

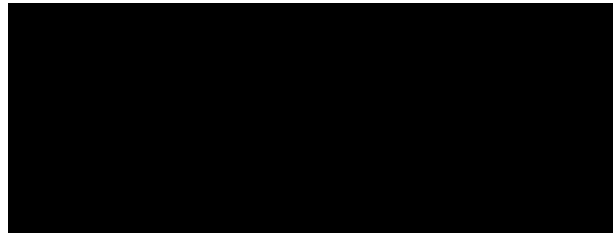
Areal C, Karlsruhe



Geotechnisches Vorgutachten

Gutachten vom 28.02.2022

Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG



Bearbeiter: Steffen Böhm, Sebastian Lohnes

Projektnummer: P21/1019/006

Unser Zeichen: sb/sl/vf/em

Inhaltsverzeichnis

1.	Vorgang und Aufgabenstellung	3
2.	Standortbeschreibung und Bauvorhaben	5
2.1	Standortbeschreibung	5
2.2	Bauvorhaben.....	6
3.	Baugrund- und Grundwassersituation	6
3.1	Untersuchungsumfang	6
3.2	Allgemeines	7
3.3	Allgemeine geologische Verhältnisse nach [2].....	8
3.4	Baugrundbeschreibung	9
3.5	Grundwasser.....	12
3.6	Ergebnisse der bodenmechanischen Untersuchungen.....	14
3.7	Körnungskurven nach DIN EN ISO 17892-4	31
4.	Bodenkennwerte/ Homogenbereiche	34
4.1	Bodenkennwerte	34
4.2	Homogenbereiche.....	34
5.	Erste geotechnische Hinweise	35
5.1	Allgemeine Bebaubarkeit	35
5.2	Baugrubensicherung	36
5.3	Versickerung von Oberflächenwasser	37
5.4	Erschließungsmaßnahmen (Kanal- und Straßenbau).....	37
6.	Schlussbemerkung.....	39

1. Vorgang und Aufgabenstellung

Die GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Karlsruhe, führt zurzeit den Rückbau der Bestandsbebauung des Areal C in Karlsruhe durch. Im Nachgang zu dem Rückbau/ der Baufeldfreimachung erfolgt die Neubebauung des Geländes im Auftrag der [REDACTED]

Die UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG, Weiterstadt wurde über die [REDACTED] auf Grundlage des Angebots-Nr. [REDACTED] mit der Erstellung eines geotechnischen Vorgutachtens für das Projektgelände beauftragt.

Im vorliegenden Bericht werden die durchgeführten geotechnischen Untersuchungen dokumentiert und hinsichtlich einer allgemeinen Bebaubarkeit und möglichen Gründungsvarianten der Neubauten bewertet. Weiterhin werden für die geplante Bebauung des Areals erste geotechnische Hinweise zu Baugrubensicherungsmaßnahmen, Versickerung von Oberflächenwasser sowie zu Erschließungsmaßnahmen (Kanal- und Straßenbau) erarbeitet. Die Erarbeitung des Gutachtens einschließlich Empfehlungen erfolgte unter Berücksichtigung der fachtechnischen Zuarbeit nach [11].

Folgende Unterlagen wurden bei der Erstellung des Gutachtens verwendet:

- [1] Mehrsparten- und Erschließungspläne sowie vorläufiger B-Plan, erhalten per Download am 25.09.2020, Bestands- und einzelne Leitungspläne, erhalten per Download am 07.05.2021 und 08.07.2021
- [2] AS Reutemann GmbH, Sachverständigengesellschaft mbH für Umwelt und Geologie, Mannheim, Orientierende Untersuchung auf dem Plangelände Zukunft Nord- Boden-, Bodenluft und Grundwasseruntersuchungen, Gutachten vom 24.09.2019
- [3] Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH, Estenfeld, Kampfmittelvorerkundung Karlsruhe, Erzbergerstraße vom 21.09.2021
- [4] Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW), Karlsruhe, Grundwasserstandsganglinie GWM B8, erhalten am 01.02.2022
- [5] Tiefbauamt Karlsruhe, Grundwasserstand T110 (Erzbergerstraße 141), erhalten am 02.02.2022
- [6] Regierungspräsidium Freiburg, Abt. 9 - Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Referat 91 - Geowissenschaftliches Landesservicezentrum, Geologische Karte Projektgebiet
- [7] WST GmbH, Eppelheim, Areal C, Karlsruhe, Ergebnisse der durchgeführten Felduntersuchungen, bestehend aus Schichtenverzeichnissen der durchgeführten Rammkernsondierungen, Rammprotokolle der Sondierungen mit der schweren Rammsonde und Ausbauprofile der erstellten Grundwassermessstellen, erhalten per E-Mail am 11.11.2021, am 16.11.2021, am 19.11.2021, am 22.11.2021, am 23.11.2021, am 24.11.2021, am 26.11.2021, am 07.12.2021, am 21.12.2021

- [8] WST GmbH Eppelheim, Areal C, Karlsruhe, Ergebnisse der durchgeführten Kampfmittelfreimessungen (Schneckenbohrungen) im Bereich der Baugrundaufschlüsse, erhalten per E-Mail am 29.11.2021, am 06.12.2021, am 07.12.2021,
- [9] ZuB GmbH, Eppertshausen, Ergebnisse der durchgeführten bodenmechanischen Laborversuche, Prüfbericht PB B 2/2022 erhalten per E-Mail am 07.01.2021, Prüfbericht PB B 11/2022 erhalten per E-Mail am 18.01.2022
- [10] Wessling GmbH, Weiterstadt, Areal C Karlsruhe, Prüfbericht Nr. CRM-21-010779-1, vom 26.11.2021
- [11] AninA GmbH & Co. KG, Angewandte Ingenieurgeologie & Altlastenuntersuchung/-sanierung, Darmstadt, Fachtechnische Zuarbeit und Qualitätssicherung vom 25.02.2022
- [12] DIN 4020 „Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke“, Dez. 2010
- [13] DIN EN ISO 14688-1 „Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden; Mai 2018
- [14] DIN EN ISO 14689 „Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Fels; Mai 2018
- [15] DIN 18196 „Erd- und Grundbau – Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke“, Stand: Mai 2011
- [16] DIN 1055-2 „Einwirkung auf Tragwerke - Teil 2: Bodenkennwerte“
- [17] DIN 1054 „Baugrund – Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau“, Stand: Dezember 2010
- [18] DIN 18300 „VOB Vergabe und Vertragsordnung für Bauleistungen - Erdarbeiten; Stand: September 2019
- [19] DIN 18301 „VOB Vergabe und Vertragsordnung für Bauleistungen - Bohrarbeiten; Stand: September 2019
- [20] DIN 18304 „VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - Ramm-, Rüttel- und Pressarbeiten, Stand: September 2019
- [21] DIN 18533 „Abdichtungen von erdberührten Bauteilen“; Juli 2017
- [22] DIN 4124 „Baugruben und Gräben - Böschungen, Verbau, Arbeitsraumbreiten“; Stand: Januar 2012
- [23] DIN 4030 „Beurteilung betonangreifender Wasser, Boden und Gase und Grenzwerte“, Stand Juni 2008
- [24] DIN 4149 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten- Lastnahme, Bemessung und Ausführung üblicher Hochbauten“, Stand April 2005
- [25] Empfehlungen des Arbeitskreises „Baugruben“ EAB; Deutsche Gesellschaft für Geotechnik e. V.; 5. Auflage 2012
- [26] DIN 4123 „Ausschachtungen, Gründungen und Unterfangungen im Bereich bestehender Gebäude“, Stand: April 2013
- [27] Merkblatt für die Anwendung von Geotextilien und Geogittern im Erdbau des Straßenbaus, (M Geok E) FGSV; 2016
- [28] Empfehlungen des Arbeitskreises „Pfähle“ - EA-Pfähle, Deutsche Gesellschaft für Geotechnik e.V.; 2007

- [29] DIN EN 12699 „Ausführung von Arbeiten im Spezialtiefbau - Verdrängungspfähle“; 12699:2015-07
- [30] DIN EN 1537:2014-07 „Ausführung von besonderen geotechnischen Arbeiten (Spezialtiefbau) - Verpressanker; Deutsche Fassung EN 1537:2013
- [31] DIN 18533-1:2007 „Abdichtung von erdberührten Bauteilen - Teil 1: Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze“, Stand Juli 2017
- [32] Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen (RStO 12); Bundesministerium für Verkehr - Abteilung Straßenbau; 2012
- [33] Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau (ZTVE-StB 17), Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen; Ausgabe 2017
- [34] Technische Prüfvorschriften für Boden und Fels im Straßenbau TP BF-StB, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen; Ausgabe 2016
- [35] DWA Regelwerk, Arbeitsblatt DWA-A 138-1, Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser - Teil 1, Planung, Bau, Betrieb, Stand November 2020
- [36] DWA Regelwerk, Merkblatt DWA.M 153, Handlungsempfehlung zum Umgang mit Regenwasser, Stand 31.07.2007
- [37] Vermessungsbüro Klein, Durmersheim, Höhenaufnahme der durchgeführten Baugrunderkundungen erhalten per E-Mail am 21.12.2021

2. Standortbeschreibung und Bauvorhaben

2.1 Standortbeschreibung

Das Projektgebiet „Areal C“ (vgl. Anlage 1.1) befindet sich im Nordwesten des Stadtgebietes Karlsruhe im Stadtteil Nordstadt. Begrenzt wird das Projektgebiet durch die New-York-Straße im Norden und die Erzbergerstraße im Osten. Im Süden grenzt die Duale Hochschule an das Projektgebiet an. Im Westen wird das Projektgebiet durch einen alten Flugplatz begrenzt, der als Naturschutzgebiet ausgewiesen ist.

Gemäß [2] wurde das Gelände nach 1945 durch die US-amerikanische Heeresfliegerstaffel genutzt. Während der Nutzung durch die US-Armee wurde das Gelände ab dem Jahr 1952 westlich der Erzbergstraße im Bereich zwischen der New-York-Straße und der Delawarestraße erschlossen. Im Anschluss erfolgte die Bebauung des Geländes mit einer Tankstelle, Werkstätten Lager und Verkaufsräumen, einem Kino sowie einer Kantine. Bis zum Ende der Nutzung durch die US-Streitkräfte wurden weitere Gebiete erschlossen und Lagergebäude und Garagen errichtet. Nach der Nutzung durch die US-Armee wurde in den Bestandsgebäuden teilweise Kleingewerbe sowie soziale Einrichtungen angesiedelt.

Seit November 2021 erfolgt der Rückbau der Bestandsbebauung, der vorhandenen Oberflächenbefestigungen im Bereich der Gebäude sowie den Nebenstraßen des Geländes sowie die Rodung des vorhandenen Bewuchses durch die [REDACTED], im Auftrag der GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Karlsruhe.

Die Projektfläche liegt:

- außerhalb von ausgewiesenen Trinkwasserschutzgebieten (Daten- und Kartendienst der LUBW)
- außerhalb eines Überschwemmungsgebietes (Daten- und Kartendienst der LUBW)
- in der Erdbebenzone 1 (DIN EN 1998-1) mit örtlichen Untergrundbedingungen, welche der Baugrundklasse C und der geologischen Untergrundklasse T zuzuordnen ist
- in der Frosteinwirkungszone I (RSTO 12).

2.2 Bauvorhaben

Gemäß derzeitigem Planungsstand beabsichtigt die GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Karlsruhe, die sukzessive Neubebauung des Projektgebietes mit einer Wohn- und Gewerbebebauung sowie Kindertagesstätten und Einzelhandel/ Supermärkten. Dabei sind weitgehend eingeschossige Unterkellerungen geplant. Lokal kann die Errichtung von zweigeschossigen Tiefgaragen/ Unterkellerungen von Baufeldern im zentralen Geländebereich erfolgen.

Planungen für die Neubebauung liegen aktuell noch nicht vor.

Nach DIN 1054 [17] ist die Errichtung der geplanten Neubauten der geotechnischen Kategorie GK 2 („Baumaßnahmen mit mittlerem Schwierigkeitsgrad im Hinblick auf das Zusammenwirken von Bauwerk und Baugrund“) zuzuordnen.

3. Baugrund- und Grundwassersituation

3.1 Untersuchungsumfang

Zur Erkundung der Bodenbeschaffenheit wurden von der WST GmbH, Eppelheim, auf dem Baufeld 78 Rammkernsondierungen (RKS 1/21 bis RKS 17/21 und RKS 17/1/21, RKS 18/21 bis RKS 20/21 und RKS 21/1/21, RKS 21/21 bis RKS 35/21 und RKS 35/1/21, RKS 36/21 bis RKS 69/1 und RKS 76/21, RKS 70/21 und RKS 77/21 sowie KRS 71/21 bis KRS 75/21 zur Bestimmung der Bodenabfolge) und 19 schwere Rammsondierungen (DPH, zur Bestimmung der Lagerungsdichte / Tragfähigkeit des Bodens) bis max. 10 m Tiefe unter GOF niedergebracht.

Weiterhin erfolgte die Durchführung von 29 Baggerschürfen (S 1/21 bis S 29/21) bis max. 3,2 m Tiefe unter GOF im Bereich des Projektgebietes (vgl. Anlage 1.2).

Die Bohransatzpunkte wurden im Vorfeld durch einen Mitarbeiter der UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG in Abstimmung mit der Projektleitung des Auftragsgebers festgelegt. Die vorgenannten Sondieransatzpunkte sowie die ausgeführten Baggerschürfe wurden nach Prüfung der Leitungs- und Kampfmittelfreiheit durch die WST GmbH, Eppelheim, zur Ausführung freigegeben (vgl. Anlage 8). Die Ausführung der Baggerschürfe erfolgte durch die [REDACTED], mittels Mobilbagger mit Tieflöffel.

Aufgrund des derzeitigen Planungsstandes wurde abstimmungsgemäß auf die Durchführung von Tiefenbohrungen verzichtet. Diese können je nach Erfordernis und geplanter Eingriffstiefe der Neubauten (z. B. bei 2-geschossiger Unterkellerung) im Zuge des weiteren Planungsfortschrittes und Erstellung des jeweiligen projektbezogenen geotechnischen Hauptgutachtens erforderlich werden.

Für bodenmechanische Versuche wurden aus den Sondierungen insgesamt 261 gestörte Bodenproben (GP) entnommen.

An einer repräsentativen Auswahl geotechnischer Bodenmischproben (insgesamt 30 Stück) wurden Bestimmungen der Korngrößenverteilungskurven nach DIN EN ISO 17892-4 durchgeführt [9] (vgl. Anlage 7).

Zur Beobachtung der Grundwasserstände erfolgen zurzeit im ca. 2-wöchentlichen Turnus Grundwassermessungen an den vorhandenen Grundwasserpegeln (GWM 2 blau, GWM 3 blau, GWM 1 grün GWM Alt und GWM 3 grün, s. Anlage 1.2).

Für bauchemische Untersuchungen erfolgten an den Pegeln GWM 3 grün, GWM 1 grün und GWM 2 blau Grundwasserentnahmen nach DIN 4030.

3.2 Allgemeines

Nach den vorliegenden Ergebnissen der Kampfmittelvorerkundung nach [3] ist für das Projektgebiet mit potenziellen Kampfmittelbelastungen zu rechnen.

Vor Ausführung der Erkundung wurden durch die beauftragte Fachfirma WST GmbH, Eppelheim, bei Untersuchungspunkten mit einer Tiefe > 4,0 m u. GOF Schneckenbohrungen bis in eine Tiefe von ca. 6 m unter Geländeoberfläche und einem Radius von ca. 0,7 m ausgeführt und die Punkte freigemessen.

Die Untersuchungspunkte < 4,0 m u. GOF sowie die durchgeführten Baggerschürfe wurden mittels Flächendetektion (Georadar) durch die WST GmbH überprüft und freigemessen. Die Ergebnisse der Kampfmittelfreimessungen sind als Anlage 8 beigelegt.

Bei der Durchführung der Baggerschürfe wurde im Randbereich/ seitlich des Schurfes S 21/21 eine vermutliche Bombenhülse (ohne Leitwerk o. ä.) angetroffen. Die Arbeiten wurden eingestellt und der Bereich geräumt. Im Anschluss erfolgte die Überprüfung und Bergung des Fundes durch die beauftragte Kampfmittelfachfirma des Auftraggebers. Danach konnten die Schurfarbeiten in diesem Bereich fortgesetzt werden.

Aufgrund der zum Zeitpunkt der Erkundung noch teilweise laufenden Nutzung der Gebäude musste im Projektgebiet von noch in Betrieb befindlichen Ver- und Entsorgungsleitungen (Gas, Wasser, Strom, Abwasser usw.) ausgegangen werden. Im Vorfeld der Erkundung erfolgte hierzu ein Abgleich der Örtlichkeit mit vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Leitungsplänen.

Im Zuge der weiteren Planung sowie der Bauausführung ist die Lage von Versorgungsstrassen im Bereich des Projektgebietes weiterführend zu prüfen sowie bei erdeingreifenden Maßnahmen durch den Kampfmittelprüfer des Auftraggebers eine Kampfmittelüberprüfung auszuführen.

3.3 Allgemeine geologische Verhältnisse nach [2]

Nach [2] ist von folgenden großräumigen geologischen Verhältnissen auszugehen.

„Das Plangebiet „Zukunft Nord“ befindet sich innerhalb des Hochgestades im Zentralen Oberrheingraben. Nach den Angaben des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (LGRB) stehen im Bereich des Plangebietes als natürliche Sedimente Hochflutsande und punktuell die Ablagerungen der Mannheim-Formation an.

Daneben ist zu erwarten, dass im Rahmen der bisherigen Nutzung des Geländes anthropogene Auffüllungen auf das Gelände aufgebracht wurden.

Die Schichten der Mannheim-Formation beginnen nach den Angaben der hydrogeologischen Kartierung und Grundwasserbewirtschaftung im Raum Karlsruhe-Speyer (HGK) mit Sanden und Kiesen der oberen sandig-kiesigen Abfolge. Der obere Zwischenhorizont, der weiter westlich die Basis der oberen sandig-kiesigen Abfolge bildet, ist im Bereich des Plangebietes nicht ausgebildet.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes gehen die Schichten der oberen sandig-kiesigen Abfolge direkt in die Schichten der mittleren sandig-kiesigen Abfolge oben über. Die erste hydraulische Trennschicht, der Zwischenhorizont 3 (ZH3), trennt die mittlere sandig-kiesige Abfolge oben von der darunter beginnenden mittleren sandig-kiesigen Abfolge unten.

Der oberflächennahe Aquifer setzt sich daher aus Schichten der oberen und mittleren sandig-kiesigen Abfolge oben zusammen. Der ZH3 steht nach den Angaben der HGK in ca. 45 m unterhalb der Geländeoberfläche an und weist eine Mächtigkeit von rund 5 m auf.“

3.4 Baugrundbeschreibung

Wie bereits in Kapitel 3.1 beschrieben, wurden die Untergrundbedingungen im Projektgebiet an 126 Stellen (78 Rammkernsondierungen, 19 Sondierungen mit der schweren Rammsonde und 29 Schürfe) erkundet.

Auf Grundlage der Ergebnisse der durchgeführten Rammkernsondierungen (RKS) und den Sondierungen mit der schweren Rammsonde (DPH) (vgl. Anlage 3) kann der prinzipielle Baugrundaufbau beschrieben werden. Hierzu wurden auch die Ergebnisse und Unterlagen nach [2] berücksichtigt.

Die Lage der Ansatzstellen der Baugrunduntersuchungen ist in dem Lageplan der Anlage 1.2 skizziert. Die Einzelblattdarstellungen der durchgeführten RKS, DPH sowie der Archivuntersuchungen enthält die Anlage 3. Die Anlage 2 enthält die geotechnischen Prinzipschnitte des Geländes.

Die durchgeführten bodenmechanischen Laborversuche (Korngrößenverteilung nach DIN EN ISO 17892-4) sind diesem Gutachten als Anlage 7 beigelegt.

Oberflächenbefestigungen

Im Bereich der Untersuchungspunkte wurden Oberflächenbefestigungen aus Beton, Verbundsteinpflaster und Schwarzdecke angetroffen. Die Oberflächenbefestigungen weisen Dicken von ca. 0,03 m bis ca. 0,26 m auf.

Schicht 1: Aufgefüllte Böden

Die obere Bodenzone unterhalb der Oberflächenbefestigungen aus Verbundsteinpflaster, Schwarzdecke und Beton sowie in Teilbereichen/ Grünflächen unterhalb von Oberboden stehen im Projektbereich heterogene Auffüllungen aus grauen bis dunkelgrauen sowie braunen bis dunkelbraunen Sanden und Kiesen mit lokal schluffigen Anteilen und anthropogenen Fremd Beimengungen an.

Die Basis der Schicht 1 wurde nach den durchgeführten Untersuchungen bei ca. 113,85 müNN (RKS 18/21) bis ca. 112,79 müNN (RKS 52/21) festgestellt. Die Schichtdicke der Schicht 1 beträgt ca. 0,2 m (S 14/21) bis ca. 1,2 m (RKS 52/21).

Die Mächtigkeit der nahezu flächenhaft angetroffenen aufgefüllten Böden beträgt zwischen 0,3 m (RKS 16/21, RKS 70/21, RKS 76/21 und RKS 77/21) und 1,3 m (RKS 52/21). Die Auffüllmächtigkeiten können im Bereich von Arbeitsraumverfüllungen der Bestandsbebauung, insbesondere bei vorhandenen Unterkellerungen und unterirdischen Einbauten sowie in Leitungszonen, deutlich tiefer reichen.

Als Fremd Beimengungen wurden im Bereich der RKS 6/21 bis RKS 36/21, RKS 38/21 bis RKS 40/21, RKS 42/21, RKS 44/21, RKS 48/21, RKS 50/21 bis RKS 52/21, RKS 54/21 bis RKS 62/21, RKS 68/21 bis RKS 70/21 sowie im Bereich RKS 73/21 bis RKS 75/21 Schotterreste mit Anteilen zwischen ca. 20 Vol.-% und ca. 60 Vol.-% angetroffen (vermutlich Tragschichten der Straßen, Wege, Befestigungen usw.).

Weiterhin wurden in den durchgeführten Rammkernsondierungen RKS 21/21, RKS 40/21, RKS 57/21 RKS 63/21, RKS 64/21 RKS 70/21 Ziegelbruchstücke, in RKS 29/21 und RKS 49/21 Betonbruchstücke, in RKS 62/21 und RKS 75/21 Sandsteinbruch sowie in den durchgeführten RKS 19/21, RKS 26/21, RKS 27/21, RKS 69/21, RKS 72/21 Schlackereste angetroffen. Die vorgenannten Fremdanteile haben sich im Zuge der Schurferkundung bestätigt und werden im Mittel auf einen Gesamtanteil von ca. < 10 Vol.-% abgeschätzt.

Die im Bereich der Sondierungen RKS 64/21, RKS 66/21 und RKS 71/21 vereinzelt angetroffenen Wurzelreste wurden auch in den Schürfen S 2/21, S 5/21 und S 6/21, S 8/21 bis S 16/21 und S 18/21 bis S 24/21 angetroffen.

Im Bereich des Schurfes S 21/21 wurden weiterhin Metall- und PVC-Reste angetroffen, deren Anteil im Zuge der Schurferkundung auf ca. < 3 Vol.-% abgeschätzt wurde.

Die Basis der Schicht 1 wurde nach den durchgeführten Untersuchungen bei ca. 113,85 müNNH (RKS 18/21) bis ca. 112,79 müNNH (RKS 52/21) festgestellt. Die Schichtdicke der Schicht 1 beträgt straßenseitig ca. 0,2 m (S 14/21) bis ca. 1,2 m (RKS 52/21). Im Bereich von alten Arbeitsraumverfüllungen der zurzeit im Rückbau befindlichen Altbebauung kann die Schichtdicke größere Dicken aufweisen.

Aufgrund der Geländevornutzung und Kriegseinwirkungen ist im gesamten Baufeld mit Altleitungen, Altkanälen und Alteinbauten/ Bauwerksresten ehemaliger Bebauung, unbekannten Erdtanks, Abscheidern etc. sowie verfüllten Bombentrichtern zu rechnen.

Nach den Ergebnissen der schweren Rammsondierungen (DPH) sind die anthropogenen Böden der Schicht 1 sehr uneinheitlich fest gelagert.

Schicht 2: Sande und Kiese

Unter den anthropogenen aufgefüllten Böden der Schicht 1 wurden die gewachsenen Böden der Schicht 2 angetroffen. Bei den vorgenannten gewachsenen Böden handelt es sich um braune bis beigebraune und teilweise graue sandige Kiese sowie teilweise um kiesige Sande mit teils schluffigen Anteilen, die im weiteren Tiefenverlauf zunehmend grobkörnig ausgebildet und von beige- bis graubrauner Färbung sind.

Die Schichtunterkante wurde mit den durchgeführten Baugrunduntersuchungen bis ca. 10 m Tiefe unter GOF nicht angetroffen. Nach [2] reichen die Böden der Schicht 2 im Projektgebiet bis in eine Tiefe von ca. 45 m u. GOF.

Die Schlagzahlen der schweren Rammsonde zeigen mit $n_{10} = 1$ bis 10 (= Anzahl der Schläge pro 10 cm Eindringtiefe der schweren Rammsonde), dass die Sand-Kiese bis ca. 6,0 m unter GOF locker bis mitteldicht gelagert sind. Ausnahme bildet DPH 9/21, wo die Festigkeit erst ab ca. 7,5 m unter GOF zunimmt. In der Tiefe weisen die Sand-Kiese eine mitteldichte, stellenweise auch dichte Lagerung auf.

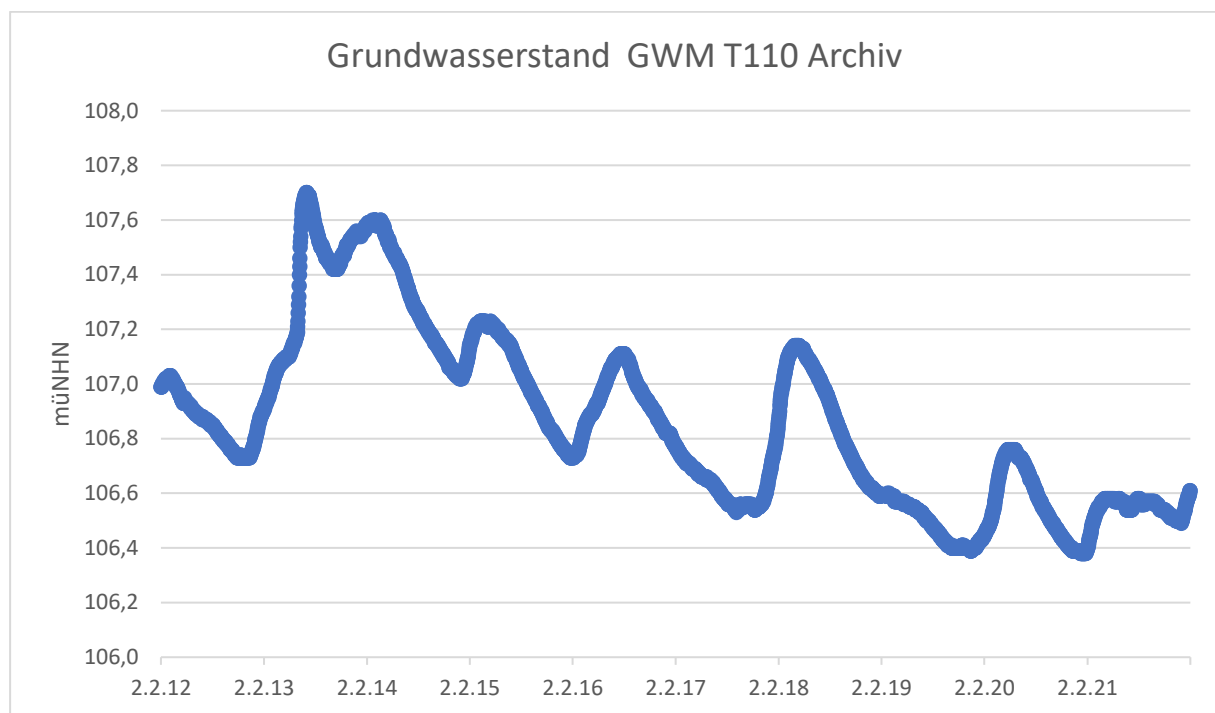
Nach den vorliegenden Ergebnissen der durchgeführten bodenmechanischen Laborversuche und der durchgeführten Felderkundungen handelt es sich bei den Böden der Schicht 2 um Böden der Bodengruppen GW, GI, GU, SU, SE, SW der Frostempfindlichkeitsklassen F 1 und F 2.

3.5 Grundwasser

Bei den durchgeführten Baugrunduntersuchungen wurde im Bereich des Baufeldes Grundwasser in einer Tiefe von ca. 7,3 m bis ca. 8,0 m u. GOF (z. B. RKS 6/21, RKS 13/21, RKS 14/21, RKS 15/21, RKS 27/21, RKS 28/21, RKS 30/21, RKS 34/21, RKS 37/21, RKS 38/21, RKS 40/21, RKS 41/21, RKS 42/21, RKS 43/21, RKS 44/21, RKS 45/21, RKS 50/21, RKS 51/21, RKS 52/21, RKS 53/21, RKS 57/21, RKS 58/21, RKS 59/21, RKS 76/21 und RKS 77/21) angetroffen. Die im Zuge der Baugrunduntersuchungen sowie weiterführend durchgeführten Grundwassermessungen der Messstellen „GWM1, blau“, „GWM 2, blau“, „GWM 3, blau“, „GWM 1, grün“, „GWM Alt“, „GWM 3, grün“ sowie „GWM T 110“ ergaben die gemäß Tabelle 1, Tabelle 2 und Abbildung 1 zusammengestellten Wasserstände.

Gemäß [5] wurden in der am östlichen Rand des Projektgebietes liegenden Grundwassermessstelle GWM T110 Wasserstände zwischen 105,66 müNNH (niedriger Wasserstand, 08.01.1975) und 108,06 müNNH (hoher Wasserstand, 02.06.1958) gemessen. In der letzten Messung am 01.02.2022 nach [5] wurde ein Wasserstand von 106,61 müNNH gemessen.

Nach [5] ist nicht auszuschließen, dass bei extrem starken Niederschlägen über einen längeren Zeitraum eine Überschreitung des bisher maximalen Grundwasserstandes erfolgen kann.



Die vorliegenden Aufzeichnungen der GWM T110 zeigen im vergangenen Jahrzehnt GW-Schwankungen von max. 1,3 Metern. Die bislang durchgeführten Stichtagsmessungen an den vorhandenen Grundwassermessstellen des Standortes sind in den nachfolgenden Tabellen zusammengefasst und in der Abbildung 1 dargestellt:

Tabelle 1: Stichtagsmessungen Grundwassermessstellen

Datum	GWM 1, blau, trocken (Pegel B 1/18 gem. Anlage 3.4.2)		GWM 2, blau (Pegel B 2/18 gem. Anlage 3.4.4)		GWM 3, blau (Pegel B3/18 gem. Anlage 3.4.6)		GWM 1, grün	
	GW-Stand (m u. POK)	GW-Stand (müNHN)	GW-Stand (m u. POK)	GW-Stand (müNHN)	GW-Stand (m u. POK)	GW-Stand (müNHN)	GW-Stand (m u. POK)	GW-Stand (müNHN)
19.11.2021	--	106,44	8,37	106,26	8,59	106,51	7,42	106,58
03.12.2021	8,48	--	8,39	106,23	8,60	106,50	7,44	106,56
04.01.2022	8,58	106,34	8,39	106,23	8,61	106,49	7,45	106,55
14.01.2022	8,58	106,34	8,35	106,27	8,57	106,53	7,41	106,59
21.01.2022	8,58	106,34	8,31	106,31	8,53	106,57	7,37	106,63
28.01.2022	8,58	106,34	8,30	106,32	8,52	106,58	7,36	106,64
01.02.2022	8,58	106,34	8,23	106,39	8,51	106,59	7,35	106,65
12.02.2022	8,58	106,34	8,26	106,36	8,48	106,62	7,32	106,68
17.02.2022	8,58	106,34	8,24	106,38	8,46	106,64	7,30	106,70

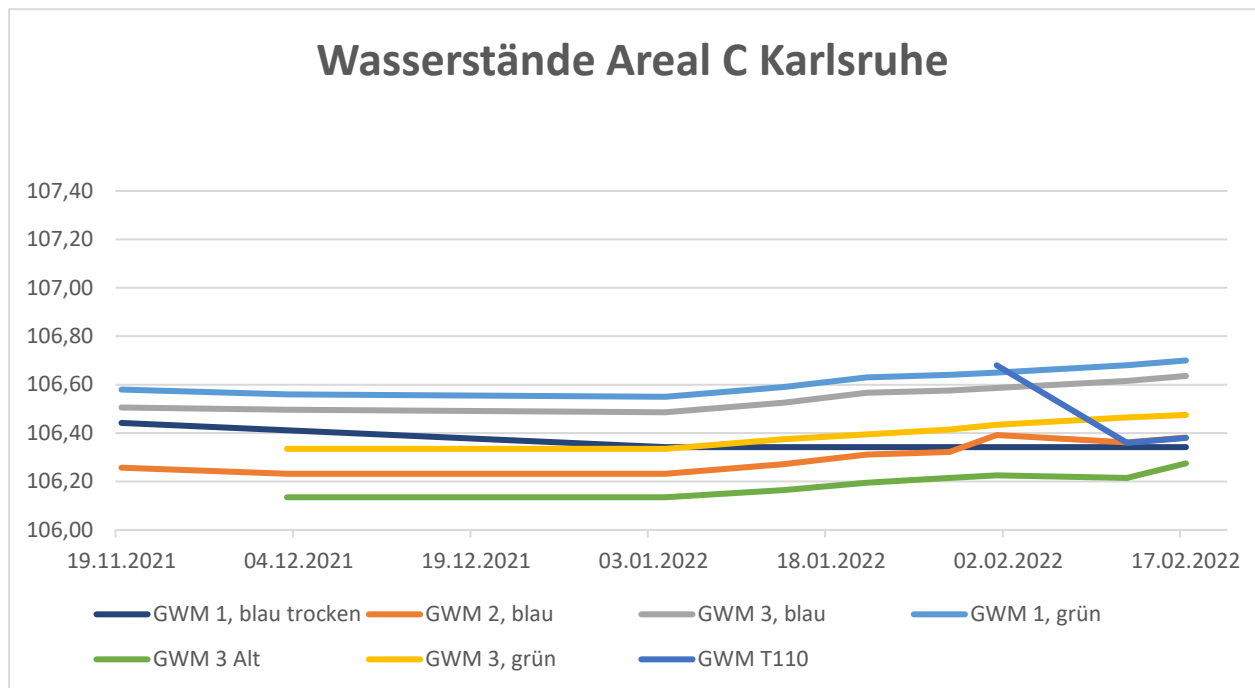
-- keine Messung

Tabelle 2: Stichtagsmessungen Grundwassermessstellen

Datum	GWM Alt		GWM 3, grün		GWM T110	
	GW-Stand (m u. POK)	GW-Stand (müNHN)	GW-Stand (m u. POK)	GW-Stand (müNHN)	GW-Stand (m u. POK)	GW-Stand (müNHN)
19.11.2021	--	--	--	--	--	--
03.12.2021	7,76	106,14	7,76	106,34	--	--
04.01.2022	7,76	106,14	7,76	106,34	--	--
14.01.2022	7,73	106,17	7,73	106,38	--	--
21.01.2022	7,70	106,20	7,70	106,40	--	--
28.01.2022	7,68	106,22	7,68	106,42	--	--
01.02.2022	7,67	106,23	7,67	106,44	7,32	106,68
12.02.2022	7,68	106,22	7,42	106,47	7,64	106,36
17.02.2022	7,62	106,28	7,42	106,48	7,62	106,38

-- keine Messung

Abbildung 1: Wasserstände GWM Areal C, Karlsruhe



Mit jahreszeitlich bedingten Schicht- und Stauwasserführungen in den Böden der Schicht 1 und der Schicht 2 ist zu rechnen.

Die großräumige Grundwasserfließrichtung wurde im Zuge der durchgeführten Grundwassermessungen ermittelt und ist nach derzeitigem Kenntnisstand in nordwestliche Richtung ausgerichtet (vgl. auch [2]).

Auf Grundlage der durchgeführten chemischen Analysen nach DIN 4030 nach [10] ergibt sich nach DIN 4030 eine Einstufung der untersuchten Wasserprobe als „nicht betonangreifend“. Die Analysenberichte der Wessling GmbH, Weiterstadt, sind in der Anlage 6 zu diesem Bericht enthalten.

3.6 Ergebnisse der bodenmechanischen Untersuchungen

An ausgewählten und charakteristischen Bodenproben wurden von der ZuB GmbH, Eppertshausen, Kornverteilungen nach DIN EN ISO 17892 Teil 4 durchgeführt.

Die Ergebnisse der durchgeführten bodenmechanischen Laborversuche [9] sind in Anlage 7 zu diesem Bericht enthalten.

Die ermittelten Versuchsergebnisse können aufgrund der punktuellen Untersuchungsmethodik und veränderter Witterungsbedingungen abweichen. In Tabelle 3 ist eine Übersicht der untersuchten Mischproben zusammengestellt.

Tabelle 3: Übersicht Bodenmischproben

Mischprobe	Aufschluss	Einzelprobe	Entnahmetiefe (m u. GOF)	Materialbeschreibung	Bodenmechanischer Untersuchungsumfang
Baufelder 1, 2 und 3					
KGV 1	RKS 6/21	GP 1	0,26 - 0,40	Auffüllung: Kies, sandig, schwach schluffig, Schotter 30 %, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 9/21	GP 1	0,07 - 0,40	Auffüllung: Kies, sandig, schwach schluffig, Schotter und Asphaltreste, schwarz, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
	RKS 14/21	GP 1	0,10 - 0,50	Auffüllung: Kies, sandig, schwach schluffig, Schotter 40 %, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
	RKS 15/21	GP 1	0,08 - 0,70	Auffüllung: Kies sandig, schwach schluffig, Schotter 30 %, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
	RKS 17/21	GP 1	0,08 - 0,80	Auffüllung: Kies, sandig, Schotter und Asphaltreste 30 %, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
KGV 2	RKS 3/21	GP 2	0,40 - 1,70	Feinsand, schwach schluffig, schwach feinkiesig, mittelkiesig - Wurzelreste, hellbraun, kalkfrei, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 6/21	GP 2	0,40 - 2,10	Sand, schwach kiesig, schwach schluffig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 9/21	GP 2	0,40 - 1,00	Sand, schluffig, schwach kiesig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 15/21	GP 2	0,70 - 1,50	Sand, schwach kiesig, schwach schluffig, (Schicht 2)	

Fortsetzung Tabelle 3

Mischprobe	Aufschluss	Einzelprobe	Entnahmetiefe (m u. GOF)	Materialbeschreibung	Bodenmechanischer Untersuchungsumfang
Baufelder 1, 2 und 3					
KGV 2	RKS 16/21	GP 2	0,30 - 1,00	Sand, schwach kiesig, schwach schluffig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
KGV 3	RKS 3/21	GP 3	1,70 - 3,00	Mittelsand, feinsandig, schwach feinkiesig, schwach mittelkiesig, grau, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 3/21	GP 4	3,00 - 6,30	Mittelsand, feinsandig, grobsandig, feinkiesig, mittelkiesig, grau, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 6/21	GP 3	2,10 - 5,70	Sand, schwach kiesig bis kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 9/21	GP 3	1,00 - 4,00	Sand, schwach kiesig bis kiesig, beigebraun, kalkfrei, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 13/21	GP 3	2,40 - 7,40	Sand, schwach kiesig bis kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 14/21	GP 2	0,50 - 1,50	Sand, schwach kiesig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 14/21	GP 3	1,50 - 4,00	Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 14/21	GP 4	4,00 - 6,30	Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 15/21	GP 3	1,50 - 5,30	Sand, schwach kiesig bis kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	

Fortsetzung Tabelle 3

Mischprobe	Aufschluss	Einzelprobe	Entnahmetiefe (m u. GOF)	Materialbeschreibung	Bodenmechanischer Untersuchungsumfang
Baufelder 1, 2 und 3					
KGV 3	RKS 16/21	GP 3	1,00 - 5,80	Sand, schwach kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 16/21	GP 4	5,80 - 7,60	Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, nass (Schicht 2)	
	RKS 17/21	GP 3	2,60 - 5,00	Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 17/21	GP 4	5,00 - 7,60	Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
KGV 4	RKS 3/21	GP 6	7,00 - 8,00	Kies, sandig, schwach schluffig, braungrau, kalkhaltig, feucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 6/21	GP 4	5,70 - 8,80	Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 13/21	GP 4	7,40 - 10,00	Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, feucht bis nass (Schicht 2)	
	RKS 14/21	GP 5	6,30 - 10,00	Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht bis nass (Schicht 2)	
	RKS 15/21	GP 4	5,30 - 10,00	Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 16/21	GP 5	7,60 - 10,00	Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 17/21	GP 5	7,60 - 10,00	Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, nass (Schicht 2)	
RKS 3/21 GP 5	RKS 3/21	GP 5	6,30 - 7,00	Feinsand, schluffig, grau, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4

Fortsetzung Tabelle 3

Mischprobe	Aufschluss	Einzelprobe	Entnahmetiefe (m u. GOF)	Materialbeschreibung	Bodenmechanischer Untersuchungsumfang
Grünfläche zwischen Baufeld 1 und Baufeld 4					
KGV 5	RKS 19/21	GP 1	0,15 - 0,50	Auffüllung: Kies, sandig, schwach schluffig, Schlacke, Schotter und Asphaltreste ca. 30 %, schwarz, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 20/21	GP 1	0,00 - 0,50	Auffüllung: Kies, sandig, schwach schluffig, Schotter 40 %, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
	RKS 25/21	GP 1	0,12 - 0,70	Auffüllung: Kies, sandig, Schotter 40 %, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
	RKS 26/21	GP 1	0,06 - 0,80	Auffüllung: Kies, sandig, schwach schluffig, Schotter und Schlacke ca. 40 %, grau, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
KGV 6	RKS 19/21	GP 2	0,50 - 1,40	Sand, schwach schluffig, schwach kiesig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 20/21	GP 2	0,50 - 1,20	Sand, schwach schluffig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 22/21	GP 2	0,50 - 2,00	Sand, schwach schluffig, schwach kiesig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 24/21	GP 2	0,70 - 2,00	Sand, kiesig, schwach schluffig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 25/21	GP 2	0,70 - 1,60	Sand, schwach schluffig, schwach kiesig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 61/21	GP 2	0,40 - 1,40	Sand, schwach kiesig, bis kiesig, schwach schluffig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	

Fortsetzung Tabelle 3

Mischprobe	Aufschluss	Einzelprobe	Entnahmetiefe (m u. GOF)	Materialbeschreibung	Bodenmechanischer Untersuchungsumfang
Grünfläche zwischen Baufeld 1 und Baufeld 4					
KGV 7	RKS 19/21	GP 3	1,40 - 4,00	Sand, teilweise schwach kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 20/21	GP 3	1,20 - 4,00	Sand, schwach kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 21/21	GP 2	1,10 - 4,00	Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 25/21	GP 3	1,60 - 4,00	Sand, schwach kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 26/21	GP 2	0,80 - 4,00	Sand, schwach kiesig bis kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 61/21	GP 3	1,40 - 4,00	Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
Baufelder 4, 6, 7, 8, GB F 1 und Straßenbereich Norden					
KGV 8	RKS 13/21	GP 1	0,00 - 0,50	Auffüllung: Kies, sandig, Schotter 60 %, dunkelgrau-braun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 22/21	GP 1	0,23 - 0,50	Auffüllung: Kies, schwach sandig, Schotter 70 %, grau-braun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
	RKS 24/21	GP 1	0,17 - 0,70	Auffüllung: Kies, steinig, sandig, Betonbruch und Schotter 60 %, grau-braun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
	RKS 27/21	GP 1	0,10 - 0,50	Auffüllung: Kies, sandig, Schotter und Schlacke 30 %, dunkelgrau, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
	RKS 28/21	GP 1	0,12 - 0,50	Auffüllung: Kies, sandig, Schotter 50 %, grau-braun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
	RKS 31/21	GP 1	0,10 - 0,70	Auffüllung: Kies, sandig, schwach schluffig, schwach steinig, Schotter ca. 50 %, dunkelgrau-braun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	

Fortsetzung Tabelle 3

Mischprobe	Aufschluss	Einzelprobe	Entnahmetiefe (m u. GOF)	Materialbeschreibung	Bodenmechanischer Untersuchungsumfang
Baufelder 4, 6, 7, 8, GB F 1 und Straßenbereich Norden					
KGV 8	RKS 34/21	GP 1	0,10 - 0,50	Auffüllung: Kies, sandig, Schotter 40%, grau, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 38/21	GP 1	0,12 - 0,70	Auffüllung: Kies, sandig, schwach schluffig, Schotter 30 %, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
	RKS 57/21	GP 1	0,13 - 0,60	Auffüllung: Kies, sandig, Schotter und Ziegelbruch ca. 40 %, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
	RKS 58/21	GP 1	0,08 - 0,60	Auffüllung: Kies, sandig, schwach schluffig, Schotter 30 %, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
	RKS 59/21	GP 1	0,05 - 0,50	Auffüllung: Kies, sandig, schwach schluffig, Schotter 30 %, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
	RKS 61/21	GP 1	0,07 - 0,40	Auffüllung: Kies, sandig, Schotter 50 %, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
KGV 9	RKS 30/21	GP 1	0,00 - 0,50	Auffüllung? Sand, stark schluffig, schwach kiesig - Wurzeln, braun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 37/21	GP 1	0,00 - 0,60	Auffüllung: Sand, kiesig, schwach schluffig, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
	RKS 40/21	GP 1	0,00 - 0,70	Auffüllung: Sand, kiesig, schwach schluffig bis schluffig, Schotter, Beton- und Ziegelbruch ca. 10 %, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
	RKS 41/21	GP 1	0,00 - 0,50	Auffüllung? Sand, kiesig, schluffig - Wurzeln, braun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
	RKS 42/21	GP 1	0,12 - 0,70	Auffüllung: Sand, kiesig, schwach schluffig, Schotter ca. 10 %, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	

Fortsetzung Tabelle 3

Mischprobe	Aufschluss	Einzelprobe	Entnahmetiefe (m u. GOF)	Materialbeschreibung	Bodenmechanischer Untersuchungsumfang
Baufelder 4, 6, 7, 8, GB F 1 und Straßenbereich Norden					
KGV 9	RKS 49/21	GP 1	0,00 - 1,00	Auffüllung: Sand, kiesig, schwach schluffig, Betonreste, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
KGV 10	RKS 27/21	GP 2	0,50 - 1,50	Sand, schluffig, schwach kiesig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 28/21	GP 2	0,50 - 2,10	Sand, schwach schluffig, schwach kiesig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 30/21	GP 2	0,50 - 1,30	Sand, kiesig, schwach schluffig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 31/21	GP 2	0,70 - 2,30	Sand, schwach kiesig, schwach schluffig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 34/21	GP 2	0,50 - 1,50	Sand, kiesig, schwach schluffig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 37/21	GP 2	0,60 - 4,50	Sand, kiesig, schwach schluffig, vereinzelt schluffige Linsen, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 38/21	GP 2	0,70 - 1,50	Sand, schwach kiesig, schwach schluffig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 40/21	GP 2	0,70 - 1,60	Sand, schwach schluffig, schwach kiesig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 41/21	GP 2	0,50 - 1,50	Sand, schwach kiesig, schwach schluffig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 42/21	GP 2	0,70 - 1,40	Sand, schwach kiesig, schwach schluffig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 49/21	GP 3	1,90 - 2,80	Sand, schluffig, kiesig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	

Fortsetzung Tabelle 3

Mischprobe	Aufschluss	Einzelprobe	Entnahmetiefe (m u. GOF)	Materialbeschreibung	Bodenmechanischer Untersuchungsumfang
Baufelder 4, 6, 7, 8, GB F 1 und Straßenbereich Norden					
KGV 10	RKS 57/21	GP 2	0,60 - 1,60	Sand, schwach kiesig, schwach schluffig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 58/21	GP 2	0,60 - 1,60	Sand, schwach schluffig, schwach kiesig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 59/21	GP 2	0,50 - 1,40	Feinsand, schluffig, grau, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
KGV 11	RKS 27/21	GP 4	4,30 - 7,40	Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 28/21	GP 3	2,10 - 3,60	Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 30/21	GP 3	1,30 - 4,40	Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 31/21	GP 4	3,30 - 5,30	Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 32/21	GP 2	0,30 - 1,30	Feinsand, mittelsandig, kiesig, beige, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 34/21	GP 3	1,50 - 4,40	Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 35/21	GP 3	2,00 - 6,00	Mittelsand, feinsandig, kiesig, grau, kalkhaltig, erdfeucht bis feucht (Schicht 2)	
	RKS 38/21	GP 4	3,50 - 7,40	Sand, kiesig bis stark kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 40/21	GP 3	1,60 - 4,00	Sand, stark kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 40/21	GP 4	4,00 - 6,30	Sand, stark kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 40/21	GP 5	6,30 - 7,30	Sand, schwach kiesig bis kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 41/21	GP 3	1,50 - 5,10	Sand, schwach kiesig bis kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	

Fortsetzung Tabelle 3

Mischprobe	Aufschluss	Einzelprobe	Entnahmetiefe (m u. GOF)	Materialbeschreibung	Bodenmechanischer Untersuchungsumfang
Baufelder 4, 6, 7, 8, GB F 1 und Straßenbereich Norden					
KGV 11	RKS 42/21	GP 3	1,40 - 5,30	Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 49/21	GP 4	2,80 - 7,70	Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 58/21	GP 3	1,60 - 4,00	Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
KGV 12	RKS 30/21	GP 4	4,40 - 6,40	Sand, schwach kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 31/21	GP 3	2,30 - 3,30	Sand, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 32/21	GP 3	1,30 - 2,00	Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach kiesig, beigegrau, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 32/21	GP 4	2,00 - 2,50	Feinsand, mittelsandig, schwach feinkiesig, mittelkiesig, braun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 32/21	GP 5	2,50 - 4,50	Mittelsand, grobsandig, feinsandig, schwach feinkiesig, schwach mittelkiesig, grau, kalkhaltig, erdfeucht bis feucht (Schicht 2)	
	RKS 32/21	GP 6	4,50 - 5,20	Feinsand, mittelsandig, schwach feinkiesig, schwach mittelkiesig, grau, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 32/21	GP 7	5,20 - 7,00	Mittelsand, feinsandig, feinkiesig, mittelkiesig mit Feinsandlinsen (je ca. 10 cm), grau, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 34/21	GP 4	4,40 - 6,30	Sand, schwach kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 35/21	GP 2	0,60 - 2,00	Feinsand, schwach mittelsandig, schwach feinkiesig, schwach mittelkiesig, braungrau, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	

Fortsetzung Tabelle 3

Mischprobe	Aufschluss	Einzelprobe	Entnahmetiefe (m u. GOF)	Materialbeschreibung	Bodenmechanischer Untersuchungsumfang
Baufelder 4, 6, 7, 8, GB F 1 und Straßenbereich Norden					
KGV 12	RKS 37/21	GP 3	4,50 - 6,40	Sand, schwach kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 38/21	GP 3	1,50 - 3,50	Sand, schwach kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 57/21	GP 4	3,50 - 7,60	Sand, teilweise schwach kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 59/21	GP 4	2,40 - 5,30	Sand, schwach kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
KGV 13	RKS 27/21	GP 5	7,40 - 10,00	Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, feucht bis nass (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 28/21	GP 4	3,60 - 8,00	Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht bis nass (Schicht 2)	
	RKS 30/21	GP 5	6,40 - 8,30	Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht bis nass (Schicht 2)	
	RKS 31/21	GP 5	5,30 - 10,00	Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 32/21	GP 8	7,00 - 8,00	Kies, sandig, grau, kalkhaltig, feucht (Schicht 2)	
	RKS 33/21	GP 5	6,20 - 8,00	Kies, sandig (Schicht 2)	
	RKS 34/21	GP 5	6,30 - 8,90	Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht bis nass (Schicht 2)	
	RKS 35/21	GP 4	6,00 - 8,00	Kies, sandig, grau, kalkhaltig, erdfeucht bis feucht (Schicht 2)	
	RKS 37/21	GP 4	6,40 - 8,00	Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht bis nass (Schicht 2)	
	RKS 37/21	GP 6	9,00 - 10,00	Kies, sandig (Schicht 2)	
	RKS 38/21	GP 5	7,40 - 10,00	Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht bis nass (Schicht 2)	

Fortsetzung Tabelle 3

Mischprobe	Aufschluss	Einzelprobe	Entnahmetiefe (m u. GOF)	Materialbeschreibung	Bodenmechanischer Untersuchungsumfang
Baufelder 4, 6, 7, 8, GB F 1 und Straßenbereich Norden					
KGV 14	RKS 41/21	GP 4	5,10 - 8,00	Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht bis nass (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 41/21	GP 5	8,00 - 10,00	Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht bis nass (Schicht 2)	
	RKS 42/21	GP 4	5,30 - 7,30	Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 49/21	GP 5	7,70 - 9,20	Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, nass (Schicht 2)	
	RKS 32/21	GP 9	8,00 - 10,00	Feinsand, mittelsandig, grau, kalkhaltig, feucht bis nass (Schicht 2)	
	RKS 34/21	GP 6	8,90 - 10,00	Feinsand, mittelsandig, grau, kalkhaltig, nass (Schicht 2)	
	RKS 35/21	GP 5	8,00 - 10,00	Feinsand, grau, kalkhaltig, nass (Schicht 2)	
	RKS 37/21	GP 5	8,00 - 9,00	Mittelsand, feinsandig, schwach kiesig, grau, kalkhaltig, nass (Schicht 2)	
	RKS 40/21	GP 7	9,10 - 10,00	Feinsand, mittelsandig, grau, kalkhaltig, nass (Schicht 2)	
	RKS 42/21	GP 5	7,30 - 10,00	Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, feucht bis nass (Schicht 2)	
	RKS 49/21	GP 6	9,20 - 10,00	Mittelsand, feinsandig, schwach kiesig, grau, kalkhaltig, nass (Schicht 2)	
RKS 35/21	RKS 35/21	GP 1	0,00 - 0,60	Oberboden: Schluff, feinsandig, tonig, Wurzeln, humos, dunkelbraun, kalkfrei, steif, erdfeucht (Schicht 1)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4

Fortsetzung Tabelle 3

Mischprobe	Aufschluss	Einzelprobe	Entnahmetiefe (m u. GOF)	Materialbeschreibung	Bodenmechanischer Untersuchungsumfang
Baufelder 9, 11,12,13 und GBF 2					
KGV 15	RKS 44/21	GP 1	0,10 - 0,70	Auffüllung: Kies, sandig, Schotter 60 %, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 45/21	GP 1	0,10 - 0,60	Auffüllung: Kies, sandig, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
	RKS 50/21	GP 1	0,10 - 0,70	Auffüllung: Kies, sandig, Schotter 50 %, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
	RKS 52/21	GP 1	0,11 - 0,50	Auffüllung: Kies, sandig, Schotter 50 %, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
RKS 53/21	RKS 53/21	GP 1	0,00 - 0,50	Oberboden: Sand, schwach schluffig bis schluffig, Wurzeln, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
KGV 16	RKS 43/21	GP 2	0,50 - 1,40	Sand, schwach kiesig, schwach schluffig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 45/21	GP 2	0,60 - 1,60	Sand, schwach kiesig, schwach schluffig hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 46/21	GP 2	0,50 - 2,10	Sand, kiesig, schwach schluffig, hellbraun (Schicht 2)	
	RKS 51/21	GP 2	0,60 - 1,40	Sand, schwach schluffig, schwach kiesig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 53/21	GP 2	0,50 - 1,20	Sand, schwach kiesig, schwach schluffig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
KGV 17	RKS 43/21	GP 3	1,40 - 5,30	Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 44/21	GP 3	5,30 - 7,30	Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 45/21	GP 3	1,60 - 5,20	Sand, stark kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	

Fortsetzung Tabelle 3

Mischprobe	Aufschluss	Einzelprobe	Entnahmetiefe (m u. GOF)	Materialbeschreibung	Bodenmechanischer Untersuchungsumfang
Baufelder 9, 11,12,13 und GBF 2					
KGV 17	RKS 50/21	GP 3	1,20 - 2,10	Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 51/21	GP 3	1,40 - 5,30	Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 52/21	GP 3	1,30 - 2,10	Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 53/21	GP 3	1,20 - 4,00	Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 46/21	GP 3	2,10 - 4,00	Sand, kiesig, hellbraun (Schicht 2)	
KGV 18	RKS 44/21	GP 2	0,70 - 5,30	Sand, teilweise schwach kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 45/21	GP 4	5,20 - 7,20	Sand, schwach kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 50/21	GP 4	2,10 - 5,60	Sand, teilweise schwach kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 52/21	GP 4	2,10 - 5,00	Sand, schwach kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 52/21	GP 5	5,00 - 7,00	Sand, schwach kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
KGV 19	RKS 43/21	GP 4	5,30 - 8,00	Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 44/21	GP 4	7,30 - 10,00	Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht bis nass (Schicht 2)	
	RKS 45/21	GP 5	7,20 - 10,00	Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, nass (Schicht 2)	
	RKS 50/21	GP 5	5,60 - 6,60	Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 50/21	GP 7	7,30 - 10,00	Kies, sandig, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht bis nass (Schicht 2)	
	RKS 51/21	GP 5	6,30 - 10,00	Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht bis nass (Schicht 2)	

Fortsetzung Tabelle 3

Mischprobe	Aufschluss	Einzelprobe	Entnahmetiefe (m u. GOF)	Materialbeschreibung	Bodenmechanischer Untersuchungsumfang
Baufelder 9, 11,12,13 und GBF 2					
KGV 19	RKS 52/21	GP 7	8,00 - 10,00	Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, nass (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 53/21	GP 5	7,30 - 10,00	Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, nass (Schicht 2)	
KGV 20	RKS 50/21	GP 6	6,60 - 7,30	Feinsand, mittelsandig, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 52/21	GP 6	7,00 - 8,00	Feinsand, mittelsandig, schwach schluffig, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht bis nass (Schicht 2)	
Straßen N-S (Westen)					
KGV 21	RKS 33/21	GP 1	0,08 - 0,50	Auffüllung: Kies sandig, schwach schluffig, Schotter 40%, (Schicht 1)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 36/21	GP 1	0,10 - 0,50	Auffüllung: Kies, sandig, Schotter 40 %, grau, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
	RKS 46/21	GP 1	0,07 - 0,50	Auffüllung: Kies, sandig, steinig, Schotter?, grau SV nicht vorhanden (Schicht 1)	
	RKS 48/21	GP 1	0,10 - 1,00	Auffüllung: Kies, sandig, Schotter 40 %, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
	RKS 55/21	GP 1	0,10 - 0,80	Auffüllung: Kies, sandig, Schotter 50 %, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
	RKS 56/21	GP 1	0,08 - 0,70	Auffüllung: Kies, sandig, Schotter 60 %, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
	RKS 62/21	GP 1	0,11 - 0,70	Auffüllung: Kies, sandig, steinig, Sandsteinbruch und Schotter 50 %, rotbraun, erdfeucht (Schicht 1)	

Fortsetzung Tabelle 3

Mischprobe	Aufschluss	Einzelprobe	Entnahmetiefe (m u. GOF)	Materialbeschreibung	Bodenmechanischer Untersuchungsumfang
Straßen N-S (Westen)					
KGV 22	RKS 21/21	GP 1	0,10 - 1,10	Auffüllung: Sand, kiesig, Schotter und Ziegelbruch 20 %, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 55/21	GP 2	0,80 - 1,20	Auffüllung: Sand, kiesig, schwach schluffig, Schotter 10 %, braun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 1)	
RKS 5/21	RKS 5/21	GP 4	2,50 - 3,00	Feinsand, schluffig, braungrau, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
Straßen N-S (Osten)					
KGV 23	RKS 7/21	GP 1	0,12 - 0,70	Auffüllung? Feinsand, schluffig, schwach mittelsandig, schwach feinkiesig, schwach mittelkiesig, braun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 7/21	GP 2	0,70 - 1,00	Auffüllung? Feinsand, stark feinkiesig, stark mittelkiesig, schwach mittelsandig, braun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 8/21	GP 2	0,25 - 1,20	Auffüllung? Sand, kiesig, braungrau, kalkhaltig, erdfeucht bis feucht (Schicht 2)	
KGV 24	RKS 17/21	GP 2	0,80 - 2,60	Sand, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 23/21	GP 2	0,40 - 1,00	Feinsand, mittelsandig, schwach schluffig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 33/21	GP 2	0,50 - 1,20	Sand, schwach schluffig (Schicht 2)	
	RKS 56/21	GP 2	0,70 - 1,00	Sand, schwach schluffig, kiesig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 62/21	GP 2	0,70 - 1,30	Sand, schwach kiesig, schwach schluffig, hellbraun (Schicht 2)	

Fortsetzung Tabelle 3

Mischprobe	Aufschluss	Einzelprobe	Entnahmetiefe (m u. GOF)	Materialbeschreibung	Bodenmechanischer Untersuchungsumfang
Straßen N-S (Osten)					
KGV 25	RKS 7/21	GP 3	1,00 - 3,00	Feinsand, mittelsandig, schwach feinkiesig, mittelkiesig, braungrau, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 23/21	GP 3	1,00 - 2,00	Sand, schwach kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 33/21	GP 3	1,20 - 5,00	Sand, kiesig (Schicht 2)	
	RKS 33/21	GP 4	5,00 - 6,20	Sand, schwach kiesig (Schicht 2)	
	RKS 54/21	GP 2	1,10 - 2,00	Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 56/21	GP 3	1,00 - 2,00	Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 62/21	GP 3	1,30 - 4,00	Sand, schwach kiesig, schwach schluffig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 70-1/21	GP 4	3,40 - 8,00	Sand, kiesig, beigebraun (Schicht 2)	
KGV 26	RKS 69-1/21	GP 3	1,10 - 4,00	Kies, sandig, beigebraun (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 70-1/21	GP 3	0,90 - 3,40	Kies, sandig, beigebraun (Schicht 2)	
KGV 27	RKS 40/21	GP 2	0,70 - 1,60	Sand, schwach schluffig, schwach kiesig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 41/21	GP 2	0,50 - 1,50	Sand, schwach kiesig, schwach schluffig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 42/21	GP 2	0,70 - 1,40	Sand, schwach kiesig, schwach schluffig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 45/21	GP 2	0,60 - 1,60	Sand, schwach kiesig, schwach schluffig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 51/21	GP 2	0,60 - 1,40	Sand, schwach schluffig, schwach kiesig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht	

Fortsetzung Tabelle 3

Mischprobe	Aufschluss	Einzelprobe	Entnahmetiefe (m u. GOF)	Materialbeschreibung	Bodenmechanischer Untersuchungsumfang
Straßen N-S (Osten)					
KGV 27	RKS 53/21	GP 2	0,50 - 1,20	Sand, schwach kiesig, schwach schluffig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	Körnungslinie DIN EN ISO 17892-4
	RKS 56/21	GP 2	0,70 - 1,00	Sand, schwach schluffig, kiesig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	
	RKS 62/21	GP 3	1,30 - 4,00	Sand, schwach kiesig, schwach schluffig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht (Schicht 2)	

3.7 Körnungskurven nach DIN EN ISO 17892-4

Im Folgenden sind die Anteile der einzelnen Kornfraktionen gemäß den an Bodenmischproben durchgeführten Korngrößenverteilungen bestimmt.

Tabelle 4: Kornfraktionen der untersuchten Bodenproben

Kornfraktion		KGV 6	KGV 9	KGV 20	KGV 22	KGV 25
		Grünfläche Schicht zwischen BF 1 & 4,	BF 4, 6, 7, 8, GB F 1 & Straßenbereich Norden	BF 9, 11, 12, 13 & GB F 2	Straßen N-S (Westen)	Straßen N-S (Osten)
		Schicht 2	Schicht 1	Schicht 2	Schicht 1	Schicht 2
Ton	M.-%	2,5	2,8	0,9	1,8	2,1
Schluff		9,5	17,8	13,3	9,0	10,0
Sand		68,0	52,5	84,8	54,1	79,7
Kies		20,0	26,9	1,0	35,1	8,2
Kf-Wert		3,7 x 10 ⁻⁵	5,4 x 10 ⁻⁶	8 x 10 ⁻⁶	9,5 x 10 ⁻⁵	7,6 x 10 ⁻⁵

Vergleiche Anlage 7

Kornfraktion		RKS 5/21 GP 4	RKS 35/21 GP 1	RKS 53/21 GP 1
		Straßen N-S (Westen)	BF 4, 6, 7, 8 & GB F 1	BF 9, 11, 12, 13 & GB F 2
		Schicht 2	Schicht 1	
Ton	M.-%	3,0	7,8	0,2
Schluff		11,6	61,2	15,5
Sand		84,6	28,2	76,8
Kies		0,8	2,8	7,5

Prüfsieb- nennweite [mm]	Siebdurchgang <d in M.-%						
	KGV 1	KGV 2	KGV 3	KGV 4	RKS 3/21 GP 5	KGV 5	KGV 7
	BF 1, 2 + 3				Grünfläche zwischen BF 1 & 4		
	Schicht 1	Schicht 2		Schicht 2	Schicht 2	Schicht 1	Schicht 2
200	--	--	--	--	--	--	--
63	--	--	--	100,0	--	--	--
37,5	--	--	--	93,7	--	--	--
31,5	100,0	100,0	100,0	93,7	--	100,0	100,0
20	83,6	98,3	92,5	83,4	--	87,8	93,4
16	77,1	98,3	89,0	76,4	--	78,4	93,4
8	61,6	93,0	83,9	62,1	--	59,8	90,1
6,3	57,3	91,6	82,5	58,8	100,0	56,0	89,1
4	50,5	88,0	79,0	53,7	99,8	48,5	87,4
2	41,8	82,4	73,7	48,7	99,6	40,9	83,5
1	34,6	75,4	66,2	43,4	99,1	34,0	77,5
0,63	29,8	67,2	53,2	37,0	98,3	29,5	63,4
0,4	23,7	52,2	33,0	25,8	97,3	24,4	36,5
0,2	14,8	20,5	5,6	8,6	60,4	15,3	10,6
0,063	9,2	8,5	1,4	3,3	2,5	9,2	1,9
Kf-Wert	$2,3 \times 10^{-4}$	$8,0 \times 10^{-5}$	$2,1 \times 10^{-4}$	$2,5 \times 10^{-4}$	$1,4 \times 10^{-5}$	$2,0 \times 10^{-4}$	$1,6 \times 10^{-4}$

Vergleiche Anlage 7

Prüfsieb- nennweite [mm]	Siebdurchgang <d in M.-%						
	KGV 8	KGV 10	KGV 11	KGV 12	KGV 13	KGV 14	KGV 15
	BF 4, 6, 7, 8, GB F 1 & Straßenbereich Norden						BF 9, 11, 12, 13 & GB F 2
	Schicht 1	Schicht 2			Schicht 2		Schicht 1
200	--	--	--	--	--	--	--
63	100,0	--	--	--	--	--	--
37,5	77,9	--	--	--	100,0	--	100,0
31,5	72,7	--	--	--	95,5	100,0	87,1
20	58,2	100,0	100,0	100,0	92,2	93,8	73,1
16	53,2	98,6	97,8	98,9	82,1	93,2	67,2
8	40,2	92,2	88,6	94,4	63,2	89,1	47,5
6,3	36,5	89,5	86,3	93,0	58,3	87,6	42,2

Fortsetzung Tabelle

Prüfsieb- nennweite [mm]	Siebdurchgang <d in M.-%						
	KGV 8	KGV 10	KGV 11	KGV 12	KGV 13	KGV 14	KGV 15
	BF 4, 6, 7, 8, GB F 1 & Straßenbereich Norden						BF 9, 11, 12, 13 & GB F 2
	Schicht 1	Schicht 2			Schicht 2		Schicht 1
4	30,9	85,2	81,6	91,3	51,3	85,8	33,8
2	24,9	78,7	75,1	88,3	44,2	84,2	25,8
1	20,5	69,7	64,9	83,3	37,0	82,3	19,5
0,63	17,4	56,3	43,3	74,2	29,7	79,4	16,1
0,4	13,8	37,6	17,6	33,7	19,3	71,0	13,1
0,2	7,9	17,1	4,6	8,6	7,6	25,5	9,2
0,063	4,7	8,9	1,5	3,2	3,4	4,3	6,2
Kf-Wert	$3,1 \times 10^{-3}$	$1,1 \times 10^{-4}$	$4,8 \times 10^{-4}$	$1,8 \times 10^{-4}$	$4,7 \times 10^{-4}$	$4,5 \times 10^{-5}$	$4,1 \times 10^{-4}$

Prüfsieb- nennweite [mm]	Siebdurchgang <d in M.-%							
	KGV 16	KGV 17	KGV 18	KGV 19	KGV 21	KGV 24	KGV 26	KGV 27
	BF 9, 11, 12, 13 & GB F 2				Straßen N-S (Westen)	Straßen N-S (Osten)		BF8, 11,12,13 Bereich Straßen Süd
	Schicht 2			Schicht 2	Schicht 1	Schicht 2	Schicht 2	Schicht 2
200	--	--	--	--	--	--	--	--
63	--	--	--	--	100,0	--	--	--
37,5	--	--	--	100,0	73,1	--	--	--
31,5	--	100,0	--	94,2	66,0	100,0	--	100,0
20	--	98,9	100,0	88,5	56,3	97,3	100,0	98,9
16	100,0	96,3	98,4	82,7	51,3	94,4	99,4	96,7
8	96,0	87,2	94,1	62,3	38,1	80,8	92,3	87,1
6,3	95,5	84,5	93,1	58,2	34,8	77,6	89,6	83,8
4	90,8	80,3	91,9	51,8	29,8	71,3	85,5	78,7
2	84,7	73,2	90,4	45,6	24,9	63,2	78,7	71,5
1	77,4	61,4	88,1	39,3	21,0	54,9	69,1	61,8
0,63	69,4	42,1	93,5	30,4	17,9	45,3	56,8	47,1
0,4	53,4	23,3	66,9	20,8	14,1	29,9	35,2	26,1
0,2	19,2	7,6	18,6	7,8	7,9	11,0	6,7	9,5
0,063	8,5	3,0	3,0	2,9	4,9	6,3	1,5	5,2
Kf-Wert	$3,2 \times 10^{-5}$	$3,1 \times 10^{-4}$	$9,3 \times 10^{-5}$	$4,0 \times 10^{-4}$	$2,5 \times 10^{-3}$	$1,9 \times 10^{-4}$	$1,9 \times 10^{-4}$	$2,4 \times 10^{-4}$

4. Bodenkennwerte/ Homogenbereiche

4.1 Bodenkennwerte

In Anlehnung an die bodenmechanischen Laborergebnisse (Anlage 7 [9]) können für die angetroffenen Bodenschichten nach DIN 1055 [16] folgende berechnungsrelevante Bodenkennwerte zu Grunde gelegt werden.

Tabelle 5: Bodenkennwerte

Schichten	Wichte des feuchten Bodens γ	Wichte des Bodens unter Auftrieb γ'	Kohäsion c'	Reibungswinkel ϕ'	Steifemodul E_s
Nr. 1 (Auffüllung)	18,0–19,0 kN/m ³	10,0–11,0 kN/m ³	0 kN/m ²	30,0–32,5°	40-60 MN/m ²
Nr. 2 (Sande und Kies) bis ca. 6,0 m unter GOK	18,5-19,0 kN/m ³	10,5-11,0 kN/m ³	0 kN/m ²	32,5-35,0°	60-80 MN/m ²
Nr. 2 (Sande und Kies) ab ca. 6,0 m unter GOK	19,5-20,0 kN/m ³	11,5-12,0 kN/m ³	0 kN/m ²	35,0°	80-100 MN/m ²

Tabelle 6: Weitere bodenmechanische Eigenschaften

Schicht	Bodengruppe (DIN 18196)	Bodenklasse (DIN 18300)	Frostempfindlichkeits- klasse (ZTVE-StB 09)	Verdichtbarkeits- klasse (ZTVA StB 12)
Schicht 1 (Auffüllung)	GW, SW, GU, SU	3 - 4	F 1 - F 2	V 1
Schicht 2 (Sande und Kiese)	GW, GI, GU, SU, SE, SW	3 - 4	F 1 - F 2	V1

4.2 Homogenbereiche

Im Hinblick auf das Lösen, Laden, Fördern, Einbauen und Verdichten von Boden und Fels gelten die Vorgaben der DIN 18300:2019-09 [18].

In Anlehnung an die bodenmechanischen Laborergebnisse und unter Berücksichtigung der geotechnischen Kategorie GK 2 sowie der Voraussetzung Böden gleicher umweltrelevanter Einstufung, kann der Untergrund in der Baufläche in zwei Homogenbereiche gegliedert werden.

Tabelle 7: Homogenbereich A: (Schicht 1: heterogene Auffüllung)

Eigenschaft	Kennwerte
Bodengruppe (DIN 18196)	GW, SW, GU, SU
Massenanteil Steine, Blöcke (DIN EN ISO 14688-1)	nicht vorhanden*
Konsistenz und Plastizität nach DIN EN ISO 14688-1	n.m.
Lagerungsdichte (DIN EN ISO 14688-2, DIN 18126)	unregelmäßig fest gelagert**

Tabelle 8: Homogenbereich B: (Schicht 2: Sande und Kiese)

Eigenschaft	Kennwerte
Bodengruppe (DIN 18196)	GW, GI, GU, SU, SE, SW
Massenanteil Steine, Blöcke (DIN EN ISO 14688-1)	nicht festgestellt*; es muss jedoch mit Geröllen gerechnet werden
Konsistenz und Plastizität nach DIN EN ISO 14688-1	n.m.
Lagerungsdichte (DIN EN ISO 14688-2, DIN 18126)	locker bis mitteldicht, ab ca. 6,0 m unter GOK mitteldicht, teils dicht gelagert

n. m. = nicht maßgebend

* Steine / Blöcke können nur durch Bohrungen großer Durchmesser oder in Schürfen erfasst werden

** gemäß Ergebnissen der Rammsondierungen (Rammdiagramme)

*** Literaturangaben / Erfahrungswerte

5. Erste geotechnische Hinweise

5.1 Allgemeine Bebaubarkeit

In der Projektfläche stehen zumeist Sande-Kiese mit einer relativ geringen Überdeckung an Auffüllböden an. Die Sand-/Kiesgemenge ist bis ca. 6,0 m unter GOF locker bis mitteldicht gelagert, darunter nimmt die Lagerungsdichte / Festigkeit der Sand-Kiese zu.

Der Grundwasserspiegel liegt aktuell ca. 9,5 m unter GOF. Ein Anstieg des Grundwassers bis ca. 5,0 m unter GOF (Bauwasserstand, siehe Profilschnitte) ist für die weitere Planung vor auszusetzen.

Grundsätzlich bieten die vorbeschriebenen Untergrundbedingungen eine gute Bebaubarkeit der Projektfläche. In Abhängigkeit der Bauwerkslasten zukünftiger Bauvorhaben sind Flachgründungen (Streifen- und Einzelfundamente, bewehrte Stahlbeton-Bodenplatten), ggf. in Kombination mit bodenverbessernden Maßnahmen und/ oder Tiefgründungen (z B. SOB-Pfähle, Rammpfähle etc.), möglich bzw. notwendig.

Hinsichtlich der Gründung der zukünftigen baulichen Anlagen kann aktuell noch keine aussagekräftige Empfehlung gemacht werden. Dies setzt eine detaillierte Planung der Vorhaben voraus. Für zukünftige Einzelbauvorhaben sind gezielte, den Bauvorhaben angepasste Detailuntersuchungen durchzuführen.

5.2 Baugrubensicherung

Je nach Lage und Einbindetiefe der zukünftigen Bauvorhaben können diese in geböschten Baugruben hergestellt werden, mit folgenden Böschungswinkeln.

- Auffüllboden der Schicht 1: $\beta = 45^\circ$
- Sand-Kiese der Schicht 2: $\beta = 45^\circ$

Die Böschungen sind allzeitig gegen Erosion, z. B. durch Abdeckung mittels Folie, zu schützen. Die Vorgaben der DIN 4124 [22] und die Empfehlungen der EAB [25] sind einzuhalten.

Die Standsicherheit der Böschung ist gemäß DIN 4124 nachzuweisen, wenn:

- die Böschung höher als 5,0 Meter ist
- die oben genannten Böschungswinkel überschritten werden sollen
- schwierige Boden- und Wasserverhältnisse vorliegen
- vorhandene bauliche Anlagen gefährdet werden können
- die Böschungsoberkante mit Auflasten größer 10 kN/m^2 belastet wird
- die Geländeoberfläche außerhalb der Baugrube stärker als 1:10 geneigt ist
- die Böschungsoberkante im Abstand von weniger als einem Meter mit Fahrzeugen befahren wird.

Grundsätzlich ist die Standsicherheit von Böschungen und benachbarter baulicher Anlagen (z. B. Straßen nebst unterirdischer Ver- und Entsorgungsleitungen, Gebäude, Einfriedungen etc.) in allen Bauphasen zu gewährleisten.

Bei beengten Verhältnissen kann auch eine Baugrubensicherung mittels senkrechter Verbauten (z. B. tangierende Bohrpfahlwand, Trägerbohlwandverbau etc.) notwendig werden. Die Verbauten sind möglichst verformungsarm auszubilden, so dass erfahrungsgemäß eine Rückverankerung vorzusehen ist. Für die weitere Planung der Anker muss das Vorkommen und die Lage etwaiger Bestandsleitungen, aber auch möglicher baulicher Anlagen geklärt werden, um ein schadloses Einbringen gewährleisten zu können. Des Weiteren ist die Genehmigung solcher Maßnahmen durch den betroffenen Nachbarn/ Eigentümer und ggf. die Eintragung der Grunddienstbarkeit vorab einzuholen.

Für die Verbauplanung sind Einwirkungen durch Verkehrslasten (Baustellenverkehr, Kranstellung etc.) zu berücksichtigen. Es sind die Vorgaben der DIN EN 1537:2001-01 zu beachten.

5.3 Versickerung von Oberflächenwasser

Nach den bodenmechanischen Laborergebnissen [9] weisen die im Projektgebiet vorherrschenden Sand-Kiese Durchlässigkeitsbeiwerte von $k_f = 1,40 \times 10^{-5}$ m/s bis $2,5 \times 10^{-4}$ m/s auf. Gemäß DWA Regelwerk Arbeitsblatt DWA-A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ [35] liegen die festgestellten k_f -Werte innerhalb des entwässerungstechnisch relevanten Versickerungsbereiches, so dass die Versickerung von Dach- und Oberflächenwasser grundsätzlich möglich ist.

Für die Bemessung von Versickerungsanlagen sind die Vorgaben der DWA-A 138 (z. B. Auswirkungen auf das Umfeld etc.) und der DWA-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ [36] zu beachten.

In den Regelwerken DWA A 138 und DWA A 153 wird ein Mindestabstand von 1,0 m (Filterpassage) zwischen dem mittleren höchsten Grundwasserstand der vorangegangenen 10 Jahre und UK Versickerungselement gefordert. Bei den vorherrschenden Grundwasserverhältnissen sollte diese Vorgabe problemlos eingehalten werden können.

5.4 Erschließungsmaßnahmen (Kanal- und Straßenbau)

Kanalbau

Die zukünftigen Kanäle werden voraussichtlich in den locker bis mitteldicht gelagerten Sand-/Kiesgemengen zu liegen kommen. Diese sind erwartungsgemäß zu grobkörnig, so dass die Kanalverlegung gemäß „Bettung Typ 1“ (DIN EN 1610) vorzunehmen ist.

Je nach Tiefenlage der Abwasserleitungen kann die Kanalverlegung in geböschter Bauweise oder im Schutz von Verbauplatten und/ oder eines Gleitschienenverbaus ausgeführt werden. In Bereichen von Leitungsquerungen und/ oder Leitungsanschlüssen kann auch der Einsatz eines Dielenverbaus sinnvoll sein.

Verbauelemente müssen stets kraftschlüssig und erschütterungsfrei eingebracht werden, um Setzungen und Schäden an angrenzenden Fahrbahnflächen, Grundstückseinfriedungen und/ oder Gebäuden zu vermeiden. Es sind die Vorgaben der DIN 4124 [22] und die Empfehlungen des Arbeitskreises „Baugruben“ [EAB], [25] zu beachten.

Straßenbau

Für die Planung von Straßen und Verkehrsflächen sind die Vorgaben der geltenden Straßenbaurichtlinien (z.B. RStO 12, ZTVE-StB 17, etc.) anzunehmen. Je nach Entwurfssituation und Straßenkategorie können folgende Belastungsklassen gemäß RStO 12 angenommen werden.

Tabelle 9: Mögliche Belastungsklassen für die typischen Entwurfssituationen nach den RAST

Typische Entwurfssituation	Straßenkategorie	Belastungsklasse
Anbaufreie Straße	VS II, VS III	Bk 10 bis Bk 100
Verbindungsstraße	HS III, HS IV	Bk 3,2/ Bk 10
Industriestraße	HS IV, ES IV, ES V	Bk 3,2 bis Bk 100
Gewerbestraße	HS IV, ES IV, ES V	Bk 1,8 bis Bk 100
Hauptgeschäftsstraße	HS IV, ES IV	Bk 1,8 bis Bk 10
Örtliche Geschäftsstraße	HS IV, ES IV	Bk 1,8 bis Bk 10
Örtliche Einfahrtsstraße	HS III, HS IV	Bk 3,2/ Bk 10
Dörfliche Hauptstraße	HS IV, ES IV	Bk 1,0 bis Bk 3,2
Quartiersstraße	HS IV, ES IV	Bk 1,0 bis Bk 3,2
Sammelstraße	ES IV	Bk 1,0 bis Bk 3,2
Wohnstraße	ES V	Bk 0,3/ Bk 1,0
Wohnweg	ES V	Bk 0,3

Für die Festlegung der erforderlichen Minstdicke des frostsicheren Straßenoberbaus ist, unter Berücksichtigung einer Frostempfindlichkeitsklasse der anstehenden Böden von F2, folgende Tabelle anzuwenden.

Tabelle 10: Ausgangswerte für die Bestimmung der Minstdicke des frostsicheren Oberbaus

Frostempfindlichkeitsklasse	Dicke in cm bei Belastungsklasse		
	Bk 100 bis Bk 10	Bk 3,2 bis Bk 1,0	Bk 0,3
F2	55	50	40
F3	65	60	50

Mehr- und Minderdicken gemäß RStO 12 sind von einem Fachplaner im Straßenwesen einzuplanen.

Sofern der in Planumsniveau geforderte Verformungsmodul von $E_{v2} \geq 45 \text{ MN/m}^2$ nicht nachgewiesen werden kann, ist eine sorgfältige Nachverdichtung des Untergrundes, ggf. auch zusätzlicher Bodenaustausch (z. B. mit Mineralstoffgemischen), vorzusehen.

Mit Nachweis der ausreichenden Tragfähigkeit des Straßenplanums können die Frost-/ Tragschichten der neuen Straße mit frostsicheren Erdbaustoffen (z. B. Mineralstoffgemisch der Körnung 0/45, 0/32) lagenweise und gut verdichtet hergestellt werden.

6. Schlussbemerkung

Sämtliche Aussagen, Empfehlungen und Bewertungen basieren auf dem in diesem Bericht beschriebenen Erkundungsumfang der WST GmbH, Eppelheim ([7], [8]) und den Laborergebnissen der ZuB GmbH, Epperthausen [9], und den hieraus gewonnenen Erkenntnissen. Aufgrund der punktuellen Untersuchungsmethodik sind Abweichungen zur dargestellten Baugrundsituation nicht auszuschließen.

Vorliegendes urheberrechtlich geschütztes Gutachten ist nur in seiner Gesamtheit verbindlich und dient ausschließlich der allgemeinen Beschreibung der Baugrundsituation. Für projektierte Vorhaben sind weitere, den Baumaßnahmen angepasste Erkundungen durchzuführen. Das Gutachten dient ausschließlich der Verwendung für den Auftraggeber - die Weiterleitung des Gutachtens bedarf der Zustimmung des Unterzeichners. Gegenüber Dritten besteht Haftungsausschluss.

Alle Angaben müssen im Zuge der Bauausführung durch den Bodengutachter überprüft, bestätigt und gegebenenfalls fortgeschrieben werden.

Weiterstadt, 28.02.2022



Steffen Böhm



i. V. Sebastian Lohnes

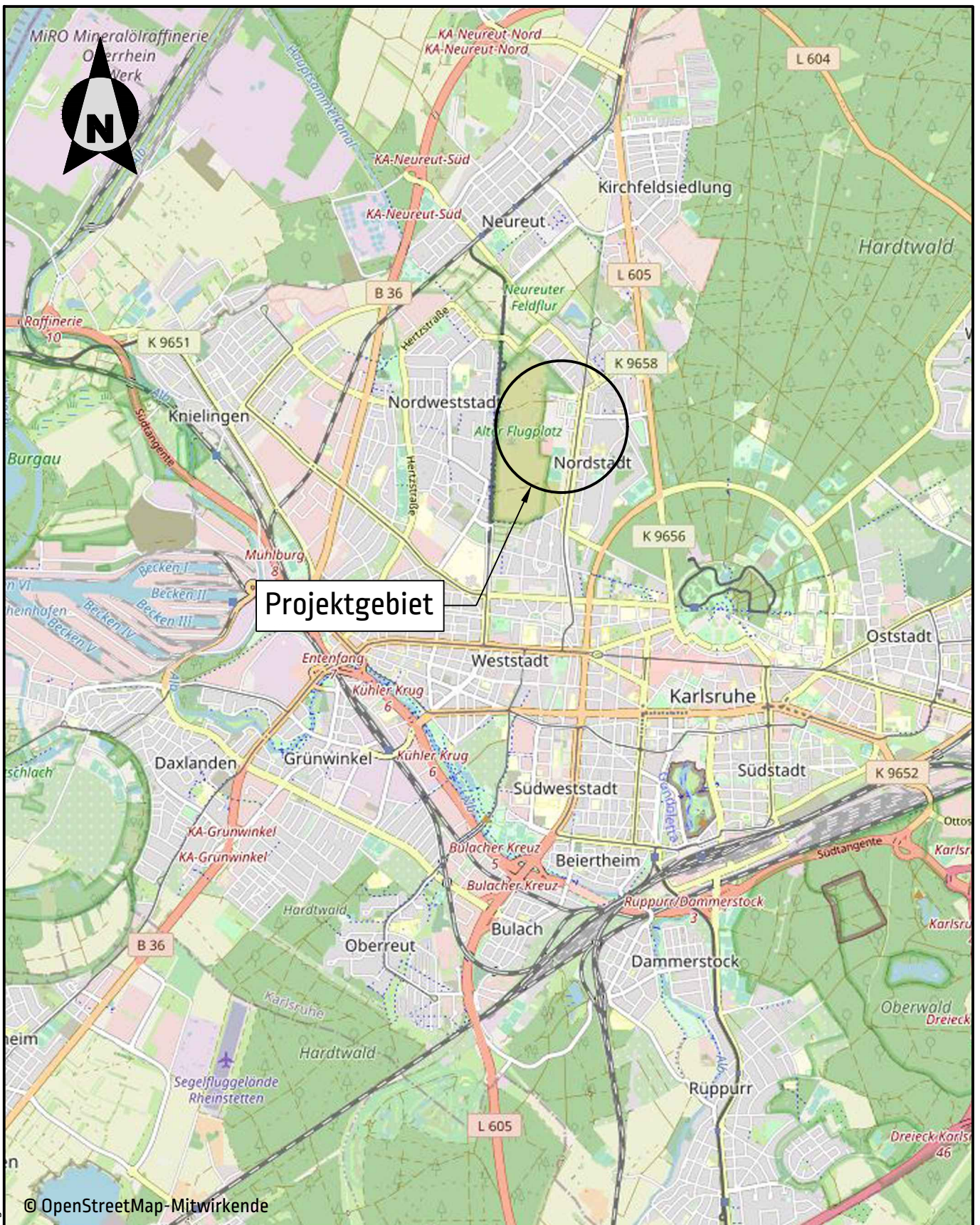
Anlagenverzeichnis:

- 1 Lagepläne
 - 1.1 Übersichtslageplan
 - 1.2 Lageplan des Projektgebietes mit Skizzierung der möglichen Bebauung, den durchgeführten Baugrunduntersuchungen, sowie den Schnittführungen.
- 2 Geotechnische Prinzipschnitte 1-1, 2-2 und 3-3
- 3 Einzelblattdarstellung der Baugrunduntersuchung
 - 3.1 Einzelblattdarstellung der Rammkernsondierungen (RKS)
 - 3.2 Einzelblattdarstellung der durchgeführten Sondierungen mit der schweren Rammsonde (DPH)
 - 3.3 Einzelblattdarstellung der Archivuntersuchungen
 - 3.4 Ausbauskizzen der im Projektgebiet vorhandenen Grundwassermessstellen
- 4 Legende der Kurzzeichen und Symbole nach DIN 4023
- 5 Probenahmeprotokolle Grundwasser
- 6 Prüfberichte der Wessling GmbH, Weiterstadt
- 7 Ergebnisse der bodenmechanischen Laborversuche der ZUB GmbH, Eppertshausen
- 8 Ergebnisse der durchgeführten Kampfmittelüberprüfungen (Schneckenbohrungen und Georadar)

Verteiler:



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: -	Anlage: 1	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Lagepläne



© OpenStreetMap-Mitwirkende

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: -	Anlage: 1.1	
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
		Benennung: Übersichtslageplan



Legende Baugrunduntersuchungen

- RKS 1/21 bis RKS 78/21 Kleinrammborungen (Tiefe ca. 2m bis max. 10m u. GoF)
- DPH 1/21 bis DPH 19/21 Sondierungen mit der schweren Rammsonde (Tiefe ca. max. 10m u. GoF)
- z.B. S xx Archiv-Rammkernsondierungen
- z.B. S xx Archiv-Rammkernsondierungen 1m Tiefe
- z.B. S xx Archiv-Rammkernsondierungen 2m Tiefe
- z.B. S xx Archiv-Rammkernsondierungen 3m Tiefe
- z.B. GWM 1 Archiv-Grundwassermessstellen 2018
- z.B. GWM 1 Archiv-Grundwassermessstellen Baujahr unbekannt
- GWM T110 Archiv-Grundwassermessstelle T110
- aktuell angenommener Projektbereich (Prüfung und Fortschreibung erforderlich)
- Geotechnischer Prinzipschnitt

Projektnummer: P21/019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1:1.000	Anlage: 1.2	Projekt-Modifikation: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64371 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-umwelt.de		Bemerkung: Lageplan des Projektgebietes mit Skizzierung der möglichen Bebauung, den durchgeführten Baugrunduntersuchungen, sowie den Schnittführungen

Schnitt 1 - 1

Schnitt 2 - 2

Schnitt 3 - 3

Bodenart		Bezeichnung	Bodenbeschreibung	Zeichen links bzw. rechts der Säule
	G (Sand)		100 % Sandig	Graufarbiges [G] 100 % Sandig
	S (Silt)		100 % Siltig	[S] 100 % Siltig Gelblich weiß
	SL (Siltloam)		100 % Siltig Siltig	mit sehr feinem Siltig
	L (Löss)		100 % Lössig	mit feinem Lössig
	Sd (Sanddüne)		100 % Sandig	
	SLd (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	Ld (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLd (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLd (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLd (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLd (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLd (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLd (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLd (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdLd (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdLdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLdLd (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdLdLd (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLdLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdLdLdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLdLdLd (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdLdLdLd (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLdLdLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdLdLdLdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLdLdLdLd (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdLdLdLdLd (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLdLdLdLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdLdLdLdLdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLdLdLdLdLd (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdLdLdLdLdLd (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLdLdLdLdLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdLdLdLdLdLdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLdLdLdLdLdLd (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdLdLdLdLdLdLd (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdLdLdLdLdLdLdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLd (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLd (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLd (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLd (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLd (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLd (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLd (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLd (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLd (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLd (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLd (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLd (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLd (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	Ld (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	Ld (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	Ld (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	Ld (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	Ld (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	Ld (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	Ld (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	
	LdL (Lössdüne)		100 % Lössig	
	SLdL (Siltloamdüne)		100 % Siltig	

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: -	Anlage: 3	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung der Baugrunduntersuchung

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: -	Anlage: 3.1	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung der Rammkernsondierungen (RKS)

RKS 1/21

113,85 m ü. NHN

GP 1: 0,0 - 0,5 m □	0.50		Auffüllung: Kies, sandig, schluffig, dunkelbraungrau, kalkhaltig, erdfeucht
GP 2: 0,5 - 1,7 m □	1.70		Feinsand, mittelsandig, schwach feinkiesig bis schwach mittelkiesig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht
GP 3: 1,7 - 3,0 m □	3.00		Mittelsand, feinsandig, grobsandig, schwach feinkiesig, schwach mittelkiesig, grau, kalkhaltig, erdfeucht

Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.1.1

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

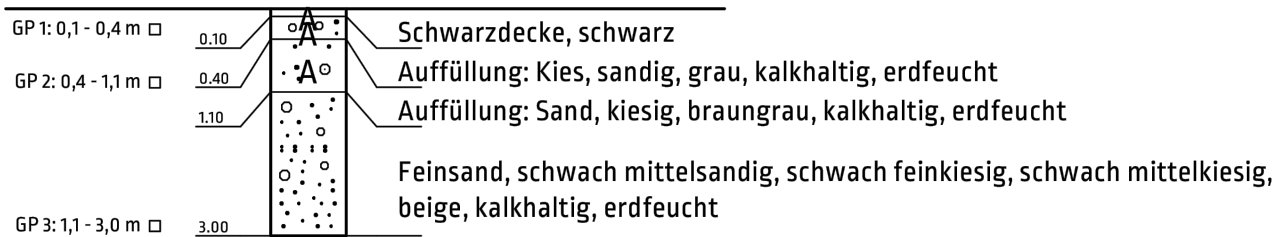
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 1/21

RKS 2/21

113,98 m ü. NHN

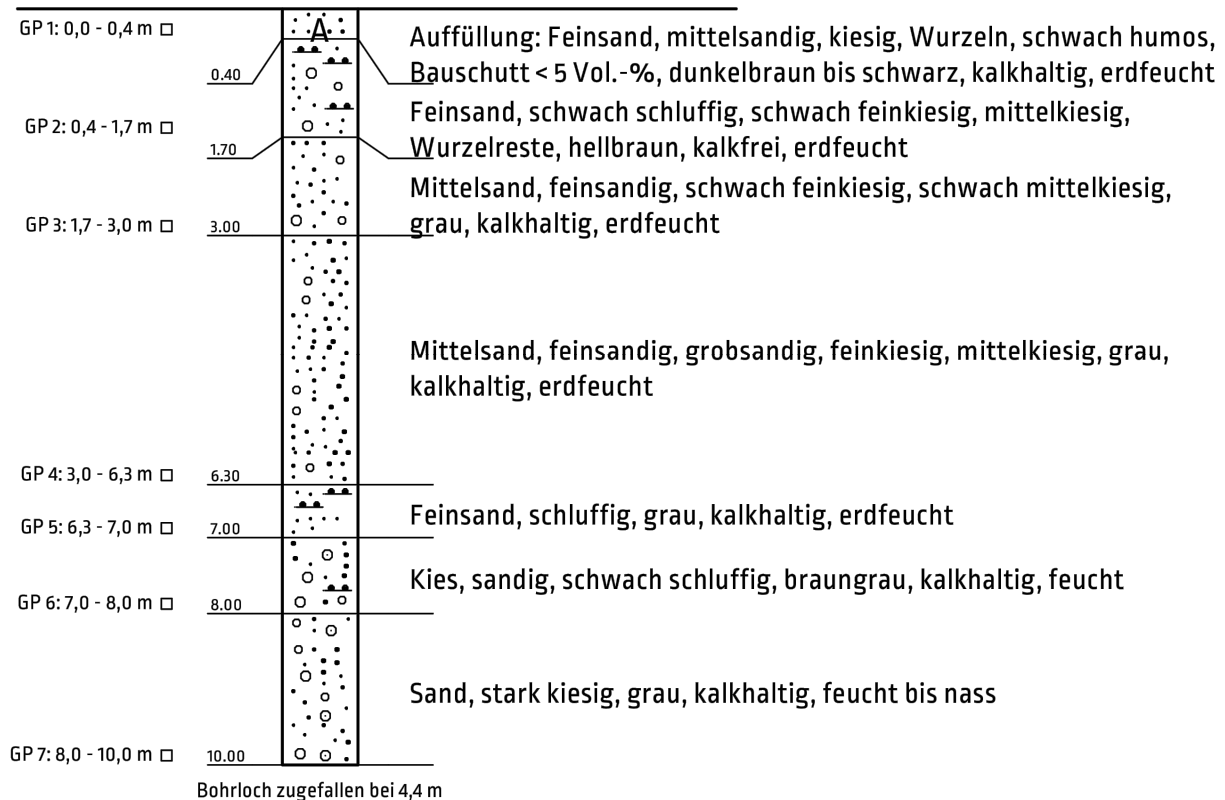


01_UBG_P21_1019_006_GA_STRATIG_RKS_Stand 220228.dwg

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1:100	Anlage: 3.1.2	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 2/21

RKS 3/21

113,74 m ü. NHN

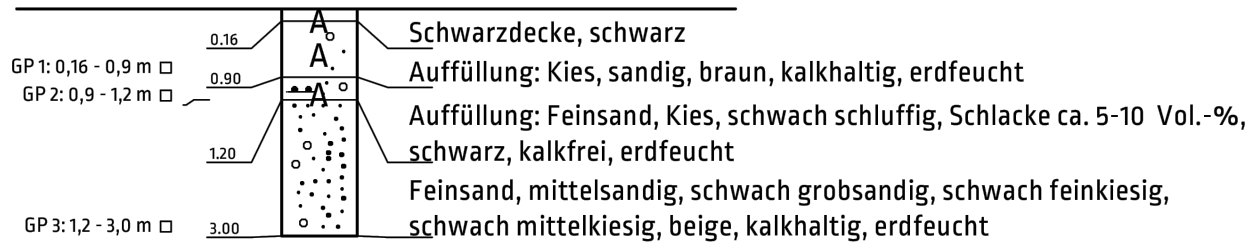


01_UBG_P21_1019_006_GA_STRATIG_RKS_Stand 220228.dwg

Projektnummer:	Datum:	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
P21/1019/006	28.02.2022	
Maßstab:	Anlage:	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
1:100	3.1.3	
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 3/21

RKS 4/21

114,08 m ü. NHN

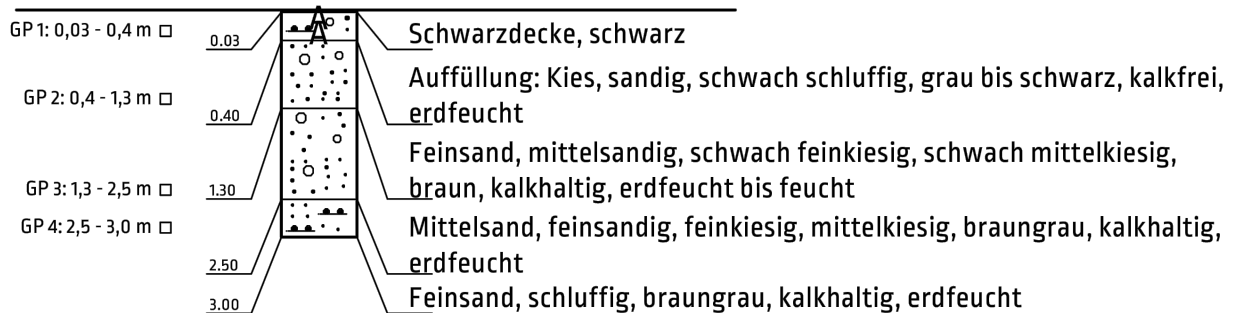


01_UBG_P21_1019_006_GA_STRATIG_RKS_Stand 220228.dwg

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1:100	Anlage: 3.1.4	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 4/21

RKS 5/21

114,00 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.1.5

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

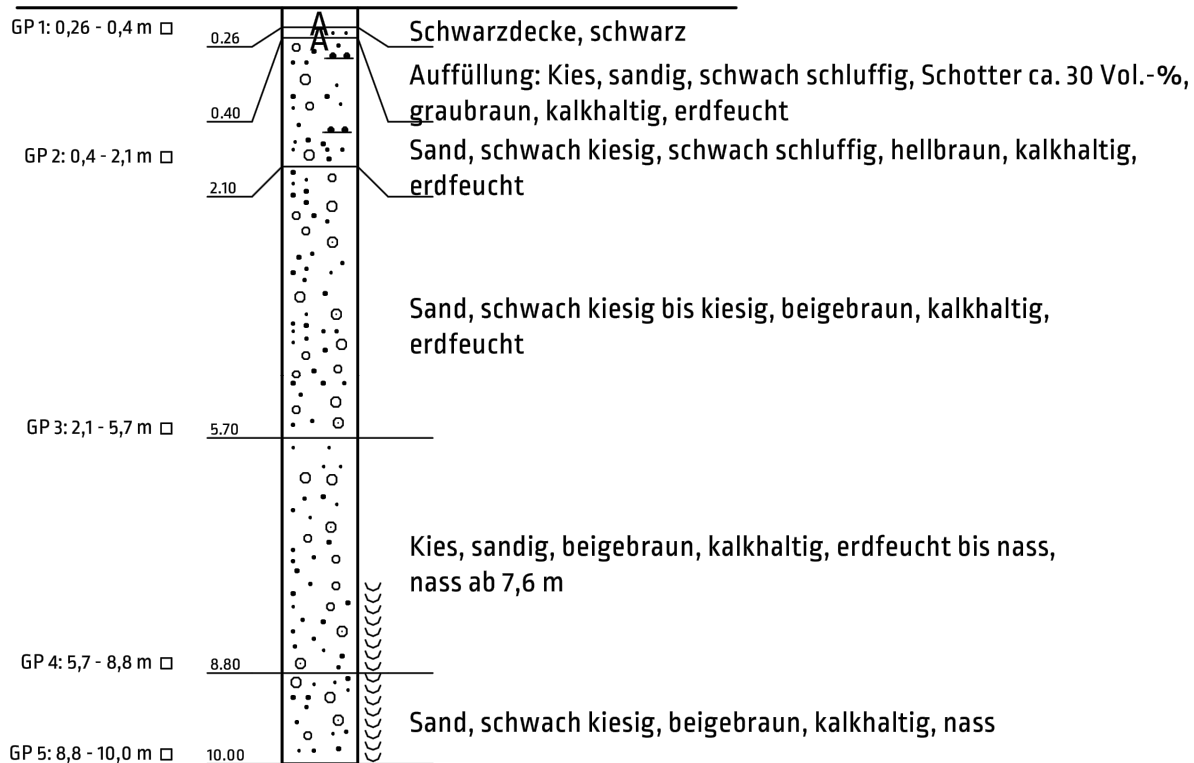
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 5/21

RKS 6/21

113,96 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.1.6

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

Benennung:

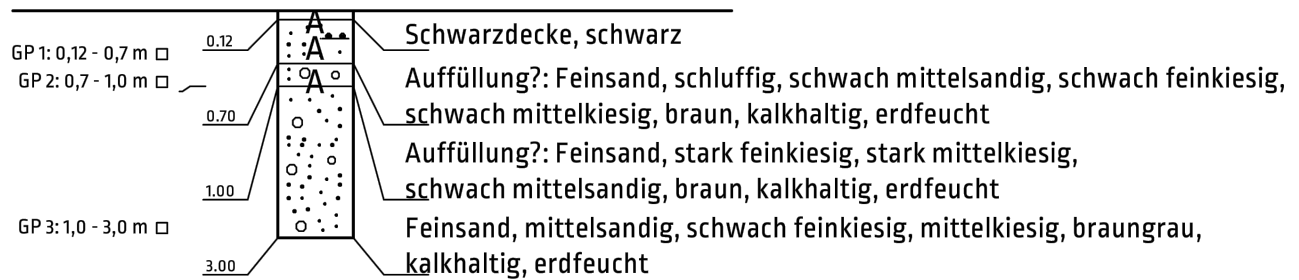
Einzelblattdarstellung RKS 6/21

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

RKS 7/21

114,09 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.1.7

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

Benennung:

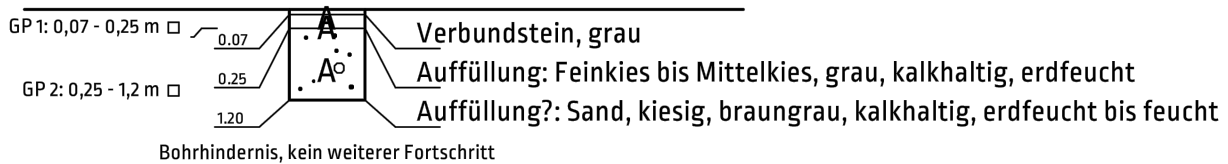
Einzelblattdarstellung RKS 7/21

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

RKS 8/21

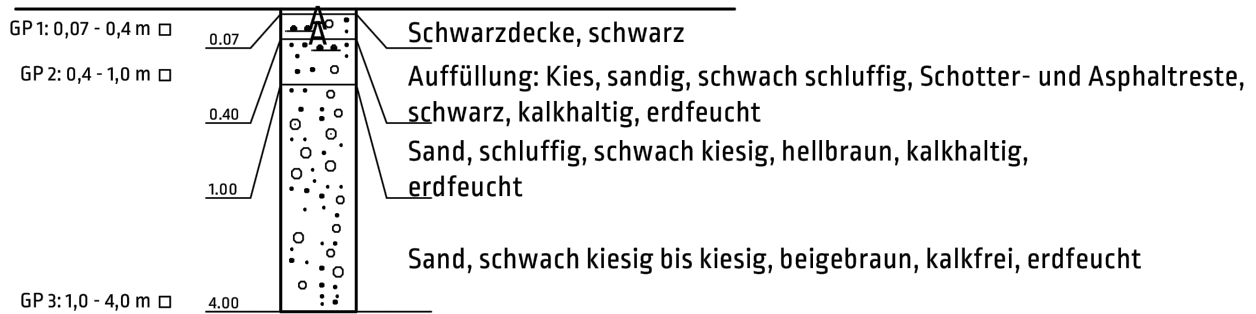
114,52 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1:100	Anlage: 3.1.8	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 8/21

RKS 9/21

113,85 m ü. NHN

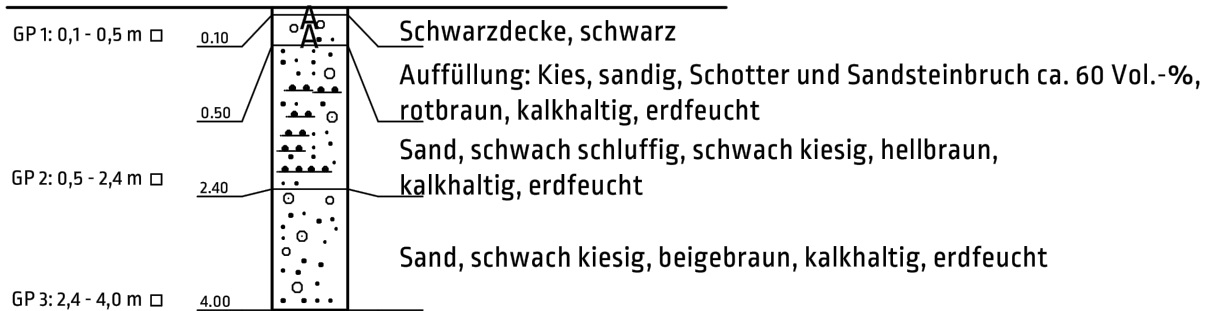


01_UBG_P21_1019_006_GA_STRATIG_RKS_Stand 220228.dwg

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.1.9	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 9/21

RKS 10/21

113,99 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.10

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

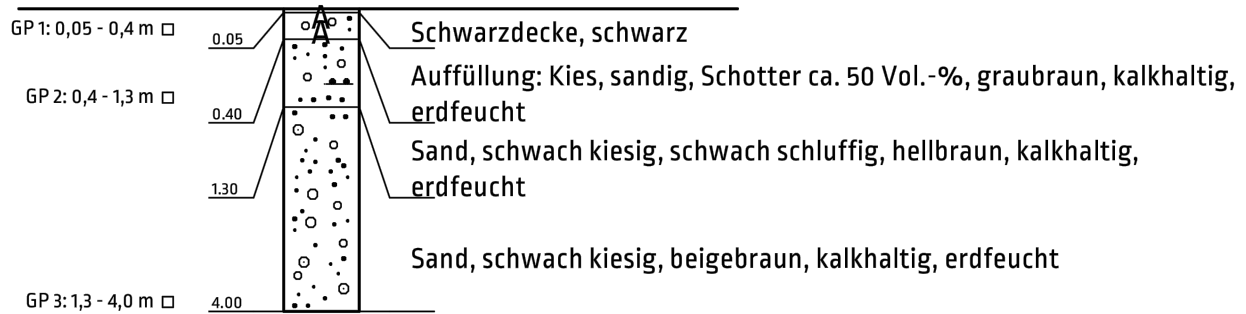
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 10/21

RKS 11/21

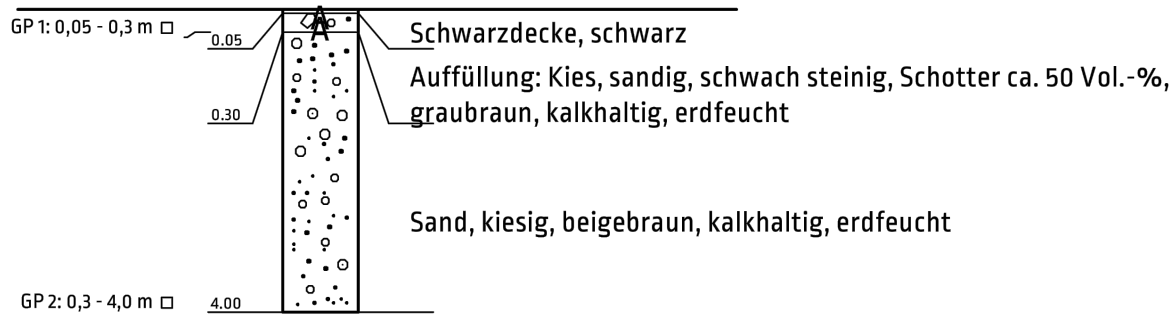
114,09 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.1.11	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 11/21

RKS 12/21

114,64 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.12

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

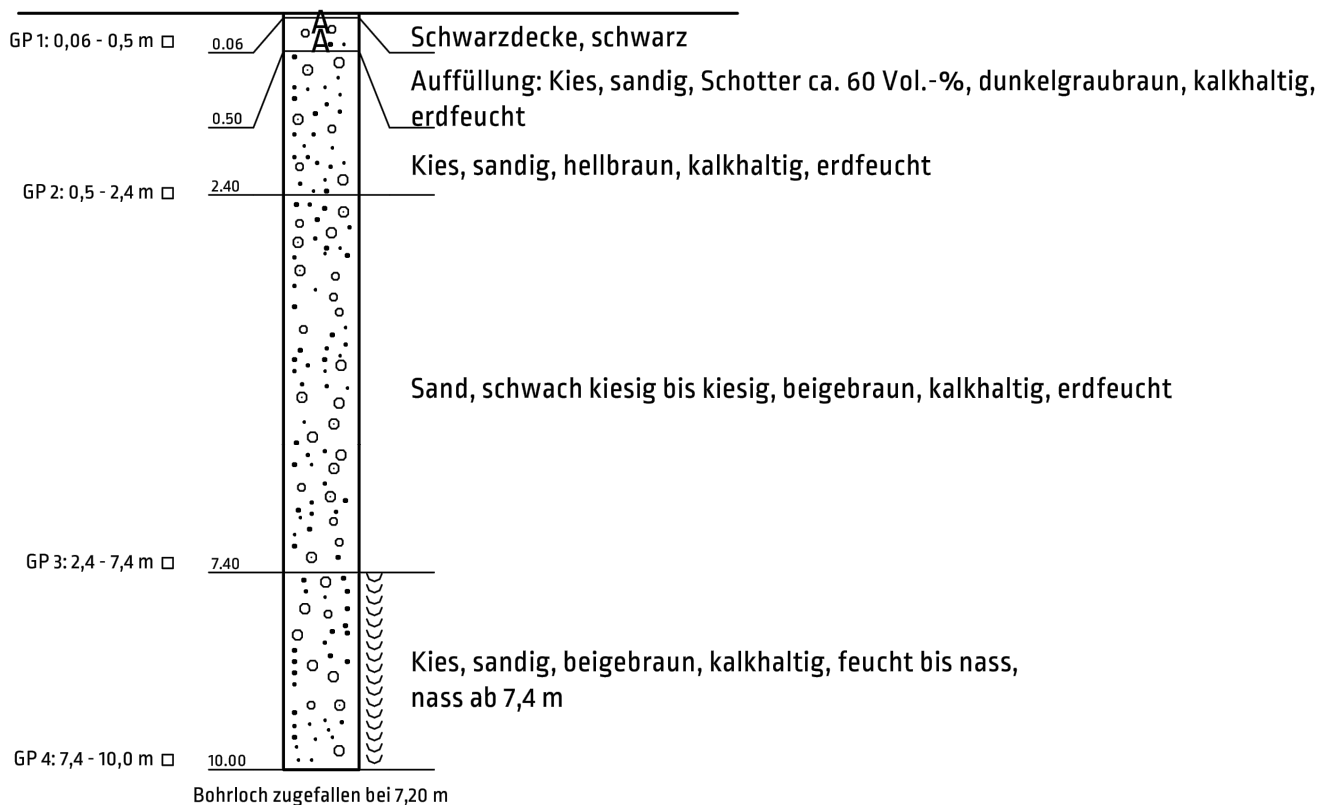
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 12/21

RKS 13/21

114,83 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.13

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

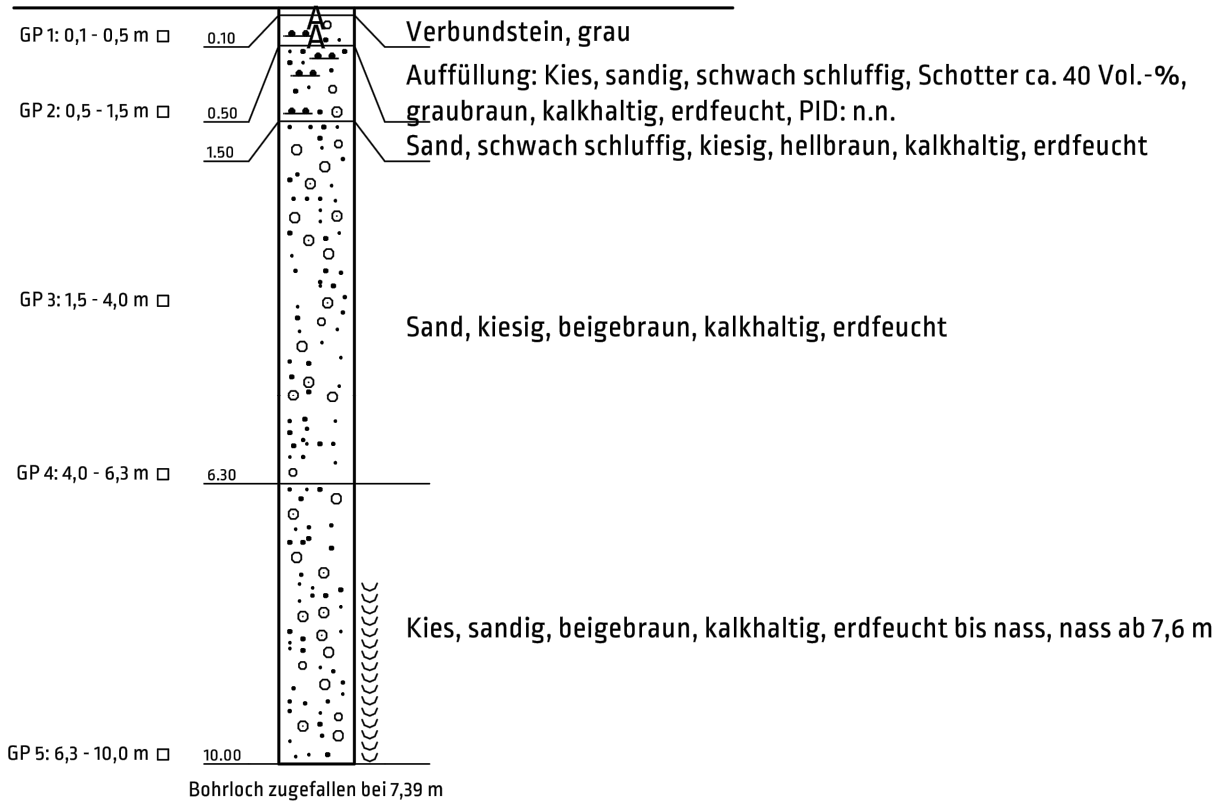
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 13/21

RKS 14/21

114,29 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.14

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

Benennung:

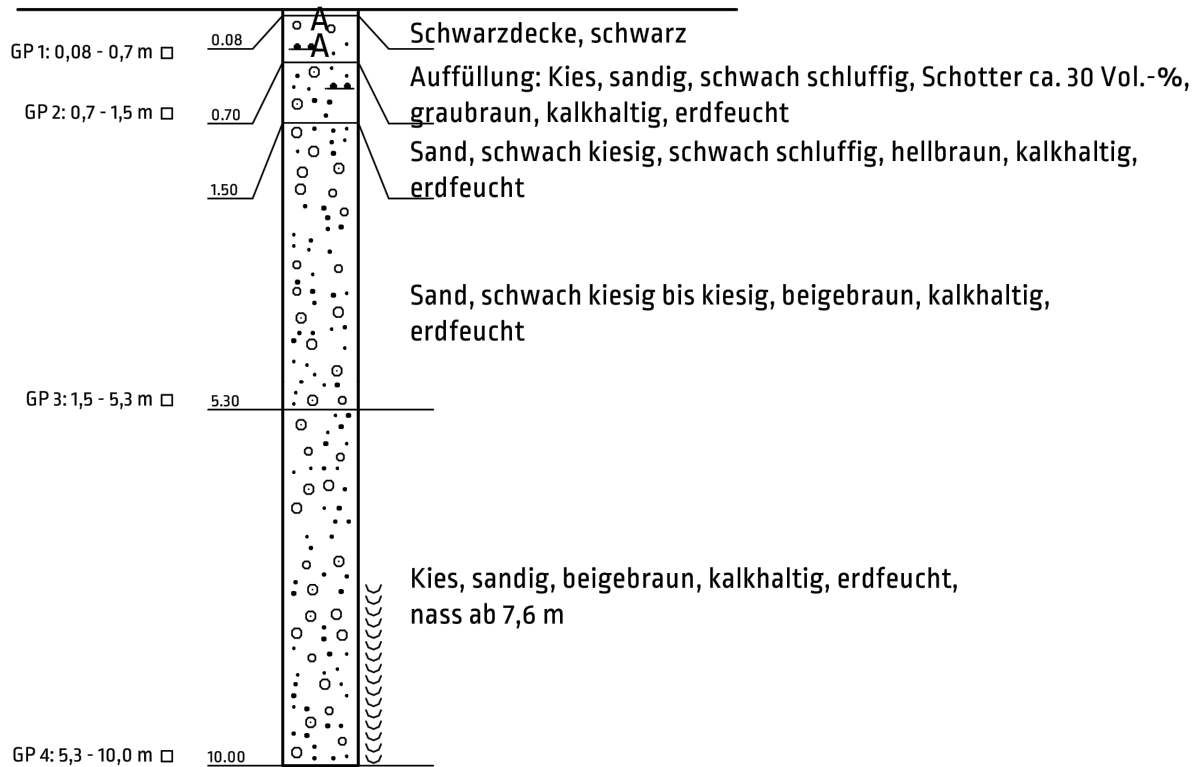
Einzelblattdarstellung RKS 14/21

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

RKS 15/21

113,98 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.15

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

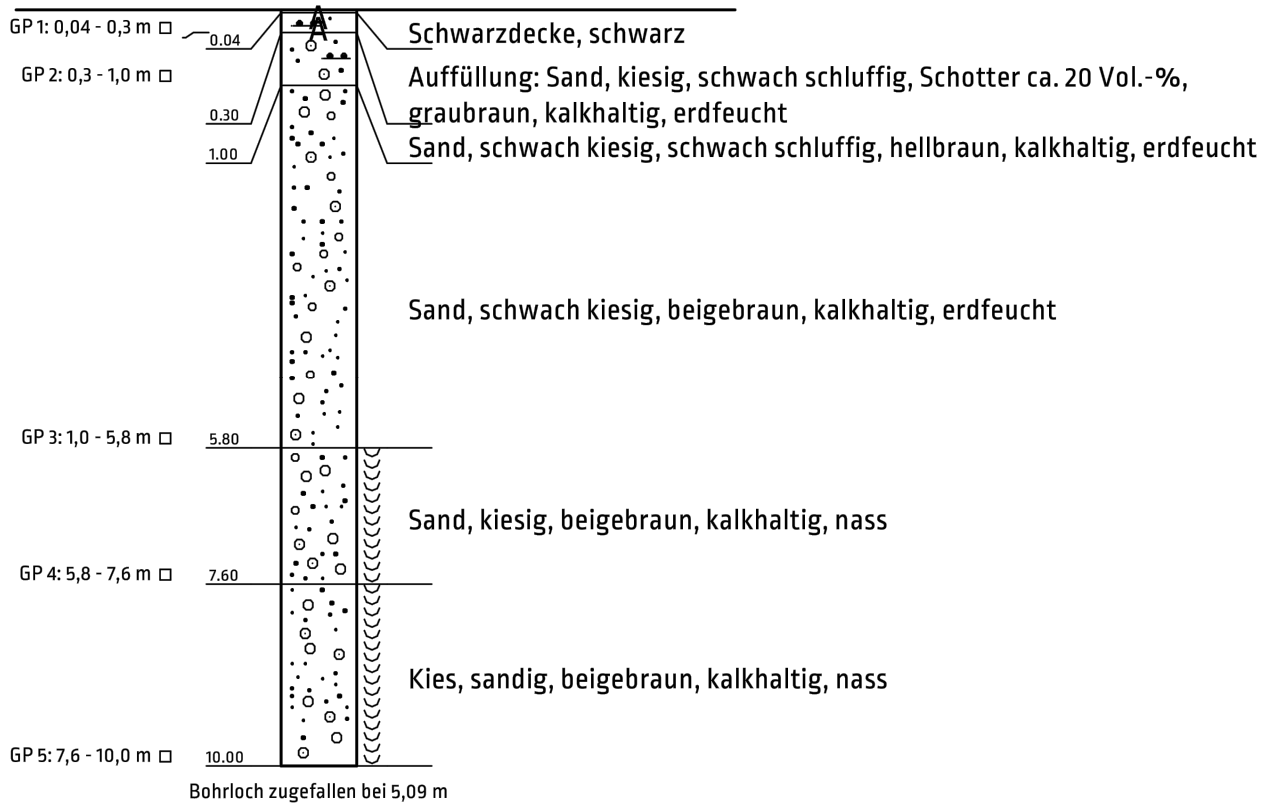
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 15/21

RKS 16/21

113,96 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.16

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

Benennung:

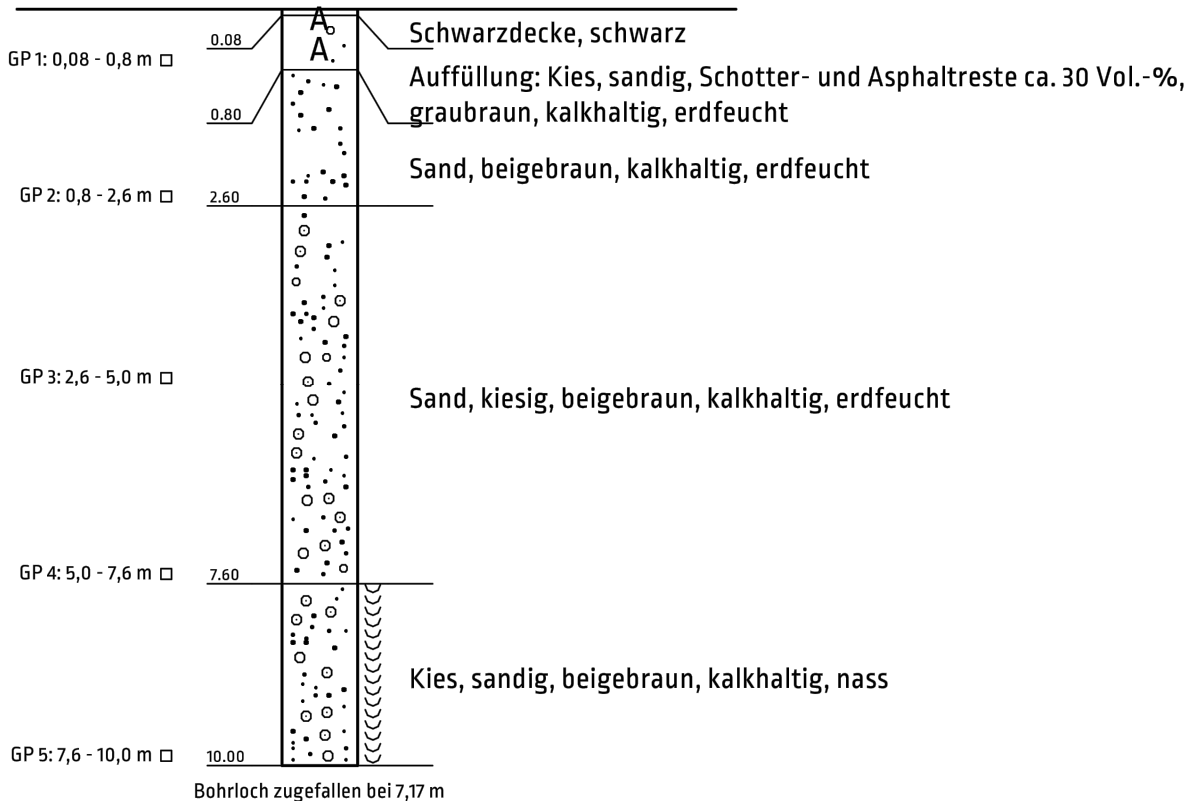
Einzelblattdarstellung RKS 16/21

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

RKS 17/21

114,06 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.17

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

Benennung:

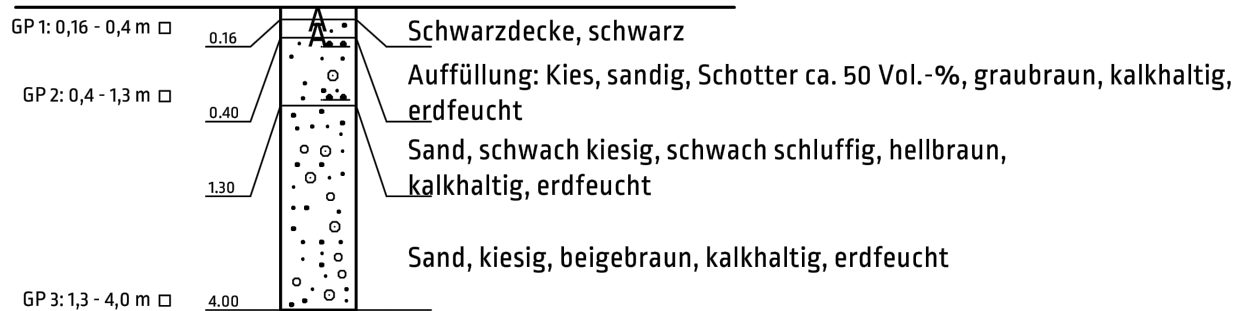
Einzelblattdarstellung RKS 17/21

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

RKS 18/21

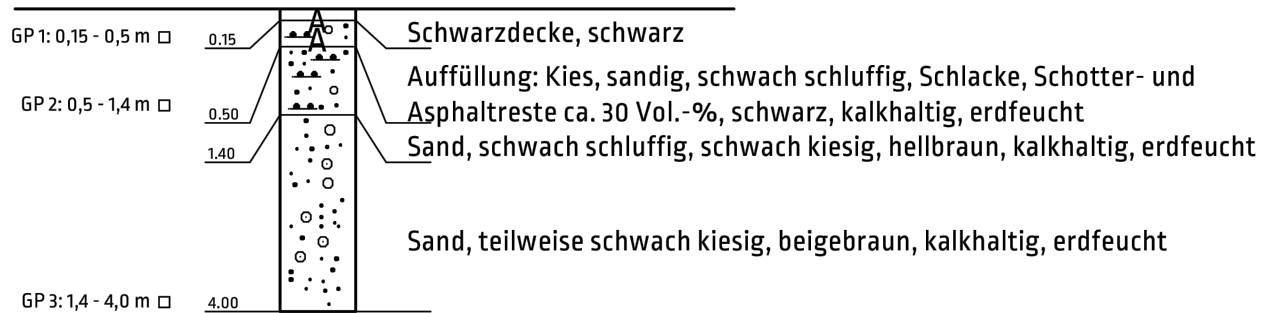
114,25 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.1.18	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 18/21

RKS 19/21

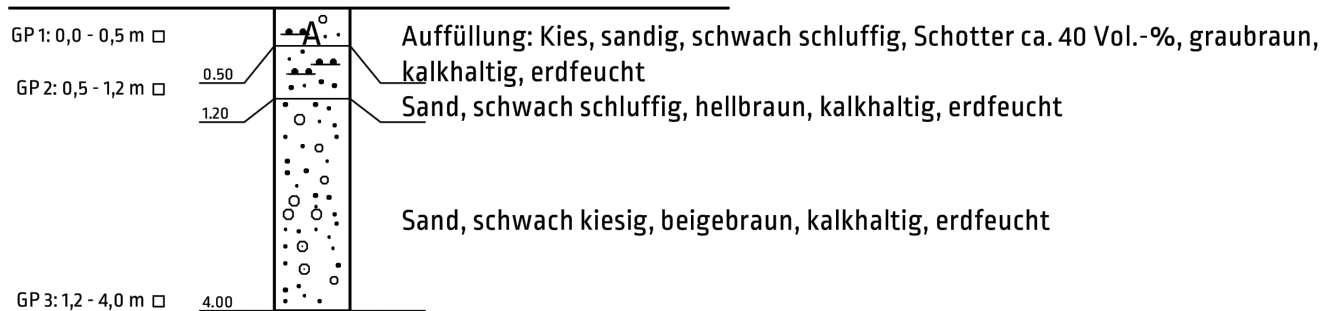
114,06 m ü. NHN



01_UBG_P21_1019_006_GA_STRATIG_RKS_Stand 220228.dwg

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.1.19	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 19/21

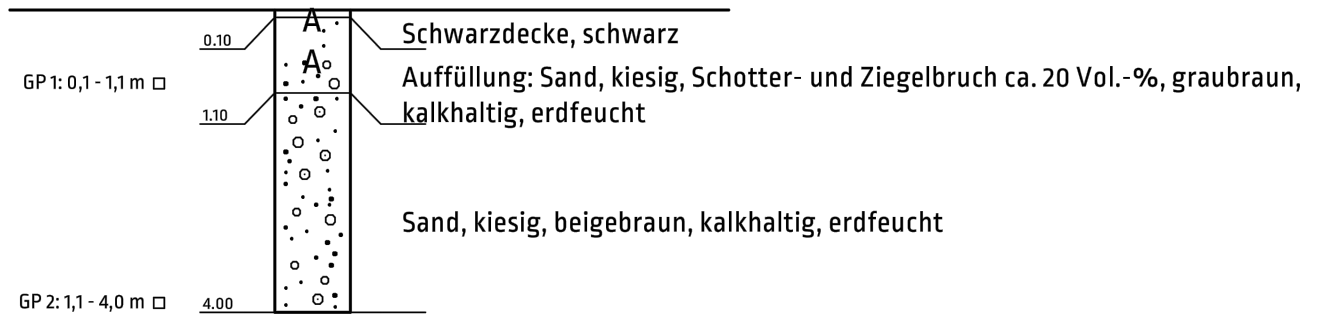
114,01 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.1.20	
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 20/21

RKS 21/21

114,05 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.21

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

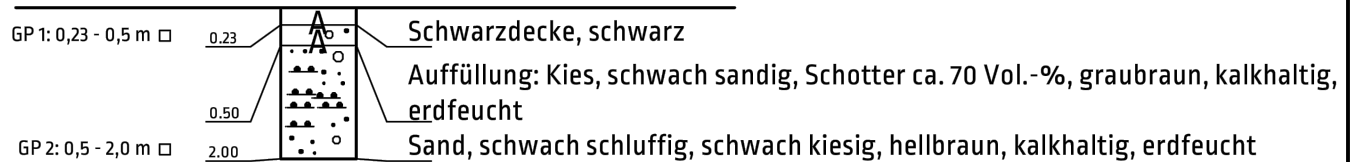
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 21/21

RKS 22/21

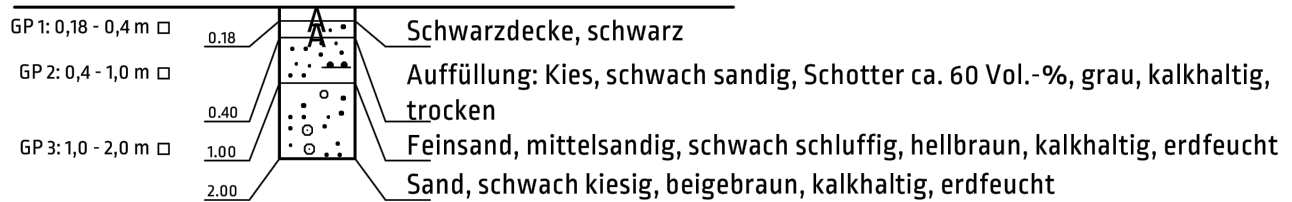
113,99 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.1.22	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 22/21

RKS 23/21

114,03 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.23

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

Benennung:

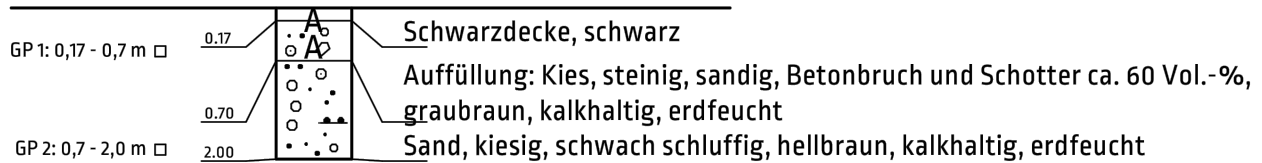
Einzelblattdarstellung RKS 23/21

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

RKS 24/21

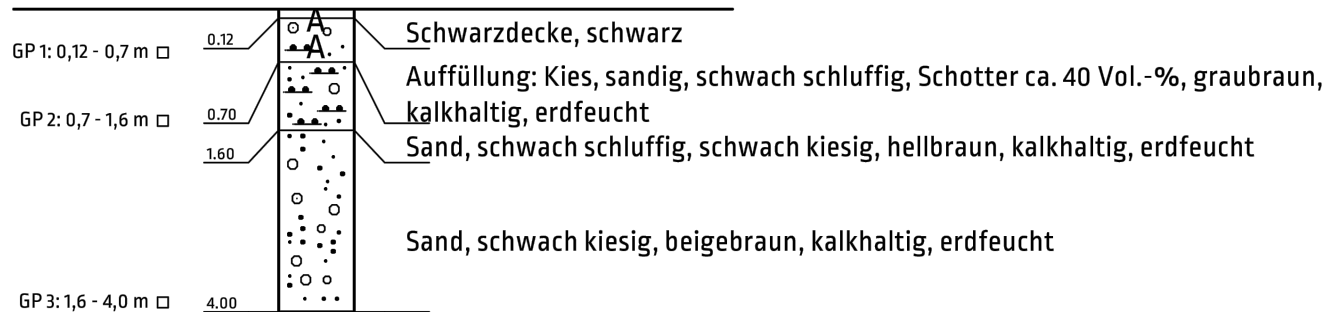
114,46 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.1.24	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 24/21

RKS 25/21

113,87 m ü. NHN

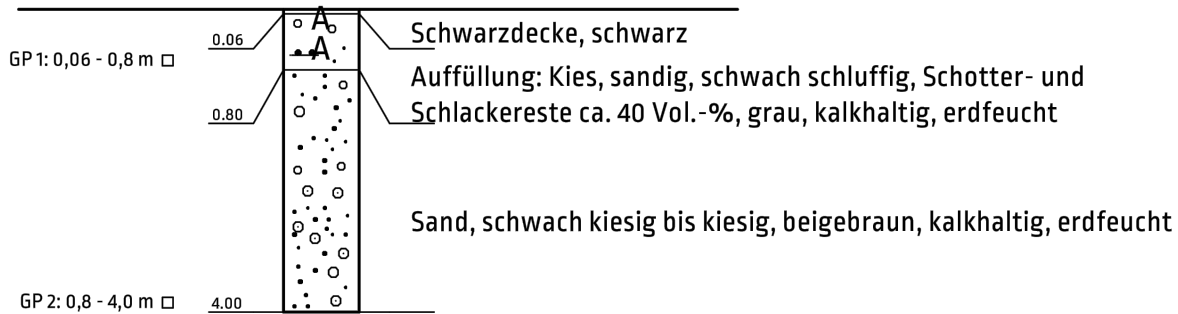


01_UBG_P21_1019_006_GA_STRATIG_RKS_Stand 220228.dwg

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.1.25	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 25/21

RKS 26/21

114,12 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.26

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

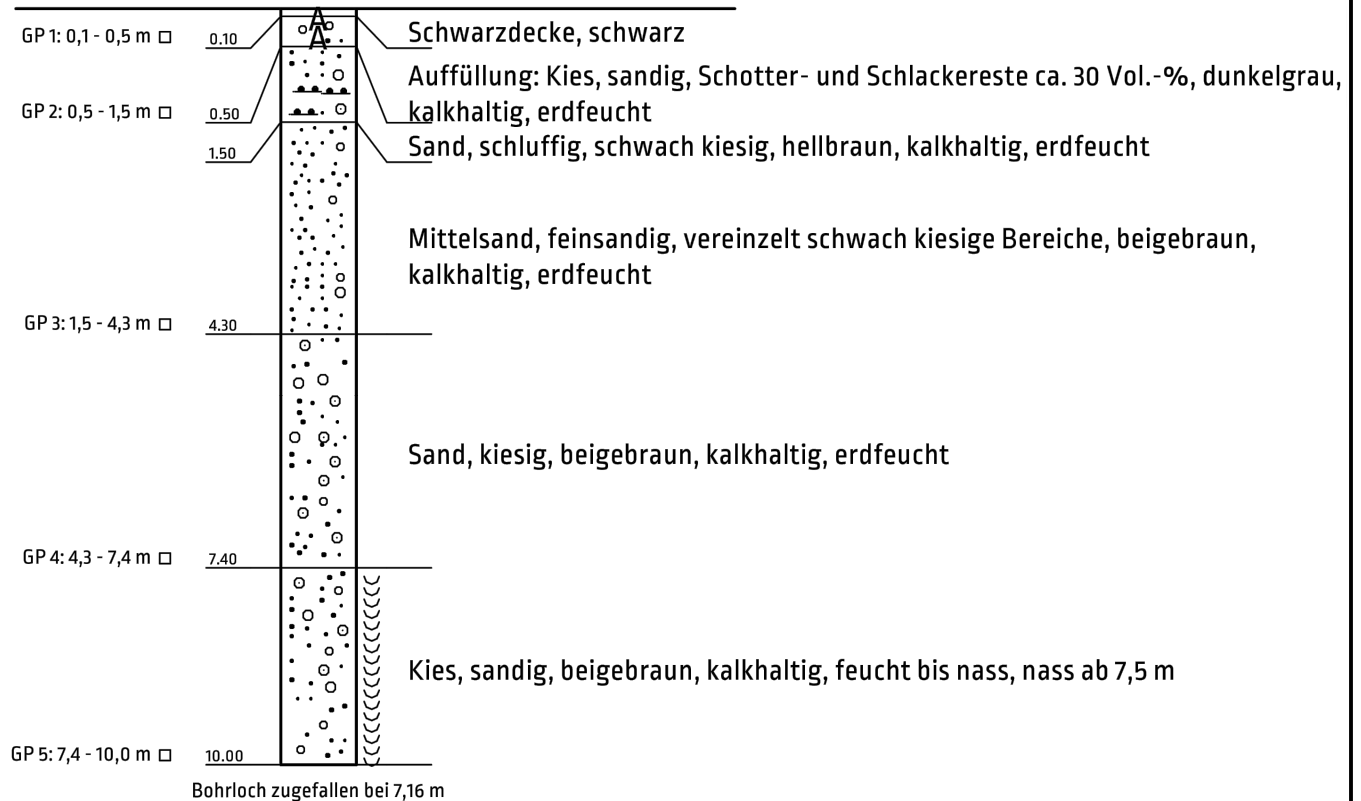
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 26/21

RKS 27/21

114,23 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.1.27

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

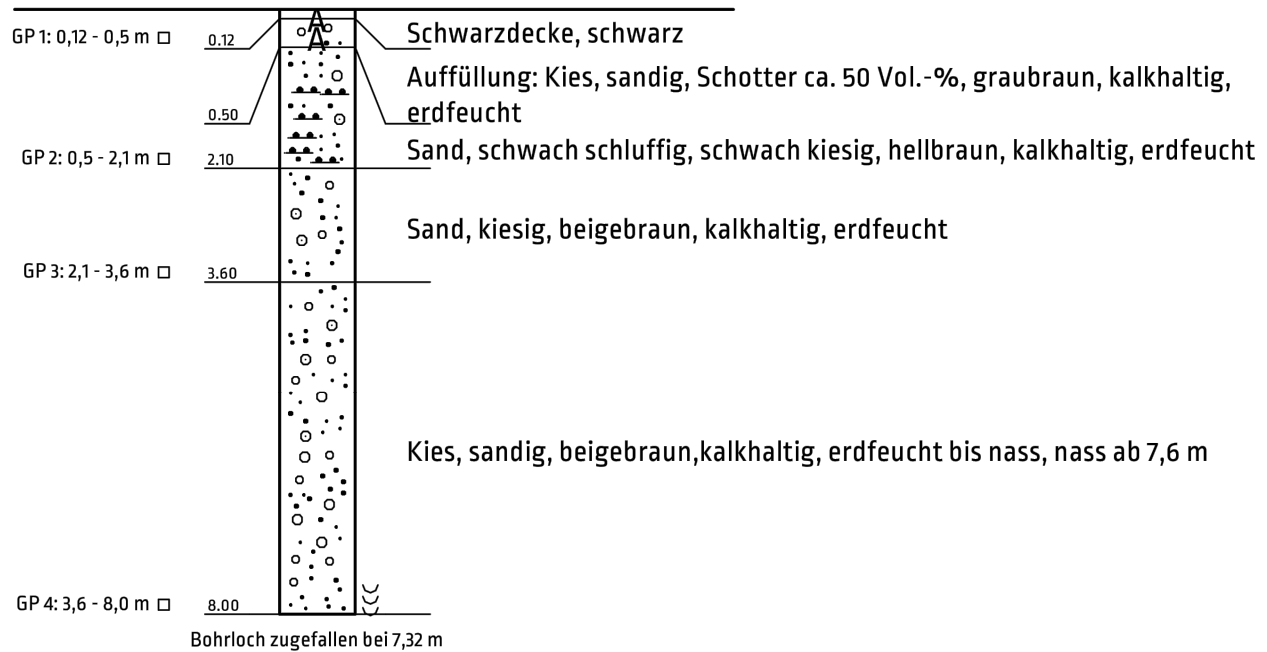
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 27/21

RKS 28/21

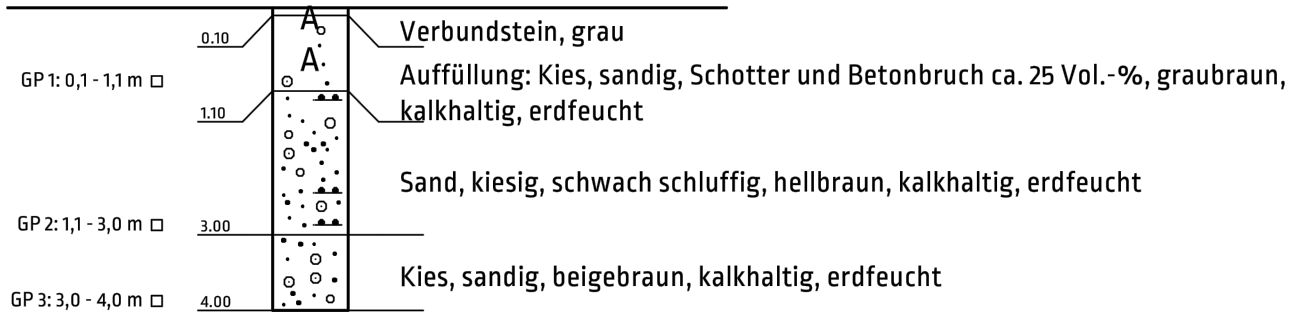
114,17 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.1.28	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 28/21

RKS 29/21

114,26 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.29

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

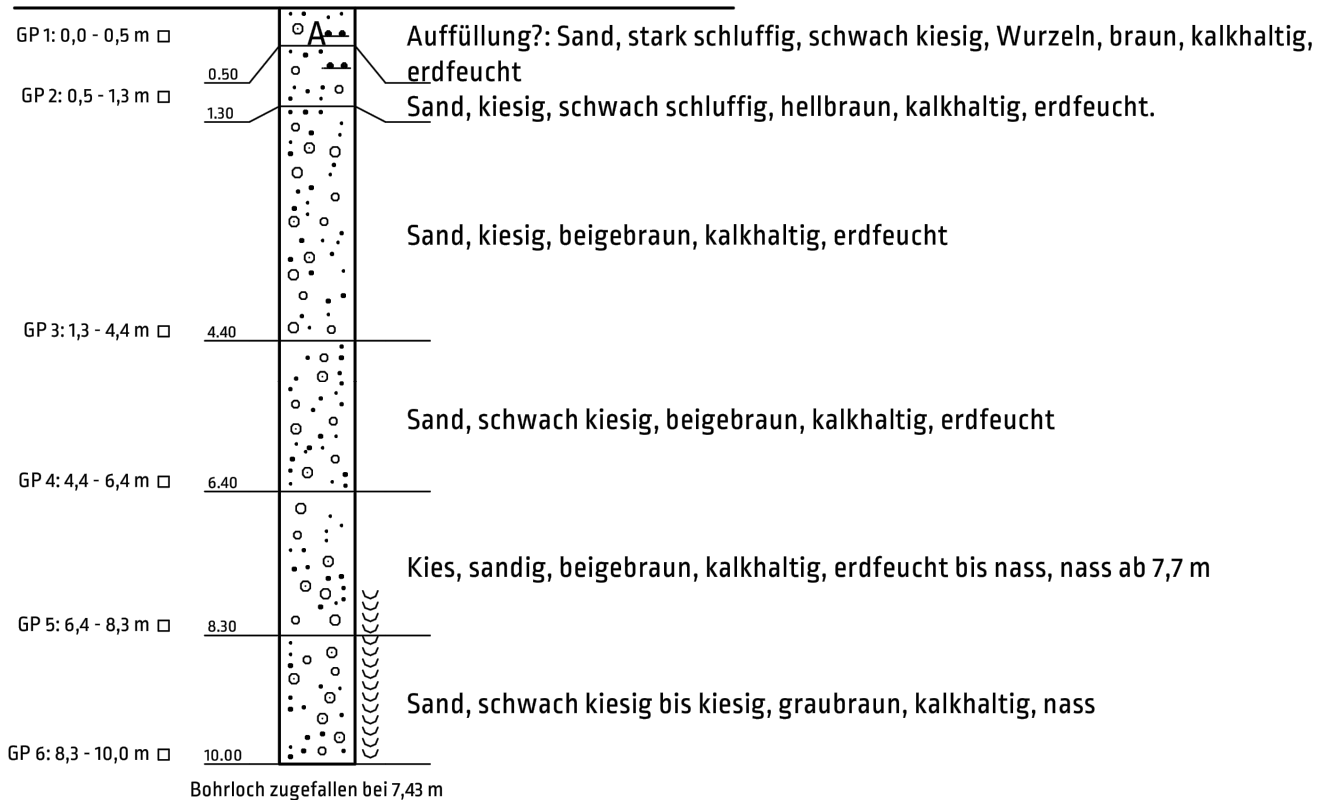
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 29/21

RKS 30/21

114,07 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.30

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

Benennung:

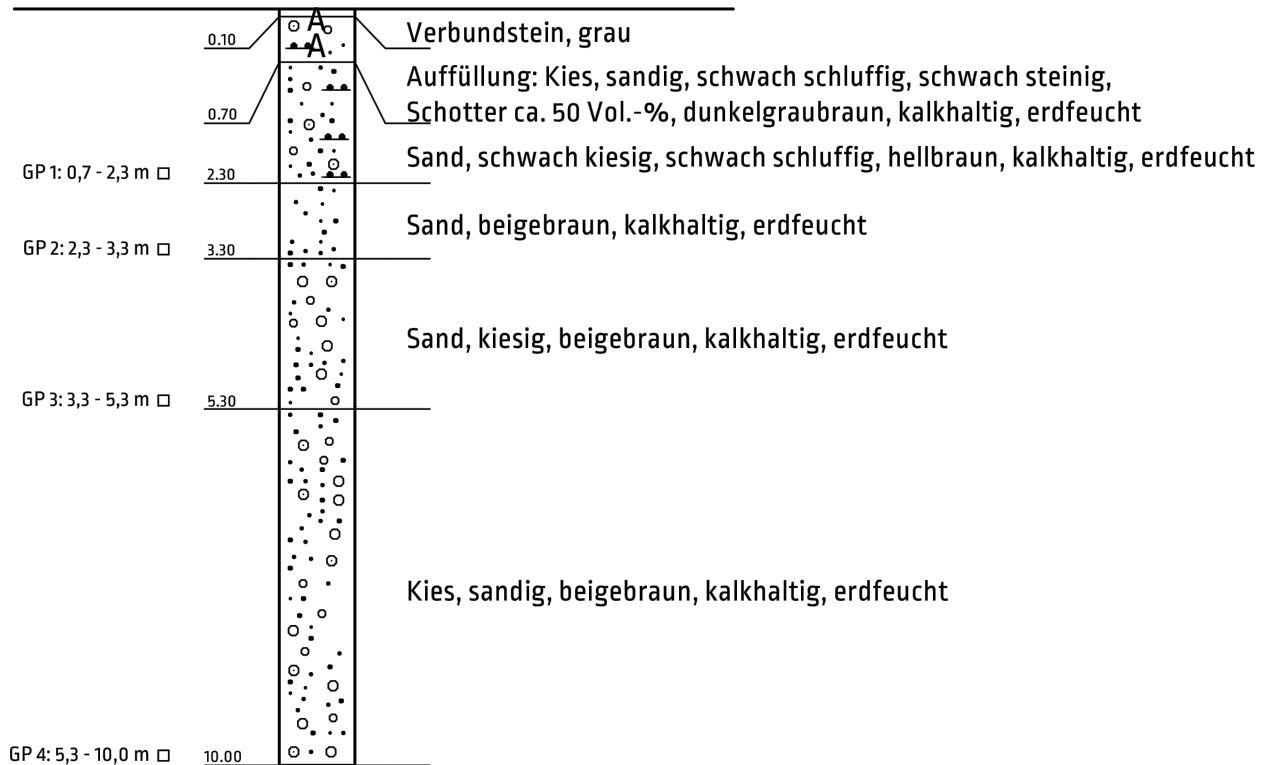
Einzelblattdarstellung RKS 30/21

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

RKS 31/21

114,36 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.1.31

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

Benennung:

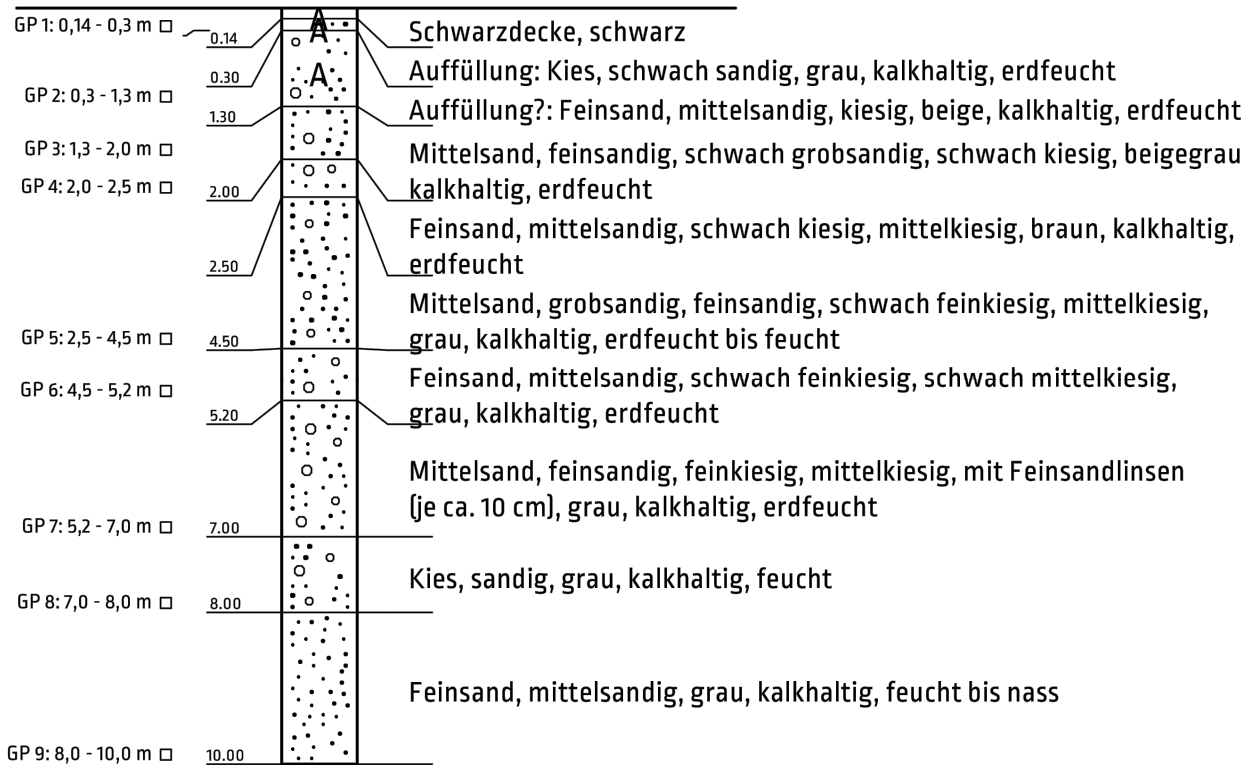
Einzelblattdarstellung RKS 31/21

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

RKS 32/21

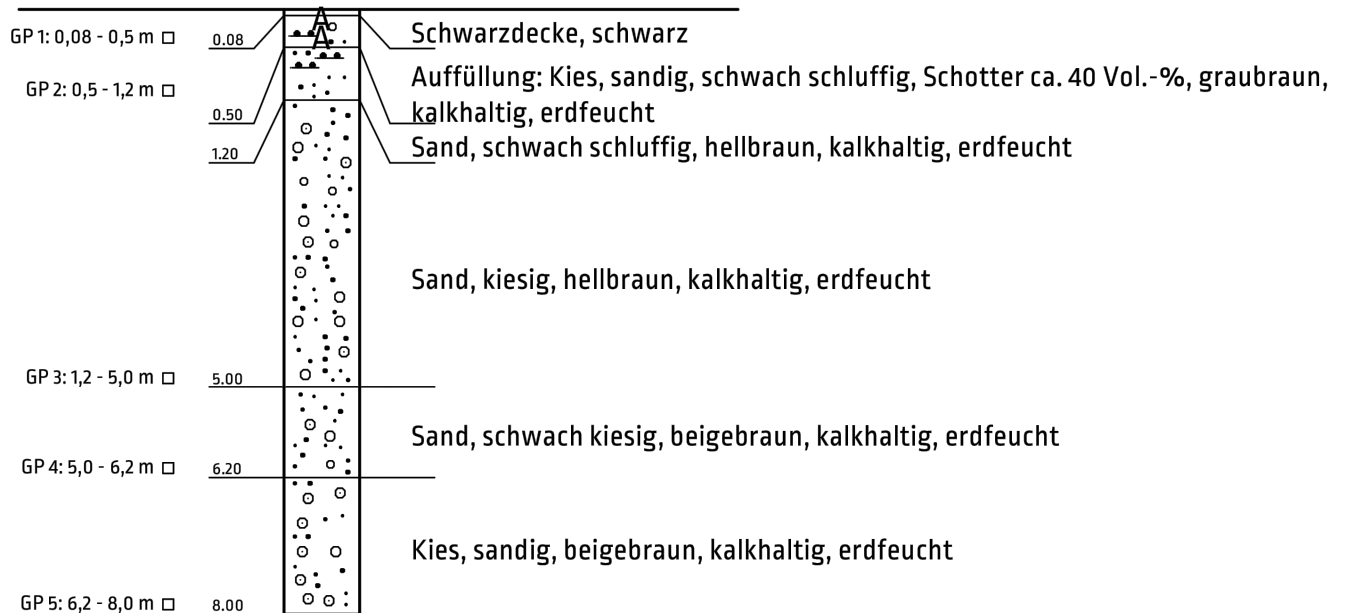
114,05 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.1.32	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 32/21

RKS 33/21

114,07 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.33

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

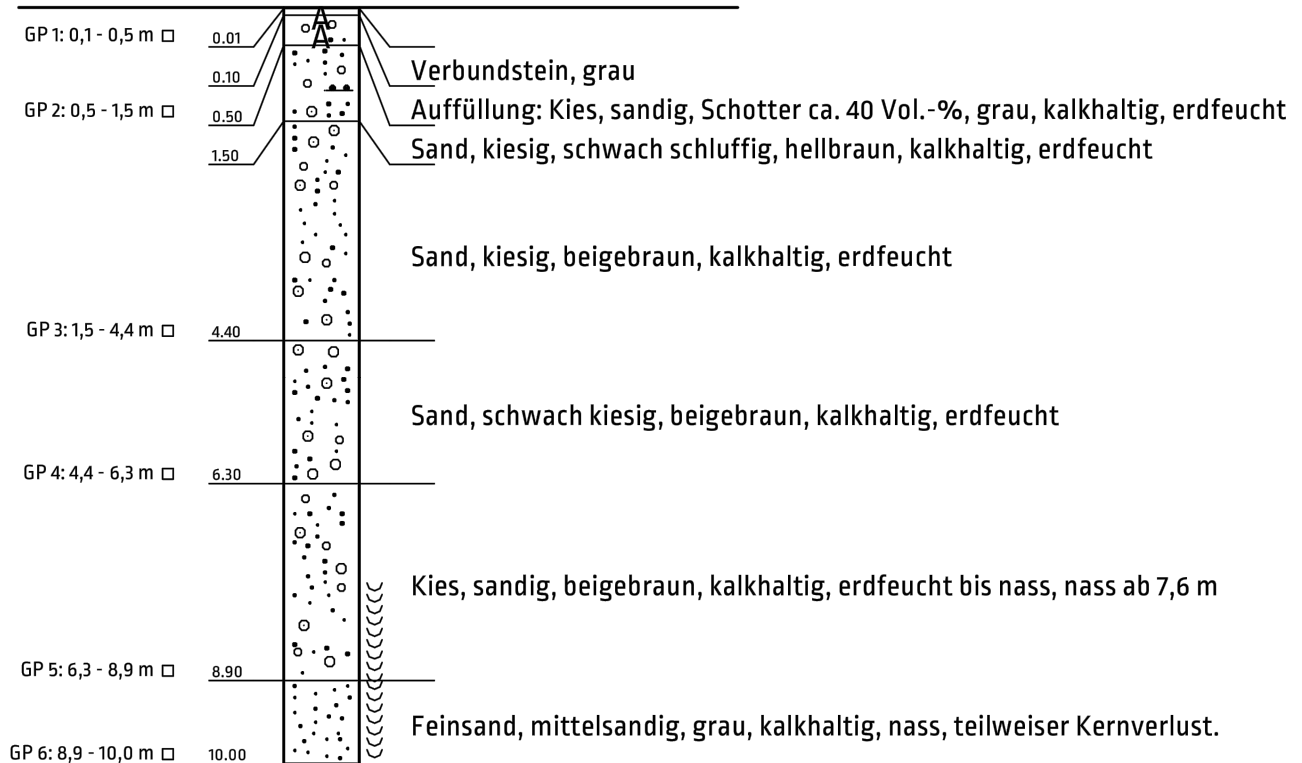
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 33/21

RKS 34/21

114,03 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.34

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

Benennung:

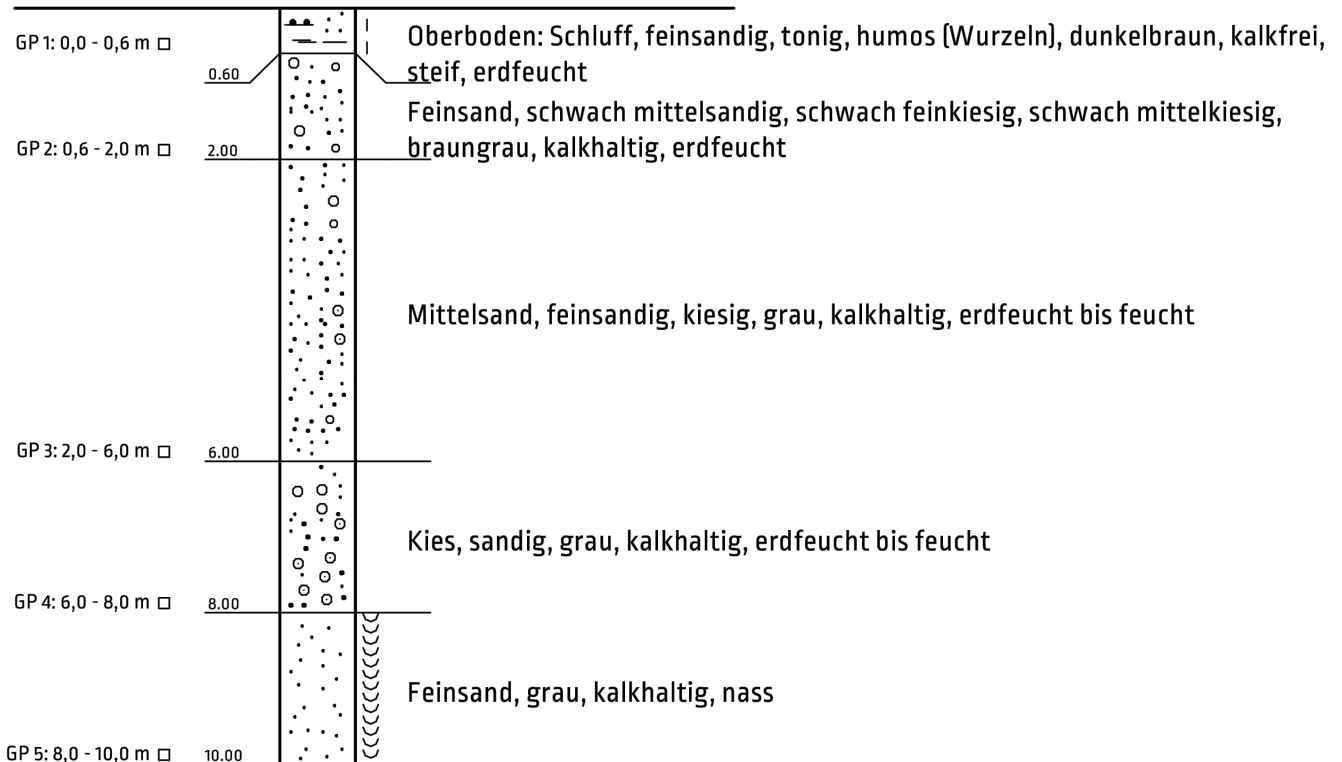
Einzelblattdarstellung RKS 34/21

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

RKS 35/21

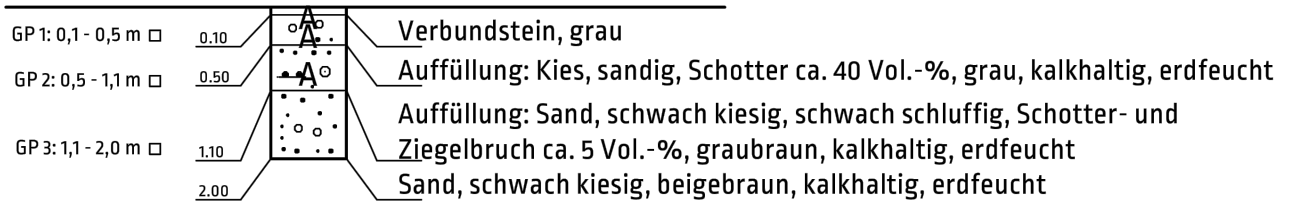
114,05 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.1.35	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 35/21

RKS 36/21

114,17 m ü. NHN

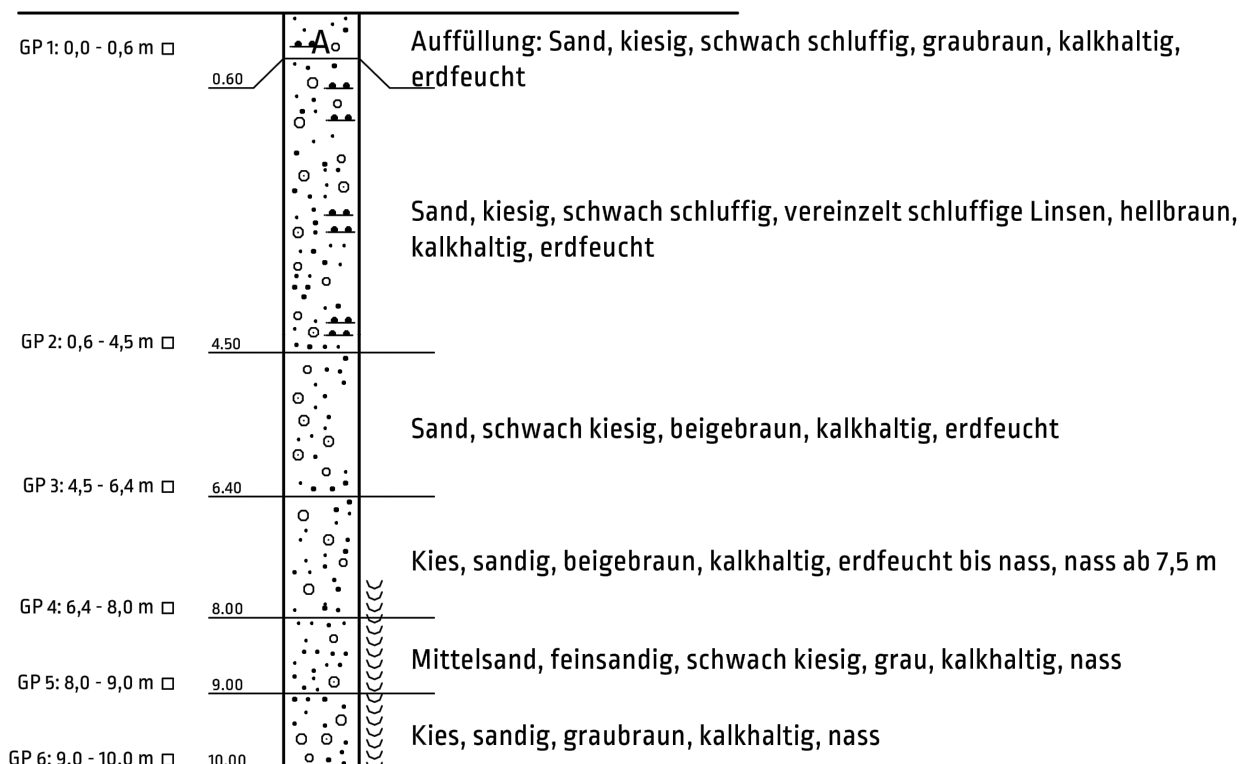


01_UBG_P21_1019_006_GA_STRATIG_RKS_Stand 220228.dwg

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.1.36	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 36/21

RKS 37/21

114,21 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.37

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

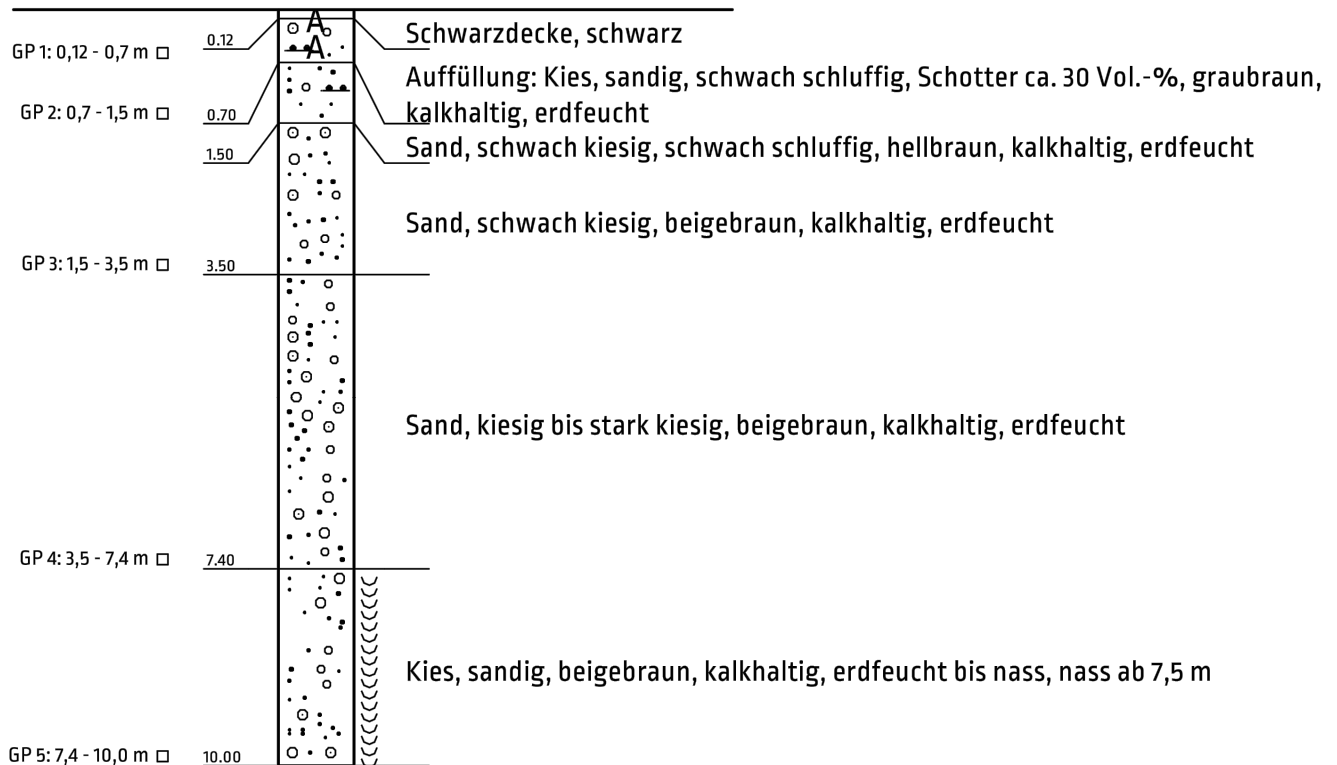
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 37/21

RKS 38/21

114,23 m ü. NHN

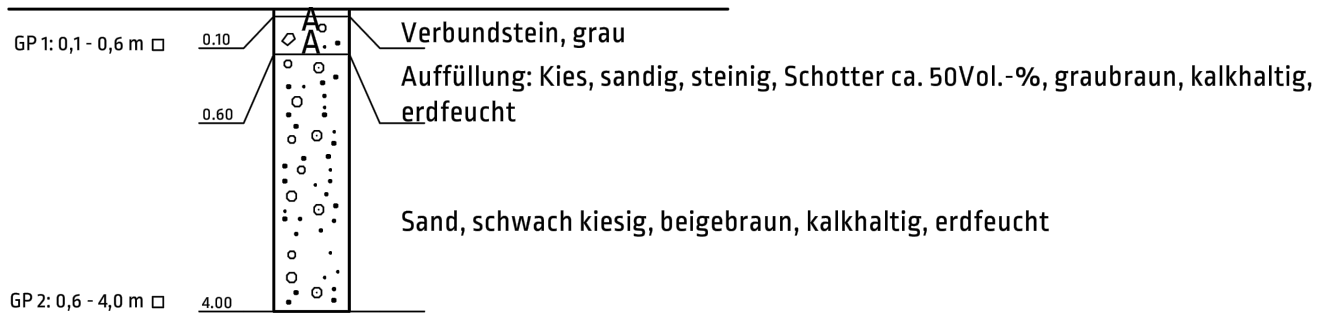


Projektnummer:	Datum:	Auftraggeber:
P21/1019/006	28.02.2022	GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab:	Anlage:	Projekt/ Maßnahme:
1 : 100	3.1.38	Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung:
		Einzelblattdarstellung RKS 38/21

01_UBG_P21_1019_006_GA_STRATIG_RKS_Stand 220228.dwg

RKS 39/21

114,05 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.39

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

Benennung:

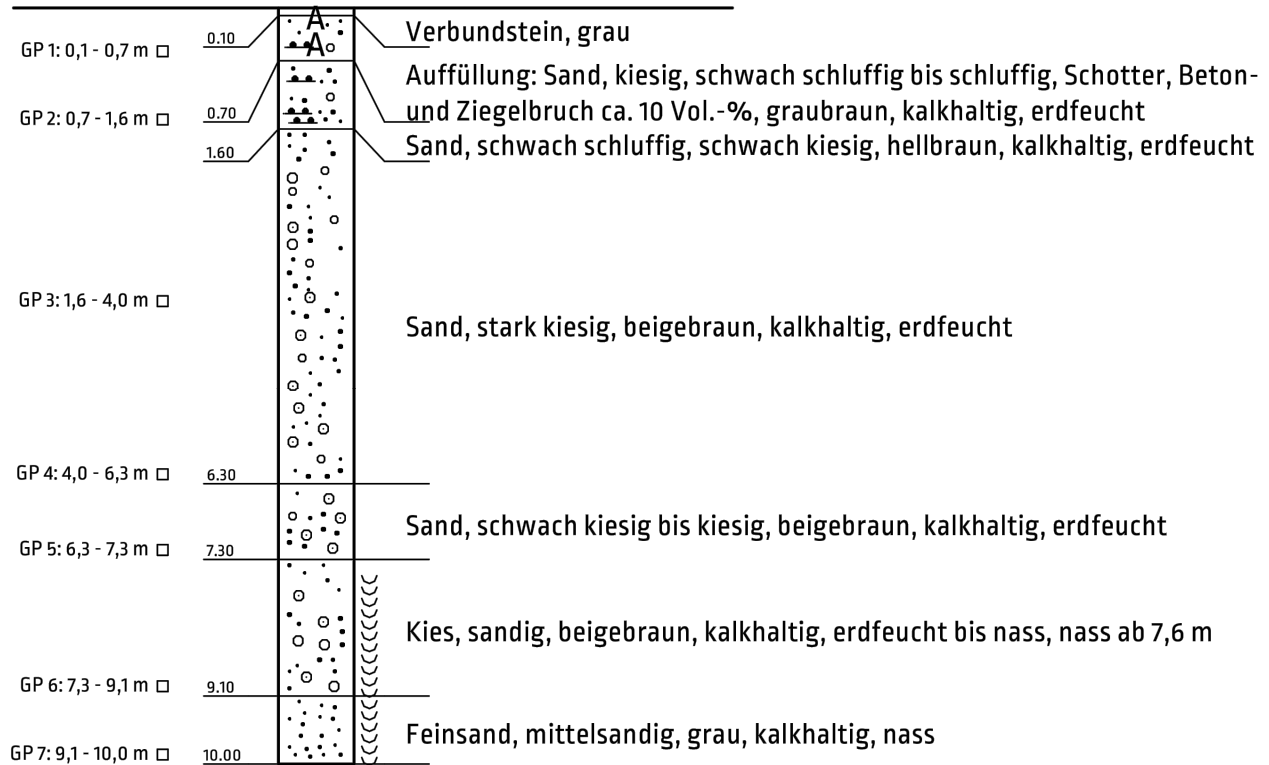
Einzelblattdarstellung RKS 39/21

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

RKS 40/21

114,15 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.40

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

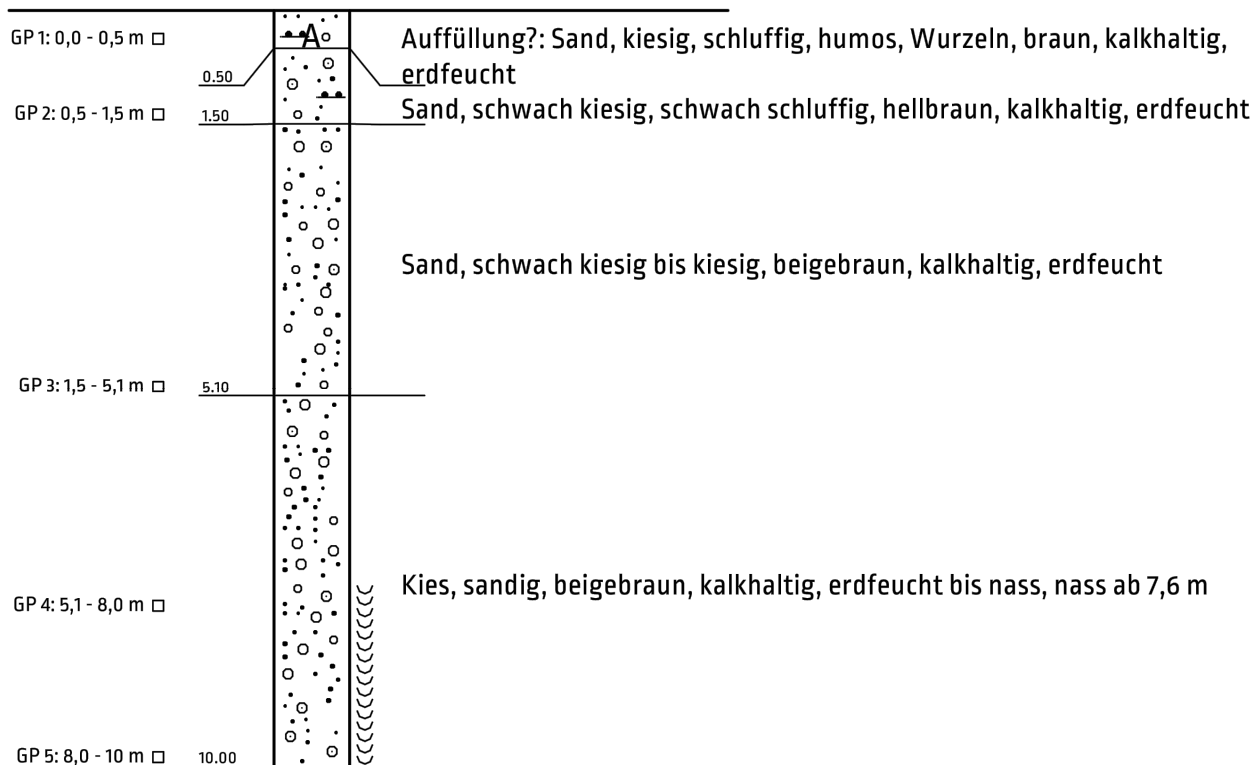
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 40/21

RKS 41/21

114,09 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.41

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

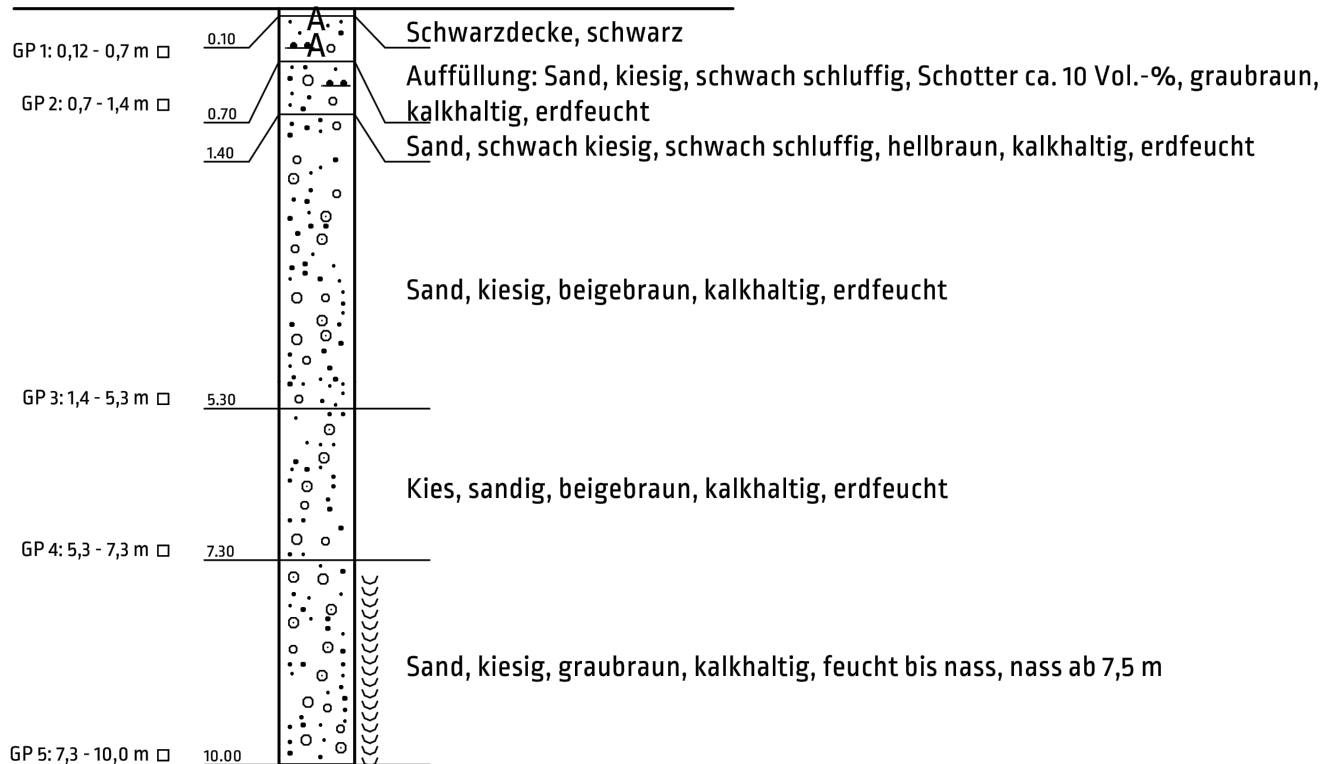
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 41/21

RKS 42/21

114,05 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.42

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

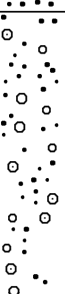
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 42/21

RKS 43/21

114,23 m ü. NHN

GP 1: 0,0 - 0,5 m □	0,50		Auffüllung: Sand, schwach kiesig bis kiesig, grau, kalkhaltig, erdfeucht
GP 2: 0,5 - 1,4 m □	1,40		Sand, schwach kiesig, schwach schluffig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht
			Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht
GP 3: 1,4 - 5,3 m □	5,30		
			Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht, nass ab 7,7 m
GP 4: 5,3 - 8,0 m □	8,00		

Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.43

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

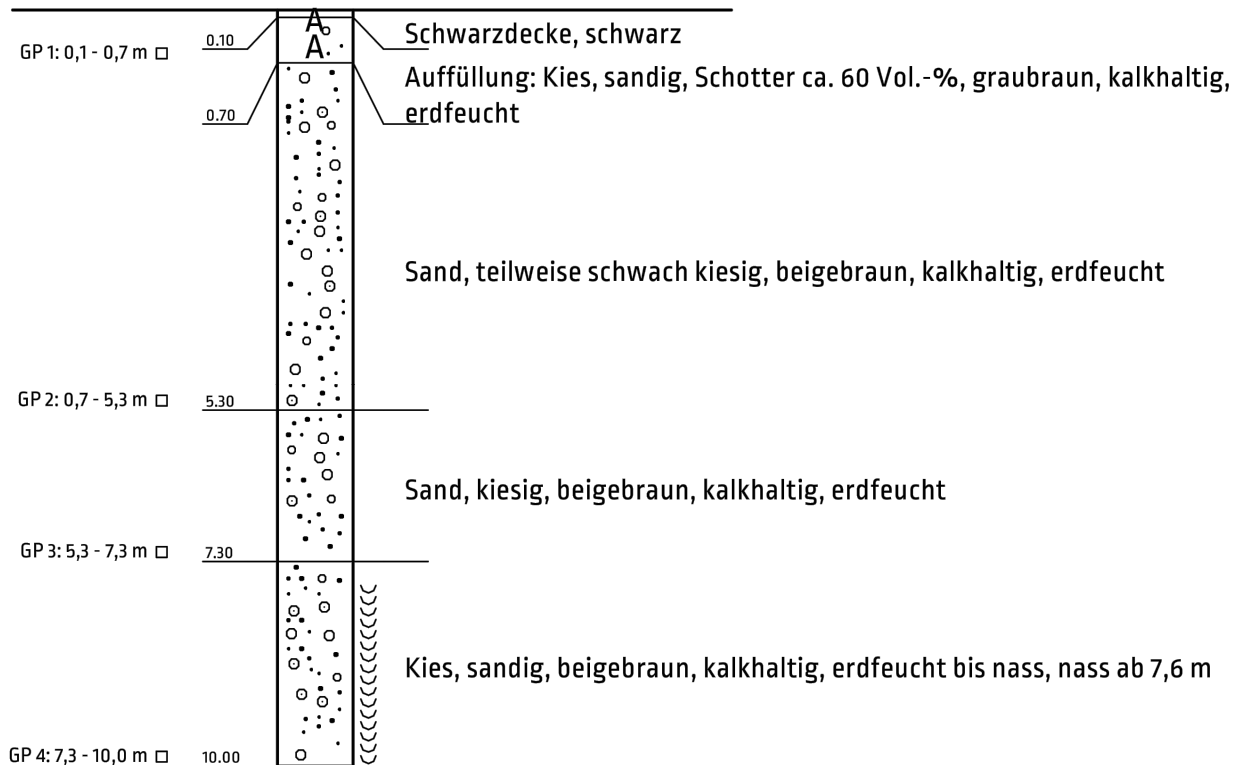
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 43/21

RKS 44/21

114,07 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.1.44

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

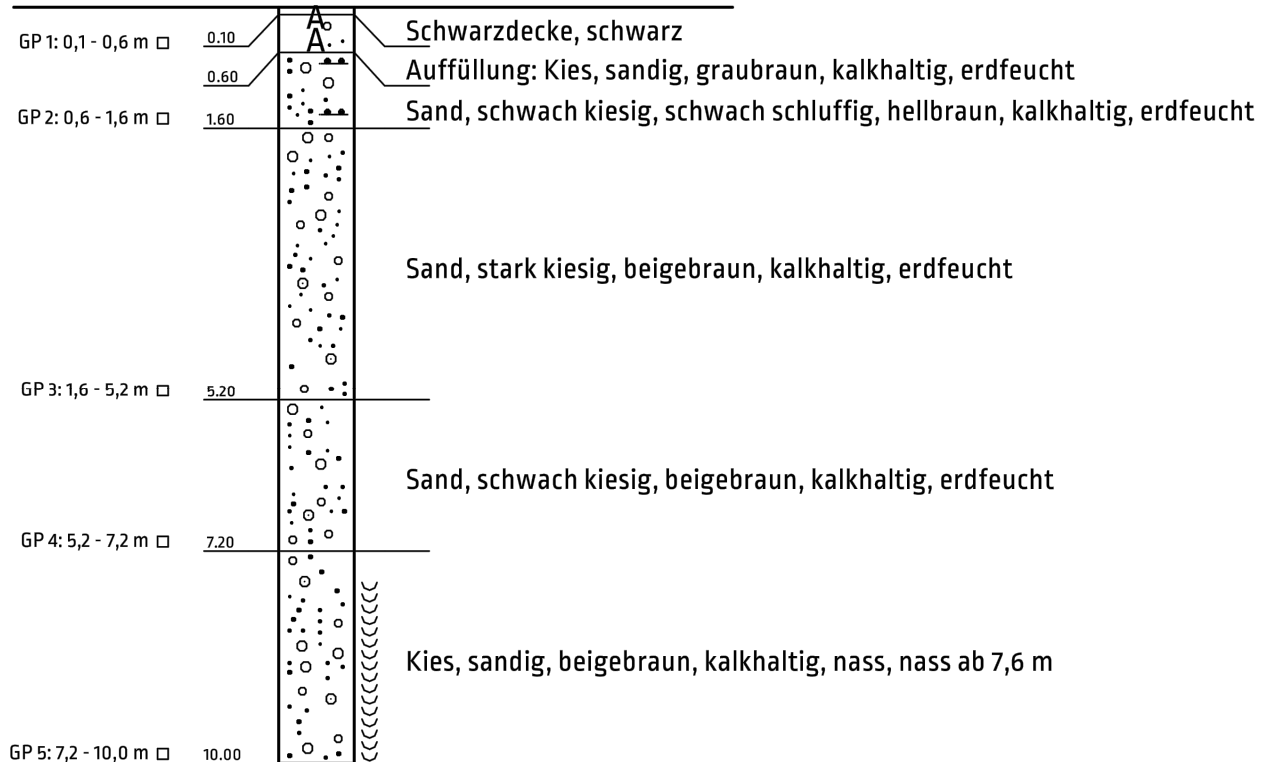
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 44/21

RKS 45/21

114,16 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.45

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

Benennung:

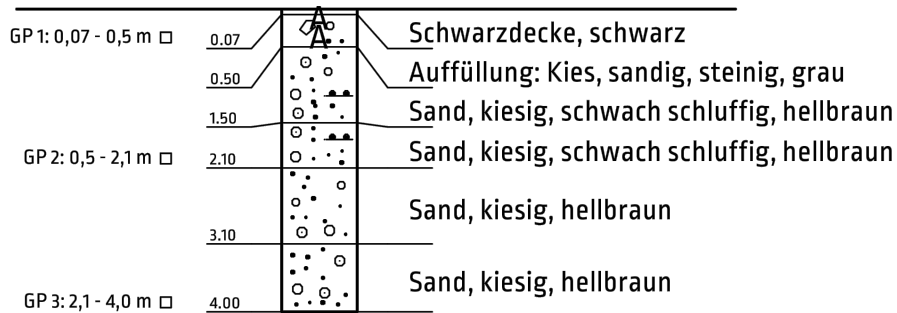
Einzelblattdarstellung RKS 45/21

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

RKS 46/21

114,25 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.46

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

Benennung:

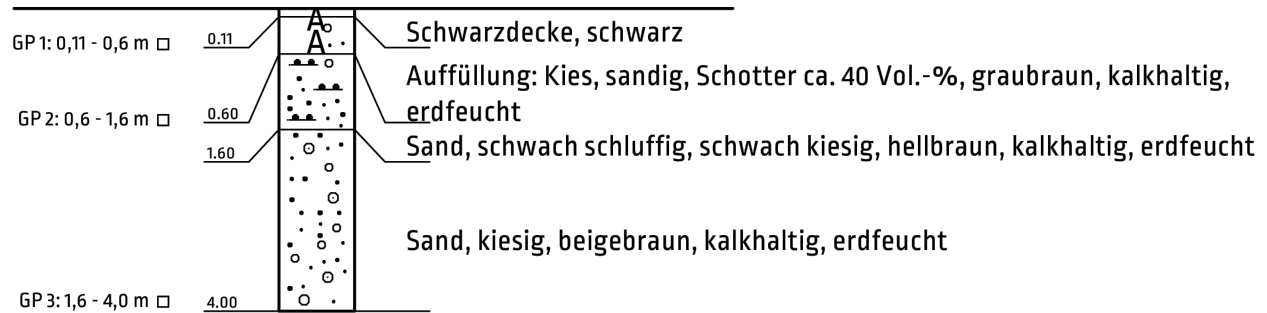
Einzelblattdarstellung RKS 46/21

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

RKS 47/21

114,01 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.47

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

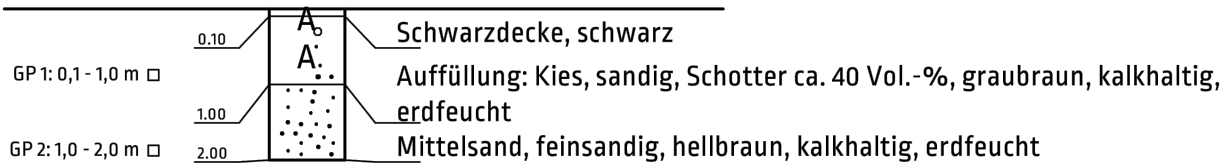
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 47/21

RKS 48/21

114,35 m ü. NHN

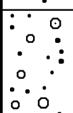


01_UBG_P21_1019_006_GA_STRATIG_RKS_Stand 220228.dwg

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.1.48	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 48/21

RKS 49/21

114,00 m ü. NHN

GP 1: 0,0 - 1,0 m □	1.00		Auffüllung: Sand, kiesig, schwach schluffig, Betonreste, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht
GP 2: 1,0 - 1,9 m □	1.90		Sand, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht
GP 3: 1,9 - 2,8 m □	2.80		Sand, schluffig, kiesig, hellbraun, kalkhaltig, erdfeucht
GP 4: 2,8 - 7,7 m □	7.70		Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht
GP 5: 7,7 - 9,2 m □	9.20		Kies, sandig, beigebraun, kalkhaltig, nass
GP 6: 9,2 - 10,0 m □	10.00		Mittelsand, feinsandig, schwach kiesig, grau, kalkhaltig, nass

Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.49

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

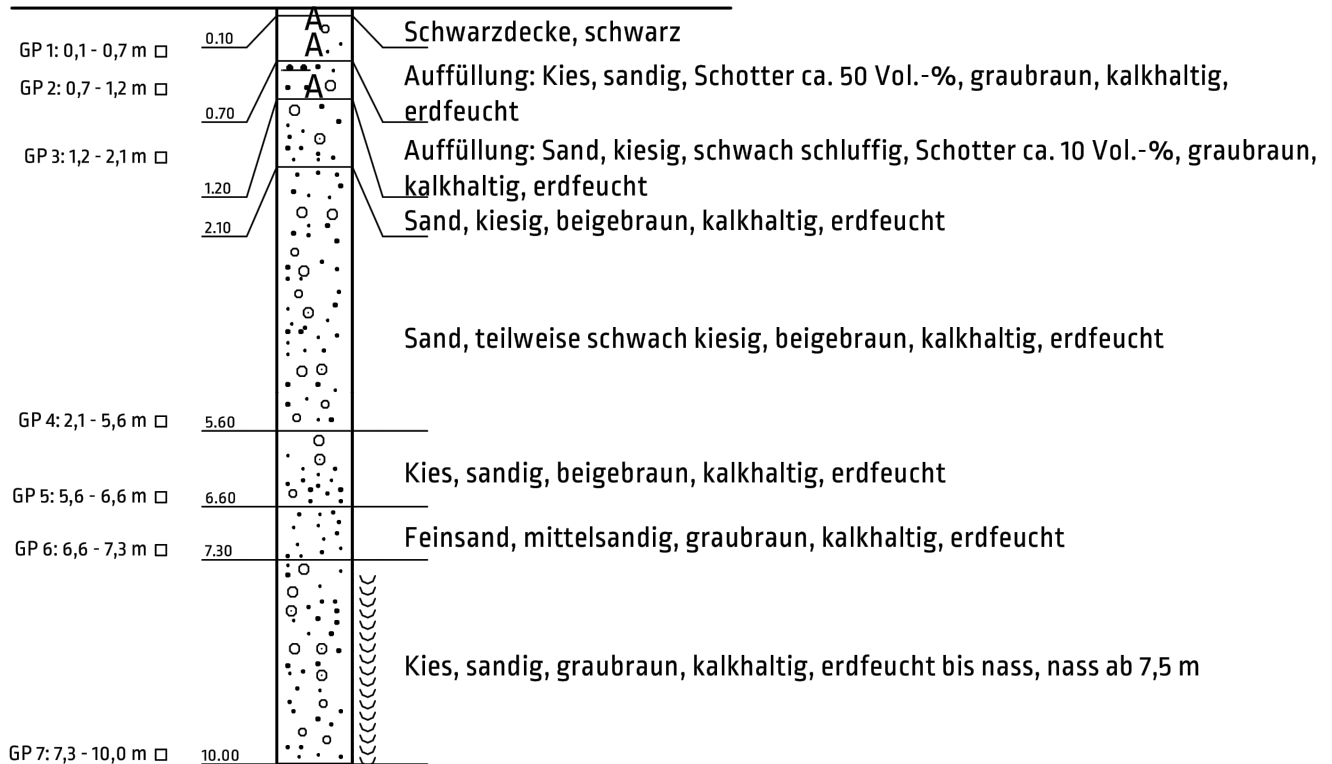
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 49/21

RKS 50/21

114,20 m ü. NHN

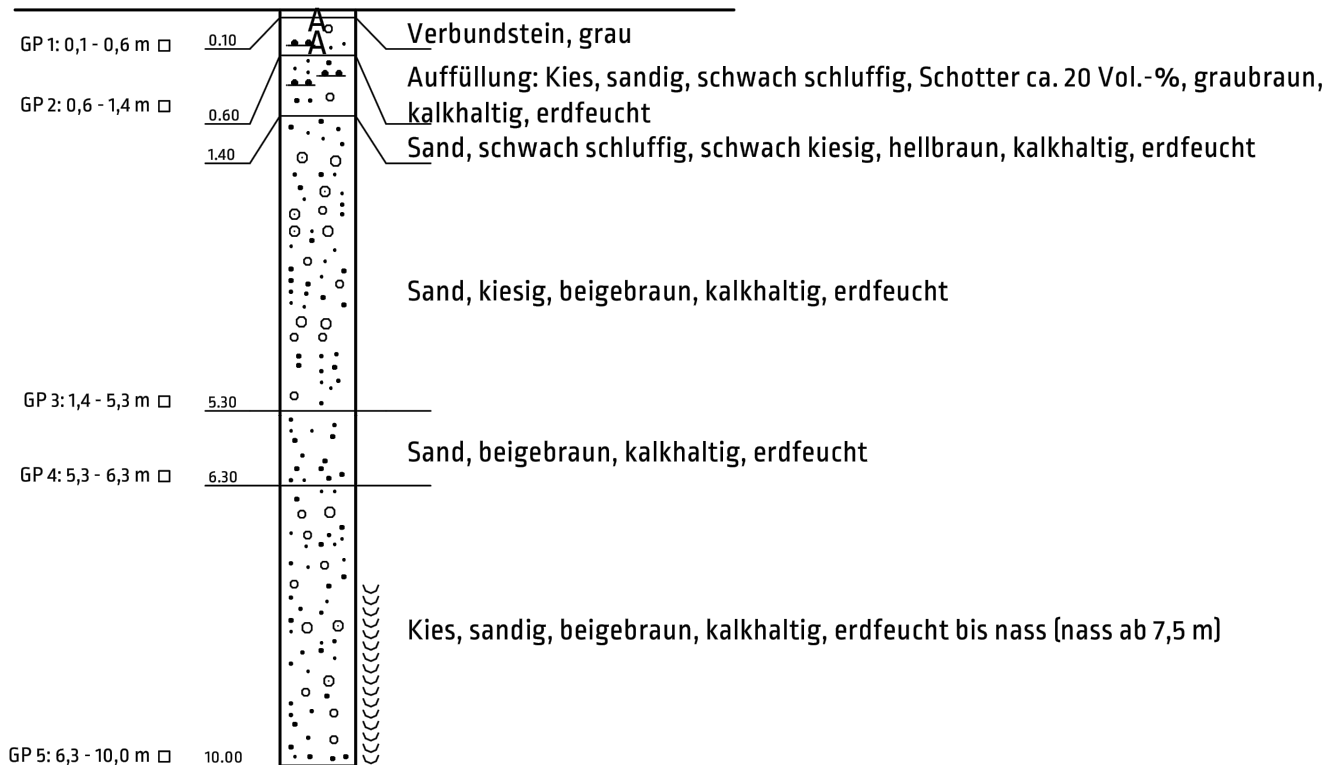


01_UBG_P21_1019_006_GA_STRATIG_RKS_Stand 220228.dwg

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1:100	Anlage: 3.1.50	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 50/21

RKS 51/21

114,48 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.51

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

Benennung:

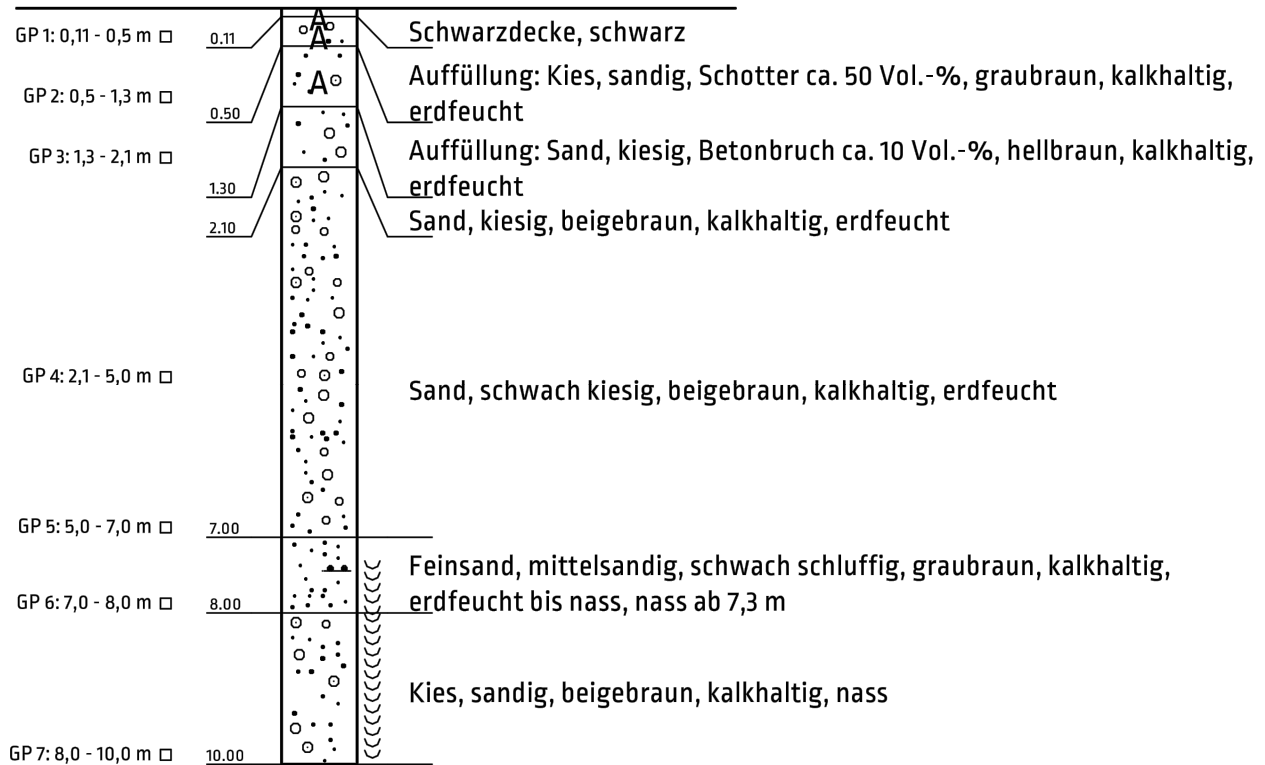
Einzelblattdarstellung RKS 51/21

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

RKS 52/21

114,09 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.52

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

Benennung:

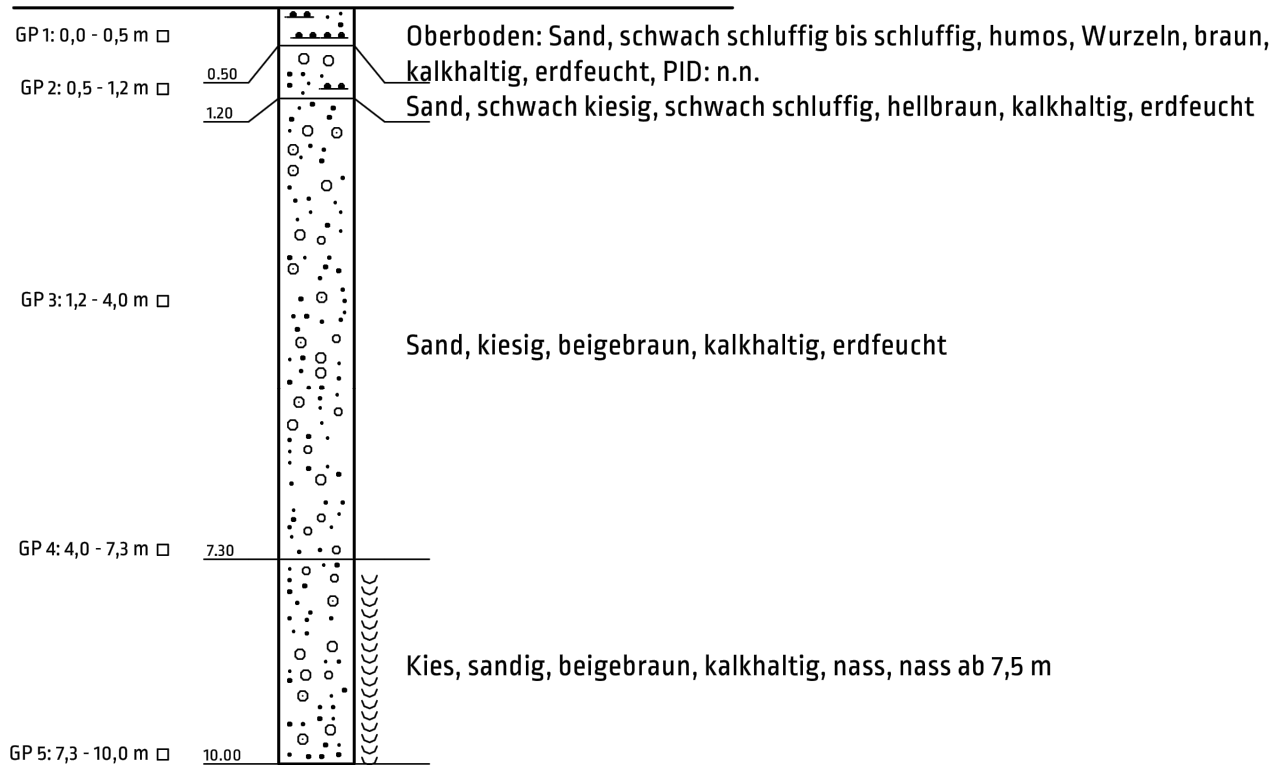
Einzelblattdarstellung RKS 52/21

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

RKS 53/21

114,15 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.53

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

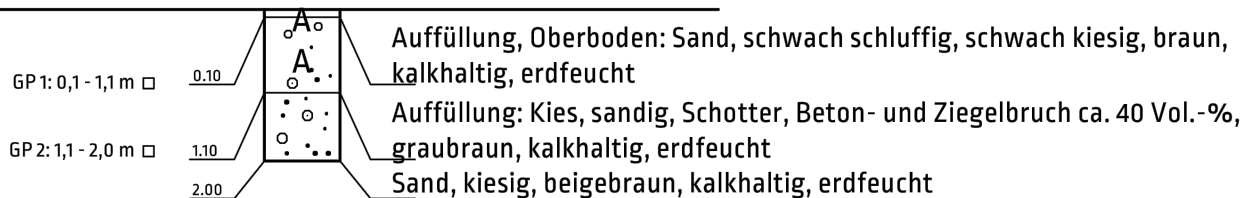
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 53/21

RKS 54/21

114,34 m ü. NHN

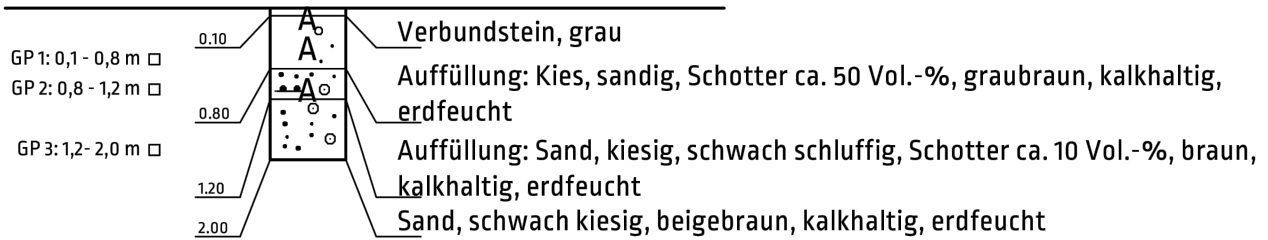


01_UBG_P21_1019_006_GA_STRATIG_RKS_Stand 220228.dwg

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.1.54	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 54/21

RKS 55/21

114,50 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.1.55

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

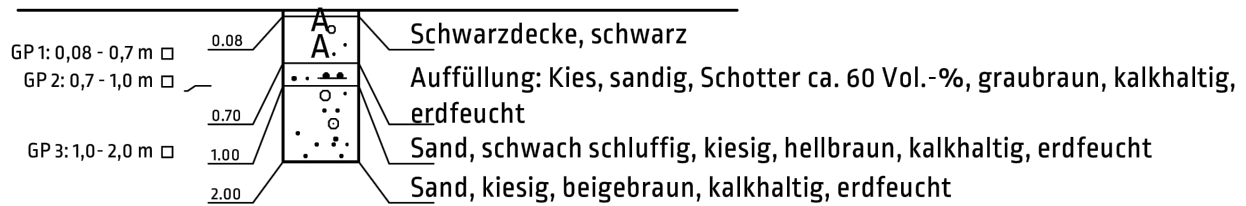
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 55/21

RKS 56/21

114,09 m ü. NHN

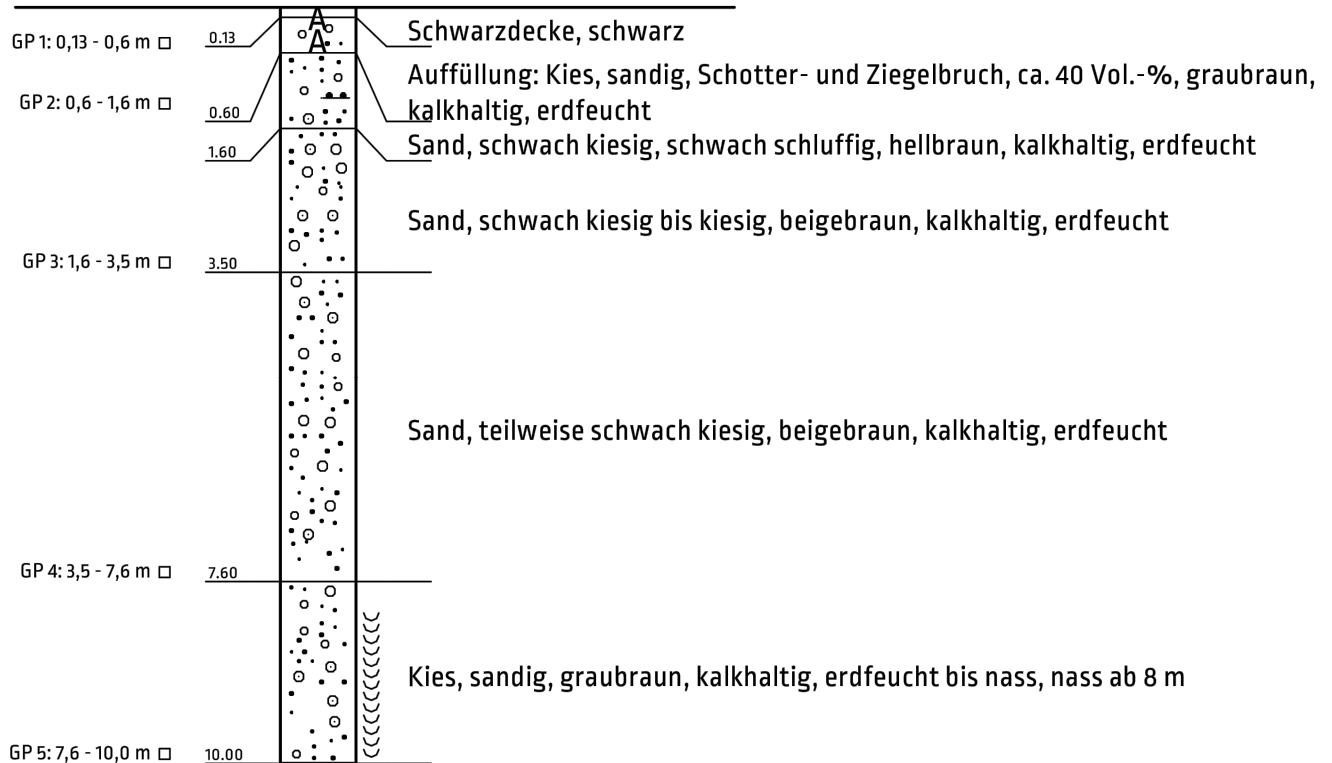


01_UBG_P21_1019_006_GA_STRATIG_RKS_Stand 220228.dwg

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1:100	Anlage: 3.1.56	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 56/21

RKS 57/21

114,01 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.1.57

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

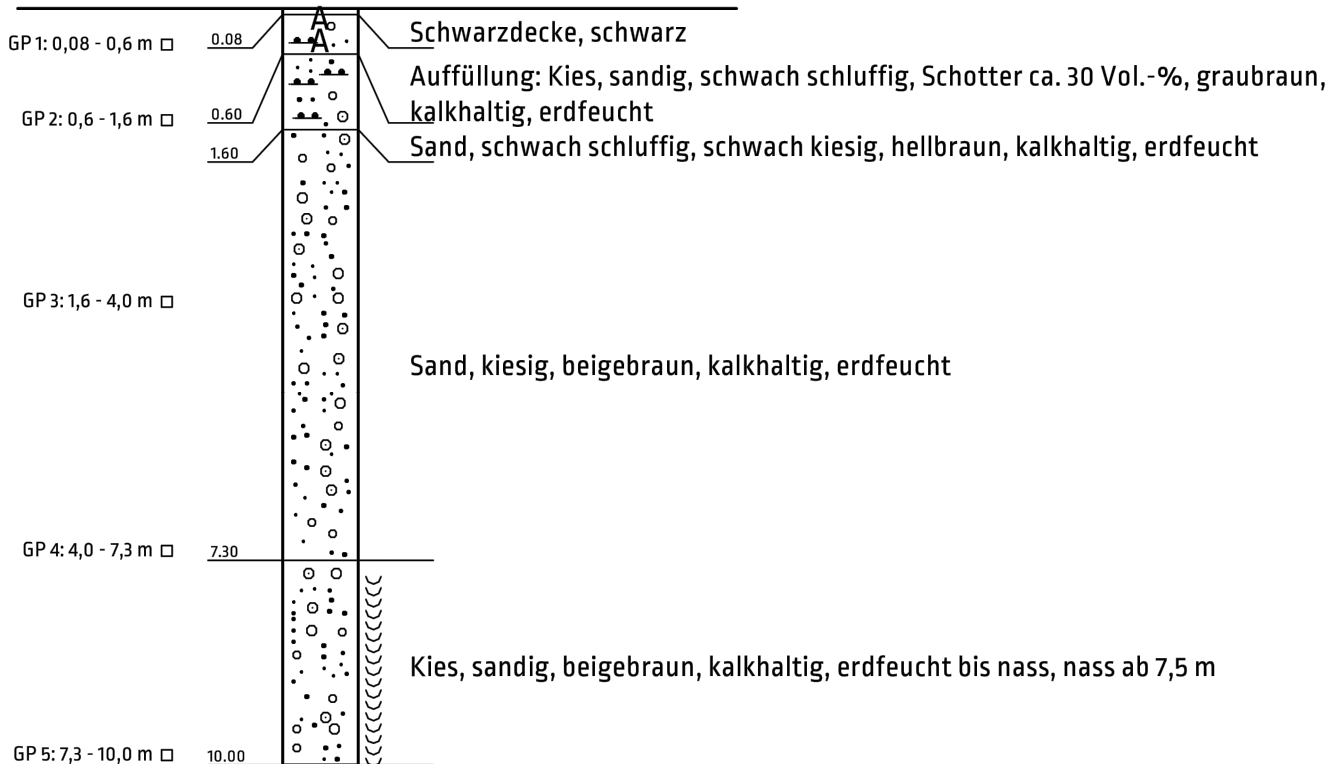
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 57/21

RKS 58/21

114,19 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.58

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

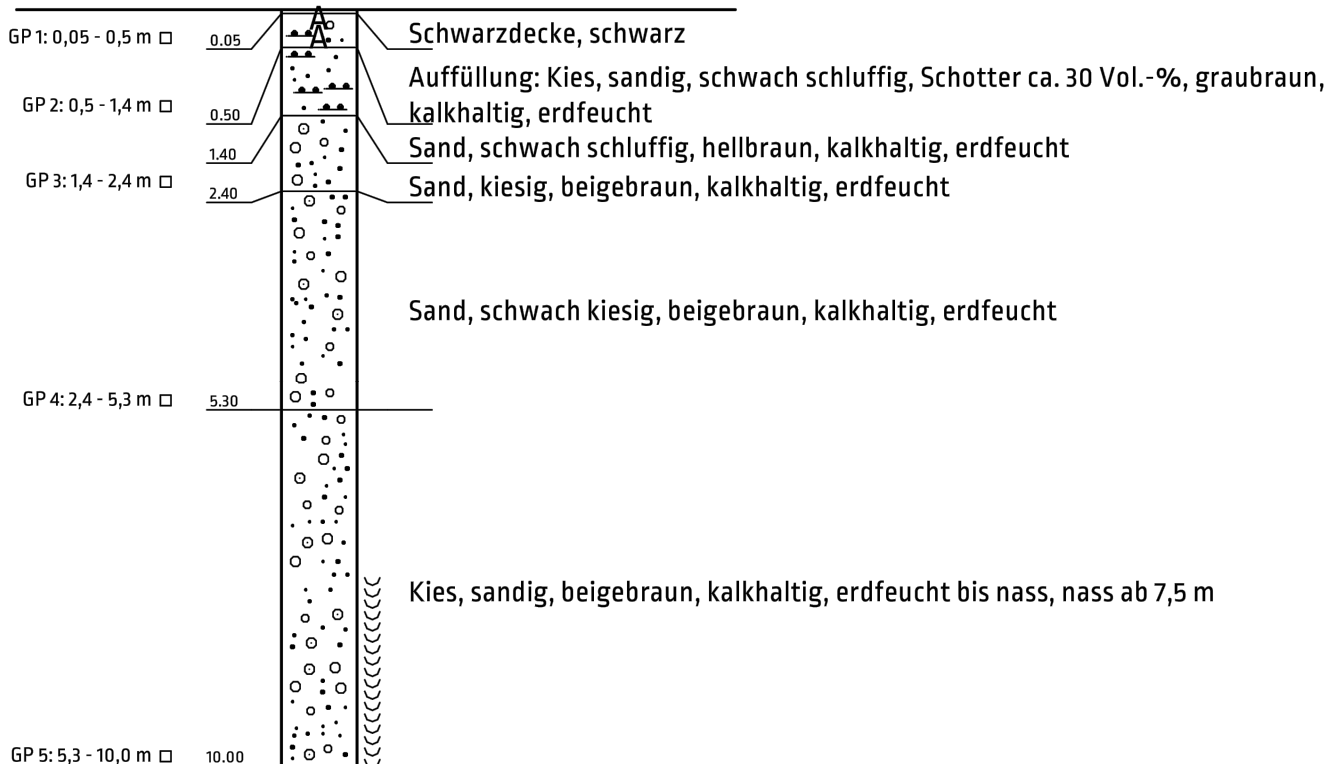
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 58/21

RKS 59/21

114,03 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.1.59

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

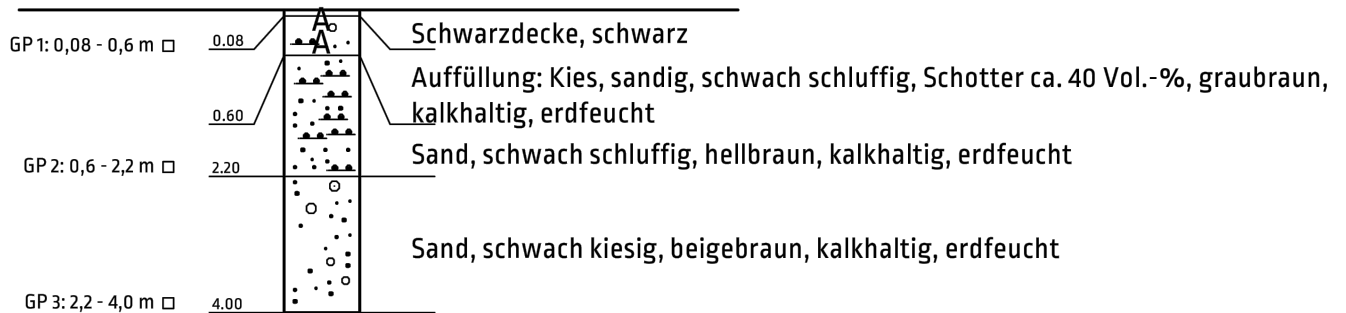
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 59/21

RKS 60/21

114,00 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.1.60

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

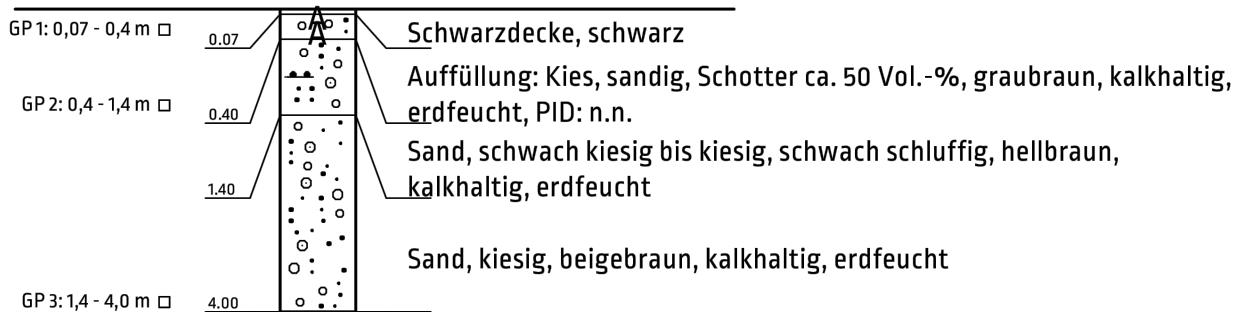
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 60/21

RKS 61/21

113,96 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.1.61

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

Benennung:

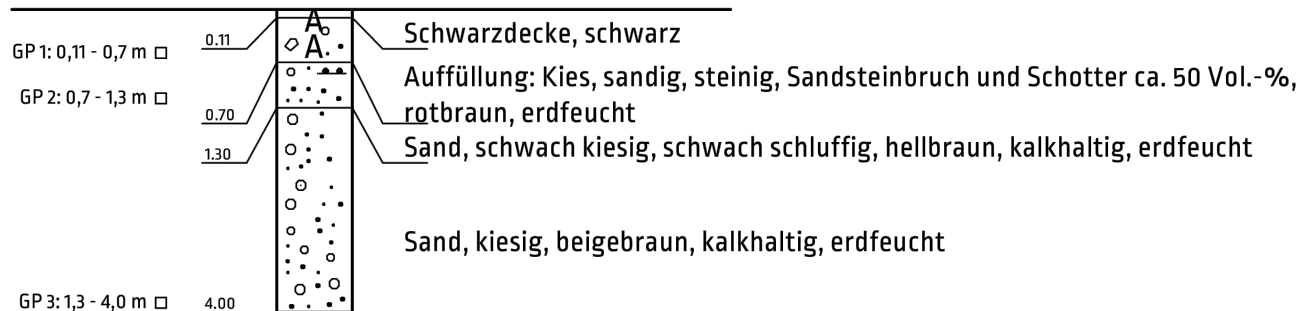
Einzelblattdarstellung RKS 61/21

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

RKS 62/21

113,98 m ü. NHN

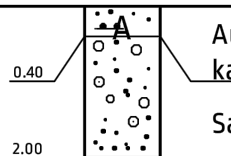


01_UBG_P21_1019_006_GA_STRATIG_RKS_Stand 220228.dwg

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.1.62	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 62/21

RKS 63/21

113,88 m ü. NHN



Auffüllung: Sand, kiesig, schwach schluffig, Ziegelbruch ca. 5 Vol.-%, braun, kalkhaltig, erdfeucht

Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht

Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.1.63

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 63/21

RKS 64/21

114,01 m ü. NHN

0.50		Auffüllung?: Sand, kiesig, schluffig, Wurzeln, braun, kalkhaltig, erdfeucht
1.30		Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht
2.00		Feinsand, mittelsandig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht

Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.1.64

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

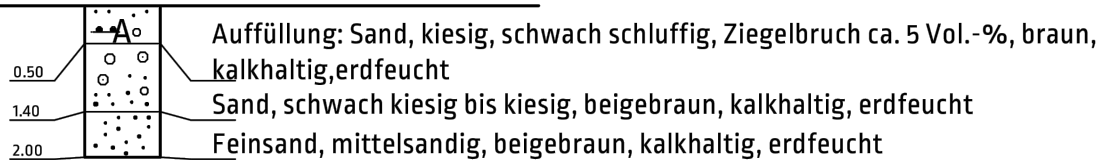
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 64/21

RKS 65/21

114,03 m ü. NHN

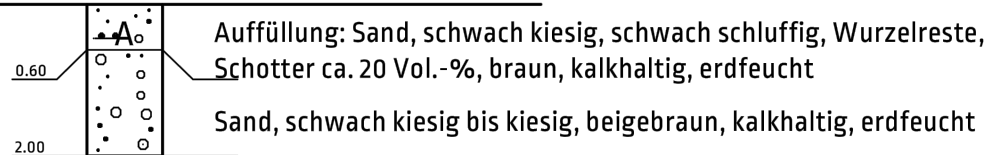


01_UBG_P21_1019_006_GA_STRATIG_RKS_Stand 220228.dwg

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1:100	Anlage: 3.1.65	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 65/21

RKS 66/21

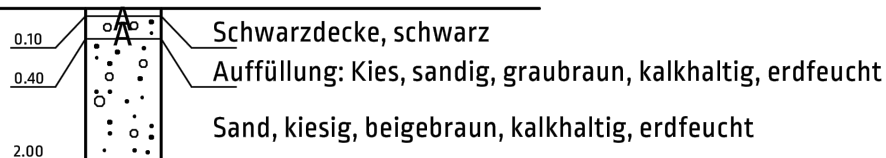
114,03 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1:100	Anlage: 3.1.66	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 66/21

RKS 67/21

114,00 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.1.67

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

Benennung:

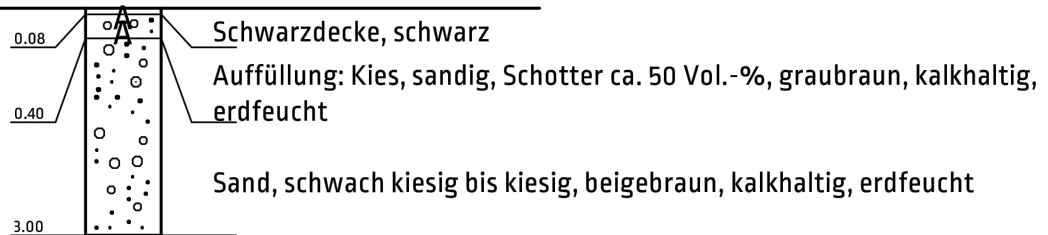
Einzelblattdarstellung RKS 67/21

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

RKS 68/21

114,15 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.1.68

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

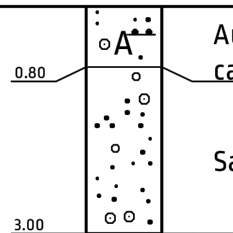
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 68/21

RKS 69/21

114,12 m ü. NHN



Auffüllung: Sand, schluffig, schwach kiesig, Schotter- und Schlackereste
ca. 10 Vol.-%, graubraun, kalkhaltig, erdfeucht

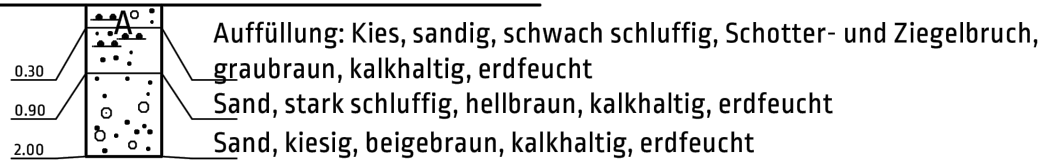
Sand, kiesig, beigebraun, kalkhaltig, erdfeucht

01_UBG_P21_1019_006_GA_STRATIG_RKS_Stand 220228.dwg

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1:100	Anlage: 3.1.69	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 69/21

RKS 70/21

113,98 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.1.70

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

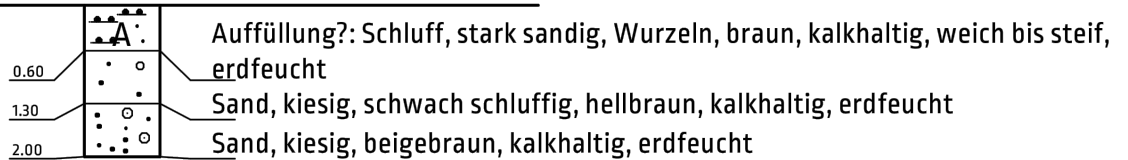
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 70/21

RKS 71/21

114,28 m ü. NHN

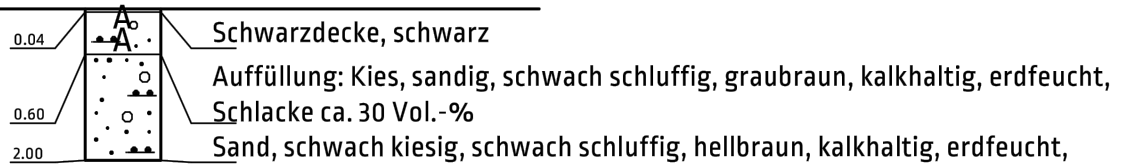


01_UBG_P21_1019_006_GA_STRATIG_RKS_Stand 220228.dwg

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1:100	Anlage: 3.1.71	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 71/21

RKS 72/21

114,14 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.1.72

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

Benennung:

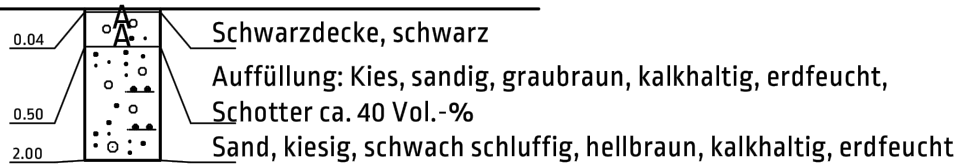
Einzelblattdarstellung RKS 72/21

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

RKS 73/21

114,14 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.1.73

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

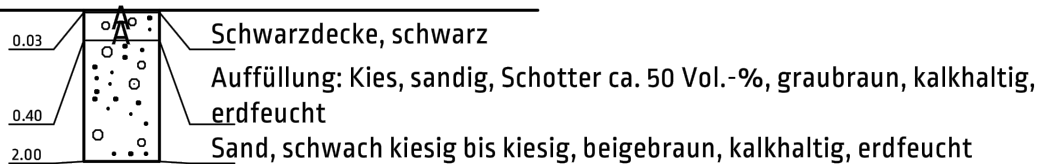
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 73/21

RKS 74/21

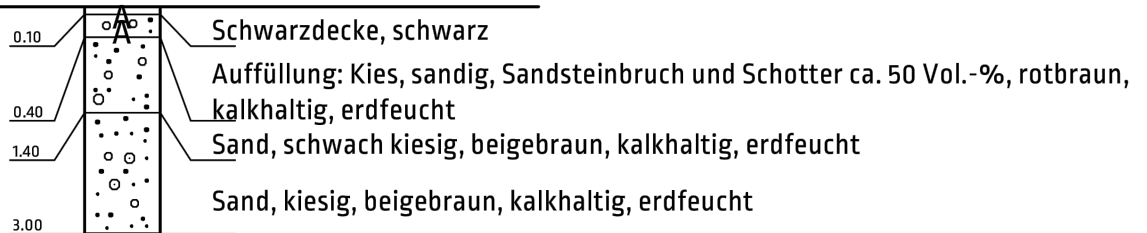
114,27 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1:100	Anlage: 3.1.74	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 74/21

RKS 75/21

113,98 m ü. NHN

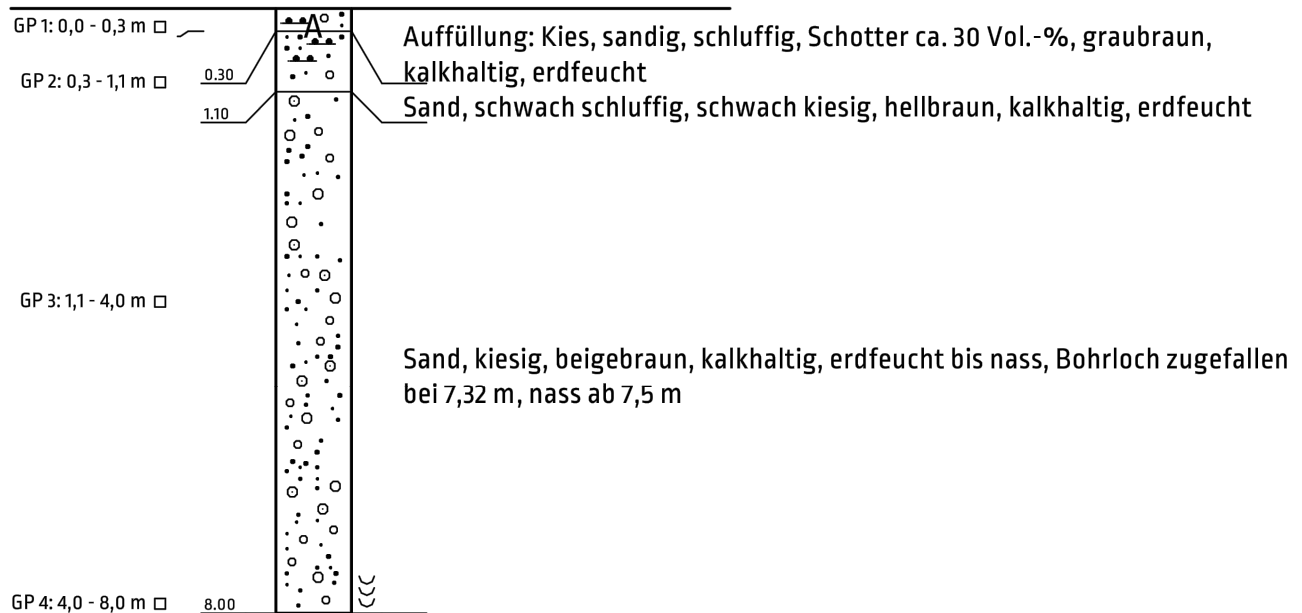


01_UBG_P21_1019_006_GA_STRATIG_RKS_Stand 220228.dwg

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.1.75	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 75/21

RKS 76/21

114,12 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.1.76

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

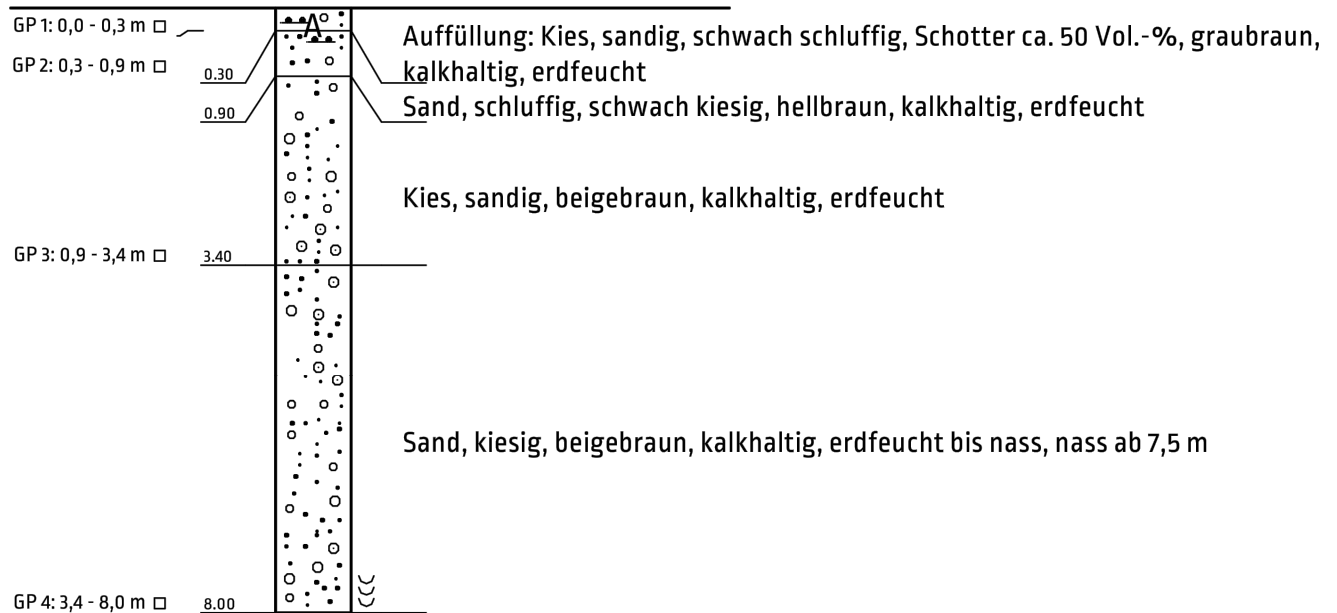
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 76/21

RKS 77/21

113,98 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.1.77

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

Benennung:

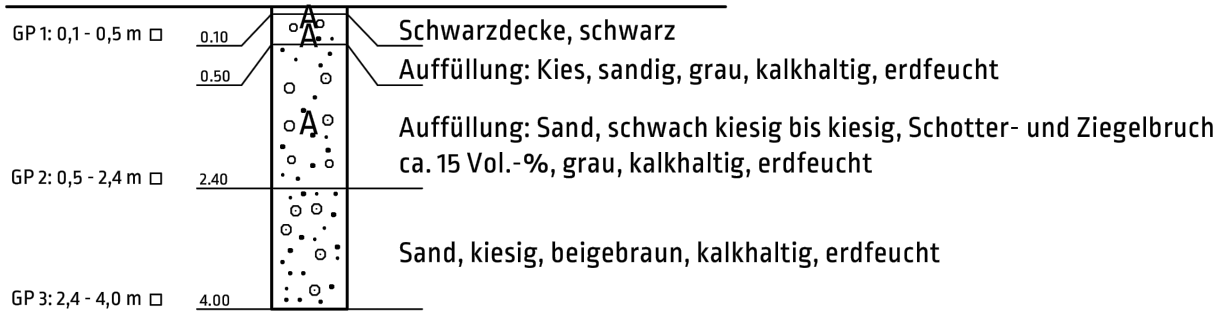
Einzelblattdarstellung RKS 77/21

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

RKS 78/21

114,05 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.1.78

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

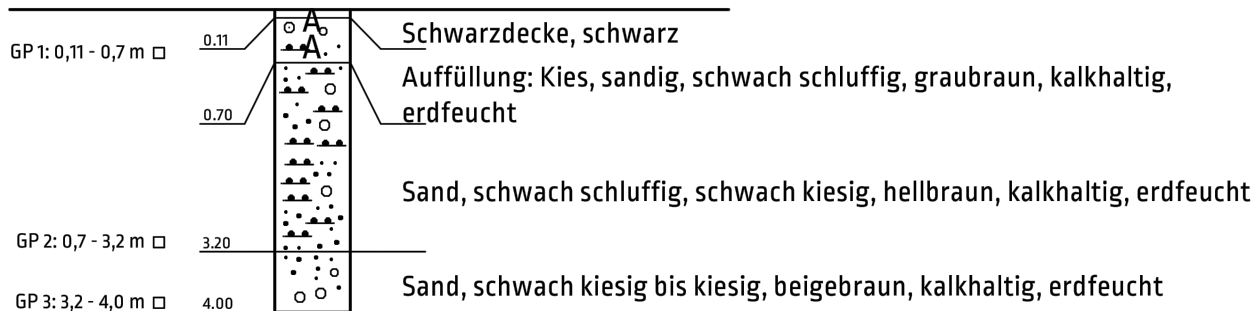
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung RKS 78/21

RKS 79/21

114,25 m ü. NHN



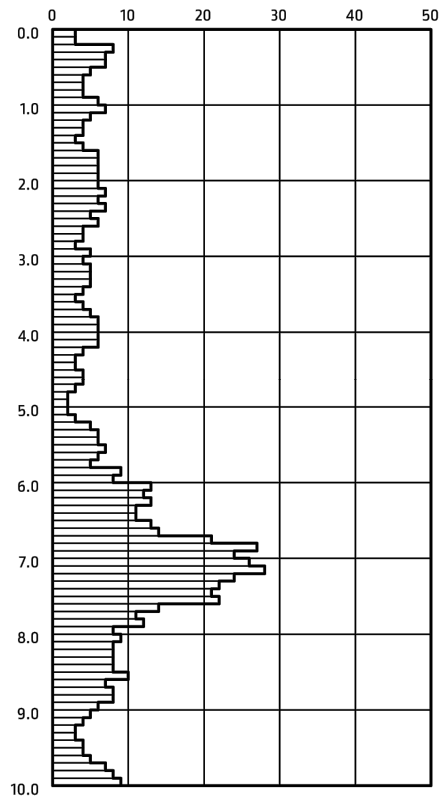
Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.1.79	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung RKS 79/21

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: -	Anlage: 3.2	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung der durchgeführten Sondierungen mit der schweren Rammsonde (DPH)

DPH 1/21 (RKS 3/21)

113,74 m ü NHN

Schlagzahlen je 10 cm



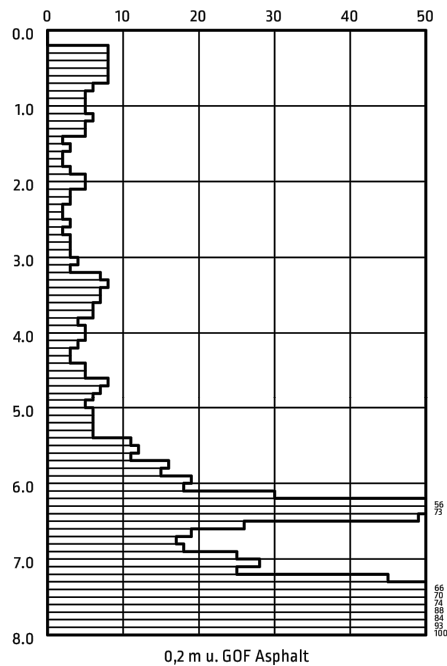
Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1:100	Anlage: 3.2.1	
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
		Benennung: Einzelblattdarstellung DPH 1/21

9902281019_006_GA_STRATIG_DPH_Stand

DPH 2/21 (RKS 6)

113,96 m ü NHN

Schlagzahlen je 10 cm



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.2.2

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

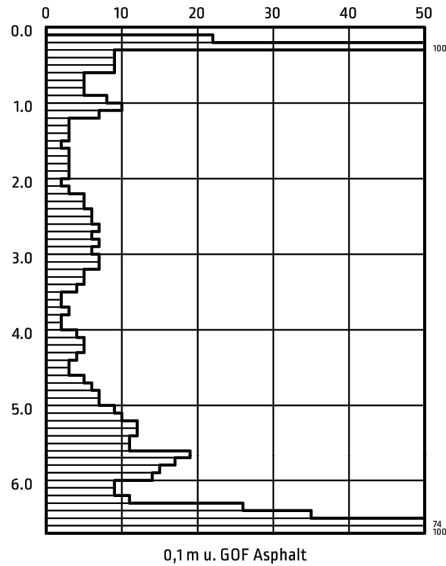
Benennung:

Einzelblattdarstellung DPH 53/21 (RKS 6)

DPH 3/21 (RKS 13)

114,83 m ü NHN

Schlagzahlen je 10 cm



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.2.3

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

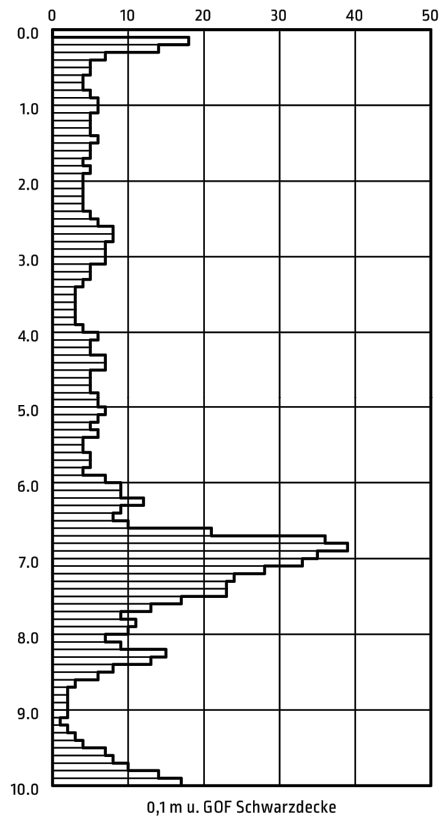
Benennung:

Einzelblattdarstellung DPH 3/21 (RKS 13)

DPH 4/21 (RKS 15)

113,98 m ü NHN

Schlagzahlen je 10 cm



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.2.4

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

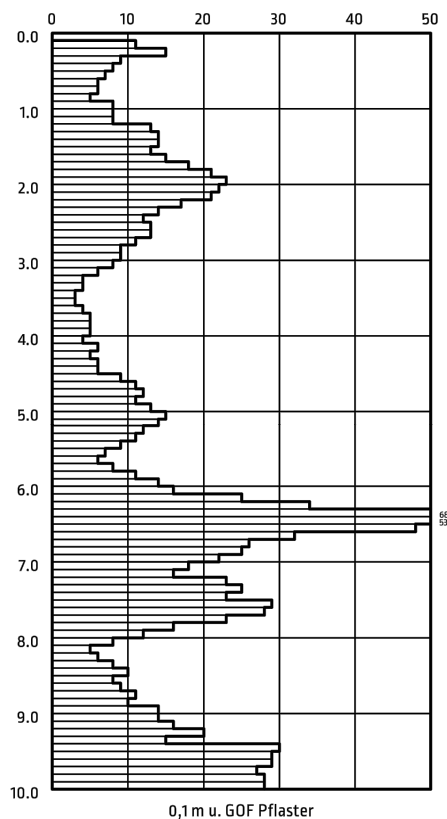
Benennung:

Einzelblattdarstellung DPH 4/21 (RKS 15)

DPH 5/21 (RKS 14)

114,29 m ü NHN

Schlagzahlen je 10 cm



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.2.5

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

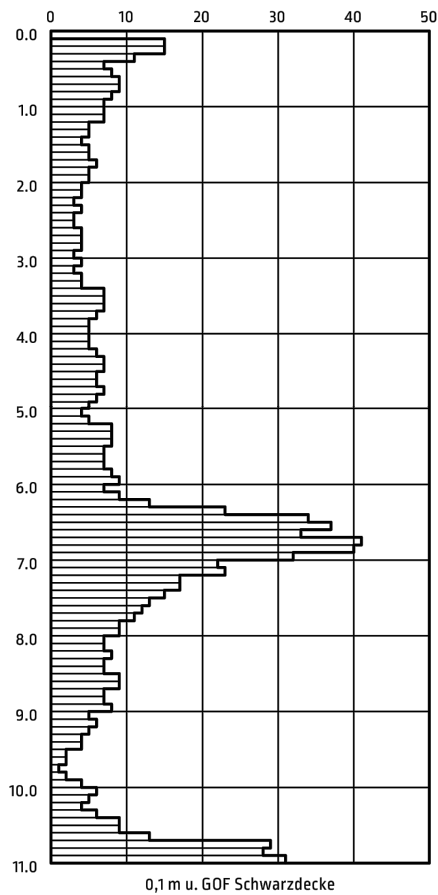
Benennung:

Einzelblattdarstellung DPH 5/21 (RKS 14)

DPH 6/21 (RKS 17)

114,06 m ü NHN

Schlagzahlen je 10 cm



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.2.6

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

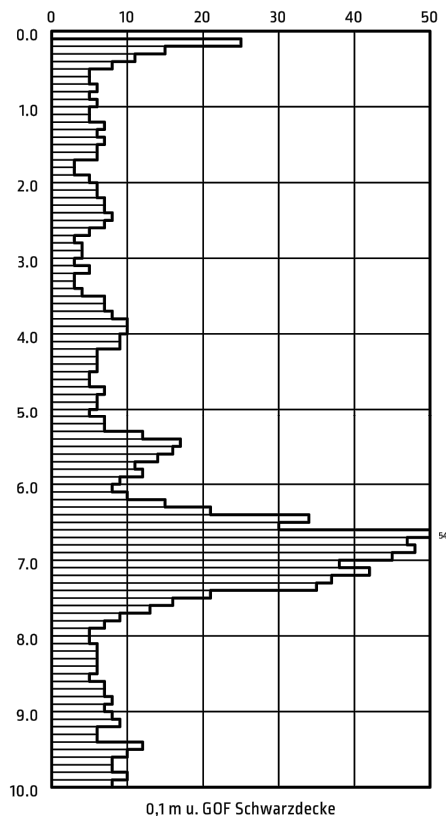
Benennung:

Einzelblattdarstellung DPH 6/21 (RKS 17)

DPH 7/21 (RKS 27)

114,23 m ü NHN

Schlagzahlen je 10 cm



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.2.7

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

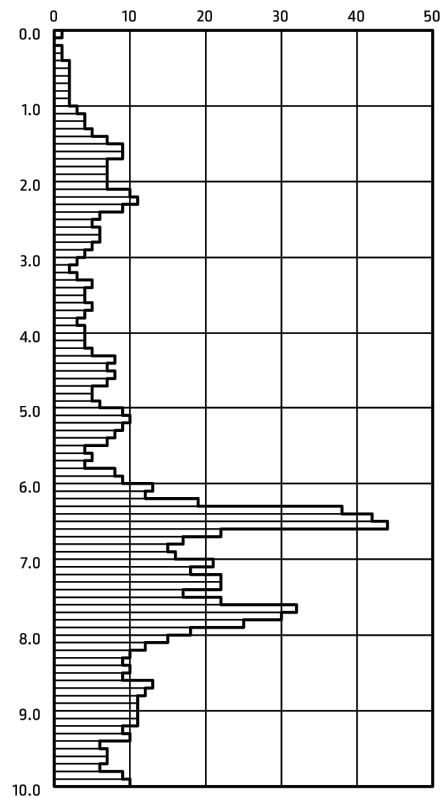
Benennung:

Einzelblattdarstellung DPH 17/21 (RKS 57)

DPH 8/21 (RKS 30)

114,07 m ü NHN

Schlagzahlen je 10 cm



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.2.8

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

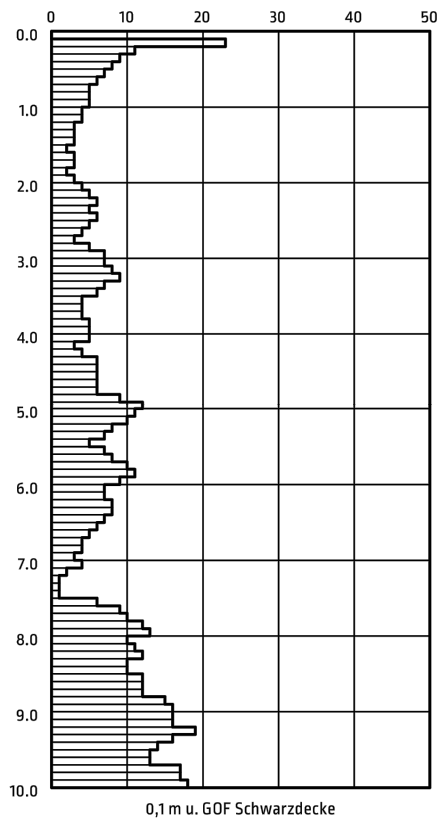
Benennung:

Einzelblattdarstellung DPH 8/21 (RKS 30)

DPH 9/21 (RKS 59)

114,03 m ü NHN

Schlagzahlen je 10 cm



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.2.9

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

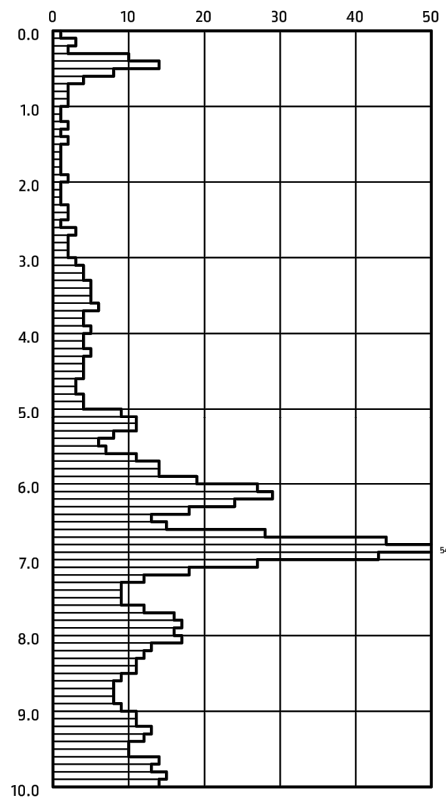
Benennung:

Einzelblattdarstellung DPH 9/21 (RKS 59)

DPH 10/21 (RKS 37)

114,21 m ü NHN

Schlagzahlen je 10 cm



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.2.10

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

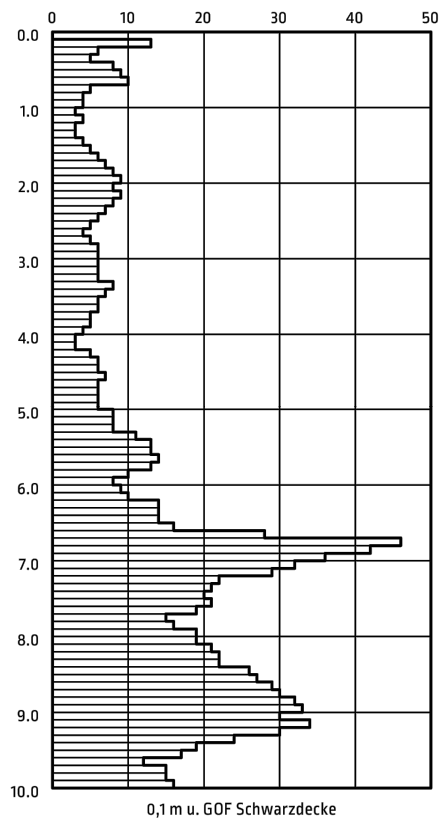
Benennung:

Einzelblattdarstellung DPH 10/21 (RKS 37)

DPH 11/21 (RKS 42)

114,05 m ü NHN

Schlagzahlen je 10 cm



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.2.11

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

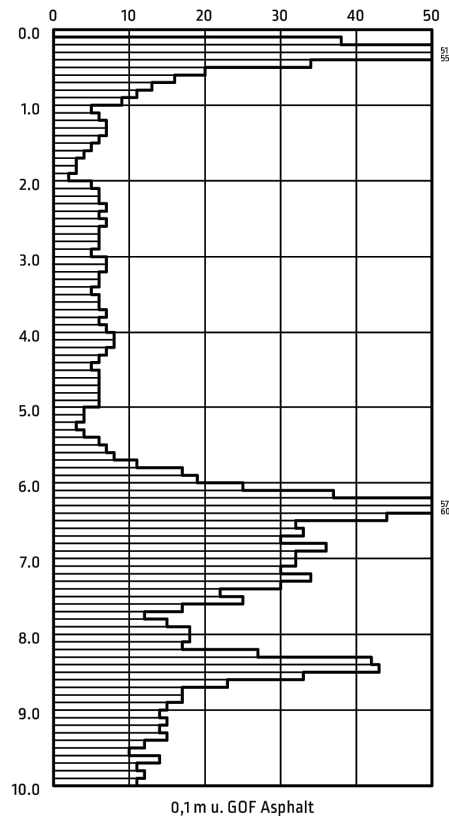
Benennung:

Einzelblattdarstellung DPH 11/21 (RKS 42)

DPH 12/21 (RKS 44)

114,07 m ü NHN

Schlagzahlen je 10 cm



0,1 m u. GOF Asphalt

Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.2.12

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

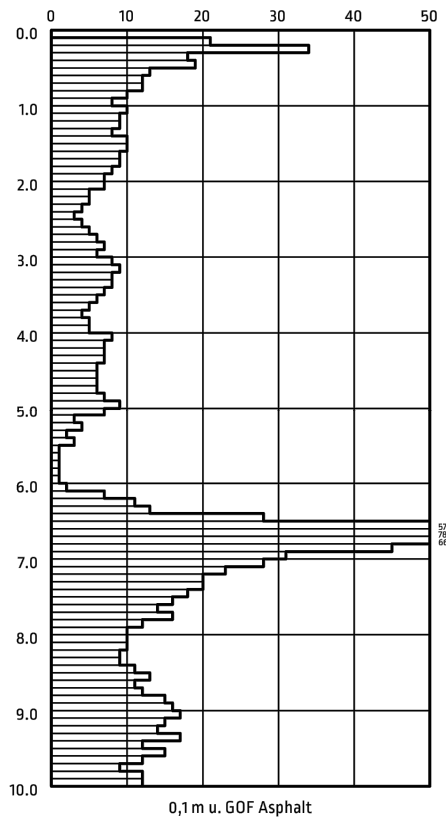
Benennung:

Einzelblattdarstellung DPH 12/21 (RKS 44)

DPH 13/21 (RKS 45)

114,16 m ü NHN

Schlagzahlen je 10 cm



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.2.13

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

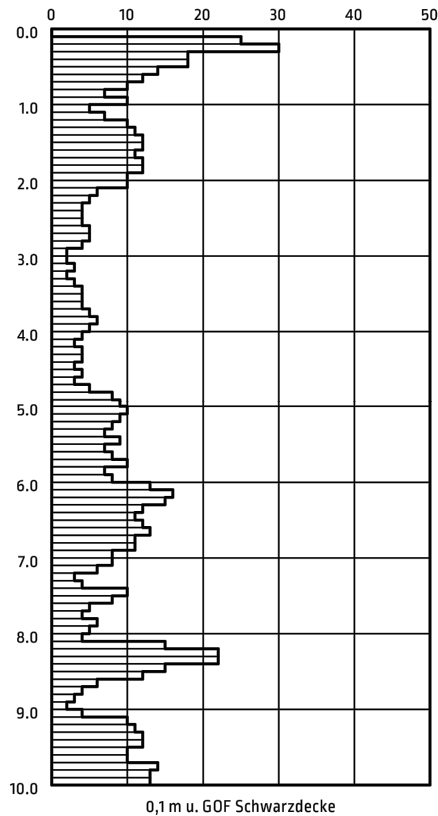
Benennung:

Einzelblattdarstellung DPH 13/21 (RKS 45)

DPH 14/21 [RKS 52]

114,09 m ü NHN

Schlagzahlen je 10 cm



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.2.14

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

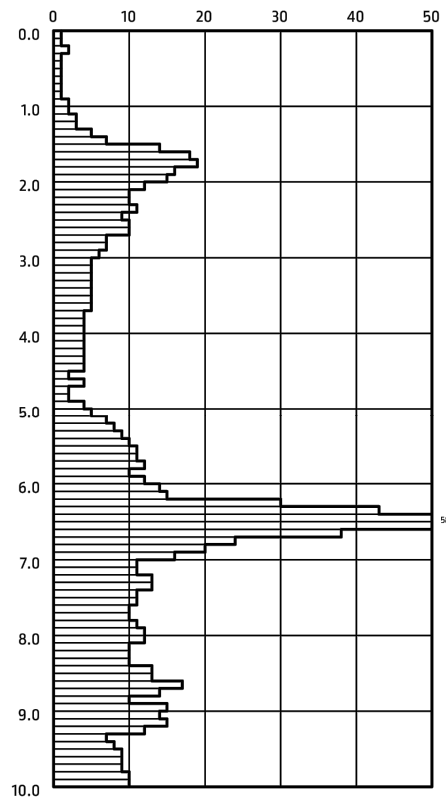
Benennung:

Einzelblattdarstellung DPH 14/21 [RKS 52]

DPH 15/21 (RKS 53)

114,15 m ü NHN

Schlagzahlen je 10 cm



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.2.15

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

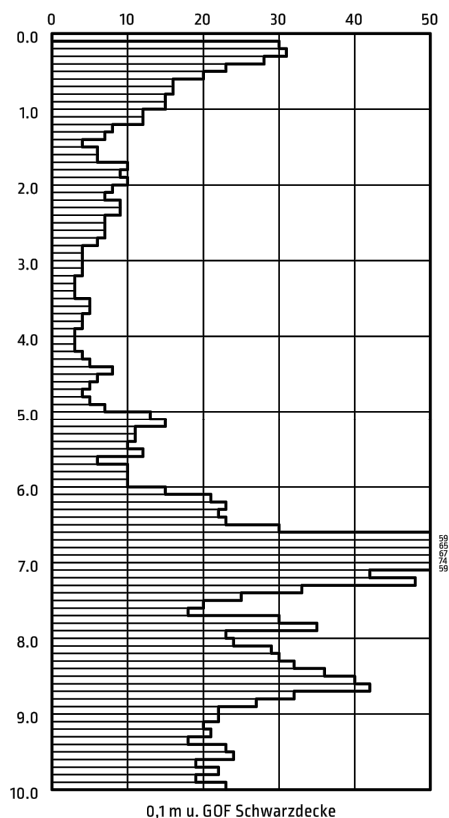
Benennung:

Einzelblattdarstellung DPH 15/21 (RKS 53)

DPH 16/21 (RKS 50)

114,20 m ü NHN

Schlagzahlen je 10 cm



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.2.16

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

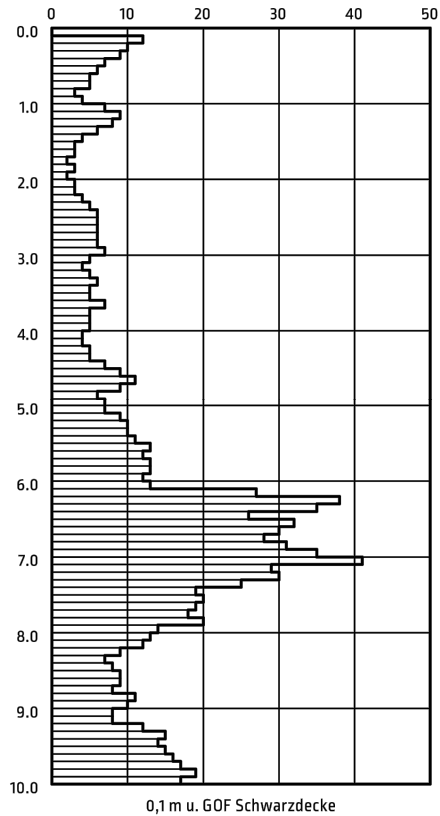
Benennung:

Einzelblattdarstellung DPH 16/21 (RKS 50)

DPH 17/21 (RKS 57)

114,01 m ü NHN

Schlagzahlen je 10 cm



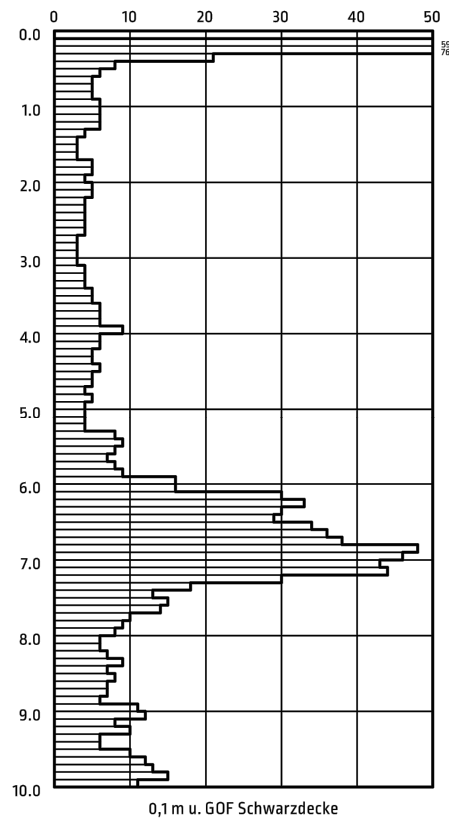
0,1 m u. GOF Schwarzdecke

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1:100	Anlage: 3.2.17	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung DPH 27/21 (RKS 57)

DPH 18/21 (RKS 38)

114,23 m ü NHN

Schlagzahlen je 10 cm



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.2.18

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

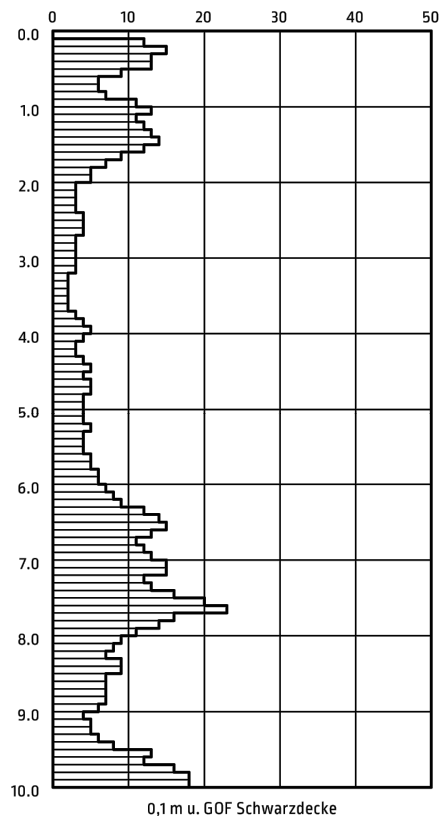
Benennung:

Einzelblattdarstellung DPH 18/21 (RKS 38)

DPH 19/21 (RKS 58)

114,19 m ü NHN

Schlagzahlen je 10 cm



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.2.19

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

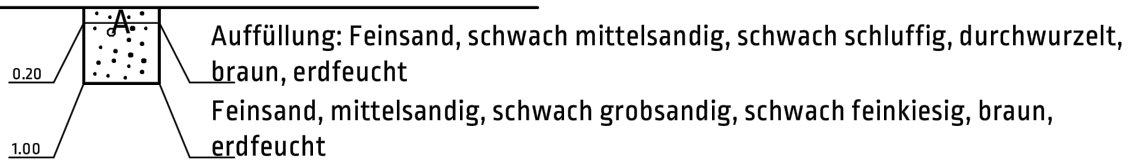
Benennung:

Einzelblattdarstellung DPH 19/21 (RKS 58)

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: -	Anlage: 3.3	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung der Archivuntersuchungen

S 1/18

114,00 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1:100	Anlage: 3.3.1	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung S 1/18

S 2/18

114,00 m ü. NHN

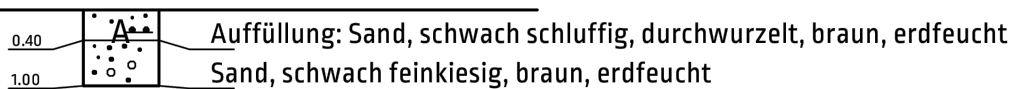
0.40		Auffüllung: Sand, schwach schluffig, durchwurzelt, braun, erdfeucht
1.00		Sand, schwach feinkiesig, braun, erdfeucht

01_UBG_P21_1019_006_GA_STRATIG_S_Archiv_Stand 20228.dwg

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.3.2	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung S 2/18

S 3/18

114,00 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.3.3

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

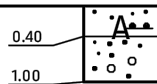
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung S 3/18

S 4/18

114,00 m ü. NHN



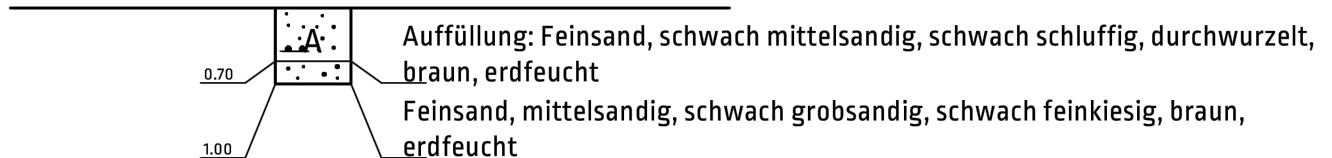
Auffüllung: Sand, schwach schluffig, durchwurzelt, braun, erdfeucht
Sand, schwach feinkiesig, braun, erdfeucht

01_UBG_P21_1019_006_GA_STRATIG_S_Archiv_Stand 20228.dwg

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.3.4	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung S 4/18

S 5/18

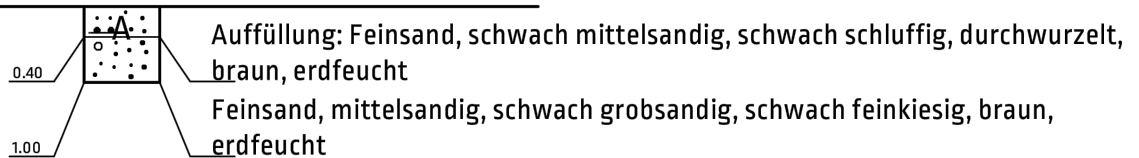
114,00 m ü. NHN



Projektnummer:	Datum:	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
P21/1019/006	28.02.2022	
Maßstab:	Anlage:	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
1:100	3.3.5	
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung S 5/18

S 6/18

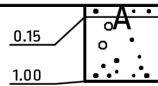
114,00 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.3.6	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung S 6/18

S 7/18

114,00 m ü. NHN



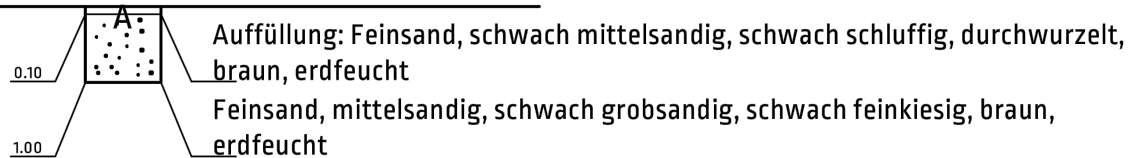
Auffüllung: Sand, schwach schluffig, durchwurzelt, braun, erdfeucht
Sand, schwach feinkiesig, braun, erdfeucht

01_UBG_P21_1019_006_GA_STRATIG_S_Archiv_Stand 20228.dwg

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.3.7	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung S 7/18

S 8/18

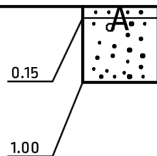
114,00 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.3.8	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung S 8/18

S 9/18

114,00 m ü. NHN



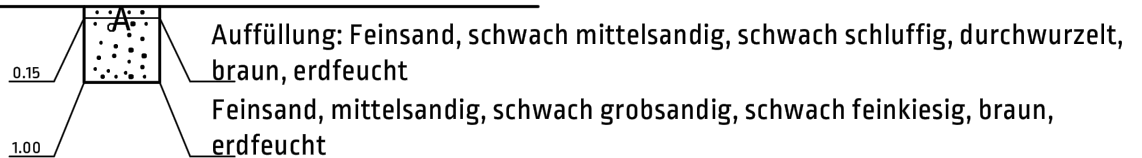
Auffüllung: Feinsand, schwach mittelsandig, schwach schluffig, durchwurzelt, braun, erdfeucht

Feinsand, mittelsandig, schwach grobsandig, schwach feinkiesig, braun, erdfeucht

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.3.9	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung S 9/18

S 10/18

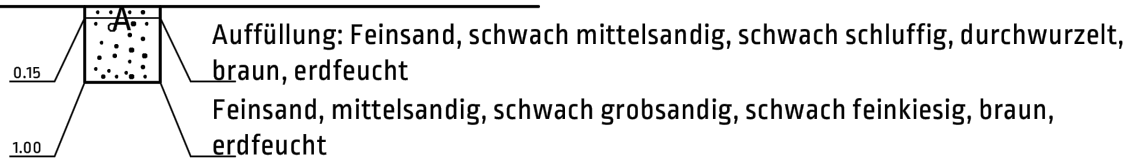
114,00 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1:100	Anlage: 3.3.10	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung S 10/18

S 11/18

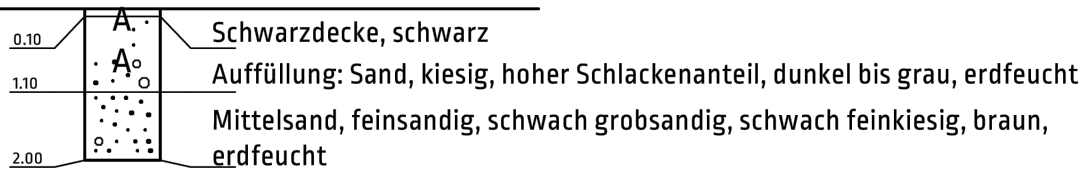
114,00 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.3.11	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung S 11/18

S 12/18

114,00 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.3.12

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

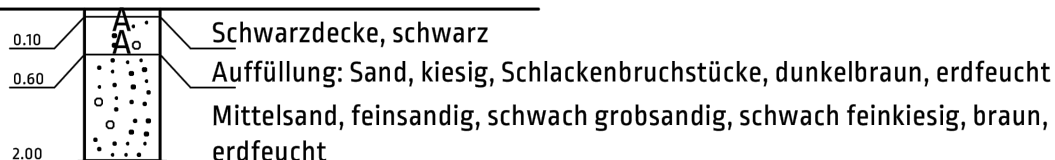
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung S 12/18

S 13/18

114,00 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.3.13

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung S 13/18

S 14/18

114,00 m ü. NHN

0.10		Schwarzdecke, schwarz
1.50		Auffüllung: Sand, schwach kiesig, Schlackenbruchstücke, dunkelbraun, erdfeucht
2.00		Auffüllung: Steine, Beton-, Schlackenreste, Sandsteinbruch
3.00		Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach feinkiesig, braun, feucht

Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.3.14

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

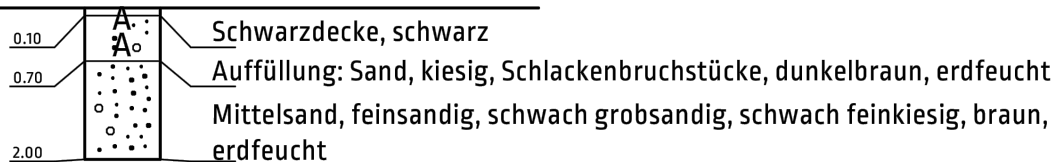
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung S 14/18

S 15/18

114,00 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.3.15

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

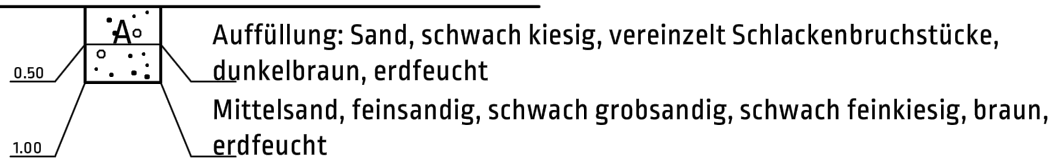
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung S 15/18

S 16/18

114,00 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.3.16

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

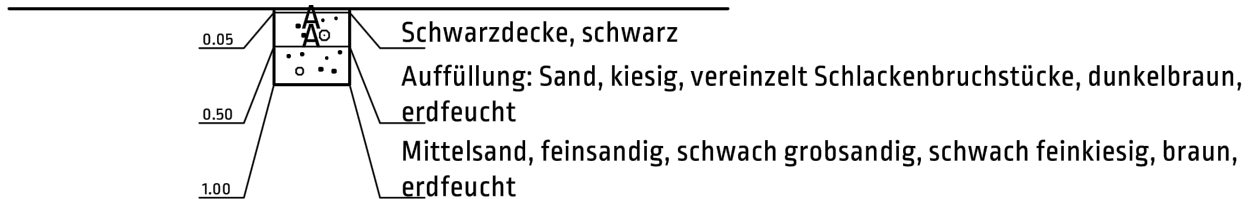
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung S 16/18

S 17/18

114,00 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.3.17

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

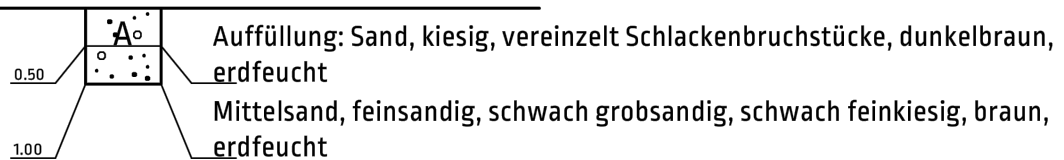
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung S 17/18

S 18/18

114,00 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.3.18	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung S 18/18

S 19/18

114,00 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.3.19

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

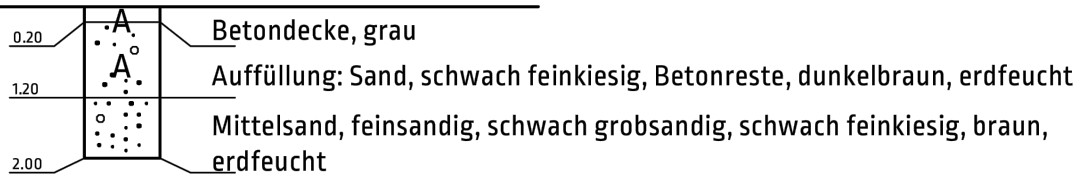
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung S 19/18

S 20/18

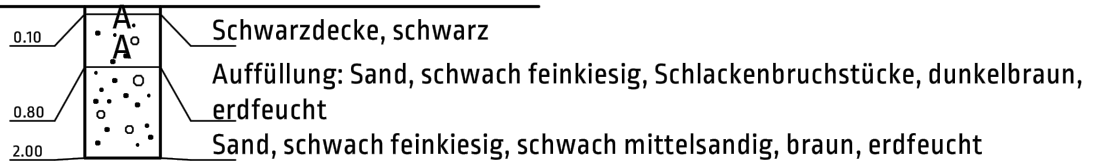
114,00 m ü. NHN



Projektnummer:	P21/1019/006	Datum:	28.02.2022	Auftraggeber:	GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab:	1:100	Anlage:	3.3.20	Projekt/ Maßnahme:	Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de				Benennung:	Einzelblattdarstellung S 20/18

S 21/18

114,00 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.3.21

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

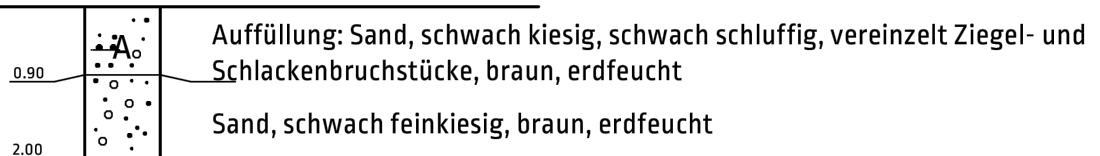
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung S 21/18

S 22/18

114,00 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.3.22

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung S 22/18

S 23/18

114,00 m ü. NHN

0.40	A	Betonplatte, grau
1.50	A	Auffüllung: Sand, schwach kiesig, braun, erdfeucht
2.00		Sand, schwach feinkiesig, braun, erdfeucht

Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.3.23

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

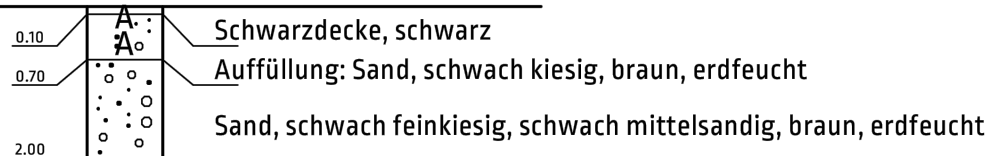
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung S 23/18

S 24/18

114,00 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.3.24

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

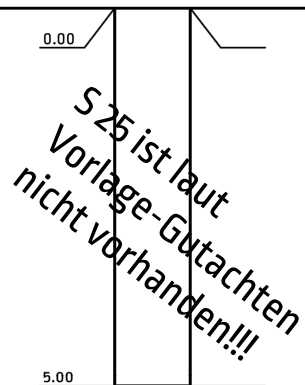
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung S 24/18

S 25/18

114,00 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.3.25

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

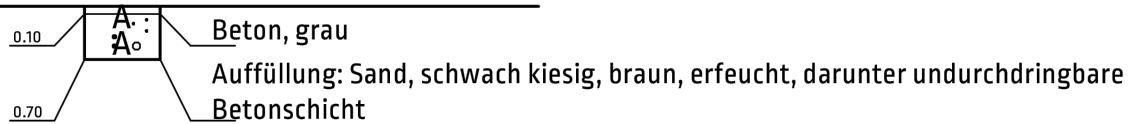
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung S 25/18

S 26/18

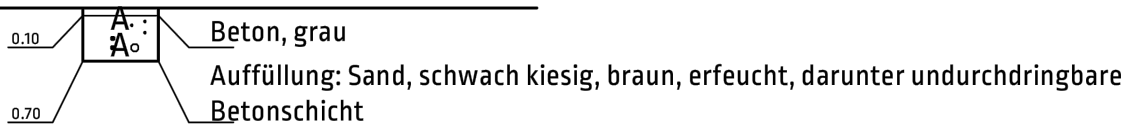
114,00 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.3.26	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung S 26/18

S 27/18

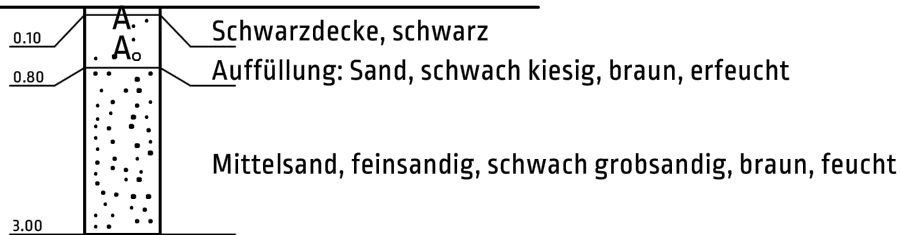
114,00 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.3.27	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung S 27/18

S 28/18

114,00 m ü. NHN

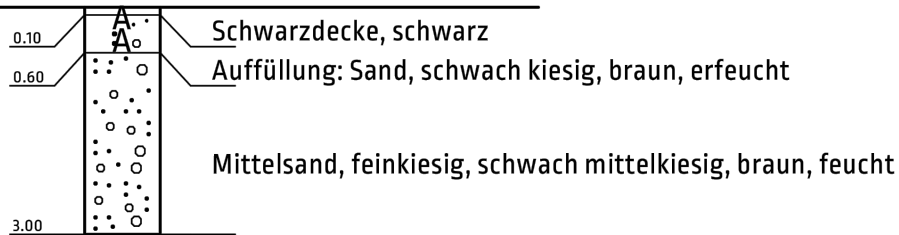


01_UBG_P21_1019_006_GA_STRATIG_S_Archiv_Stand 20228.dwg

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.3.28	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung S 28/18

S 29/18

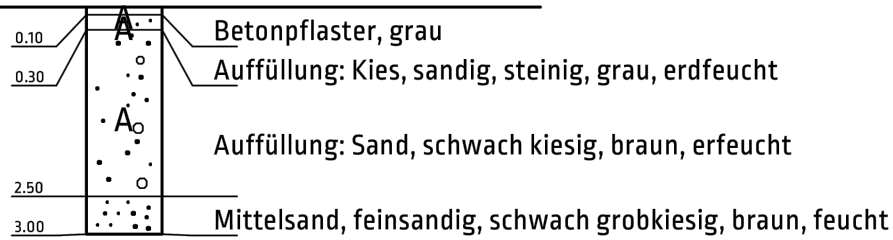
114,00 m ü. NHN



Projektnummer:	P21/1019/006	Datum:	28.02.2022	Auftraggeber:	GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab:	1:100	Anlage:	3.3.29	Projekt/ Maßnahme:	Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de				Benennung:	Einzelblattdarstellung S 29/18

S 30/18

114,00 m ü. NHN

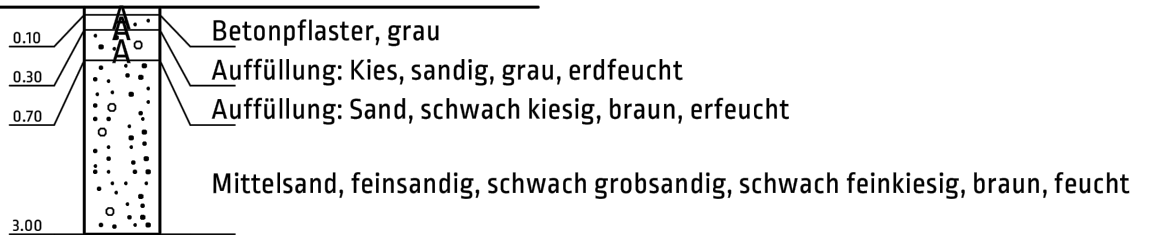


01_UBG_P21_1019_006_GA_STRATIG_S_Archiv_Stand 20228.dwg

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1:100	Anlage: 3.3.30	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung S 30/18

S 31/18

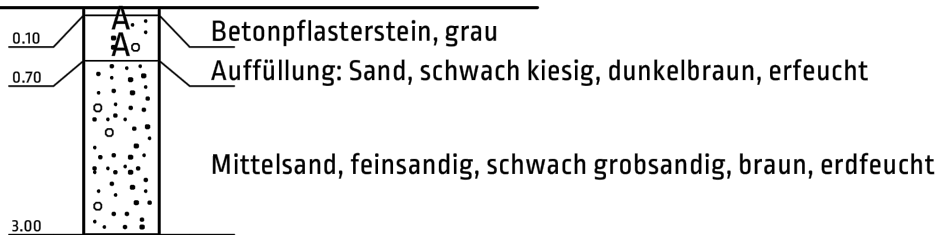
114,00 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.3.31	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung S 31/18

S 32/18

114,00 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.3.32

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung S 32/18

S 33/18

114,00 m ü. NHN

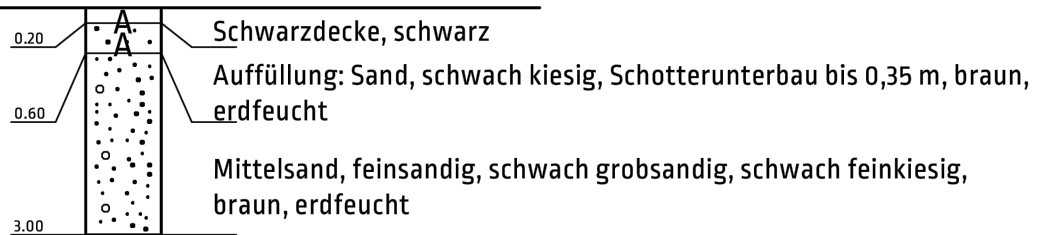
0.30	A	Betonboden, grau
1.00	A ₀	Auffüllung: Sand, schwach feinkiesig, dunkelbraun, erdfeucht
2.00		Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach feinkiesig, braun bis hellbraun, erdfeucht

01_UBG_P21_1019_006_GA_STRATIG_S_Archiv_Stand 20228.dwg

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.3.33	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung S 33/18

S 34/18

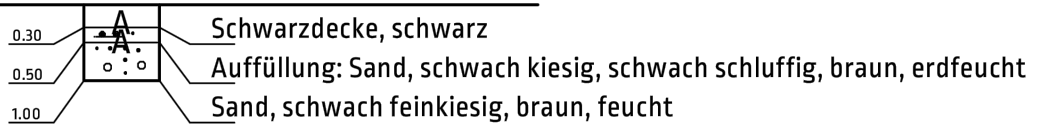
114,00 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.3.34	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung S 34/18

S 35/18

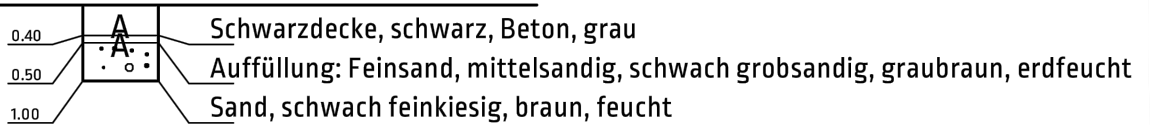
114,00 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.3.35	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung S 35/18

S 36/18

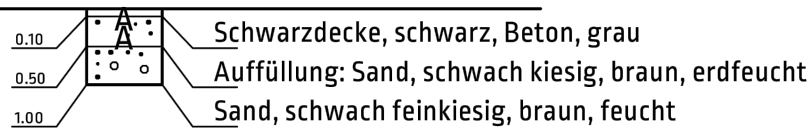
114,00 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.3.36	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung S 36/18

S 37/18

114,00 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.3.37

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

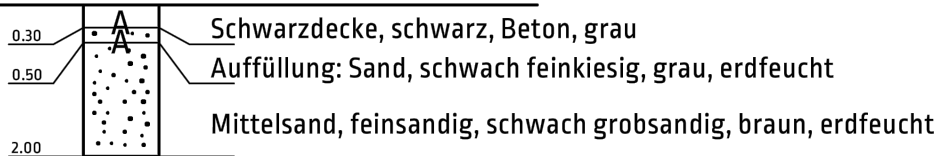
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung S 37/18

S 38/18

114,00 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.3.38

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung S 38/18

S 39/18

114,00 m ü. NHN

0.60		Auffüllung: Sand, schwach feinkiesig, braun, erdfeucht
2.00		Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, hellbraun bis graubraun

Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.3.39

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

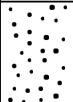
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung S 39/18

S 40/18

114,00 m ü. NHN

0.60		Auffüllung: Sand, schwach feinkiesig, hellbraun, erdfeucht
2.00		Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, hellbraun bis braun

Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1 : 100

Anlage:

3.3.40

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

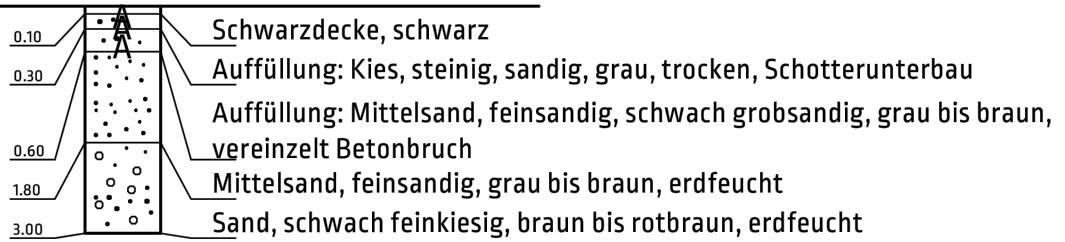
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung S 40/18

S 41/18

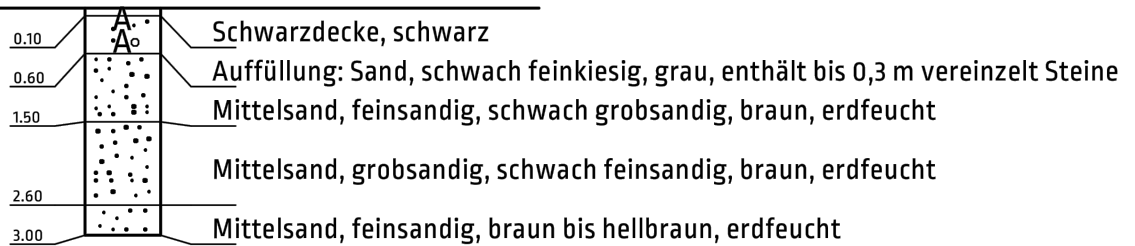
114,00 m ü. NHN



Projektnummer:	Datum:	Auftraggeber:
P21/1019/006	28.02.2022	GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab:	Anlage:	Projekt/ Maßnahme:
1 : 100	3.3.41	Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung:
		Einzelblattdarstellung S 41/18

S 42/18

114,00 m ü. NHN

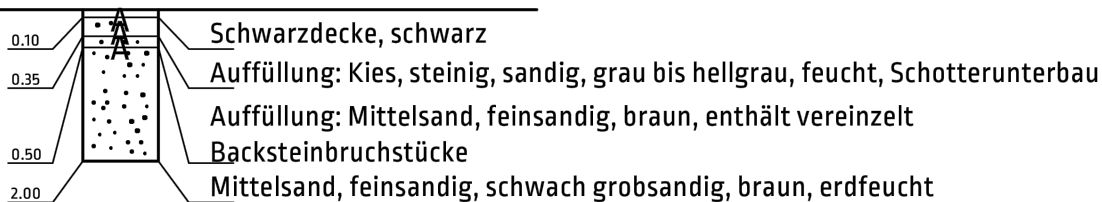


01_UBG_P21_1019_006_GA_STRATIG_S_Archiv_Stand 20228.dwg

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.3.42	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung S 42/18

S 43/18

114,00 m ü. NHN



Projektnummer:

P21/1019/006

Datum:

28.02.2022

Auftraggeber:

GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Maßstab:

1:100

Anlage:

3.3.43

Projekt/ Maßnahme:

Areal C, Karlsruhe
Geotechnisches Vorgutachten

UBG Umwelt & Baugrund
GmbH & Co. KG

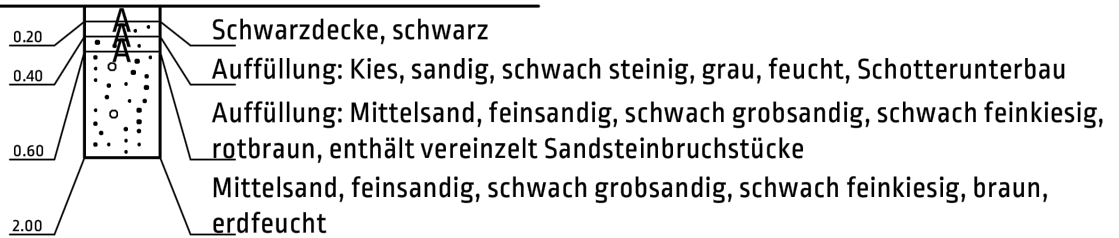
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Benennung:

Einzelblattdarstellung S 43/18

S 44/18

114,00 m ü. NHN

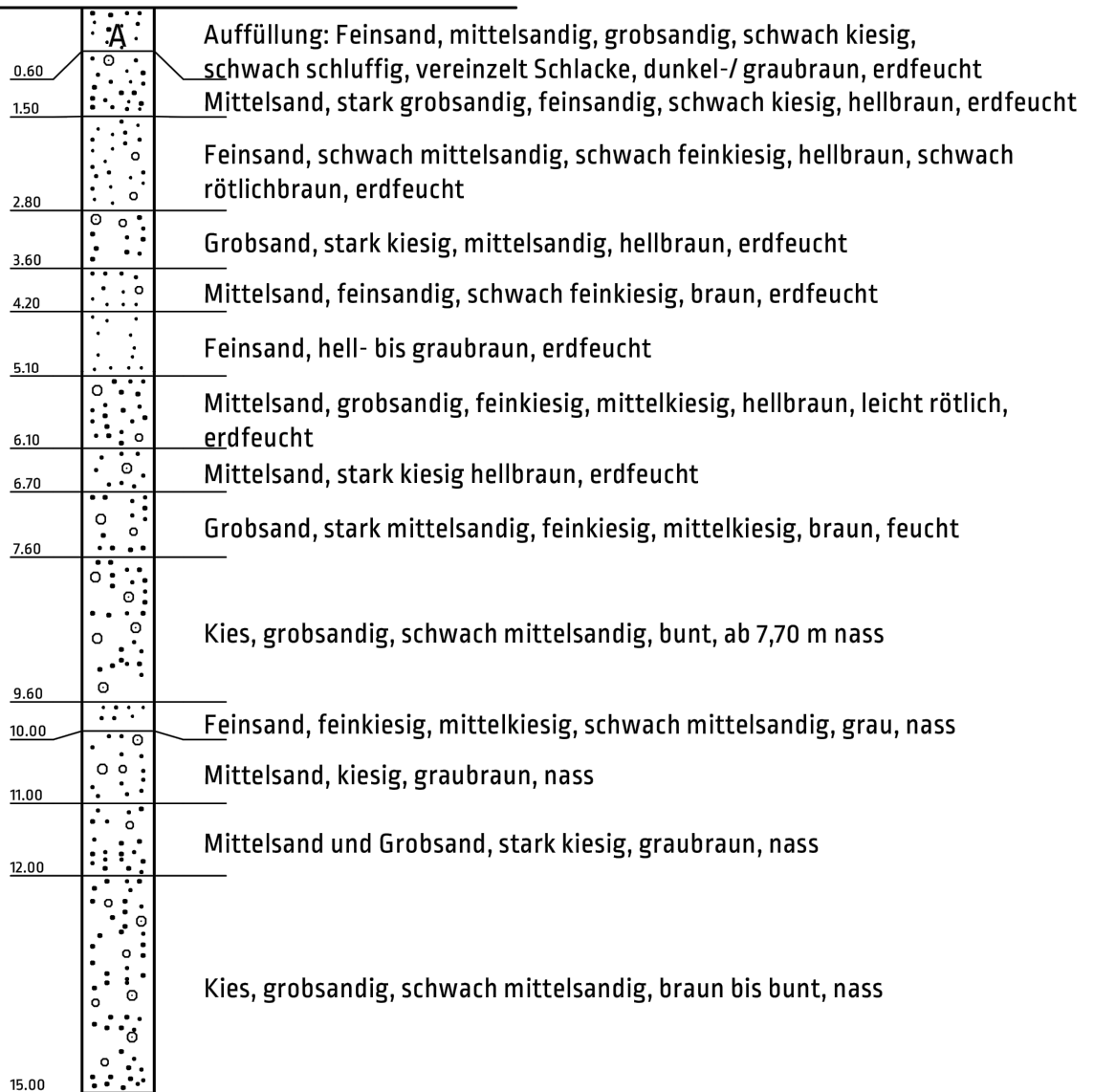


Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.3.44	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung S 44/18

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: -	Anlage: 3.4	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Ausbauskizzen der im Projektgebiet vorhandenen Grundwassermessstellen

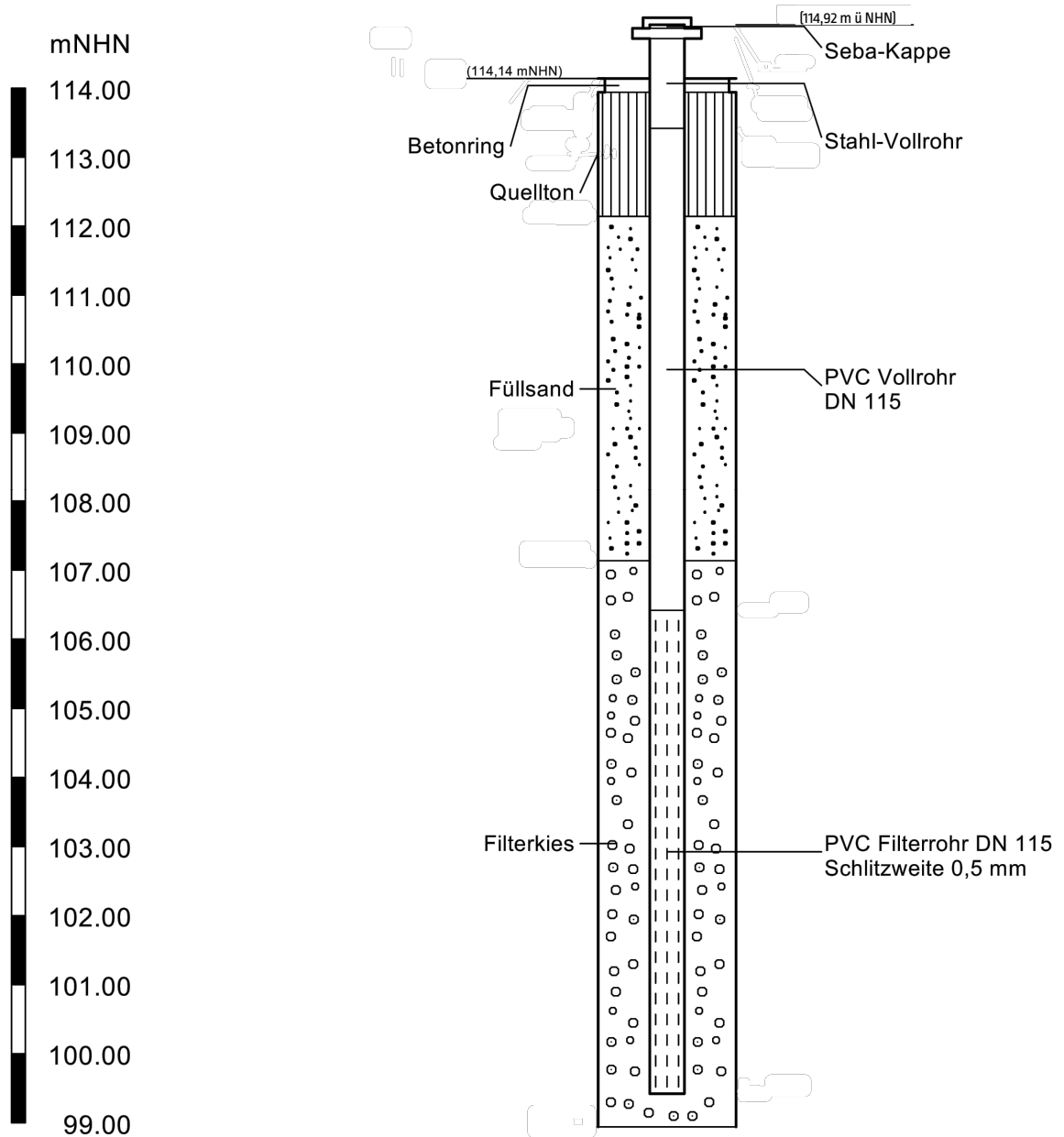
B 1/18

114,14 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.4.1	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung B 1/18

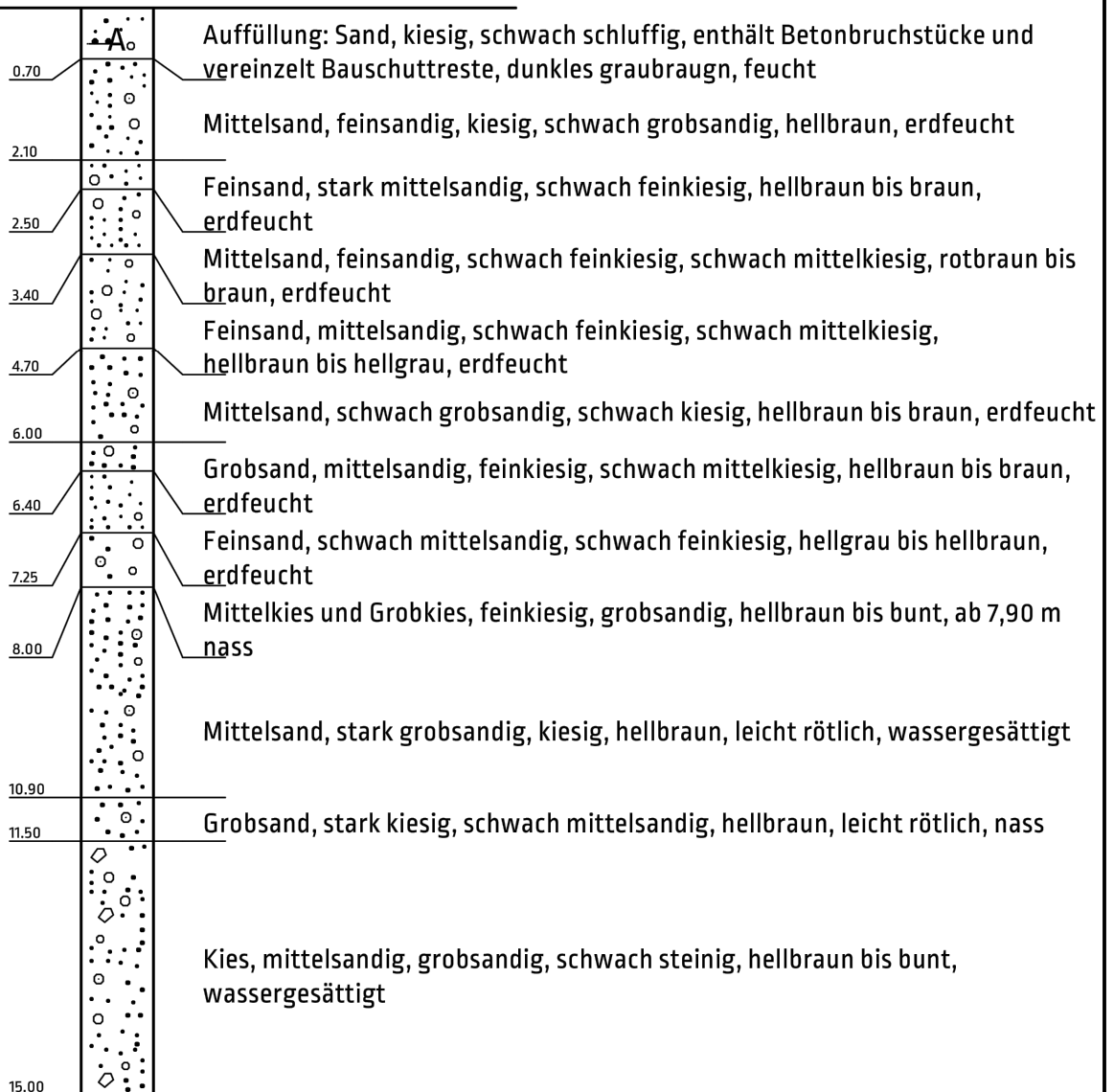
Pegelausbau (Skizze)



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1:100	Anlage: 3.4.2	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung Pegelausbauskitze B 1/18

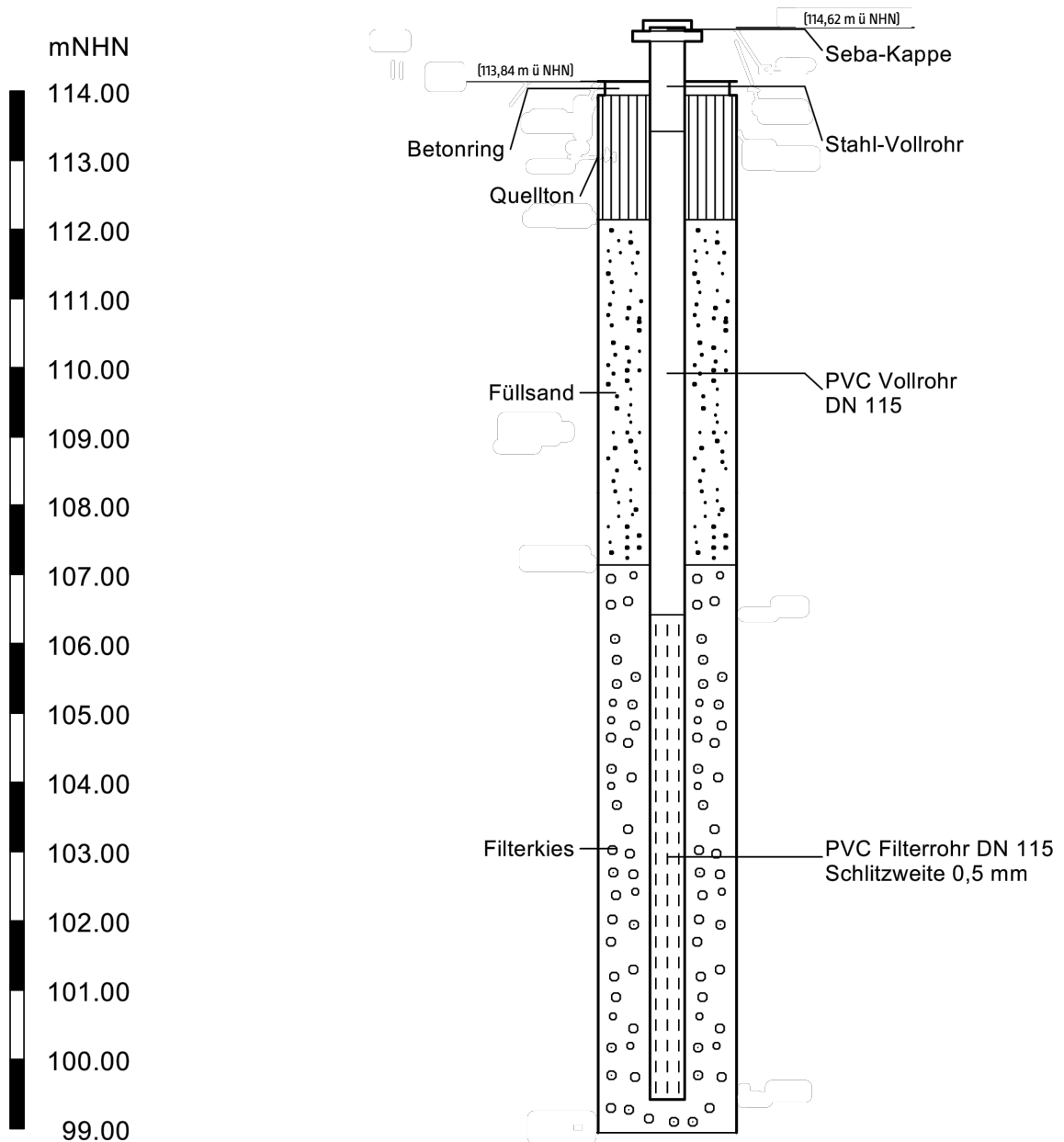
B 2/18

113,84 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1:100	Anlage: 3.4.3	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung B 2/18

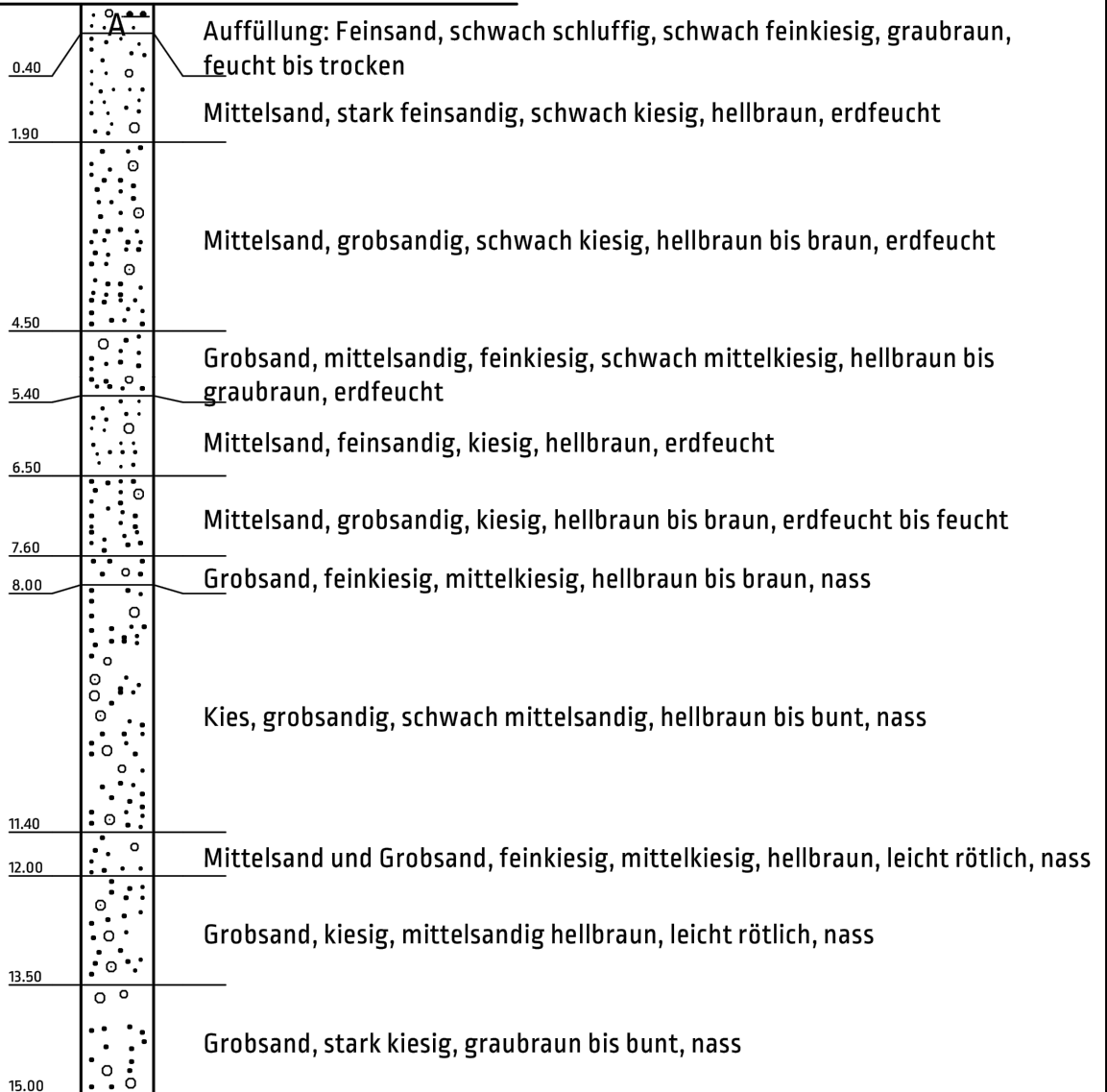
Pegelausbau (Skizze)



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1:100	Anlage: 3.4.4	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung Pegelausbau Skizze B 2/18

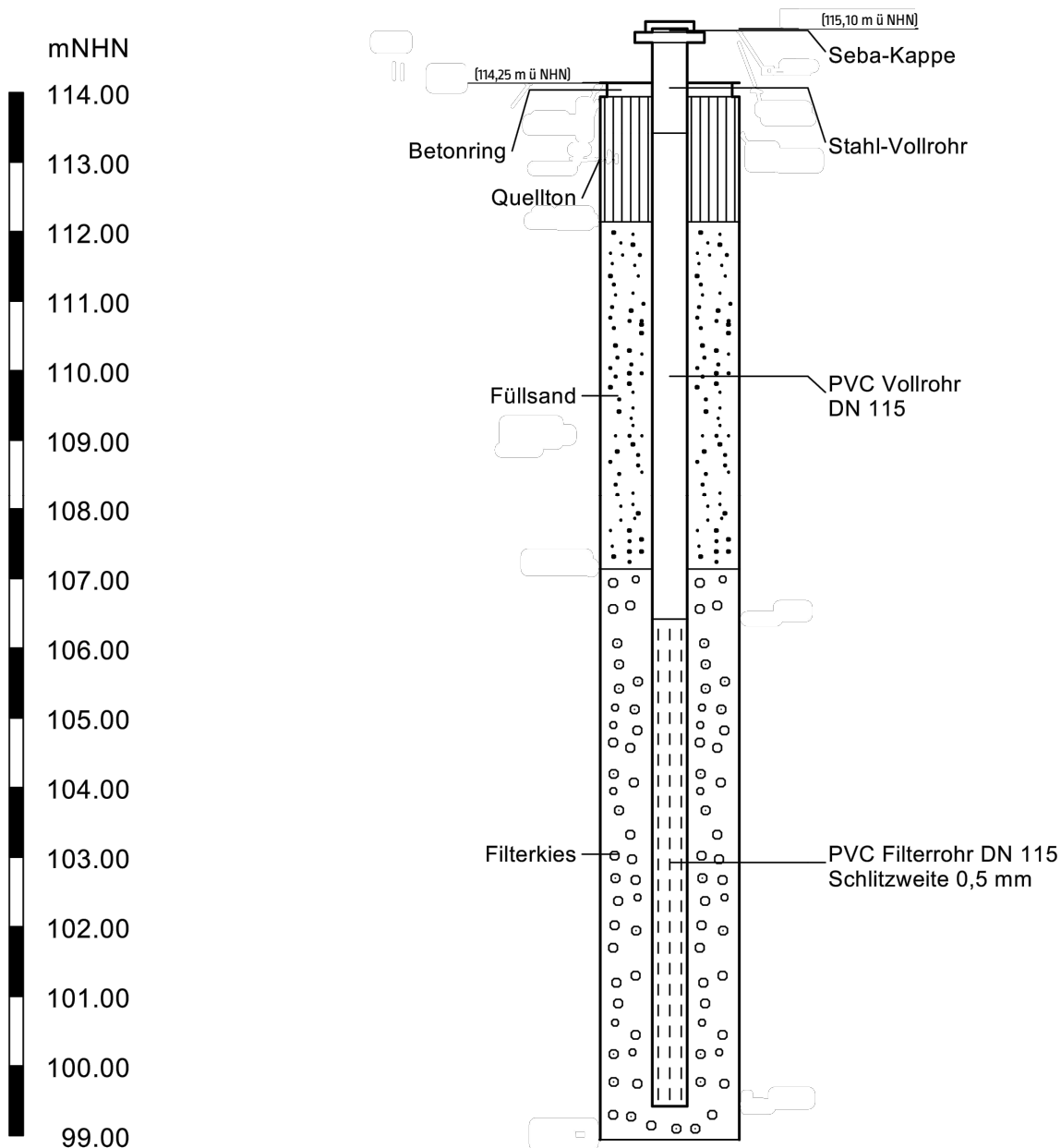
B 3/18

114,25 m ü. NHN



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1 : 100	Anlage: 3.4.5	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung B 3/18

Pegelausbau (Skizze)



Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: 1:100	Anlage: 3.4.6	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Einzelblattdarstellung Pegelausbau Skizze B 3/18

Legende nach DIN 4023

Bodenart	Beimengung	Bodenbeschreibung	Zeichen links bzw. rechts der Säule
	G (Kies)	g (kiesig)	klüftig
	gG (Grobkies)	gg (grobkiesig)	fest
	mG (Mittelsand)	mg (mittelkiesig)	halbfest - fest
	fG (Feinkies)	fg (feinkiesig)	halbfest
	S (Sand)	s (sandig)	steif - halbfest
	gS (Grobsand)	gs (grobsandig)	steif
	mS (Mittelsand)	ms (mittelsandig)	weich - steif
	fS (Feinsand)	fs (feinsandig)	weich
	U (Schluff)	u (schluffig)	breiig - weich
	T (Ton)	t (tonig)	breiig
	H (Torf/Humos)	ht (torfig/ humos)	nass
	F (Mudde/ Faulschlamm)	org (organisch)	sehr locker
	A (Auffüllung)		locker
	X (Steine)	x (steinig)	mitteldicht
	Y (Blöcke)	y (mit Blöcken)	dicht
	Z (Fels)		sehr dicht
	Zv (Fels verwittert)		frisch
	Kst (Kalkstein)		schwach verwittert
	Bk (Braunkohle)		mäßig bis stark verwittert
	Mu (Mutterboden)		vollständig verwittert

Grundwasser

müNHN	GW angebohrt
Datum	Angaben in müNHN + Datum
müNHN	GW nach Bohrende
Datum	Angaben in müNHN + Datum
müNHN	GW in Ruhe
Datum	Angaben in müNHN + Datum

Proben

- Sonderprobe
- ☒ Kernprobe/ ungestörte Probe
- ☐ GP (gestörte Probe für geotechnische Untersuchungen)
- ☐ CP (Probe für chemische Untersuchungen)

Kalkgehalt

- 0 = kalkfrei
- + = kalkhaltig
- ++ = stark kalkhaltig

Korngrößenbereich

g = grob
m = mittel
f = fein

Nebenanteile [x, g, s, u, t, h]

' = schwach [z.B.: s'] schwach sandig [Nebenanteil < 15%]
" = stark [z.B.: u"] stark schluffig [Nebenanteil zwischen 30 und 40%]

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: -	Anlage: 4	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Legende der Kurzzeichen und Symbole nach DIN 4023

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: -	Anlage: 5	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Probenahmeprotokolle Grundwasser

Probenahmeprotokoll Wasser	x	Grundwasser	Sickerwasser
		Oberflächenwasser	
			Proj. Nr.: 211127

Probenbezeichnung: **GWM 1 (New-York-Str.)**

Projekt: AREAL C, Karlsruhe

Stadt/Gemeinde-Ortsteil: Karlsruhe Landkreis: -

Auftraggeber: UBG Umwelt & Baugrund Auftragnehmer: WST-GmbH

Probenahmedatum: 19.11.21 Uhrzeit: 08:50 Uhr

Grund der Probenahme: GW-Untersuchung nach DIN 4030

Witterung/Wetterdaten (Druck/Temp./rel.Luftfeuchte/Windstärke): bewölkt/1033 hPa/5 °C/93 %/schw. windig

Pumpzeit [min]:							
Temperatur [°C]:	Pegel trocken						
pH-Wert:	oder zugewurzelt						
el. Leitfähigkeit 25°C [µS/cm]:							
O ₂ -Gehalt [%]:							
O ₂ -Gehalt [mg/l]:							
Redoxpotential _{gem.} [mV]:							
Redoxpotential _H [mV]:							
Färbung:							
Trübung:							
Geruch:							
Absenkung u. Ruhewsp. [m]:							
Sonstige Beobachtungen:							
Angaben zu Messgeräten	pH	W-		Redox	W-		
& Kalibrierung:	LF	W-		O ₂	W-		

Probenahmestelle: GWM 1 (New-York-Str.) ROK: m+NN

Ausbau/Material/Durchmesser/Abschluss: DN 125, OF

Gangbare Messstellentiefe bis: 8,48 m u. ROK m+NN

Filterstrecke von: bis m u. ROK bis m+NN

Ruhewasserspiegel : m u.ROK m+NN

Wiederanstieg auf: m u.ROK m+NN nach min ab Ende Pumpen

m u.ROK m+NN nach min ab Ende Pumpen

m u.ROK m+NN nach min ab Ende Pumpen

Entnahmegerät: Tauchpumpe: Schöpfgerät:

Entnahmetiefe: m u. ROK m+NN

Dauer Abpumpen: min Förderrate Abpumpen: m³/h

geförderte Menge bis zur Probenahme : m³ l

Dauer Probenahme: min Förderrate Probenahme: m³/h

gesamte Fördermenge: m³ l

Probenbehälter/Verschluss: Glasflasche Kunststoffflasche

Headspace ml

Schliffstopfen Schraubverschluss

Probenvolumen: Konservierung:

Probenehmer/Qualifikation: L. Rapp, M.Sc Geowiss. Bemerkungen:

Probentransport/Lagerung/Übergabe: gekühlt, dunkel, keine Lagerung, Transport zu Labor nach Probenahme

Probenahmeprotokoll Wasser	x	Grundwasser	Sickerwasser
		Oberflächenwasser	
			Proj. Nr.: 211127

Probenbezeichnung: **GWM 3 (Delawarestr.)**

Projekt: AREAL C, Karlsruhe

Stadt/Gemeinde-Ortsteil: Karlsruhe Landkreis:

Auftraggeber: UBG Umwelt & Baugrund Auftragnehmer: WST-GmbH

Probenahmedatum: 19.11.21 Uhrzeit: 09:31 Uhr

Grund der Probenahme: GW-Untersuchung nach DIN 4030

Witterung/Wetterdaten (Druck/Temp./rel.Luftfeuchte/Windstärke): bewölkt/1033 hPa/6 °C/93 %/schw. windig

Pumpzeit [min]:	0	5	10	15	20			
Temperatur [°C]:	13,6	14,1	14,2	14,2	14,2			
pH-Wert:	7,17	7,08	7,06	7,06	7,06			
el. Leitfähigkeit 25°C [µS/cm]:	958	947	946	947	948			
O ₂ -Gehalt [%]:	7,1	1,2	1,4	2,2	3,4			
O ₂ -Gehalt [mg/l]:	0,71	0,12	0,14	0,22	0,34			
Redoxpotential _{gem.} [mV]:	-37	-37	-44	-45	-43			
Redoxpotential _H [mV]:	177	177	170	169	171			
Färbung:	rot	orange	orange	orange	orange			
Trübung:	trüb	trüb	trüb	schwach	schwach			
Geruch:	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral			
Absenkung u. Ruhewsp. [m]:	-	0,030	0,030	0,030	0,030			
Sonstige Beobachtungen:								
Angaben zu Messgeräten	pH	W- 8-4			Redox	W- 8-1		
& Kalibrierung:	LF	W- 8-2			O ₂	W- 8-1		

Probenahmestelle: GWM 3 (Delawarestr.) ROK: m+NN

Ausbau/Material/Durchmesser/Abschluss: DN 125, OF

Gangbare Messstellentiefe bis: 15,79 m u. ROK m+NN

Filterstrecke von: bis m u. ROK bis m+NN

Ruhewasserspiegel : 8,590 m u.ROK m+NN

Wiederanstieg auf: m u.ROK m+NN nach min ab Ende Pumpen

m u.ROK m+NN nach min ab Ende Pumpen

m u.ROK m+NN nach min ab Ende Pumpen

Entnahmegerat: Tauchpumpe: MP 1 Schöpfgerät:

Entnahmetiefe: 11,00 m u. ROK m+NN

Dauer Abpumpen: 20 min Förderrate Abpumpen: 1 m³/h

geförderte Menge bis zur Probenahme : 0,333 m³ 333,3 l

Dauer Probenahme: 5 min Förderrate Probenahme: 1,000 m³/h

gesamte Fördermenge: 0,42 m³ 416,7 l

Probenbehälter/Verschluss: Glasflasche 2 Kunststoffflasche

Headspace ml

Schliffstopfen 2 Schraubverschluss

Probenvolumen: 0,75 Liter Konservierung: CaCO₃

Probenehmer/Qualifikation: L. Rapp, M.Sc. Geowiss. Bemerkungen:

Probentransport/Lagerung/Übergabe: gekühlt, dunkel, keine Lagerung, Transport zu Labor nach Probenahme

Probenahmeprotokoll Wasser	x	Grundwasser	Sickerwasser
		Oberflächenwasser	
			Proj. Nr.: 211127

Probenbezeichnung: **GWM 1 (Tankstelle/grün)**

Projekt: AREAL C, Karlsruhe

Stadt/Gemeinde-Ortsteil: Karlsruhe Landkreis: _____

Auftraggeber: UBG Umwelt & Baugrund Auftragnehmer: WST-GmbH

Probenahmedatum: 19.11.21 Uhrzeit: 10:05 Uhr

Grund der Probenahme: GW-Untersuchung nach DIN 4030

Witterung/Wetterdaten (Druck/Temp./rel.Luftfeuchte/Windstärke): bewölkt/1033 hPa/6 °C/93 %/schw. windig

Pumpzeit [min]:	0	5	10	15	20			
Temperatur [°C]:	13,5	14	14,2	14,2	14,2			
pH-Wert:	7,12	7,05	7,05	7,05	7,05			
el. Leitfähigkeit 25°C [µS/cm]:	963	961	961	961	961			
O ₂ -Gehalt [%]:	10,2	11,8	13,2	15,3	15,1			
O ₂ -Gehalt [mg/l]:	1,02	1,18	1,32	1,53	1,51			
Redoxpotential _{gem.} [mV]:	85	90	96	98	97			
Redoxpotential _H [mV]:	299	304	310	312	311			
Färbung:	dunkelbn	gräulich	gräulich	farblos	farblos			
Trübung:	trüb	schwach	schwach	klar	klar			
Geruch:	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral			
Absenkung u. Ruhewsp. [m]:	-	0,050	0,050	0,050	0,050			
Sonstige Beobachtungen:	feine Schwebstoffe bis 10 min							
Angaben zu Messgeräten	pH	W- 8-4			Redox	W- 8-1		
& Kalibrierung:	LF	W- 8-2			O ₂	W- 8-1		

Probenahmestelle: GWM 1 (Tankstelle/grün) ROK: _____ m+NN

Ausbau/Material/Durchmesser/Abschluss: DN 150, UF

Gangbare Messstellentiefe bis: 14,61 m u. ROK _____ m+NN

Filterstrecke von: _____ bis _____ m u. ROK _____ bis _____ m+NN

Ruhewasserspiegel : 7,420 m u.ROK _____ m+NN

Wiederanstieg auf: _____ m u.ROK _____ m+NN nach _____ min ab Ende Pumpen

_____ m u.ROK _____ m+NN nach _____ min ab Ende Pumpen

_____ m u.ROK _____ m+NN nach _____ min ab Ende Pumpen

Entnahmegerat: Tauchpumpe: MP 1 Schöpfgerät: _____

Entnahmetiefe: 10,00 m u. ROK _____ m+NN

Dauer Abpumpen: 20 min Förderrate Abpumpen: 1,2 m³/h

geförderte Menge bis zur Probenahme : 0,400 m³ 400,0 l

Dauer Probenahme: 5 min Förderrate Probenahme: 1,200 m³/h

gesamte Fördermenge: 0,50 m³ 500,0 l

Probenbehälter/Verschluss: Glasflasche 2 Kunststoffflasche

Headspace _____ ml

Schliffstopfen 2 Schraubverschluss

Probenvolumen: 0,75 Liter Konservierung: CaCO₃

Probenehmer/Qualifikation: L. Rapp, M.Sc. Geowiss. Bemerkungen: _____

Probentransport/Lagerung/Übergabe: gekühlt, dunkel, keine Lagerung, Transport zu Labor nach Probenahme

Probenahmeprotokoll Wasser	<u> x </u> Grundwasser Oberflächenwasser	Sickerwasser
		Proj. Nr.: 211127

Probenbezeichnung: **GWM 2**

Projekt: AREAL C, Karlsruhe

Stadt/Gemeinde-Ortsteil: Karlsruhe Landkreis: _____

Auftraggeber: UBG Umwelt & Baugrund Auftragnehmer: WST-GmbH

Probenahmedatum: 19.11.21 Uhrzeit: 10:40 Uhr

Grund der Probenahme: GW-Untersuchung nach DIN 4030

Witterung/Wetterdaten (Druck/Temp./rel.Luftfeuchte/Windstärke): bewölkt/1033 hPa/6 °C/93 %/schw. windig

Pumpzeit [min]:	0	5	10	15	20			
Temperatur [°C]:	13,4	13,9	13,9	13,9	14			
pH-Wert:	7,16	7,05	7,05	7,05	7,05			
el. Leitfähigkeit 25°C [µS/cm]:	930	931	931	930	930			
O ₂ -Gehalt [%]:	12,0	8,2	9,3	9,9	10,5			
O ₂ -Gehalt [mg/l]:	1,22	0,82	0,93	0,99	1,05			
Redoxpotential _{gem.} [mV]:	164	82	47	43	41			
Redoxpotential _H [mV]:	378	296	261	257	255			
Färbung:	gräulich	gräulich	farblos	farblos	farblos			
Trübung:	trüb	schwach	schwach	klar	klar			
Geruch:	neutral	neutral	neutral	neutral	neutral			
Absenkung u. Ruhewsp. [m]:	-	0,020	0,020	0,020	0,020			
Sonstige Beobachtungen:								
Angaben zu Messgeräten	pH	W- 8-4			Redox	W- 8-1		
& Kalibrierung:	LF	W- 8-2			O ₂	W- 8-1		

Probenahmestelle: GWM 2 ROK: _____ m+NN

Ausbau/Material/Durchmesser/Abschluss: DN 125, OF

Gangbare Messstellentiefe bis: 15,89 m u. ROK _____ m+NN

Filterstrecke von: _____ bis _____ m u. ROK _____ bis _____ m+NN

Ruhewasserspiegel : 8,365 m u.ROK _____ m+NN

Wiederanstieg auf: _____ m u.ROK _____ m+NN nach _____ min ab Ende Pumpen

_____ m u.ROK _____ m+NN nach _____ min ab Ende Pumpen

_____ m u.ROK _____ m+NN nach _____ min ab Ende Pumpen

Entnahmegerat: Tauchpumpe: MP 1 Schöpfgerät: _____

Entnahmetiefe: 11,00 m u. ROK _____ m+NN

Dauer Abpumpen: 20 min Förderrate Abpumpen: 1 m³/h

geförderte Menge bis zur Probenahme : 0,333 m³ 333,3 l

Dauer Probenahme: 5 min Förderrate Probenahme: 1,000 m³/h

gesamte Fördermenge: 0,42 m³ 416,7 l

Probenbehälter/Verschluss: _____ Glasflasche _____ 2 Kunststoffflasche

_____ Headspace _____ ml

_____ Schliffstopfen _____ 2 Schraubverschluss

Probenvolumen: 0,75 Liter Konservierung: CaCO₃

Probenehmer/Qualifikation: L. Rapp, M.Sc. Geowiss. Bemerkungen: _____

Probentransport/Lagerung/Übergabe: gekühlt, dunkel, keine Lagerung, Transport zu Labor nach Probenahme

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: -	Anlage: 6	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Prüfbericht der Wessling GmbH, Weiterstadt



WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG
Herr Sebastian Lohnes
Brunnenweg 7
64331 Weiterstadt

Geschäftsfeld: Umwelt
Ansprechpartner: V. Jourdan
Durchwahl: +49 6151 3 636 21
E-Mail: volker.jourdan@wessling.de

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM21-010779-1

Datum: 26.11.2021

Auftrag Nr.: CRM-03522-21

Auftrag: Projekt: Areal C Karlsruhe

Volker Jourdan
Sachverständiger Boden und Wasser
Diplom-Kaufmann



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

**Probeninformation**

Probe Nr.	21-201261-01
Bezeichnung	GWM 1 (grün)
Probenart	Grundwasser
Probenahme	19.11.2021
Probenahme durch	Auftraggeber
Probenmenge	750 ml
Probengefäß	1 x 250 ml PE (mit Marmorpulver) 1 x 500 ml PE
Eingangsdatum	22.11.2021
Untersuchungsbeginn	22.11.2021
Untersuchungsende	26.11.2021

Im Eluat**Physikalische Untersuchung**

	21-201261-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,4		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) ^A	HA
Gesamthärte	26	°dH	W/E	DIN 38409-6 mod. (1986-01) ^A	HA

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	21-201261-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ammonium (NH ₄)	0,09	mg/l	W/E	DIN 38406 E5-1 (1983-10) ^A	HA
Härtehydrogencarbonat	17,0	°dH	W/E	DIN 38405 D8 (1971) ^A	HA
Chlorid (Cl)	75	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) ^A	HA
Sulfat (SO ₄)	88	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) ^A	HA
Kohlensäure (CO ₂), aggressive	<5	mg/l	W/E	DIN 38404-10-M4 (1995-04) ^A	HA

Summenparameter

	21-201261-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Permanganat-Index	0,56	mg/l	W/E	DIN EN ISO 8467 (1995-05) ^A	HA

	21-201261-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Sulfid (S), gelöst	<0,04	mg/l	W/E	DIN 38405 D26 (1989-04) ^A	HA

Elemente

	21-201261-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Calcium (Ca)	160.000	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Magnesium (Mg)	14.000	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

Sonstige Untersuchungen

	21-201261-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Geruch	unauffällig		W/E	WES 090 (2008-02)	HA

Chemische Untersuchung

	21-201261-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Säurekapazität, pH 4,3	6,06	mmol/l	W/E	DIN 38409 H7 (2005-12) ^A	HA

**Probeninformation**

Probe Nr.	21-201261-02
Bezeichnung	GWM 2
Probenart	Grundwasser
Probenahme	19.11.2021
Probenahme durch	Auftraggeber
Probenmenge	750 ml
Probengefäß	1 x 250 ml PE (mit Marmorpulver) 1 x 500 ml PE
Eingangsdatum	22.11.2021
Untersuchungsbeginn	22.11.2021
Untersuchungsende	26.11.2021

Im Eluat**Physikalische Untersuchung**

	21-201261-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,5		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) ^A	HA
Gesamthärte	23	°dH	W/E	DIN 38409-6 mod. (1986-01) ^A	HA

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	21-201261-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ammonium (NH ₄)	<0,05	mg/l	W/E	DIN 38406 E5-1 (1983-10) ^A	HA
Härtehydrogencarbonat	16,7	°dH	W/E	DIN 38405 D8 (1971) ^A	HA
Chlorid (Cl)	69	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) ^A	HA
Sulfat (SO ₄)	88	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) ^A	HA
Kohlensäure (CO ₂), aggressive	<5	mg/l	W/E	DIN 38404-10-M4 (1995-04) ^A	HA

Summenparameter

	21-201261-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Permanganat-Index	0,75	mg/l	W/E	DIN EN ISO 8467 (1995-05) ^A	HA

	21-201261-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Sulfid (S), gelöst	<0,04	mg/l	W/E	DIN 38405 D26 (1989-04) ^A	HA

Elemente

	21-201261-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Calcium (Ca)	140.000	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Magnesium (Mg)	14.000	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

**Sonstige Untersuchungen**

	21-201261-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Geruch	unauffällig		W/E	WES 090 (2008-02)	HA

Chemische Untersuchung

	21-201261-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Säurekapazität, pH 4,3	5,97	mmol/l	W/E	DIN 38409 H7 (2005-12) ^A	HA

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

**Probeninformation**

Probe Nr.	21-201261-03
Bezeichnung	GWM 3
Probenart	Grundwasser
Probenahme	19.11.2021
Probenahme durch	Auftraggeber
Probenmenge	750 ml
Probengefäß	1 x 250 ml PE (mit Marmorpulver) 1 x 500 ml PE
Eingangsdatum	22.11.2021
Untersuchungsbeginn	22.11.2021
Untersuchungsende	26.11.2021

Im Eluat**Physikalische Untersuchung**

	21-201261-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,5		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) ^A	HA
Gesamthärte	23	°dH	W/E	DIN 38409-6 mod. (1986-01) ^A	HA

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	21-201261-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ammonium (NH ₄)	<0,05	mg/l	W/E	DIN 38406 E5-1 (1983-10) ^A	HA
Härtehydrogencarbonat	16,4	°dH	W/E	DIN 38405 D8 (1971) ^A	HA
Chlorid (Cl)	75	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) ^A	HA
Sulfat (SO ₄)	89	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) ^A	HA
Kohlensäure (CO ₂), aggressive	<5	mg/l	W/E	DIN 38404-10-M4 (1995-04) ^A	HA

Summenparameter

	21-201261-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Permanganat-Index	0,79	mg/l	W/E	DIN EN ISO 8467 (1995-05) ^A	HA

	21-201261-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Sulfid (S), gelöst	<0,04	mg/l	W/E	DIN 38405 D26 (1989-04) ^A	HA

Elemente

	21-201261-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Calcium (Ca)	140.000	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Magnesium (Mg)	14.000	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

**Sonstige Untersuchungen**

	21-201261-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Geruch	leicht süßlich		W/E	WES 090 (2008-02)	HA

Chemische Untersuchung

	21-201261-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Säurekapazität, pH 4,3	5,87	mmol/l	W/E	DIN 38409 H7 (2005-12) ^A	HA

Norm

DIN 38409-6 mod. (1986-01)

Modifikation

Modifikation: Bestimmung des Calcium- und Magnesium-Gehaltes mit der ICP-OES oder ICP-MS

Legende**aS** ausführender Standort**W/E** Wasser / Eluat**HA** HannoverDeutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: -	Anlage: 7	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Ergebnisse der bodenmechanischen Laborversuche der ZUB GmbH, Eppertshausen

Bodenmechanische Laboruntersuchungen

PB B 2/2022

gemäß Auftrag vom 04.01.2022

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG
Brunnenweg 7

64331 Weiterstadt

Projekt				IV Areal C, Karlsruhe
Aufschluss	Probe	Aufschlusstiefe von [m u. GOK]		Untersuchungsumfang
			bis [m u. GOK]	
KGV 1	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
KGV 2	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
KGV 3	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
KGV 4	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
RKS 3/21	GP 5	6,3	7,0	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
KGV 5	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
KGV 6	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
KGV 7	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
Probeneingang bei der ZuB GmbH: 04.01.2022				

Verteiler: ☒ Auftraggeber per E-Mail

Seiten: 4

Anlagen: 4

1. Allgemeines

Die UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG beauftragte die ZuB GmbH an oben genannten Bodenproben den auf dem Deckblatt tabellarisch dargestellten Untersuchungsumfang durchzuführen.

Dazu wurden der ZuB GmbH die Probematerialien jeweils in geschlossenen Behältern am 04.01.2022 durch den Auftraggeber übergeben.

Die ermittelten Untersuchungsergebnisse sind nachfolgend aufgeführt.

2. Korngrößenverteilung nach DIN EN ISO 17892-4

2.1 Siebung nach nassem Abtrennen der Feianteile < 0,063 mm

Prüfsiebennennweite d in mm	Siebdurchgang < d in M.-%		
	KGV 1	KGV 2	KGV 3
200			
63			
37,5			
31,5	100,0	100,0	100,0
20	83,6	98,3	92,5
16	77,1	98,3	89,0
8	61,6	93,0	83,9
6,3	57,3	91,6	82,5
4	50,5	88,0	79,0
2	41,8	82,4	73,7
1	34,6	75,4	66,2
0,63	29,8	67,2	53,2
0,4	23,7	52,2	33,0
0,2	14,8	20,5	5,6
0,063	9,2	8,5	1,4

graphische Darstellungen: siehe Anlage 1

Prüfsiebennennweite d in mm	Siebdurchgang < d in M.-%		
	KGV 4	RKS 3/21 / GP 5	KGV 5
200			
63	100,0		
37,5	93,7		
31,5	93,7		100,0
20	83,4		87,8
16	76,4		78,4
8	62,1		59,8
6,3	58,8	100,0	56,0
4	53,7	99,8	48,5
2	48,7	99,6	40,9
1	43,4	99,1	34,0
0,63	37,0	98,3	29,5
0,4	25,8	97,3	24,4
0,2	8,6	60,4	15,3
0,063	3,3	2,5	9,2

graphische Darstellungen: siehe Anlage 2

Prüfsiebennennweite d in mm	Siebdurchgang < d in M.-%
	KGV 7
200	
63	
37,5	
31,5	100,0
20	93,4
16	93,4
8	90,1
6,3	89,1
4	87,4
2	83,5
1	77,5
0,63	63,4
0,4	36,5
0,2	10,6
0,063	1,9

graphische Darstellung: siehe Anlage 3

2.2 Kombinierte Siebung und Sedimentation

Kornfraktion		KGV 6
Ton	M.-%	2,5
Schluff		9,5
Sand		68,0
Kies		20,0

graphische Darstellung: siehe Anlage 4

ZuB GmbH
Prüfstelle für Erd- und Straßenbau
anerkannt nach RAP Stra für die
Fachgebiete A1, A3 und A4 sowie F3, F4 und G3, G4

Eppertshausen, 07.01.2022

Dipl.-Ing. (FH) B. Trinczek
Stellv. Prüfstellenleiter



ZuB GmbH
Max - Planck - Straße 1
64859 Eppertshausen
Tel.: 06071 - 63 65 865; E-Mail: info@zubgmbh.de

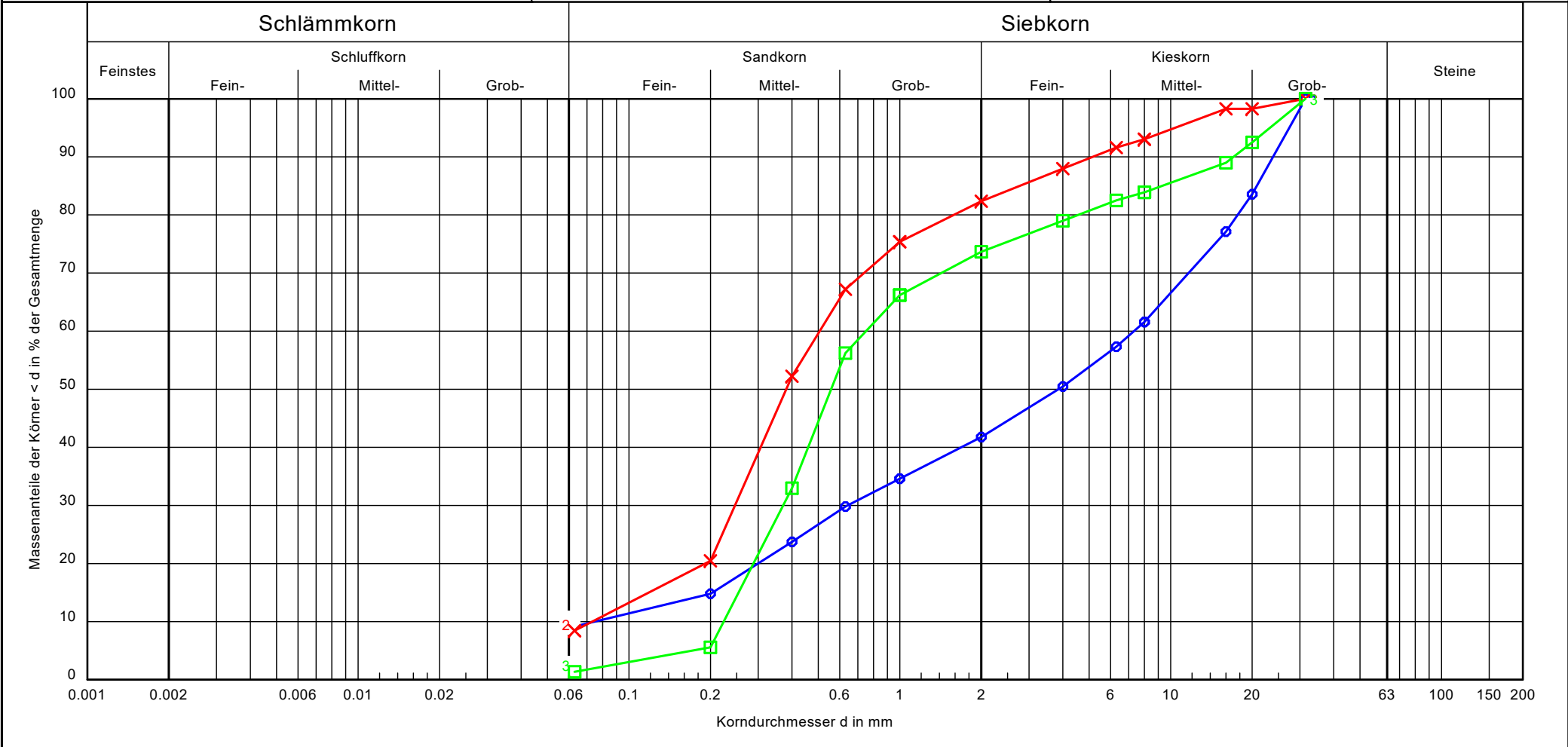
Bearbeiter: SG

Datum: 06.01.-07.01.2022

Körnungslinie

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG
IV Areal Karlsruhe

Prüfungsnummer: 2/22
Probe entnommen am: durch AG
Art der Entnahme: gestört
Arbeitsweise: DIN EN ISO 17892-4, Siebanalyse



Prüfungsnummer:	2-1/22	2-2/22	2-3/22
Bezeichnung:	KG 1	KG 2	KG 3
Signatur:			
Bodenart nach DIN 4022:	G, s, u'	S, q, u'	S, q
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1:	si'sa*Gr	si'grSa	qrSa
Bodengruppe:	GU	SU	SE
Anteile [M.-%] T / U / S / G:	- / 9.2 / 32.6 / 58.2	- / 8.4 / 73.9 / 17.7	- / 1.4 / 72.3 / 26.3
U/Cc:	98.0 / 0.8	6.9 / 1.6	3.4 / 0.8
Frostempfindlichkeitsklasse:	F2	F1	F1
Wasserdurchlässigkeit (Mallet/Paquant) [m/s]:	2.3 · 10 ⁻⁴	8.0 · 10 ⁻⁵	2.1 · 10 ⁻⁴
Bemerkungen: keine			
1 Anlage: PB B 2/2022 Bericht:			



ZuB GmbH
Max - Planck - Straße 1
64859 Eppertshausen
Tel.: 06071 - 63 65 865; E-Mail: info@zubgmbh.de

Bearbeiter: SG

Datum: 06.01.-07.01.2022

Körnungslinie

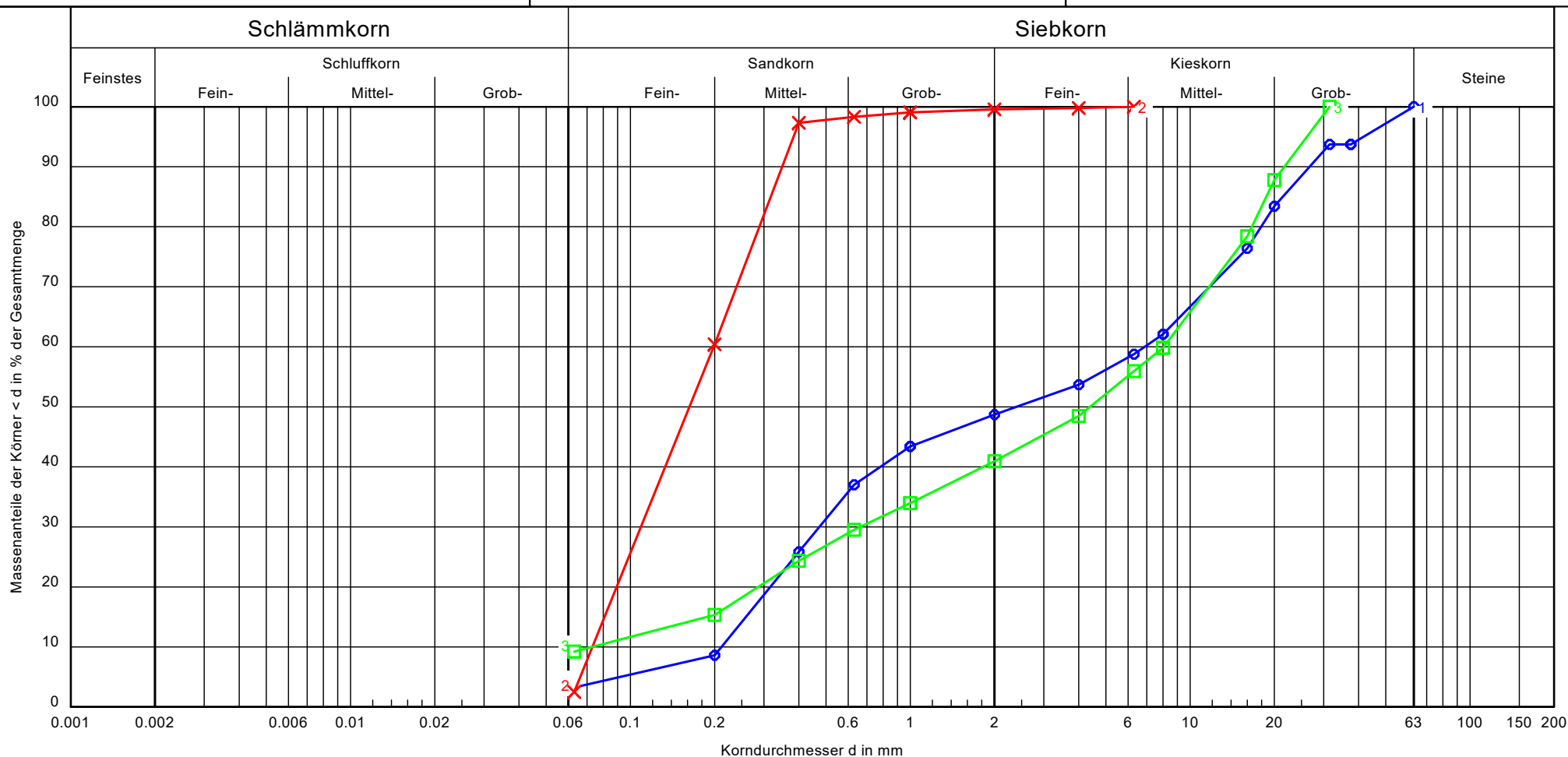
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG
IV Areal Karlsruhe

Prüfungsnummer: 2/22

Probe entnommen am: durch AG

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: DIN EN ISO 17892-4, Siebanalyse



Prüfungsnummer:	2-4/22	2-5/22	2-6/22
Bezeichnung:	KGV 4	RKS 3/21 / GP 5	KGV 5
Signatur:			
Bodenart nach DIN 4022:	G, S	S	G, s, u'
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1:	Sa/Gr	Sa	si'sa*Gr
Bodengruppe:	Gl	SE	GU
Anteile [M.-%] T / U / S / G:	- / 3.2 / 45.5 / 51.3	- / 2.5 / 97.0 / 0.4	- / 9.2 / 31.7 / 59.1
U/Cc:	32.5 / 0.2	2.7 / 0.8	110.7 / 0.7
Frostempfindlichkeitsklasse:	F1	F1	F2
Wasserdurchlässigkeit (Mallet/Paquant) [m/s]:	2.5 · 10 ⁻⁴	1.4 · 10 ⁻⁵	2.0 · 10 ⁻⁴

Bemerkungen:
keine

Bericht:
PB B 2/2022
Anlage:
2



ZuB GmbH
Max - Planck - Straße 1
64859 Eppertshausen
Tel.: 06071 - 63 65 865; E-Mail: info@zubgmbh.de

Bearbeiter: SG

Datum: 06.01.-07.01.2022

Körnungslinie

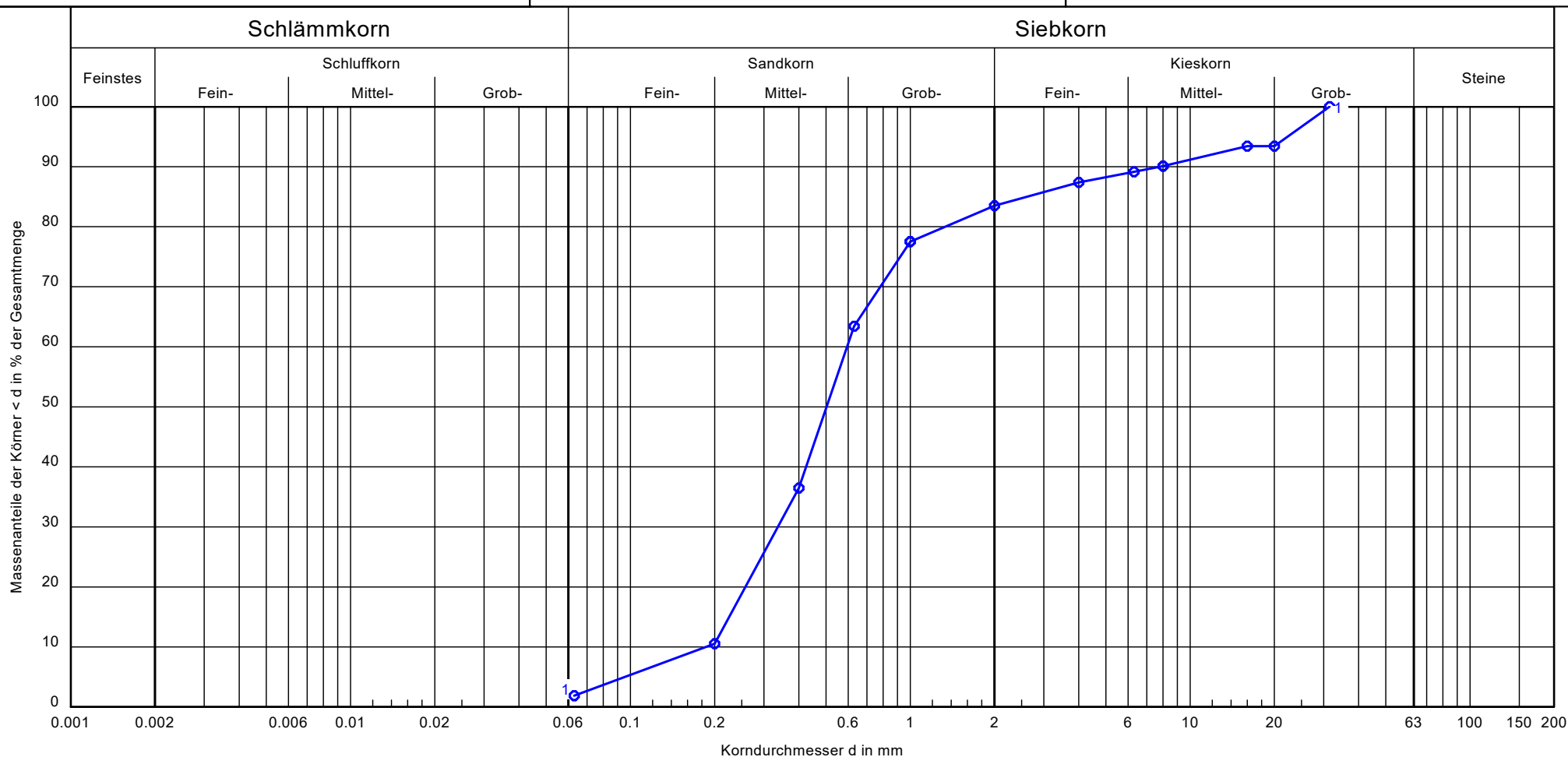
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG
IV Areal Karlsruhe

Prüfungsnummer: 2/22

Probe entnommen am: durch AG

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: DIN EN ISO 17892-4, Siebanalyse



Prüfungsnummer:

Bezeichnung:

Signatur:

Bodenart nach DIN 4022:

Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1:

Bodengruppe:

Anteile [M.-%] T / U / S / G:

U/Cc:

Frostempfindlichkeitsklasse:

Wasserdurchlässigkeit (Mallet/Paquant) [m/s]:

2-8/22

KG V 7

S, g

grSa

SE

- / 1.9 / 81.6 / 16.5

3.2 / 1.0

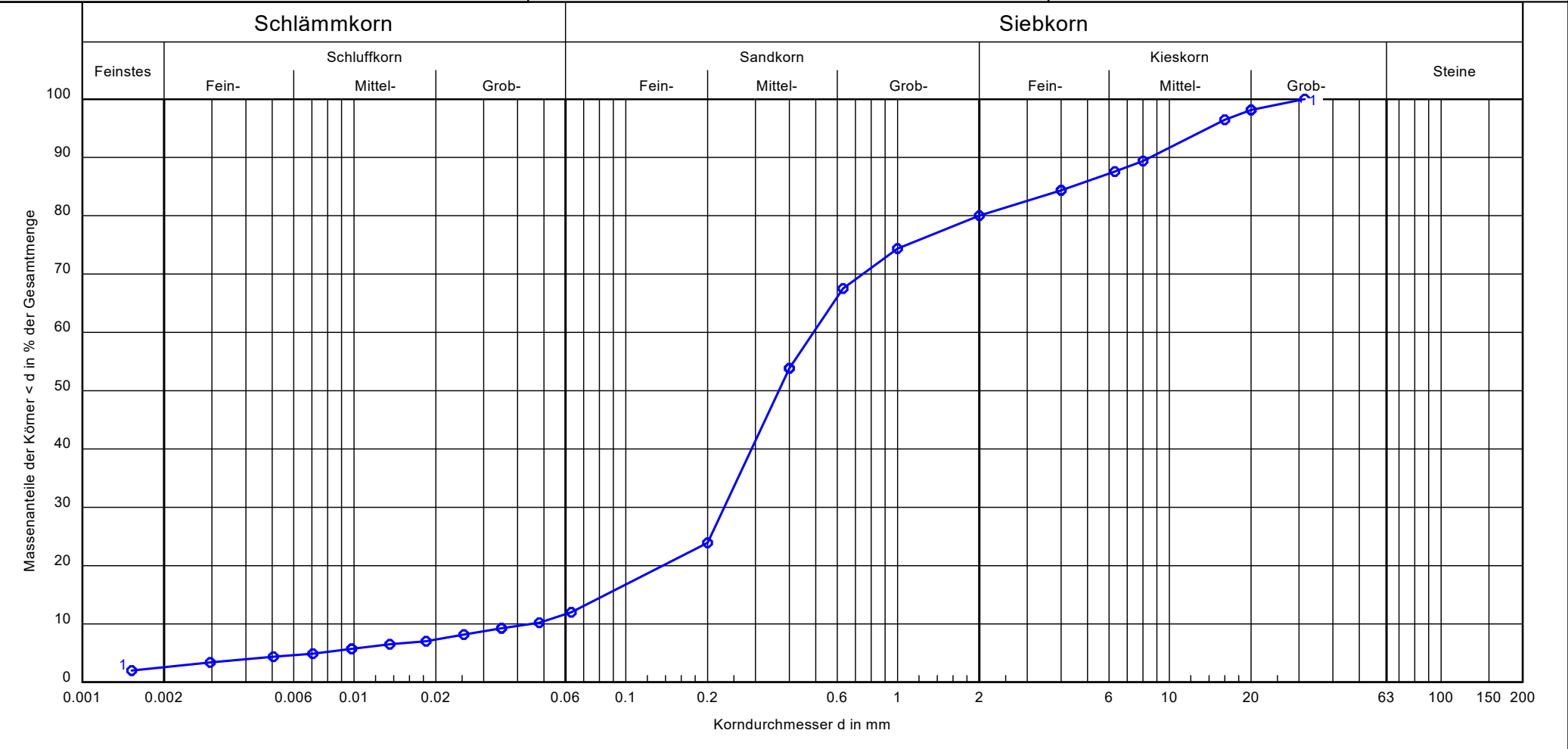
F1

$1.6 \cdot 10^{-4}$

Bemerkungen:

keine

Bericht:
PB B 2/2022
Anlage:
3



Prüfungsnummer:	2-7/21		Bemerkungen: keine	Bericht: PB B 2/2022 Anlage: 4
Bezeichnung:	KGV 6			
Signatur:				
Bodenart nach DIN 4022:	S, g, u'			
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1:	sl'grSa			
Bodengruppe:	SU			
Anteile [M.-%] T / U / S / G:	2.5/9.5/68.0/20.0			
U/Cc:	11.0/2.4			
Frostempfindlichkeitsklasse:	F2			
Wasserdurchlässigkeit (MalletPaquant) [m/s]:	3.7 · 10 ⁻⁵			

ZuB

INGENIEURGESELLSCHAFT
FÜR ZUSCHLAG- UND
BAUSTOFFTECHNOLOGIE
mbH

PRÜFSTELLE
FÜR ERD- UND STRASSENBAU
anerkannt nach RAP Stra
A1, A3, A4 & F3, F4 & G3, G4

MAX-PLANCK-STRASSE 1
64859 EPPERTSHAUSEN

Tel.: 06071/63 65 865
Fax: 06071/63 65 866
e-mail: info@zubgmbh.de
www.zubgmbh.de

Bodenmechanische Laboruntersuchungen

PB B 11/2022

gemäß Auftrag vom 06.01.2022

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG
Brunnenweg 7

64331 Weiterstadt

Projekt			IV Areal C, Karlsruhe
Aufschluss	Probe	Aufschlusstiefe von [m u. GOK]	bis [m u. GOK]
Untersuchungsumfang			
Die Probenbezeichnungen (Aufschluss, Probe, Aufschlusstiefe) sowie der beauftragte Untersuchungsumfang sind auf der nachfolgenden Seite tabellarisch zusammengefasst.			
Probeneingang bei der ZuB GmbH: 06.01.2022			

Verteiler: ☒ Auftraggeber per E-Mail

Seiten: 6
Anlagen: 8

ZuB GmbH

Volksbank Darmstadt - Südhessen eG
IBAN: DE42508900000077659005
BIC: GENODEF1VBD

Sitz:

Eppertshausen
HRB 54463
Amtsgericht Darmstadt

Geschäftsführer:

Dipl.-Ing. Johannes Kirchberg
Dr.-Ing. Viktor Root

1. Allgemeines

Die UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG beauftragte die ZuB GmbH an oben genannten Bodenproben den nachfolgend tabellarisch dargestellten Untersuchungsumfang durchzuführen.

Aufschluss	Probe	Aufschlusstiefe		Untersuchungsumfang
		von [m u. GOK]	bis [m u. GOK]	
KGV 8	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
KGV 9	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
KGV 10	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
KGV 11	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
KGV 12	MP			Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
KGV 13	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
KGV 14	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
KGV 15	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
KGV 16	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
KGV 17	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
KGV 18	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
KGV 19	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
KGV 20	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
KGV 21	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
KGV 22	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
KGV 24	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
KGV 25	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
KGV 26	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
KGV 27	MP	-	-	Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
RKS 5/21	GP 4			Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
RKS 35/21	GP 1			Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)
RKS 53/21	GP 1			Korngrößenverteilung (DIN EN ISO 17892-4)

Dazu wurden der ZuB GmbH die Probematerialien jeweils in geschlossenen Behältern am 04.01.2022 durch den Auftraggeber übergeben.

Die ermittelten Untersuchungsergebnisse sind nachfolgend aufgeführt.

2. Korngrößenverteilung nach DIN EN ISO 17892-4

2.1 Siebung nach nassem Abtrennen der Feianteile < 0,063 mm

Prüfsiebennennweite d in mm	Siebdurchgang < d in M.-%		
	KGV 8	KGV 10	KGV 11
200			
63	100,0		
37,5	77,9		
31,5	72,7		
20	58,2	100,0	100,0
16	53,2	98,6	97,8
8	40,2	92,2	88,6
6,3	36,5	89,5	86,3
4	30,9	85,2	81,6
2	24,9	78,7	75,1
1	20,5	69,7	64,9
0,63	17,4	56,3	43,3
0,4	13,8	37,6	17,6
0,2	7,9	17,1	4,6
0,063	4,7	8,9	1,5

graphische Darstellungen: siehe Anlage 1

Prüfsiebennennweite d in mm	Siebdurchgang < d in M.-%		
	KGV 12	KGV 13	KGV 14
200			
63			
37,5		100,0	
31,5		95,5	100,0
20	100,0	92,2	93,8
16	98,9	82,1	93,2
8	94,4	63,2	89,1
6,3	93,0	58,3	87,6
4	91,3	51,3	85,8
2	88,3	44,2	84,2
1	83,3	37,0	82,3
0,63	74,2	29,7	79,4
0,4	33,7	19,3	71,0
0,2	8,6	7,6	25,5
0,063	3,2	3,4	4,3

graphische Darstellungen: siehe Anlage 2

Prüfsiebennennweite d in mm	Siebdurchgang < d in M.-%		
	KGV 15	KGV 16	KGV 17
200			
63			
37,5	100,0		
31,5	87,1		100,0
20	73,1		98,9
16	67,2	100,0	96,3
8	47,5	96,0	87,2
6,3	42,2	95,5	84,5
4	33,8	90,8	80,3
2	25,8	84,7	73,2
1	19,5	77,4	61,4
0,63	16,1	69,4	42,1
0,4	13,1	53,4	23,3
0,2	9,2	19,2	7,6
0,063	6,2	8,5	3,0

graphische Darstellungen: siehe Anlage 3

Prüfsiebennennweite d in mm	Siebdurchgang < d in M.-%		
	KGV 18	KGV 19	KGV 21
200			
63			100,0
37,5		100,0	73,1
31,5		94,2	66,0
20	100,0	88,5	56,3
16	98,4	82,7	51,3
8	94,1	62,3	38,1
6,3	93,1	58,2	34,8
4	91,9	51,8	29,8
2	90,4	45,6	24,9
1	88,1	39,3	21,0
0,63	83,5	30,4	17,9
0,4	66,9	20,8	14,1
0,2	18,6	7,8	7,9
0,063	3,0	2,9	4,9

graphische Darstellungen: siehe Anlage 4

Prüfsiebennennweite d in mm	Siebdurchgang < d in M.-%		
	KGV 24	KGV 26	KGV 27
200			
63			
37,5			
31,5	100,0		100,0
20	97,3	100,0	98,9
16	94,4	99,4	96,7
8	80,8	92,3	87,1
6,3	77,6	89,6	83,8
4	71,3	85,5	78,7
2	63,2	78,7	71,5
1	54,9	69,1	61,8
0,63	45,3	56,8	47,1
0,4	29,9	35,2	26,1
0,2	11,0	6,7	9,5
0,063	6,3	1,5	5,2

graphische Darstellungen: siehe Anlage 5

2.2 Kombinierte Siebung und Sedimentation

Kornfraktion		KGV 9	KGV 20	KGV 22
Ton	M.-%	2,8	0,9	1,8
Schluff		17,8	13,3	9,0
Sand		52,5	84,8	54,1
Kies		26,9	1,0	35,1

graphische Darstellungen: siehe Anlage 6

Kornfraktion		KGV 25
Ton	M.-%	2,1
Schluff		10,0
Sand		79,7
Kies		8,2

graphische Darstellung: siehe Anlage 7

2.3 Siebung nach Sedimentation

Kornfraktion		RKS 5/21 / GP 4	RKS 35/21 / GP 1	RKS 53/21 / GP 1
Ton	M.-%	3,0	7,8	0,2
Schluff		11,6	61,2	15,5
Sand		84,6	28,2	76,8
Kies		0,8	2,8	7,5

graphische Darstellungen: siehe Anlage 8

ZuB GmbH
Prüfstelle für Erd- und Straßenbau
anerkannt nach RAP Stra für die
Fachgebiete A1, A3 und A4 sowie F3, F4 und G3, G4

Eppertshausen, 18.01.2022

Dipl.-Ing. J. Kirchberg



ZuB GmbH
Max - Planck - Straße 1
64859 Eppertshausen
Tel.: 06071 - 63 65 865; E-Mail: info@zubgmbh.de

Bearbeiter: SG

Datum: 13.01.-18.01.2022

Körnungslinie

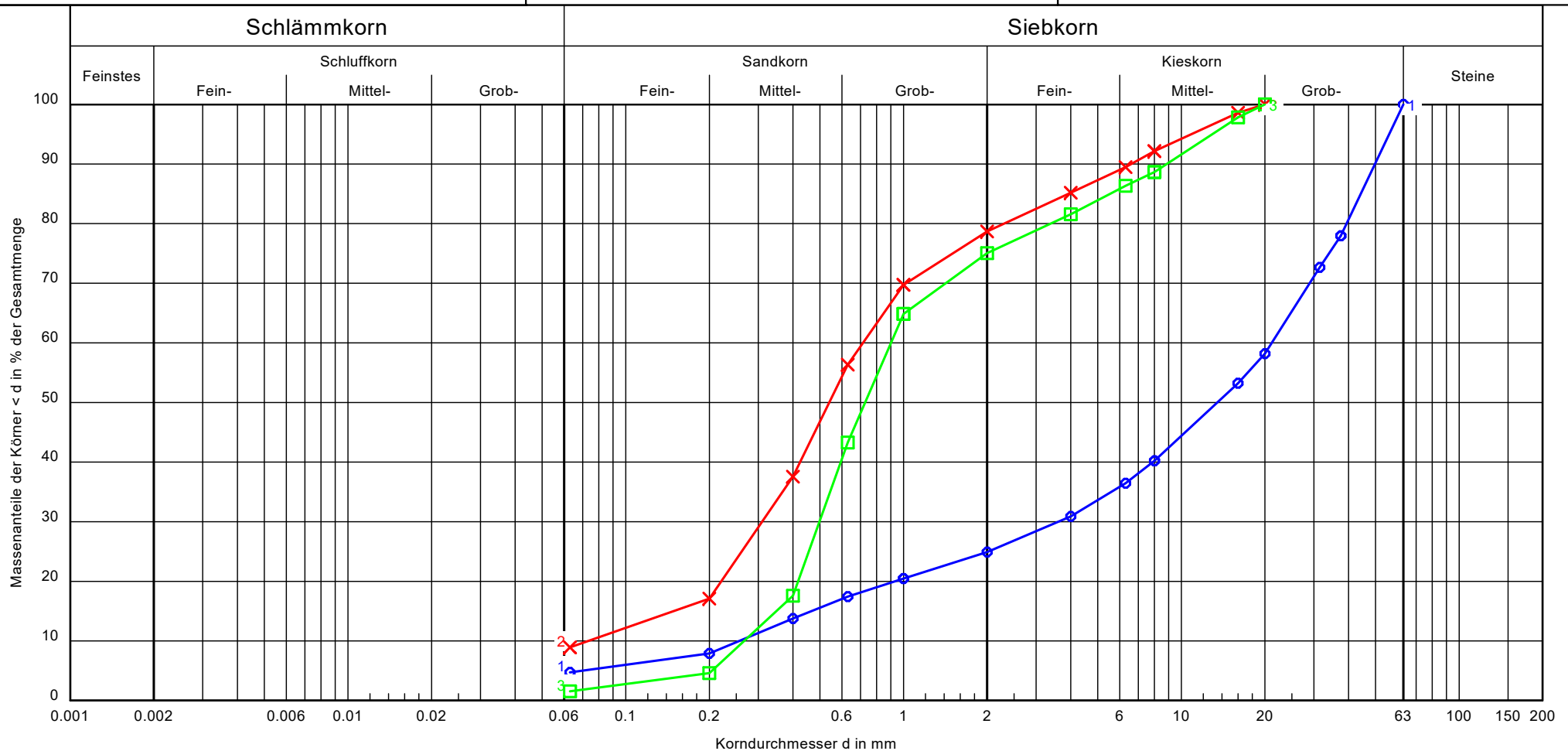
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG
IV Areal C Karlsruhe

Prüfungsnummer: 11/22

Probe entnommen am: durch AG

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: DIN EN ISO 17892-4, Siebanalyse



Prüfungsnummer:	11-1/22	11-3/22	11-4/22
Bezeichnung:	KG V 8	KG V 10	KG V 11
Signatur:			
Bodenart nach DIN 4022:	G, s	S, q, u'	S, q
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1:	saGr	si'grSa	grSa
Bodengruppe:	GW	SU	SE
Anteile [M.-%] T / U / S / G:	- / 4.7 / 20.2 / 75.1	- / 8.9 / 69.7 / 21.3	- / 1.5 / 73.5 / 24.9
U/Cc:	82.5 / 2.4	9.8 / 1.8	3.4 / 1.0
Frostempfindlichkeitsklasse:	F1	F1	F1
Wasserdurchlässigkeit (Mallet/Paquant) [m/s]:	3.1 · 10 ⁻³	1.1 · 10 ⁻⁴	4.8 · 10 ⁻⁴

Bemerkungen:
keine

Bericht:
PB B11/2022
Anlage:
1



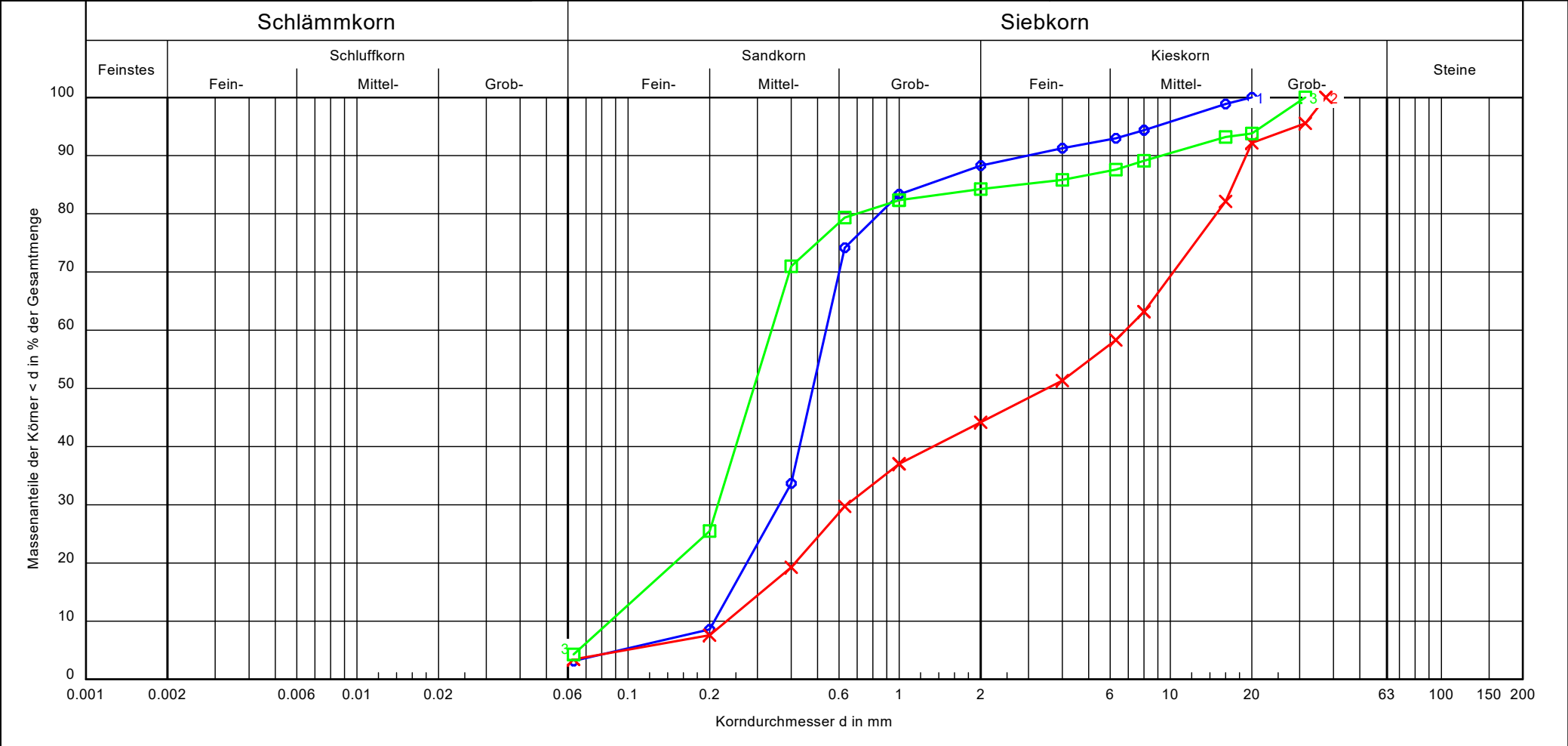
ZuB GmbH
Max - Planck - Straße 1
64859 Eppertshausen
Tel.: 06071 - 63 65 865; E-Mail: info@zubgmbh.de

Bearbeiter: SG Datum: 13.01.-18.01.2022

Körnungslinie

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG
IV Areal C Karlsruhe

Prüfungsnummer: 11/22
Probe entnommen am: durch AG
Art der Entnahme: gestört
Arbeitsweise: DIN EN ISO 17892-4, Siebanalyse



Prüfungsnummer:	11-5/22	11-6/22	11-7/22	Bemerkungen: keine	Bericht: PB B1/2022 Anlage: 2
Bezeichnung:	KG 12	KG 13	KG 14		
Signatur:					
Bodenart nach DIN 4022:	S, g'	G, S	S, q		
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1:	gr'Sa	Sa/Gr	grSa		
Bodengruppe:	SE	GI	SE		
Anteile [M.-%] T / U / S / G:	- / 3.2 / 85.1 / 11.7	- / 3.4 / 40.7 / 55.8	- / 4.3 / 79.9 / 15.8		
U/Cc:	2.6 / 1.2	29.7 / 0.3	3.9 / 1.6		
Frostempfindlichkeitsklasse:	F1	F1	F1		
Wasserdurchlässigkeit (Mallet/Paquant) [m/s]:	1.8 · 10 ⁻⁴	4.7 · 10 ⁻⁴	4.5 · 10 ⁻⁵		



ZuB GmbH
Max - Planck - Straße 1
64859 Eppertshausen
Tel.: 06071 - 63 65 865; E-Mail: info@zubgmbh.de

Bearbeiter: SG

Datum: 13.01.-18.01.2022

Körnungslinie

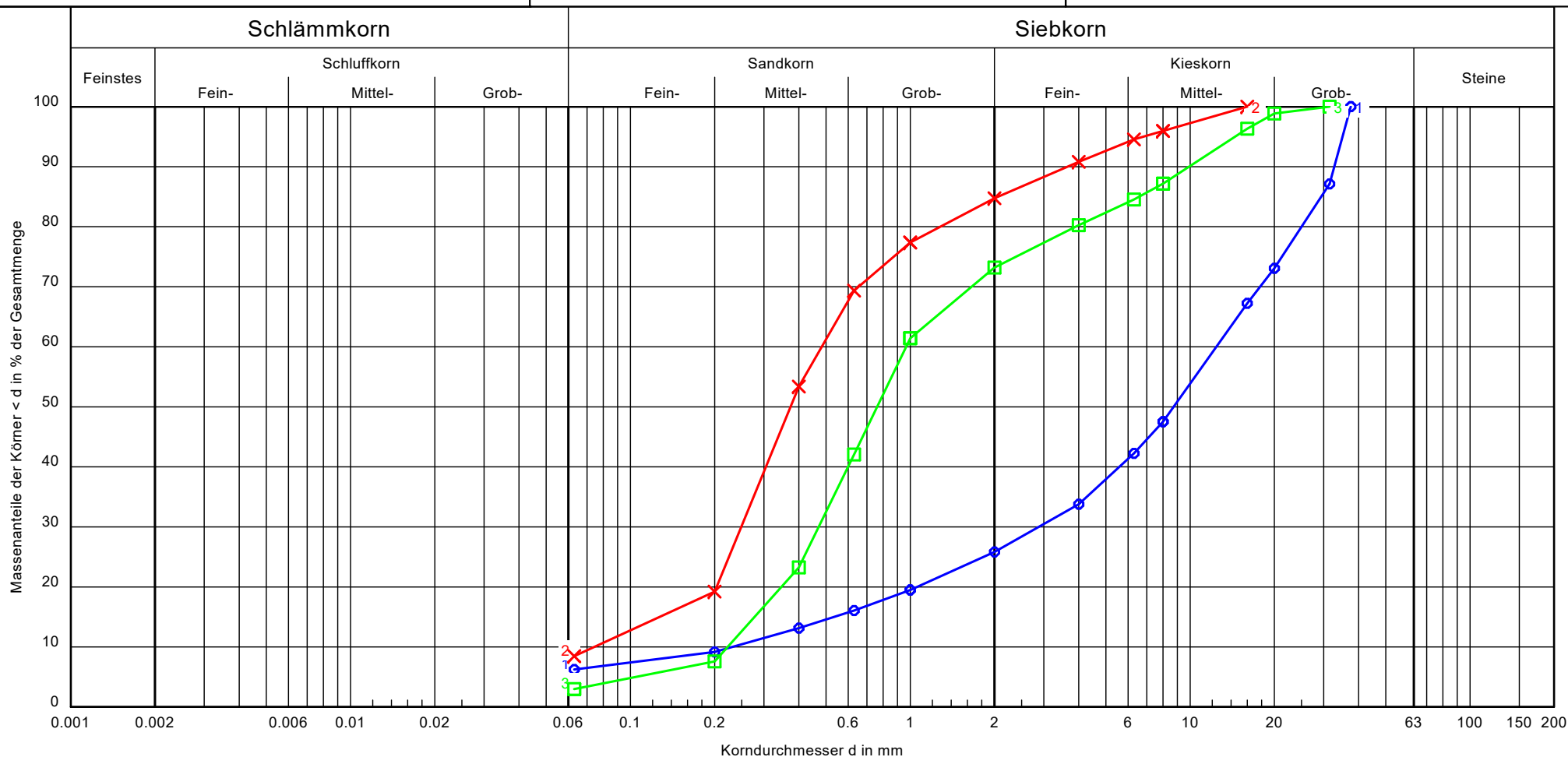
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG
IV Areal C Karlsruhe

Prüfungsnummer: 11/22

Probe entnommen am: durch AG

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: DIN EN ISO 17892-4, Siebanalyse



Prüfungsnummer:	11-8/22	11-9/22	11-10/22
Bezeichnung:	KGV 15	KGV 16	KGV 17
Signatur:			
Bodenart nach DIN 4022:	G, s, u'	S, g, u'	S, g
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1:	si'saGr	si'grSa	grSa
Bodengruppe:	GU	SU	SE
Anteile [M.-%] T / U / S / G:	- / 6.2 / 19.6 / 74.2	- / 8.5 / 76.3 / 15.3	- / 3.0 / 70.2 / 26.8
U/Cc:	53.6 / 2.9	6.5 / 1.7	4.3 / 1.0
Frostempfindlichkeitsklasse:	F2	F1	F1
Wasserdurchlässigkeit (Mallet/Paquant) [m/s]:	4.1 · 10 ⁻³	9.2 · 10 ⁻⁵	3.1 · 10 ⁻⁴

Bemerkungen:
keine

Bericht:
PB B11/2022
Anlage:
3



ZuB GmbH
Max - Planck - Straße 1
64859 Eppertshausen
Tel.: 06071 - 63 65 865; E-Mail: info@zubgmbh.de

Bearbeiter: SG

Datum: 13.01.-18.01.2022

Körnungslinie

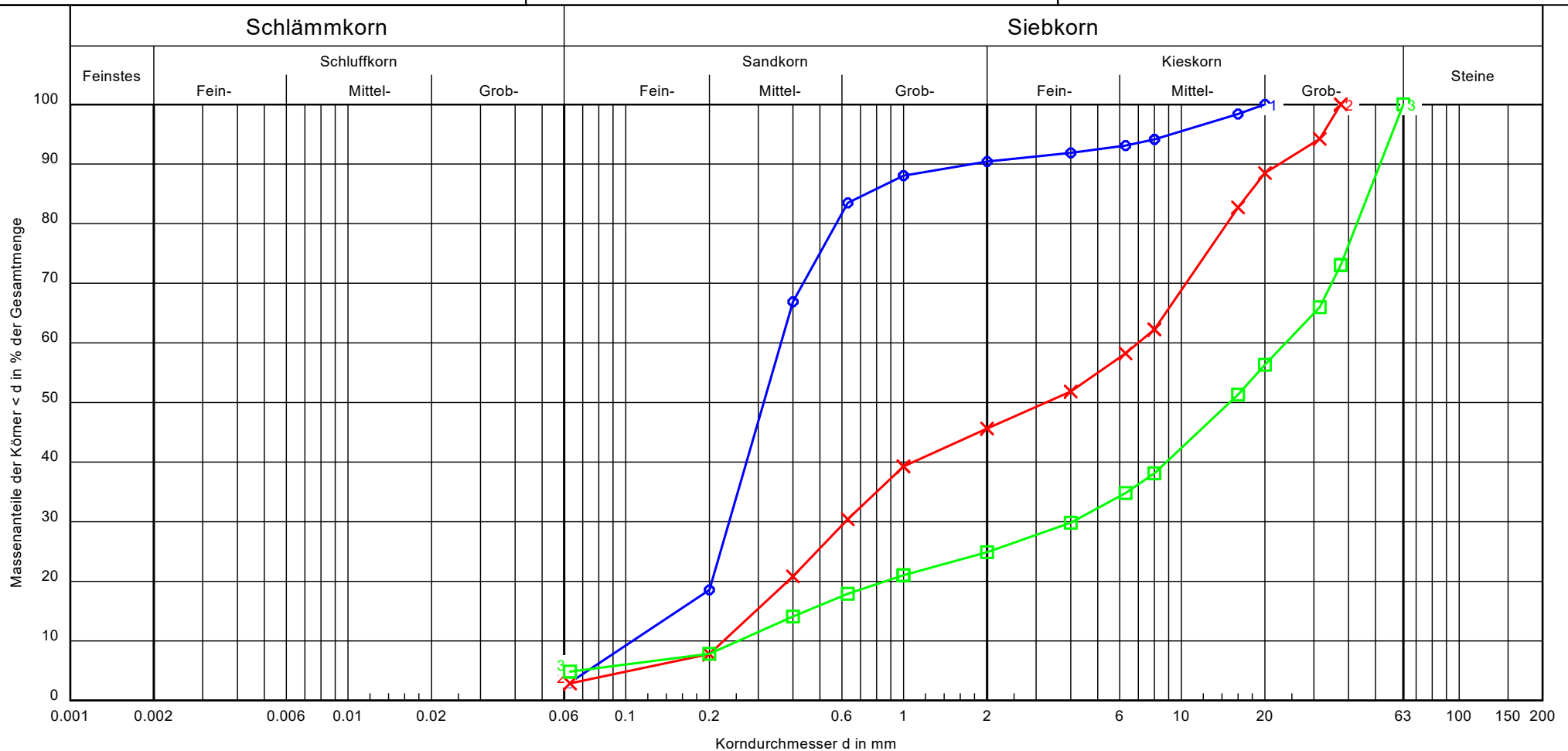
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG
IV Areal C Karlsruhe

Prüfungsnummer: 11/22

Probe entnommen am: durch AG

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: DIN EN ISO 17892-4, Siebanalyse



Prüfungsnummer:	11-11/22	11-12/22	11-14/22
Bezeichnung:	KG V 18	KG V 19	KG V 21
Signatur:			
Bodenart nach DIN 4022:	S, g'	G, S	G, s
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1:	gr'Sa	Sa/Gr	saGr
Bodengruppe:	SE	GI	GW
Anteile [M.-%] T / U / S / G:	- / 3.0 / 87.4 / 9.6	- / 2.9 / 42.7 / 54.4	- / 4.9 / 20.0 / 75.1
U/Cc:	3.4 / 1.4	31.1 / 0.2	93.6 / 2.7
Frostempfindlichkeitsklasse:	F1	F1	F1
Wasserdurchlässigkeit (Mallet/Paquant) [m/s]:	9.3 · 10 ⁻⁵	4.0 · 10 ⁻⁴	2.5 · 10 ⁻³

Bemerkungen:
keine

Bericht:
PB B11/2022
Anlage:
4



ZuB GmbH
Max - Planck - Straße 1
64859 Eppertshausen
Tel.: 06071 - 63 65 865; E-Mail: info@zubgmbh.de

Bearbeiter: SG

Datum: 13.01.-18.01.2022

Körnungslinie

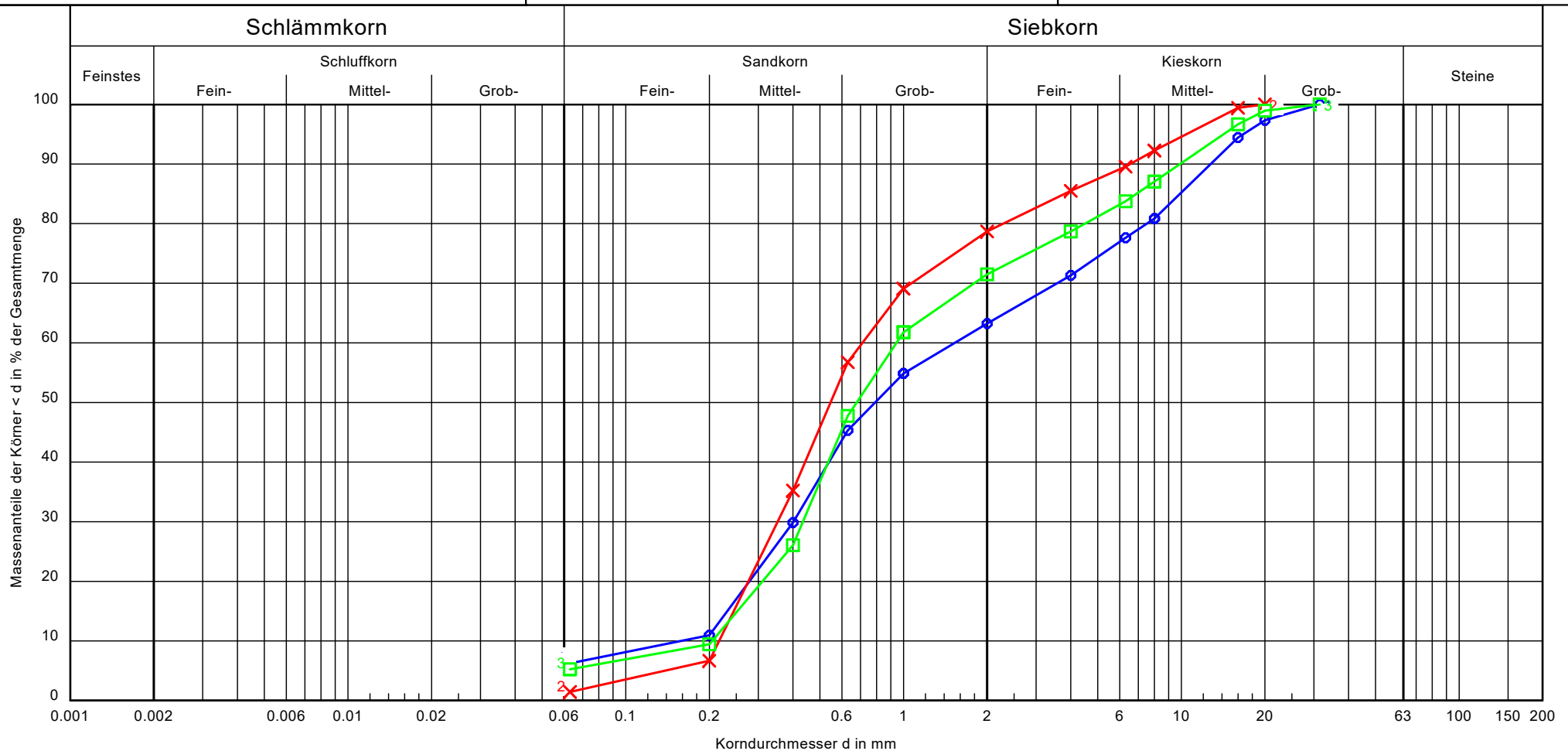
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG
IV Areal C Karlsruhe

Prüfungsnummer: 11/22

Probe entnommen am: durch AG

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: DIN EN ISO 17892-4, Siebanalyse



Prüfungsnummer:	11-17/22	11-19/22	11-20/22
Bezeichnung:	KG 24	KG 26	KG 27
Signatur:			
Bodenart nach DIN 4022:	S, g, u'	S, g	S, g, u'
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1:	sl'gr*Sa	grSa	sl'grSa
Bodengruppe:	SU	SE	SU
Anteile [M.-%] T / U / S / G:	- / 6.3 / 57.0 / 36.8	- / 1.5 / 77.2 / 21.3	- / 5.2 / 66.3 / 28.5
U/Cc:	9.7 / 0.7	3.3 / 0.8	4.6 / 1.0
Frostempfindlichkeitsklasse:	F1	F1	F1
Wasserdurchlässigkeit (Mallet/Paquant) [m/s]:	1.9 · 10 ⁻⁴	1.9 · 10 ⁻⁴	2.4 · 10 ⁻⁴

Bemerkungen:
keine

Bericht:
PB B11/2022
Anlage:
5



ZuB GmbH
Max - Planck - Straße 1
64859 Eppertshausen
Tel.: 06071 - 63 65 865; E-Mail: info@zubgmbh.de

Bearbeiter: SG

Datum: 13.01.-18.01.2022

Körnungslinie

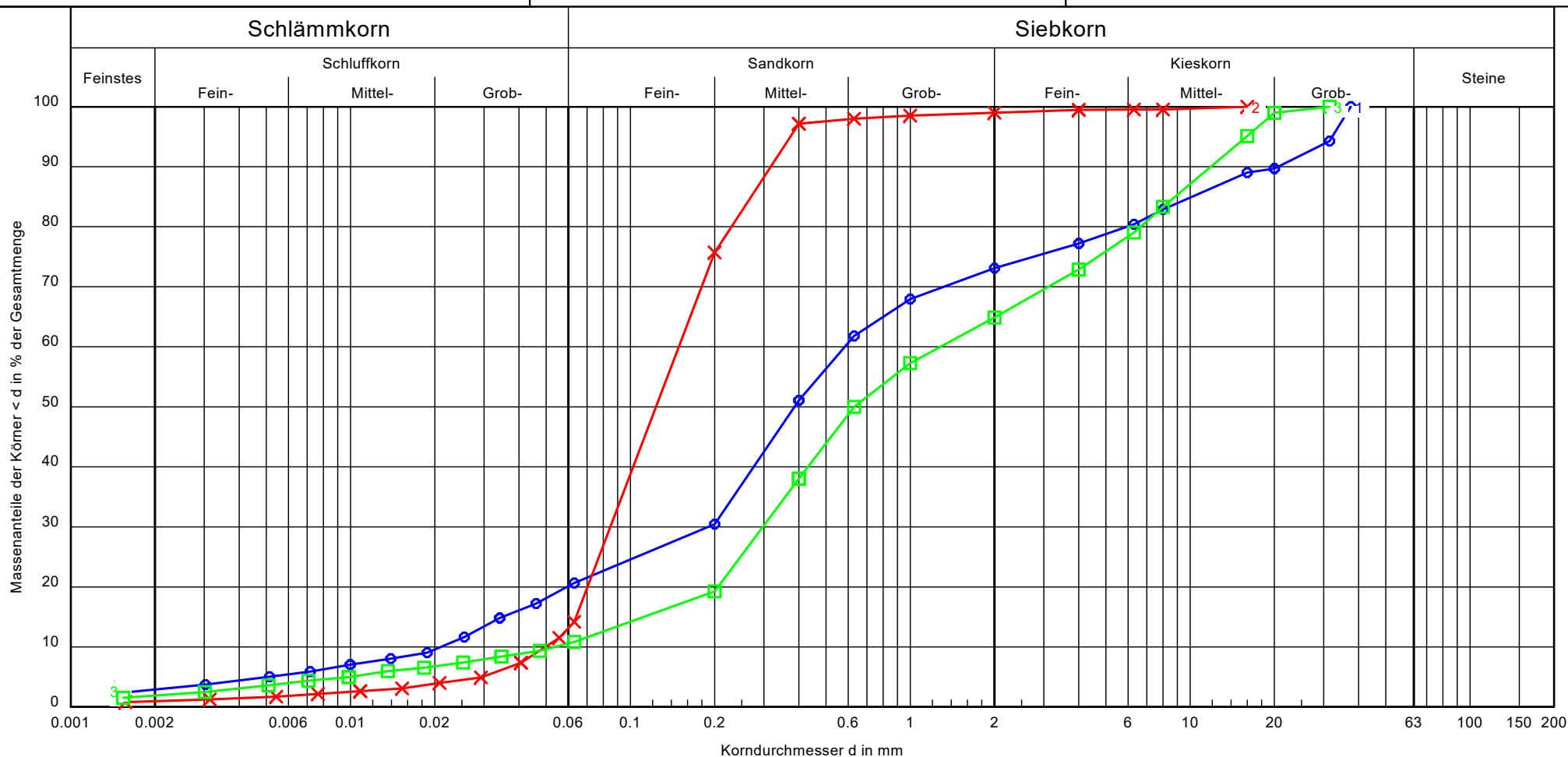
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG
IV Areal C Karlsruhe

Prüfungsnummer: 11/22

Probe entnommen am: durch AG

Art der Entnahme: gestört

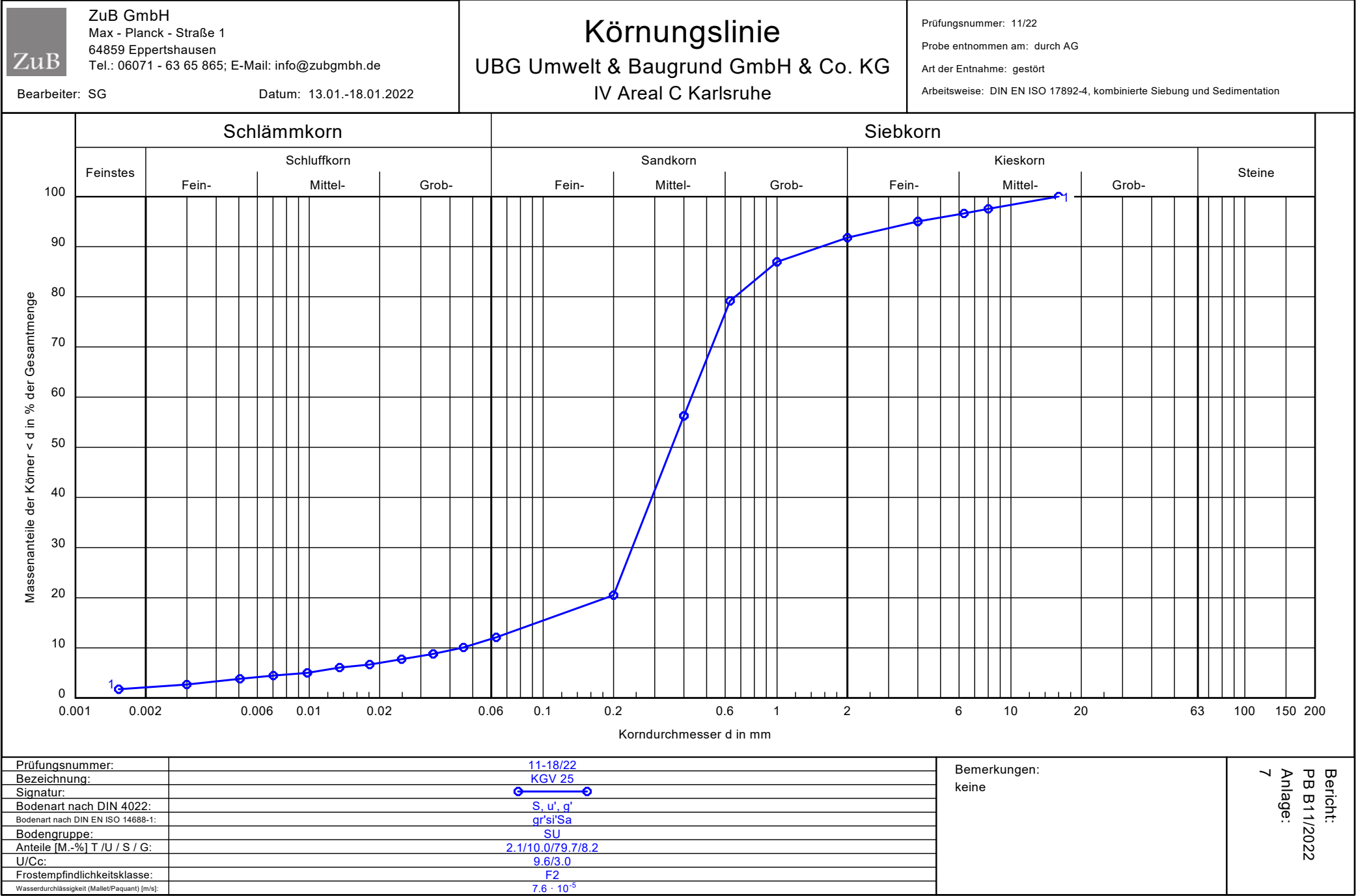
Arbeitsweise: DIN EN ISO 17892-4, kombinierte Siebung und Sedimentation



Prüfungsnummer:	11-2/22	11-13/22	11-15/22
Bezeichnung:	KG 9	KG 20	KG 22
Signatur:			
Bodenart nach DIN 4022:	S, g, u	S, u'	S, g, u'
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1:	sigrSa	si'Sa	si'gr'Sa
Bodengruppe:	SU*	SU	SU
Anteile [M.-%] T / U / S / G:	2.8/17.8/52.4/26.9	0.9/13.3/84.8/1.0	1.8/9.0/54.0/35.1
U/Cc:	27.8/2.9	3.0/1.0	23.9/1.3
Frostempfindlichkeitsklasse:	F3	F1	F2
Wasserdurchlässigkeit (Mallet/Paquant) [m/s]:	5.4 · 10 ⁻⁶	8.0 · 10 ⁻⁶	9.5 · 10 ⁻⁵

Bemerkungen:
keine

Bericht:
PB B11/2022
Anlage:
6





ZuB GmbH
Max - Planck - Straße 1
64859 Eppertshausen
Tel.: 06071 - 63 65 865; E-Mail: info@zubgmbh.de

Bearbeiter: SG

Datum: 13.01.-18.01.2022

Körnungslinie

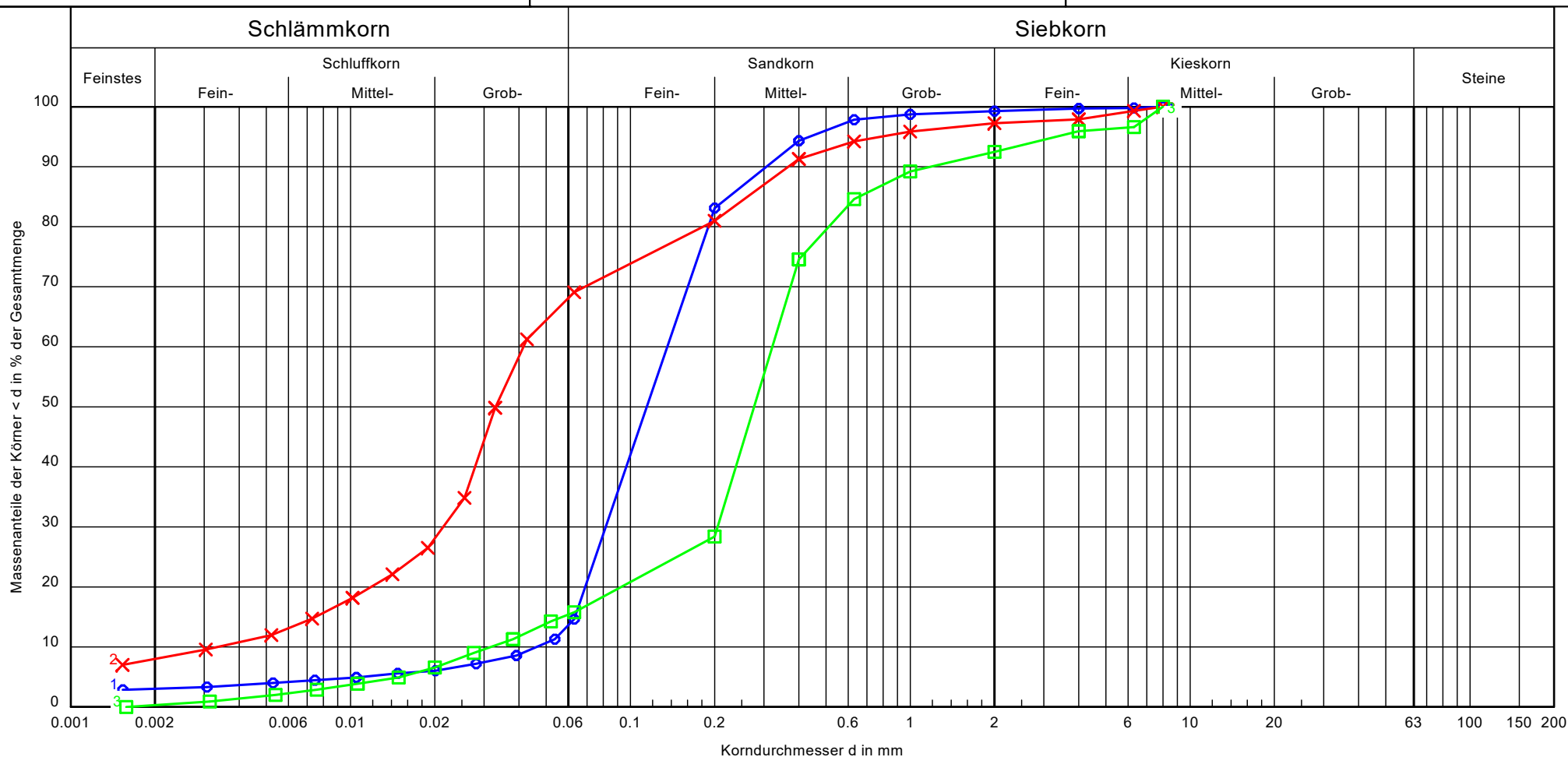
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG
IV Areal C Karlsruhe

Prüfungsnummer: 11/22

Probe entnommen am: durch AG

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: DIN EN ISO 17892-4, Siebung nach Sedimentation



Prüfungsnummer:	11-21/22	11-22/22	11-23/22	Bemerkungen: keine	8 Anlage: PB B11/2022 Bericht:
Bezeichnung:	RKS 5/21 / GP 4	RKS 35/21 / GP 1	RKS 53/21 / GP 1		
Signatur:					
Bodenart nach DIN 4022:	S, u', g'	U, s, t'	S, u, g'		
Bodenart nach DIN EN ISO 14688-1:	gr'si'Sa	cl'saSi	gr'siSa		
Bodengruppe:	SU	UL - TL	SU*		
Anteile [M.-%] T / U / S / G:	3.0/11.6/84.6/0.8	7.8/61.3/28.2/2.8	0.2/15.5/76.7/7.5		
U/Cc:	2.9/1.1	12.4/3.3	10.1/4.1		
Frostempfindlichkeitsklasse:	F1	F3	F3		
Wasserdurchlässigkeit (Mallet/Paquant) [m/s]:	$7.7 \cdot 10^{-6}$	$1.3 \cdot 10^{-7}$	$1.5 \cdot 10^{-5}$		

Projektnummer: P21/1019/006	Datum: 28.02.2022	Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe über ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG, Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln
Maßstab: -	Anlage: 8	Projekt/ Maßnahme: Areal C, Karlsruhe Geotechnisches Vorgutachten
UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99 www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de		Benennung: Ergebnisse der durchgeführten Kampfmittelüberprüfungen (Schneckenbohrungen und Georadar)

MAGNETO® 3.00 DE 03.00-22/00 - 512787 - WST GmbH

Auftraggeber:UBG Umwelt & Baugrund GmbH&Co.KG
Projekt: Areal C Karlsruhe
WST Proj. - Nr.:211127
Bearbeiter: F.Karaduman
Datum: 09.11.2021-18.11.2021



Kampfmittel - Erkundung

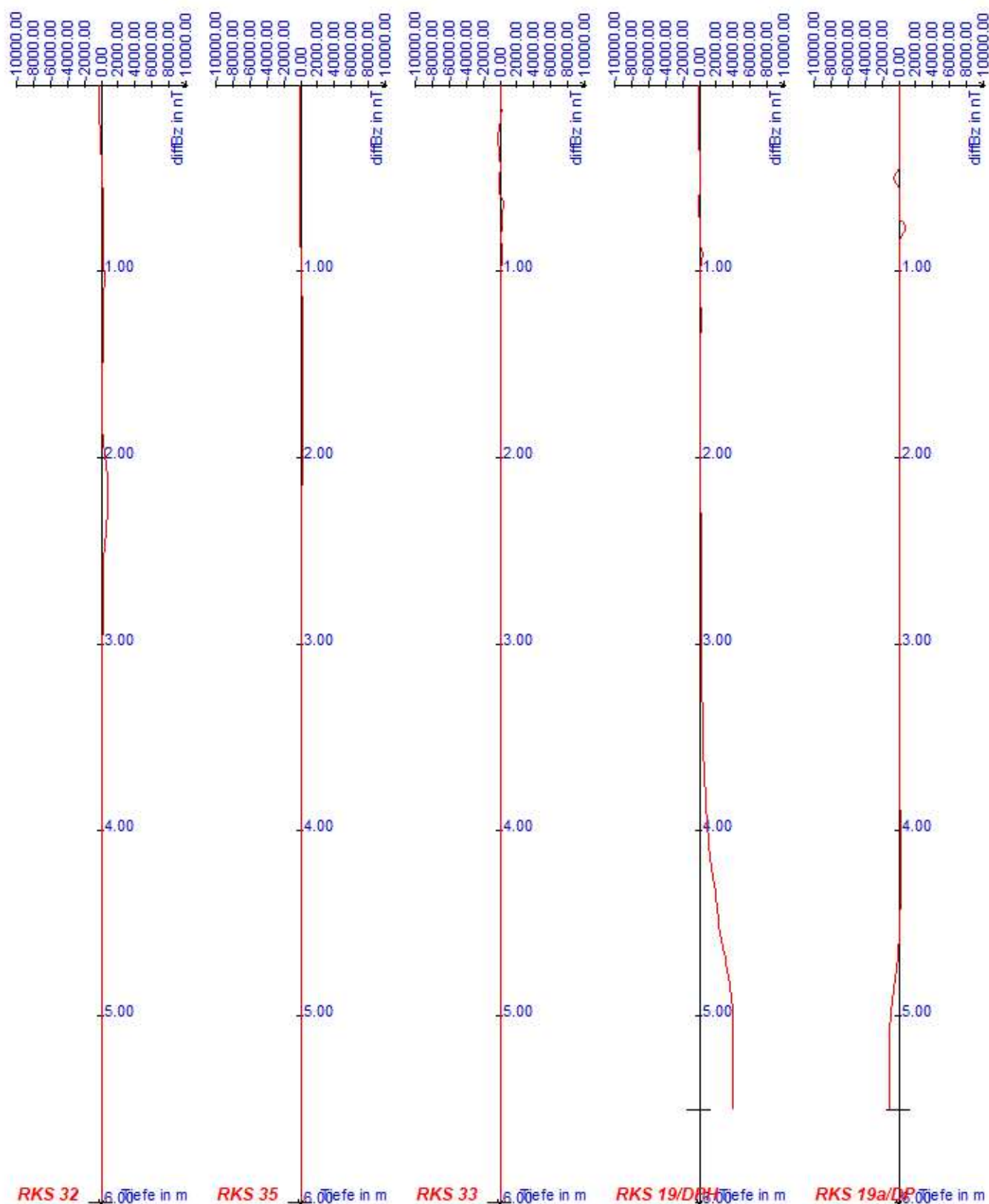
Auftraggeber:UBG Umwelt & Baugrund GmbH&Co.KG

Projekt: Areal C Karlsruhe

WST Proj. - Nr.:211127

Bearbeiter: F.Karaduman

Datum: 09.11.2021-18.11.2021



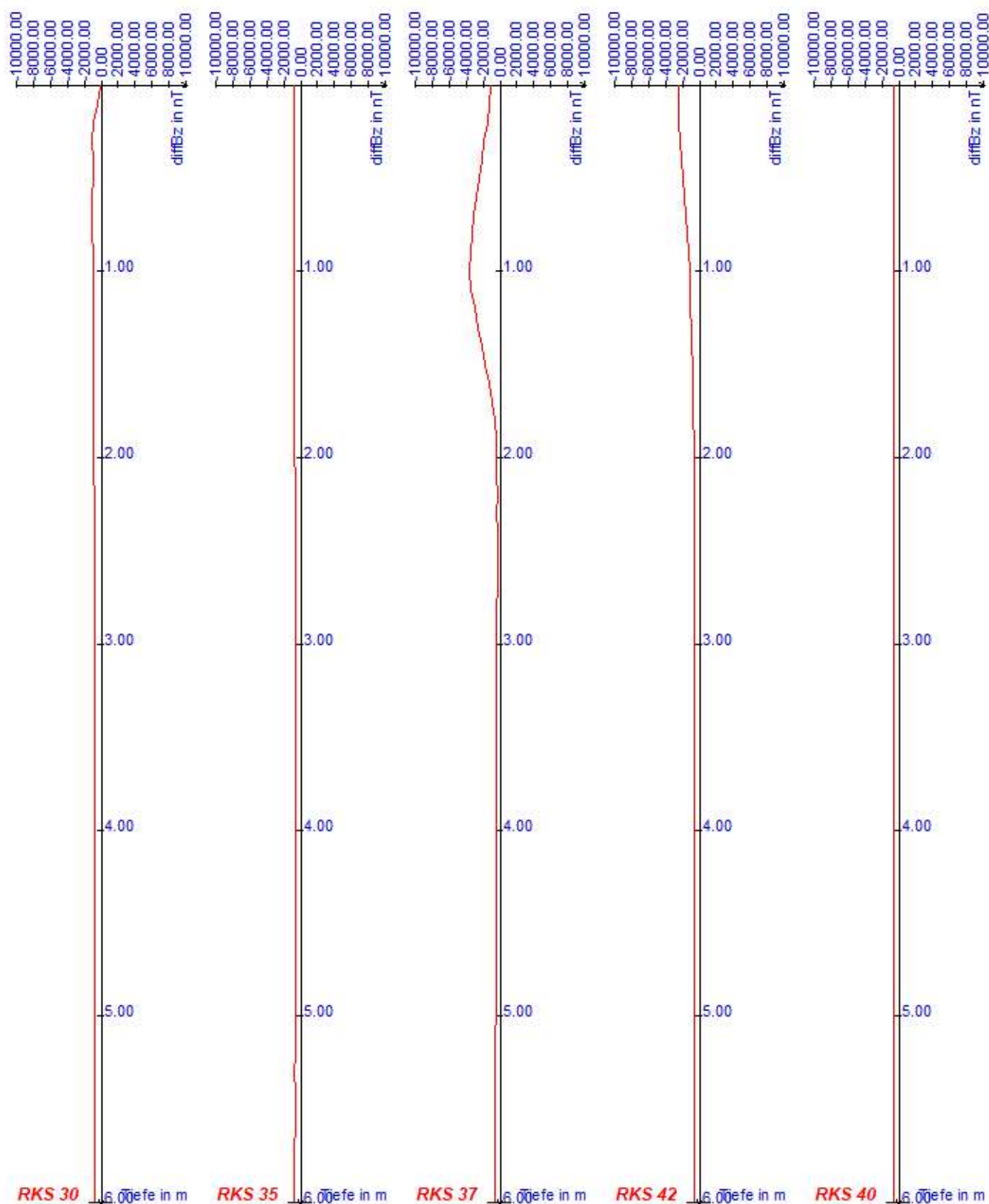
Auftraggeber:UBG Umwelt & Baugrund GmbH&Co.KG

Projekt: Areal C Karlsruhe

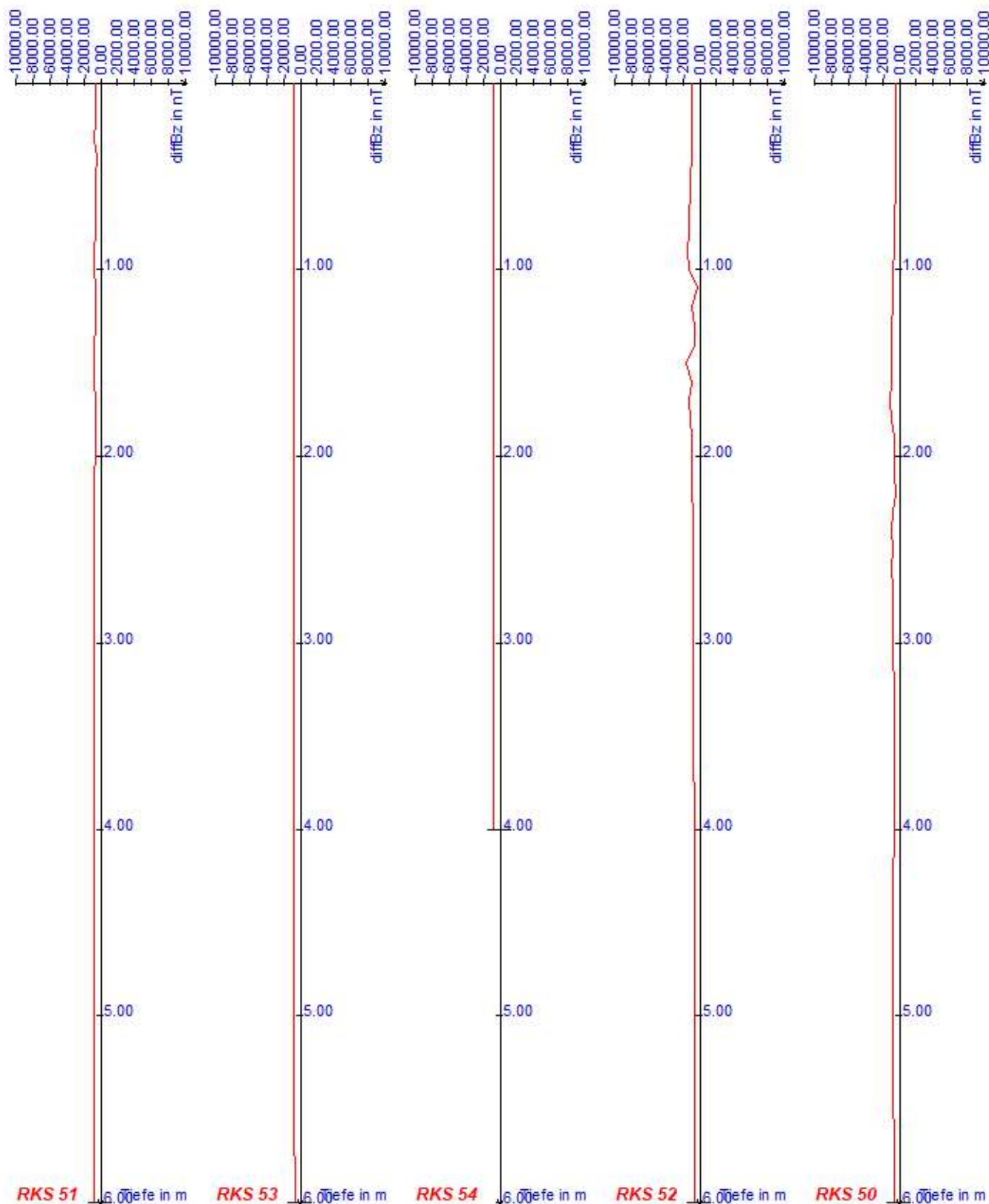
WST Proj. - Nr.:211127

Bearbeiter: F.Karaduman

Datum: 09.11.2021-18.11.2021



Auftraggeber:UBG Umwelt & Baugrund GmbH&Co.KG
 Projekt: Areal C Karlsruhe
 WST Proj. - Nr.:211127
 Bearbeiter: F.Karaduman
 Datum: 09.11.2021-18.11.2021



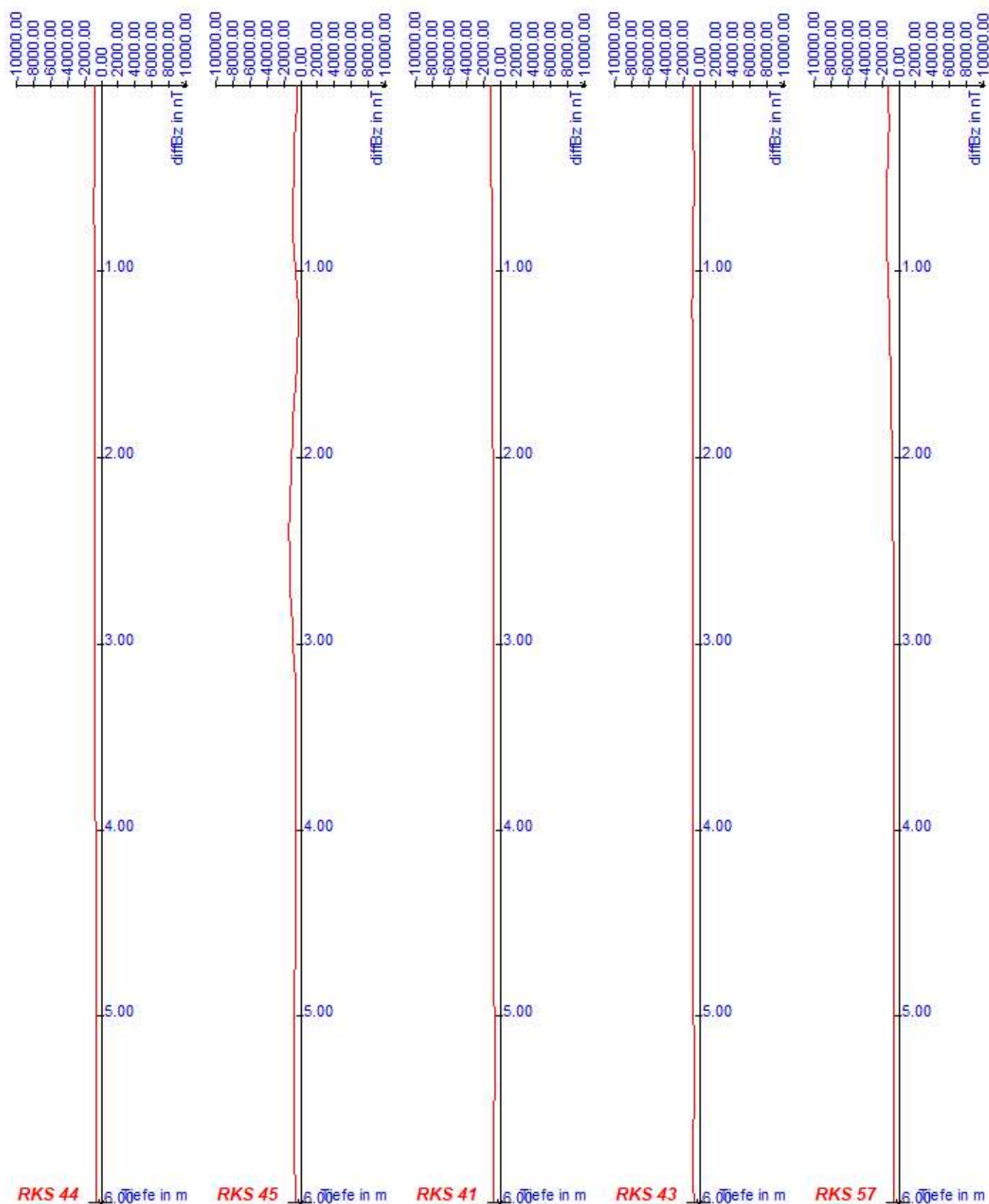
Auftraggeber:UBG Umwelt & Baugrund GmbH&Co.KG

Projekt: Areal C Karlsruhe

WST Proj. - Nr.:211127

Bearbeiter: F.Karaduman

Datum: 09.11.2021-18.11.2021



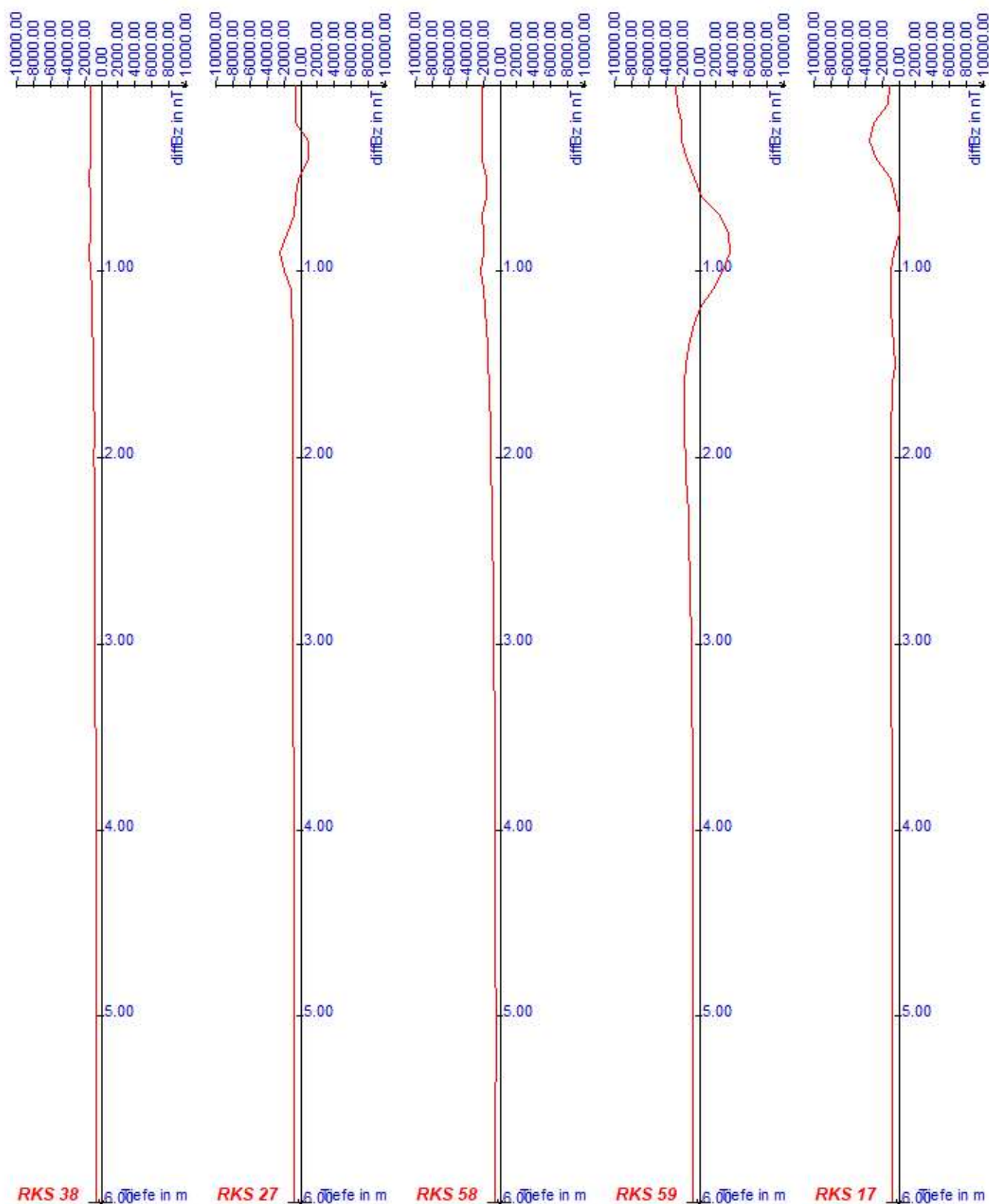
Auftraggeber:UBG Umwelt & Baugrund GmbH&Co.KG

Projekt: Areal C Karlsruhe

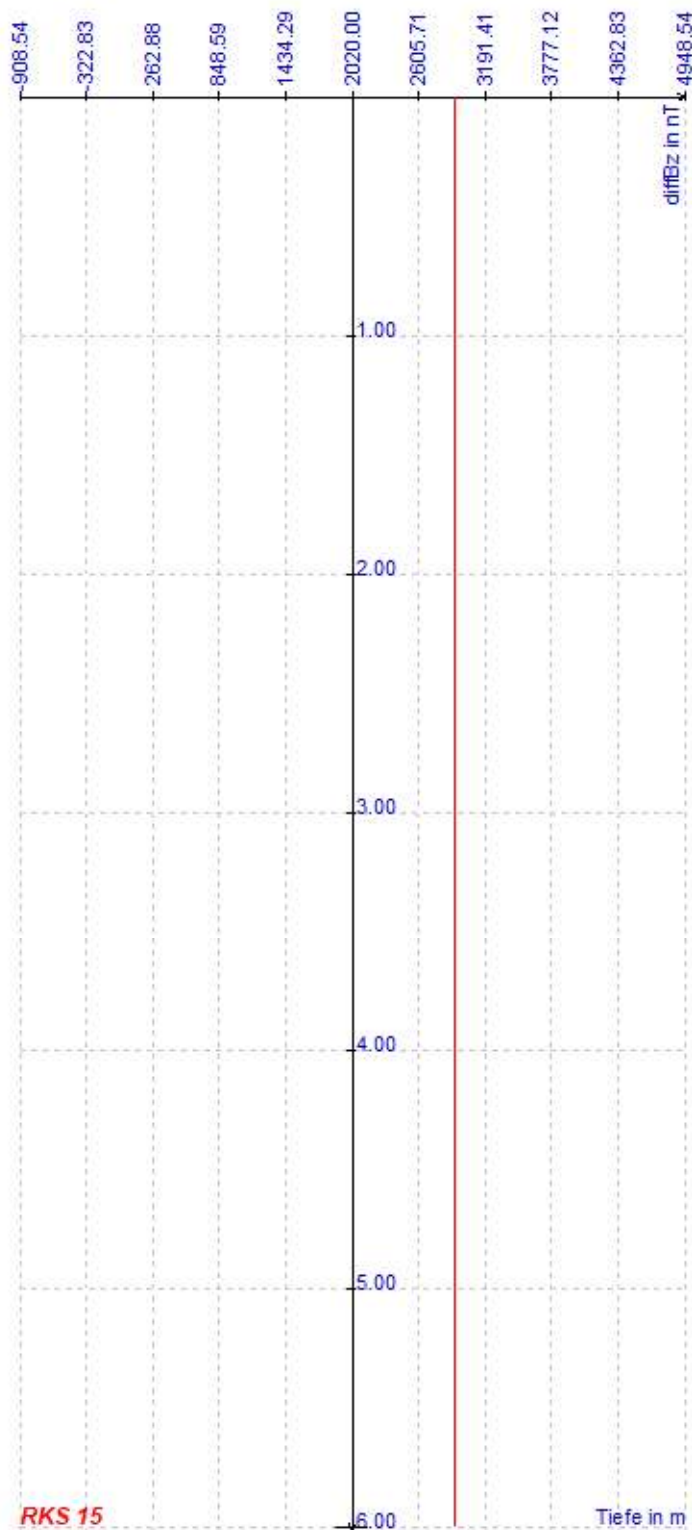
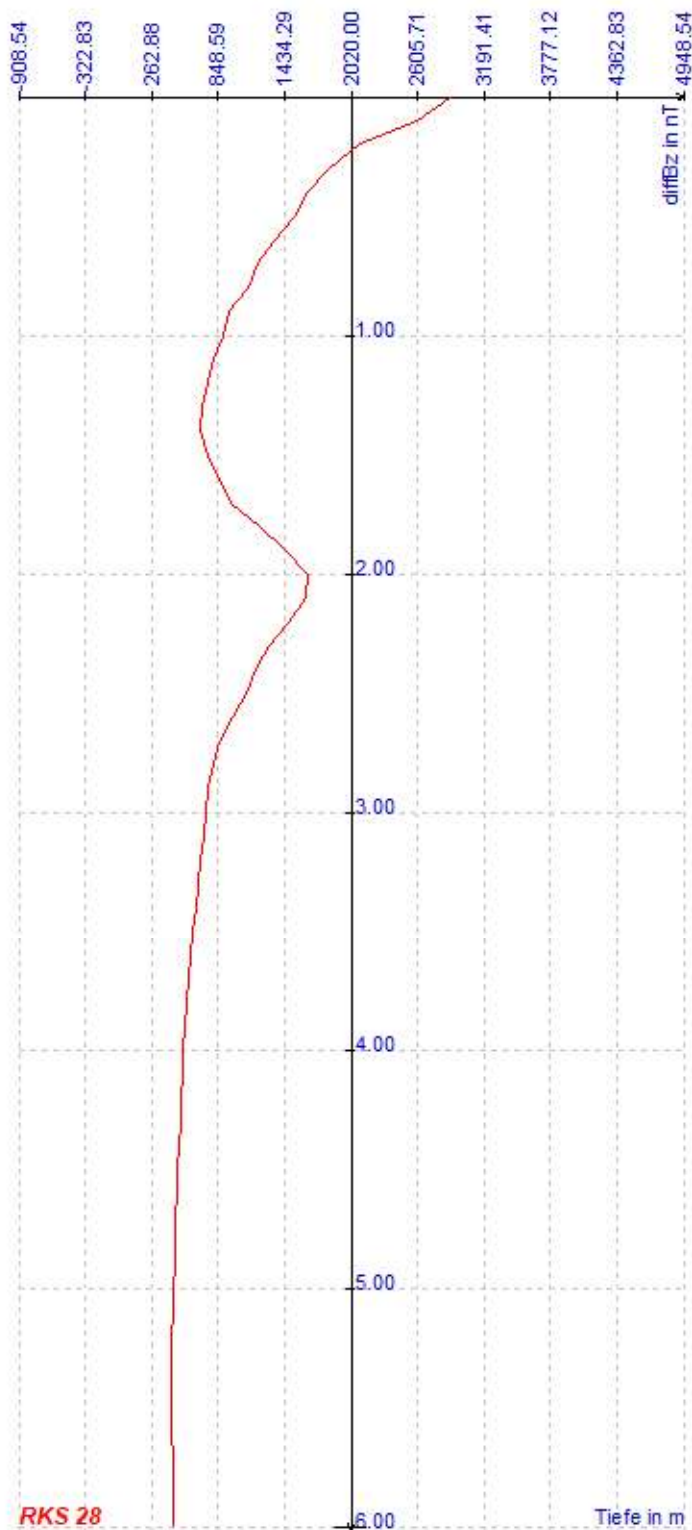
WST Proj. - Nr.:211127

Bearbeiter: F.Karaduman

Datum: 09.11.2021-18.11.2021



Auftraggeber:UBG Umwelt & Baugrund GmbH&Co.KG
 Projekt: Areal C Karlsruhe
 WST Proj. - Nr.:211127
 Bearbeiter: F.Karaduman
 Datum: 09.11.2021-18.11.2021



WST-GmbH, Elly-Beinhorn-Str. 6, D-69214 Eppelheim

Kurzbericht Kampfmittelerkundung

Auftraggeber	UBG Umwelt & Baugrund GmbH&Co. KG	Datum	09. - 18.11.2021
Projekt:	Areal C Karlsruhe	WST-Proj.-Nr	211127
		AG Proj.Nr	

eingesetztes Personal:					
Name	Arbeitsbeginn	Arbeitsende	Pause	Stunden	Tel.Nr.
Karaduman, Faruk					017660018454
(§20 SprengG. - Befähigungsschein 02/2019 Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis)					

Flächensondierung:	Magnetometer Ebinger 120LW				Bemerkungen
Sondierfeld / -punkt	Magnetik				
	☐ analog	☒ einkanalig	_____ m ²	☐ GPS	
	☒ digital	☐ mehrkanalig	_____ m ²	☐ GPS	

Bohrlochsondierung: Tiefenorientierte Messung mit Magnetometer Sensys SBL 10				
Sondierpunkt	Bohrtiefe [m]	Messtiefe [m]	Datum	Bemerkungen
RKS 32	7,0	6,0	09.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 35	7,0	6,0	09.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 33	7,0	6,0	09.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 19/DPH 5	7,0	5,5	09.11.2021	Ferromagnetische Auffälligkeit; Bohrung nicht freigegeben
RKS 19a/DPH 5a	7,0	5,5	09.11.2021	Ferromagnetische Auffälligkeit; Bohrung nicht freigegeben
RKS 30	7,0	6,0	10.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 34	7,0	6,0	10.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 37	7,0	6,0	10.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 42	7,0	6,0	10.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 40	7,0	6,0	10.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 51	7,0	6,0	10.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 53	7,0	6,0	10.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 54	7,0	4,0	10.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 52	7,0	6,0	11.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 50	7,0	6,0	11.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben

RKS 44	7,0	6,0	11.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 45	7,0	6,0	11.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 41	7,0	6,0	11.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 43	7,0	6,0	11.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 57	7,0	6,0	11.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 38	7,0	6,0	11.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 27	7,0	6,0	11.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 58	7,0	6,0	11.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 59	7,0	6,0	11.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 17	7,0	6,0	11.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 15	6,0	6,0	18.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 28	6,0	6,0	18.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben

Bemerkungen:

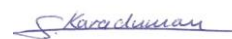
Die Lage der Kampfmittelsondierungen entspricht der Lage der späteren Bohrung.

Die Freigabe der Bohrstellen gilt nur für das unmittelbare Umfeld der jeweiligen Bohrlochsondierung (Radius $\leq 0,7\text{m}$)

Freigabe gilt nur für Kampfmittel nicht für Leitungen!!!

Bestätigung der Angaben:

Eppelheim, den 29.11.2021



Faruk Karaduman

WST-GmbH, Elly-Beinhorn-Str. 6, D-69214 Eppelheim

Kurzbericht Kampfmittelerkundung

Auftraggeber	UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co.KG	Datum	11.11.2021
Projekt:	Areal C Karlsruhe	WST-Proj.-Nr	211177
		AG Proj.Nr	

eingesetztes Personal:		
Name		Tel.Nr.
Faruk Karaduman (Befähigungsscheininhaber nach §20SprengG)		0176 600 184 54

Georadarmessung:	Oberflächensondierung mittels Georadar SPC Modell RD 1000 (250 MHz)			
Sondierpunkt	Radargramm	Messtiefe [m]	Datum	Bemerkungen
RKS 35	9576	4,0	11.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 62	9577/9578	4,0	11.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 46	9579/9580/9581	4,0	11.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 1	9582	4,0	08.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 2	9583	4,0	08.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 3	9584	4,0	08.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 4	9585	4,0	08.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 5	9586	4,0	08.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 7	9587	4,0	08.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben
RKS 8	9588	4,0	08.11.2021	keine Hinweise auf im Untergrund verbliebene Kampfmittel; Bohrung freigegeben

Bemerkungen:
Achtung: Kampfmittel sind unterhalb von bestehenden Leitungen, Kanälen, Schachtdeckeln, Gehsteigen, Hausanschlüssen, etc. nicht zu orten.

Bestätigung der Angaben:
Eppelheim, den 29.11.2021

(§ 20 SprengG)