/01		1,70				
	b) Ziegelbruch, Betonbruch											
	c)		d)						e) dunkelbraun bis rot			
	f)		g)						h)	i)		
2,60	a) Feinsand, stark schluffig, sehr schwach kiesig				schwach feucht	<del>200</del> 2B/02		2,60				
	b)											
	c)		d)						e) braun			
	f)		g) Quartär						h)	i)		
5,70	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				kein Bohrfortschritt schwach feucht	<del>200</del> 2B/03 <del>200</del> 2B/04 <del>200</del> 2B/05		3,50 4,50 5,70				
	b) ab 3,5 m MKW-Geruch und grau gefärbt											
	c)		d)						e) braun			
	f)		g) Quartär						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		

**KRB 2002B**  
(GOK 0,00 mNHN)



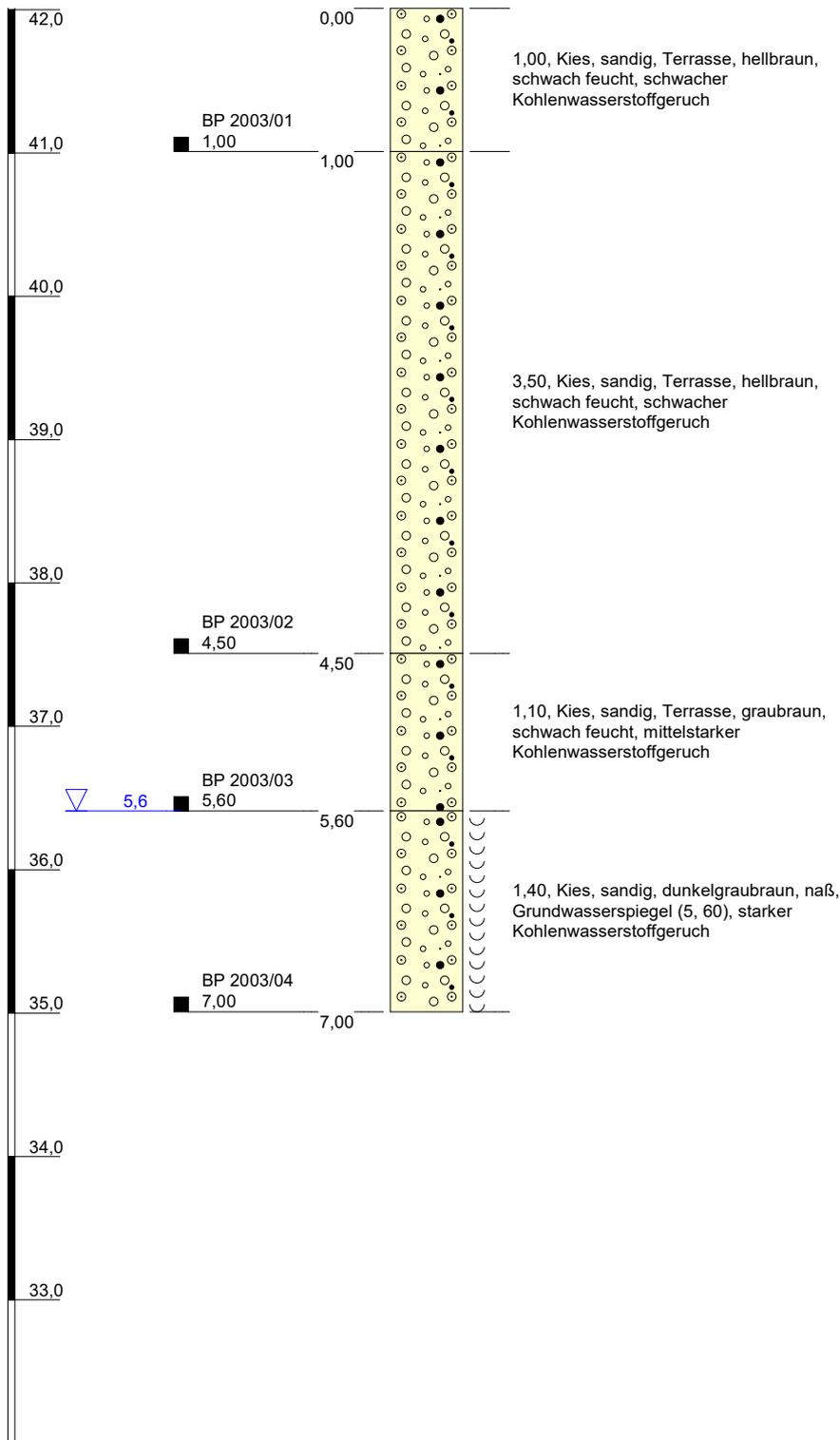
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>			
<b>Bohrung: KRB 2002B</b>			
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 0,0		
Bohrfirma: GEOMAX	Rechtswert: 0,0		
Bearbeiter: Max Enseling	Ansatzhöhe: 0,00 mNHN		
Datum: 17.09.2020	181196	Endtiefe: 5,70 m	

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 25.08.2020		
Bohrung: KRB 2003								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt				
1,00	a) Kies, sandig				schwach feucht	B2003/01		1,00
	b) schwacher Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
4,50	a) Kies, sandig				schwach feucht	B2003/02		4,50
	b) schwacher Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
5,60	a) Kies, sandig				Grundwasserspiegel 5.60m schwach feucht	B2003/03		5,60
	b) mittelstarker Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)	d)	e) graubraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
7,00	a) Kies, sandig				naß	B2003/04		7,00
	b) starker Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)	d)	e) dunkelgraubraun					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

**KRB 2003**  
(GOK 42,01 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

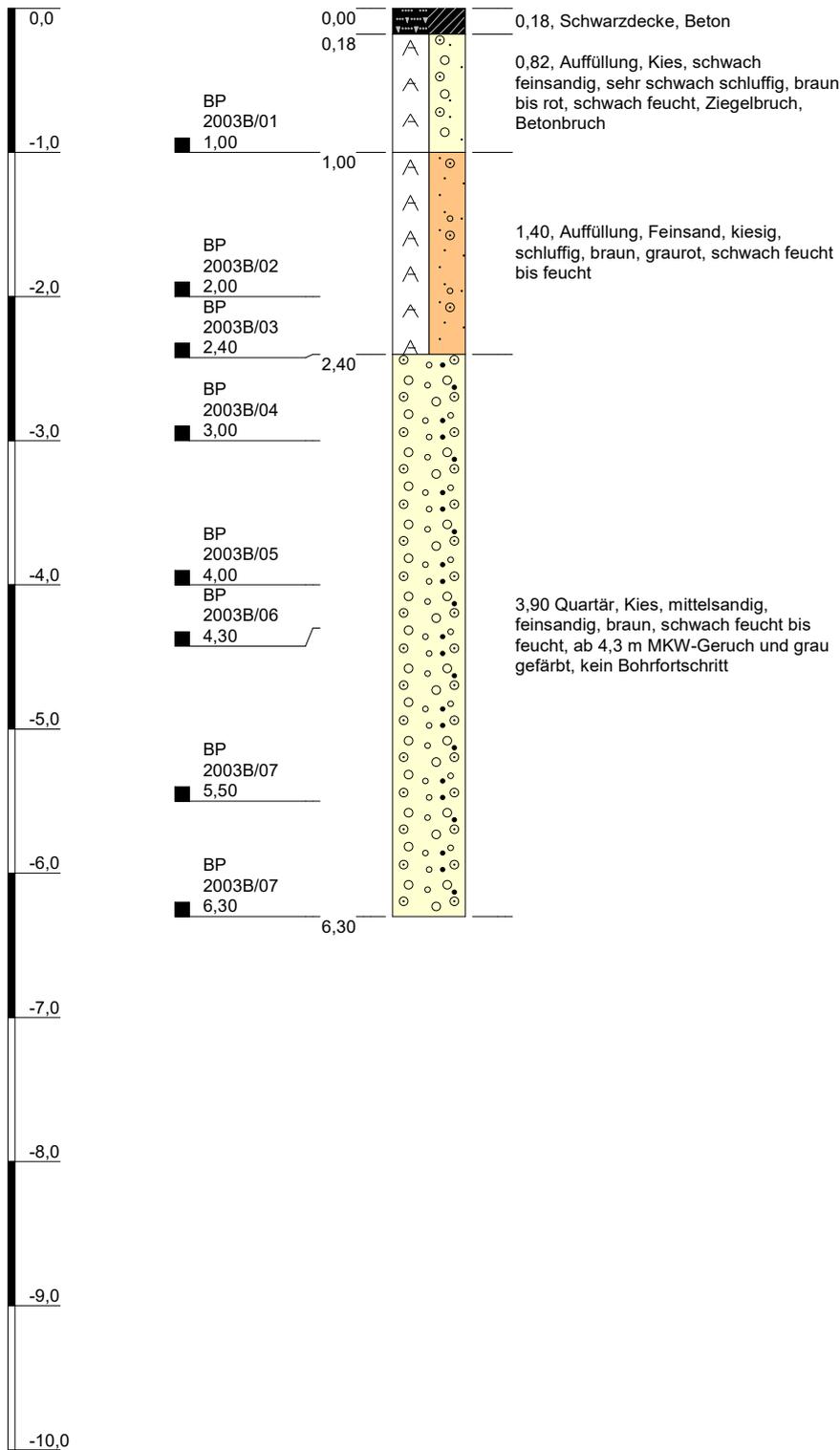
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>	
<b>Bohrung: KRB 2003</b>	
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359262,1
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646840,0
Bearbeiter: Röhse	Ansatzhöhe: 42,01 mNHN
Datum: 25.08.2020	181196
	Endtiefe: 7,00 m



		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 25.08.2020		
Bohrung: KRB 2003B								
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 Bemerkungen					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				
0,18	a) Schwarzdecke							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f) Beton	g)	h)	i)				
1,00	a) Auffüllung, Kies, schwach feinsandig, sehr schwach schluffig				schwach feucht	<del>200</del> 3B/01		1,00
	b) Ziegelbruch, Betonbruch							
	c)	d)	e) braun bis rot					
	f)	g)	h)	i)				
2,40	a) Auffüllung, Feinsand, kiesig, schluffig				schwach feucht bis feucht	<del>200</del> 3B/02	<del>200</del> 3B/03	2,00 2,40
	b)							
	c)	d)	e) braun, graurot					
	f)	g)	h)	i)				
6,30	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				kein Bohrfortschritt schwach feucht bis feucht	<del>200</del> 3B/04	<del>200</del> 3B/05	3,00 4,00 4,30 5,50 6,30
	b) ab 4,3 m MKW-Geruch und grau gefärbt							
	c)	d)	e) braun					
	f)	g) Quartär	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

**KRB 2003B**  
(GOK 0,00 mNHN)



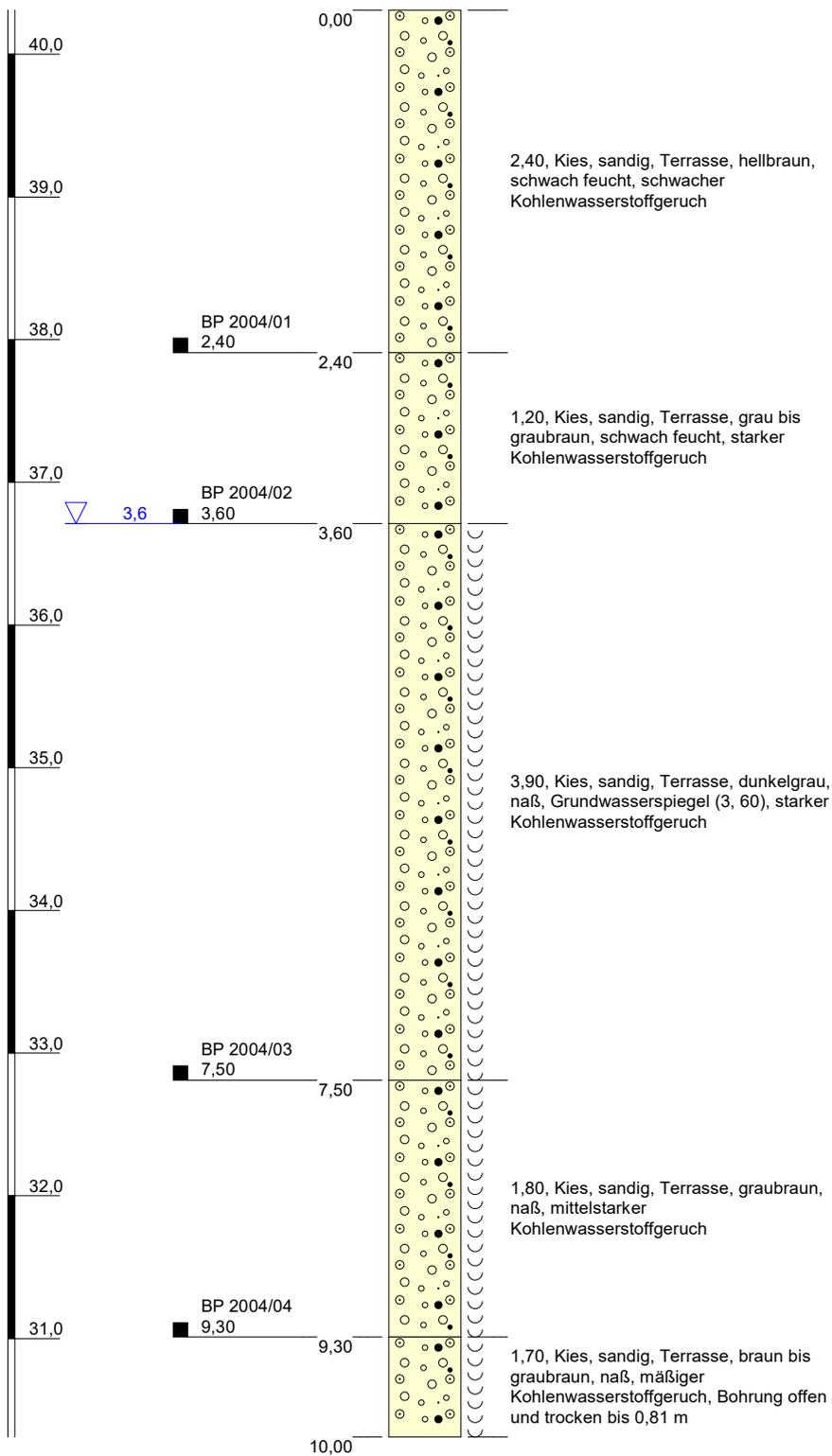
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: KRB 2003B</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 0,0	
Bohrfirma: GEOMAX	Rechtswert: 0,0	
Bearbeiter: Max Enseling	Ansatzhöhe: 0,00 mNHN	
Datum: 17.09.2020	181196	Endtiefe: 6,30 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 25.08.2020		
Bohrung: KRB 2004								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt		
2,40	a) Kies, sandig				schwach feucht	B2004/01		2,40
	b) schwacher Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)		d)	e) hellbraun				
	f) Terrasse		g)	h)				
3,60	a) Kies, sandig				Grundwasserspiegel 3.60m schwach feucht	B2004/02		3,60
	b) starker Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)		d)	e) grau bis graubraun				
	f) Terrasse		g)	h)				
7,50	a) Kies, sandig				naß	B2004/03		7,50
	b) starker Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)		d)	e) dunkelgrau				
	f) Terrasse		g)	h)				
9,30	a) Kies, sandig				naß	B2004/04		9,30
	b) mittelstarker Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)		d)	e) graubraun				
	f) Terrasse		g)	h)				
11,00	a) Kies, sandig				Bohrung offen und trocken bis 0, 81 m naß	B2004/05		11,00
	b) mäßiger Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)		d)	e) braun bis graubraun				
	f) Terrasse		g)	h)				

**KRB 2004**  
(GOK 40,31 mNHN)



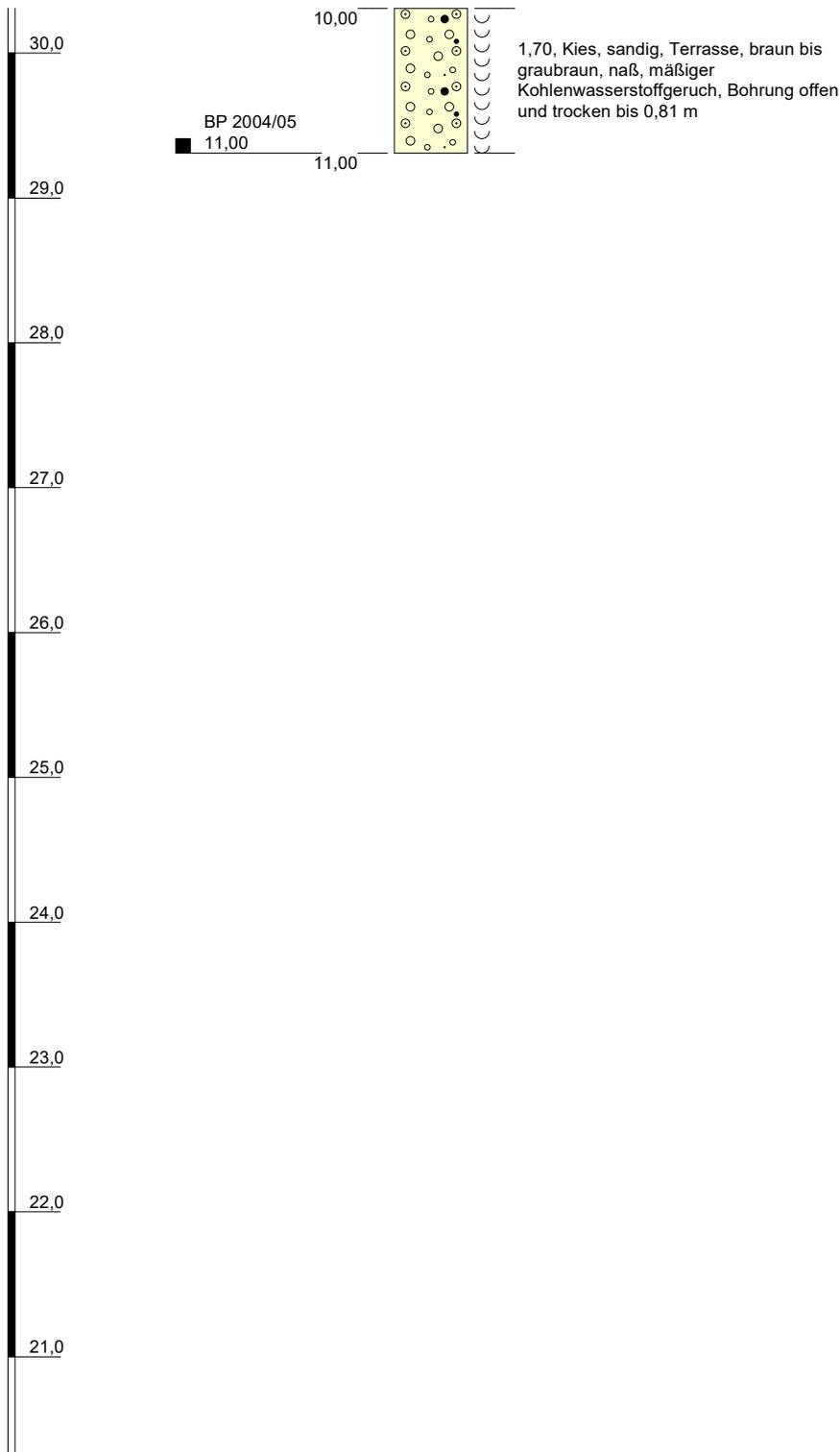
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 2

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>	
<b>Bohrung: KRB 2004</b>	
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359257,4
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646826,3
Bearbeiter: Röhse	Ansatzhöhe: 40,31 mNHN
Datum: 25.08.2020	181196
	Endtiefe: 11,00 m



**KRB 2004**  
(GOK 40,31 mNHN)



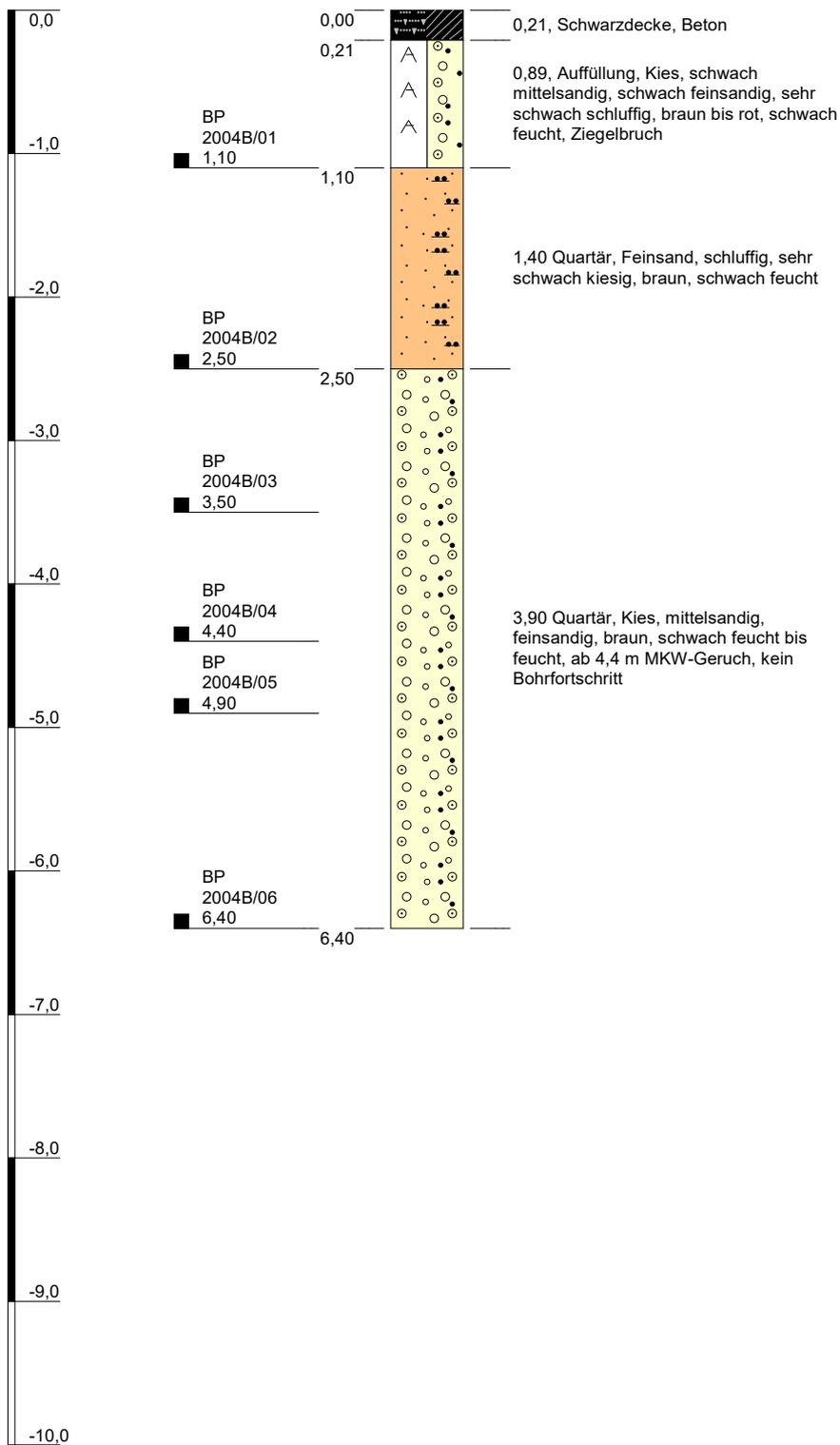
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 2 von 2

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: KRB 2004</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359257,4	
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646826,3	
Bearbeiter: Röhse	Ansatzhöhe: 40,31 mNHN	
Datum: 25.08.2020	181196	Endtiefe: 11,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>							
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1			
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 25.08.2020			
Bohrung: KRB 2004B									
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt			
0,21	a) Schwarzdecke								
	b)								
	c)		d)	e)					
	f) Beton		g)	h)					i)
1,10	a) Auffüllung, Kies, schwach mittelsandig, schwach feinsandig, sehr schwach schluffig				schwach feucht	<del>200</del> 4B/01		1,10	
	b) Ziegelbruch								
	c)		d)	e) braun bis rot					
	f)		g)	h)					i)
2,50	a) Feinsand, schluffig, sehr schwach kiesig				schwach feucht	<del>200</del> 4B/02		2,50	
	b)								
	c)		d)	e) braun					
	f)		g) Quartär	h)					i)
6,40	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				kein Bohrfortschritt schwach feucht bis feucht	<del>200</del> 4B/03 <del>200</del> 4B/04 <del>200</del> 4B/05 <del>200</del> 4B/06		3,50 4,40 4,90 6,40	
	b) ab 4,4 m MKW-Geruch								
	c)		d)	e) braun					
	f)		g) Quartär	h)					i)
	a)								
	b)								
	c)		d)	e)					
	f)		g)	h)					i)

**KRB 2004B**  
(GOK 0,00 mNHN)



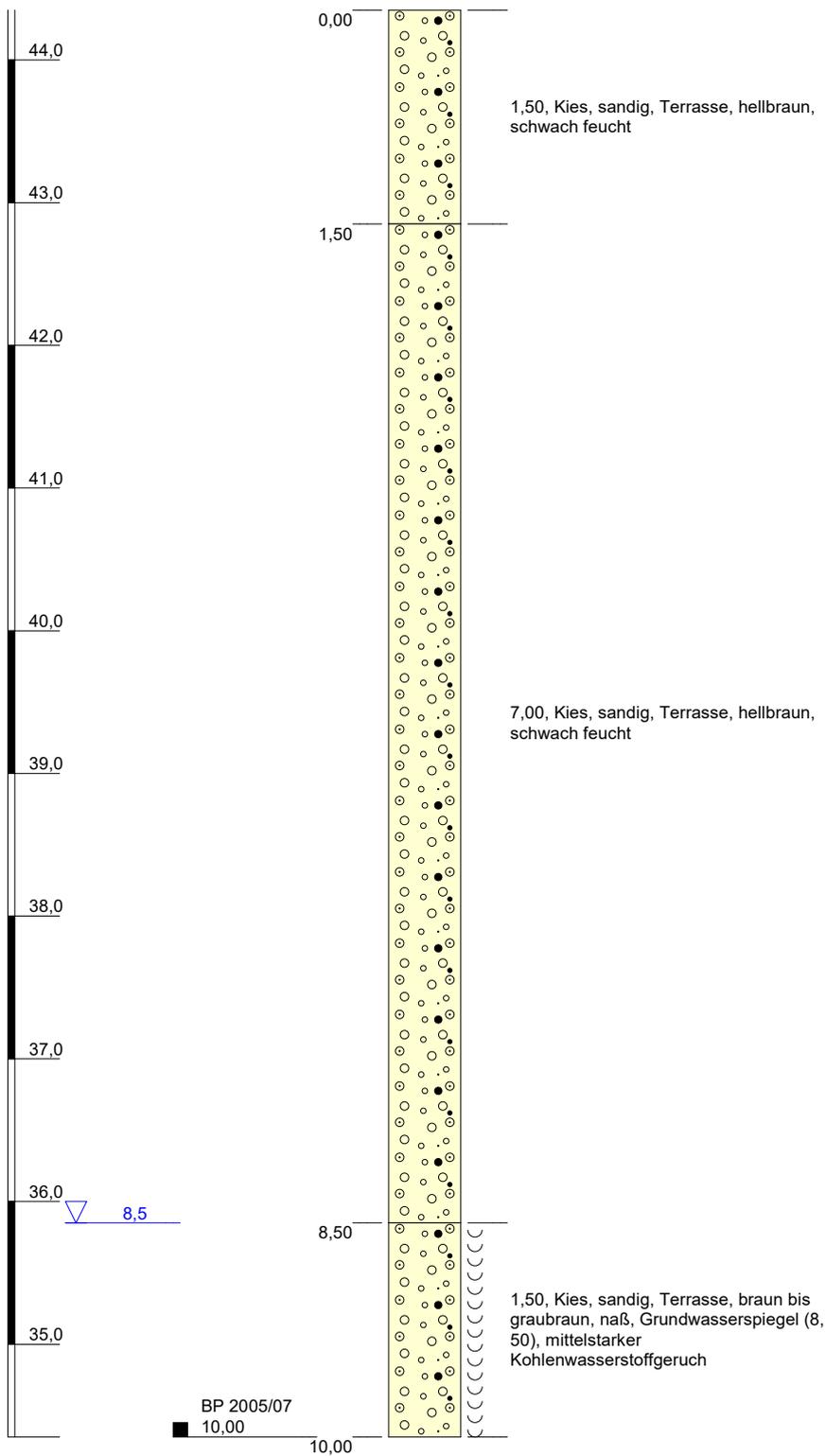
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt:</b> BV Deutz-Quartiere					
<b>Bohrung:</b> KRB 2004B					
Auftraggeber:	GERCHGROUP AG			Hochwert:	0,0
Bohrfirma:	GEOMAX			Rechtswert:	0,0
Bearbeiter:	Max Enseling			Ansatzhöhe:	0,00 mNHN
Datum:	17.09.2020			181196	Endtiefe:

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 26.08.2020		
Bohrung: KRB 2005								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt				
1,50	a) Kies, sandig				schwach feucht			
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
8,50	a) Kies, sandig				Grundwasserspiegel 8.50m schwach feucht			
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
10,00	a) Kies, sandig				naß	B2005/07		10,00
	b) mittelstarker Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)	d)	e) braun bis graubraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

**KRB 2005**  
(GOK 44,35 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

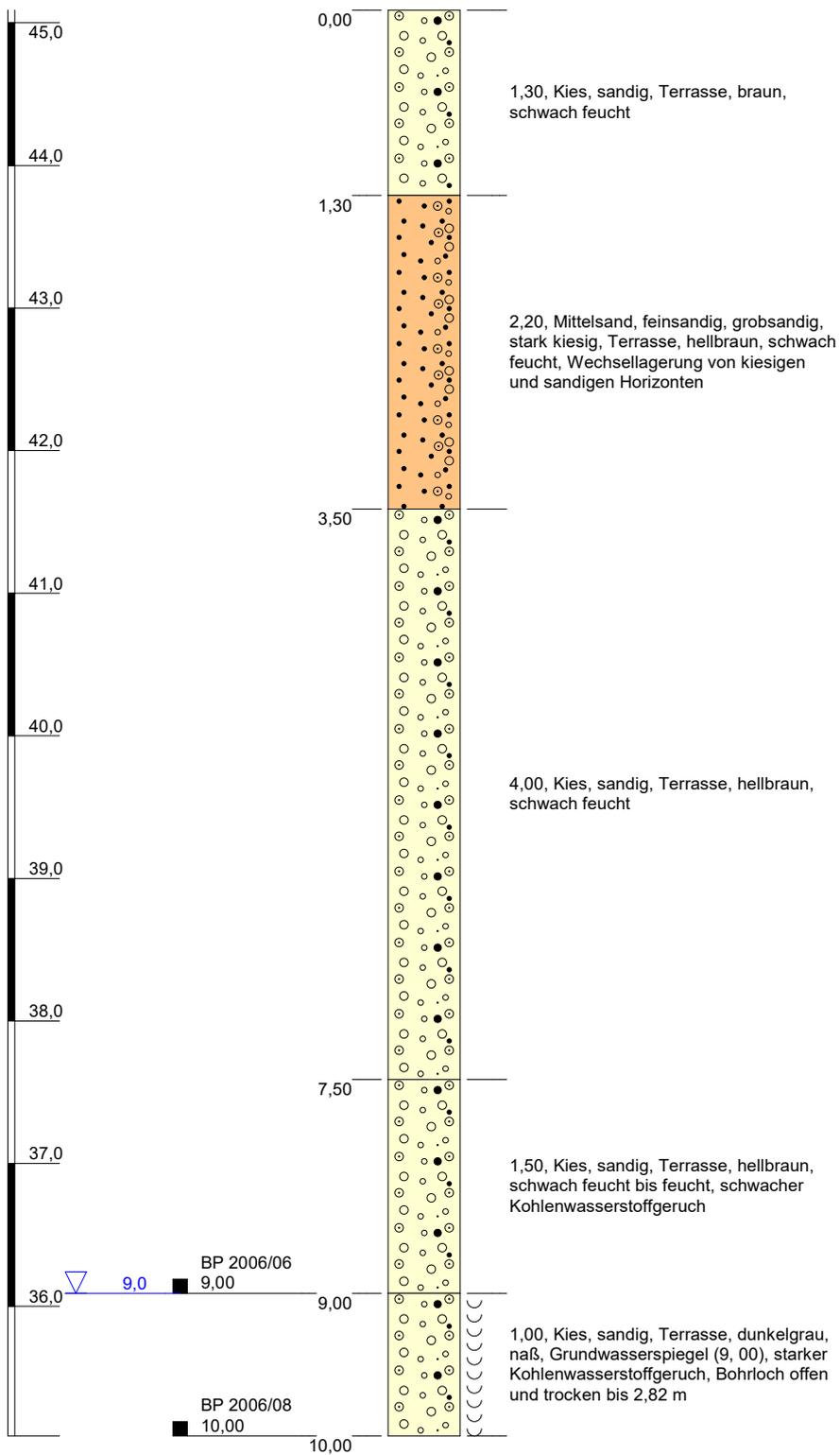
Blatt 1 von 1

<b>Projekt:</b> BV Deutz-Quartiere	
<b>Bohrung:</b> KRB 2005	
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359238,5
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646874,2
Bearbeiter: Röhse	Ansatzhöhe: 44,35 mNHN
Datum: 26.08.2020	181196
	Endtiefe: 10,00 m



		<b>Schichtenverzeichnis</b>										
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1						
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 26.08.2020						
Bohrung: KRB 2006												
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt					
1,30	a) Kies, sandig				schwach feucht							
	b)											
	c)		d)						e) braun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
3,50	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, stark kiesig				schwach feucht							
	b) Wechsellagerung von kiesigen und sandigen Horizonten											
	c)		d)						e) hellbraun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
7,50	a) Kies, sandig				schwach feucht							
	b)											
	c)		d)						e) hellbraun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
9,00	a) Kies, sandig				Grundwasserspiegel 9,00m schwach feucht bis feucht	B2006/06		9,00				
	b) schwacher Kohlenwasserstoffgeruch											
	c)		d)						e) hellbraun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
10,00	a) Kies, sandig				Bohrloch offen und trocken bis 2, 82 m naß	B2006/08		10,00				
	b) starker Kohlenwasserstoffgeruch											
	c)		d)						e) dunkelgrau			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		

**KRB 2006**  
(GOK 45,09 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

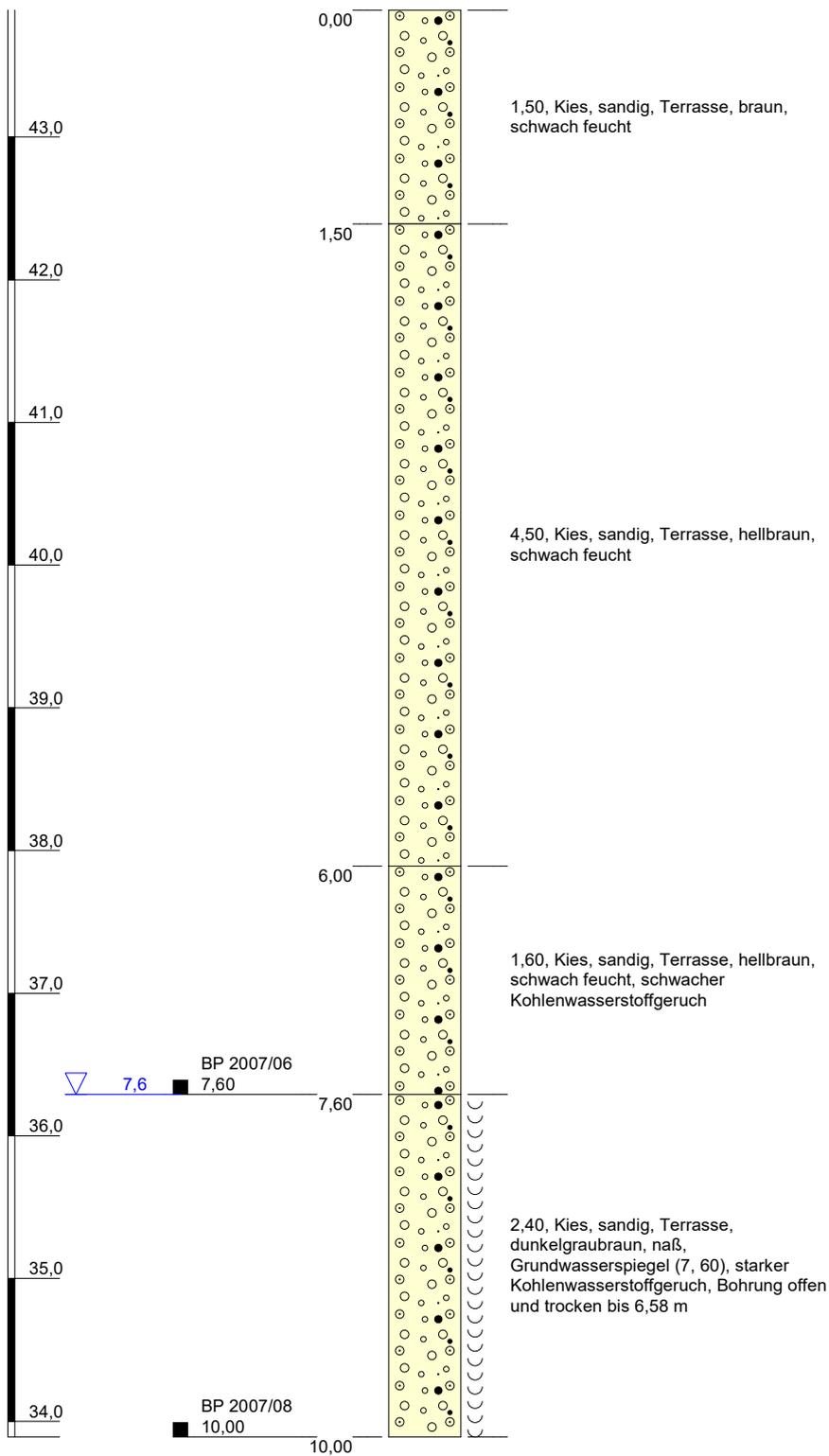
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>	
<b>Bohrung: KRB 2006</b>	
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359223,2
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646864,1
Bearbeiter: Röhse	Ansatzhöhe: 45,09 mNHN
Datum: 26.08.2020	181196
	Endtiefe: 10,00 m



		<b>Schichtenverzeichnis</b>							
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1			
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 26.08.2020			
Bohrung: KRB 2007									
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt			
1,50	a) Kies, sandig				schwach feucht				
	b)								
	c)		d)	e) braun					
	f) Terrasse		g)	h)					i)
6,00	a) Kies, sandig				schwach feucht				
	b)								
	c)		d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse		g)	h)					i)
7,60	a) Kies, sandig				Grundwasserspiegel 7.60m schwach feucht	B2007/06		7,60	
	b) schwacher Kohlenwasserstoffgeruch								
	c)		d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse		g)	h)					i)
10,00	a) Kies, sandig				Bohrung offen und trocken bis 6, 58 m naß	B2007/08		10,00	
	b) starker Kohlenwasserstoffgeruch								
	c)		d)	e) dunkelgraubraun					
	f) Terrasse		g)	h)					i)
	a)								
	b)								
	c)		d)	e)					
	f)		g)	h)					i)

**KRB 2007**  
(GOK 43,89 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

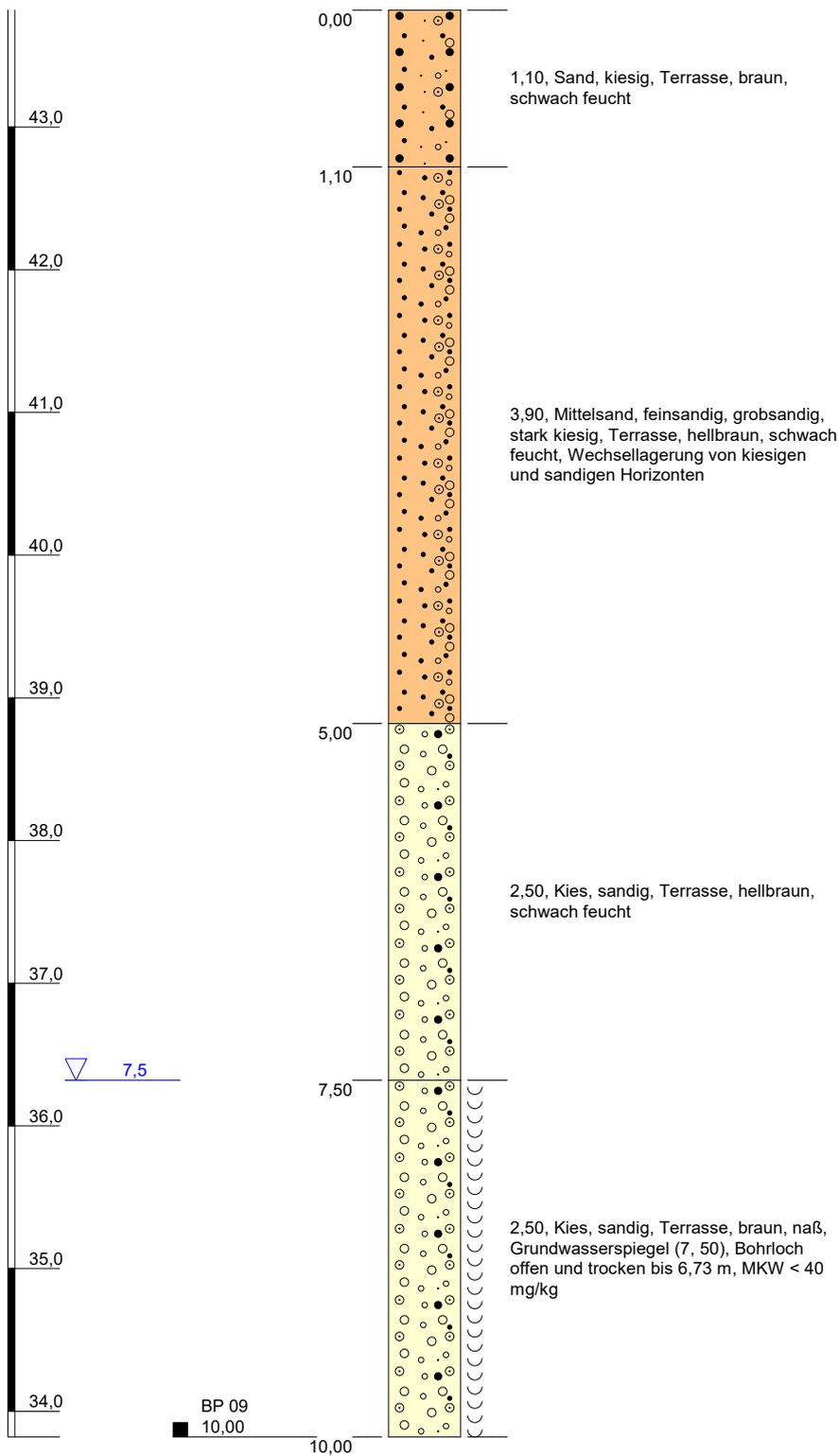
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>	
<b>Bohrung: KRB 2007</b>	
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359206,0
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646853,5
Bearbeiter: Röhse	Ansatzhöhe: 43,89 mNHN
Datum: 26.08.2020	181196
	Endtiefe: 10,00 m



		<b>Schichtenverzeichnis</b>							
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1			
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 26.08.2020			
Bohrung: KRB 2008									
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt			
1,10	a) Sand, kiesig				schwach feucht				
	b)								
	c)		d)	e) braun					
	f) Terrasse		g)	h)					i)
5,00	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, stark kiesig				schwach feucht				
	b) Wechsellagerung von kiesigen und sandigen Horizonten								
	c)		d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse		g)	h)					i)
7,50	a) Kies, sandig				Grundwasserspiegel 7.50m schwach feucht				
	b)								
	c)		d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse		g)	h)					i)
10,00	a) Kies, sandig				Bohrloch offen und trocken bis 6,73 m, MKW < 40 mg/kg naß	BP	09	10,00	
	b)								
	c)		d)	e) braun					
	f) Terrasse		g)	h)					i)
	a)								
	b)								
	c)		d)	e)					
	f)		g)	h)					i)

**KRB 2008**  
(GOK 43,82 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

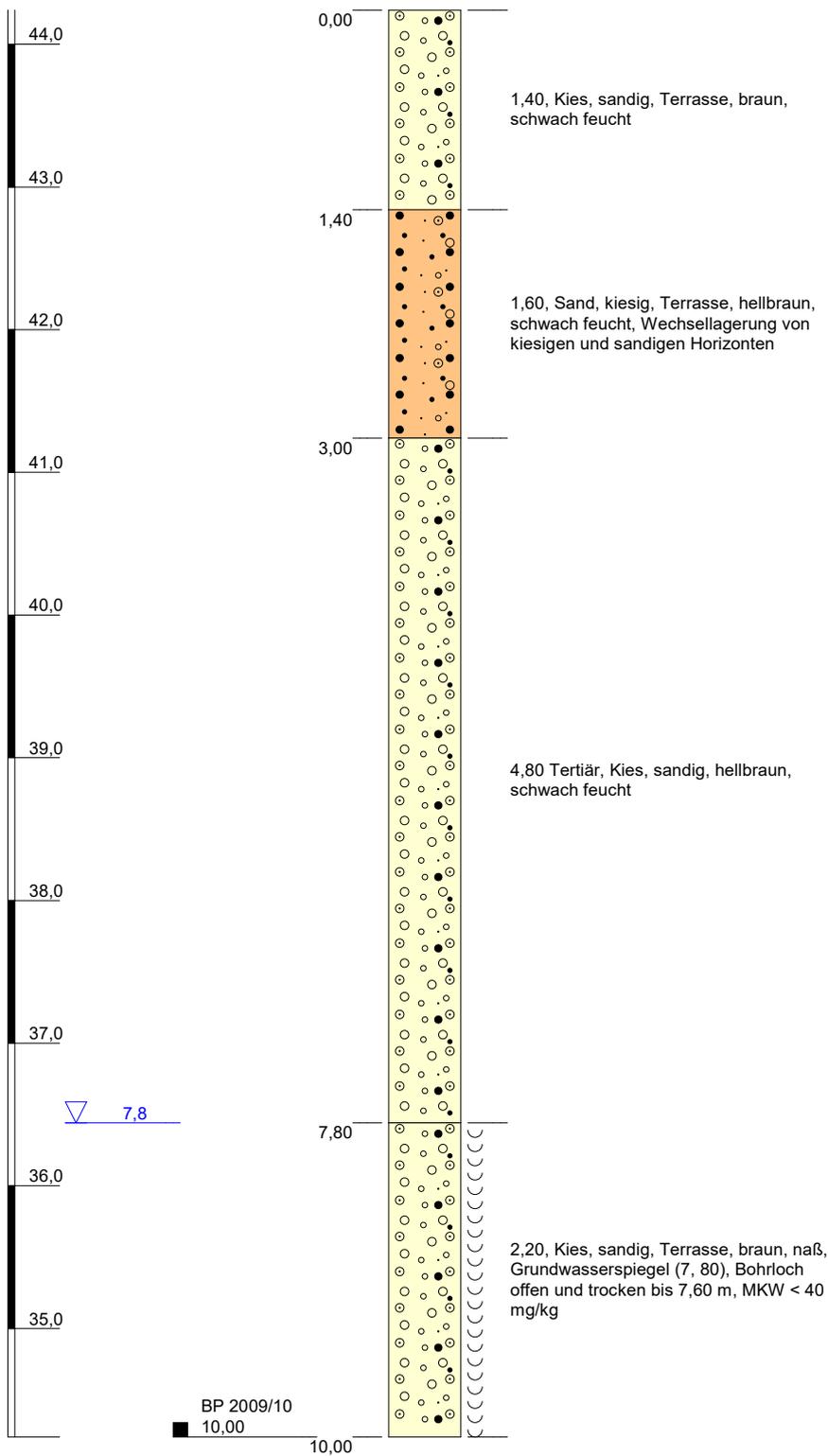
Blatt 1 von 1

<b>Projekt:</b> BV Deutz-Quartiere	
<b>Bohrung:</b> KRB 2008	
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359205,3
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646891,4
Bearbeiter: Röhse	Ansatzhöhe: 43,82 mNHN
Datum: 26.08.2020	181196
	Endtiefe: 10,00 m



		<b>Schichtenverzeichnis</b>										
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1						
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 26.08.2020						
Bohrung: KRB 2009												
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt					
1,40	a) Kies, sandig				schwach feucht							
	b)											
	c)		d)						e) braun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
3,00	a) Sand, kiesig				schwach feucht							
	b) Wechsellagerung von kiesigen und sandigen Horizonten											
	c)		d)						e) hellbraun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
7,80	a) Kies, sandig				Grundwasserspiegel 7.80m schwach feucht							
	b)											
	c)		d)						e) hellbraun			
	f)		g) Tertiär						h)	i)		
10,00	a) Kies, sandig				Bohrloch offen und trocken bis 7, 60 m, MKW < 40 mg/kg naß	B2009/10		10,00				
	b)											
	c)		d)						e) braun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		

**KRB 2009**  
(GOK 44,24 mNHN)



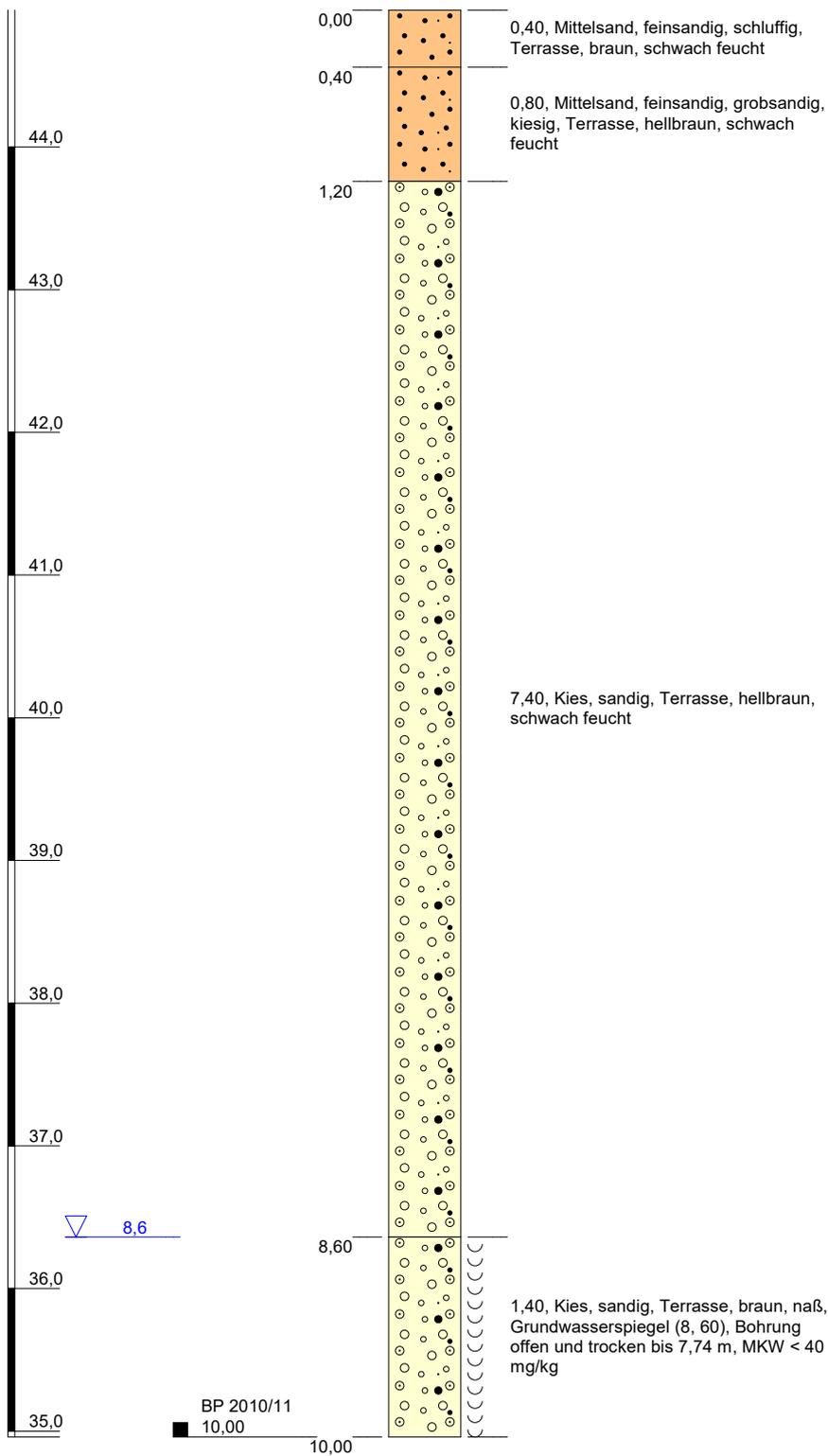
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: KRB 2009</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359247,1	
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646890,9	
Bearbeiter: Röhse	Ansatzhöhe: 44,24 mNHN	
Datum: 26.08.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 27.08.2020		
Bohrung: KRB 2010								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt				
0,40	a) Mittelsand, feinsandig, schluffig				schwach feucht			
	b)							
	c)	d)	e) braun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
1,20	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, kiesig				schwach feucht			
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
8,60	a) Kies, sandig				Grundwasserspiegel 8.60m schwach feucht			
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
10,00	a) Kies, sandig				Bohrung offen und trocken bis 7,74 m, MKW < 40 mg/kg naß	B20	10/11	10,00
	b)							
	c)	d)	e) braun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

**KRB 2010**  
(GOK 44,96 mNHN)



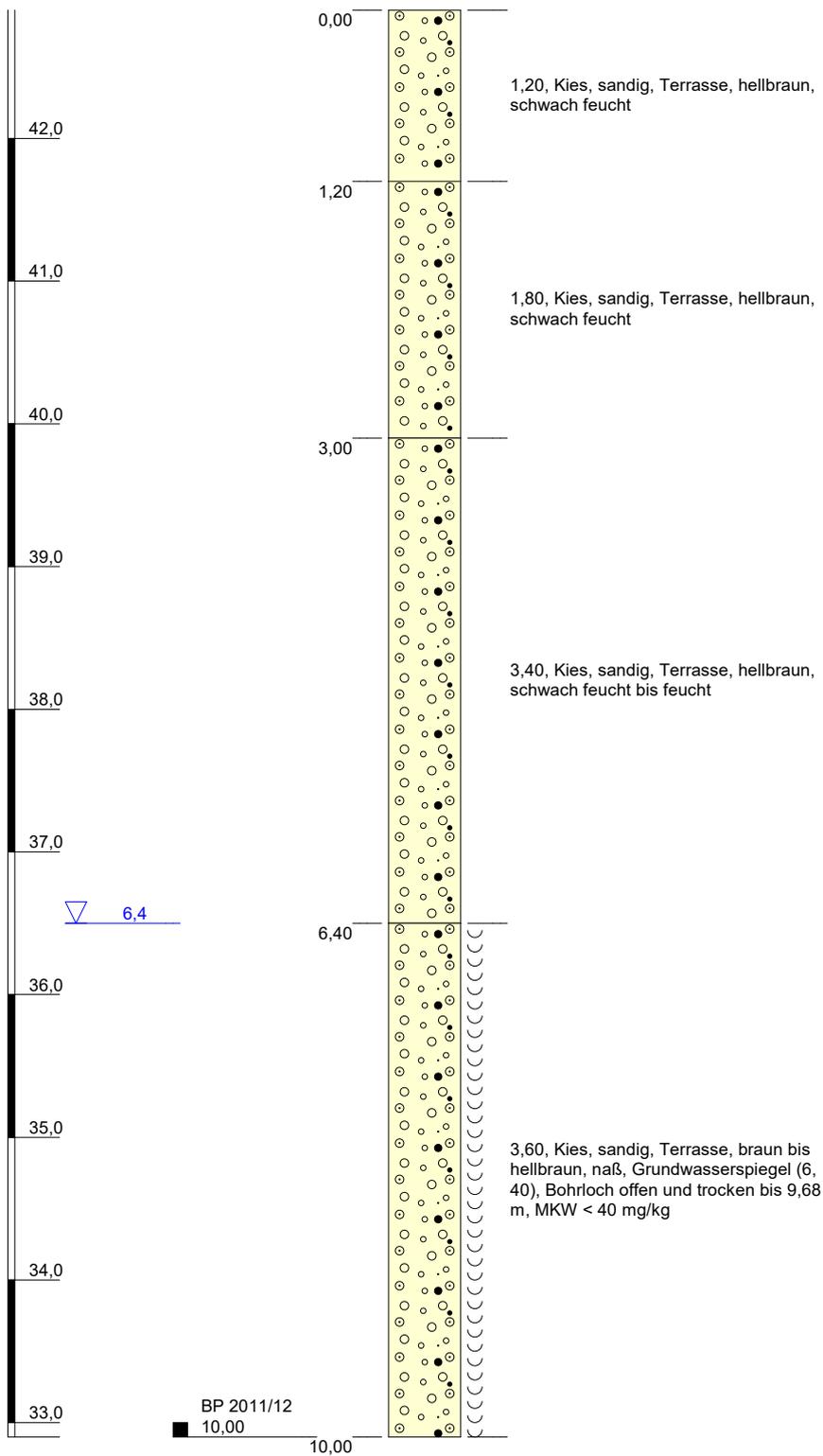
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: KRB 2010</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359281,4	
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646842,2	
Bearbeiter: Röhse	Ansatzhöhe: 44,96 mNHN	
Datum: 27.08.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>							
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1			
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 27.08.2020			
Bohrung: KRB 2011									
1	2				3	4	5	6	
Bis  ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen					Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	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) Kalkgehalt					
1,20	a) Kies, sandig				schwach feucht				
	b)								
	c)	d)		e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)					
3,00	a) Kies, sandig				schwach feucht				
	b)								
	c)	d)		e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)					
6,40	a) Kies, sandig				Grundwasserspiegel 6.40m schwach feucht bis feucht				
	b)								
	c)	d)		e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)					
10,00	a) Kies, sandig				Bohrloch offen und trocken bis 9, 68 m, MKW < 40 mg/kg naß	B20	11/12	10,00	
	b)								
	c)	d)		e) braun bis hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)					
	a)								
	b)								
	c)	d)		e)					
	f)	g)	h)	i)					

**KRB 2011**  
(GOK 42,90 mNHN)



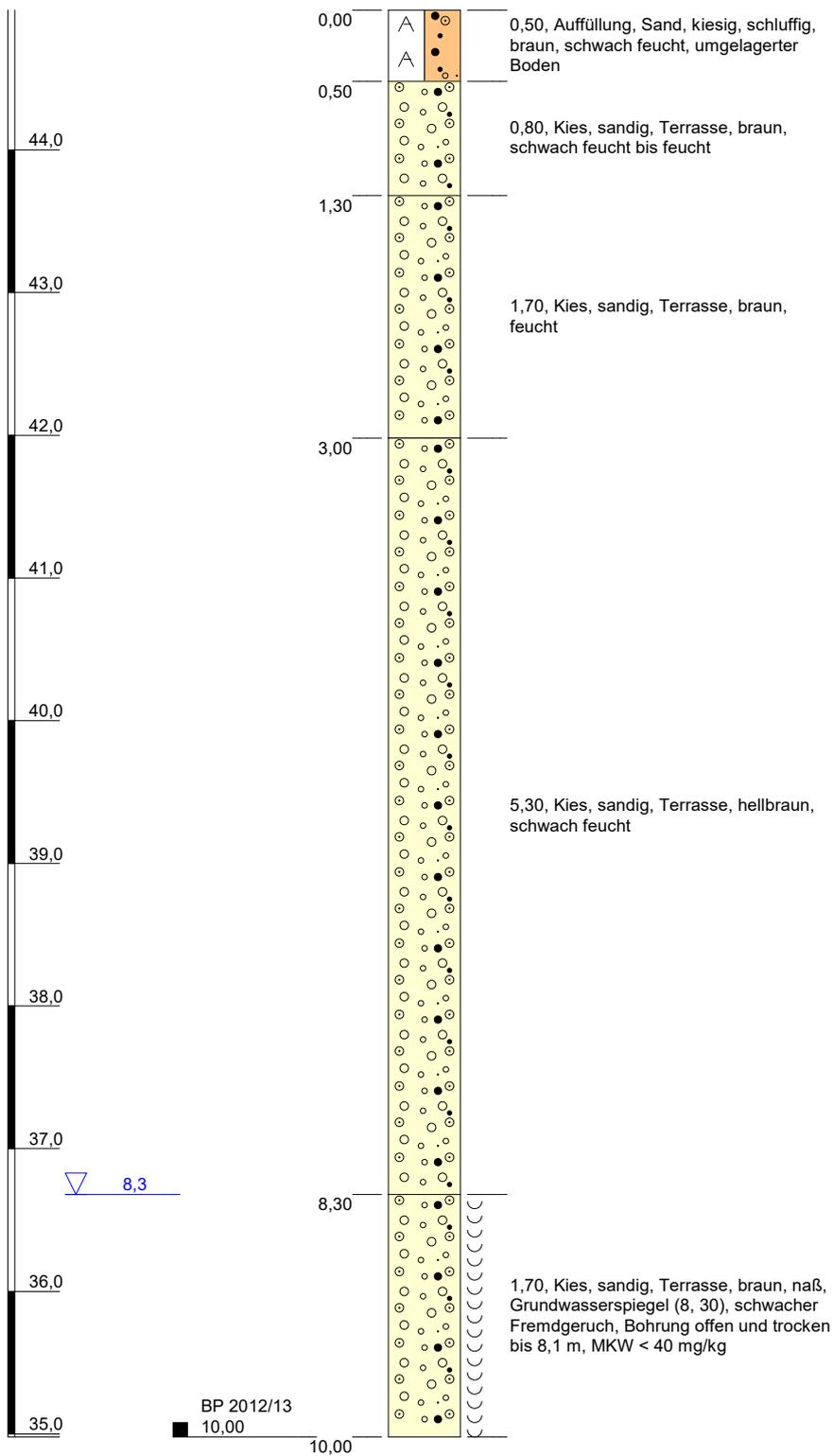
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>	
<b>Bohrung: KRB 2011</b>	
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359272,8
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646816,7
Bearbeiter: Röhse	Ansatzhöhe: 42,90 mNHN
Datum: 27.08.2020	181196
	Endtiefe: 10,00 m



		<b>Schichtenverzeichnis</b>										
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1						
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 27.08.2020						
Bohrung: KRB 2012												
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt					
0,50	a) Auffüllung, Sand, kiesig, schluffig				schwach feucht							
	b) umgelagerter Boden											
	c)		d)						e) braun			
	f)		g)						h)	i)		
1,30	a) Kies, sandig				schwach feucht bis feucht							
	b)											
	c)		d)						e) braun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
3,00	a) Kies, sandig				feucht							
	b)											
	c)		d)						e) braun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
8,30	a) Kies, sandig				Grundwasserspiegel 8.30m schwach feucht							
	b)											
	c)		d)						e) hellbraun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
10,00	a) Kies, sandig				Bohrung offen und trocken bis 8, 1 m, MKW < 40 mg/kg naß	B20	12/13	10,00				
	b) schwacher Fremdgeruch											
	c)		d)						e) braun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		

**KRB 2012**  
(GOK 44,98 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

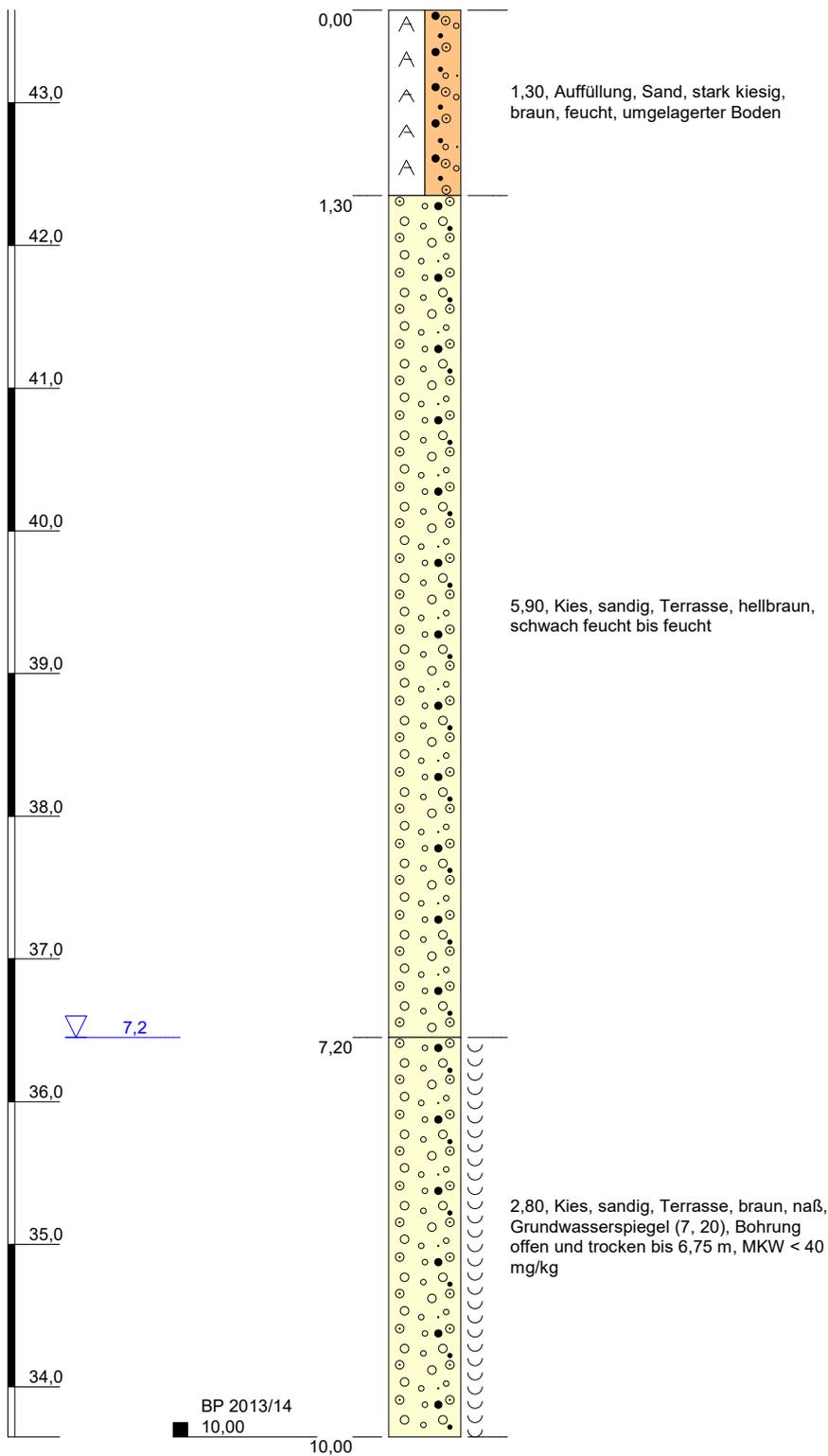
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>	
<b>Bohrung: KRB 2012</b>	
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359229,3
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646807,6
Bearbeiter: Röhse	Ansatzhöhe: 44,98 mNHN
Datum: 27.08.2020	181196
	Endtiefe: 10,00 m



		<b>Schichtenverzeichnis</b>										
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1						
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 27.08.2020						
Bohrung: KRB 2013												
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt					
1,30	a) Auffüllung, Sand, stark kiesig				feucht							
	b) umgelagerter Boden											
	c)		d)						e) braun			
	f)		g)						h)	i)		
7,20	a) Kies, sandig				Grundwasserspiegel 7.20m schwach feucht bis feucht							
	b)											
	c)		d)						e) hellbraun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
10,00	a) Kies, sandig				Bohrung offen und trocken bis 6, 75 m, MKW < 40 mg/kg naß	B20	13/14	10,00				
	b)											
	c)		d)						e) braun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		

**KRB 2013**  
(GOK 43,65 mNHN)



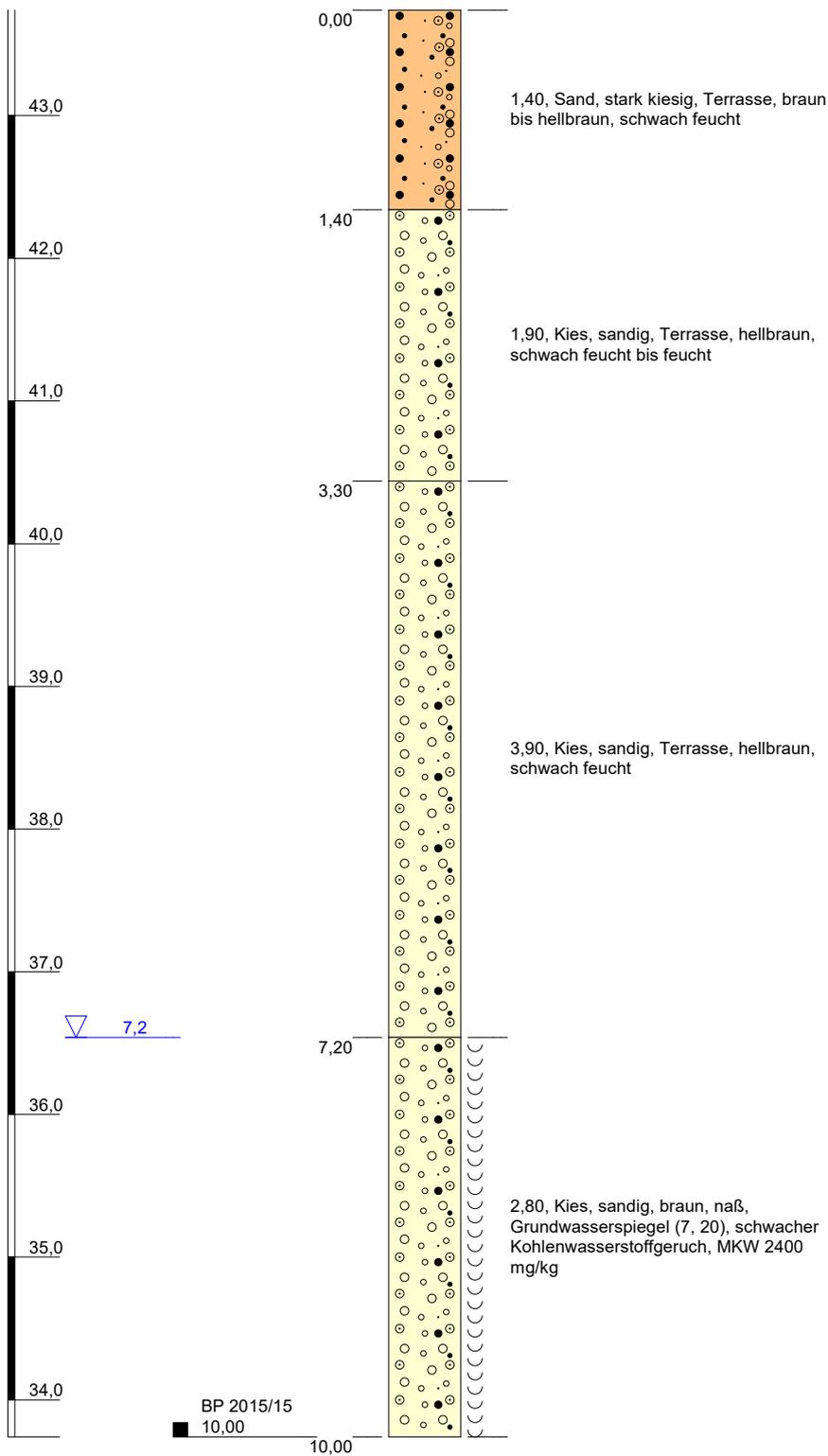
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: KRB 2013</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359184,6	
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646839,4	
Bearbeiter: Röhse	Ansatzhöhe: 43,65 mNHN	
Datum: 27.08.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>										
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1						
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 27.08.2020						
Bohrung: KRB 2014												
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt					
1,40	a) Sand, stark kiesig				schwach feucht							
	b)											
	c)		d)						e) braun bis hellbraun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
3,30	a) Kies, sandig				schwach feucht bis feucht							
	b)											
	c)		d)						e) hellbraun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
7,20	a) Kies, sandig				Grundwasserspiegel 7.20m schwach feucht							
	b)											
	c)		d)						e) hellbraun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
10,00	a) Kies, sandig				MKW 2400 mg/kg naß	B20	15/15	10,00				
	b) schwacher Kohlenwasserstoffgeruch											
	c)		d)						e) braun			
	f)		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		

**KRB 2014**  
(GOK 43,74 mNHN)



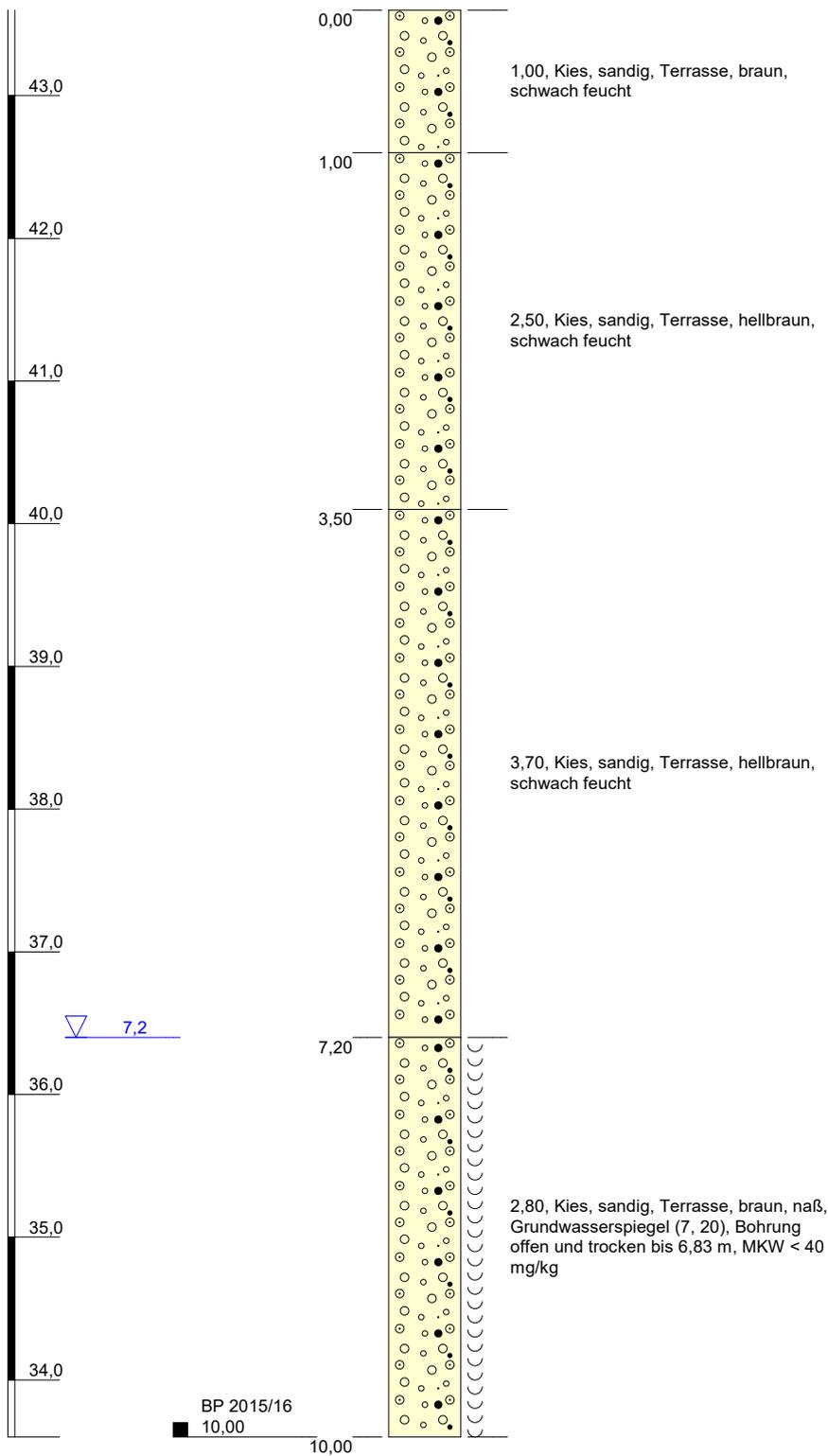
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: KRB 2014</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359196,0	
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646848,8	
Bearbeiter: Röhse	Ansatzhöhe: 43,74 mNHN	
Datum: 27.08.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 27.08.2020		
Bohrung: KRB 2015								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt		
1,00	a) Kies, sandig				schwach feucht			
	b)							
	c)		d)	e) braun				
	f) Terrasse		g)	h)				
3,50	a) Kies, sandig				schwach feucht			
	b)							
	c)		d)	e) hellbraun				
	f) Terrasse		g)	h)				
7,20	a) Kies, sandig				Grundwasserspiegel 7.20m schwach feucht			
	b)							
	c)		d)	e) hellbraun				
	f) Terrasse		g)	h)				
10,00	a) Kies, sandig				Bohrung offen und trocken bis 6, 83 m, MKW < 40 mg/kg naß	B20	15/16	10,00
	b)							
	c)		d)	e) braun				
	f) Terrasse		g)	h)				
	a)							
	b)							
	c)		d)	e)				
	f)		g)	h)				

**KRB 2015**  
(GOK 43,60 mNHN)



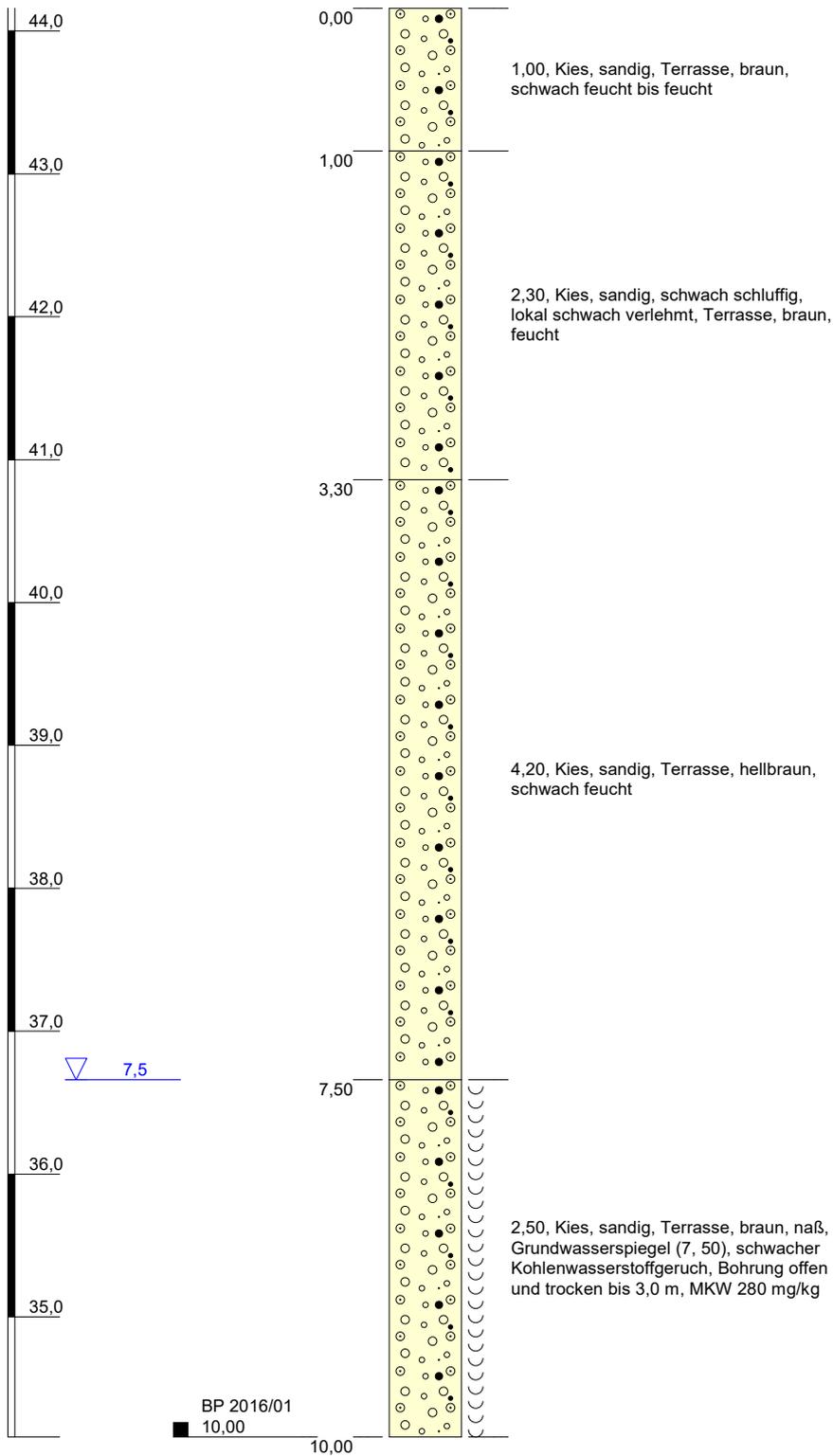
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: KRB 2015</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359190,4	
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646843,6	
Bearbeiter: Röhse	Ansatzhöhe: 43,60 mNHN	
Datum: 27.08.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>							
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1			
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 28.08.2020			
Bohrung: KRB 2016									
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt			
1,00	a) Kies, sandig				schwach feucht bis feucht				
	b)								
	c)		d)	e) braun					
	f) Terrasse		g)	h)					i)
3,30	a) Kies, sandig, schwach schluffig, lokal schwach verlehmt				feucht				
	b)								
	c)		d)	e) braun					
	f) Terrasse		g)	h)					i)
7,50	a) Kies, sandig				Grundwasserspiegel 7.50m schwach feucht				
	b)								
	c)		d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse		g)	h)					i)
10,00	a) Kies, sandig				Bohrung offen und trocken bis 3, 0 m, MKW 280 mg/kg naß	B20	16/01	10,00	
	b) schwacher Kohlenwasserstoffgeruch								
	c)		d)	e) braun					
	f) Terrasse		g)	h)					i)
	a)								
	b)								
	c)		d)	e)					
	f)		g)	h)					i)

**KRB 2016**  
(GOK 44,16 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

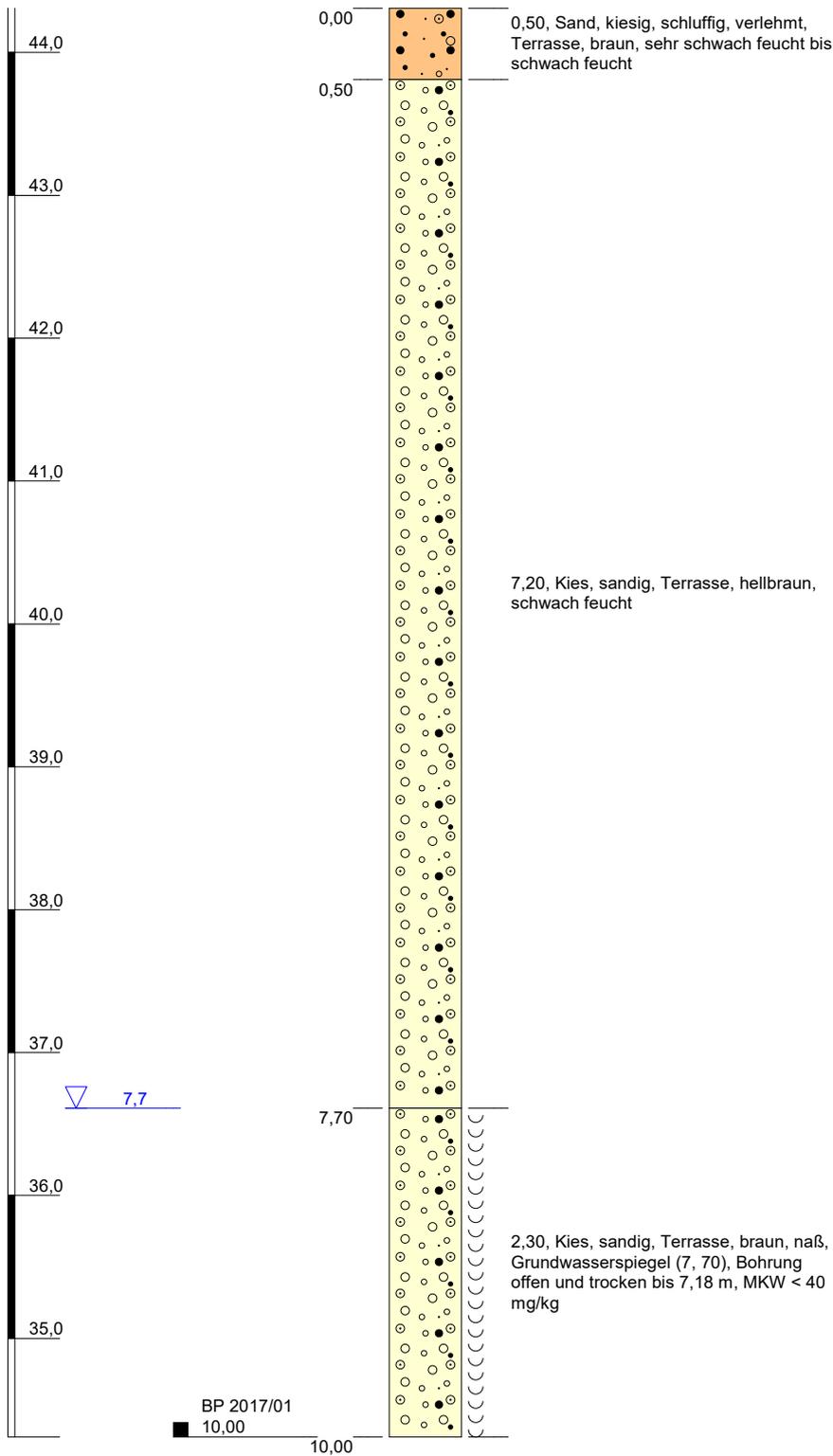
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>	
<b>Bohrung: KRB 2016</b>	
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359242,5
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646883,6
Bearbeiter: Röhse	Ansatzhöhe: 44,16 mNHN
Datum: 28.08.2020	181196
	Endtiefe: 10,00 m



		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 28.08.2020		
Bohrung: KRB 2017								
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 Bemerkungen					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				
0,50	a) Sand, kiesig, schluffig, verlehmt				sehr schwach feucht bis schwach feucht			
	b)							
	c)	d)	e) braun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
7,70	a) Kies, sandig				Grundwasserspiegel 7.70m schwach feucht			
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
10,00	a) Kies, sandig				Bohrung offen und trocken bis 7, 18 m, MKW < 40 mg/kg naß	B20	17/01	10,00
	b)							
	c)	d)	e) braun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

**KRB 2017**  
(GOK 44,31 mNHN)



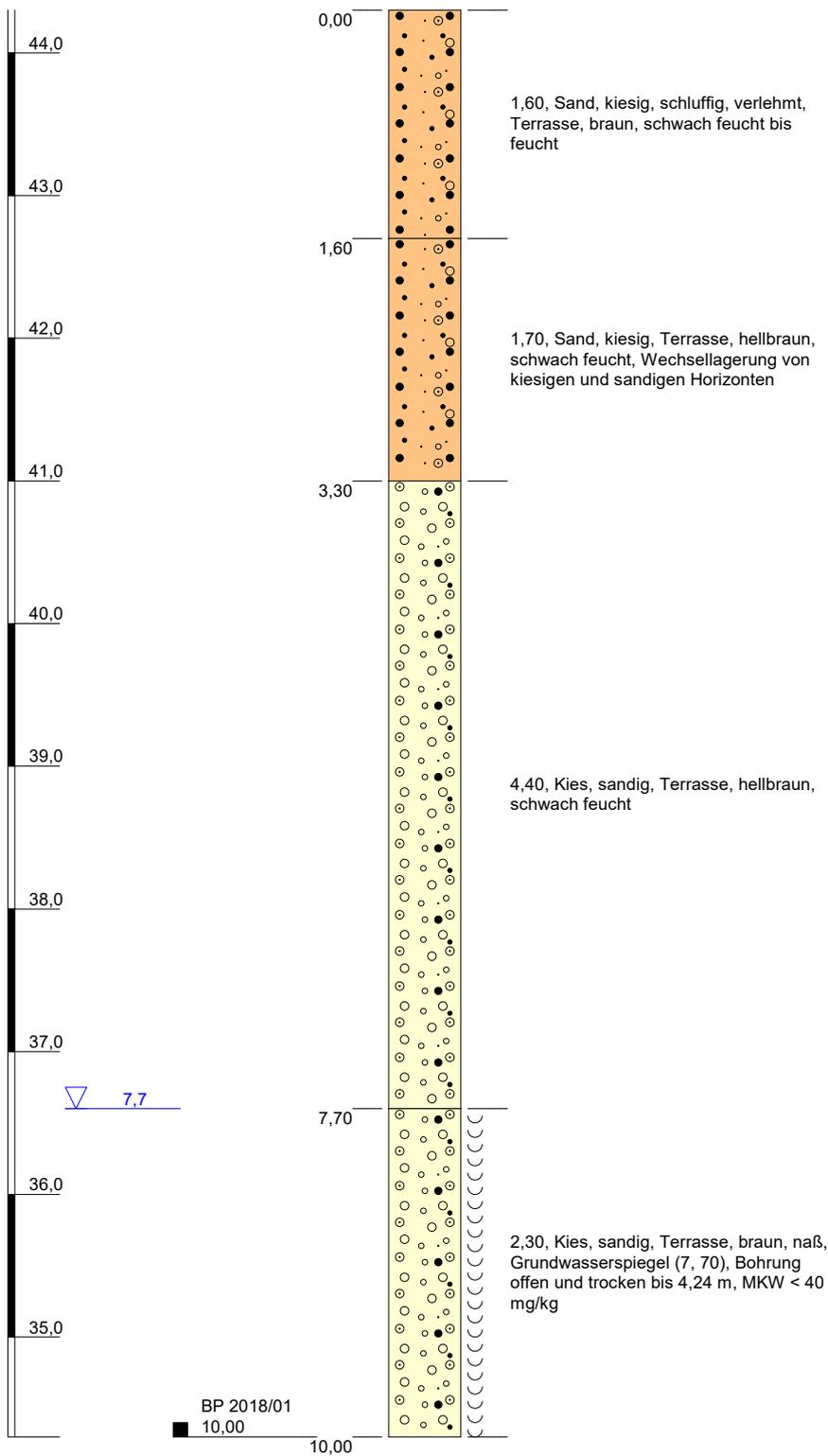
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: KRB 2017</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359244,8	
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646887,0	
Bearbeiter: Röhse	Ansatzhöhe: 44,31 mNHN	
Datum: 28.08.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 28.08.2020		
Bohrung: KRB 2018								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt				
1,60	a) Sand, kiesig, schluffig, verlehmt				schwach feucht bis feucht			
	b)							
	c)	d)	e) braun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
3,30	a) Sand, kiesig				schwach feucht			
	b) Wechsellagerung von kiesigen und sandigen Horizonten							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
7,70	a) Kies, sandig				Grundwasserspiegel 7.70m schwach feucht			
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
10,00	a) Kies, sandig				Bohrung offen und trocken bis 4, 24 m, MKW < 40 mg/kg naß	B20	18/01	10,00
	b)							
	c)	d)	e) braun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

**KRB 2018**  
(GOK 44,30 mNHN)



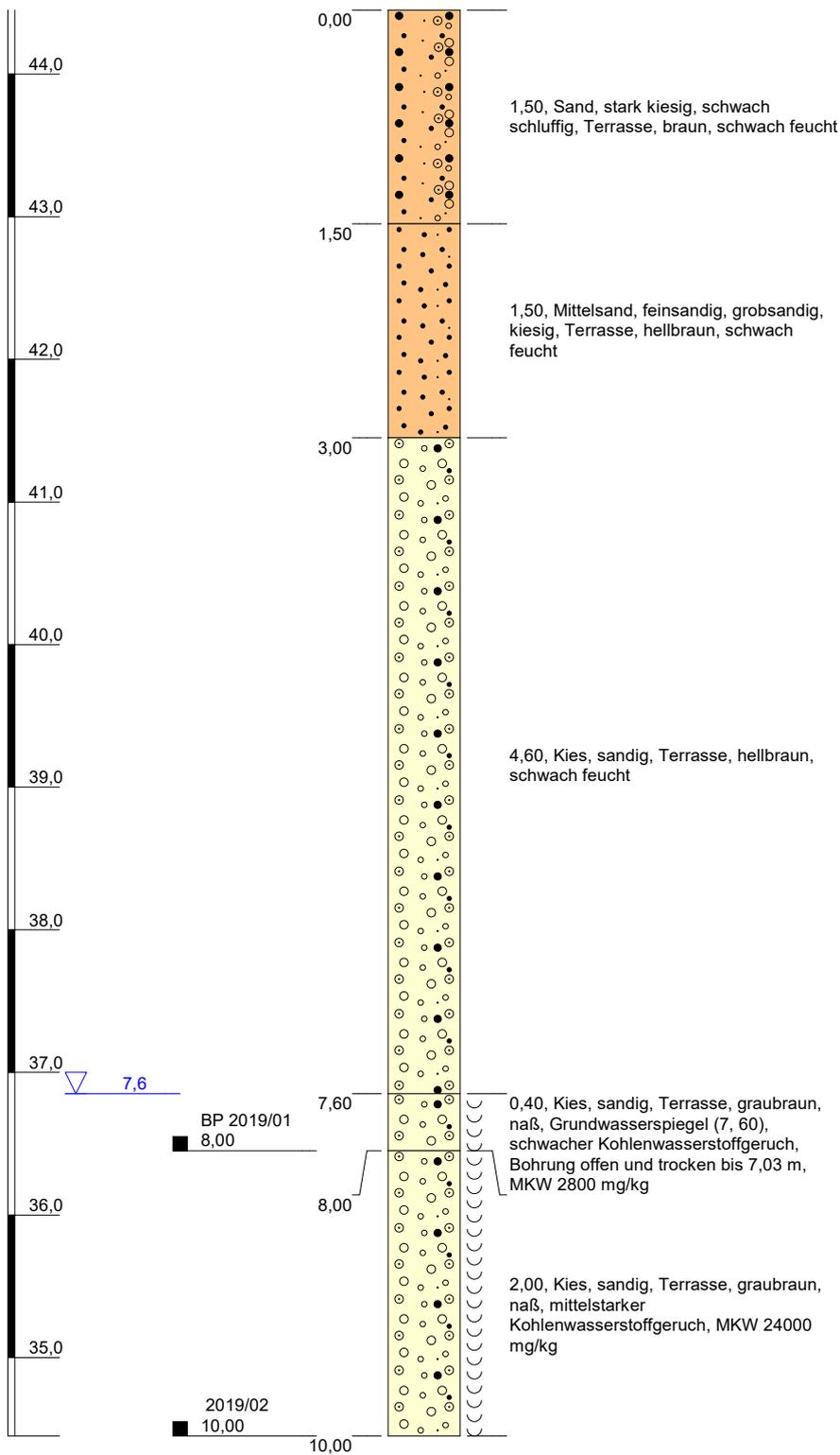
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: KRB 2018</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359213,1	
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646878,7	
Bearbeiter: Röhse	Ansatzhöhe: 44,30 mNHN	
Datum: 28.08.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 28.08.2020		
Bohrung: KRB 2019								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt		
1,50	a) Sand, stark kiesig, schwach schluffig				schwach feucht			
	b)							
	c)		d)	e) braun				
	f) Terrasse		g)	h)				
3,00	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, kiesig				schwach feucht			
	b)							
	c)		d)	e) hellbraun				
	f) Terrasse		g)	h)				
7,60	a) Kies, sandig				Grundwasserspiegel 7.60m schwach feucht			
	b)							
	c)		d)	e) hellbraun				
	f) Terrasse		g)	h)				
8,00	a) Kies, sandig				Bohrung offen und trocken bis 7, 03 m, MKW 2800 mg/kg naß	B20	19/01	8,00
	b) schwacher Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)		d)	e) graubraun				
	f) Terrasse		g)	h)				
10,00	a) Kies, sandig				MKW 24000 mg/kg naß	2019	02	10,00
	b) mittelstarker Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)		d)	e) graubraun				
	f) Terrasse		g)	h)				

**KRB 2019**  
(GOK 44,45 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

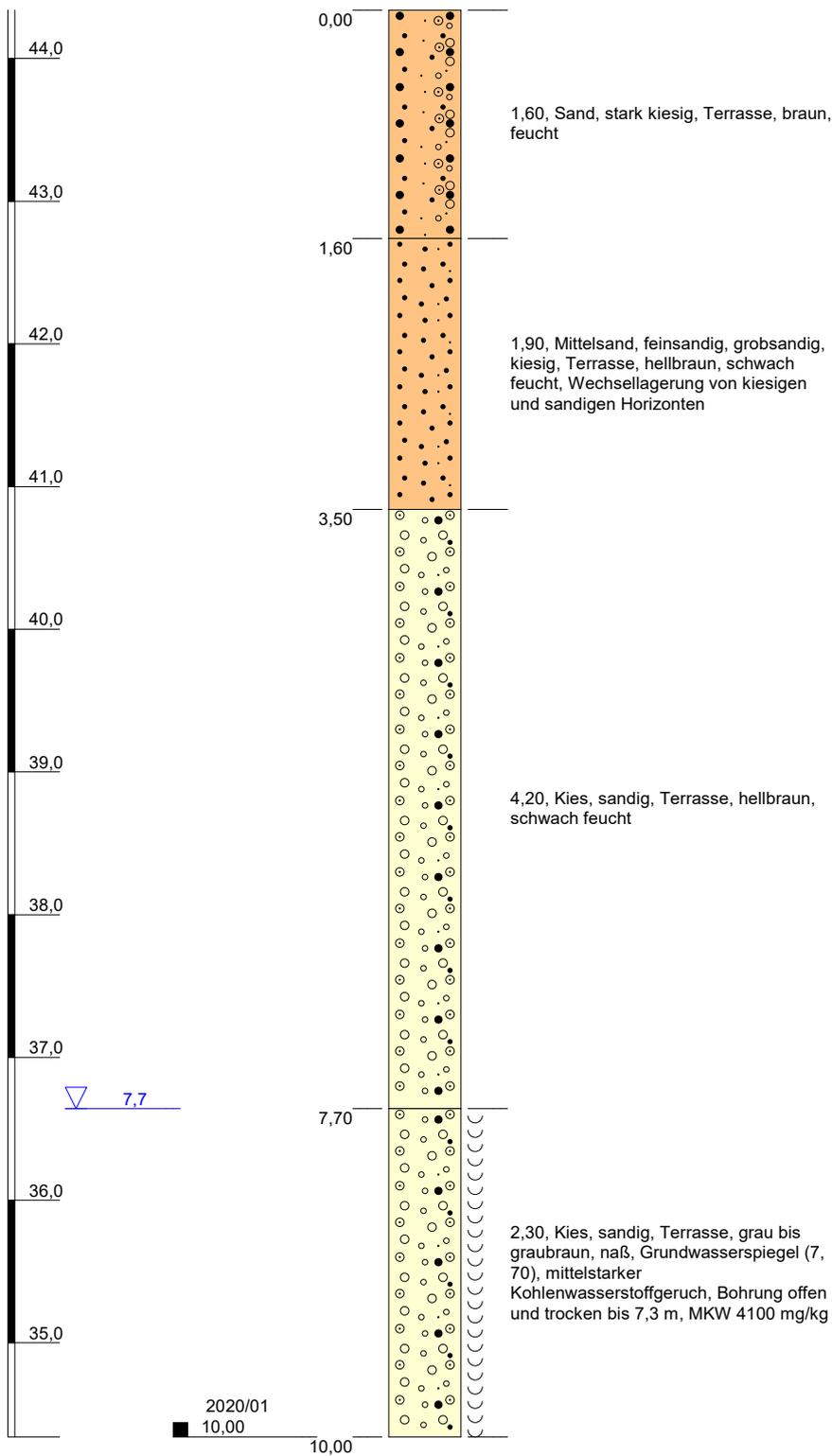
Blatt 1 von 1

<b>Projekt:</b> BV Deutz-Quartiere	
<b>Bohrung:</b> KRB 2019	
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359217,1
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646869,4
Bearbeiter: Röhse	Ansatzhöhe: 44,45 mNHN
Datum: 28.08.2020	181196
	Endtiefe: 10,00 m



		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 28.08.2020		
Bohrung: KRB 2020								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt		
1,60	a) Sand, stark kiesig				feucht			
	b)							
	c)		d)	e) braun				
	f) Terrasse		g)	h)				
3,50	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, kiesig				schwach feucht			
	b) Wechsellagerung von kiesigen und sandigen Horizonten							
	c)		d)	e) hellbraun				
	f) Terrasse		g)	h)				
7,70	a) Kies, sandig				Grundwasserspiegel 7.70m schwach feucht			
	b)							
	c)		d)	e) hellbraun				
	f) Terrasse		g)	h)				
10,00	a) Kies, sandig				Bohrung offen und trocken bis 7, 3 m, MKW 4100 mg/kg naß	2020/01		10,00
	b) mittelstarker Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)		d)	e) grau bis graubraun				
	f) Terrasse		g)	h)				
	a)							
	b)							
	c)		d)	e)				
	f)		g)	h)				

**KRB 2020**  
(GOK 44,34 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

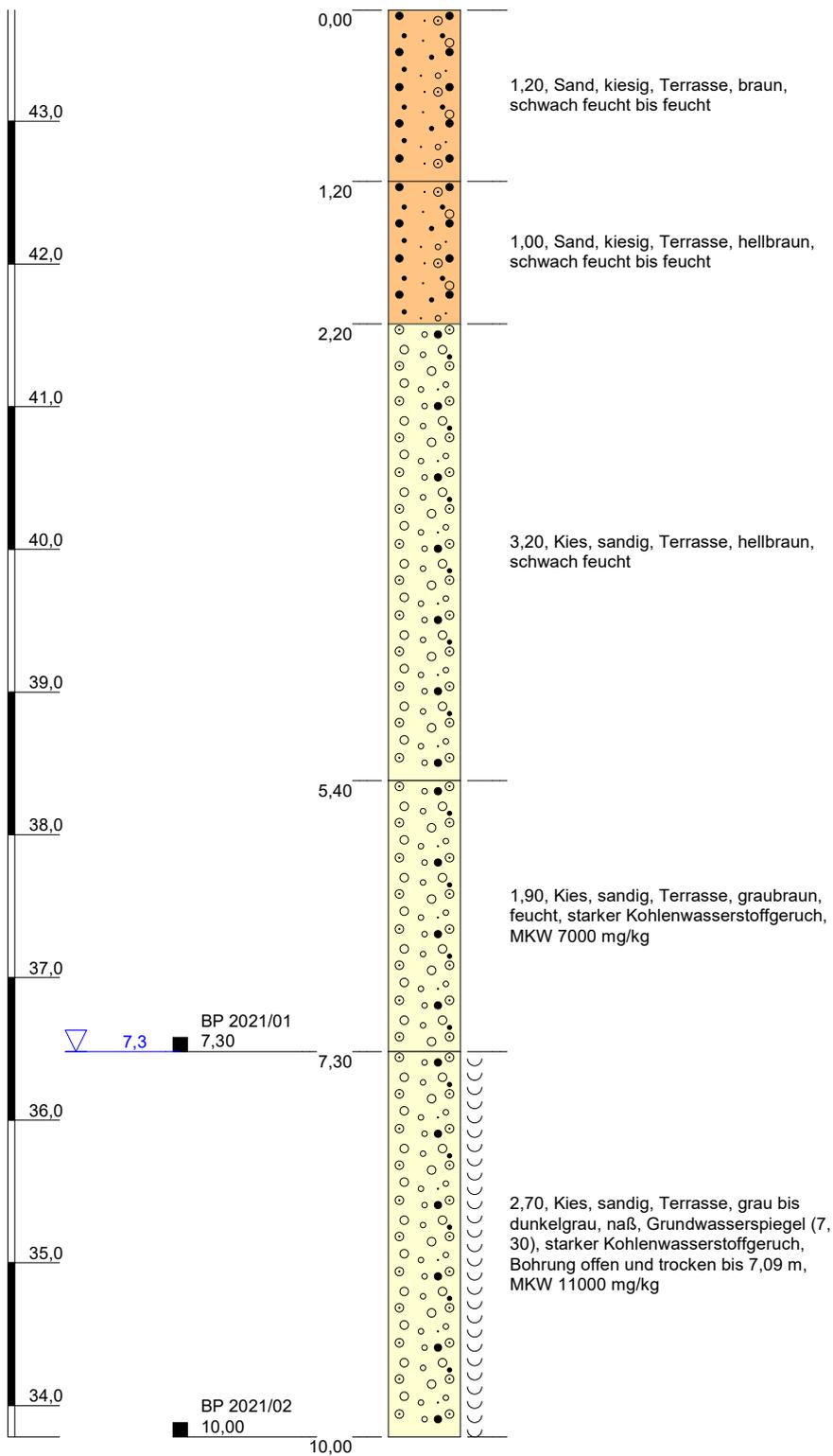
Blatt 1 von 1

<b>Projekt:</b> BV Deutz-Quartiere	
<b>Bohrung:</b> KRB 2020	
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359213,6
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646873,6
Bearbeiter: Röhse	Ansatzhöhe: 44,34 mNHN
Datum: 28.08.2020	181196
	Endtiefe: 10,00 m



		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 28.08.2020		
Bohrung: KRB 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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt				
1,20	a) Sand, kiesig				schwach feucht bis feucht			
	b)							
	c)	d)	e) braun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
2,20	a) Sand, kiesig				schwach feucht bis feucht			
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
5,40	a) Kies, sandig				schwach feucht			
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
7,30	a) Kies, sandig				MKW 7000 mg/kg Grundwasserspiegel 7.30m feucht	B2021/01		7,30
	b) starker Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)	d)	e) graubraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
10,00	a) Kies, sandig				Bohrung offen und trocken bis 7,09 m, MKW 11000 mg/kg naß	B2021/02		10,00
	b) starker Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)	d)	e) grau bis dunkelgrau					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				

**KRB 2021**  
(GOK 43,78 mNHN)



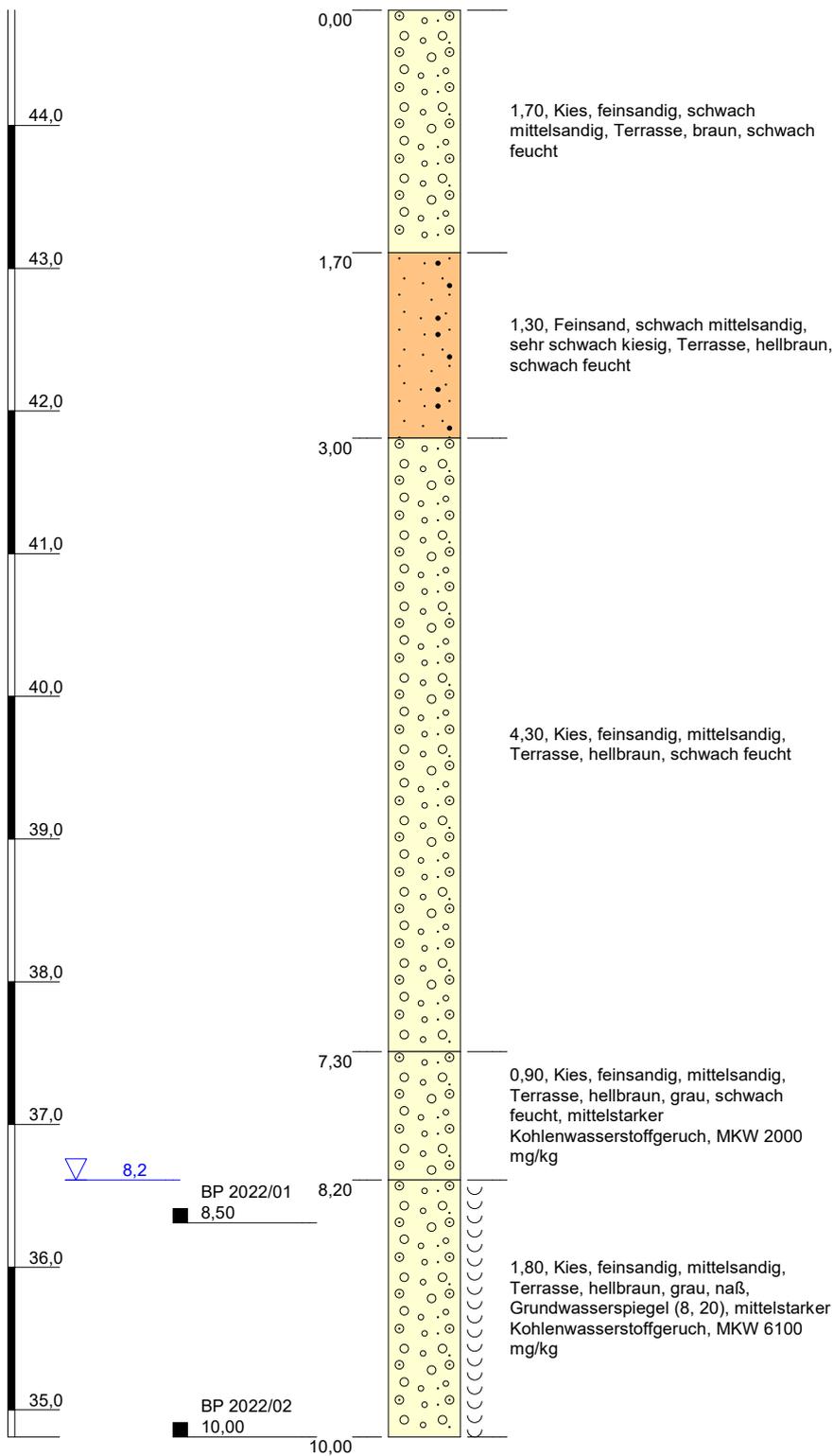
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt:</b> BV Deutz-Quartiere		
<b>Bohrung:</b> KRB 2021		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359205,4	
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646862,0	
Bearbeiter: Röhse	Ansatzhöhe: 43,78 mNHN	
Datum: 28.08.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 28.08.2020		
Bohrung: KRB 2022								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt		
1,70	a) Kies, feinsandig, schwach mittelsandig				schwach feucht			
	b)							
	c)		d)	e) braun				
	f) Terrasse		g)	h)				
3,00	a) Feinsand, schwach mittelsandig, sehr schwach kiesig				schwach feucht			
	b)							
	c)		d)	e) hellbraun				
	f) Terrasse		g)	h)				
7,30	a) Kies, feinsandig, mittelsandig				schwach feucht			
	b)							
	c)		d)	e) hellbraun				
	f) Terrasse		g)	h)				
8,20	a) Kies, feinsandig, mittelsandig				MKW 2000 mg/kg Grundwasserspiegel 8.20m schwach feucht			
	b) mittelstarker Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)		d)	e) hellbraun, grau				
	f) Terrasse		g)	h)				
10,00	a) Kies, feinsandig, mittelsandig				MKW 6100 mg/kg naß	B2022/01 B2022/02		8,50 10,00
	b) mittelstarker Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)		d)	e) hellbraun, grau				
	f) Terrasse		g)	h)				

**KRB 2022**  
(GOK 44,81 mNHN)



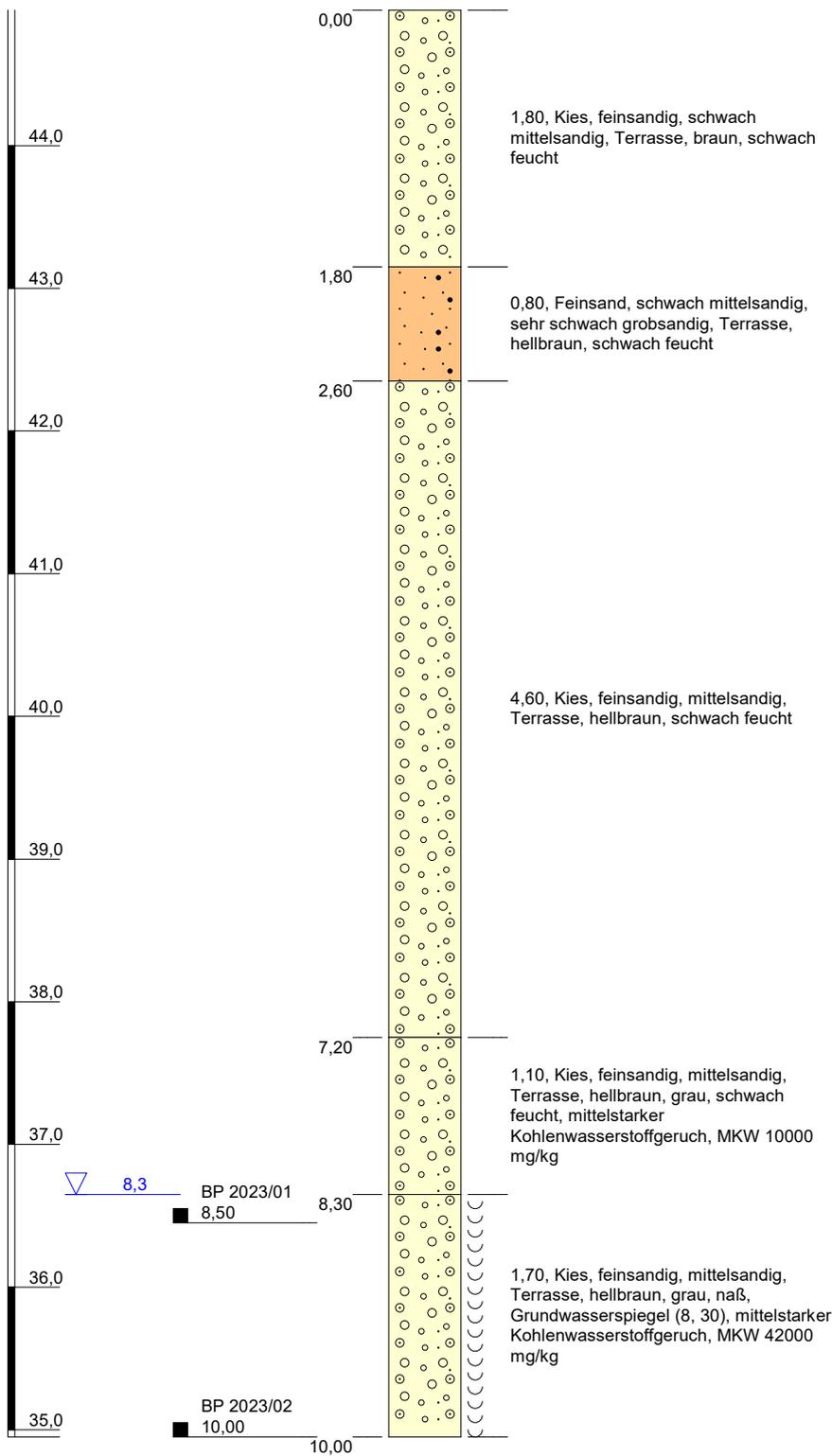
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: KRB 2022</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359232,8	
Bohrfirma: GEOMAX	Rechtswert: 5646814,0	
Bearbeiter: Enseling	Ansatzhöhe: 44,81 mNHN	
Datum: 28.08.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 28.08.2020		
Bohrung: KRB 2023								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt		
1,80	a) Kies, feinsandig, schwach mittelsandig				schwach feucht			
	b)							
	c)		d)	e) braun				
	f) Terrasse		g)	h)				
2,60	a) Feinsand, schwach mittelsandig, sehr schwach grobsandig				schwach feucht			
	b)							
	c)		d)	e) hellbraun				
	f) Terrasse		g)	h)				
7,20	a) Kies, feinsandig, mittelsandig				schwach feucht			
	b)							
	c)		d)	e) hellbraun				
	f) Terrasse		g)	h)				
8,30	a) Kies, feinsandig, mittelsandig				MKW 10000 mg/kg Grundwasserspiegel 8.30m schwach feucht			
	b) mittelstarker Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)		d)	e) hellbraun, grau				
	f) Terrasse		g)	h)				
10,00	a) Kies, feinsandig, mittelsandig				MKW 42000 mg/kg naß	B2023/01 B2023/02		8,50 10,00
	b) mittelstarker Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)		d)	e) hellbraun, grau				
	f) Terrasse		g)	h)				

**KRB 2023**  
(GOK 44,95 mNHN)



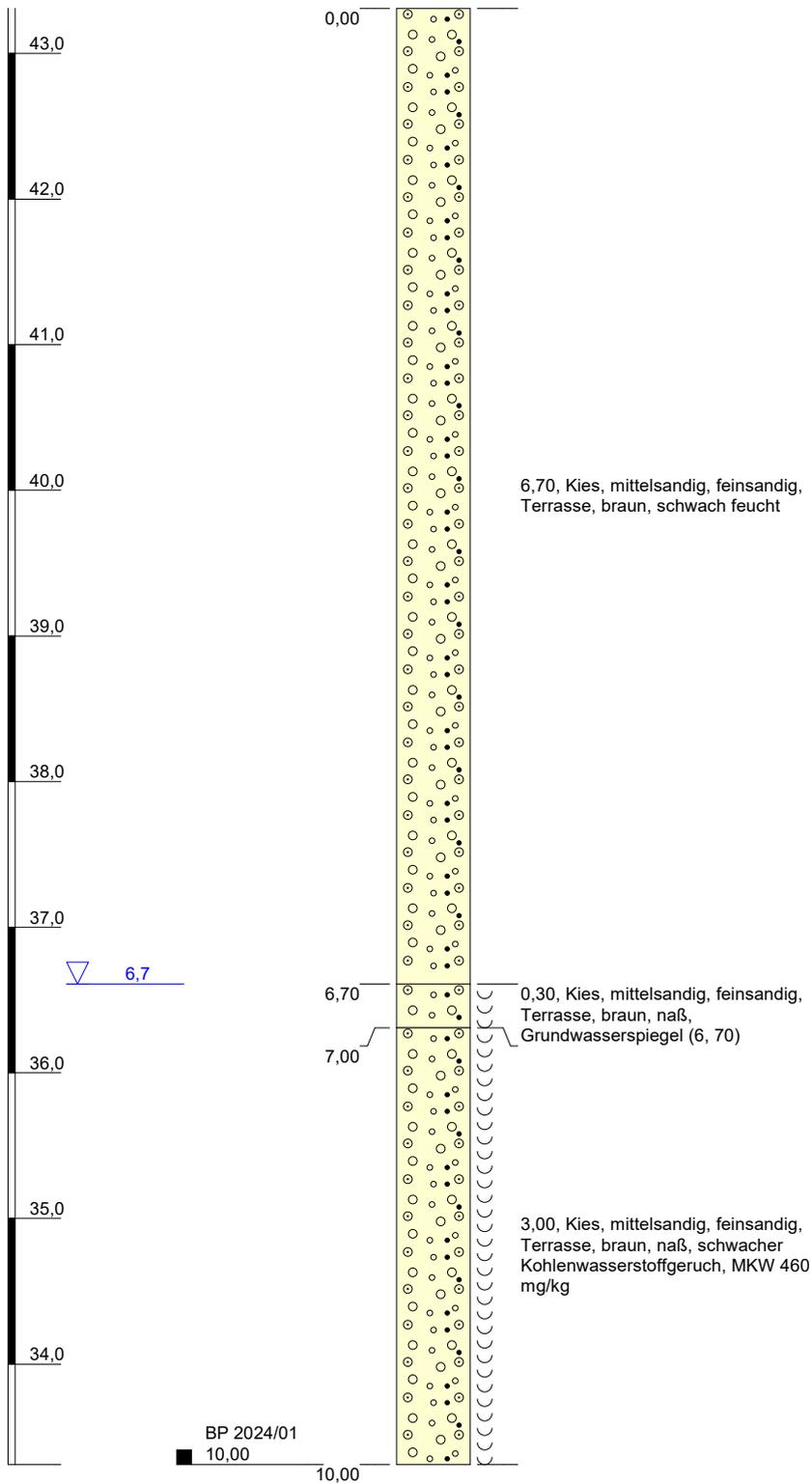
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: KRB 2023</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359232,8	
Bohrfirma: GEOMAX	Rechtswert: 5646814,0	
Bearbeiter: Enseling	Ansatzhöhe: 44,95 mNHN	
Datum: 28.08.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 28.08.2020		
Bohrung: KRB 2024								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt		
6,70	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				Grundwasserspiegel 6.70m schwach feucht			
	b)							
	c)		d)	e) braun				
	f) Terrasse		g)	h)				
7,00	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				naß			
	b)							
	c)		d)	e) braun				
	f) Terrasse		g)	h)				
10,00	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				MKW 460 mg/kg naß	B2024/01		10,00
	b) schwacher Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)		d)	e) braun				
	f) Terrasse		g)	h)				
	a)							
	b)							
	c)		d)	e)				
	f)		g)	h)				
	a)							
	b)							
	c)		d)	e)				
	f)		g)	h)				

**KRB 2024**  
(GOK 43,31 mNHN)



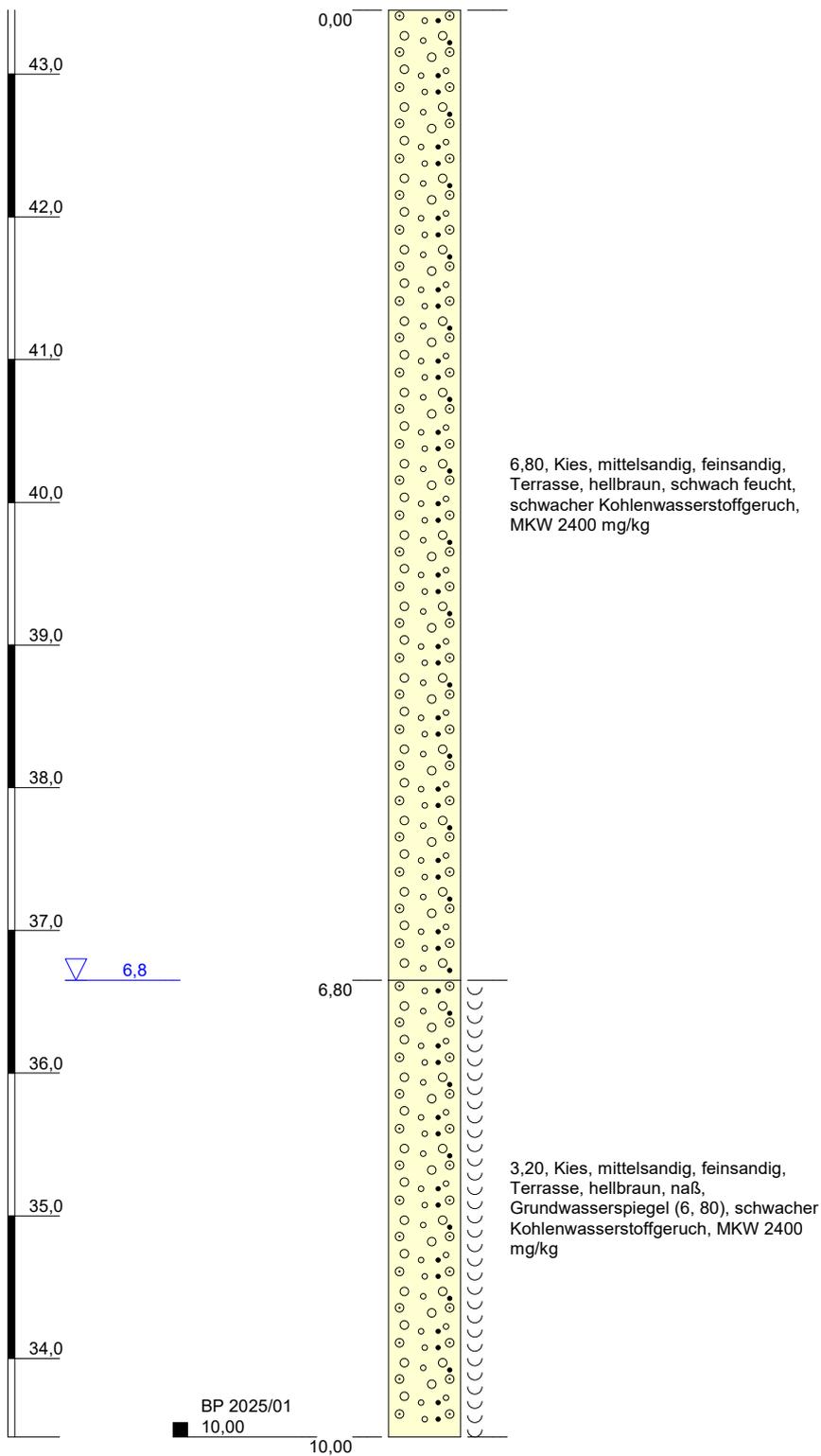
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: KRB 2024</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359267,0	
Bohrfirma: GEOMAX	Rechtswert: 5646821,0	
Bearbeiter: Enseling	Ansatzhöhe: 43,31 mNHN	
Datum: 28.08.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>										
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1						
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 28.08.2020						
Bohrung: KRB 2025												
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt					
6,80	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				MKW 2400 mg/kg Grundwasserspiegel 6.80m schwach feucht							
	b) schwacher Kohlenwasserstoffgeruch											
	c)		d)						e) hellbraun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
10,00	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				MKW 2400 mg/kg naß	B2025/01		10,00				
	b) schwacher Kohlenwasserstoffgeruch											
	c)		d)						e) hellbraun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		

**KRB 2025**  
(GOK 43,45 mNHN)



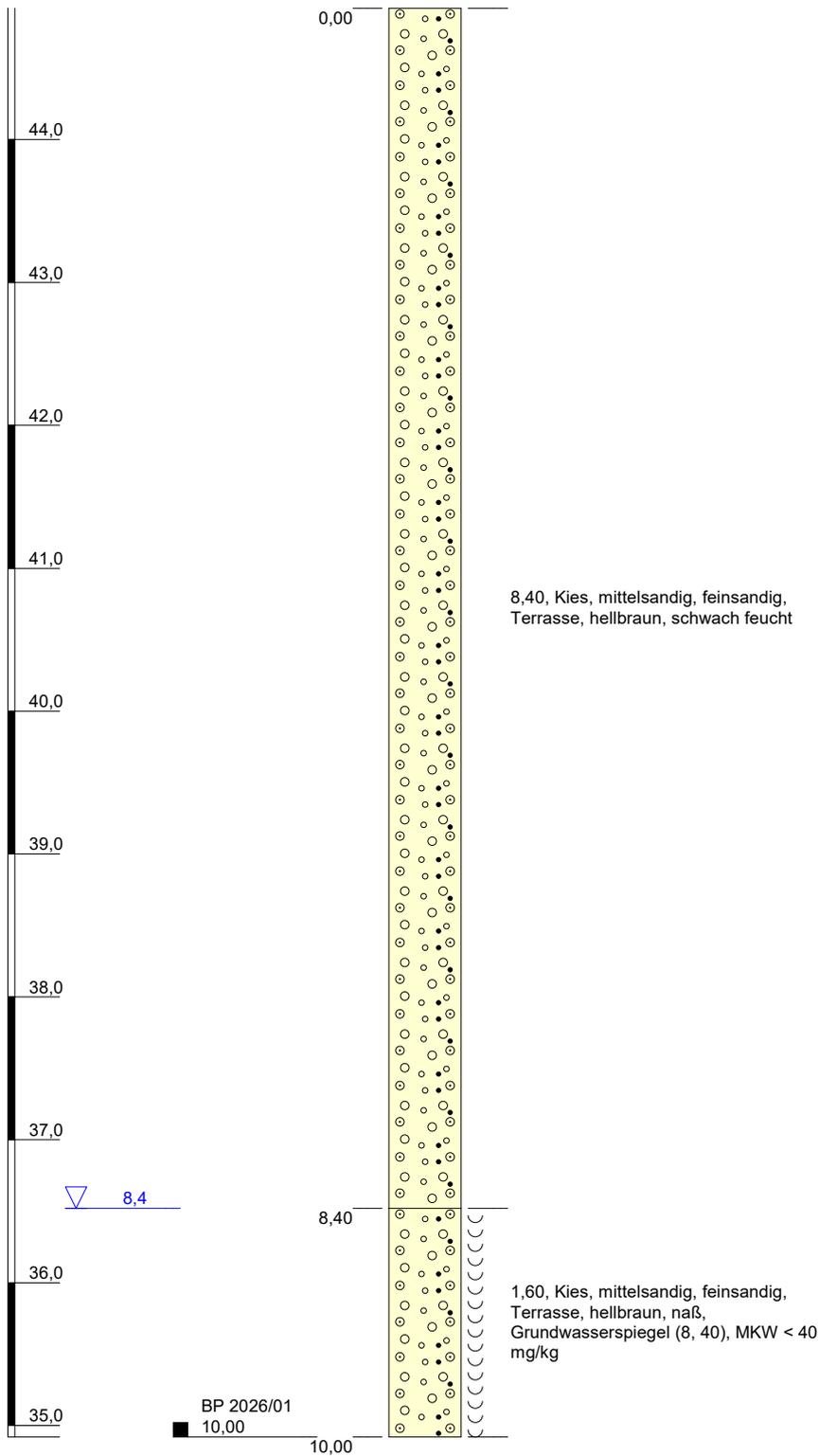
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: KRB 2025</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359270,2	
Bohrfirma: GEOMAX	Rechtswert: 5646819,4	
Bearbeiter: Enseling	Ansatzhöhe: 43,45 mNHN	
Datum: 28.08.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>										
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1						
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 28.08.2020						
Bohrung: KRB 2026												
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt					
8,40	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				Grundwasserspiegel 8.40m schwach feucht							
	b)											
	c)		d)						e) hellbraun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
10,00	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				MKW < 40 mg/kg naß	B2026/01		10,00				
	b)											
	c)		d)						e) hellbraun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		

**KRB 2026**  
(GOK 44,92 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

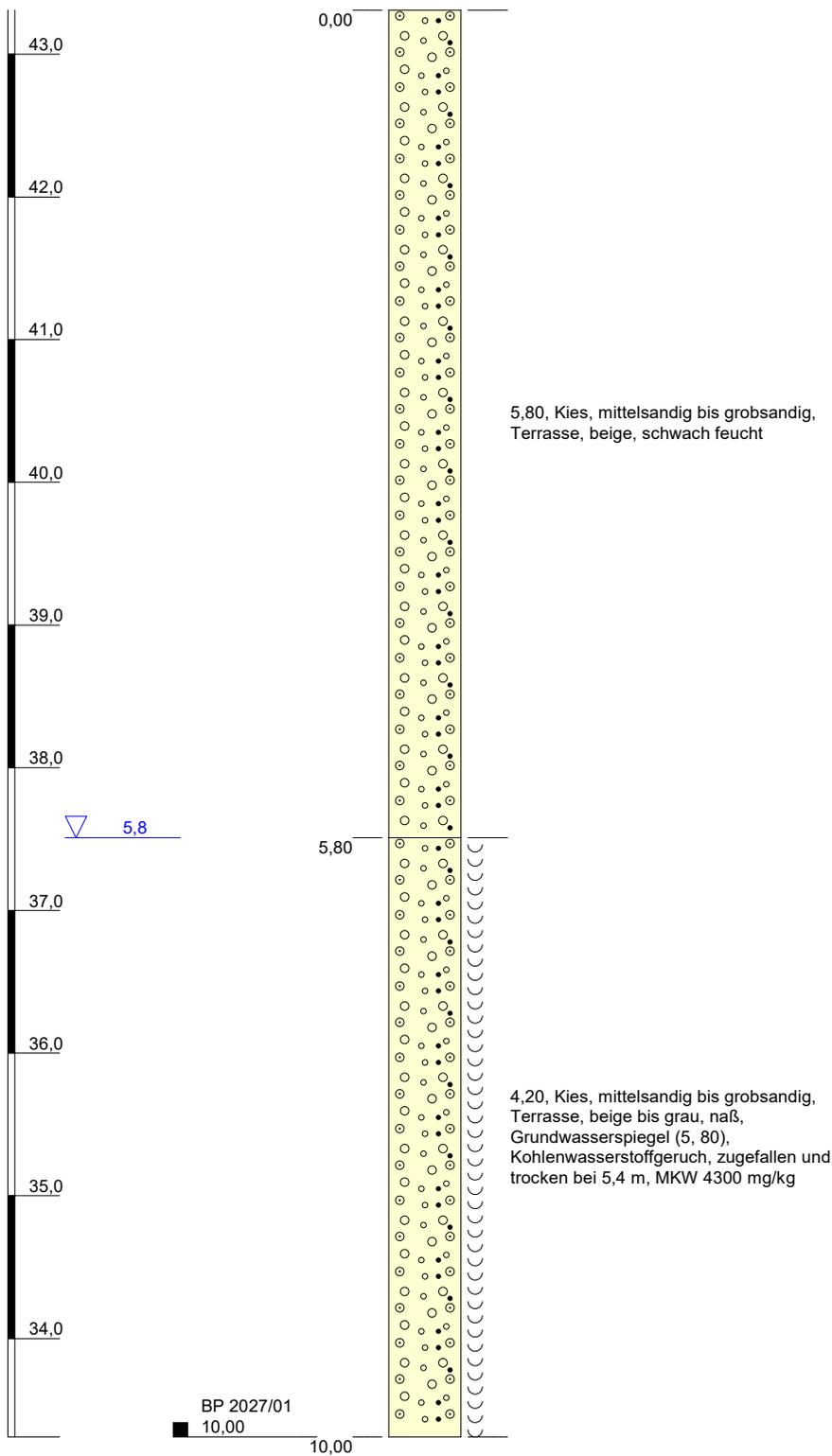
Blatt 1 von 1

<b>Projekt:</b> BV Deutz-Quartiere	
<b>Bohrung:</b> KRB 2026	
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359275,6
Bohrfirma: GEOMAX	Rechtswert: 5646841,9
Bearbeiter: Enseling	Ansatzhöhe: 44,92 mNHN
Datum: 28.08.2020	181196
	Endtiefe: 10,00 m



		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 31.08.2020		
Bohrung: KRB 2027								
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 Bemerkungen					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				
5,80	a) Kies, mittelsandig bis grobsandig				Grundwasserspiegel 5,80m schwach feucht			
	b)							
	c)	d)	e) beige					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
10,00	a) Kies, mittelsandig bis grobsandig				zugefallen und trocken bei 5, 4 m, MKW 4300 mg/kg naß	B2027/01		10,00
	b) Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)	d)	e) beige bis grau					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

**KRB 2027**  
(GOK 43,31 mNHN)



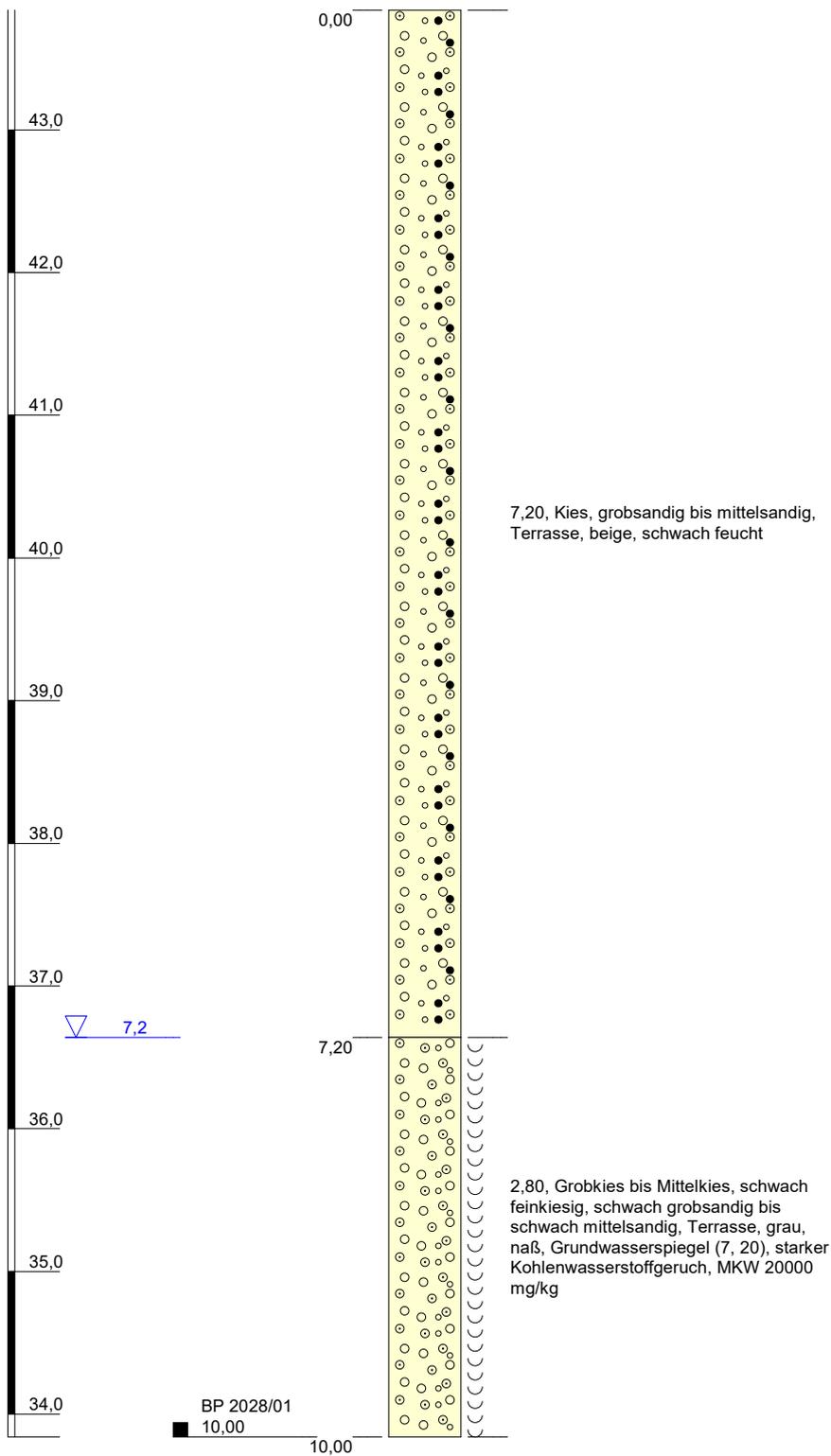
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: KRB 2027</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359194,0	
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646857,8	
Bearbeiter: Heidenthal	Ansatzhöhe: 43,31 mNHN	
Datum: 31.08.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 31.08.2020		
Bohrung: KRB 2028								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt		
7,20	a) Kies, grobsandig bis mittelsandig				Grundwasserspiegel 7.20m schwach feucht			
	b)							
	c)		d)	e) beige				
	f) Terrasse		g)	h)				
10,00	a) Grobkies bis Mittelkies, schwach feinkiesig, schwach grobsandig bis schwach mittelsandig				MKW 20000 mg/kg naß	B2028/01		10,00
	b) starker Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)		d)	e) grau				
	f) Terrasse		g)	h)				
	a)							
	b)							
	c)		d)	e)				
	f)		g)	h)				
	a)							
	b)							
	c)		d)	e)				
	f)		g)	h)				
	a)							
	b)							
	c)		d)	e)				
	f)		g)	h)				

**KRB 2028**  
(GOK 43,84 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

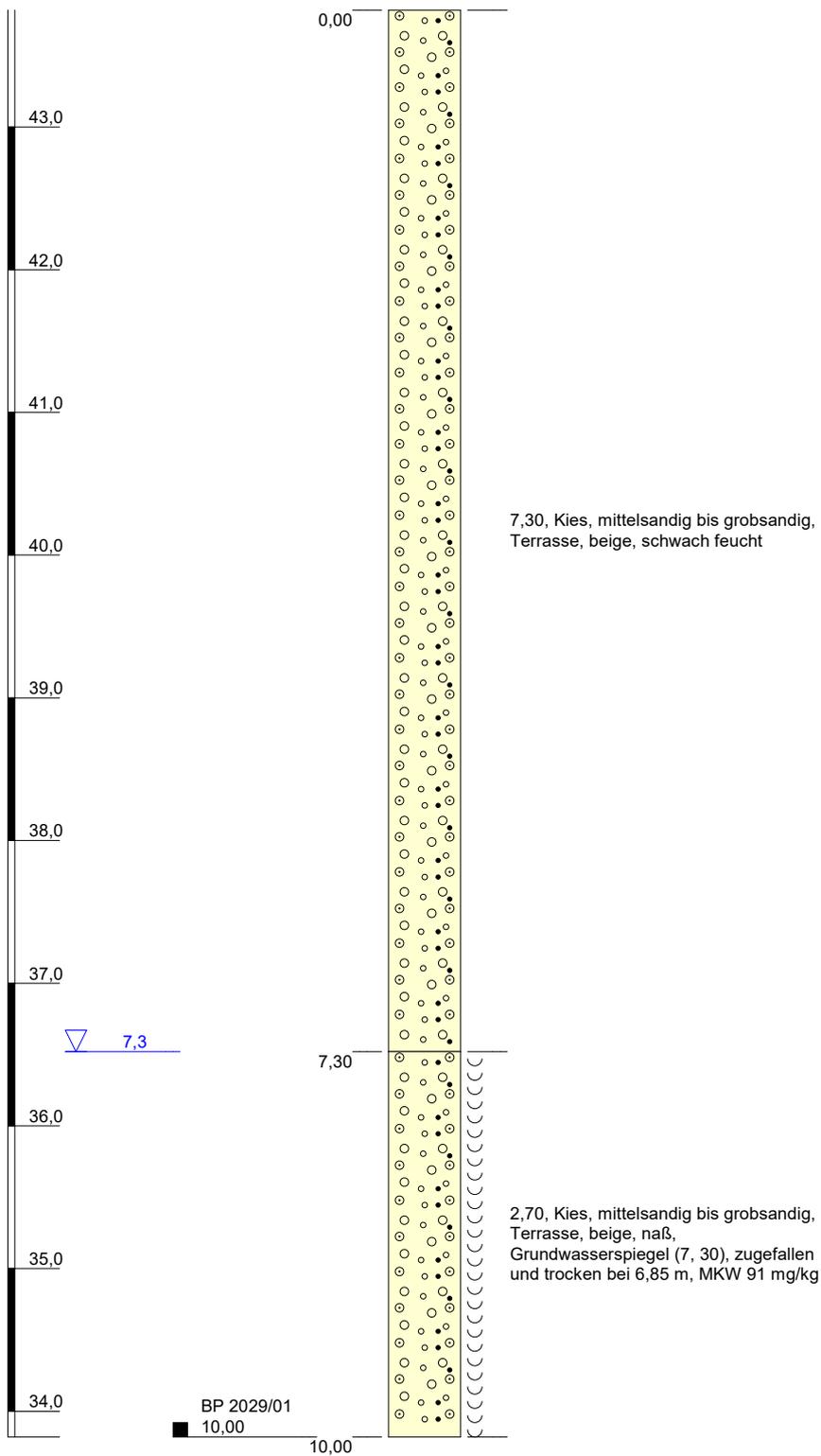
Blatt 1 von 1

<b>Projekt:</b> BV Deutz-Quartiere	
<b>Bohrung:</b> KRB 2028	
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359196,6
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646869,1
Bearbeiter: Heidenthal	Ansatzhöhe: 43,84 mNHN
Datum: 31.08.2020	181196
	Endtiefe: 10,00 m



		<b>Schichtenverzeichnis</b>										
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1						
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 31.08.2020						
Bohrung: KRB 2029												
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt					
7,30	a) Kies, mittelsandig bis grobsandig				Grundwasserspiegel 7.30m schwach feucht							
	b)											
	c)		d)						e) beige			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
10,00	a) Kies, mittelsandig bis grobsandig				zugefallen und trocken bei 6, 85 m, MKW 91 mg/kg naß	B2029/01		10,00				
	b)											
	c)		d)						e) beige			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		

**KRB 2029**  
(GOK 43,82 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

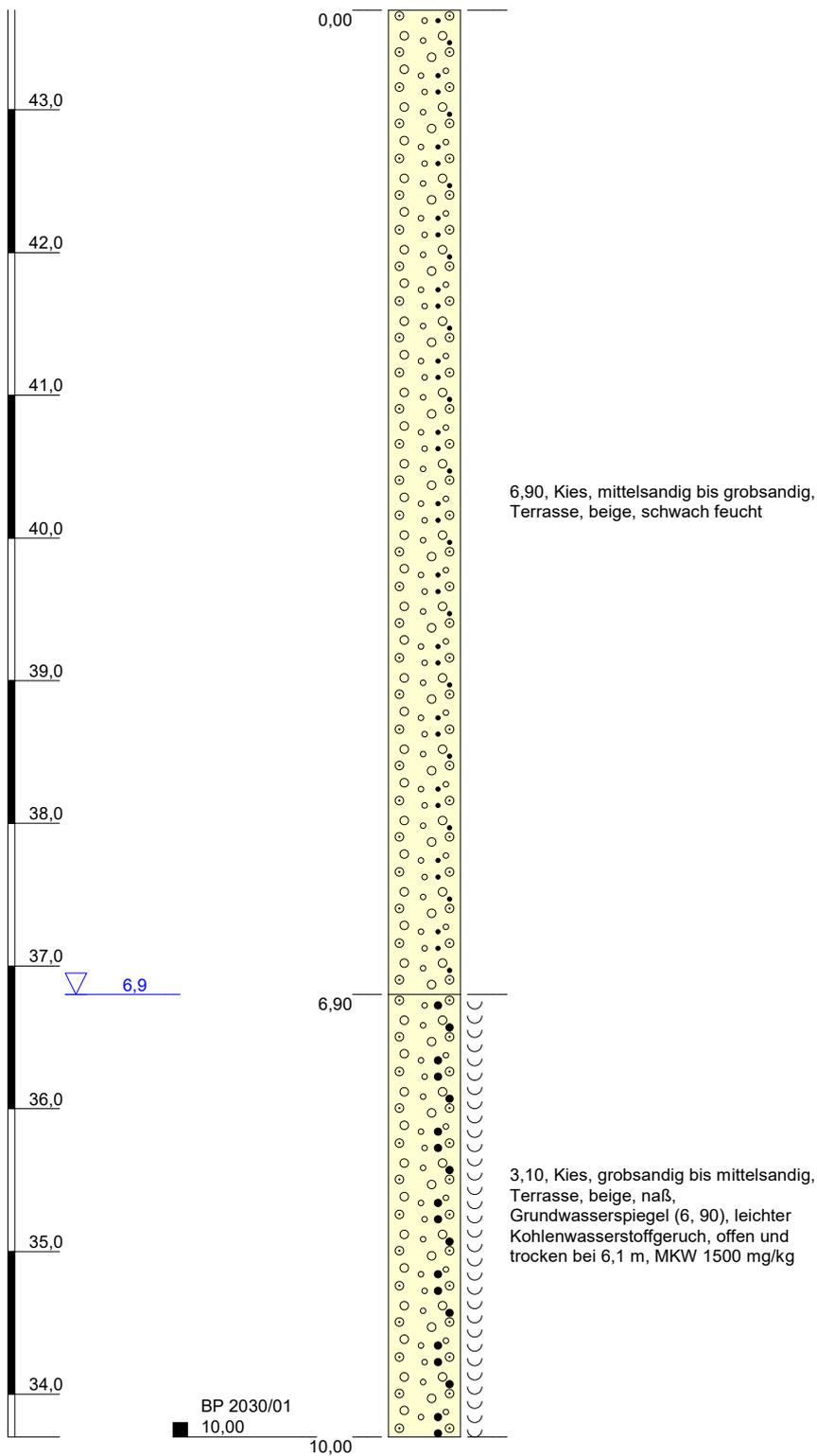
Blatt 1 von 1

<b>Projekt:</b> BV Deutz-Quartiere	
<b>Bohrung:</b> KRB 2029	
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359186,6
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646870,3
Bearbeiter: Heidenthal	Ansatzhöhe: 43,82 mNHN
Datum: 31.08.2020	181196
	Endtiefe: 10,00 m



		<b>Schichtenverzeichnis</b>							
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1			
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 31.08.2020			
Bohrung: KRB 2030									
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt			
6,90	a) Kies, mittelsandig bis grobsandig				Grundwasserspiegel 6.90m schwach feucht				
	b)								
	c)		d)	e) beige					
	f) Terrasse		g)	h)					i)
10,00	a) Kies, grobsandig bis mittelsandig				offen und trocken bei 6, 1 m, MKW 1500 mg/kg naß	B2030/01		10,00	
	b) leichter Kohlenwasserstoffgeruch								
	c)		d)	e) beige					
	f) Terrasse		g)	h)					i)
	a)								
	b)								
	c)		d)	e)					
	f)		g)	h)					i)
	a)								
	b)								
	c)		d)	e)					
	f)		g)	h)					i)
	a)								
	b)								
	c)		d)	e)					
	f)		g)	h)					i)

**KRB 2030**  
(GOK 43,70 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

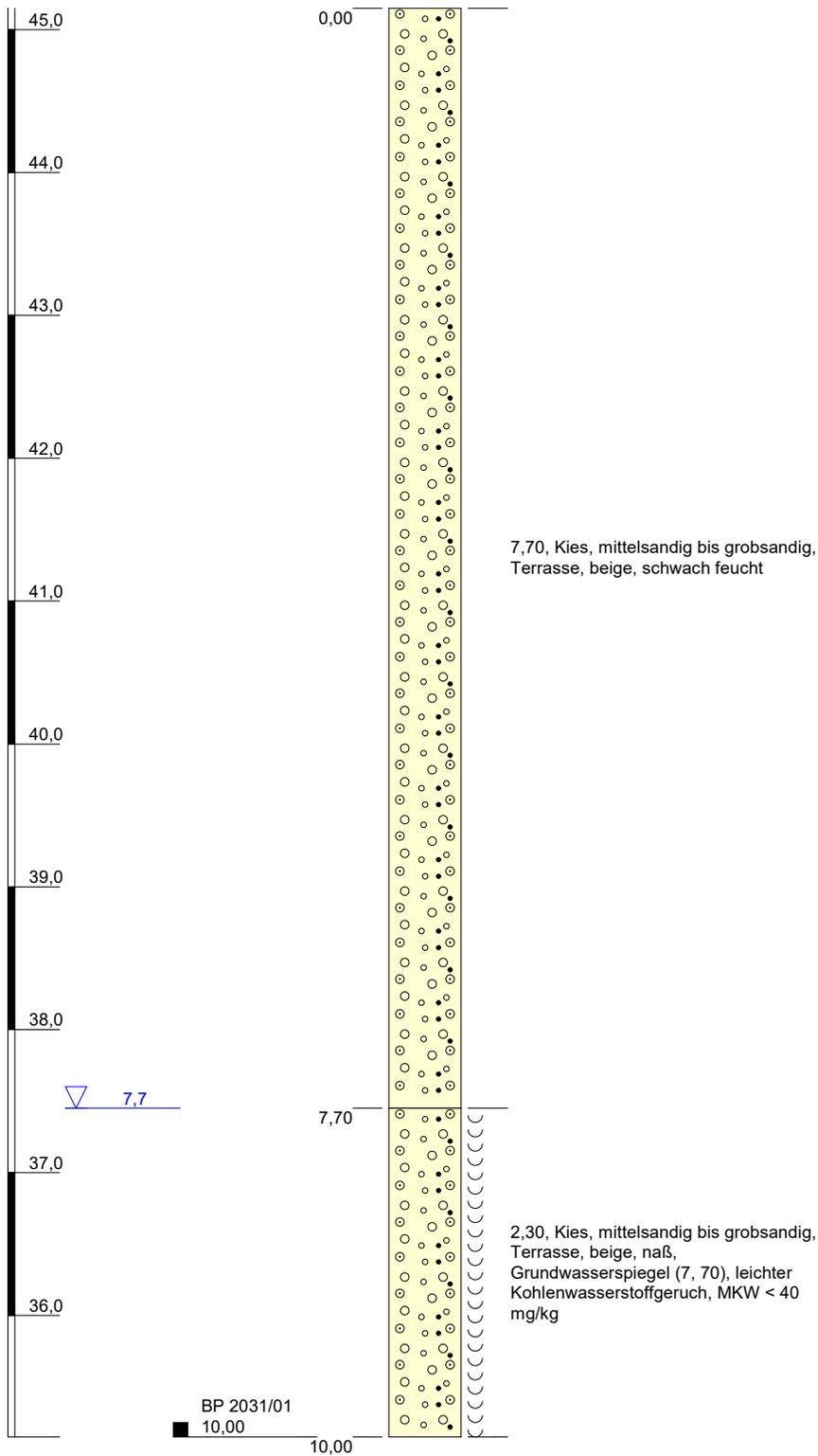
Blatt 1 von 1

<b>Projekt:</b> BV Deutz-Quartiere	
<b>Bohrung:</b> KRB 2030	
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359190,6
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646868,0
Bearbeiter: Heidenthal	Ansatzhöhe: 43,70 mNHN
Datum: 31.08.2020	181196
	Endtiefe: 10,00 m



		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 31.08.2020		
Bohrung: KRB 2031								
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 Bemerkungen					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				
7,70	a) Kies, mittelsandig bis grobsandig				Grundwasserspiegel 7.70m schwach feucht			
	b)							
	c)	d)	e) beige					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
10,00	a) Kies, mittelsandig bis grobsandig				MKW < 40 mg/kg naß	B2031/01		10,00
	b) leichter Kohlenwasserstoffgeruch							
	c)	d)	e) beige					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

**KRB 2031**  
(GOK 45,15 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

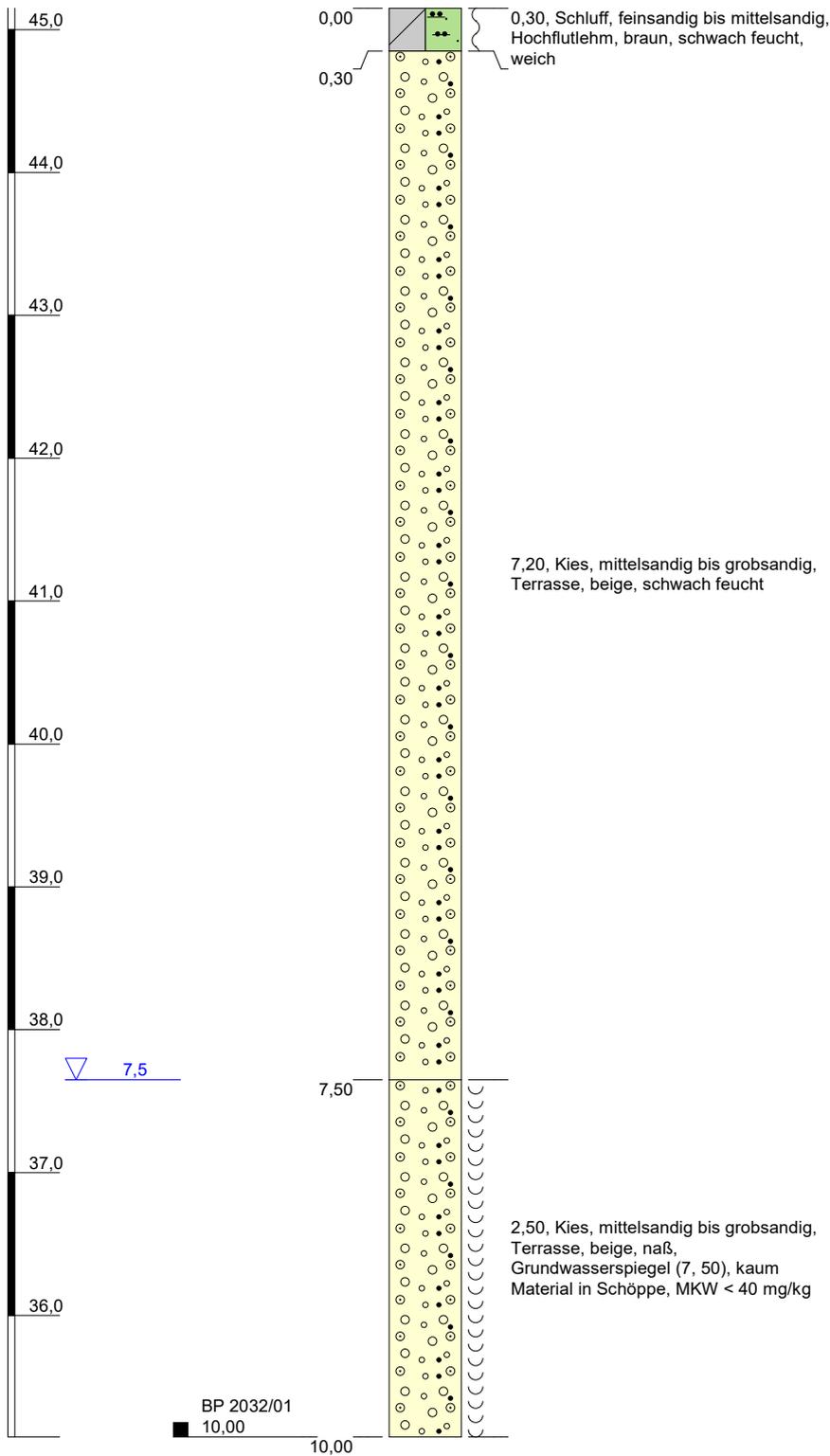
Blatt 1 von 1

<b>Projekt:</b> BV Deutz-Quartiere	
<b>Bohrung:</b> KRB 2031	
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359253,3
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646871,7
Bearbeiter: Heidenthal	Ansatzhöhe: 45,15 mNHN
Datum: 31.08.2020	181196
	Endtiefe: 10,00 m



		<b>Schichtenverzeichnis</b>										
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1						
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 31.08.2020						
Bohrung: KRB 2032												
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 Bemerkungen					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					
0,30	a) Schluff, feinsandig bis mittelsandig				schwach feucht							
	b)											
	c) weich		d)						e) braun			
	f) Hochflutlehm		g)						h)	i)		
7,50	a) Kies, mittelsandig bis grobsandig				Grundwasserspiegel 7.50m schwach feucht							
	b)											
	c)		d)						e) beige			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
10,00	a) Kies, mittelsandig bis grobsandig				MKW < 40 mg/kg naß	B2032/01		10,00				
	b) kaum Material in Schöppe											
	c)		d)						e) beige			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		

**KRB 2032**  
(GOK 45,15 mNHN)



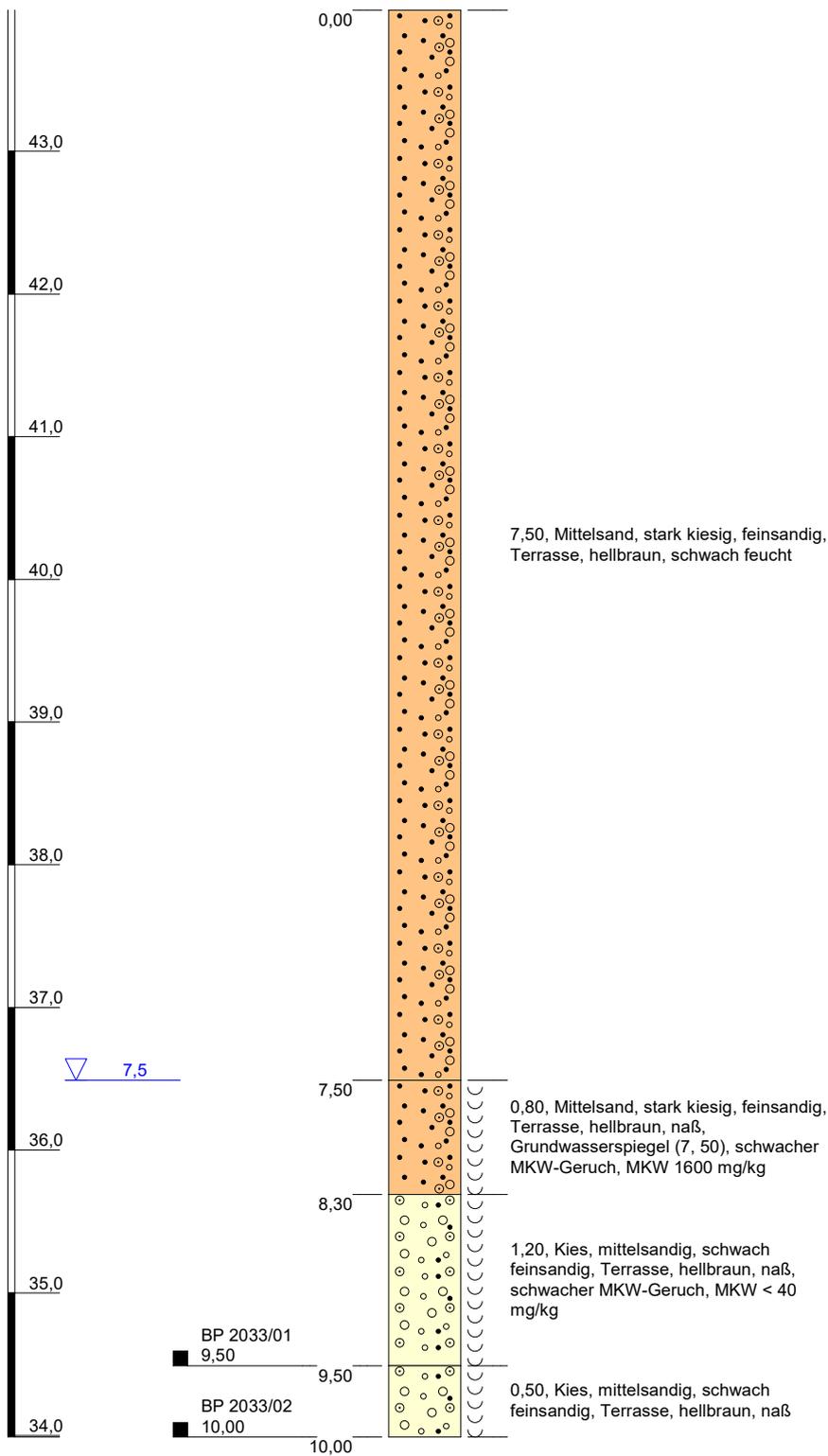
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: KRB 2032</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359266,0	
Bohrfirma: GTS GmbH	Rechtswert: 5646854,3	
Bearbeiter: Heidenthal	Ansatzhöhe: 45,15 mNHN	
Datum: 31.08.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 01.09.2020		
Bohrung: KRB 2033								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt				
7,50	a) Mittelsand, stark kiesig, feinsandig				Grundwasserspiegel 7.50m schwach feucht			
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
8,30	a) Mittelsand, stark kiesig, feinsandig				MKW 1600 mg/kg naß			
	b) schwacher MKW-Geruch							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
9,50	a) Kies, mittelsandig, schwach feinsandig				MKW < 40 mg/kg naß	B2033/01		9,50
	b) schwacher MKW-Geruch							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
10,00	a) Kies, mittelsandig, schwach feinsandig				naß	B2033/02		10,00
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

**KRB 2033**  
(GOK 43,99 mNHN)



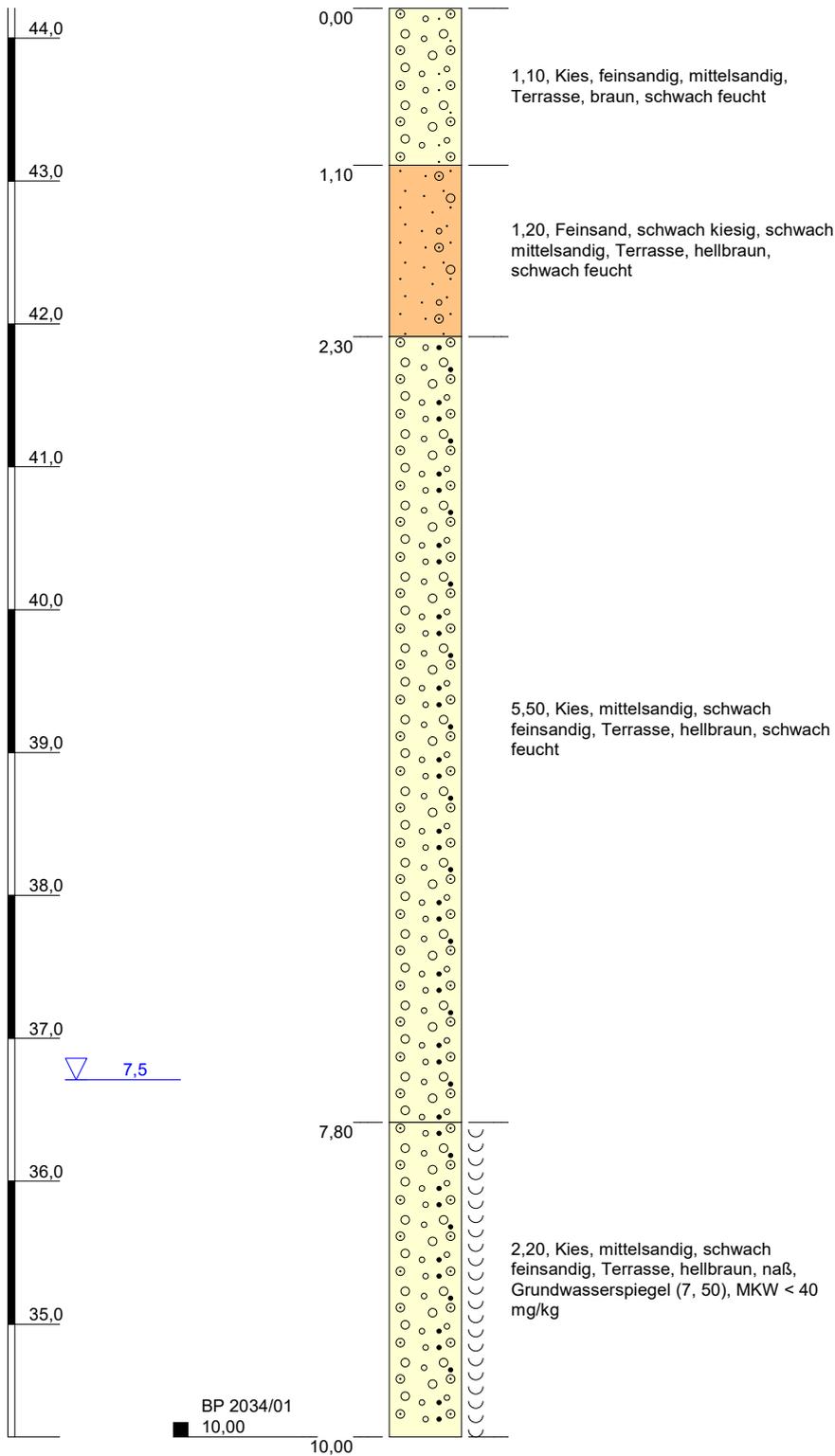
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: KRB 2033</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359252,0	
Bohrfirma: GEOMAX	Rechtswert: 5646804,4	
Bearbeiter: Enseling	Ansatzhöhe: 43,99 mNHN	
Datum: 01.09.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 01.09.2020		
Bohrung: KRB 2034								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt		
1,10	a) Kies, feinsandig, mittelsandig				schwach feucht			
	b)							
	c)		d)	e) braun				
	f) Terrasse		g)	h)				
2,30	a) Feinsand, schwach kiesig, schwach mittelsandig				schwach feucht			
	b)							
	c)		d)	e) hellbraun				
	f) Terrasse		g)	h)				
7,80	a) Kies, mittelsandig, schwach feinsandig				Grundwasserspiegel 7.50m schwach feucht			
	b)							
	c)		d)	e) hellbraun				
	f) Terrasse		g)	h)				
10,00	a) Kies, mittelsandig, schwach feinsandig				MKW < 40 mg/kg naß	B2034/01		10,00
	b)							
	c)		d)	e) hellbraun				
	f) Terrasse		g)	h)				
	a)							
	b)							
	c)		d)	e)				
	f)		g)	h)				

**KRB 2034**  
(GOK 44,21 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

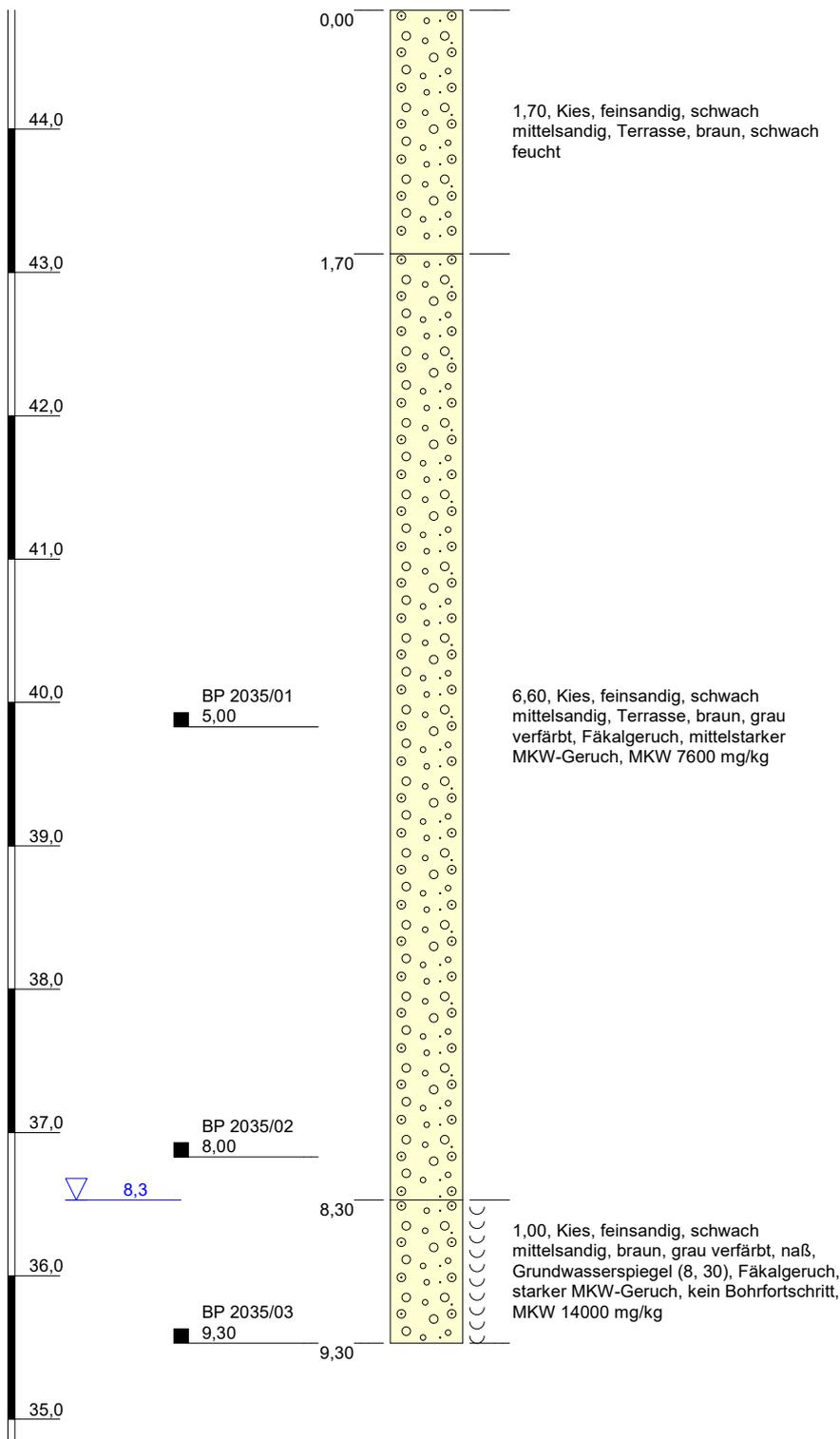
Blatt 1 von 1

<b>Projekt:</b>	<b>BV Deutz-Quartiere</b>			
<b>Bohrung:</b>	<b>KRB 2034</b>			
Auftraggeber:	GERCHGROUP AG	Hochwert:	359250,9	
Bohrfirma:	GEOMAX	Rechtswert:	5646799,1	
Bearbeiter:	Enseling	Ansatzhöhe:	44,21 mNHN	
Datum:	01.09.2020	181196	Endtiefe:	10,00 m



		<b>Schichtenverzeichnis</b>								
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1				
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 01.09.2020				
Bohrung: KRB 2035										
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 Bemerkungen					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	
1,70	a) Kies, feinsandig, schwach mittelsandig				schwach feucht					
	b)									
	c)		d)						e) braun	
	f) Terrasse		g)						h)	
8,30	a) Kies, feinsandig, schwach mittelsandig				MKW 7600 mg/kg Grundwasserspiegel 8.30m	B2035/01	B2035/02	5,00 8,00		
	b) Fäkalgeruch, mittelstarker MKW-Geruch									
	c)		d)						e) braun, grau verfärbt	
	f) Terrasse		g)						h)	
9,30	a) Kies, feinsandig, schwach mittelsandig				kein Bohrfortschritt, MKW 14000 mg/kg naß	B2035/03		9,30		
	b) Fäkalgeruch, starker MKW-Geruch									
	c)		d)						e) braun, grau verfärbt	
	f)		g)						h)	
	a)									
	b)									
	c)		d)						e)	
	f)		g)						h)	
	a)									
	b)									
	c)		d)						e)	
	f)		g)						h)	

**KRB 2035**  
(GOK 44,83 mNHN)



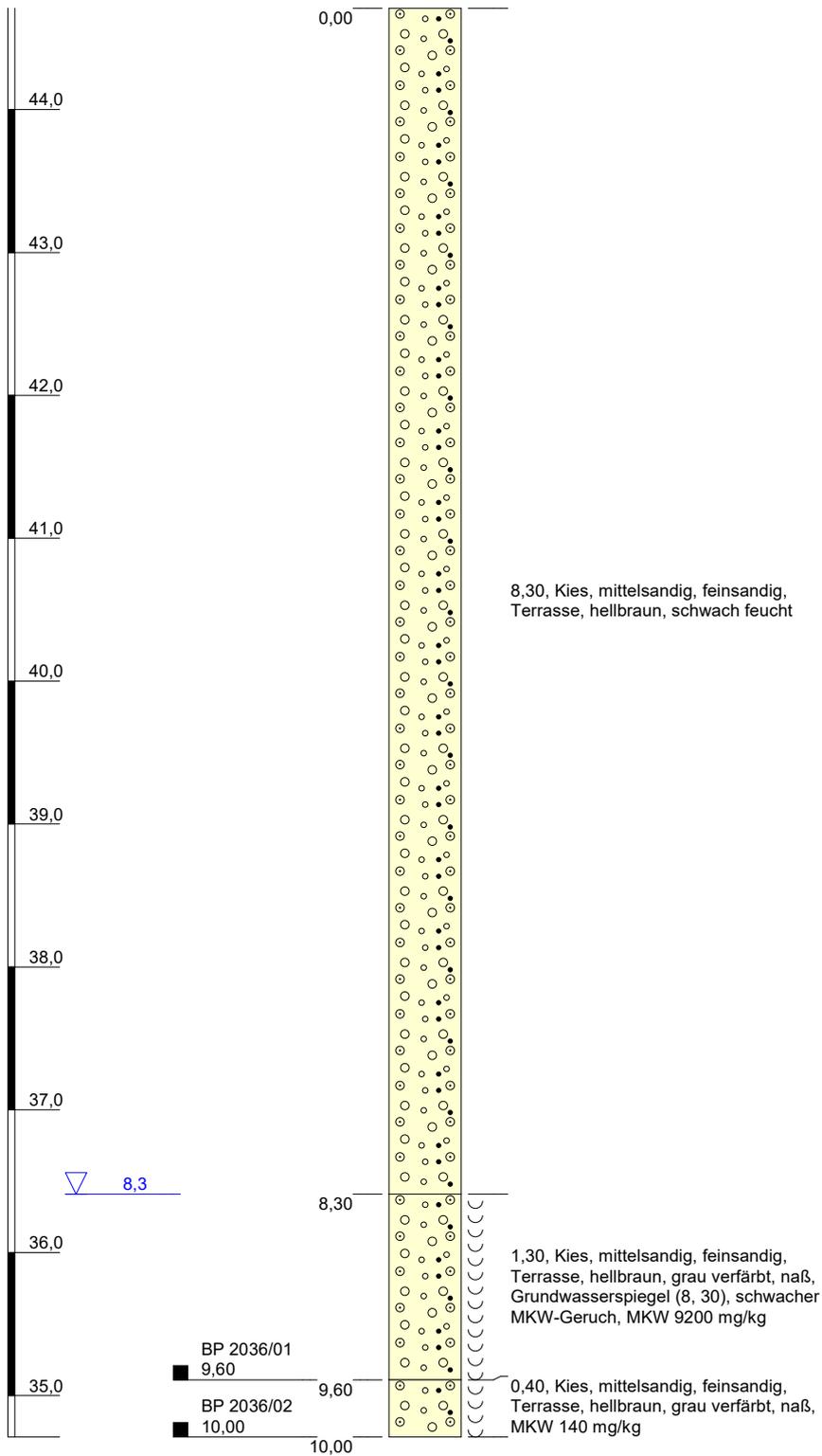
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: KRB 2035</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359218,6	
Bohrfirma: GEOMAX	Rechtswert: 5646823,5	
Bearbeiter: Enseling	Ansatzhöhe: 44,83 mNHN	
Datum: 01.09.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 01.09.2020		
Bohrung: KRB 2036								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt		
8,30	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				Grundwasserspiegel 8.30m schwach feucht			
	b)							
	c)		d)	e) hellbraun				
	f) Terrasse		g)	h)				
9,60	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				MKW 9200 mg/kg naß	B2036/01		9,60
	b) schwacher MKW-Geruch							
	c)		d)	e) hellbraun, grau verfärbt				
	f) Terrasse		g)	h)				
10,00	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				MKW 140 mg/kg naß	B2036/02		10,00
	b)							
	c)		d)	e) hellbraun, grau verfärbt				
	f) Terrasse		g)	h)				
	a)							
	b)							
	c)		d)	e)				
	f)		g)	h)				
	a)							
	b)							
	c)		d)	e)				
	f)		g)	h)				

**KRB 2036**  
(GOK 44,71 mNHN)



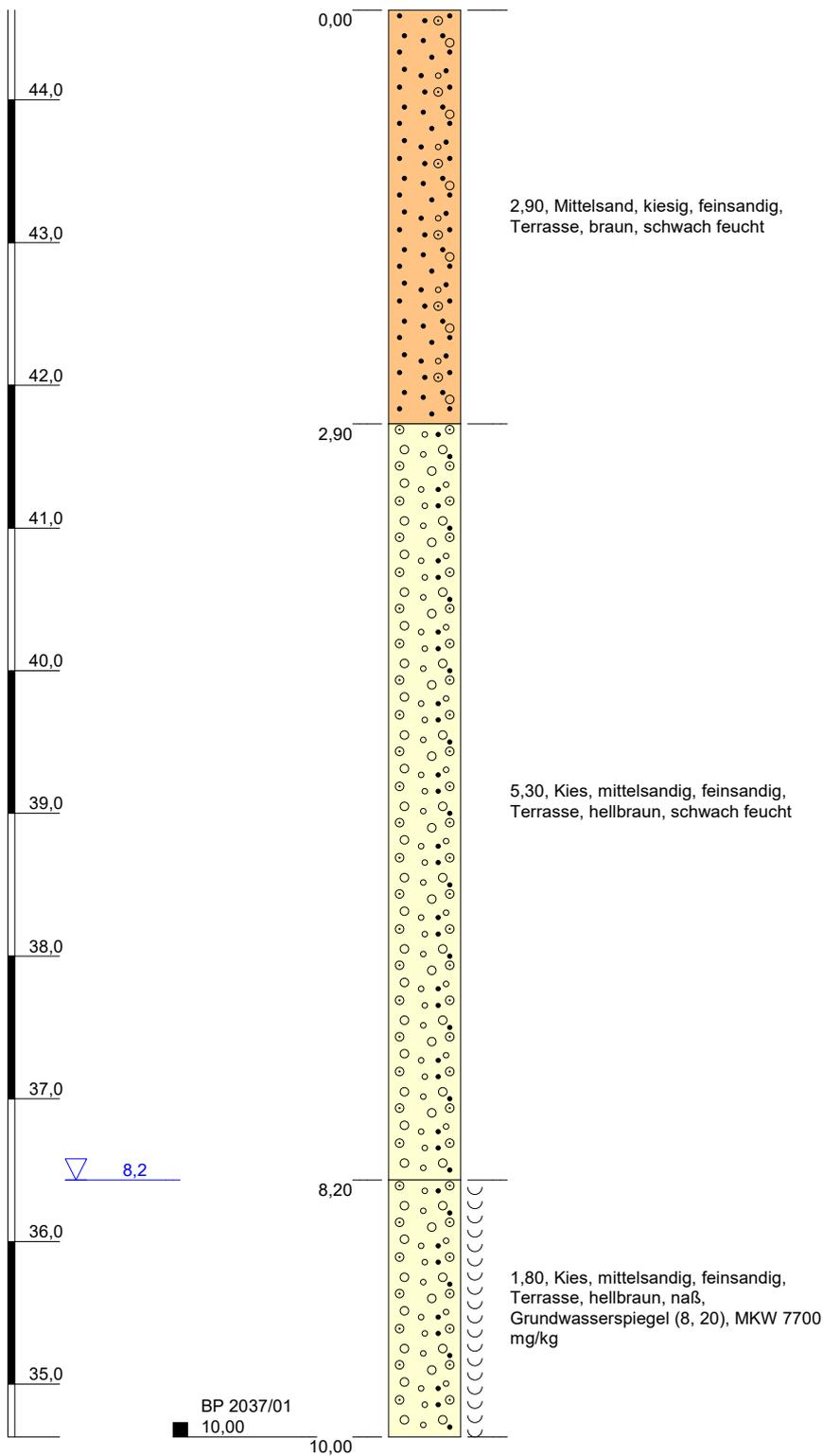
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: KRB 2036</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359214,3	
Bohrfirma: GEOMAX	Rechtswert: 5646818,4	
Bearbeiter: Enseling	Ansatzhöhe: 44,71 mNHN	
Datum: 01.09.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>										
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1						
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 01.09.2020						
Bohrung: KRB 2037												
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt					
2,90	a) Mittelsand, kiesig, feinsandig				schwach feucht							
	b)											
	c)		d)						e) braun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
8,20	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				Grundwasserspiegel 8.20m schwach feucht							
	b)											
	c)		d)						e) hellbraun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
10,00	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				MKW 7700 mg/kg naß	B2037/01		10,00				
	b)											
	c)		d)						e) hellbraun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		

**KRB 2037**  
(GOK 44,63 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

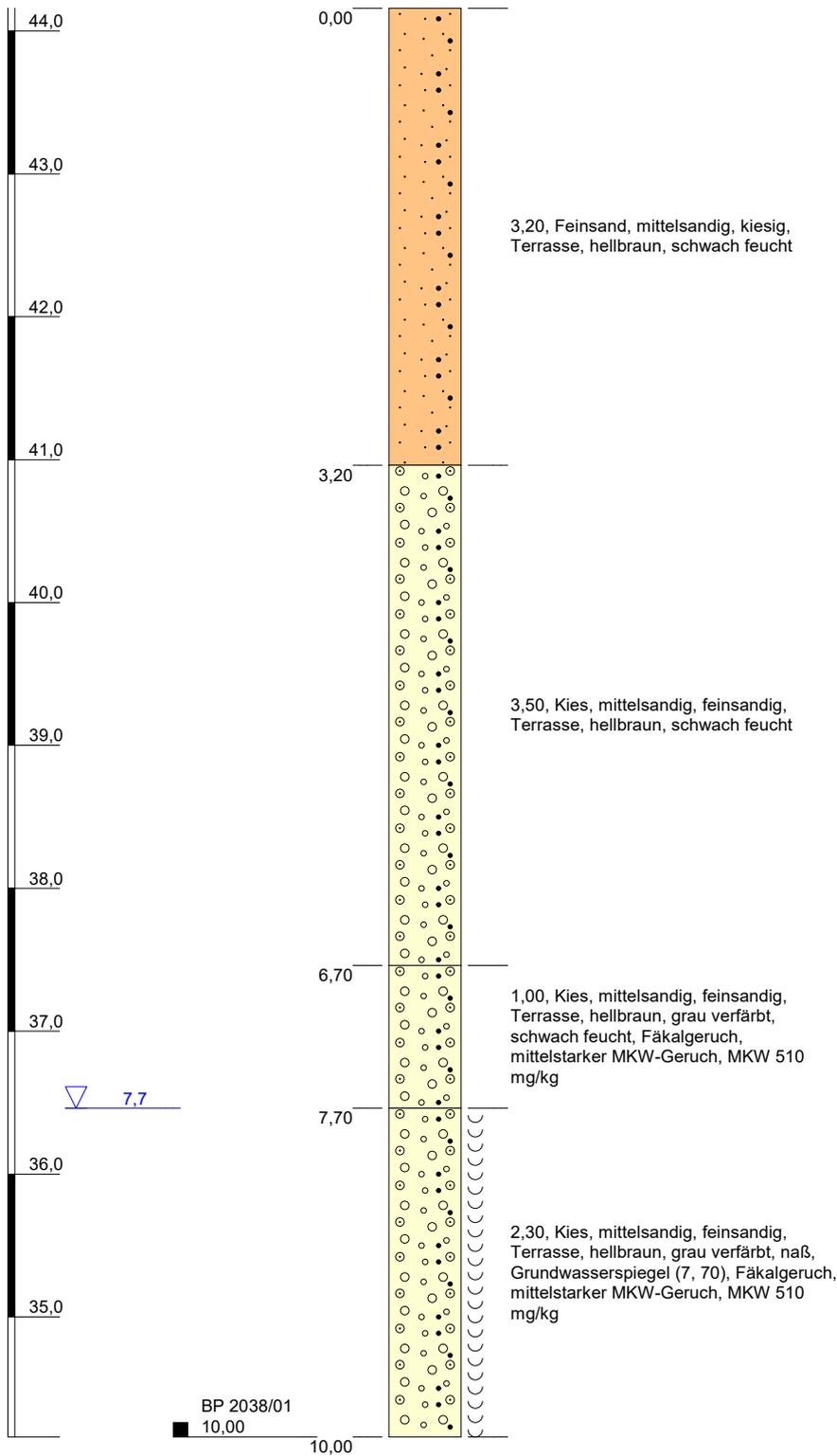
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>			
<b>Bohrung: KRB 2037</b>			
Auftraggeber:	GERCHGROUP AG	Hochwert:	359212,2
Bohrfirma:	GEOMAX	Rechtswert:	5646813,6
Bearbeiter:	Enseling	Ansatzhöhe:	44,63 mNHN
Datum:	01.09.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m



		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 01.09.2020		
Bohrung: KRB 2038								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt				
3,20	a) Feinsand, mittelsandig, kiesig				schwach feucht			
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
6,70	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				schwach feucht			
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
7,70	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				MKW 510 mg/kg Grundwasserspiegel 7.70m schwach feucht			
	b) Fäkalgeruch, mittelstarker MKW-Geruch							
	c)	d)	e) hellbraun, grau verfärbt					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
10,00	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				MKW 510 mg/kg naß	B2038/01		10,00
	b) Fäkalgeruch, mittelstarker MKW-Geruch							
	c)	d)	e) hellbraun, grau verfärbt					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

**KRB 2038**  
(GOK 44,16 mNHN)



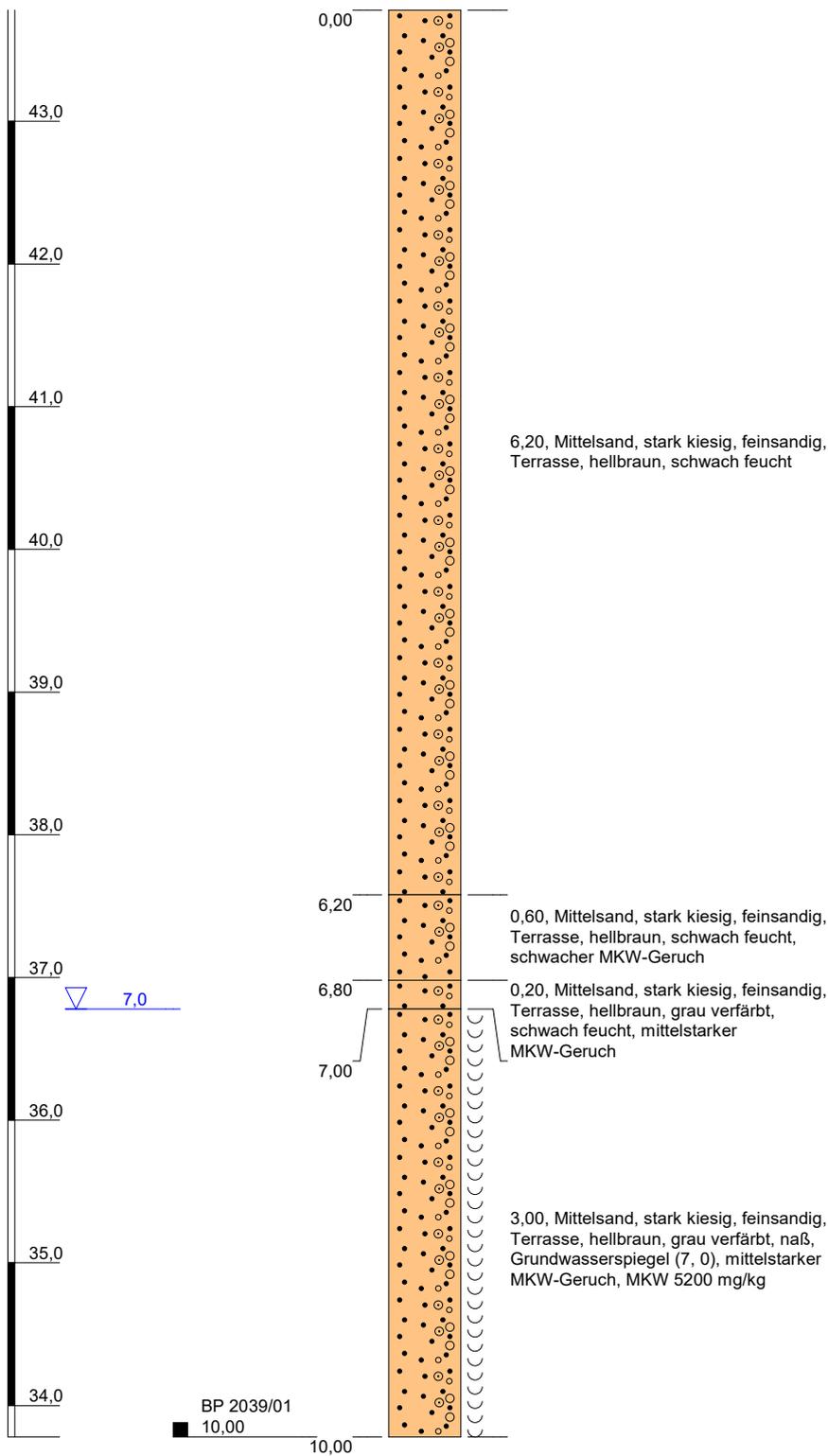
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: KRB 2038</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359206,8	
Bohrfirma: GEOMAX	Rechtswert: 5646835,6	
Bearbeiter: Enseling	Ansatzhöhe: 44,16 mNHN	
Datum: 01.09.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>							
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1			
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 09.09.2020			
Bohrung: KRB 2039									
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt			
6,20	a) Mittelsand, stark kiesig, feinsandig				schwach feucht				
	b)								
	c)		d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse		g)	h)					i)
6,80	a) Mittelsand, stark kiesig, feinsandig				schwach feucht				
	b) schwacher MKW-Geruch								
	c)		d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse		g)	h)					i)
7,00	a) Mittelsand, stark kiesig, feinsandig				Grundwasserspiegel 7.00m schwach feucht				
	b) mittelstarker MKW-Geruch								
	c)		d)	e) hellbraun, grau verfärbt					
	f) Terrasse		g)	h)					i)
10,00	a) Mittelsand, stark kiesig, feinsandig				MKW 5200 mg/kg naß	B2039/01		10,00	
	b) mittelstarker MKW-Geruch								
	c)		d)	e) hellbraun, grau verfärbt					
	f) Terrasse		g)	h)					i)
	a)								
	b)								
	c)		d)	e)					
	f)		g)	h)					i)

**KRB 2039**  
(GOK 43,78 mNHN)



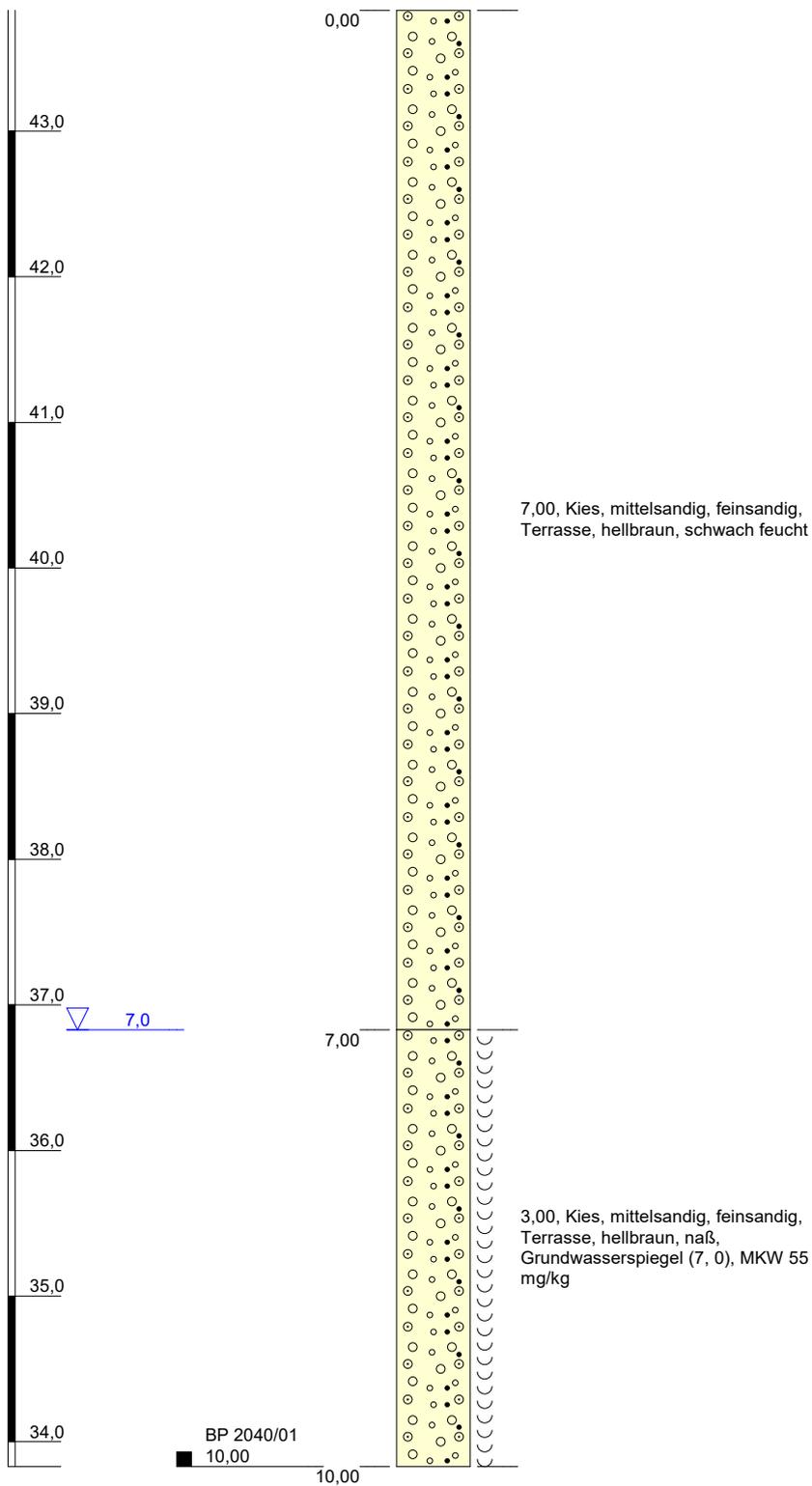
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: KRB 2039</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359201,3	
Bohrfirma: GEOMAX	Rechtswert: 5646833,8	
Bearbeiter: Enseling	Ansatzhöhe: 43,78 mNHN	
Datum: 09.09.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>										
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1						
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 09.09.2020						
Bohrung: KRB 2040												
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt					
7,00	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				Grundwasserspiegel 7.00m schwach feucht							
	b)											
	c)		d)						e) hellbraun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
10,00	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				MKW 55 mg/kg naß	B2040/01		10,00				
	b)											
	c)		d)						e) hellbraun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		

**KRB 2040**  
(GOK 43,83 mNHN)



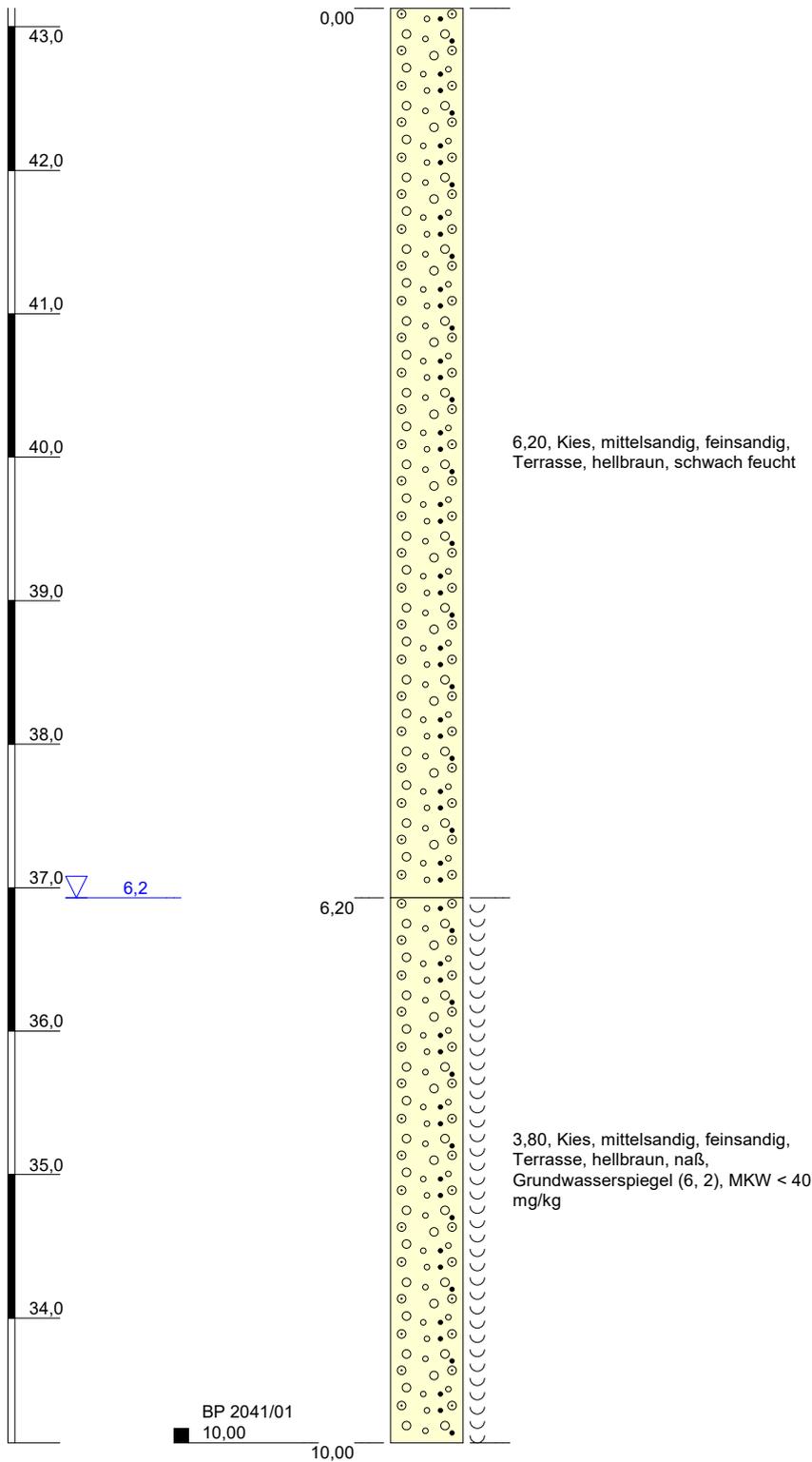
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: KRB 2040</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359196,2	
Bohrfirma: GEOMAX	Rechtswert: 5646830,9	
Bearbeiter: Enseling	Ansatzhöhe: 43,83 mNHN	
Datum: 09.09.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>										
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1						
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 09.09.2020						
Bohrung: KRB 2041												
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt					
6,20	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				Grundwasserspiegel 6,20m schwach feucht							
	b)											
	c)		d)						e) hellbraun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
10,00	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				MKW < 40 mg/kg naß	B2041/01	10,00					
	b)											
	c)		d)						e) hellbraun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		

**KRB 2041**  
(GOK 43,13 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

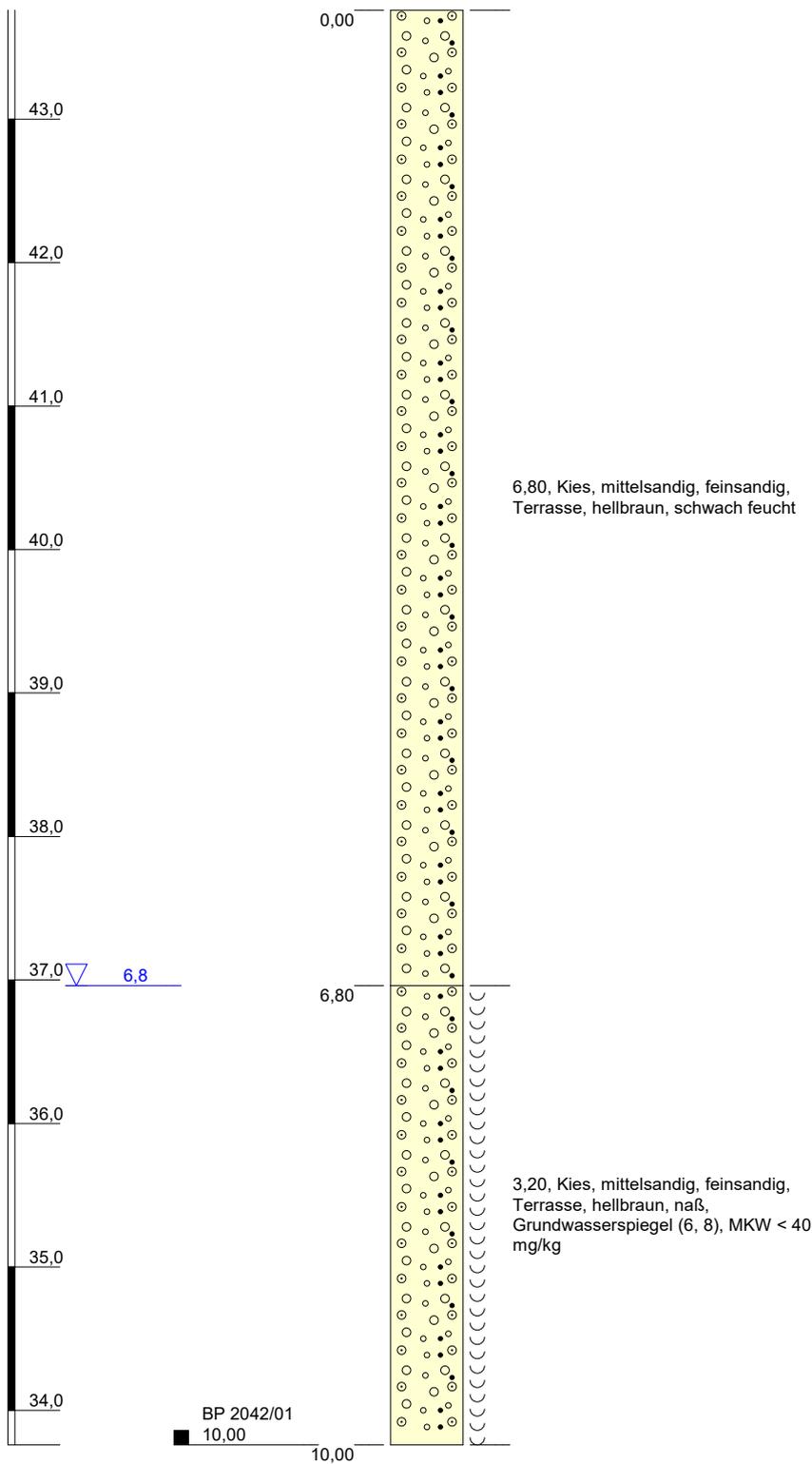
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>	
<b>Bohrung: KRB 2041</b>	
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359206,7
Bohrfirma: GEOMAX	Rechtswert: 5646807,7
Bearbeiter: Enseling	Ansatzhöhe: 43,13 mNHN
Datum: 09.09.2020	181196
	Endtiefe: 10,00 m



		<b>Schichtenverzeichnis</b>										
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1						
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 09.09.2020						
Bohrung: KRB 2042												
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt					
6,80	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				Grundwasserspiegel 6.80m schwach feucht							
	b)											
	c)		d)						e) hellbraun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
10,00	a) Kies, mittelsandig, feinsandig				MKW < 40 mg/kg naß	B2042/01		10,00				
	b)											
	c)		d)						e) hellbraun			
	f) Terrasse		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		
	a)											
	b)											
	c)		d)						e)			
	f)		g)						h)	i)		

**KRB 2042**  
(GOK 43,76 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

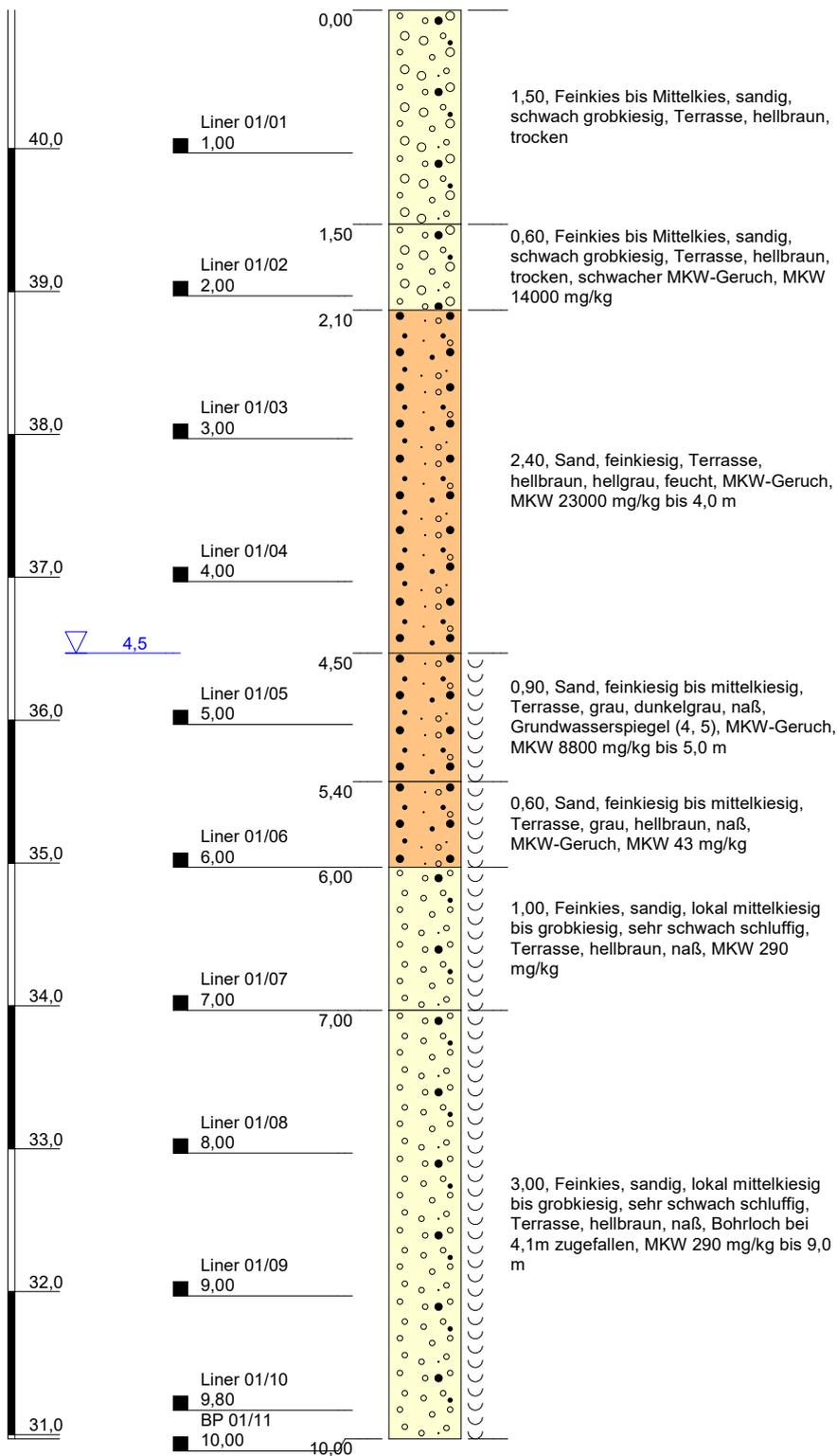
<b>Projekt:</b> BV Deutz-Quartiere			
<b>Bohrung:</b> KRB 2042			
Auftraggeber:	GERCHGROUP AG	Hochwert:	359197,5
Bohrfirma:	GEOMAX	Rechtswert:	5646877,9
Bearbeiter:	Enseling	Ansatzhöhe:	43,76 mNHN
Datum:	09.09.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m



		<b>Schichtenverzeichnis</b>								
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1				
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 02.09.2020				
Bohrung: LB 01										
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt			
1,50	a) Feinkies bis Mittelkies, sandig, schwach grobkiesig				trocken	L	01/01	1,00		
	b)									
	c)		d)						e) hellbraun	
	f) Terrasse		g)						h)	i)
2,10	a) Feinkies bis Mittelkies, sandig, schwach grobkiesig				MKW 14000 mg/kg trocken	L	01/02	2,00		
	b) schwacher MKW-Geruch									
	c)		d)						e) hellbraun	
	f) Terrasse		g)						h)	i)
4,50	a) Sand, feinkiesig				MKW 23000 mg/kg bis 4, 0 m Grundwasserspiegel 4.50m feucht	L	01/03	3,00		
	b) MKW-Geruch						L		01/04	4,00
	c)		d)				e) hellbraun, hellgrau			
	f) Terrasse		g)				h)		i)	
5,40	a) Sand, feinkiesig bis mittelkiesig				MKW 8800 mg/kg bis 5, 0 m naß	L	01/05	5,00		
	b) MKW-Geruch									
	c)		d)						e) grau, dunkelgrau	
	f) Terrasse		g)						h)	i)
6,00	a) Sand, feinkiesig bis mittelkiesig				MKW 43 mg/kg naß	L	01/06	6,00		
	b) MKW-Geruch									
	c)		d)						e) grau, hellbraun	
	f) Terrasse		g)						h)	i)

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 2		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 02.09.2020		
Bohrung: LB 01								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt				
7,00	a) Feinkies, sandig, lokal mittelkiesig bis grobkiesig, sehr schwach schluffig				MKW 290 mg/kg naß	L	01/07	7,00
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
10,00	a) Feinkies, sandig, lokal mittelkiesig bis grobkiesig, sehr schwach schluffig				Bohrloch bei 4, 1m zugefallen, MKW 290 mg/kg bis 9, 0 m naß	L	01/08	8,00
	b)						01/09	9,00
	c)	d)	e) hellbraun				01/10	9,80
	f) Terrasse	g)	h)	i)			BP 01/11	10,00
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

**LB 01**  
(GOK 40,97 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

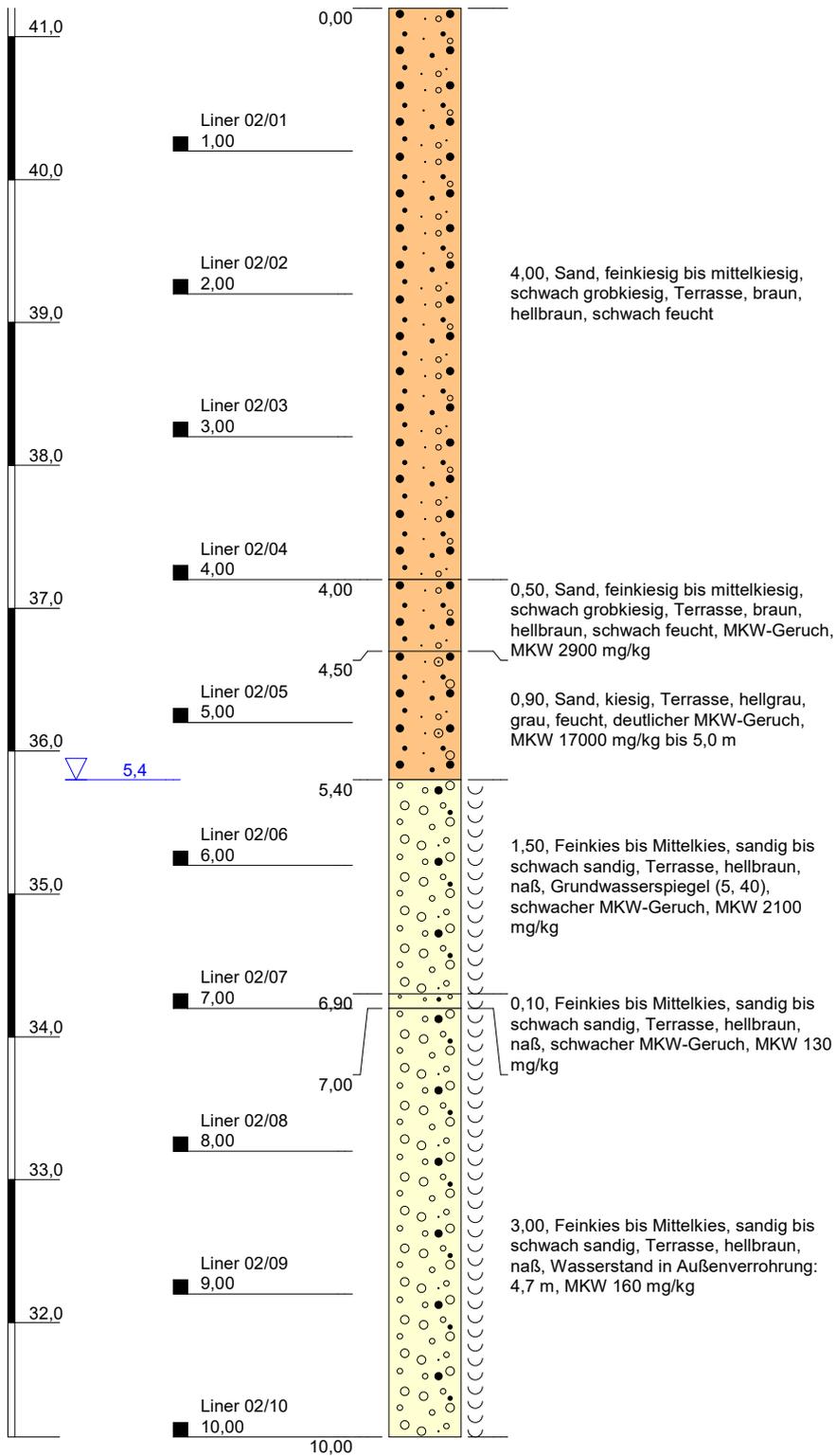
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: LB 01</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359236,6	
Bohrfirma: GTS	Rechtswert: 5646838,6	
Bearbeiter: M. Mrowald	Ansatzhöhe: 40,97 mNHN	
Datum: 02.09.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 02.09.2020		
Bohrung: LB 02								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt				
4,00	a) Sand, feinkiesig bis mittelkiesig, schwach grobkiesig				schwach feucht			L 02/01 1,00
	b)							L 02/02 2,00
	c)	d)	e) braun, hellbraun					L 02/03 3,00
	f) Terrasse	g)	h)	i)				L 02/04 4,00
4,50	a) Sand, feinkiesig bis mittelkiesig, schwach grobkiesig				MKW 2900 mg/kg schwach feucht			
	b) MKW-Geruch							
	c)	d)	e) braun, hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
5,40	a) Sand, kiesig				MKW 17000 mg/kg bis 5, 0 m Grundwasserspiegel 5.40m feucht			L 02/05 5,00
	b) deutlicher MKW-Geruch							
	c)	d)	e) hellgrau, grau					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
6,90	a) Feinkies bis Mittelkies, sandig bis schwach sandig				MKW 2100 mg/kg naß			L 02/06 6,00
	b) schwacher MKW-Geruch							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
7,00	a) Feinkies bis Mittelkies, sandig bis schwach sandig				MKW 130 mg/kg naß			L 02/07 7,00
	b) schwacher MKW-Geruch							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i)				

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 2		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 02.09.2020		
Bohrung: LB 02								
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 Bemerkungen					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				
10,00	a) Feinkies bis Mittelkies, sandig bis schwach sandig				Wasserstand in Außenverrohrung: 4, 7 m, MKW 160 mg/kg naß	L 02/08		8,00
	b)					L 02/09		9,00
	c)	d)	e) hellbraun			L 02/10		10,00
	f) Terrasse	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

**LB 02**  
(GOK 41,20 mNHN)



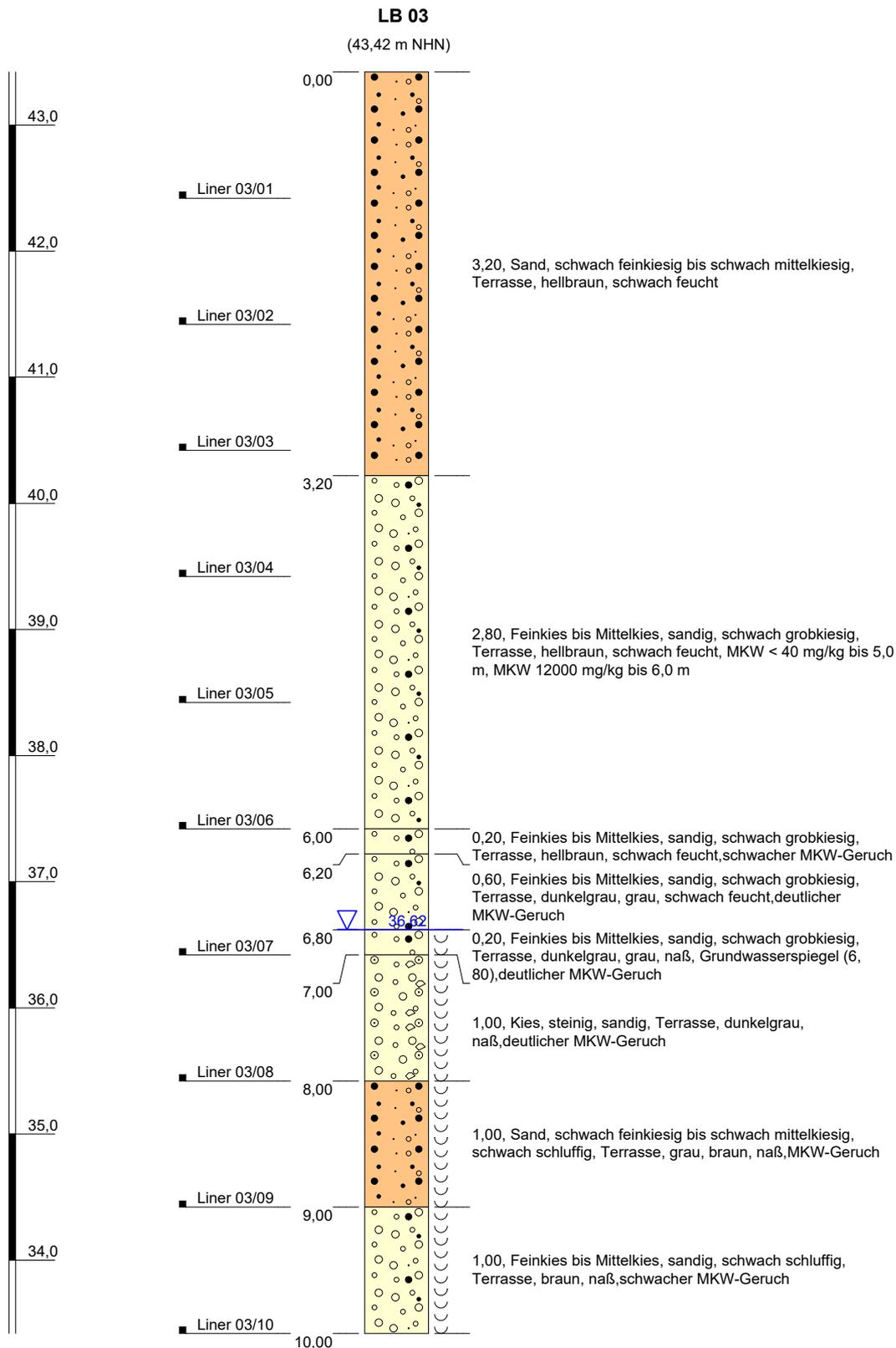
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: LB 02</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359261,9	
Bohrfirma: GTS	Rechtswert: 5646832,3	
Bearbeiter: M. Mrowald	Ansatzhöhe: 41,20 mNHN	
Datum: 02.09.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 07.09.2020		
Bohrung: LB 03								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt				
3,20	a) Sand, schwach feinkiesig bis schwach mittelkiesig				schwach feucht			L 03/01 1,00
	b)							L 03/02 2,00
	c)	d)	e) hellbraun					L 03/03 3,00
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				
6,00	a) Feinkies bis Mittelkies, sandig, schwach grobkiesig				MKW < 40 mg/kg bis 5, 0 m, MKW 12000 mg/kg bis 6, 0 m schwach feucht			L 03/04 4,00
	b)							L 03/05 5,00
	c)	d)	e) hellbraun					L 03/06 6,00
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				
6,20	a) Feinkies bis Mittelkies, sandig, schwach grobkiesig				schwach feucht			
	b) schwacher MKW-Geruch							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				
6,80	a) Feinkies bis Mittelkies, sandig, schwach grobkiesig				Grundwasserspiegel 6.80m schwach feucht			
	b) deutlicher MKW-Geruch							
	c)	d)	e) dunkelgrau, grau					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				
7,00	a) Feinkies bis Mittelkies, sandig, schwach grobkiesig				naß			L 03/07 7,00
	b) deutlicher MKW-Geruch							
	c)	d)	e) dunkelgrau, grau					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 2		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Datum: 07.09.2020		
Bohrung: LB 03								
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 Bemerkungen					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				
8,00	a) Kies, steinig, sandig				naß	L	03/08	8,00
	b) deutlicher MKW-Geruch							
	c)	d)	e) dunkelgrau					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				
9,00	a) Sand, schwach feinkiesig bis schwach mittelkiesig, schwach schluffig				naß	L	03/09	9,00
	b) MKW-Geruch							
	c)	d)	e) grau, braun					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				
10,00	a) Feinkies bis Mittelkies, sandig, schwach schluffig				naß	L	03/10	10,00
	b) schwacher MKW-Geruch							
	c)	d)	e) braun					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				
15,00	a) Feinkies bis Mittelkies, sandig, schwach schluffig				naß	L	03/11 03/12 03/13 03/14 03/15	11,00 12,00 13,00 14,00 15,00
	b)							
	c)	d)	e) braun					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				



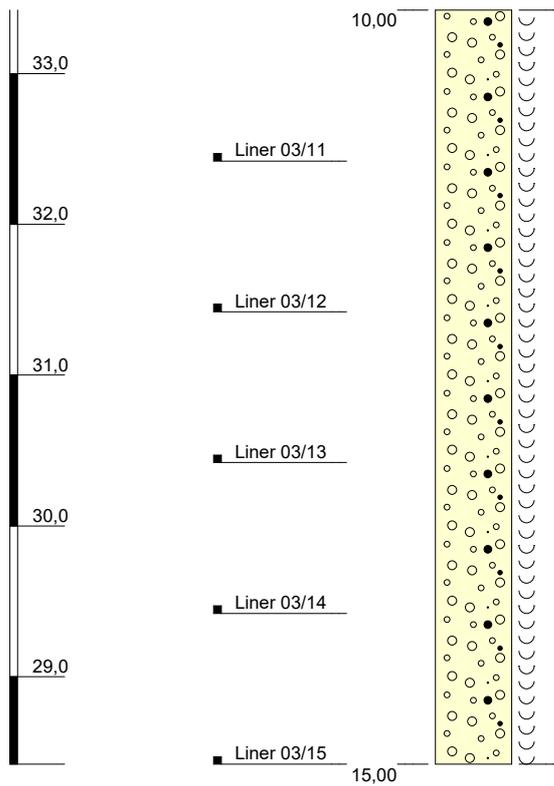
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 2

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: LB 03</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 5646868,5	
Bohrfirma: GTS	Rechtswert: 359198,1	
Bearbeiter: M. Mrowald	Ansatzhöhe: 43,42 mNHN	
Datum: 07.09.2020	181196	Endtiefe: 15,00 m

**LB 03**

(43,42 m NHN)



5,00, Feinkies bis Mittelkies, sandig, schwach schluffig,  
Terrasse, braun, naß

Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 2 von 2

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>			
<b>Bohrung: LB 03</b>			
Auftraggeber: GERCHGROUP AG		Hochwert: 5646868,5	
Bohrfirma: GTS		Rechtswert: 359198,1	
Bearbeiter: M. Mrowald		Ansatzhöhe: 43,42 mNHN	
Datum: 07.09.2020	181196	Endtiefe: 15,00 m	

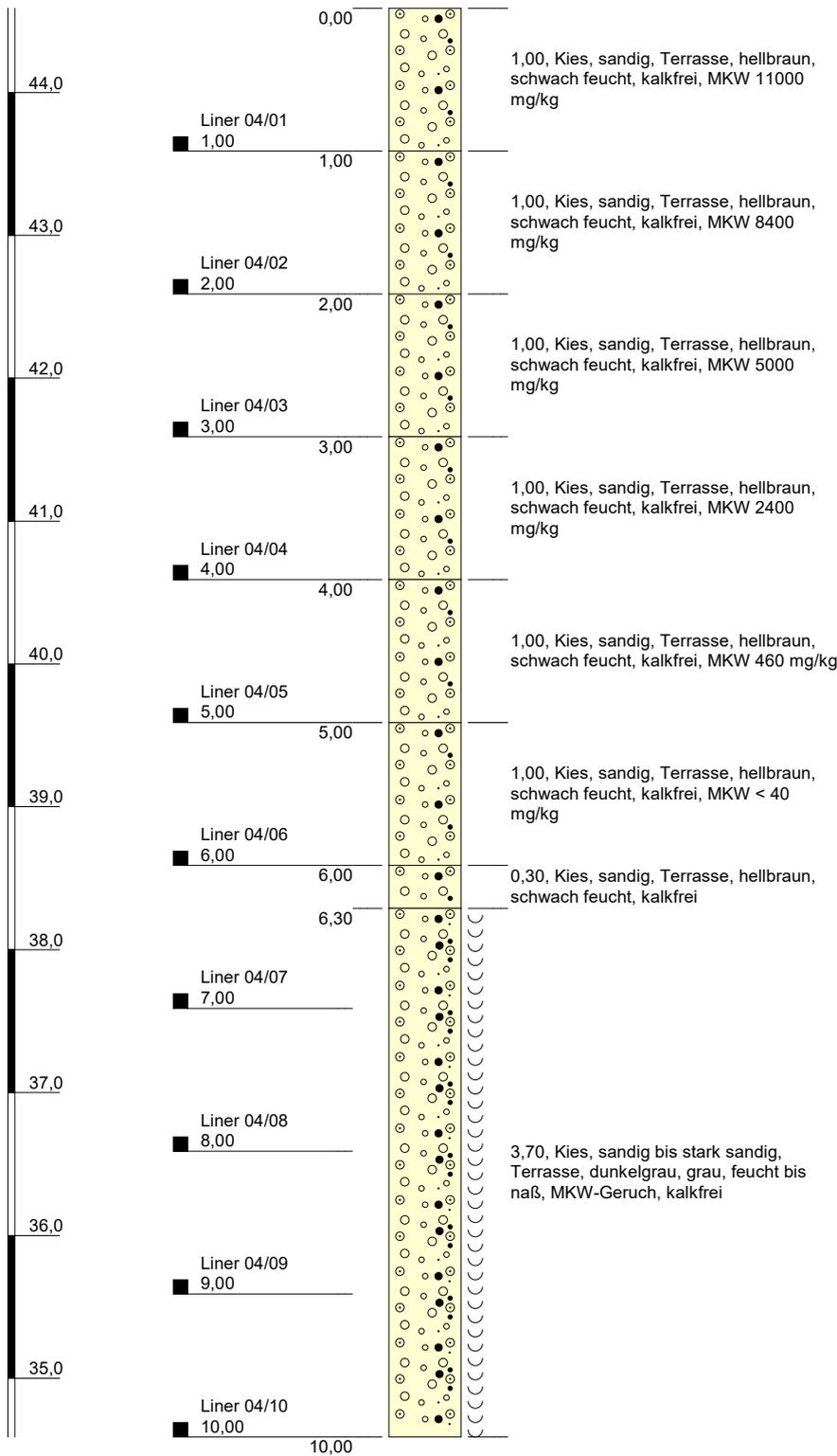


		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Bohrzeit: von: 10.09.2020 bis: 11.09.2020		
Bohrung: LB 04								
1	2				3	4	5	6
Bis  ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen  Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					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) Kalkgehalt				
1,00	a) Kies, sandig				MKW 11000 mg/kg schwach feucht	L	04/01	1,00
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				
2,00	a) Kies, sandig				MKW 8400 mg/kg schwach feucht	L	04/02	2,00
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				
3,00	a) Kies, sandig				MKW 5000 mg/kg schwach feucht	L	04/03	3,00
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				
4,00	a) Kies, sandig				MKW 2400 mg/kg schwach feucht	L	04/04	4,00
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				
5,00	a) Kies, sandig				MKW 460 mg/kg schwach feucht	L	04/05	5,00
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				

		<b>Schichtenverzeichnis</b>									
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 2					
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Bohrzeit: von: 10.09.2020 bis: 11.09.2020					
Bohrung: LB 04											
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt							
6,00	a) Kies, sandig				MKW < 40 mg/kg schwach feucht	L	04/06	6,00			
	b)										
	c)	d)	e) hellbraun								
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0							
6,30	a) Kies, sandig				schwach feucht						
	b)										
	c)	d)	e) hellbraun								
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0							
10,00	a) Kies, sandig bis stark sandig				feucht bis naß	L	04/07	7,00			
	b) MKW-Geruch								L	04/08	8,00
	c)	d)	e) dunkelgrau, grau								
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0					L	04/10	10,00
10,40	a) Sand, schwach muddig bis schwach mittelkiesig				naß						
	b) MKW-Geruch										
	c)	d)	e) graubraun								
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0							
11,00	a) Feinkies bis Mittelkies, stark sandig, lokal Mittelsand bis Grobsand, schwach feinkiesig bis schwach mittelkiesig				naß	L	04/11	11,00			
	b) MKW-Geruch										
	c)	d)	e) braun								
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0							

		<b>Schichtenverzeichnis</b>							
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 3			
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Bohrzeit: von: 10.09.2020 bis: 11.09.2020			
Bohrung: LB 04									
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 Bemerkungen					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					
14,00	a) Feinkies bis Mittelkies, stark sandig, lokal Mittelsand bis Grobsand, schwach feinkiesig bis schwach mittelkiesig				naß	L	04/12	12,00	
	b)						L	04/13	13,00
	c)	d)	e) braun				L	04/14	14,00
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0					
	a)								
	b)								
	c)	d)	e)						
	f)	g)	h)	i)					
	a)								
	b)								
	c)	d)	e)						
	f)	g)	h)	i)					
	a)								
	b)								
	c)	d)	e)						
	f)	g)	h)	i)					
	a)								
	b)								
	c)	d)	e)						
	f)	g)	h)	i)					

**LB 04**  
(GOK 44,59 mNHN)

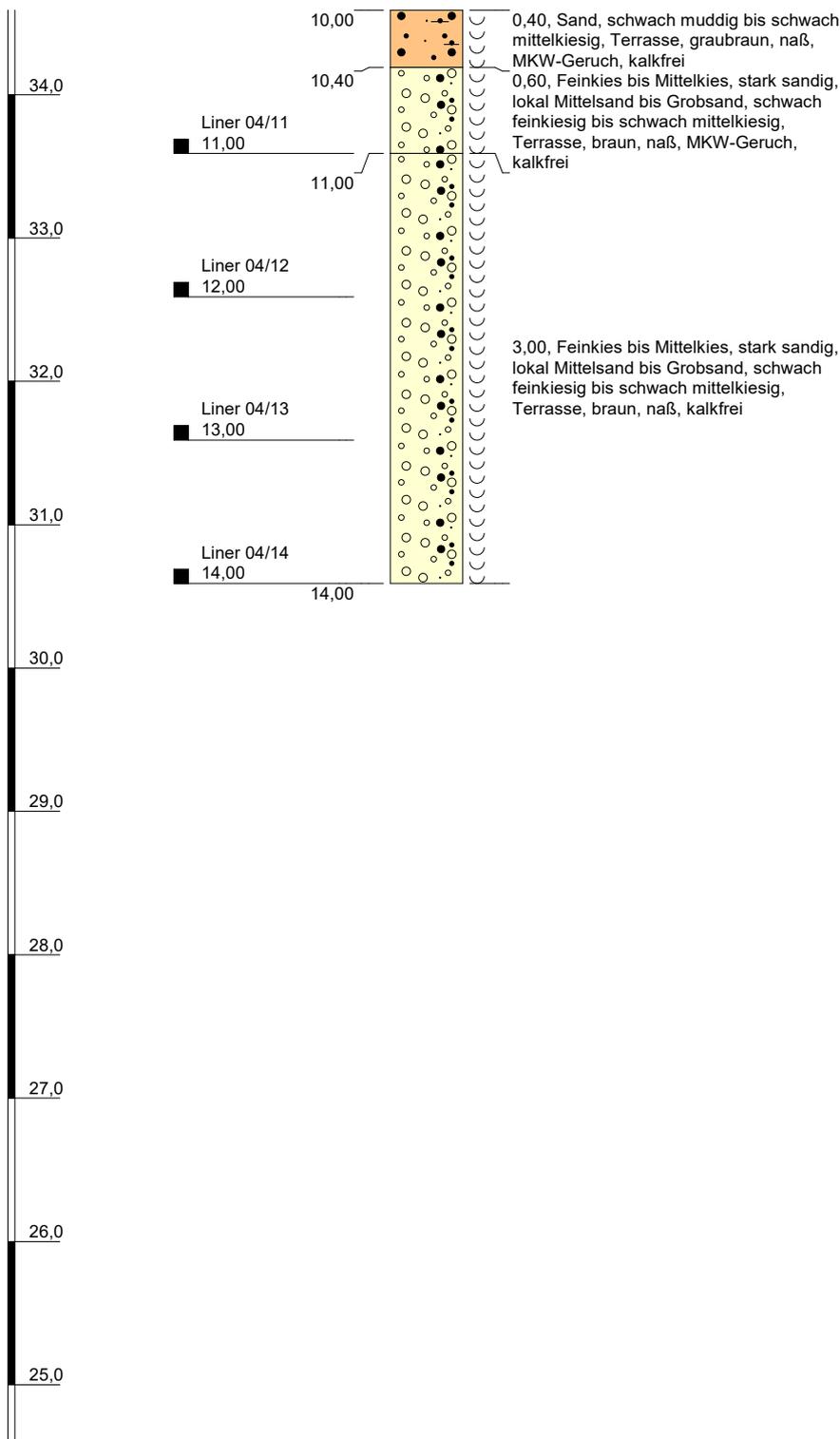


Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 2

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>			
<b>Bohrung: LB 04</b>			
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359209,9		
Bohrfirma: GTS	Rechtswert: 5646827,4		
Bearbeiter: Schweins	Ansatzhöhe: 44,59 mNHN		
Datum: 11.09.2020	181196	Endtiefe: 14,00 m	

**LB 04**  
(GOK 44,59 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 2 von 2

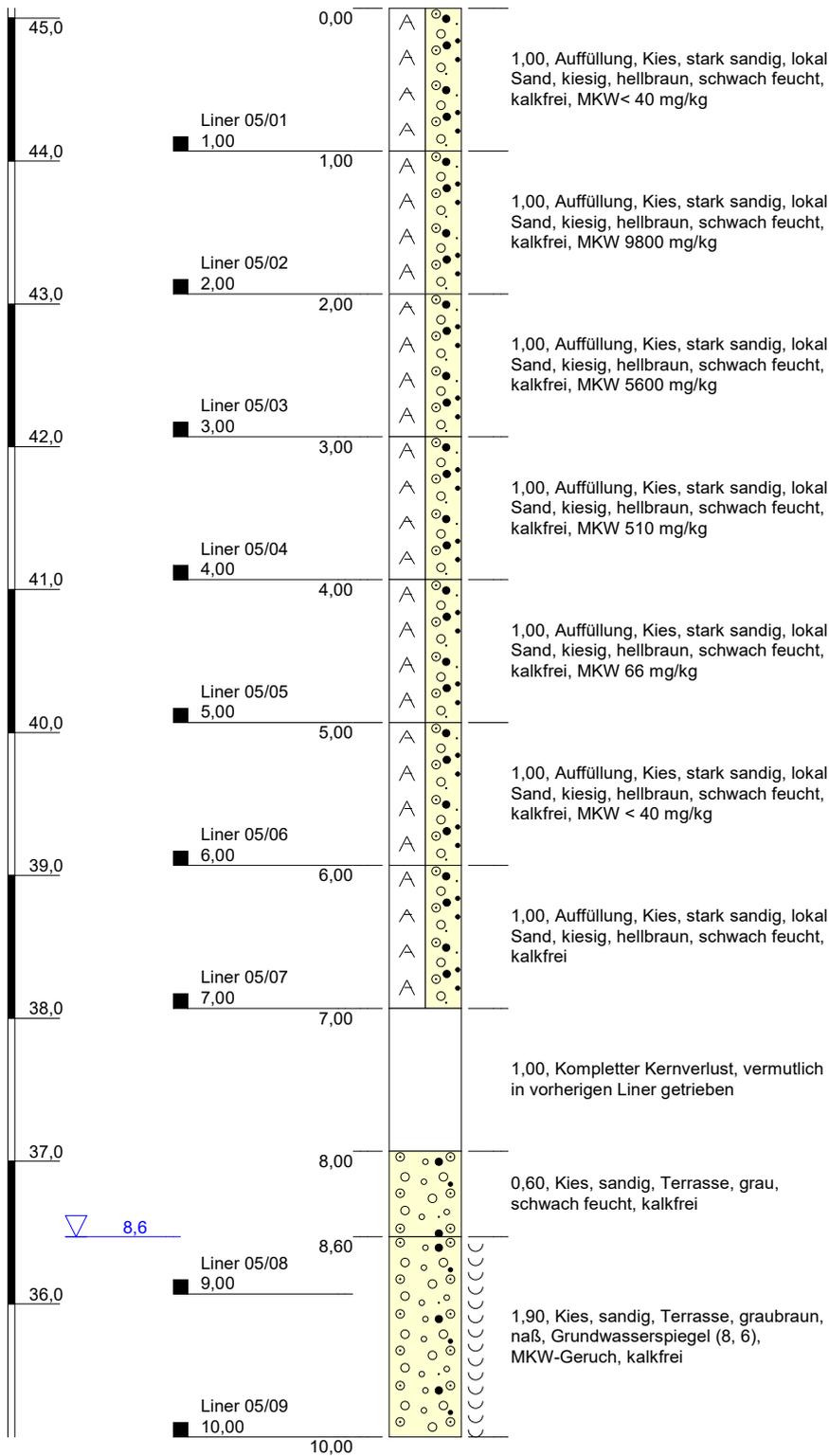
<b>Projekt:</b> BV Deutz-Quartiere					
<b>Bohrung:</b> LB 04					
Auftraggeber:	GERCHGROUP AG			Hochwert:	359209,9
Bohrfirma:	GTS			Rechtswert:	5646827,4
Bearbeiter:	Schweins			Ansatzhöhe:	44,59 mNHN
Datum:	11.09.2020	181196	Endtiefe:	14,00 m	

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Bohrzeit: von: 14.09.2020		
Bohrung: LB 05						bis: 15.09.2020		
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt				
1,00	a) Auffüllung, Kies, stark sandig, lokal Sand, kiesig				MKW < 40 mg/kg schwach feucht	L	05/01	1,00
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f)	g)	h)	i) 0				
2,00	a) Auffüllung, Kies, stark sandig, lokal Sand, kiesig				MKW 9800 mg/kg schwach feucht	L	05/02	2,00
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f)	g)	h)	i) 0				
3,00	a) Auffüllung, Kies, stark sandig, lokal Sand, kiesig				MKW 5600 mg/kg schwach feucht	L	05/03	3,00
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f)	g)	h)	i) 0				
4,00	a) Auffüllung, Kies, stark sandig, lokal Sand, kiesig				MKW 510 mg/kg schwach feucht	L	05/04	4,00
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f)	g)	h)	i) 0				
5,00	a) Auffüllung, Kies, stark sandig, lokal Sand, kiesig				MKW 66 mg/kg schwach feucht	L	05/05	5,00
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f)	g)	h)	i) 0				

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 2		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Bohrzeit: von: 14.09.2020 bis: 15.09.2020		
Bohrung: LB 05								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt				
6,00	a) Auffüllung, Kies, stark sandig, lokal Sand, kiesig				MKW < 40 mg/kg schwach feucht	L	05/06	6,00
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f)	g)	h)	i) 0				
7,00	a) Auffüllung, Kies, stark sandig, lokal Sand, kiesig				schwach feucht	L	05/07	7,00
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f)	g)	h)	i) 0				
8,00	a)				Kompletter Kernverlust, vermutlich in vorherigen Liner getrieben			
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
8,60	a) Kies, sandig				Grundwasserspiegel 8,60m schwach feucht			
	b)							
	c)	d)	e) grau					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				
10,50	a) Kies, sandig				naß	L	05/08 05/09	9,00 10,00
	b) MKW-Geruch							
	c)	d)	e) graubraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 3		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Bohrzeit: von: 14.09.2020 bis: 15.09.2020		
Bohrung: LB 05								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt				
11,00	a) Kies, sandig				naß	L	05/10	11,00
	b) schwacher MKW-Geruch							
	c)	d)	e) braun					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				
13,00	a) Kies, sandig				naß	L	05/11	12,00
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

**LB 05**  
(GOK 45,07 mNHN)

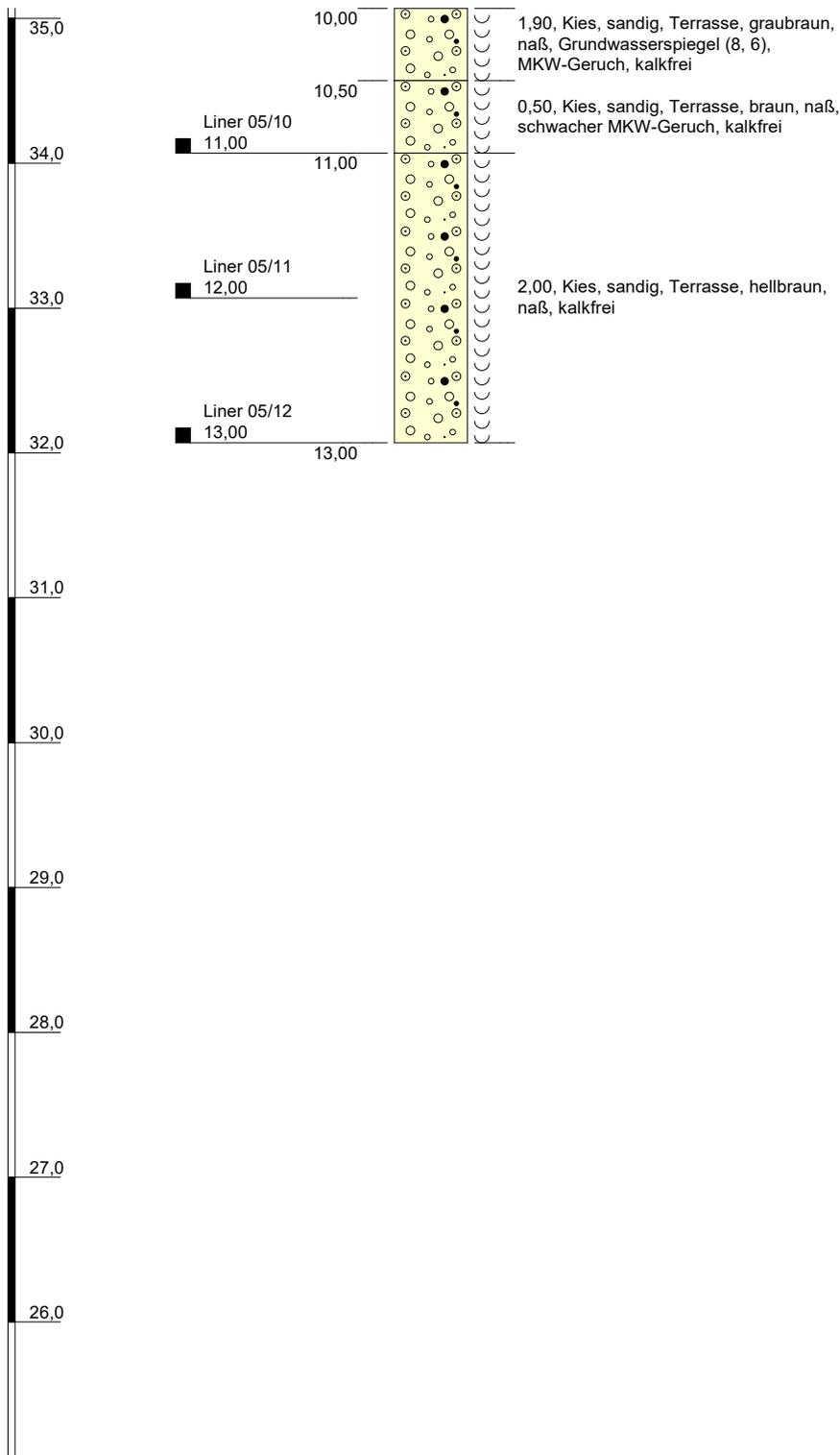


Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 2

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: LB 05</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359222,5	
Bohrfirma: GTS	Rechtswert: 5646812,4	
Bearbeiter: Schweins	Ansatzhöhe: 45,07 mNHN	
Datum: 14.09.2020	181196	Endtiefe: 14,00 m

**LB 05**  
(GOK 45,07 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

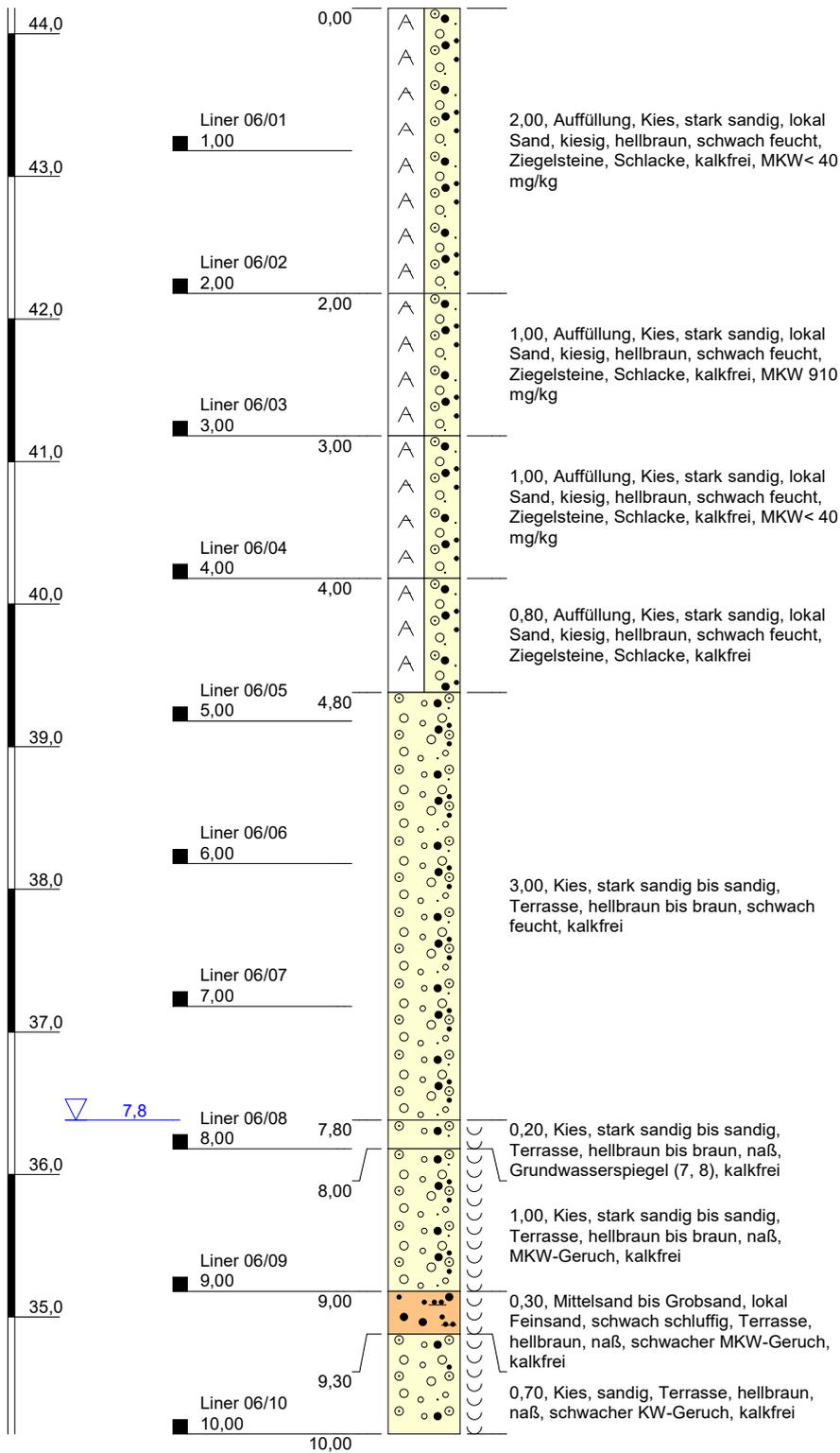
Blatt 2 von 2

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: LB 05</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359222,5	
Bohrfirma: GTS	Rechtswert: 5646812,4	
Bearbeiter: Schweins	Ansatzhöhe: 45,07 mNHN	
Datum: 14.09.2020	181196	Endtiefe: 14,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Bohrzeit: von: 18.09.2020		
Bohrung: LB 06						bis: 21.09.2020		
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt				
2,00	a) Auffüllung, Kies, stark sandig, lokal Sand, kiesig				MKW < 40 mg/kg schwach feucht	L 06/01		1,00
	b) Ziegelsteine, Schlacke							L 06/02
	c)	d)	e) hellbraun					
	f)	g)	h)	i) 0				
3,00	a) Auffüllung, Kies, stark sandig, lokal Sand, kiesig				MKW 910 mg/kg schwach feucht	L 06/03		3,00
	b) Ziegelsteine, Schlacke							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f)	g)	h)	i) 0				
4,00	a) Auffüllung, Kies, stark sandig, lokal Sand, kiesig				MKW < 40 mg/kg schwach feucht	L 06/04		4,00
	b) Ziegelsteine, Schlacke							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f)	g)	h)	i) 0				
4,80	a) Auffüllung, Kies, stark sandig, lokal Sand, kiesig				schwach feucht			
	b) Ziegelsteine, Schlacke							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f)	g)	h)	i) 0				
7,80	a) Kies, stark sandig bis sandig				Grundwasserspiegel 7.80m schwach feucht	L 06/05		5,00
	b)					L 06/06		6,00
	c)	d)	e) hellbraun bis braun			L 06/07		7,00
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 2		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Bohrzeit: von: 18.09.2020 bis: 21.09.2020		
Bohrung: LB 06								
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 Bemerkungen					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				
8,00	a) Kies, stark sandig bis sandig				naß	L	06/08	8,00
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun bis braun					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				
9,00	a) Kies, stark sandig bis sandig				naß	L	06/09	9,00
	b) MKW-Geruch							
	c)	d)	e) hellbraun bis braun					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				
9,30	a) Mittelsand bis Grobsand, lokal Feinsand, schwach schluffig				naß			
	b) schwacher MKW-Geruch							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				
10,00	a) Kies, sandig				naß	L	06/10	10,00
	b) schwacher KW-Geruch							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				
11,00	a) Kies, sandig				naß	L	06/11	11,00
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				

**LB 06**  
(GOK 44,18 mNHN)

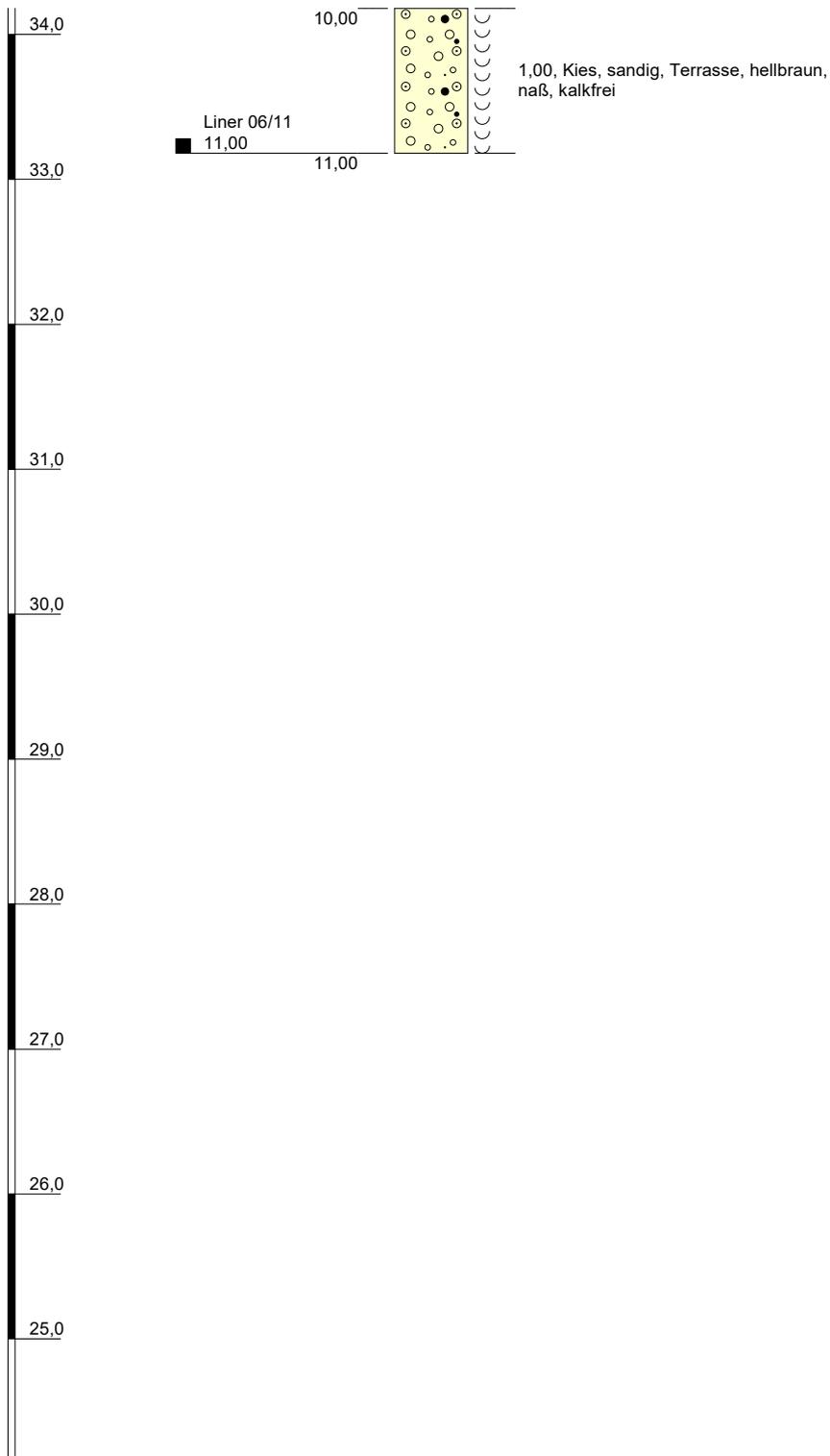


Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 2

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>			
<b>Bohrung: LB 06</b>			
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359240,1		
Bohrfirma: GTS	Rechtswert: 5646882,8		
Bearbeiter: Schweins	Ansatzhöhe: 44,18 mNHN		
Datum: 21.09.2020	181196	Endtiefe: 11,00 m	

**LB 06**  
(GOK 44,18 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

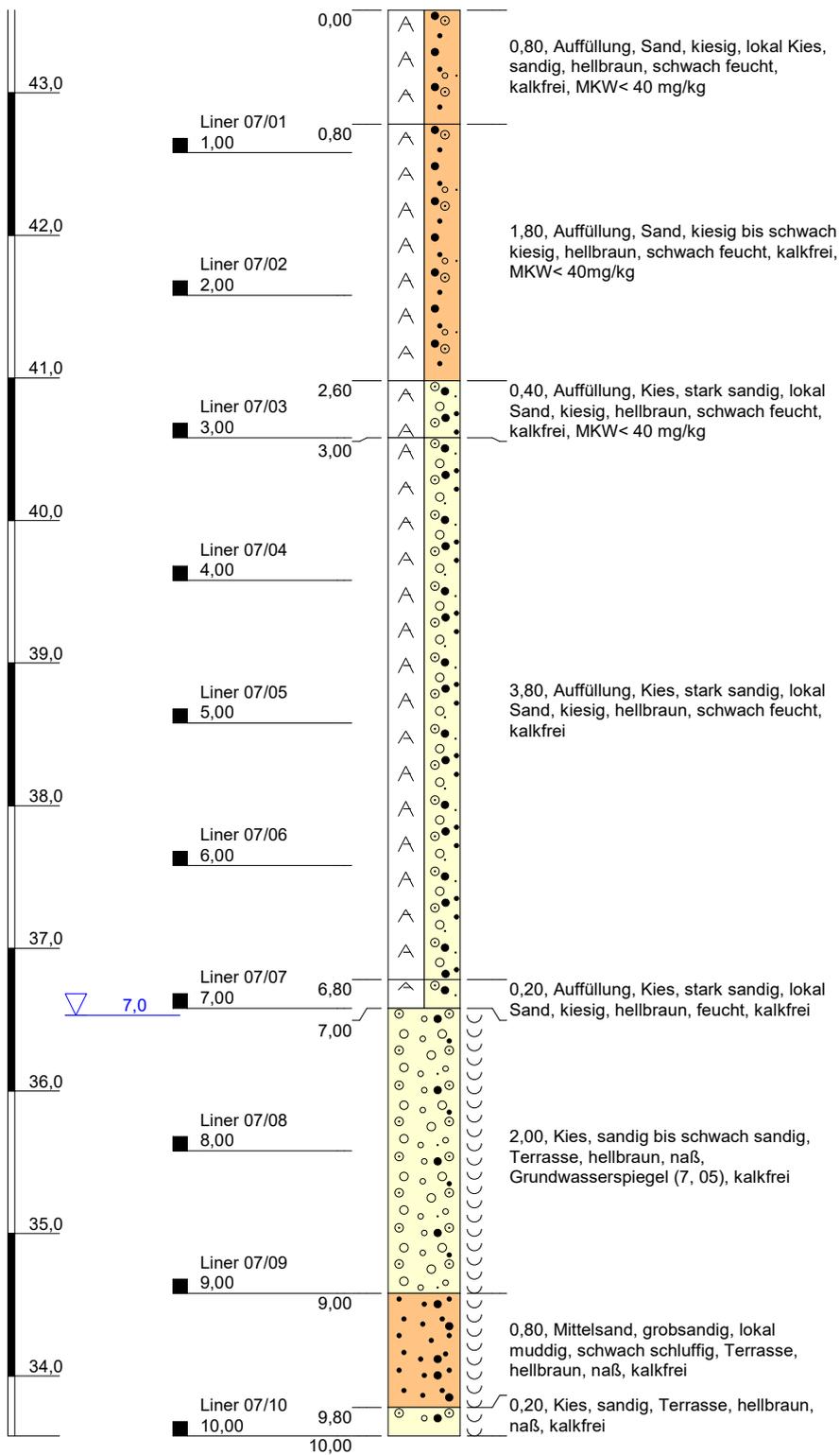
Blatt 2 von 2

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: LB 06</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359240,1	
Bohrfirma: GTS	Rechtswert: 5646882,8	
Bearbeiter: Schweins	Ansatzhöhe: 44,18 mNHN	
Datum: 21.09.2020	181196	Endtiefe: 11,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>							
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1			
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Bohrzeit: von: 17.09.2020 bis: 18.09.2020			
Bohrung: LB 07									
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt					
0,80	a) Auffüllung, Sand, kiesig, lokal Kies, sandig				MKW < 40 mg/kg schwach feucht				
	b)								
	c)	d)	e) hellbraun						
	f)	g)	h)	i) 0					
2,60	a) Auffüllung, Sand, kiesig bis schwach kiesig				MKW < 40mg/kg schwach feucht	L	07/01	1,00	
	b)						L	07/02	2,00
	c)	d)	e) hellbraun						
	f)	g)	h)	i) 0					
3,00	a) Auffüllung, Kies, stark sandig, lokal Sand, kiesig				MKW < 40 mg/kg schwach feucht	L	07/03	3,00	
	b)								
	c)	d)	e) hellbraun						
	f)	g)	h)	i) 0					
6,80	a) Auffüllung, Kies, stark sandig, lokal Sand, kiesig				schwach feucht	L	07/04	4,00	
	b)						L	07/05	5,00
	c)						L	07/06	6,00
	c)	d)	e) hellbraun						
7,00	a) Auffüllung, Kies, stark sandig, lokal Sand, kiesig				feucht	L	07/07	7,00	
	b)								
	c)	d)	e) hellbraun						
	f)	g)	h)	i) 0					

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 2		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Bohrzeit: von: 17.09.2020		
Bohrung: LB 07						bis: 18.09.2020		
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 Bemerkungen					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				
9,00	a) Kies, sandig bis schwach sandig				Grundwasserspiegel 7.05m naß	L 07/08		8,00
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				
9,80	a) Mittelsand, grobsandig, lokal muddig, schwach schluffig				naß			
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				
10,00	a) Kies, sandig				naß	L 07/10		10,00
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

**LB 07**  
(GOK 43,58 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

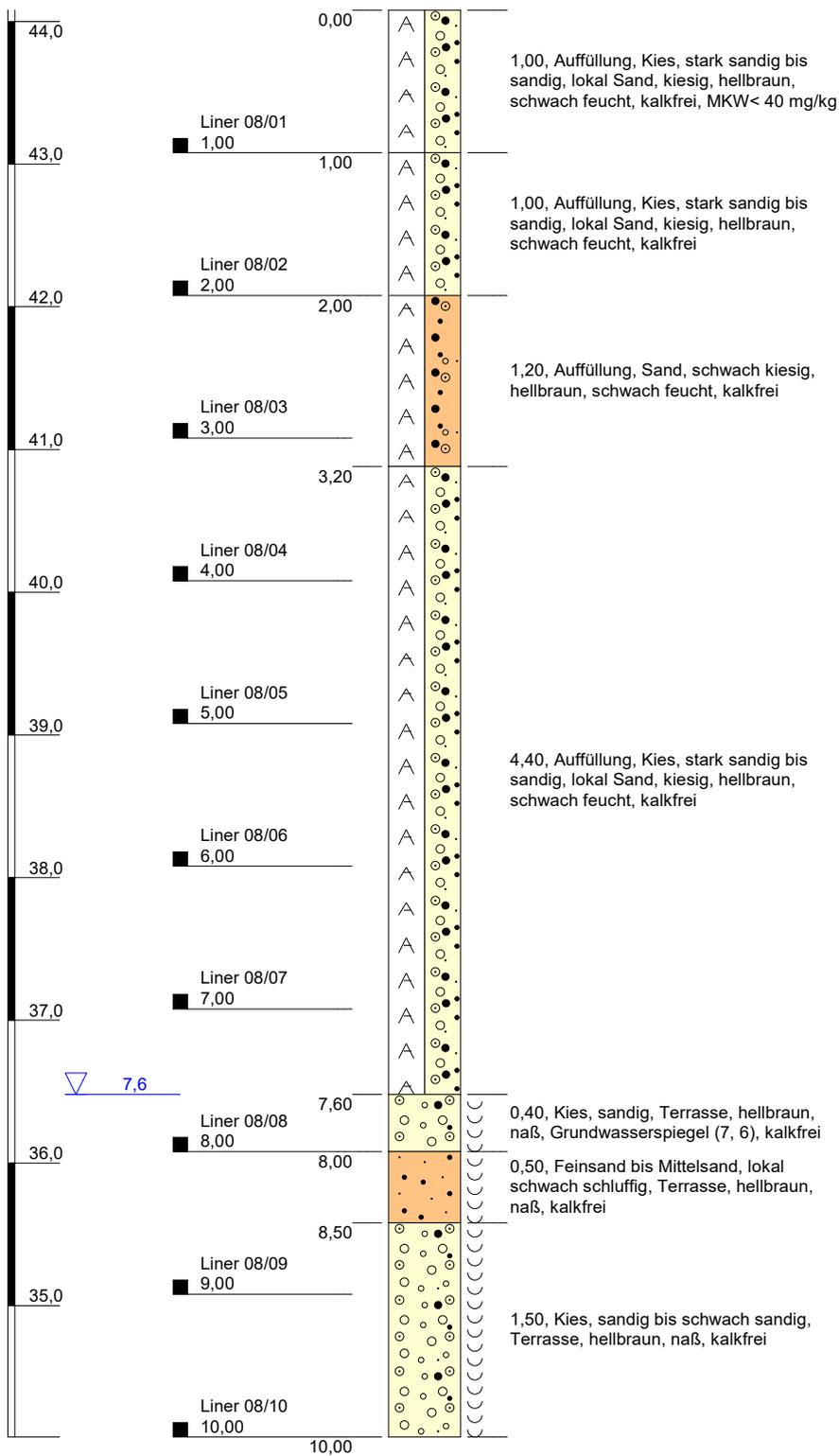
Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: LB 07</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359193,6	
Bohrfirma: GTS	Rechtswert: 5646838,2	
Bearbeiter: Schweins	Ansatzhöhe: 43,58 mNHN	
Datum: 18.09.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 1		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Bohrzeit: von: 15.09.2020 bis: 17.09.2020		
Bohrung: LB 08								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt				
1,00	a) Auffüllung, Kies, stark sandig bis sandig, lokal Sand, kiesig				MKW < 40 mg/kg schwach feucht	L	08/01	1,00
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f)	g)	h)	i) 0				
2,00	a) Auffüllung, Kies, stark sandig bis sandig, lokal Sand, kiesig				schwach feucht	L	08/02	2,00
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f)	g)	h)	i) 0				
3,20	a) Auffüllung, Sand, schwach kiesig				schwach feucht	L	08/03	3,00
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f)	g)	h)	i) 0				
7,60	a) Auffüllung, Kies, stark sandig bis sandig, lokal Sand, kiesig				Grundwasserspiegel 7,60m schwach feucht	L	08/04	4,00
	b)						08/05	5,00
	c)	d)	e) hellbraun				08/06	6,00
	f)	g)	h)	i) 0			08/07	7,00
8,00	a) Kies, sandig				naß	L	08/08	8,00
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				

		<b>Schichtenverzeichnis</b>						
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Seite: 2		
Projekt: BV Deutz-Quartiere						Bohrzeit: von: 15.09.2020 bis: 17.09.2020		
Bohrung: LB 08								
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 Bemerkungen					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) Kalkgehalt				
8,50	a) Feinsand bis Mittelsand, lokal schwach schluffig				naß			
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				
10,00	a) Kies, sandig bis schwach sandig				naß			L 08/09 L 08/10 9,00 10,00
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f) Terrasse	g)	h)	i) 0				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

**LB 08**  
(GOK 44,08 mNHN)



Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

<b>Projekt: BV Deutz-Quartiere</b>		
<b>Bohrung: LB 08</b>		
Auftraggeber: GERCHGROUP AG	Hochwert: 359250,6	
Bohrfirma: GTS	Rechtswert: 5646801,4	
Bearbeiter: Schweins	Ansatzhöhe: 44,08 mNHN	
Datum: 17.09.2020	181196	Endtiefe: 10,00 m