

Bericht

über die Ergebnisse von Kleinrammbohrungen im
B-Plan-Gebiet I/18 „Neu-/Voccartstraße“
zur Aufsuchung der Tagesöffnungen
TÖB 2505/5634/010, /011 und /017
in 52134 Herzogenrath

erstattet von

INGENIEURBÜRO HEITFELD - SCHETELIG GMBH

BEARBEITER:

DR.-ING. M. HEITFELD

DR. J. KLÜNKER

DIPL.-GEOL. B. PAAPE

im Auftrag der Stadt Herzogenrath

Aachen, den 28. Februar 2019
(Rev. a: 30. Juli 2019)

Dieser Bericht besteht aus 21 Seiten, 3 Anh. und 3 Anl.

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung	1
2	Durchgeführte Arbeiten	2
3	Konzeptionelle Vorgehensweise	3
4	Ergebnisse der Kleinrammbohrungen	5
4.1	Aufsuchung TÖB 2505/5634/017	5
4.2	Aufsuchung TÖB 2505/5634/010	8
4.3	Aufsuchung TÖB 2505/5634/011	12
5	Zusammenfassung und Hinweise	17

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Wesentliche Daten der Kleinrammbohrungen auf TÖB 2505/5634/017	6
Tab. 2:	Wesentliche Daten der Kleinrammbohrungen auf TÖB 2505/5634/010	10
Tab. 3:	Wesentliche Daten der Kleinrammbohrungen auf TÖB 2505/5634/011	14

Anhangverzeichnis

Anh. 1:	Schichtenverzeichnisse der Kleinrammbohrungen auf Tagesöffnung TÖB 2505/5634/017
Anh. 2:	Schichtenverzeichnisse der Kleinrammbohrungen auf Tagesöffnung TÖB 2505/5634/010
Anh. 3:	Schichtenverzeichnisse der Kleinrammbohrungen auf Tagesöffnung TÖB 2505/5634/011

Anlagenverzeichnis

- Anl. 1: Lageplan mit potenziellen Einwirkungsbereichen des tagesnahen Altbergbaus an der Geländeoberfläche sowie Schachtschutzzonen und Ausgasungsschutzzonen - Kenntnisstand vor Durchführung der vor Ort-Untersuchungen, Maßstab 1:1.000
(Zeichnungs-Nr. 044-105-001a)
- Anl. 2: Lageplan mit Bohrerergebnissen und Schachtschutzzonen und Ausgasungsschutzzonen, Maßstab 1:500
(Zeichnungs-Nr. 044-105-002a)
- Anl. 3: Lageplan mit potenziellen Einwirkungsbereichen des tagesnahen Altbergbaus an der Geländeoberfläche sowie Schachtschutzzonen und Ausgasungsschutzzonen - Kenntnisstand nach Durchführung der vor Ort-Untersuchungen, Maßstab 1:1.000
(Zeichnungs-Nr. 044-105-003a)

1 Veranlassung

Die Stadt Herzogenrath plant die 4. Änderung des B-Plans I/18 „Neu-/Voccartstraße“ in Herzogenrath. Das Plangebiet liegt innerhalb des Altbergbaubereiches von Herzogenrath, in dem tagesnaher Grundeigentümerbergbau zu vermuten ist. Nach Erstellung eines Positivkarten-Auszuges wurde die „Stellungnahme zu den bergbaulichen Verhältnissen in Bezug auf tagesnahen Altbergbau im Bereich des Plangebietes I/18 „Neu-/Voccartstraße“ in 52134 Herzogenrath“ (IHS, 29.10.2018) ausgearbeitet. Die Stellungnahme kommt zu dem Ergebnis, dass auf das Plangebiet u.a. die Tagesöffnungen TÖB 2505/5634/010 bis /014, /016 und /017 einwirken. Die potenziellen Einwirkungsbereiche des tagesnahen Altbergbaus sind in Anl. 1 dargestellt.

Da die Tagesöffnungen TÖB 2505/5634/013, /014 und /016 außerhalb des Plangebietes liegen und die Tagesöffnung TÖB 2505/5634/012 unterhalb eines Gebäudes vermutet wird, sollten zunächst die Tagesöffnungen TÖB 2505/5634/010, /011 und /017 in der Örtlichkeit aufgesucht werden.

Das Ingenieurbüro Heitfeld-Schetelig GmbH, Aachen (im Folgenden als IHS bezeichnet), wurde von der Stadt Herzogenrath mit der Durchführung dieser Aufsuchungsarbeiten beauftragt (Auftrag vom 12.12.2018, Zeichen: pei).

Der vorliegende Bericht enthält die Auswertung und Dokumentation der durchgeführten Arbeiten. Die Revision a des Berichtes wurde erforderlich, weil der räumliche Geltungsbereich des B-Plans seitens der Stadt Herzogenrath insbesondere in westlicher Richtung zur Neustraße erweitert worden ist.

2 Durchgeführte Arbeiten

Im Rahmen der Bearbeitung wurden folgende Arbeiten durchgeführt:

- Klären der Aufgabenstellung;
- Klärung von Leitungsverläufen der Ver- und Entsorgungsleitungen;
- Zusammenstellung und Sichtung der schachtspezifischen Unterlagen;
- Aufstellen eines Aufsuchungskonzeptes;
- Durchführung von Begehungen im Rahmen der laufenden Bohrarbeiten;
- Laufende Anpassung des Aufsuchungsprogramms an die Ergebnisse der vorherigen Bohrungen;
- Tagesöffnung TÖB 2505/5634/017: Abteufen von 39 Kleinrammbohrungen (KRB 1 bis KRB 39) nach DIN EN ISO 22475-1:2007-01 mit einer Gesamtbohrmeterzahl von 209,7 m; Entnahme von Bodenproben;
- Tagesöffnung TÖB 2505/5634/010: Abteufen von 76 Kleinrammbohrungen (KRB 1 bis KRB 76) nach DIN EN ISO 22475-1:2007-01 mit einer Gesamtbohrmeterzahl von 343,0 m;
- Tagesöffnung TÖB 2505/5634/011: Abteufen von 49 Kleinrammbohrungen (KRB 1 bis KRB 49) nach DIN EN ISO 22475-1:2007-01 mit einer Gesamtbohrmeterzahl von 177,0 m;
- Darstellung der Bohrergergebnisse in Schichtenverzeichnissen und Lageplan;
- Auswertung und Darstellung der Ergebnisse in dem vorliegenden Bericht.

3 Konzeptionelle Vorgehensweise

Im Rahmen der Erstellung der Positivkarte für die Stadt Herzogenrath wurde aus dem historischen Risswerk die Lage der historischen Bergbauschächte ermittelt. Die Koordinatenangaben dieser Schächte beziehen sich auf die wahrscheinlichste Lage. Je nach verfügbarer Datengrundlage ist zusätzlich eine für jeden Schacht spezifische Lagegenauigkeit zu berücksichtigen. Für die beiden Tagesöffnungen TÖB 2505/5634/010 und /017 beträgt die Lagegenauigkeit ± 15 m; für die TÖB 2505/5634/011 beträgt die Lagegenauigkeit ± 20 m.

Bei der Aufsuchung eines historischen Bergbauschachtes muss zunächst grundsätzlich die gesamte Fläche des Lagebereiches in Betracht gezogen werden, wobei mit der Aufsuchung im Bereich der wahrscheinlichsten Lage begonnen werden sollte. Im vorliegenden Fall gab es für die beiden Tagesöffnungen TÖB 2505/5634/010 und /017 mehrere bergbauliche Unterlagen, in denen die beiden Schächte dargestellt sind und die jeweils georeferenziert werden konnten. Aus diesen Georeferenzierungen ergaben sich einzelne mögliche Schachtlagepunkte innerhalb des Lagekreises. Aus den Darstellungen in den bergbaulichen Unterlagen konnten für diese beiden Schächte elliptische Abmessungen von bis zu rd. 5 x 4 m abgeleitet werden. Diese Darstellungen alter Bergbauschächte beinhalten meist den Schacht selbst sowie einen äußeren Randbereich, der entweder auch abgegraben oder wallartig (mit dem Aushubmaterial) aufgeschüttet wurde. Die Randbereiche dieser Aufschüttung können in der Regel bei sorgfältiger Sondierarbeit erkannt werden.

Für die Tagesöffnung TÖB 2505/5634/011 lagen hingegen keine kartenmäßigen bergbaulichen Unterlagen vor. Diese Tagesöffnung ist lediglich auf einer aus den

Niederländischen Archiven stammenden Liste mit Koordinaten alter Schächte (sog. DOM-Liste) unter der Nr. DOM 210 aufgeführt.

Unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Qualitäten der Dokumentation wurde mit den Aufsuchungsarbeiten an der Tagesöffnung TÖB 2505/5634/017 begonnen. Generell wurde zunächst ein Bohrraster mit Bohrabständen von 3 m verwendet, das bei auffälligem Bohrergebnis verfeinert und angepasst wurde. Das Anbohren der zwischen rd. 4 und 5 m Tiefe anstehenden Kiese und Sande der Maas-Terrasse, bzw. zu einem späteren Zeitpunkt der Aufsuchungsarbeiten das Anbohren des völlig reinen und ungestörten Lösslehms oberhalb der Maas-Terrasse, wurde als Beweis für einen ungestörten Untergrundaufbau (kein Schacht) genommen.

Nach Auffinden der Tagesöffnung TÖB 2505/5634/017 wurden die Arbeiten an der Tagesöffnung TÖB 2505/5634/010 fortgesetzt; zuletzt wurde die Tagesöffnung TÖB 2505/5634/011 abgearbeitet.

4 Ergebnisse der Kleinrammbohrungen

4.1 Aufsuchung TÖB 2505/5634/017

Zur Aufsuchung der Tagesöffnung TÖB 2505/5634/017 wurden im Zeitraum vom 21. bis 23.01.2019 insgesamt 39 Kleinrammbohrungen mit einer Gesamtbohrmeterzahl von 209,7 m abgeteuft. In Tab. 1 sind die wesentlichen Daten der Kleinrammbohrungen zusammengefasst. Die Kleinrammbohrungen wurden mit durchgehendem Kerngewinn und einem Bohrdurchmesser von maximal 80 bis minimal 40 mm abgeteuft. Die Bohrergebnisse sind in Anh. 1.1 bis Anh. 1.39 in Form von Schichtenverzeichnissen beigefügt. Die Ansatzpunkte der Kleinrammbohrungen sind in Anl. 2 dargestellt.

Am 21.01.2019 wurde mit den Aufsuchungsarbeiten im Bereich der erwarteten Lage des Schachtes (TÖB-Punkt) begonnen. Die **Kleinrammbohrung KRB 1** hat unterhalb einer 1,1 m mächtigen Lage aus Aufschüttungsmaterial bis in eine Teufe von 4,8 m Lösslehm in Form von tonig, feinsandigem Schluff von brauner Farbe erbohrt. Im Liegenden des Lösslehms wurde bis zur Endteufe bei 5,0 m ein schluffig, sandiger Kies (Terrassensedimente der Maas) erbohrt.

Die nachfolgend abgeteuften **Kleinrammbohrungen KRB 2 bis KRB 33** zeigten vergleichbare Verhältnisse; oberflächennah wurden generell stark schwankende Aufschüttungsmächtigkeiten zwischen 1,0 und 3,0 m erbohrt. Nach dem Durchteufen des darunter folgenden Lösslehms wurden dann aber jeweils die natürlich anstehenden Terrassensedimente der Maas in Teufen zwischen 4,5 und 5,0 m erbohrt; alle Kleinrammbohrungen wurden mit Erreichen der Terrassensedimente

beendet. Hinweise auf die Tagesöffnung haben diese Kleinrammbohrungen nicht erbracht.

Die nachfolgend abgeteufte **Kleinrammbohrung KRB 34** hat bis zur Endteufe bei 11,0 m ausschließlich Aufschüttungsmaterial in Form eines locker bis mitteldicht gelagerten, inhomogenen Gemenges aus Schluff, Sand, Kies mit Ziegel- und Kohlebruch von dunkelgrauer bis schwarzer Farbe erbohrt. Die Kleinrammbohrung KRB 34 hat die Tagesöffnung TÖB 2505/5634/017 angetroffen.

Von den anschließend zur Abgrenzung der Tagesöffnung abgeteufte Kleinrammbohrungen hat die **Kleinrammbohrung KRB 36** diese ebenfalls angetroffen. Mit der Bohrung wurde bis zur Endteufe bei 11,0 m wiederum ein inhomogenes Gemenge aus Schluff, Sand und Kies mit Kohlebruch erbohrt.

Die **Kleinrammbohrungen KRB 35 und KRB 37 bis KRB 39** lagen außerhalb des Schachtes. Die Kleinrammbohrungen wurden alle innerhalb der natürlich anstehenden Terrassensedimente der Maas beendet. Mit diesen Kleinrammbohrungen wurde das Schachtgeviert in nördlicher, östlicher und südöstlicher Richtung abgegrenzt.

Tab. 1: Wesentliche Daten der Kleinrammbohrungen auf TÖB 2505/5634/017

Bezeichnung	Aufschlussart	Ansatzhöhe ca. [mNAP]	Teufe [m u GOK]	Koordinaten der Ansatzpunkte	
				Rechtswert ca. [m]	Hochwert ca. [m]
KRB 1	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505408	5634783
KRB 2	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505408	5634786
KRB 3	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505411	5634786
KRB 4	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505411	5634783

(Fortsetzung siehe nächste Seite)

(Fortsetzung Tab. 1)

Bezeichnung	Aufschlussart	Ansatzhöhe ca. [mNAP]	Teufe [m u GOK]	Koordinaten der Ansatzpunkte	
				Rechtswert ca. [m]	Hochwert ca. [m]
KRB 5	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505411	5634780
KRB 6	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505408	5634780
KRB 7	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505405	5634780
KRB 8	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505405	5634783
KRB 9	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505405	5634786
KRB 10	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505405	5634789
KRB 11	Kleinrammbohrung	166	5,20	2505408	5634789
KRB 12	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505411	5634789
KRB 13	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505402	5634789
KRB 14	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505405	5634790
KRB 15	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505399	5634789
KRB 16	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505414	5634789
KRB 17	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505402	5634786
KRB 18	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505399	5634786
KRB 19	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505396	5634786
KRB 20	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505396	5634789
KRB 21	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505396	5634783
KRB 22	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505396	5634780
KRB 23	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505399	5634780
KRB 24	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505399	5634783
KRB 25	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505402	5634783
KRB 26	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505402	5634780
KRB 27	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505403	5634787
KRB 28	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505403	5634784
KRB 29	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505408	5634790
KRB 30	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505411	5634790
KRB 31	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505414	5634790
KRB 32	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505414	5634786
KRB 33	Kleinrammbohrung	166	6,50	2505414	5634783
KRB 34	Kleinrammbohrung	166	11,00	2505417	5634782
KRB 35	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505417	5634785
KRB 36	Kleinrammbohrung	166	11,00	2505420	5634782
KRB 37	Kleinrammbohrung	166	7,00	2505420	5634779
KRB 38	Kleinrammbohrung	166	6,00	2505420	5634785
KRB 39	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505423	5634782

Mit den Kleinrammbohrungen KRB 34 und KRB 36 konnte eine tief reichende Aufschüttung mit typischer Zusammensetzung einer Lockermassen-Füllsäule eines alten, verfüllten Schachtes nachgewiesen werden; die Kleinrammbohrungen haben die Tagesöffnung TÖB 2505/5634/017 angetroffen. Weiterhin konnte über die benachbarten Kleinrammbohrungen eine für das Projekt hinreichend genaue Abgrenzung der Schachtabmessungen vorgenommen werden.

In Anl. 2 ist ein nachgewiesener Schachtbereich sowie ein möglicher maximaler Schachtbereich auf der Grundlage der Bohrergergebnisse abgegrenzt. Weiterhin sind für den maximalen Schachtbereich die zugehörige Schachtschutzzone und die Ausgasungsschutzzone dargestellt (vgl. Kap. 5).

4.2 Aufsuchung TÖB 2505/5634/010

Zur Aufsuchung der Tagesöffnung TÖB 2505/5634/010 wurden im Zeitraum vom 29.01. bis 21.02.2019 insgesamt 76 Kleinrammbohrungen mit einer Gesamtbohrmeterzahl von 343,0 m abgeteuft. Wie Anl. 2 zeigt, überschneiden sich die potenziellen Lagebereiche der Verdachtspunkte TÖB 2505/5634/010 und /011. Die innerhalb des potenziellen Lagebereichs der Tagesöffnung TÖB 2505/5634/010 abgeteuften Kleinrammbohrungen wurden dieser zugeordnet und fortlaufend nummeriert.

In Tab. 2 sind die wesentlichen Daten der Kleinrammbohrungen auf den Verdachtspunkt TÖB 2505/5634/010 zusammengefasst. Die Kleinrammbohrungen wurden mit durchgehendem Kerngewinn und einem Bohrdurchmesser von maxi-

mal 80 bis minimal 40 mm abgeteuft. Die Bohrerergebnisse sind in Anh. 2 in Form von Schichtenverzeichnissen beigelegt.

Am 29.01.2019 wurde mit den Aufsuchungsarbeiten im Bereich der erwarteten Lage des Schachtes (TÖB-Punkt) begonnen. Die **Kleinrammbohrung KRB 1** hat unterhalb einer 0,4 m mächtigen Lage aus Aufschüttungsmaterial bis in eine Teufe von 4,3 m Lösslehm in Form von tonig, feinsandigem Schluff von brauner Farbe erbohrt. Im Liegenden des Lösslehms wurde bis zur Endteufe bei 5,0 m ein schluffig, sandiger Kies (Terrassensedimente der Maas) erbohrt.

Die nachfolgend abgeteuften **Kleinrammbohrungen KRB 2 bis KRB 56** zeigten vergleichbare Verhältnisse; oberflächennah wurden stark variierende Aufschüttungsmächtigkeiten zwischen 0,3 und 2,5 m erbohrt. Nach dem Durchteufen des Lösslehms wurden jeweils die natürlich anstehenden Terrassensedimente der Maas in Teufen zwischen 3,6 und 4,6 m angetroffen; alle Kleinrammbohrungen wurden innerhalb der Terrassensedimente beendet. Hinweise auf die Tagesöffnung haben diese Kleinrammbohrungen nicht erbracht.

Mit den anschließend abgeteuften **Kleinrammbohrungen KRB 57 bis KRB 76** wurde der potenzielle Lagebereich der Tagesöffnung TÖB 2505/5634/010 vollständig erkundet. Die am nordwestlichen Rand des potenziellen Lagebereichs abgeteuften Kleinrammbohrungen KRB 66 und KRB 75 zeigten mit 2,6 bzw. 2,5 m eine leicht erhöhte Aufschüttungsmächtigkeit. Die zur Überprüfung abschließend westlich der Kleinrammbohrung KRB 75 abgeteuft Kleinrammbohrung KRB 76 zeigte mit 1,1 m wieder eine deutlich geringere Aufschüttungsmächtigkeit.

Mit den Kleinrammbohrungen KRB 1 bis KRB 76 wurde der potenzielle Lagebereich der Tagesöffnung TÖB 2505/5634/010 vollständig erkundet. Hinweise auf die Tagesöffnung haben die Kleinrammbohrungen nicht erbracht.

Die Ergebnisse der Kleinrammbohrungen haben gezeigt, dass die Tagesöffnung TÖB 2505/5634/010 nicht existiert bzw. dass es sich bei den eng benachbarten Verdachtspunkten TÖB 2505/5634/010 und /011 um nur einen Schacht handelt.

Tab. 2: Wesentliche Daten der Kleinrammbohrungen auf TÖB 2505/5634/010

Bezeichnung	Aufschlussart	Ansatzhöhe ca. [mNAP]	Teufe [m u GOK]	Koordinaten der Ansatzpunkte	
				Rechtswert ca. [m]	Hochwert ca. [m]
KRB 1	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505382	5634913
KRB 2	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505382	5634910
KRB 3	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505385	5634912
KRB 4	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505388	5634912
KRB 5	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505391	5634912
KRB 6	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505394	5634911
KRB 7	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505397	5634911
KRB 8	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505394	5634914
KRB 9	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505391	5634915
KRB 10	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505388	5634915
KRB 11	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505385	5634915
KRB 12	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505382	5634916
KRB 13	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505383	5634919
KRB 14	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505386	5634918
KRB 15	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505389	5634918
KRB 16	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505392	5634918
KRB 17	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505385	5634909
KRB 18	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505388	5634909
KRB 19	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505391	5634909
KRB 20	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505384	5634906
KRB 21	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505379	5634913

(Fortsetzung siehe nächste Seite)

(Fortsetzung Tab. 2)

Bezeichnung	Aufschlussart	Ansatzhöhe ca. [mNAP]	Teufe [m u GOK]	Koordinaten der Ansatzpunkte	
				Rechtswert ca. [m]	Hochwert ca. [m]
KRB 22	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505376	5634913
KRB 23	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505373	5634914
KRB 24	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505370	5634914
KRB 25	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505367	5634915
KRB 26	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505370	5634911
KRB 27	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505373	5634911
KRB 28	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505376	5634911
KRB 29	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505379	5634910
KRB 30	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505381	5634907
KRB 31	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505381	5634904
KRB 32	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505384	5634903
KRB 33	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505387	5634903
KRB 34	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505387	5634906
KRB 35	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505378	5634907
KRB 36	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505375	5634908
KRB 37	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505372	5634908
KRB 38	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505369	5634908
KRB 39	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505378	5634904
KRB 40	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505375	5634905
KRB 41	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505372	5634905
KRB 42	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505369	5634905
KRB 43	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505380	5634898
KRB 44	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505381	5634901
KRB 45	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505378	5634901
KRB 46	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505375	5634902
KRB 47	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505372	5634902
KRB 48	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505395	5634917
KRB 49	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505389	5634921
KRB 50	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505386	5634921
KRB 51	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505383	5634922
KRB 52	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505380	5634922
KRB 53	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505380	5634925
KRB 54	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505393	5634908

(Fortsetzung siehe nächste Seite)

(Fortsetzung Tab. 2)

Bezeichnung	Aufschlussart	Ansatzhöhe ca. [mNAP]	Teufe [m u GOK]	Koordinaten der Ansatzpunkte	
				Rechtswert ca. [m]	Hochwert ca. [m]
KRB 55	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505390	5634906
KRB 56	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505393	5634905
KRB 57	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505380	5634919
KRB 58	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505379	5634916
KRB 59	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505376	5634916
KRB 60	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505377	5634919
KRB 61	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505373	5634917
KRB 62	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505374	5634920
KRB 63	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505370	5634917
KRB 64	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505371	5634920
KRB 65	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505377	5634922
KRB 66	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505374	5634923
KRB 67	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505378	5634925
KRB 68	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505383	5634925
KRB 69	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505386	5634924
KRB 70	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505389	5634924
KRB 71	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505392	5634921
KRB 72	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505390	5634903
KRB 73	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505386	5634900
KRB 74	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505384	5634901
KRB 75	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505371	5634923
KRB 76	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505368	5634923

4.3 Aufsuchung TÖB 2505/5634/011

Zur Aufsuchung der Tagesöffnung TÖB 2505/5634/011 wurden im Zeitraum vom 29.01. bis 21.02.2019 insgesamt 49 Kleinrammbohrungen mit einer Gesamtbohrmeterzahl von 177,0 m abgeteuft. Wie Anl. 2 zeigt, überschneiden sich die potenziellen Lagebereiche der Verdachtspunkte TÖB 2505/5634/010 und /011. Die au-

ßerhalb des potenziellen Lagebereichs der Tagesöffnung TÖB 2505/5634/010 abgeteufte Kleinrammbohrungen wurden der Tagesöffnung TÖB 2505/5634/011 zugeordnet und fortlaufend nummeriert.

In Tab. 3 sind die wesentlichen Daten der Kleinrammbohrungen auf TÖB 2505/5634/011 zusammengefasst. Die Kleinrammbohrungen wurden mit durchgehendem Kerngewinn und einem Bohrdurchmesser von maximal 80 bis minimal 40 mm abgeteuft. Die Bohrerergebnisse sind in Anh. 3 in Form von Schichtenverzeichnissen beigefügt.

Am 29.01.2019 wurde mit den Aufsuchungsarbeiten im Bereich der erwarteten Lage des Schachtes (TÖB-Punkt) begonnen. Die **Kleinrammbohrung KRB 1** hat unterhalb einer 0,5 m mächtigen Lage aus Aufschüttungsmaterial bis in eine Teufe von 4,0 m Lösslehm in Form von tonig, feinsandigem Schluff von brauner Farbe erbohrt. Im Liegenden des Lösslehms wurde bis zur Endteufe bei 5,0 m ein schluffig, sandiger Kies (Terrassensedimente der Maas) erbohrt.

Die anschließend abgeteufte **Kleinrammbohrungen KRB 2 bis KRB 16** haben mit Aufschüttungsmächtigkeiten von 0,3 bis 0,5 m sehr einheitliche Verhältnisse angetroffen. Nach dem Durchteufen des darunter folgenden Lösslehms wurden jeweils die natürlich anstehenden Terrassensedimente der Maas in Teufen zwischen 3,7 und 4,1 m erbohrt; alle Kleinrammbohrungen wurden innerhalb der Terrassensedimente beendet. Hinweise auf die Tagesöffnung haben diese Kleinrammbohrungen nicht erbracht.

Tab. 3: Wesentliche Daten der Kleinrammbohrungen auf TÖB 2505/5634/011

Bezeichnung	Aufschlussart	Ansatzhöhe ca. [mNAP]	Teufe [m u GOK]	Koordinaten der Ansatzpunkte	
				Rechtswert ca. [m]	Hochwert ca. [m]
KRB 1	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505399	5634919
KRB 2	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505398	5634916
KRB 3	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505401	5634916
KRB 4	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505402	5634919
KRB 5	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505402	5634922
KRB 6	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505399	5634922
KRB 7	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505396	5634923
KRB 8	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505396	5634920
KRB 9	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505397	5634908
KRB 10	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505400	5634907
KRB 11	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505401	5634910
KRB 12	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505401	5634913
KRB 13	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505398	5634913
KRB 14	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505404	5634910
KRB 15	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505404	5634913
KRB 16	Kleinrammbohrung	166	5,00	2504303	5634907
KRB 17	Kleinrammbohrung	166	5,00	2505393	5634923
KRB 18	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505394	5634902
KRB 19	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505397	5634905
KRB 20	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505397	5634902
KRB 21	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505400	5634904
KRB 22	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505400	5634901
KRB 23	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505403	5634904
KRB 24	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505403	5634901
KRB 25	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505404	5634916
KRB 26	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505405	5634919
KRB 27	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505405	5634922
KRB 28	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505408	5634921
KRB 29	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505408	5634918
KRB 30	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505407	5634915
KRB 31	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505407	5634912
KRB 32	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505407	5634909

(Fortsetzung siehe nächste Seite)

(Fortsetzung Tab. 3)

Bezeichnung	Aufschlussart	Ansatzhöhe ca. [mNAP]	Teufe [m u GOK]	Koordinaten der Ansatzpunkte	
				Rechtswert ca. [m]	Hochwert ca. [m]
KRB 33	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505406	5634906
KRB 34	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505406	5634903
KRB 35	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505409	5634903
KRB 36	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505409	5634906
KRB 37	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505410	5634909
KRB 38	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505410	5634912
KRB 39	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505410	5634915
KRB 40	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505411	5634918
KRB 41	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505411	5634921
KRB 42	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505414	5634921
KRB 43	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505414	5634918
KRB 44	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505413	5634915
KRB 45	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505413	5634912
KRB 46	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505413	5634909
KRB 47	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505412	5634906
KRB 48	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505417	5634917
KRB 49	Kleinrammbohrung	166	3,00	2505417	5634917

Aufgrund der sehr einheitlichen Aufschüttungsmächtigkeiten und der eindeutig erkennbaren Abgrenzung zu dem unterlagernden Lösslehm, wurden die im Folgenden abgeteufte **Kleinrammbohrungen KRB 17 bis KRB 49** jeweils in 3,0 m Teufe mit dem Nachweis des „gewachsenen“ Lösslehms beendet. Mit diesen Kleinrammbohrungen wurden weiterhin nur sehr geringe Aufschüttungsmächtigkeiten von 0,3 bis 0,5 m erbohrt. Hinweise auf die Tagesöffnung haben diese Kleinrammbohrungen nicht erbracht.

Mit den Kleinrammbohrungen KRB 1 bis KRB 49 wurde der auf dem Flurstück Nr. 16 liegende potenzielle Lagebereich der Tagesöffnung TÖB 2505/5634/011

vollständig erkundet. Hinweise auf die Tagesöffnung haben die Kleinrammbohrungen jedoch nicht erbracht.

Die nunmehr vorliegenden Ergebnisse werden so interpretiert, dass die Tagesöffnung TÖB 2505/5634/011 nördlich des erkundeten Bereiches, in dem noch nicht erkundeten Teil des potenziellen Lagebereiches, auf den dortigen Privatgrundstücken (Flurstücke Nr. 157, 158 und 219), zu vermuten ist.

5 Zusammenfassung und Hinweise

Durch die Erkundungsarbeiten konnte die **Tagesöffnung TÖB 2505/5634/017** aufgefunden werden. Der Schacht wurde rd. 11 m östlich des TÖB-Punktes mit zwei bis 11,0 m Tiefe in den Schacht abgeteuften Kleinrammbohrungen nachgewiesen. Die Abmessungen des Schachtes wurden in westlicher, nördlicher, östlicher und südöstlicher Richtung durch Kleinrammbohrungen eingegrenzt. In südwestlicher Richtung waren aufgrund der örtlichen Verhältnisse keine Sondierungen möglich. In Anl. 2 sind der zentrale, nachgewiesene Schachtbereich sowie der nach den Erkundungsergebnissen noch mögliche maximale Schachtbereich dargestellt. Die Mittelpunktkoordinaten des nachgewiesenen Schachtbereiches können wie folgt angegeben werden:

Rechtswert: 2505418 m

Hochwert: 5634782 m

Der Schacht weist eine inhomogene und zumindest bereichsweise lockere Füllung aus Lockermassen auf. Die Standsicherheit dieser Lockermassen-Füllsäule kann nicht nachgewiesen werden. Auf Grundlage der Bohrergebnisse wurde die Schachtschutzzone und die Ausgasungsschutzzone neu berechnet und in Anl. 2 dargestellt. Die Schachtschutzzone umfasst den südöstlichen Eckbereich des Plangebietes. Wie aus Anl. 3 hervorgeht, überlagern sich in diesem Bereich die Schachtschutzzone der Tagesöffnung TÖB 2505/5634/017 und der potenzielle Einwirkungsbereich des südöstlich des Plangebietes austreichenden Abschnitts von Flöz Großathwerk (EK 2, „gelb“) weitflächig. Im Bereich von Schachtschutz-zonen und im Bereich von Flözen der Einwirkungsklasse 2 dürfen bei Bauvorha-

ben keine baulichen Lasten in den Untergrund eingeleitet werden. Ohne weitergehende Erkundungs- und gegebenenfalls Sicherungsarbeiten können in diesen Bereichen keine Neubaumaßnahmen durchgeführt werden.

Auf der Grundlage der Bohrerergebnisse konnte die Schachtschutzzone innerhalb des Plangebietes gegenüber dem ursprünglichen Kenntnisstand um rd. 960 m² verkleinert werden.

Im Rahmen der Erkundungsarbeiten wurden die **Tagesöffnungen TÖB 2505/5634/010 und /011** nicht aufgefunden. Der potenzielle Lagebereich der Tagesöffnung TÖB 2505/5634/010 wurde vollständig erkundet, ohne Hinweise auf die Tagesöffnung. Aufgrund der räumlichen Nähe der beiden Verdachtspunkte wird nunmehr davon ausgegangen, dass es sich bei den Verdachtspunkten TÖB 2505/5634/010 und /011 um **einen** Schacht handelt. Diese eine Tagesöffnung ist nach dem nunmehr vorliegenden Kenntnisstand in dem bisher nicht erkundeten, potenziellen Lagebereich auf den nördlichen Privatgrundstücken zu vermuten. Dieser nicht erkundete potenzielle Lagebereich ist in Anl. 2 schraffiert dargestellt.

Auf der Grundlage der Bohrerergebnisse wurden die Schachtschutzzone und die Ausgasungsschutzzone neu berechnet (s. Anl. 2). Im ungünstigsten Fall für das B-Plan-Gebiet I/18 ist eine Lage unmittelbar an der südlichen Grenze der Flurstücke 157, 158 und 219 anzunehmen. Diese neu berechnete Schachtschutzzone ragt rd. 10,5 m in das Flurstück 16 hinein. Im Bereich von Schachtschutzonen dürfen bei Bauvorhaben keine baulichen Lasten in den Untergrund eingeleitet werden. Ohne weitergehende Erkundungs- und gegebenenfalls Sicherungsarbeiten können in diesen Bereichen keine Neubaumaßnahmen durchgeführt werden.

Auf der Grundlage der Erkundungen konnten die Schachtschutzzonen innerhalb des Plangebietes gegenüber dem ursprünglichen Kenntnisstand um rd. 1.500 m² reduziert werden.

In Anl. 3 sind die potenziellen Einwirkungsbereiche des tagesnahen Altbergbaus nach Durchführung der vor Ort-Untersuchungen dargestellt. Die Schachtschutzzonen der erkundeten Tagesöffnungen TÖB 2505/5634/010, /011 und /017 konnten deutlich verkleinert werden.

Keine neuen Erkenntnisse liegen hingegen für die nicht erkundeten, einwirkungsrelevanten Tagesöffnungen (TÖB 2505/5634/012, /013, /014 und /016) sowie die Flöze vor. Die Tagesöffnung TÖB 2505/5634/012 konnte nicht erkundet werden, weil der Lagebereich zu einem wesentlichen Teil überbaut ist („Fressnapf“). Sollte sich dieser Zustand zukünftig ändern, wird auch für diese Tagesöffnung eine Aufsuchung empfohlen.

Basierend auf den Darstellungen in Anl. 3 verbleiben folgende Restriktionen:

Im Bereich von Flözen der **Einwirkungsklasse 2** und innerhalb von **Schachtschutzzonen** dürfen bei Bauvorhaben keine baulichen Lasten in den Untergrund eingeleitet werden. Ohne weitergehende Erkundungs- und gegebenenfalls Sicherungsarbeiten können in diesen Bereichen keine Neubaumaßnahmen durchgeführt werden.

Für Flöze der **Einwirkungsklasse 3** werden in Abstimmung mit der Stadt Herzogenrath bei Bauvorhaben keine vor Ort-Untersuchungen im Hinblick auf die bergbaulichen Hinterlassenschaften gefordert. Bei Baumaßnahmen **muss** die Baugrubensohle/Fundamentsohle im einwirkungsrelevanten Bereich des Flözes von ei-

nem Bergbau-Sachverständigen nach § 36 GewO abgenommen werden. Bei Auffälligkeiten sind die Bauarbeiten zu unterbrechen und Sicherungsmaßnahmen auszuführen.

Da bei einer Begutachtung der Baugrube lediglich bergbauliche Hohlräume bzw. Auflockerungszonen festgestellt werden können, die entweder in diesen Horizonten angelegt wurden oder die bereits bis in diese Horizonte hochgebrochen sind, verbleibt bei dieser Art der Untersuchung ein gewisses Restrisiko für den Bauherrn. Um diesem Restrisiko zu begegnen, wird dem Bauherrn **empfohlen**, auch bei nicht auffälligem Untersuchungsergebnis den Baukörper im Gründungsbereich so auszusteifen (z.B. bewehrte Platte, bewehrter Gitterrost), dass gewisse Freilagen (bis 2,0 m) vom Baukörper ertragen werden, ohne diesen in seiner Substanz nachhaltig zu schädigen.

Das verbleibende Restrisiko im Hinblick auf bergbaulich bedingte Setzungen und Senkungen muss durch den Eigentümer getragen werden.

Innerhalb der **Ausgasungsschutzzone** sind generell bei allen Baumaßnahmen vorsorglich Flächendrainagen vorzusehen und Ver- und Entsorgungsleitungen in gasdichten Kanälen oder Schutzrohren zu verlegen. Für die Ausbildung der Gasdrainage sollte frühzeitig eine Ausführungsplanung bearbeitet werden, da u.a. die Gründungstiefe von der Mächtigkeit der Gasdrainage abhängig ist.

Ergänzend zu den o.a. Ausführungen werden für den weiteren möglichen Projektlauf noch folgende Hinweise gegeben:

- Bei einer Beendigung der Aufsuchungsarbeiten und ohne Durchführung von Sicherungsmaßnahmen müssen die in Anl. 3 abgegrenzten Schachtschutz-zonen von Bebauung freigehalten werden.
- Zur Baureifmachung der innerhalb des Plangebietes liegenden Schacht-schutzzone der Tagesöffnung TÖB 2505/56343/017 wäre zusätzlich noch die Erkundung und im Bedarfsfall auch Sicherung von Flöz Großathwerk (Ein-wirkungsklasse 2, „gelb“) erforderlich.
- Bei einer Fortsetzung der Sondierarbeiten innerhalb des verbleibenden po-tenziellen Lagebereichs der Tagesöffnung TÖB 2505/5634/011 auf den Pri-vatgrundstücken (Flurstücke Nr. 157, 158 und 219) könnte der Schacht even-tuell in den dortigen Gartenbereichen lokalisiert werden. Wenn dies aber nicht gelingt, wäre eine Lage unterhalb der Bebauung anzunehmen und es würde auch weiterhin eine Schachtschutzzone verbleiben.
- Örtlich wurden auch außerhalb der Tagesöffnung TÖB 2505/5634/017 Auf-schüttungsmächtigkeiten bis zu 3,0 m festgestellt. Das Aufschüttungsmaterial stellt im Allgemeinen keinen gründungsfähigen Boden dar; hier werden ent-sprechende Abstimmungen mit dem Baugrundgutachter empfohlen.

Aachen, den 28. Februar 2019 (Rev. a: 30.07.2019)

Projektbearbeiter:


(Dr. J. Klünker)


(Dr.-Ing. M. Heitfeld)

Anhang 1
zum
Bericht
über die Ergebnisse von Kleinrammbohrungen im
B-Plan-Gebiet I/18 „Neu-/Voccartstraße“
zur Aufsuchung der Tagesöffnungen
TÖB 2505/5634/010, /011 und /017
in 52134 Herzogenrath

Schichtenverzeichnisse der Kleinrammbohrungen auf
Tagesöffnung TÖB 2505/5634/017

erstattet von

INGENIEURBÜRO HEITFELD - SCHEDELIG GMBH

im Auftrag der Stadt Herzogenrath

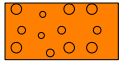
Aachen, den 28. Februar 2019
(Rev. a: 30. Juli 2019)

Legende

Bodenarten



Aufschüttung



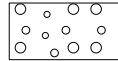
Kies



Sand



Schluff



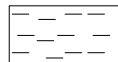
kiesig



sandig



schluffig



tonig

Konsistenz / Lagerungsdichte



breiig / sehr locker



weich / locker



steif / mitteldicht



halbfest / dicht



fest / sehr dicht

**Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath
(Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)**

Auftraggeber: Stadt Herzogenrath

Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld-Schetelig GmbH

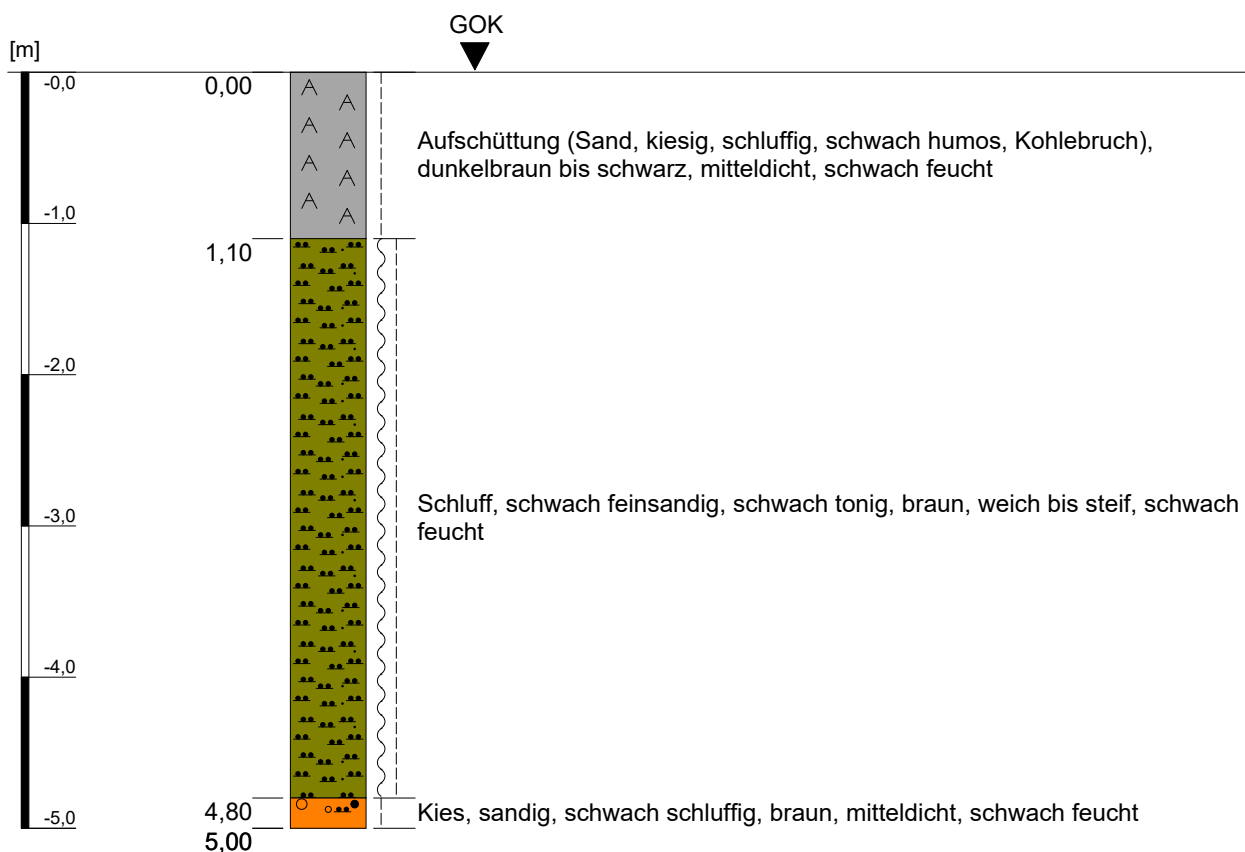
Bearbeiter: Korsten/Paffen

Datum: 21.01.2019

IHS

Anhang 1

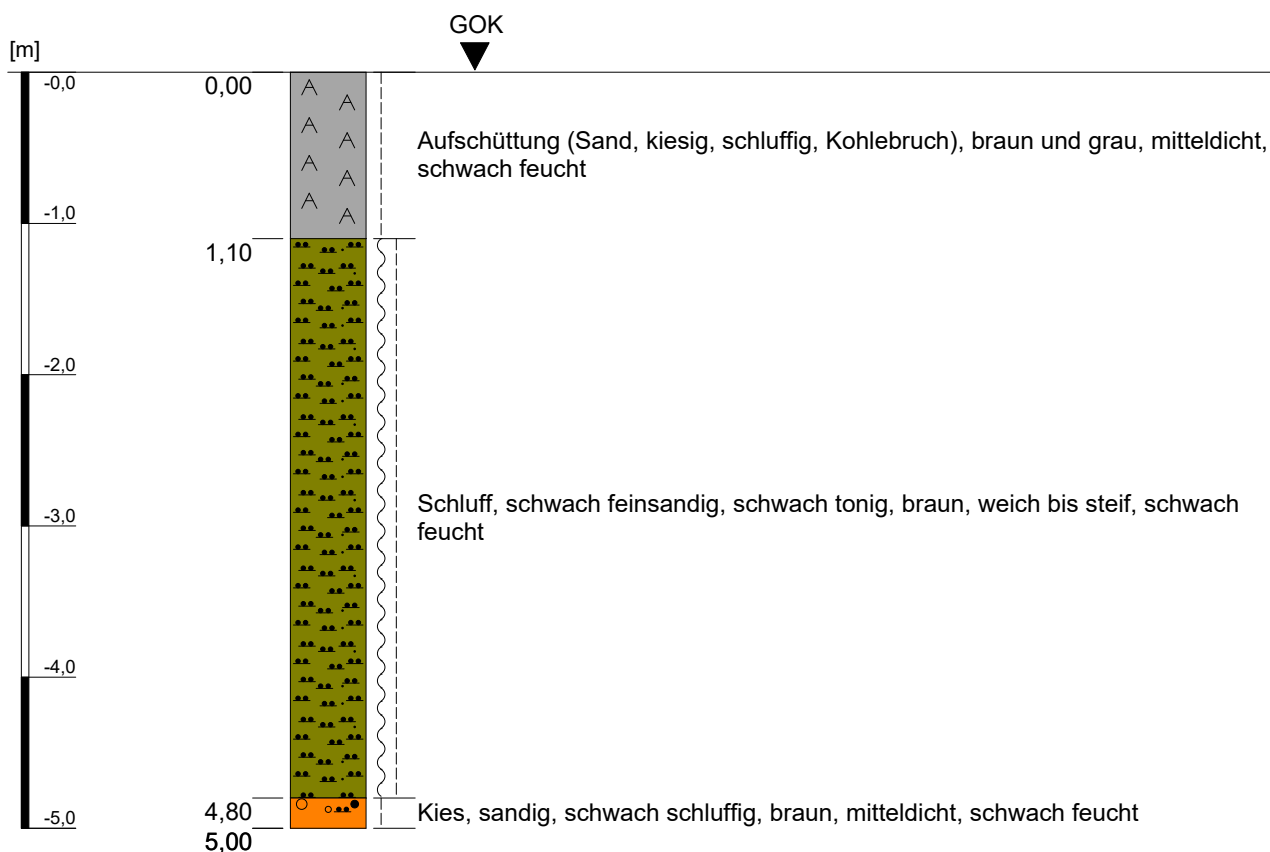
Kleinrammbohrung KRB 1



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 1		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505408 m	Anhang 1.1
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634783 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

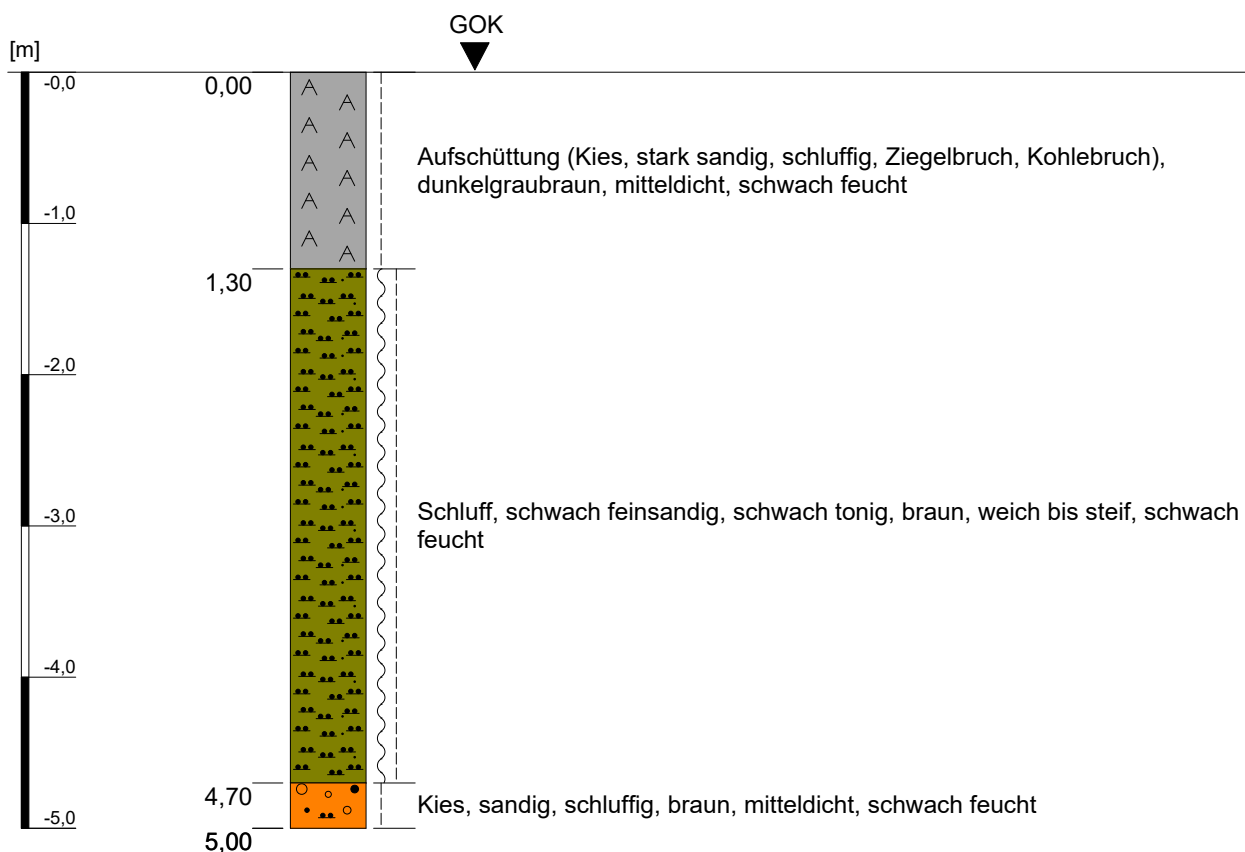
Kleinrammbohrung KRB 2



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 2		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505408 m	Anhang 1.2
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634786 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 3

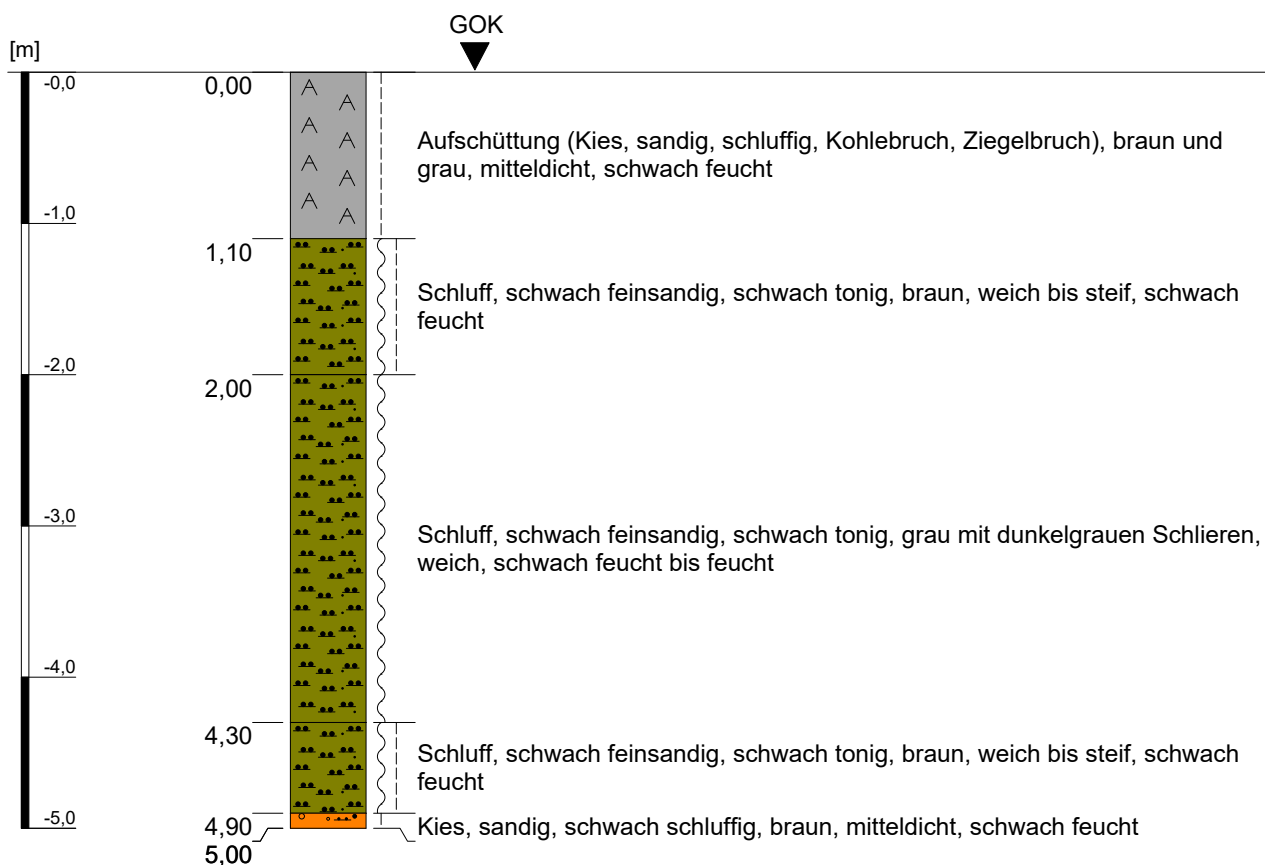


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 3		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505411 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634786 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	21.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 1.3

Kleinrammbohrung KRB 4

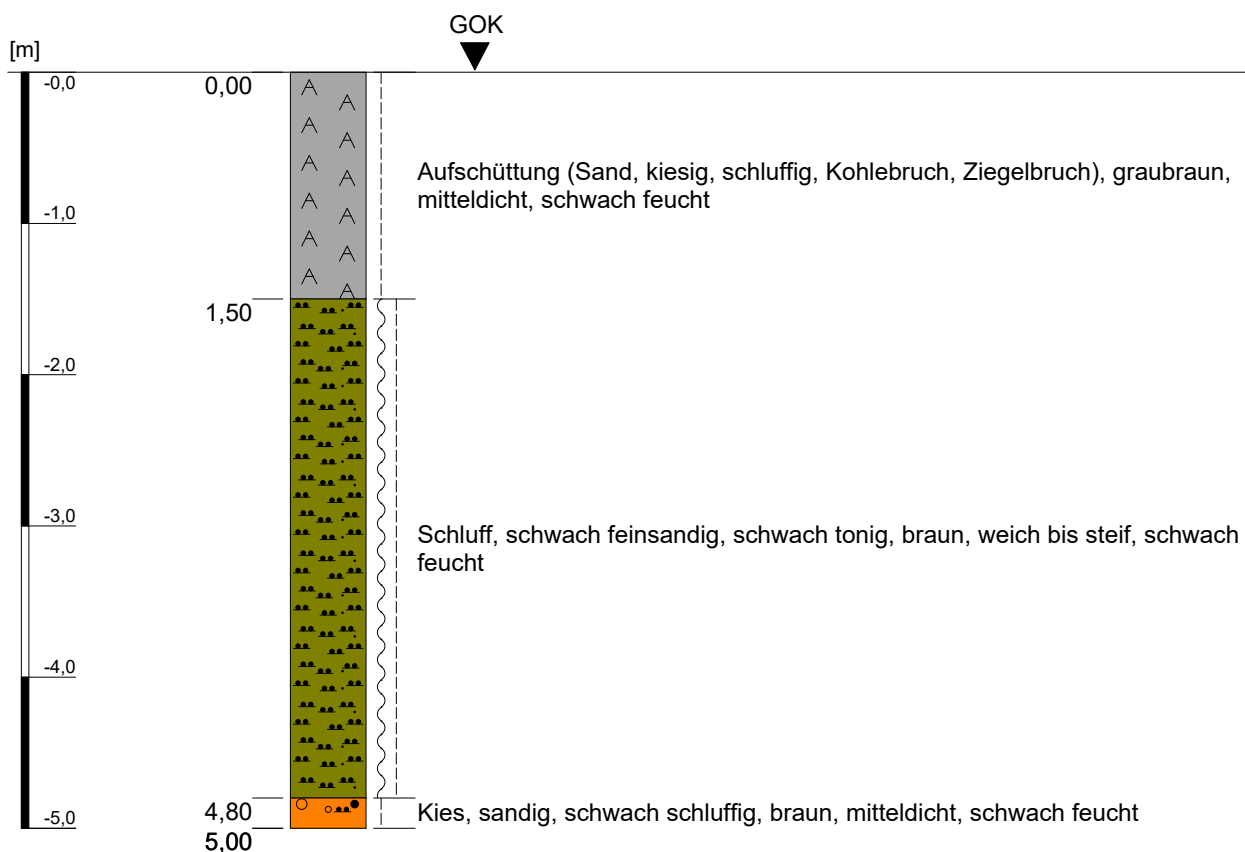


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Baugebiet I/18 "Neu-Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 4		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505411 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634783 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	21.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 1.4

Kleinrammbohrung KRB 5

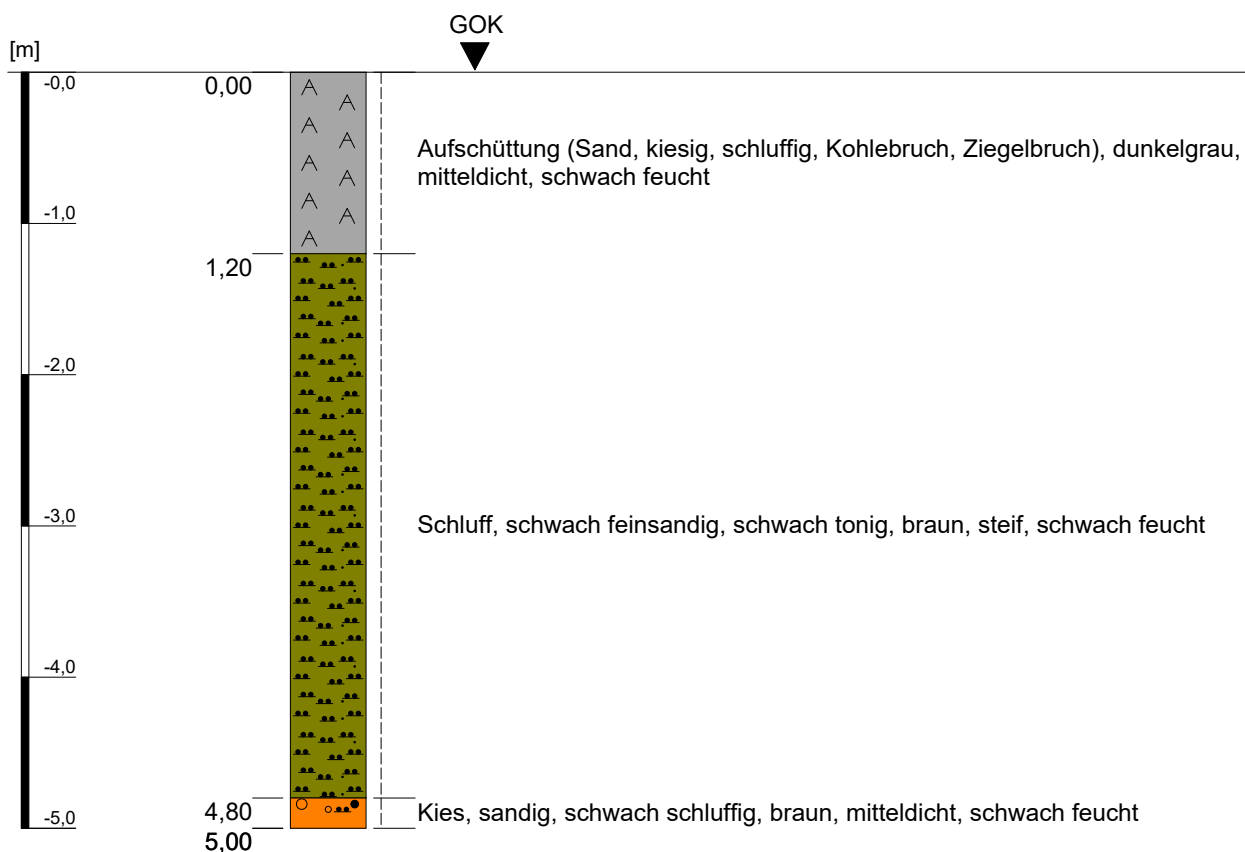


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Baugebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 5		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505411 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634780 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	21.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 1.5

Kleinrammbohrung KRB 6

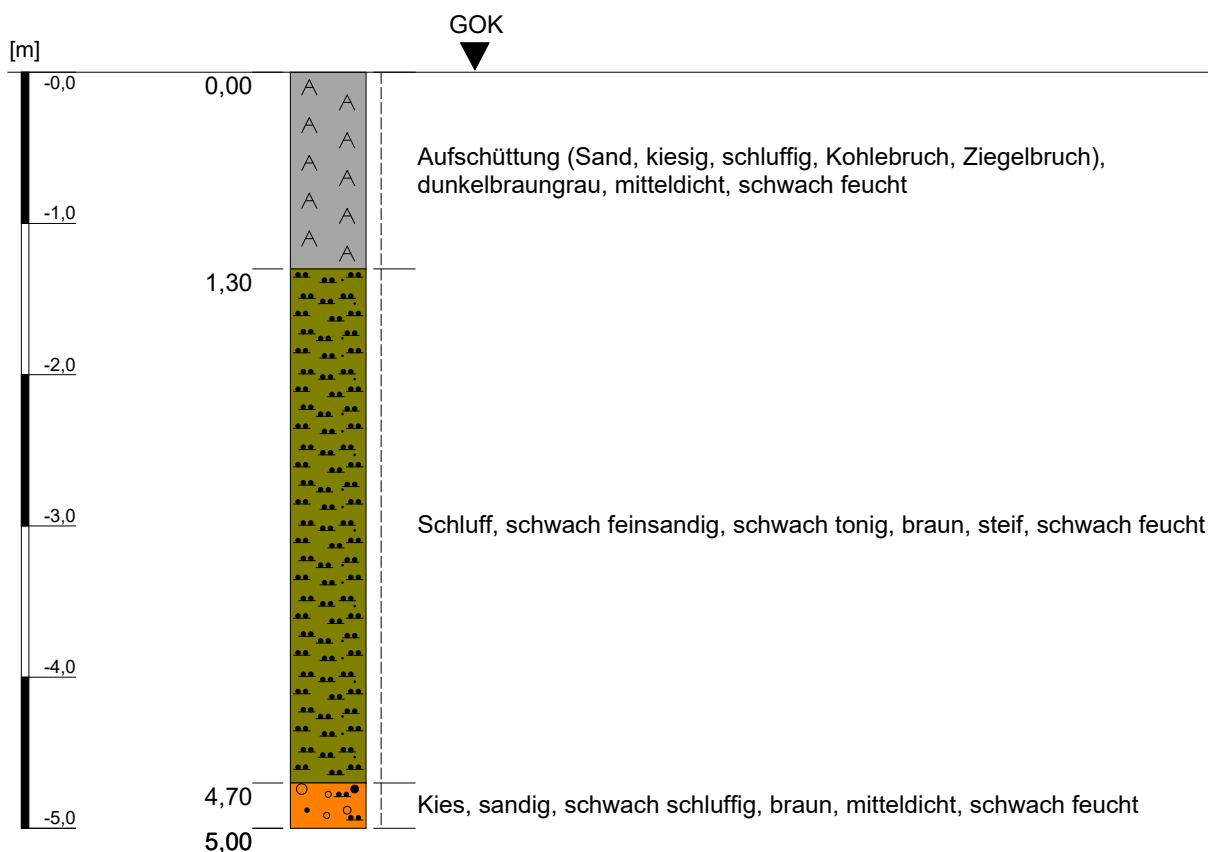


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 6		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505408 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634780 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	21.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 1.6

Kleinrammbohrung KRB 7

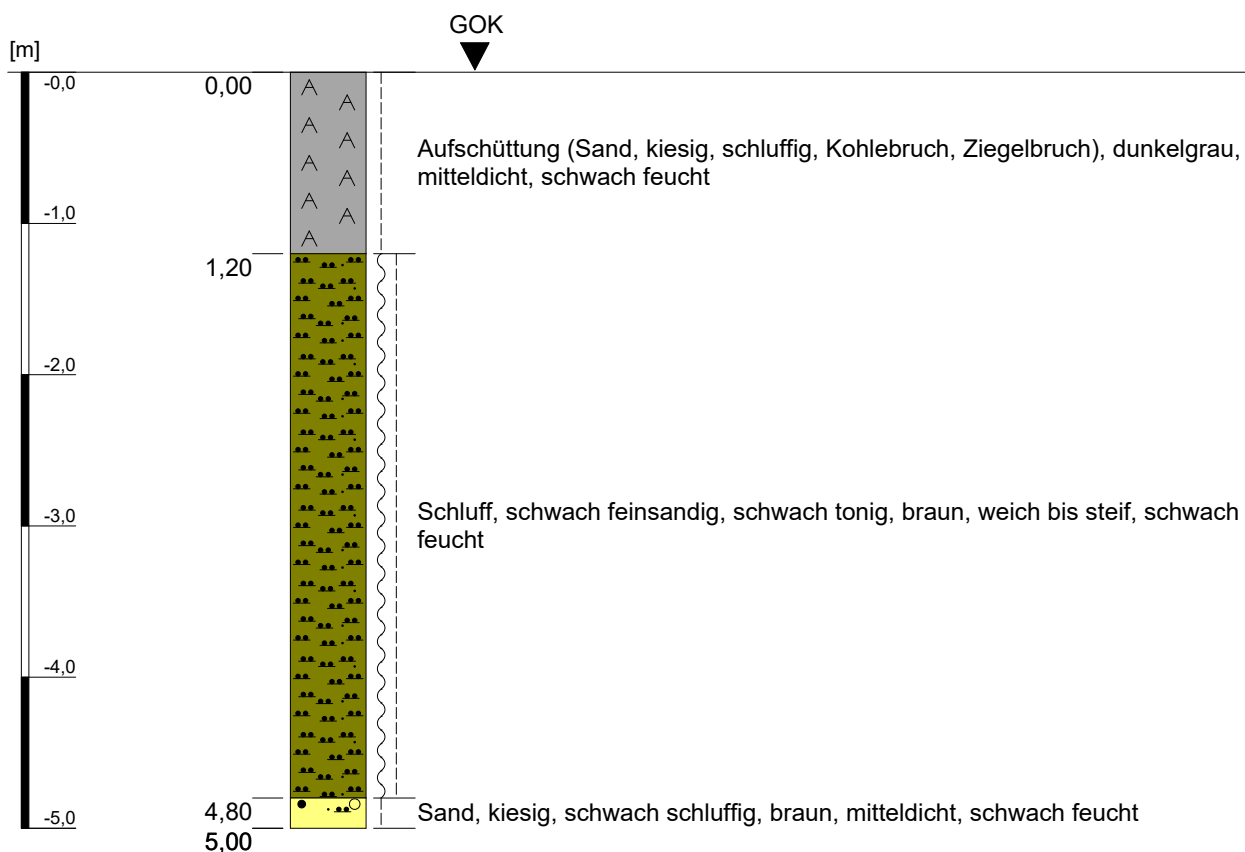


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 7		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505405 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634780 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	21.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 1.7

Kleinrammbohrung KRB 8

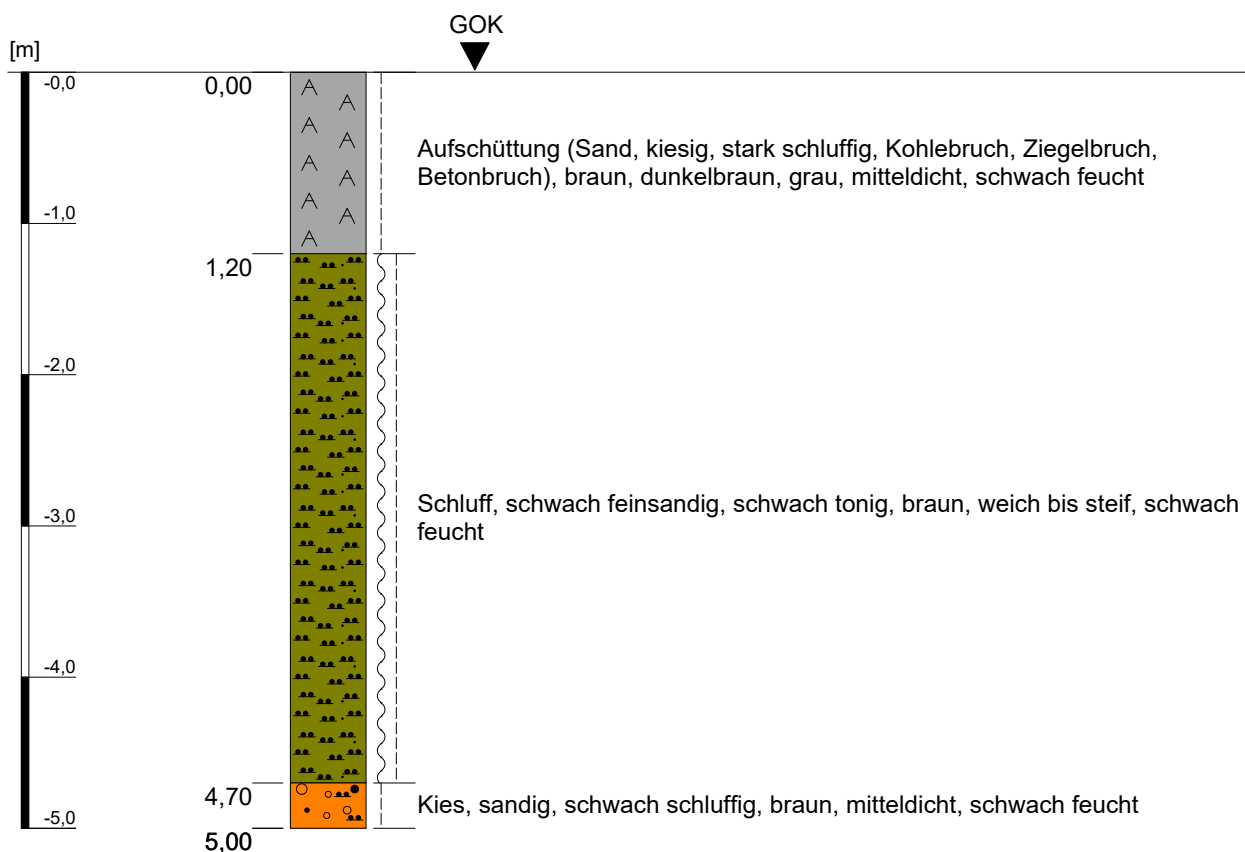


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 8		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505405 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634783 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	21.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 1.8

Kleinrammbohrung KRB 9

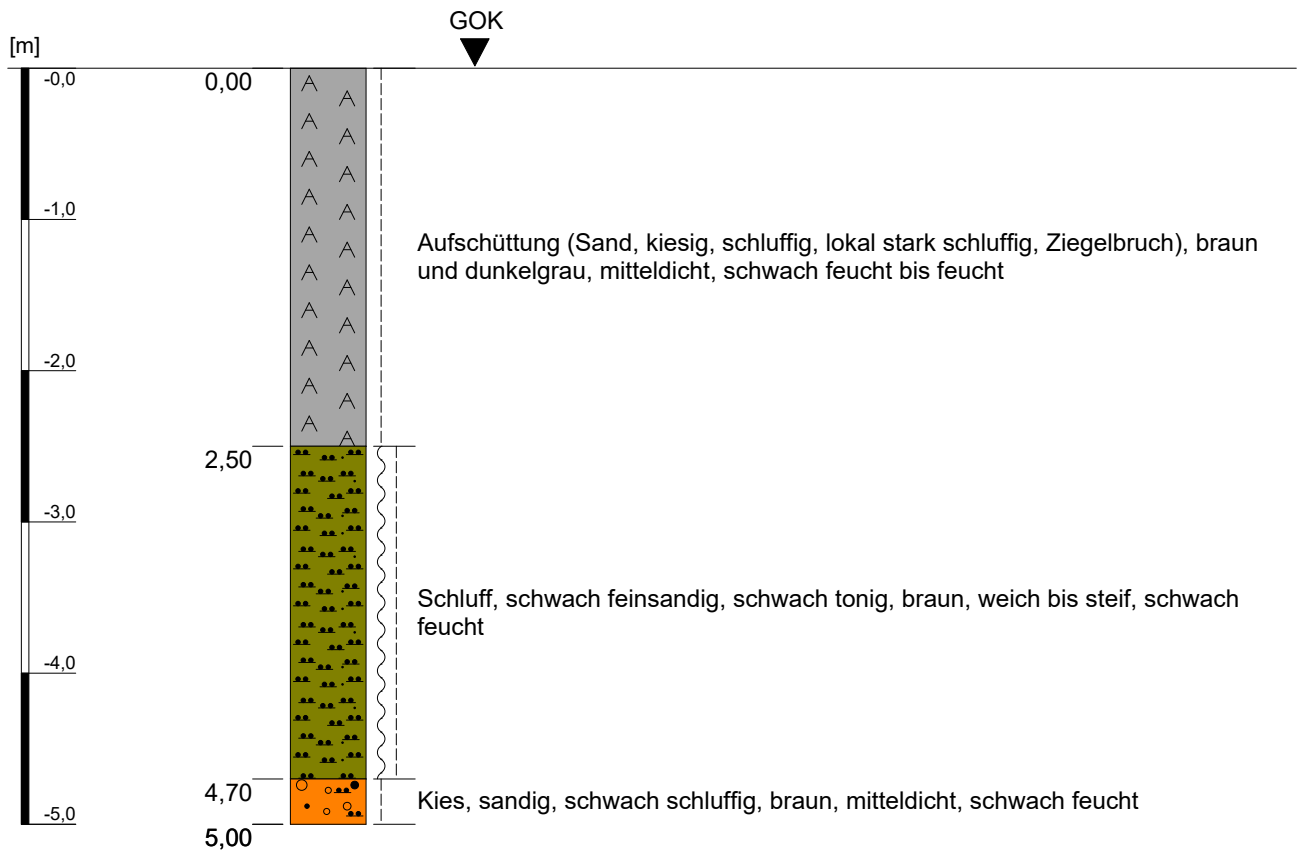


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 9		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505405 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634786 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	21.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 1.9

Kleinrammbohrung KRB 10

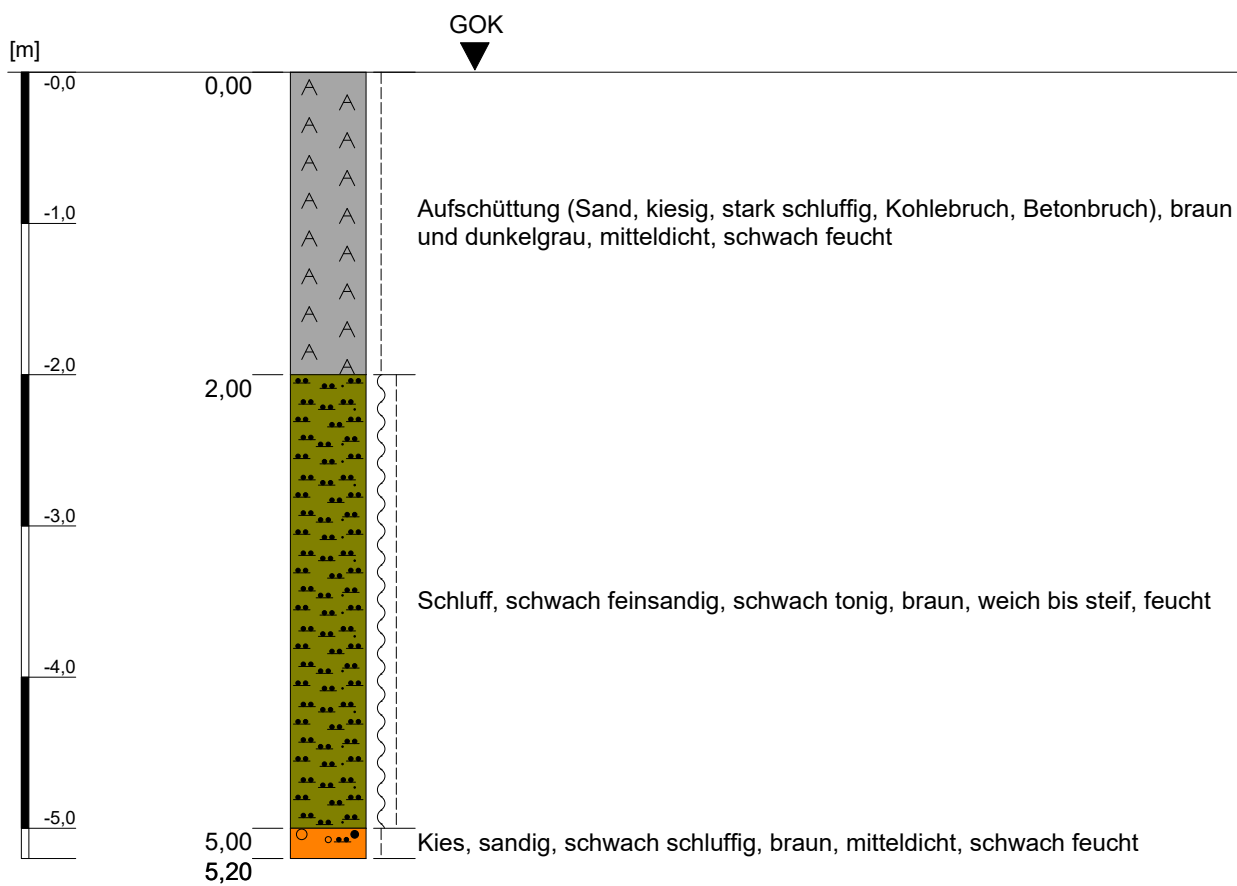


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Baugebiet I/18 "Neu-Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 10		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505405 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634789 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	21.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 1.10

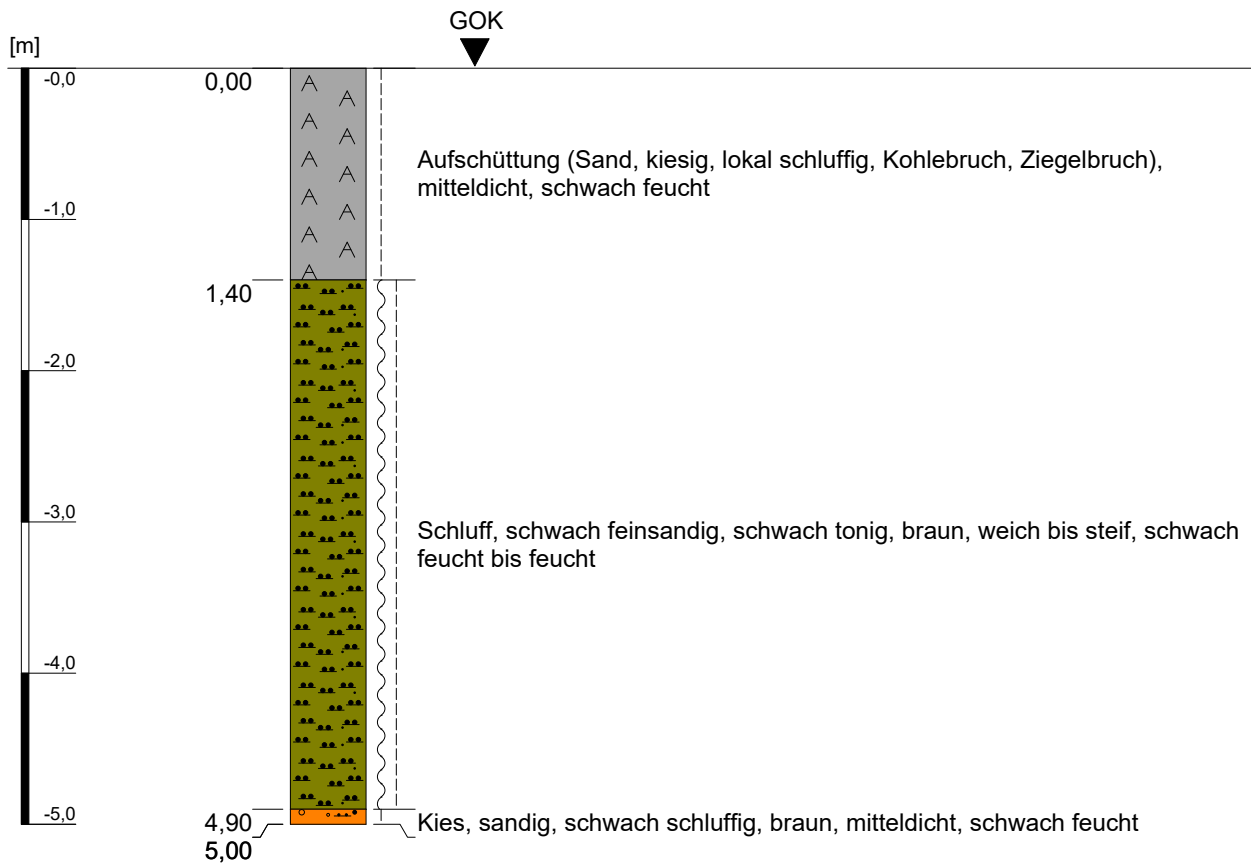
Kleinrammbohrung KRB 11



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 11		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505408 m	Anhang 1.11
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634789 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.01.2019	Endtiefe: 5,20 m	

Kleinrammbohrung KRB 12

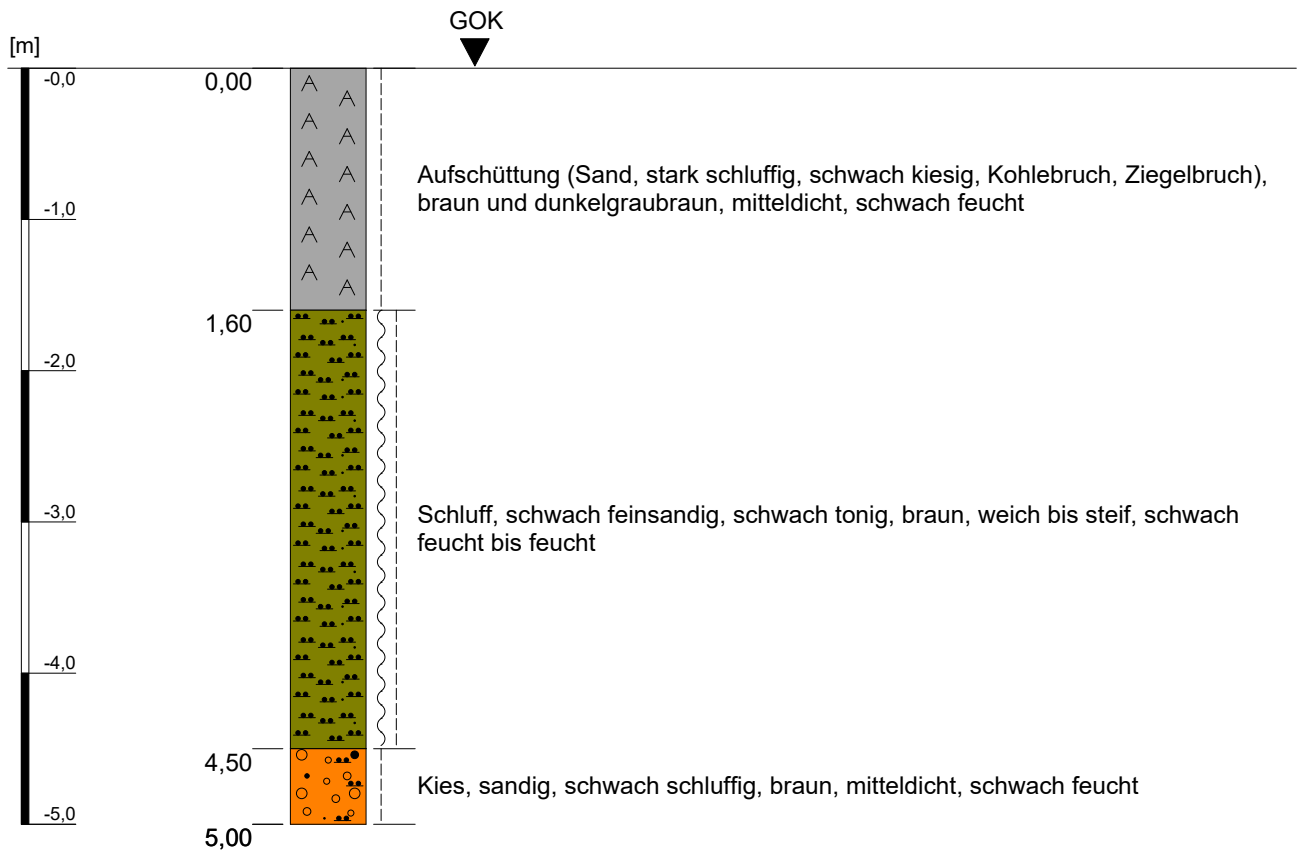


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 12		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505411 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634789 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	21.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 1.12

Kleinrammbohrung KRB 13

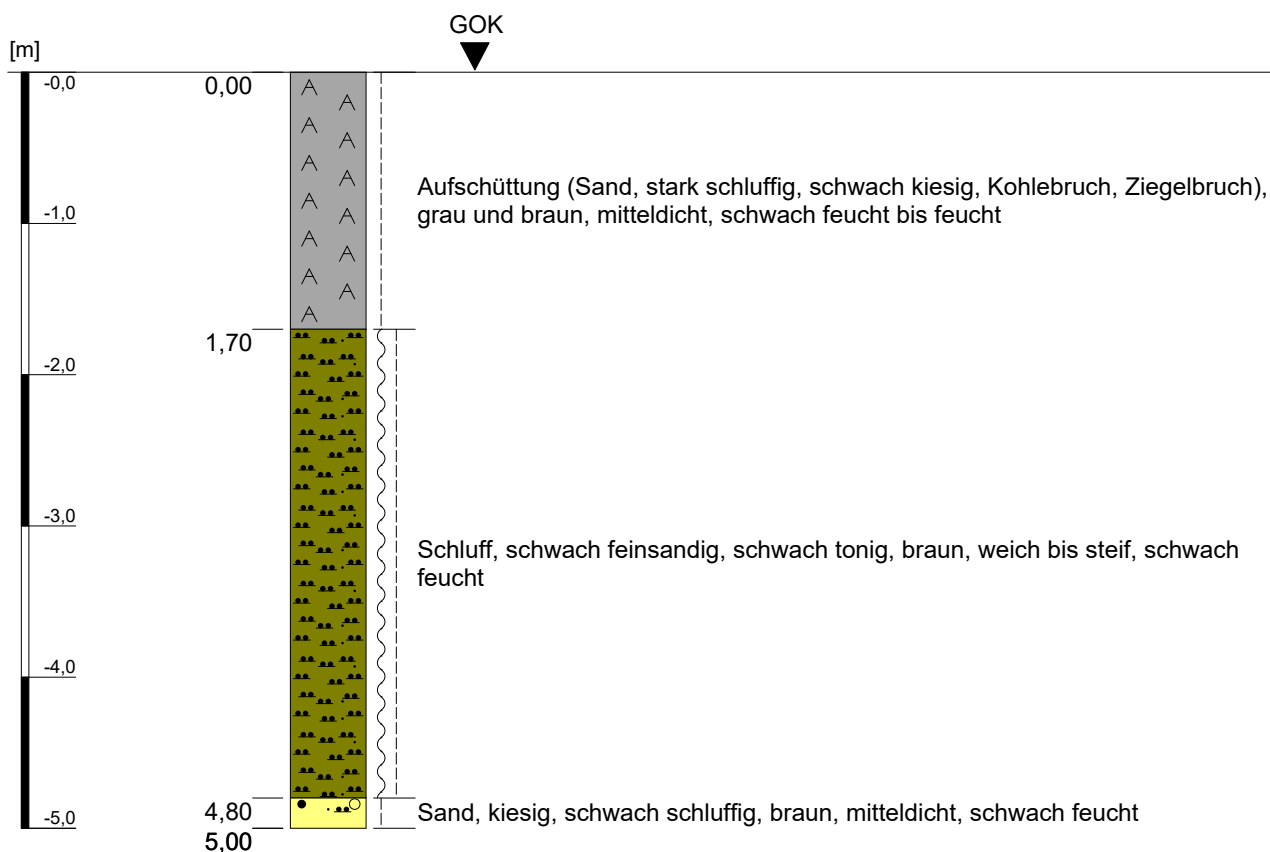


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Baugebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 13		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505402 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634789 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	21.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 1.13

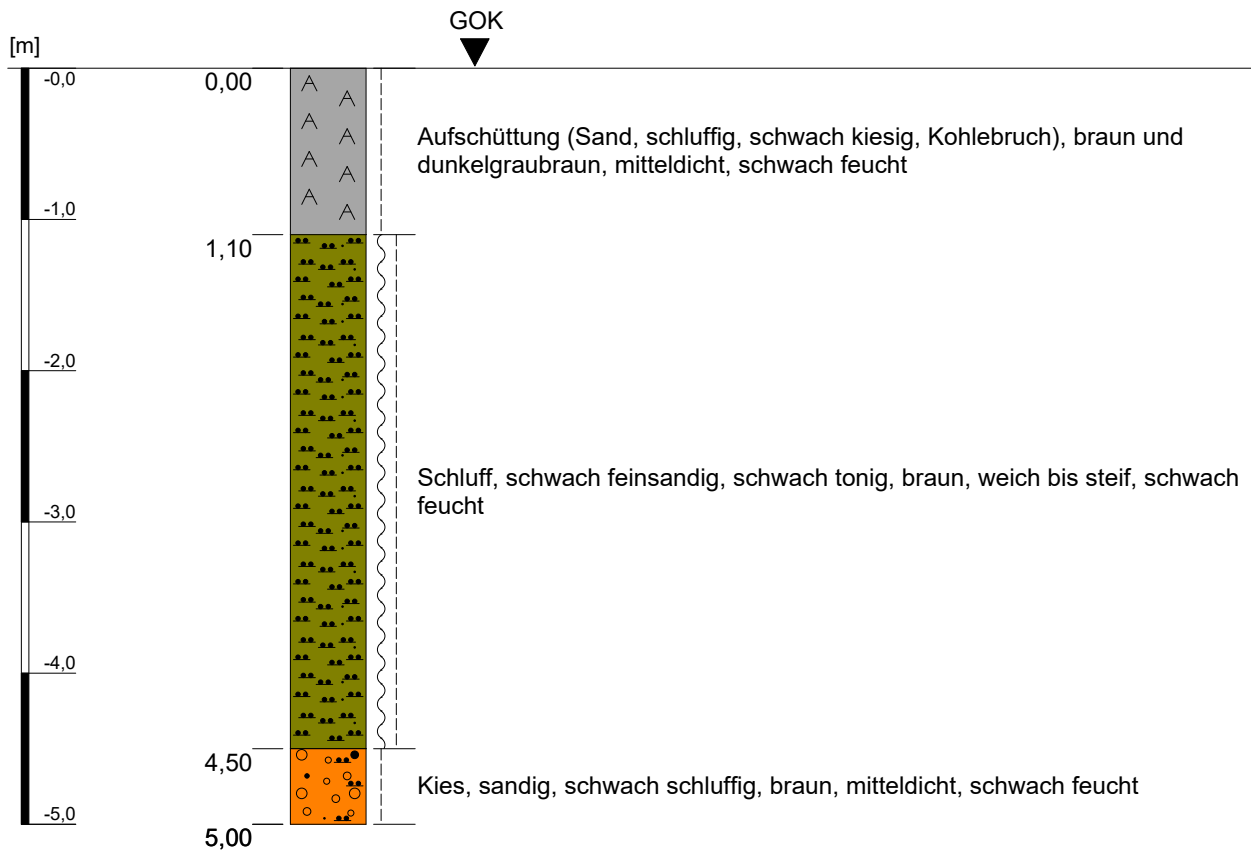
Kleinrammbohrung KRB 14



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 14		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505405 m	Anhang 1.14
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634790 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 15



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath
(Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)

Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 15

Auftraggeber: Stadt Herzogenrath

Rechts-Wert: ca. 2505399 m

Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH

Hoch-Wert: ca. 5634789 m

Bearbeiter: Korsten/Paffen

Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN

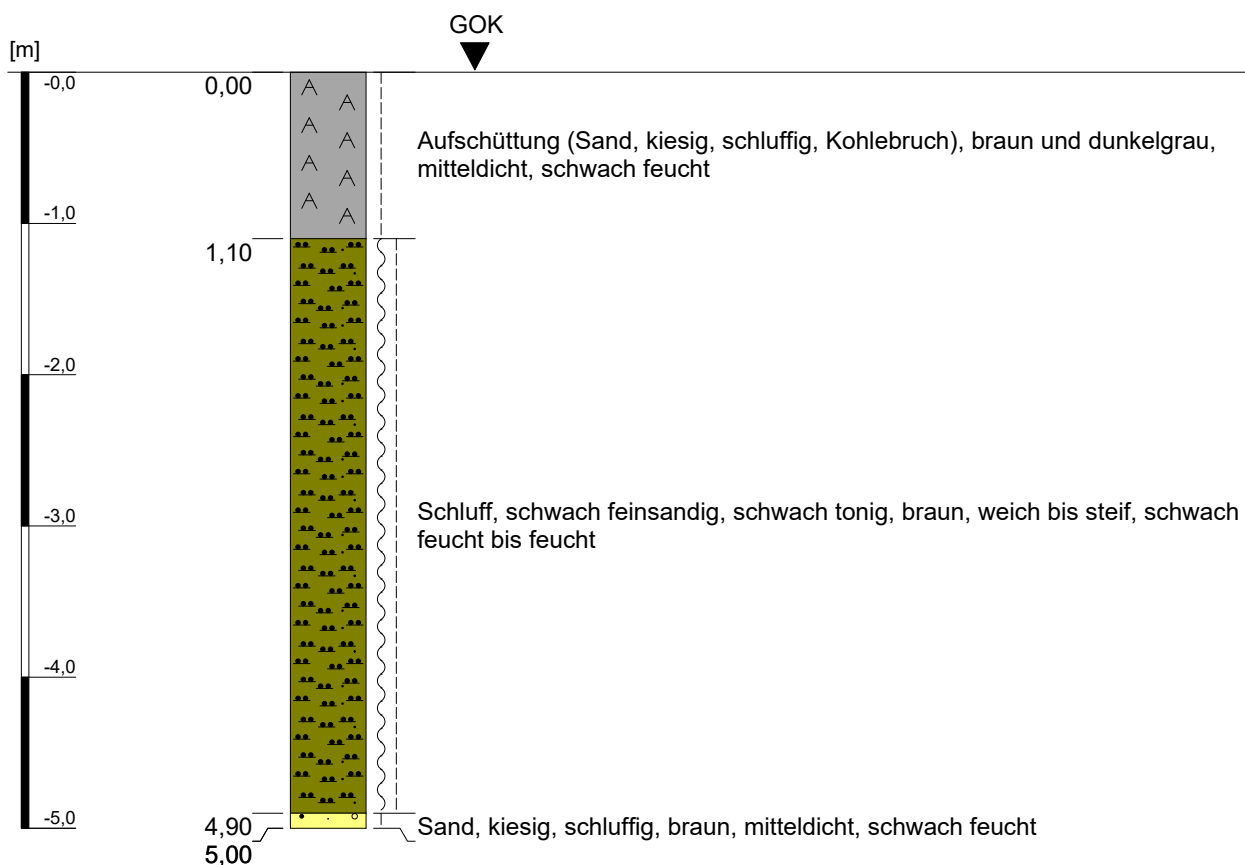
Datum: 21.01.2019

Endtiefe: 5,00 m

IHS

Anhang 1.15

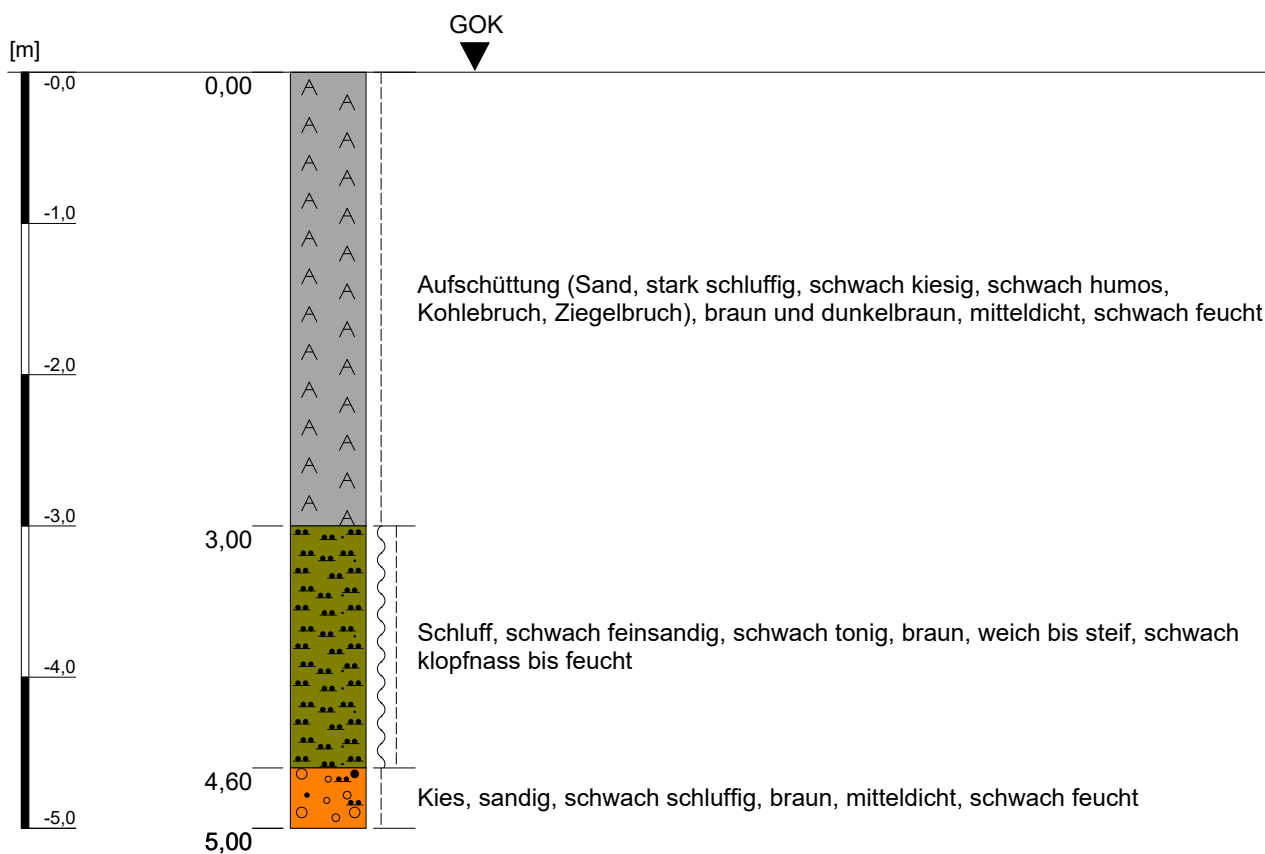
Kleinrammbohrung KRB 16



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 16		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505414 m	Anhang 1.16
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634789 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 17

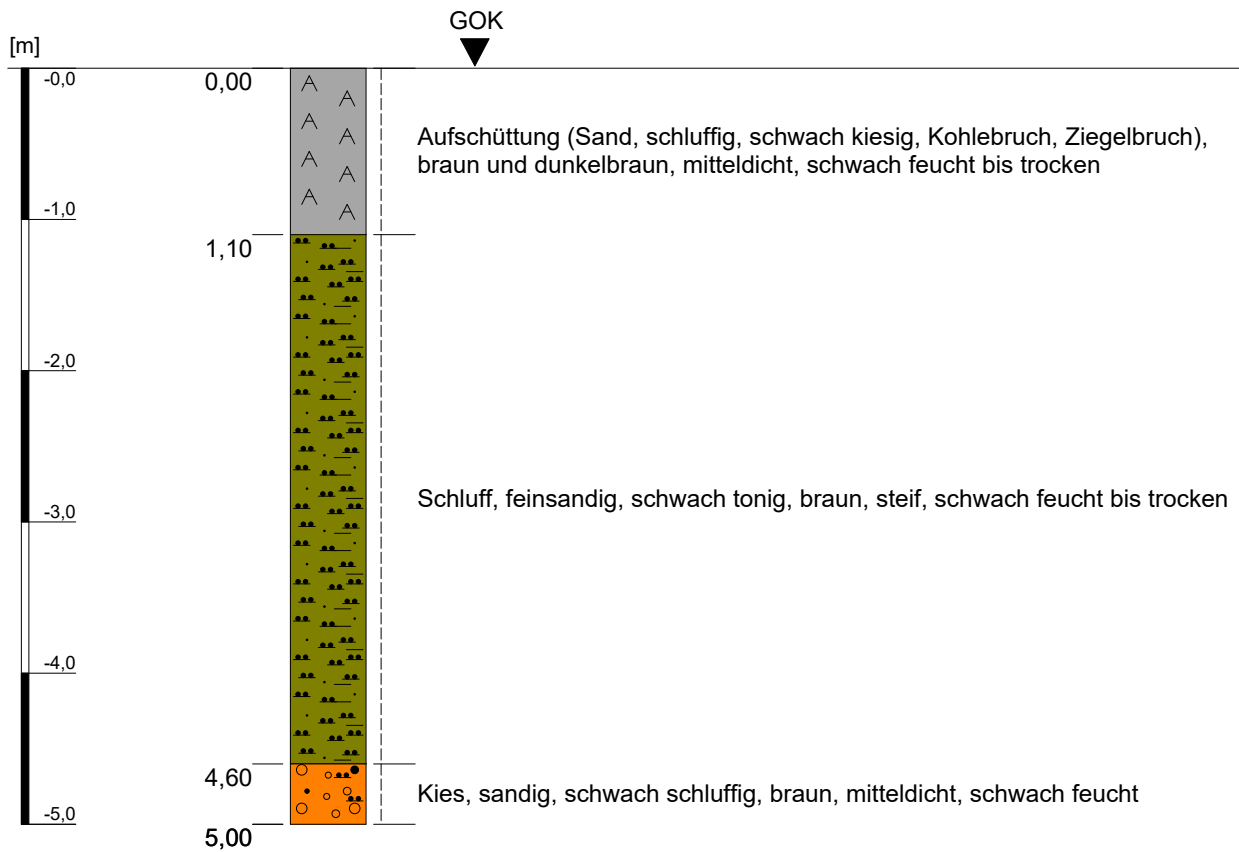


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 17		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505402 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634786 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	22.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 1.17

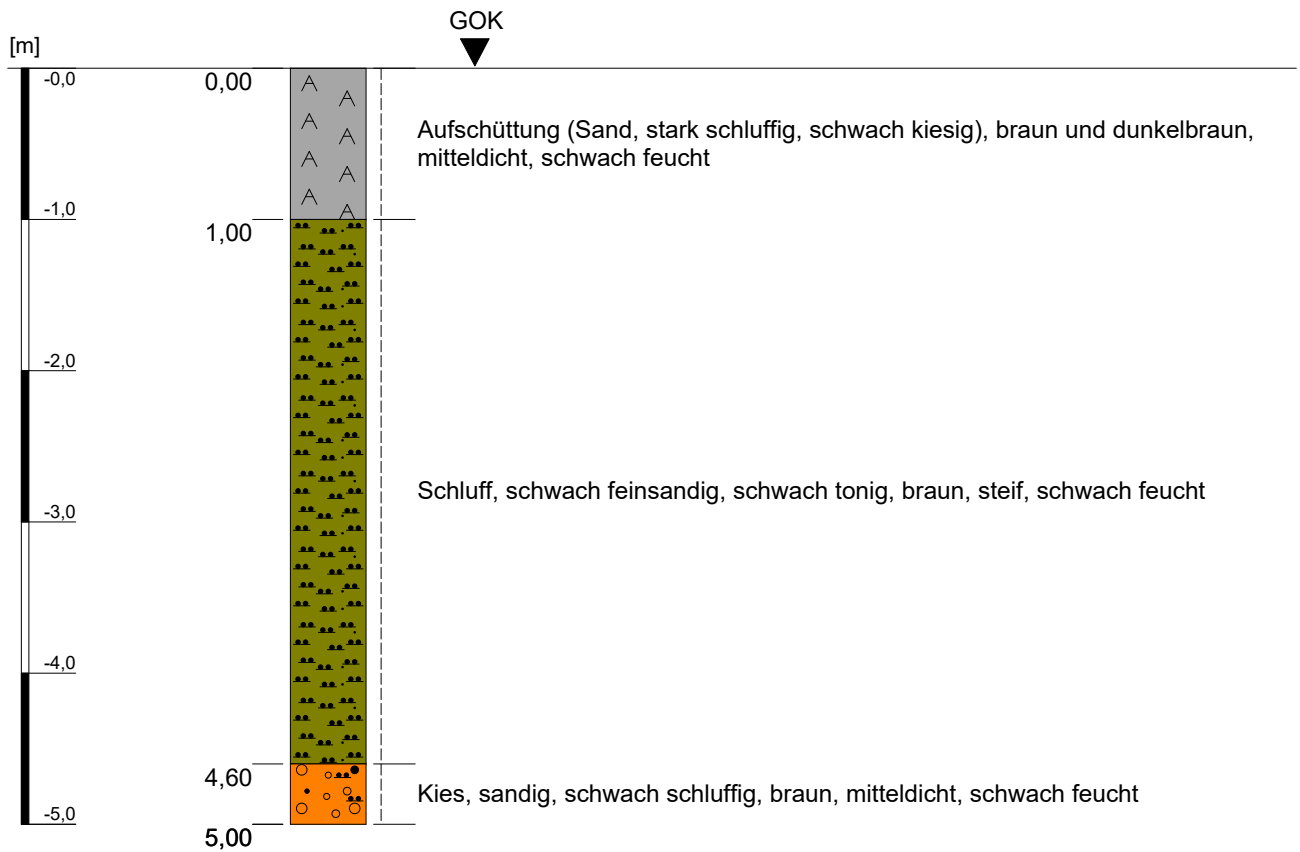
Kleinrammbohrung KRB 19



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 19		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505396 m	Anhang 1.19
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634786 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 22.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

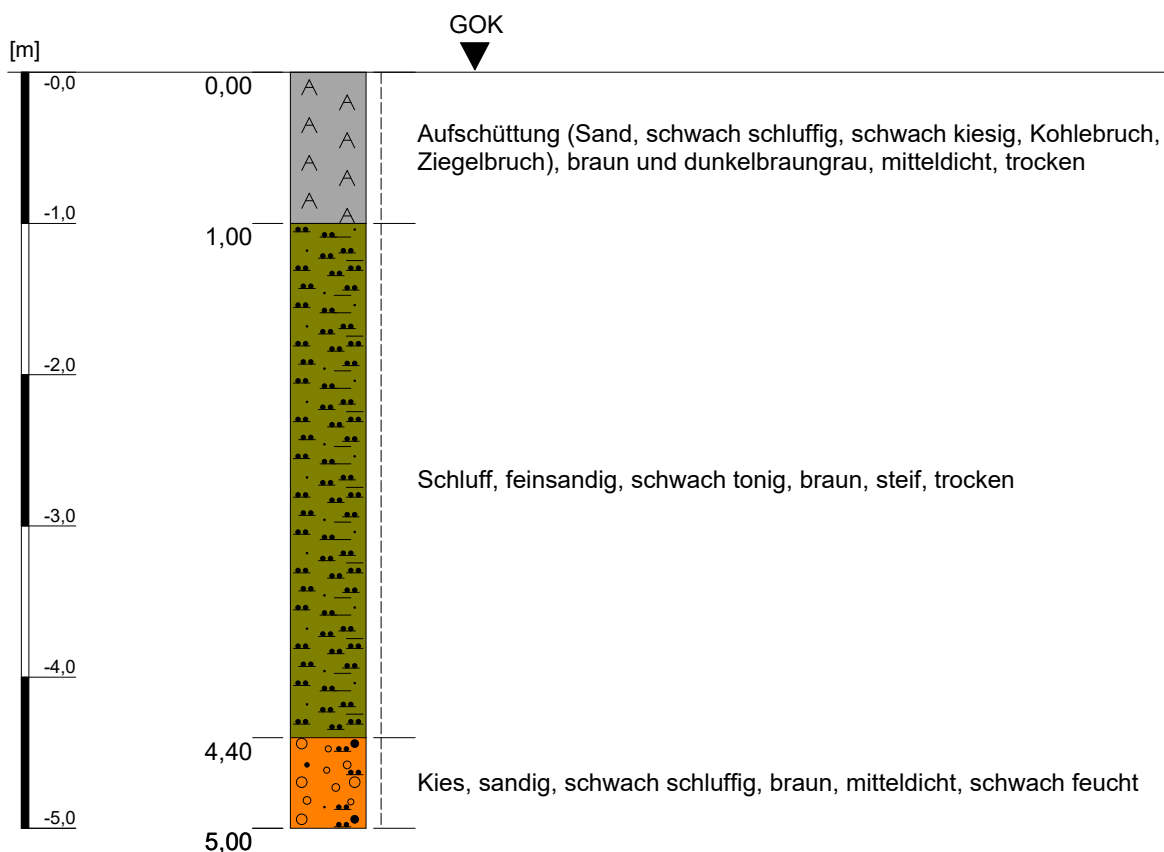
Kleinrammbohrung KRB 20



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 20		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505396 m	Anhang 1.20
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634789 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 22.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 21

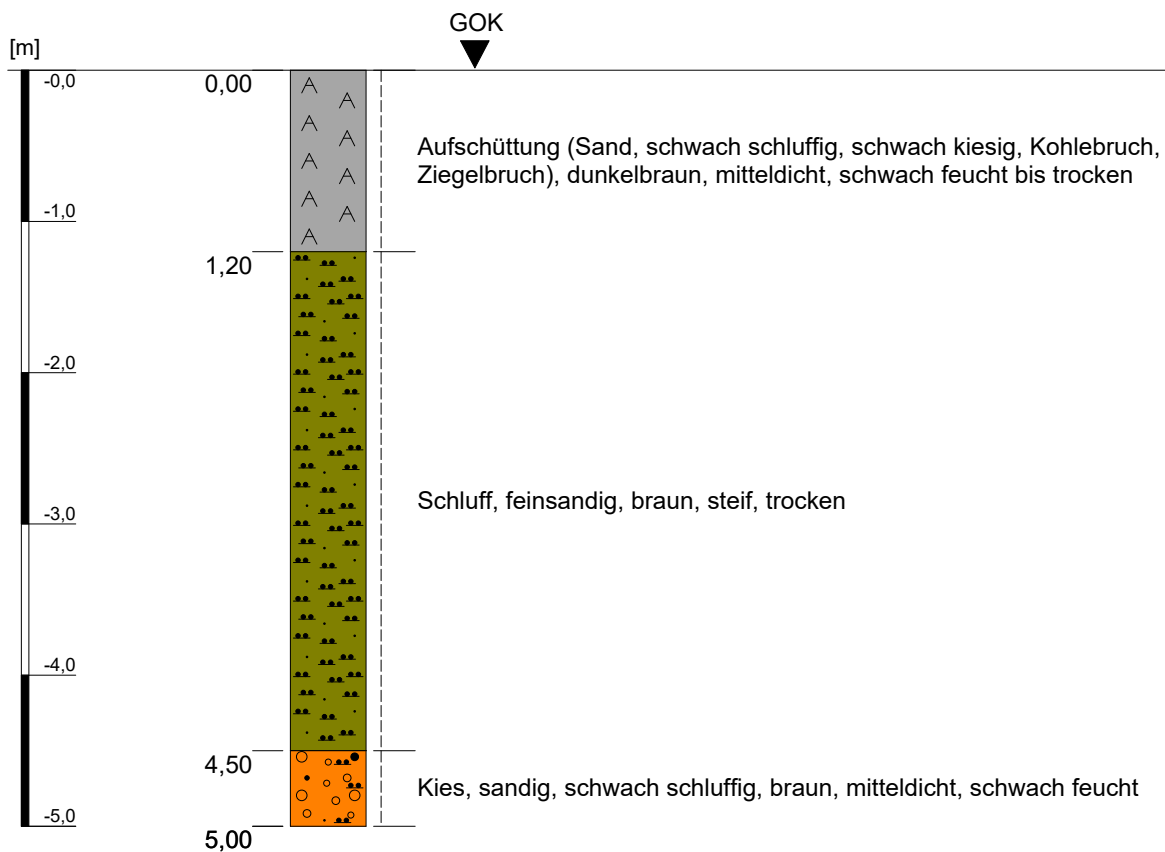


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 21		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505396 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634783 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	22.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 1.21

Kleinrammbohrung KRB 22

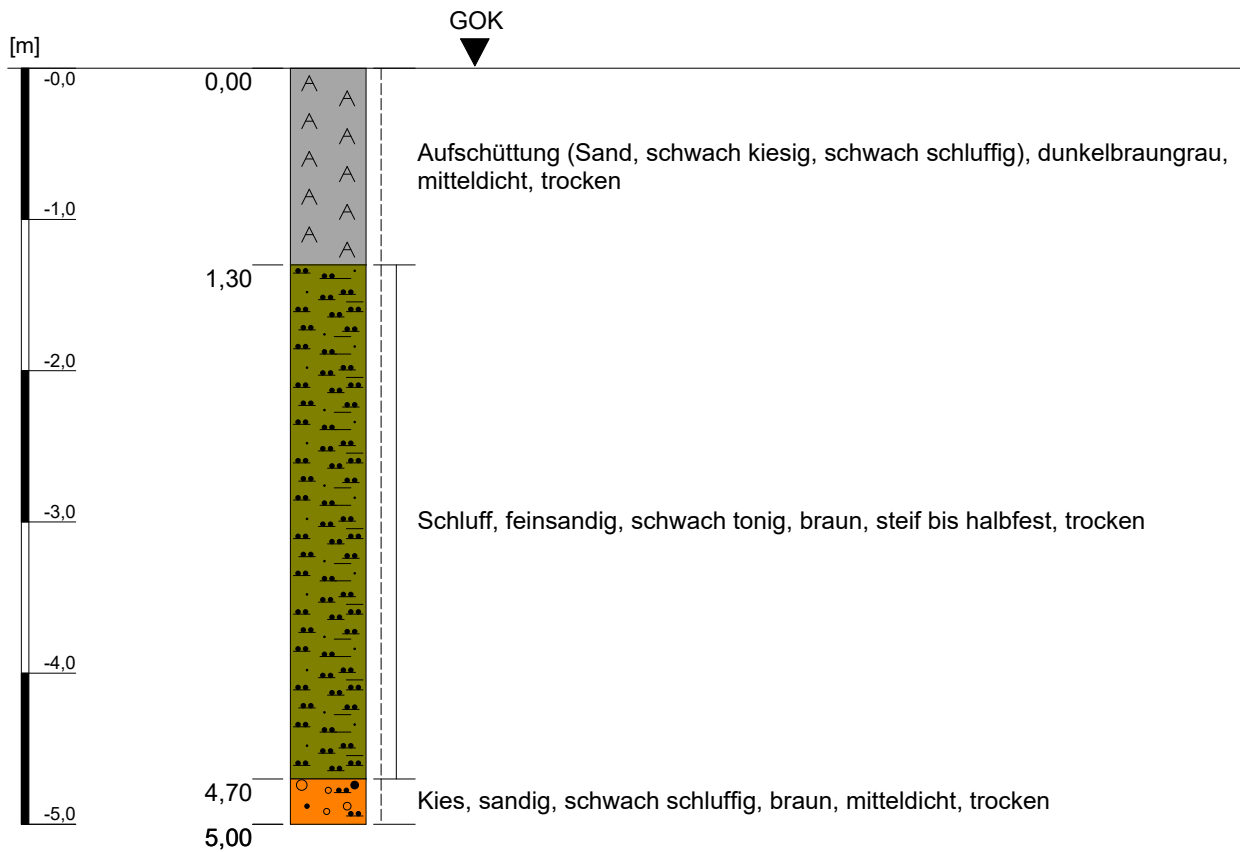


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 22		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505396 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634780 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	22.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 1.22

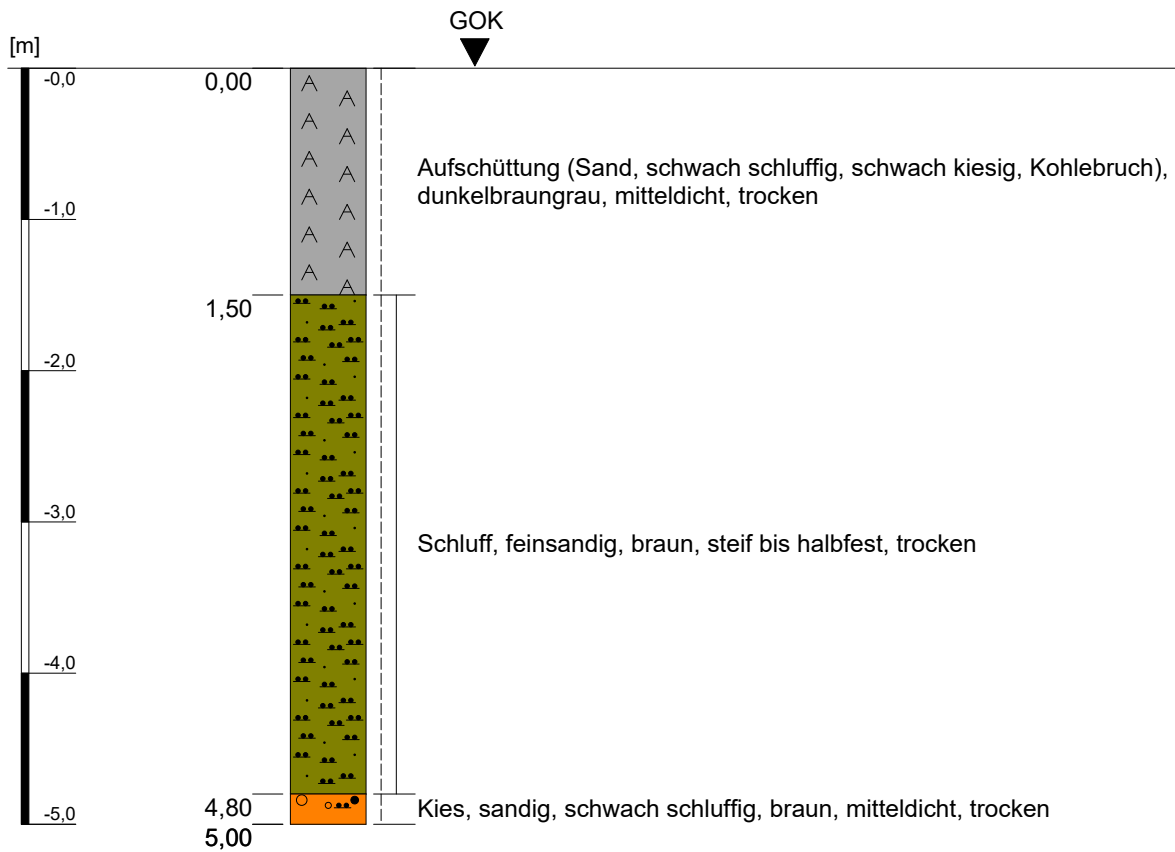
Kleinrammbohrung KRB 23



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 23		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505399 m	Anhang 1.23
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634780 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 22.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 24

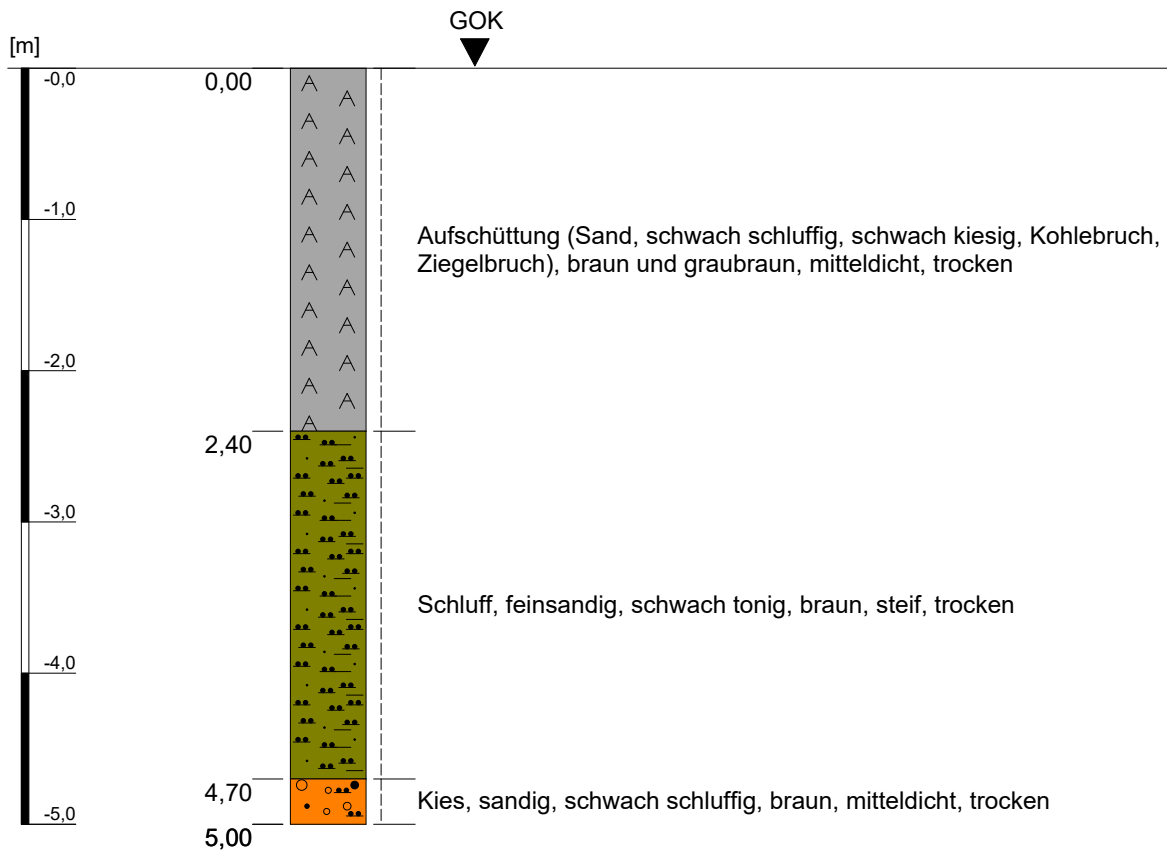


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 24		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505399 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634783 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	22.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 1.24

Kleinrammbohrung KRB 25

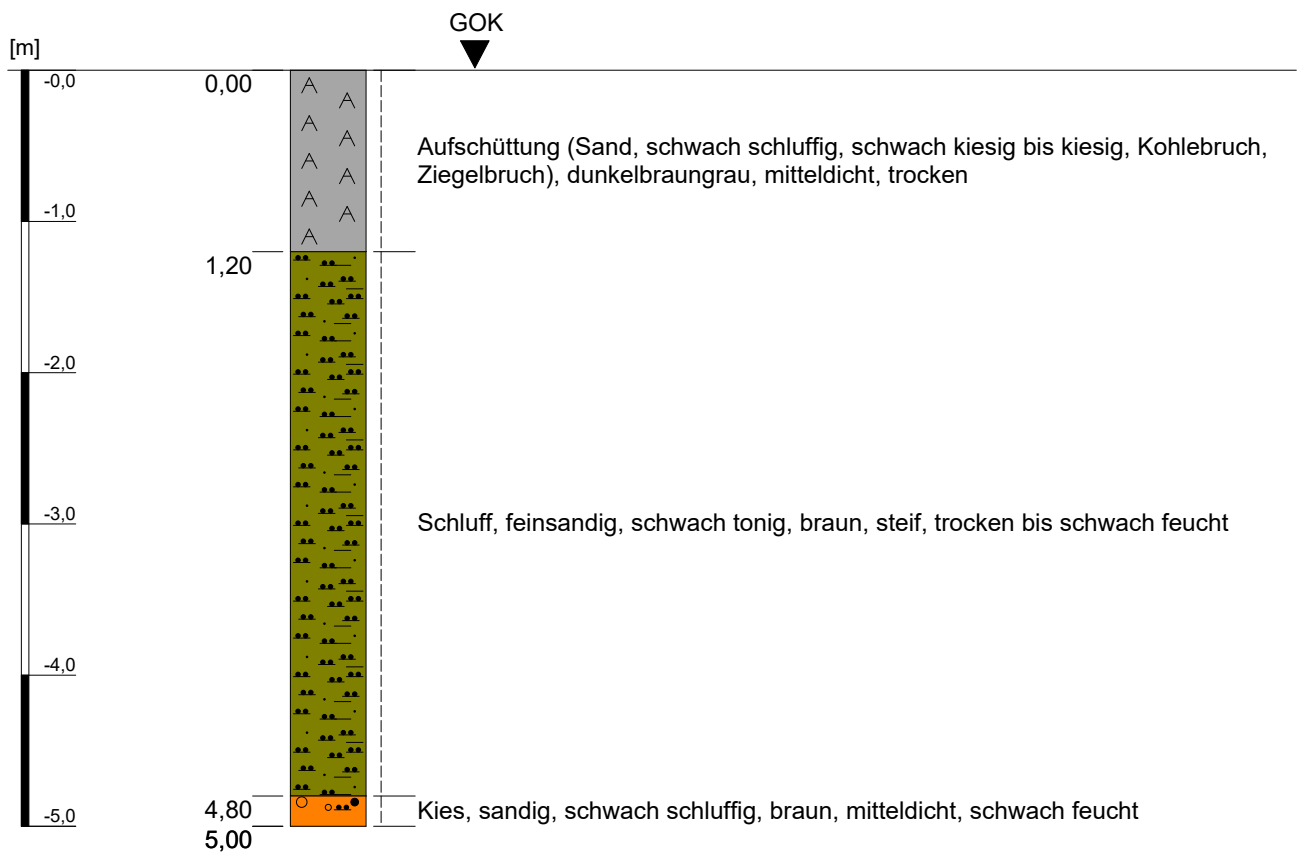


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 25		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505402 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634783 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	22.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 1.25

Kleinrammbohrung KRB 26

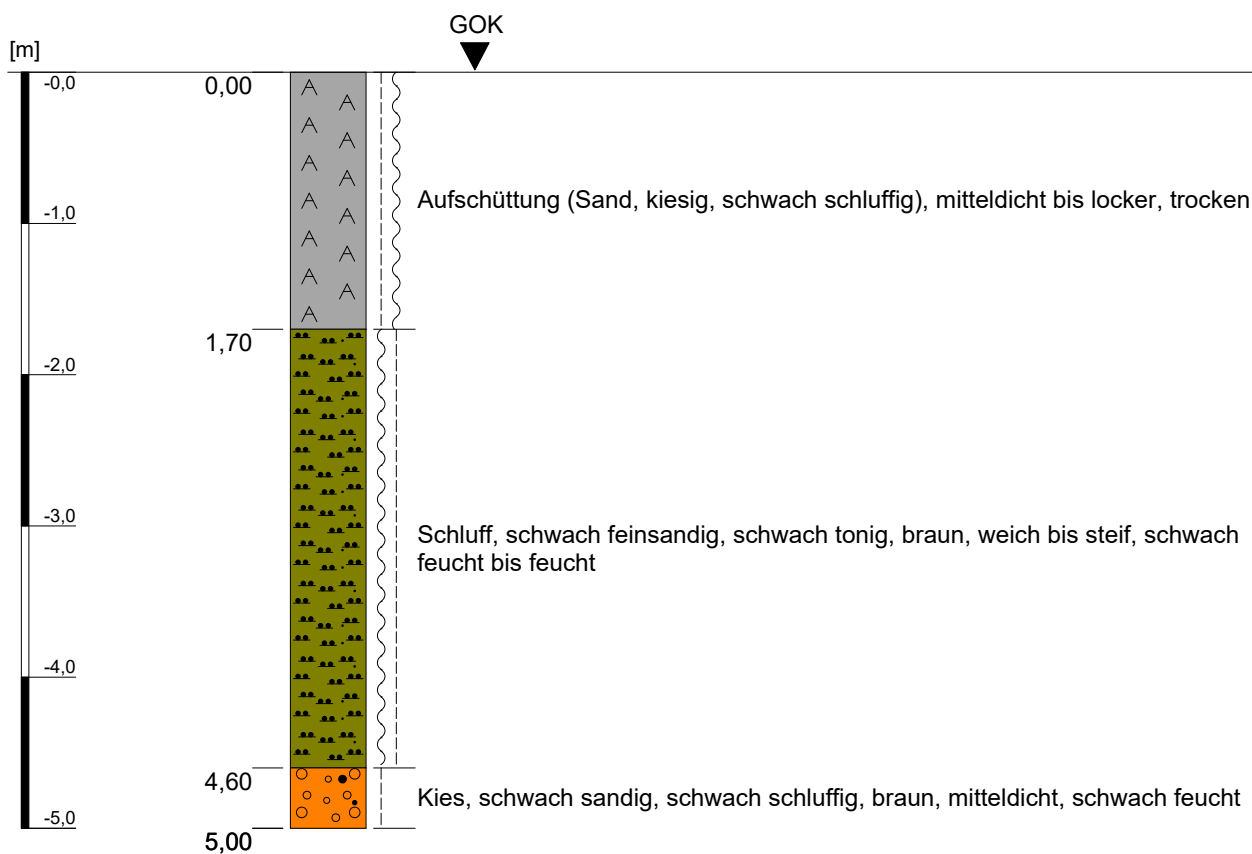


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 26		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505402 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634780 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	22.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 1.26

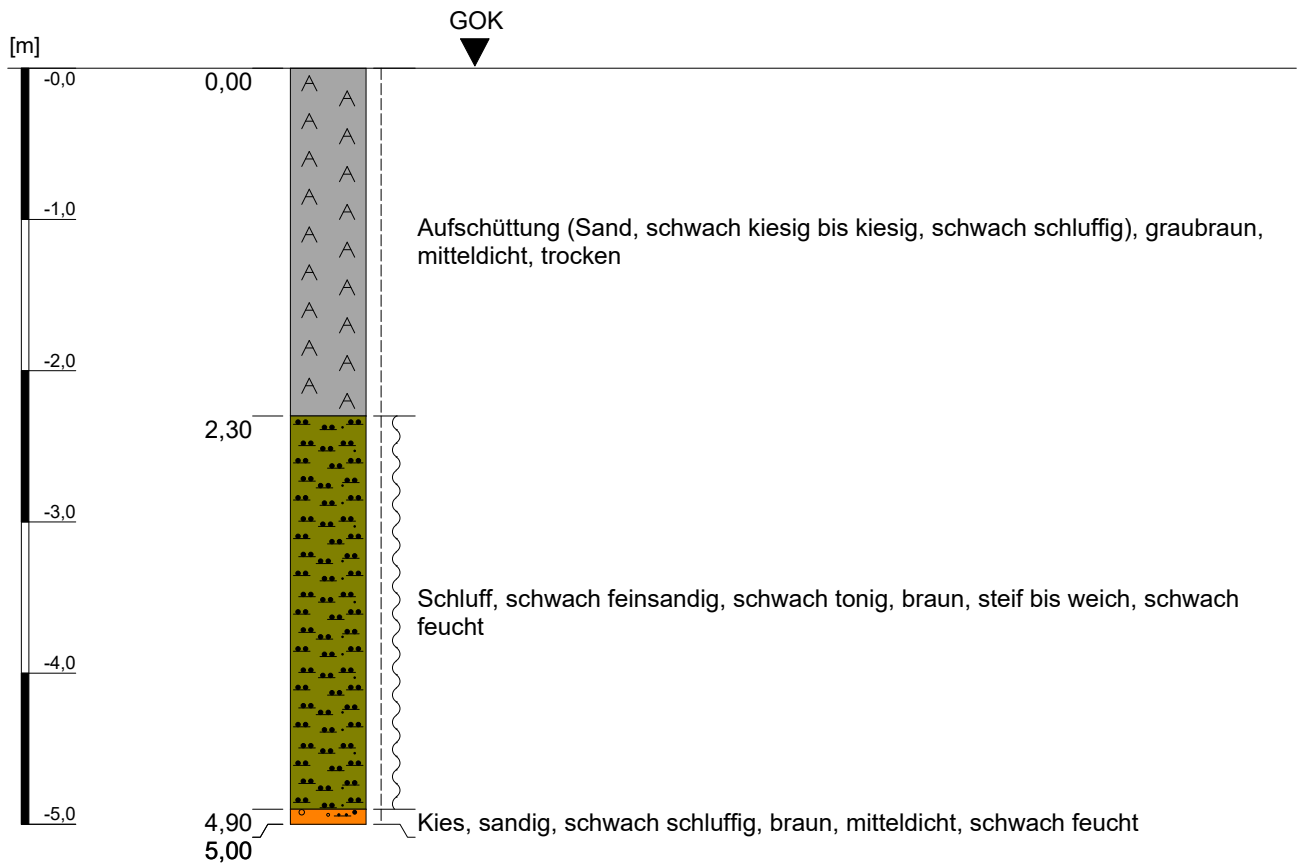
Kleinrammbohrung KRB 27



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 27		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505403 m	Anhang 1.27
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634787 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 22.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 28

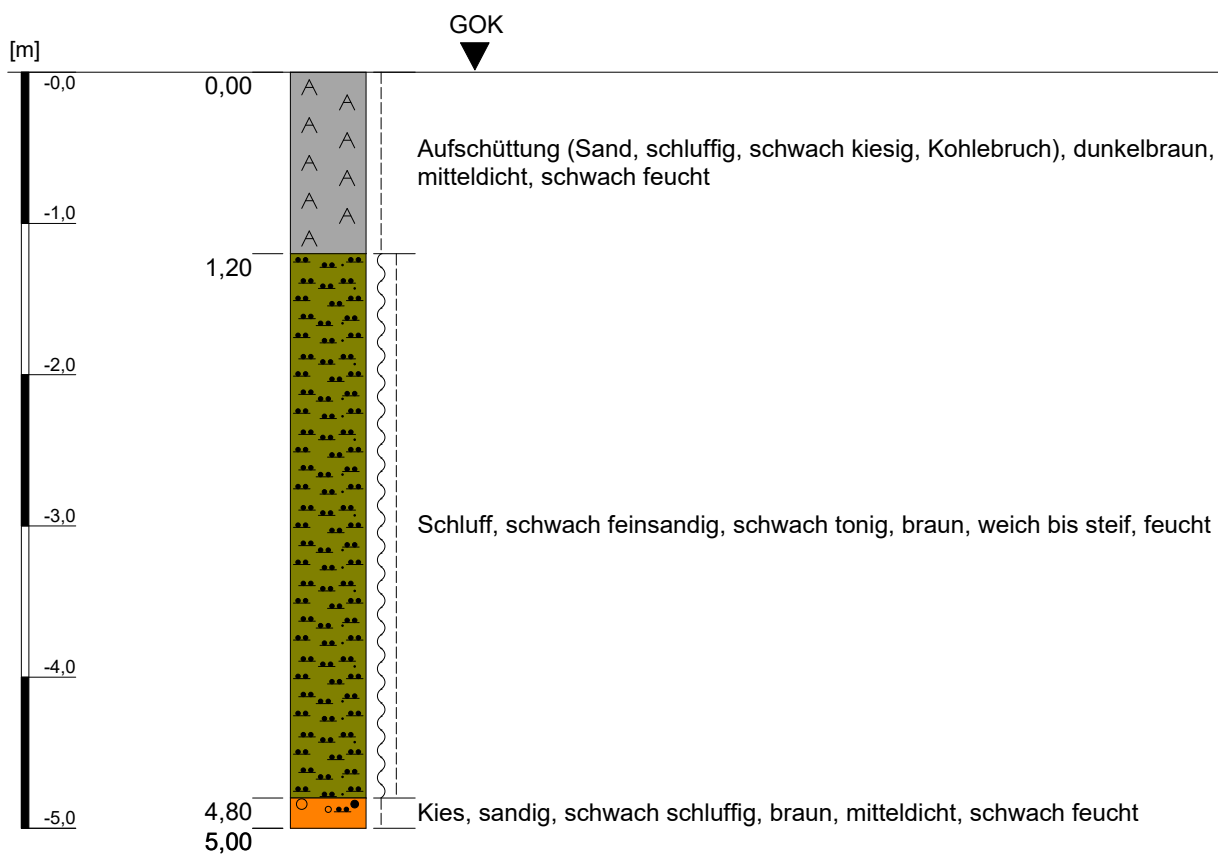


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Baugebiet I/18 "Neu-Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 28		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505403 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634784 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	22.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 1.28

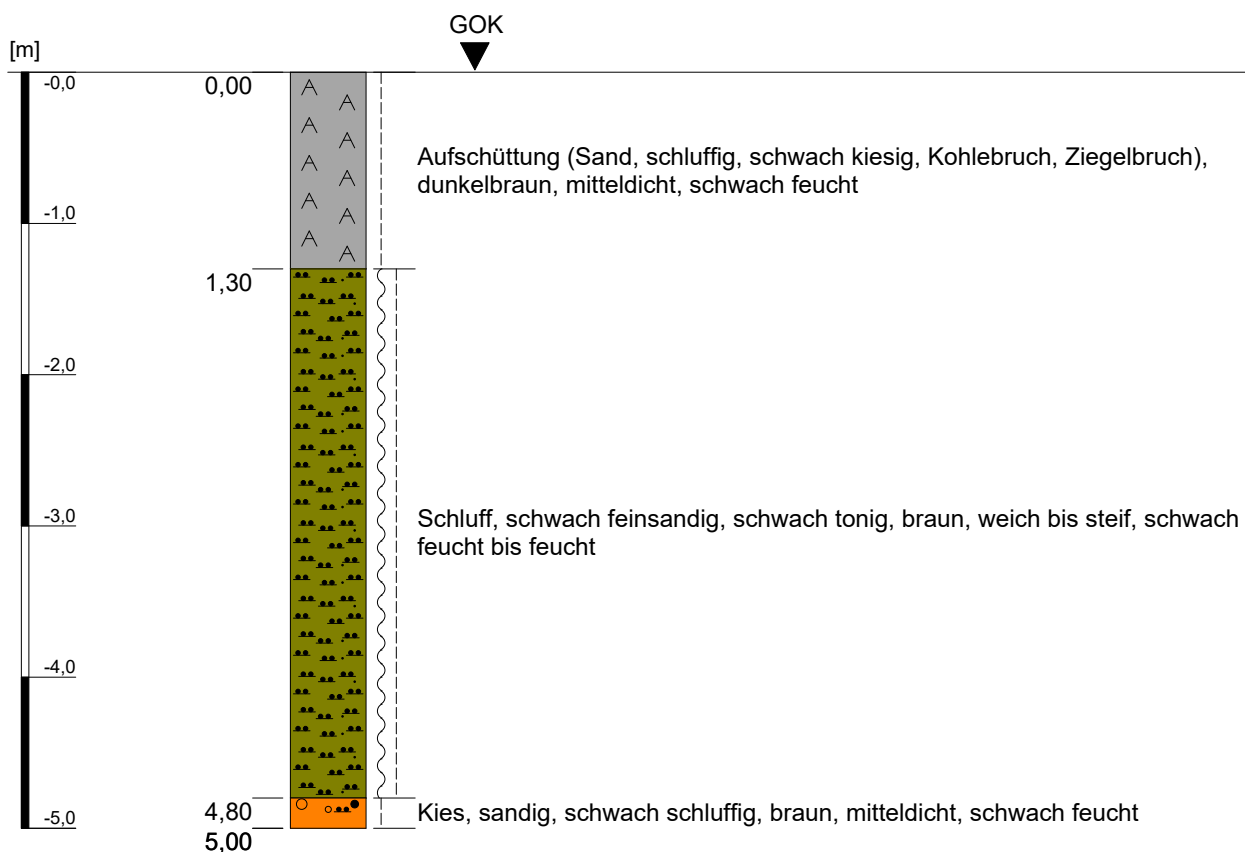
Kleinrammbohrung KRB 29



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 29		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505408 m	Anhang 1.29
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634790 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 22.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

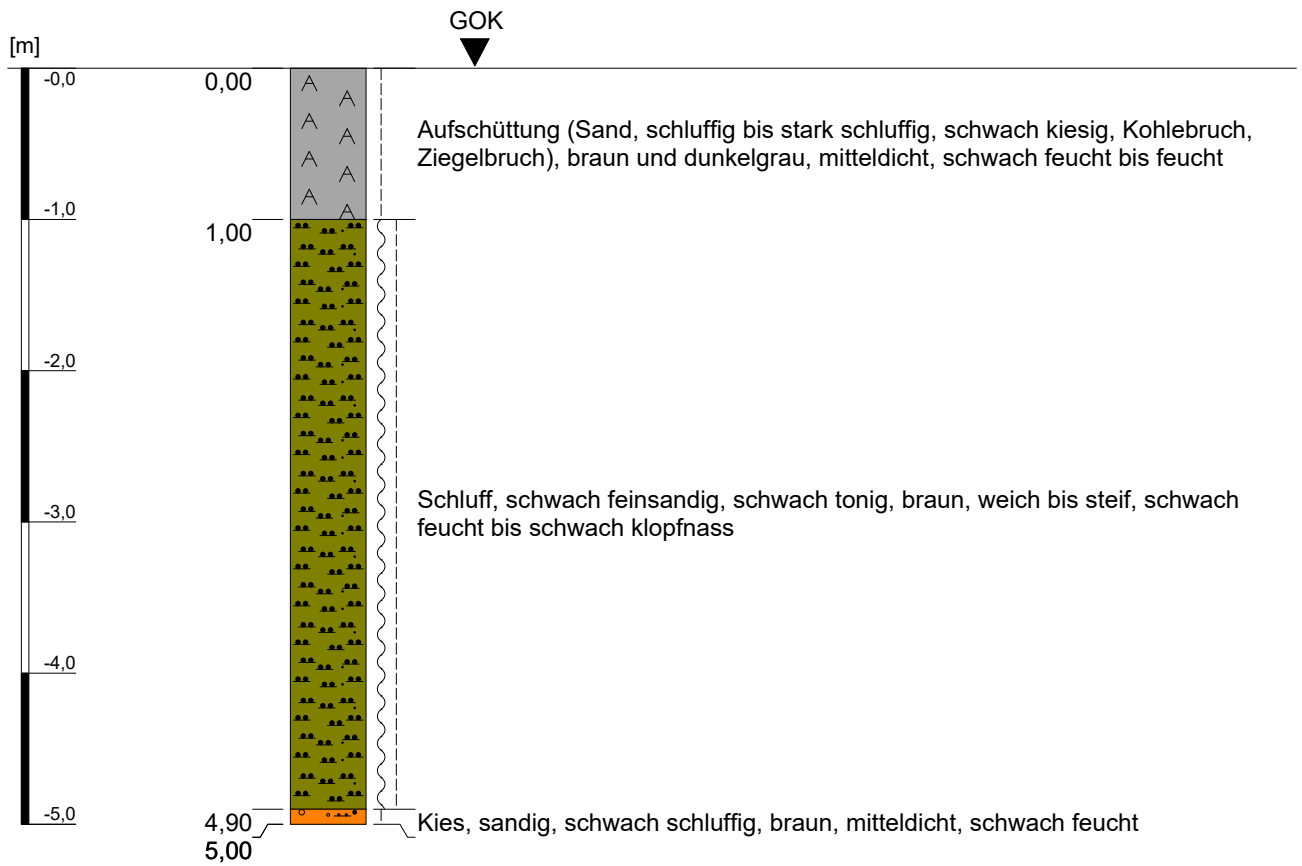
Kleinrammbohrung KRB 30



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 30		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505411 m	Anhang 1.30
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634790 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 22.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 31

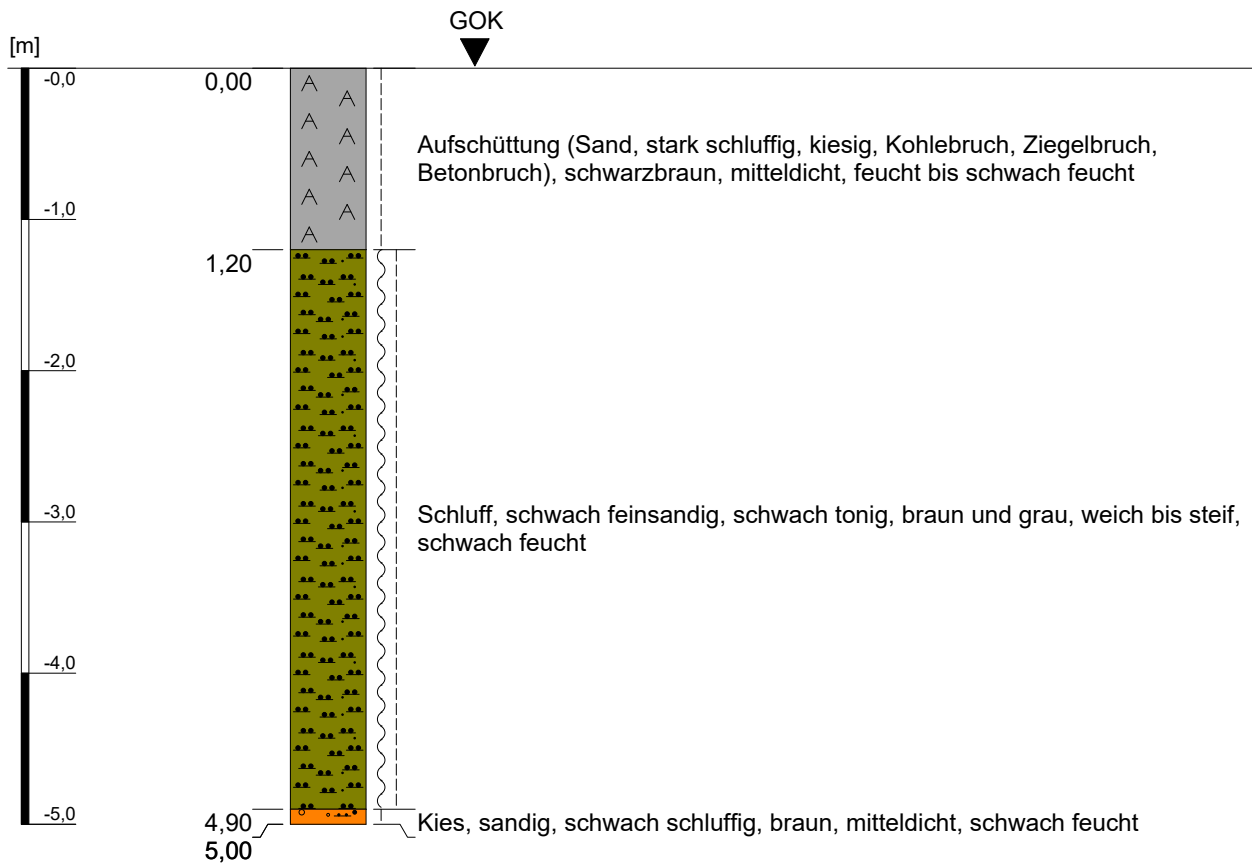


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 31		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505414 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634790 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	22.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 1.31

Kleinrammbohrung KRB 32

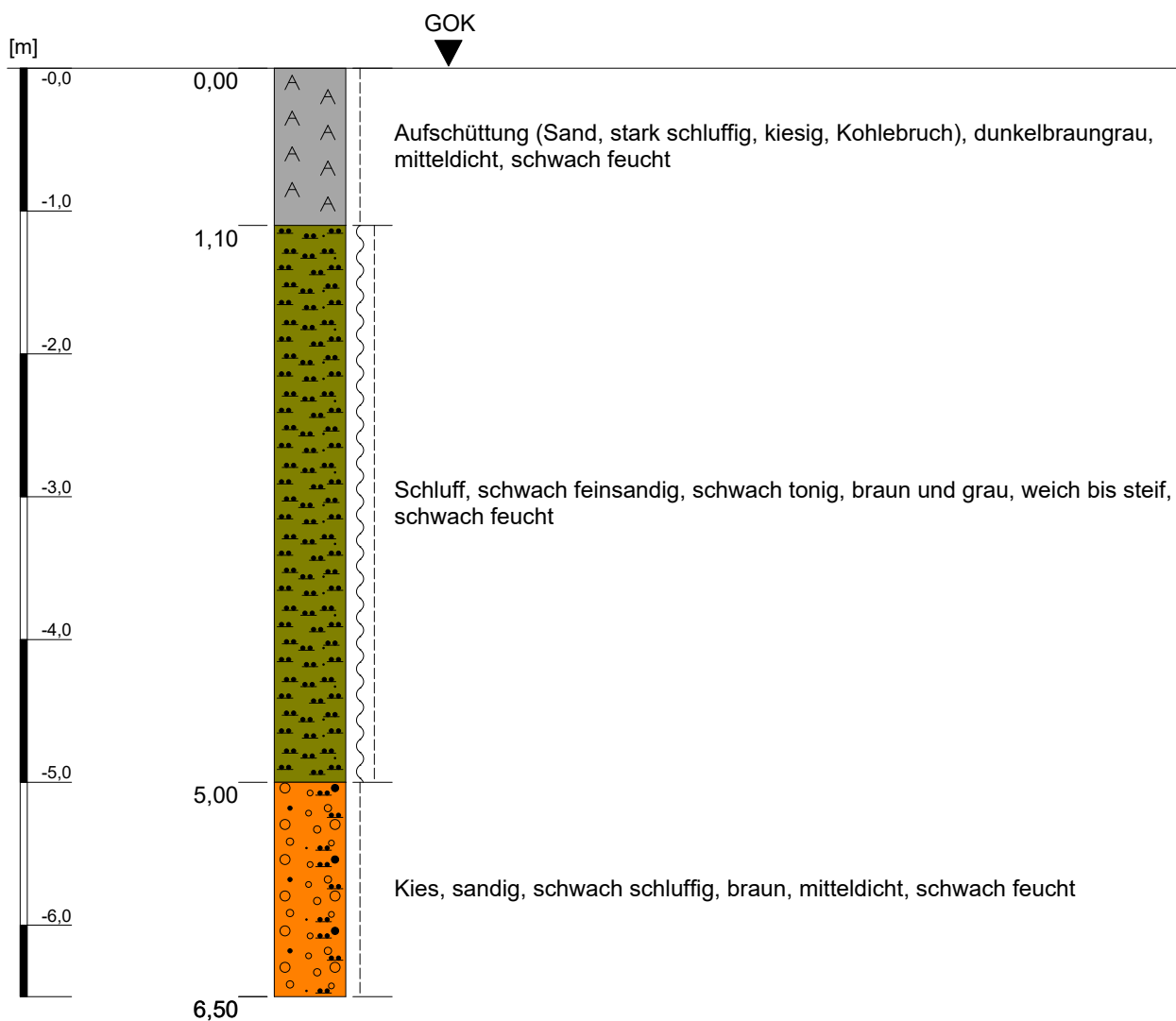


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 32		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505414 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634786 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	23.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 1.32

Kleinrammbohrung KRB 33

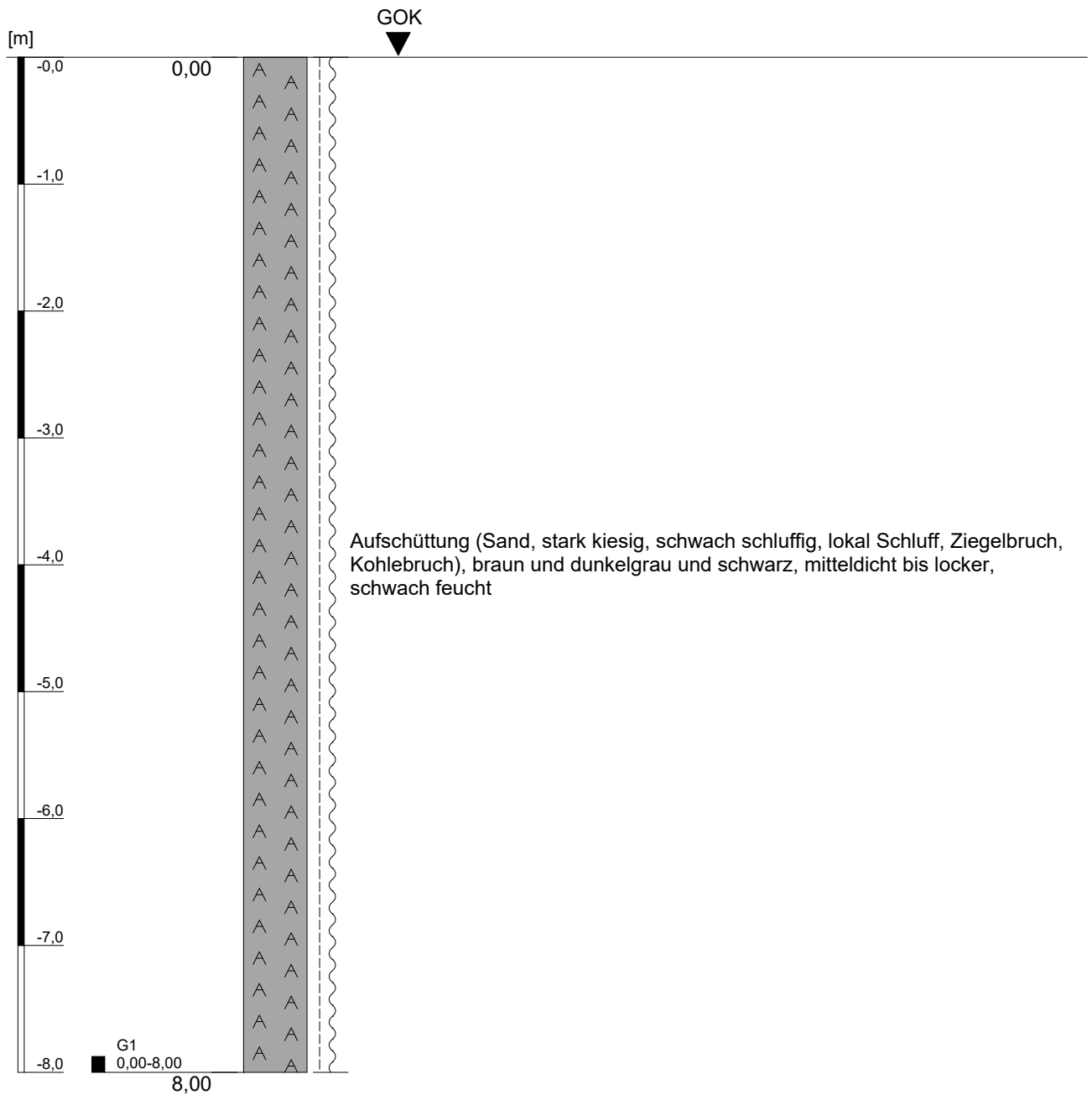


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 33		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505414 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634783 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	23.01.2019	Endtiefe: 6,50 m

Anhang 1.33

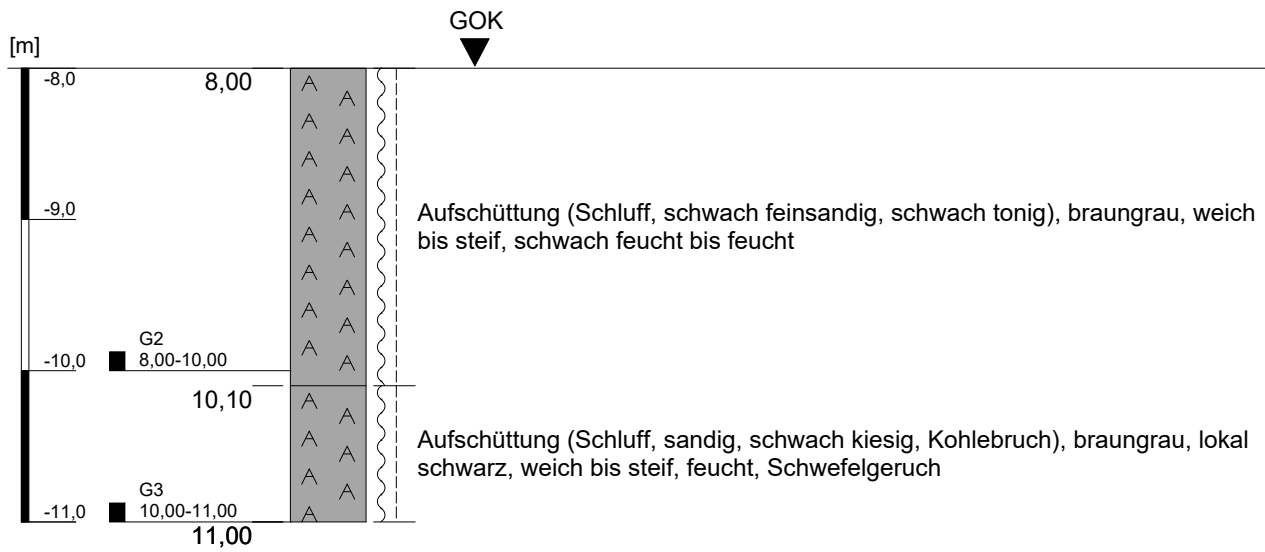
Kleinrammbohrung KRB 34



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 34		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505417 m	Anhang 1.34.1
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634782 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 23.01.2019	Endtiefe: 11,00 m	

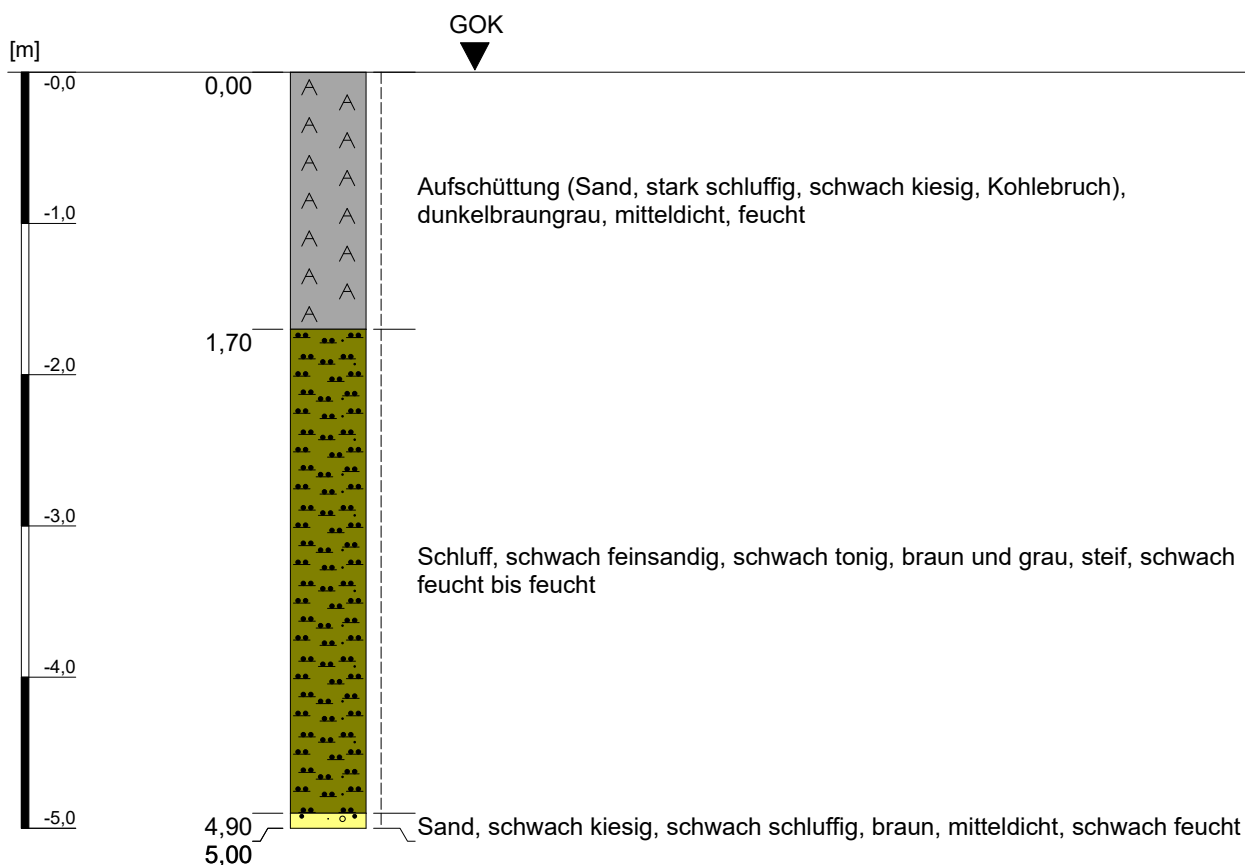
Kleinrammbohrung KRB 34



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 34		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505417 m	Anhang 1.34.2
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634782 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 23.01.2019	Endtiefe: 11,00 m	

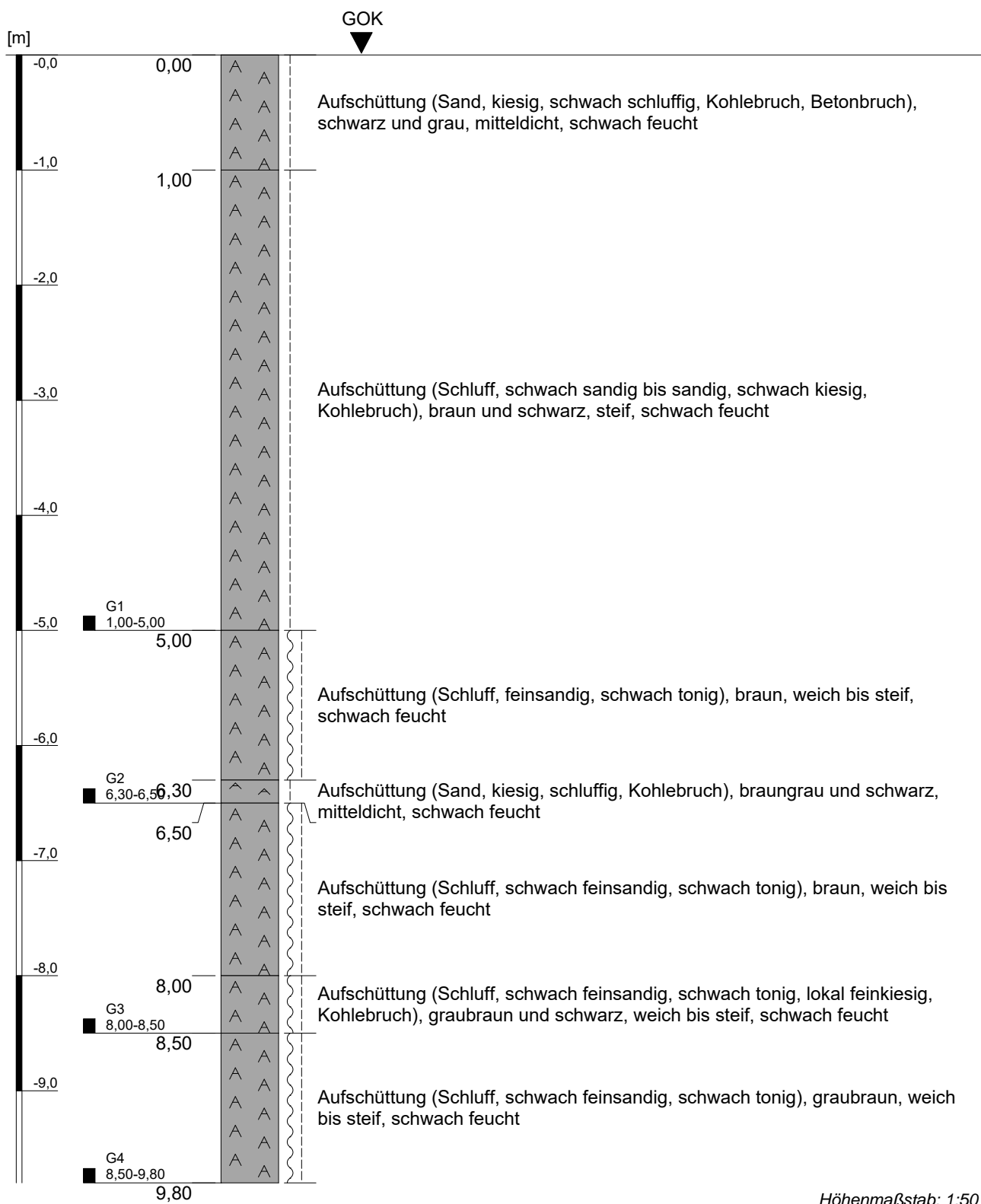
Kleinrammbohrung KRB 35



Höhenmaßstab: 1:50

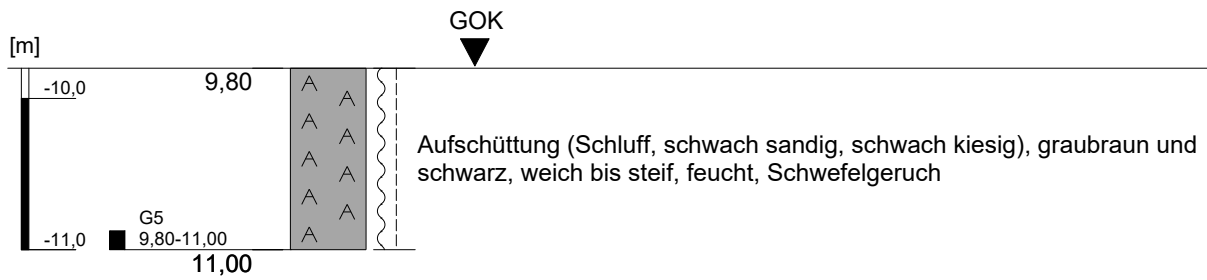
Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 35		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505417 m	Anhang 1.35
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634785 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 23.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 36



Projekt: Baugebiet I/18 "Neu-Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsicherung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 36		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505420 m	Anhang 1.36.1
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634782 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 23.01.2019	Endtiefe: 11,00 m	

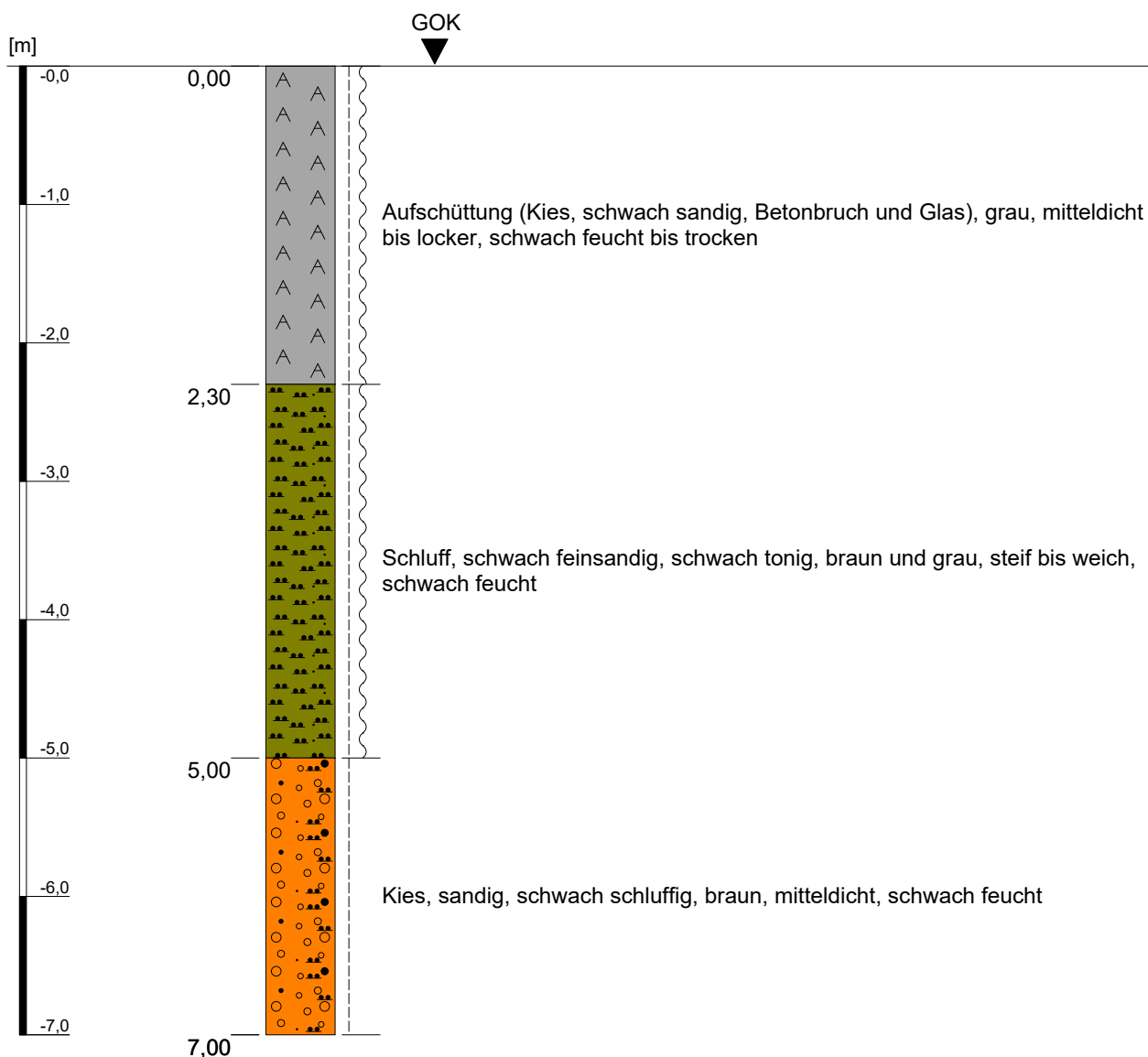
Kleinrammbohrung KRB 36



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 36		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505420 m	Anhang 1.36.2
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634782 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 23.01.2019	Endtiefe: 11,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 37

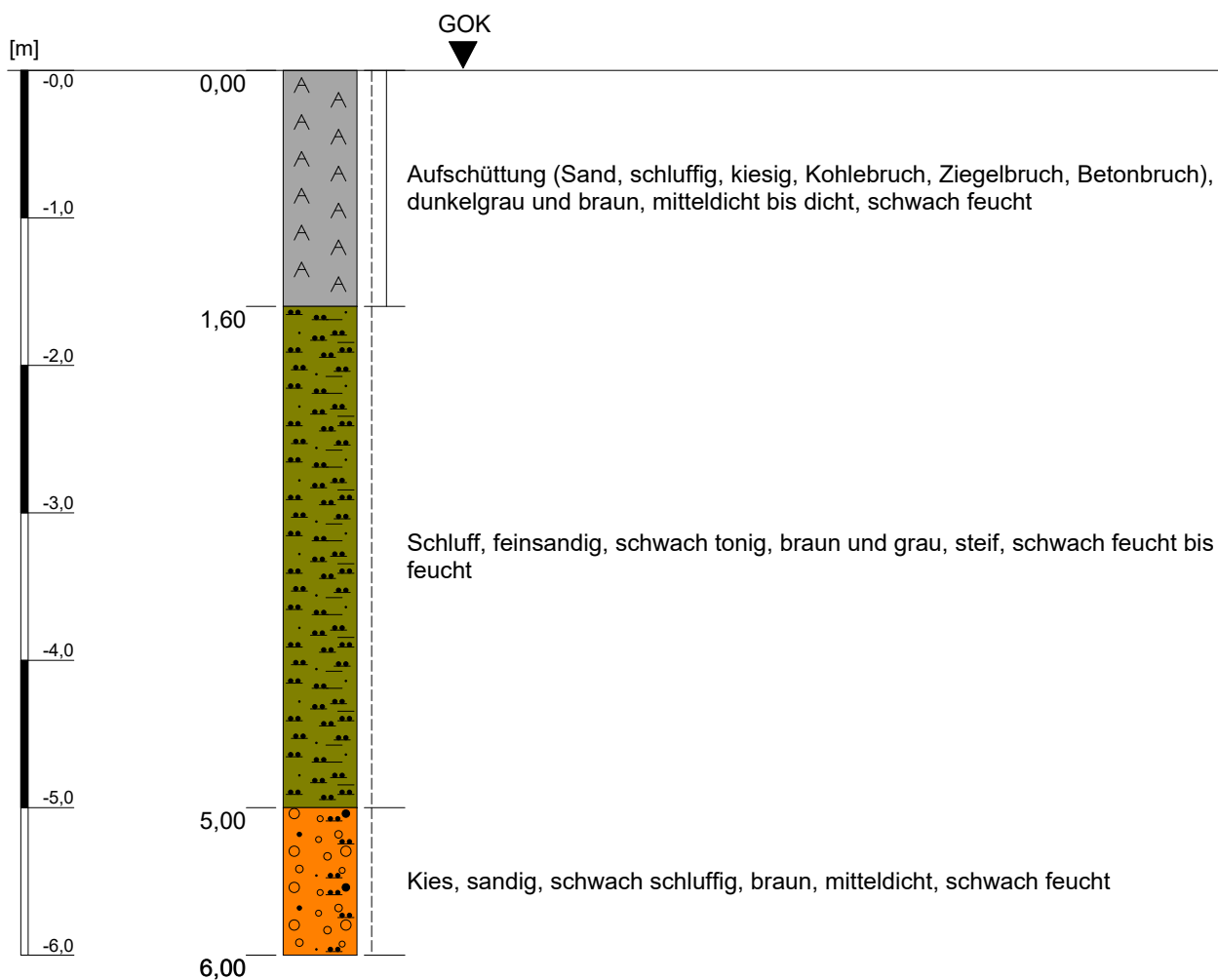


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Baugebiet I/18 "Neu-Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 37		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505420 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634779 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	23.01.2019	Endtiefe: 7,00 m

Anhang 1.37

Kleinrammbohrung KRB 38



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath
(Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)

Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 38

Auftraggeber: Stadt Herzogenrath

Rechts-Wert: ca. 2505420 m

Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH

Hoch-Wert: ca. 5634785 m

Bearbeiter: Korsten/Paffen

Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN

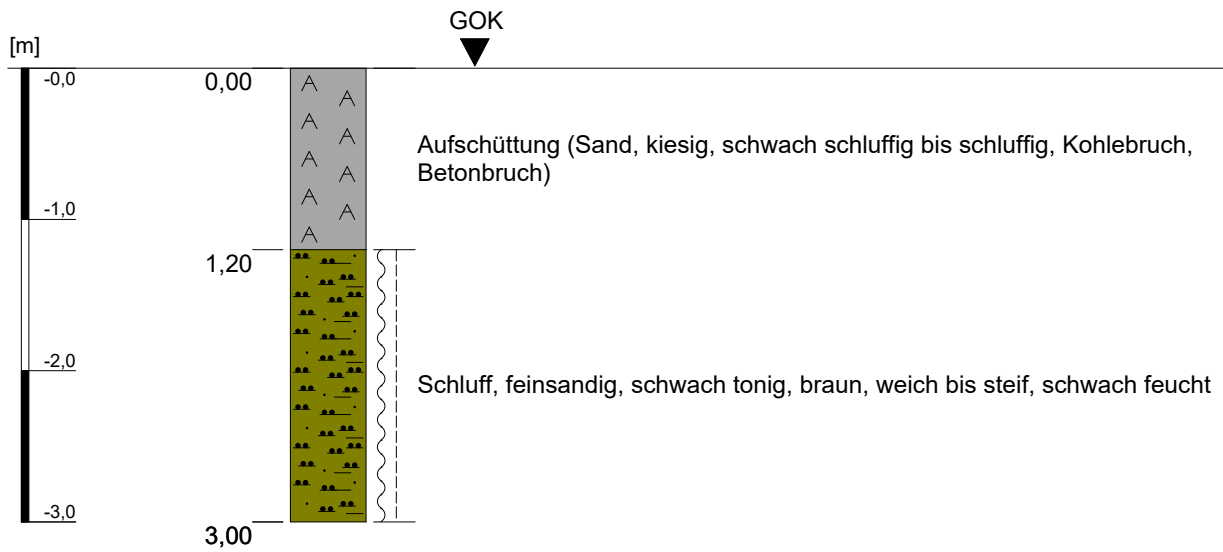
Datum: 23.01.2019

Endtiefe: 6,00 m

IHS

Anhang 1.38

Kleinrammbohrung KRB 39



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/017)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 39		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505423 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634782 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	23.01.2019	Endtiefe: 3,00 m

Anhang 1.39

Anhang 2
zum
Bericht
über die Ergebnisse von Kleinrammbohrungen im
B-Plan-Gebiet I/18 „Neu-/Voccartstraße“
zur Aufsuchung der Tagesöffnungen
TÖB 2505/5634/010, /011 und /017
in 52134 Herzogenrath

Schichtenverzeichnisse der Kleinrammbohrungen auf
Tagesöffnung TÖB 2505/5634/010

erstattet von

INGENIEURBÜRO HEITFELD - SCHEDELIG GMBH

im Auftrag der Stadt Herzogenrath

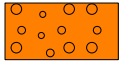
Aachen, den 28. Februar 2019
(Rev. a: 30. Juli 2019)

Legende

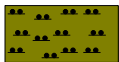
Bodenarten



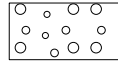
Aufschüttung



Kies



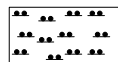
Schluff



kiesig



sandig



schluffig



tonig

Konsistenz / Lagerungsdichte



breiig / sehr locker



weich / locker



steif / mitteldicht



halbfest / dicht



fest / sehr dicht

**Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath
(Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)**

Auftraggeber: Stadt Herzogenrath

Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld-Schetelig GmbH

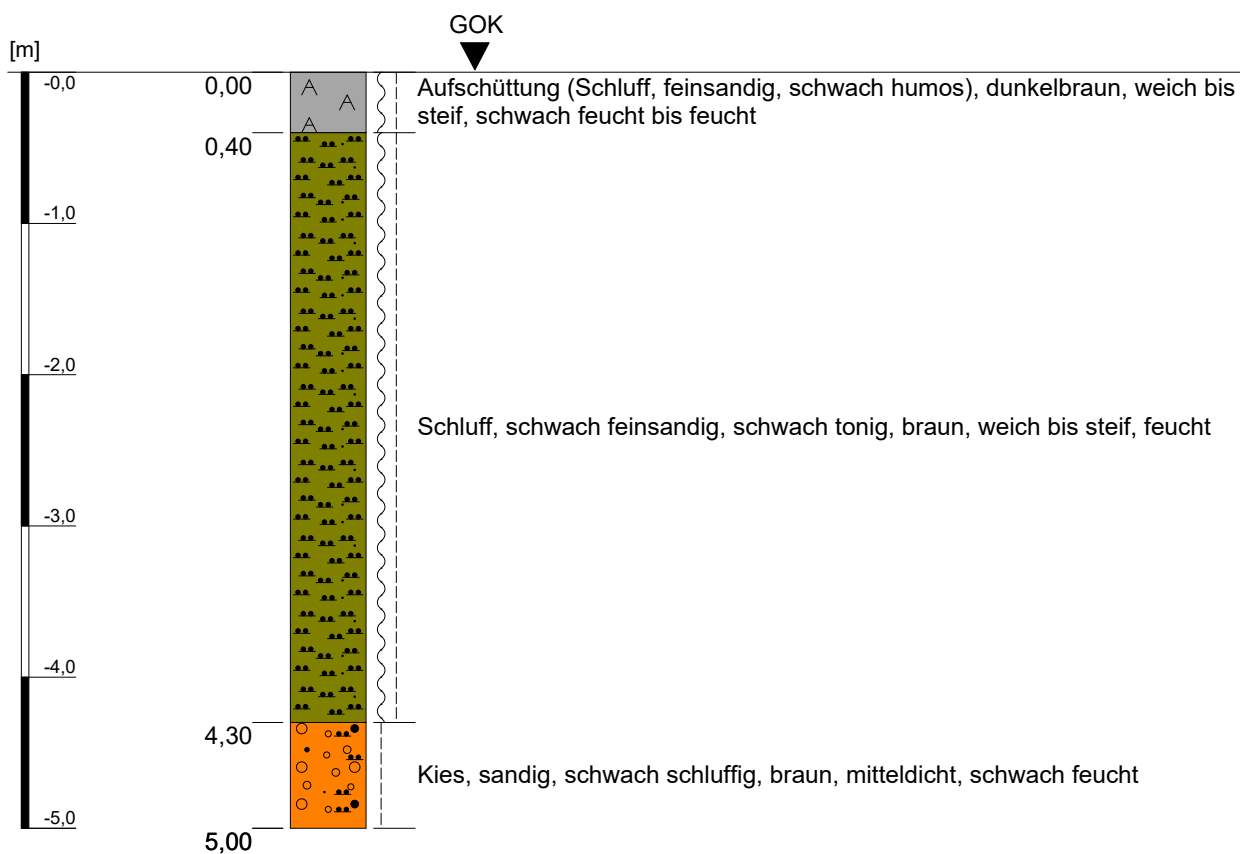
Bearbeiter: Korsten/Paffen

Datum: 29.01.2019

IHS

Anhang 2

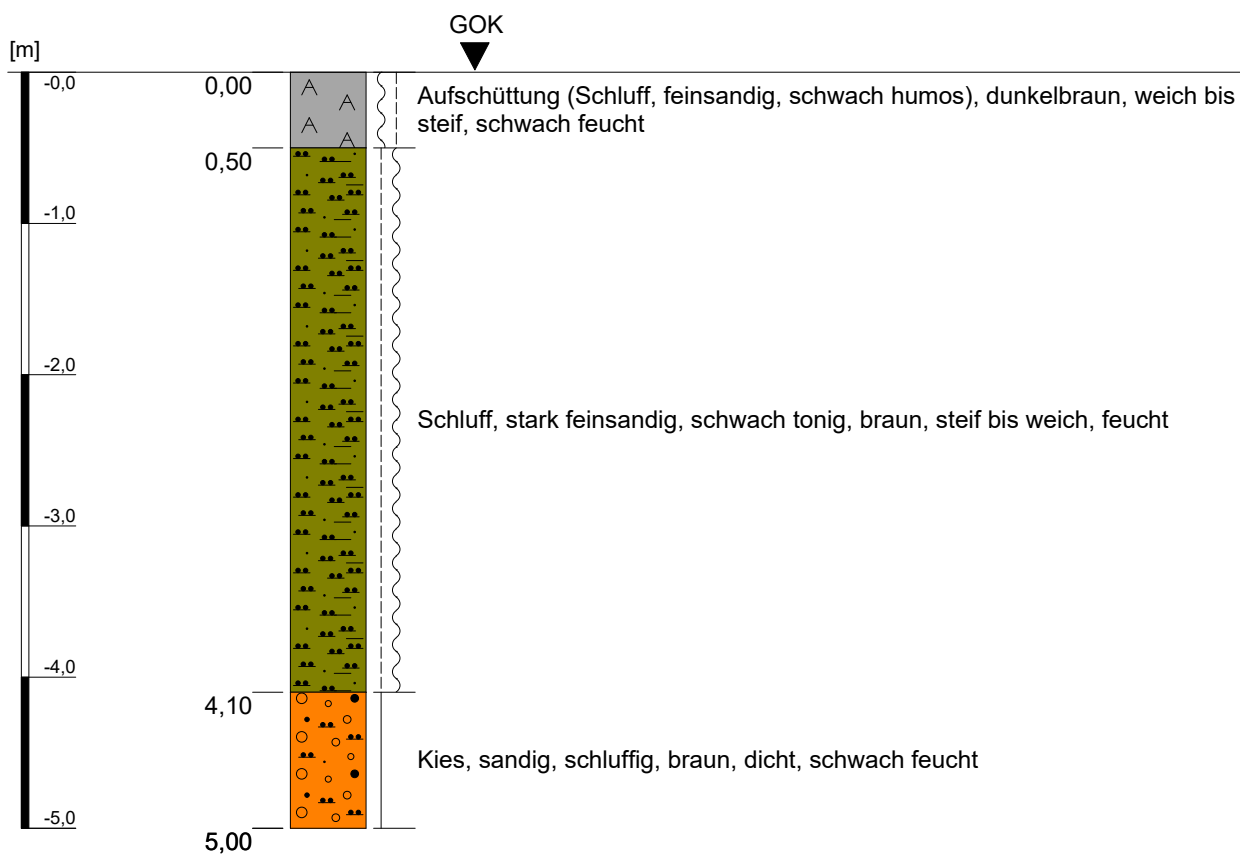
Kleinrammbohrung KRB 1



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufscheidung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 1		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505382 m	Anhang 2.1
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634913 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

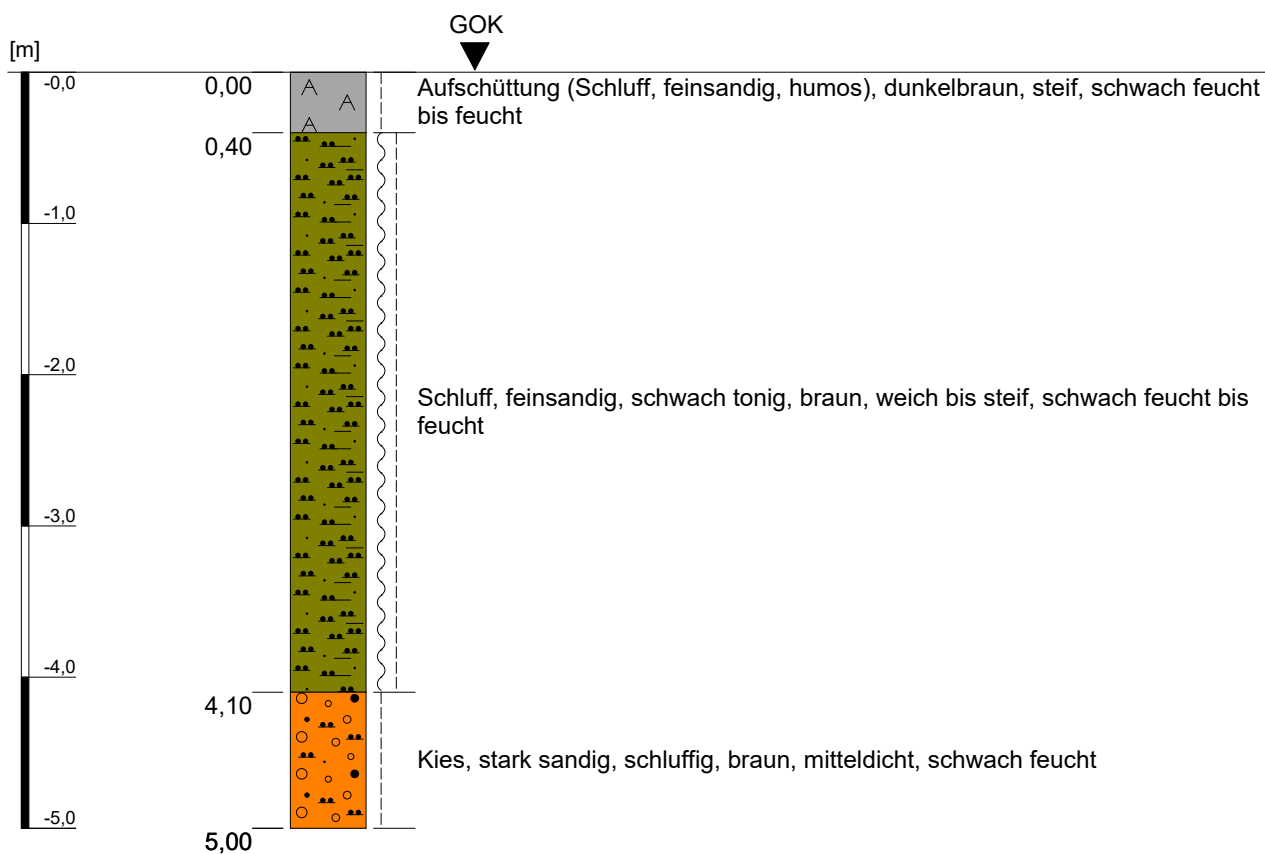
Kleinrammbohrung KRB 2



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 2		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505382 m	Anhang 2.2
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634910 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

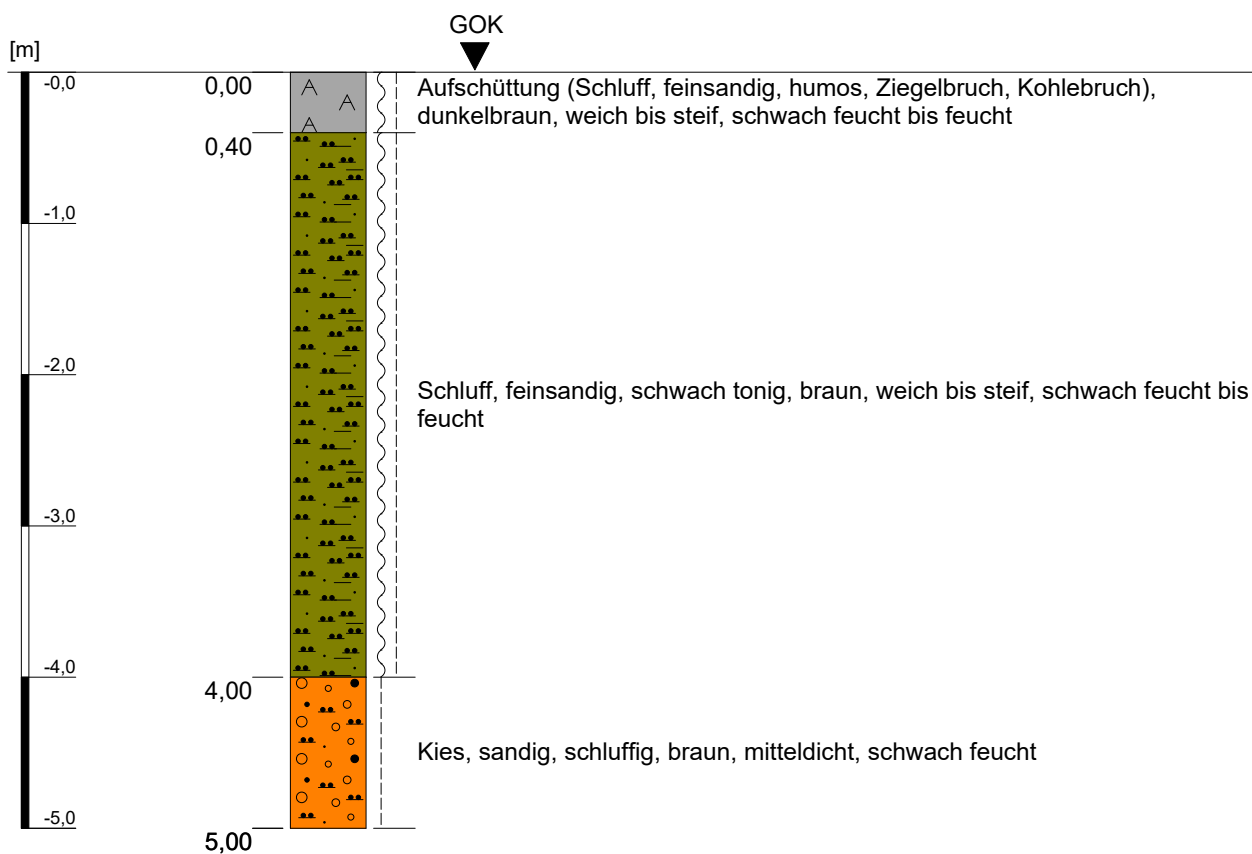
Kleinrammbohrung KRB 3



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 3		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505385 m	Anhang 2.3
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634912 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

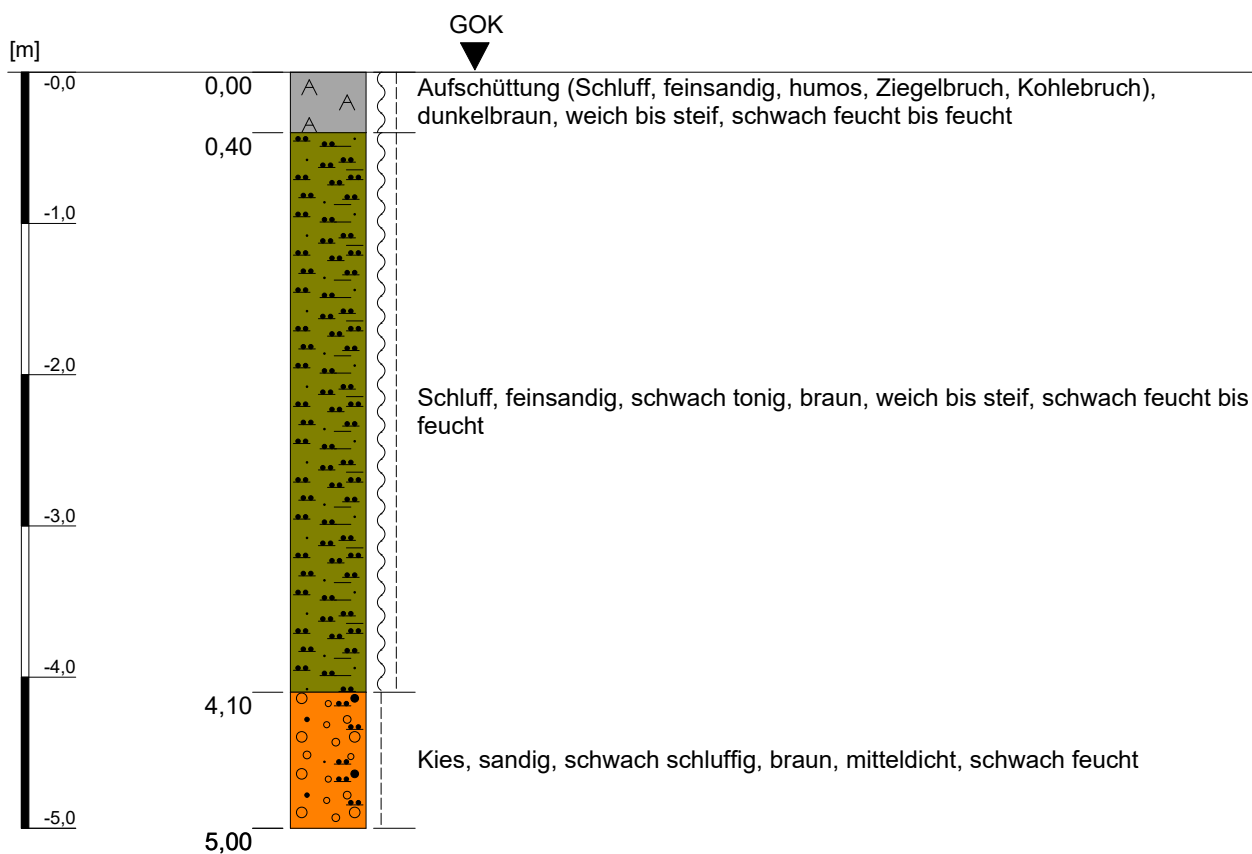
Kleinrammbohrung KRB 4



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 4		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505388 m	Anhang 2.4
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634912 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

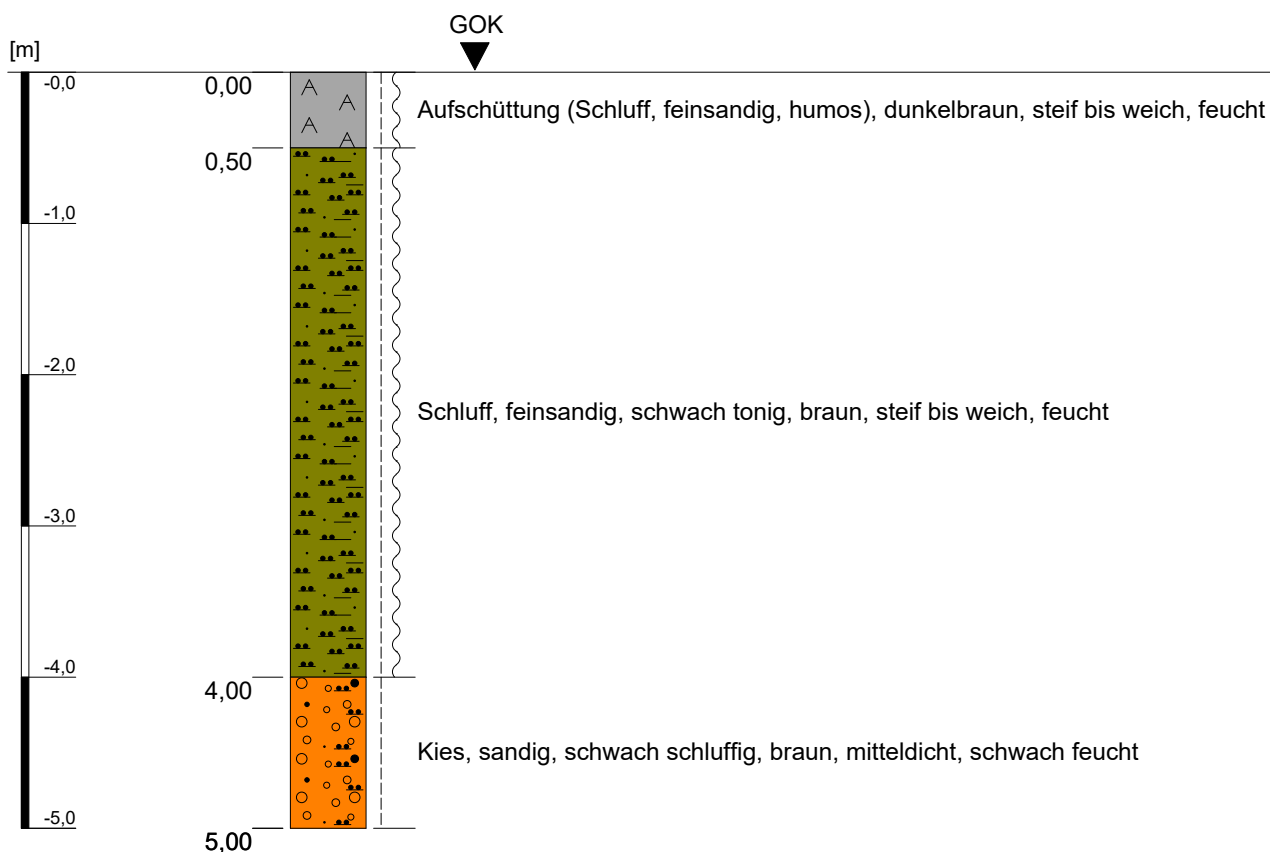
Kleinrammbohrung KRB 5



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 5		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505391 m	Anhang 2.5
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634912 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

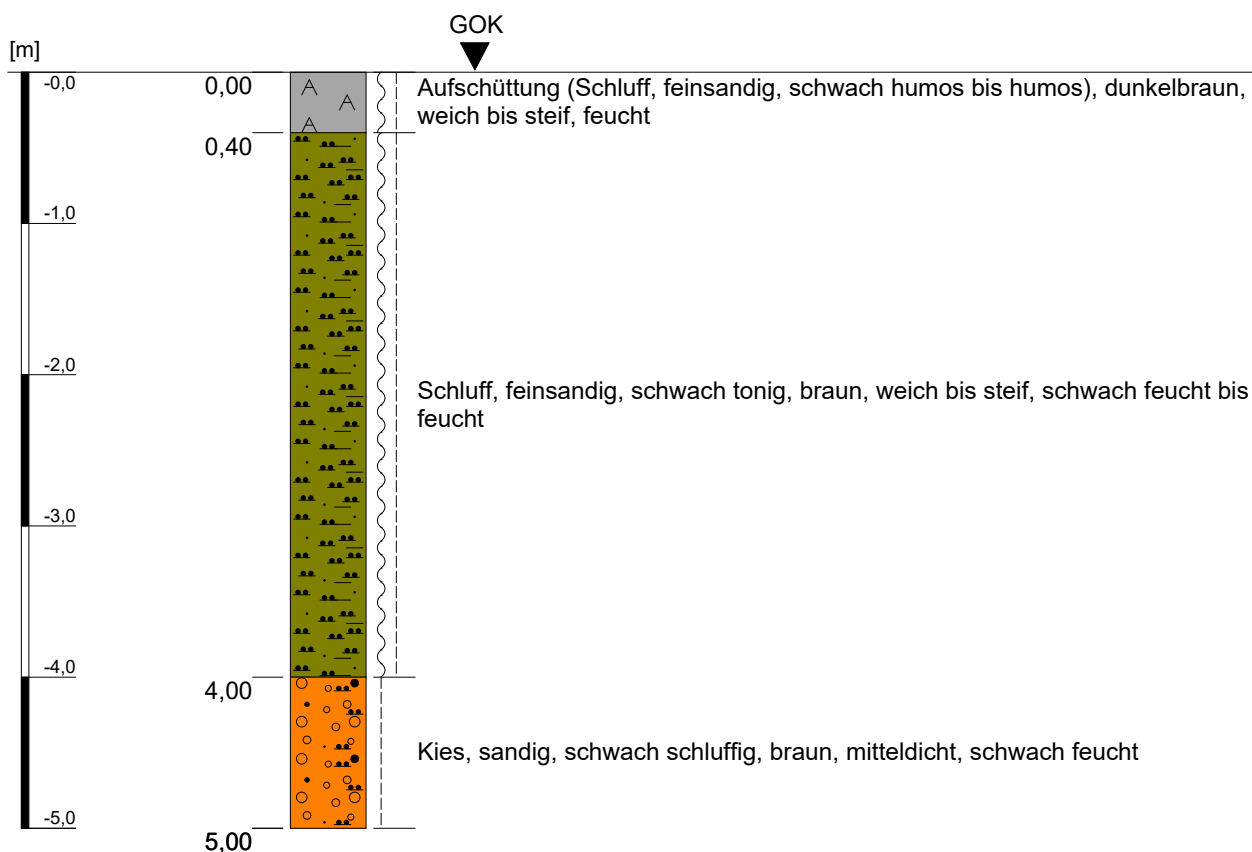
Kleinrammbohrung KRB 6



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 6		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505394 m	Anhang 2.6
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634911 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

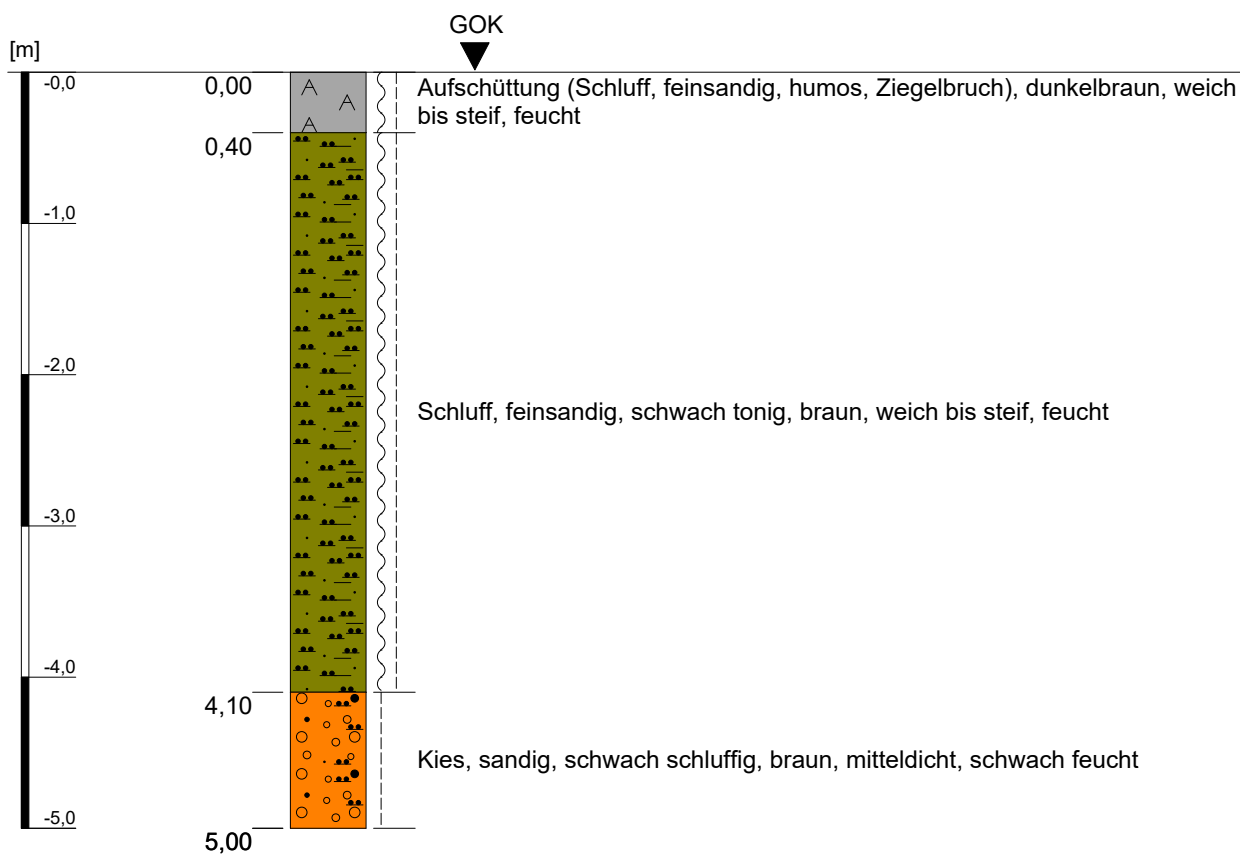
Kleinrammbohrung KRB 7



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 7		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505397 m	Anhang 2.7
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634911 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

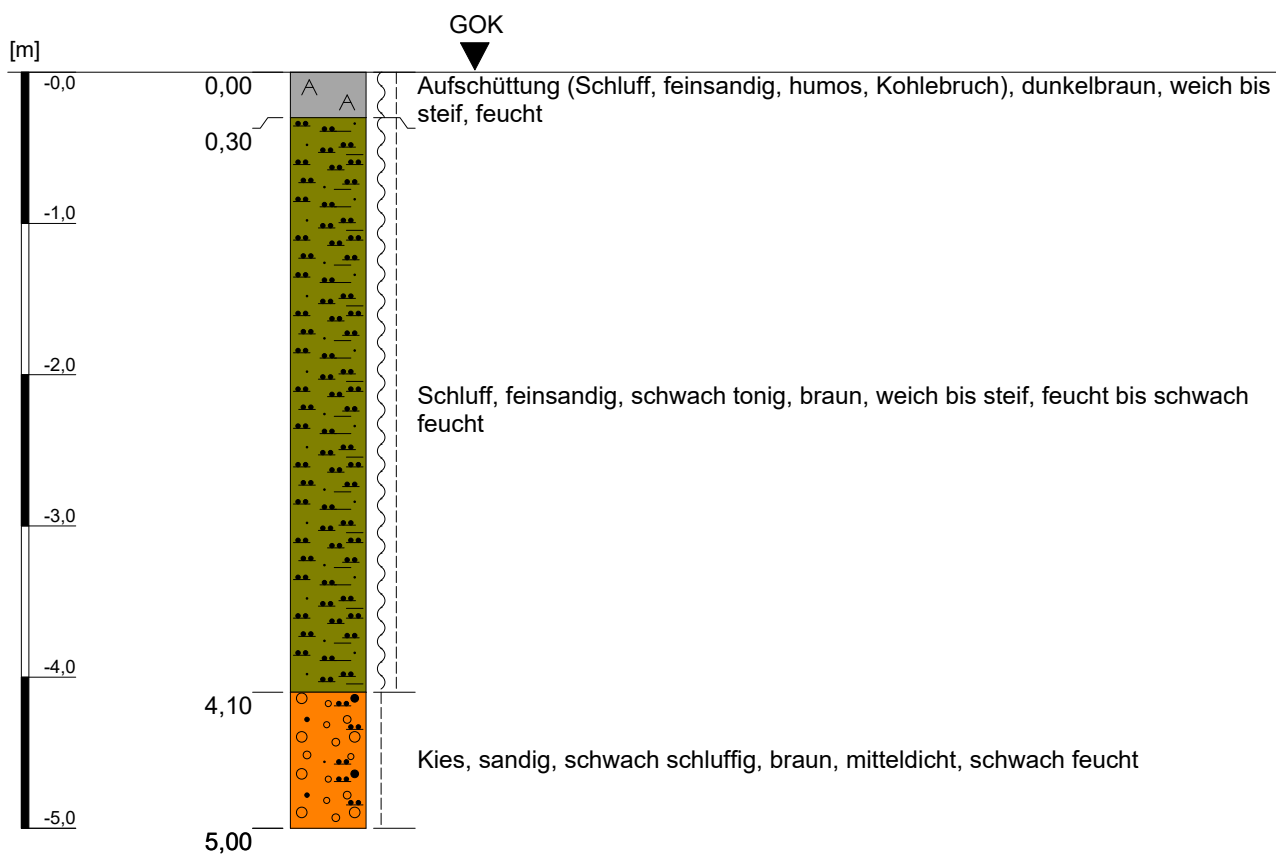
Kleinrammbohrung KRB 8



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 8		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505394 m	Anhang 2.8
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634914 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

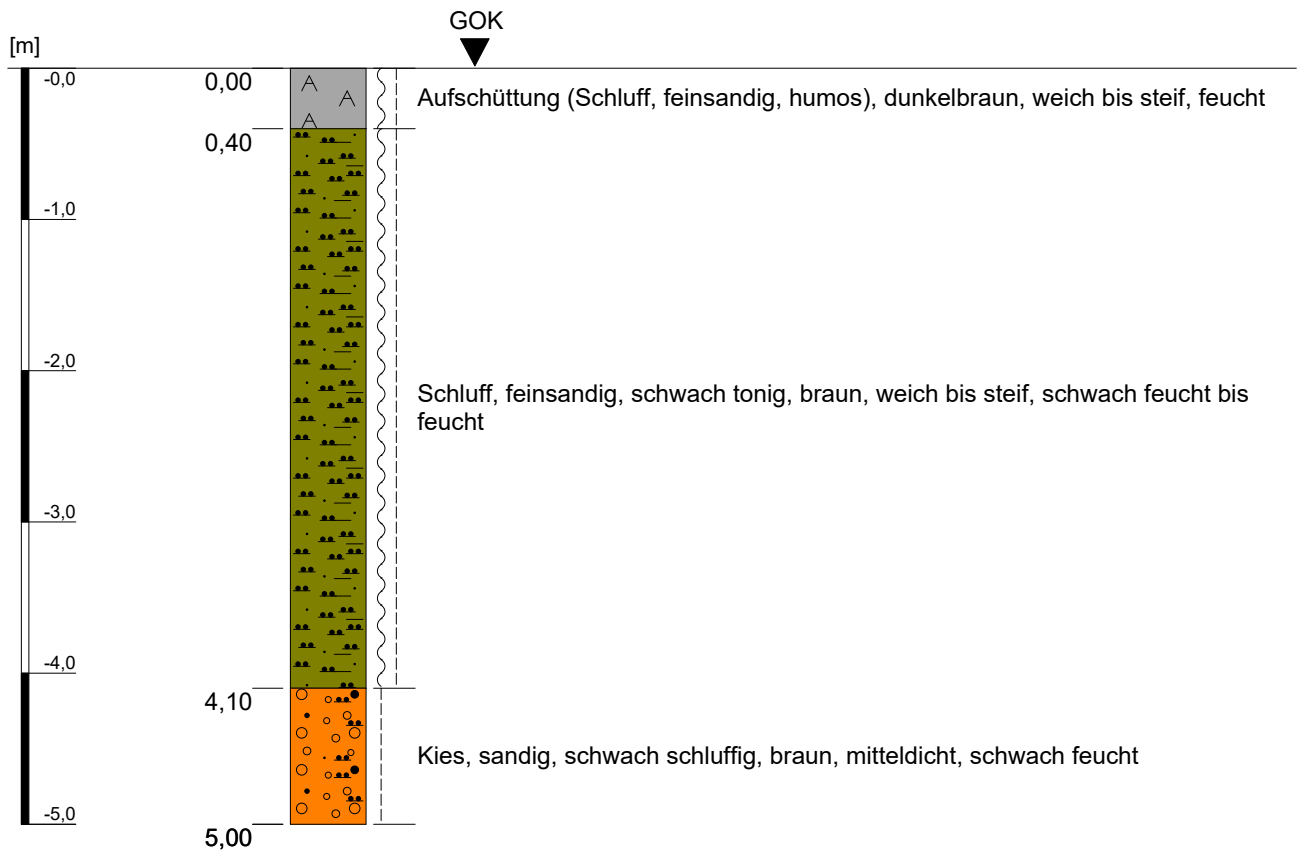
Kleinrammbohrung KRB 9



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 9		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505391 m	Anhang 2.9
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634915 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

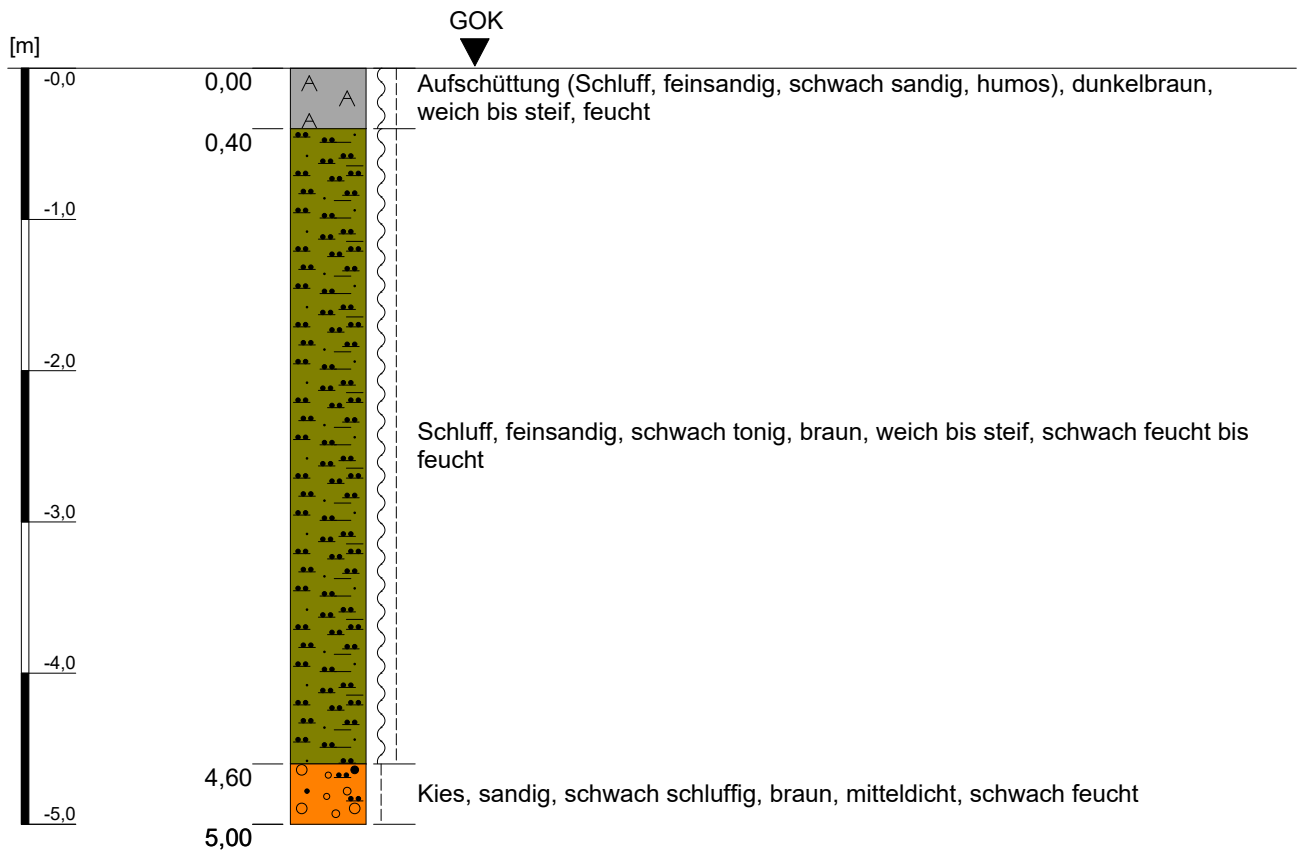
Kleinrammbohrung KRB 10



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 10		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505388 m	Anhang 2.10
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634915 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

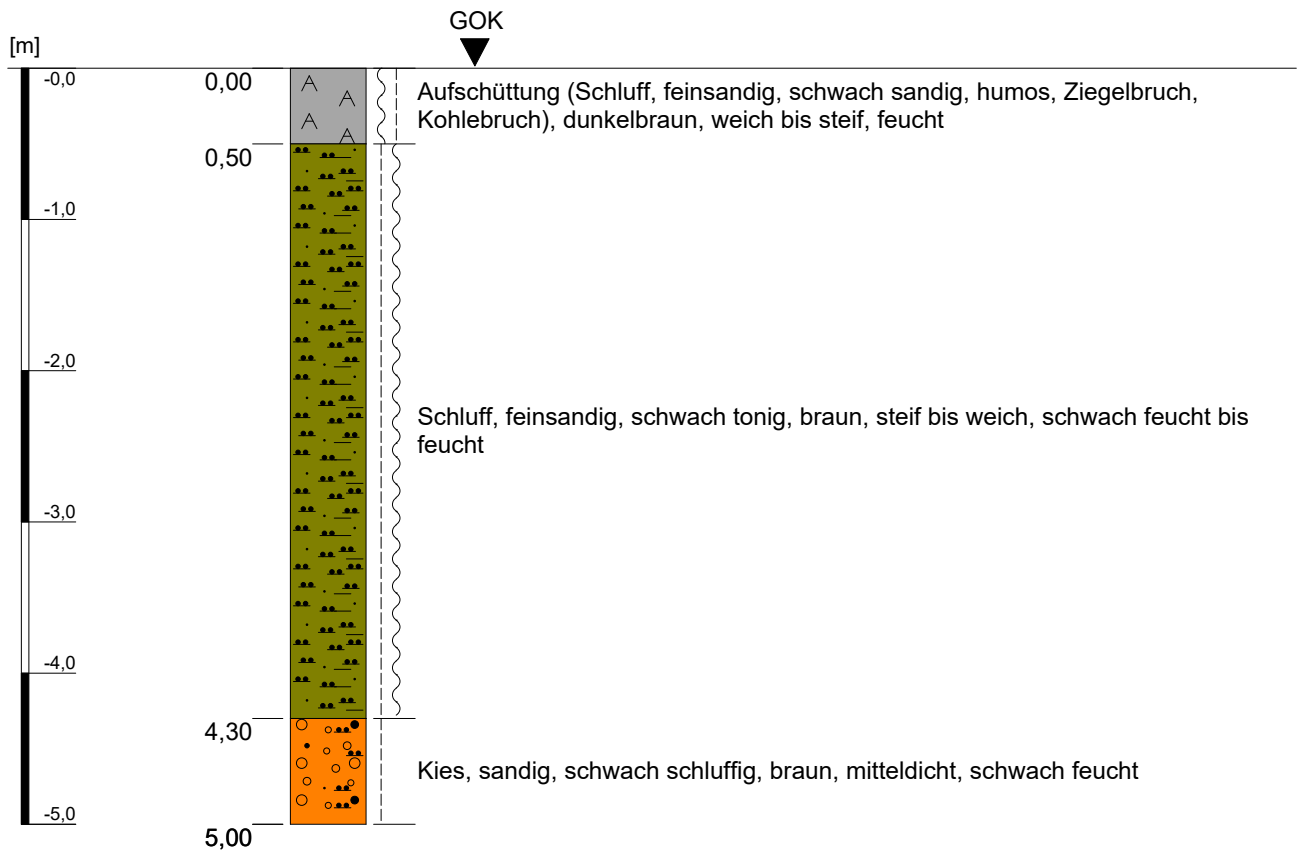
Kleinrammbohrung KRB 11



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 11		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505385 m	Anhang 2.11
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634915 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

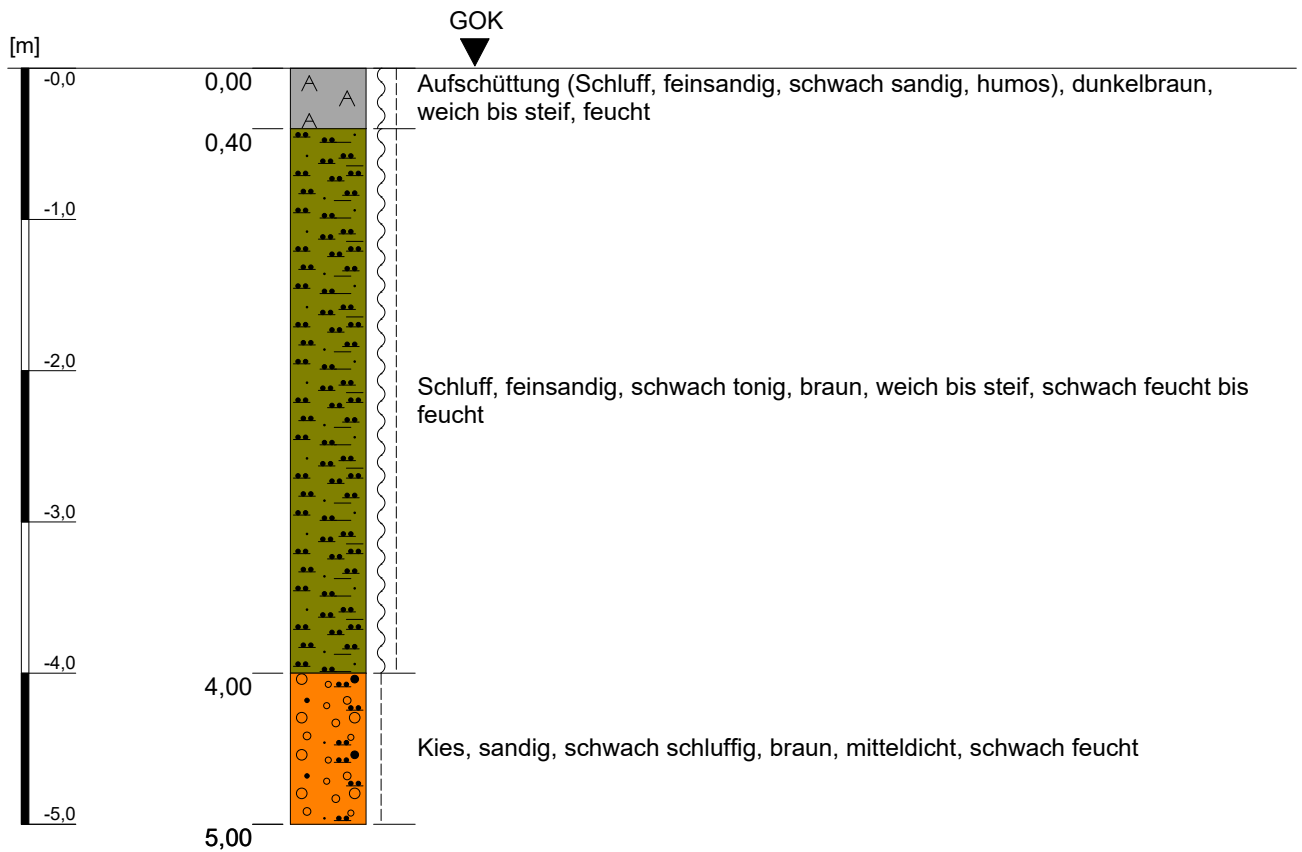
Kleinrammbohrung KRB 12



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 12		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505382 m	Anhang 2.12
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634916 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

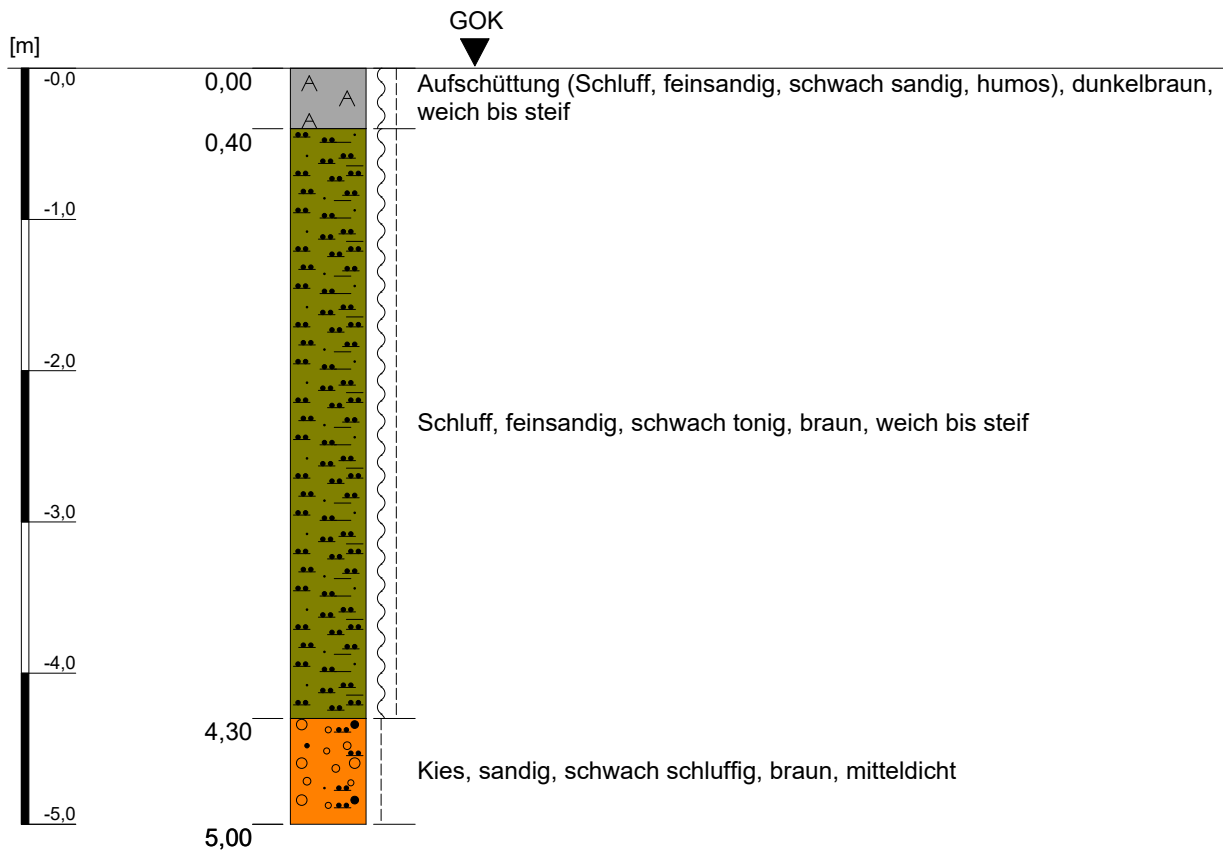
Kleinrammbohrung KRB 13



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 13		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505383 m	Anhang 2.13
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634919 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 14

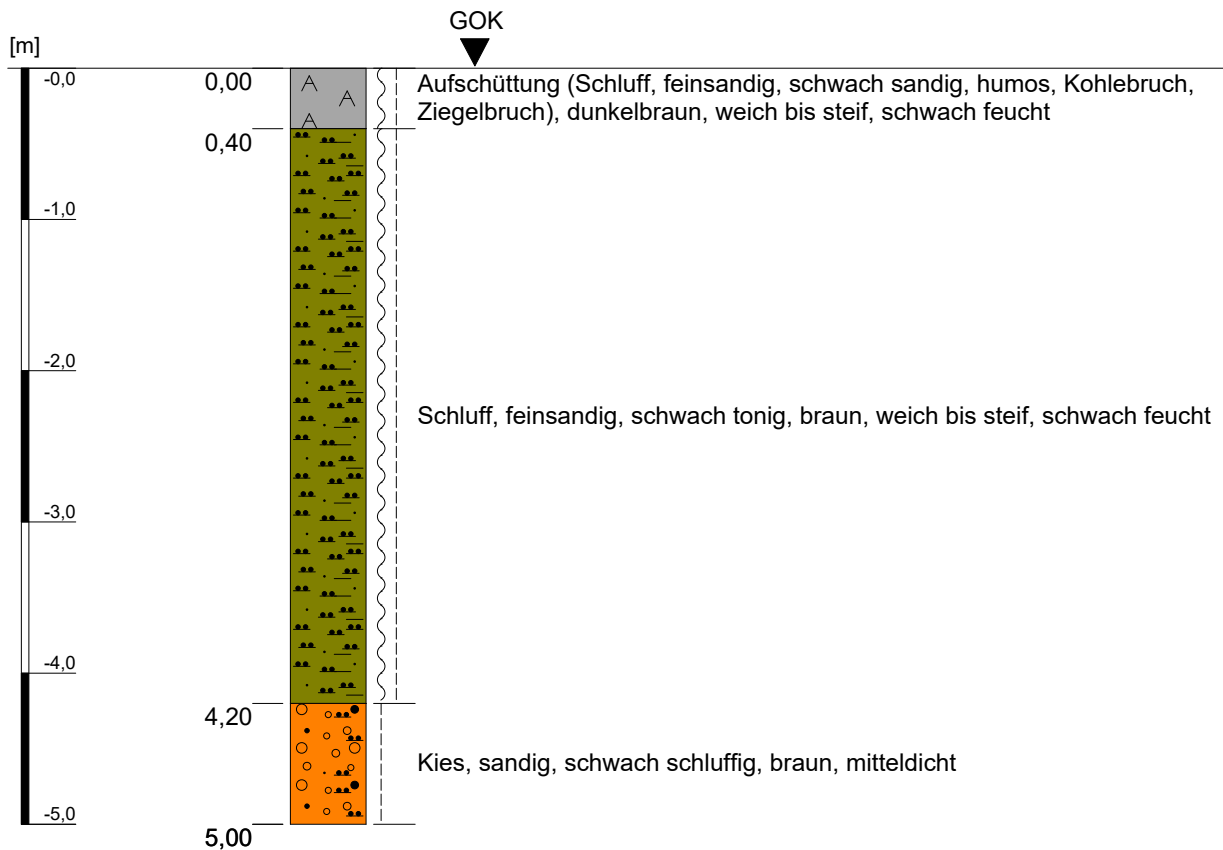


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 14		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505386 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634918 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 2.14

Kleinrammbohrung KRB 15

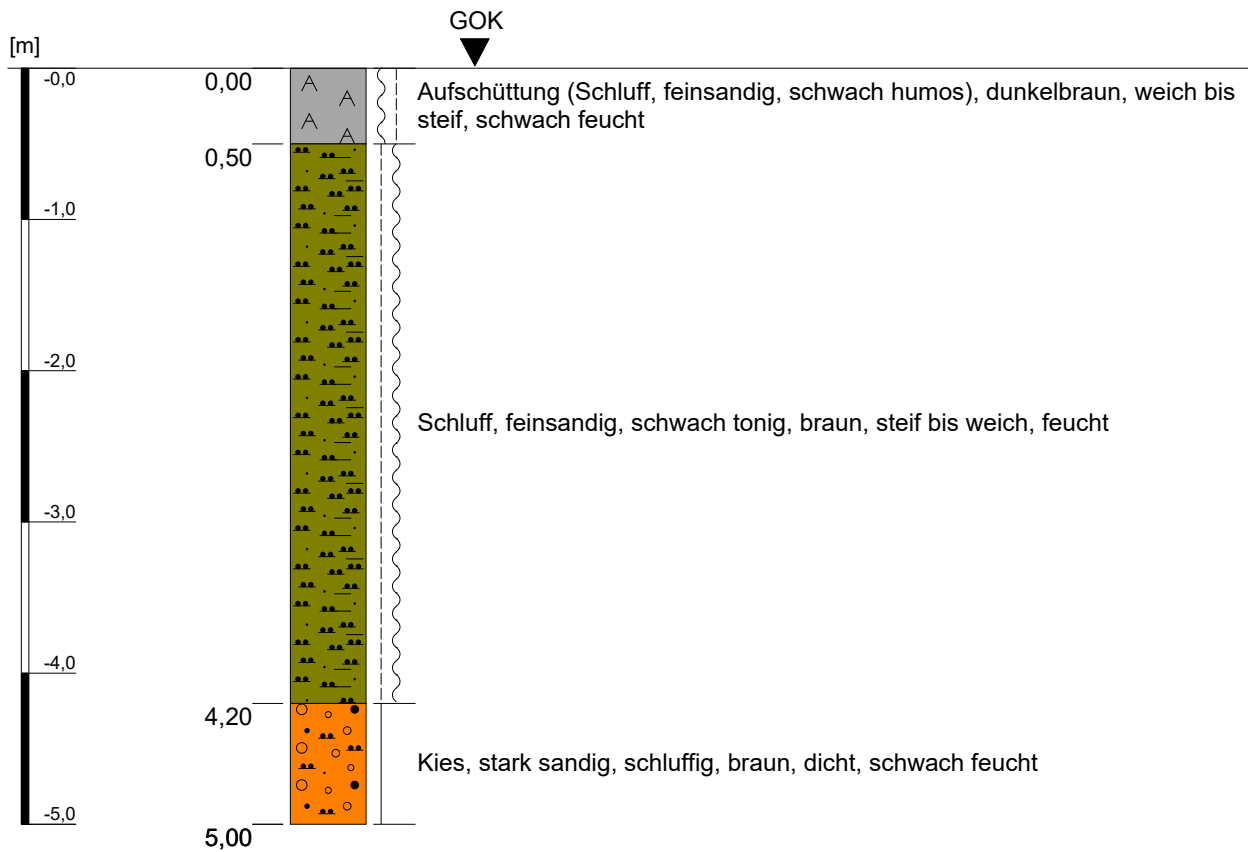


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 15		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505389 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634918 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 2.15

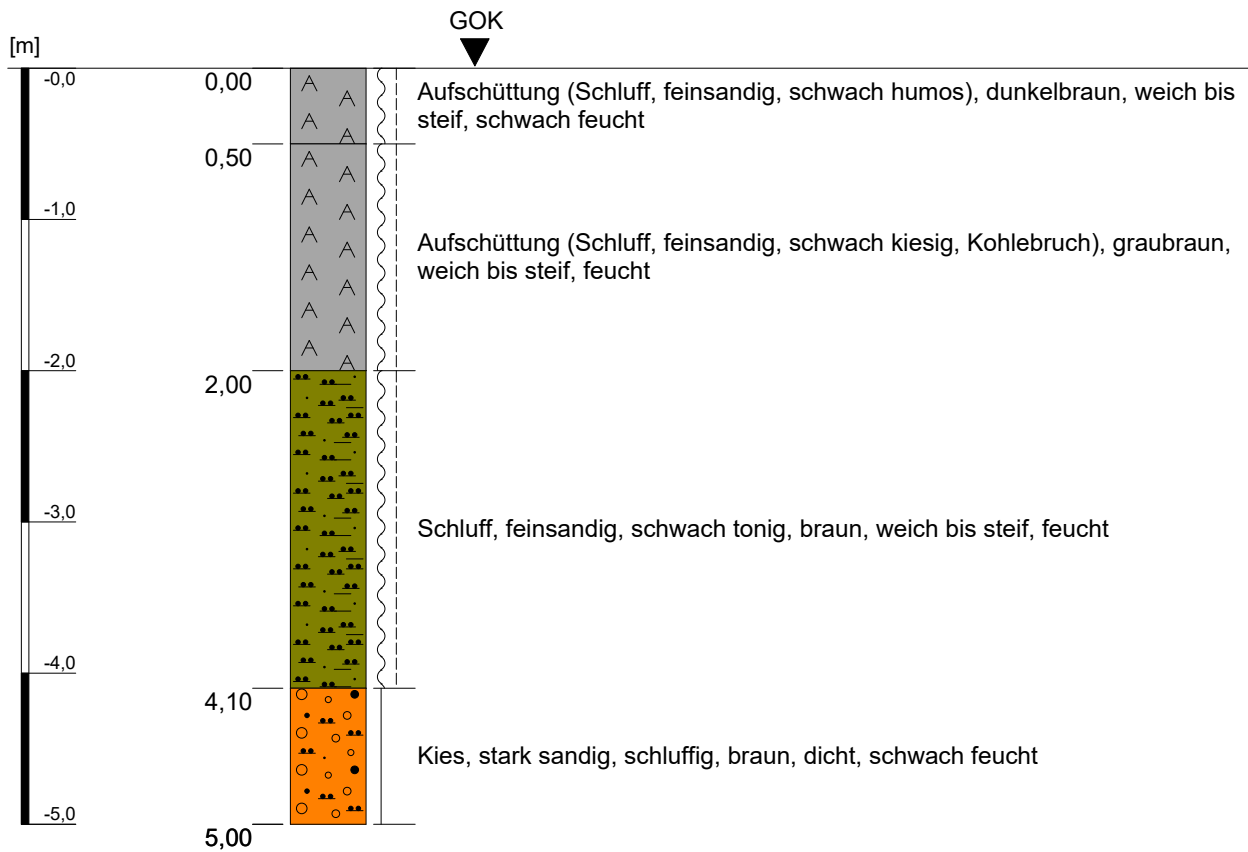
Kleinrammbohrung KRB 16



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 16		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505392 m	Anhang 2.16
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634918 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 17

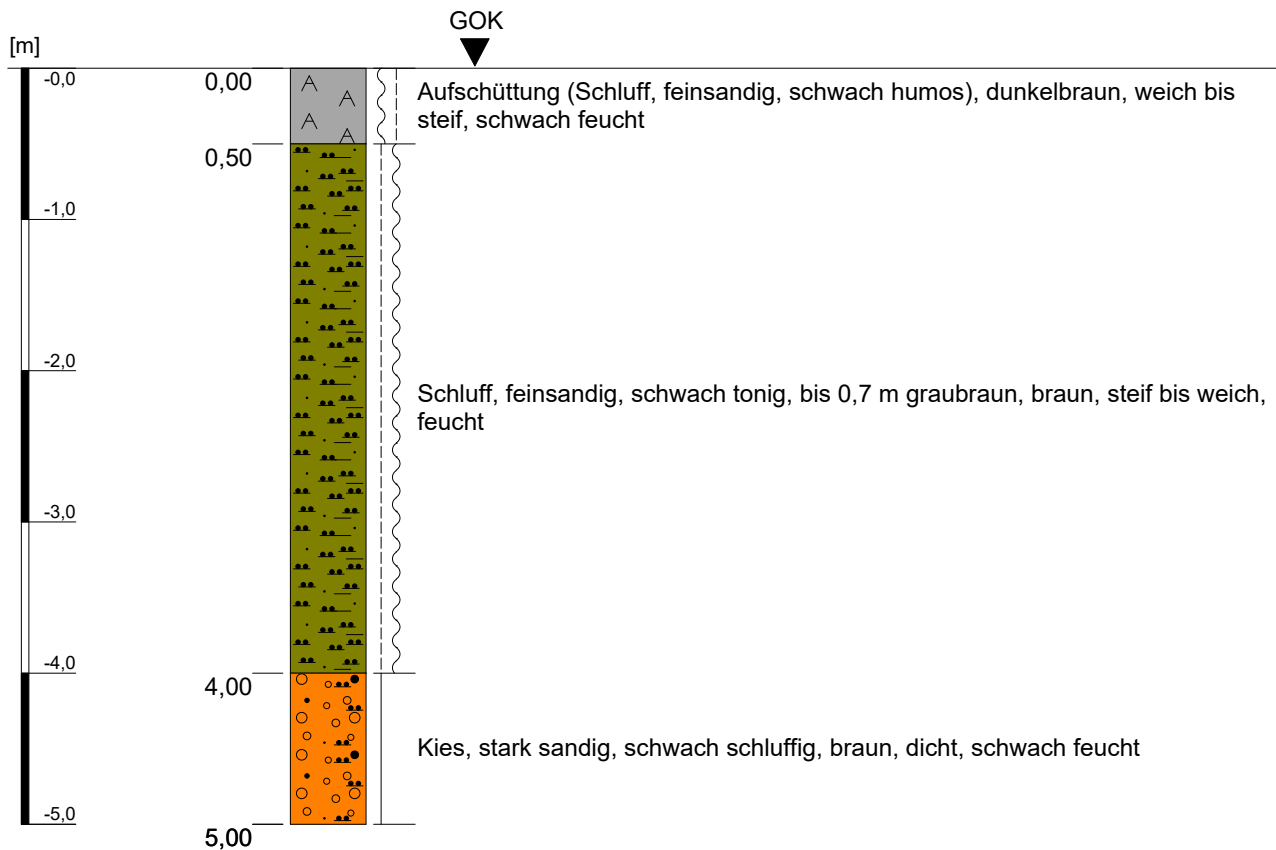


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 17		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505385 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634909 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 2.17

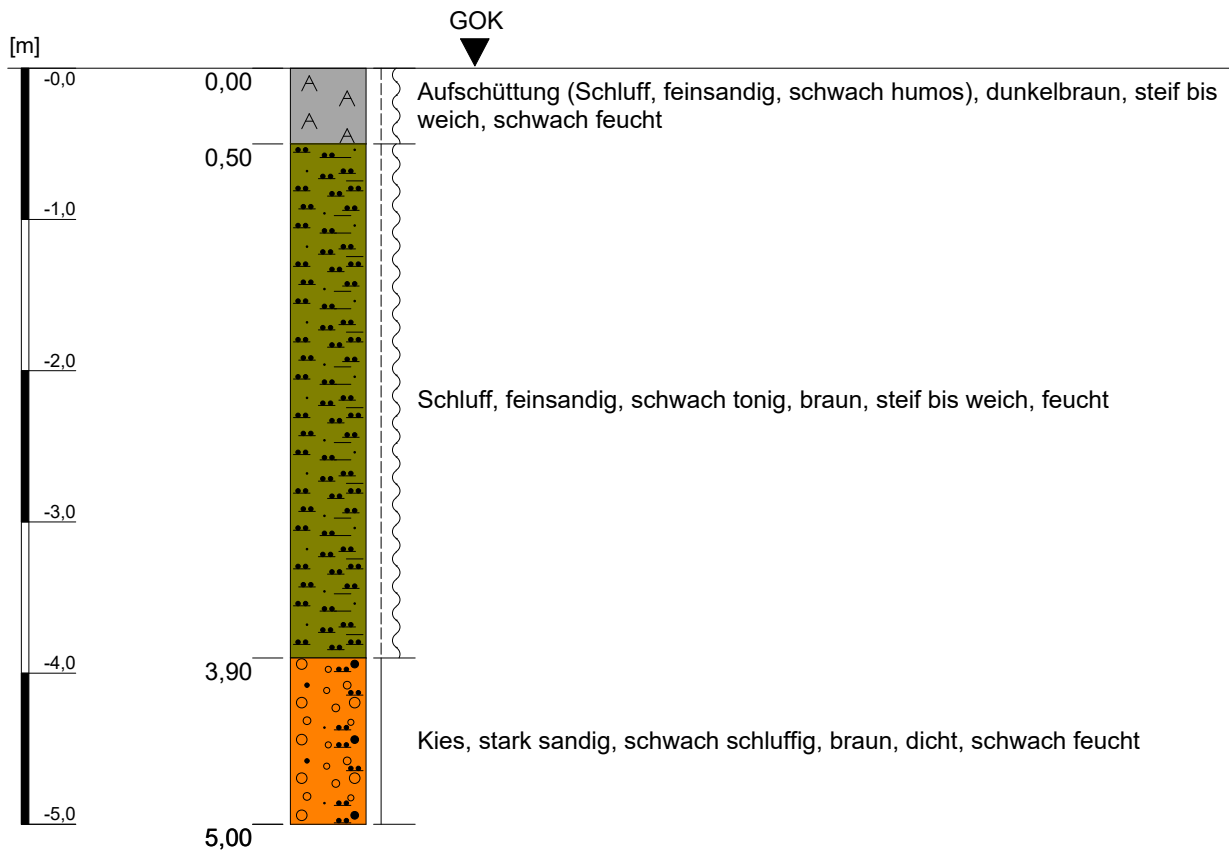
Kleinrammbohrung KRB 18



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 18		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505388 m	Anhang 2.18
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634909 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

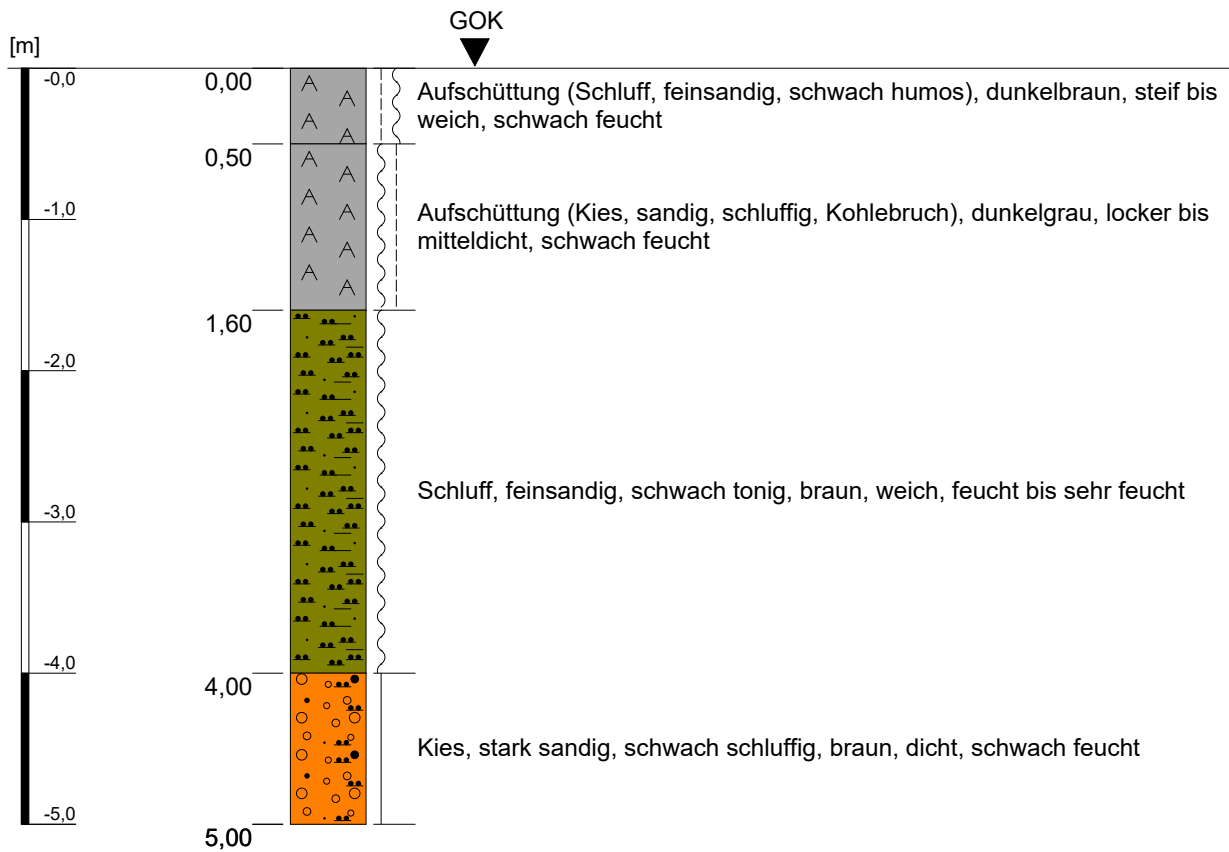
Kleinrammbohrung KRB 19



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 19		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505391 m	Anhang 2.19
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634909 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

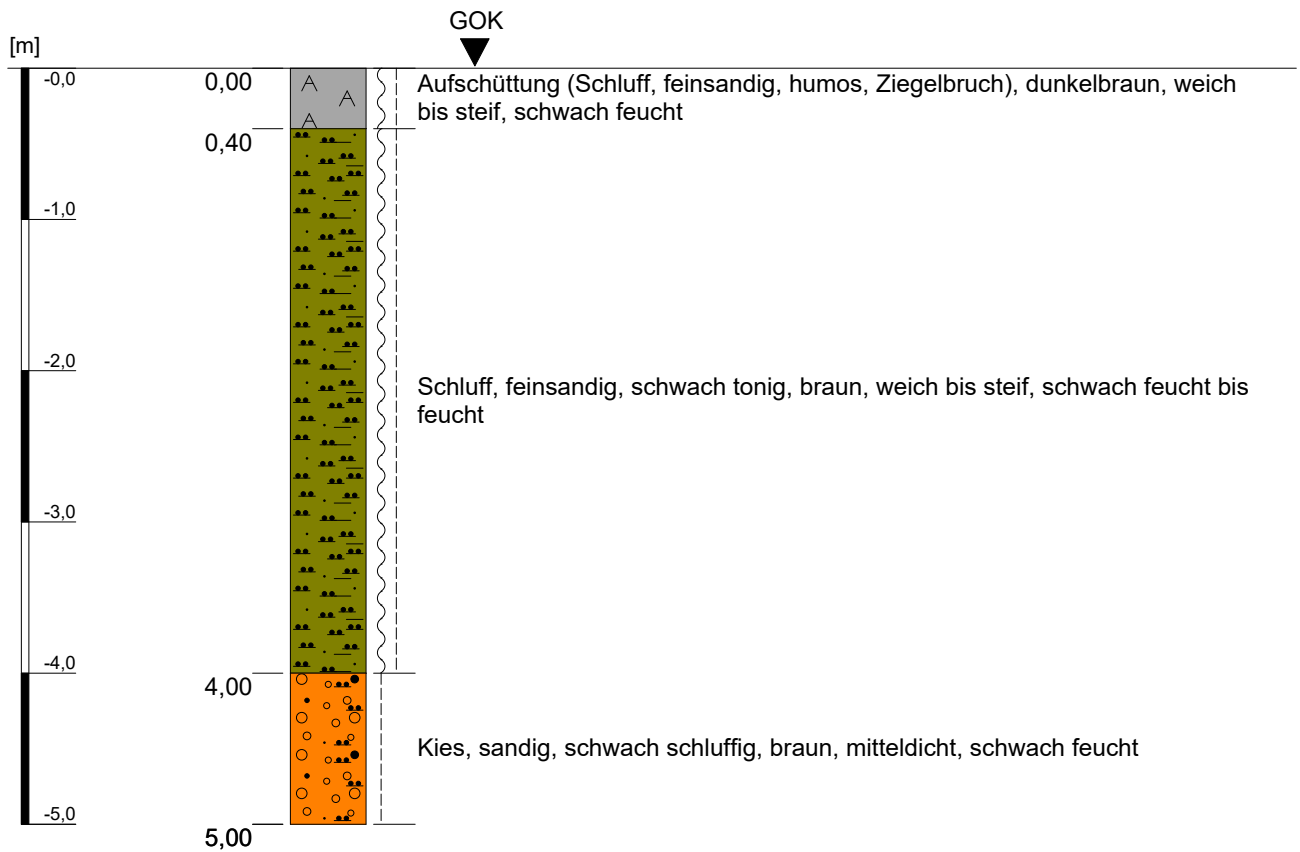
Kleinrammbohrung KRB 20



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 20		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505384 m	Anhang 2.20
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634906 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 21

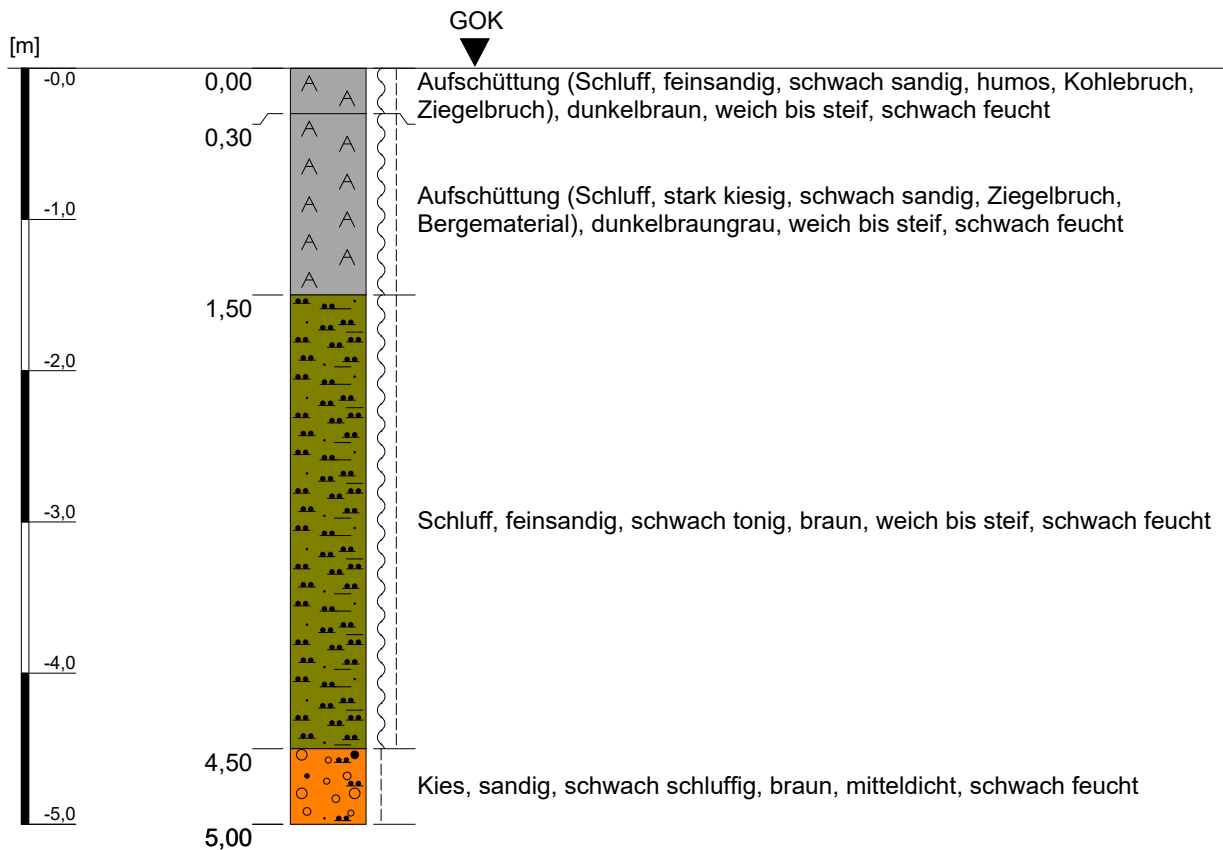


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 21		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505379 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634913 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 2.21

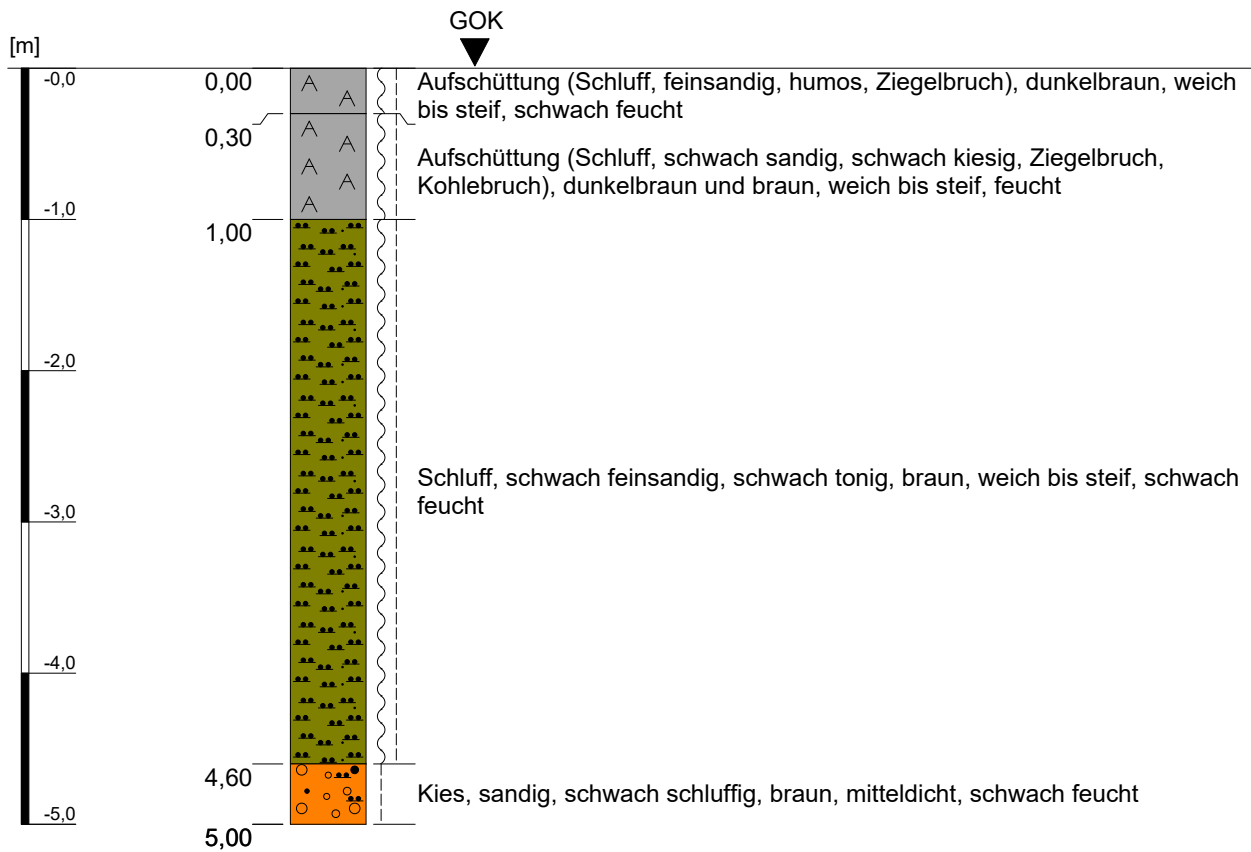
Kleinrammbohrung KRB 22



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 22		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505376 m	Anhang 2.22
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634913 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

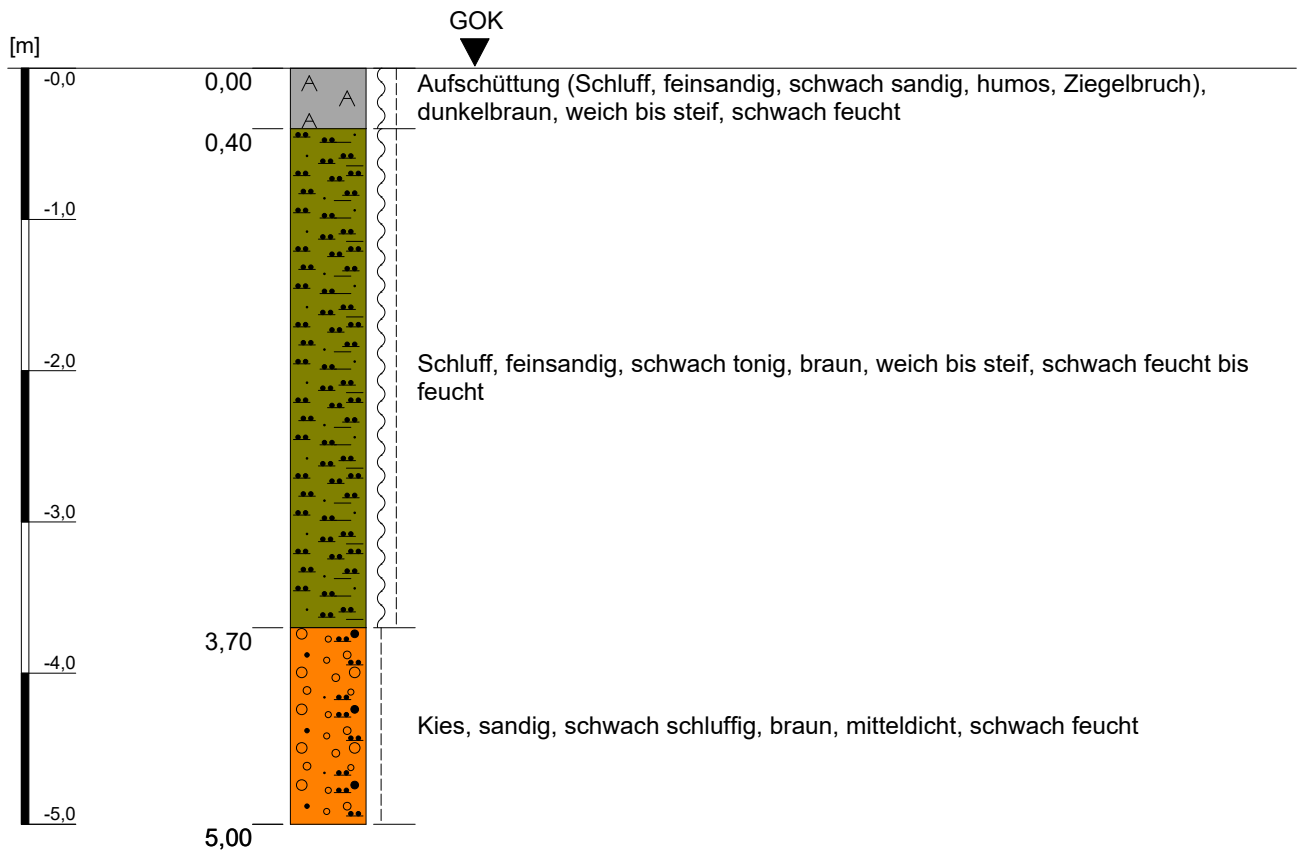
Kleinrammbohrung KRB 23



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 23		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505373 m	Anhang 2.23
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634914 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

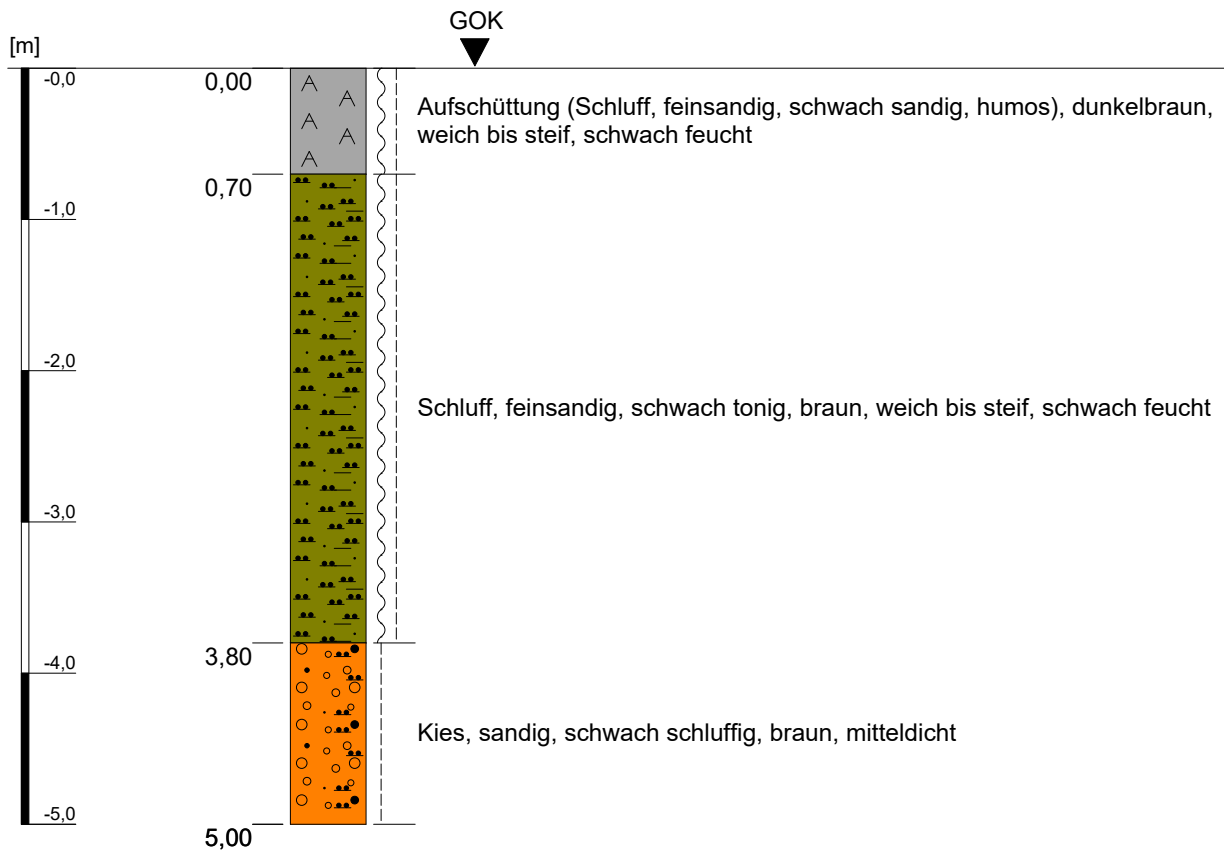
Kleinrammbohrung KRB 24



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 24		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505370 m	Anhang 2.24
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634914 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

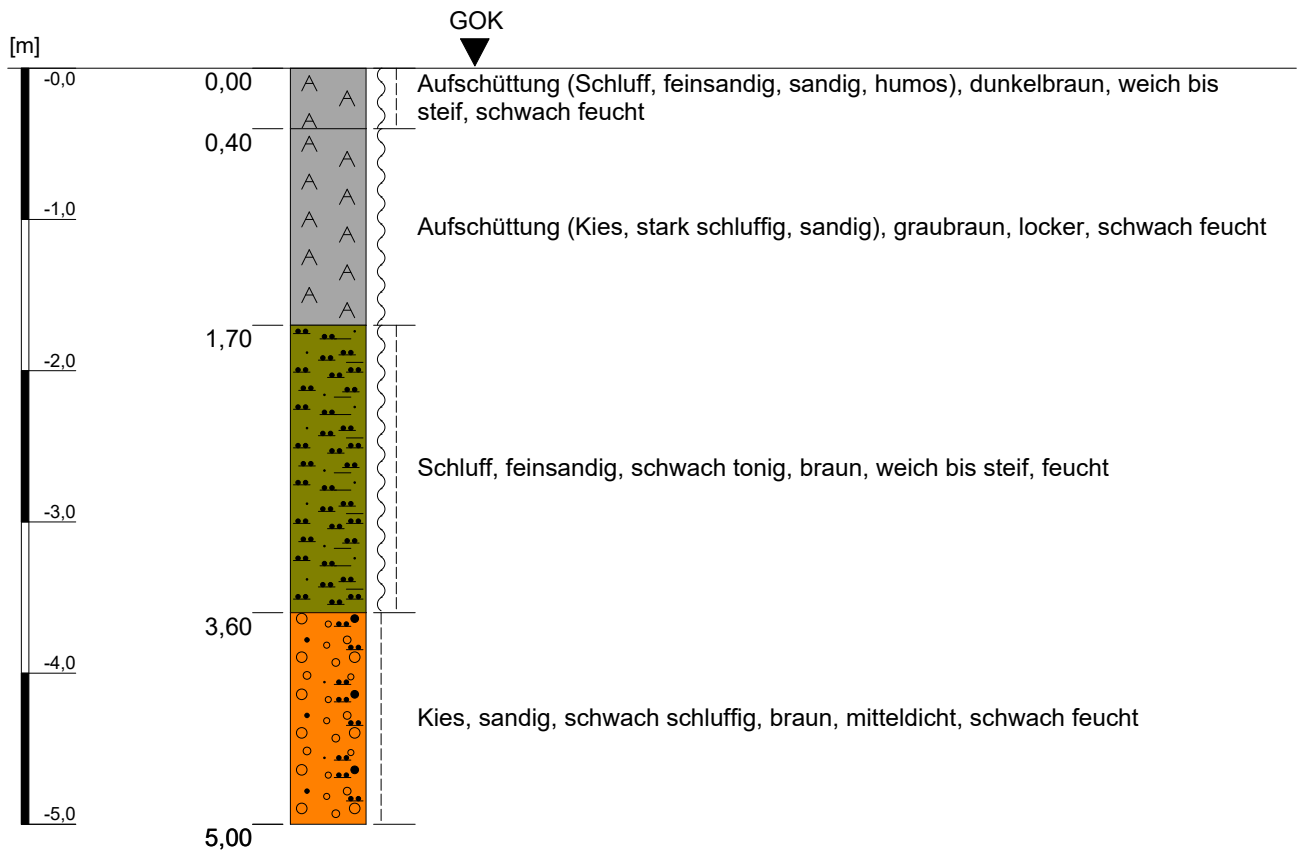
Kleinrammbohrung KRB 25



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 25		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505367 m	Anhang 2.25
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634915 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 26

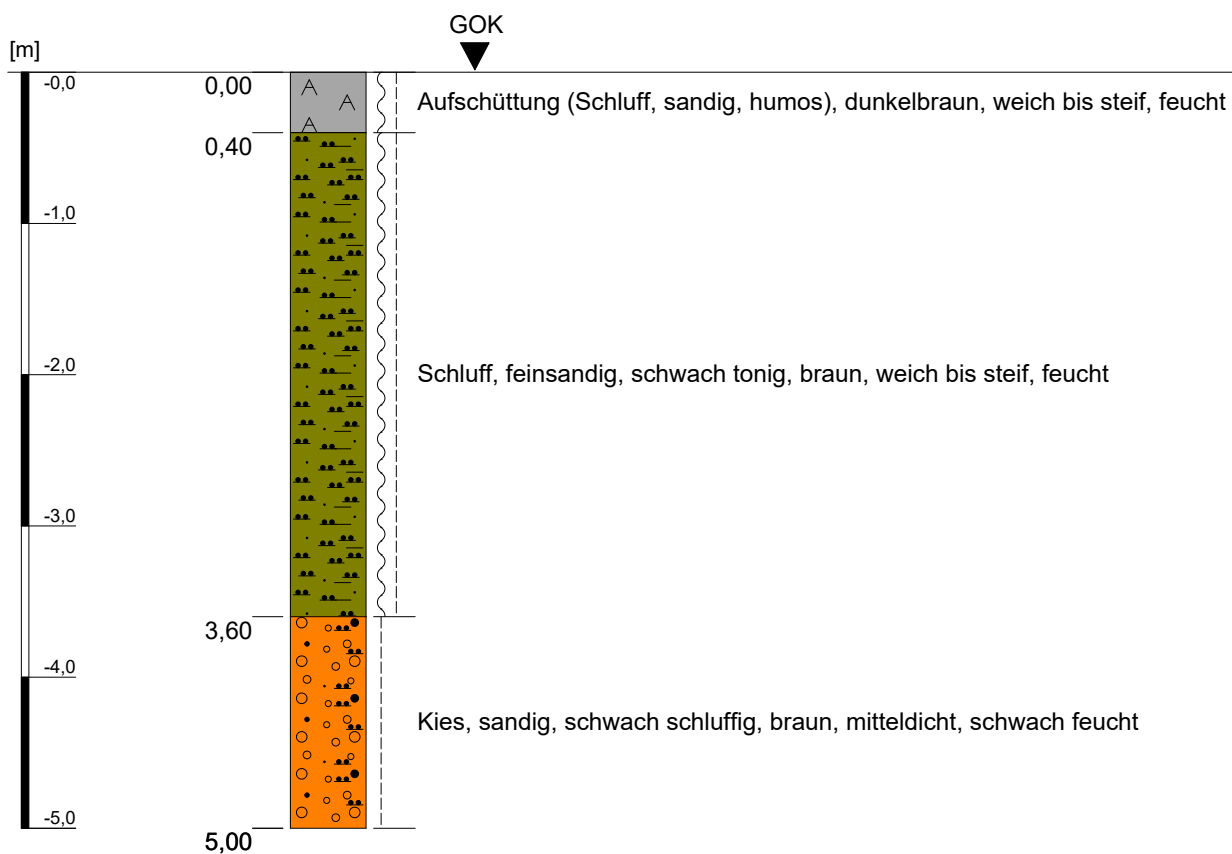


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 26		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505370 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634911 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	30.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 2.26

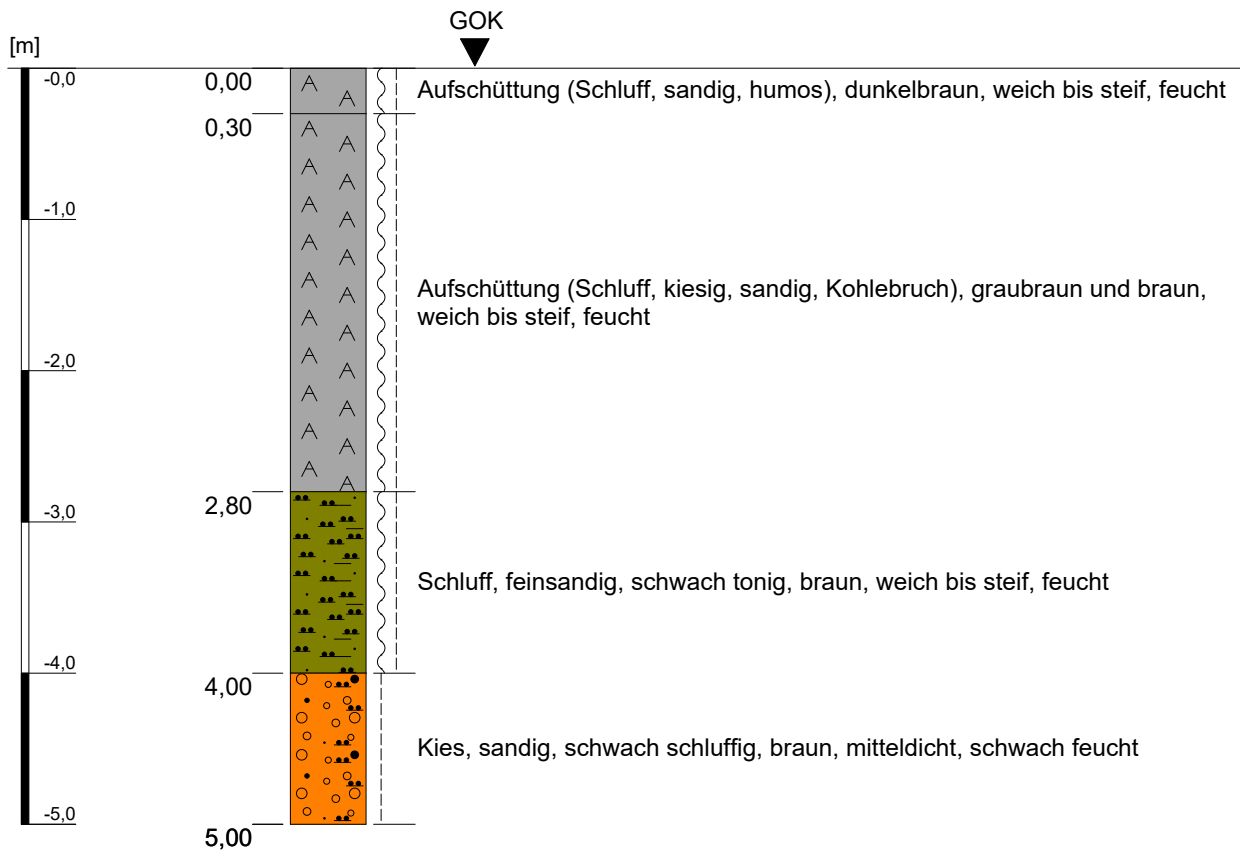
Kleinrammbohrung KRB 27



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 27		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505373 m	Anhang 2.27
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634911 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 30.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

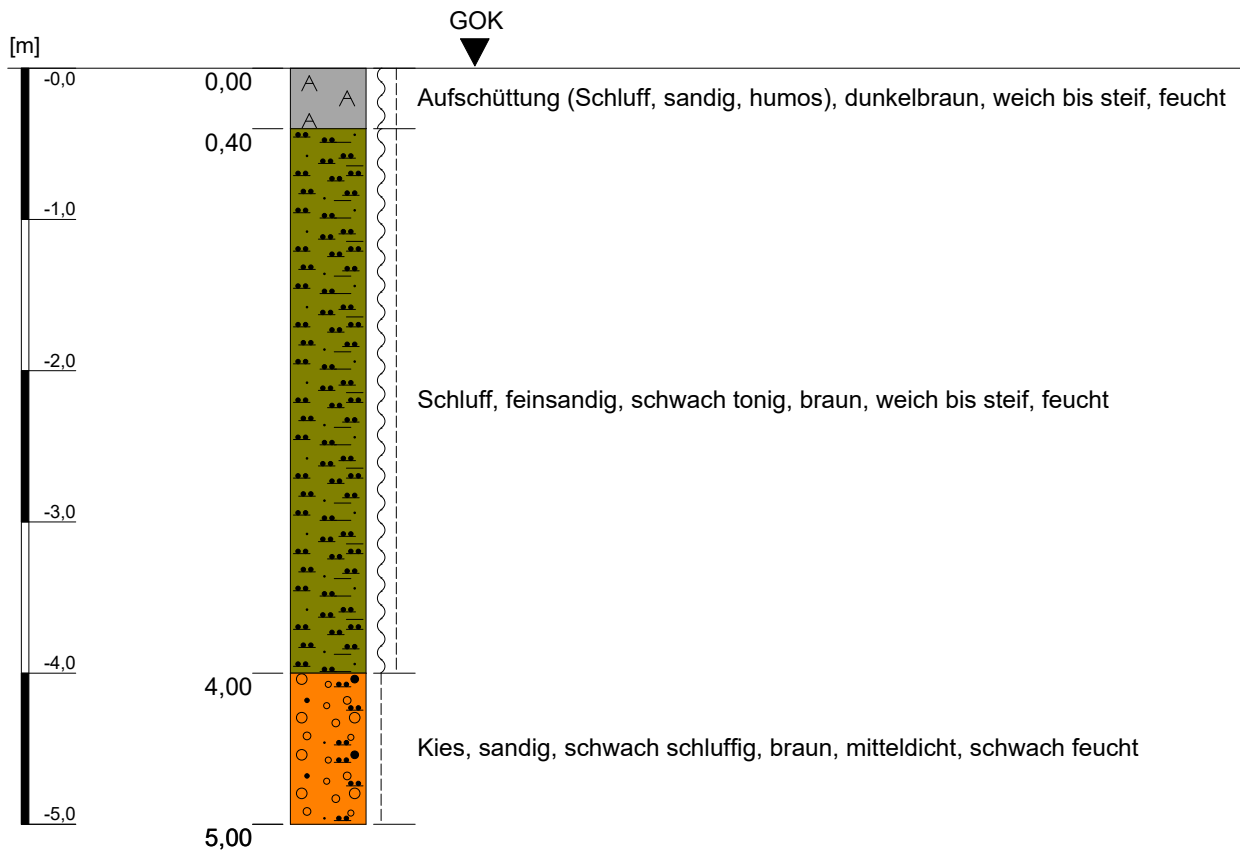
Kleinrammbohrung KRB 28



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 28		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505376 m	Anhang 2.28
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634911 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 30.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

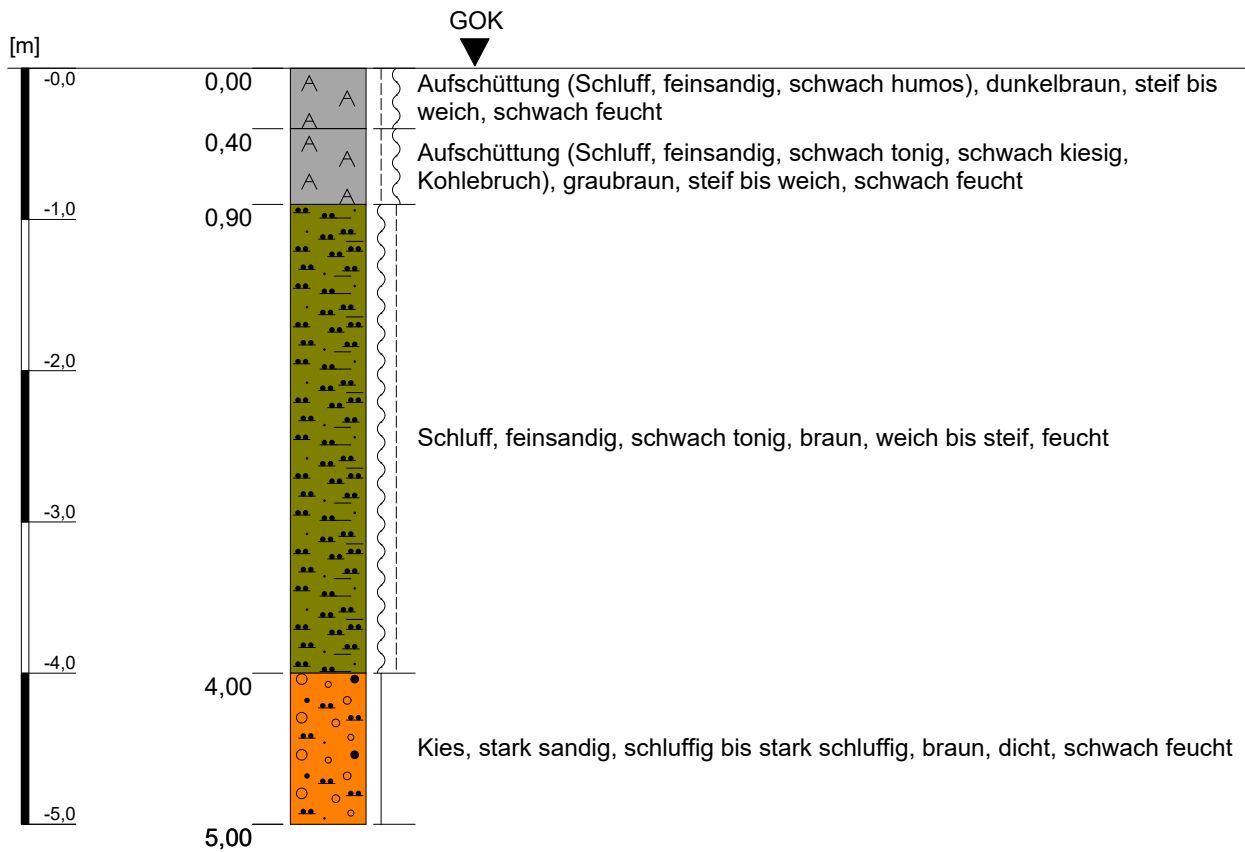
Kleinrammbohrung KRB 29



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 29		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505379 m	Anhang 2.29
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634910 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 30.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 30

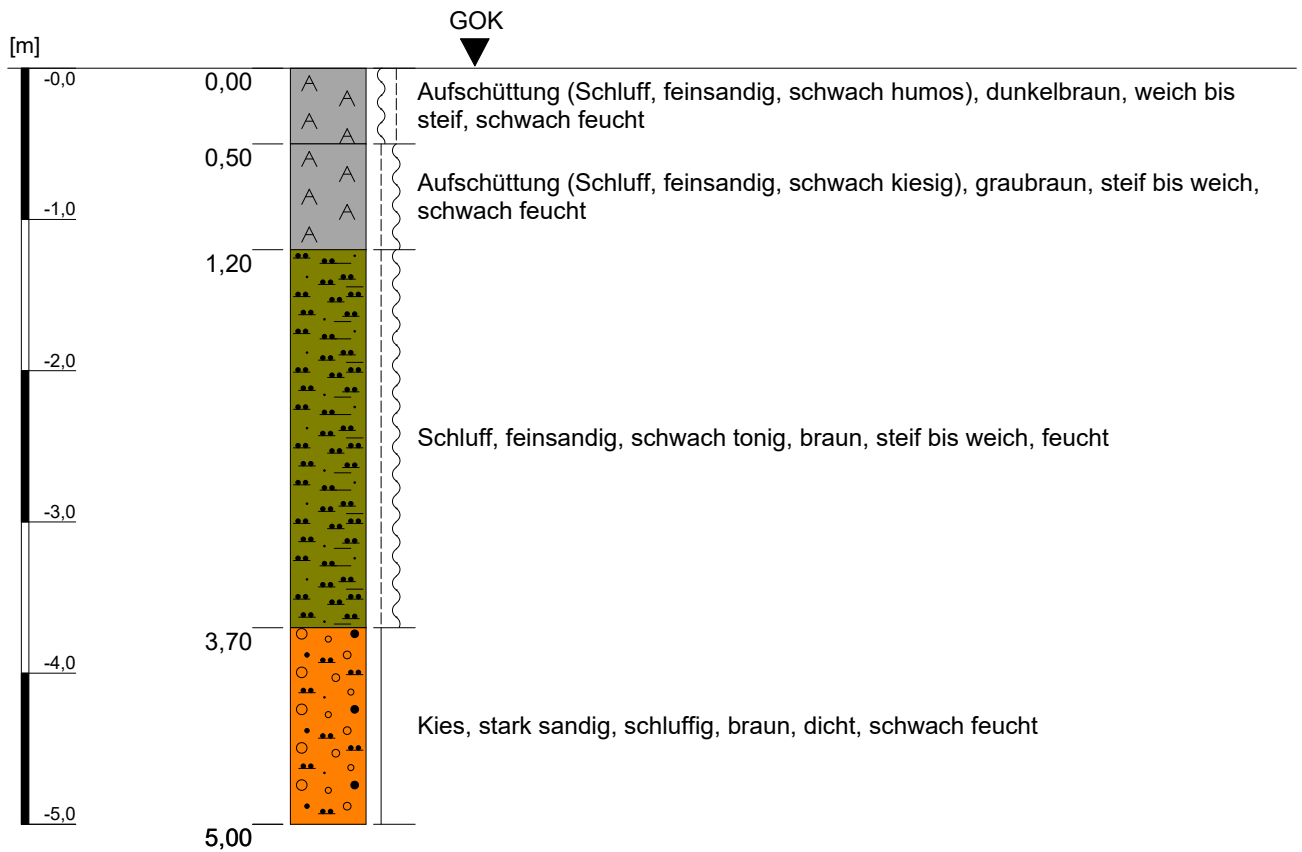


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 30		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505381 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634907 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	30.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 2.30

Kleinrammbohrung KRB 31

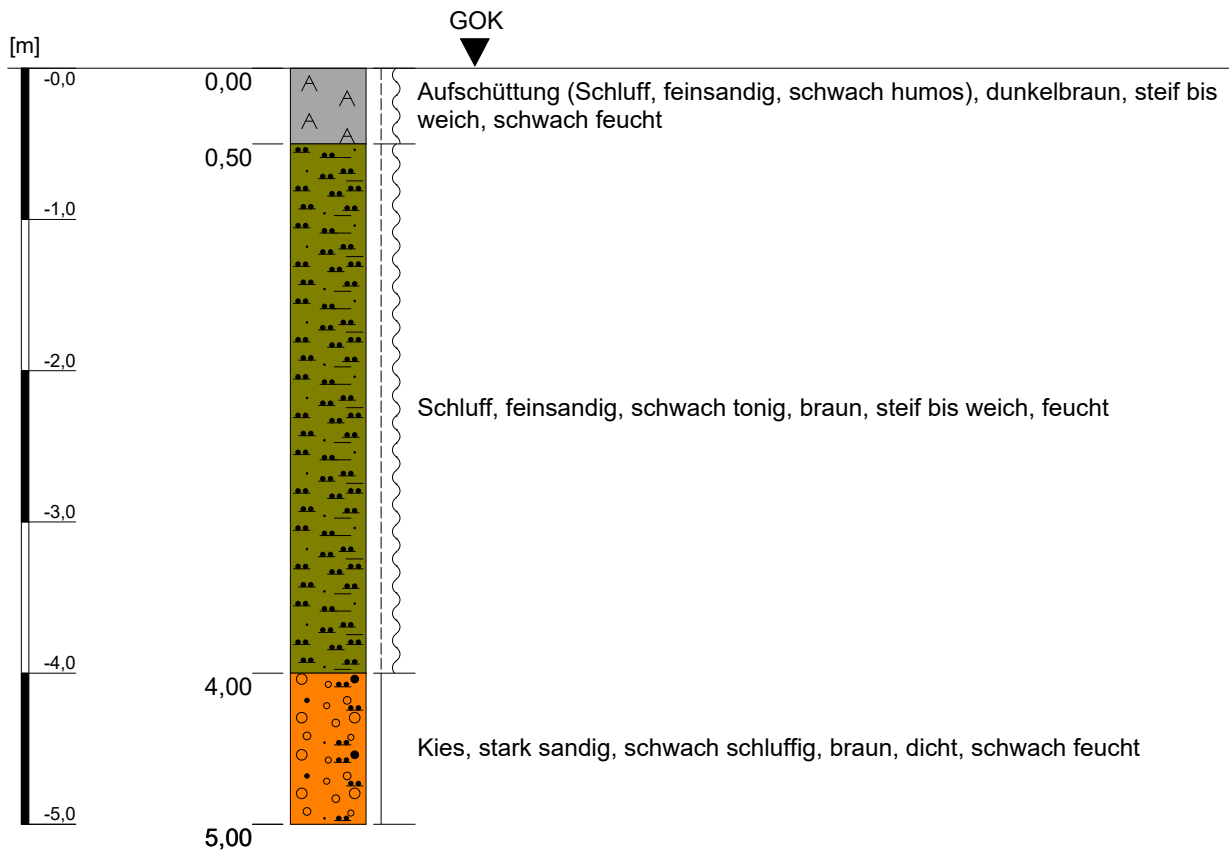


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufscheidung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 31		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505381 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634904 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	30.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 2.31

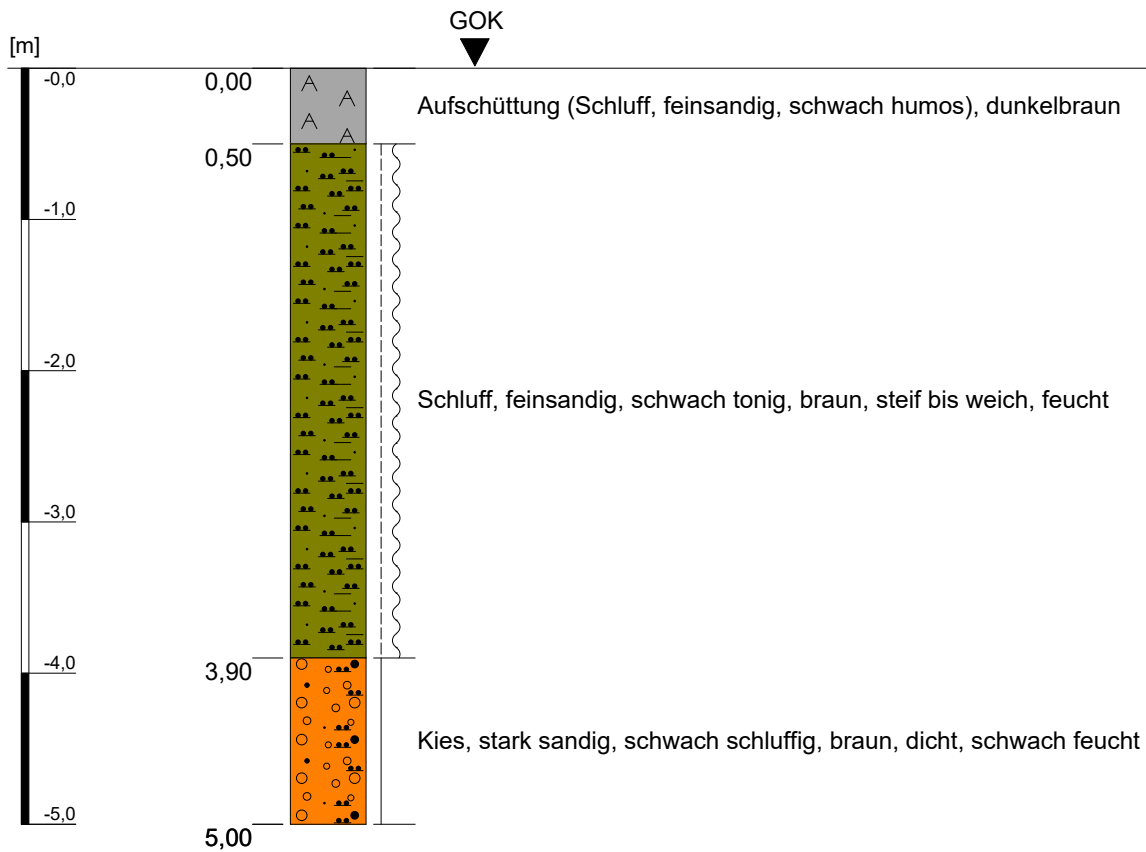
Kleinrammbohrung KRB 32



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 32		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505384 m	Anhang 2.32
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634903 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 30.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 33

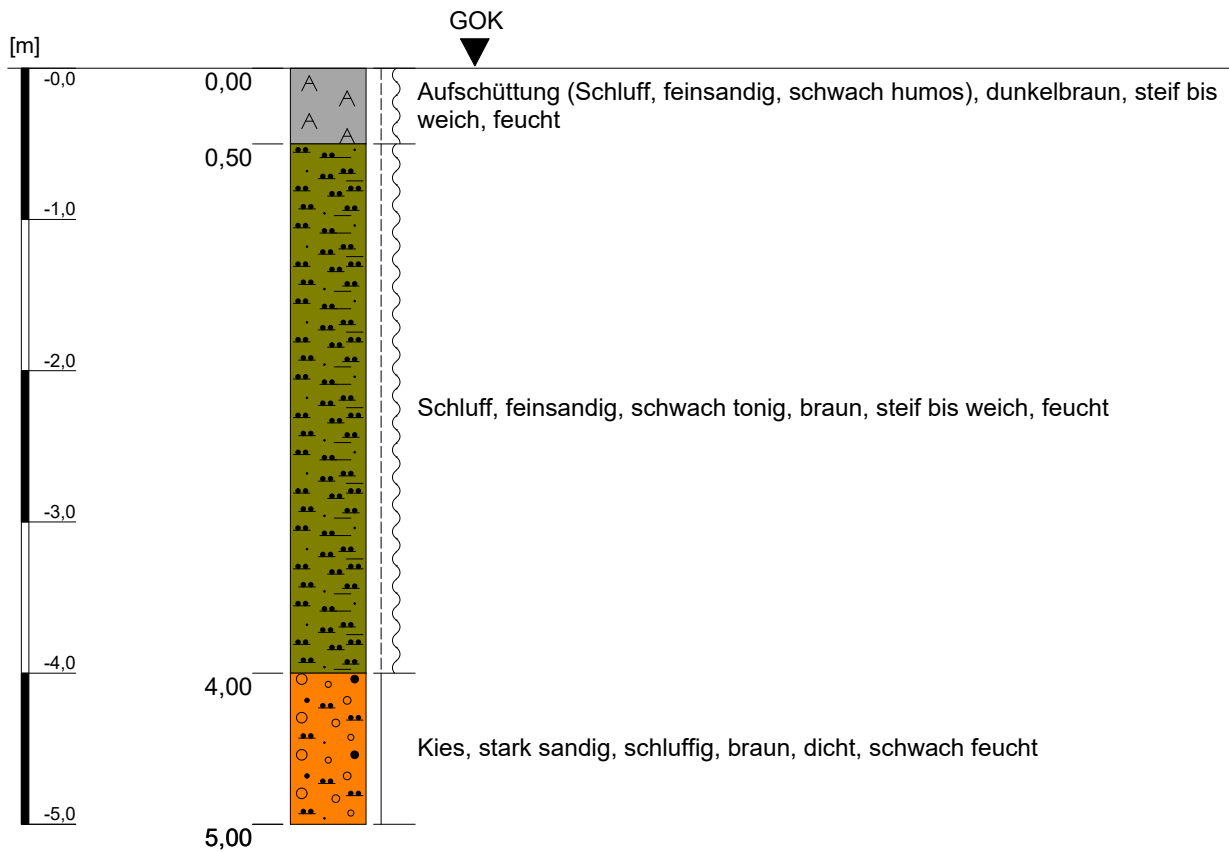


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 33		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505387 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634903 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	30.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 2.33

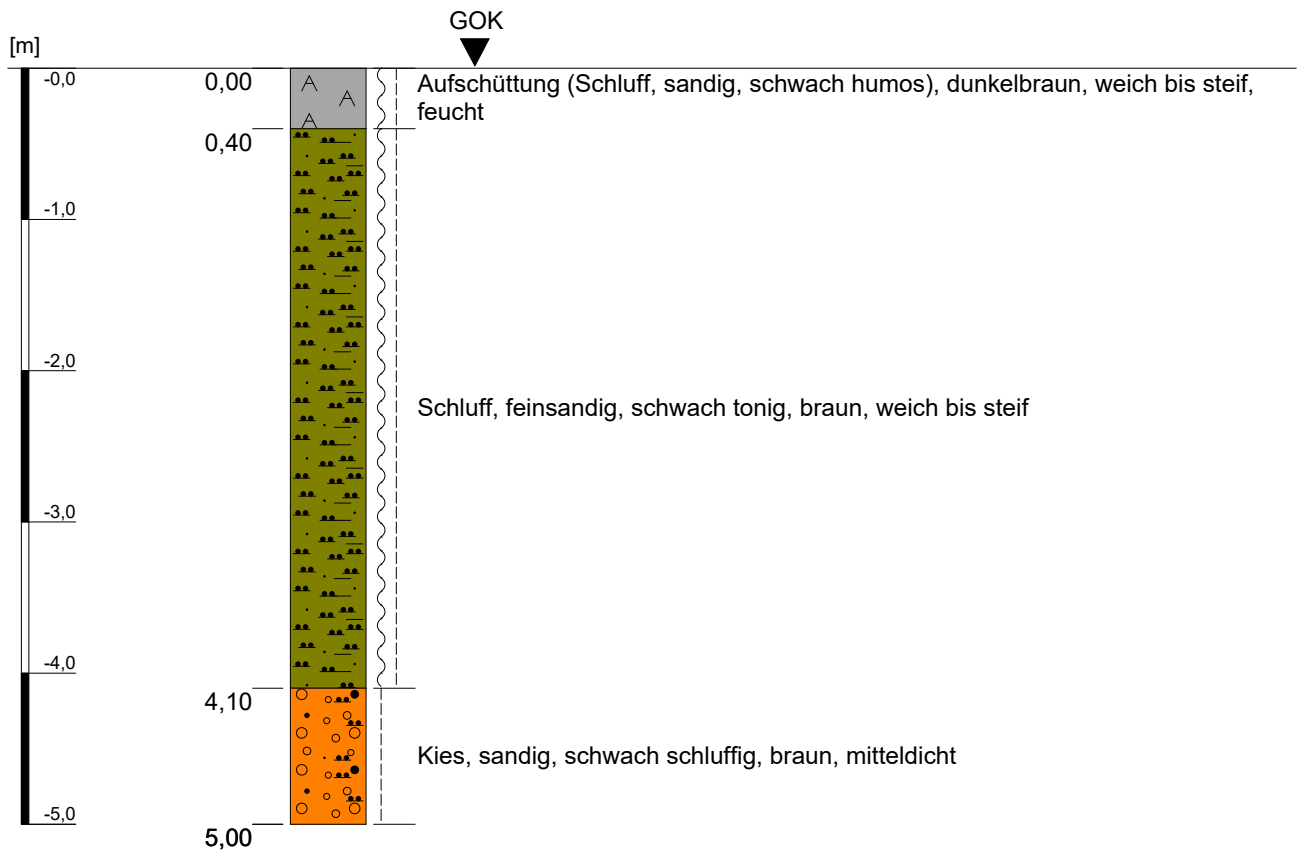
Kleinrammbohrung KRB 34



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 34		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505387 m	Anhang 2.34
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634906 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 30.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

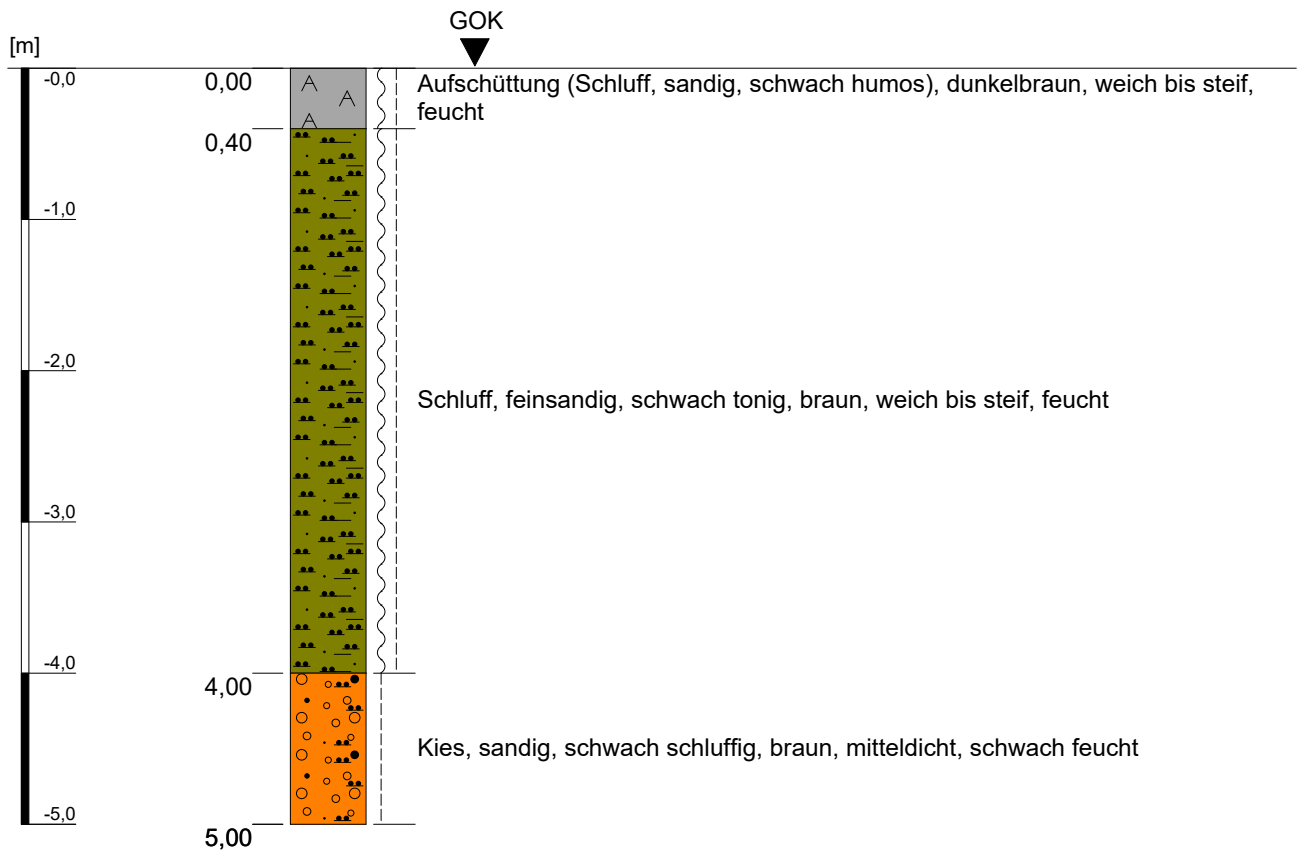
Kleinrammbohrung KRB 35



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 35		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505378 m	Anhang 2.35
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634907 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 30.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

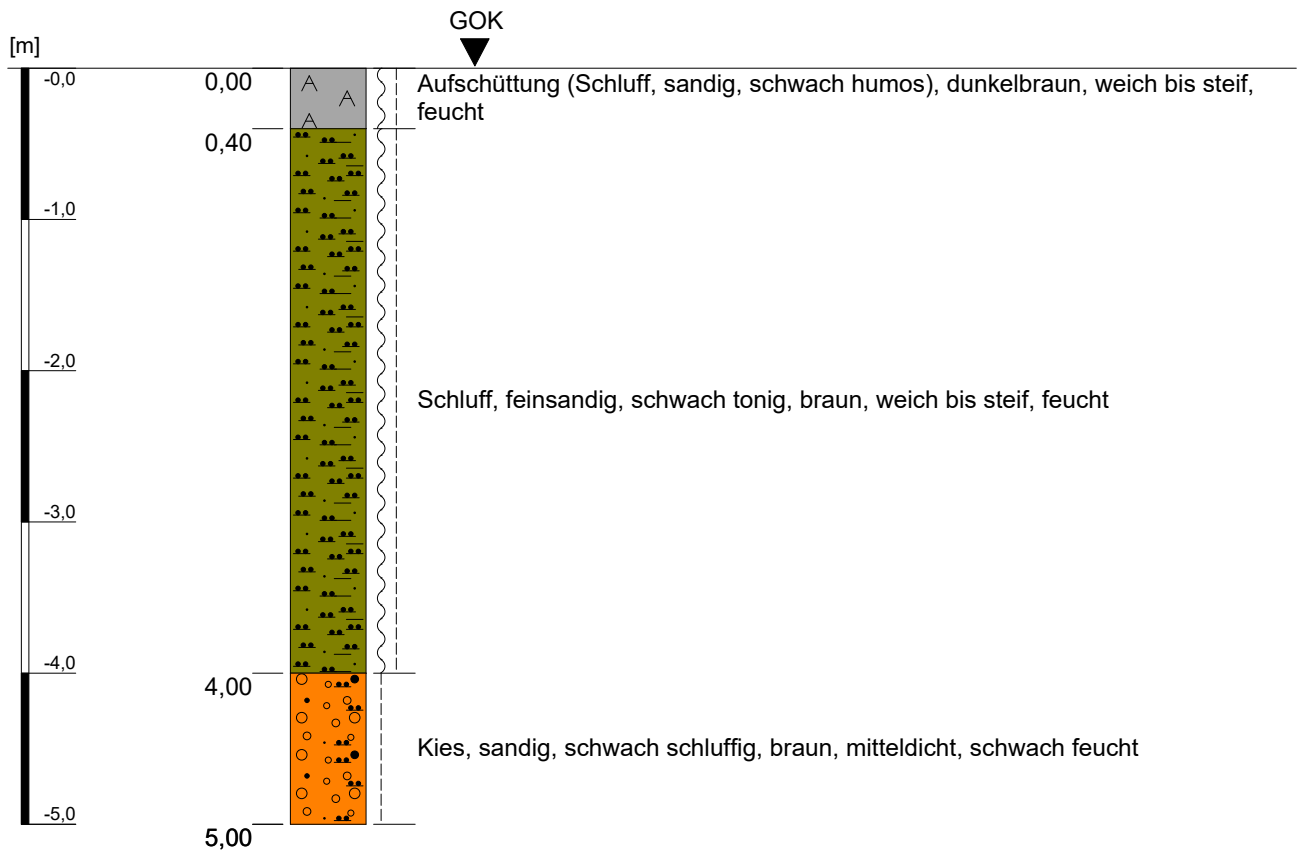
Kleinrammbohrung KRB 36



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 36		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505375 m	Anhang 2.36
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634908 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 30.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

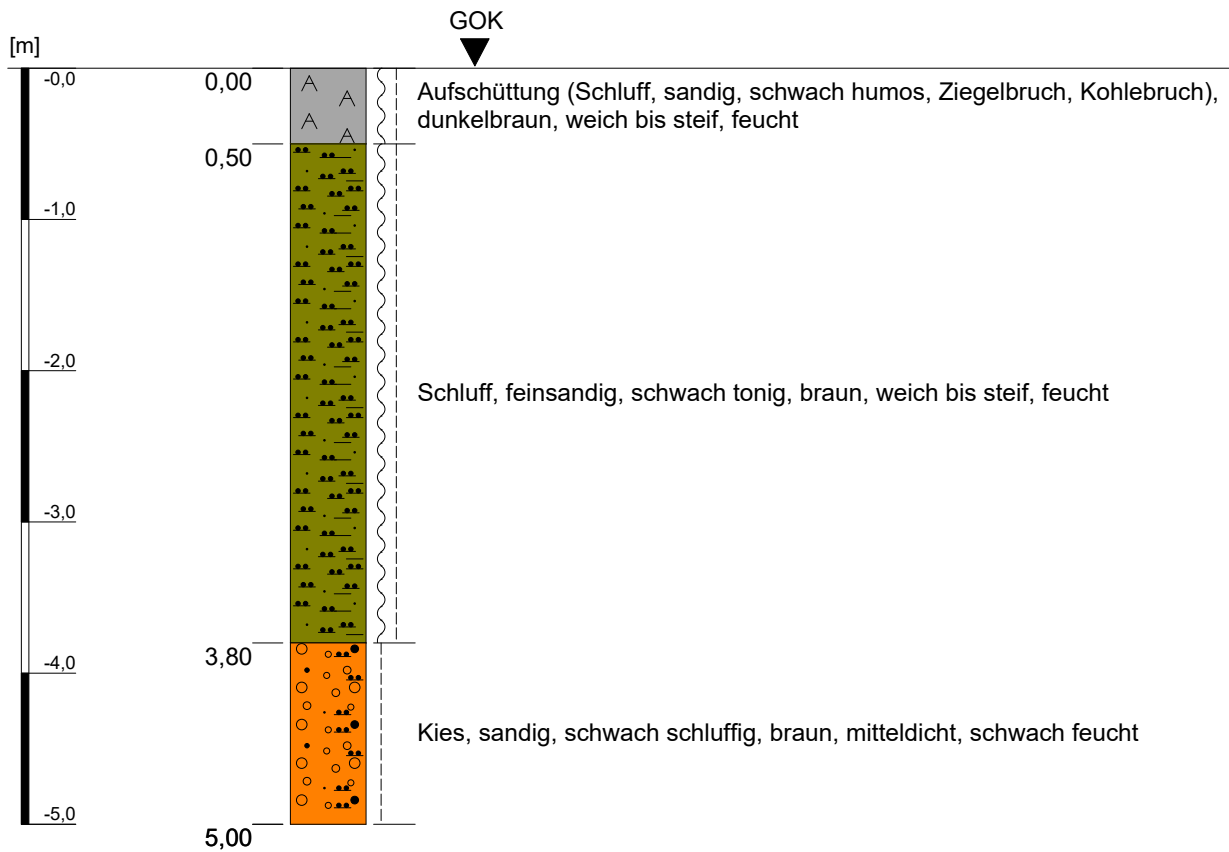
Kleinrammbohrung KRB 37



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 37		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505372 m	Anhang 2.37
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634908 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 30.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 38

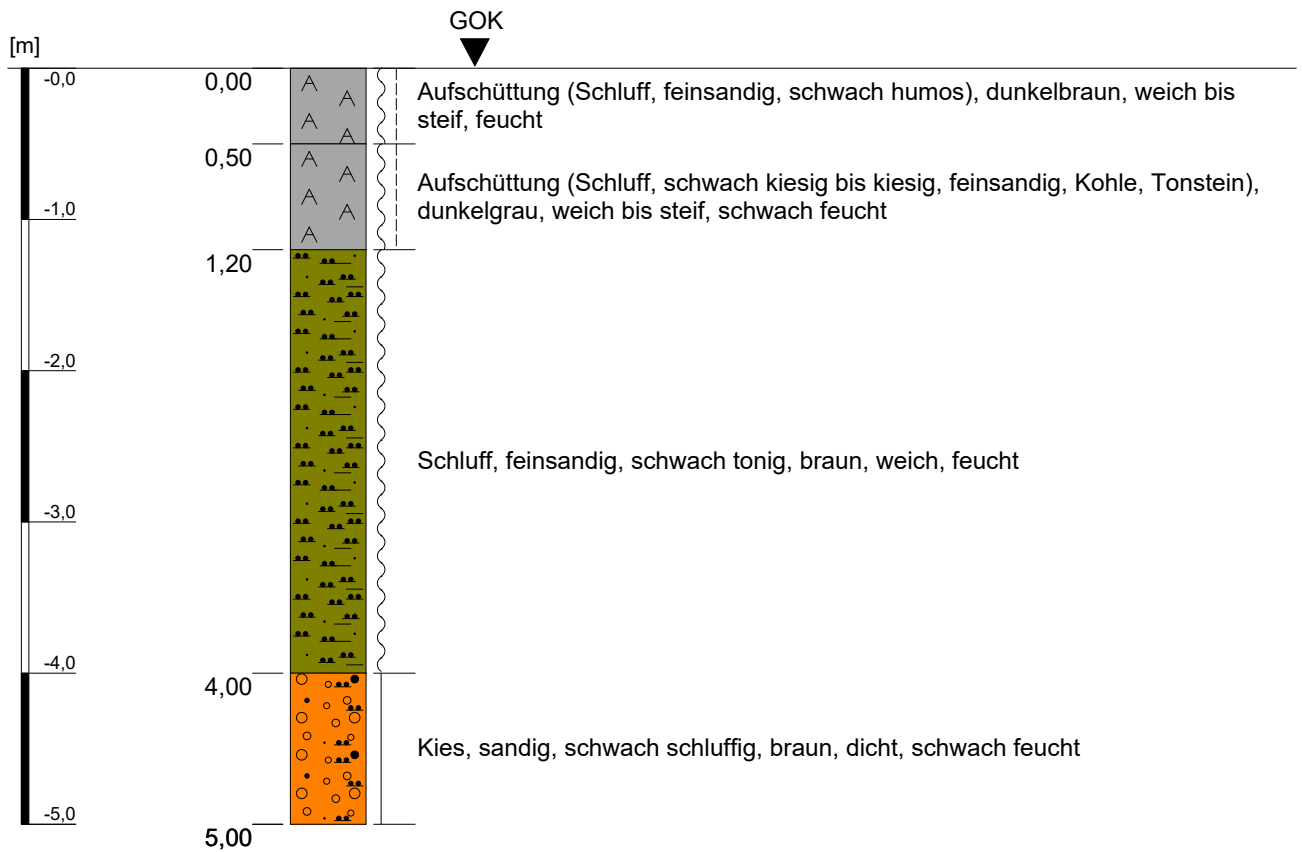


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 38		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505369 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634908 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	30.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 2.38

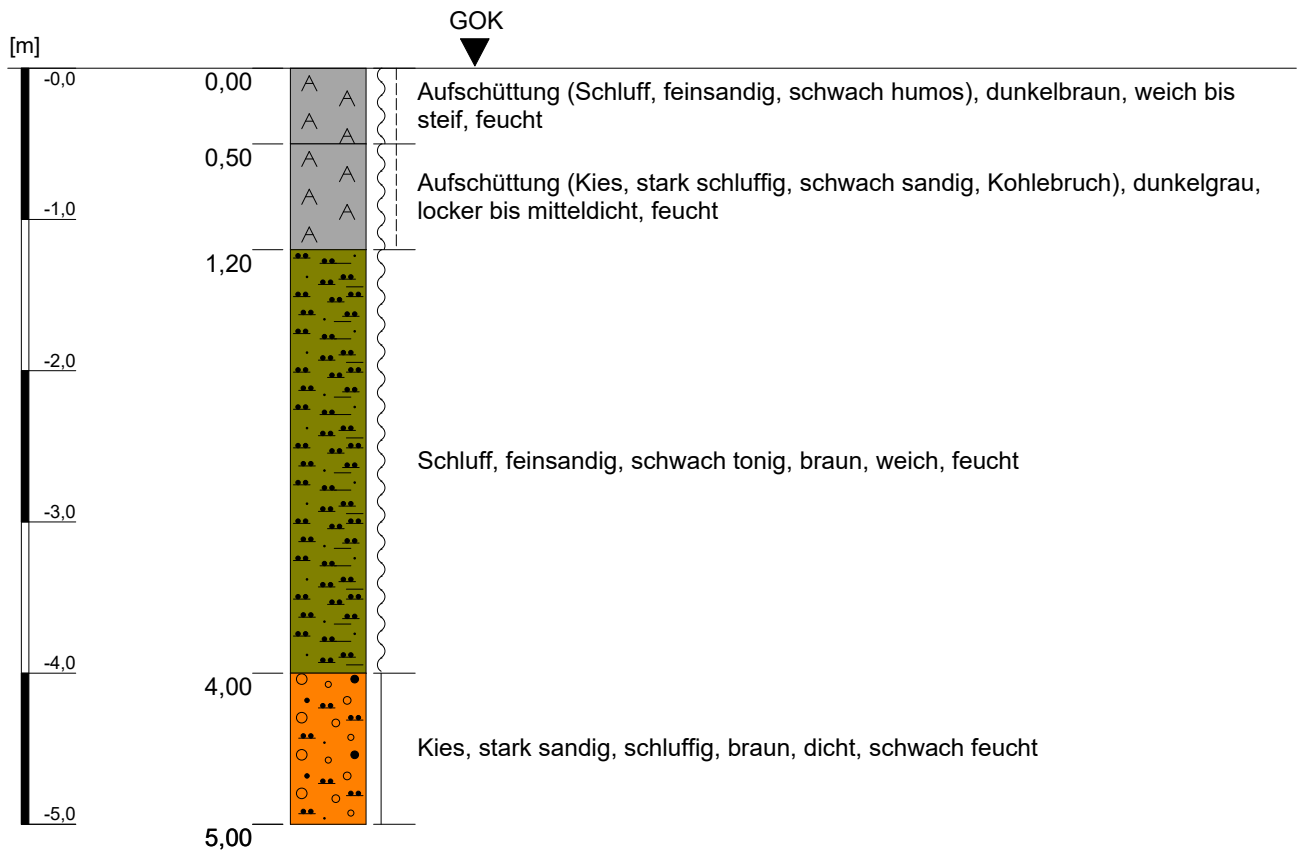
Kleinrammbohrung KRB 39



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 39		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505378 m	Anhang 2.39
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634904 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 30.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 40

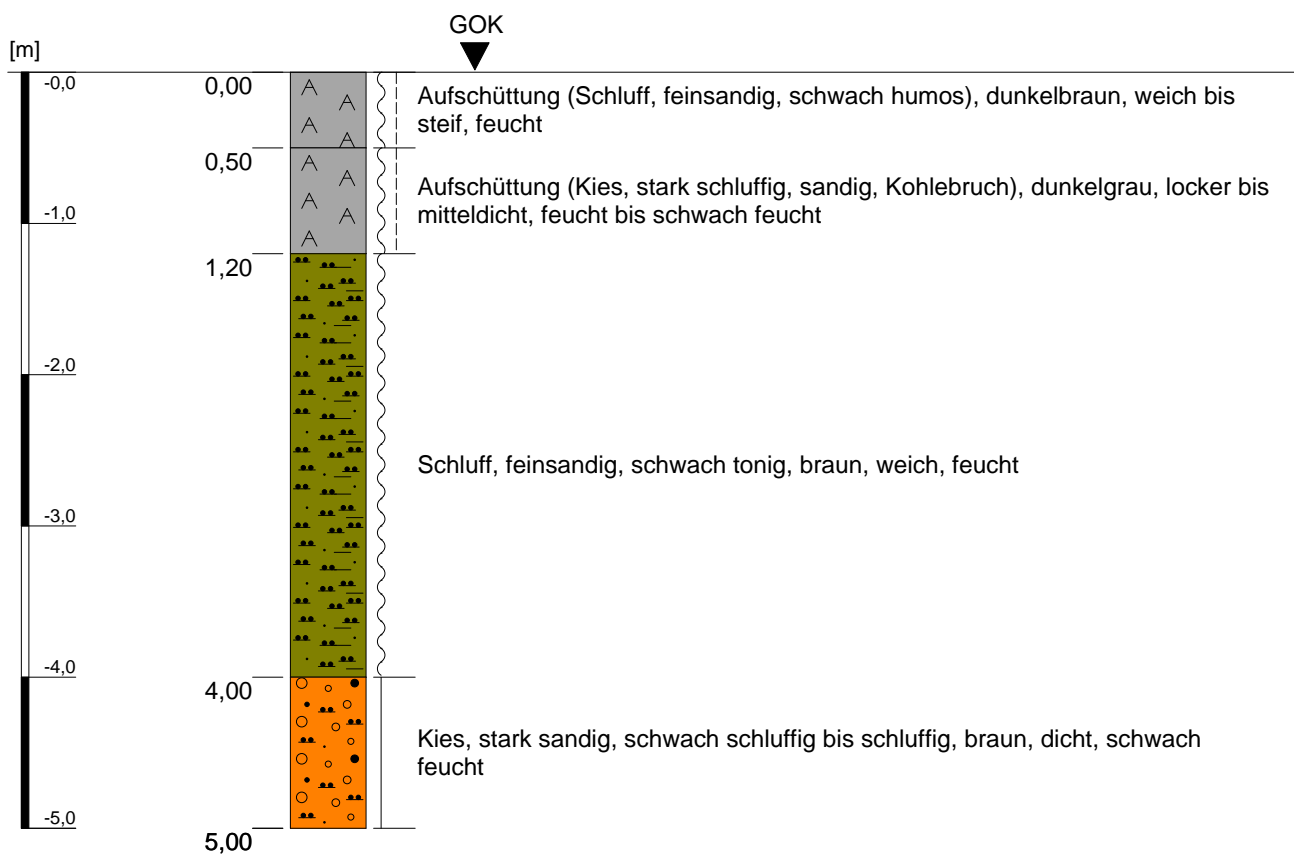


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 40		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505375 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634905 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	30.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 2.40

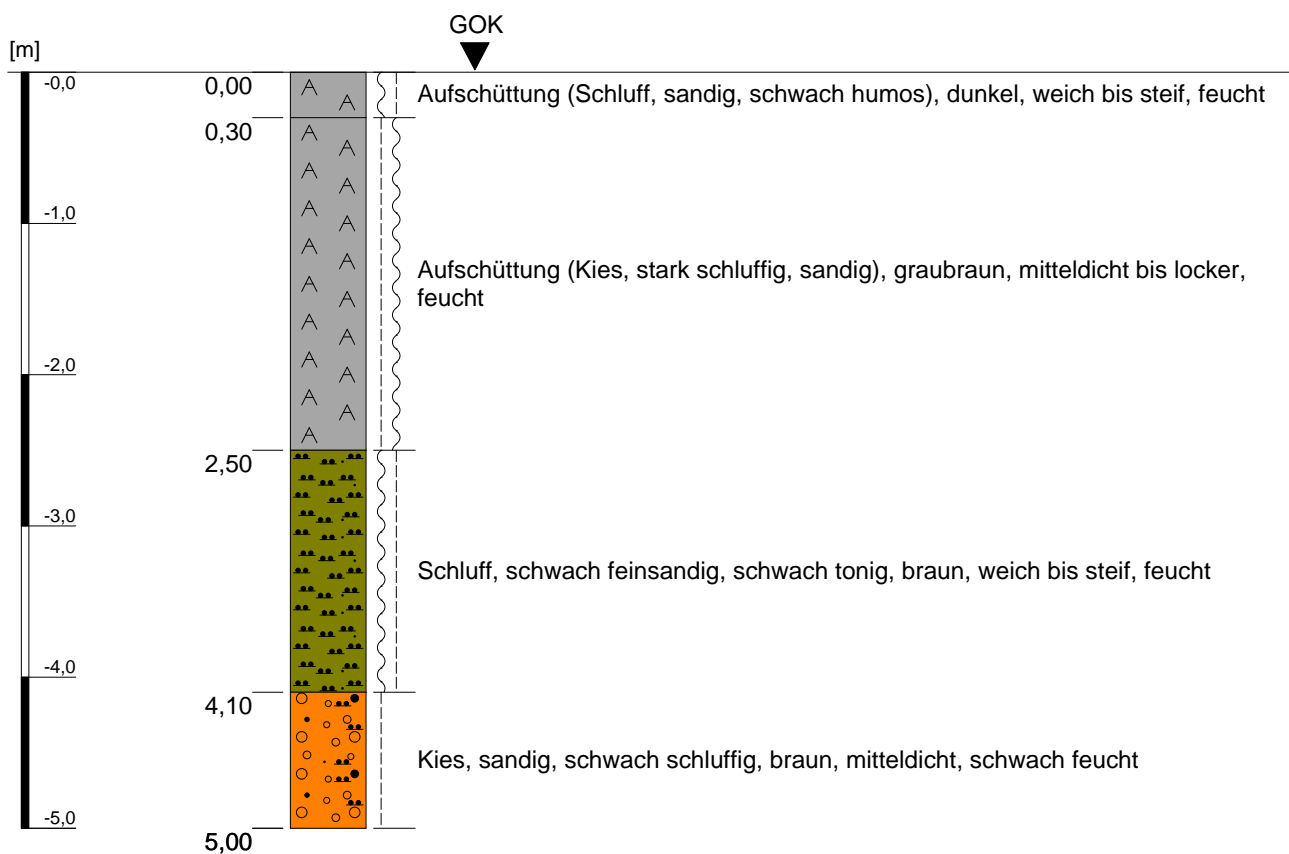
Kleinrammbohrung KRB 41



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 41		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505372 m	Anhang 2.41
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634905 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 30.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

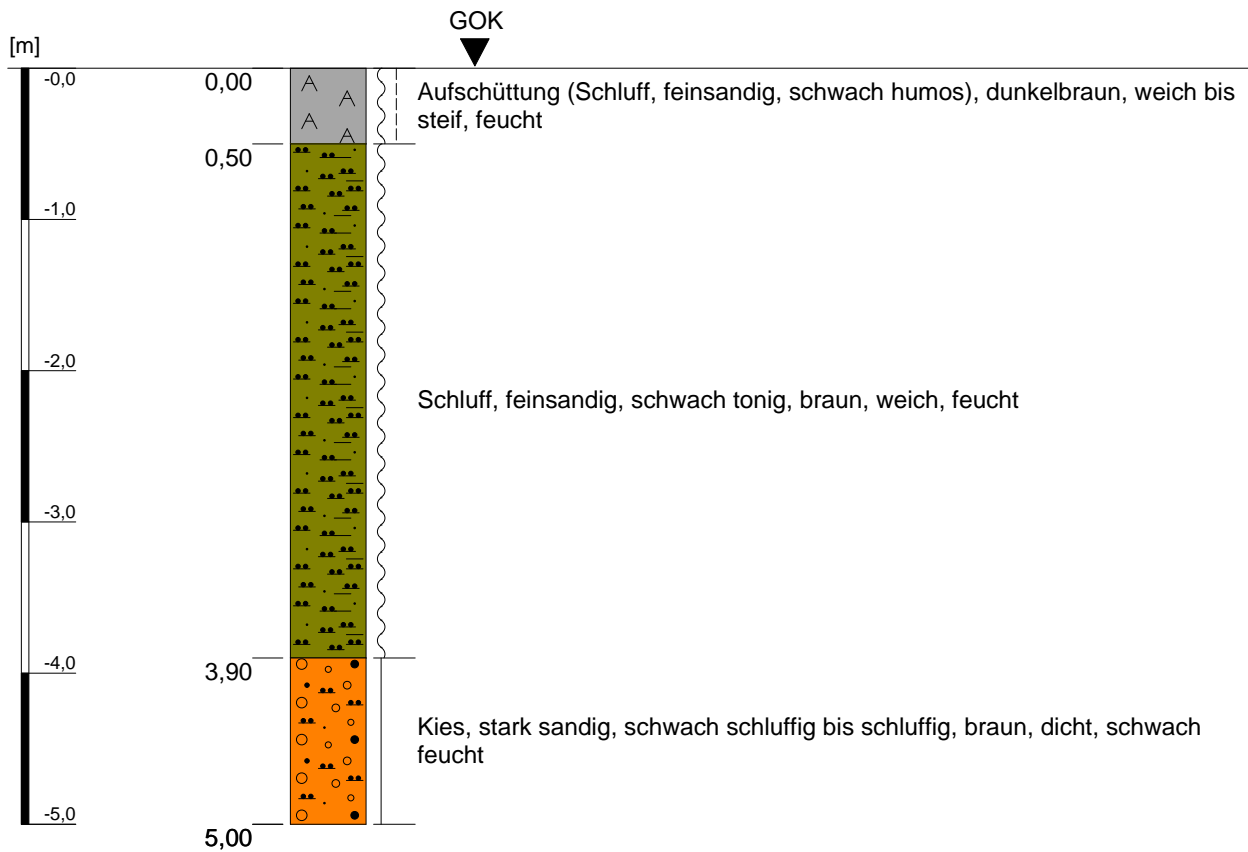
Kleinrammbohrung KRB 42



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 42		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505369 m	Anhang 2.42
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634905 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 30.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 43

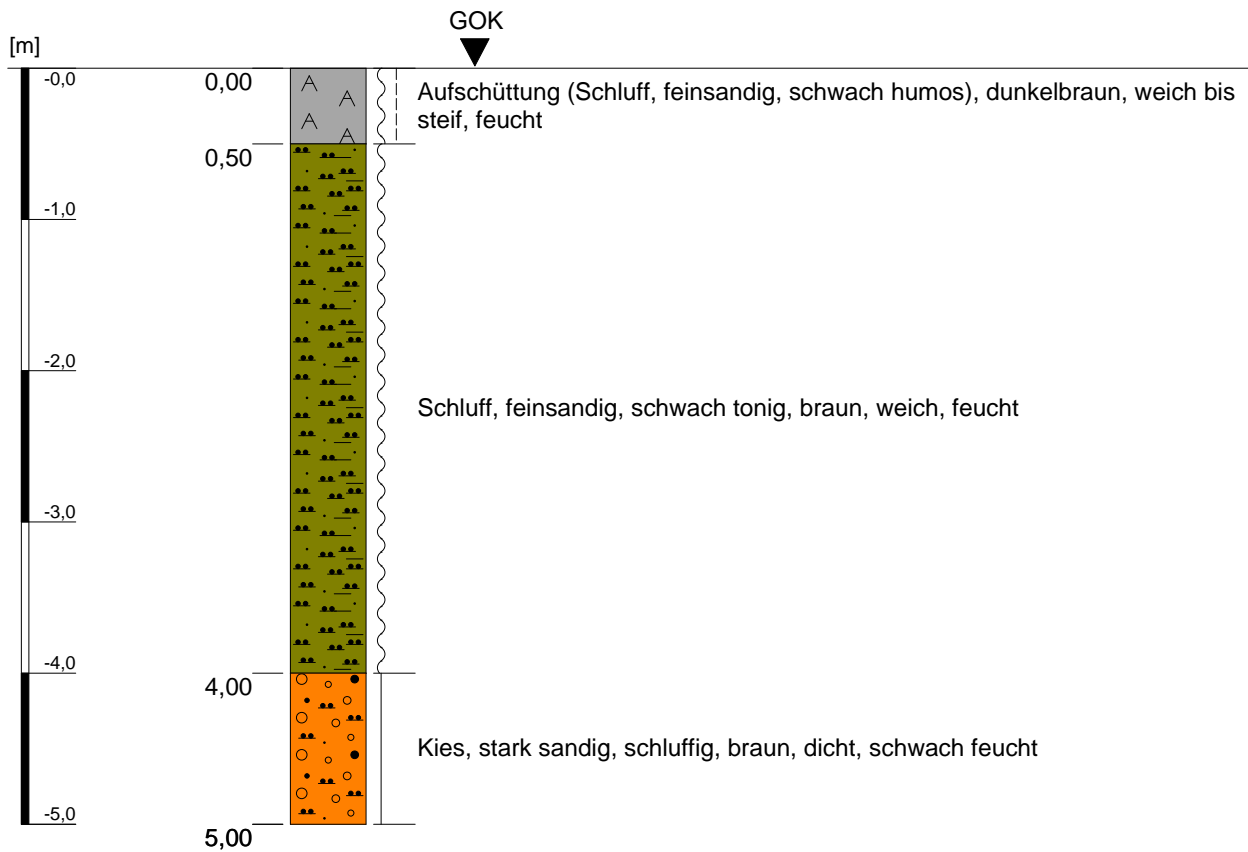


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 43		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505380 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634898 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	30.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 2.43

Kleinrammbohrung KRB 44

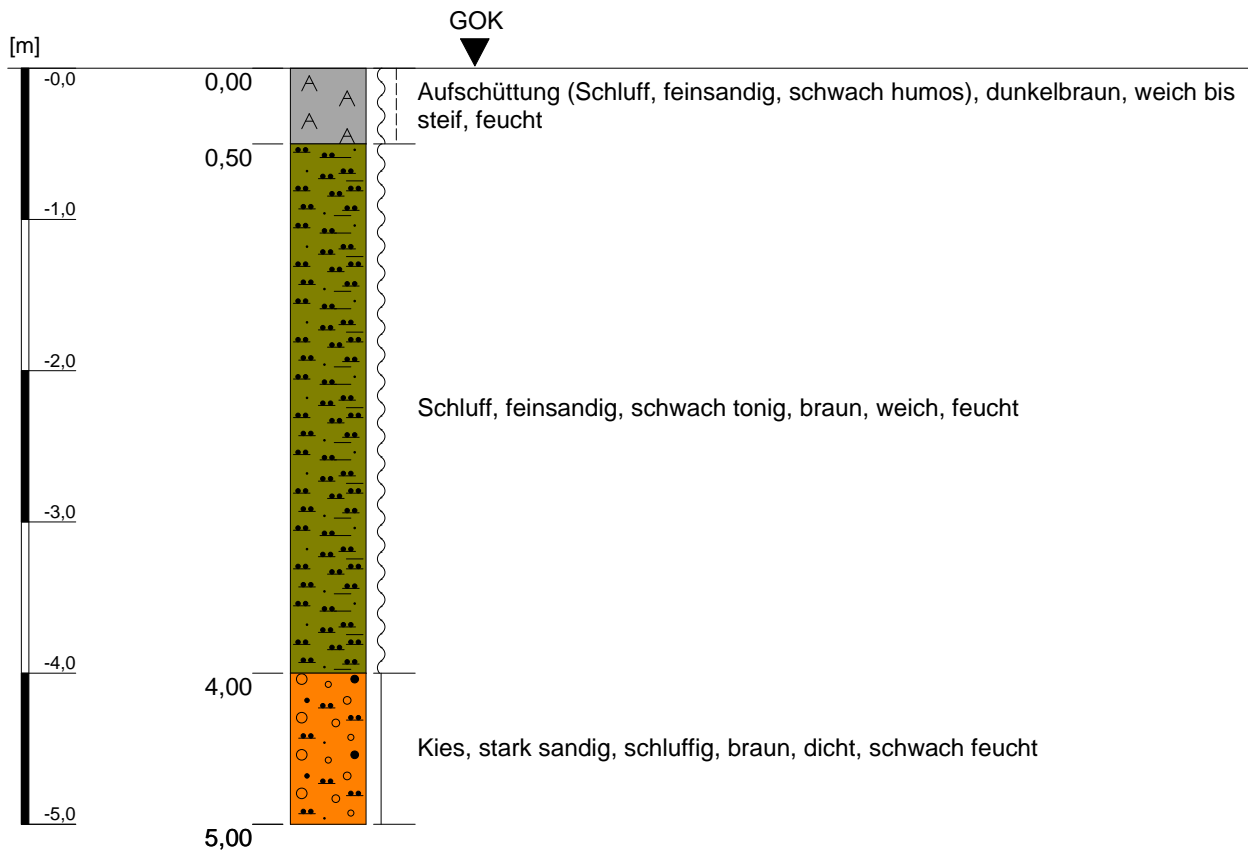


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 44		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505381 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634901 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	30.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 2.44

Kleinrammbohrung KRB 45

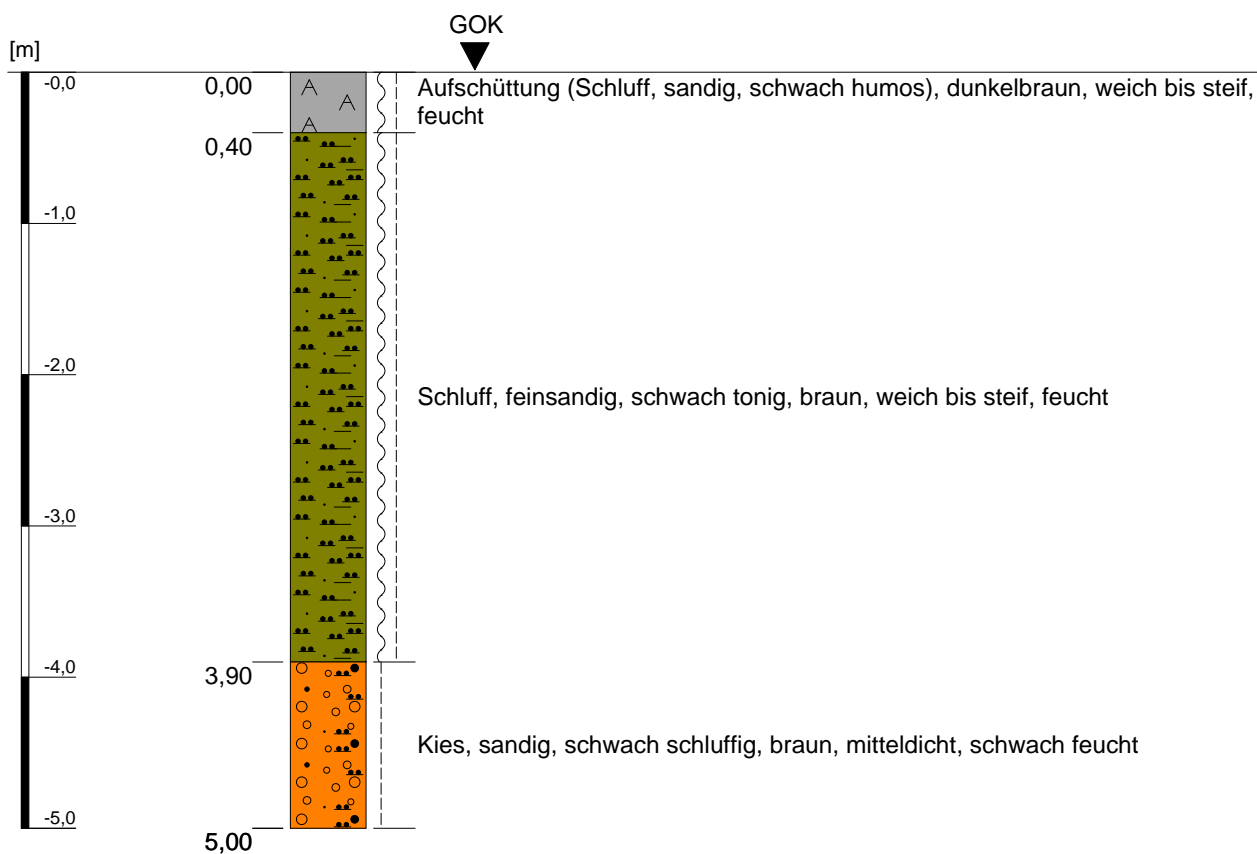


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 45		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505378 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634901 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	30.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 2.45

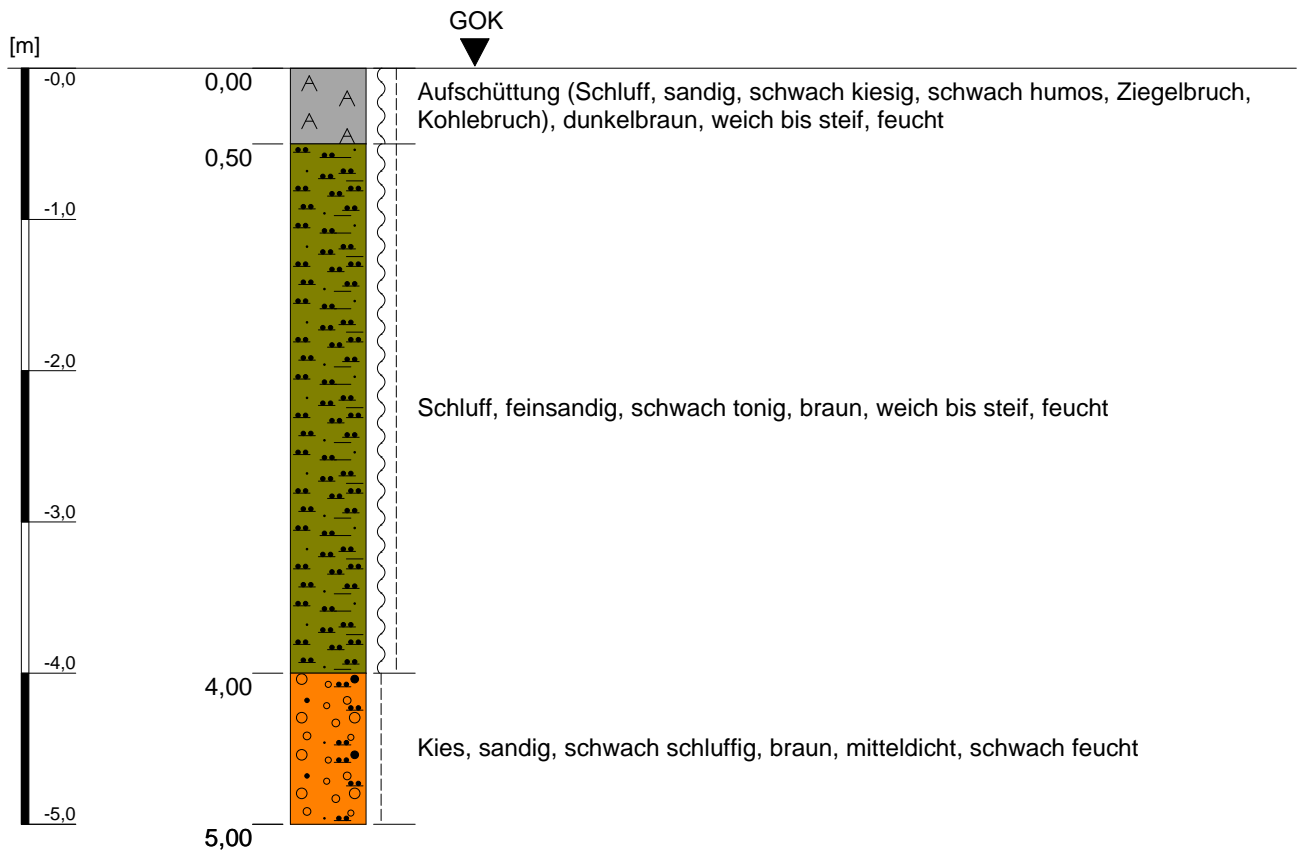
Kleinrammbohrung KRB 46



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 46		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505375 m	Anhang 2.46
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634902 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 30.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 47

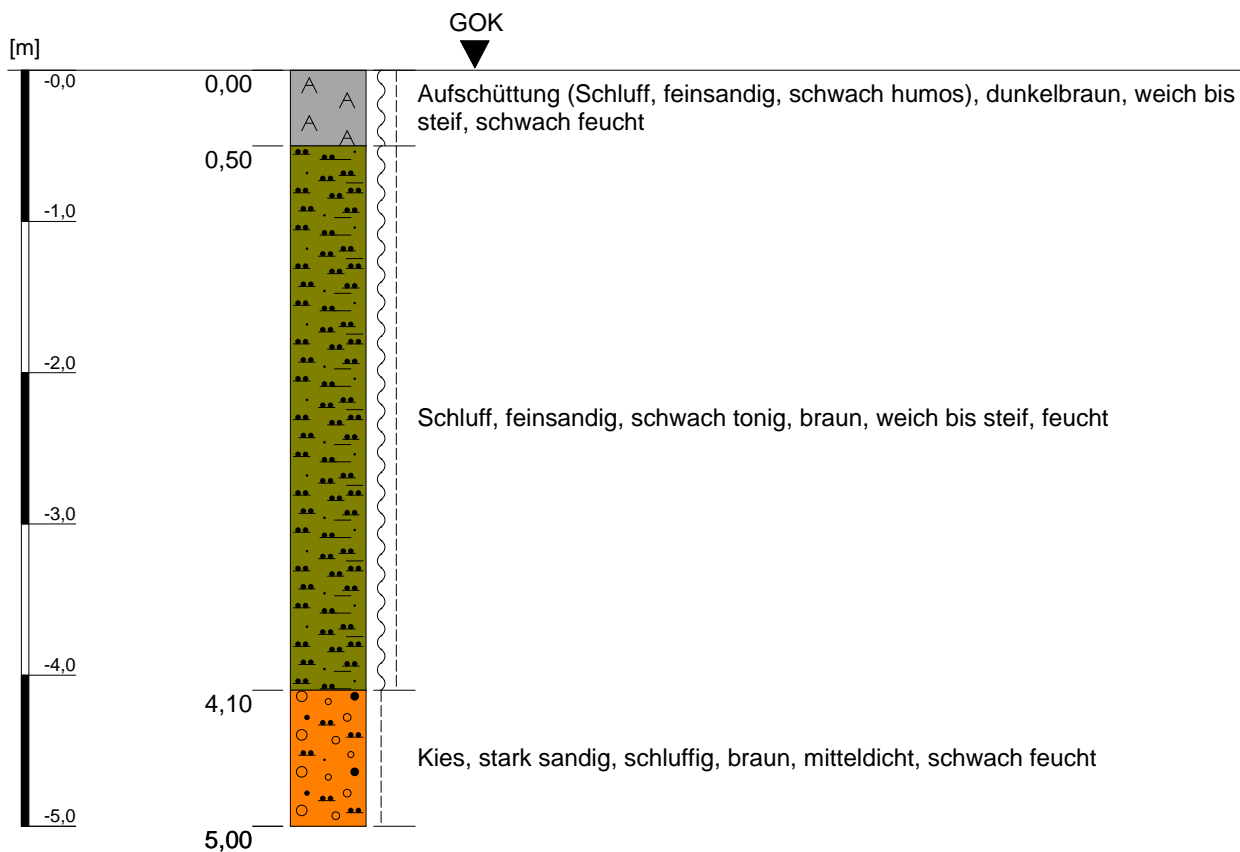


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 47		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505372 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634902 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	30.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 2.47

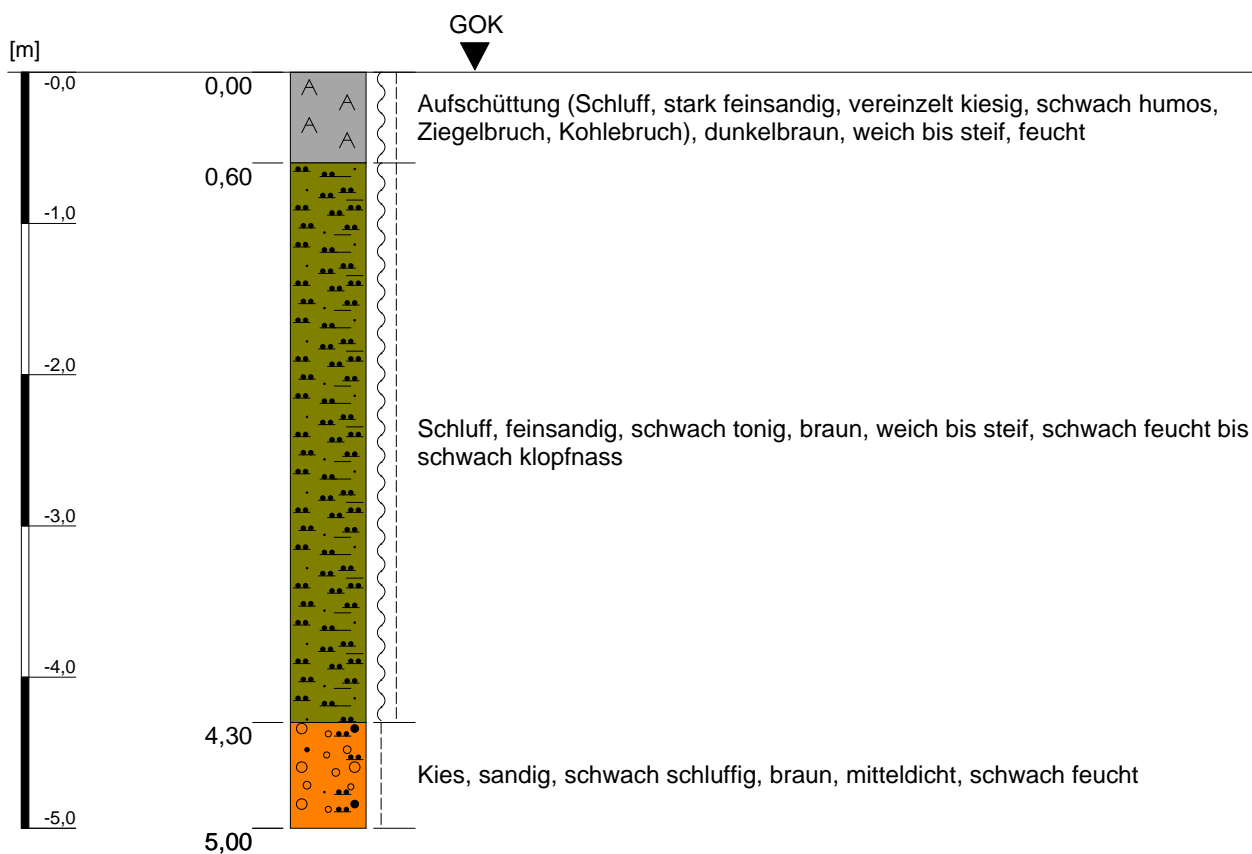
Kleinrammbohrung KRB 48



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 48		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505395 m	Anhang 2.48
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634917 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

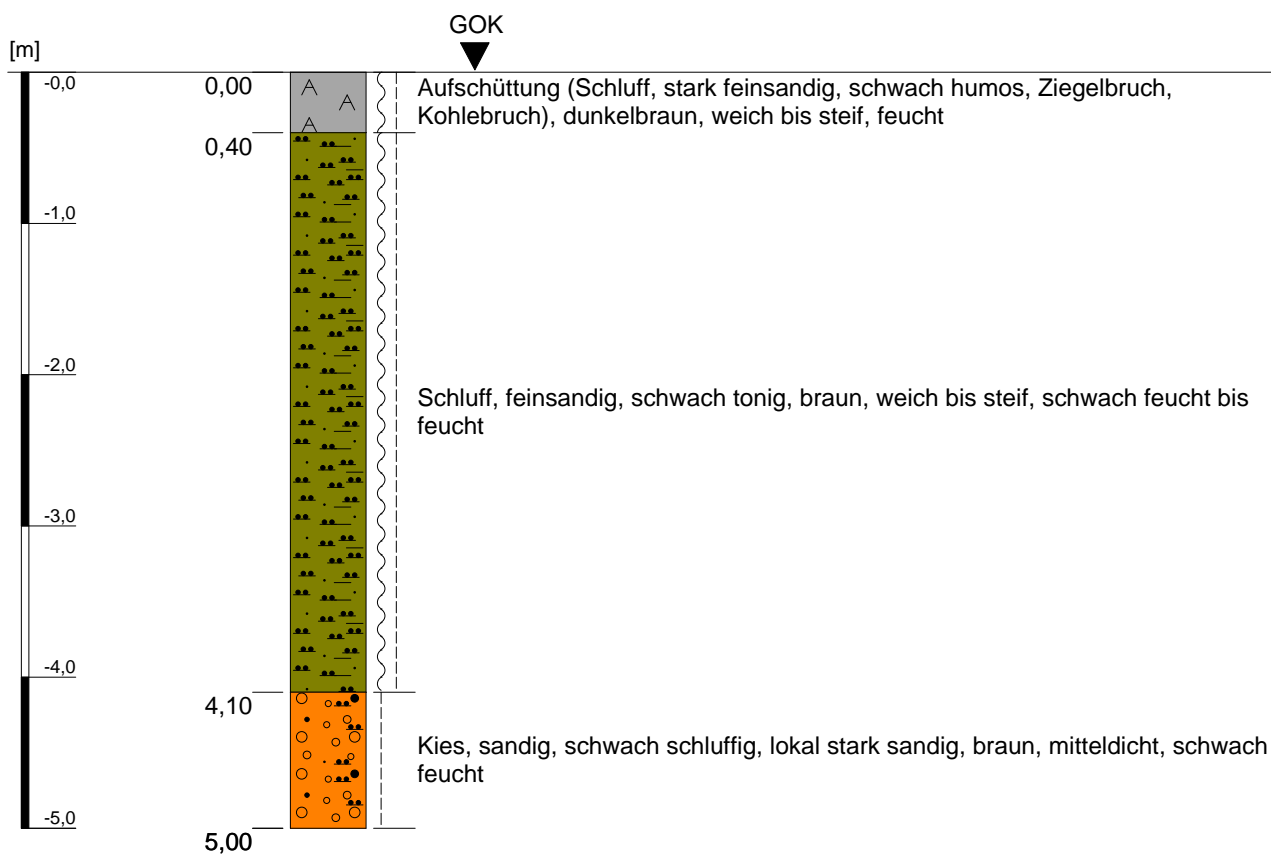
Kleinrammbohrung KRB 49



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 49		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505389 m	Anhang 2.49
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634921 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 11.02.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 50

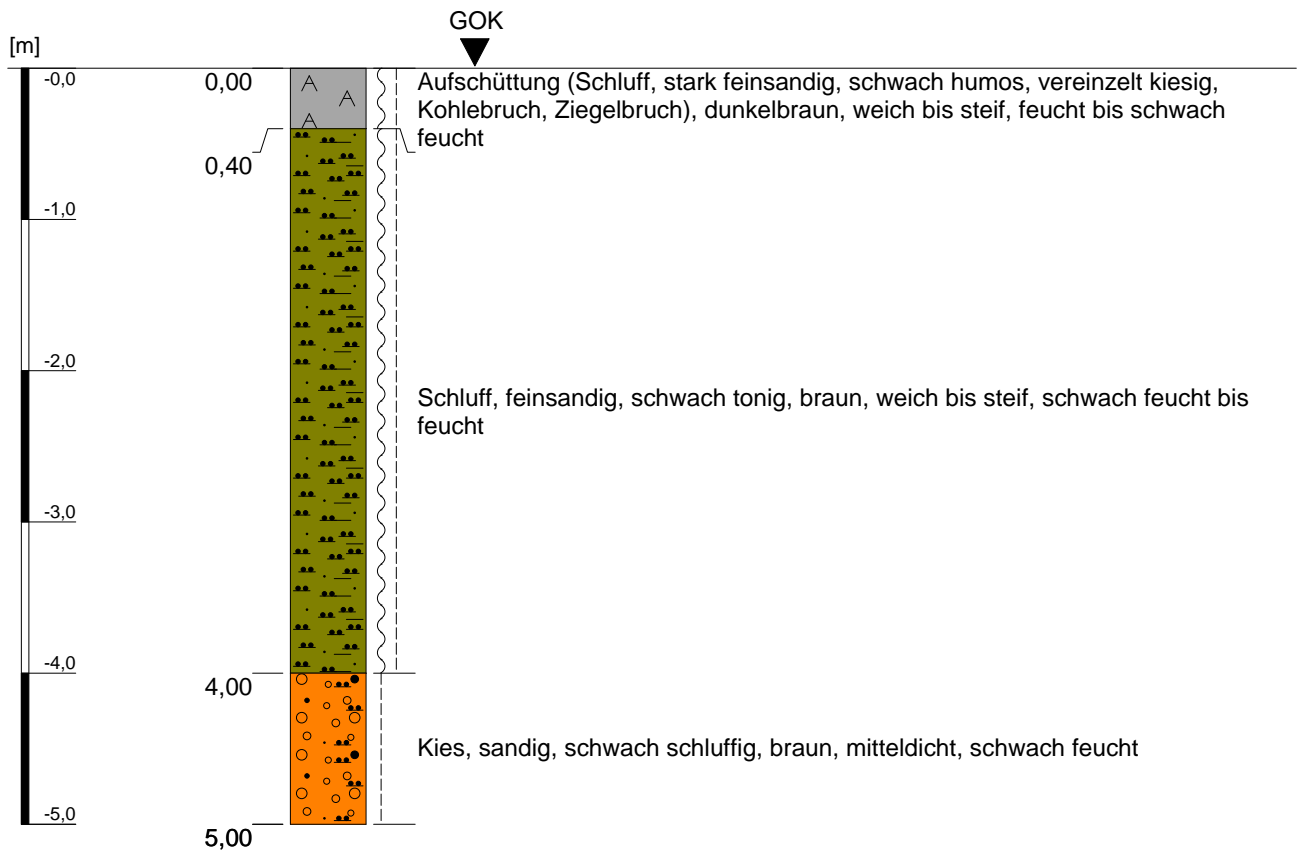


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 50		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505386 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634921 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	11.02.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 2.50

Kleinrammbohrung KRB 51

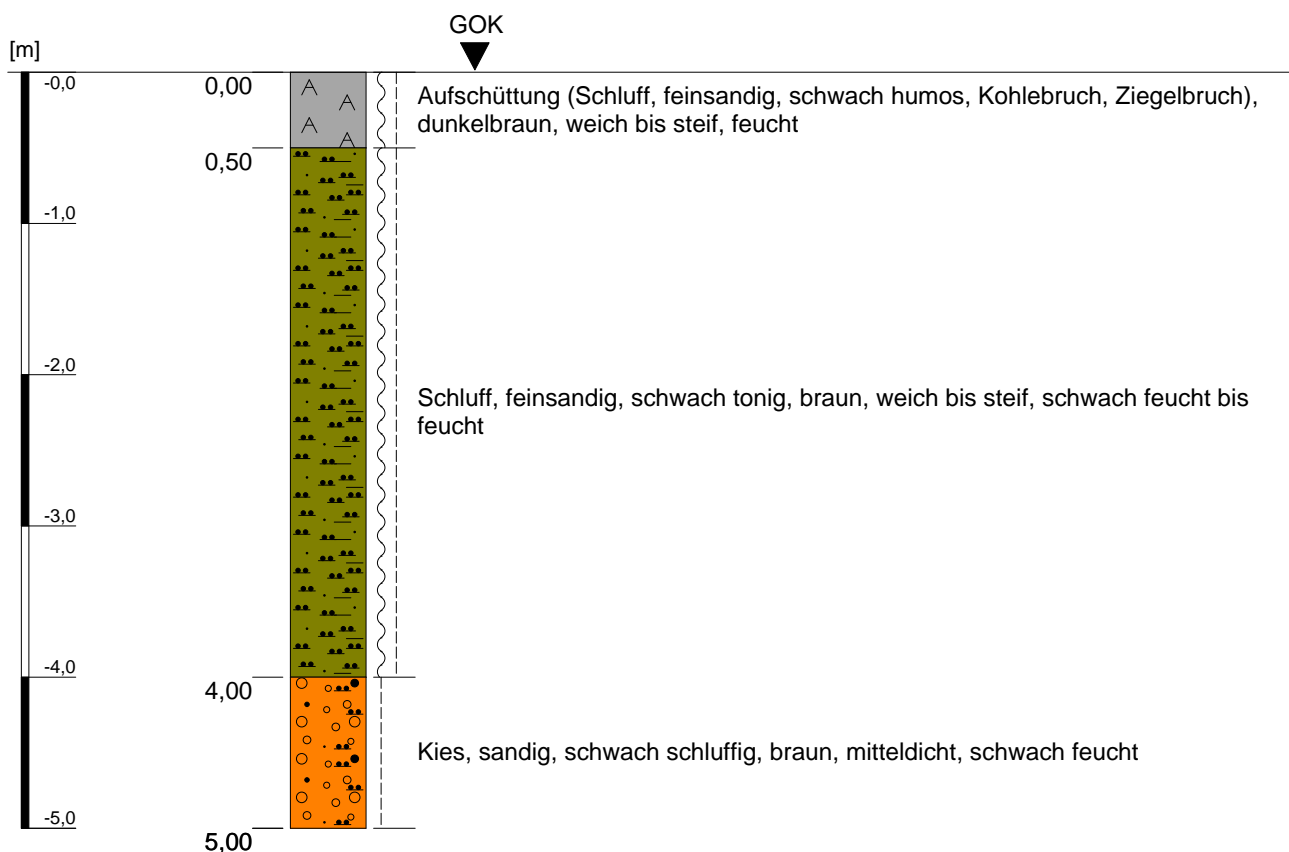


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 51		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505383 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634922 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	11.02.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 2.51

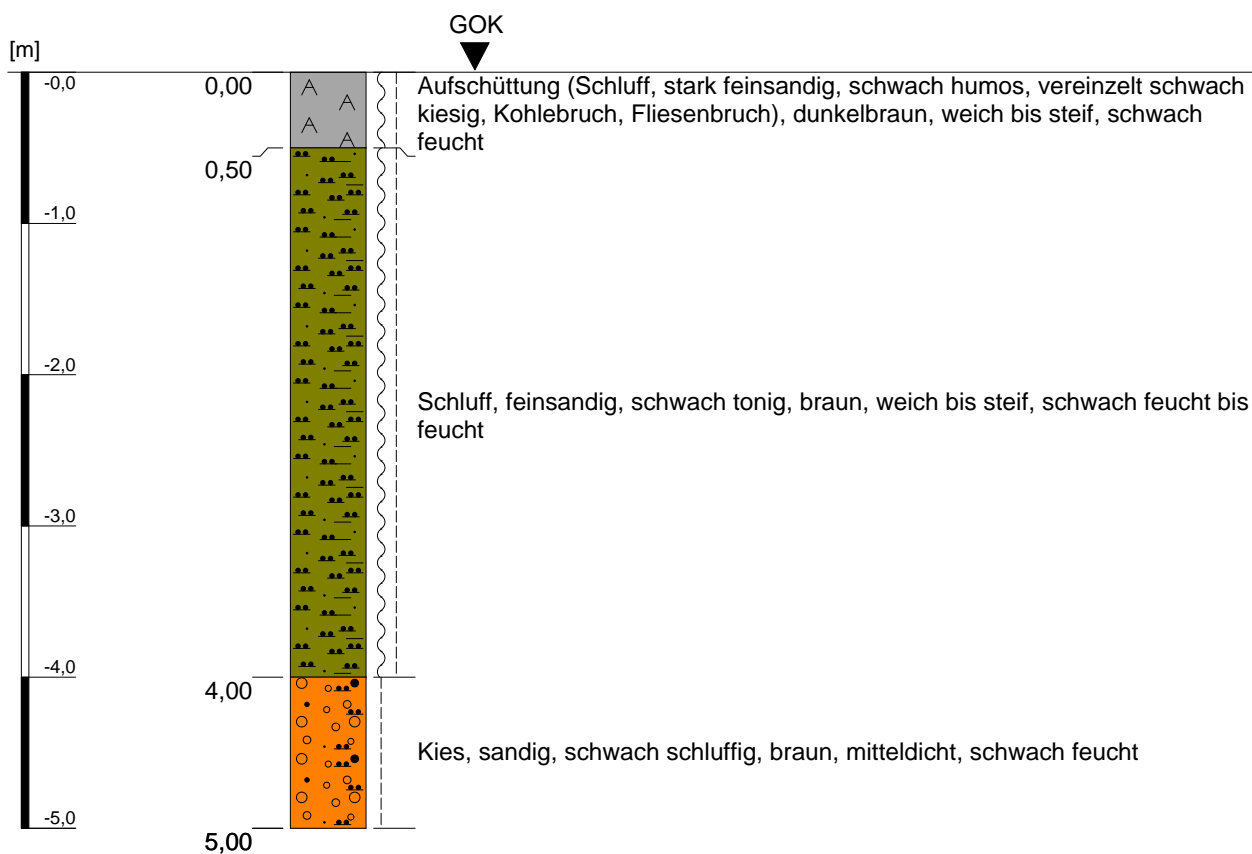
Kleinrammbohrung KRB 52



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 52		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505380 m	Anhang 2.52
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634922 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 11.02.2019	Endtiefe: 5,00 m	

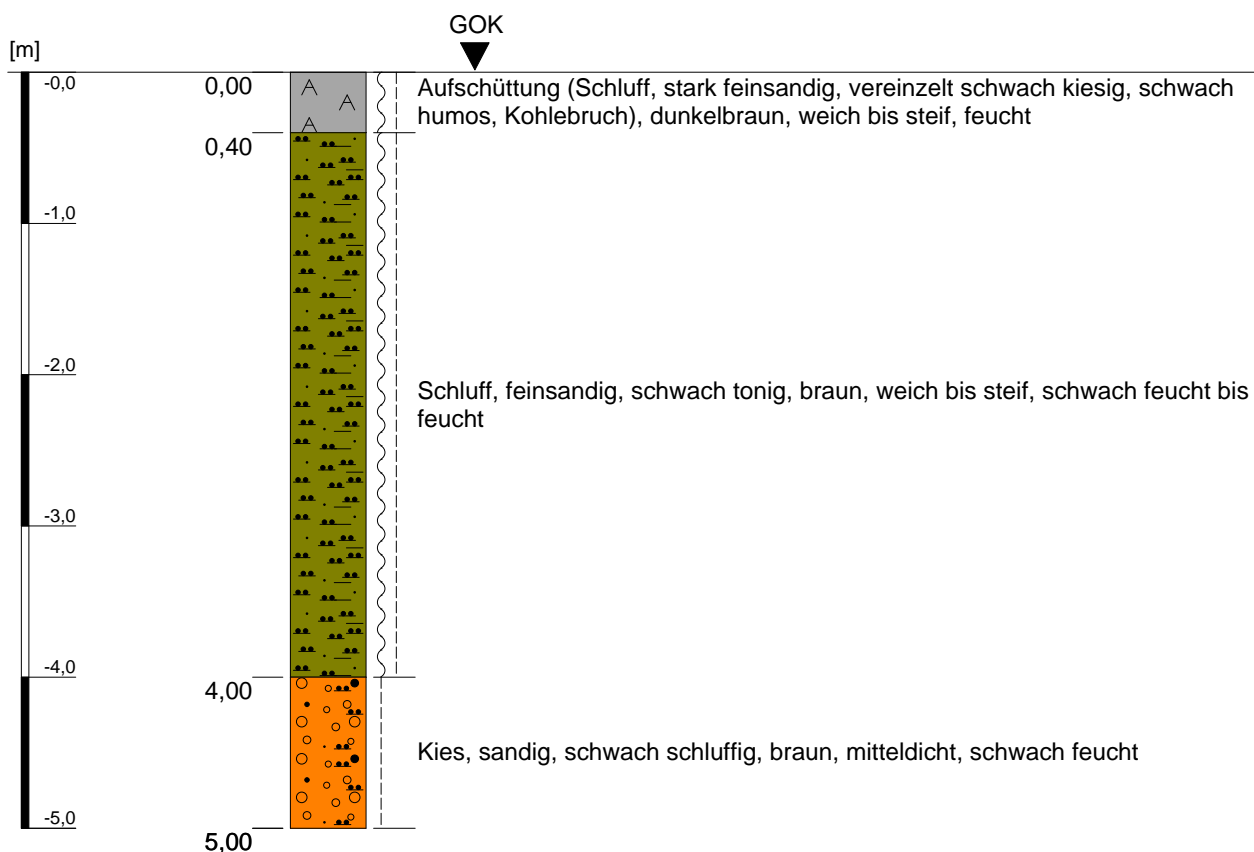
Kleinrammbohrung KRB 53



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 53		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505380 m	Anhang 2.53
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634925 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 11.02.2019	Endtiefe: 5,00 m	

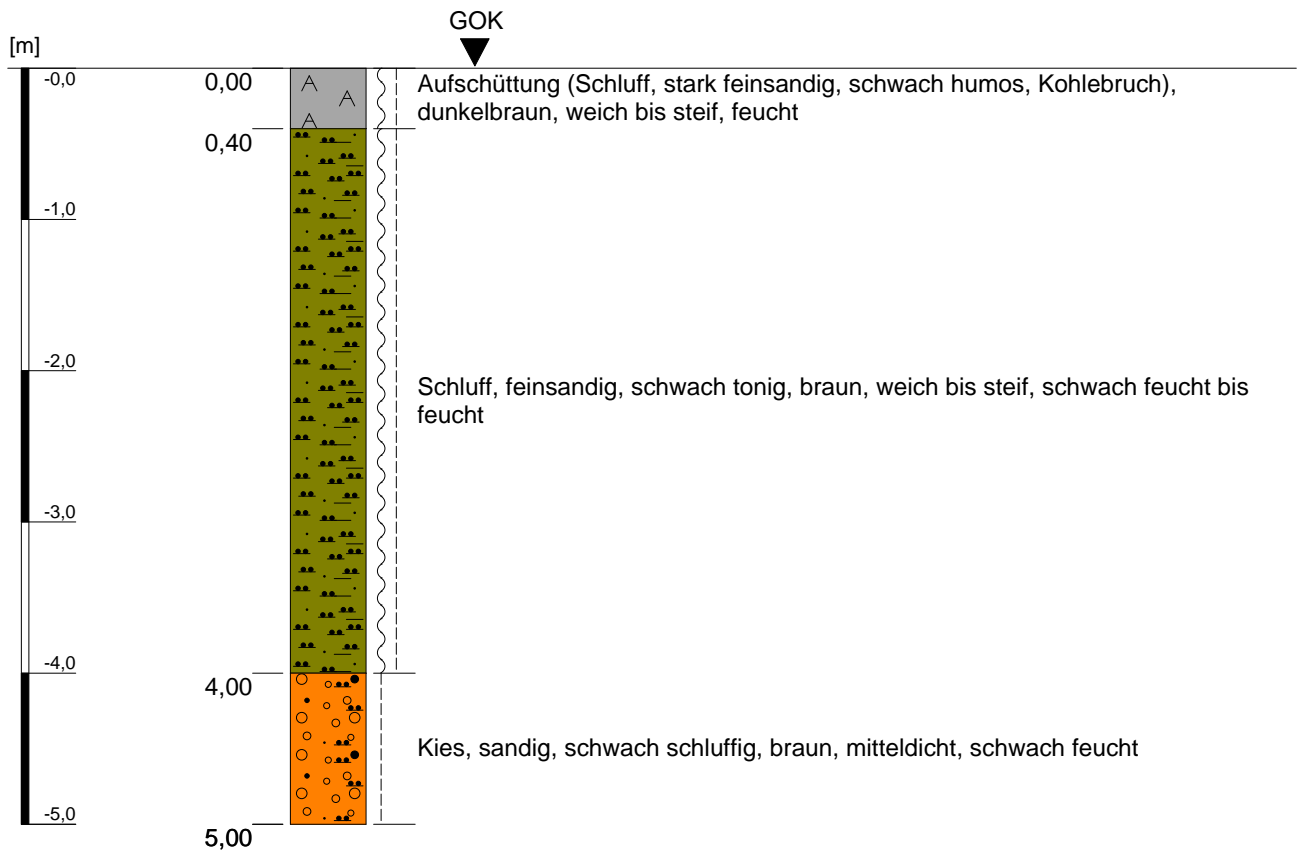
Kleinrammbohrung KRB 54



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 54		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505393 m	Anhang 2.54
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634908 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 11.02.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 55

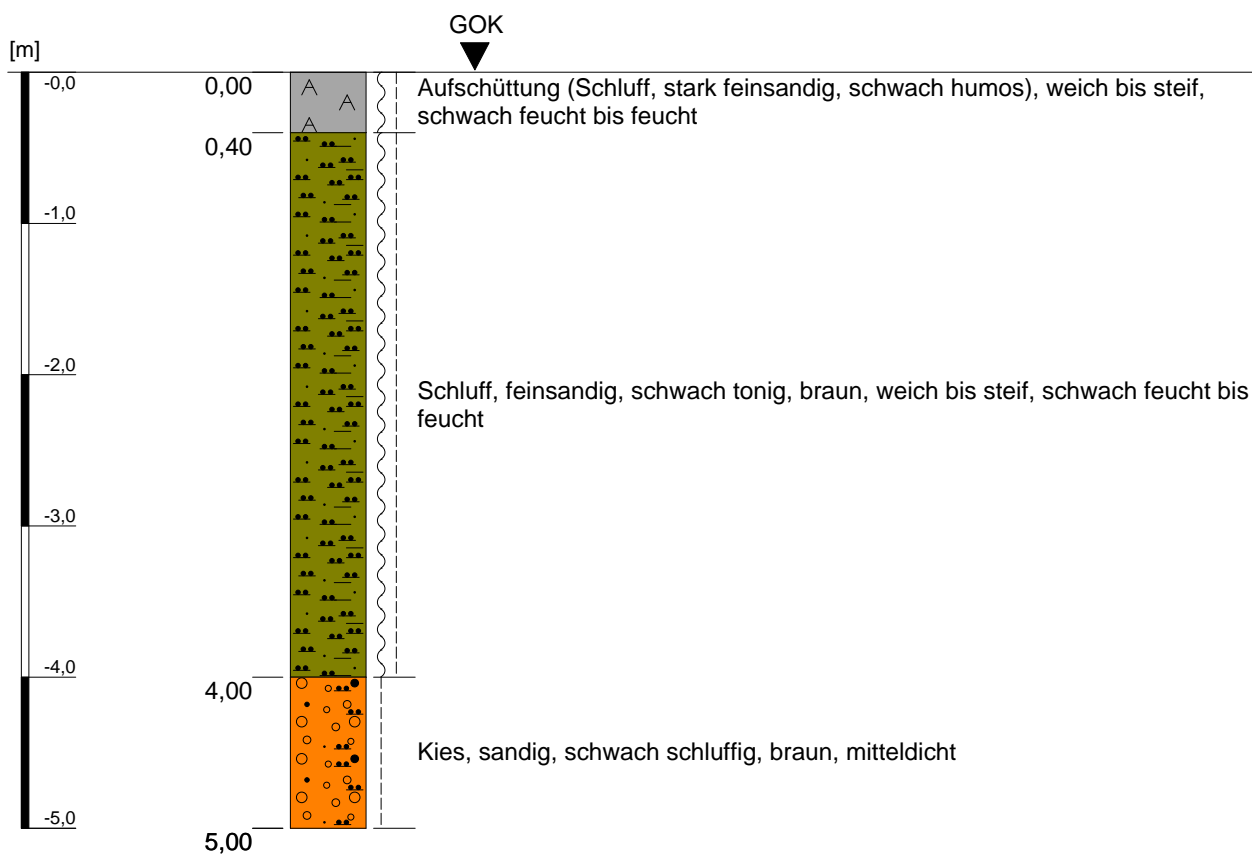


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 55		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505390 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634906 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	11.02.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 2.55

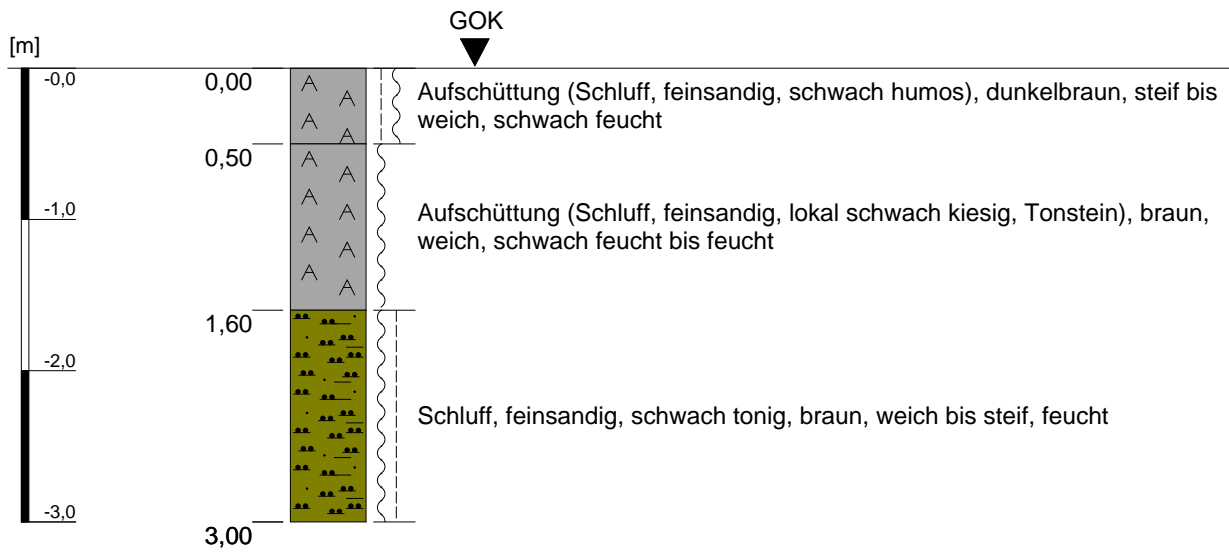
Kleinrammbohrung KRB 56



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 56		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505393 m	Anhang 2.56
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634905 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 11.02.2019	Endtiefe: 5,00 m	

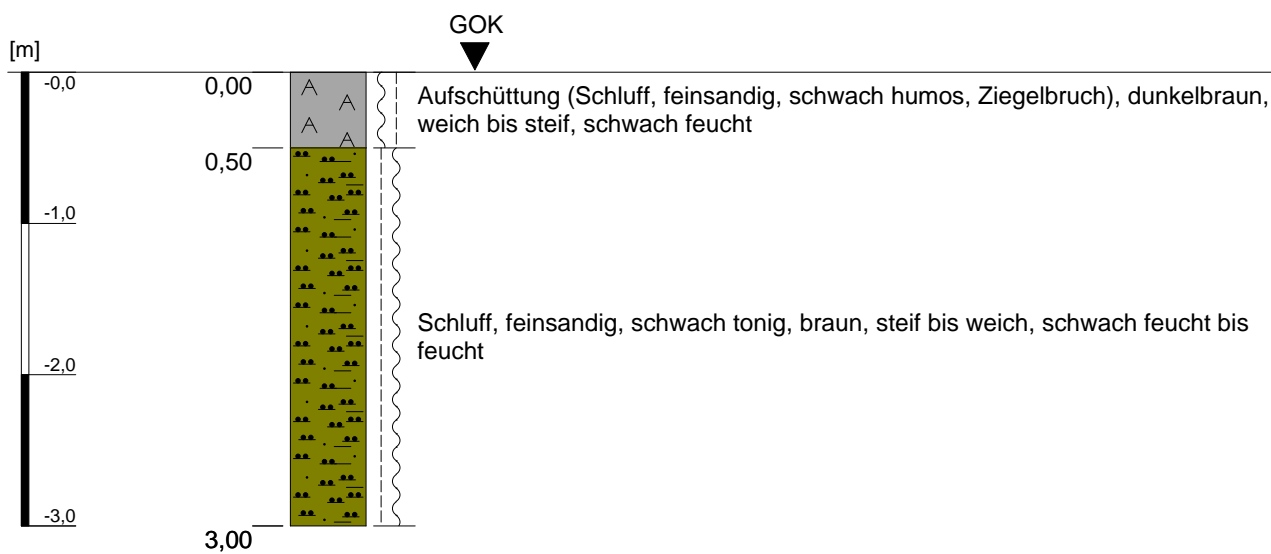
Kleinrammbohrung KRB 57



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 57		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505380 m	Anhang 2.57
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634919 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 14.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

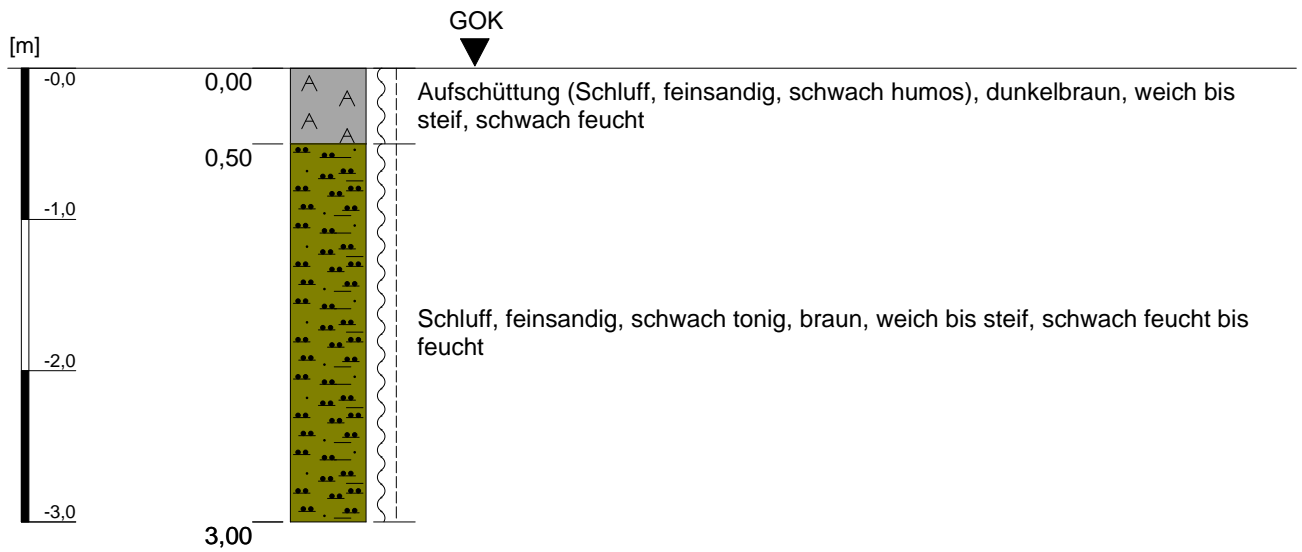
Kleinrammbohrung KRB 58



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 58		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505379 m	Anhang 2.58
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634916 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 14.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 59

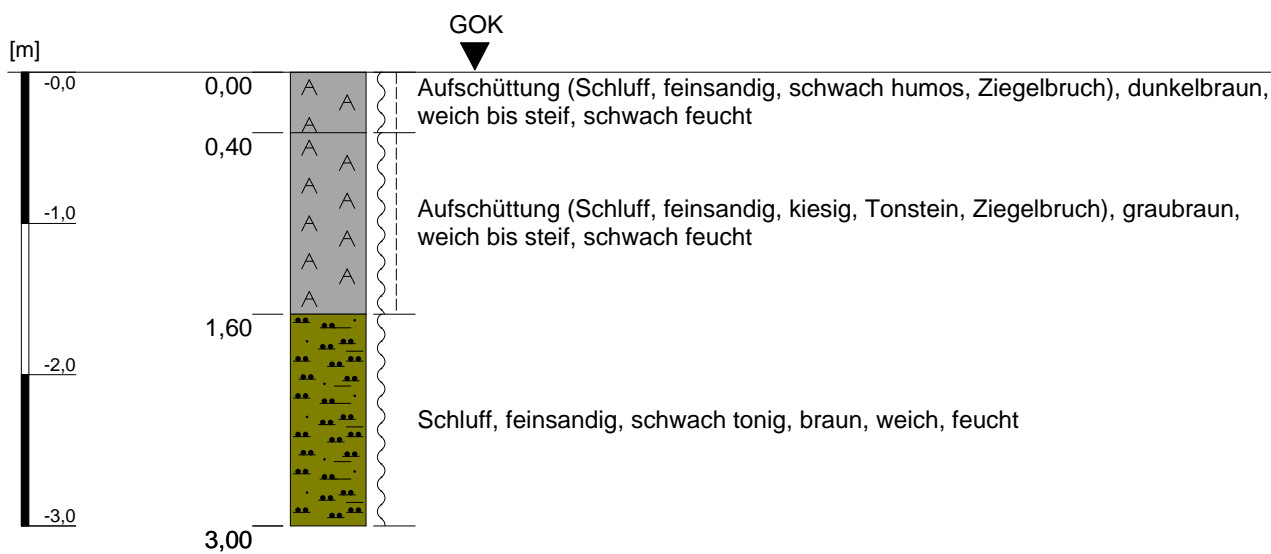


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 59		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505376 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634916 m
Bearbeiter:	Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	14.02.2019	Endtiefe: 3,00 m

Anhang 2.59

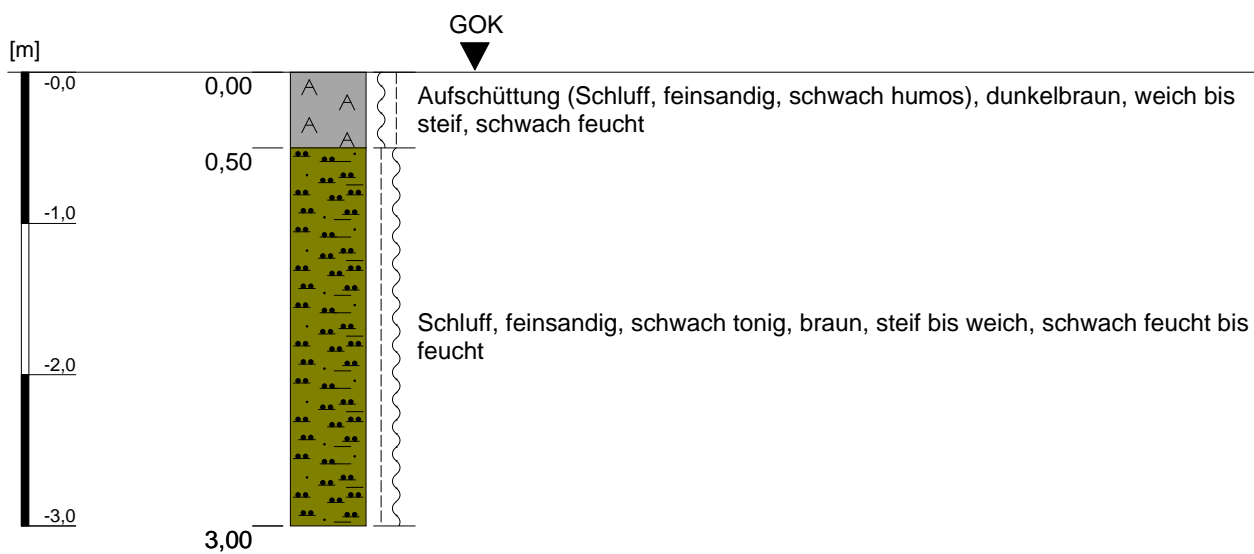
Kleinrammbohrung KRB 60



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 60		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505377 m	Anhang 2.60
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634919 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 14.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

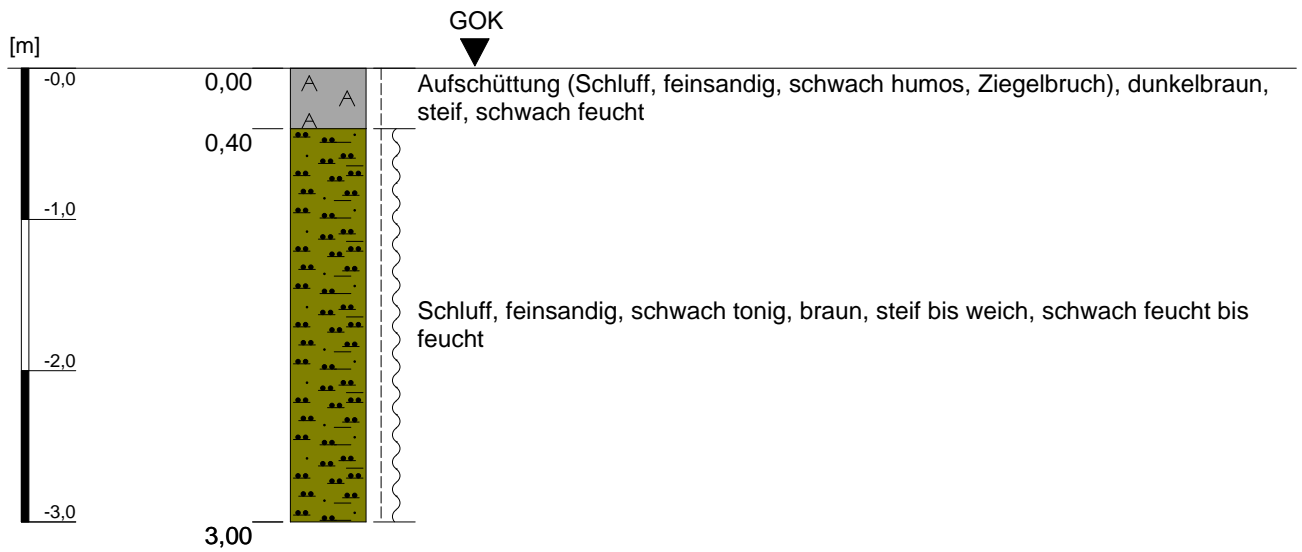
Kleinrammbohrung KRB 61



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 61		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505373 m	Anhang 2.61
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634917 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 14.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 62

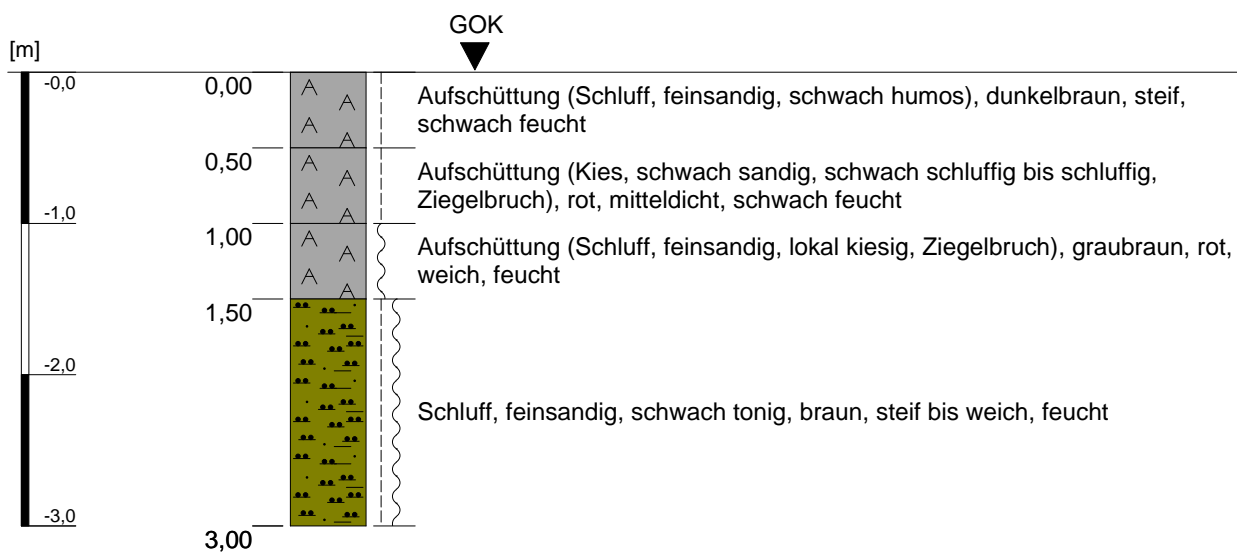


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 62		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505374 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634920 m
Bearbeiter:	Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	14.02.2019	Endtiefe: 3,00 m

Anhang 2.62

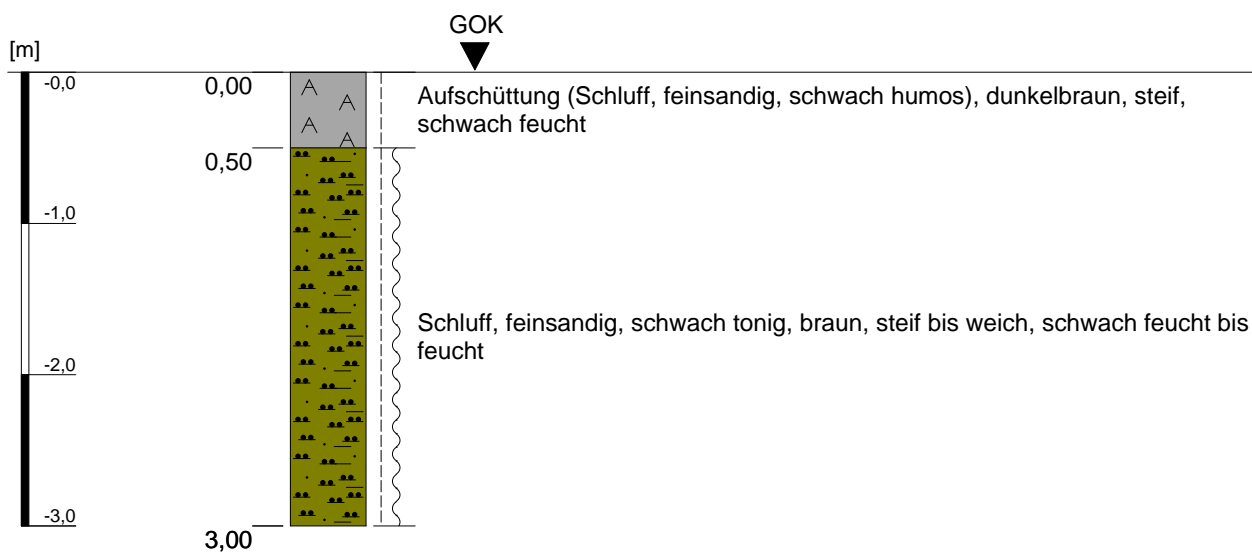
Kleinrammbohrung KRB 63



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 63		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505370 m	Anhang 2.63
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634917 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 14.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

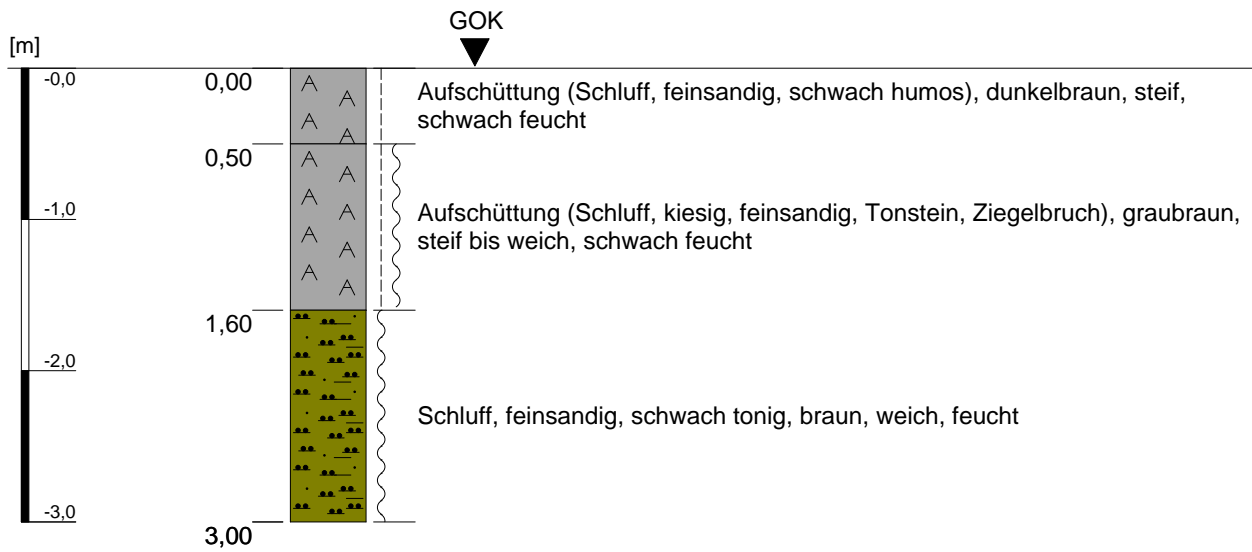
Kleinrammbohrung KRB 64



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 64		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505371 m	Anhang 2.64
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634920 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 14.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 65

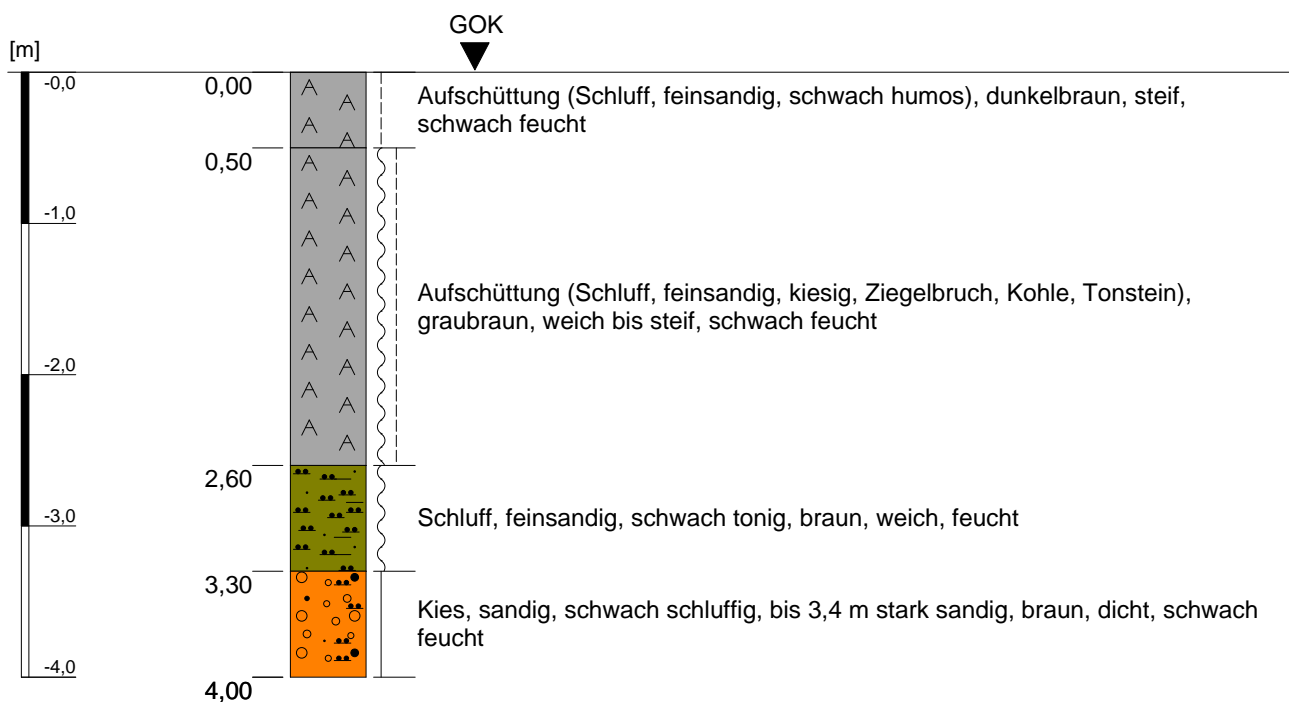


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 65		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505377 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634922 m
Bearbeiter:	Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	14.02.2019	Endtiefe: 3,00 m

Anhang 2.65

Kleinrammbohrung KRB 66

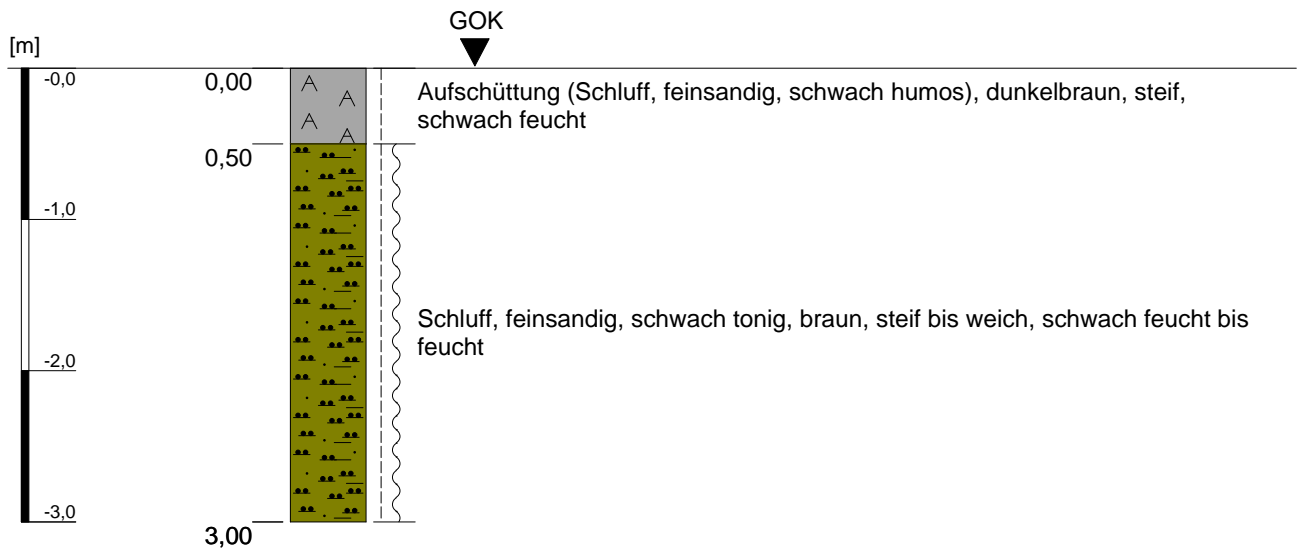


Kein weiterer Bohrfortschritt

Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 66		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505374 m	Anhang 2.66
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634923 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 14.02.2019	Endtiefe: 4,00 m	

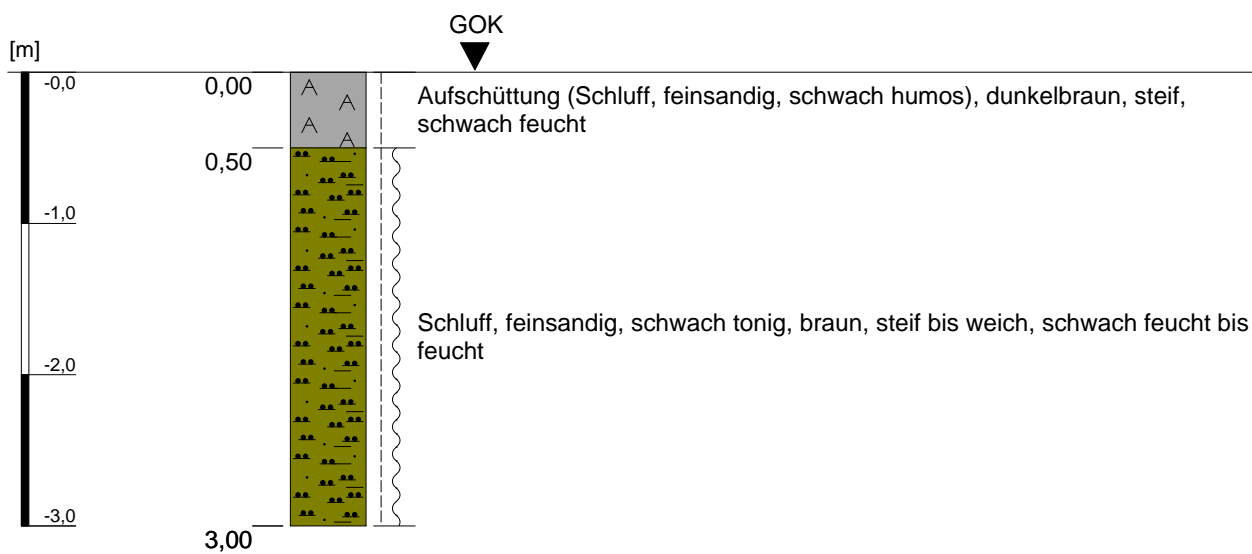
Kleinrammbohrung KRB 67



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 67		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505378 m	Anhang 2.67
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634925 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 14.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

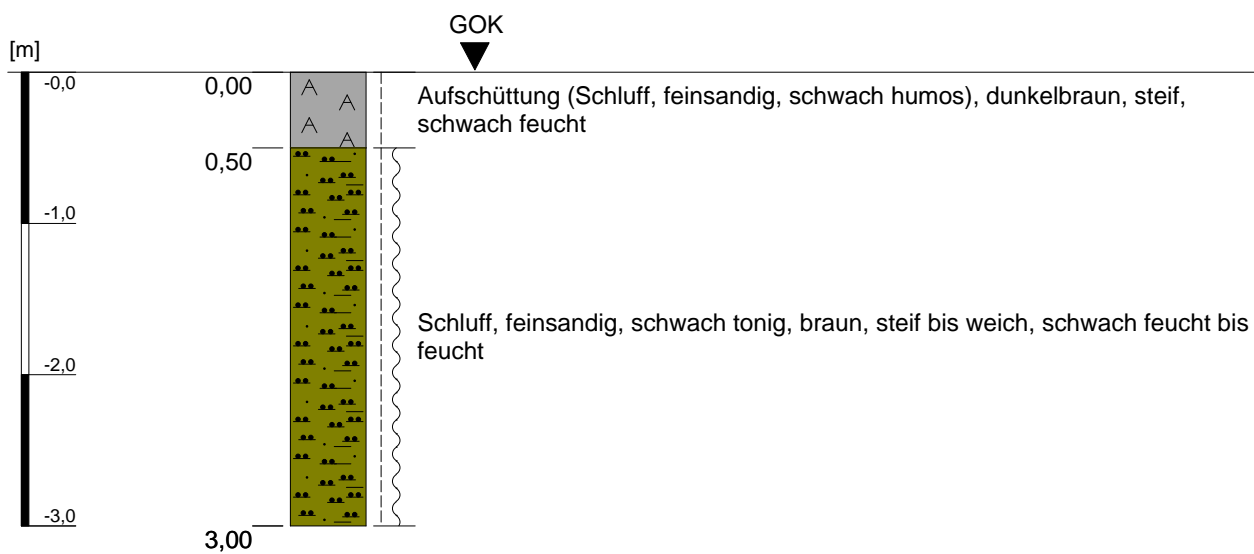
Kleinrammbohrung KRB 68



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 68		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505383 m	Anhang 2.68
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634925 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 14.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

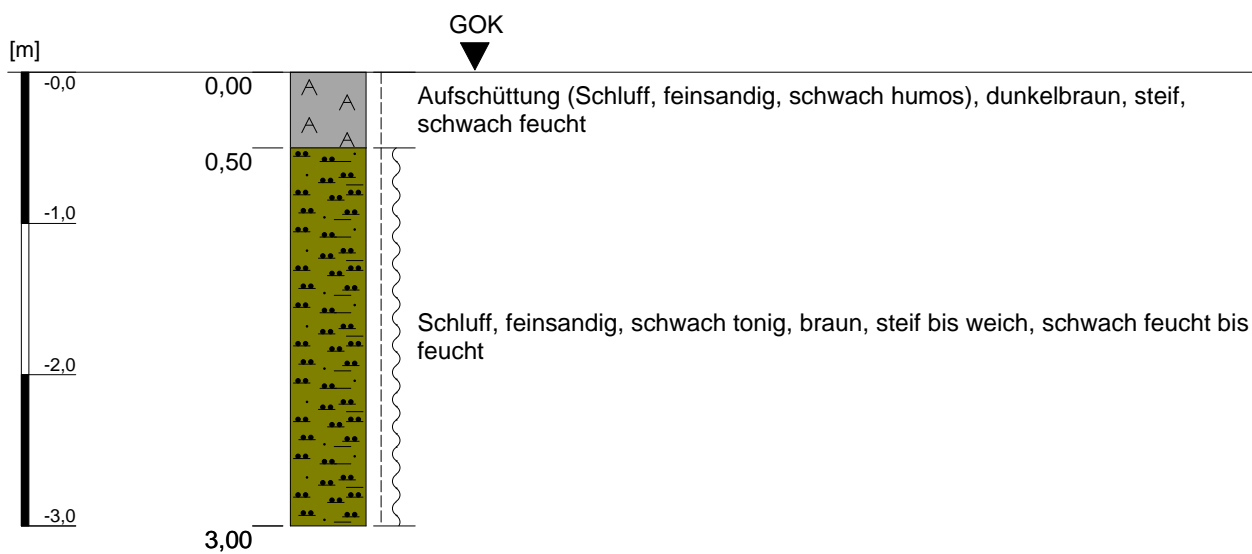
Kleinrammbohrung KRB 69



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 69		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505386 m	Anhang 2.69
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634924 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 14.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

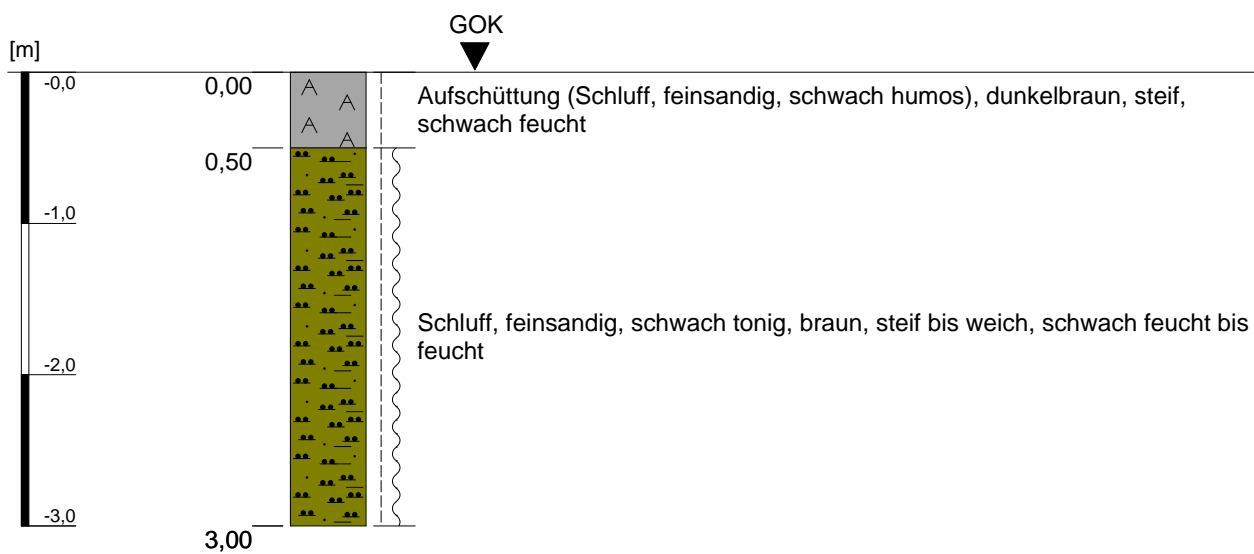
Kleinrammbohrung KRB 70



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 70		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505389 m	Anhang 2.70
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634924 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 14.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

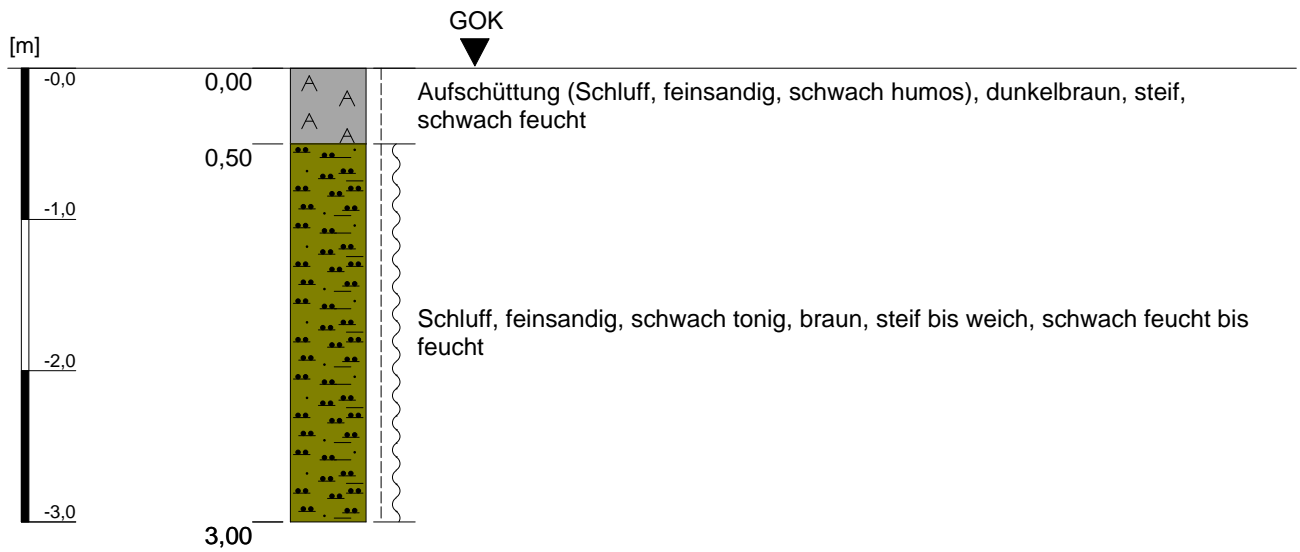
Kleinrammbohrung KRB 71



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 71		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505392 m	Anhang 2.71
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634921 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 14.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

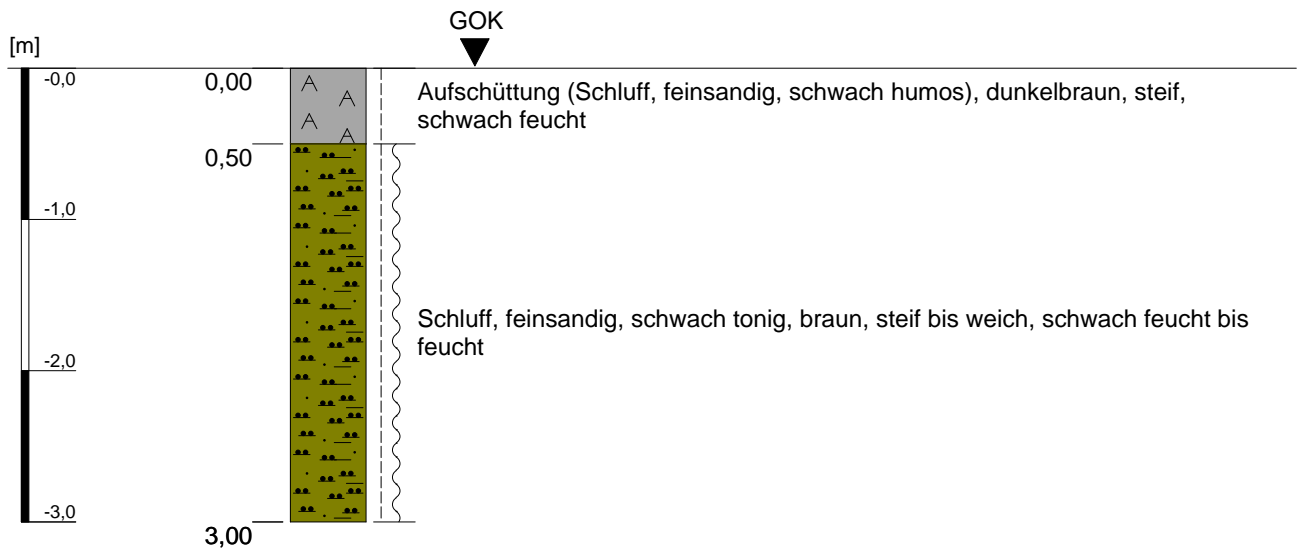
Kleinrammbohrung KRB 72



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 72		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505390 m	Anhang 2.72
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634903 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 14.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

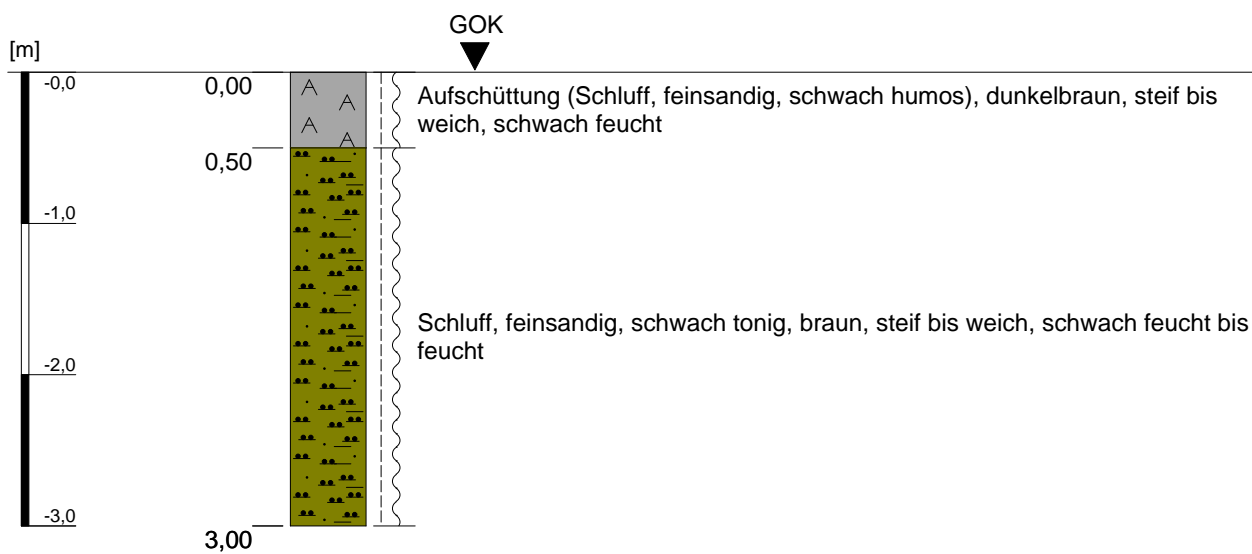
Kleinrammbohrung KRB 73



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 73		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505386 m	Anhang 2.73
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634900 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 14.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

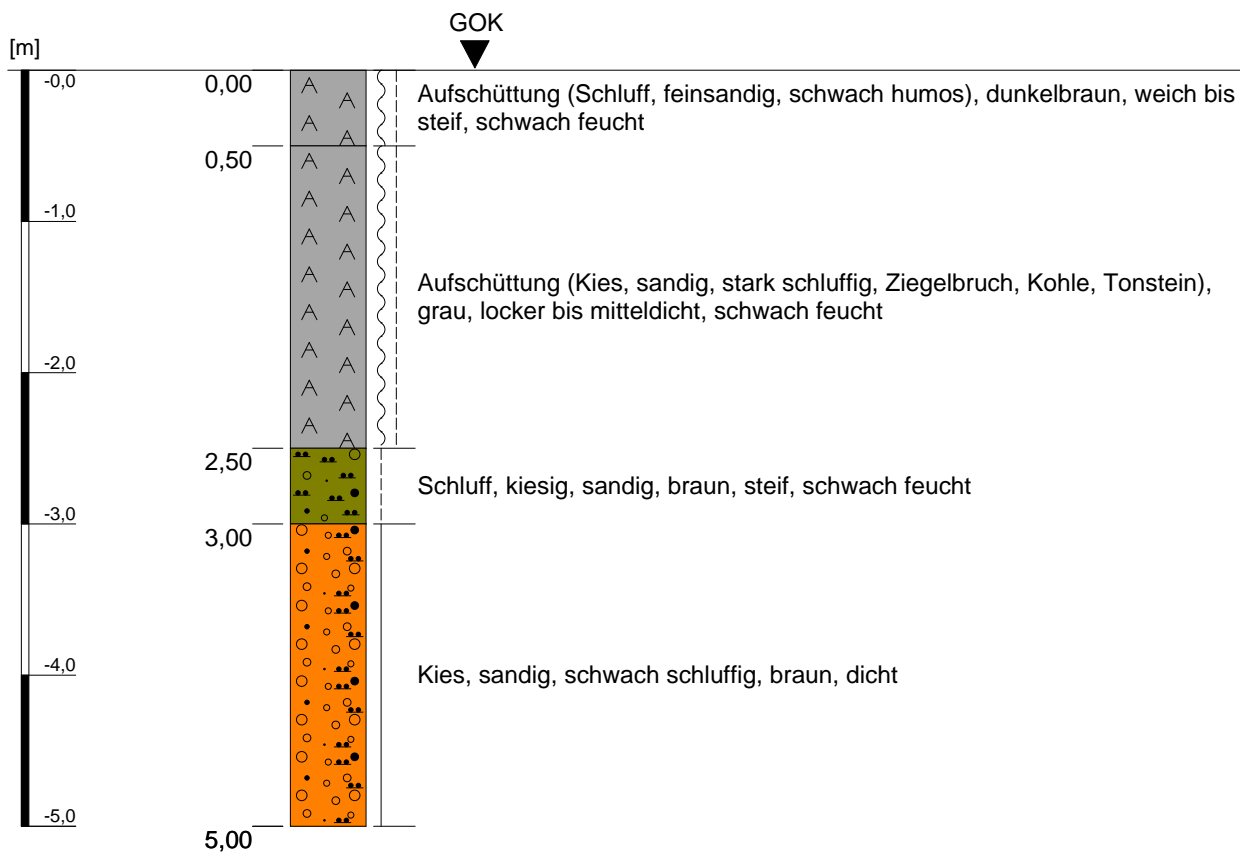
Kleinrammbohrung KRB 74



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 74		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505384 m	Anhang 2.74
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634901 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 14.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

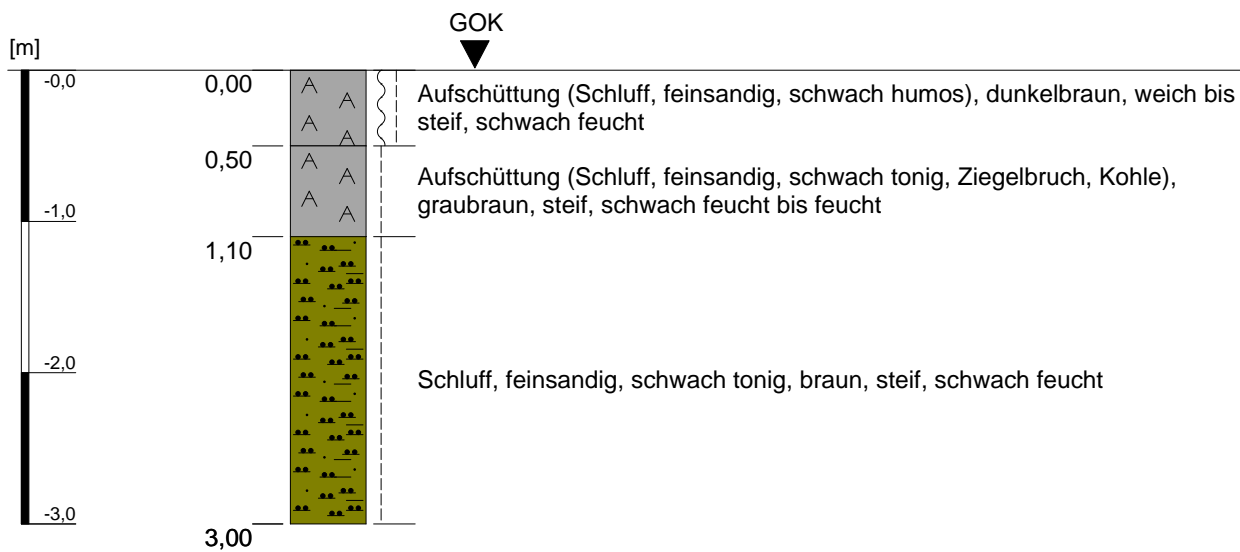
Kleinrammbohrung KRB 75



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 75		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505371 m	Anhang 2.75
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634923 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 76



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/010)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 76		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505368 m	Anhang 2.76
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634923 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

Anhang 3

zum

Bericht

über die Ergebnisse von Kleinrammbohrungen im
B-Plan-Gebiet I/18 „Neu-/Voccartstraße“
zur Aufsuchung der Tagesöffnungen
TÖB 2505/5634/010, /011 und /017
in 52134 Herzogenrath

Schichtenverzeichnisse der Kleinrammbohrungen auf
Tagesöffnung TÖB 2505/5634/011

erstattet von

INGENIEURBÜRO HEITFELD - SCHETELIG GMBH

im Auftrag der Stadt Herzogenrath

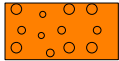
Aachen, den 28. Februar 2019
(Rev. a: 30. Juli 2019)

Legende

Bodenarten



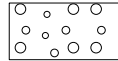
Aufschüttung



Kies



Schluff



kiesig



sandig



schluffig



tonig

Konsistenz / Lagerungsdichte



breiig / sehr locker



weich / locker



steif / mitteldicht



halbfest / dicht



fest / sehr dicht

**Projekt: Baugebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath
(Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)**

Auftraggeber: Stadt Herzogenrath

Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld-Schetelig GmbH

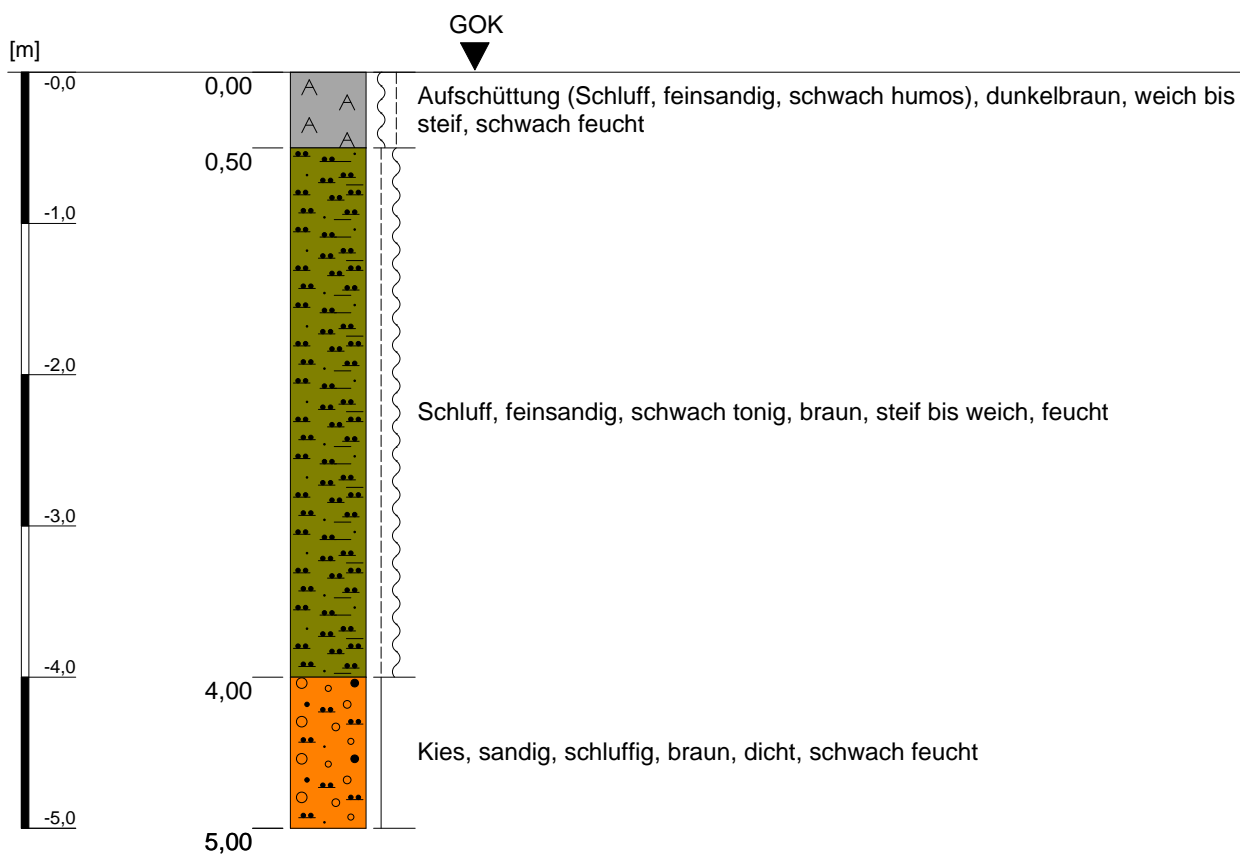
Bearbeiter: Gehlen/Paffen

Datum: 29.01.2019

IHS

Anhang 3

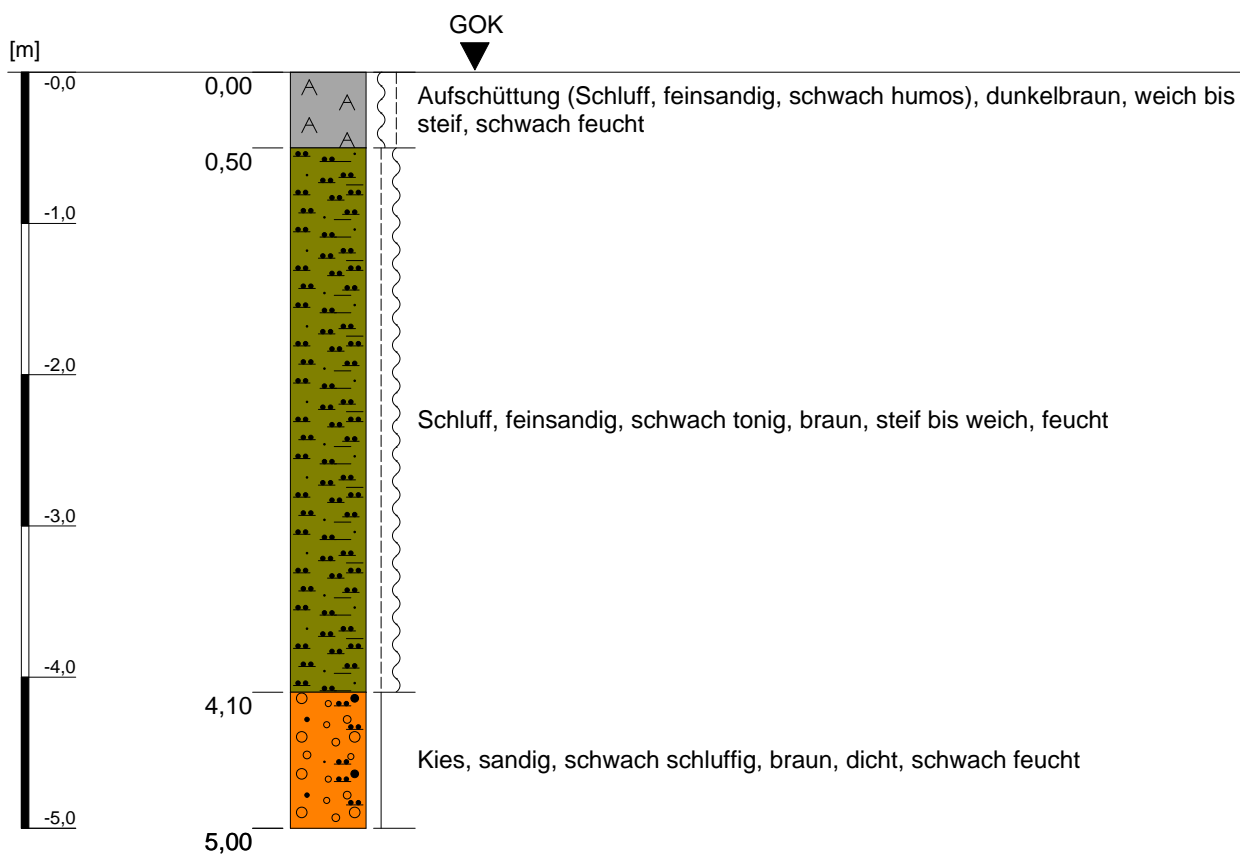
Kleinrammbohrung KRB 1



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 1		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505399 m	Anhang 3.1
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634919 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

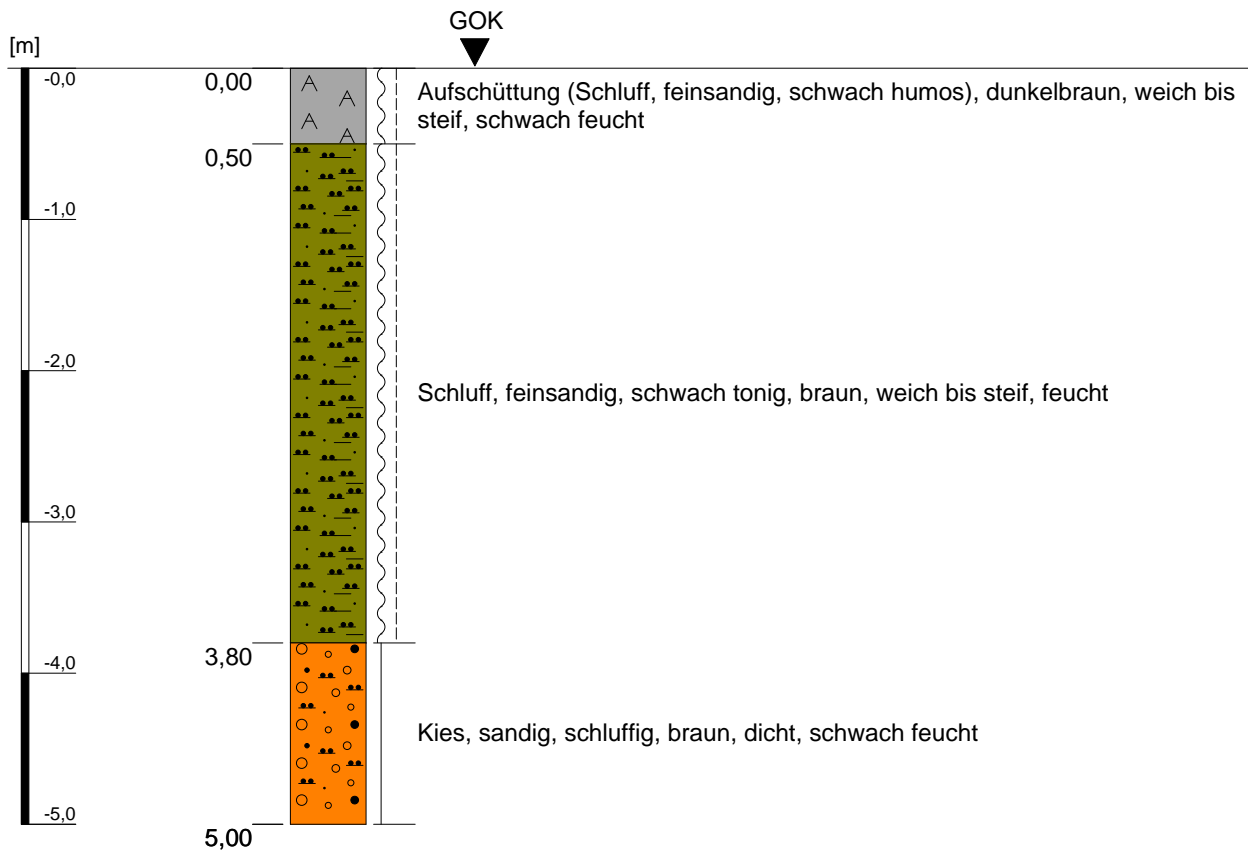
Kleinrammbohrung KRB 2



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 2		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505398 m	Anhang 3.2
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634916 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 3

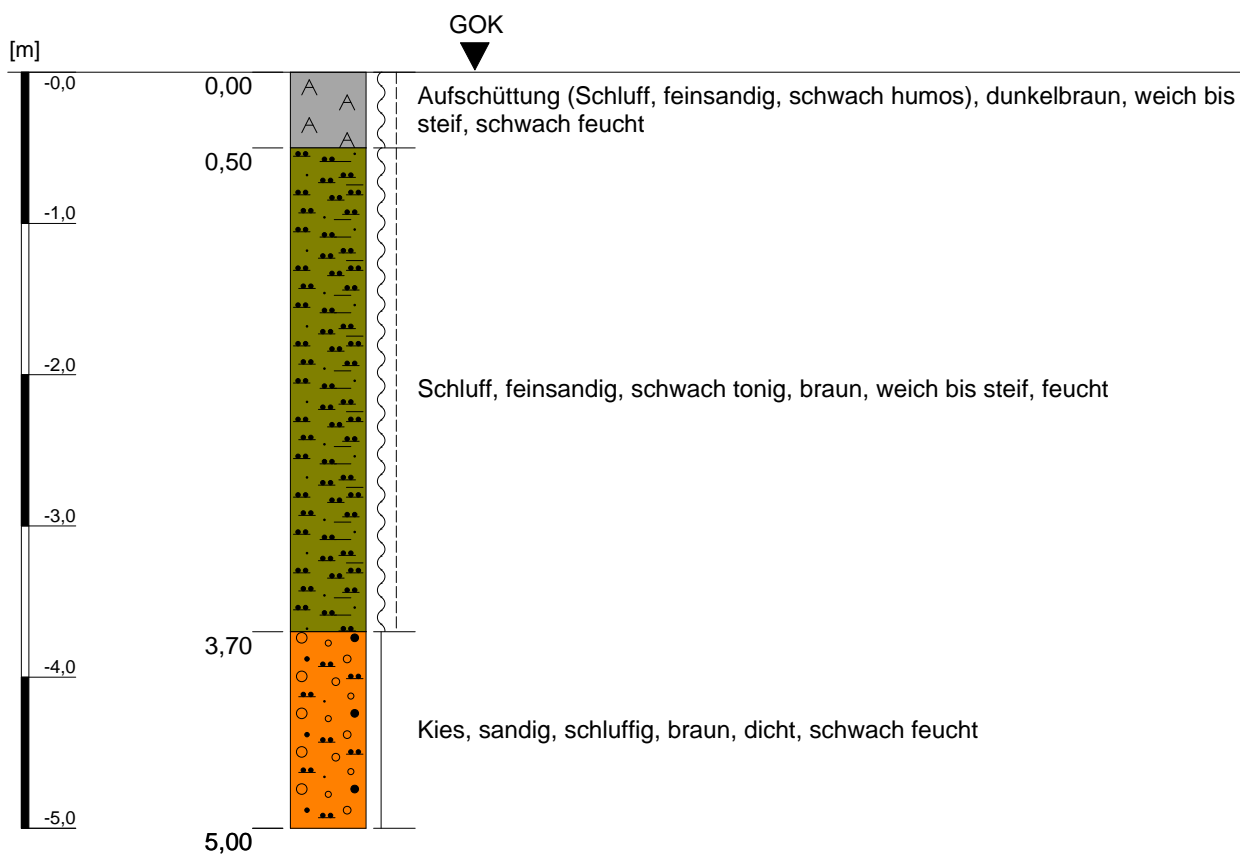


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 3		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505401 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634916 m
Bearbeiter:	Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 3.3

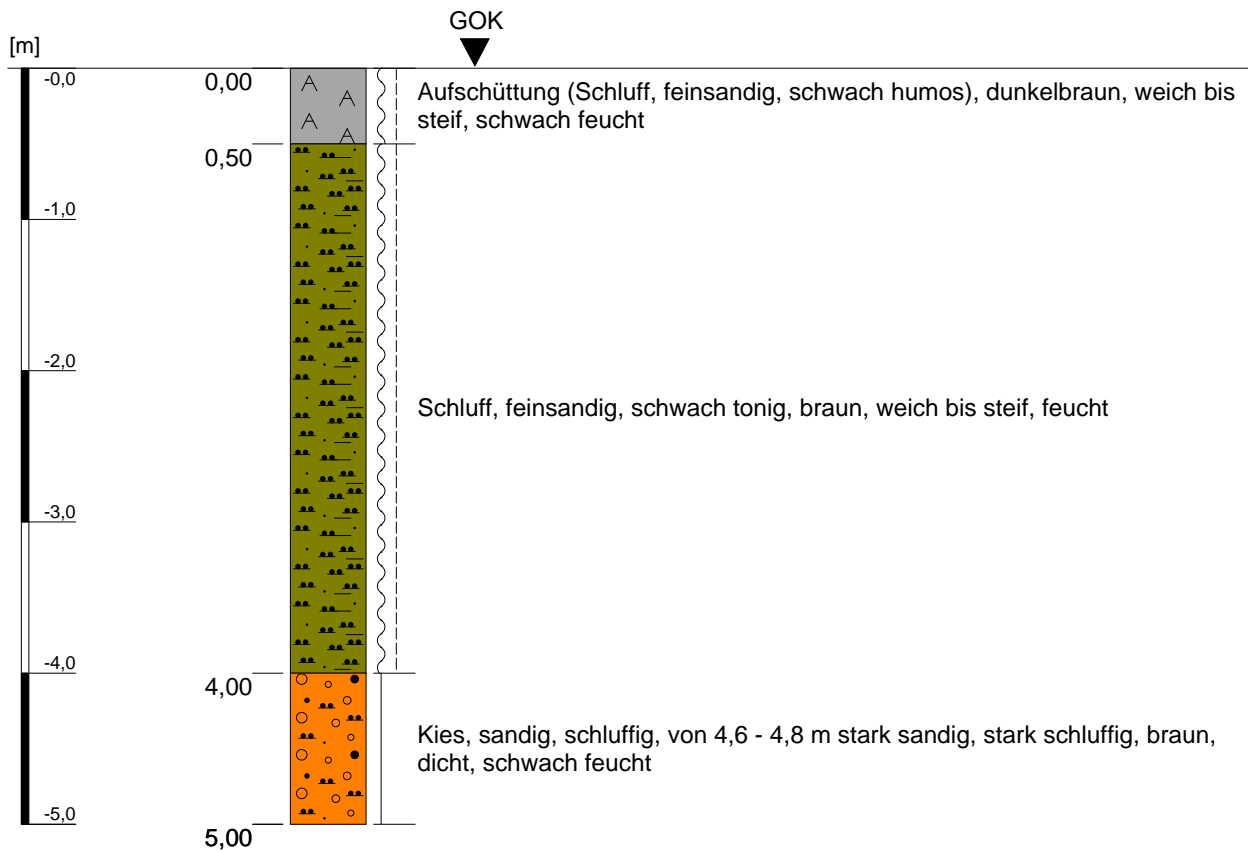
Kleinrammbohrung KRB 4



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 4		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505402 m	Anhang 3.4
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634919 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

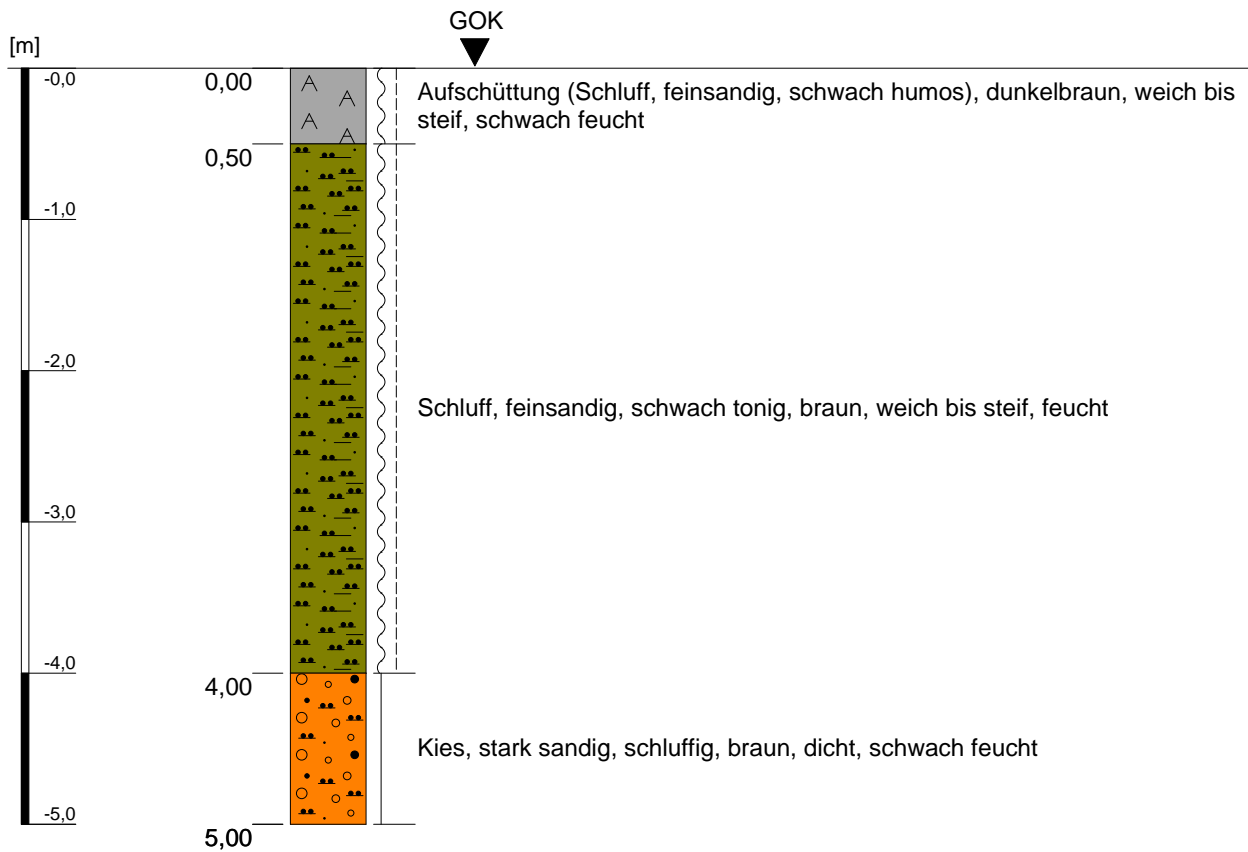
Kleinrammbohrung KRB 5



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 5		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505402 m	Anhang 3.5
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634922 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

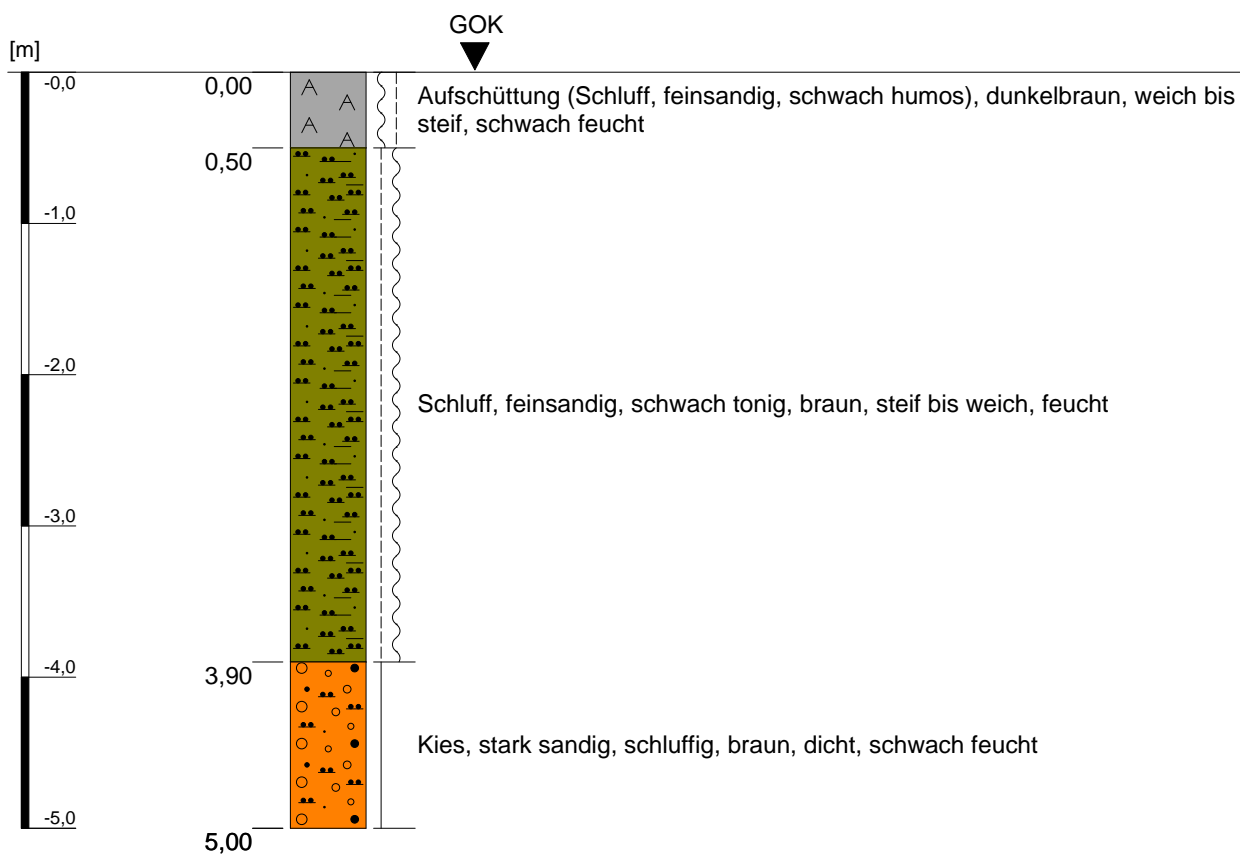
Kleinrammbohrung KRB 6



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 6		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505399 m	Anhang 3.6
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634922 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

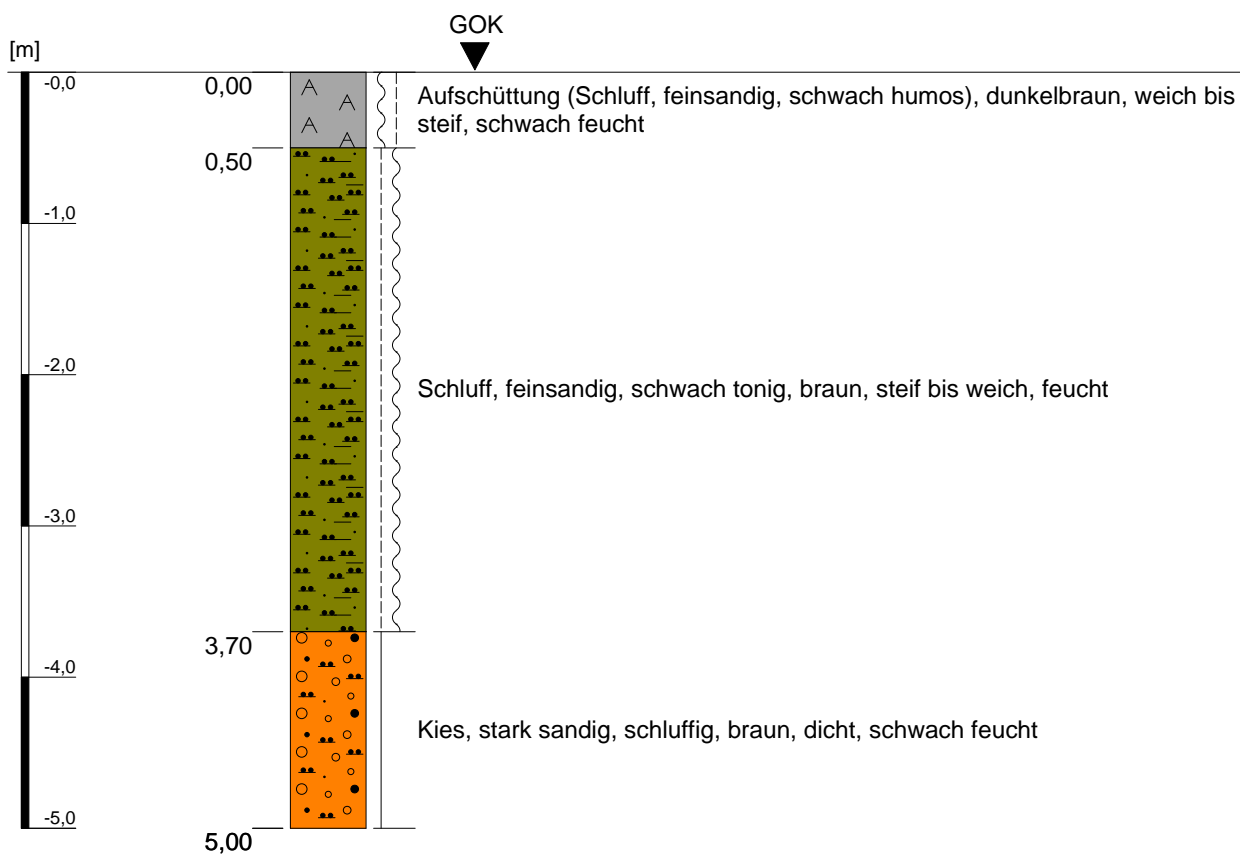
Kleinrammbohrung KRB 7



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 7		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505396 m	Anhang 3.7
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634923 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 29.01.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 8



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath
(Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)

Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 8

Auftraggeber: Stadt Herzogenrath

Rechts-Wert: ca. 2505396 m

Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH

Hoch-Wert: ca. 5634920 m

Bearbeiter: Gehlen/Paffen

Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN

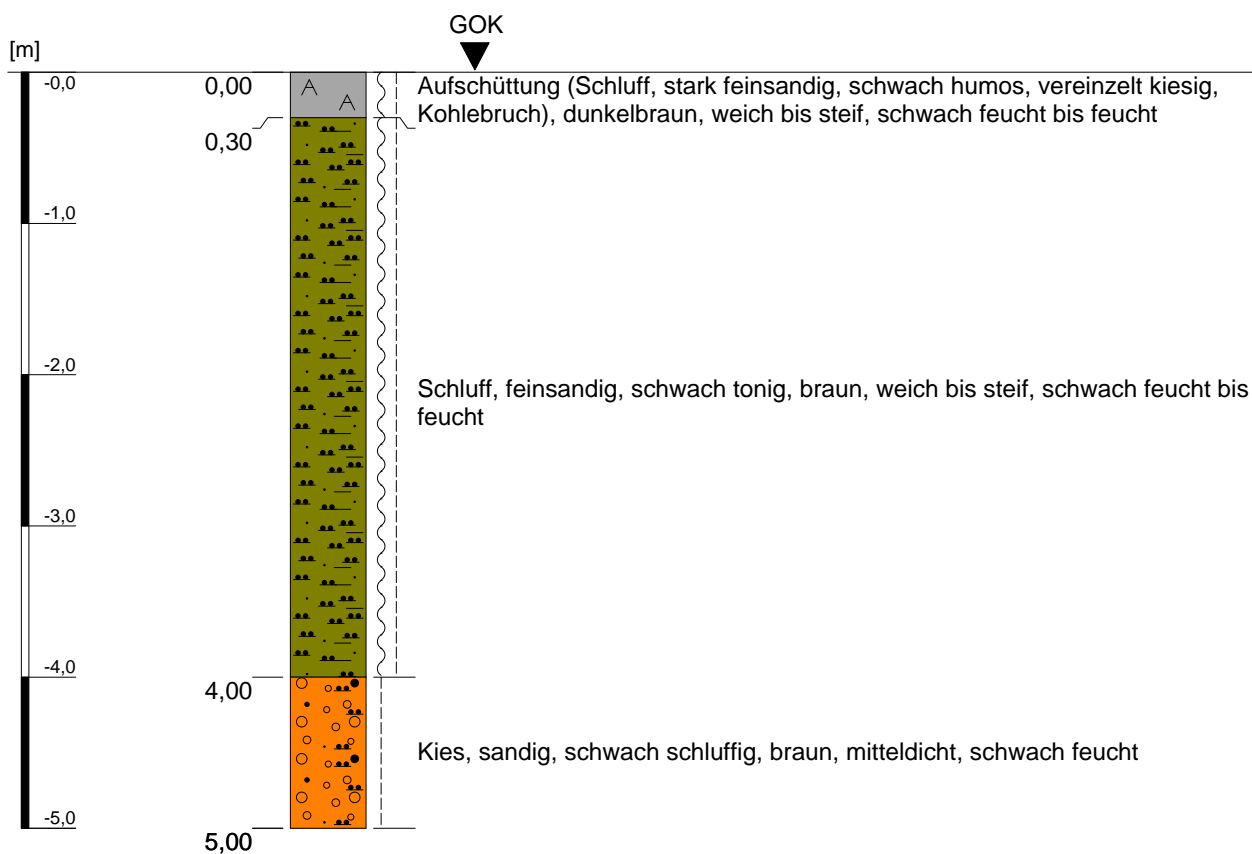
Datum: 29.01.2019

Endtiefe: 5,00 m

IHS

Anhang 3.8

Kleinrammbohrung KRB 9

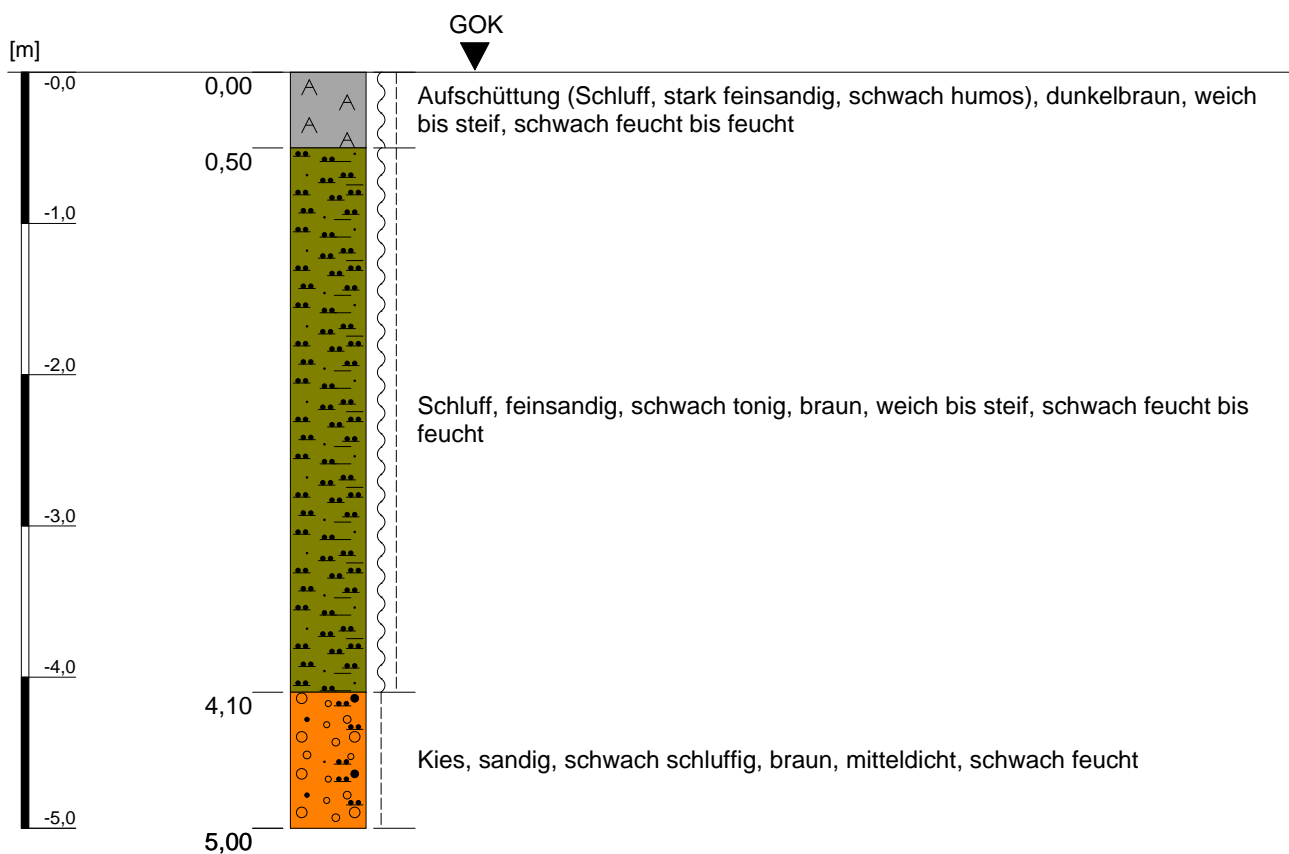


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 9		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505397 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634908 m
Bearbeiter:	Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	11.02.2019	Endtiefe: 5,00 m

Anhang 3.9

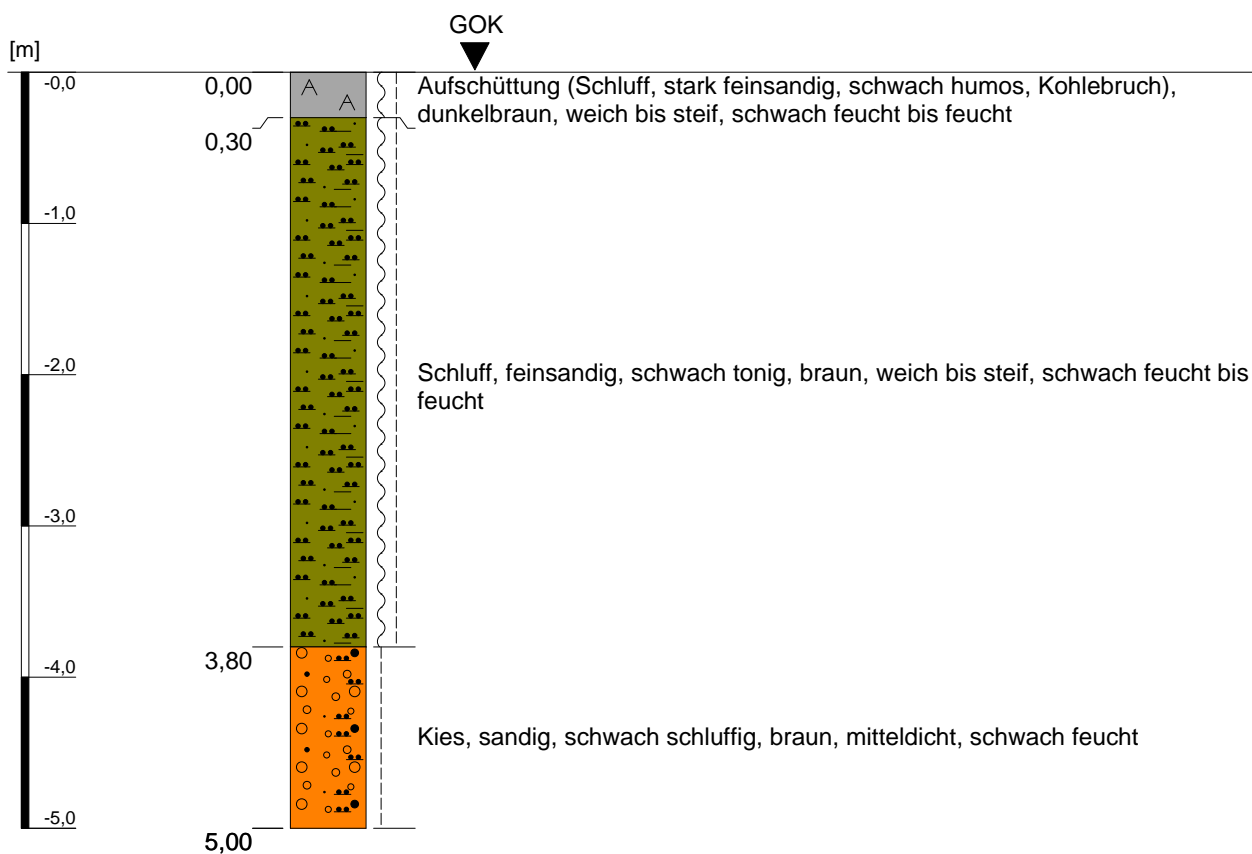
Kleinrammbohrung KRB 10



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 10		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505400 m	Anhang 3.10
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634907 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 11.02.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 11



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath
(Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)

Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 11

Auftraggeber: Stadt Herzogenrath

Rechts-Wert: ca. 2505401 m

Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH

Hoch-Wert: ca. 5634910 m

Bearbeiter: Korsten/Paffen

Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN

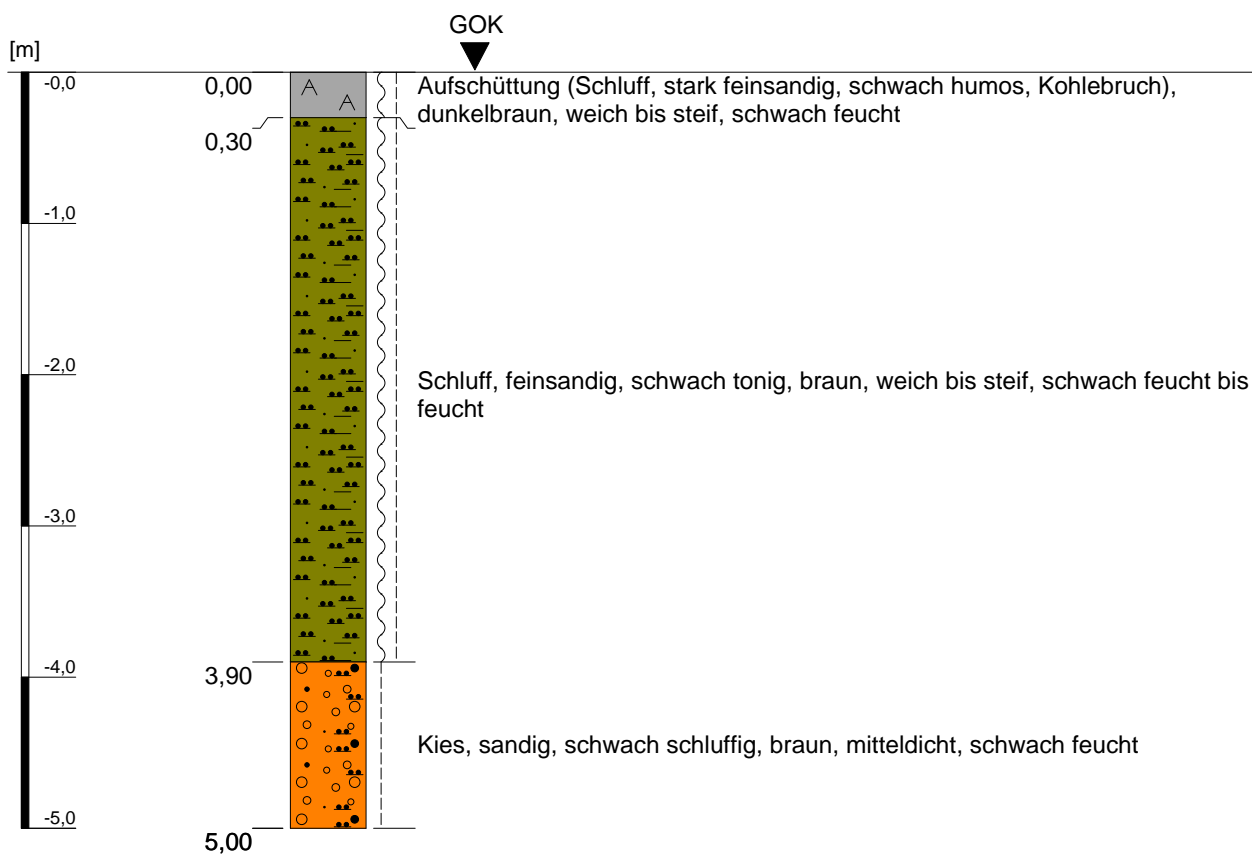
Datum: 11.02.2019

Endtiefe: 5,00 m

IHS

Anhang 3.11

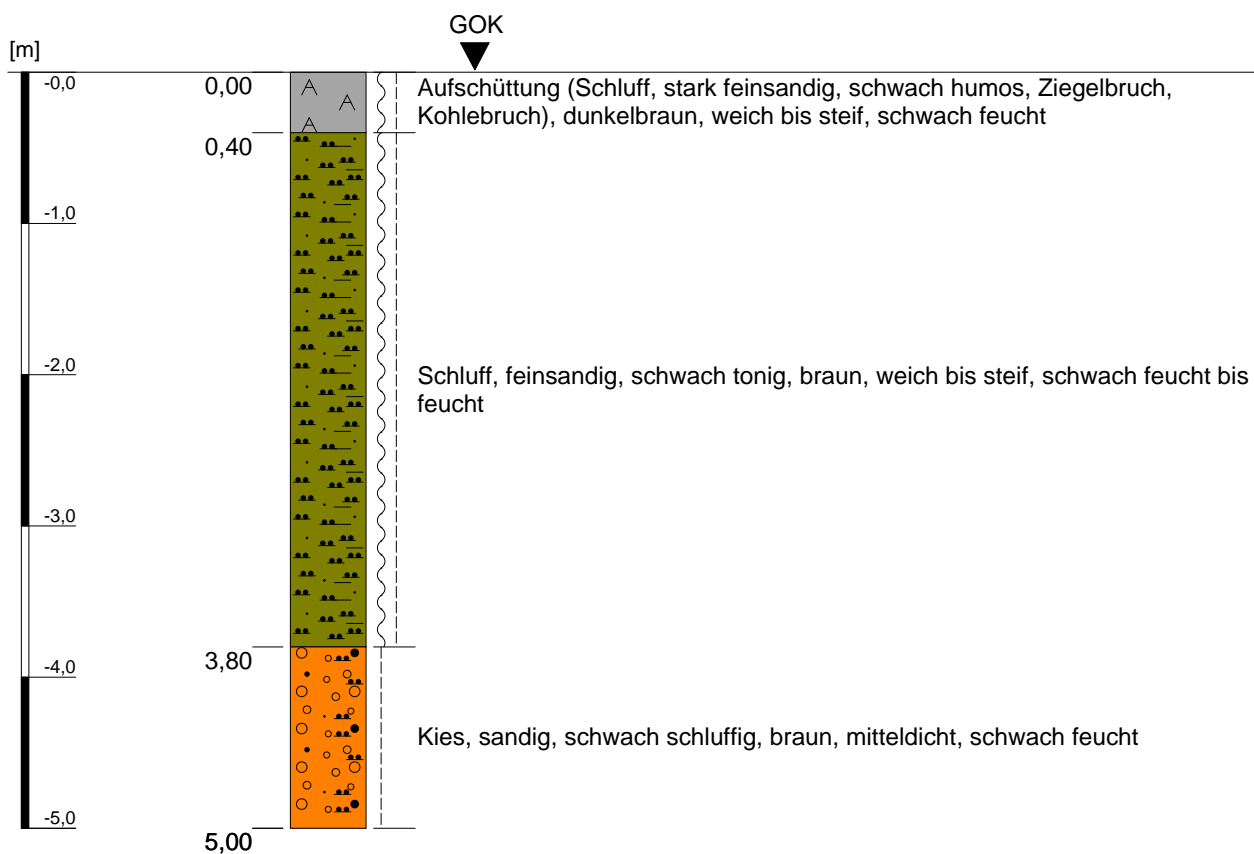
Kleinrammbohrung KRB 12



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 12		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505401 m	Anhang 3.12
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634913 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 11.02.2019	Endtiefe: 5,00 m	

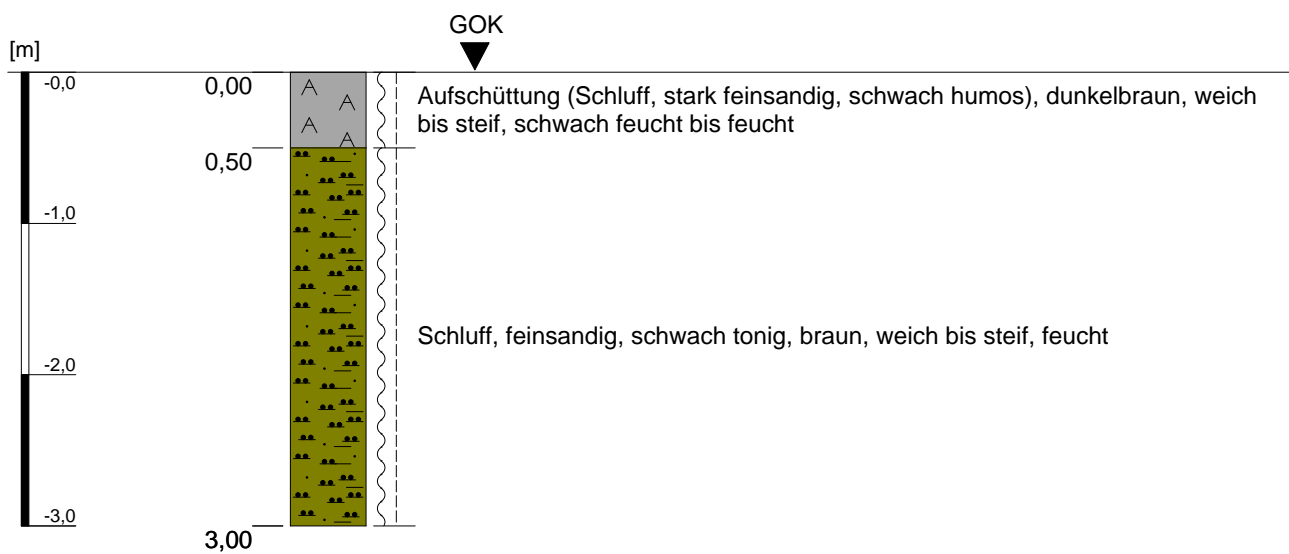
Kleinrammbohrung KRB 13



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 13		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505398 m	Anhang 3.13
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634913 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 11.02.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 14

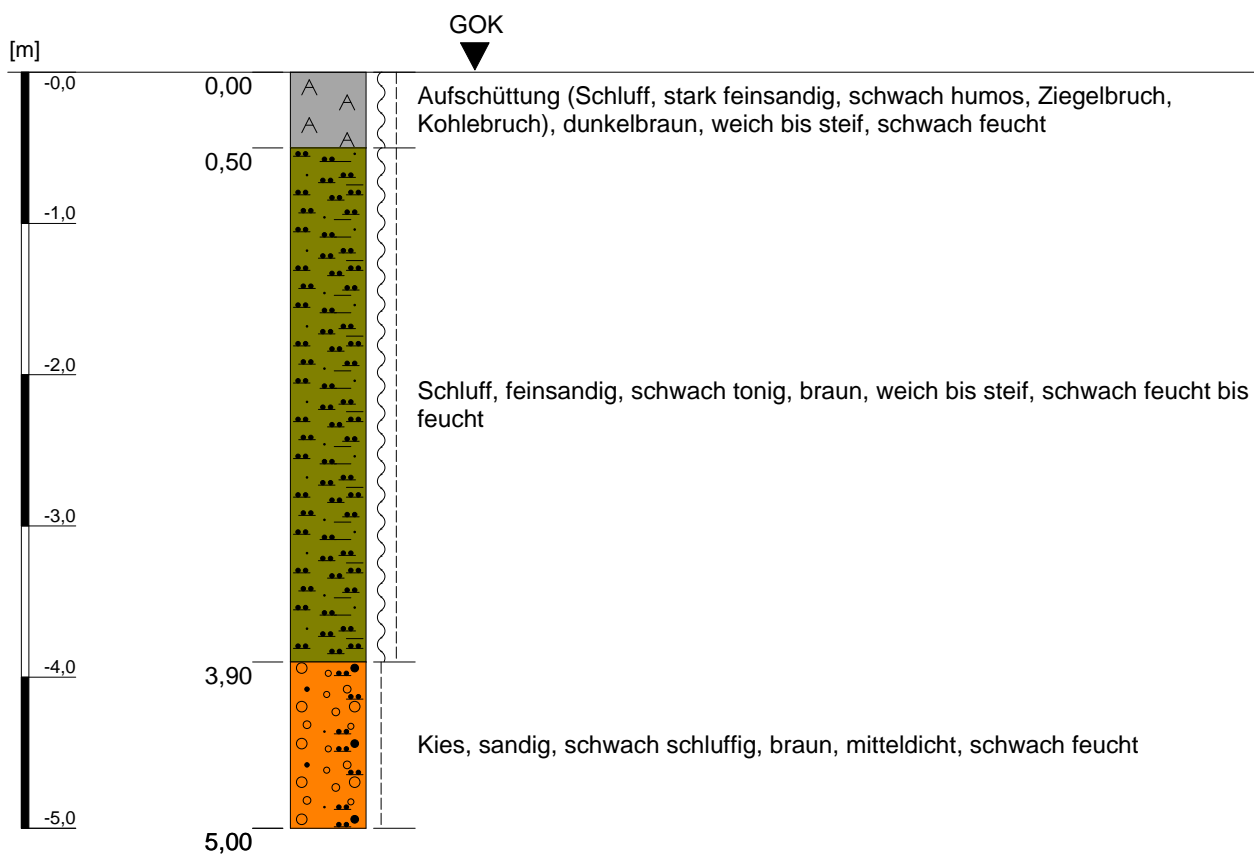


Kein weiterer Bohrfortschritt (Sonde abgerissen)

Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 14		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505404 m	Anhang 3.14
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634910 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 11.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

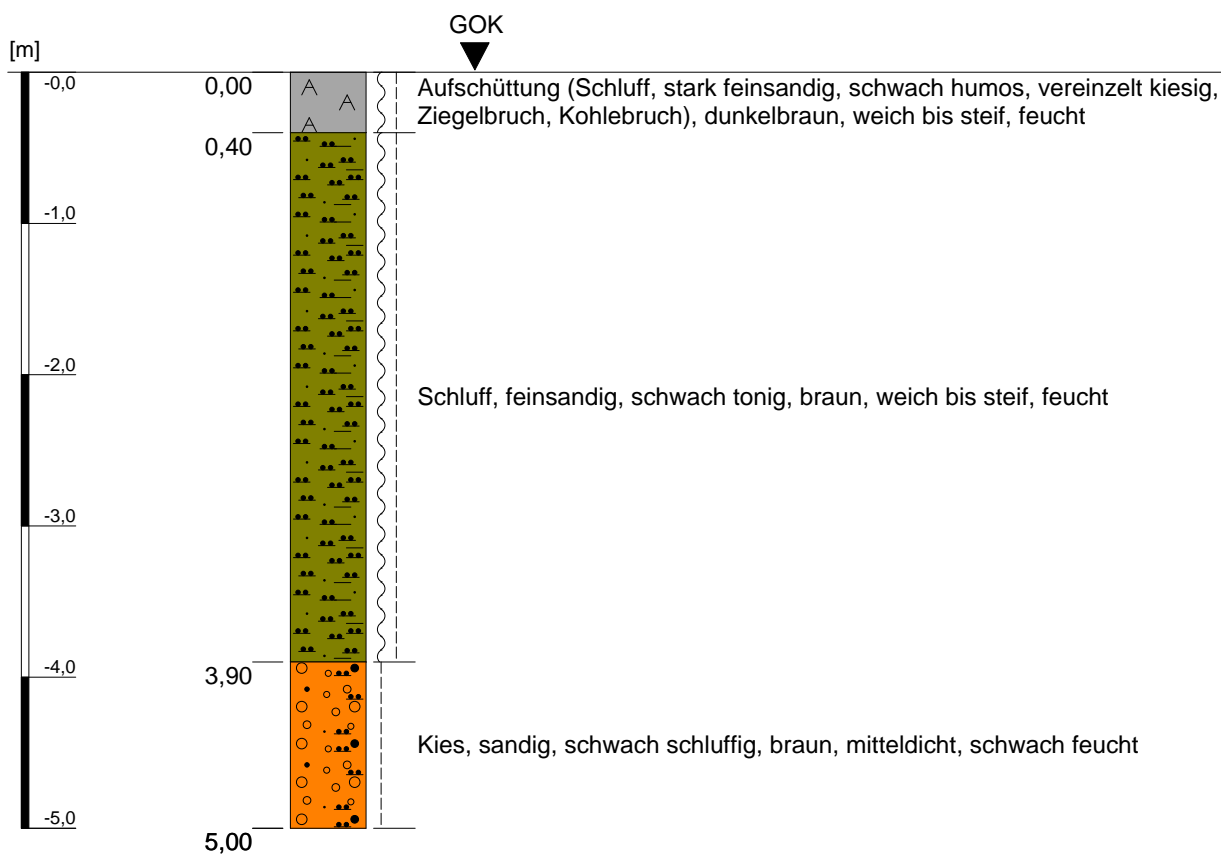
Kleinrammbohrung KRB 15



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 15		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505404 m	Anhang 3.15
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634913 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 11.02.2019	Endtiefe: 5,00 m	

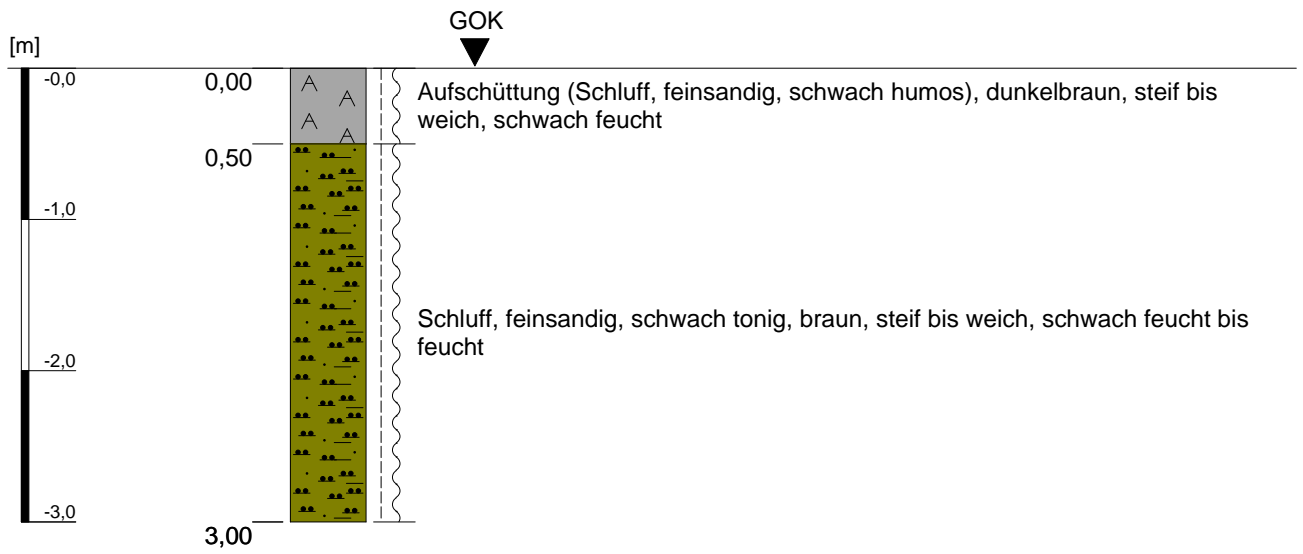
Kleinrammbohrung KRB 16



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 16		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505403 m	Anhang 3.16
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634907 m	
Bearbeiter: Korsten/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 11.02.2019	Endtiefe: 5,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 17

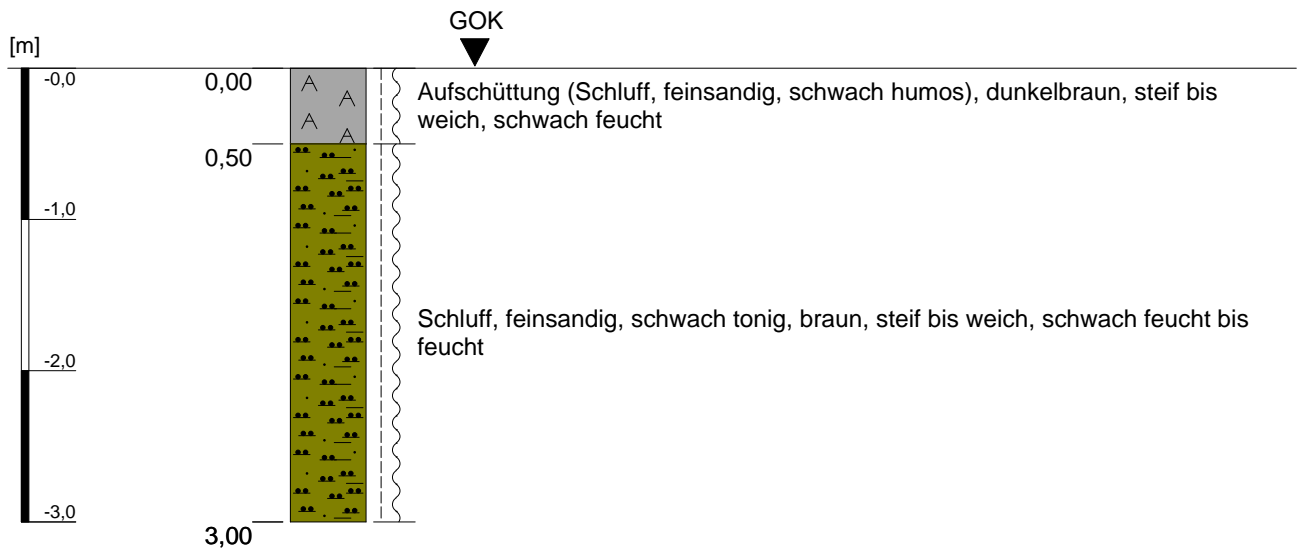


Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 17		
Auftraggeber:	Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505393 m
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634923 m
Bearbeiter:	Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN
Datum:	14.02.2019	Endtiefe: 3,00 m

Anhang 3.17

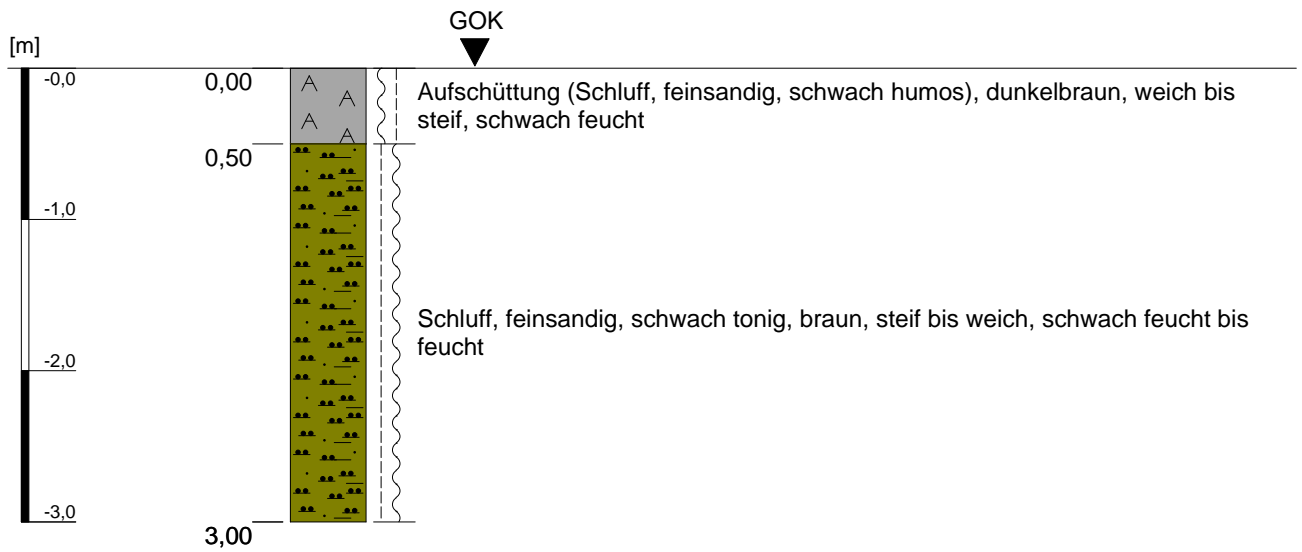
Kleinrammbohrung KRB 18



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 18		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505394 m	Anhang 3.18
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634902 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 14.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

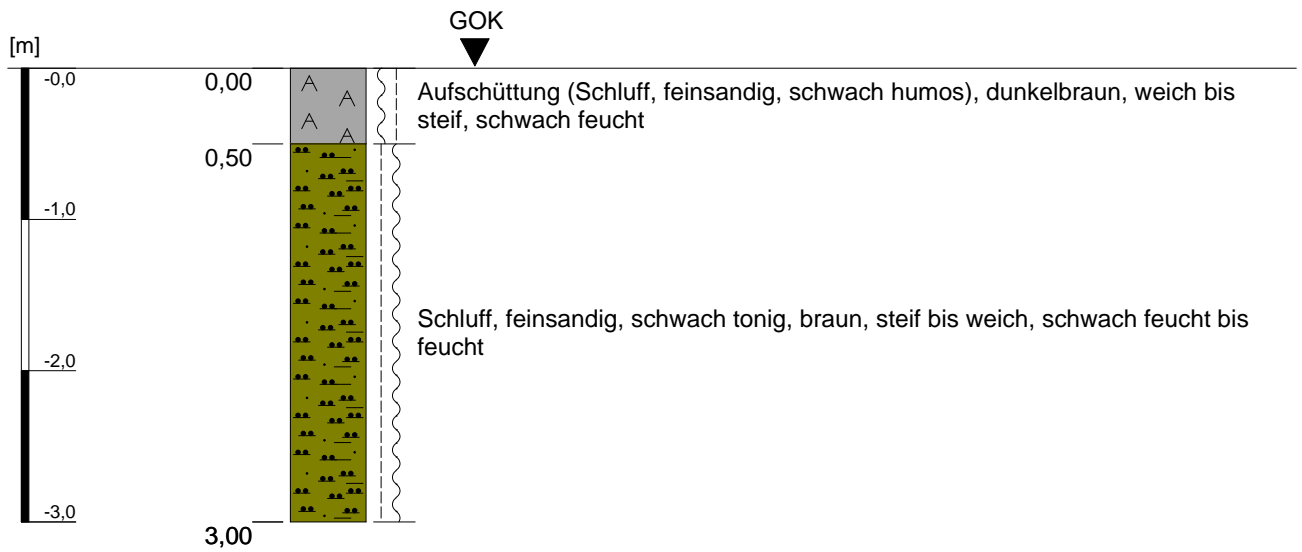
Kleinrammbohrung KRB 19



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 19		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505397 m	Anhang 3.19
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634905 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

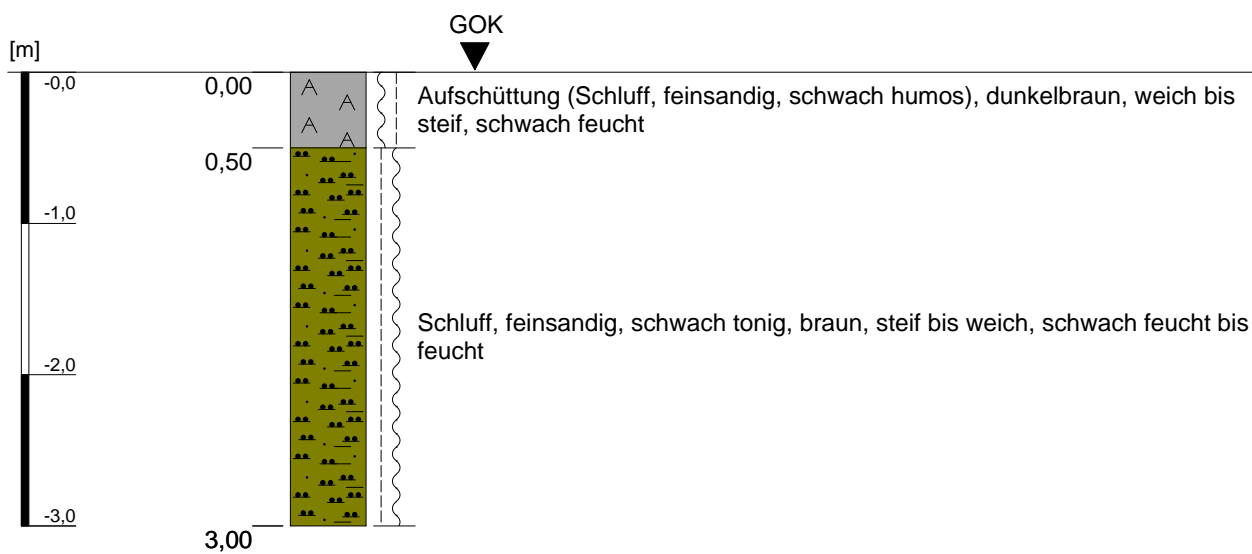
Kleinrammbohrung KRB 20



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 20		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505397 m	Anhang 3.20
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634902 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

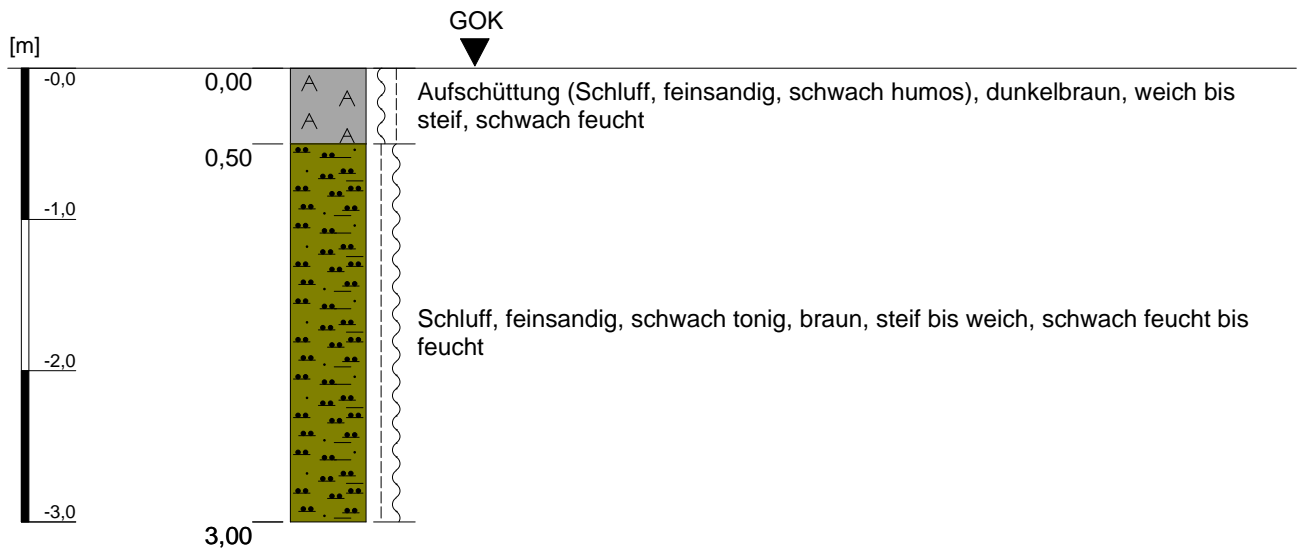
Kleinrammbohrung KRB 21



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 21		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505400 m	Anhang 3.21
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634904 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

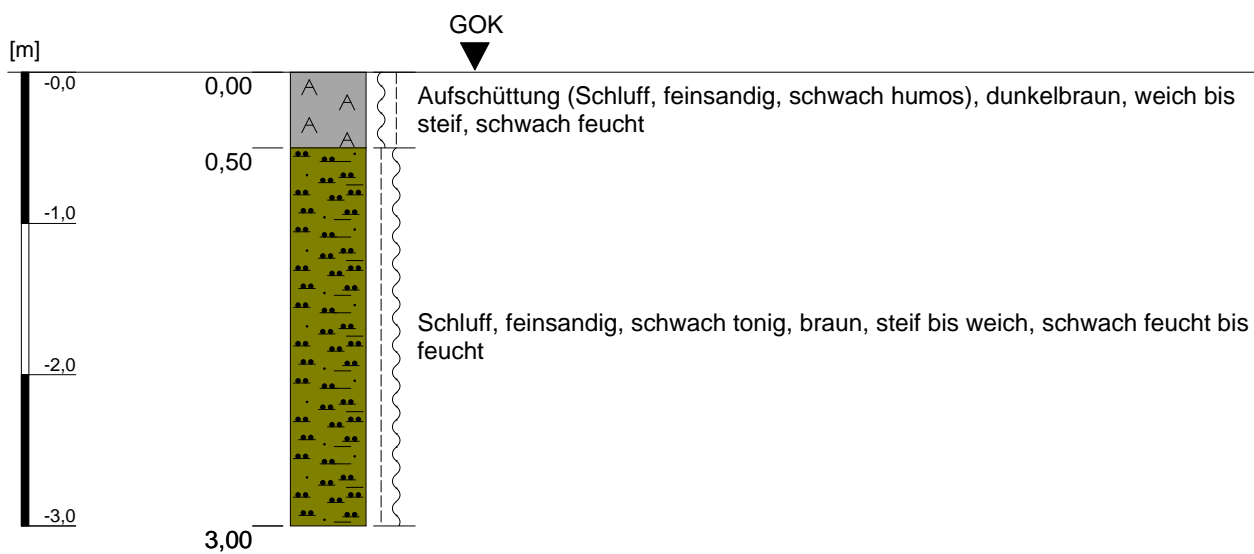
Kleinrammbohrung KRB 22



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 22		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505400 m	Anhang 3.22
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634901 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

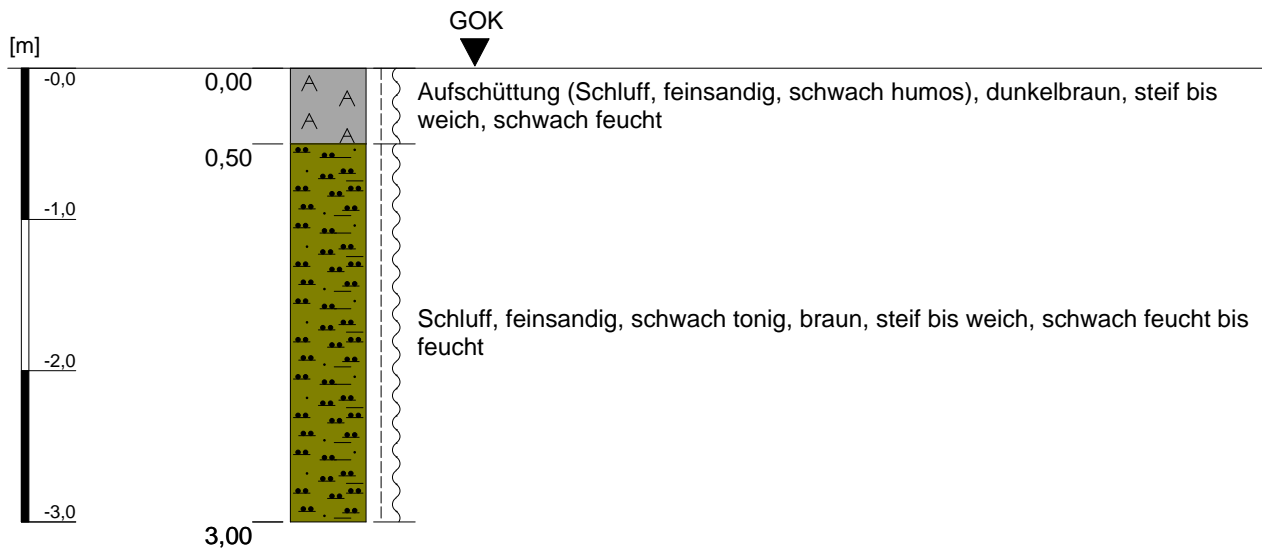
Kleinrammbohrung KRB 23



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 23		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505403 m	Anhang 3.23
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634904 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

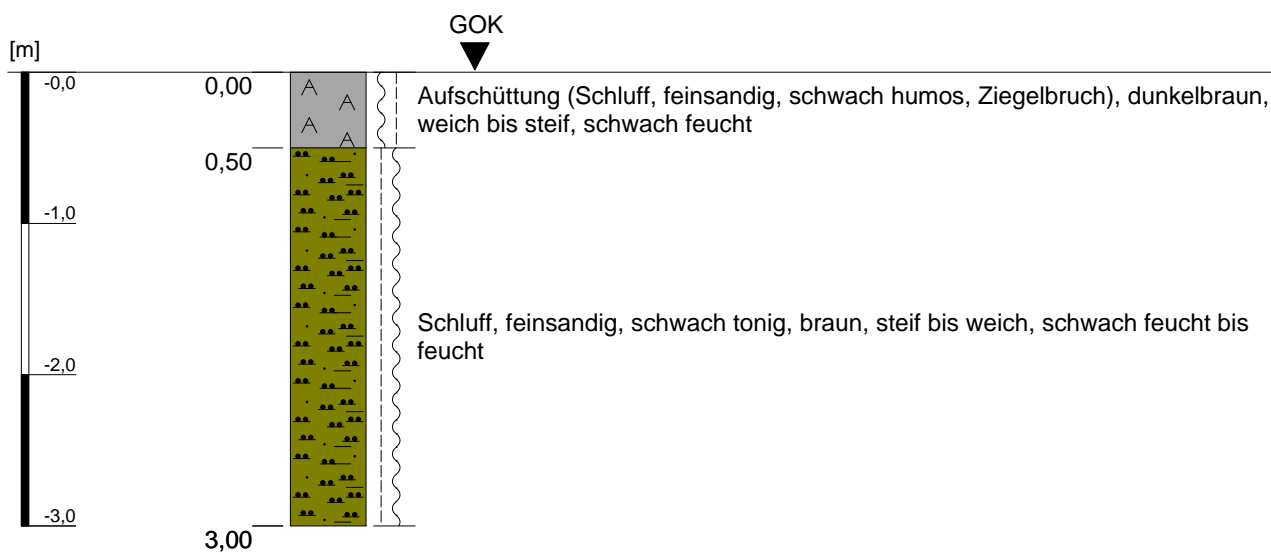
Kleinrammbohrung KRB 24



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 24		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505403 m	Anhang 3.24
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634901 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

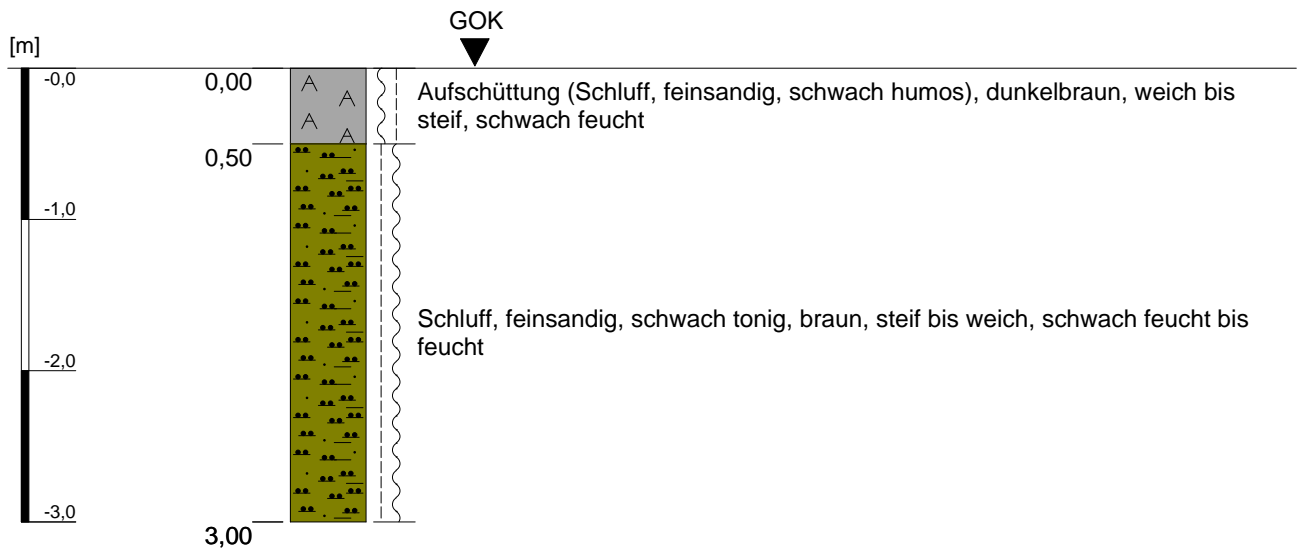
Kleinrammbohrung KRB 25



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 25		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505404 m	Anhang 3.25
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634916 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

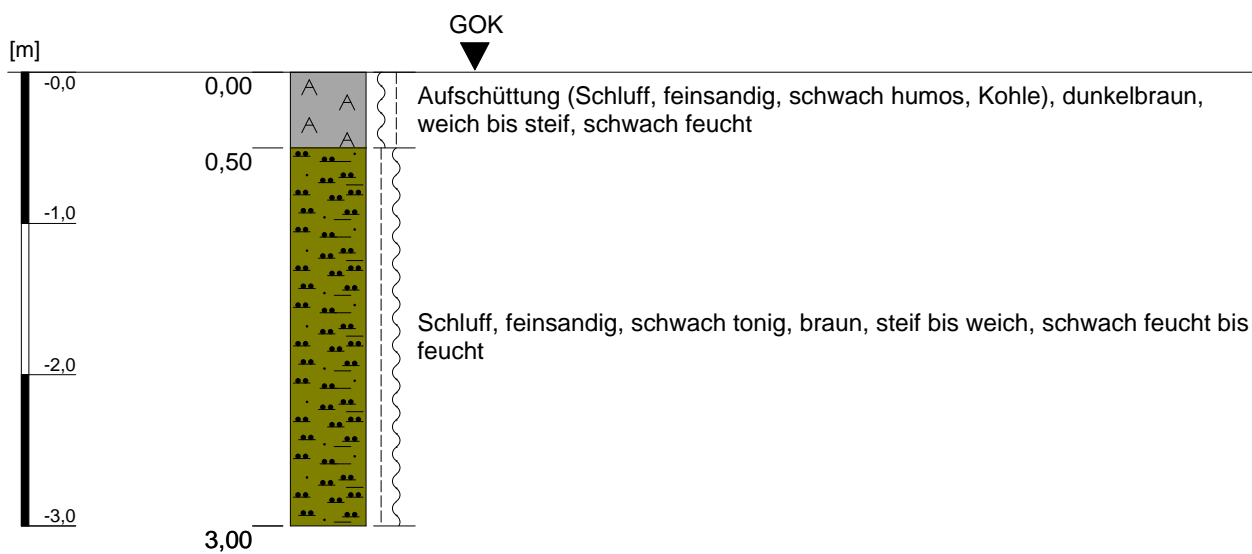
Kleinrammbohrung KRB 26



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 26		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505405 m	Anhang 3.26
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634919 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

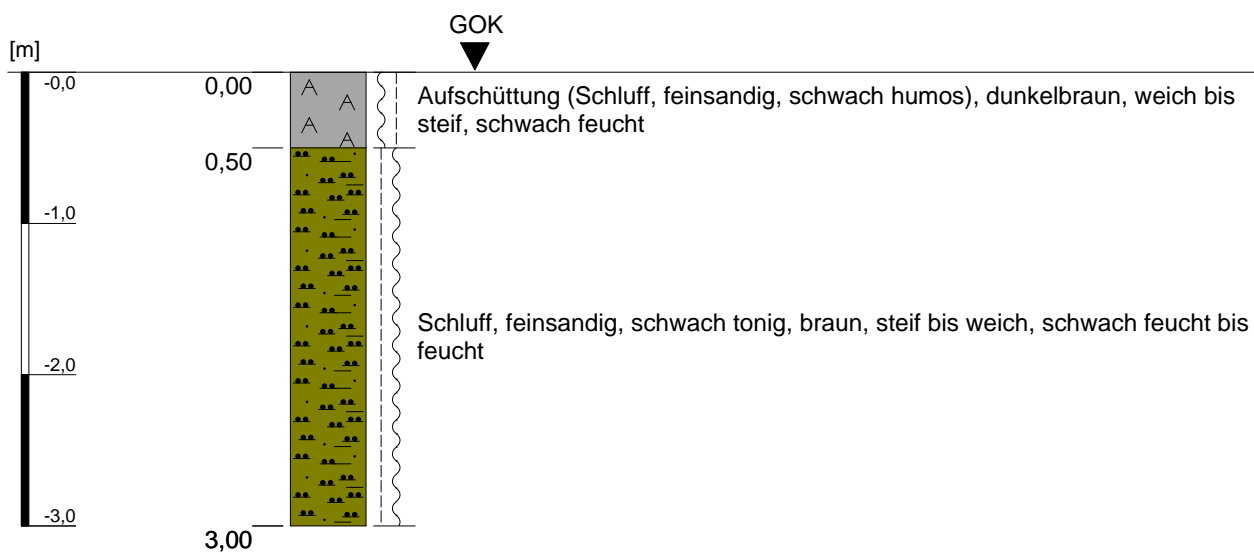
Kleinrammbohrung KRB 27



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 27		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505405 m	Anhang 3.27
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634922 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

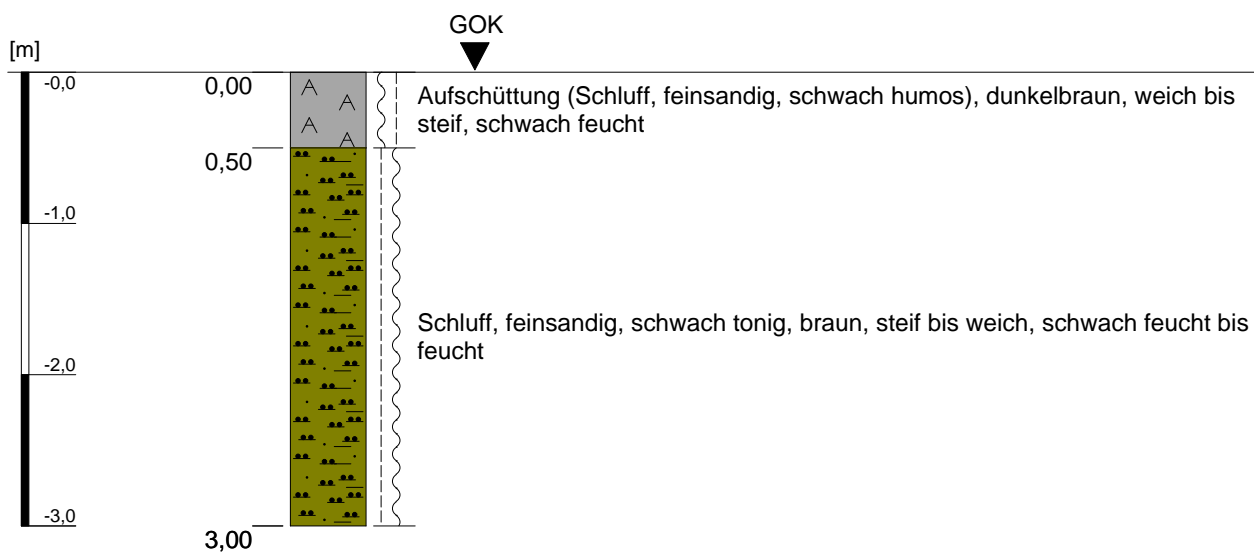
Kleinrammbohrung KRB 28



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 28		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505408 m	Anhang 3.28
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634921 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

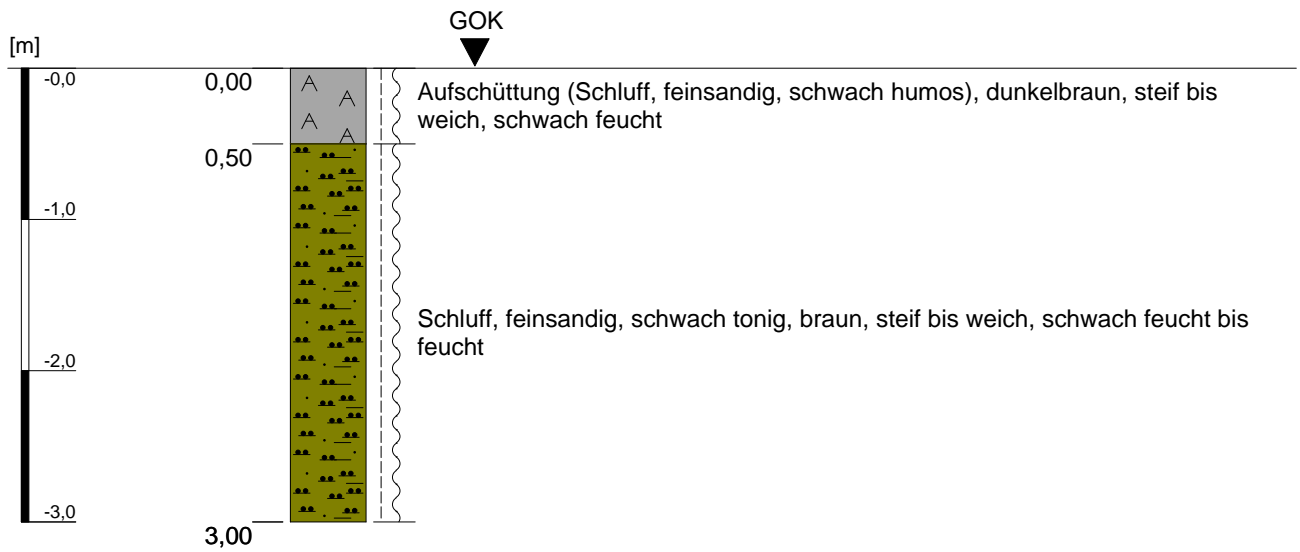
Kleinrammbohrung KRB 29



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 29		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505408 m	Anhang 3.29
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634918 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

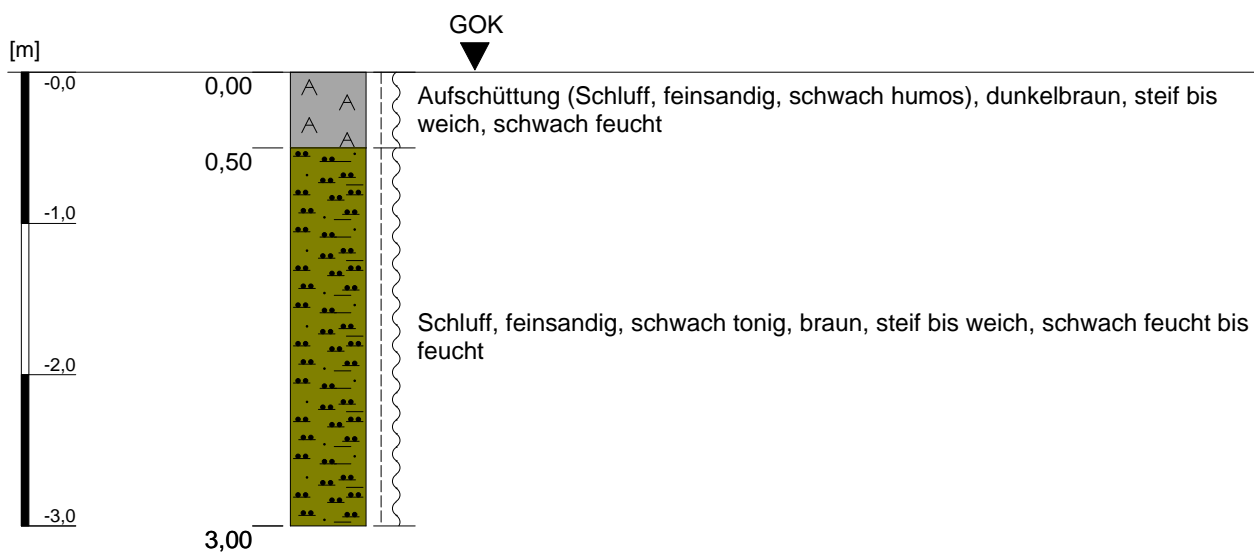
Kleinrammbohrung KRB 30



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 30		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505407 m	Anhang 3.30
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634915 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

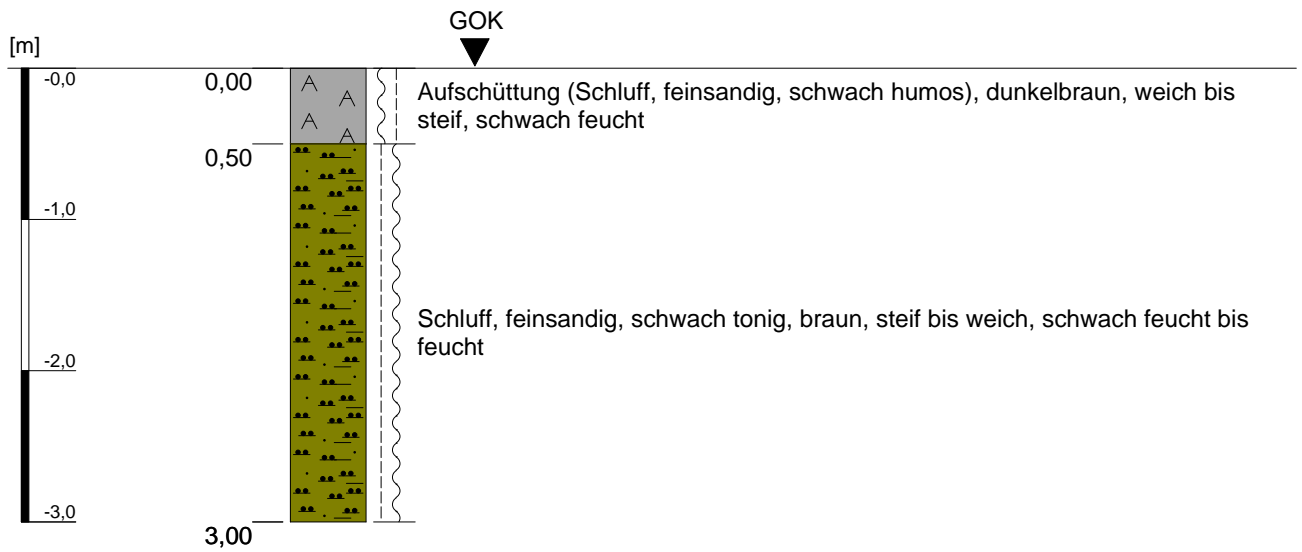
Kleinrammbohrung KRB 31



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 31		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505407 m	Anhang 3.31
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634912 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

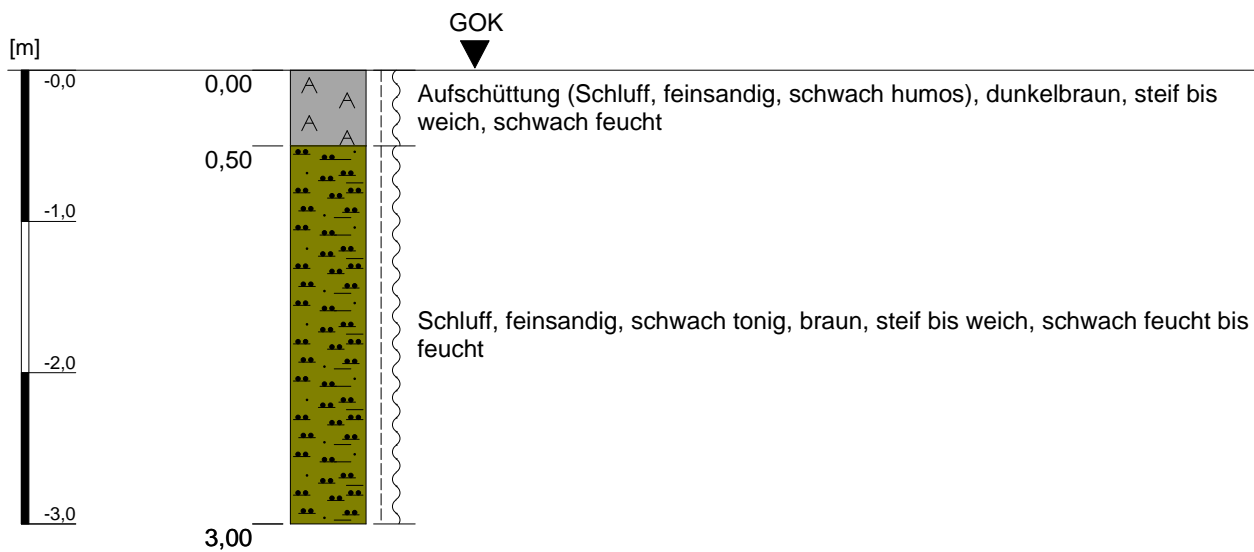
Kleinrammbohrung KRB 32



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 32		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505407 m	Anhang 3.32
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634909 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

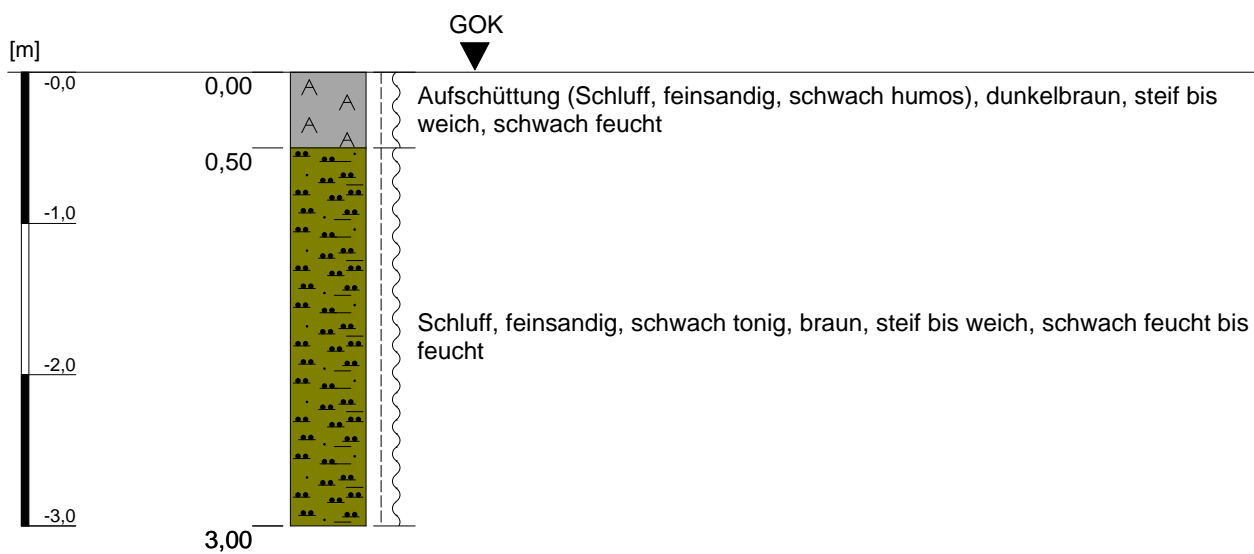
Kleinrammbohrung KRB 33



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 33		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505406 m	Anhang 3.33
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634906 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

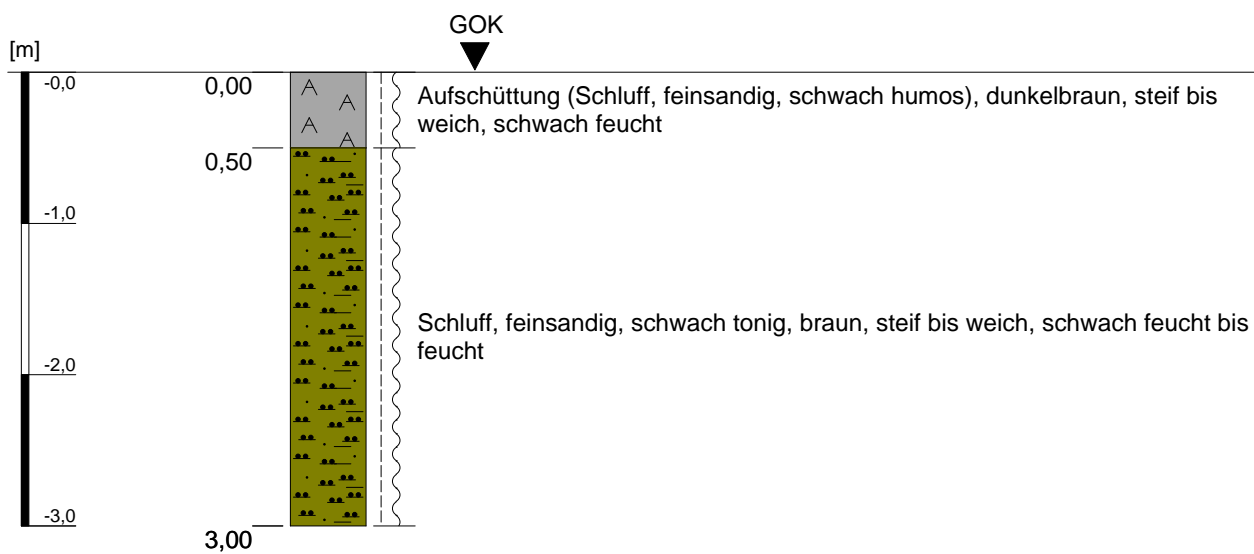
Kleinrammbohrung KRB 34



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 34		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505406 m	Anhang 3.34
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634903 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

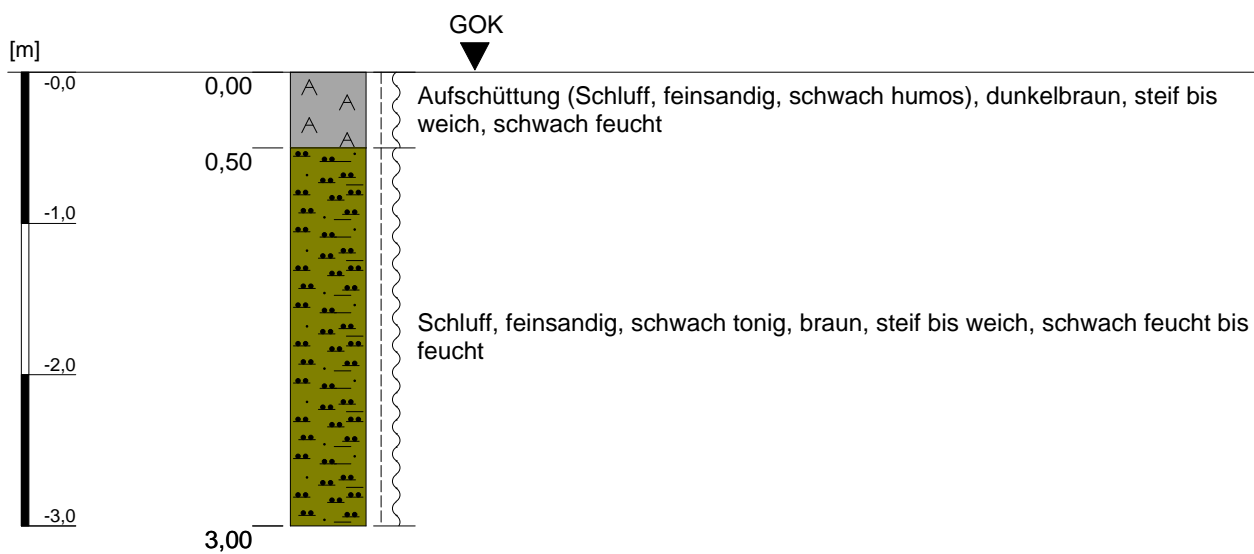
Kleinrammbohrung KRB 35



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 35		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505409 m	Anhang 3.35
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634903 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

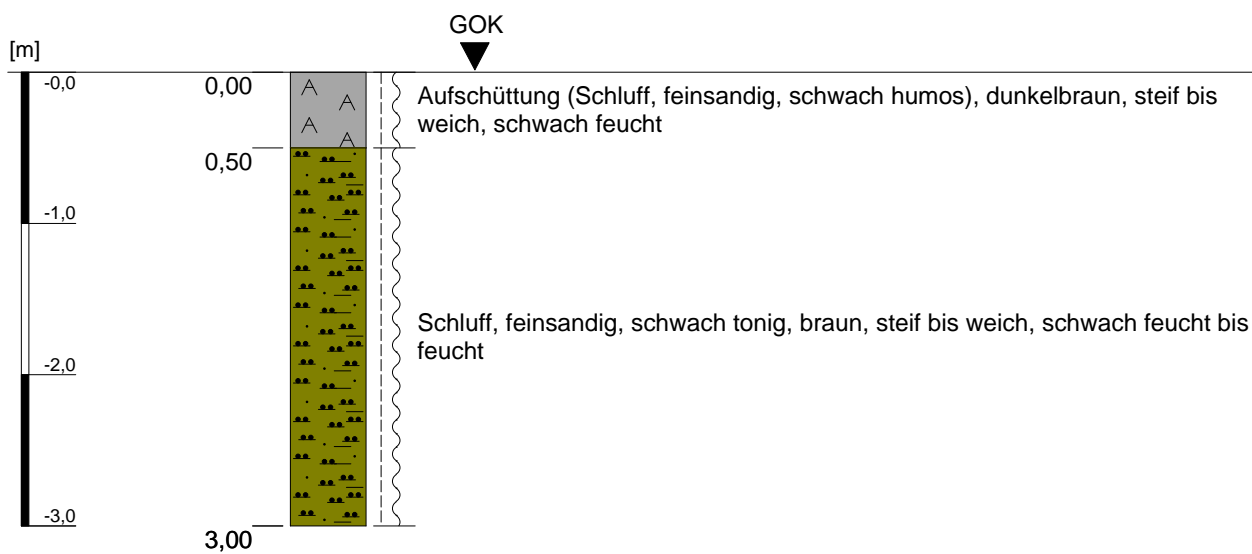
Kleinrammbohrung KRB 36



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 36		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505409 m	Anhang 3.36
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634906 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

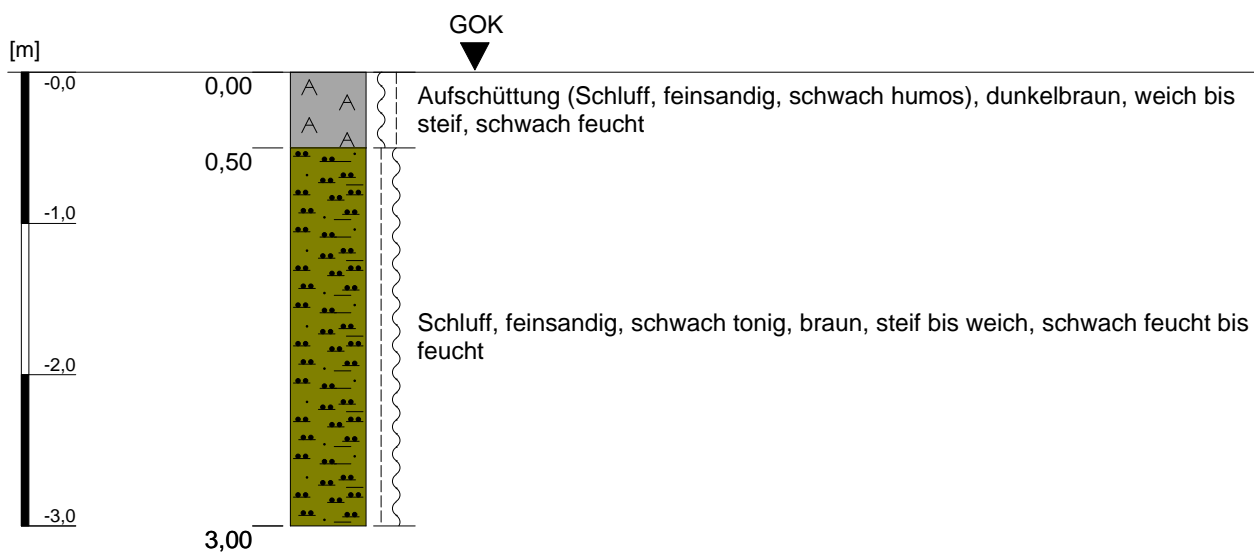
Kleinrammbohrung KRB 37



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 37		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505410 m	Anhang 3.37
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634909 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

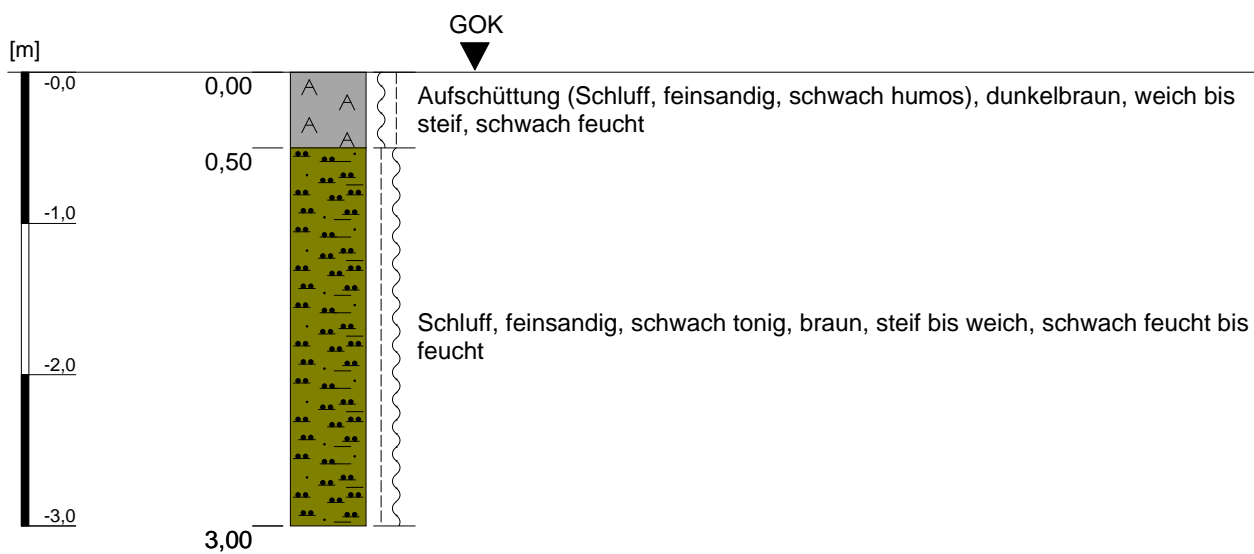
Kleinrammbohrung KRB 38



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 38		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505410 m	Anhang 3.38
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634912 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

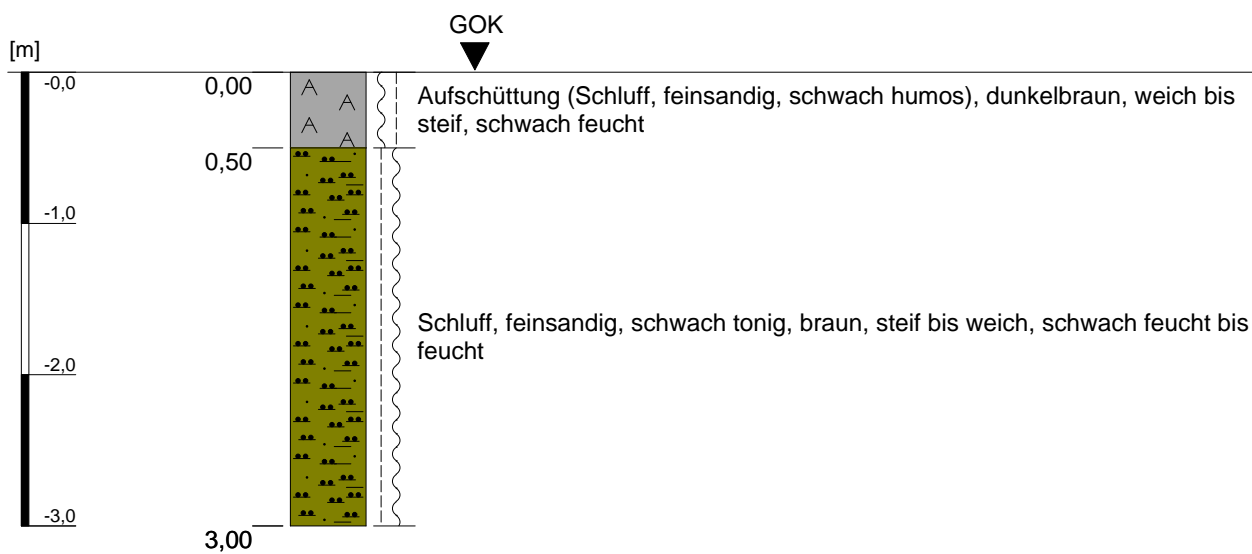
Kleinrammbohrung KRB 39



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 39		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505410 m	Anhang 3.39
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634915 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

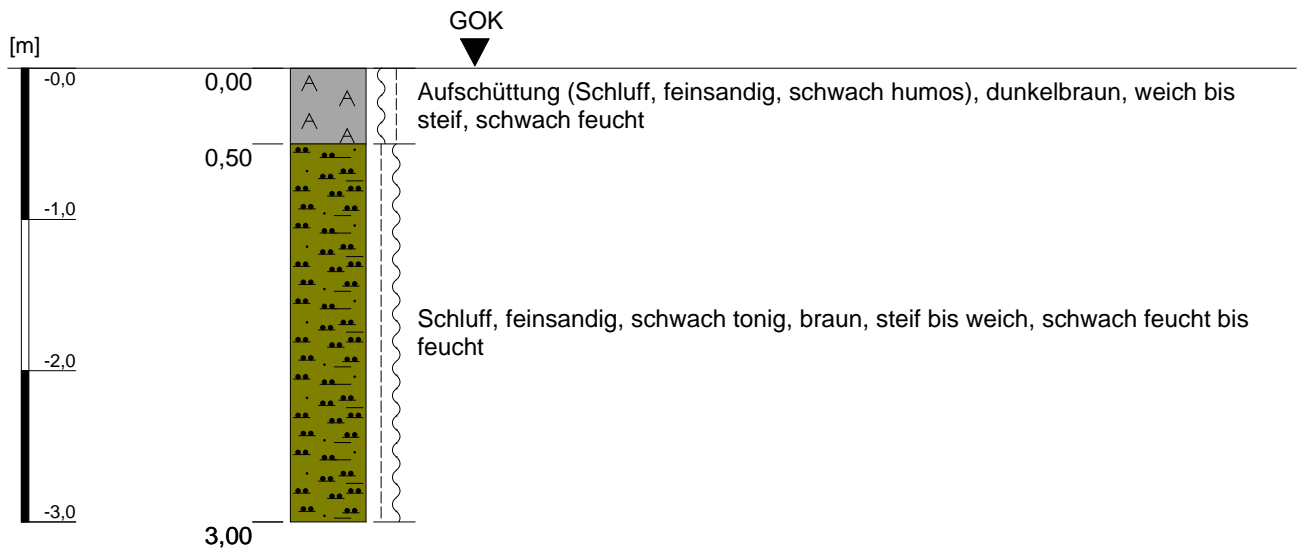
Kleinrammbohrung KRB 40



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 40		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505411 m	Anhang 3.40
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634918 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

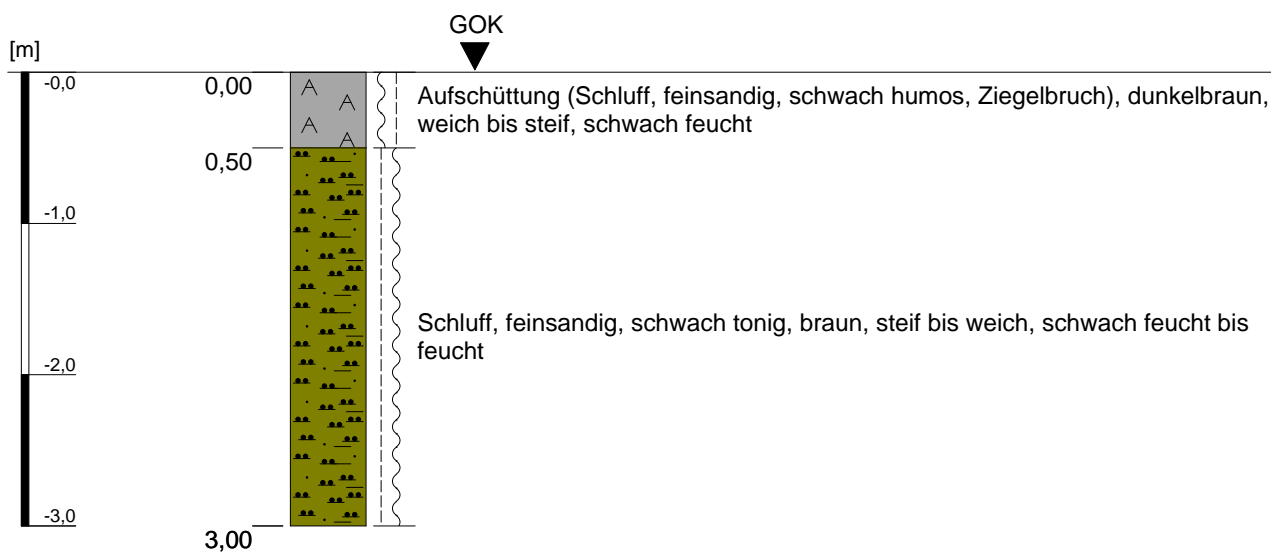
Kleinrammbohrung KRB 41



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 41		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505411 m	Anhang 3.41
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634921 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

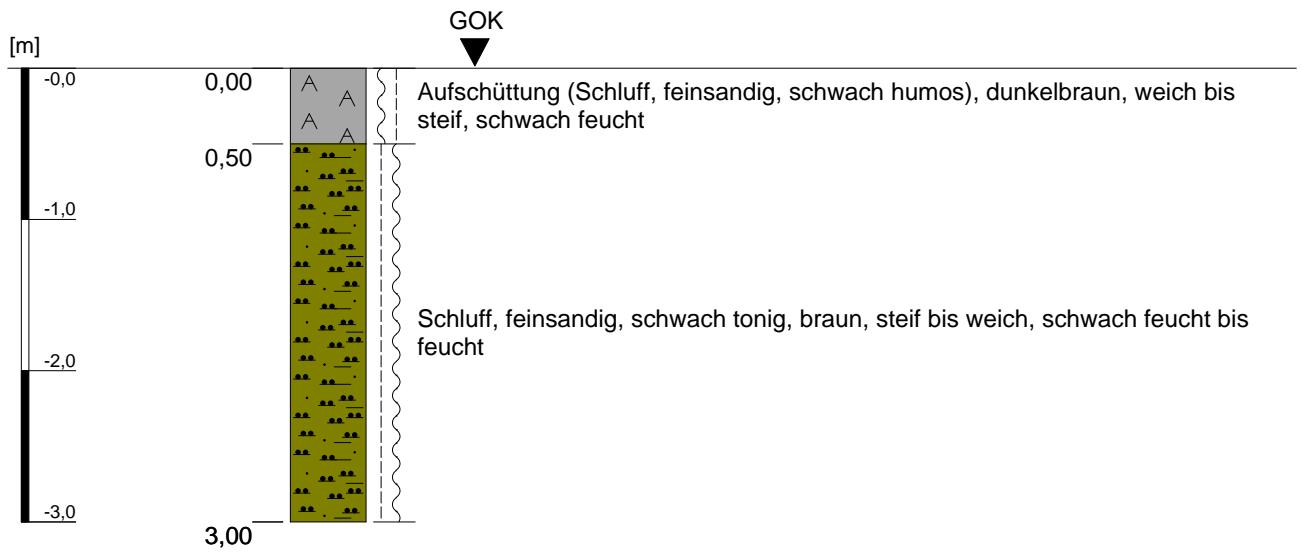
Kleinrammbohrung KRB 42



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 42		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505414 m	Anhang 3.42
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634921 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

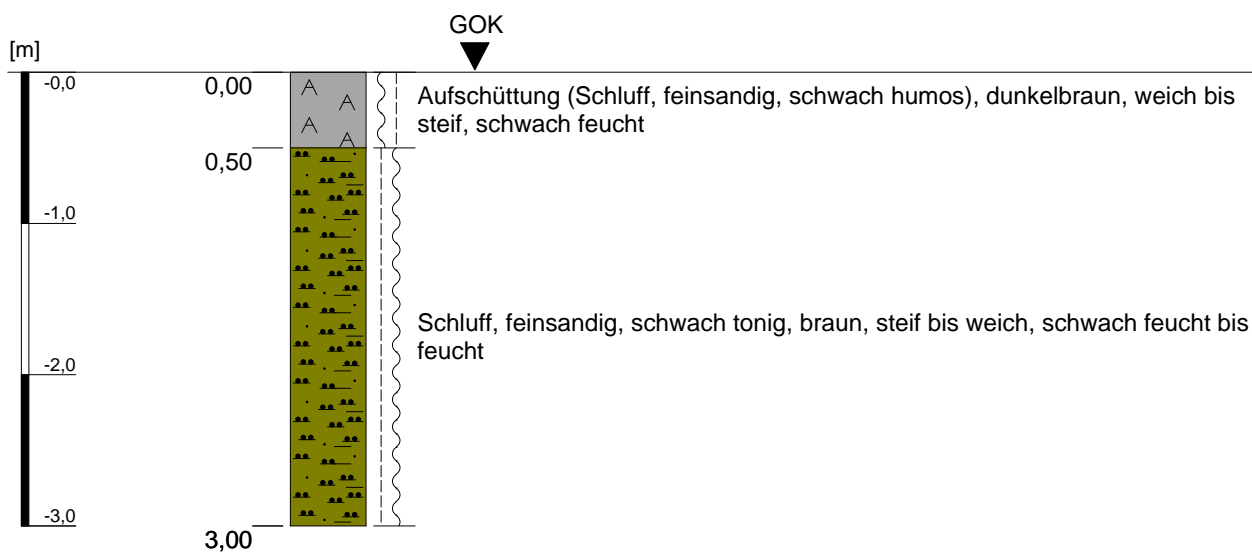
Kleinrammbohrung KRB 43



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 43		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505414 m	Anhang 3.43
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634918 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

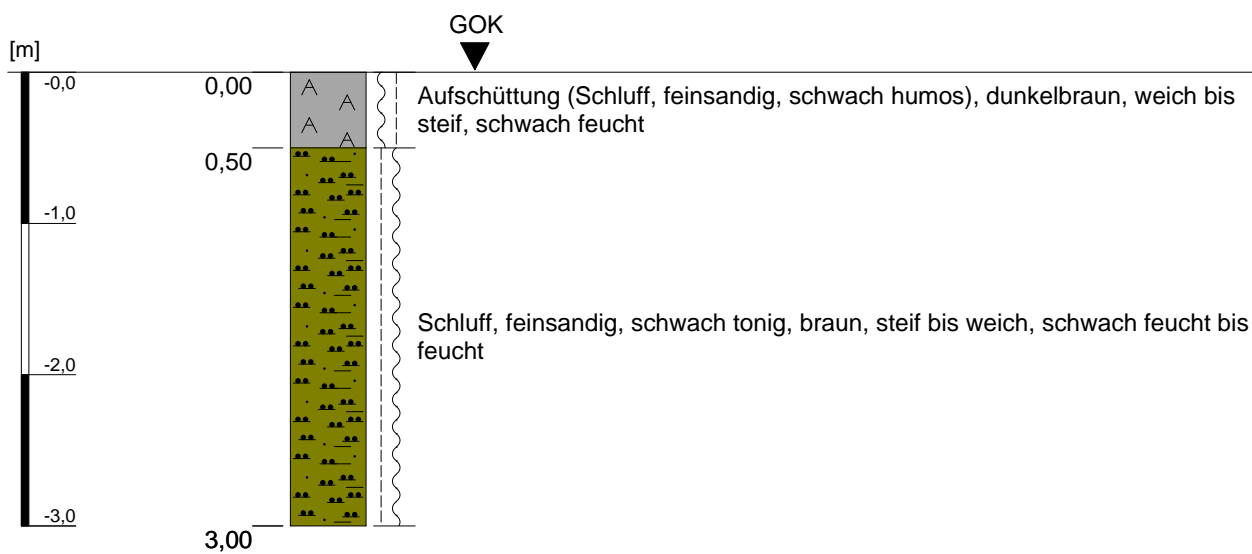
Kleinrammbohrung KRB 44



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 44		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505413 m	Anhang 3.44
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634915 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

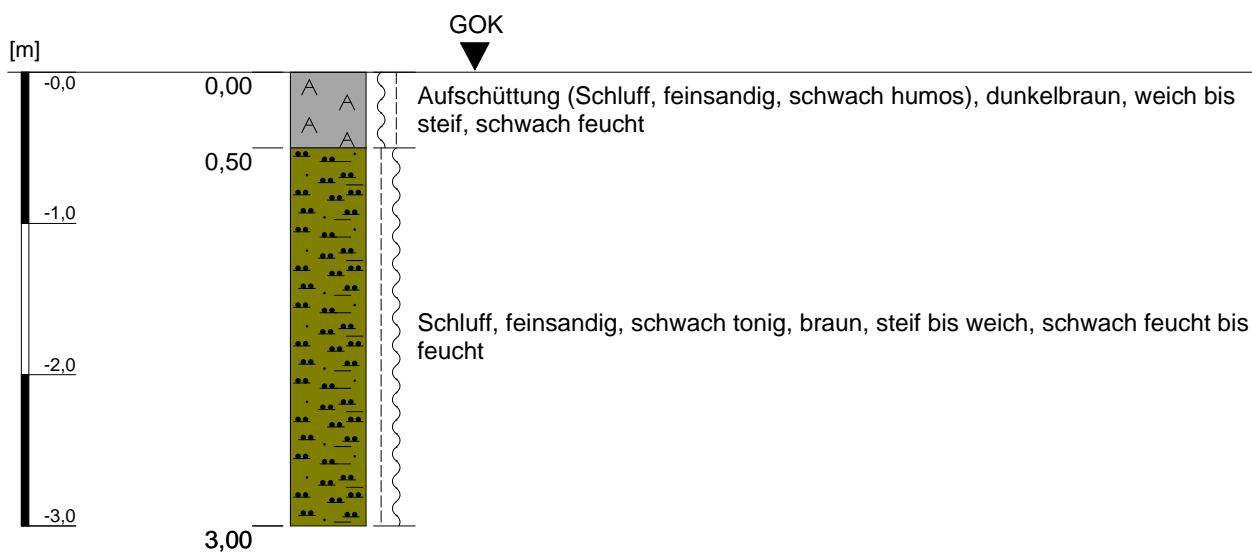
Kleinrammbohrung KRB 45



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 45		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505413 m	Anhang 3.45
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634912 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

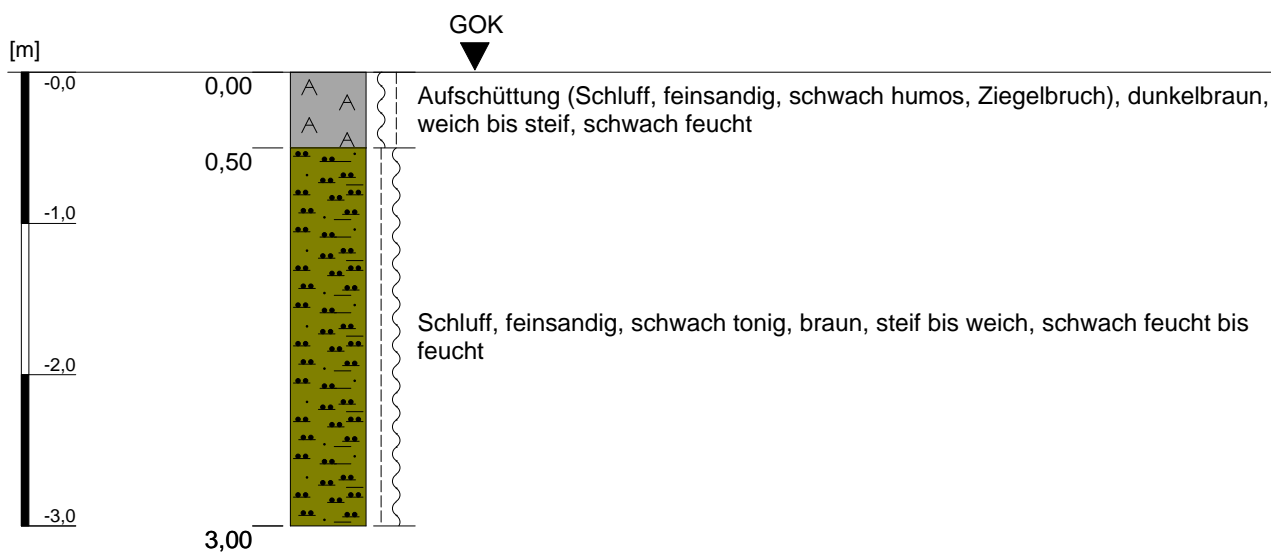
Kleinrammbohrung KRB 46



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 46		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505413 m	Anhang 3.46
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634909 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

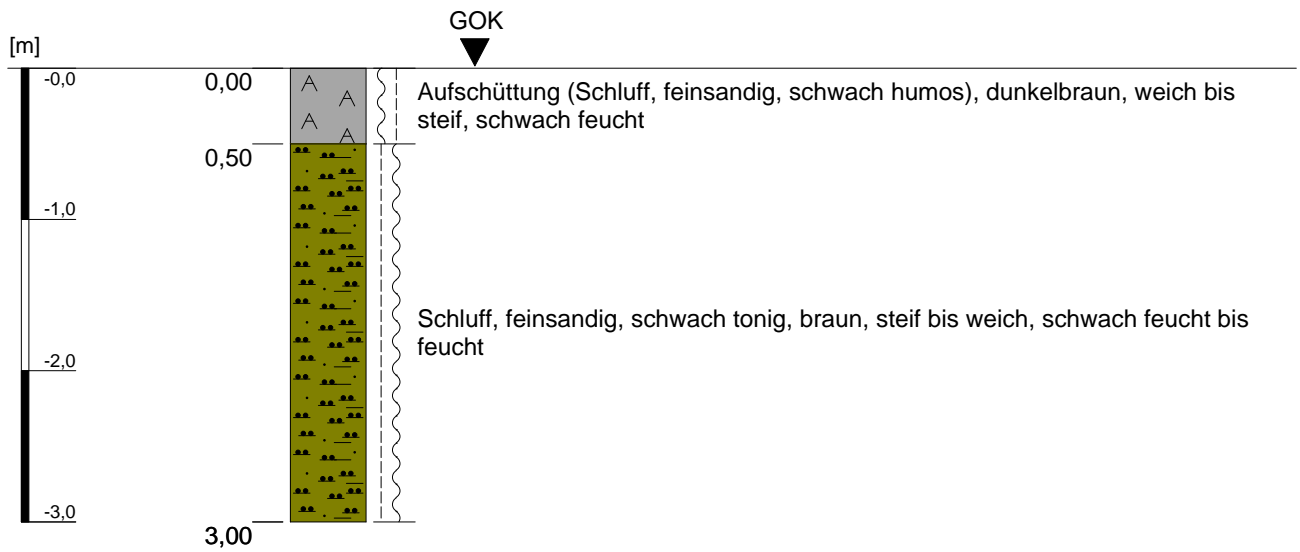
Kleinrammbohrung KRB 47



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 47		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505412 m	Anhang 3.47
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634906 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

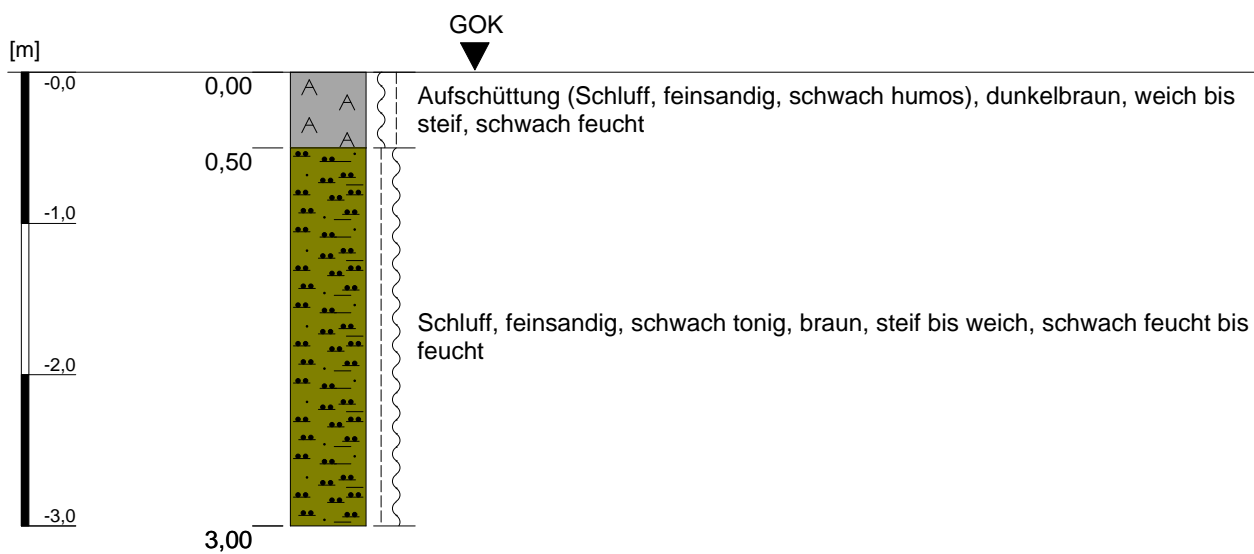
Kleinrammbohrung KRB 48



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 48		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505417 m	Anhang 3.48
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634917 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

Kleinrammbohrung KRB 49



Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße", Herzogenrath (Aufsuchung TÖB 2505/5634/011)		IHS
Bohrung: Kleinrammbohrung KRB 49		
Auftraggeber: Stadt Herzogenrath	Rechts-Wert: ca. 2505417 m	Anhang 3.49
Auftragnehmer: Ingenieurbüro Heitfeld - Schetelig GmbH	Hoch-Wert: ca. 5634920 m	
Bearbeiter: Gehlen/Paffen	Ansatzhöhe: ca. 166 mNHN	
Datum: 21.02.2019	Endtiefe: 3,00 m	

Y:\GIS\2_Kleinprojekte\2018\Herzogenrath_BPlan_Neu_Voccartstr\Anlagen\Rev_a\Anl_01_044_105_001a_HER_BPlan_Neu_Voccartstr_Rev_a.mxd

Legende

- Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße"
- 287 Flurstück mit Nummerierung

- 05/34 Blattschnitt mit Bezeichnung der Eckkoordinaten
- Bestand Wohnbebauung
- Bestand sonstige Bebauung

Bergbauliche Hinterlassenschaften

- 010 ungesicherte Tagesöffnung mit TÖB-Nr.
- potenzieller Lagebereich Tagesöffnung
- Schachtschutzzone unter Berücksichtigung der Lagegenauigkeit
- Ausgasungsschutzzone

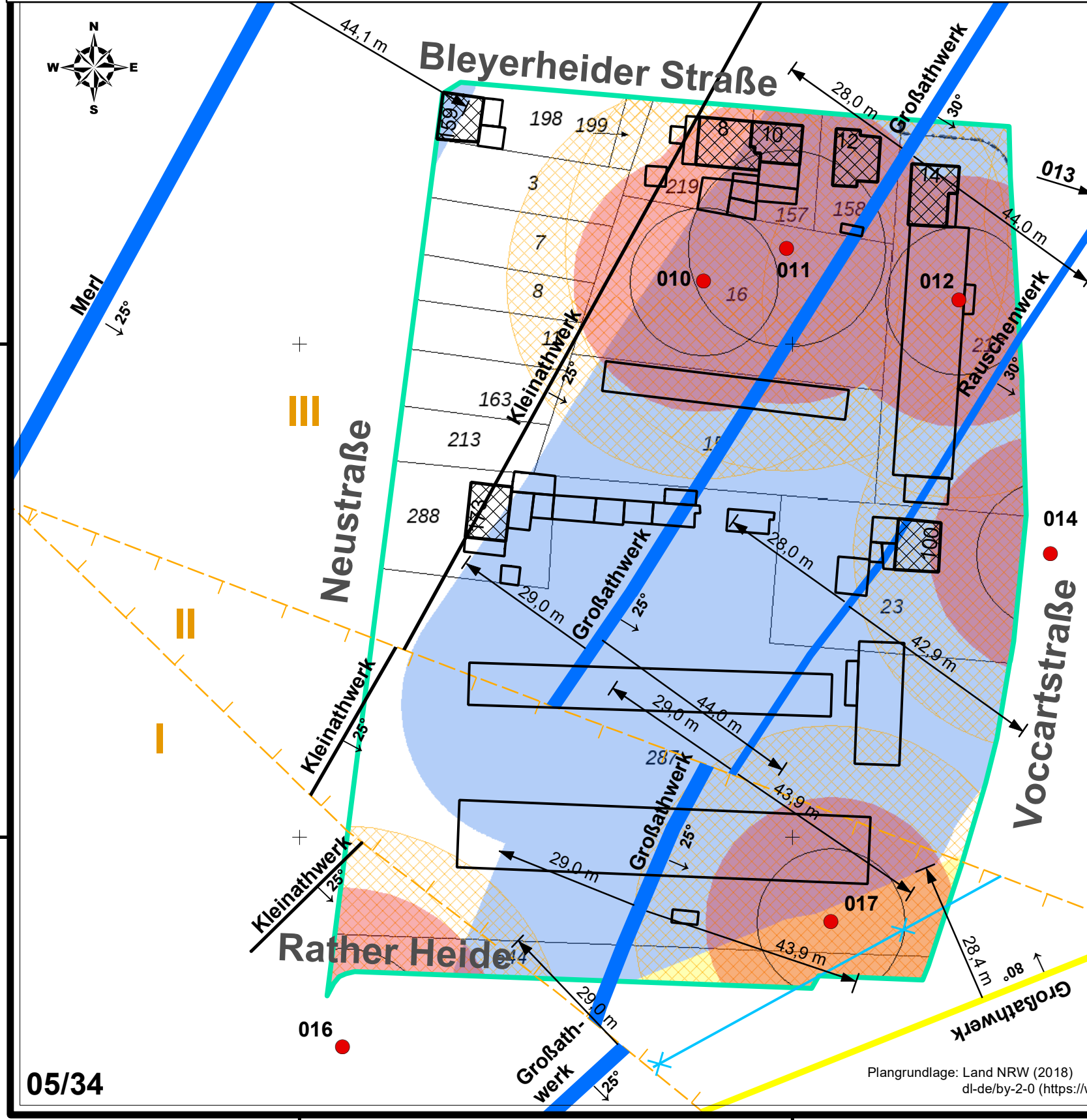
Tektonische Verhältnisse

- Großathwerk** Flöz der Einwirkungsklasse 2 mit Benennung und Einfällen
↓ 80°
- Rauschenwerk** Flöz der Einwirkungsklasse 3 mit Benennung und Einfällen
↓ 30°
- Kleinathwerk** Flöz ohne Einwirkungsklasse mit Benennung und Einfällen
↓ 25°
- Tektonische Störung
- ✕ Muldenachse
- I, II, III tektonische Teilscholle mit Nummerierung

Potenzielle Einwirkungsbereiche des tagesnahen Bergbaus an der Geländeoberfläche im Untersuchungsbereich unter Berücksichtigung der Lagegenauigkeit

- Einwirkungsklasse 2:**
Tagesbruch-, Senkungs-/Setzungsgefährdung wahrscheinlich vorhanden
- Flöz Großathwerk (Teilscholle II, südöstlich Muldenachse)
- Einwirkungsklasse 3:**
Tagesbruch-, Senkungs-/Setzungsgefährdung mit nur geringer Wahrscheinlichkeit vorhanden
- Flöz Merl (Teilscholle III)
- Flöz Großathwerk (Teilschollen I, II (nordwestlich Muldenachse) und III)
- Flöz Rauschenwerk (Teilscholle III)

Anmerkung: Überlagerungen der Einwirkungsbereiche sind aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht dargestellt



05/34

Plangrundlage: Land NRW (2018)
dl-de/by-2-0 (<https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>)

a	Anpassung Geltungsbereich	30.07.2019
Index	Änderungen	Datum



Stadt Herzogenrath

JHS Ingenieurbüro Heitfeld-Schetelig GmbH
Jean-Bremen-Straße 1-3, 52080 Aachen Tel.: 0241/70516-0 Fax: 0241/70516-20

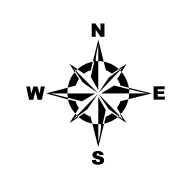
Benennung: B-Plan-Gebiet I/18 „Neu-/Voccartstraße“ in 52134 Herzogenrath
Aufsuehung Tagesoeffnungen TÖB 2505/5634/010, /011 und /017
Lageplan mit potenziellen Einwirkungsbereichen des tagesnahen Altbergbaus an der Geländeoberfläche sowie Schachtschutzonen und Ausgasungsschutzonen
- Kenntnisstand vor Durchführung der vor Ort-Untersuchungen
Zeichnungs-Nr.: 044-105-001a

Bearbeitet: Name: B. Paape Datum: 28.02.2019	Gezeichnet: Name: M. Paffen Datum: 28.02.2019	Geprüft: Name: M. Heitfeld Datum: 28.02.2019	Maßstab: 1:1.000 Anlage 1
---	--	---	--

2505300

2505400

2505500



Legende

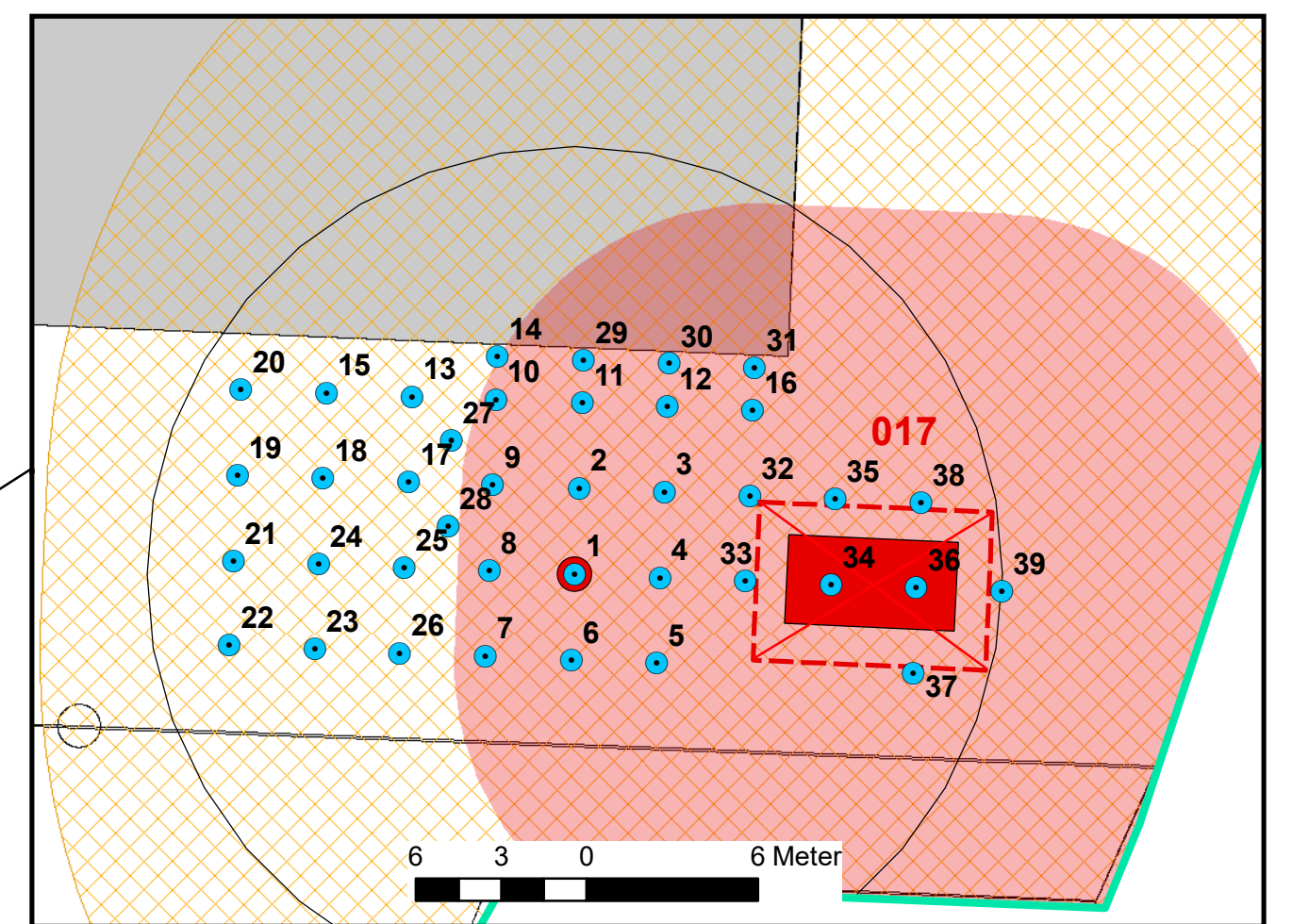
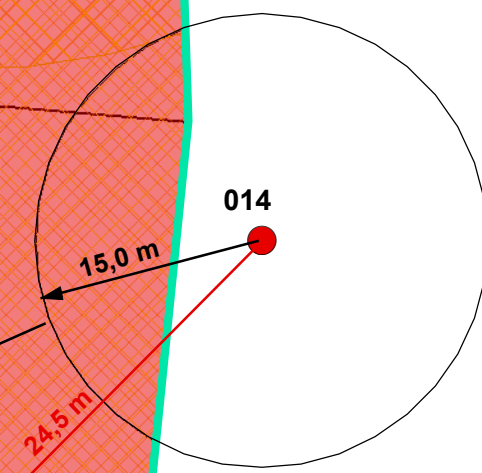
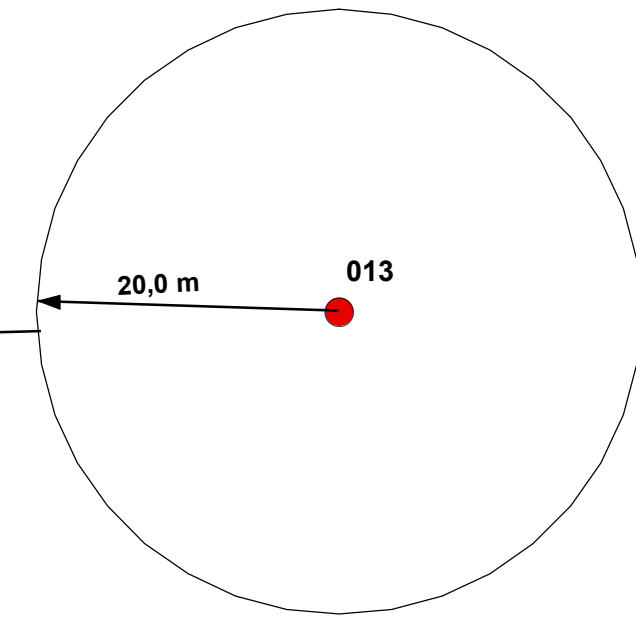
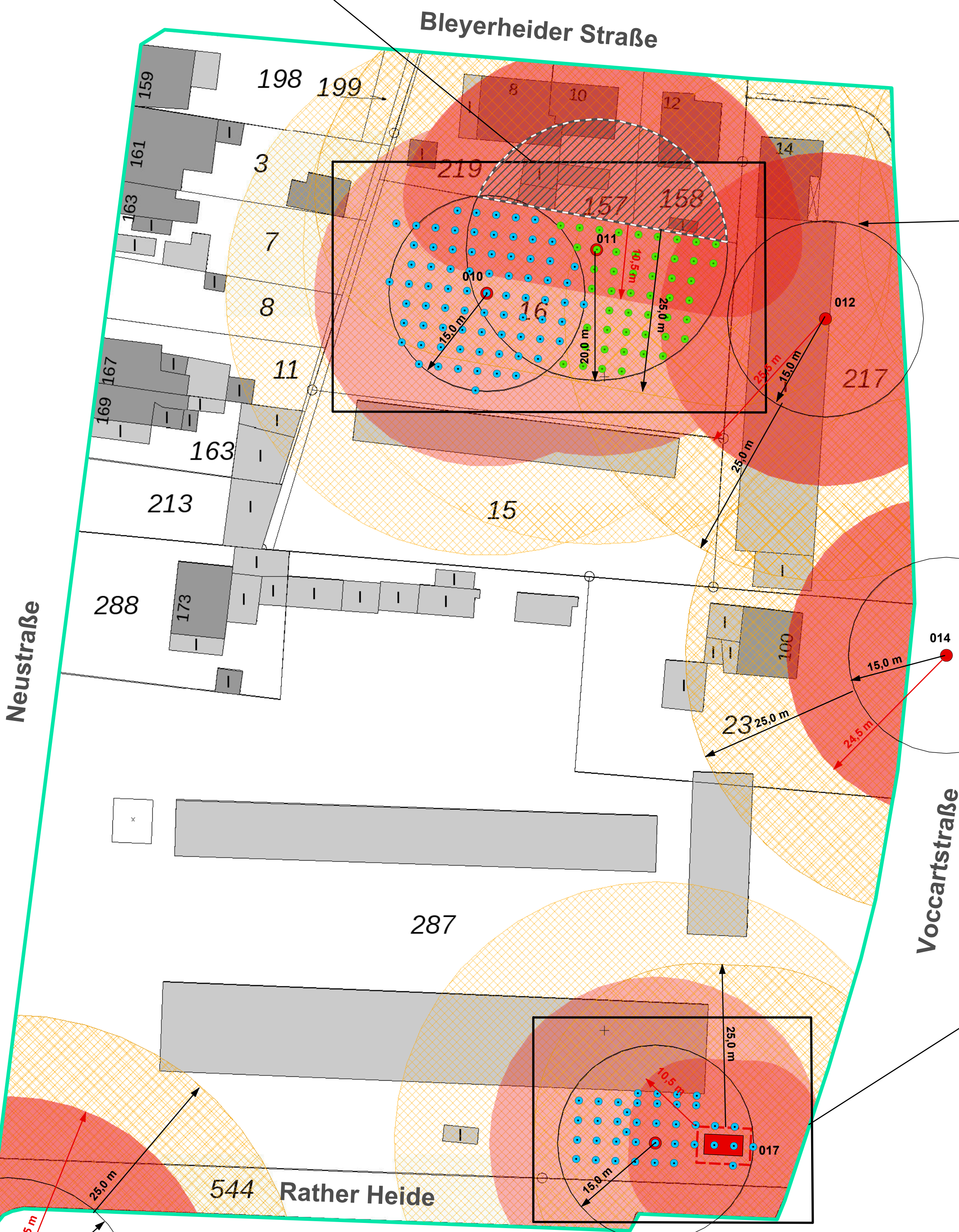
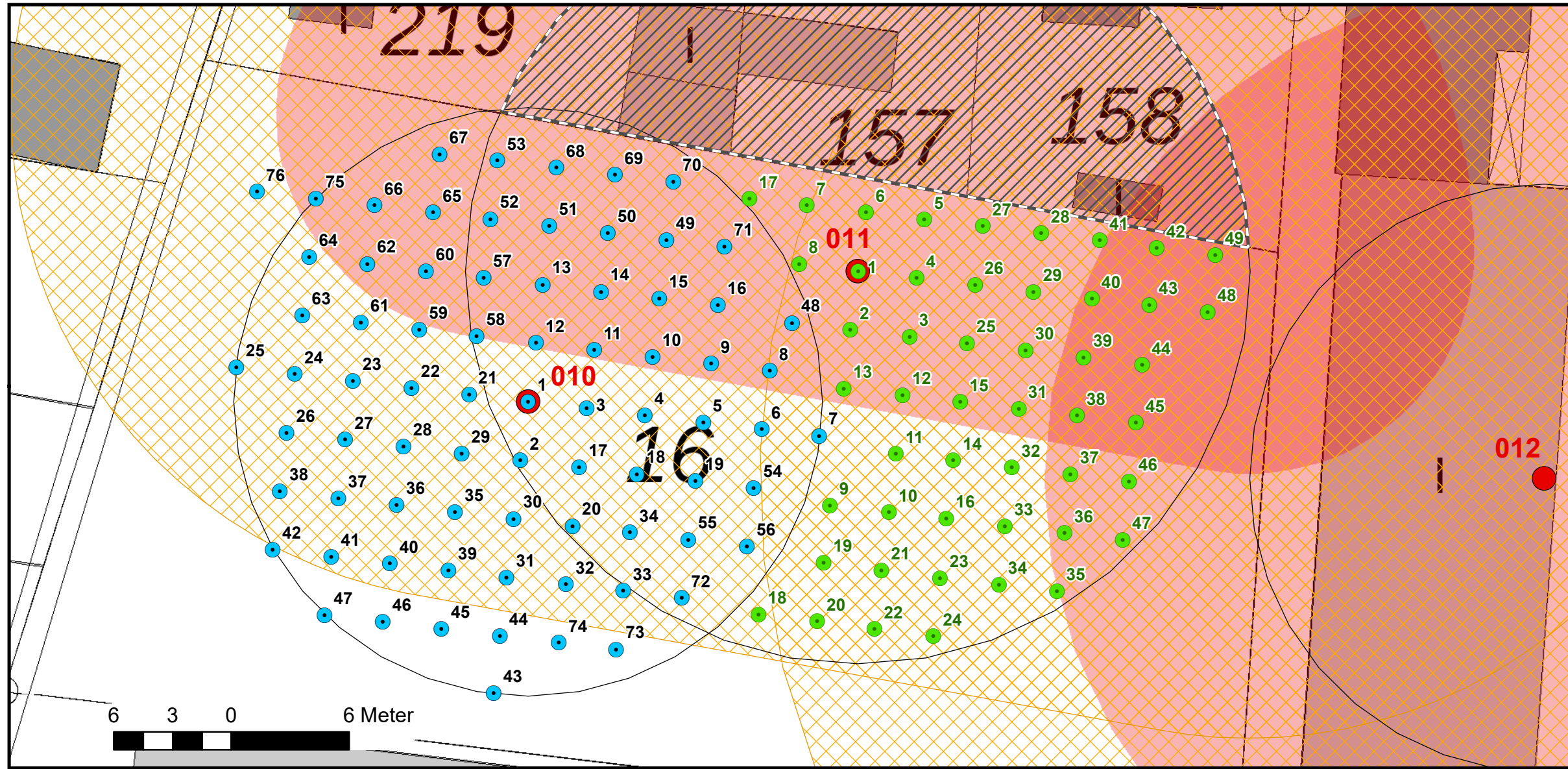
- Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-Voccartstraße"
- Flurstück mit Nummerierung
- Blattschnitt mit Bezeichnung der Eckkoordinaten

vor Ort-Untersuchung

- Kleinrammbohrung mit Benennung

Bergbauliche Hinterlassenschaften

- 012 ungesicherte Tagesöffnung mit TOB-Nr.
- potenzieller Lagebereich Tagesöffnung
- nachgewiesener Schachtbereich
- möglicher maximaler Schachtbereich
- verbleibender potenzieller Lagebereich der ungesicherten Tagesöffnungen TOB 2505/5634/010 und /011
- Schachtschutzzone unter Berücksichtigung der Bohrergergebnisse
- Ausgasungsschutzzone unter Berücksichtigung der Bohrergergebnisse



05/34

Plangrundlage: Land NRW (2018)
dl-de/by-2-0 (<https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>)

Anpassung Geltungsbereich		30.07.2019
Änderungen		Datum
Stadt Herzogenrath		
IHS Ingenieurbüro Heitfeld-Schetelig GmbH		
Jean-Bremer-Straße 1-3, 52080 Aachen Tel.: 0241/70516-0 Fax: 0241/70516-20		
Benennung: B-Plan-Gebiet I/18 „Neu-Voccartstraße“ in 52154 Herzogenrath Aufsicherung Tagesöffnungen TOB 2505/5634/010, 011 und 017		
Lageplan mit Bohrergergebnissen und Schachtschutz- und Ausgasungsschutz-zonen		
Zeichnungs-Nr.: 04-195-020a		
Bearbeitet: Name: B. Paape Datum: 28.02.2019	Gezeichnet: Name: M. Heitfeld Datum: 28.02.2019	Gepüft: Name: M. Heitfeld Datum: 28.02.2019
Maßstab 1:500		Anlage 2

2505300

2505400

2505500

Y:\GIS\2_Kleinprojekte\2018\Herzogenrath_BPlan_Neu_Voccartstr\Anlagen\Rev_a\Anl_03_044_105_003a_HER_BPlan_Neu_Voccartstr_Rev_a.mxd

Legende

- Bebauungsplangebiet I/18 "Neu-/Voccartstraße"
- 287 Flurstück mit Nummerierung
- 05/34 Blattschnitt mit Bezeichnung der Eckkoordinaten
- Bestand Wohnbebauung
- Bestand sonstige Bebauung



Bergbauliche Hinterlassenschaften

- 012 ungesicherte Tagesöffnung mit TÖB-Nr.
- potenzieller Lagebereich Tagesöffnung
- nachgewiesener Schachtbereich
- möglicher maximaler Schachtbereich
- verbleibender potenzieller Lagebereich der ungesicherten Tagesöffnung TÖB 2505/5634/011
- Schachtschutzzone unter Berücksichtigung der Bohrergebnisse
- Ausgasungsschutzzone unter Berücksichtigung der Bohrergebnisse

Tektonische Verhältnisse

- Großathwerk** ↓ 80° Flöz der Einwirkungsklasse 2 mit Benennung und Einfällen
- Rauschenwerk** ↓ 30° Flöz der Einwirkungsklasse 3 mit Benennung und Einfällen
- Kleinathwerk** ↓ 25° Flöz ohne Einwirkungsklasse mit Benennung und Einfällen
- Tektonische Störung
- ✕ Muldenachse
- I, II, III tektonische Teilscholle mit Nummerierung

Potenzielle Einwirkungsbereiche des tagesnahen Bergbaus an der Geländeoberfläche im Untersuchungsbereich unter Berücksichtigung der Lagegenauigkeit

- Einwirkungsklasse 2:**
Tagesbruch-, Senkungs-/Setzungsgefährdung wahrscheinlich vorhanden
- Flöz Großathwerk (Teilscholle II, südöstlich Muldenachse)
- Einwirkungsklasse 3:**
Tagesbruch-, Senkungs-/Setzungsgefährdung mit nur geringer Wahrscheinlichkeit vorhanden
- Flöz Merl (Teilscholle III)
- Flöz Großathwerk (Teilschollen I, II (nordwestlich Muldenachse) und III)
- Flöz Rauschenwerk (Teilscholle III)

Anmerkung: Überlagerungen der Einwirkungsbereiche sind aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht dargestellt

a	Anpassung Geltungsbereich	30.07.2019
Index	Änderungen	Datum



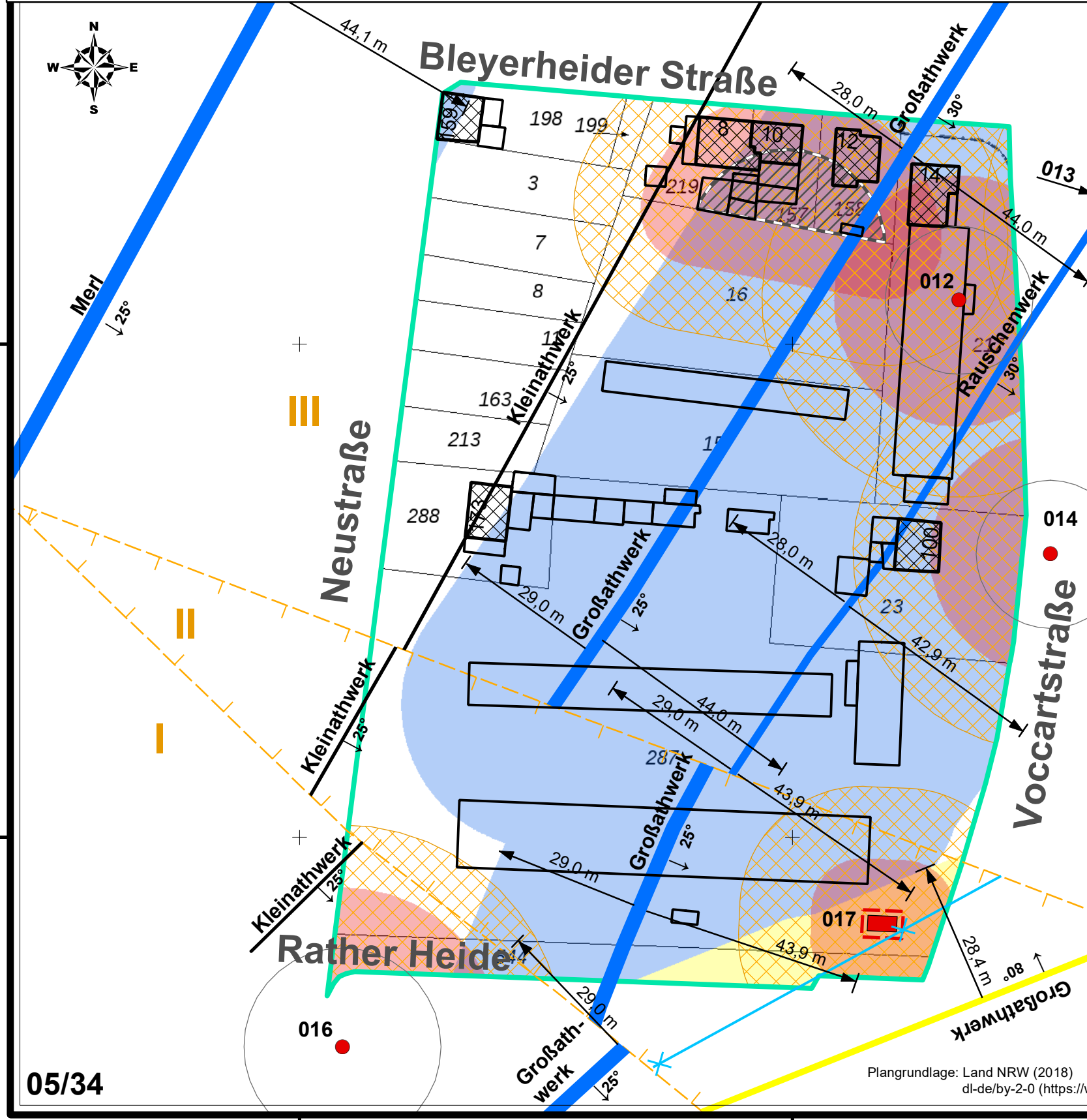
Stadt Herzogenrath



Ingenieurbüro Heitfeld-Schetelig GmbH
Jean-Bremen-Straße 1-3, 52080 Aachen Tel.: 0241/70516-0 Fax: 0241/70516-20

Benennung: B-Plan-Gebiet I/18 „Neu-/Voccartstraße“ in 52134 Herzogenrath
Aufsuchung Tagesöffnungen TÖB 2505/5634/010, /011 und /017
Lageplan mit potenziellen Einwirkungsbereichen des tagesnahen Altbergbaus an der Geländeoberfläche sowie Schachtschutz- und Ausgasungsschutz- zonen
- Kenntnisstand nach Durchführung der vor Ort-Untersuchungen
Zeichnungs-Nr.: 044-105-003a

Bearbeitet: Name: B. Paape Datum: 28.02.2019	Gezeichnet: Name: M. Paffen Datum: 28.02.2019	Geprüft: Name: M. Heitfeld Datum: 28.02.2019	Maßstab: 1:1.000 Anlage 3
---	--	---	---



05/34

Plangrundlage: Land NRW (2018)
dl-de/by-2-0 (<https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>)

2505300

2505400

2505500

5634900

5634900

5634800

5634800