



- Baugrund
- Altlasten
- Grundwasser
- Erd- und Grundbau
- Versickerung
- Geothermie
- Begutachtung
- Beratung
- Planung
- Fachbauleitung
- Überwachung
- Prüfung

Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam
Telefon: (0331) 972 460 | Fax: (0331) 972 343 | E-Mail: info@bbiges.de

Projekt-Nr.: G 17067/2020

Baugrundgutachten

Bauvorhaben: **Bücker-Werke**
15843 Rangsdorf

Bauherr: terraplan Flugzeugwerk Rangsdorf Berlin
Entwicklungsgesellschaft mbH & Co. KG
Parsifalstraße 66
90461 Nürnberg

Auftraggeber: Bauherr

Bearbeiter: Dipl.-Ing. F. Schumann
Dipl.-Geol. E. Eberhardt

Potsdam, den 13.11.2020

Das Gutachten G17067/2020 umfasst 48 Seiten und die auf Seite 2 genannten Anlagen.

INHALTSVERZEICHNIS

1. VERANLASSUNG	3
2. UNTERLAGEN	4
3. STANDORTBEDINGUNGEN UND BAUVORHABEN.....	5
4. GEOLOGISCHE UND HYDROGEOLOGISCHE STANDORTVERHÄLTNISSE.....	7
5. GELÄNDEARBEITEN	8
6. BAUGRUNDAUFBAU UND BEURTEILUNG.....	10
<u>6.1 Allgemeines.....</u>	10
<u>6.2 Geltungsbereich B-Plan 9-7</u>	10
<u>6.2.1 Baufeld A1A.....</u>	10
<u>6.2.2 Baufeld A1B.....</u>	11
<u>6.2.3 Baufeld A1C.....</u>	12
<u>6.2.4 Baufeld A1D.....</u>	13
<u>6.2.5 Baufeld A2A.....</u>	14
<u>6.2.6 Baufeld A2B.....</u>	15
<u>6.2.7 Baufeld A2C.....</u>	16
<u>6.2.8 Baufeld A2D.....</u>	16
<u>6.2.9 Baufeld A3A.....</u>	17
<u>6.2.10 Baufeld A3B.....</u>	18
<u>6.2.11 Baufeld A4A.....</u>	19
<u>6.2.12 Baufeld A4B.....</u>	20
<u>6.2.13 Baufeld A4C.....</u>	21
<u>6.2.14 Baufeld A5A.....</u>	22
<u>6.2.15 Baufeld A5B.....</u>	23
<u>6.2.16 Baufeld B1A.....</u>	24
<u>6.2.17 Baufeld B1B.....</u>	25
<u>6.2.18 Baufeld B1C.....</u>	26
<u>6.2.19 Baufeld B2A.....</u>	27
<u>6.2.20 Baufeld B2B.....</u>	28
<u>6.2.21 Baufeld B3.....</u>	29
<u>6.2.23 Baufeld C1B.....</u>	30

<u>6.2.24</u> <u>Baufeld C1C</u>	31
<u>6.2.25</u> <u>Baufeld C1P</u>	32
<u>6.2.26</u> <u>Baufeld C2A</u>	33
<u>6.2.27</u> <u>Baufeld C2B</u>	33
<u>6.2.28</u> <u>Baufeld C3A</u>	34
<u>6.2.29</u> <u>Baufeld C3B</u>	35
<u>6.2.30</u> <u>Baufeld C3C</u>	36
<u>6.2.31</u> <u>Freifläche F2</u>	37
<u>6.2.31</u> <u>Freifläche F3</u>	38
<u>6.3</u> <u>Geltungsbereich B-Plan 9-7</u>	38
<u>6.3.1</u> <u>Freifläche F1</u>	38
<u>6.3.2</u> <u>Baufeld G1</u>	39
<u>6.3.3</u> <u>Baufeld G2</u>	40
<u>6.3.4</u> <u>Baufeld G3</u>	41
<u>6.3.5</u> <u>Baufeld G4</u>	42
<u>6.3</u> <u>Anmerkungen</u>	43
7. BAUTECHNISCHE KLASSIFIZIERUNG, BODENKENNWERTE UND	
HOMOGENBEREICHE	44
8. BAUTECHNISCHE HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN	46
9. SCHLUSSBEMERKUNG	48

ANLAGENVERZEICHNIS

1.1	Lageplan mit Erkundungsansatzpunkte und Baufeldern
2.1 – 2.67	Bodenprofile und Rammsondierdiagramme
3.1 – 3.24	Bodenprofile mit Pegelausbauplänen
4.1 – 4.34	Bodenprofile Schurfgruben (Fa. Spiekermann)
5.1 – 5.67	Kornverteilungskurven
6.1 – 6.3	Kornbänder (Mehrfachkurven) der wesentlichen Bodenschichten
7	Ergebnis der Stichtagsmessung an den Grundwassermessstellen
8	Tabellarische Zusammenfassung der baurelevanten Erkundungsergebnisse
9	Grundwasserauskunft des LfU Brandenburg vom 07.10.2019

1. VERANLASSUNG

Der Bauherr plant auf dem Areal der ehem. Bucker-Werke im Rahmen der B-Plangebiete RA 9-7 und RA 23-1 in 15843 Rangsdorf, die Erschließung des Baugebietes sowie die Sanierung und den Umbau denkmalgeschützter Bestandsgebäude und den Neubau von Wohngebäuden. In diesem Zusammenhang wurden die Unterzeichner vom Bauherrn beauftragt, geotechnische Untersuchungen durchzuführen und hierauf aufbauend ein Baugrundgutachten zu erarbeiten.

Altlasten-/ Umweltchemische Untersuchungen und Bewertungen sind nicht Gegenstand der vorliegenden Ausarbeitung und werden in diesbezüglich separaten Unterlagen durch die Spiekermann GmbH, Berlin, vorgenommen.

2. UNTERLAGEN

Folgende Unterlagen wurden zur Bearbeitung des vorliegenden Gutachtens verwendet:

- [U1] Baugrundgutachten - Voruntersuchung -, aufgestellt durch die BBiG GmbH mit Datum 27.10.2020, inkl. der darin genannten Unterlagen
- [U2] B-Plan Rangsdorf RA 9-7 und 23-1 (Entwurf), aufgestellt durch FIRU mbH, Berlin, Planungsstand 14.09.2020
- [U3] Absteckriss – 2020_10_07_Übersicht Bohrpunkte als pdf-, dwg- und dxf-Datei, gemessen und aufgestellt vom Vermessungsbüro Schmitz, Königs Wusterhausen, mit Datum 07.10.2020, inkl. Protokoll Bohrpunkte (xlsx-Datei) vom 07.10.2020
- [U4] Masterplanung BUC (Vorabzug) bestehend aus Masterplan, Übersicht Straßensysteme, Straßenkonzept, Ausschnitte Straßen (A bis C), Geländeschnitte (Blätter 01 bis 08), Gebäudeschnitte (Blätter 01 bis 03), Übersicht GRZ, GRZ am Bsp. Wohnhof Plangebiet C, GRZ-Berechnung am Bsp. Wohnhof Plangebiet C, Übersicht Parkhäuser und GRZ-Tabelle Stellplätze, aufgestellt vom Architekturbüro vgma, Potsdam, mit Stand 01.10.2020
- [U5] Entwurf Erläuterung Entwässerungskonzept, aufgestellt vom Planungsteam PJG GmbH, Saarbrücken, Stand 09/2020
- [U6] Bodenprofile Schurfgruben S1 bis S34 (Entwurfassung), aufgenommen und aufgestellt durch die Spiekermann GmbH, mit Stand 14.10.2020
- [U7] Schichtenverzeichnisse, Bodenproben, Rammsondierprotokolle und Pegelausbaupläne der im Auftrag der Unterzeichner im Oktober 2020 von der Fa. Geotechnik Stahnsdorf durchgeführten Kleinbohrungen, Rammsondierungen und Pegelausbauten

3. STANDORTBEDINGUNGEN UND BAUVORHABEN

Das vorliegend untersuchte Areal der ehemaligen Buckerwerke liegt im Süden der Ortslage Rangsdorf, östlich des Rangsdorfer Sees und westlich der Bahntrasse (s. Bild 1).

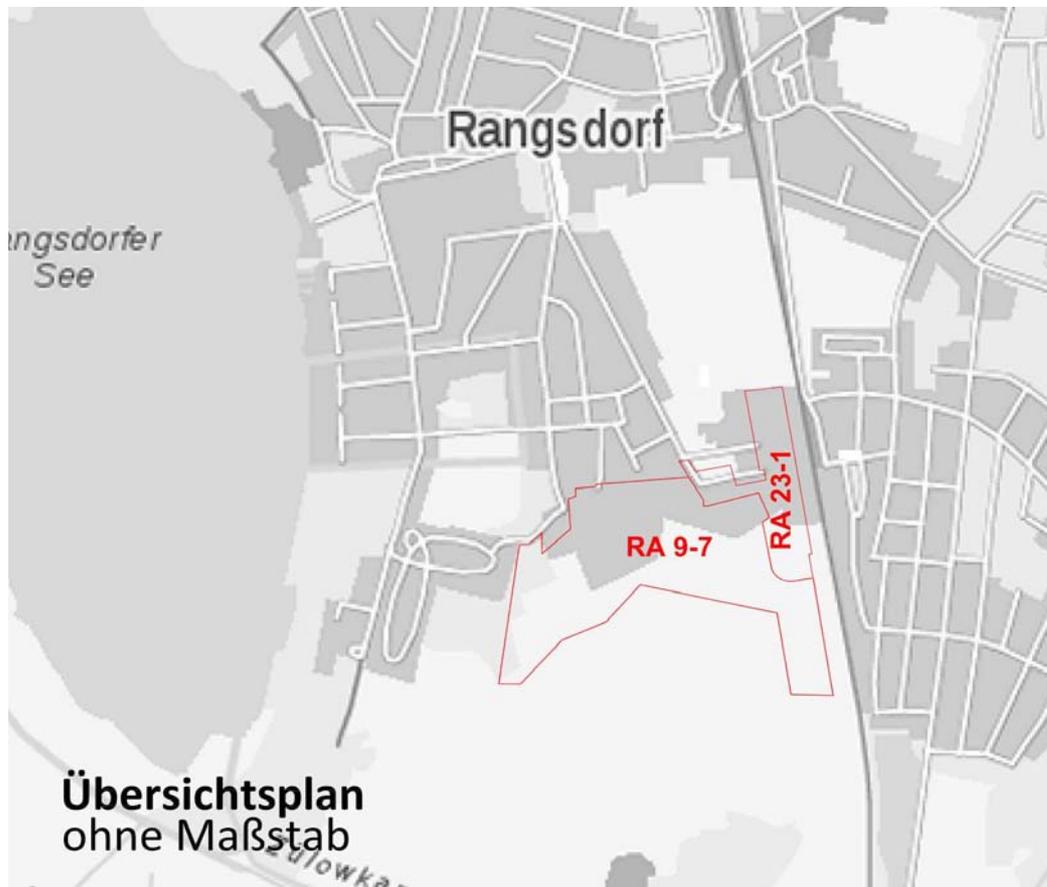


Bild 1: Übersichtsplan aus [U1] mit B-Plangebieten

Das von 1945 bis 1994 von sowjetischen Streitkräften (Luftwaffe) besetzte Areal wurde vorher von der Bucker-Flugzeugbau GmbH genutzt, die von 1935 bis Kriegsende Schul- und Sportflugzeugen gebaut und einen Werksflugplatz betrieben hat.

Nach dem Abzug der Roten Armee im Jahr 1994 wurde die Liegenschaft durch das Bundesvermögensamt und später durch die BBG - Brandenburgische Boden Gesellschaft übernommen. Die, nach zwischenzeitlichem Abriss, verbliebenen Gebäude des heute weitgehend brach liegenden Geländes sind Vandalismus und Verfall ausgesetzt.

Das Geländere relief des Areals zeigt sich tendenziell von Ost nach West geneigt, wobei anhand vorliegender Planunterlagen [U3] der Hochpunkt mit ca. NHN +41,0 m im Südosten und der Tiefpunkt mit ca. NHN +37,5 m im Südwesten des Areals verortet werden kann.

Vorhandene Zuwegungen sowie ehemalige Stell- und Betriebsflächen für Hubschrauber, die aus der Nutzungszeit durch die Rote Armee stammen, sind mit Beton befestigt, ansonsten ist das Areal unbefestigt. Die unbefestigten Flächen zeigen sich überwiegend als Grasland, bereichsweise sind auch kleinere Wald- und Gehölzflächen vorhanden.

Die Umfeldnutzung dient auf den nördlich und östlich angrenzenden Grundstücken überwiegend Wohnzwecken. Gleiches gilt auch für das Gebiet östlich der Bahnanlagen. Südlich des Areals dominieren hingegen landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Neben der Erschließung des Areals durch Anliegerstraßen sowie der Sanierung und Umnutzung denkmalgeschützter Bestandsgebäude ist lt. B-Plan der Neubau von max. 4-geschossigen Wohngebäuden geplant.

Im Hinblick auf die gemäß Masterplan [U4] geplante Bebauung wurde das Gesamtareal in einzelne Baufelder unterteilt (s. Bild 2), wobei die hier mit G1 bis G4 bezeichneten Baufelder in Unterlage [U5] mit M1 bis M4 bezeichnet wurden.



Bild 2: Übersichtsplan aus [U5] Baufeldern

4. GEOLOGISCHE UND HYDROGEOLOGISCHE STANDORTVERHÄLTNISSE

Entsprechend den Angaben aus [U1] liegt das B-Planareal größtenteils im Bereich eines Niederungsgebietes, das durch die Ablagerung holozäner See- und Altwassersande geprägt ist, die von organischen Ablagerungen (Mudde) überdeckt und durchzogen sein können. Darunter folgen Grundmoränenablagerungen der Teltower Platte in Form von Geschiebelehm und ~mergel sowie Schmelzwasser- und Geschiebesande, die im östlichen Drittel des B-Plangebietes unterhalb anthropogen gestörter Deckschichten (Auffüllung) anstehen. Im Südwesten des P-Plangebietes dominieren lt. geologischer Kartenunterlagen pleistozäne Tal- und Dünensandablagerungen. Bild 3 zeigt einen Ausschnitt aus der Geologischen Karte des LBGR Brandenburg mit ergänzender Markierung der B-Plangebiete.

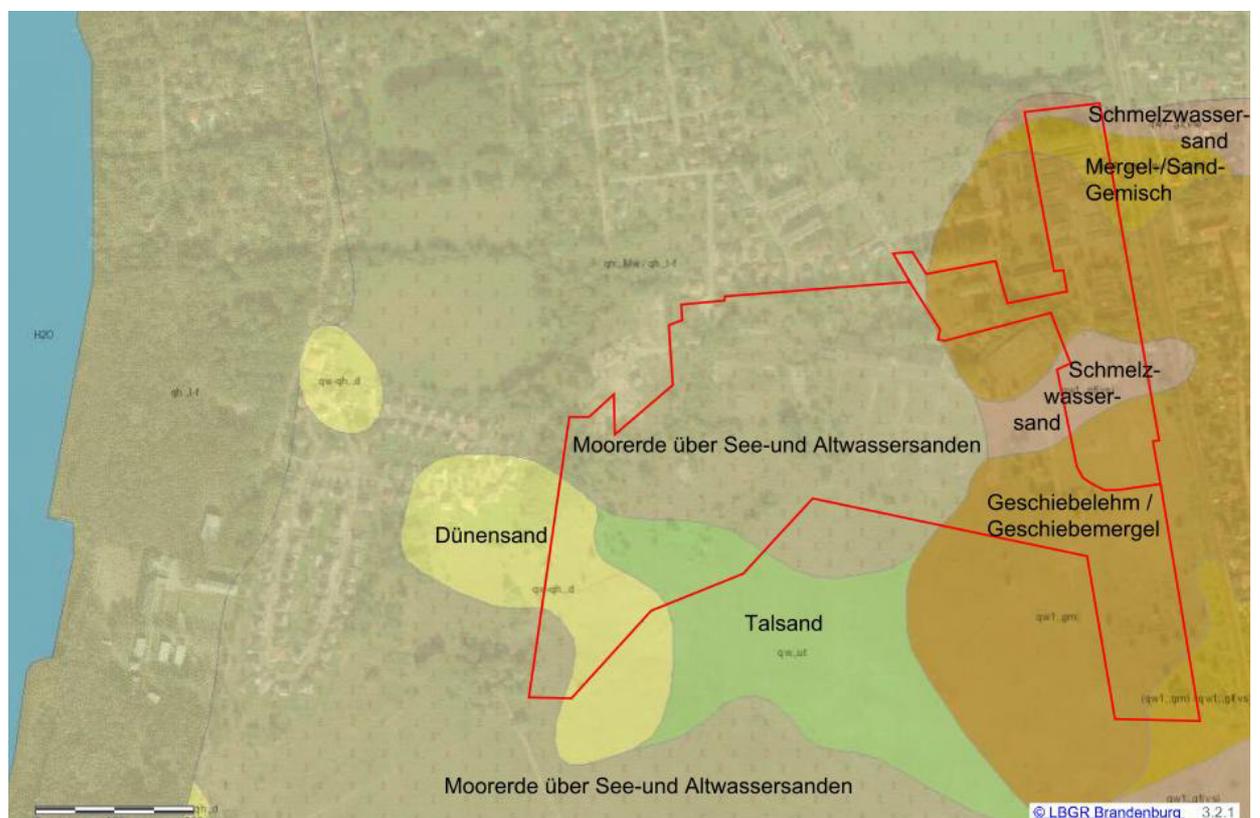


Bild 3: Ausschnittkopie aus der Geologischen Karte [U1] mit B-Plangebieten

Das Grundwasser ist gemäß hydrologischer Kartenangaben [U1] mit geringem Flurabstand, im Mittel auf Koten zwischen NHN +36,0 m im Süden und NHN +36,5 m im Norden des B-Plangebietes, zu erwarten (s. Bild 4).

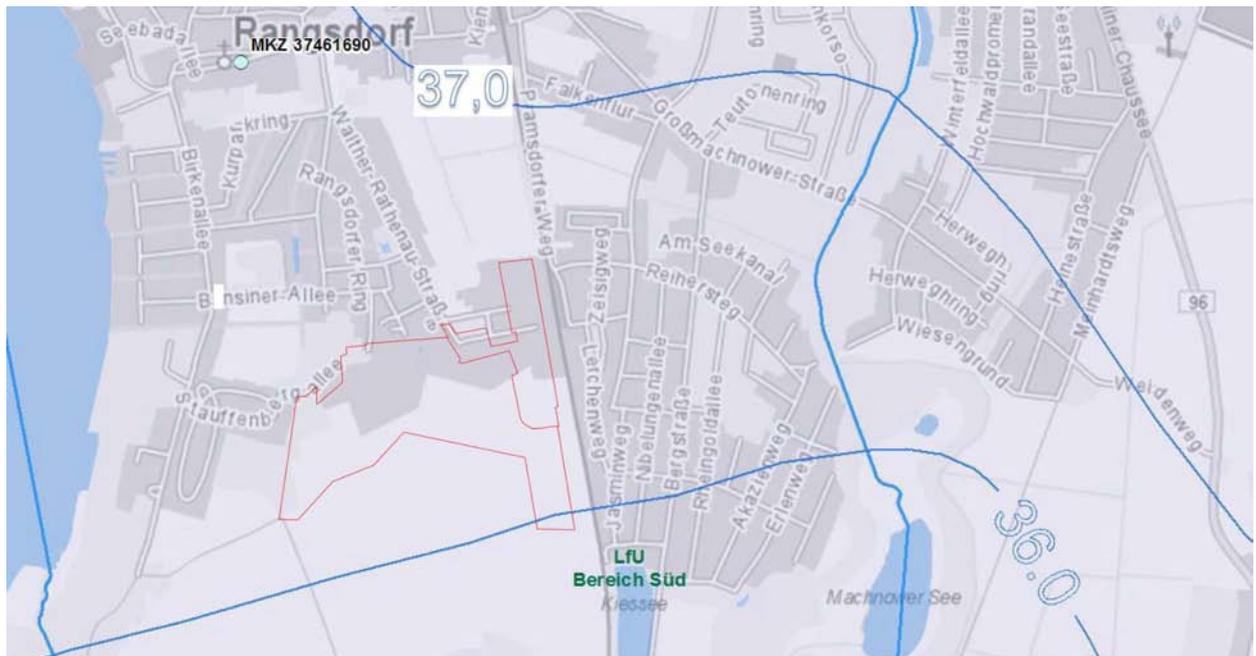


Bild 4: Ausschnittkopie aus der Grundwassergleichenkarte [U1] mit B-Plangebieten

5. GELÄNDARBEITEN

Im Zuge der 2019 erfolgten Voruntersuchung [U1] waren insgesamt 46 Kleinbohrungen (RKS 1 bis 46) mit Tiefen von 6 m bzw. 3 m zur Erkundung der Bodenschichten und Entnahme von Bodenproben geplant, wobei kontaminationsbedingt auf RKS 22 gänzlich verzichtet wurde und RKS 43 hindernisbedingt in 0,7 m Tiefe abgebrochen werden musste. Zwecks Beurteilung von Lagerungsdichte bzw. Beschaffenheit der erkundeten Bodenschichten wurden zudem 36 schwere Rammsondierung mit Aufschlusstiefen zwischen 3,0 m und 6,0 m u. GOK durchgeführt. Darüber hinaus war die Herstellung von 14 Grundwassermessstellen (GWM 1 bis 14) mittels Rammpegel geplant, deren Pegelausbau bis auf die Messstellen GWM 09 und 10 erfolgreich umgesetzt werden konnte.

Die vg. Aufschlüsse aus der Erkundungskampagne 2019 wurden aktuell durch 20 weitere, 6 m tiefe Kleinbohrungen (RKS 48 bis 67) ergänzt von denen 10 Stück mit schweren Rammsondierungen (DPH) kombiniert und die übrigen 10 Stück mittels Rammfilter als Grundwassermessstelle (GWM) ausgebaut wurden. Zudem wurden unter Regie der Spiekermann GmbH insgesamt 34 Schurfgruben (S1 bis 34) mittels Bagger bis in Tiefen zwischen 1,0 m und 3,3 m ausgehoben.

Die Ansatzpunkte der Aufschlüsse wurden vom Vermessungsbüro Schmitz nach Lage und Höhe eingemessen. Anlage 1 zeigt den diesbezüglichen Absteckriss, den wir mit den Baufeldgrenzen gemäß Bild 2 überlagert haben und ergänzend die Erkundungsansatzpunkte aus [U1]

(Musterhäuser) eingetragen haben. Anlage 1 enthält zudem die Standorte von Grundwassermessstellen aus dem Altbestand.

Nach Ansprache der aus den Kleinbohrungen entnommenen Bodenproben und den Ergebnissen, der an repräsentativen Bodenproben erfolgten Siebanalysen, haben wir die Bodenprofile der einzelnen Kleinbohrungen zusammen mit dem Schlagzahldiagramm benachbarter Rammsondierungen (soweit ausgeführt) auf den Anlagen 2.1 bis 2.67 dargestellt. Die Schlagzahldiagramme enthalten zur Orientierung die Grenzlinien der Lagerungsdichtebereiche lo = locker, midi = mitteldicht und di = dicht. Eine diesbezügliche Legende zeigt Anlage 2.0.

Die Anlagen 3.1 bis 3.24 zeigen die Bodenprofile und Ausbaupläne der 2019 und 2020 hergestellten Grundwassermessstellen und die Anlagen 4.1 bis 4.34 zeigen die von der Spiekermann GmbH aufgenommenen Bodenprofile der Schurfgruben.

Neben der Aufschlussnummerierung wurde die Bezeichnung der Aufschlüsse auf den Anlagen 2 bis 4 um die Angabe des Ausführungsjahres und der in Klammern gesetzten Baufeldzuordnung ergänzt.

Die Ergebnisse der Siebanalysen zeigen die Kornverteilungskurven auf den Anlagen 5.1 bis 5.67, dabei entspricht die letzte Ziffer der Anlagenummerierung jeweils der Aufschlussnummer, da quasi pro Bohrung eine Siebanalyse durchgeführt wurde, wobei für Bohrungen ohne Kornverteilungsbestimmungen (RKS 22, 43 und 45) Leerblätter eingefügt wurden, um die vg. Nummerierung beizubehalten. Anlage 3.47 zeigt die drei Kornverteilungen zum Standort der beiden Musterhäuser Puschkinstraße 54 und 56 (vgl. auch Bodenprofile auf Anlage 2.47). Die Anlagen 6.1 bis 4.3 zeigen einen Überblick über das Kornspektrum der erbohrten Sande (Anlage 6.1), Dünen sands (6.2) und der gemischtkörnigen Geschiebelehm- und Geschiebemergelböden (Anlage 6.3).

Die Ergebnisse der am 01.10.2019 und am 06.10.2020 durchgeführten Stichtagsmessungen an den neu hergestellten sowie den älteren Bestandspegeln ist tabellarisch auf Anlage 7 zusammengestellt.

6. BAUGRUNDAUFBAU UND BEURTEILUNG

6.1 Allgemeines

Die nachfolgende Beschreibung und Beurteilung der Baugrundverhältnisse erfolgt getrennt nach Baufeldern, deren Grenzen Bild 2 zeigt und die im Lageplan auf Anlage 1 ebenfalls eingetragen sind. Dabei werden sowohl die Baugrundverhältnisse, als auch die Grundwasserverhältnisse und deren Auswirkungen auf die geplanten Baumaßnahmen betrachtet. Einzelheiten zu den nachfolgend baufeldbezogen beschriebenen Baugrundverhältnisse können den auf den Anlage 2 bis 6 dargestellten Erkundungsergebnissen entnommen werden. Anlage 8 zeigt, nach Baufeldern sortiert, je Aufschlusspunkt eine tabellarische Zusammenstellung der wesentlichen, baurelevanten Ergebnisse, die, sofern möglich, durch die Ergebnisse der LAGA-Einstufungen seitens Fa. Spiekermann ergänzt wurden. Auf Anlage 9 ist die vom LfU Brandenburg mit Datum vom 07.10.2020 herausgegebene Grundwasserauskunft beigelegt.

6.2 Geltungsbereich B-Plan 9-7

6.2.1 Baufeld A1A

Zur Beurteilung werden die Kleinbohrung GWM/RKS 62 und Schurf S13 (s. Anlagen 2.62, 3.22 und 4.13) herangezogen.

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +38,7 m und NHN +39,0 m.

Ab OK Gelände wurde eine 0,3 m bis 0,5 m mächtige, sandig-humose Oberbodenschicht angetroffen. Darunter folgen bei Schurf S13 sandige Auffüllböden bis in 0,9 m Tiefe u. GOK (NHN +37,95), die nachfolgend bis in 1,6 m u. GOK (NHN +37,25 m) von organischen Weichböden (Schluff-Mudde) unterlagert werden. Unterhalb der Mudde folgen gewachsene Sande mittlerer bis feiner Körnung, die bei GWM/RKS 62 bis in 4,5 m u. GOK (NHN +34,6 m) reichen und nachfolgend bis in Endteufe (6,0 m) von steifkonsistentem Geschiebemergel unterlagert werden.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung, flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +38,6 m (RKS 62) und NHN +37,2 m (S13).

Das Grundwasser wurde im Pegel GWM/RKS 62 am 06.10.2020 auf einer Kote von NHN 35,84 m eingemessen (vgl Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,25 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,70 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 5×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.2 Baufeld A1B

Zur Beurteilung werden die Kleinbohrungen und Rammsondierungen RKS/DPH 5, 26 und 28 sowie Schurf S14 (s. Anlagen 2.5, 2.26, 2.28 und 4.14) herangezogen.

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +37,9 m und NHN +38,6 m.

Ab OK Gelände wurde eine 0,2 m bis 0,9 m mächtige, sandig-humose Oberbodenschicht angetroffen. Darunter folgen gewachsene, locker bis mitteldicht gelagerte Sande feiner bis mittlerer Körnung (vgl. Anlagen 5.5 und 5.26) mit zumeist schwach schluffigen bis untergeordnet schluffigen Nebenanteilen, die bis in ca. 2,5 m u. GOK (i.M. NHN +35,6 m) reichen. Darunter folgt bis in Endteufe (6,0 m) Geschiebemergel im Wechsel mit Geschiebesanden. Anlage 2.28 zeigt eine typische Kornverteilung des zumeist sandig geprägten Geschiebemergels, dessen Konsistenz anhand der Rammsondierergebnisse und einfacher Feldversuche überwiegend als steif bis halbfest beurteilt wird. Die Lagerungsdichte der Geschiebesande ist nach den Rammsondierergebnissen mitteldicht bis dicht.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung und ggf. zusätzlichem Einbau einer 0,5 m dicken Schottertragschicht (bei weichkonsistenten Mergelschichten), flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +37,8 m (RKS 5) und NHN +37,0 m (RKS 28).

Das Grundwasser wurde im Pegel GWM1/2019, der sich in der Südostecke des angrenzenden Baufeldes A1D befindet (vg. Anlage 1) am 06.10.2020 auf einer Kote von NHN 35,74 m eingemessen. Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein

bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,30 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,75 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande der Bodengruppen SE und SU sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 5×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.3 Baufeld A1C

Zur Beurteilung werden die Kleinbohrungen, Rammsondierungen und Grundwassermessstellen RKS/DPH 58, GWM 13 sowie die Schurfe S19 und S20 (s. Anlagen 2.58, 3.13 sowie 4.19 und 4.20) herangezogen.

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +38,2 m und NHN +39,0 m.

Ab OK Gelände wurde eine 0,3 m bis 0,7 m mächtige, sandig-humose Oberbodenschicht angetroffen. Darunter folgen sandige Auffüllböden, die bei RKS 58 bis in 2,3 m Tiefe u. GOK (NHN +35,96) reichen. Bei Schurf S20 folgt unter der Auffüllung bis in 2,9 m Tiefe u. GOK (NHN +35,58) ein organischer Weichboden (Mudde), der bei RKS 58 vmtl. durch die tiefreichende Auffüllung ausgetauscht wurde. Unterhalb der Auffüllung bzw. der Mudde folgen überwiegend mitteldicht gelagerte, gewachsene Sande, die bis in Tiefen zwischen 1,8 m (GWM13) und 3,5 m (RKS 58) u. GOK reichen, das entspricht Koten zwischen NHN +36,41 m (GWM13) und NHN +34,76 m (RKS 58). Anlage 5.58 zeigt eine typische Kornverteilung dieser fein- bis mittelkörnigen Sande, die z.T. schwach schluffige Nebenanteile aufweisen. Unter den gewachsenen Sanden folgt bis in Endteufe (6,0 m) weich- bis steifkonsistenter Geschiebemergel im Wechsel mit mitteldicht bis dicht gelagerten Geschiebesanden.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung und ggf. zusätzlichem Einbau einer 0,5 m dicken Schottertragschicht (bei weichkonsistenten Mergelschichten), flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +37,9 m (GWM 13) und NHN +35,5 m (S20).

Das Grundwasser wurde im Pegel GWM13 am 06.10.2020 auf einer Kote von NHN 35,74 m eingemessen (vgl Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger

Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,30 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,75 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.4 Baufeld A1D

Zur Beurteilung werden die Kleinbohrungen, Rammsondierungen und Grundwassermessstellen RKS/DPH 3, 4, 37, 38, 40, GWM 1 sowie die Schurfe S15 und S16 (s. Anlagen 2.3, 2.4, 2.37, 2.38, 2.40, 3.1 sowie 4.15 und 4.16) herangezogen.

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt, abgesehen vom Bunkerhügel, etwa auf Ordinaten zwischen NHN +38,0 m und NHN +38,5 m.

Ab OK Gelände wurde eine 0,2 m bis 0,9 m mächtige, sandig-humose Oberbodenschicht angetroffen. Darunter folgen sandige Auffüllböden, die bei GWM 1 bis in 1,6 m Tiefe u. GOK (NHN +36,58) reichen. Unter den Auffüllböden folgen zunächst gewachsene, mehr oder weniger schluffige, z.T. lehmige, Fein- bis Mittelsande, die bis in Tiefen zwischen 1,7 m (RKS 37) und 3,5 m (RKS 3) reichen. Bezogen auf die Bohransatzhöhen reichen die vg., locker bis mitteldicht gelagerten Sande bis auf Koten zwischen NHN +36,59 m (S16) und NHN +34,88 m (RKS 3). Unter diesen Sanden wurde lokal, bei RKS 40 und Schurf S16, eine Muddeschicht angetroffen, die bis in 2,3 m Tiefe u. GOK (NHN +35,88 m) reicht. Unter den gewachsenen Sanden bzw. unter der lokal angetroffenen Muddeschicht folgt Geschiebemergel mit zumeist weich bis steifer und örtlich auch halbfester Konsistenz, der bis in max. 5,2 m (RKS 3) u. GOK (NHN +33,08 m) erkundet wurde. Typische Kornverteilungen des überwiegend sandig geprägten Geschiebemergels zeigen die Kornverteilungskurven auf Anlage 5.4, 5.34 und 5.40. Dem Geschiebemergel folgen bis in Endteufe (6,0 m) zumeist dicht gelagerte Sande an.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung und ggf. zusätzlichem Einbau einer 0,5 m dicken Schottertragschicht (bei weichkonsistenten Mergelschichten), flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +37,2 m (RKS 3) und NHN +35,9 m (RKS 40).

Das Grundwasser wurde im Pegel GWM1 am 06.10.2020 auf einer Kote von NHN 35,74 m eingemessen (vgl Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,30 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,75 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande der Bodengruppen SE und SU sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs-k-Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.5 Baufeld A2A

Zur Beurteilung werden die Kleinbohrung RKS/DPH 30 und Schurf S12 (s. Anlagen 2.30 und 4.12) herangezogen.

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +38,1 m und NHN +39,1 m.

Ab OK Gelände wurde eine 0,2 m bis 0,7 m mächtige, sandig-humose Oberbodenschicht angetroffen. Darunter folgen bei Schurf S12 sandige Auffüllböden bis in 1,2 m Tiefe u. GOK (NHN +37,36), die nachfolgend bis in 1,5 m u. GOK (NHN +37,06 m) von organischen Weichböden (Schluff-Mudde) unterlagert werden. Unterhalb der Mudde folgen gewachsene Sande, die bei RKS 12 bereits unter der Oberbodenschicht anstehen und bis in Endteufe (6,0 m, d.h. NHN +33,73 m) reichen. Das Kornspektrum dieser überwiegend mitteldicht gelagerten Sande reicht von schwach mittelsandigen Feinsanden bis zu grobsandigen Mittelsanden (vgl. Kornverteilung auf Anlage 5.30).

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung, flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +37,8 m (RKS 30) und NHN +37,0 m (S12).

Das Grundwasser wurde in den nächstgelegenen Pegeln GWM/RKS 62 und GWM/RKS 64 am 06.10.2020 auf Koten von NHN 35,84 m (GWM/RKS 62) bzw. NHN +35,62 m (GWM/RKS 64) eingemessen (vgl Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,25 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der

Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,70 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.6 Baufeld A2B

Zur Beurteilung werden die Kleinbohrung RKS/DPH 29, GWM/RKS 61 und Schurf S11 (s. Anlagen 2.29, 2.61, 3.21 und 4.11) herangezogen.

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +38,2 m und NHN +38,9 m.

Ab OK Gelände wurde eine 0,2 m bis 0,8 m mächtige, sandig-humose Oberbodenschicht angetroffen. Bei Schurf S11 folgt unter dem 0,25 m dicken Oberboden bis 0,75 m Tiefe u. GOK (NHN +37,81 m) sandiger Auffüllboden. Unterhalb von Oberboden bzw. Auffüllung folgen mitteldicht bis dicht gelagerte, gewachsene Sande, deren Kornspektrum von mittelsandigen Feinsanden bis Mittel- bis Grobsand mit schwach feinsandigen und schwach feinkiesigen Nebenanteilen reicht. Typische Kornverteilungen dieser Sande, die bei RKS 61 im Tiefenbereich zwischen 3,7 m und 4,2 m u. GOK von einer sandigen Geschiebemergelschicht unterbrochen werden und ansonsten bis in Endteufe (6,0 m) reichen, zeigen die Anlagen 5.29 und 5.61.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung, flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +37,8 m (S 11) und NHN +37,3 m (RKS/DPH 29).

Das Grundwasser wurde im Pegel GWM/RKS 61 am 06.10.2020 auf Kote NHN 35,73 m eingemessen (vgl Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,25 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,70 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.7 Baufeld A2C

Zur Beurteilung werden die Kleinbohrung RKS/DPH 27, 60 und Schurf S10 (s. Anlagen 2.27, 2.60 und 4.10) herangezogen.

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +37,9 m und NHN +38,5 m.

Ab OK Gelände wurde eine 0,2 m bis 0,6 m mächtige, sandig-humose Oberbodenschicht angetroffen, die bis in 0,7 m Tiefe u. GOK von sandigen Auffüllböden unterlagert wird, wobei die sandigen Auffüllböden bei RKS 60 bereits ab OK Gelände anstehen. Darunter folgen überwiegend mitteldicht gelagerte, gewachsene Sande, die bei RKS 27 bis in Endteufe (6,0 m) reichen und bei RKS 60 ab 5,0 m u. GOK (NHN +33,15 m) bis in Endteufe von weichkonsistentem Geschiebemergel unterlagert werden. Die Anlagen 5.27 und 5.60 zeigen typische Kornverteilungen der gewachsenen Sande, deren Kornspektrum von schluffigen Feinsanden bis Mittel- bis Grobsanden mit feinsandigen Nebenanteilen reicht.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung, flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +37,7 m (RKS/DPH 27) und NHN +37,3 m (S 10).

Das Grundwasser wurde in den nächstgelegenen Pegeln GWM/RKS 61 und 59 am 06.10.2020 auf Koten NHN 35,73 m und NHN +35,78 m eingemessen (vgl Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,30 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,75 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.8 Baufeld A2D

Zur Beurteilung werden die Kleinbohrung RKS/DPH 25, GWM/RKS 59 und Schurf S17 (s. Anlagen 2.25, 2.59, 3.20 und 4.10) herangezogen.

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +37,3 m und NHN +38,8 m.

Ab OK Gelände wurde eine max. 0,9 m mächtige, sandig-humose Oberboden-/Auffüllungsschicht angetroffen, die bei Schurf S17 bis in 1,2 m Tiefe unter GOK (NHN +36,82 m) von einer anthropogen stark gestörten Muddeschicht unterlagert wird. Darunter folgen locker- bis mitteldicht gelagerte, gewachsene Sande, die bei RKS 25 und RKS 59 bereits ab UK Oberboden anstehen und die bis in Tiefen von 2,0 m (NHN +35,31) bzw. 2,5 m u. GOK (NHN +35,54 m) reichen. Typische Körnungslinien dieser Sande zeigen die Anlagen 5.25 und 5.59. Den vg. Sanden folgt bis in Endteufe (6,0 m) eine Wechsellagerung aus zumeist weich- bis steifkonsistenten Geschiebemergelschichten und mitteldicht bis dicht gelagerten Geschiebesanden.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung und ggf. zusätzlichem Einbau einer 0,5 m dicken Schottertragschicht (bei weichkonsistenten Mergelschichten), flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +36,8 m (S 17) und NHN +36,4 m (RKS 25).

Das Grundwasser wurde im Pegel GWM/RKS 59 am 06.10.2020 auf Kote NHN +35,78 m eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,35 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,80 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.9 Baufeld A3A

Zur Beurteilung werden die Kleinbohrung GWM/RKS 64 und Schurf S6 (s. Anlagen 2.64, 3.23 und 4.6) herangezogen.

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +38,2 m und NHN +39,1 m.

Ab OK Gelände wurde eine max. 0,4 m mächtige, sandig-humose Oberbodenschicht angetroffen. Darunter folgen locker bis mitteldicht gelagerte, gewachsenen Sande, die bei RKS 64 im Tiefenbereich zwischen 1,9 m (NHN +36,75 m) und 2,1 m u. GOK (NHN +36,55 m) bzw. bei S6 im Tiefenbereich zwischen 1,2 m (NHN +37,37 m) und 1,5 m u. GOK (NHN +37,07 m) von einer 0,2 m bis 0,3 m mächtigen Muddeschicht unterbrochen werden. Anlage 5.64 zeigt eine typische Körnungslinie dieser Sande, deren Kornspektrum schichtweise zwischen feinsandigem Mittelsand und mittelsandigem Feinsand mit schwach schluffigen Nebenanteilen schwankt.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung, flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +37,0 m (S 6) und NHN +36,5 m (RKS 64).

Das Grundwasser wurde im Pegel GWM/RKS 64 am 06.10.2020 auf Kote NHN +35,62 m eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,25 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,70 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.10 Baufeld A3B

Zur Beurteilung werden die Kleinbohrungen/Rammsondierungen RKS/DPH 2, 63 und Schurf S7 (s. Anlagen 2.2, 2.63 und 4.7) herangezogen.

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +38,3 m und NHN +38,9 m.

Unterhalb einer 0,2 m mächtigen, sandig-humosen Oberbodenschicht (S 7) bzw. ab OK Gelände wurden bis in Tiefen zwischen 0,7 m (RKS 63) und 1,8 m (RKS 2) sandige, z.T. mit Bauschuttresten durchsetzte, Auffüllböden angetroffen. Bezogen auf die Bohransatzpunkte reichen die aufgefüllten Bodenschichten bis auf Koten zwischen NHN +36,87 m (RKS 2) und NHN +37,87 m (RKS 63). Unterhalb der Auffüllung folgen bis in Erkundungsendtiefe (6,0 m) mitteldicht bis dicht gelagerte gewachsene Sande, deren Kornspektrum zwischen stark

mittelsandigem Feinsand und mittelsandigem Grobsand mit schwach feinsandigen und schwach feinkiesigen Nebenanteilen schwankt. Die Anlagen 5.2 und 5.63 zeigen typische Kornverteilungen dieser Sande. Die RKS 2 werden die vg. Sande im Tiefenbereich zwischen 4,3 m (NHN +34,37 m) und 5,3 m (NHN +33,37 m) von einem 1 m mächtigen Schluff-Feinsand-Gemisch unterbrochen.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung, flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +37,8 m (RKS/DPH 63) und NHN +37,4 m (S 7).

Das Grundwasser wurde in den nächstgelegenen Pegel GWM/RKS 64 und 67 am 06.10.2020 auf Koten von NHN +35,62 m (GWM/RKS 64) bzw. NHN +35,54 m (GWM/RKS 67) eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,25 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,70 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.11 Baufeld A4A

Zur Beurteilung werden die Kleinbohrungen/Rammsondierungen RKS/DPH 32, 66 und Schurf S5 (s. Anlagen 2.32, 3.66 und 4.5) herangezogen.

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +38,5 m und NHN +38,8 m.

Unterhalb einer 0,2 m bis 0,5 m mächtigen, sandig-humosen Oberbodenschicht folgen bis in 1,2 m Tiefe u. GOK sandige, z.T. mit Bauschuttresten durchsetzte, Auffüllböden. Bezogen auf die Bohransatzpunkte reichen die aufgefüllten Bodenschichten bis auf Koten zwischen NHN +37,48 m (S 5) und NHN +37,62 m (RKS 32). Unterhalb der Auffüllung folgt bei RKS 2 eine 0,4 m mächtige, organische durchsetzte, stark schluffige Feinsandschicht (Sandmudde), die bis auf Kote NHN +37,22 m reicht (s. Kornverteilung auf Anlage 5.32). Die Auffüllböden bzw. die vg. Sandmudde werden bis in Endteufe (6,0 m) von mitteldicht bis dicht gelagerten, gewachsenen

Sanden unterlagert, deren Kornspektrum zwischen Feinsand mit schwach schluffigen bis schwach mittelsandigen Nebenanteilen und feinsandigen Mittelsanden mit schwach grobsandigen Nebenanteilen schwankt. mittelsandigem Grobsand mit schwach feinsandigen und schwach feinkiesigen Nebenanteilen schwankt. Anlage 5.66 zeigt eine typische Kornverteilung dieser Sande.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung, flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +37,5 m (RKS/DPH 66 sowie S 5) und NHN +37,2 m (RKS 32).

Das Grundwasser wurde in den nächstgelegenen Pegeln GWM/RKS 64 und 67 am 06.10.2020 auf Koten von NHN +35,62 m (GWM/RKS 64) bzw. NHN +35,54 m (GWM/RKS 67) eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,20 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,65 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.12 Baufeld A4B

Im Baufeld A4B selbst wurde nur Schurf S 4 (s. Anlage 4.4) durchgeführt, so dass hier hilfsweise auf die Aufschlüsse RKS/DPH 31 und 63, aus benachbarten Baufeldern, (s. Anlagen 2.31, 3.63) zurückgegriffen wird.

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +38,4 m und NHN +39,1 m.

Unterhalb einer 0,2 m bis 0,3 m mächtigen, sandig-humosen Oberbodenschicht folgen bis in 0,7 m Tiefe u. GOK sandige Auffüllböden. Bezogen auf die Bohransatzpunkte reichen die aufgefüllten Bodenschichten bis auf Koten von NHN +37,87 m. Unterhalb der Auffüllung folgen bis in Endteufe (6,0 m) überwiegend mitteldicht gelagerte, gewachsene Sande, deren Kornspektrum zwischen stark mittelsandigen Feinsanden und mittelsandigen Grobsanden mit schwach feinsandigen und

schwach feinkiesigen Nebenanteilen schwankt. Die Anlagen 5.31 und 5.63 zeigen eine typische Kornverteilungen dieser Sande.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung, flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +38,6 m (S 4) und NHN +37,8 m (RKS 63).

Das Grundwasser wurde in den nächstgelegenen Pegeln GWM/RKS 64 und 67 am 06.10.2020 auf Koten von NHN +35,62 m (GWM/RKS 64) bzw. NHN +35,54 m (GWM/RKS 67) eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,20 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,65 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.13 Baufeld A4C

Zur Beurteilung werden die Kleinbohrungen/Rammsondierungen RKS/DPH 31, 65 und Schurf S3 (s. Anlagen 2.31, 3.65 und 4.3) herangezogen.

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +38,3 m und NHN +39,1 m.

Unterhalb einer 0,25 m bis 0,40 m mächtigen, sandig-humosen Oberbodenschicht folgen aufgefüllte Bodenschichten, die in wechselndem Umfang Bauschuttreste enthalten und die bei S 3 bis in 0,65 m Tiefe (NHN +38,3 m) und bei RKS 65 bis in 2,6 m Tiefe u. GOK (NHN +35,76 m) reichen. Unterhalb der aufgefüllten Bodenschichten bzw. bei RKS 31 ab UK Oberboden folgen bis in Endteufe (6,0 m) mitteldicht bis dicht gelagerte, gewachsene Sande feiner bis mittlerer Körnung. Die Anlagen 5.31 und 5.65 zeigen eine typische Kornverteilungen dieser Sande.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung, flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +38,6 m (RKS 31) und NHN +37,2 m (RKS 65).

Das Grundwasser wurde in den nächstgelegenen Pegeln GWM/RKS 64 und 67 am 06.10.2020 auf Koten von NHN +35,62 m (GWM/RKS 64) bzw. NHN +35,54 m (GWM/RKS 67) eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,20 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,65 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.14 Baufeld A5A

Zur Beurteilung werden die Aufschlüsse RKS/DPH 66, GWM/RKS 67 und Schurf S1 (s. Anlagen 2.66, 2.67, 3.67 und 4.1) herangezogen.

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +37,6 m und NHN +38,3 m.

Unterhalb einer 0,5 m bis 0,9 m mächtigen, sandig-humosen Oberboden- bzw. sandigen Auffüllungsschicht wurde bei Schurf S1 bis in 1,0 m Tiefe u. GOK eine 0,45 m mächtige Muddeschicht angetroffen, die bis auf Kote NHN +37,21 m reicht. Unterhalb der vg. Muddeschicht bzw. ab UK Auffüllung folgen bis in Endteufe (6,0 m) mitteldicht bis dicht gelagerte, gewachsene Sande, deren Kornspektrum zwischen mittelsandigen Feinsanden und stark mittelsandigen Grobsanden mit schwach feinsandigen Nebenanteilen schwankt. Typische Kornverteilungen dieser Sande zeigen die Anlagen 5.66 und 5.67.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung, flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +37,6 m (RKS 66) und NHN +37,0 m (RKS 67).

Das Grundwasser wurde im Pegel GWM/RKS 67 am 06.10.2020 auf Kote NHN +35,54 m eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,10 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der

Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,55 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 3×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.15 Baufeld A5B

Zur Beurteilung werden die Aufschlüsse RKS/DPH 46 und Schurf S 2 (s. Anlagen 2.46 und 4.2) herangezogen.

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +37,5 m und NHN +38,4 m.

Unterhalb einer 0,5 m bis 0,7 m mächtigen, sandig-humosen Oberboden- bzw. sandigen Auffüllungsschicht folgt bei Schurf S 2 zunächst bis in 0,95 m Tiefe u. GOK (NHN +37,36 m) eine sandige Auffüllung und nachfolgend bis auf Kote NHN +37,06 m eine 0,3 m mächtige Muddeschicht. Bei RKS 46 zeigt sich die Muddeschicht stark anthropogen gestört und reicht hier bis auf Kote NHN +36,38 m. Unterhalb der Mudde folgen sowohl bei S 1, als auch bei RKS 46 bis in max. Endteufe von 6 m überwiegend mitteldicht gelagerte, gewachsene Sande feiner bis mittlerer Körnung (s. Kornverteilung auf Anlage 5.46).

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung, flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +37,0 m (S 2) und NHN +36,4 m (RKS 46).

Das Grundwasser wurde im nächstgelegenen Pegel GWM/RKS 67 am 06.10.2020 auf Kote NHN +35,54 m eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,10 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,55 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 3×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.16 Baufeld B1A

Zur Beurteilung werden die Aufschlüsse RKS/DPH 23, 24, sowie hilfsweise RKS/DPH 1 und 2 von den beiden Musterhausstandorten Puschkinstraße 54 und 56 herangezogen (s. Anlagen 2.23, 2.24 und 2.47).

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +37,1 m und NHN +38,5 m.

Unterhalb einer 0,8 m bis 0,9 m mächtigen, sandig-humosen Oberboden- bzw. sandigen Auffüllungsschicht folgen zunächst locker- bis mitteldicht gelagerte, gewachsene Sande, die bis in Tiefen zwischen 1,4 m und 2,1 m unter Ansatzpunkt reichen, das entspricht Koten von NHN +36,57 m bis NHN +35,57 m. Das Kornspektrum dieser Sande schwankt zwischen mittelsandigen Feinsanden mit schwach schluffigen Nebenanteilen und Fein- bis Mittelsand(vgl. Körnungslinien auf den Anlagen 5.23 und 5.47). Unter den Sanden folgt weich- bis steifkonsistenter Geschiebemergel, der bis auf Koten von NHN 34,77 m bis NHN +32,82 m reicht. Anlage 3.24 zeigt eine Kornverteilung des meist sandig geprägten Geschiebemergels. Unter dem Geschiebemergel folgen bis in Endteufe (6,0 m) bei RKS/DPH 23 und 24 zumeist dicht gelagerte, grobsandige Mittelsande mit schwach feinsandigen Nebenanteilen und bei RKS/DPH 1 und 2 steif- bis halbfestkonsistenter, stark feinsandiger Schluff.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung, flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +37,5 m (RKS/DPH 24) und NHN +37,2 m (RKS/DPH 1 und 2 Musterhäuser).

Das Grundwasser wurde in den nächstgelegenen Pegeln GWM/RKS 59 und GWM 4 am 06.10.2020 auf Koten von NHN +35,54 m (GWM/RKS 59) und NHN +35,85 m (GWM 4) eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,35 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,80 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.17 Baufeld B1B

Zur Beurteilung werden die Aufschlüsse RKS 6, 7 und GWM 3 bis 5 sowie Schurf S 18 herangezogen (s. Anlagen 2.6, 2.7, 3.3 bis 3.5 und 4.18).

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +38,2 m und NHN +39,1 m.

Unterhalb einer 0,3 m bis 2,0 m mächtigen, sandig-humosen Oberboden- bzw. sandig/schluffigen, z.T. mit Bauschuttresten durchsetzten Auffüllungsschicht folgen zunächst locker- bis mitteldicht gelagerte, gewachsene Sande, die bei RKS 6 GWM3 und GWM 5 im Tiefenbereich von 1,0 m (NHN +37,23 m) bis 2,5 m u. GOK (NHN +35,76 m) von einer steif bis halbfestkonsistentem Geschiebemergelschicht mit Schichtmächtigkeiten von 0,3 m (GWM 5) bis 1,3 m (RKS 6) unterlagert werden. Ansonsten setzen sich die ab UK Auffüllung anstehenden Sande bis in Endteufe (6,0 m) fort. Anlage 3.6 zeigt eine Körnungslinie des sandig geprägten Geschiebemergels und Anlage 3.7 eine Körnungslinie aus den Schichten der gewachsenen Sande, deren Kornspektrum von stark schluffigen Feinsanden mit schwach mittelsandigen Nebenanteilen bis zu grobsandigen Mittelsanden mit schwach feinsandigen und schwach feinkiesigen Nebenanteilen reicht.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung und ggf. zusätzlichem Einbau einer 0,5 m dicken Schottertragschicht (bei weichkonsistenten Mergelschichten), flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +38,5 m (RKS 7) und NHN +36,3 m (GWM 5). Im Falle eines kontaminationsbedingt erforderlichen Bodenaustausches im Umfeld des ehem. Tanklagers sind die vg. Angaben, die sich auf den derzeitigen Zustand beziehen, hinfällig.

Das Grundwasser wurde in den Pegeln GWM 3 bis 5 am 06.10.2020 auf Koten zwischen NHN +35,78 m (GWM 3) und NHN +35,85 m (GWM 4) eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,35 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,80 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden, wobei dieser Wert in Bereichen eines kontaminationsbedingten Bodenaustausches vom dann eingebauten Bodenmaterial abhängig ist.

6.2.18 Baufeld B1C

Zur Beurteilung werden die Aufschlüsse RKS 8 bis 10, 43 und 44 sowie GWM 6 bis 8 herangezogen (s. Anlagen 2.6 bis 2.10, 2.43 und 2.44 sowie 3.6 bis 3.8).

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +39,1 m und NHN +39,9 m.

Unterhalb einer 0,2 m (RKS 44) bis 2,0 m (RKS 8) mächtigen, sandig-humosen Oberboden- bzw. sandig/schluffigen, z.T. mit Bauschuttresten durchsetzten Auffüllungsschicht folgen bis in Endteufe (6,0 m) locker- bis mitteldicht gelagerte, gewachsene Sande, die lokal und schichtweise schluffig/lehmig geprägt sind. Körnungslinien der Sande ohne schluffig/lehmige Prägung zeigen die Körnungslinien der Anlagen 5.8 und 5.10 und mit schluffig/lehmiger Prägung die Anlage 5.9.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung und ggf. zusätzlichem Einbau einer 0,5 m dicken Schottertragschicht (bei weichkonsistenten Mergelschichten), flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +39,3 m (RKS 9) und NHN +37,1 m (RKS 8). Im Falle eines kontaminationsbedingt erforderlichen Bodenaustausches im Umfeld des ehem. Tanklagers sind die vg. Angaben, die sich auf den derzeitigen Zustand beziehen, hinfällig.

Das Grundwasser wurde in den Pegeln GWM 6 bis 8 am 06.10.2020 auf Koten zwischen NHN +35,82 m (GWM 7) und NHN +35,85 m (GWM 8) eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,35 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,80 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden, wobei dieser Wert in Bereichen eines kontaminationsbedingten Bodenaustausches vom dann eingebauten Bodenmaterial abhängig ist.

6.2.19 Baufeld B2A

Zur Beurteilung werden die Aufschlüsse RKS 11 und 33, RKS/DPH 21 und 36 sowie GWM 12 und 14 herangezogen (s. Anlagen 2.11, 2.21, 2.33 und 2.36 sowie 3.12 und 3.14).

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +38,1 m und NHN +40,2 m.

Unterhalb der 0,15 m bis 0,2 m dicken Flächenbefestigung (Beton) bzw. ab OK Gelände wurde eine sandige, z.T. mit Bauschuttresten durchsetzte, Auffüllung erkundet, die bis in max. 1,0 m Tiefe unter GOK reicht. Darunter wurden in der Osthälfte des Baufeldes bis in Endteufe (6,0 m) überwiegend gewachsene, locker- bis mitteldicht gelagerte Sande angetroffen. Bei RKS 11 werden die vg. Sande ab 4,5 m u. GOK (NHN +34,40 m) von Geschiebemergel unterlagert. Westlich von RKS 11 steigt die Mergeloberfläche in Richtung RKS 36 sukzessive bis auf Kote NHN +37,69 m an. Der zumeist sandig geprägte Geschiebemergel (s. Kornverteilung auf Anlage 5.33) wird überwiegend als steifkonsistent beurteilt. Das Kornspektrum der oberhalb der Mergelschichten anstehenden gewachsenen Sande reicht von stark schluffigen Feinsanden mit mittelsandigen Nebenanteilen bis zu Mittel- bis Grobsanden mit schwach feinsandigen und schwach feinkiesigen Nebenanteilen. Typische Körnungslinien der zeigen die Anlagen 5.11, 5.21 und 5.36.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung und ggf. zusätzlichem Einbau einer 0,5 m dicken Schottertragschicht (bei weichkonsistenten Mergelschichten), flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +39,7 m (RKS 21) und NHN +37,1 m (RKS 36). Im Falle eines kontaminationsbedingt erforderlichen Bodenaustausches im Umfeld des ehem. Tanklagers sind die vg. Angaben, die sich auf den derzeitigen Zustand beziehen, hinfällig.

Das Grundwasser wurde in den Pegeln GWM 12 und 14 am 06.10.2020 auf Koten zwischen NHN +35,75 m (GWM 12) und NHN +35,76 m (GWM 14) eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,30 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,75 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.20 Baufeld B2B

Zur Beurteilung werden die Aufschlüsse RKS/DPH 34 und 39 sowie GWM 9 bis 12 herangezogen (s. Anlagen 2.34 und 2.39 sowie 3.9 bis 3.12).

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +39,5 m und NHN +40,8 m.

Unterhalb der 0,15 m bis 0,2 m dicken Flächenbefestigung (Beton/Asphalt) bzw. ab OK Gelände wurde eine sandige, z.T. mit Bauschuttresten durchsetzte, Auffüllung erkundet, die bis in max. 1,2 m Tiefe unter GOK reicht. Darunter folgen bis in Endteufe (6,0 m) überwiegend mitteldicht gelagerte, gewachsene Sande, deren Kornspektrum zwischen schwach schluffigen Fein- bis Mittelsanden und Grob- bis Mittelsanden mit schwach feinsandigen und schwach feinkiesigen Nebenanteilen schwankt. Repräsentative Körnungslinien dieser Sande zeigen die Anlagen 5.34 und 5.39. Abweichend davon wurde bei GWM 9 im Tiefenbereich zwischen 1,2 m und 4,4 m u. GOK (NHN +39,36 m bis NHN +36,16 m) und bei GWM 10 im Tiefenbereich zwischen 0,5 m und 1,4 m u. GOK (NHN +39,60 m bis NHN +38,70 m) ein Schluff-Feinsand-Gemisch erbohrt.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung, flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +40,0 m (RKS 39) und NHN +39,3 m (GWM 9).

Das Grundwasser wurde in den Pegeln GWM 11 und 12 am 06.10.2020 auf Koten zwischen NHN +35,75 m (GWM 12) und NHN +35,79 m (GWM 11) eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,35 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,80 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.21 Baufeld B3

Im Baufeld B3 selbst wurde nur Schurf S 22 (s. Anlage 4.22) durchgeführt, so dass hier hilfsweise auf die Aufschlüsse RKS/DPH 21 und GWM8, aus benachbarten Baufeldern, (s. Anlagen 2.21, 3.8) zurückgegriffen wird.

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +40,0 m und NHN +40,8 m.

Unterhalb einer bis 0,2 m dicken Flächenbefestigung (Beton) bzw. ab OK Gelände wurde eine sandige, z.T. mit Bauschuttresten durchsetzte, Auffüllung erkundet, die bis in 0,40 m Tiefe unter GOK reicht. Darunter folgen bis in Endteufe (6,0 m) gewachsene, locker- bis mitteldicht gelagerte Sande feiner bis mittlerer Körnung. Anlage 5.21 zeigt eine typische Körnungslinie dieser Sande,

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung, flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +40,0 m (S 22) und NHN +39,1 m (GWM 8).

Das Grundwasser wurde in den nächstgelegenen Pegeln GWM 8 und GWM 12 am 06.10.2020 auf Koten von NHN +35,75 m (GWM 12) und NHN +35,85 (GWM 8) eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,35 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,80 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.22 Baufeld C1A

Zur Beurteilung werden die Aufschlüsse RKS/DPH 53 sowie Schurf S 30 herangezogen (s. Anlagen 2.53 sowie 4.30).

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +39,2 m und NHN +39,8 m.

Unterhalb einer bis 0,3 m bis 0,5 dicken, sandig-humosen Oberboden- bzw. Auffüllungsschicht folgen bis in Endteufe (6,0 m) überwiegend gewachsene, mitteldicht- bis dicht gelagerte Sande, deren Kornspektrum von mittelsandigen Feinsanden bis zu grobsandigen Mittelsanden mit schwach kiesigen Nebenanteilen reicht. Bei RKS 53 wurde zudem im Tiefenbereich zwischen 0,7 m (NHN +38,71 m) und 1,5 m u. GOK (NHN +37,91 m) eine 0,8 m mächtige, sandige Geschiebelehmsschicht (s. Kornverteilung auf Anlage 5.53) angetroffen, deren Konsistenz als halbfest bis fest beurteilt wird.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung, flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +39,20 m (S 30) und NHN +38,9 m (RKS/DPH 53).

Das Grundwasser wurde in den nächstgelegenen Pegeln GWM/RKS 51 und GWM/RKS 54 am 06.10.2020 auf Koten von NHN +35,72 m (GWM/RKS 54) und NHN +35,75 m (GWM/RKS 51) eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,25 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,70 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.23 Baufeld C1B

Zur Beurteilung werden die Aufschlüsse RKS/DPH 52 sowie Schurf S 29 und zudem hilfweise RKS/DPH 12 aus dem benachbarten Baufeld C1P herangezogen (s. Anlagen 2.12, 2.52 sowie 4.29).

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +39,1 m und NHN +40,1 m.

Unterhalb einer bis 0,2 m bis 0,5 dicken, sandig-humosen Oberboden- bzw. Auffüllungsschicht folgen bis in Endteufe (6,0 m) überwiegend gewachsene, mitteldicht gelagerte Sande, deren Kornspektrum von mittelsandigen Feinsanden bis zu Grob- bis Mittelsanden reicht. Bei RKS 52 wurde zudem im Tiefenbereich zwischen 0,5 m (NHN +39,43 m) und 1,0 m u. GOK

(NHN +38,93 m) eine 0,5 m mächtige, sandige Geschiebelehmschicht angetroffen, deren Konsistenz als halbfest bis fest beurteilt wird. Typische Kornverteilungen der Sande zeigen die Anlagen 5.12 und 5.52.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung, flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +39,30 m (S 29) und NHN +38,9 m (RKS/DPH 52).

Das Grundwasser wurde in den nächstgelegenen Pegeln GWM/RKS 51 und GWM/RKS 54 am 06.10.2020 auf Koten von NHN +35,72 m (GWM/RKS 54) und NHN +35,75 m (GWM/RKS 51) eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,25 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,70 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.24 Baufeld C1C

Zur Beurteilung werden die Aufschlüsse GWM/RKS 51 sowie Schurf S 28 herangezogen (s. Anlagen 2.51, 3.16 sowie 4.28).

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt im Wesentlichen etwa auf Ordinaten zwischen NHN +38,9 m und NHN +39,3 m.

Unterhalb einer 0,5 m bis 0,8 m dicken, sandig-humosen Oberboden-/Auffüllungsschicht folgen bis in Endteufe (6,0 m) gewachsene, mitteldicht gelagerte Sande, deren Kornspektrum von schwach schluffigem Mittel- bis Feinsand und grobsandigem Mittelsand reicht. Anlage 5.52 zeigt eine typische Kornverteilung dieser Sande.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung, flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +38,4 m (RKS 51) und NHN +37,7 m (S 28).

Das Grundwasser wurde im Pegel GWM/RKS 51 am 06.10.2020 auf Kote NHN +35,75 m eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,30 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,75 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.25 Baufeld C1P

Zur Beurteilung werden die Aufschlüsse RKS/DPH 12, 13 und 18 (s. Anlagen 2.12, 2.13 und 2.18) herangezogen.

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt im Wesentlichen etwa auf Ordinaten zwischen NHN +39,5 m und NHN +40,6 m.

Unterhalb einer 0,2 m dicken, sandig-humosen Oberbodenschicht bzw. ab OK Gelände folgen bis in Endteufe (6,0 m) gewachsene, mitteldicht gelagerte Sande, deren Kornspektrum von mittelsandigem Feinsand bis stark mittelsandigem Grobsand reicht. Die Anlagen 5.12, 5.13 und 5.18 zeigen typische Kornverteilungen dieser Sande.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung, flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +40,0 m (RKS/DPH 13, 18) und NHN +39,5 m (RKS 12).

Das Grundwasser wurde in den nächstgelegenen Pegeln GWM/RKS 51 und GWM/RKS 54 am 06.10.2020 auf Koten von NHN +35,72 m (GWM/RKS 54) und NHN +35,75 m (GWM/RKS 51) eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,25 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,70 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 5×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.26 Baufeld C2A

Zur Beurteilung werden die Aufschlüsse GWM/RKS 54 und Schurf S 33 (s. Anlagen 2.54, 3.17 und 4.33) herangezogen.

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt im Wesentlichen etwa auf Ordinaten zwischen NHN +39,7 m und NHN +40,6 m.

Unterhalb einer 0,3 m bis 0,4 dicken, sandig-humosen Oberboden-/Auffüllungsschicht folgen bis in Endteufe (6,0 m) überwiegend gewachsene, mitteldicht gelagerte Sande, deren Kornspektrum zwischen feinsandigem Mittelsand und Mittel- bis Grobsand schwankt. Zudem wurde im Tiefenbereich zwischen 0,5 m (NHN +39,60 m) und 1,6 m u. GOK (NHN +38,50 m) eine 1,1 m mächtige, sandige Geschiebelehmschicht angetroffen, deren Konsistenz als steif bis halbfest beurteilt wird. Anlage 5.54 zeigt eine typische Kornverteilung dieser sandig geprägten Lehmschicht.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung, flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +38,90 m (S 33) und NHN +39,8 m (RKS 54).

Das Grundwasser wurde in den nächstgelegenen Pegeln GWM/RKS 51 und GWM/RKS 54 am 06.10.2020 auf Koten von NHN +35,72 m (GWM/RKS 54) und NHN +35,75 m (GWM/RKS 51) eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,25 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,70 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 5×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.27 Baufeld C2B

Zur Beurteilung werden die Aufschlüsse RKS/DPH 17 sowie die Schurfe S 31 und S32 (s. Anlagen 2.17 sowie 4.31 und 4.32) herangezogen.

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt im Wesentlichen etwa auf Ordinaten zwischen NHN +40,0 m und NHN +40,6 m.

Unterhalb einer 0,3 m bis 0,4 dicken, sandig-humosen Oberboden-/Auffüllungsschicht folgen bis in Endteufe (6,0 m) überwiegend gewachsene, mitteldicht gelagerte Sande, deren Kornspektrum zwischen feinsandigem Mittelsand und mittelsandigem Grobsand schwankt. Zudem wurde bei RKS 17, im Tiefenbereich zwischen 1,0 m (NHN +39,44 m) und 2,6 m u. GOK (NHN +37,84 m) eine 1,6 m mächtige, sandige Geschiebelehmschicht angetroffen, deren Konsistenz als weich bis steif beurteilt wird. Anlage 5.17 zeigt eine typische Kornverteilungen dieser sandig geprägten Lehmschicht.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung und ggf. zusätzlichem Einbau einer 0,5 m dicken Schottertragschicht (bei weichkonsistenten Lehmschichten), flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +38,90 m (S 33) und NHN +39,8 m (RKS 54).

Das Grundwasser wurde im nächstgelegenen Pegel GWM/RKS 54 am 06.10.2020 auf Kote NHN +35,72 m eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,25 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,70 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 5×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.28 Baufeld C3A

Zur Beurteilung werden die Aufschlüsse GWM/RKS 56 sowie Schurf S 34 (s. Anlagen 2.56 und 3.18 sowie 4.34) herangezogen.

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt im Wesentlichen etwa auf Ordinaten zwischen NHN +39,1 m und NHN +40,0 m.

Unterhalb einer 0,3 m bis 0,4 dicken, sandig-humosen Oberboden-/Auffüllungsschicht folgen bis in Endteufe (6,0 m) überwiegend gewachsene, mitteldicht gelagerte Sande, deren Kornspektrum zwischen feinsandigem Mittelsand und schwach kiesigem Mittel- bis Grobsand schwankt. Zudem wurde bei RKS 56, im Tiefenbereich zwischen 0,3 m (NHN +39,91 m) und 2,4 m u. GOK (NHN +37,81 m) eine 2,1 m mächtige, stark sandige Geschiebelehmschicht angetroffen, deren

Konsistenz als steif beurteilt wird. Anlage 5.56 zeigt eine typische Kornverteilung dieser sandig geprägten Lehmschicht.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung und ggf. zusätzlichem Einbau einer 0,5 m dicken Schottertragschicht (bei weichkonsistenten Lehmschichten), flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +40,1 m (S 34) und NHN +39,9 m (RKS 56).

Das Grundwasser wurde im Pegel GWM/RKS 56 am 06.10.2020 auf Kote NHN +35,68 m eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,20 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,65 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 5×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.29 Baufeld C3B

Zur Beurteilung werden die Aufschlüsse RKS/DPH 16 und 55 (s. Anlagen 2.16 und 2.55) herangezogen.

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt im Wesentlichen etwa auf Ordinaten zwischen NHN +40,5 m und NHN +41,1 m.

Unterhalb einer 0,3 m dicken, sandig-humosen Oberboden-/Auffüllungsschicht folgen bis in Endteufe (6,0 m) überwiegend gewachsene, mitteldicht bis dicht gelagerte Sande, deren Kornspektrum zwischen grobsandigem Mittelsand und Kies schwankt. Zudem wurde bei RKS 55, im Tiefenbereich zwischen 0,5 m (NHN +40,361 m) und 1,9 m u. GOK (NHN +38,96 m) eine 1,4 m mächtige, zumeist stark sandige Geschiebelehmschicht angetroffen, deren Konsistenz als steif beurteilt wird. Die Anlagen 5.16 und 5.55 zeigen typische Kornverteilungen der gewachsenen Sande.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung und ggf. zusätzlichem Einbau einer 0,5 m dicken Schottertragschicht (bei weichkonsistenten Lehmschichten), flach gegründet werden

können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +40,6 m (RKS 16) und NHN +40,5 m (RKS 55).

Das Grundwasser wurde im nächstgelegenen Pegel GWM/RKS 56 am 06.10.2020 auf Kote NHN +35,68 m eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,20 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,65 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 5×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.30 Baufeld C3C

Zur Beurteilung werden die Aufschlüsse RKS/DPH 14 und 15 (s. Anlagen 2.14 und 2.15) herangezogen.

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt im Wesentlichen etwa auf Ordinaten zwischen NHN +39,8 m und NHN +40,9 m.

Unterhalb einer 0,3 m bis 0,6 m dicken, sandig-humosen Oberboden-/Auffüllungsschicht folgen bis in Endteufe (6,0 m) gewachsene, überwiegend mitteldicht bis dicht gelagerte Sande, deren Kornspektrum zwischen schwach schluffigen Mittel- bis Feinsanden und Grobsand mit mittelsandige und kiesigen Nebenanteilen schwankt. Die Anlagen 5.14 und 5.15 zeigen typische Kornverteilungen der gewachsenen Sande.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung, flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +40,1 m (RKS 14) und NHN +39,5 m (RKS 15).

Das Grundwasser wurde im nächstgelegenen Pegel GWM/RKS 56 am 06.10.2020 auf Kote NHN +35,68 m eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,20 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,65 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 5×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.31 Freifläche F2

Zur Beurteilung werden die Aufschlüsse GWM 2 und GWM/RKS 57 sowie Schurf S21 herangezogen (s. Anlagen 2.57, 3.2 und 3.19 sowie 4.21).

Die Geländeoberfläche der Freifläche liegt im Wesentlichen etwa auf Ordinaten zwischen NHN +38,4 m und NHN +39,3 m.

Unterhalb der z.T. befestigten Oberfläche (Hubschrauberstellflächen) bzw. ab OK Gelände wurde eine 0,3 m bis 1,0 m mächtige, sandig-humose Oberboden-/Auffüllungsschicht erkundet, die nachfolgend bis in Endteufe (6,0 m) überwiegend von gewachsenen, zumeist mitteldicht gelagerten Sanden unterlagert wird. Das Kornspektrum der gewachsenen Sande schwankt zwischen stark mittelsandigen Feinsanden und Grobsand mit mittelsandigen und kiesigen Nebenanteilen. Bei GWM/RKS 57 folgt zwischen Auffüllung und gewachsenen Sanden, zwischen Koten von NHN +38,52 und NHN +37,22 m eine 1,3 m mächtige, sandige Geschiebelehmsschicht, deren Kornverteilung Anlage 5.57 zeigt.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung und ggf. zusätzlichem Einbau einer 0,5 m dicken Schottertragschicht (bei weichkonsistenten Lehmschichten), flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +38,9 m (GWM 2) und NHN +38,0 m (S 21).

Das Grundwasser wurde in den Pegeln GWM 2 und GWM/RKS 57 am 06.10.2020 auf Koten von NHN +35,69 m (GWM/RKS 57) bzw. NHN +35,76 m (GWM 2) eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,30 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,75 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.2.31 Freifläche F3

Zur Beurteilung werden die Aufschlüsse RKS/DPH 1 sowie die Schurfe S 8 und S 9 herangezogen (s. Anlagen 2.1 sowie 4.8 und 4.9).

Die Geländeoberfläche der Freifläche liegt im Wesentlichen etwa auf Ordinaten zwischen NHN +37,9 m und NHN +38,6 m.

Unterhalb einer 0,3 m bis 0,6 m mächtigen, sandig-humose Oberboden-/Auffüllungsschicht wurden bis in Endteufe (6,0 m) gewachsene, zumeist mitteldicht gelagerten Sanden erkundet, deren Kornspektrum zwischen Fein- bis Mittelsanden und grobsandigem Mittelsand schwankt (s. Kornverteilung auf Anlage 5.1).

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung, flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +37,9 m (S 8) und NHN +37,5 m (RKS/DPH 1).

Das Grundwasser wurde im nächstgelegenen Pegel GWM/RKS 61 am 06.10.2020 auf Kote NHN +35,73 m eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,30 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,75 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.3 Geltungsbereich B-Plan 9-7

6.3.1 Freifläche F1

Zur Beurteilung werden die Aufschlüsse RKS/DPH 19, 50 und hilfsweise 18 sowie Schurf S 27 herangezogen (s. Anlagen 2.18, 2.19 und 2.50 sowie 4.27).

Die Geländeoberfläche der Freifläche liegt im Wesentlichen etwa auf Ordinaten zwischen NHN +39,1 m und NHN +40,6 m.

Unterhalb einer 0,3 m bis 1,2 m mächtigen, sandig-humose Oberboden-/Auffüllungsschicht wurden bis in Endteufe (6,0 m) gewachsene, zumeist mitteldicht gelagerten Sanden erkundet, deren Kornspektrum zwischen z.T. lehmig geprägtem, schluffigem Mittel- bis Feinsand und schwach kiesigem Mittel- bis Grobsand schwankt (s. Kornverteilungen auf den Anlagen 5.18, 5.19 und 5.50).

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung, flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +39,0 m (RKS/DPH 50) und NHN +38,5 m (S 2).

Das Grundwasser wurde im nächstgelegenen Pegel GWM 11 am 06.10.2020 auf Kote NHN +35,79 m eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,30 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,75 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.3.2 Baufeld G1

Zur Beurteilung werden die Aufschlüsse RKS/DPH 42 und 45 sowie Schurf S 23 herangezogen (s. Anlagen 2.42 und 2.45 sowie 4.23).

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt im Wesentlichen etwa auf Ordinaten zwischen NHN +39,1 m und NHN +39,7 m.

Unterhalb der tw. vorhandenen Oberflächenbefestigung (0,2 m Beton) bzw. ab OK Gelände wurden mehr oder weniger bauschuttdurchsetzte, sandige Auffüllböden angetroffen, die bei RKS/DPH 42 bis in 1,1 m (NHN +38,4 m) und bei RKS/DPH 45 bis in 3,4 m u. GOK (NHN +36,37 m) reichen. Bei Schurf S 23 reichen die Auffüllböden bis in 2,10 m u. GOK (NHN +37,58 m) und weisen im unteren Bereich Fundamentreste auf. Unter den Auffüllböden wurden bis in Endteufe (6,0 m) mitteldicht bis dicht gelagerte, gewachsene Sande angetroffen, deren Kornspektrum zwischen schwach schluffigem Fein- bis Mittelsand (s. Kornverteilung auf Anlage 5.42) und mittelsandigem Grobsand mit schwach feinkiesigen Nebenanteilen schwankt.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung, flach gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +38,4 m (RKS/DPH 42) und NHN +36,5 m (RKS/DPH 45).

Das Grundwasser wurde im nächstgelegenen Pegel GWM/RKS 48 am 06.10.2020 auf Kote NHN +35,78 m eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,45 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,90 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.3.3 Baufeld G2

Zur Beurteilung werden die Aufschlüsse RKS/DPH 41 und GWM/RKS 48 sowie Schurf S 24 herangezogen (s. Anlagen 2.41 und 2.48 sowie 4.24).

Die weitgehend mit Beton befestigte Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +39,6 m und NHN +39,8 m.

Unterhalb der vorhandenen Oberflächenbefestigung (0,1 m bis 0,2 m Beton) wurden mehr oder weniger bauschuttdurchsetzte und tw. von Rohrleitungen durchzogene, sandige Auffüllböden angetroffen, die bei RKS/DPH 48 bis in 0,8 m (NHN +38,88 m) und bei Schurf S24 bis in 2,1 m u. GOK (NHN +37,62 m) reichen. Unter den Auffüllböden folgen bei RKS 48 und S 24 bis in Endteufe (max. 6,0 m) mitteldicht bis dicht gelagerte, gewachsene Sande, deren Kornspektrum zwischen schluffigem Feinsand und Grobsand mit mittelsandigen und kiesigen Nebenanteilen schwankt. Anlage 5.48 zeigt eine typische Kornverteilung der Sande. Bei RKS/DPH 1 folgt unter der befestigten Oberfläche zunächst bis 0,7 m u. GOK sandiger Geschiebelehm, der nachfolgend bis in Endteufe (3,0 m) von sandigem Geschiebemergel unterlagert wird. Die Konsistenz der gemischtkörnigen Lehm- und Mergelböden wird als weich bis steif beurteilt.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung und ggf. zusätzlichem Einbau einer 0,5 m dicken Schottertragschicht (bei weichkonsistenten Lehm-/ Mergelschichten), flach gegründet

werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +38,8 m (RKS/DPH 41) und NHN +37,6 m (S 24).

Das Grundwasser wurde im Pegel GWM/RKS 48 am 06.10.2020 auf Kote NHN +35,78 m eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,40 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,85 m angegeben werden.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.3.4 Baufeld G3

Zur Beurteilung werden die Aufschlüsse Schurf S 25 und hilfsweise (aus dem angrenzenden Baufeld G2) RKS/DPH 41 herangezogen (s. Anlagen 2.41 und 4.25).

Die weitgehend mit Beton befestigte Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +39,6 m und NHN +39,8 m.

Unterhalb der z.T. vorhandenen Oberflächenbefestigung (0,1 m bis 0,2 m Beton) bzw. ab OK Gelände wurden mehr oder weniger bauschuttdurchsetzte und tw. von Rohrleitungen durchzogene, sandige Auffüllböden angetroffen, die bei S 25 bis in 1,0 m U. GOK (NHN +38,80 m) reichen. Unter den Auffüllböden bzw. bei RKS 41 ab UK Beton folgen sandig geprägte Geschiebelehm- und Geschiebemergelschichten weicher bis steifer Konsistenz, die wenigstens bis in Bohrendtiefe von 3,0 m u. GOK reichen.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten gewachsenen Sande, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung und ggf. zusätzlichem Einbau einer 0,5 m dicken Schottertragschicht (bei weichkonsistenten Lehm-/ Mergelschichten), liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Kote NHN +38,8 m.

Das Grundwasser wurde im nächstgelegenen Pegel GWM/RKS 48 am 06.10.2020 auf Kote NHN +35,78 m eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,40 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet

werden kann. Der Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,85 m angegeben werden.

Oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes konnten bislang keine für Versickerungszwecke geeigneten Bodenschichten nachgewiesen werden.

6.3.5 Baufeld G4

Zur Beurteilung werden die Aufschlüsse RKS/DPH 19, 20, 35 und 49 sowie Schurf S 26 herangezogen (s. Anlagen 2.19, 2.20, 2.35 und 2.49 sowie 4.26).

Die Geländeoberfläche des Baufeldes liegt etwa auf Ordinaten zwischen NHN +39,5 m und NHN +40,5 m.

Unterhalb der z.T. vorhandenen Oberflächenbefestigung (0,1 m bis 0,2 m Beton) bzw. einer ab OK Gelände anstehenden 0,1 m bis 0,7 m mächtigen, lokal (RKS 49) mit Bauschuttresten durchsetzten Oberboden-/Auffüllungsschicht folgen zumeist gewachsene, überwiegend mitteldicht gelagerte Sande, die bei RKS/DPH 19, 20 und 35 sowie S 26 bis in ca. 1,6 m Tiefe u. GOK (NHN +38,0 m) schluffig-lehmig geprägt sind bzw. Lehmeinlagerungen aufweisen (s. Kornverteilungen auf den Anlagen 5.19 und 5.35). Das Kornspektrum der Sande ohne schluffig-lehmige Prägung schwankt zwischen schwach schluffigem Fein-bis Mittelsand und mittelsandigem Grobsand mit kiesigen Nebenanteilen. Abweichend von der vg. Bodenschichtung werden die gewachsenen Sande bei RKS/DPH 49, im Tiefenbereich zwischen 1,8 m (NHN +38,32 m) und 5,1 m u. GOK (NHN +35,02 m) von weich- bis steifkonsistenten Geschiebelehm- und Geschiebemergelschichten, die zumeist sandig geprägt sind (s. Kornverteilung auf Anlage 3.49) unterbrochen.

Die Oberkante der als ausreichend tragfähig beurteilten Baugrundsichten, auf denen die geplanten Gebäude, nach vorheriger Nachverdichtung und ggf. zusätzlichem Einbau einer 0,5 m dicken Schottertragschicht (bei weichkonsistenten Lehm-/ Mergelschichten), gegründet werden können, liegt nach den vorliegenden Erkundungsergebnisse auf Koten zwischen NHN +35,5 m (RKS/DPH 49) und NHN +38,7 m (S 26).

Das Grundwasser wurde in den nächstgelegenen Pegeln GWM 11 und GWM/RKS 48 am 06.10.2020 auf Koten von NHN +35,79 (GWM 11) NHN +35,78 m (GWM/RKS 48) eingemessen (vgl. Anlage 7). Unter Berücksichtigung aktuell niedriger Grundwasserstände wird ein bauzeitlicher Bemessungswasserstand von NHN +36,35 m prognostiziert, der auch als Bemessungswasserstand für Versickerungsanlagen verwendet werden kann. Der

Bemessungswasserstand für Gebäude im Endzustand kann mit einer Ordinate von zeHGW = NHN +36,80 m angegeben werden.

Vor dem Hintergrund der erkundeten Baugrund- und Grundwasserverhältnisse gilt für Bauwerksabdichtungen nach DIN 18533 bis zu einer Einbindetiefe von 3,0 m die Wassereinwirkungsklasse W2.1-E und bei Einbindetiefen >3 m die Wassereinwirkungsklasse W2.2E. Gemäß WU-Richtlinie gilt für Bauwerksabdichtungen ab OK Gelände bis 0,3 m über HGW die Belastungsklasse BK1-zdW und darunter BK1-sdW.

Die oberhalb des bauzeitlichen Bemessungswasserstandes anstehenden gewachsenen Sande sind für Versickerungszwecke geeignet. Als Bemessungs- k_f -Wert kann 1×10^{-5} m/s in Ansatz gebracht werden.

6.3 Anmerkungen

Die vorherige Beschreibung gibt einen Überblick über die in den einzelnen Baufeldern angetroffenen Baugrund- und Grundwasserverhältnisse. Einzelheiten können den auf den Anlagen 2 bis 4 dargestellten Bodenprofilen, Rammsondierdiagrammen und Pegelausbauplänen sowie den auf Anlage 5 beigefügten Kornverteilungen entnommen werden. Zudem geben die auf den Anlagen 6 dargestellten Mehrfachkurven einen Überblick über das Kornband der erkundeten Hauptbodenarten. Die Ergebnisse der beiden Stichtagsmessungen der Grundwasserspiegelhöhen an den vorhandenen Pegelstandorten zeigt Anlage 7 und auf Anlage 8 sind die nach Baufeldern sortierten Erkundungsergebnisse der einzelnen Aufschlüsse tabellarisch zusammengefasst.

Aufgrund der Aufschlussabstände von z.T. bis 100 m geben die vorliegenden Erkundungsergebnisse nur einen Überblick über die örtlichen Verhältnisse im Rahmen des B-Planverfahrens und ersetzen nicht ein für die Genehmigungsplanung von Bauwerkerrichtungen erforderliches Gründungsgutachten.

7. BAUTECHNISCHE KLASSIFIZIERUNG, BODENKENNWERTE UND HOMOGENBEREICHE

Entsprechend den vorliegenden Untersuchungsergebnissen können die angetroffenen Bodenschichten nach DIN 18196, DIN 18300 sowie unseren Erfahrungen wie folgt klassifiziert, in Homogenbereiche eingeteilt und für erdstatische Berechnungen die folgenden charakteristischen Bodenkennwerte angegeben werden. Die nachfolgend angegebenen Charakteristika sind im Zuge erforderlicher, bauwerksbezogener Detailuntersuchungen zu überprüfen und ggf. anzupassen

Bodenart / ortsübliche Bezeichnung	Auffüllung	Sand	Geschiebelehm / Geschiebemergel	Schluff	Sandmudde
Homogenereich nach DIN 18300	1	2	3	4	5
möglicher Tiefenbereich [m u. GOK]	0 – 3,4	0 – 7,0	0,1 – 6,0	0,5 – 4,0	1,5 – 2,5
mittlere Schichtmächtigkeit [m]	0,7	4,6	1,7	1,4	0,5
Lagerungsdichte / Konsistenz	locker - mitteldicht	locker - dicht	weich - halbfest	steif	weich
Plastizität	keine	keine	leicht - mittel	gering	leicht - mittel
Feinkornanteil (Anteil <0,063 m) [%]	0 – 20	0 - 20	20 - 40	40 – 50	30 - 40
Anteil Steine und Blöcke [%]	0 – 25	<5	<15	<5	<5
Glühverlust	<10	<3	<5	<5	>5
Bodenklasse nach DIN 18300 (alt)	1 - 5	3 - 4	4 - 5	4	1
Bodenklasse nach DIN 18301	BN1 – BN2 / BS 1 – BS 3	BN1 – BN2	BB2 – BB3 / BS3	BB2-3	BO1
Bodengruppe nach DIN 18196	[A], [SE], [SU], [SU*], [OH]	SE, SU, SU*	SU*-ST*	UL	OU
Verdichtbarkeitsklasse ZTV A-StB 97	V1 – V2	V1 – V2	V3	V3	---
Frostempfindlichkeitsklasse	F1 – F3	F1 – F3	F3	F3	F3

Bodenart / ortsübliche Bezeichnung	Auffüllung	Sand	Geschiebelehm / Geschiebemergel	Schluff	Sandmudde
Abrasivität (Abschätzung n. THURO)	abrasiv	abrasiv	stark abrasiv	abrasiv	gering abrasiv
Reibungswinkel φ'_k [°]	30 – 32,5	30 – 35	27,5	27,5	25
Wichte (erdfeucht) γ_k [kN/m ³]	17 - 18	18 - 19	19 - 20	18	14
Wichte (unter Auftrieb) γ'_k [kN/m ³]	9 - 10	10 - 11	10 - 11	8	4
Kohäsion c_k [kN/m ²]	0	0	0 - 5	0 - 3	0 - 2
undränierte Kohäsion $c_{u,k}$ [kN/m ²]	0	0	20 - 30	10 – 20	0 - 4
Steifemodul $E_{s,k}$ [MN/m ²]	15 - 25	30 - 50	10 - 15	10 – 15	2 - 5
Durchlässigkeitsbeiwert [m/s]	$5 \times 10^{-5} - 1 \times 10^{-6}$	$1 \times 10^{-3} - 1 \times 10^{-6}$	$1 \times 10^{-6} - 1 \times 10^{-7}$	$5 \times 10^{-7} - 5 \times 10^{-8}$	$1 \times 10^{-7} - 1 \times 10^{-8}$

8. BAUTECHNISCHE HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN

Erdbau:

Abschachtungen und Leitungsgräben mit Tiefen >1,25 m sind gemäß DIN 4124 "Baugruben und Gräben, Böschungen, Arbeitsraumbreiten, Verbau" zu sichern. Für geböschte Baugruben gilt eine zulässige Böschungsneigung von 45°.

Die erkundeten gemischtkörnigen Bodenschichten sind wasser- und frostempfindlich und reagieren bei entsprechenden Einwirkungen mit Aufweichungen. Dies bedeutet zunächst, dass entsprechende Einwirkungen durch das Abdecken entsprechender Planien vermieden werden müssen bzw. die Ausführung nur bei geeigneter Witterung erfolgen kann. Unter Niederschlagseinwirkung stehende gemischtkörnige Bodenschichten werden bei dynamischer Belastung (Befahrung, etc.) in kürzester Zeit unbearbeitbar. Trotz Schutzmaßnahmen zusätzliche aufgeweichte Schichten im Bereich der Aushubsohlen sind zusätzlich auszuheben und durch gebrochenes Material zu ersetzen, wobei die Mächtigkeit einer solchen zusätzlichen Ersatzschüttung erfahrungsgemäß zumeist auf 0,3 bis 0,5 m begrenzt werden kann.

Vorbehaltlich ihrer bodenchemischen Eignung können bei Aushub anfallende Böden der Bodengruppen SE, SU, GE unterhalb von Bauwerken lagenweise verdichtet wieder eingebaut werden. Aushubböden der Bodengruppen SU*, ST* und UL sollten nur außerhalb von Bauwerken und befestigten Flächen als Füllböden Verwendung finden, sofern deren Konsistenz wenigstens steif ist und ein Witterungsschutz erfolgt, da diese Böden ausgeprägt wasser- und frostempfindlich sind und bei entsprechenden Einwirkungen aufweichen (s.o.).

Graben- und Arbeitsraumverfüllungen sind dem ursprünglichen Bodenprofil anzupassen, um nicht ungewollt „Drainagegräben“ oder Wasseransammlungen vor Gebäuden zu erzeugen.

Wasserhaltung:

Aushubtiefen bis 0,5 m über dem bauzeitlich prognostizierten Grundwasserstand sind ohne Wasserhaltungsmaßnahmen möglich. Sollten die tatsächlichen Grundwasserstände bauzeitlich tiefer als prognostiziert liegen, sind auch entsprechende Tieferschachtungen möglich.

Bei erforderlichem Einbau einer Schottertragschicht zur Stabilisierung der Gründungsschicht im Zuge von örtlich erforderlichen Bodenaustauschmaßnahmen, kann, ausgehend von einer wenigstens 0,5 m über Grundwasser liegenden Arbeitsebene, der Aushub vor Kopf bis in Höhe des Grundwasseranschnittes fortgeführt und abschnittsweise Zug um Zug die Schottertragschicht mit einer Mindestdicke von 0,5 m eingebaut und nachfolgend verdichtet werden.

Angesichts der im Umfeld des Tanklagers vorhandenen Boden- und Grundwasserkontamination sind Grundwasserhaltungen vor deren Sanierung auszuschließen. Die Möglichkeit von Grundwasserabsenkungen nach erfolgten Sanierungsmaßnahmen hängt vom Umfang und dem Erfolg der Sanierungsmaßnahmen ab.

Abdichtung:

Vor dem Hintergrund der erkundeten Baugrund- und Grundwasserverhältnisse gilt für die Abdichtung erdberührender Bauteile Folgendes:

Abdichtung gemäß DIN 18533: Für Bauwerksabdichtungen bis zu einer Einbindetiefe von 3,0 m gilt die Wassereinwirkungsklasse W2.1-E und bei Einbindetiefen >3 m die Wassereinwirkungsklasse W2.2E

Abdichtung gemäß WU-Richtlinie: Für Bauwerksabdichtungen bis 0,3 m über HGW gilt BK1-sdW und darüber BK1-zdW

Straßen- und Leitungsbau:

Bezüglich der Frostempfindlichkeitsklasse in Höhe des voraussichtlichen Erdplanums gelten die Frostempfindlichkeitsklasse F1 bis F2. Da auf dem anstehenden bzw. eingebauten F1-Boden die Anforderungen an den Verformungsmodul einer Frostschutzschicht gemäß RStO 12 erfahrungsgemäß nicht nachgewiesen werden können, empfehlen wir von vornherein eine F2-Bauweise zu wählen.

Der Standort liegt im Frosteinwirkungsgebiet II. Die Wasserverhältnisse werden im vorliegenden Fall als ungünstig beurteilt.

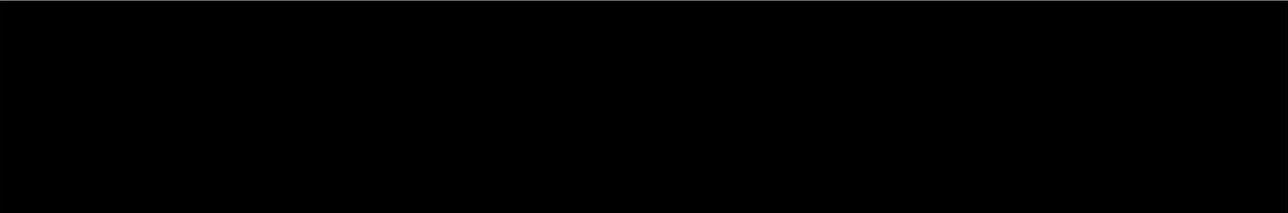
Für den Einbau von ungebundenen Tragschichten bzw. auf dem Erdplanum gelten die Verdichtungsanforderungen nach ZTVE-StB 17, deren Erfolg im Rahmen von Feldprüfungen nachzuweisen ist.

Bei üblichen Verlegetiefen künftiger Leitungen besteht die Leitungszone nach den vorliegenden Baugrunduntersuchungen zumeist aus locker bis mitteldicht gelagerten, mehr oder weniger schluffigen Sanden oder weich- bis steifkonsistentem Geschiebemergel, auf denen die Leitungen, nach vorheriger Nachverdichtung ($D_{Pr.} > 98\%$), aufgelagert werden können. Im Falle von Aufweichungen im Bereich von Geschiebelehm-/ Geschiebemergel ist ein 0,2 m dicker Bodenersatz, vorzugsweise Tragschichtmaterial, zur Stabilisierung des Leitungsaufbauers einzubauen. Schachtbauwerke können flach gegründet werden, sofern die Gründungssohle den Vorgaben für ein tragfähiges Leitungsaufbauers entspricht.

9. SCHLUSSBEMERKUNG

Bei den vorliegenden Bohrerergebnissen handelt es sich um punktuelle, d.h. stichprobenartige Aufschlüsse des Untergrundes zur Prüfung der grundsätzlichen Bebauungseignung des Areals, die erfahrungsgemäß nicht alle Inhomogenitäten erfassen können. Daher sind die vorliegenden Angaben nach Vorlage konkreter Bebauungsentwürfe durch Detailuntersuchungen zu überprüfen bzw. zu präzisieren. Dies betrifft im Hinblick auf die Neubebauung insbesondere Erkundungen zur Verbreitung organsicher Weichschichten und weichkonsistenter gemischtkörniger Böden, die spezielle Gründungstechniken erfordern können. Im Zusammenhang mit geplanten Maßnahmen zu Sanierung, Umbau und Rekonstruktion von Bestandsgebäuden sind zudem Angaben zu deren Gründungskonstruktionen, z.B. mittels Schürfgruben, zu ermitteln.

Für ergänzende Erläuterungen und Beratungen stehen wir gerne zur Verfügung.



Dipl.-Geol. E. Eberhardt

Dipl.-Ing. F. Schumann

ANLAGE 1

Antragsformular



500 m

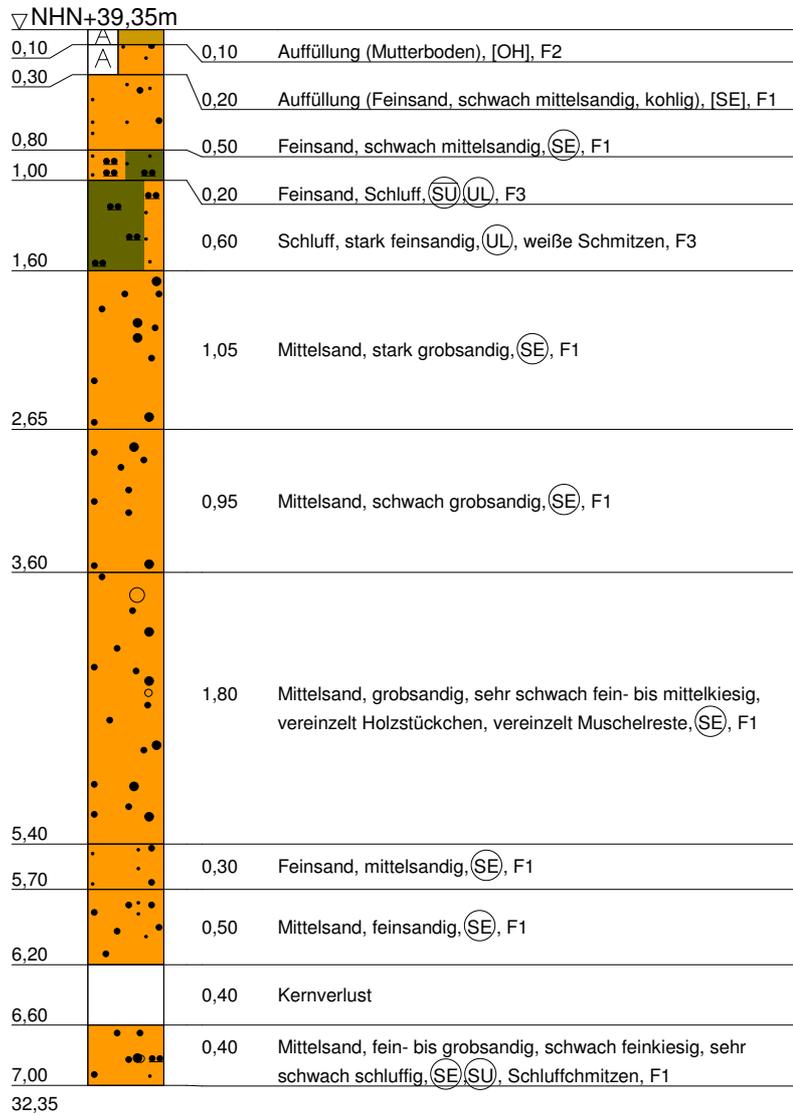
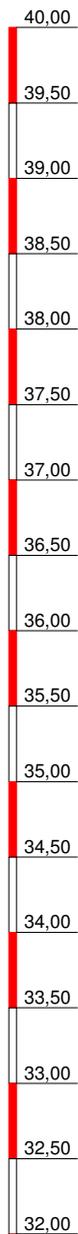


ANLAGE 2

Bauherrenvollmacht

NHN+m

RKS 10



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofil

Plan-Nr:

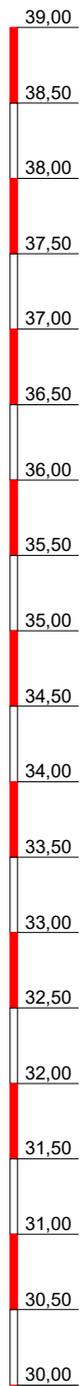
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 08.10.2019

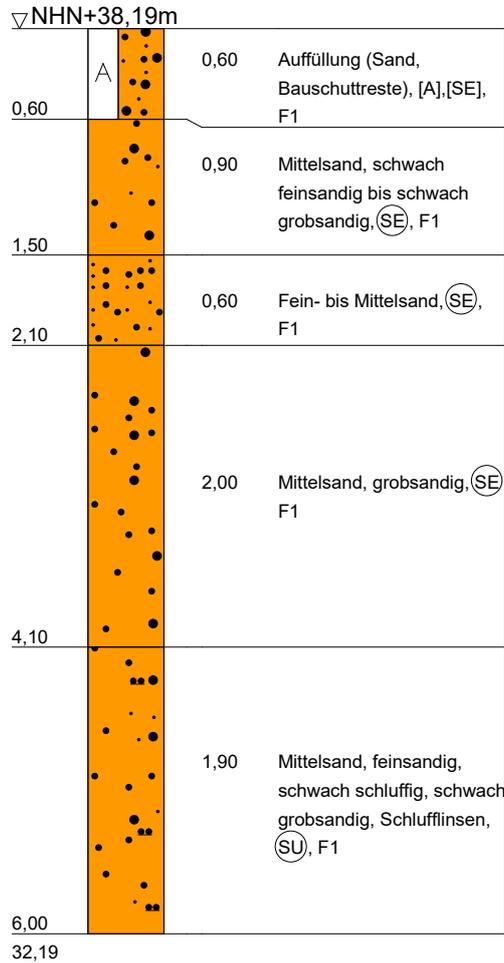
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

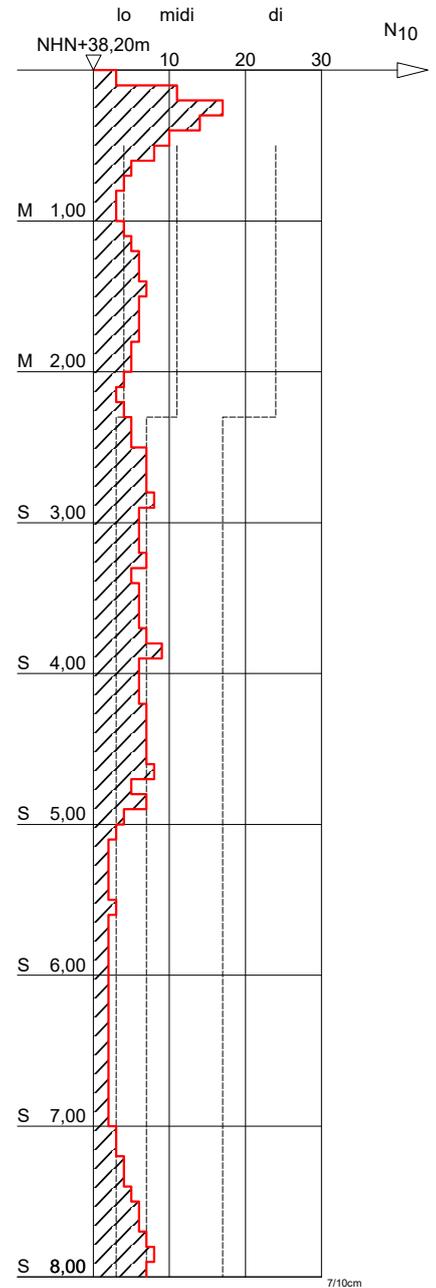
NHN+m



RKS 1 (WA7c)



DPH 1 (WA7c)



B BIG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

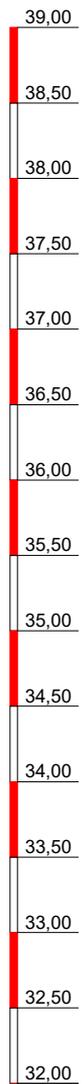
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

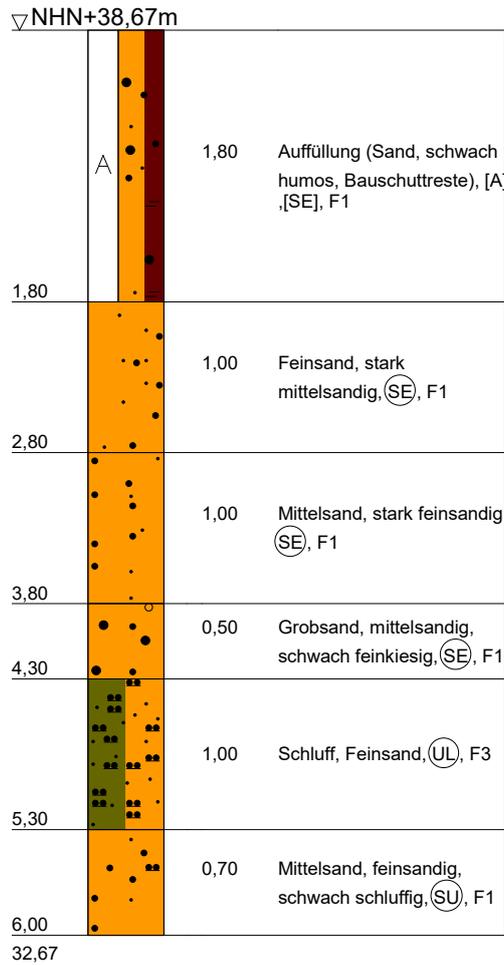
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m

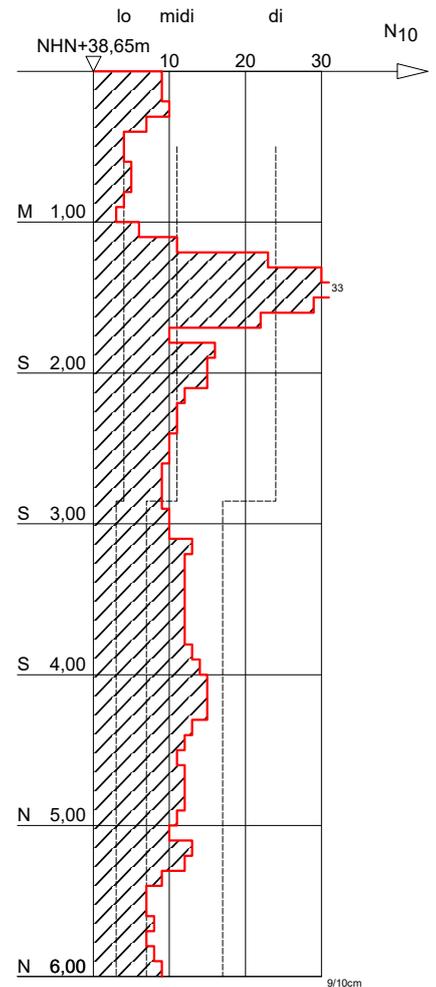


RKS 2 (WA7a)



▽ 35,82 GW
15.08.2019

DPH 2 (WA7a)



B BIG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

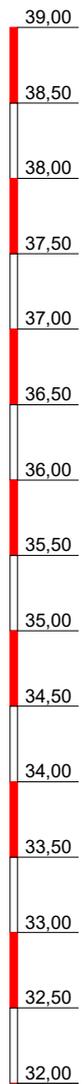
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

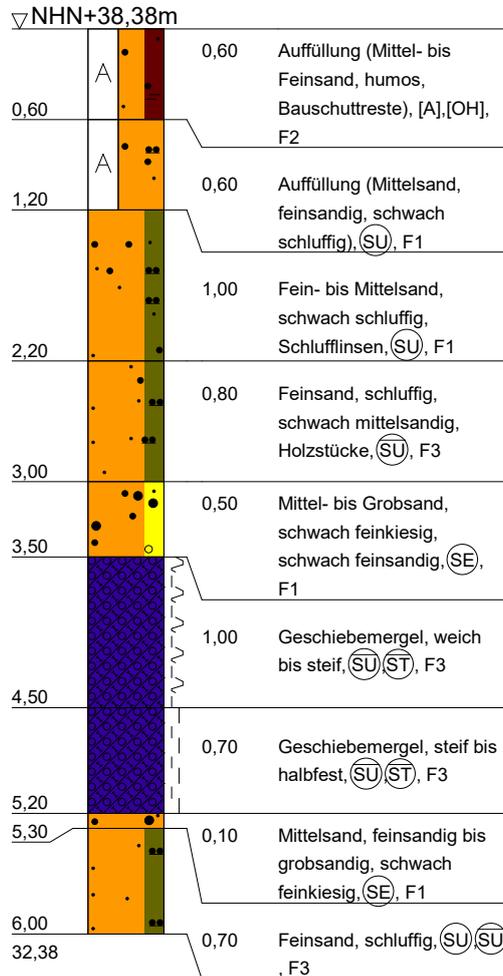
Bearbeiter: EE

NHN+m

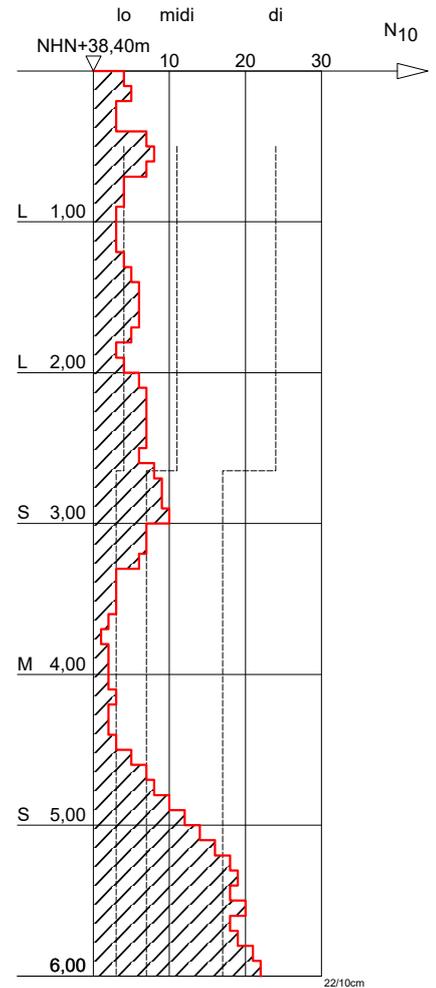


▽ 35,73 GW
15.08.2019

RKS 3 (WA6a)



DPH 3 (WA6a)



B BIG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

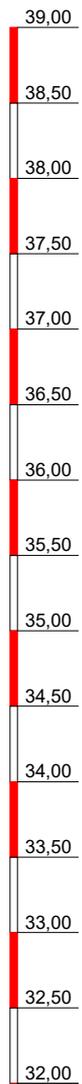
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

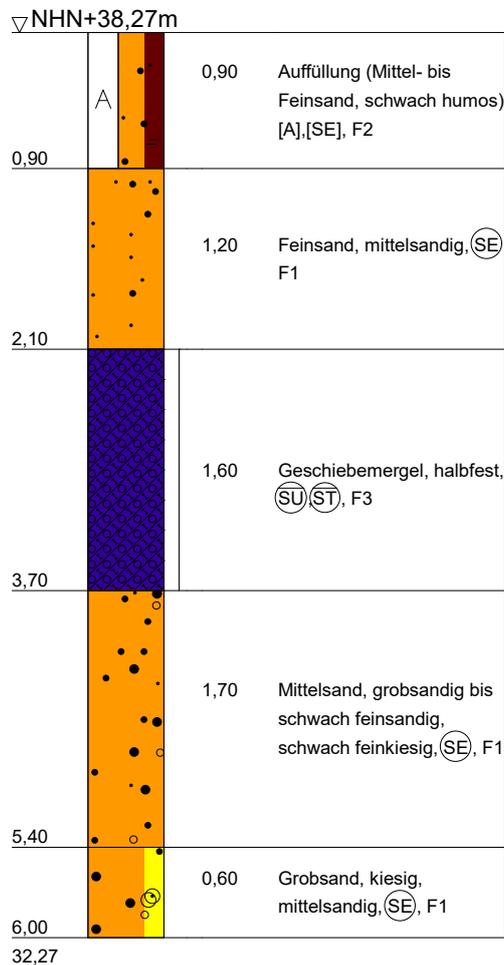
Bearbeiter: EE

NHN+m

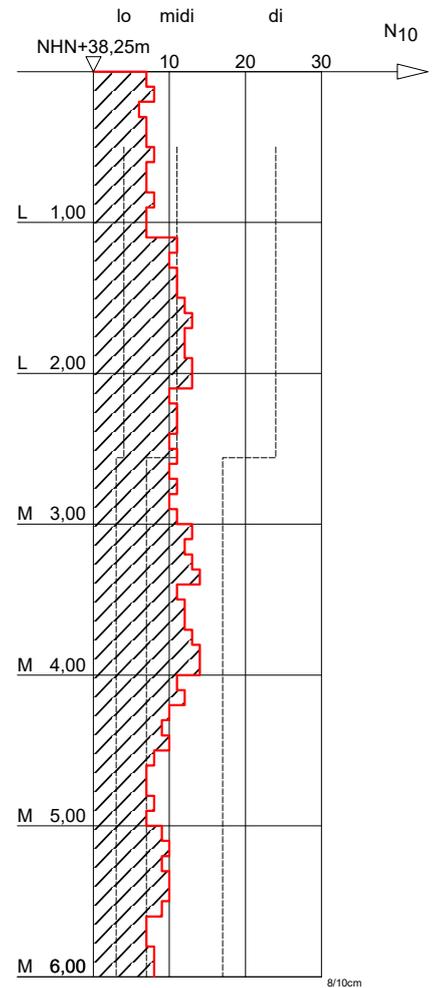


▼ 35,71 GW
09.08.2019

RKS 4 (WA7a)



DPH 4 (WA7a)



B BIG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

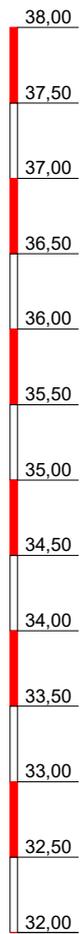
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m

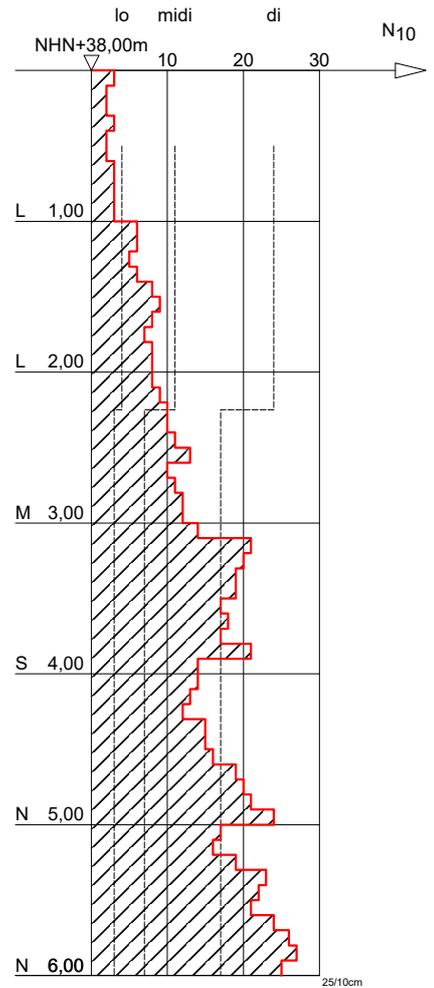
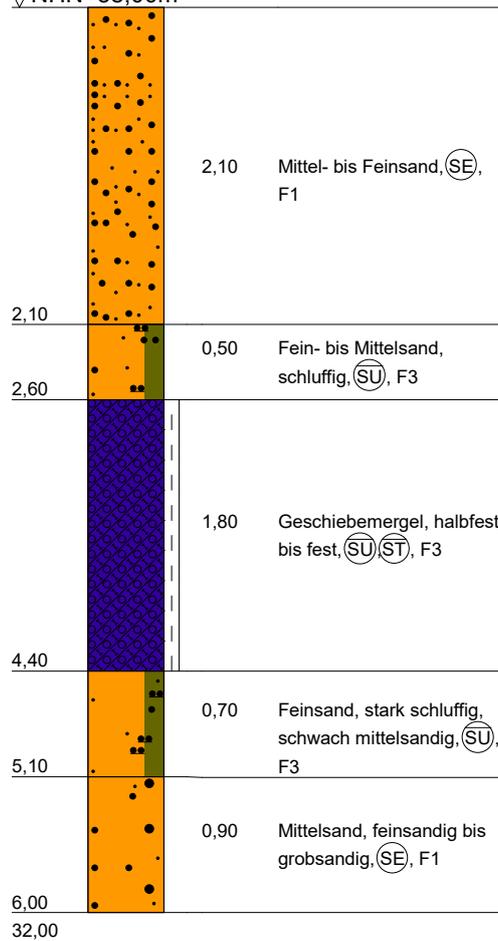
RKS 5 (WA7a)

DPH 5 (WA7a)



35,75 GW
15.08.20190

▽NHN+38,00m



BBiG

Brandenburger
Baugrunderingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

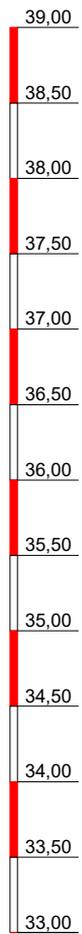
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

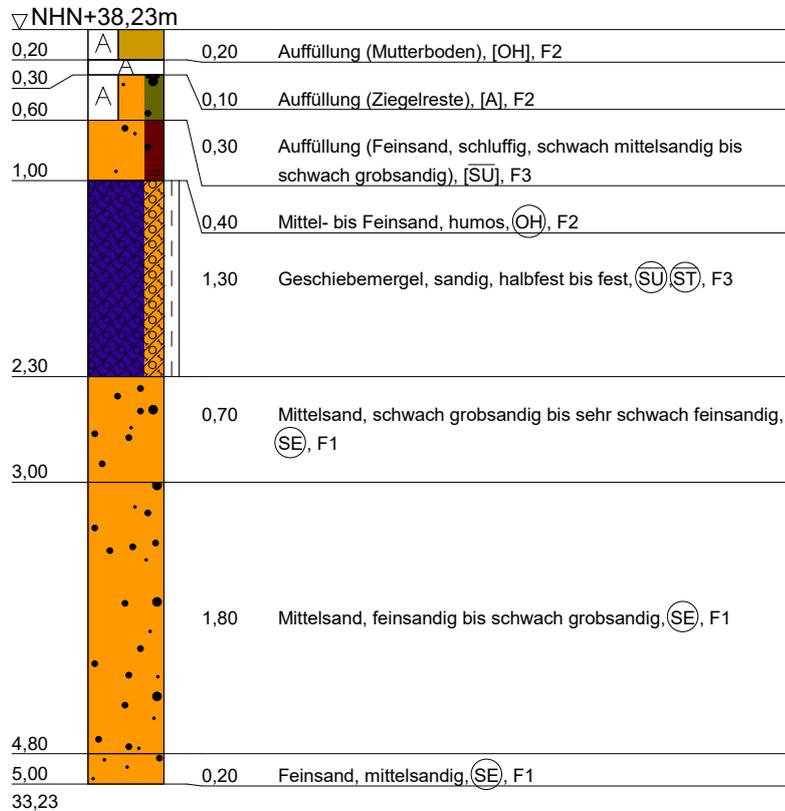
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m



RKS 6 (WA1)



▽ 35,73 GW
02.10.2019

BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

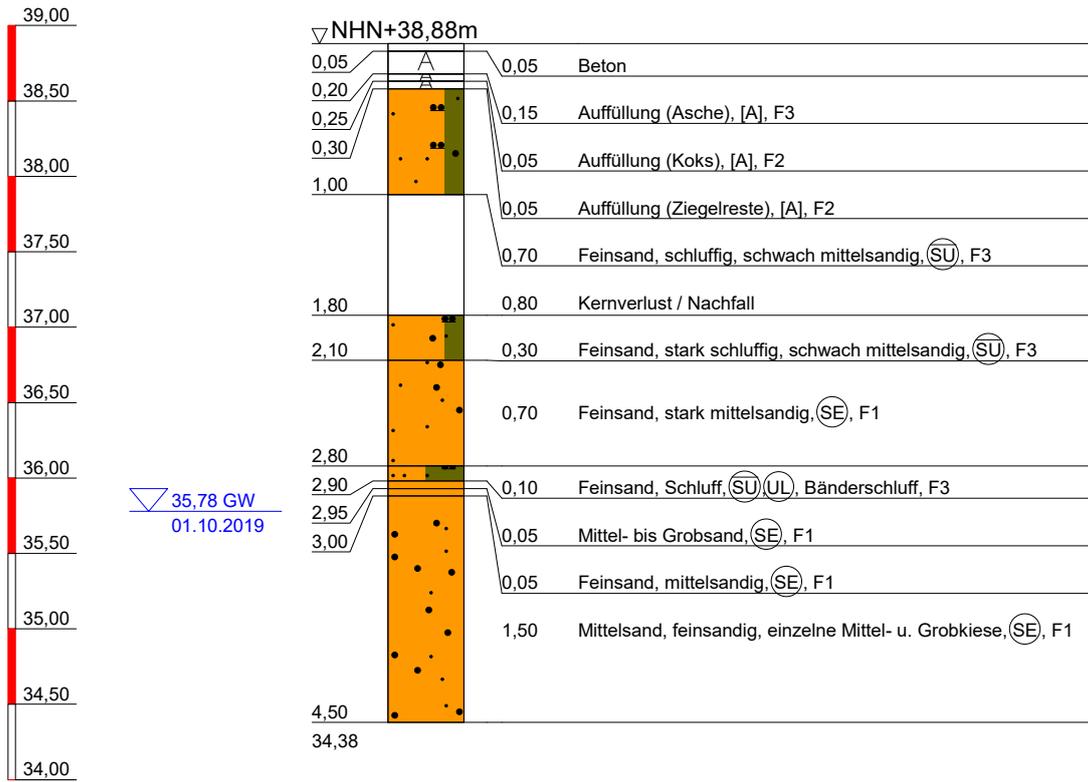
Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m

RKS 7 (WA3)



BBIg

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

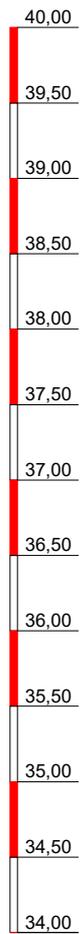
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

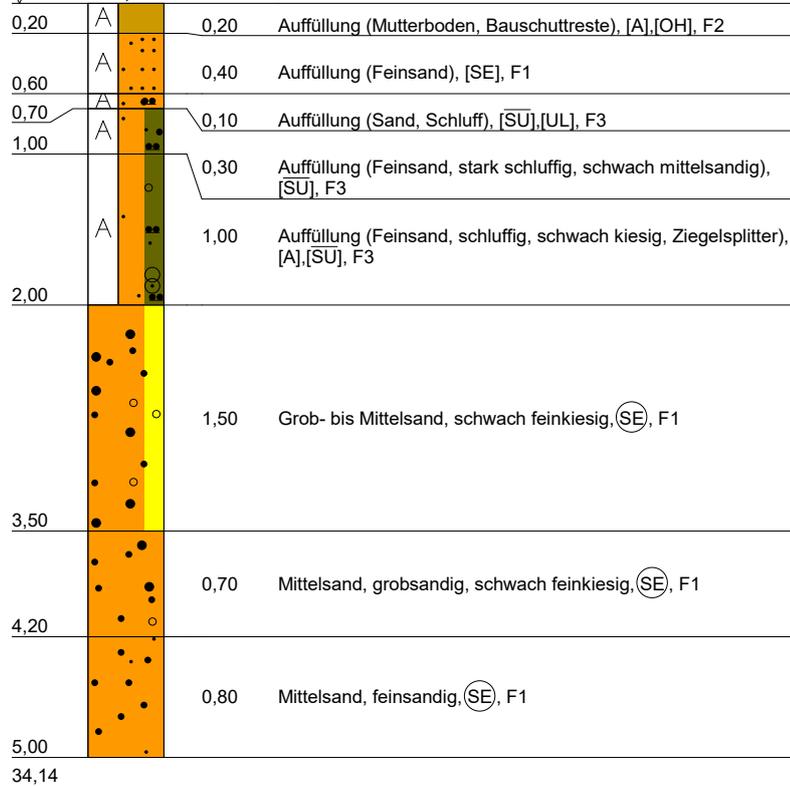
Bearbeiter: EE

NHN+m



RKS 8 (WA3)

▽ NHN+39,14m



▽ 35,74 GW
01.10.2019

BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

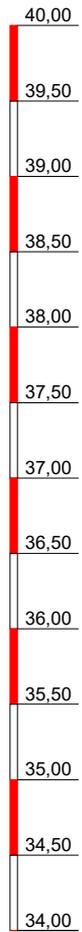
Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m

RKS 9 (WA4)



▽NHN+39,60m

0,30	A	0,30	Auffüllung (Mutterboden), [OH], F2
0,50		0,20	Feinsand, mittelsandig, schwach schluffig, schwach grobsandig, sehr schwach feinkiesig, (SE), Schluffschmitzen, F1
0,70		0,20	Feinsand, mittelsandig, (SE), F1
1,00		0,30	Mittel- bis Feinsand, stark schluffig, schwach grobsandig, (SU), F3
		1,50	Mittelsand, grobsandig, sehr schwach feinkiesig, (SE), F1
2,50		0,20	Mittelsand, feinsandig, fein- bis mittelkiesig, (SE), F1
2,70		0,30	Mittelsand, feinsandig, (SE), F1
3,00		1,10	Mittelsand, schwach grobsandig, (SE), F1
4,10		0,40	Kernverlust, ausgespült
4,50		0,50	Mittel- bis Feinsand, mittelsandig, (SE), F1
5,00			
34,60			

▽ 35,75 GW
01.10.2019

BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

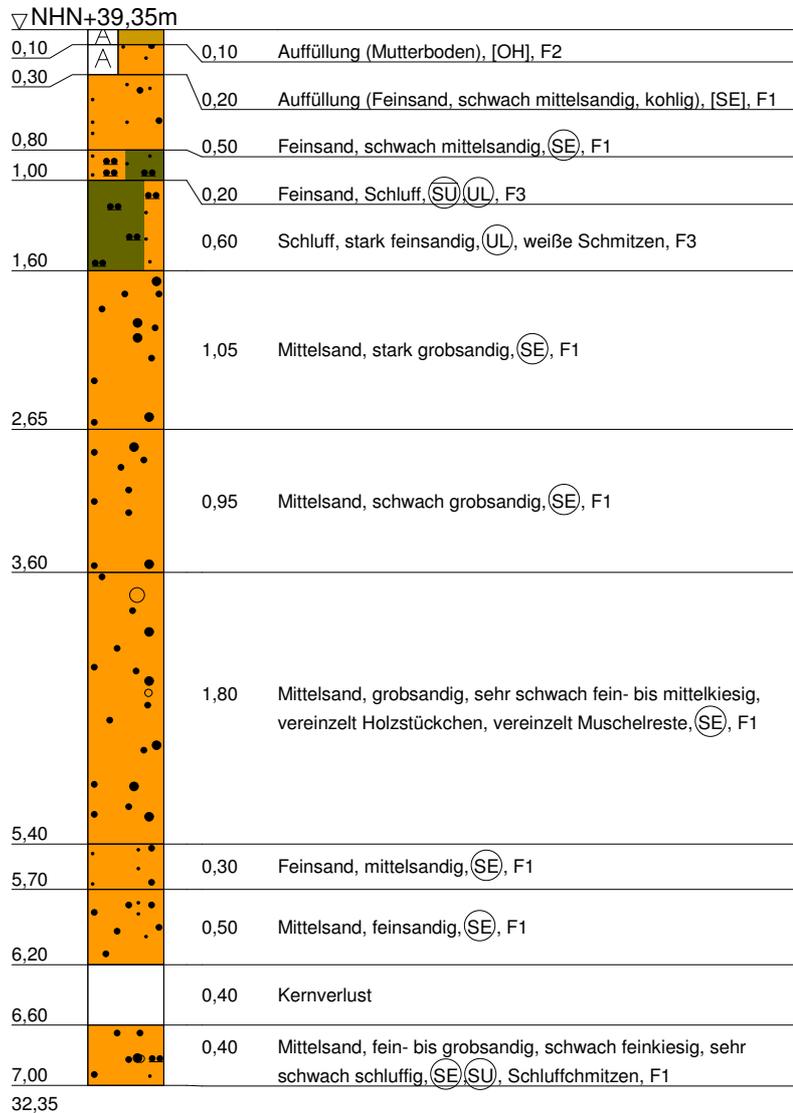
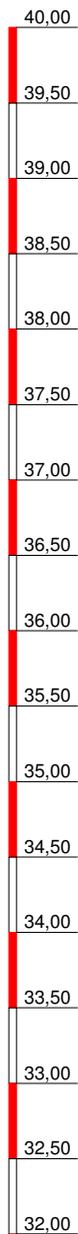
Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m

RKS 10



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofil

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

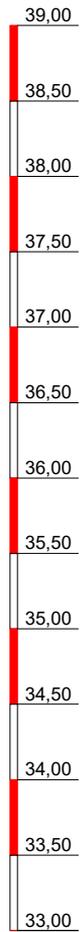
Datum: 08.10.2019

Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m

RKS 11 (WA5)



▽ 35,70 GW
02.10.2019

▽ NHN+38,90m

0,20		0,20	Beton
	A	0,80	Auffüllung (Mittelsand, feinsandig bis schwach grobsandig), [SE], F1
1,00		1,80	Feinsand, mittelsandig, (SE), (mit Feinschichtung), F1
2,80		1,20	Mittelsand, feinsandig bis schwach grobsandig, (SE), (Feinsandlagen und Schluffschmitzen), F1
4,00		0,50	Feinsand, mittelsandig, kohlige Lagen, (SE), F1
4,50		0,50	Geschiebemergel, steif, (SU)(ST), (mit Kieslage im Hangenden) F3
5,00			
33,90			

BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

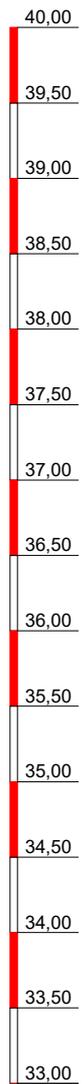
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

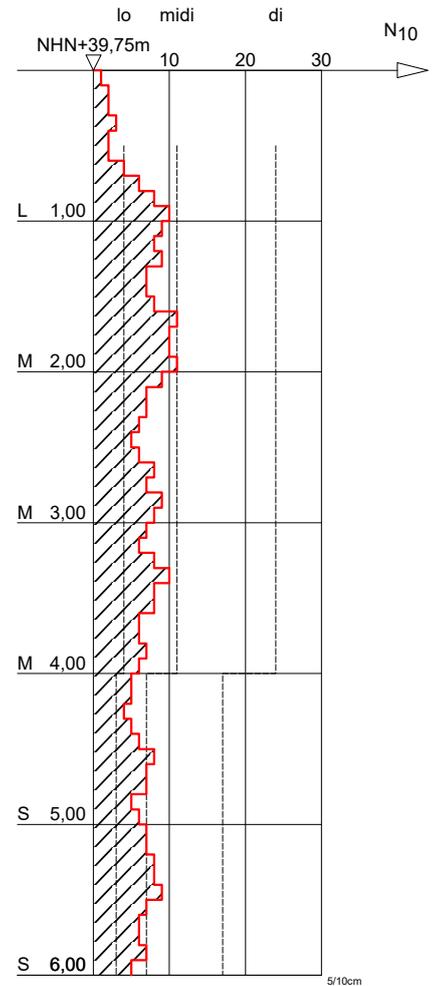
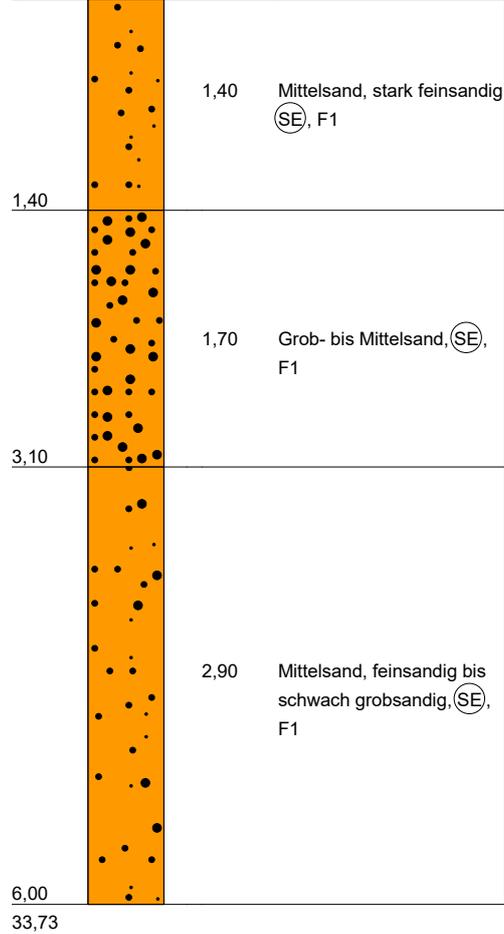
NHN+m

RKS 12 (WA9)

DPH 12 (WA9)



▽NHN+39,73m



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

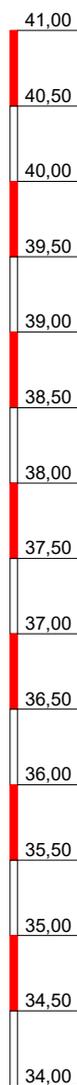
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

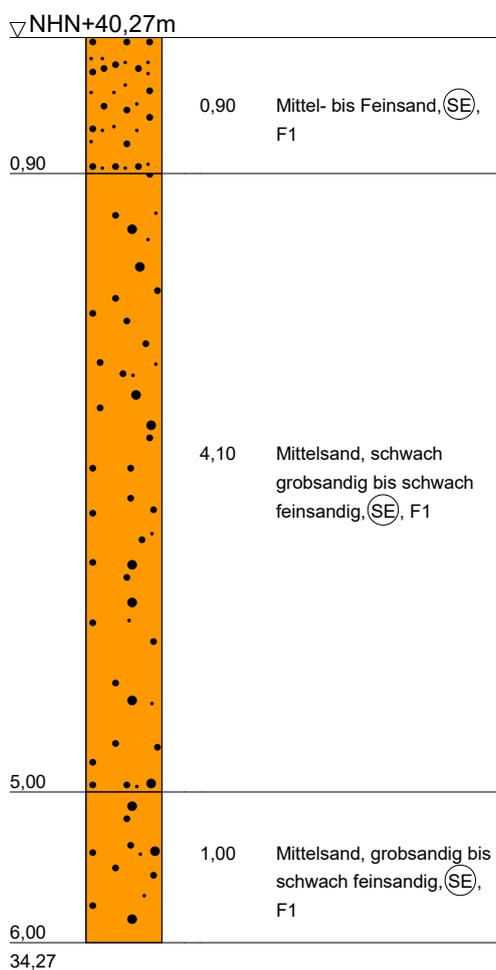
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

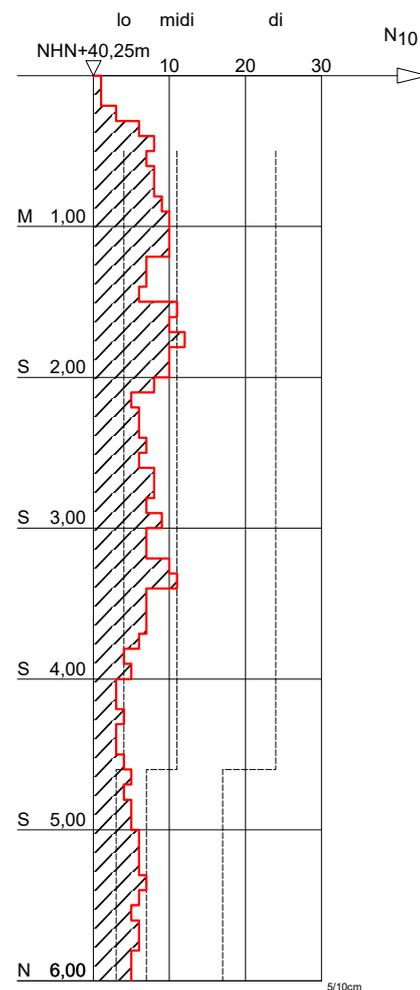
NHN+m



RKS 13 (WA8)



DPH 13 (WA8)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

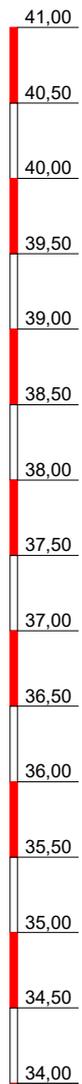
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

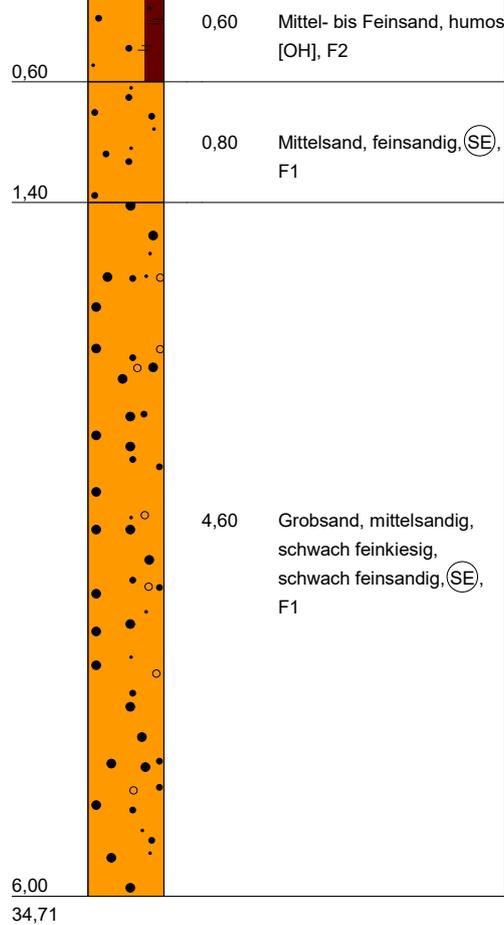
NHN+m



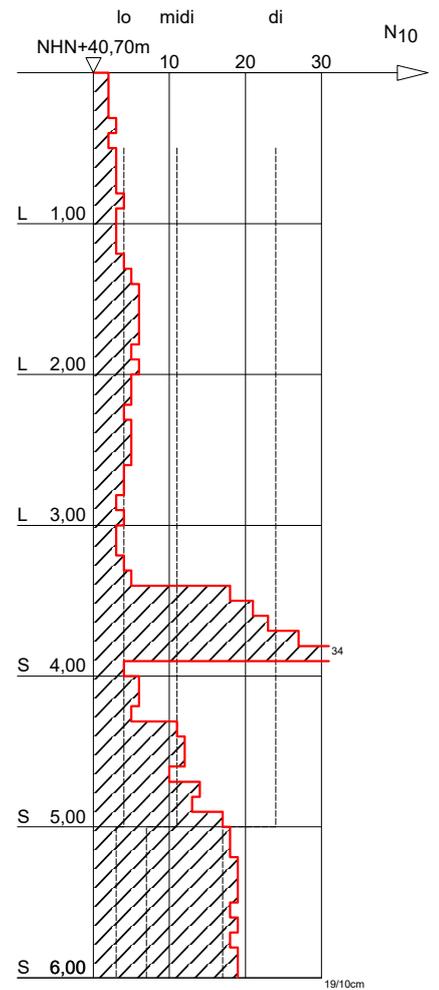
▽ 35,71 GW
28.08.2019

RKS 14 (WA8)

▽NHN+40,71m



DPH 14 (WA8)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile - Einzeldarstellung

Plan-Nr: 2.14

Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

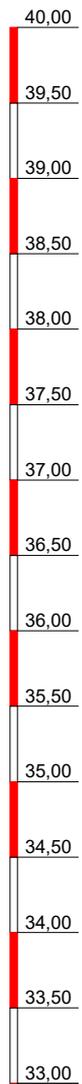
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

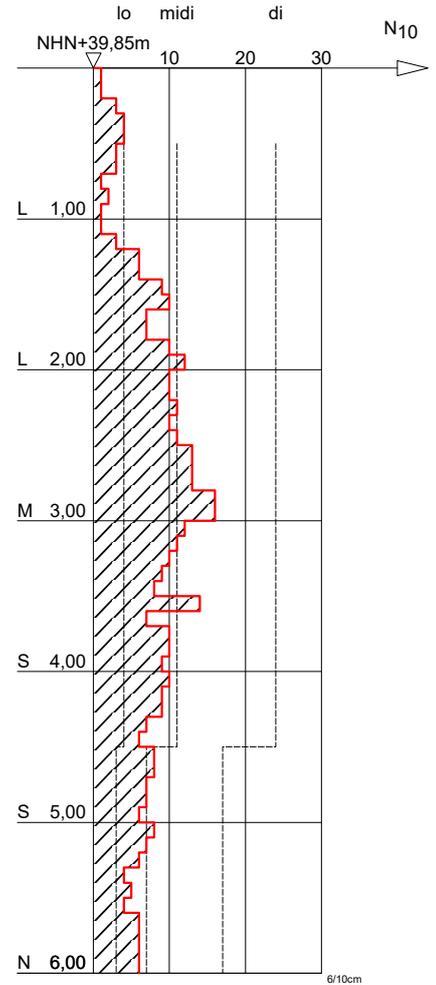
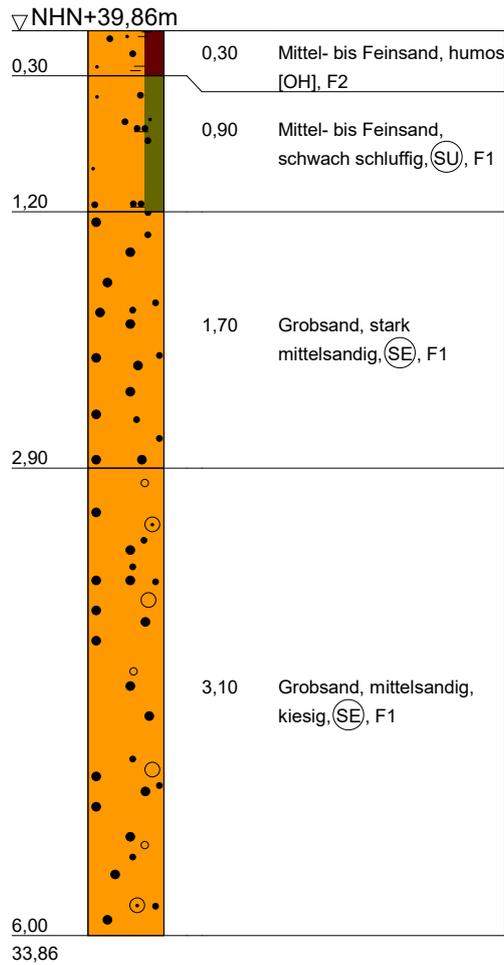
NHN+m

RKS 15 (WA9)

DPH 15 (WA9)



▽ 35,56 GW
16.08.2019



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

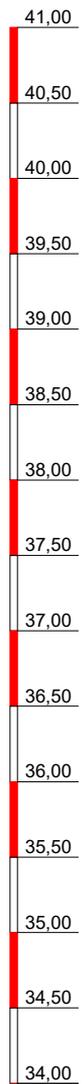
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m

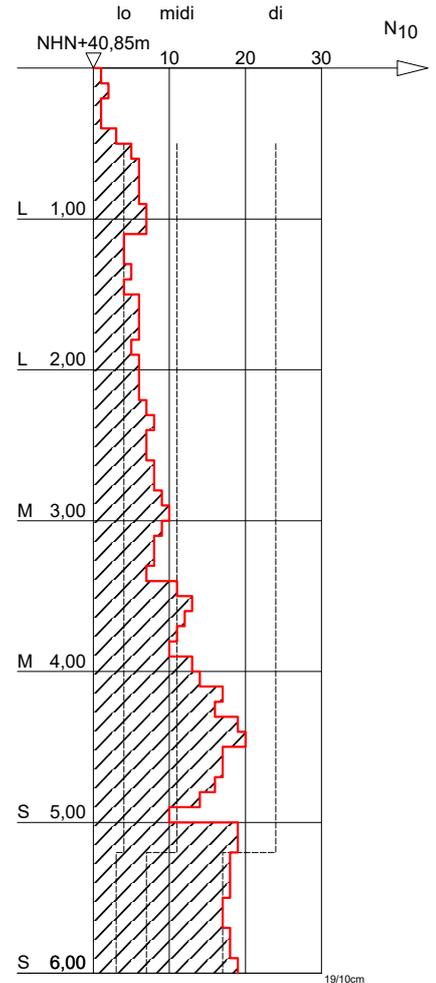
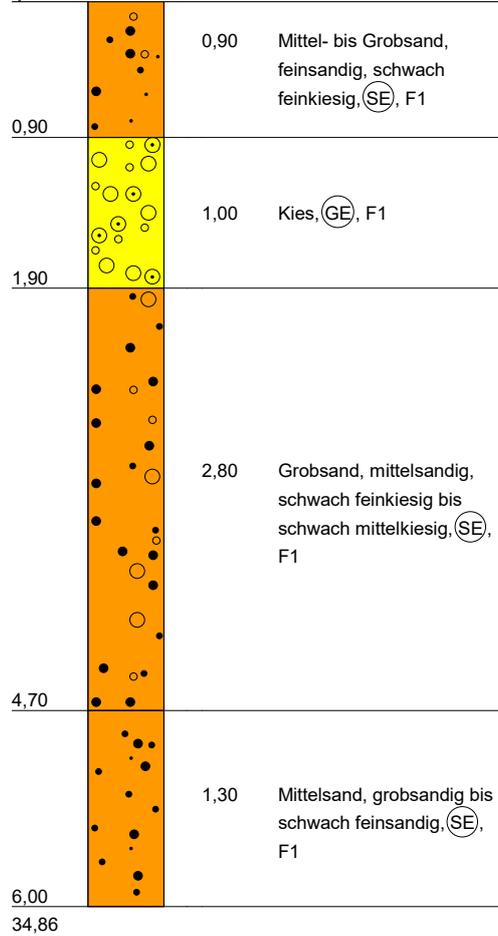
RKS 16 (WA8)

DPH 16 (WA8)



▽ 35.66 GW
28.08.2019

▽NHN+40,86m



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

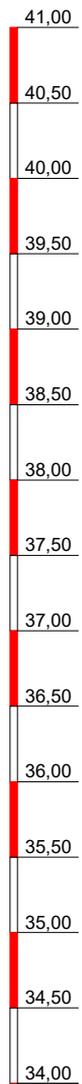
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

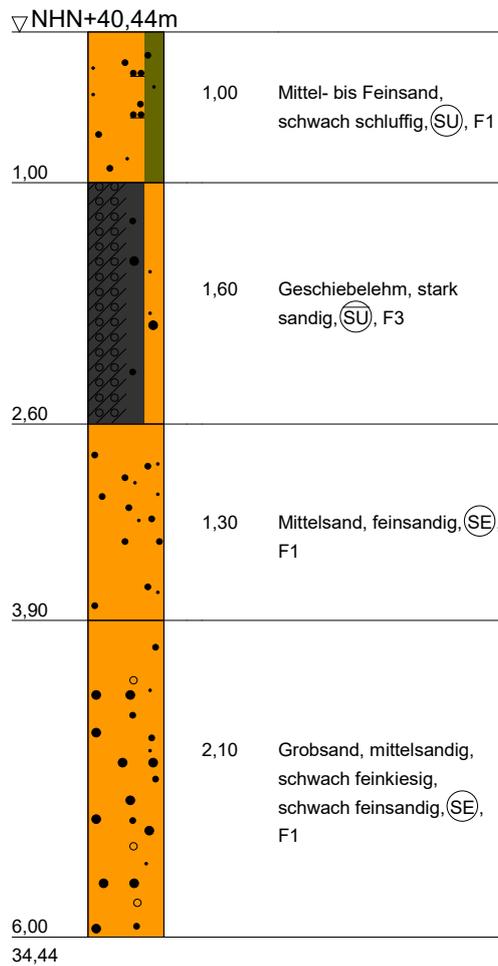
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

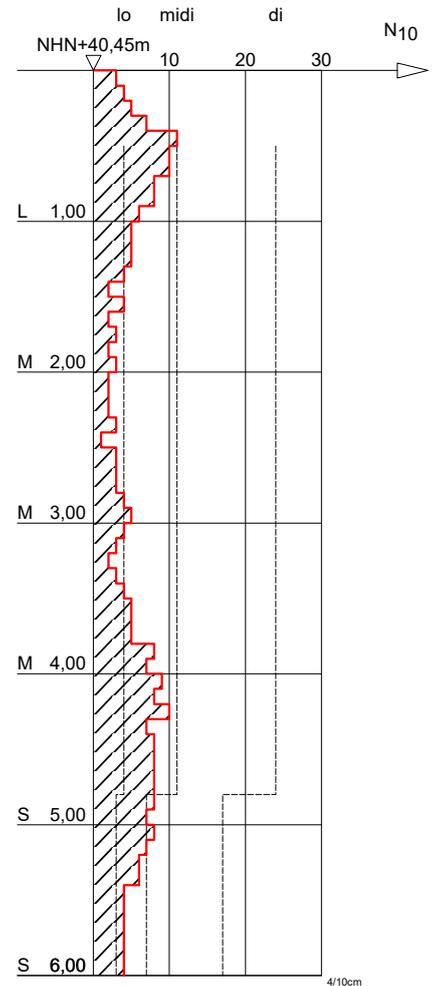
NHN+m



RKS 17 (WA9)



DPH 17 (WA9)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

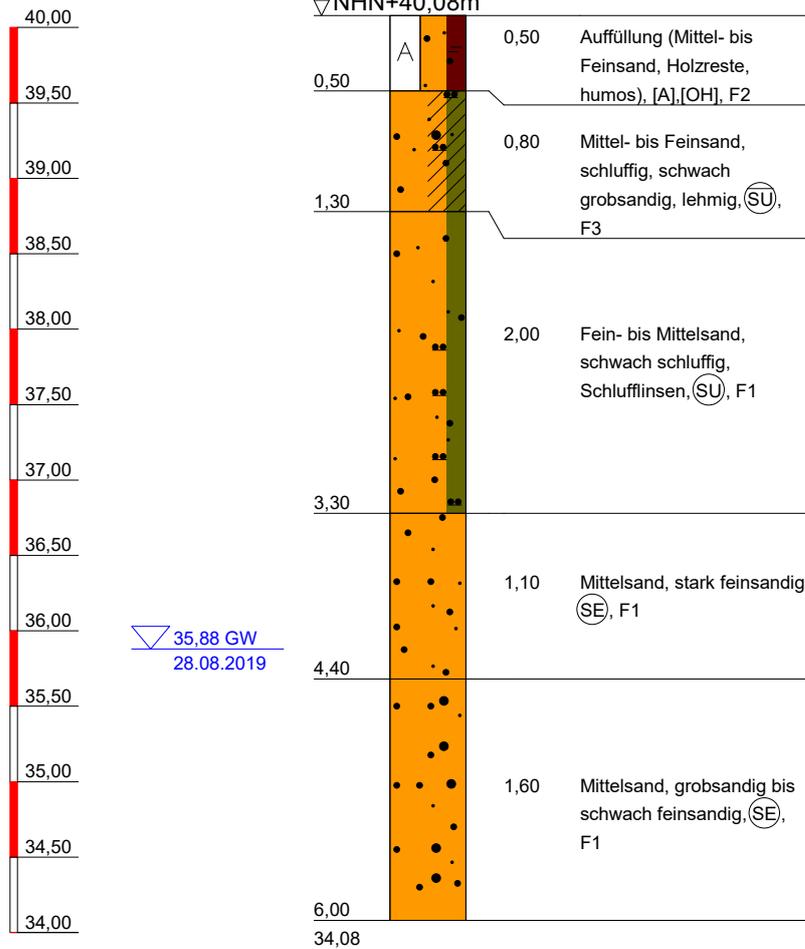
Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

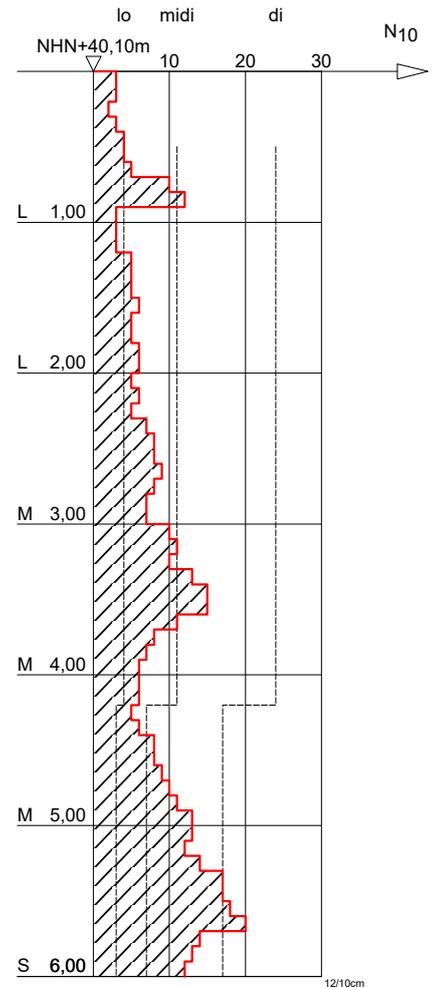
Bearbeiter: EE

NHN+m

RKS 19 (MI2)



DPH 19 (MI2)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

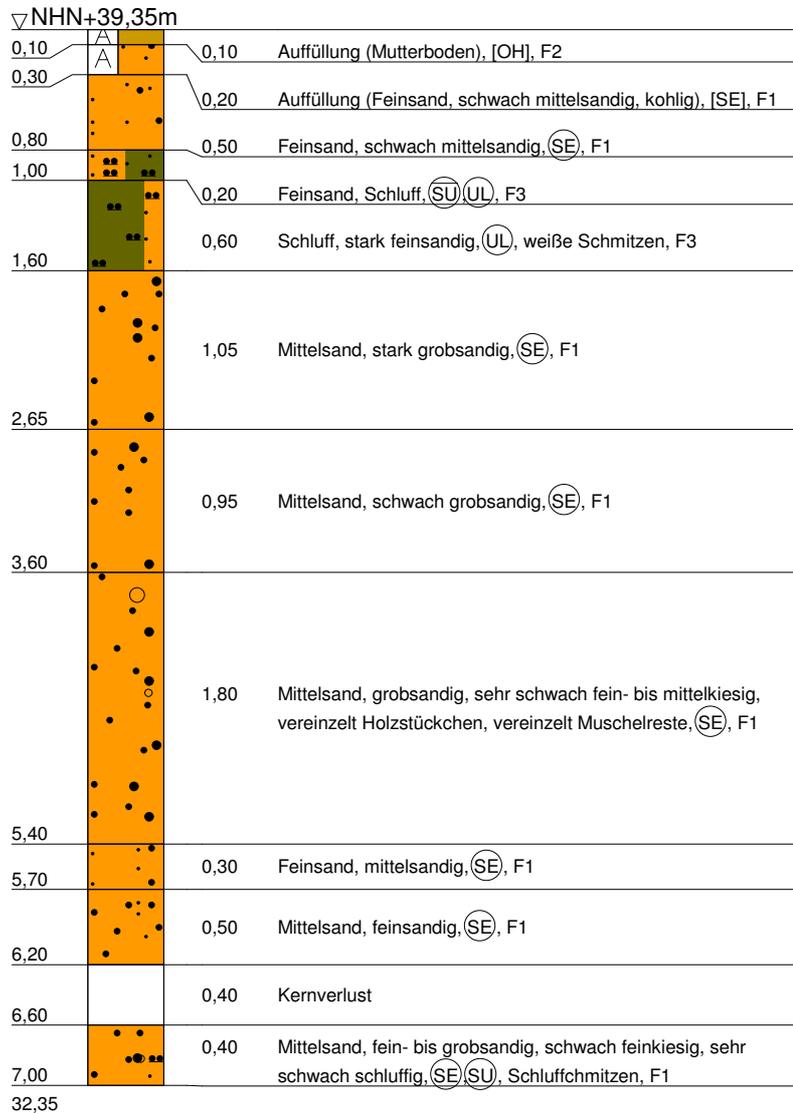
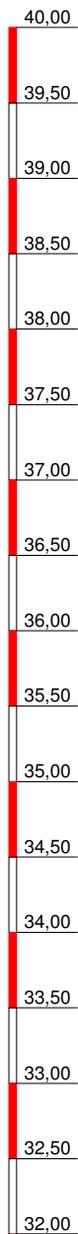
Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m

RKS 10



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofil

Plan-Nr:

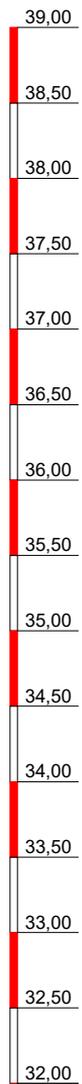
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 08.10.2019

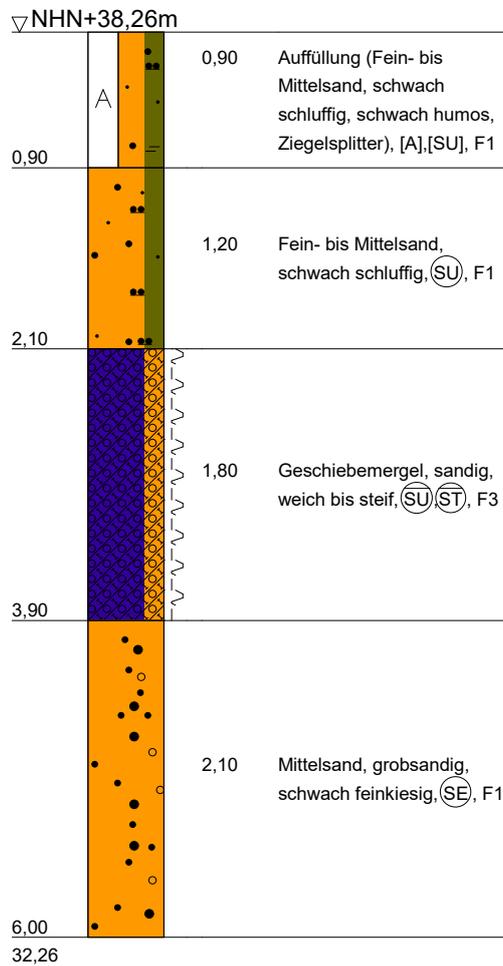
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m

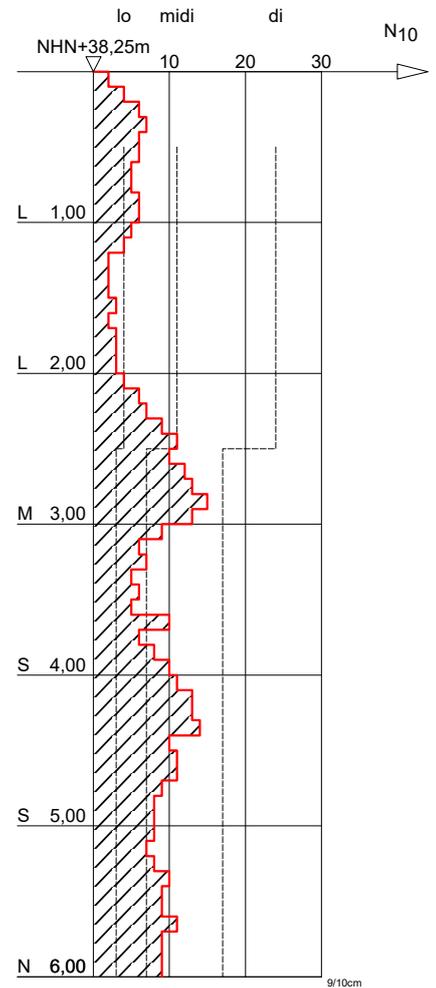


RKS 23 (WA4)



▽ 35,76 GW
21.08.2019

DPH 23 (WA4)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

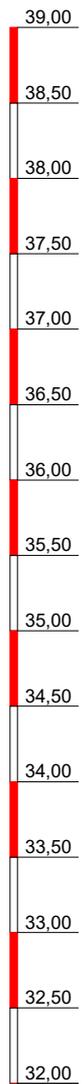
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

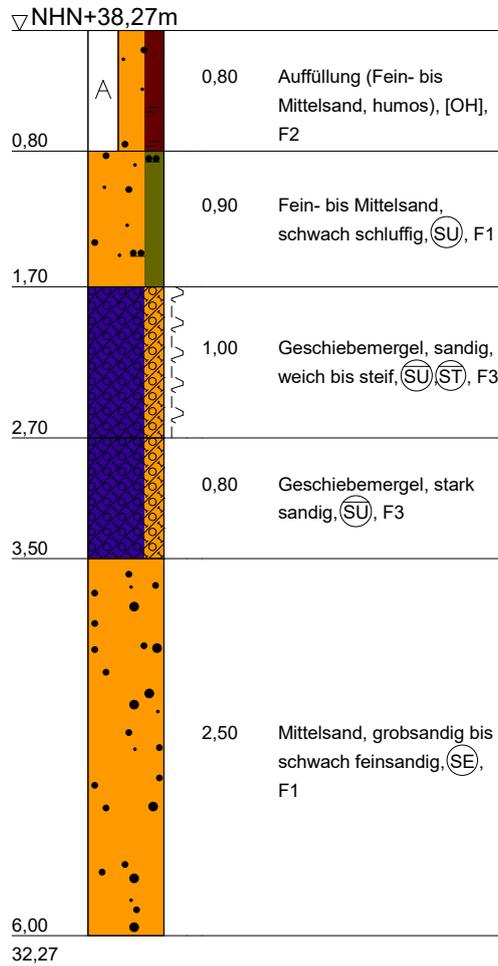
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

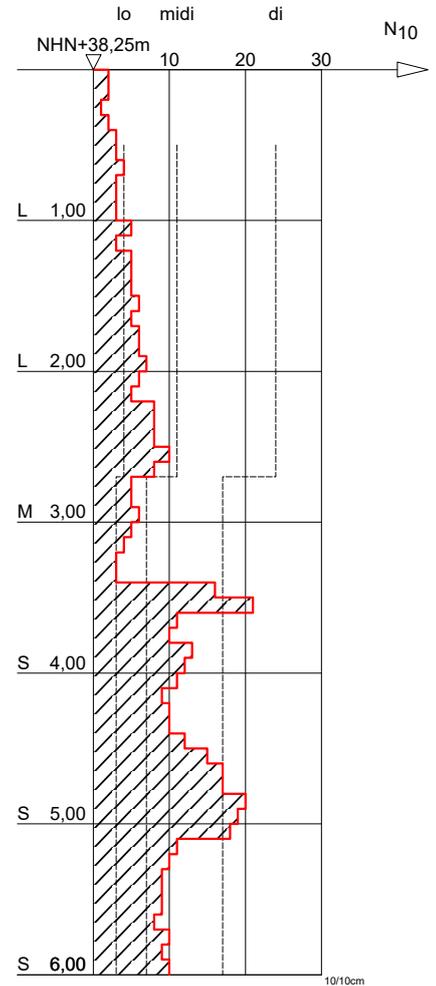
NHN+m



RKS 24 (WA1)



DPH 24



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

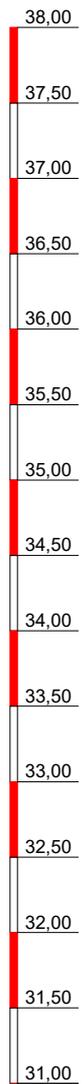
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

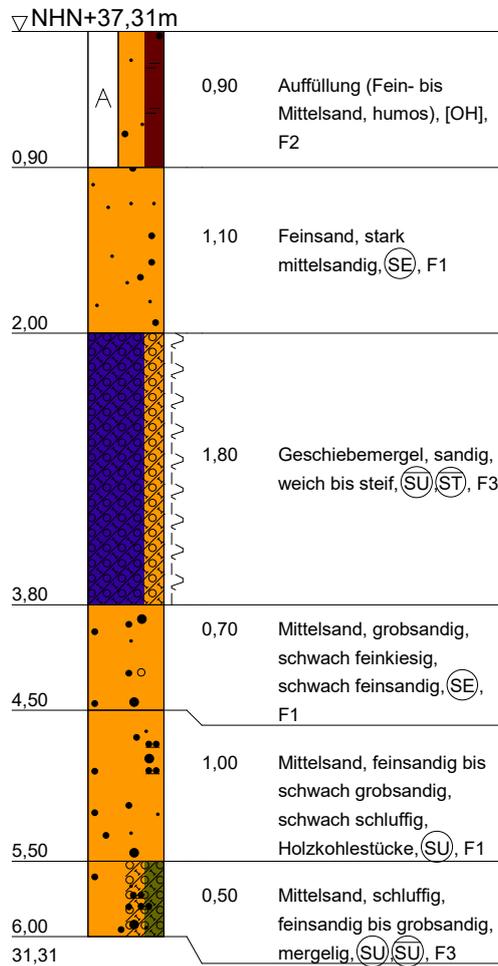
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

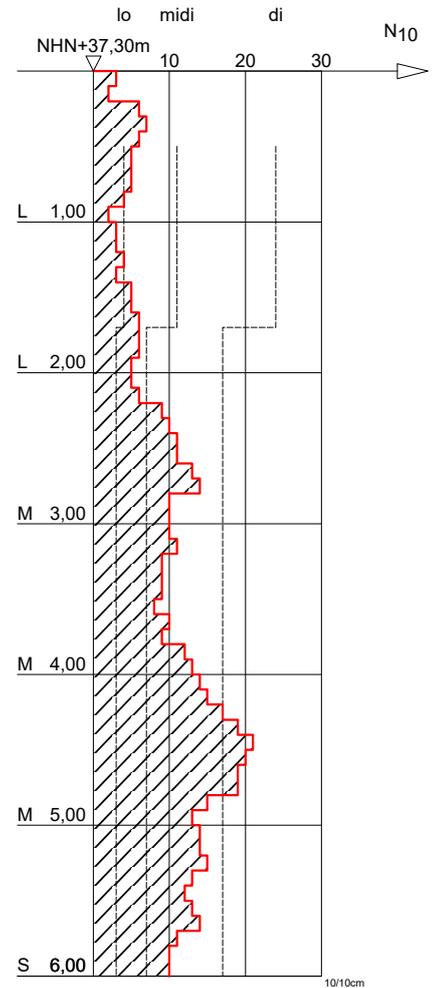
NHN+m



RKS 25 (WA6a)



DPH 25 (WA6a)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

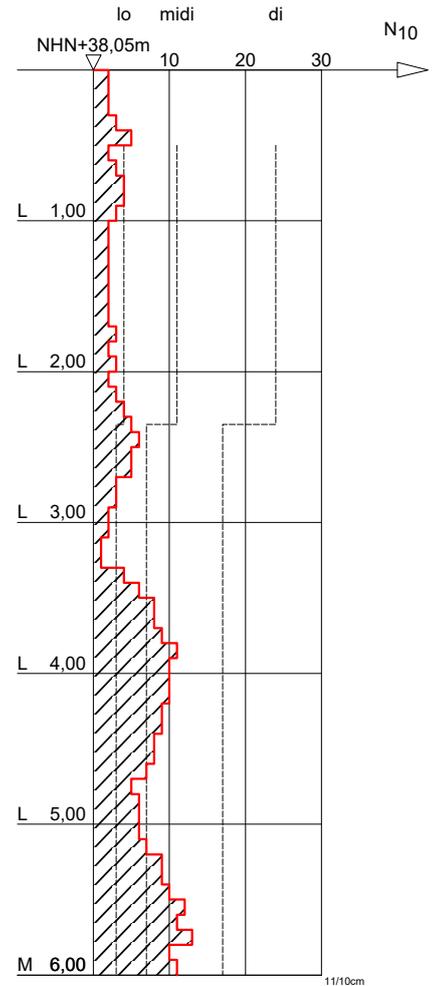
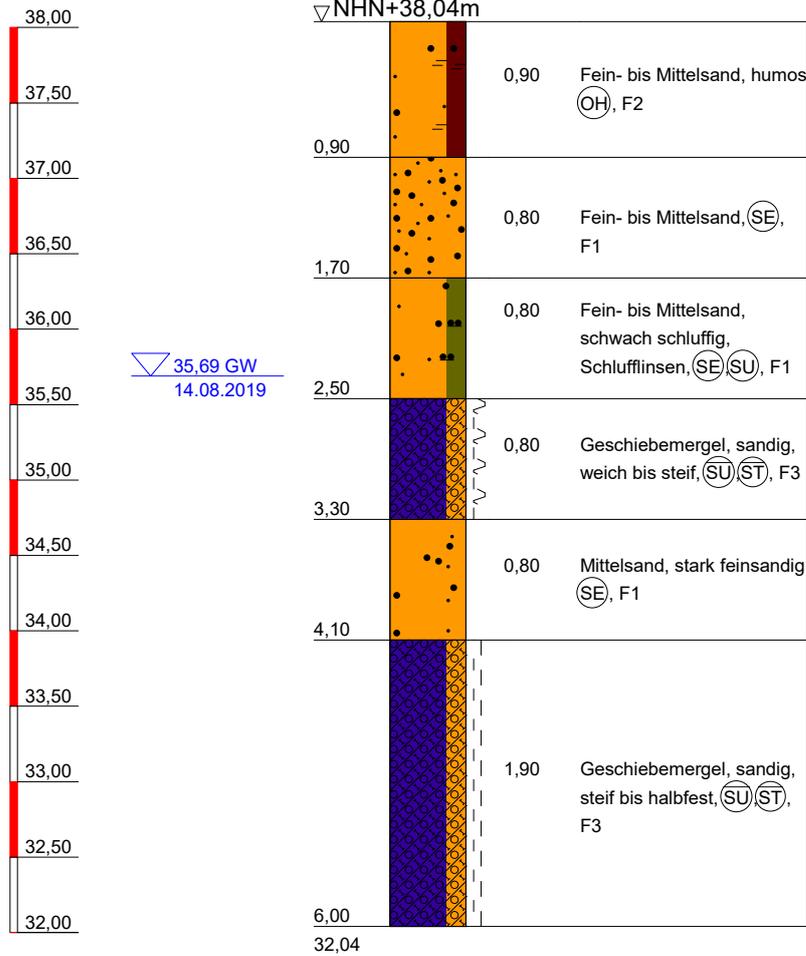
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

RKS 26 (WA6a/7b)

DPH 26 (WA6a/7b)

NHN+m



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

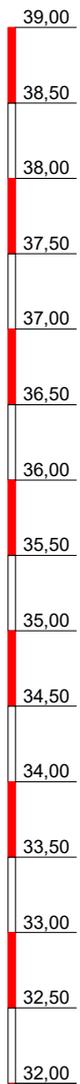
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

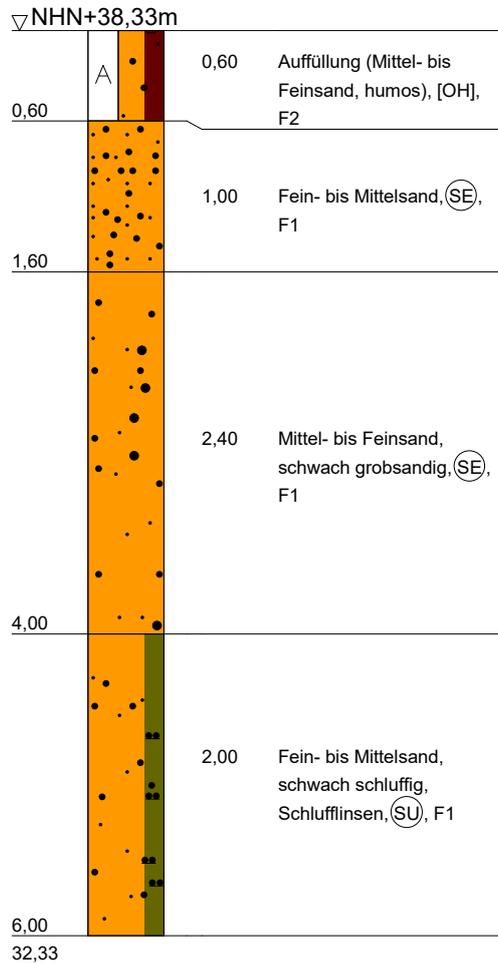
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

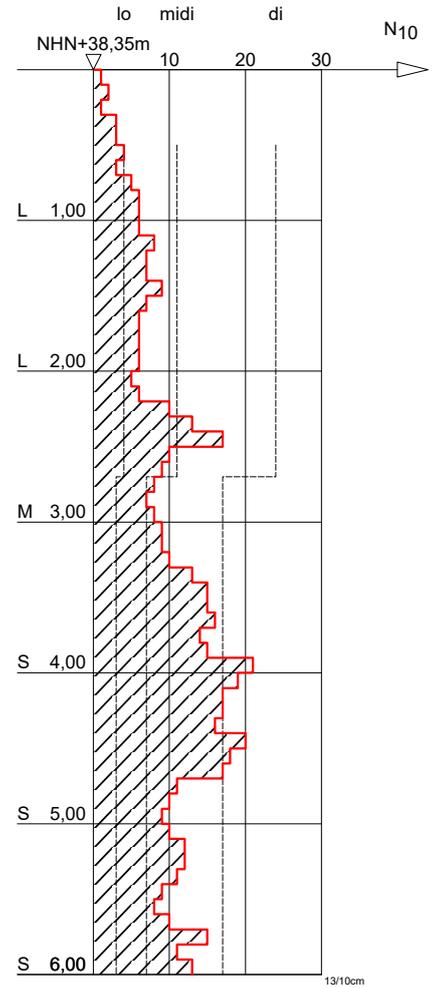
NHN+m



RKS 27 (WA6a)



DPH 27 (WA6a)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

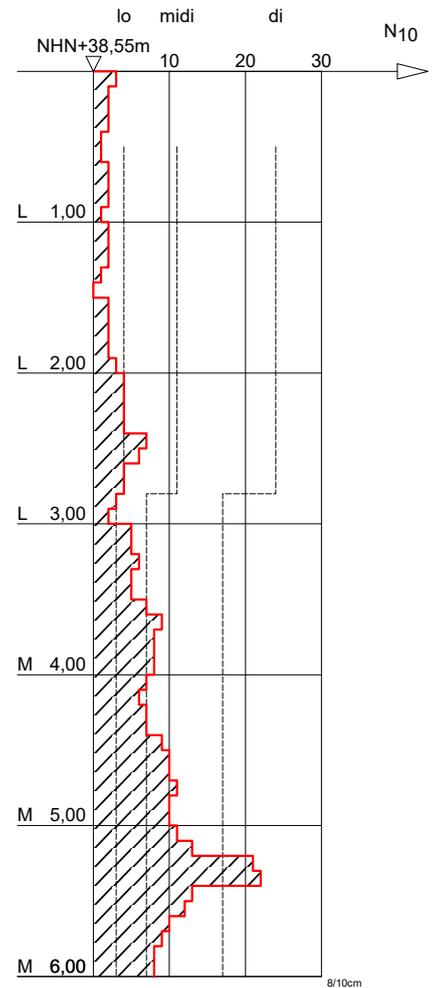
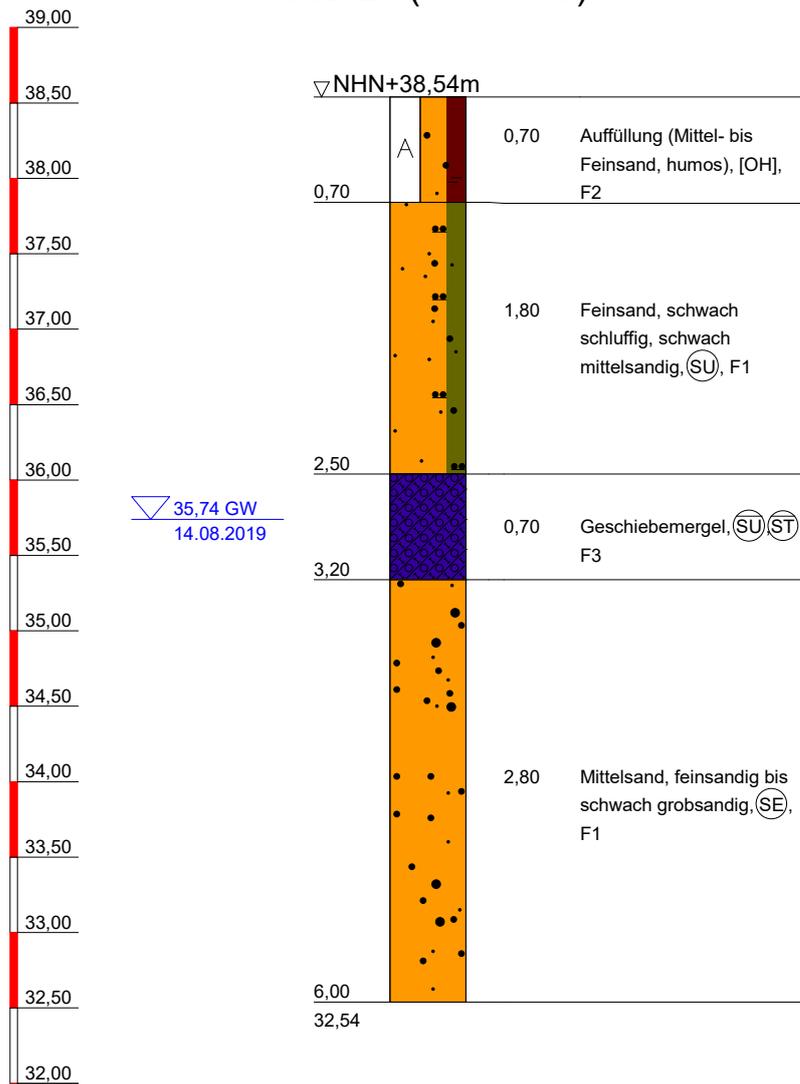
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m

RKS 28 (WA6b/7b)

DPH 28 (WA6b/7b)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

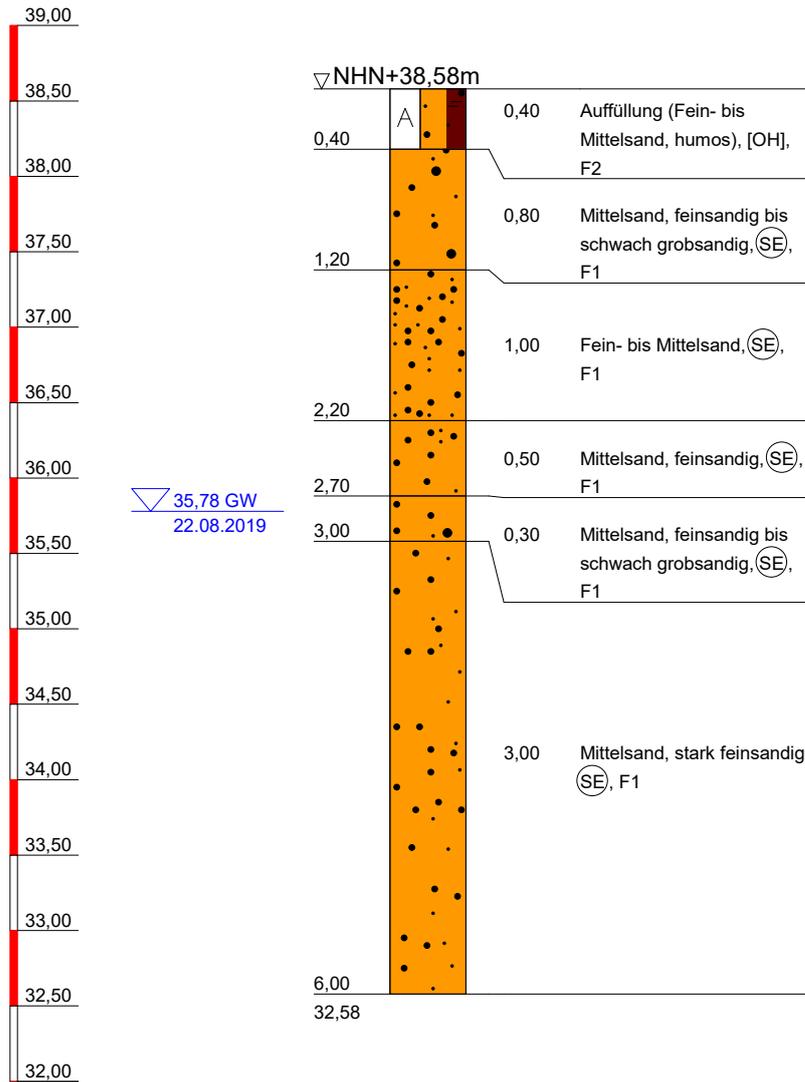
Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

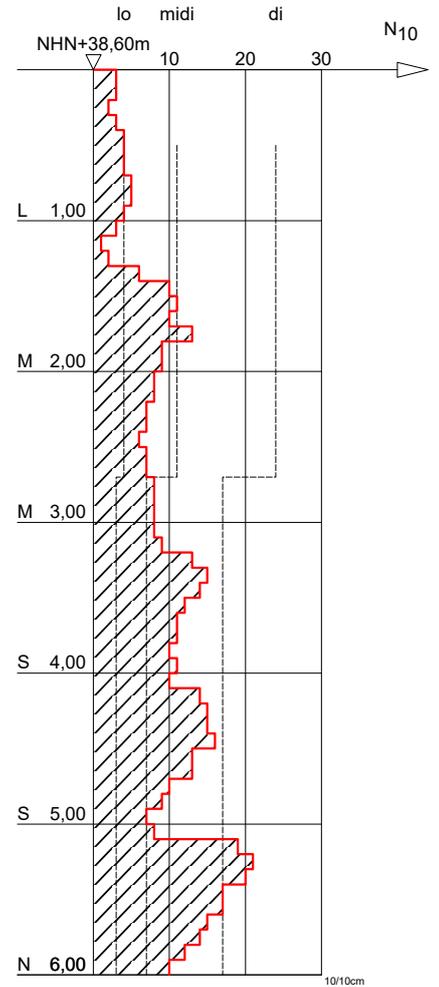
Bearbeiter: EE

NHN+m

RKS 29 (WA7b)



DPH 29 (WA7b)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

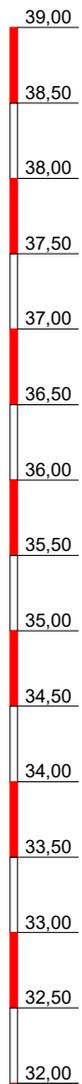
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

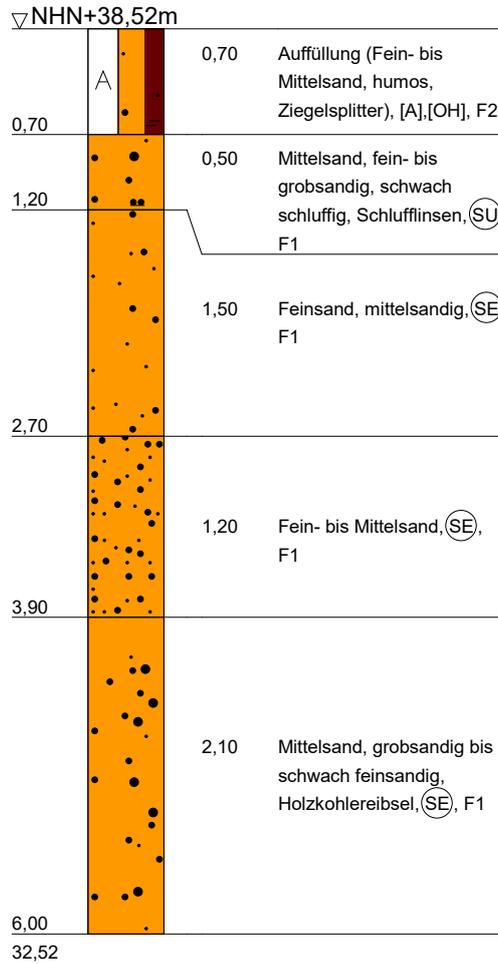
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

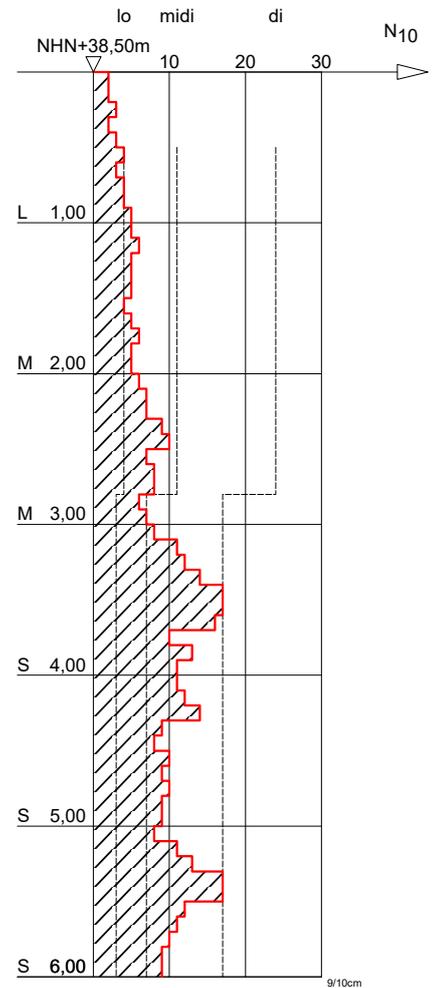
NHN+m



RKS 30 (WA7a)



DPH 30 (WA7a)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

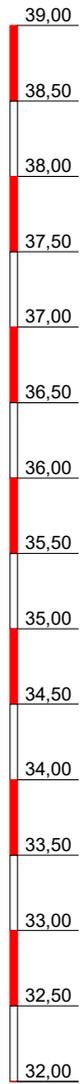
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

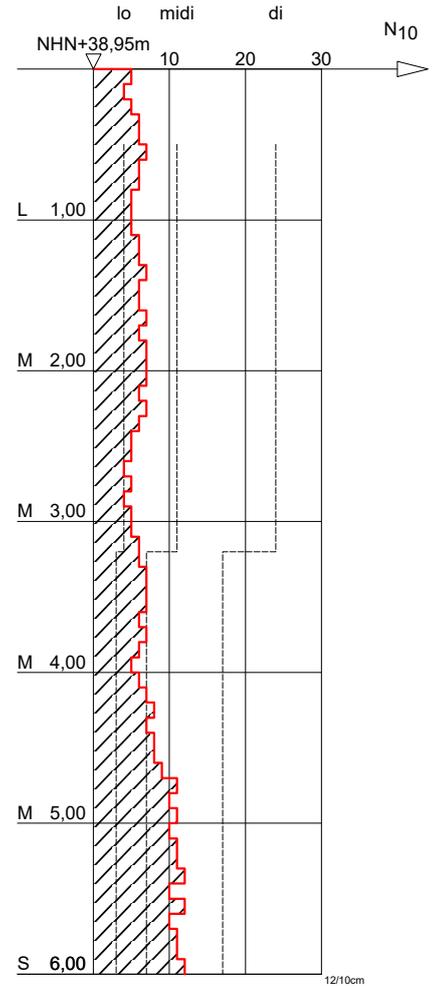
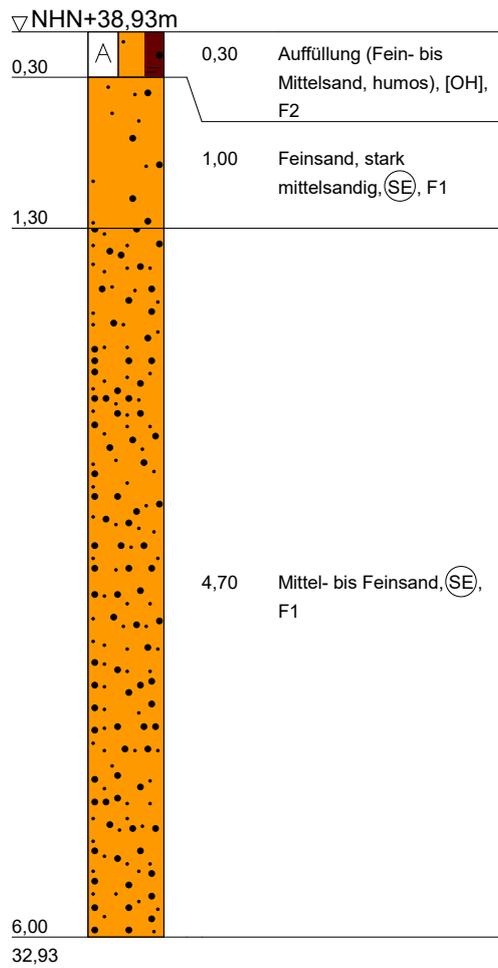
NHN+m

RKS 31 (WA7a)

DPH 31 (WA7a)



▽ 35,73 GW
30.08.2019



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

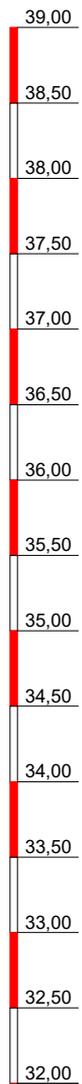
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m

RKS 32 (WA7a)

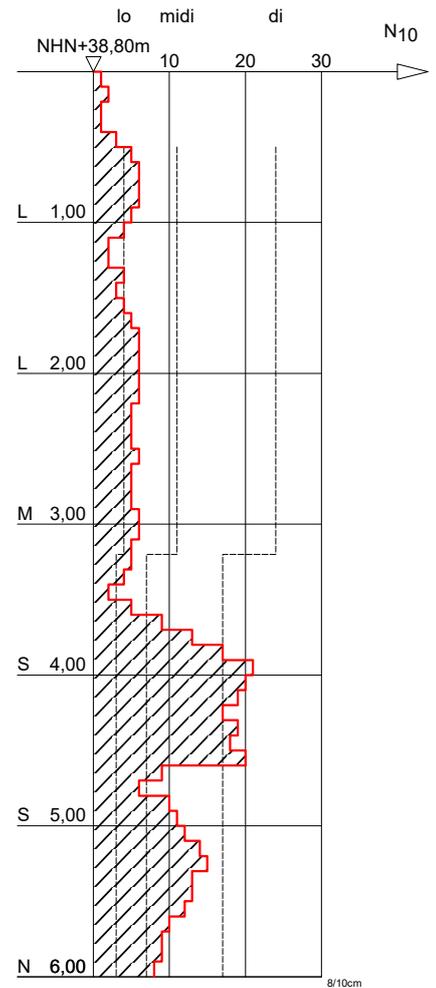
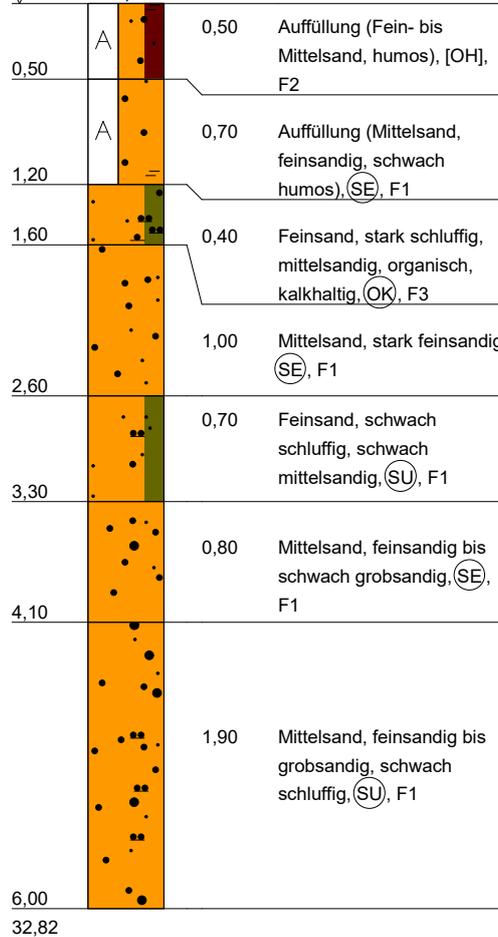
DPH 32 (WA7a)



Vgl = 5,4%

▽ 35,62 GW
19.08.2019

▽NHN+38,82m



B BIG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

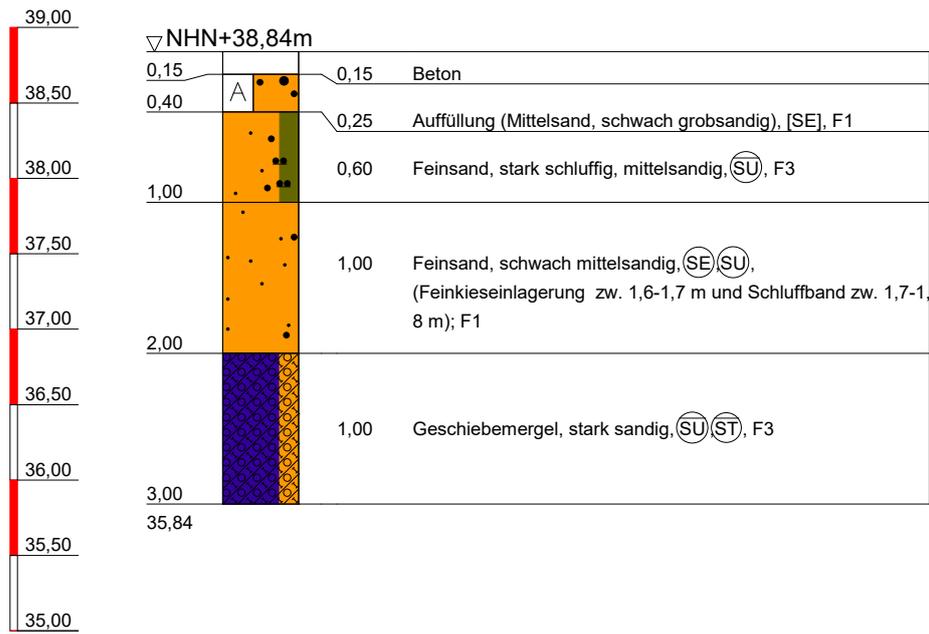
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m RKS 33 (WA5)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

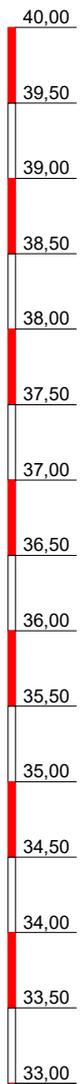
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

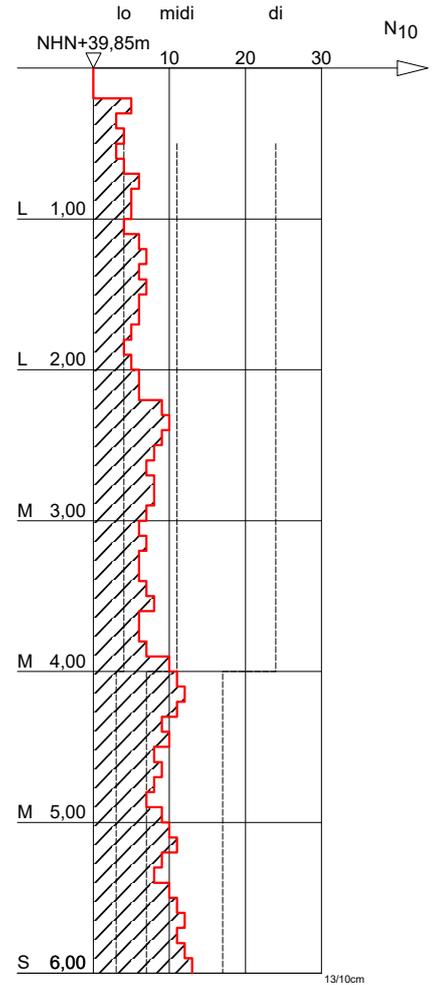
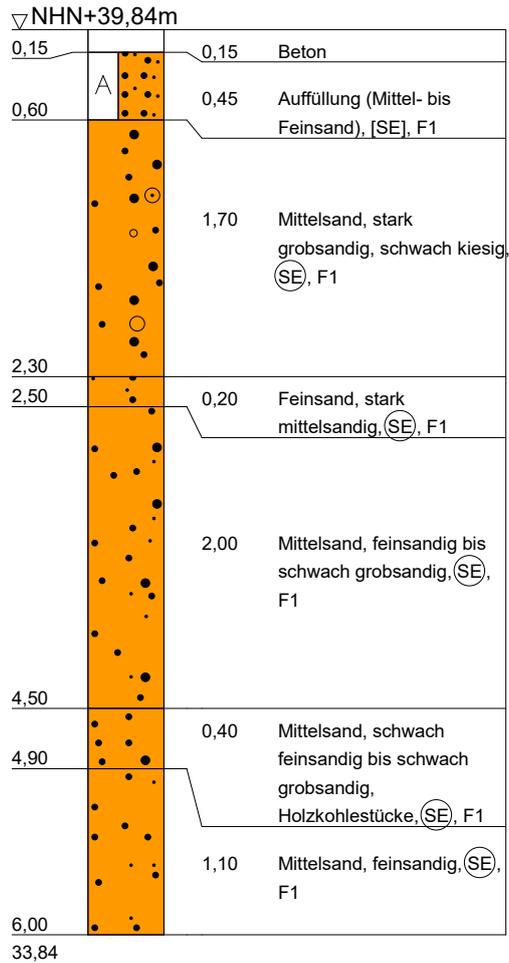
NHN+m

RKS 34 (WA5)

DPH 34 (WA5)



▽ 35,84 GW
29.07.2019



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

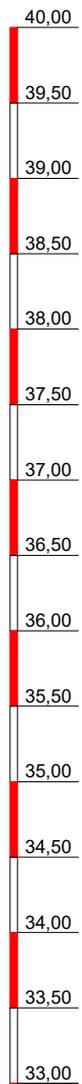
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

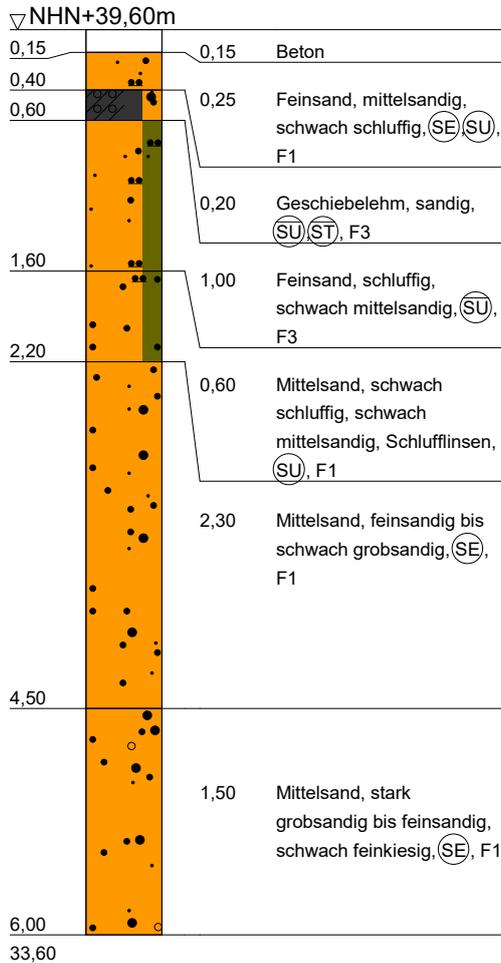
Bearbeiter: EE

NHN+m

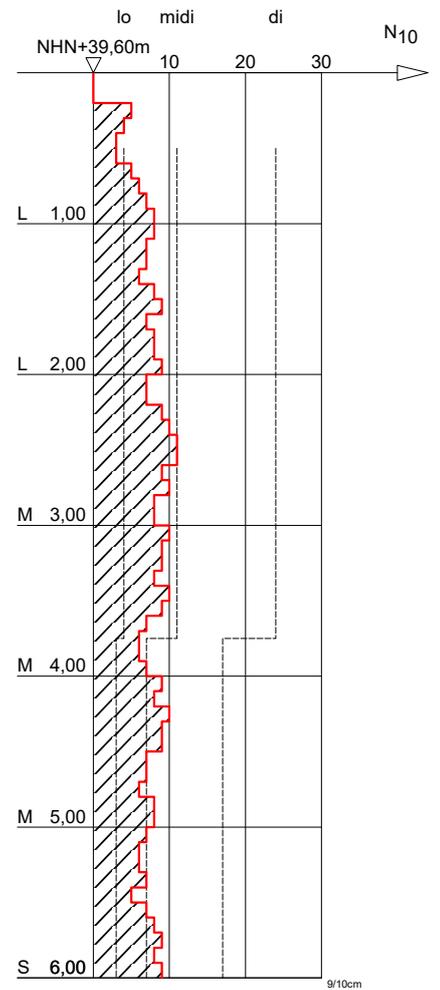


▽ 35,85 GW
29.07.2019

RKS 35 (MI1)



DPH 35 (MI1)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

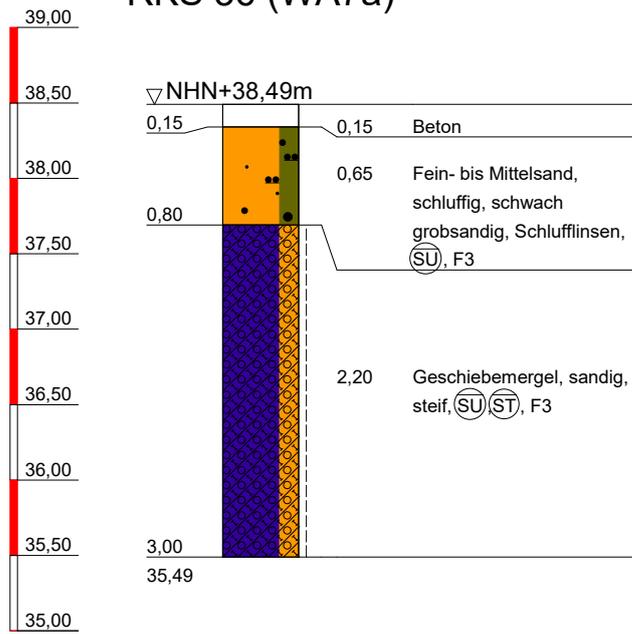
Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

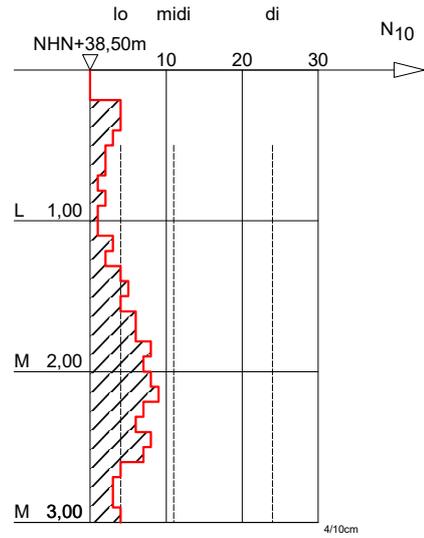
Bearbeiter: EE

NHN+m

RKS 36 (WA7a)



DPH 36 (WA7a)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

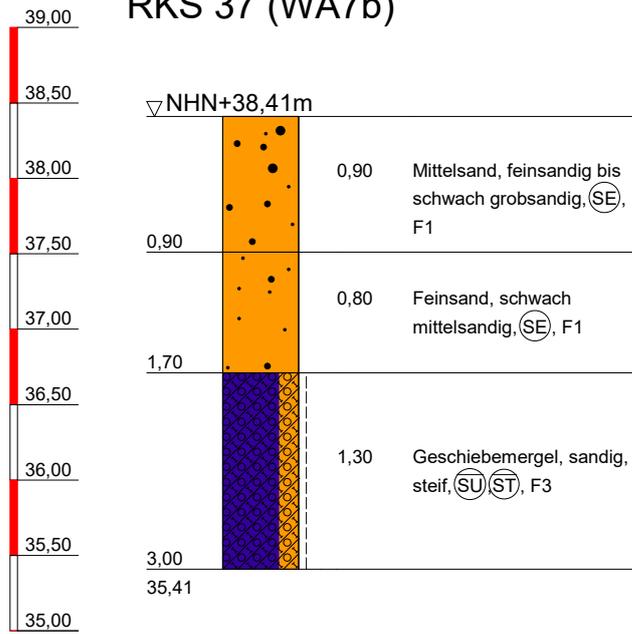
Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

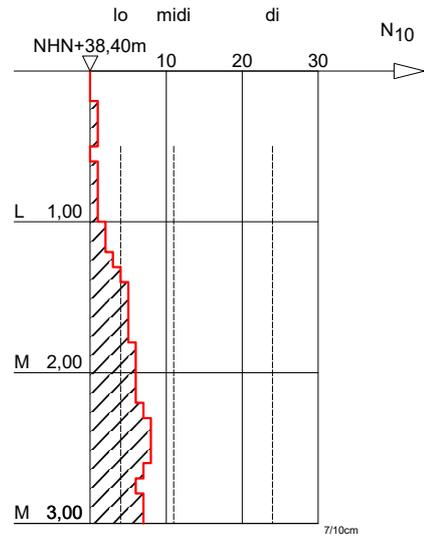
Bearbeiter: EE

NHN+m

RKS 37 (WA7b)



DPH 37 (WA7b)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

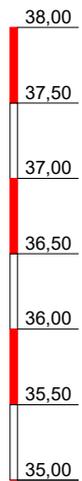
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

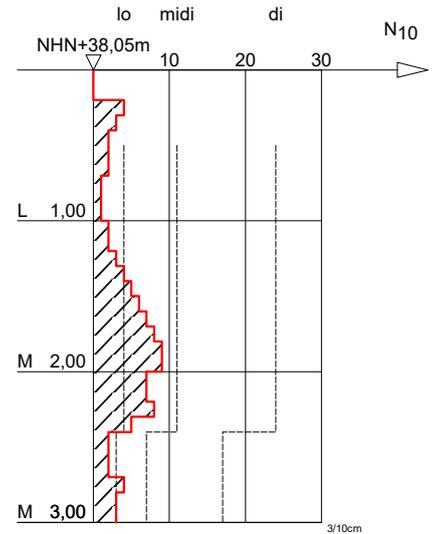
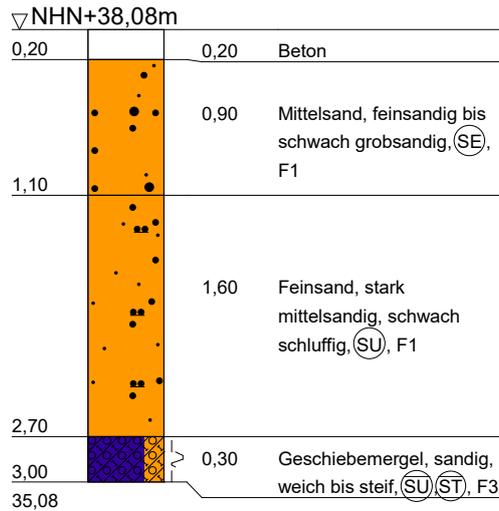
RKS 38 (WA6b)

DPH 38 (WA6b)

NHN+m



▽ 35,68 GW
12.08.2019



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

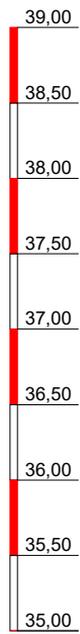
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m

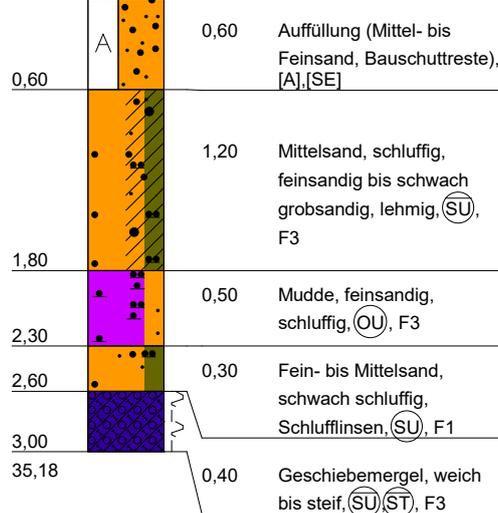


$\sqrt{g} = 7,5\%$

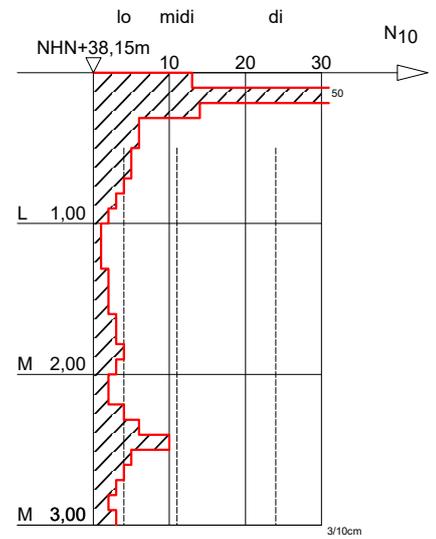
▽ 35,83 GW
12.08.2019

RKS 40 (WA6b)

▽NHN+38,18m



DPH 40 (WA6b)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

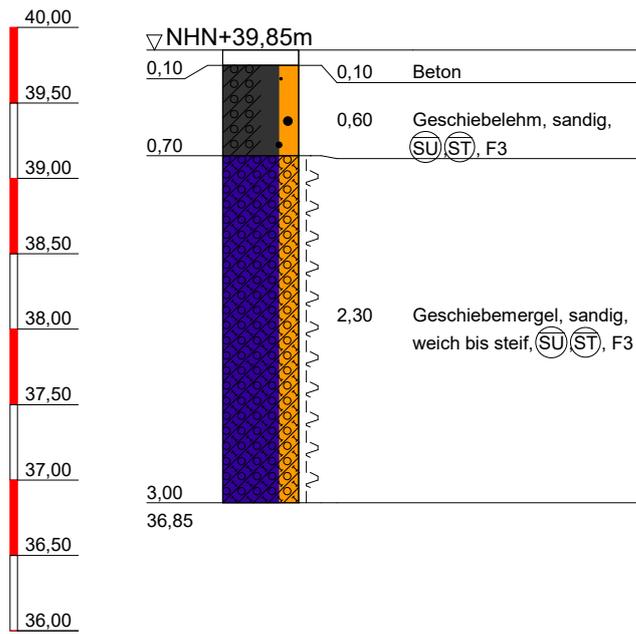
Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

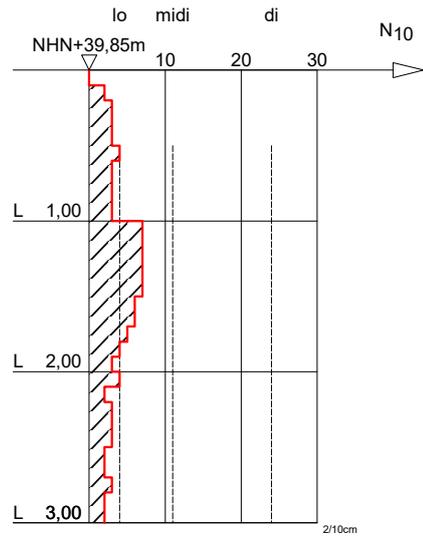
Bearbeiter: EE

NHN+m

RKS 41 (MI1)



DPH 41 (MI1)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

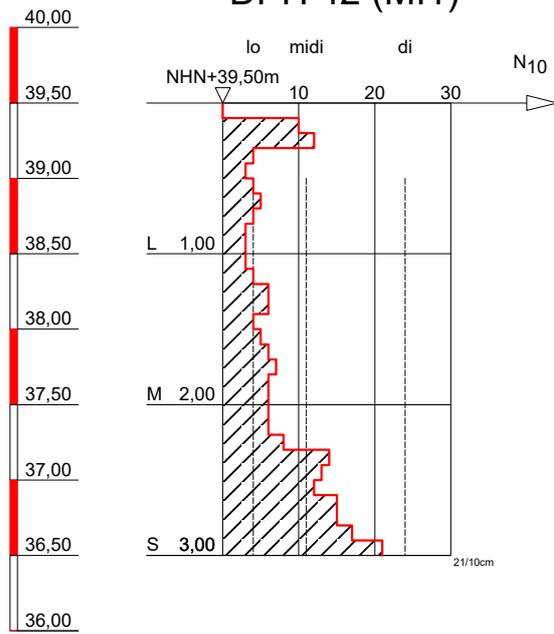
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

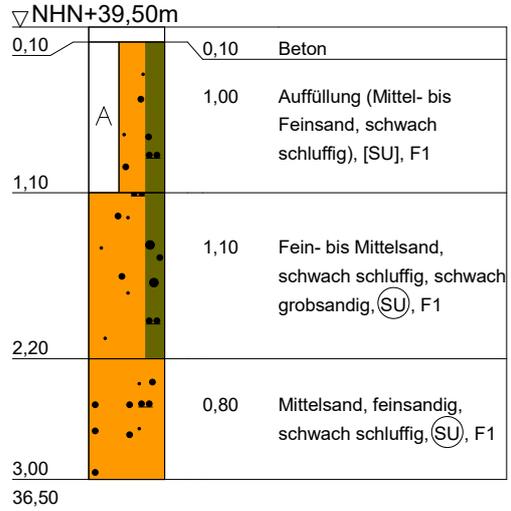
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m



RKS 42 (MI1)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

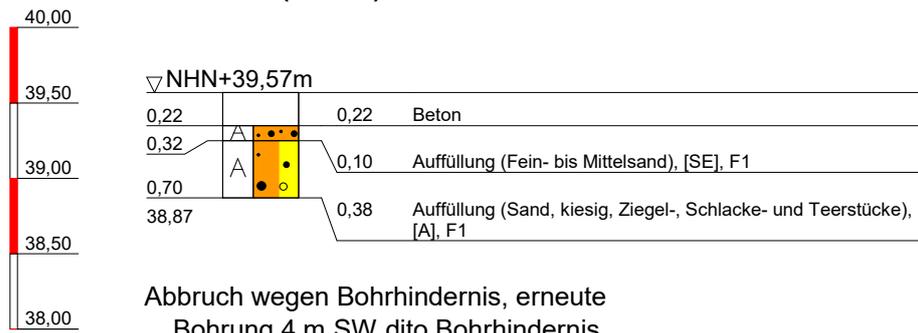
Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m

RKS 43 (WA4)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

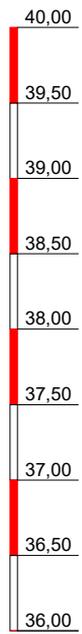
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

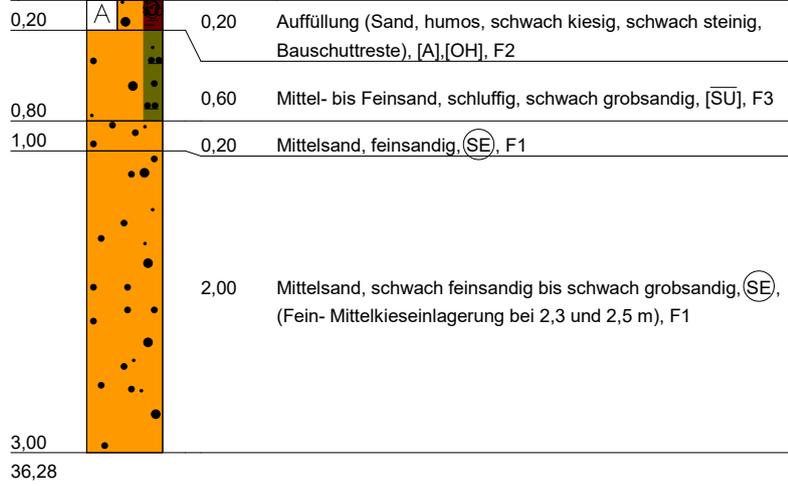
Bearbeiter: EE

NHN+m



RKS 44 (WA4)

▽ NHN+39,28m



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

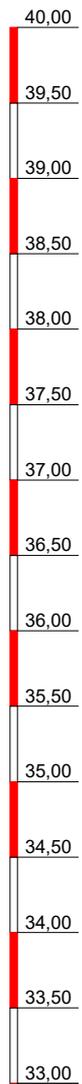
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

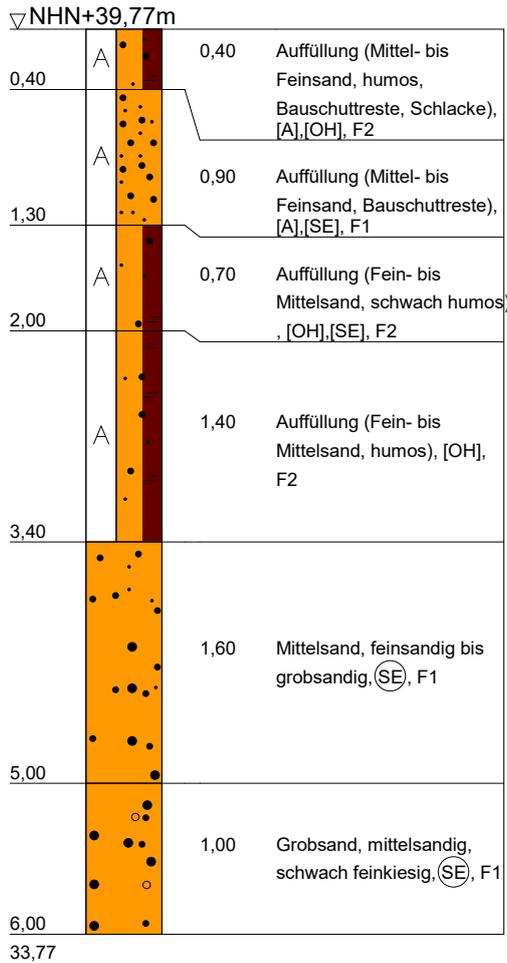
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

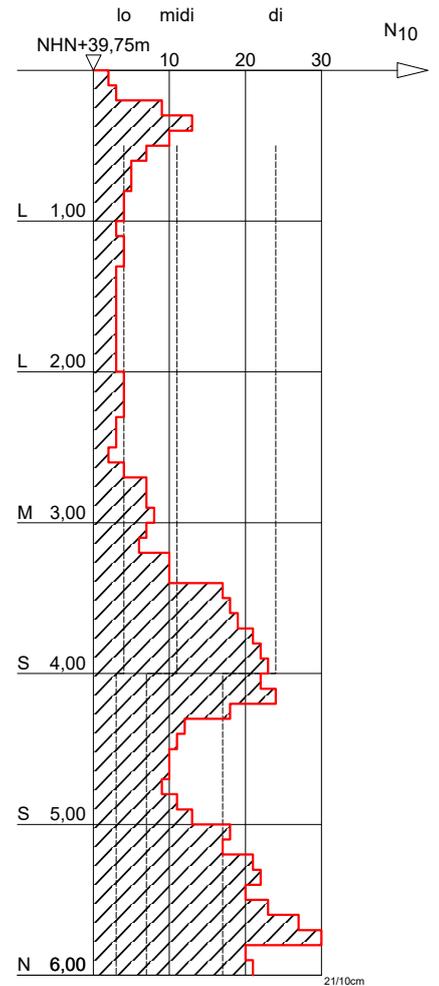
NHN+m



RKS 45 (MI1)



DPH 45 (MI1)



B BIG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

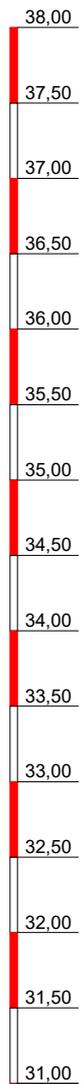
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

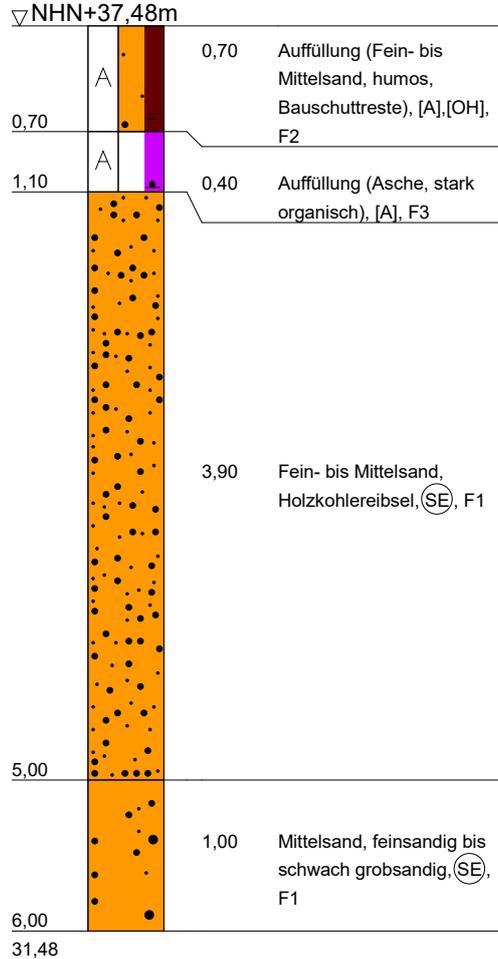
NHN+m



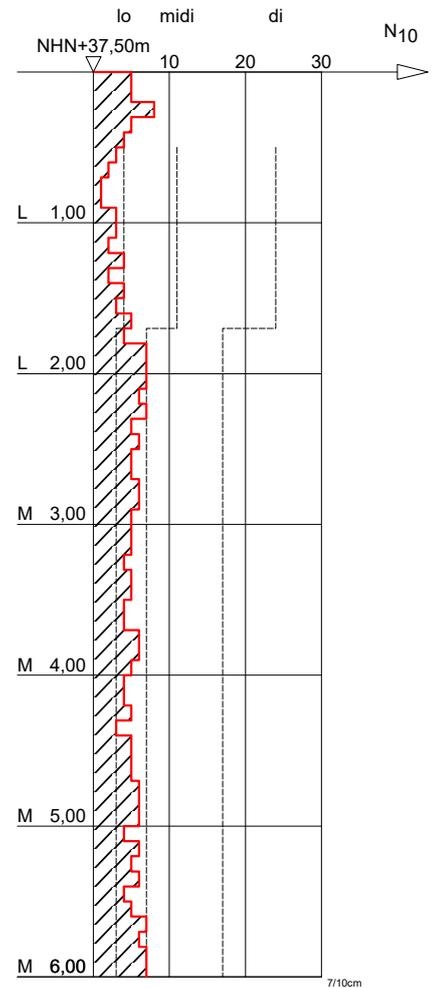
Vgl = 15,0%

▽ 35,78 GW
19.08.2019

RKS 46 (WA7c)



DPH 46 (WA7c)



B BIG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile RKS mit ergänzenden
Rammsondierdiagrammen DPH

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

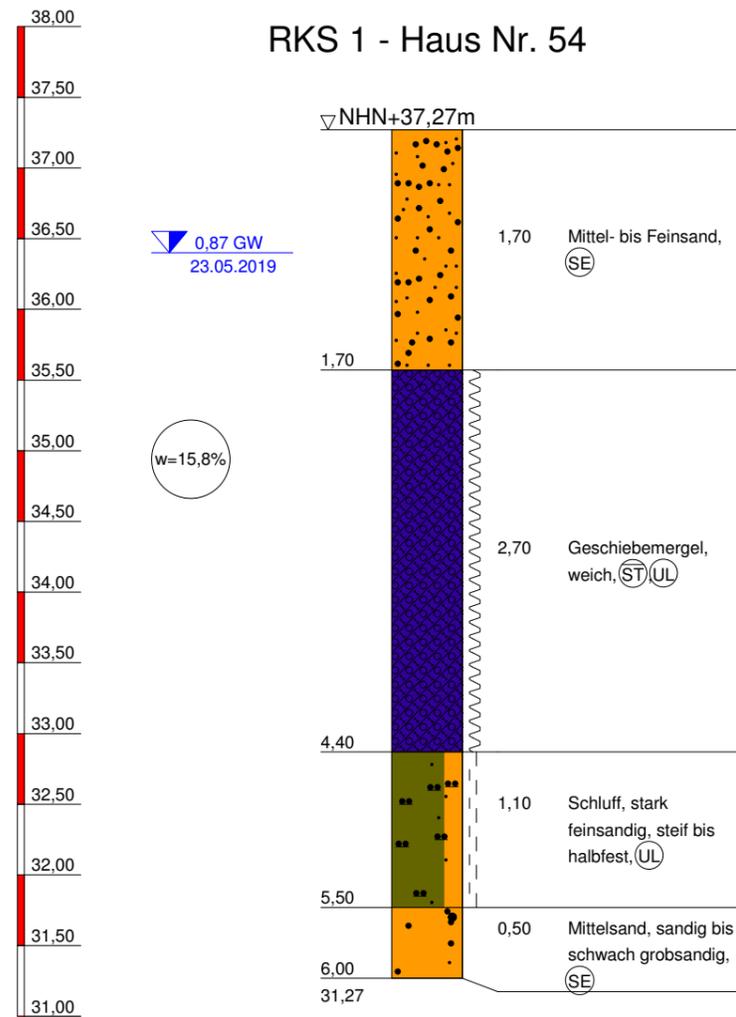
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

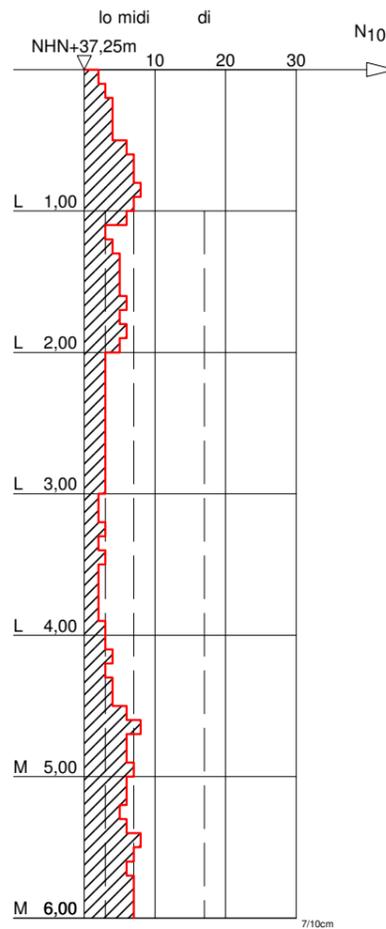
NHN+m

NHN+m

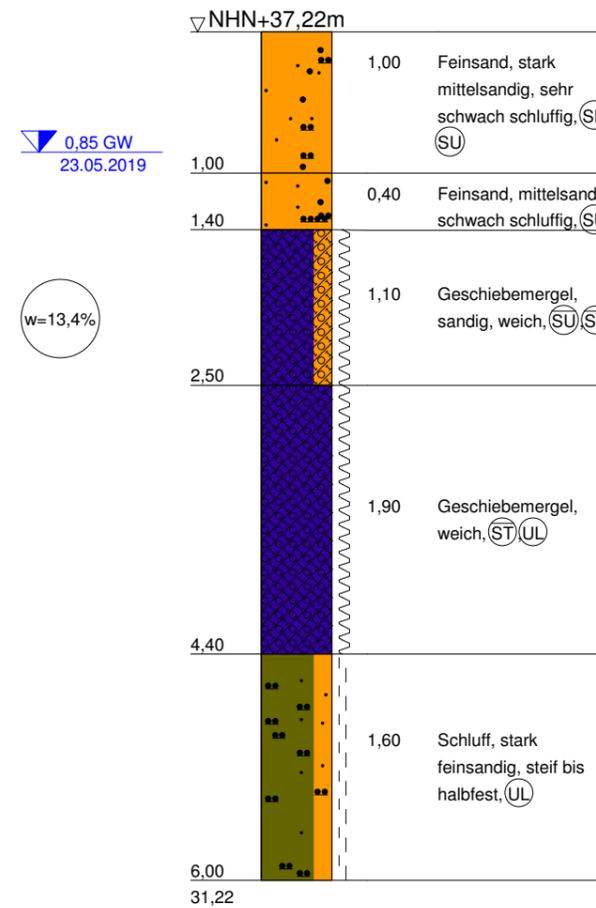
RKS 1 - Haus Nr. 54



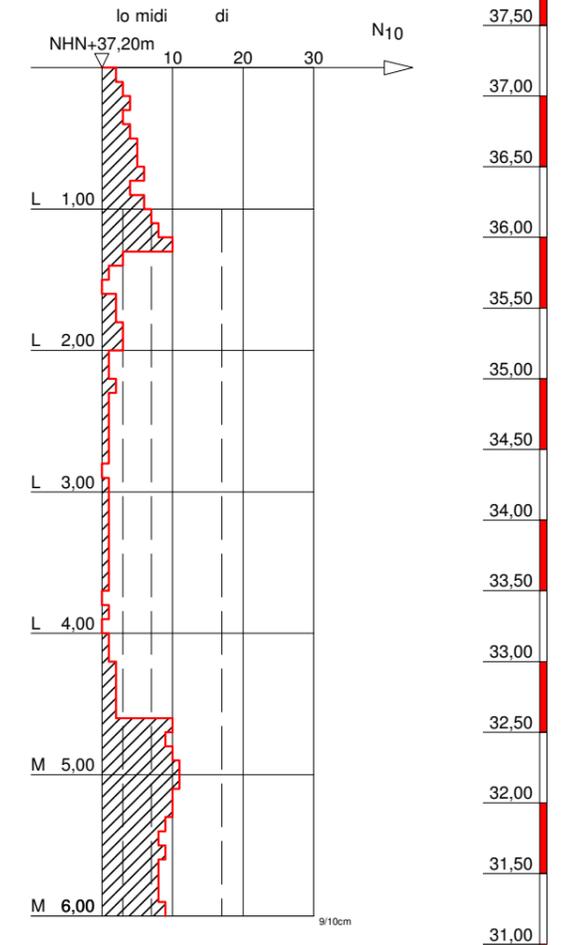
DPH 1 - Haus Nr. 54



RKS 2 - Haus Nr. 56



DPH 2 - Haus Nr. 56



ZEICHENERKLÄRUNG (s. DIN 4023)

UNTERSUCHUNGSSTELLEN

RKS Rammkernsondierung

PROBENENTNAHME UND GRUNDWASSER

Proben-Güteklasse nach DIN 4021 Tab.1

Grundwasser nach Bohrende

BODENARTEN

Geschiebemergel	Mg	
Sand sandig	S s	
Schluff schluffig	U u	

KORNGRÖßENBEREICH

f fein
m mittel
g grob

NEBENANTEILE

' schwach (< 15 %)
- stark (ca. 30-40 %)
" sehr schwach; = sehr stark

KONSISTENZ

wch weich
hfst halbfest
stf steif

BODENGRUPPE

nach DIN 18 196: z.B. (UL) = leicht plastische Schluffe

RAMMSONDIERUNG NACH EN ISO 22476-2

Schlagzahlen für 10 cm Eindringtiefe		leicht	mittelschwer	schwer
Spitzendurchmesser	3.57 cm	3.56 cm	4.37 cm	
Spitzengüßschnitt	10.00 cm²	10.00 cm²	15.00 cm²	
Gestängeldurchmesser	2.20 cm	2.20 cm	3.20 cm	
Rammbärgewicht	10.00 kg	30.00 kg	50.00 kg	
Fallhöhe	50.0 cm	20.00 cm	50.00 cm	

BOHRLOCHRAMMSONDIERUNG NACH DIN 4094-2

0.55-2.00 1S Schl./30cm	gfecht/Spitze Spitze
6/6/8	

BBiG

Brandenburger
Baugrundingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
0331/ 972460 | Fax: 0331 / 972343

Bauvorhaben:

Bücker Werke in 15843 Rangsdorf
Musterhäuser Puchkinstraße 54-56

Planbezeichnung:

Bodenprofile RKS 1 und 2 mit
Rammdiagrammen DPH 1 und 2

Anlage-Nr: 2

Projekt-Nr: G17067-MH-2019

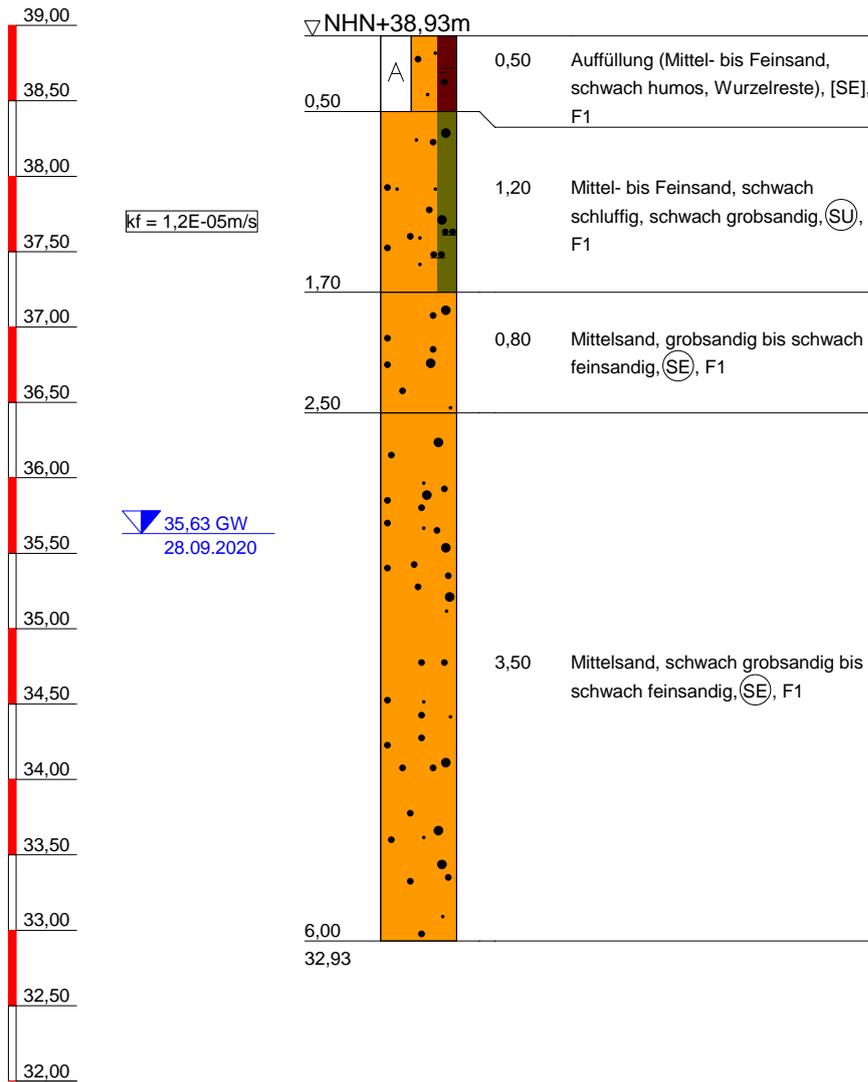
Datum: 28.05.2019

Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m

RKS 51/2020



BBiG

Brandenburger
Baugrundingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile - Einzelprofilarstellung

Plan-Nr:

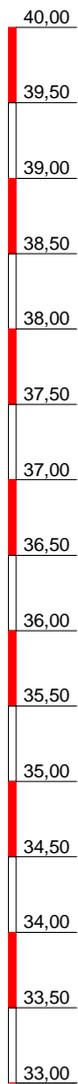
Projekt-Nr: G17067/2020

Datum: 14.10.2020

Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m

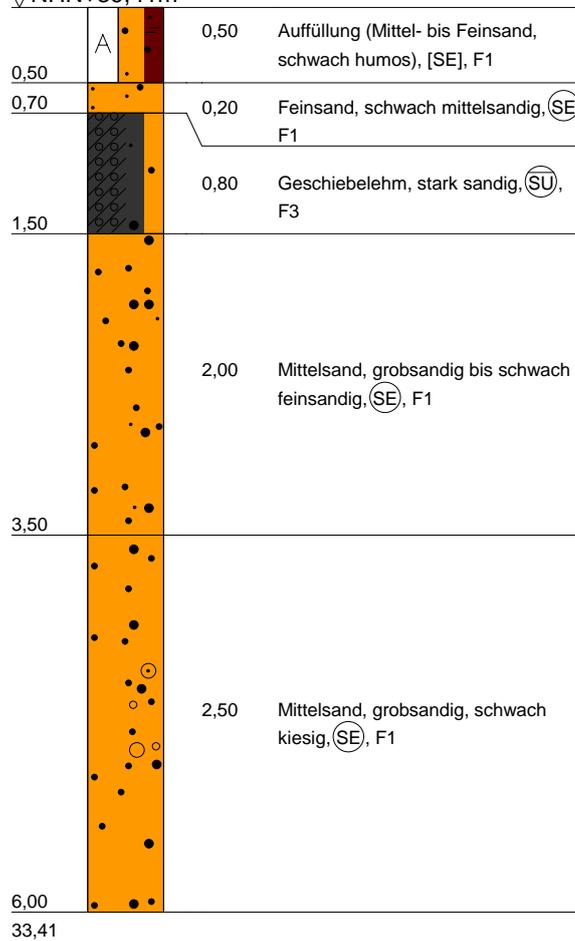


RKS 53/2020

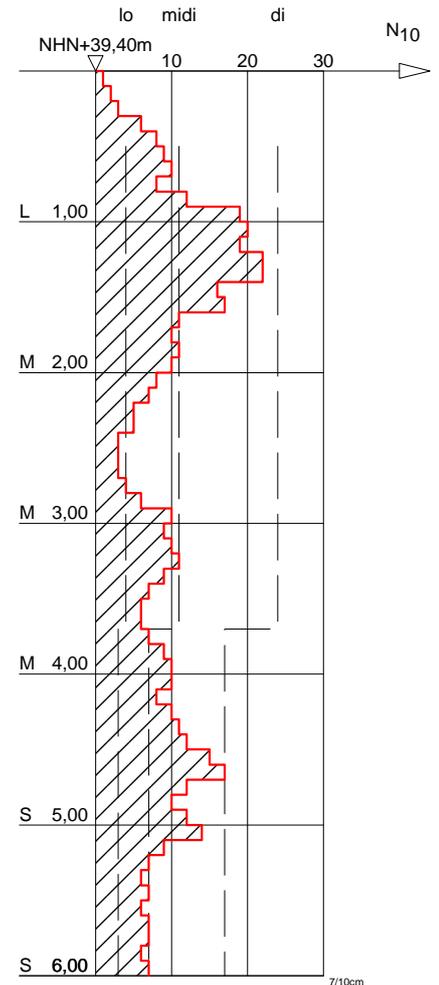
▽ NHN+39,41m

$k_f = <1,0E-06\text{m/s}$

35.71 GW
30.09.2020



DPH 53/2020



BBiG

Brandenburger
Baugrundingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile - Einzelprofilardarstellung

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2020

Datum: 14.10.2020

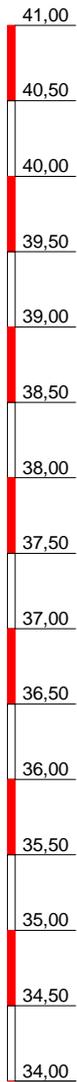
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m

RKS 55/2020

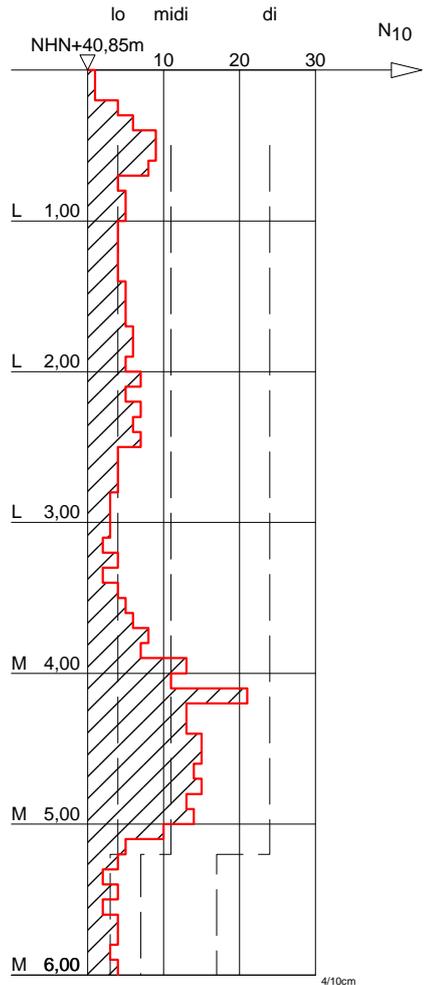
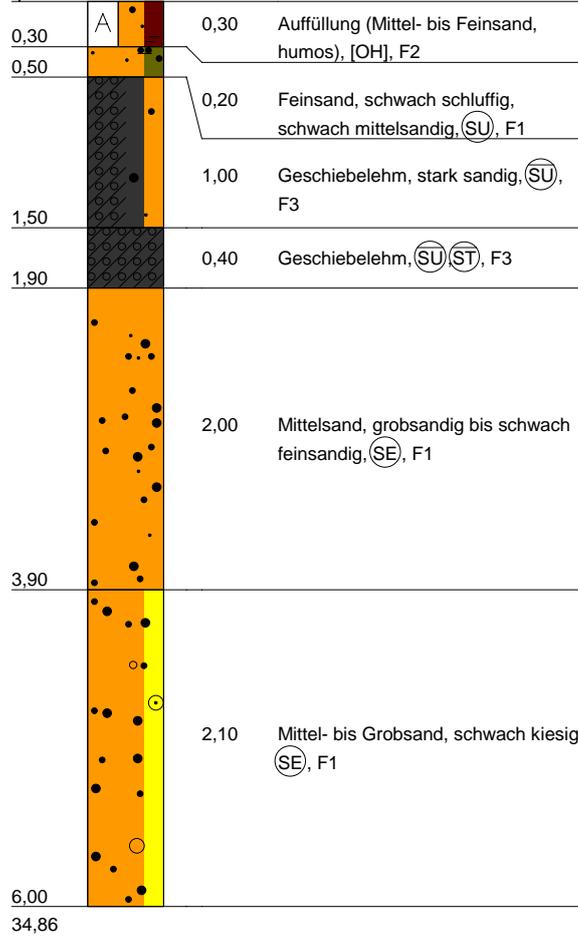
DPH 55/2020



$k_f = 6,6E-04m/s$

35.76 GW
30.09.2020

▽NHN+40,86m



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile - Einzelprofilardarstellung

Plan-Nr:

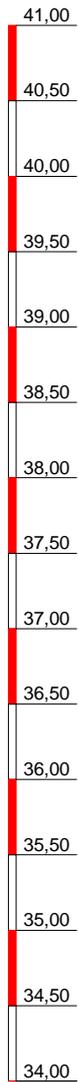
Projekt-Nr: G17067/2020

Datum: 14.10.2020

Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m

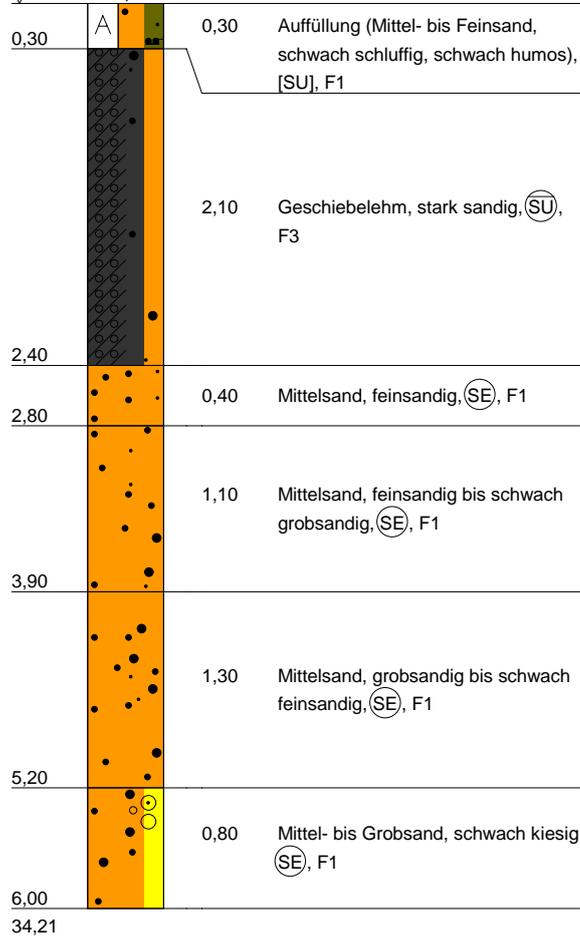


RKS 56/2020

▽NHN+40,21m

$k_f = 8,3E-06m/s$

▼ 35,61 GW
30.09.2020



BBiG

Brandenburger
Baugrundingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile - Einzelprofilardarstellung

Plan-Nr:

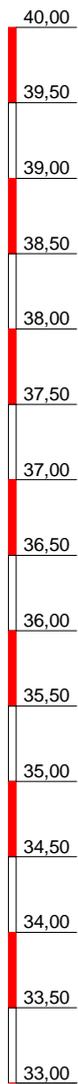
Projekt-Nr: G17067/2020

Datum: 14.10.2020

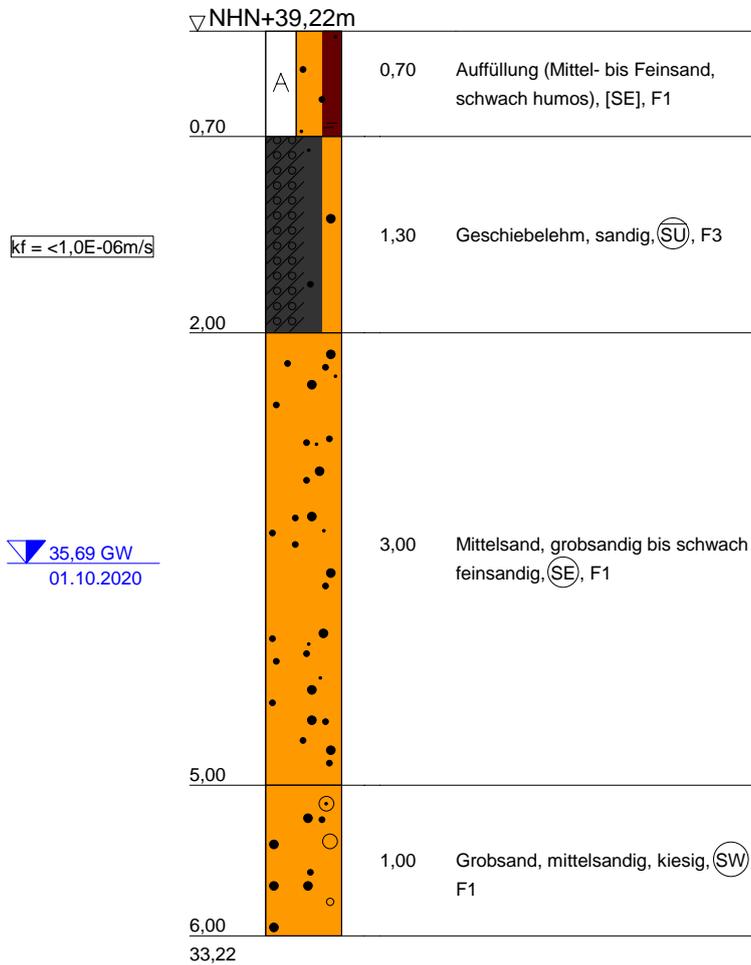
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m



RKS 57/2020



BBiG

Brandenburger
Baugrundingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile - Einzelprofilardarstellung

Plan-Nr:

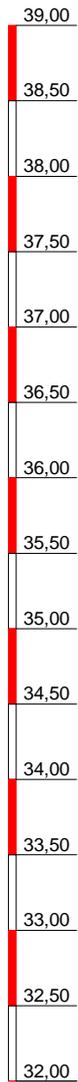
Projekt-Nr: G17067/2020

Datum: 14.10.2020

Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

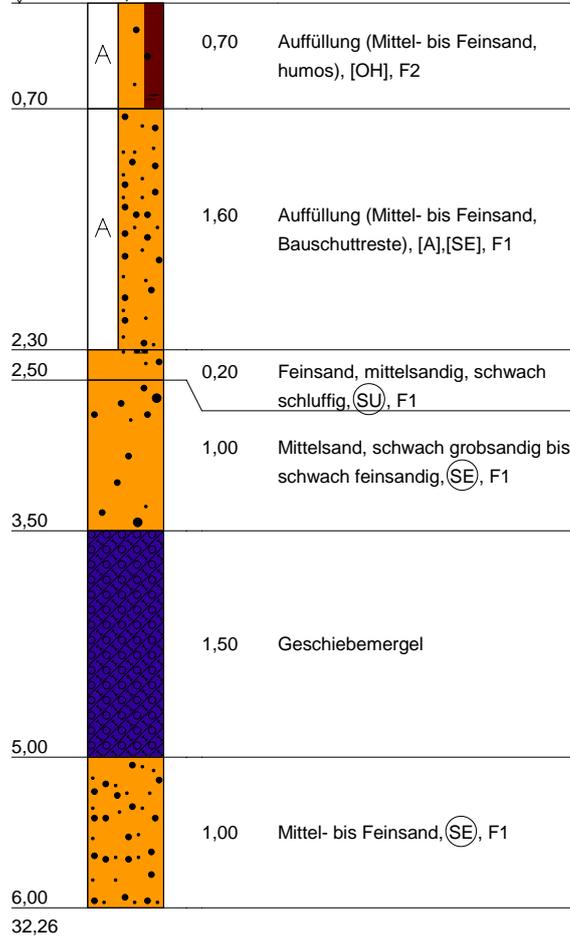
NHN+m



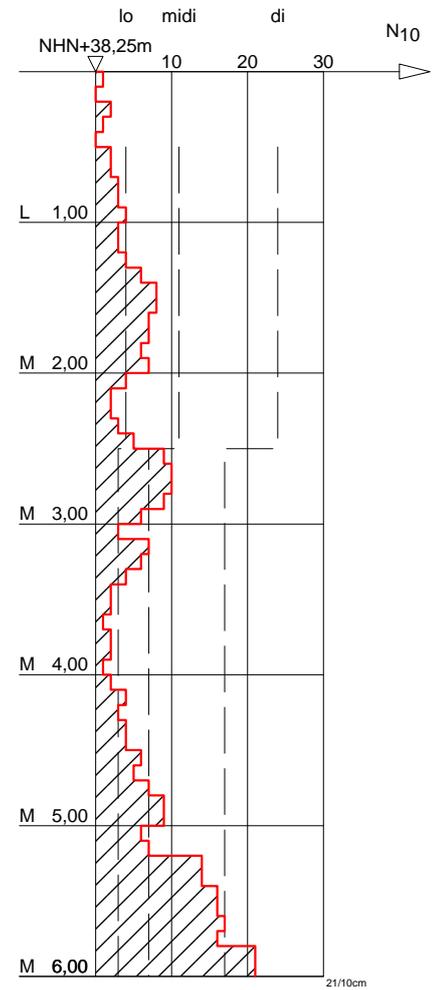
RKS 58/2020

▽NHN+38,26m

$k_f = 8,5E-06m/s$
35,76 GW
01.10.2020



DPH 58/2020



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile - Einzelprofilardarstellung

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2020

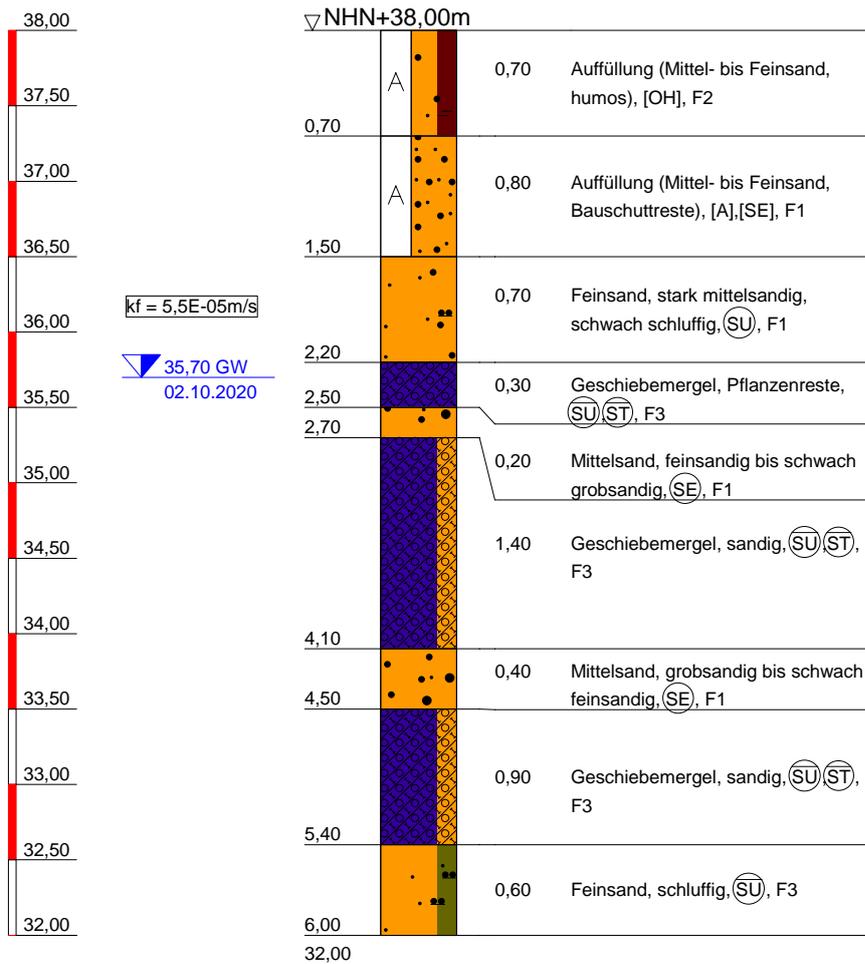
Datum: 14.10.2020

Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

RKS 59/2020

NHN+m



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile - Einzelprofilardarstellung

Plan-Nr:

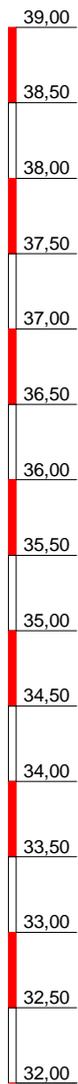
Projekt-Nr: G17067/2020

Datum: 14.10.2020

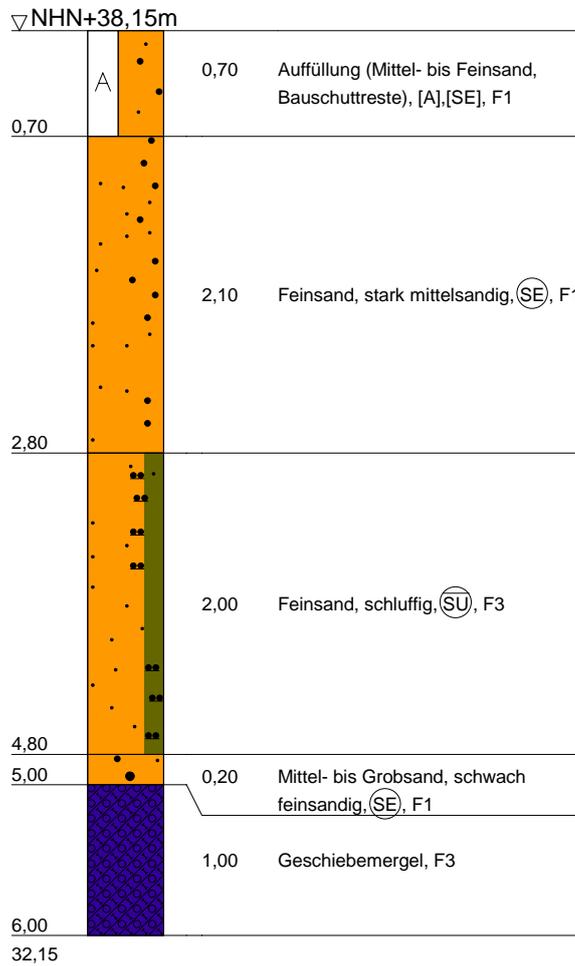
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m



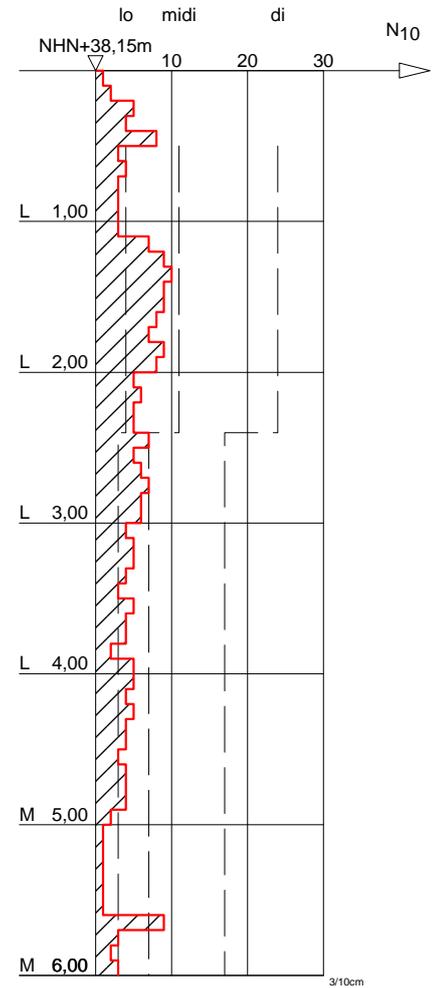
RKS 60/2020



kf = 7.0E-05m/s

35,74 GW
07.10.2020

DPH 60/2020



BBiG

Brandenburger
Baugrundingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile - Einzelprofilardarstellung

Plan-Nr:

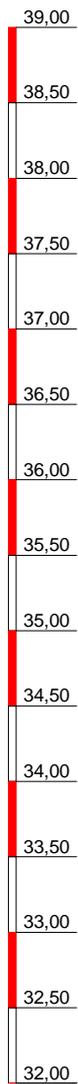
Projekt-Nr: G17067/2020

Datum: 14.10.2020

Maßstab: H 1:50

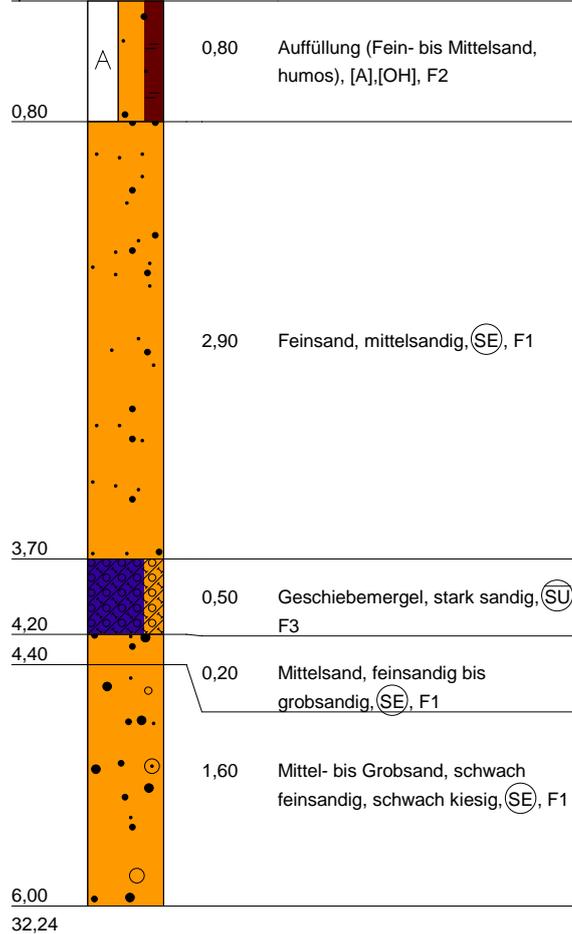
Bearbeiter: EE

NHN+m



RKS 61/2020

▽NHN+38,24m



BBiG

Brandenburger
Baugrundingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile - Einzelprofilardarstellung

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2020

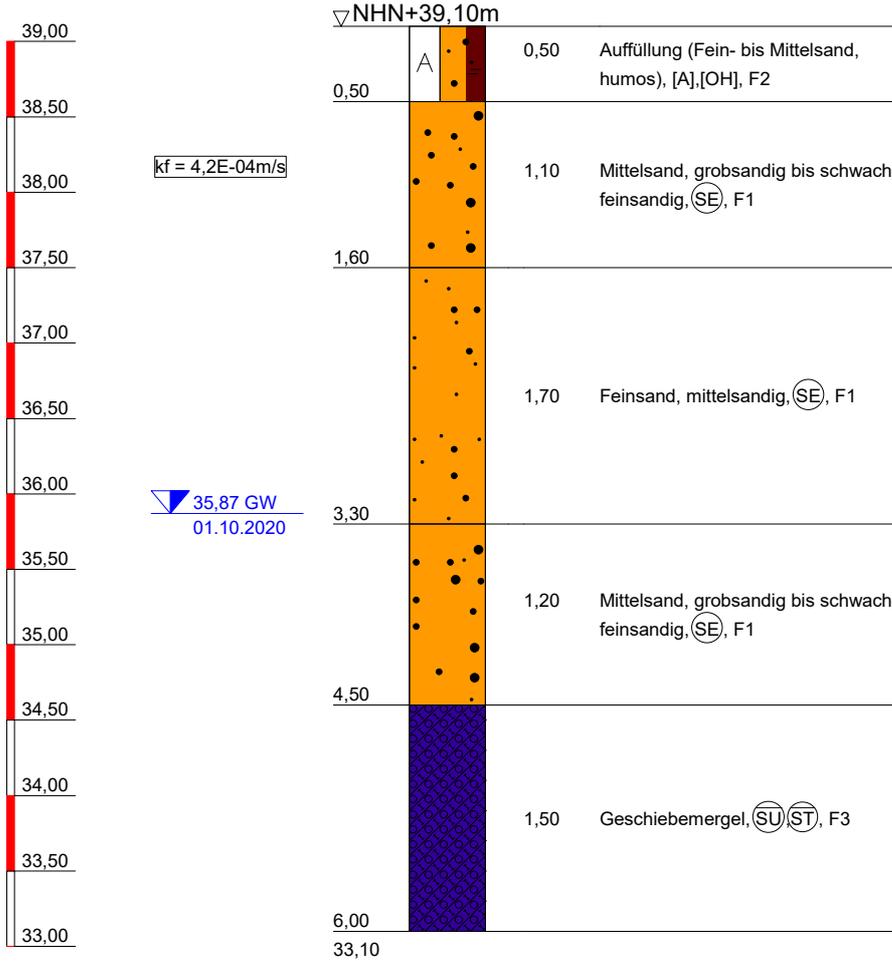
Datum: 14.10.2020

Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

RKS 62/2020 (A1A)

NHN+m



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile - Einzelprofilardarstellung

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2020

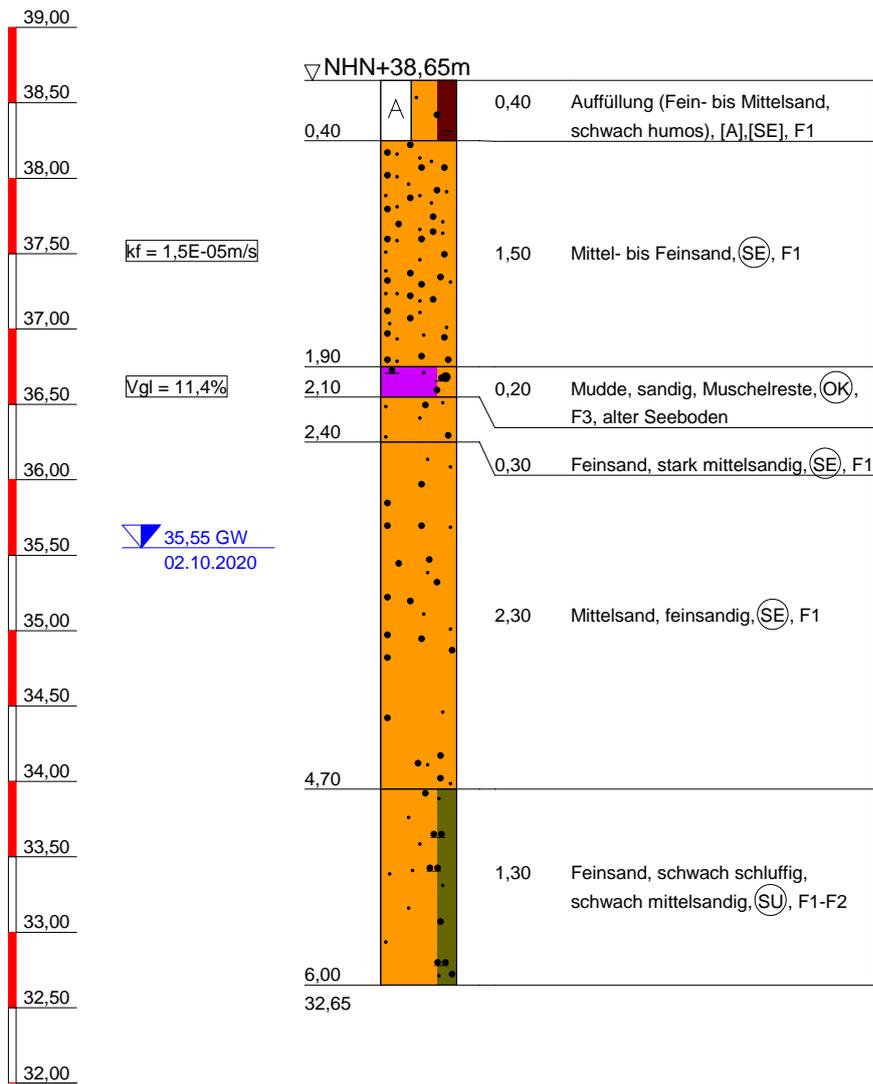
Datum: 14.10.2020

Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m

RKS 64/2020



BBiG

Brandenburger
Baugrundingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile - Einzelprofilardarstellung

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2020

Datum: 14.10.2020

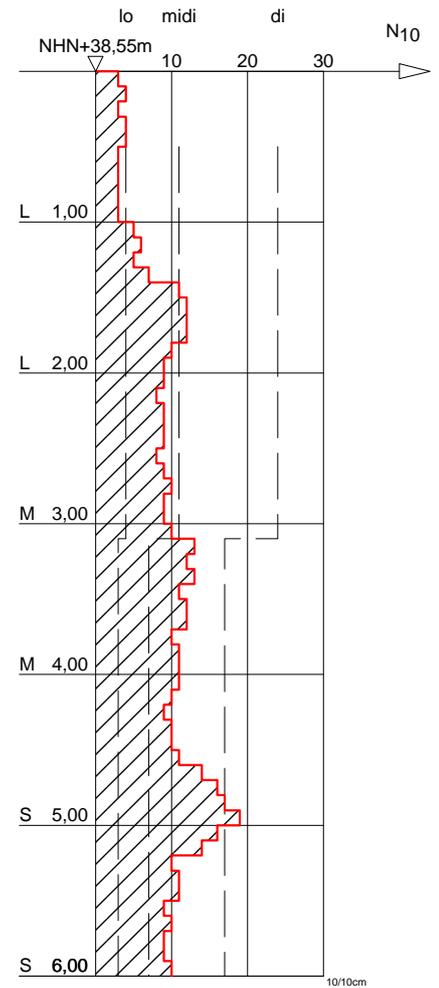
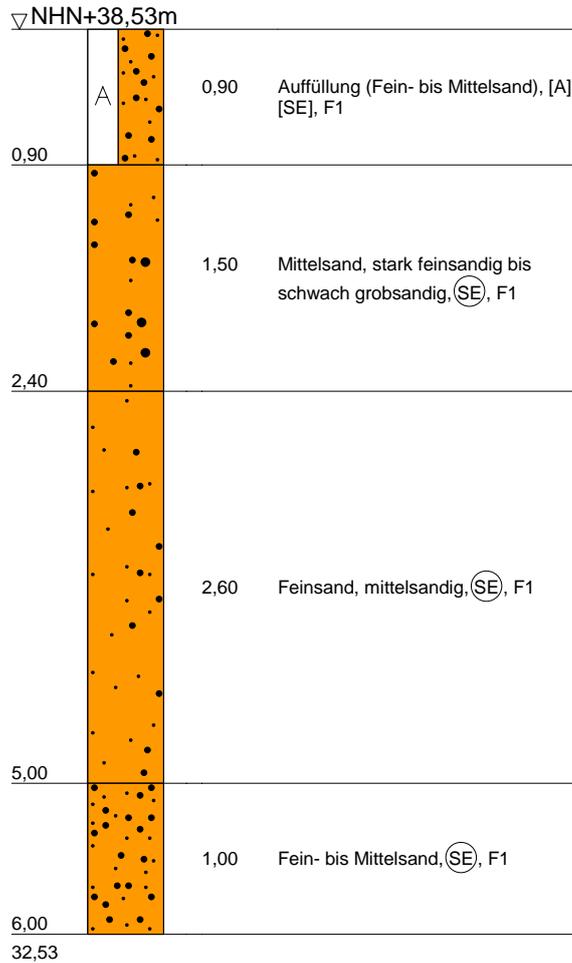
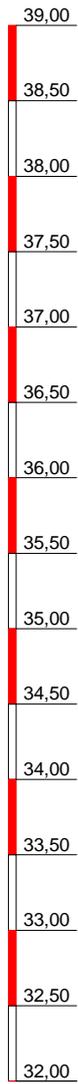
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m

RKS 66/2020

DPH 66/2020



BBiG

Brandenburger
Baugrundingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile - Einzelprofilardarstellung

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2020

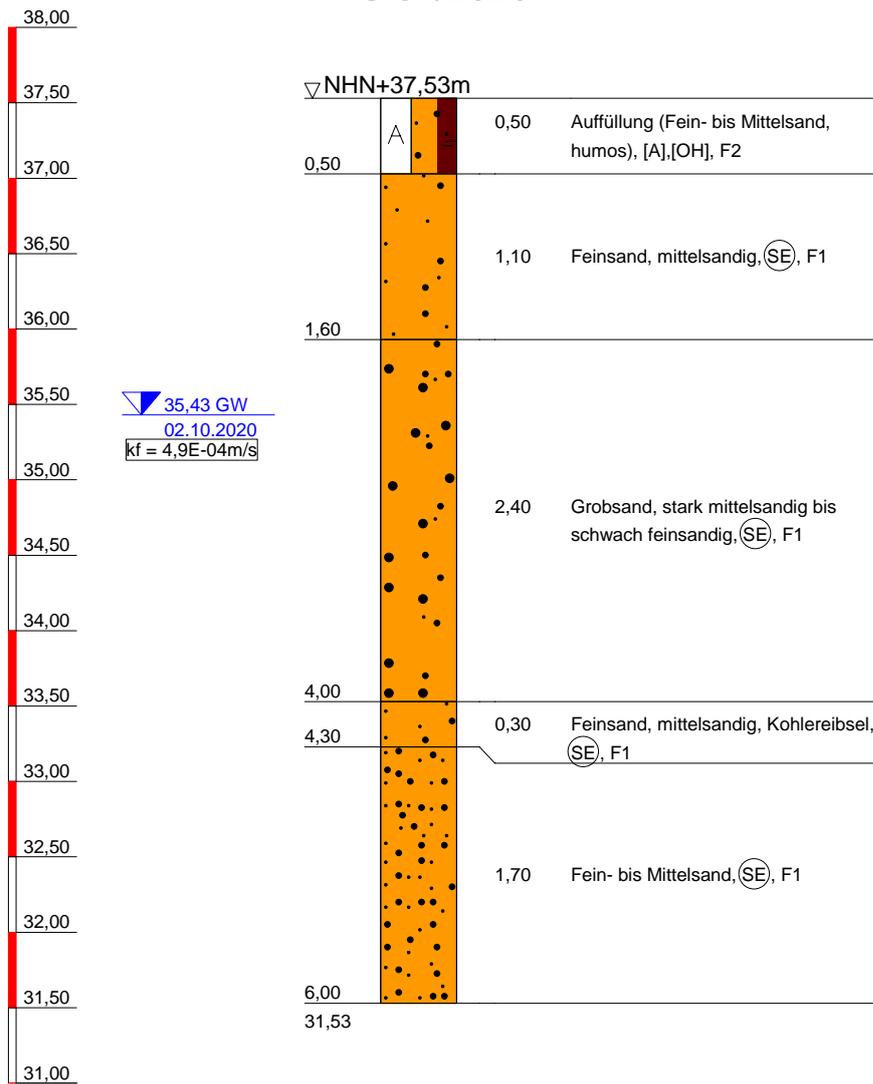
Datum: 14.10.2020

Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m

RKS 67/2020



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Bodenprofile - Einzelprofilardarstellung

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2020

Datum: 14.10.2020

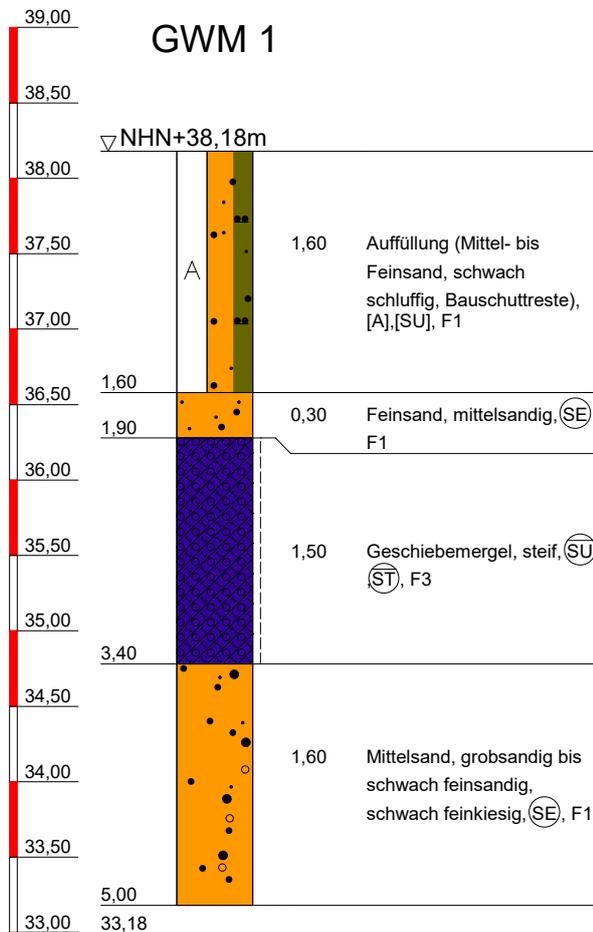
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

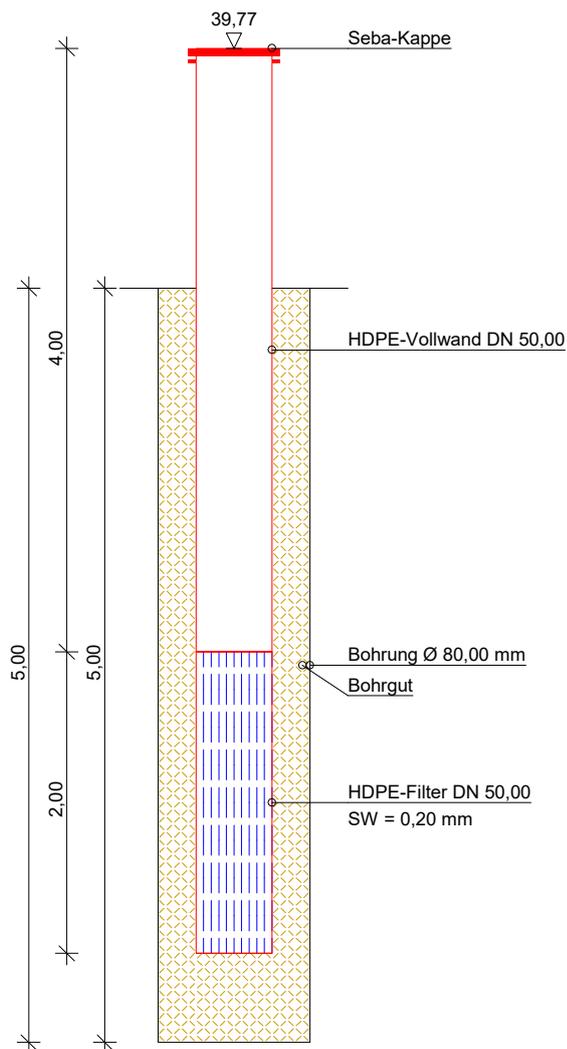
ANLAGE 3.1

Übersichtslageplan

NHN+m



GWM 1



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Grundwassermessstellen GWM

Plan-Nr:

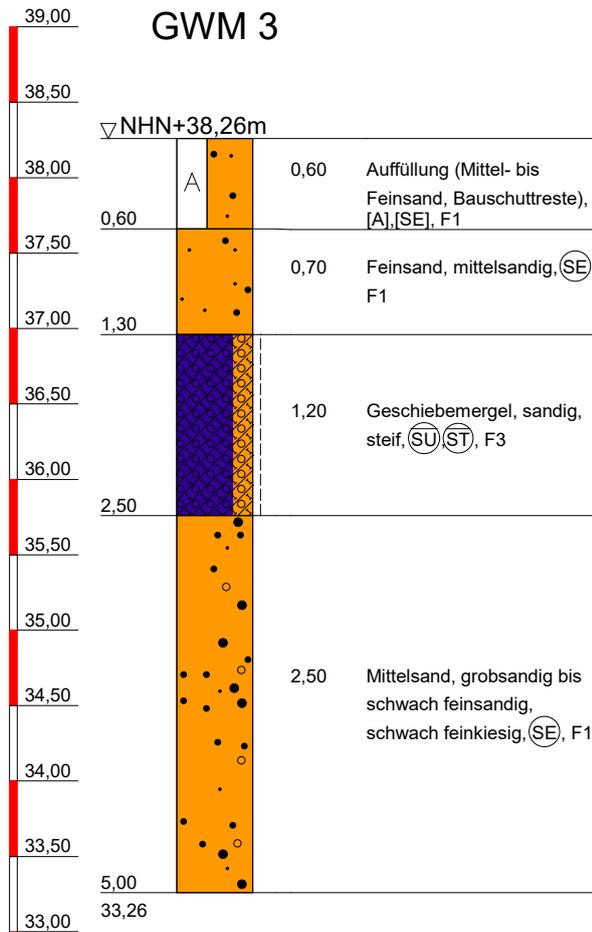
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

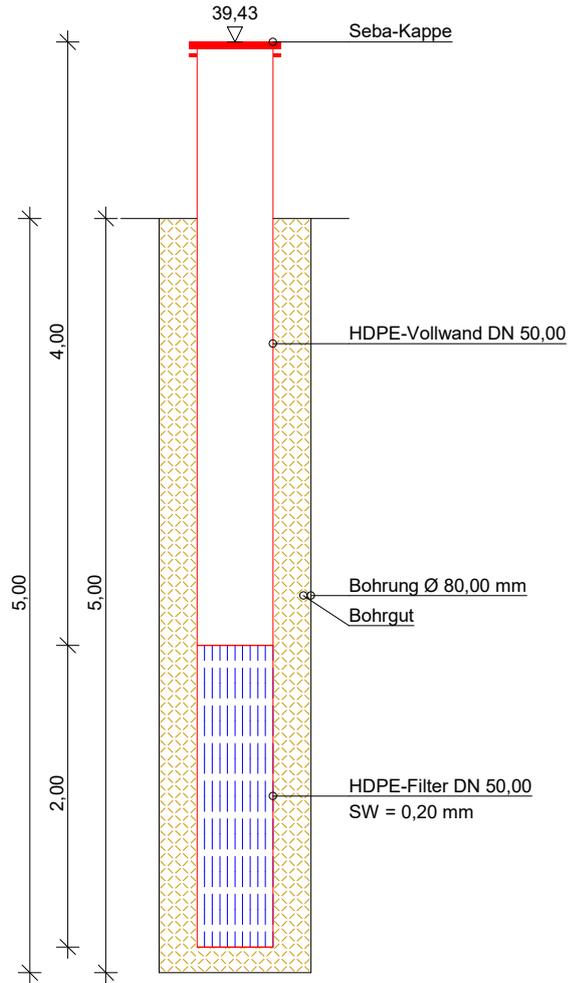
Bearbeiter: EE

NHN+m



35,76 GW
01.10.2019

GWM 3



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Grundwassermessstellen GWM

Plan-Nr:

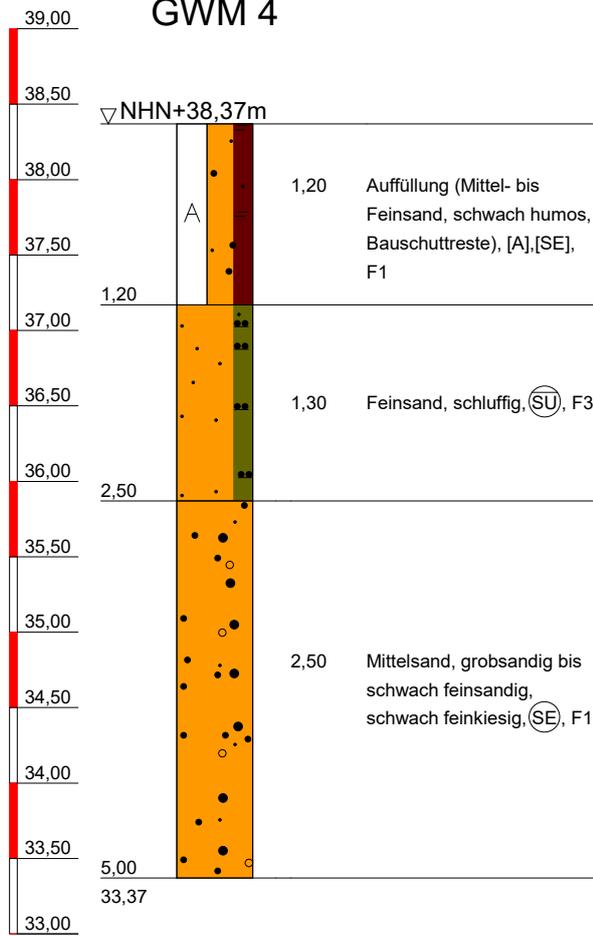
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

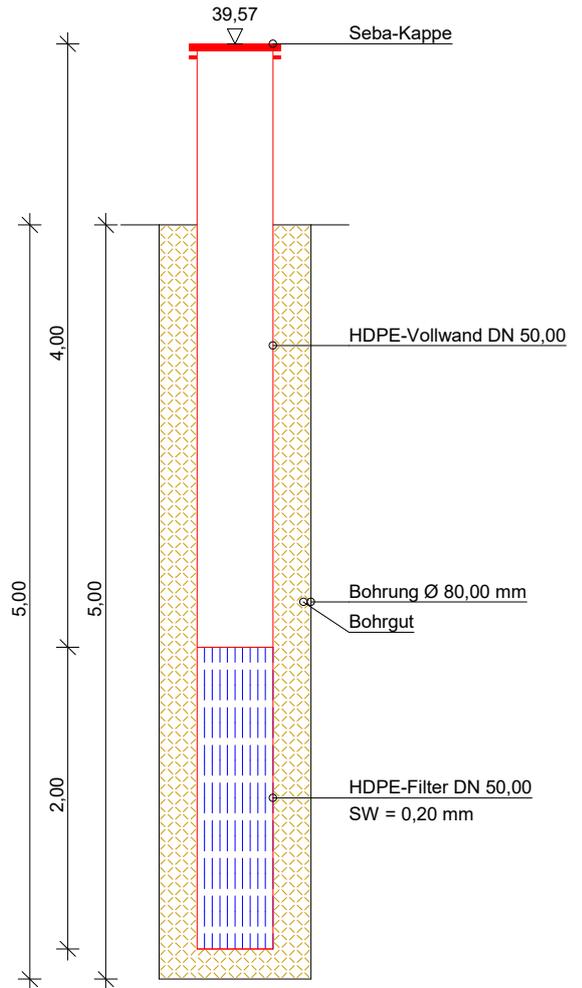
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m



GWM 4



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Grundwassermessstellen GWM

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

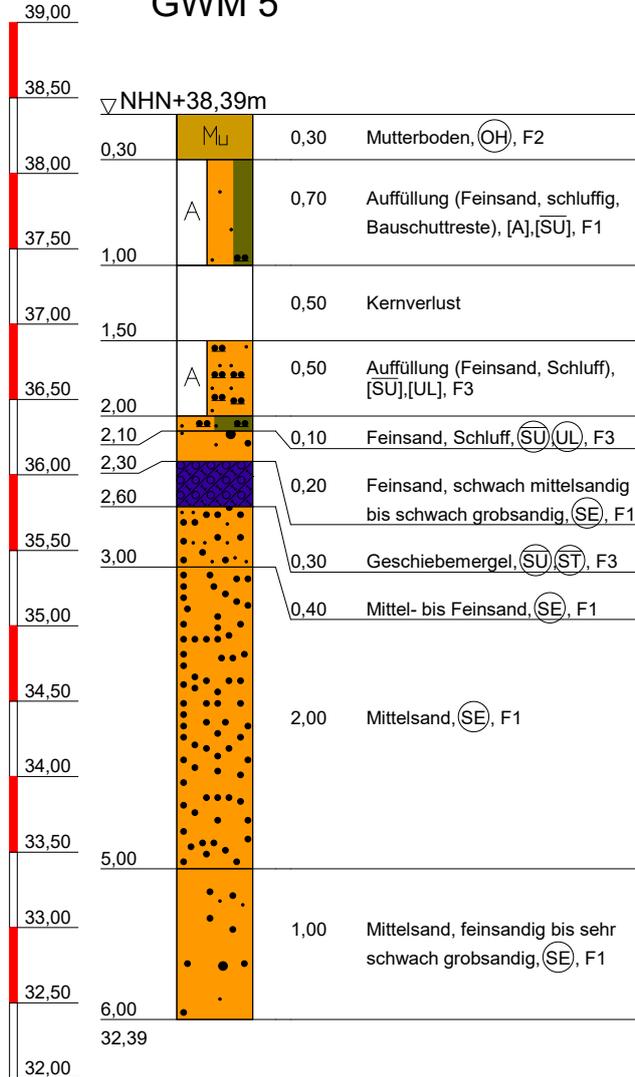
Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

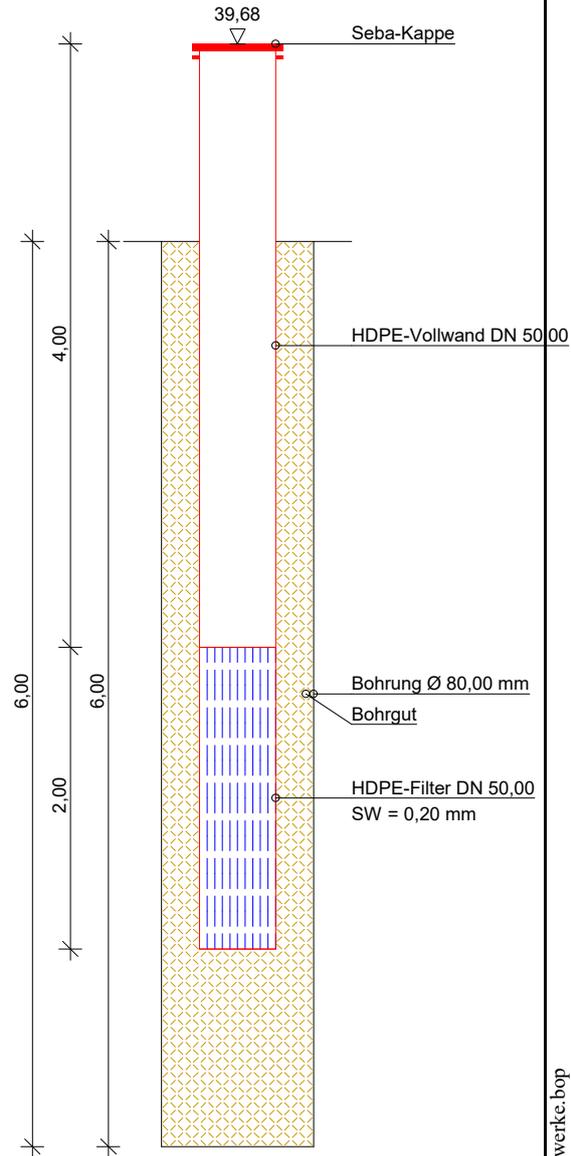
NHN+m

GWM 5



▼ 35,83 GW
01.10.2019

GWM 5



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Grundwassermessstellen GWM

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

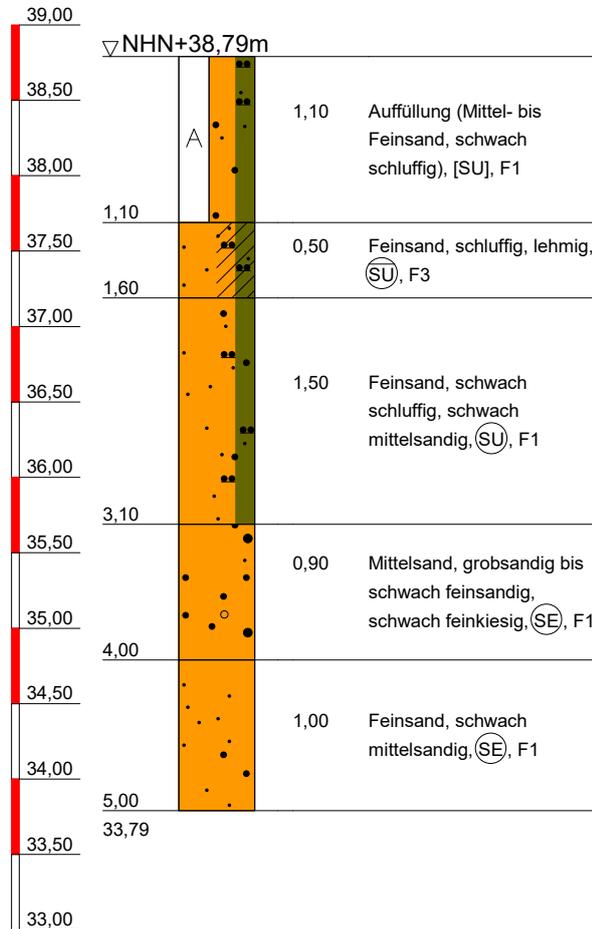
Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

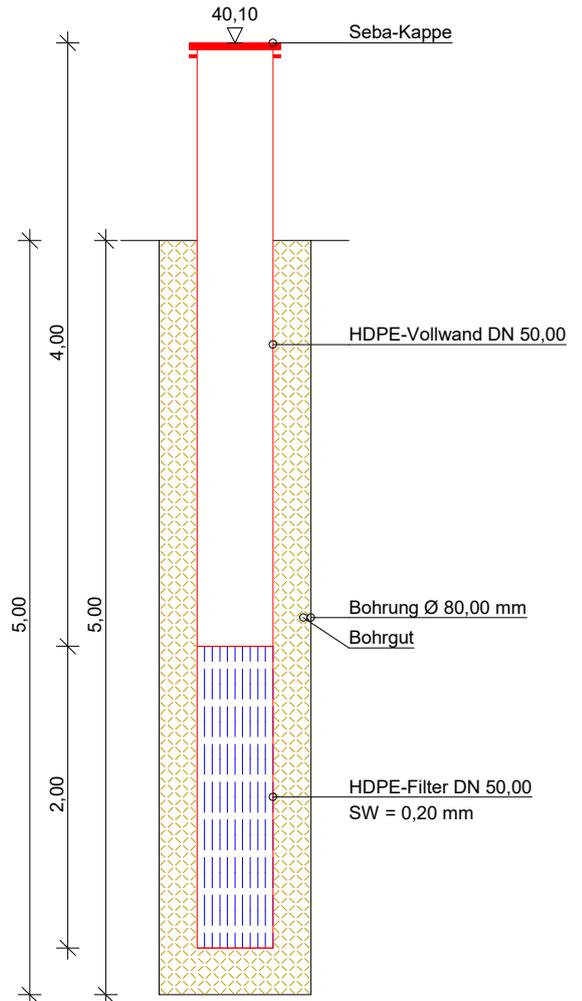
NHN+m

GWM 6



35,79 GW
 01.10.2019

GWM 6



BBiG

Brandenburger
 Baugrunder Ingenieure und
 Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
 Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
 Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
 Grundwassermessstellen GWM

Plan-Nr:

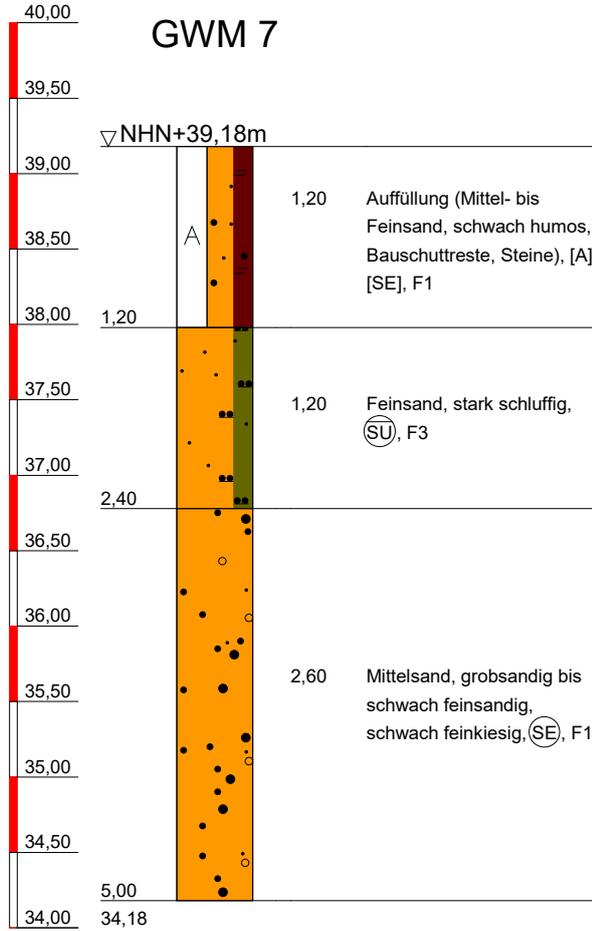
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

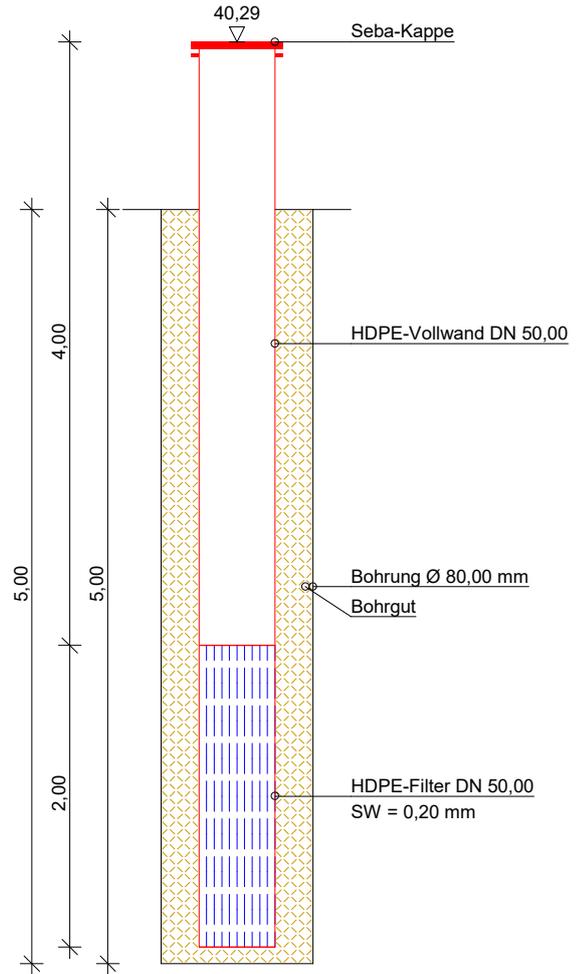
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m



GWM 7



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Grundwassermessstellen GWM

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

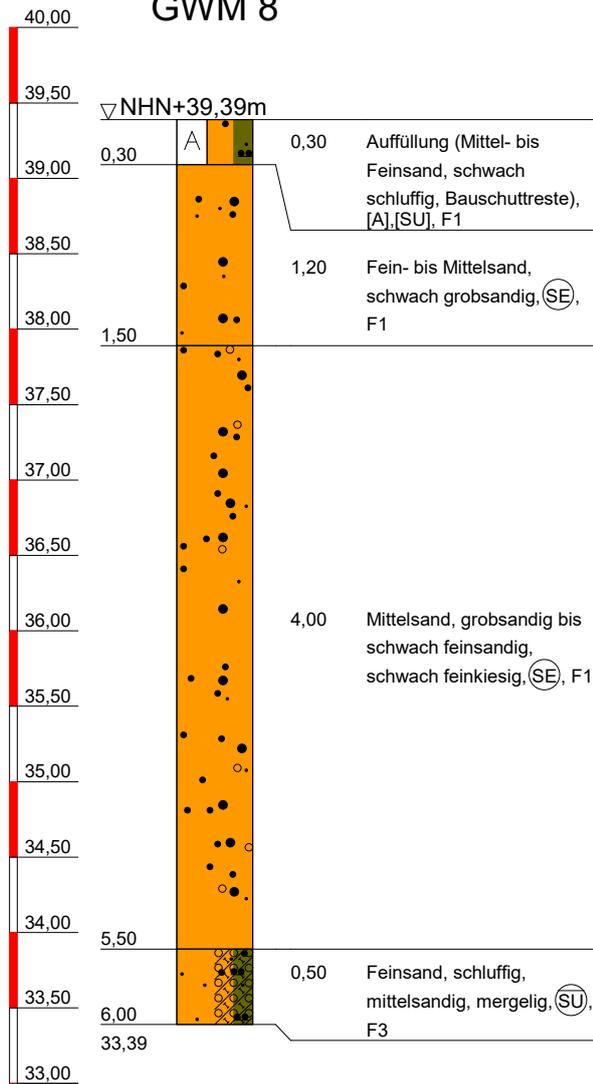
Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

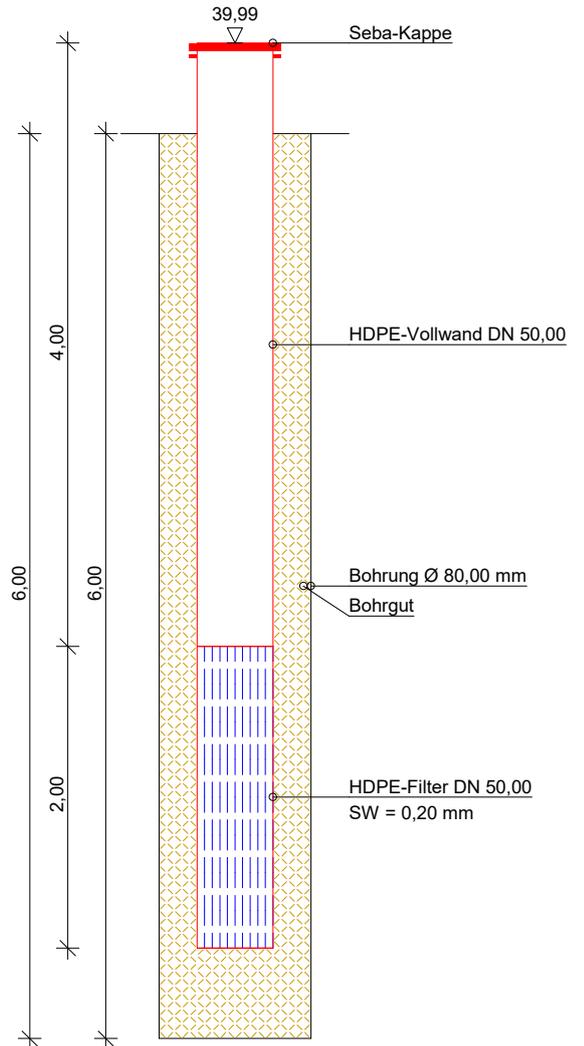
Bearbeiter: EE

NHN+m

GWM 8



GWM 8



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Grundwassermessstellen GWM

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

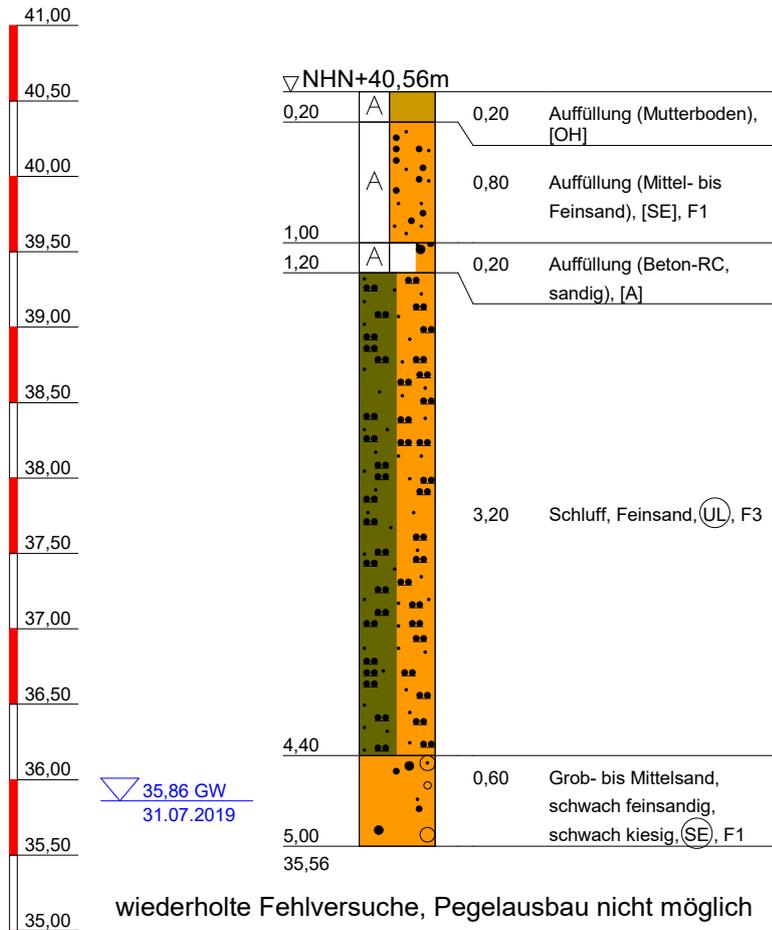
Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m

GWM 9



BBiG

Brandenburger
Baugrundingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Grundwassermessstellen GWM

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

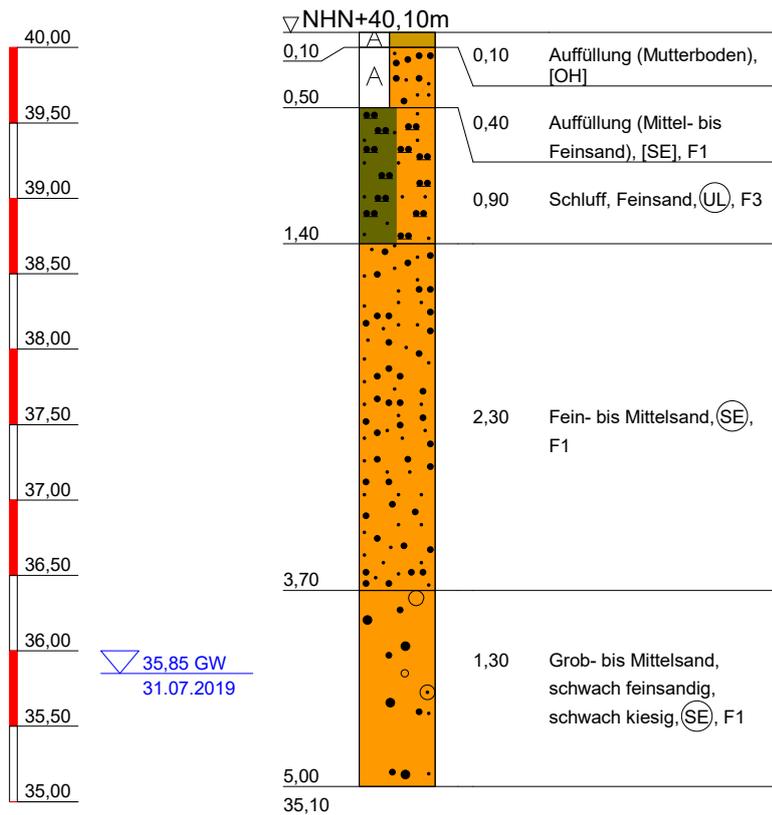
Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

GWM 10

NHN+m



wiederholte Fehlversuche, Pegelausbau nicht möglich

BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Grundwassermessstellen GWM

Plan-Nr:

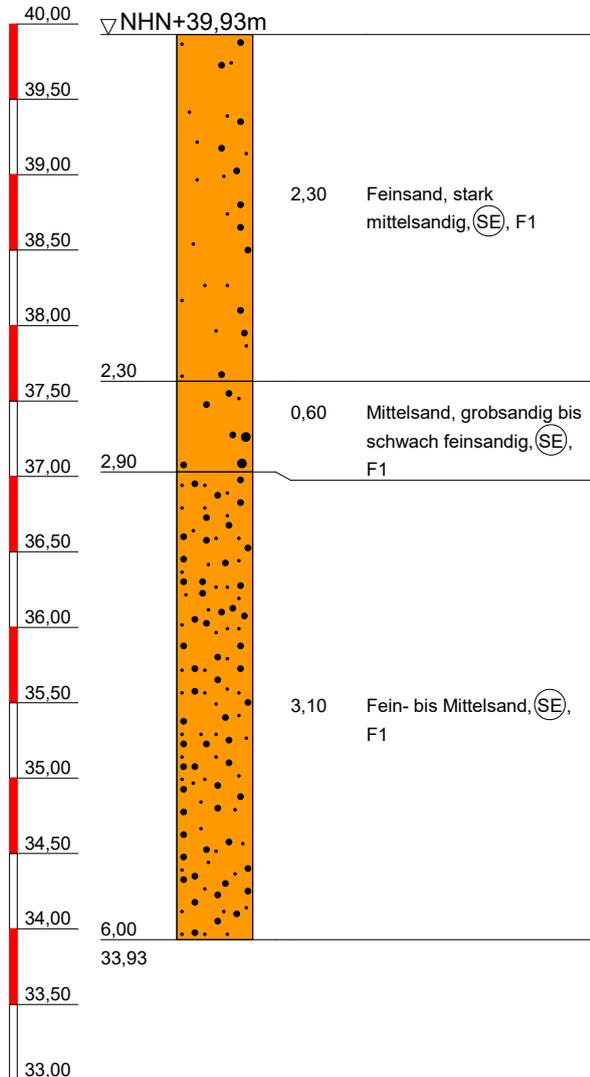
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

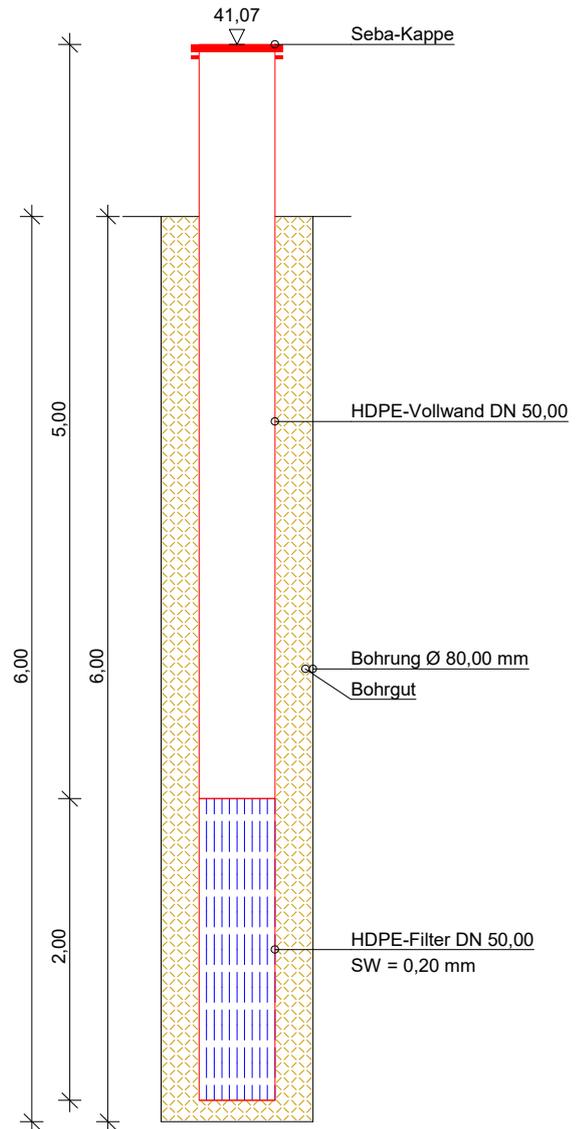
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m GWM 11



GWM 11



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Grundwassermessstellen GWM

Plan-Nr:

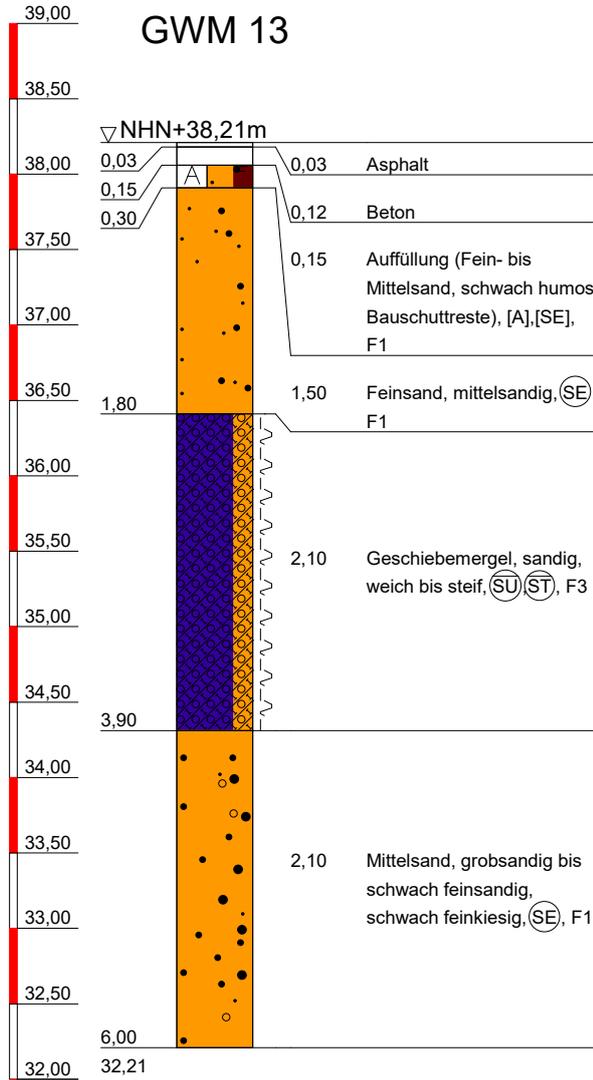
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

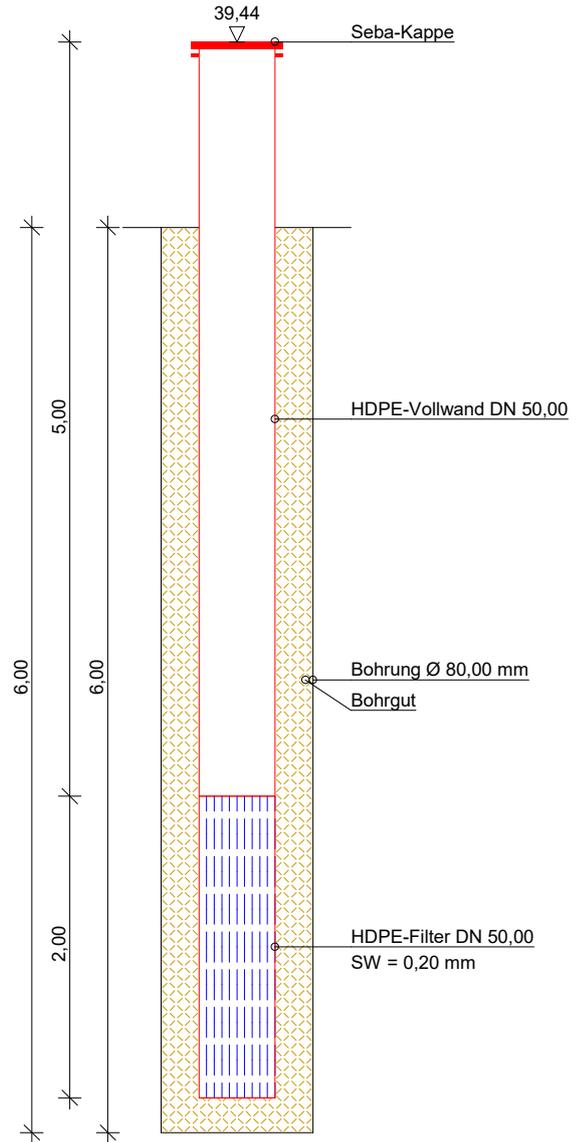
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m



GWM 13



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Grundwassermessstellen GWM

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2019

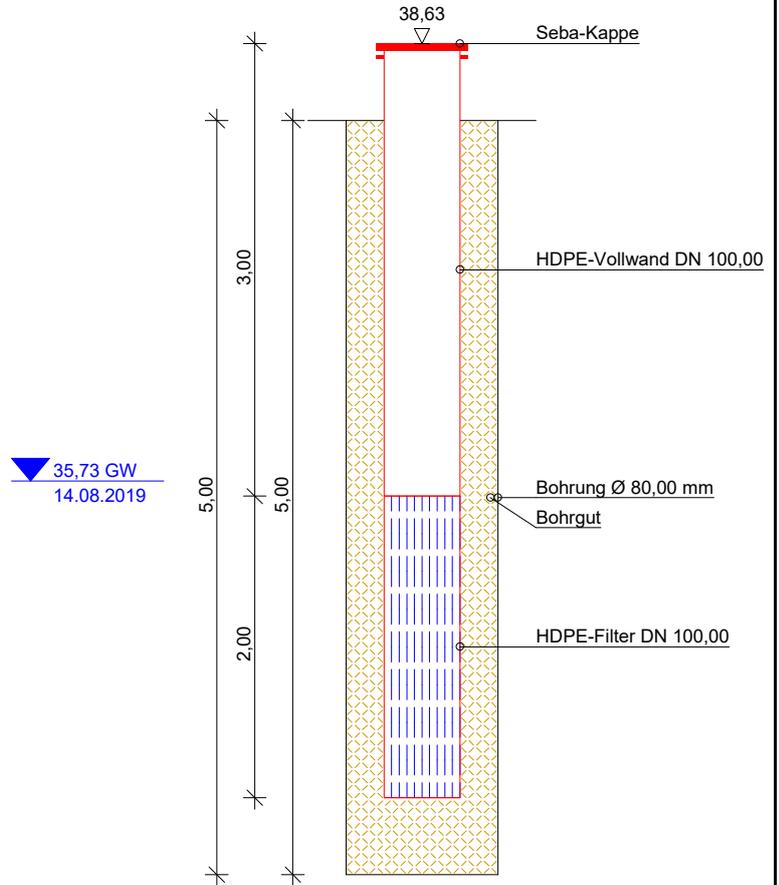
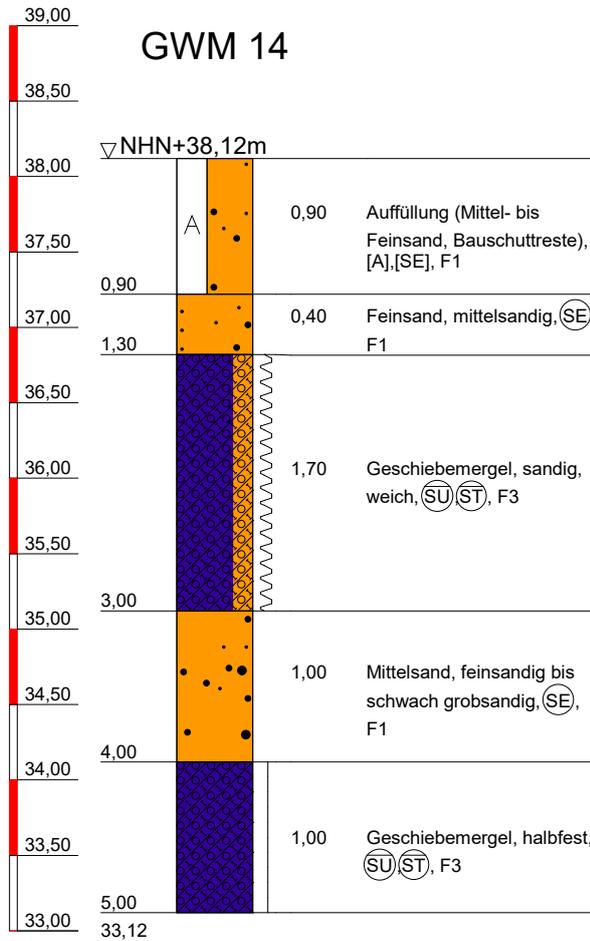
Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

GWM 14

NHN+m



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Grundwassermessstellen GWM

Plan-Nr:

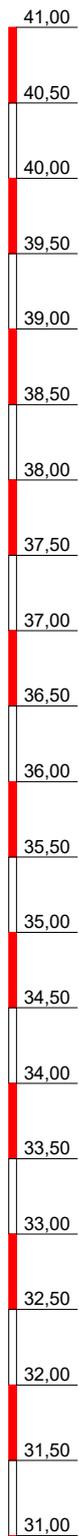
Projekt-Nr: G17067/2019

Datum: 21.10.2019

Maßstab: H 1:50

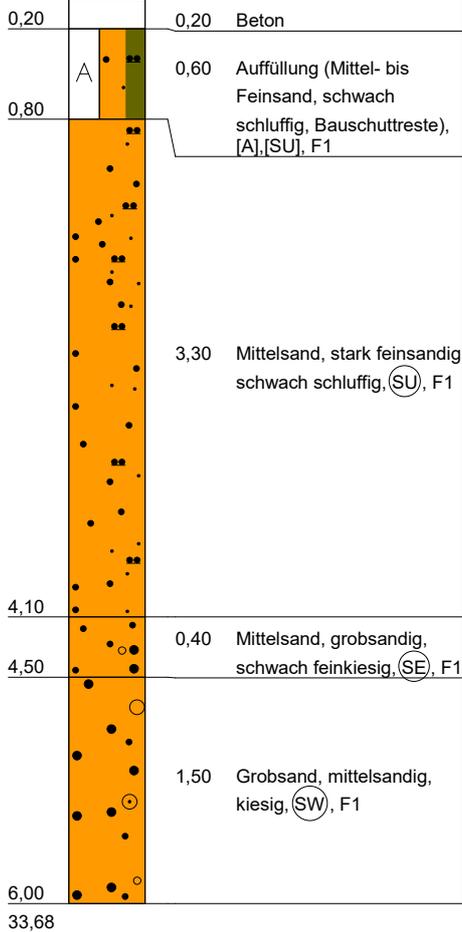
Bearbeiter: EE

NHN+m



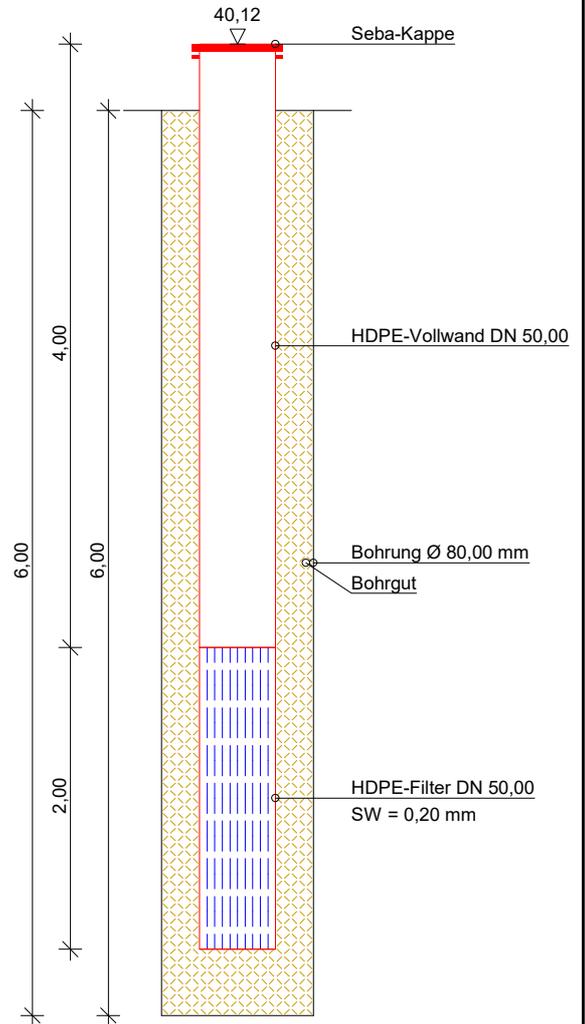
RKS 48/2020 (G2)

▽NHN+39,68m



▼ 35,78 GW
06.10.2020

GWM/RKS 48 (G2)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Grundwassermessstellen GWM

Plan-Nr:

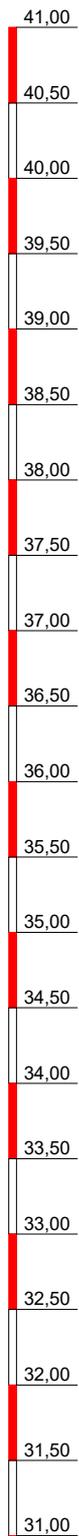
Projekt-Nr: G17067/2020

Datum: 14.10.2020

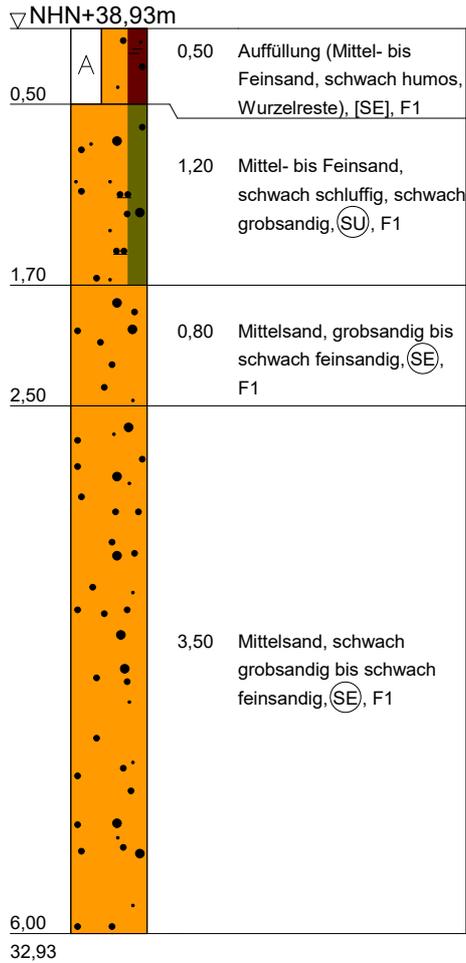
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m

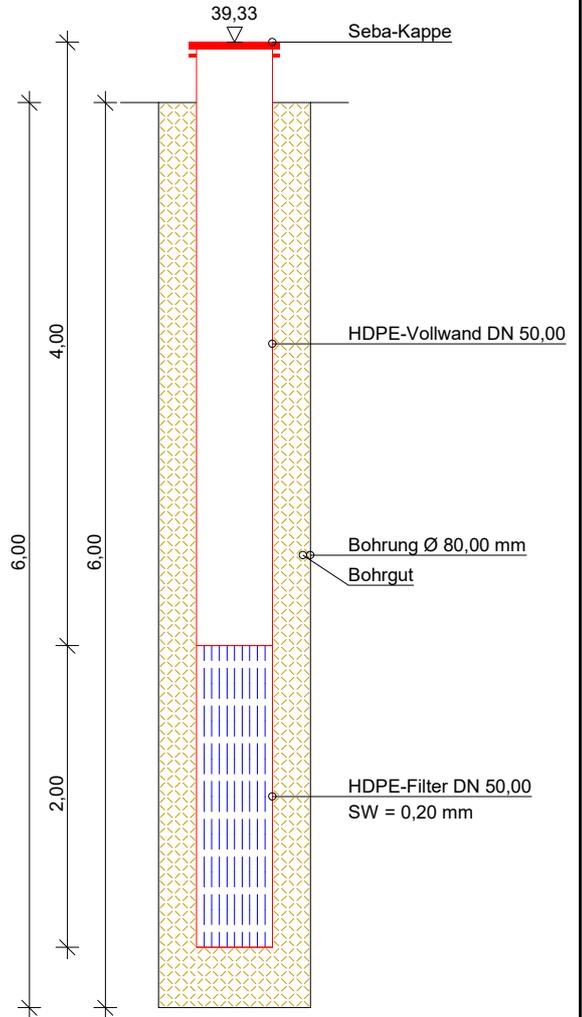


RKS 51/2020 (C1C)



▼ 35,75 GW
06.10.2020

GWM/RKS 51 (C1C)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Grundwassermessstellen GWM

Plan-Nr:

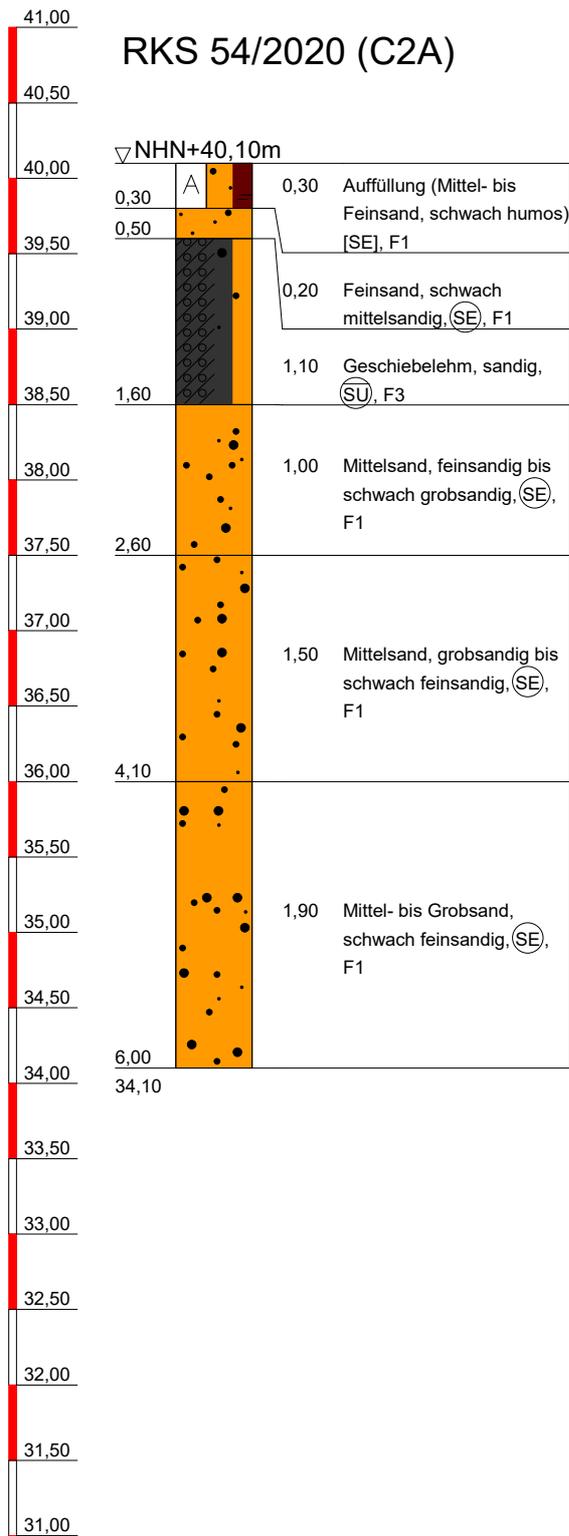
Projekt-Nr: G17067/2020

Datum: 14.10.2020

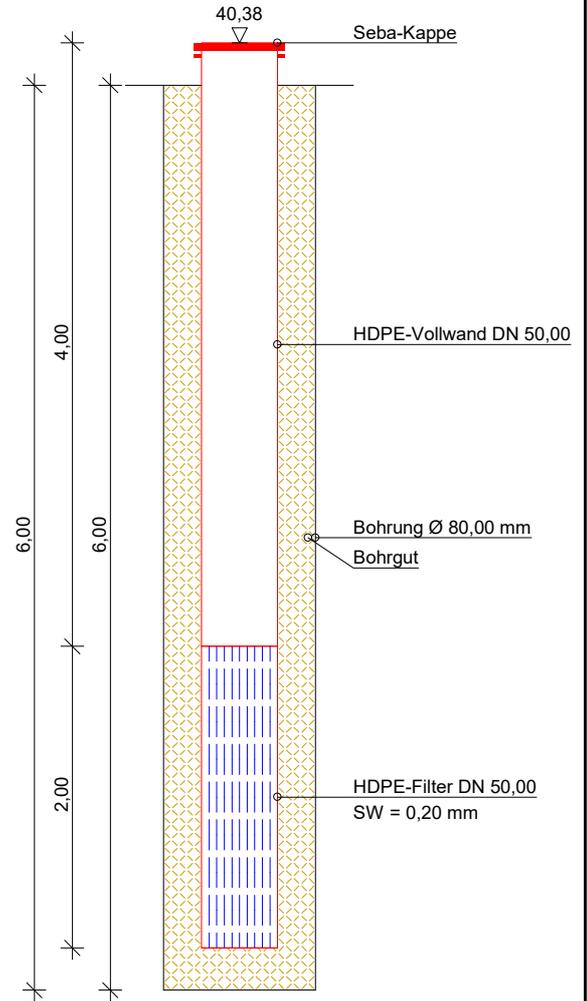
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m



GWM/RKS 54 (C2A)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Grundwassermessstellen GWM

Plan-Nr:

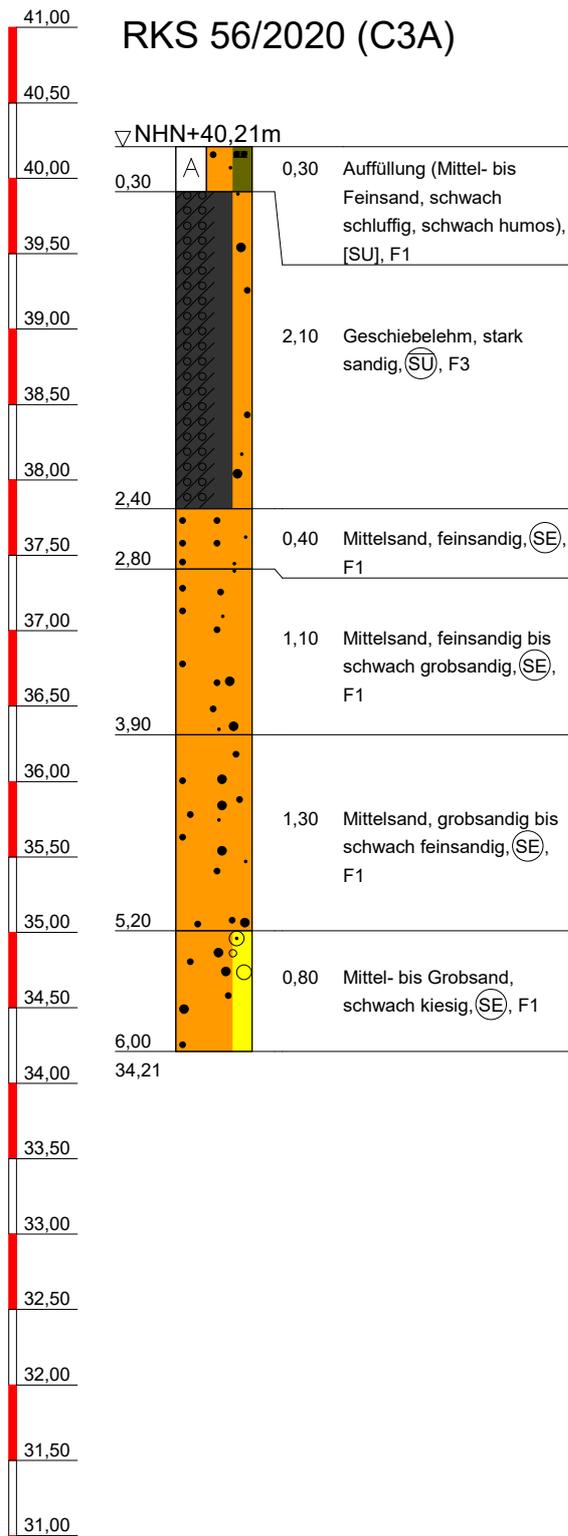
Projekt-Nr: G17067/2020

Datum: 14.10.2020

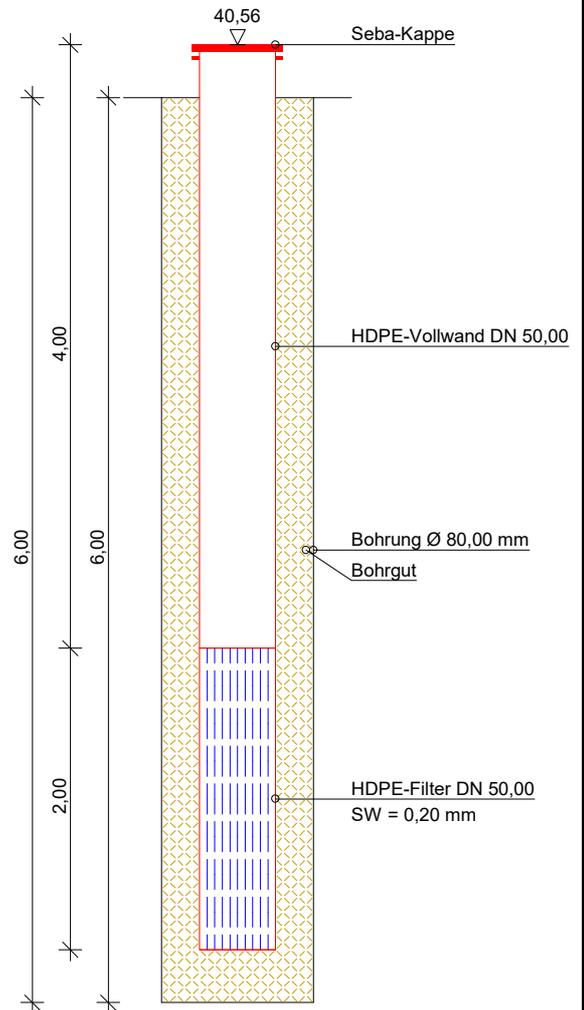
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m



GWM/RKS 56 (C3A)



BBiG

Brandenburger
Baugrundingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Grundwassermessstellen GWM

Plan-Nr:

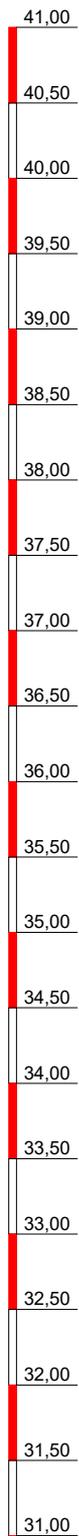
Projekt-Nr: G17067/2020

Datum: 14.10.2020

Maßstab: H 1:50

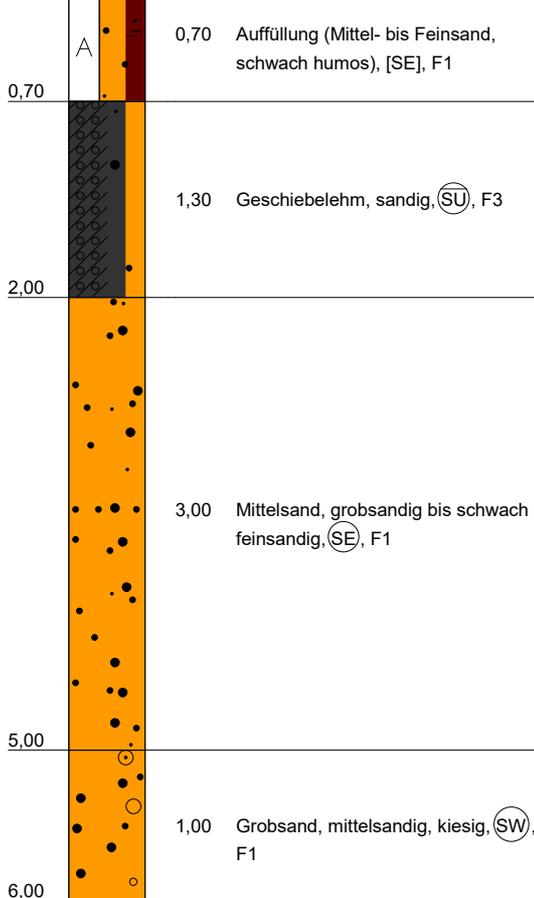
Bearbeiter: EE

NHN+m



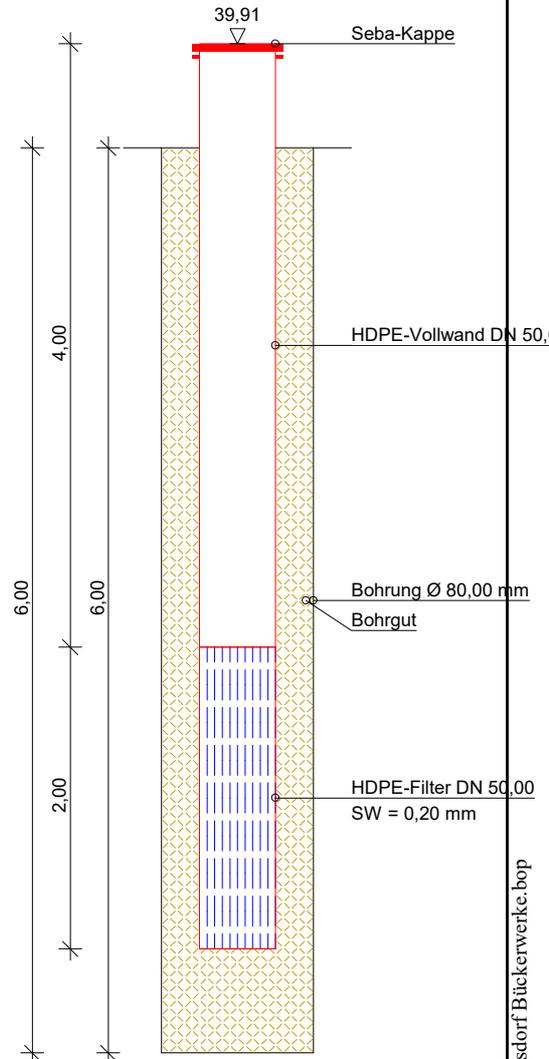
RKS 57/2020 (F2)

▽ NHN+39,22m



▼ 35,69 GW
06.10.2020

GWM/RKS 57 (F2)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Grundwassermessstellen GWM

Plan-Nr:

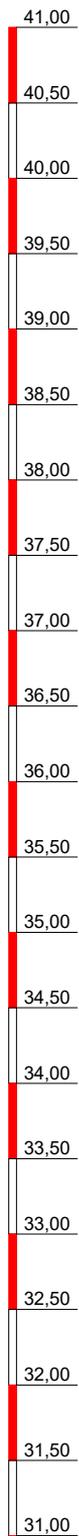
Projekt-Nr: G17067/2020

Datum: 14.10.2020

Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m



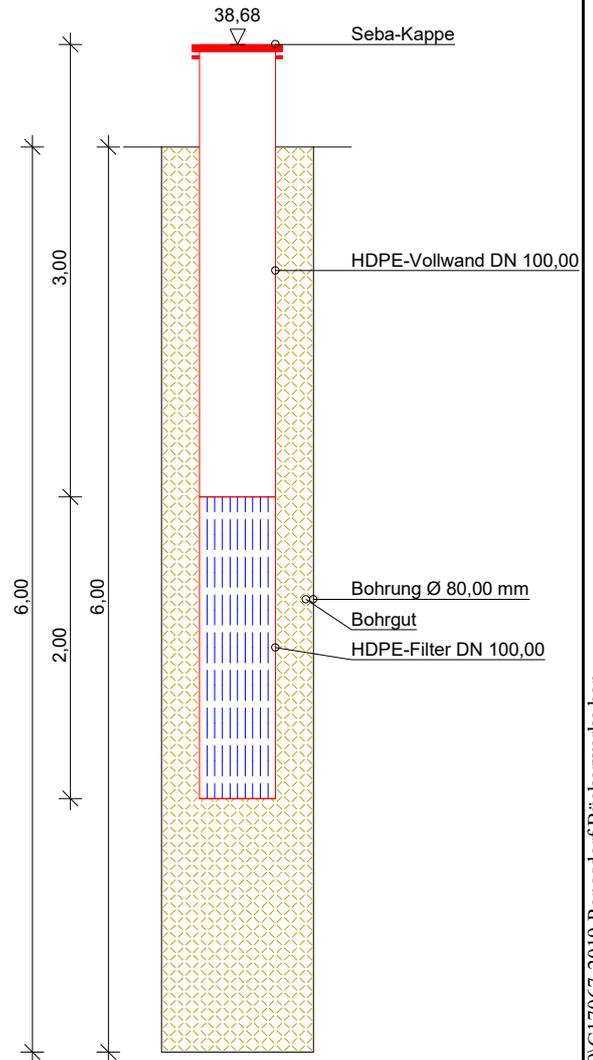
RKS 59/2020 (A2D)

▽NHN+38,00m

0,70	A	0,70	Auffüllung (Mittel- bis Feinsand, humos), [OH], F2
0,70	A	0,80	Auffüllung (Mittel- bis Feinsand, Bauschuttreste), [A],[SE], F1
1,50		0,70	Feinsand, stark mittelsandig, schwach schluffig, (SU), F1
2,20		0,30	Geschiebemergel, Pflanzenreste, (SU),(ST), F3
2,50		0,20	Mittelsand, feinsandig bis schwach grobsandig, (SE), F1
2,70		1,40	Geschiebemergel, sandig, (SU),(ST), F3
4,10		0,40	Mittelsand, grobsandig bis schwach feinsandig, (SE), F1
4,50		0,90	Geschiebemergel, sandig, (SU),(ST), F3
5,40		0,60	Feinsand, schluffig, (SU), F3
6,00			
32,00		32,00	

▼ 35,78 GW
06.10.2020

GWM/RKS 59 (A2D)



BBiG

Brandenburger
Baugrundingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Grundwassermessstellen GWM

Plan-Nr:

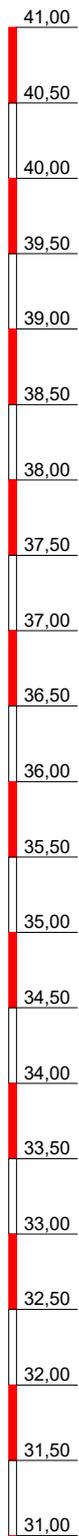
Projekt-Nr: G17067/2020

Datum: 14.10.2020

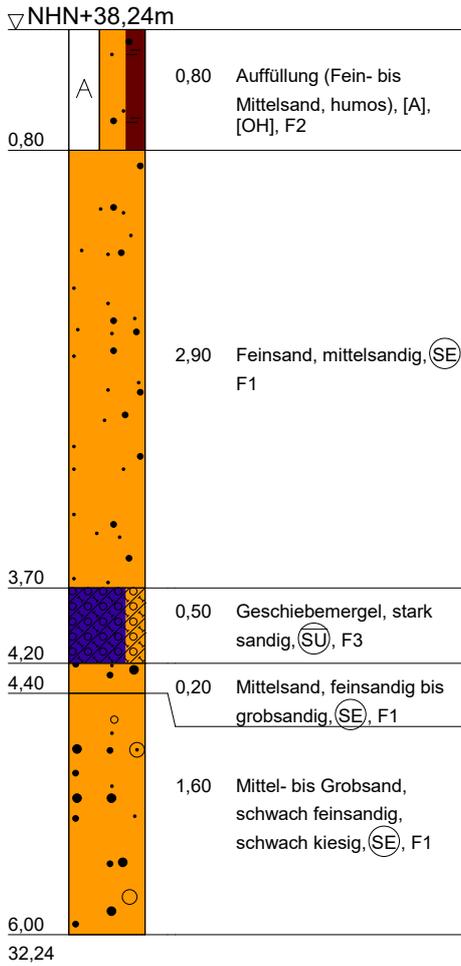
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

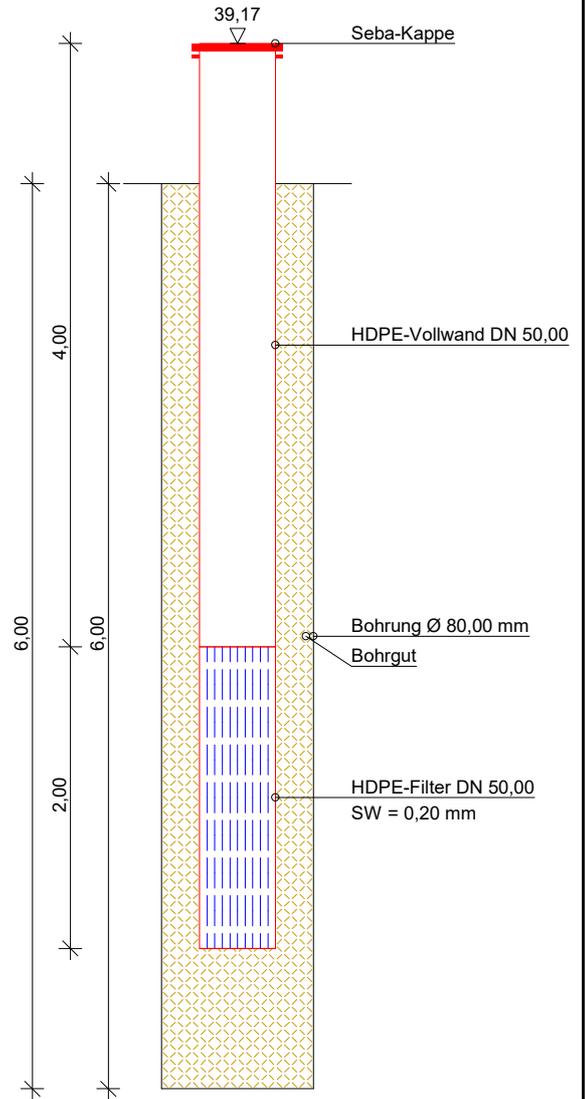
NHN+m



RKS 61/2020 (A2B)



GWM/RKS 61 (A2B)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Grundwassermessstellen GWM

Plan-Nr:

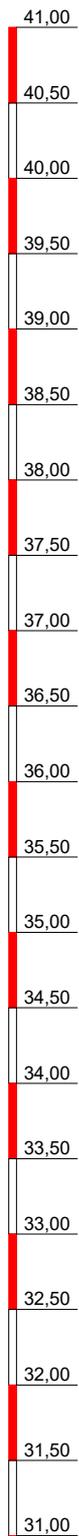
Projekt-Nr: G17067/2020

Datum: 14.10.2020

Maßstab: H 1:50

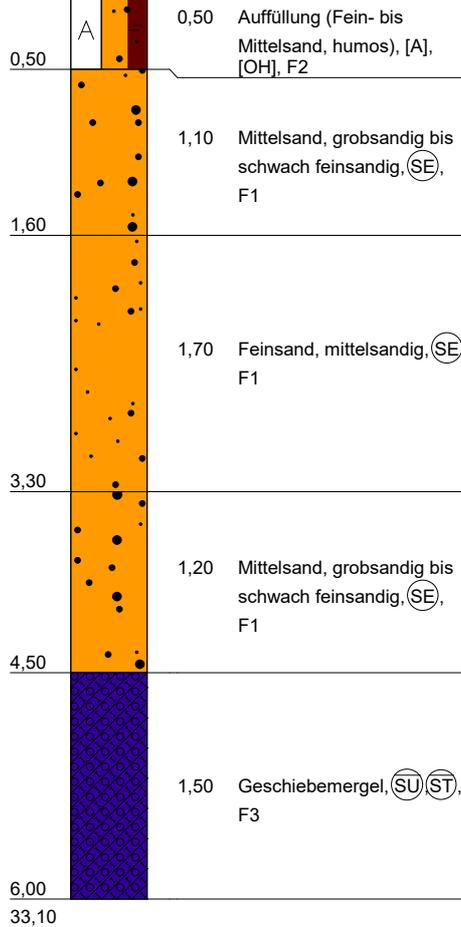
Bearbeiter: EE

NHN+m



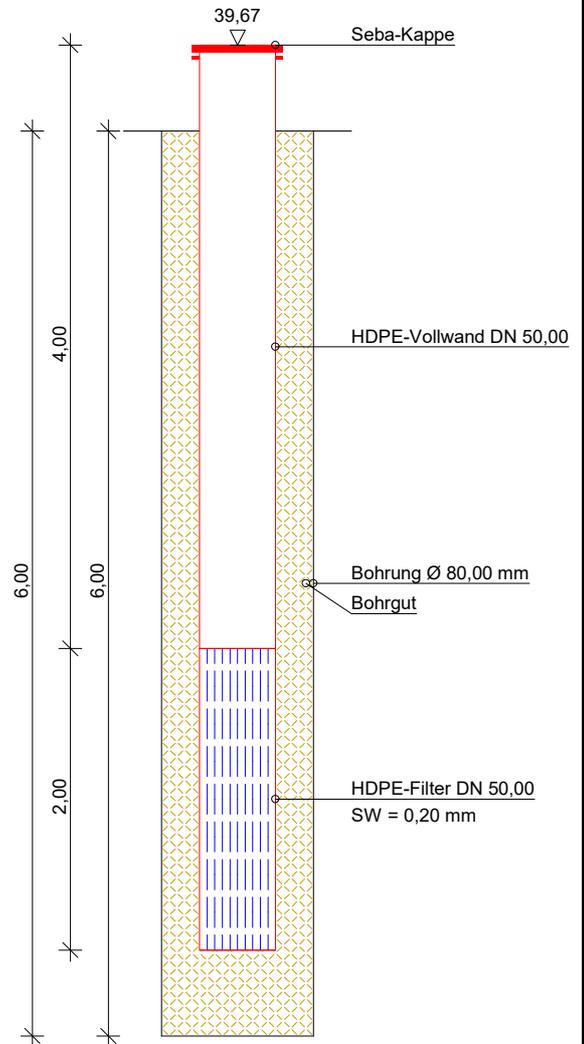
RKS 62/2020 (A1A)

▽ NHN+39,10m



▼ 35,84 GW
06.10.2020

GWM/RKS 62 (A1A)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Grundwassermessstellen GWM

Plan-Nr:

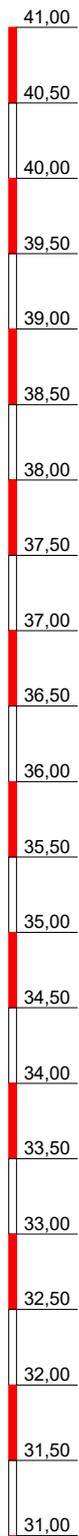
Projekt-Nr: G17067/2020

Datum: 14.10.2020

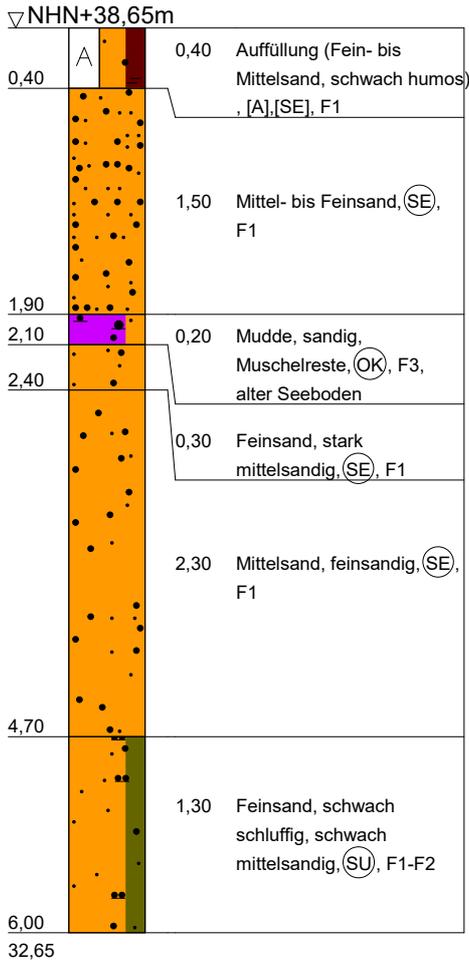
Maßstab: H 1:50

Bearbeiter: EE

NHN+m

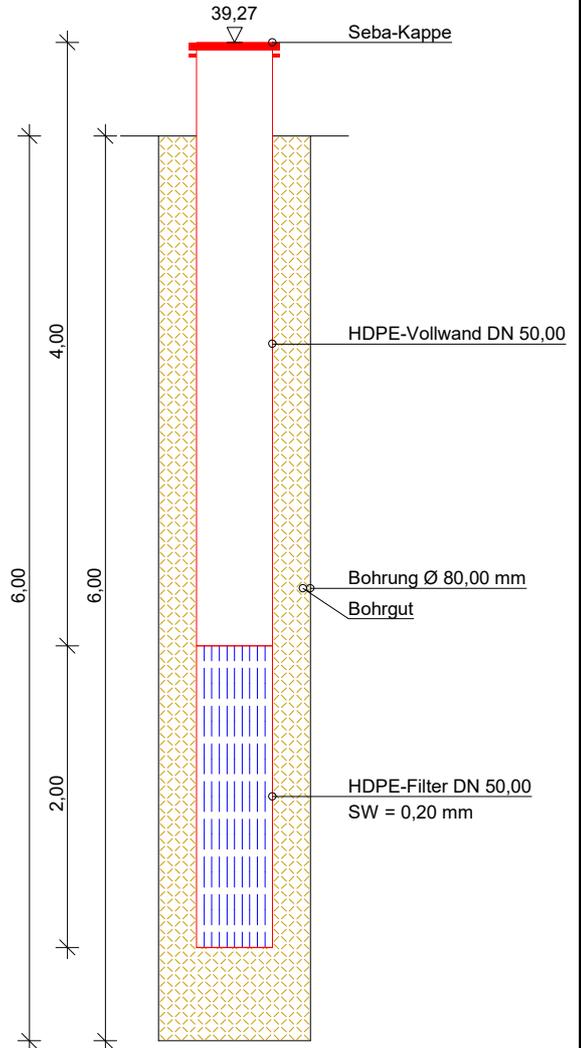


RKS 64/2020 (A3A)



▼ 35,62 GW
06.10.2020

GWM/RKS 64 (A3A)



BBiG

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Grundwassermessstellen GWM

Plan-Nr:

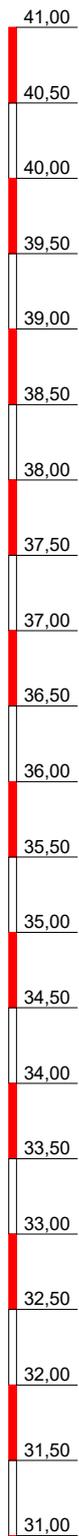
Projekt-Nr: G17067/2020

Datum: 14.10.2020

Maßstab: H 1:50

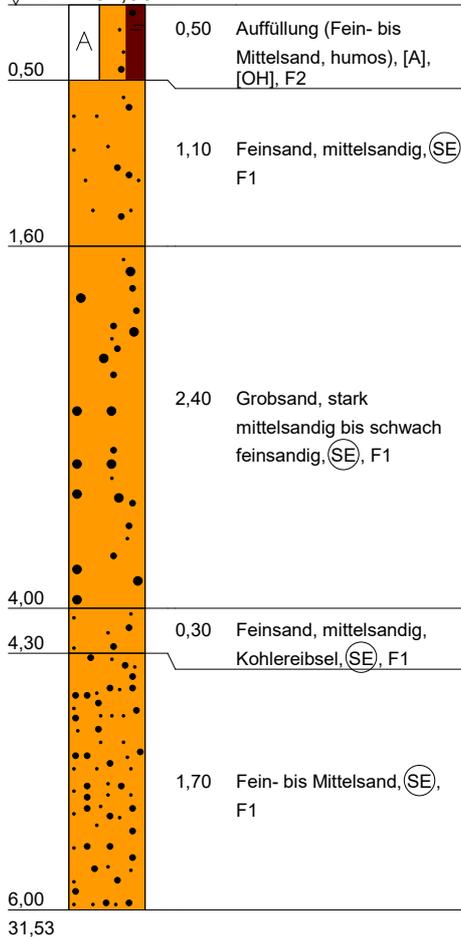
Bearbeiter: EE

NHN+m



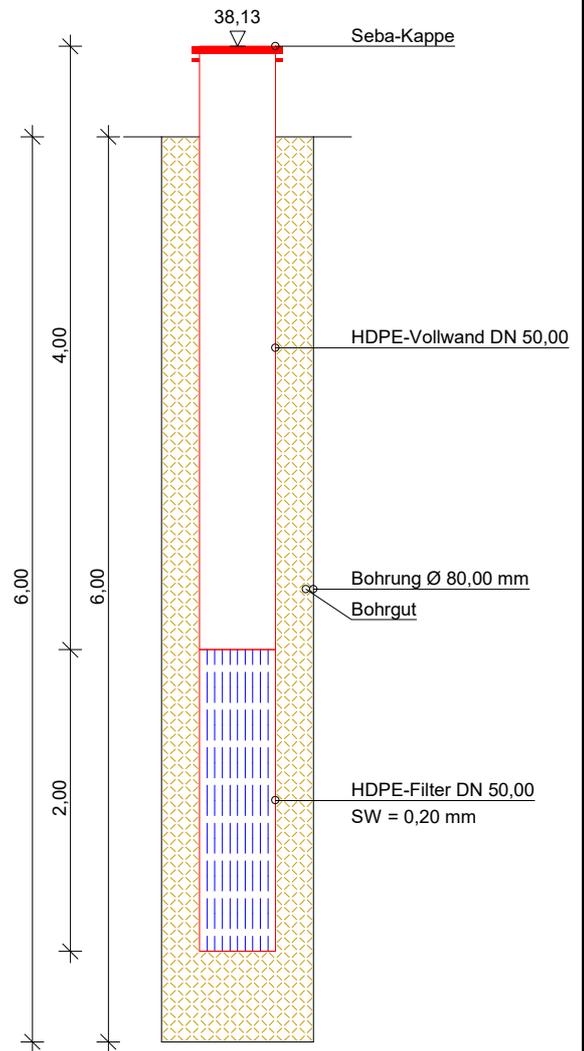
RKS 67/2020 (A5A)

▽ NHN+37,53m



▽ 35,54 GW
06.10.2020

GWM/RKS 67 (A5A)



BBIg

Brandenburger
Baugrunder Ingenieure und
Geotechniker GmbH

14469 Potsdam - Am Neuen Palais 2A
Tel.: 0331/972460 | Fax: 0331/972343

Bauvorhaben:
Bückerwerke Rangsdorf
15834 Rangsdorf

Planbezeichnung:
Grundwassermessstellen GWM

Plan-Nr:

Projekt-Nr: G17067/2020

Datum: 14.10.2020

Maßstab: H 1:50

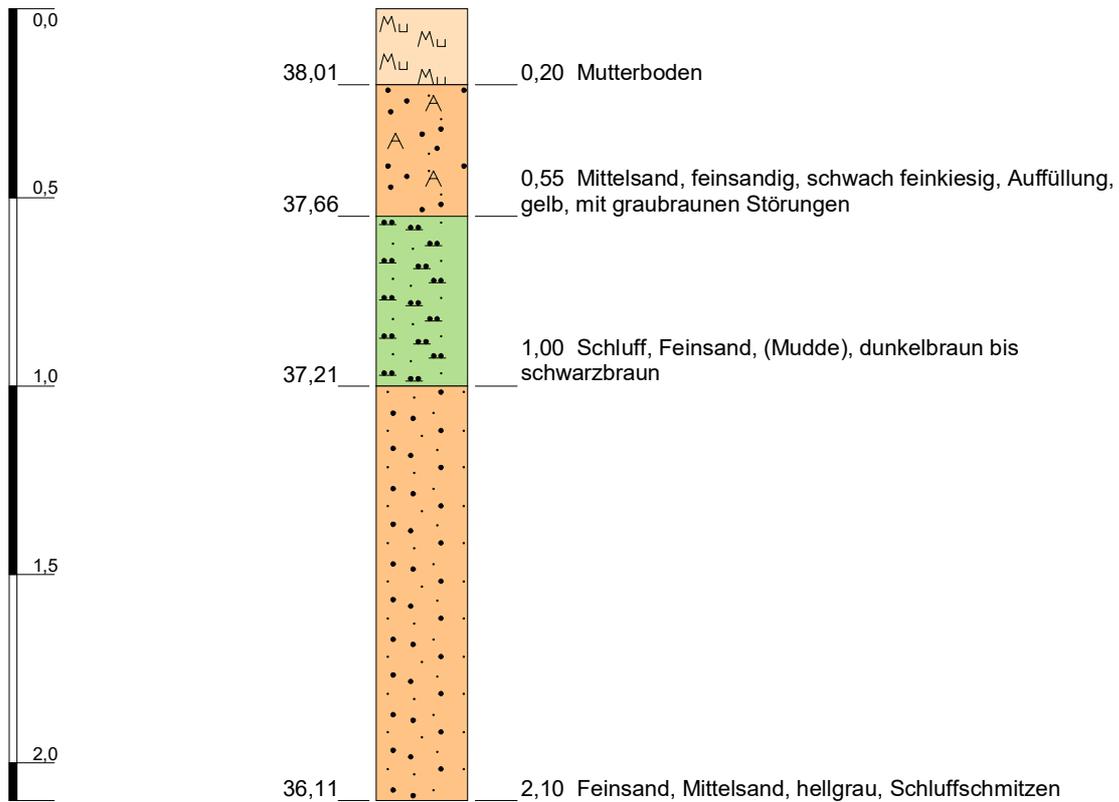
Bearbeiter: EE

ANLAGE 4.1

Auszug aus der Sammelmappe Entwurfsplanung
Vogelperspektive

m u. GOK (38,21 m NN)

Schurf S1 (A5A)



Höhenmaßstab: 1:20

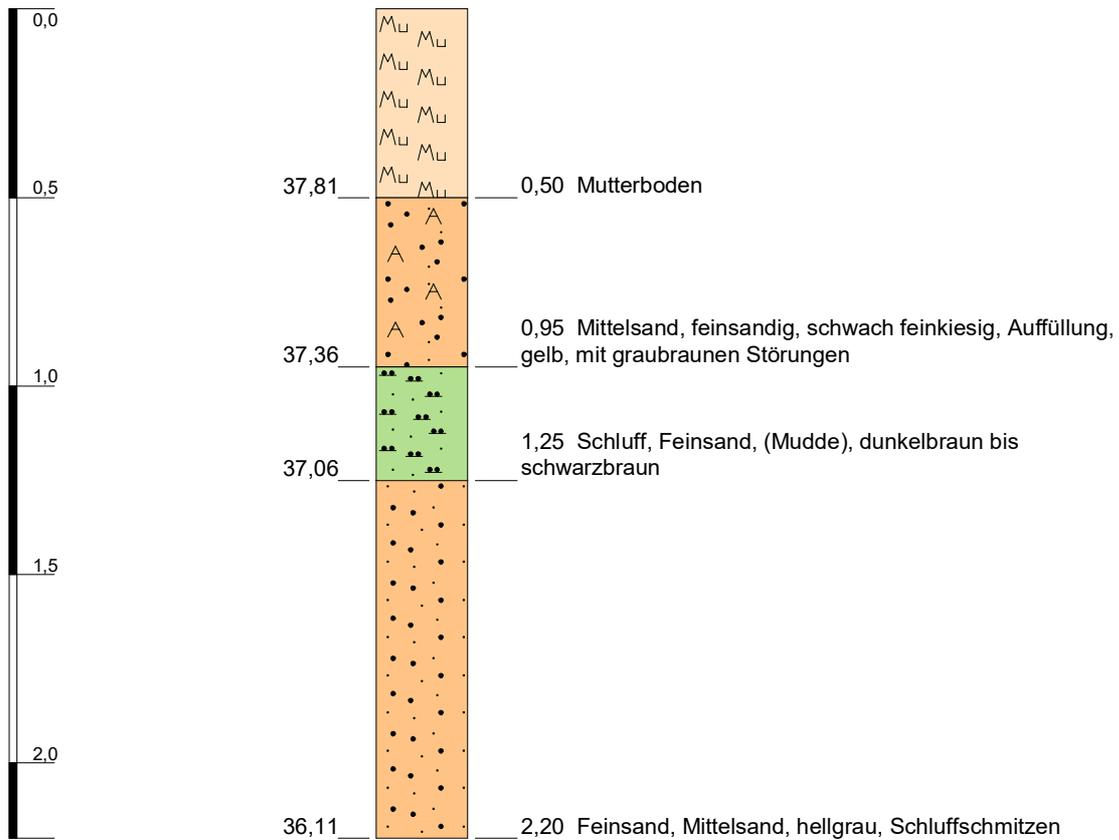
Horizontalmaßstab:

Seite 1 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 1		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33392472	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793302	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 38,21m	
Datum: 07.10.2020	Anlage-Nr.: 4.1	Endtiefe: 36,11 m

m u. GOK (38,31 m NN)

Schurf S2 (A5B)



Höhenmaßstab: 1:20

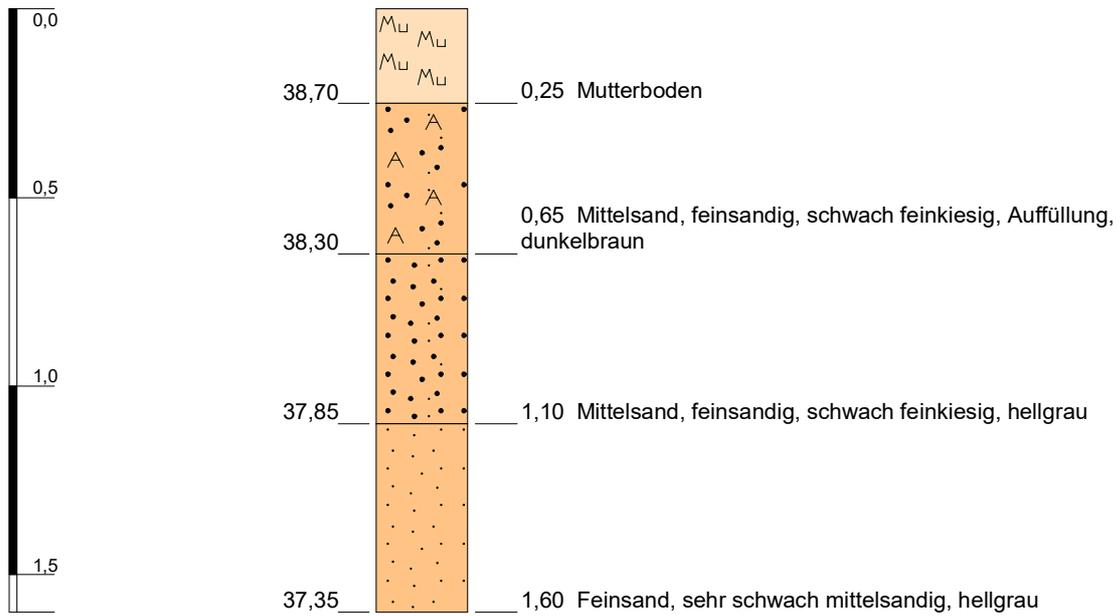
Horizontalmaßstab:

Seite 2 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf			
Bohrung: Schurf 2			
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert: 33392401	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert: 5793328	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe: 38,31m	
Datum: 07.10.2020	Anlage-Nr.: 4.2	Endtiefe: 36,11 m	

m u. GOK (38,95 m NN)

Schurf S3 (A4C)



Höhenmaßstab: 1:20

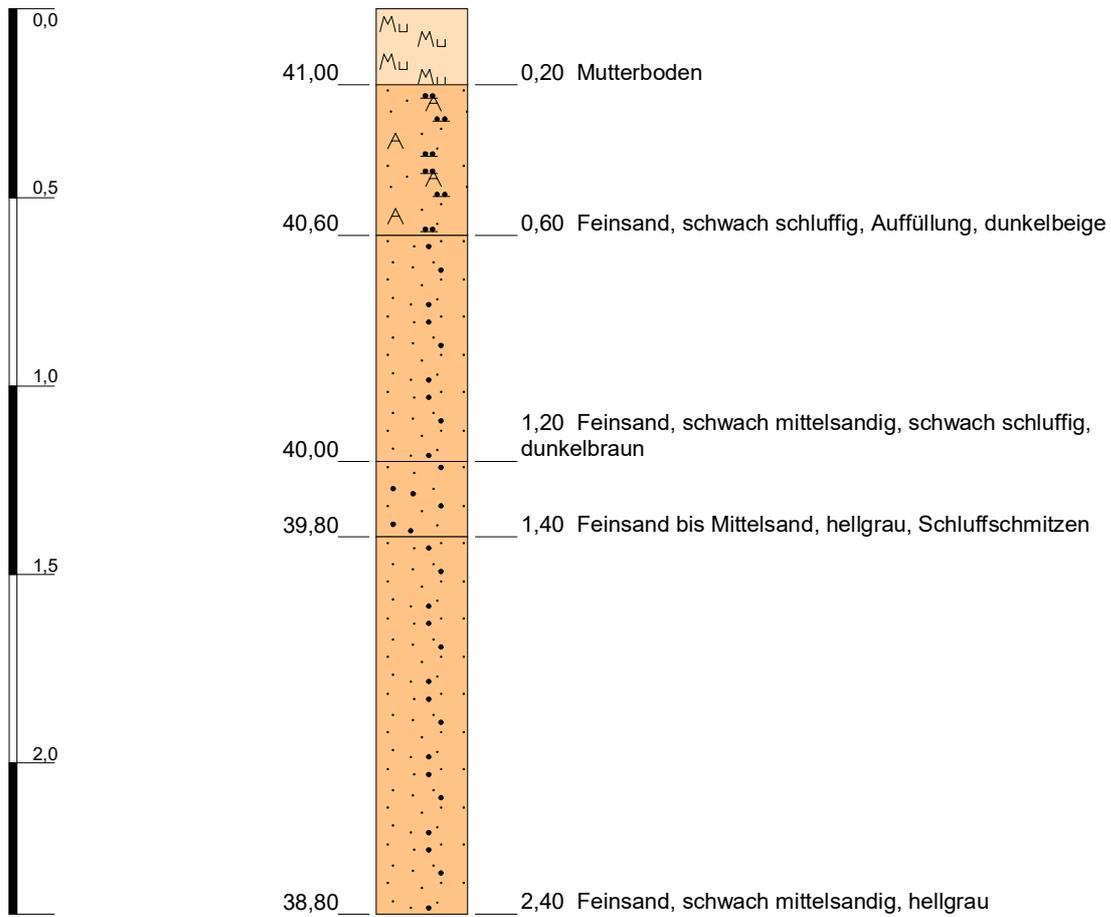
Horizontalmaßstab:

Seite 3 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 3		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 3339213	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793407	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 38,95m	
Datum: 05.10.2020	Anlage-Nr.: 4.3	Endtiefe: 37,35 m

m u. GOK (41,20 m NN)

Schurf S4 (A4B)



Höhenmaßstab: 1:20

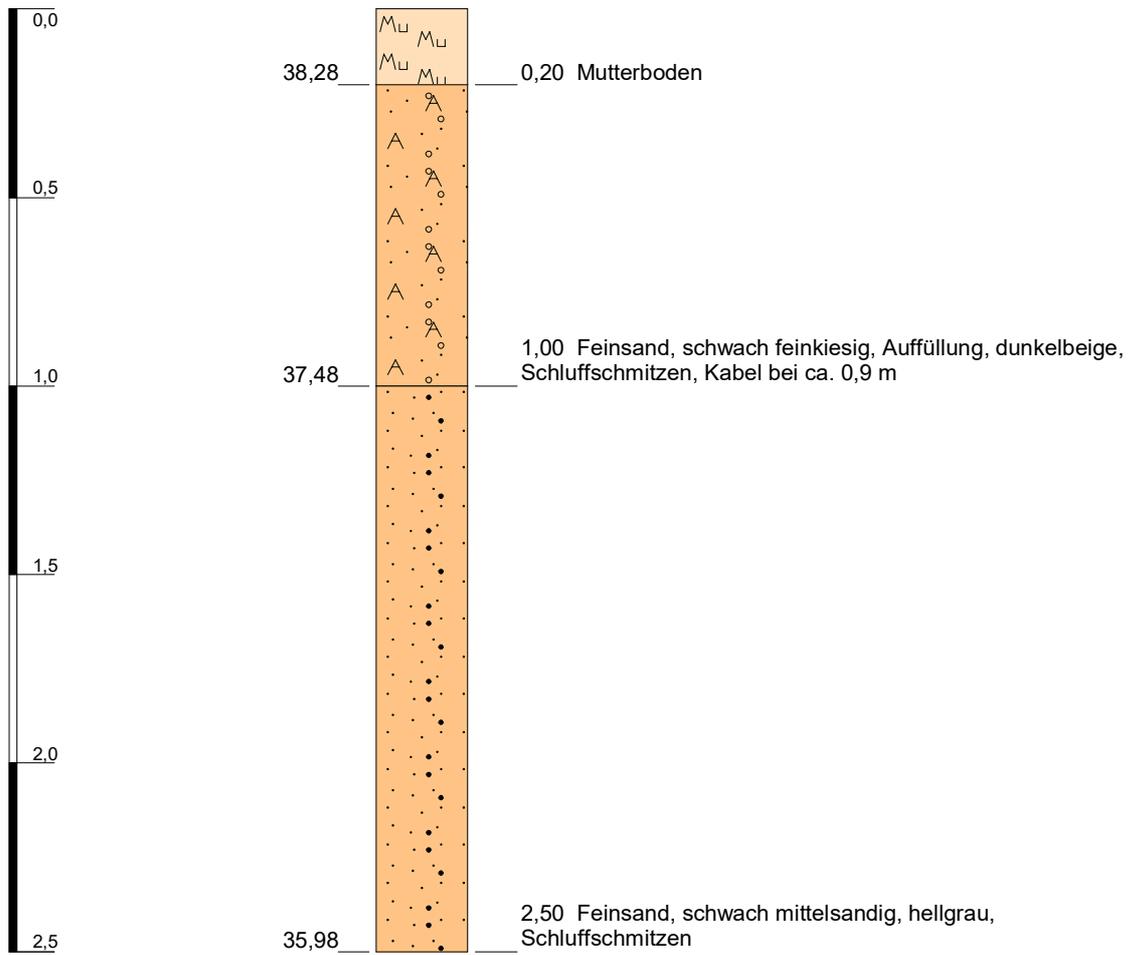
Horizontalmaßstab:

Seite 4 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 4		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33392454	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793405	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 41,20m	
Datum: 07.10.2020	Anlage-Nr.: 4.4	Endtiefe: 38,80 m

m u. GOK (38,48 m NN)

Schurf S5 (A4A)



Höhenmaßstab: 1:20

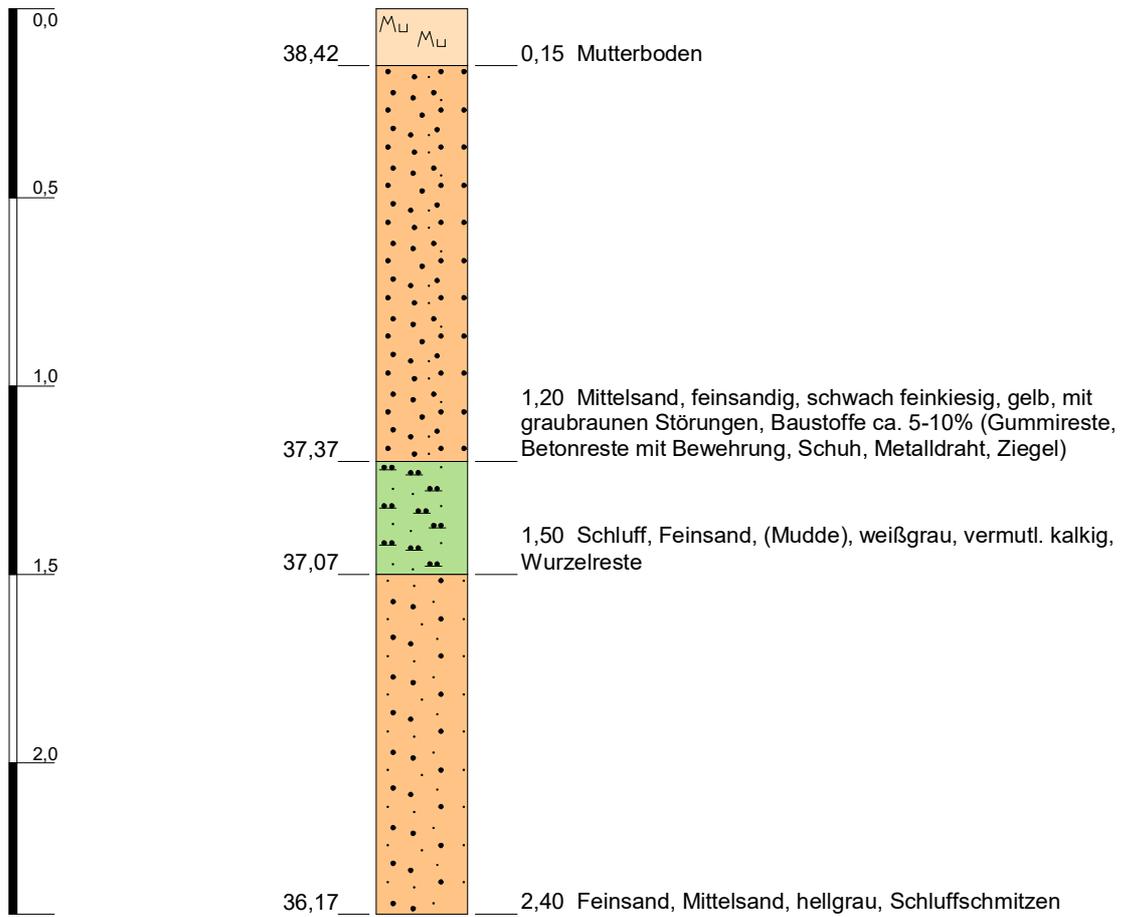
Horizontalmaßstab:

Seite 5 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf			
Bohrung: Schurf 5			
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert: 33392485	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert: 5793378	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe: 38,48m	
Datum: 07.10.2020	Anlage-Nr.: 4.5	Endtiefe: 35,98 m	

m u. GOK (38,57 m NN)

Schurf S6 (A3A)



Höhenmaßstab: 1:20

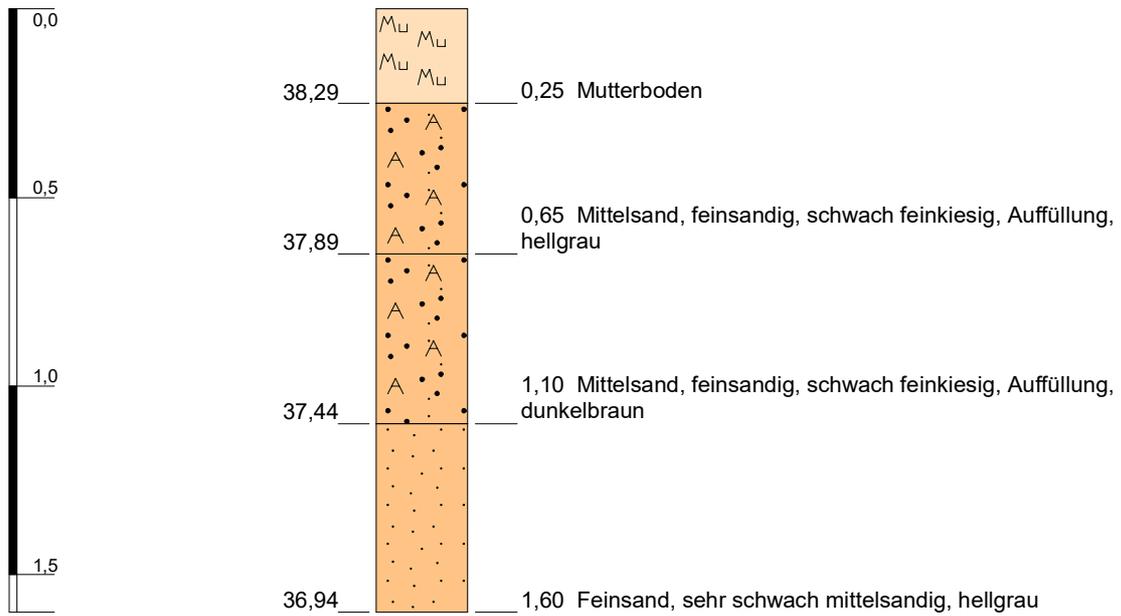
Horizontalmaßstab:

Seite 6 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 6		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33392540	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793435	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 38,57m	
Datum: 07.10.2020	Anlage-Nr.: 4.6	Endtiefe: 36,17 m

m u. GOK (38,54 m NN)

Schurf S7 (A3B)



Höhenmaßstab: 1:20

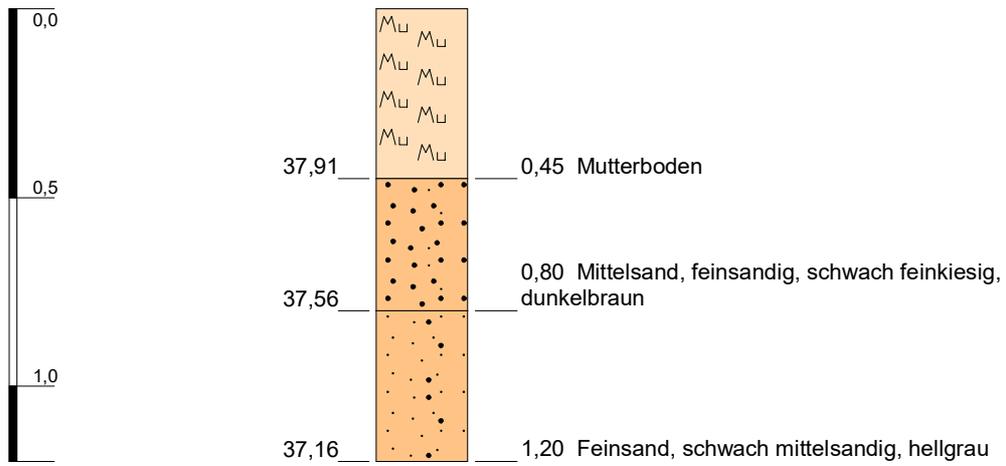
Horizontalmaßstab:

Seite 7 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 7		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33392474	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793479	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 38,54m	
Datum: 05.10.2020	Anlage-Nr.: 4.7	Endtiefe: 36,94 m

m u. GOK (38,36 m NN)

Schurf S8 (F3)



Höhenmaßstab: 1:20

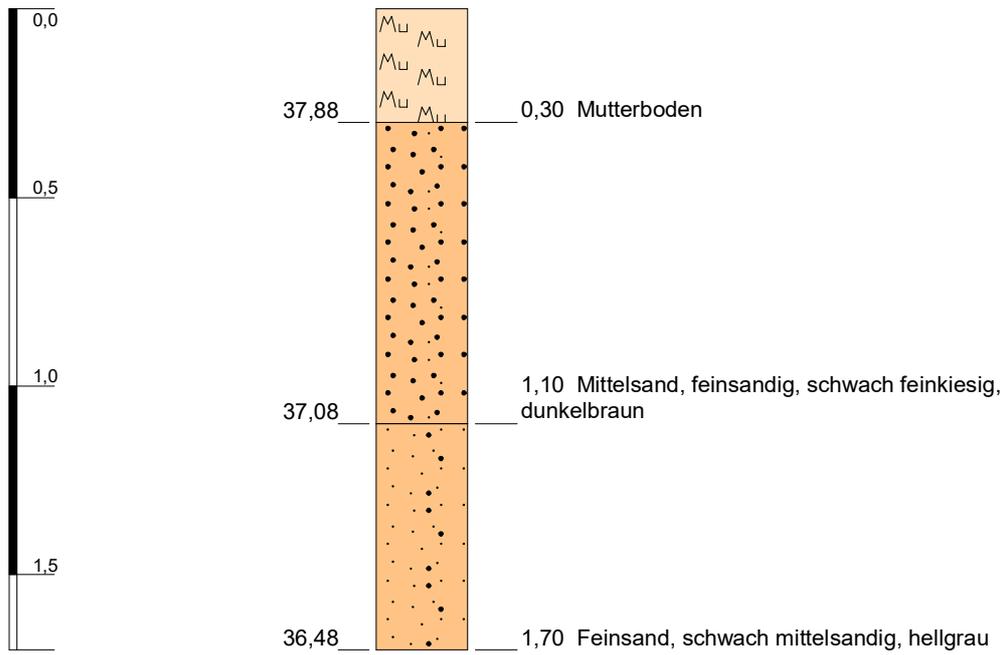
Horizontalmaßstab:

Seite 8 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 8		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33392418	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793539	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 38,36m	
Datum: 05.10.2020	Anlage-Nr.: 4.8	Endtiefe: 37,16 m

m u. GOK (38,18 m NN)

Schurf S9 (F3)



Höhenmaßstab: 1:20

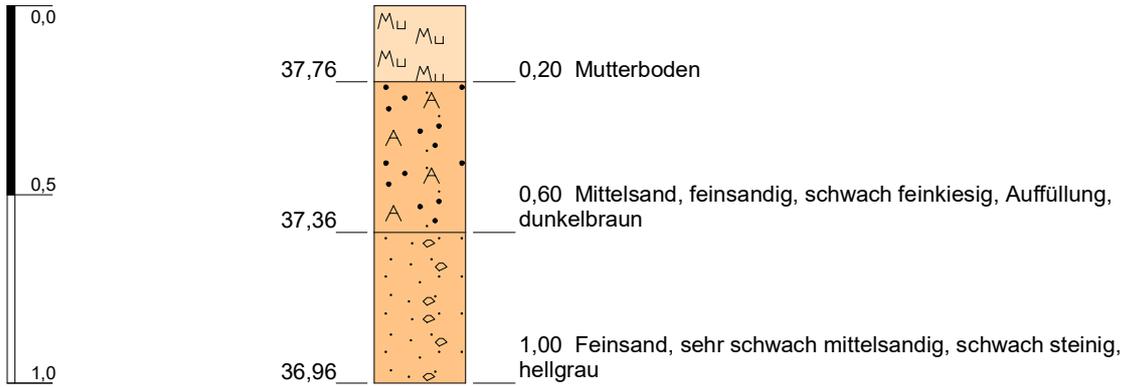
Horizontalmaßstab:

Seite 9 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 9		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33392435	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793591	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 38,18m	
Datum: 05.10.2020	Anlage-Nr.: 4.9	Endtiefe: 36,48 m

m u. GOK (37,96 m NN)

Schurf S10 (A2C)



Höhenmaßstab: 1:20

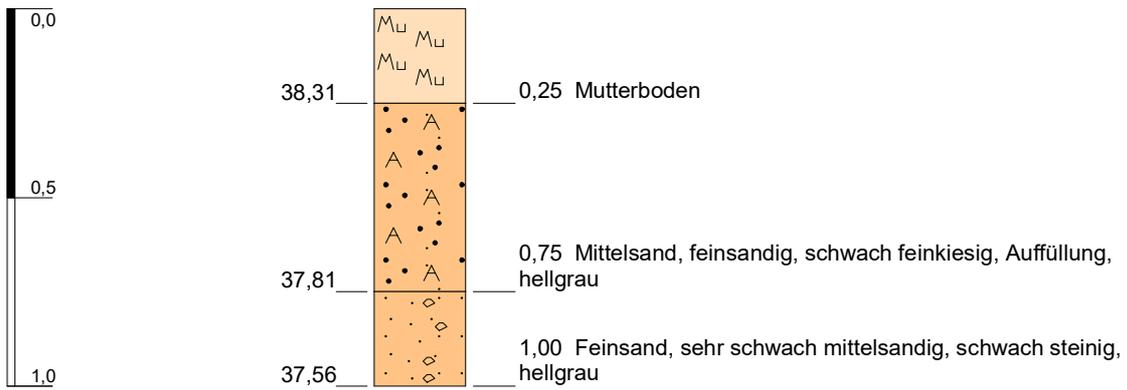
Horizontalmaßstab:

Seite 10 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 10		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33392540	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793610	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 37,96m	
Datum: 05.10.2020	Anlage-Nr.: 4.10	Endtiefe: 36,96 m

m u. GOK (38,56 m NN)

Schurf S11 (A2B)



Höhenmaßstab: 1:20

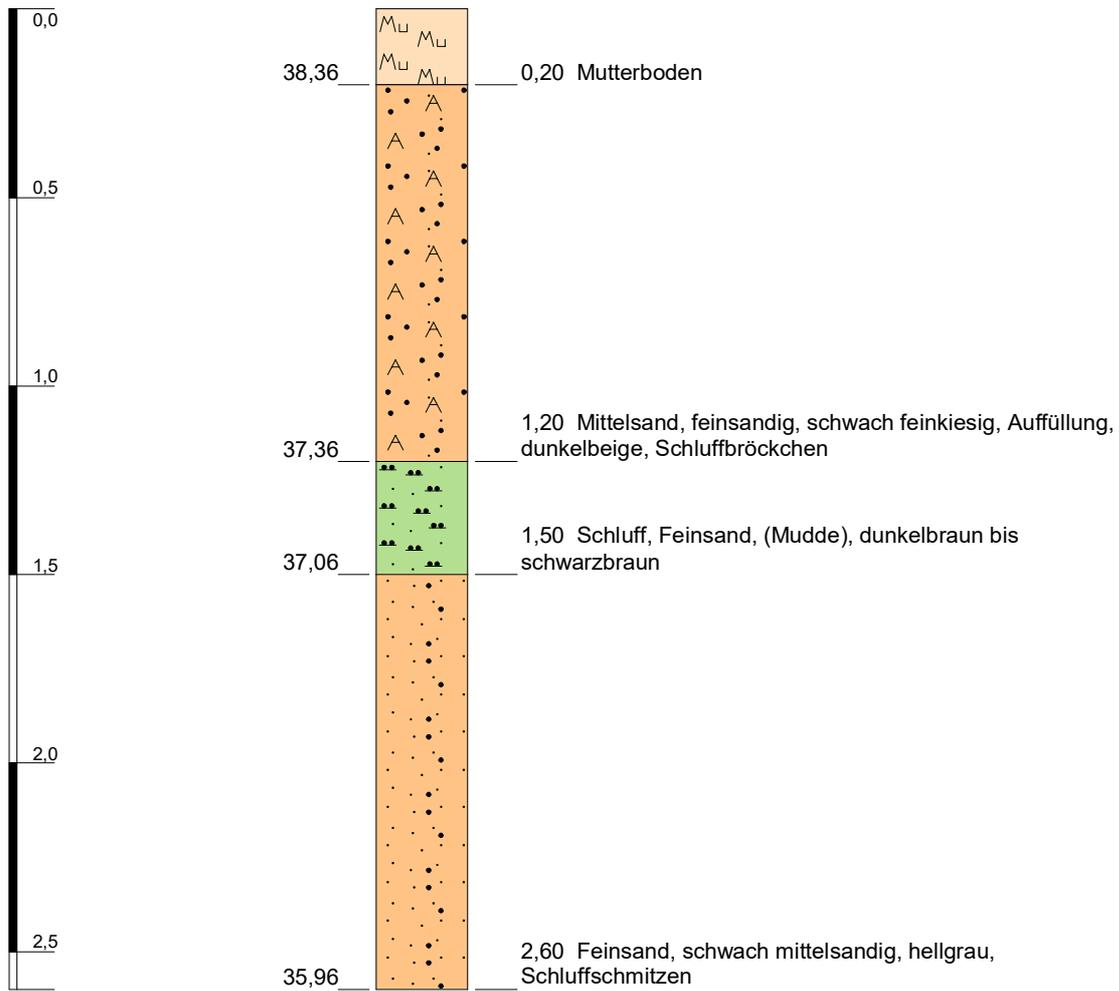
Horizontalmaßstab:

Seite 11 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 11		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33392578	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793513	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 38,56m	
Datum: 05.10.2020	Anlage-Nr.: 4.11	Endtiefe: 37,56 m

m u. GOK (38,56 m NN)

Schurf S12 (A2A)



Höhenmaßstab: 1:20

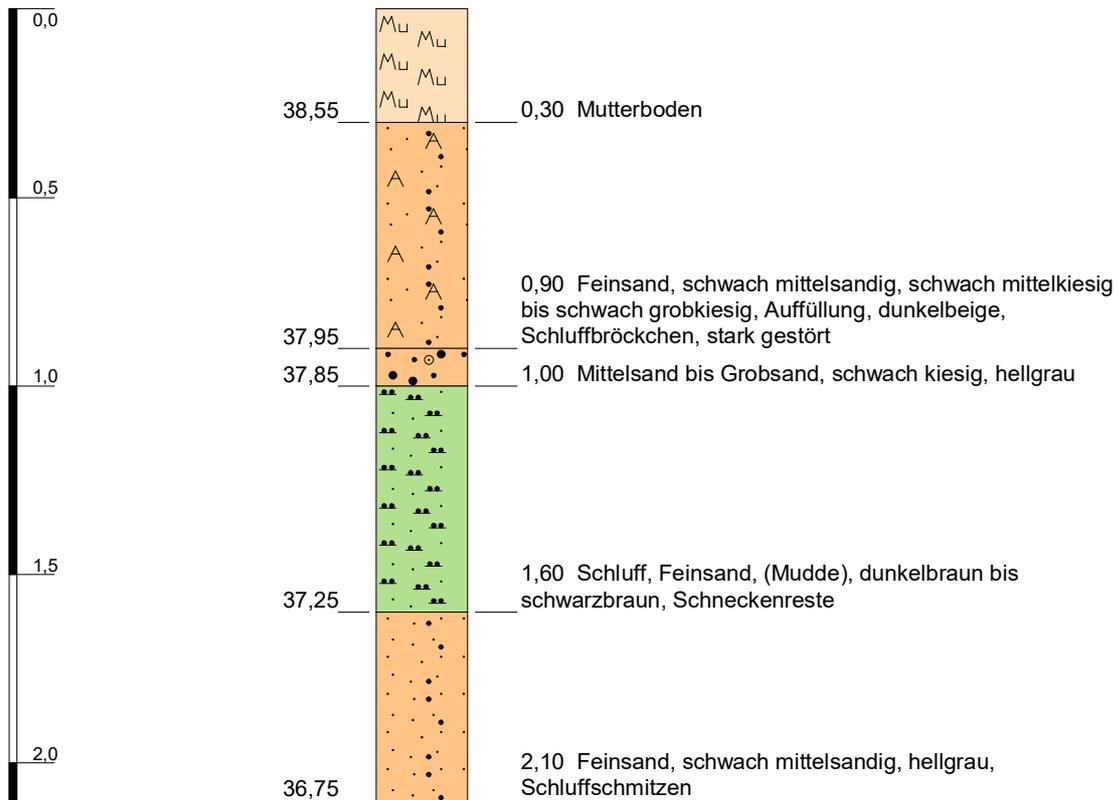
Horizontalmaßstab:

Seite 12 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 12		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33393610	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793484	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 38,56m	
Datum: 06.10.2020	Anlage-Nr.: 4.12	Endtiefe: 35,96 m

m u. GOK (38,85 m NN)

Schurf S13 (A1A)



Höhenmaßstab: 1:20

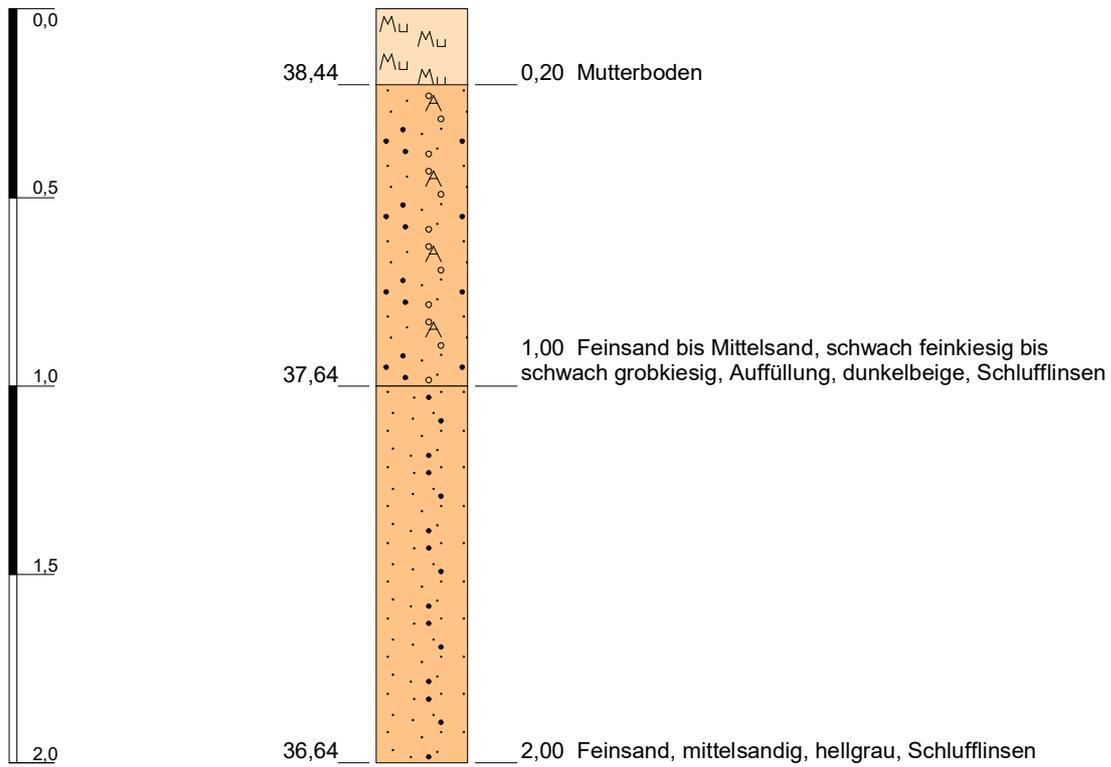
Horizontalmaßstab:

Seite 13 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 13		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33393668	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793509	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 38,85m	
Datum: 06.10.2020	Anlage-Nr.: 4.13	Endtiefe: 36,75 m

m u. GOK (38,64 m NN)

Schurf S14 (B2A)



Höhenmaßstab: 1:20

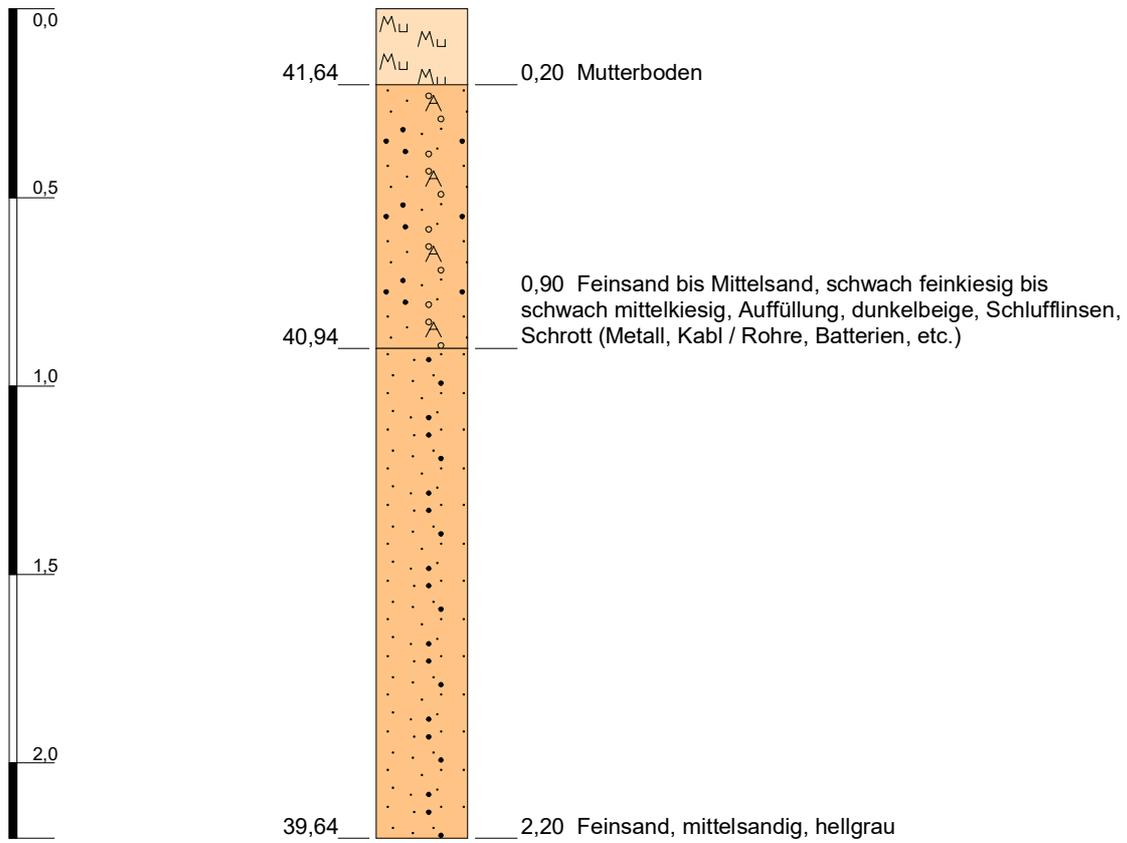
Horizontalmaßstab:

Seite 14 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 14		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33392707	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793565	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 38,64m	
Datum: 07.10.2020	Anlage-Nr.: 4.14	Endtiefe: 36,64 m

m u. GOK (41,84 m NN)

Schurf S15 (A1D)



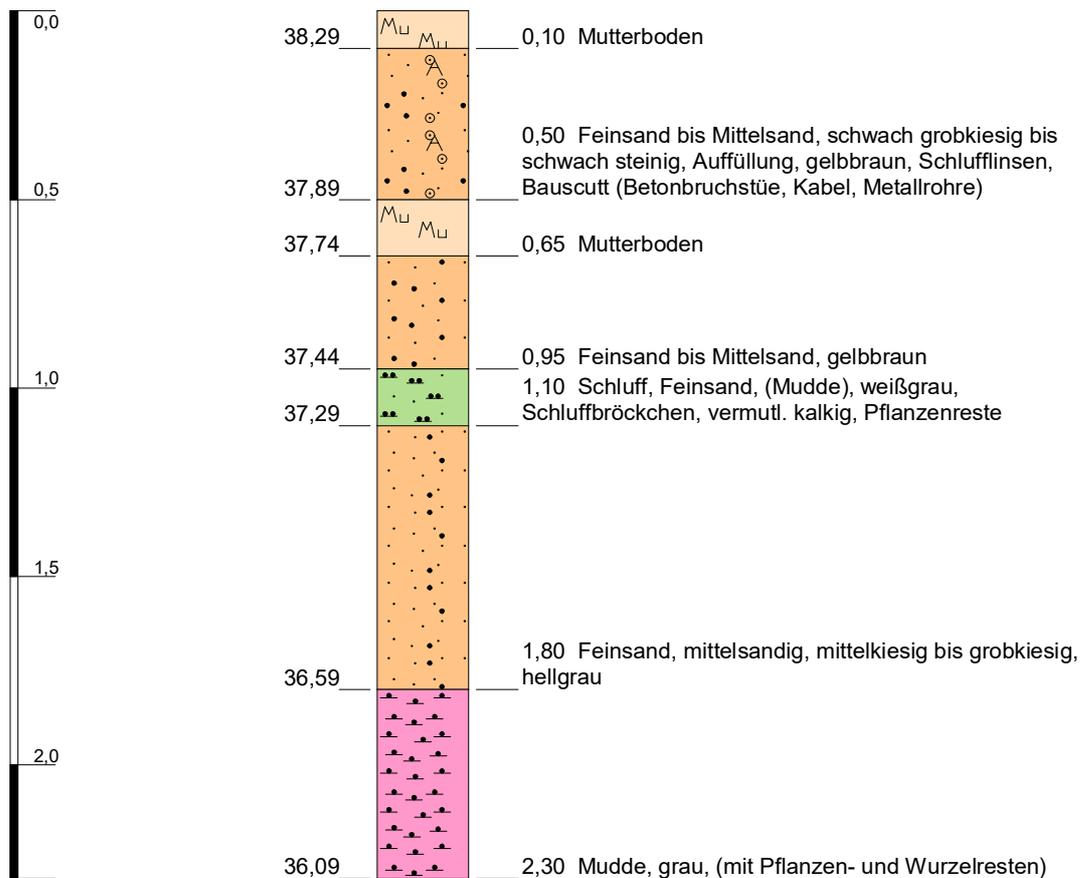
Höhenmaßstab: 1:20

Horizontalmaßstab:

Seite 15 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 15		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33392677	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793637	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 41,84m	
Datum: 07.10.2020	Anlage-Nr.: 4.15	Endtiefe: 39,64 m

Schurf S16 (A1D)



Höhenmaßstab: 1:20

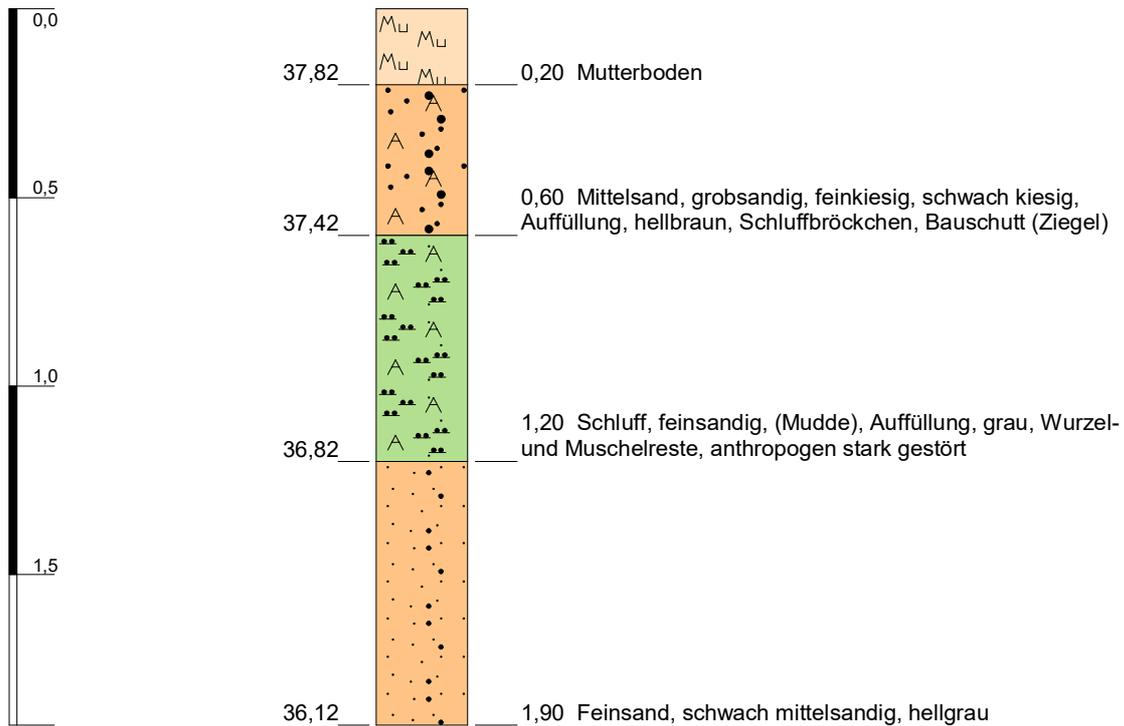
Horizontalmaßstab:

Seite 16 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 16		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33392618	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793641	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 38,39m	
Datum: 07.10.2020	Anlage-Nr.: 4.16	Endtiefe: 36,09 m

m u. GOK (38,02 m NN)

Schurf S17 (A1D)



Höhenmaßstab: 1:20

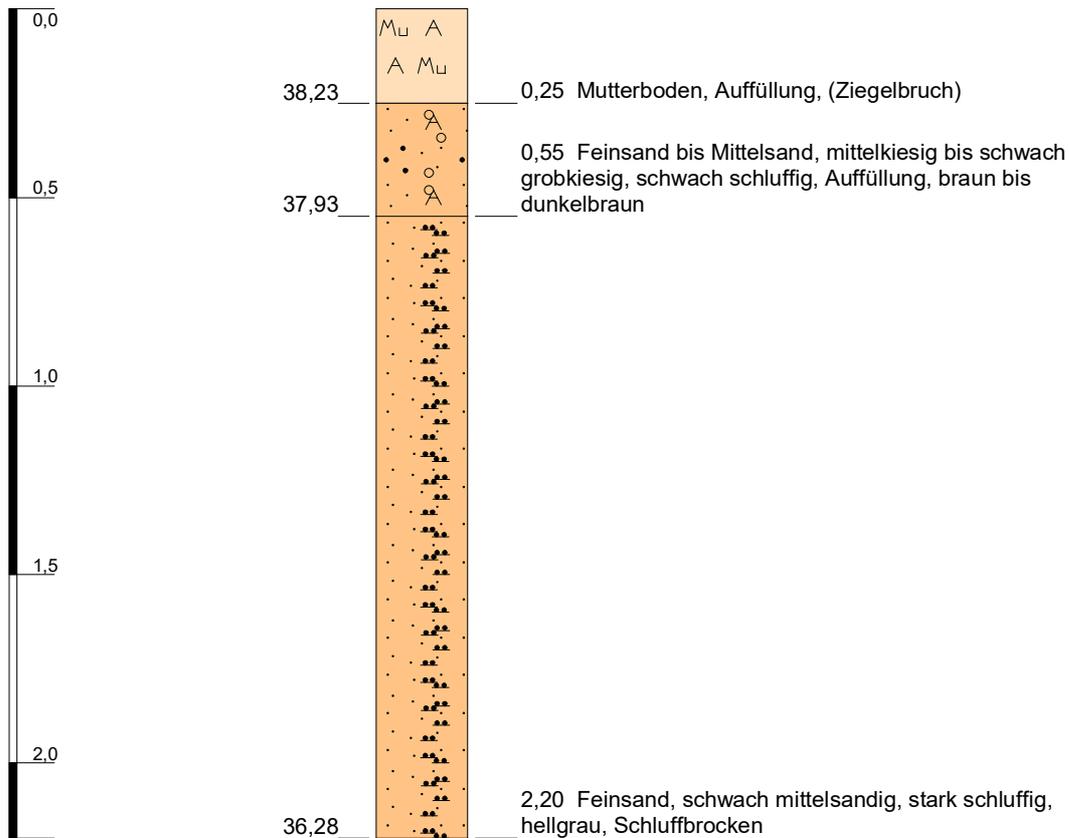
Horizontalmaßstab:

Seite 17 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 17		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33393595	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793662	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 38,02m	
Datum: 07.10.2020	Anlage-Nr.: 4.17	Endtiefe: 36,12 m

m u. GOK (38,48 m NN)

Schurf S18 (B1B)



Höhenmaßstab: 1:20

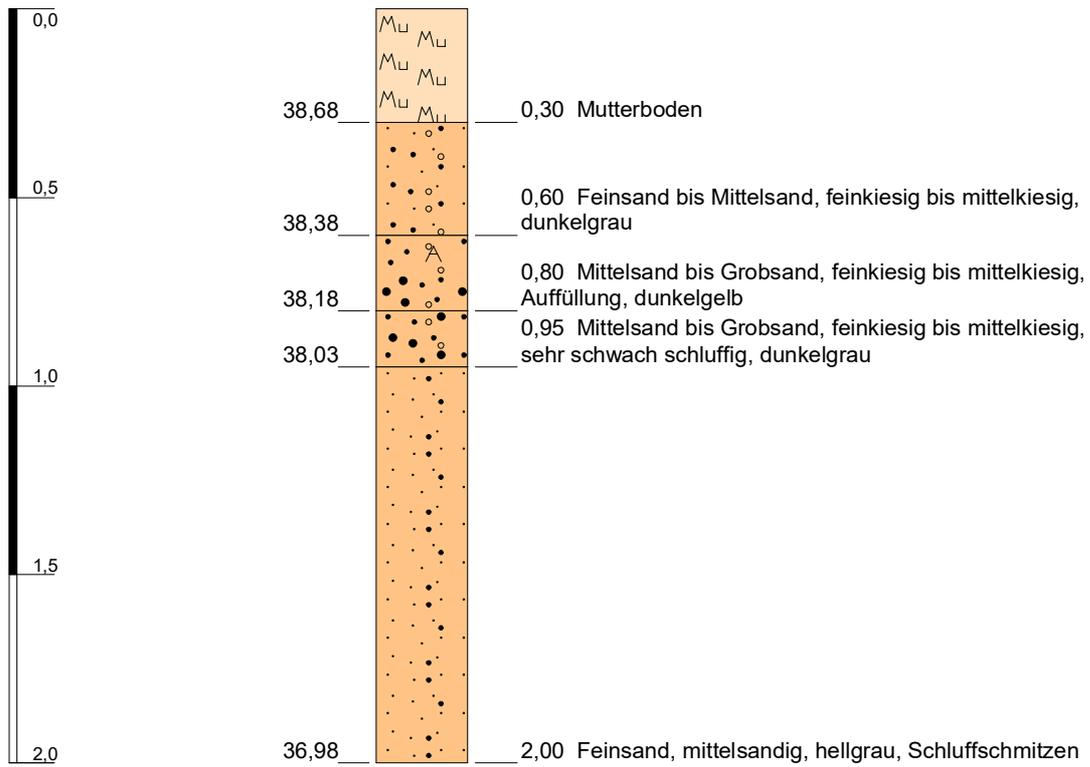
Horizontalmaßstab:

Seite 18 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 18		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33393747	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793767	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 38,48m	
Datum: 07.10.2020	Anlage-Nr.: 4.18	Endtiefe: 36,28 m

m u. GOK (38,98 m NN)

Schurf S19 (A1C)



Höhenmaßstab: 1:20

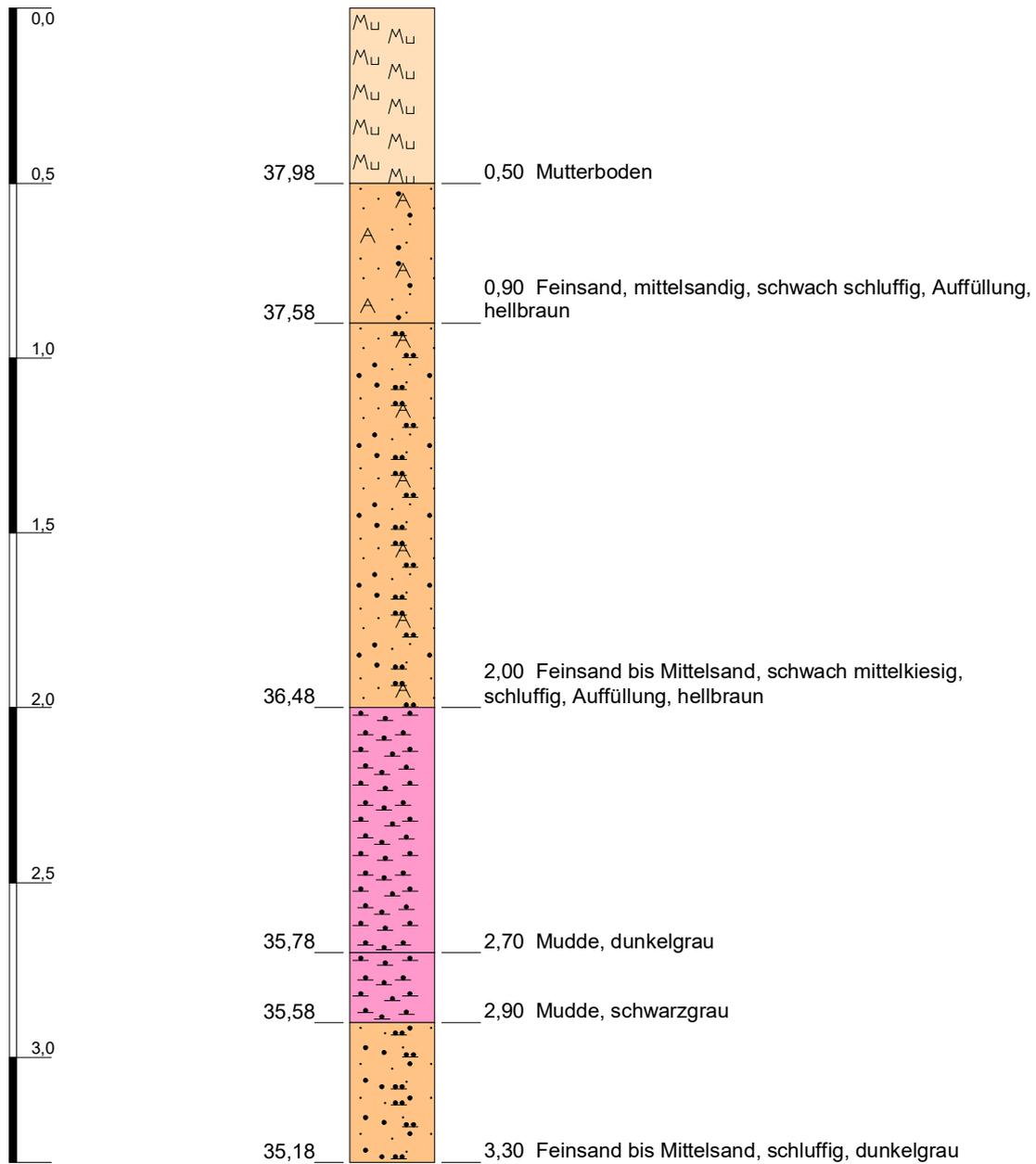
Horizontalmaßstab:

Seite 19 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 19		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33392744	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793617	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 38,98m	
Datum: 07.10.2020	Anlage-Nr.: 4.19	Endtiefe: 36,98 m

m u. GOK (38,48 m NN)

Schurf S20 (A1C)



Höhenmaßstab: 1:20

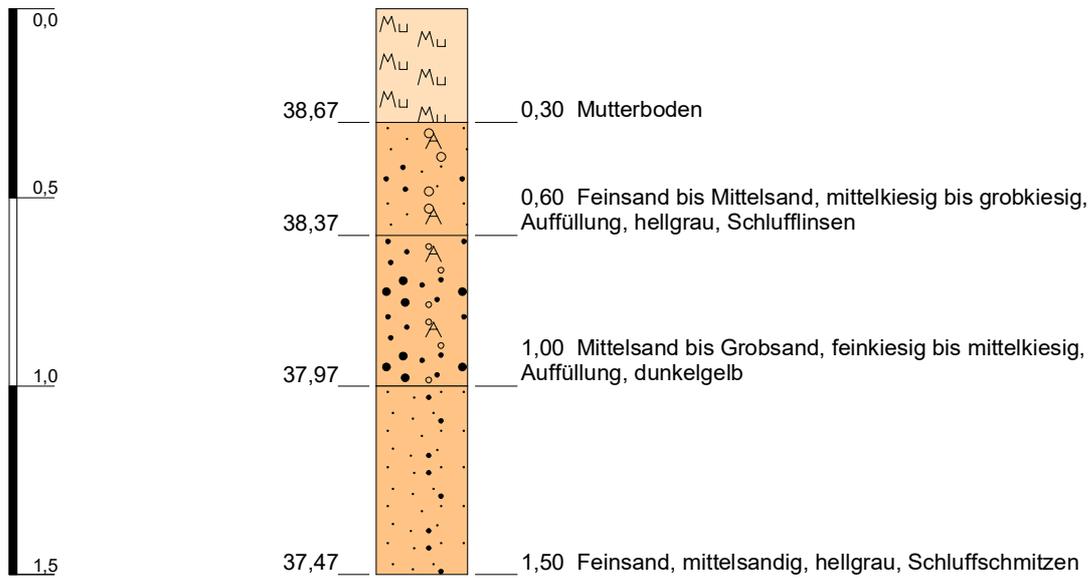
Horizontalmaßstab:

Seite 20 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf			
Bohrung: Schurf 20			
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33392754		
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793583		
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 38,48m		
Datum: 06.10.2020	Anlage-Nr.: 4.20	Endtiefe: 35,18 m	

m u. GOK (38,97 m NN)

Schurf S21 (F2)



Höhenmaßstab: 1:20

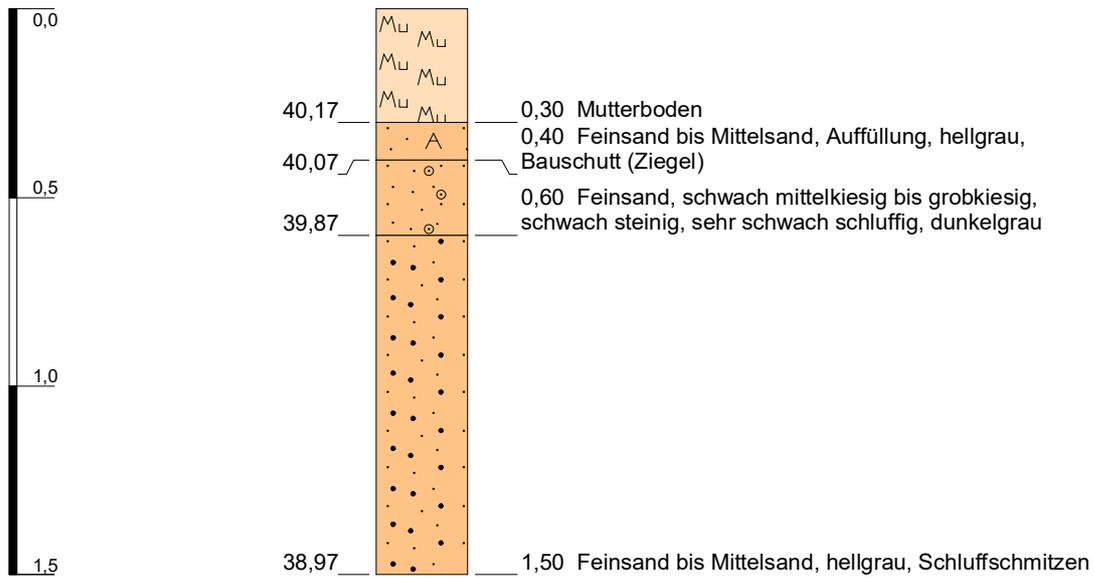
Horizontalmaßstab:

Seite 21 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf			
Bohrung: Schurf 21			
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert: 33392868	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert: 5793528	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe: 38,97m	
Datum: 06.10.2020	Anlage-Nr.: 4.21	Endtiefe: 37,47 m	

m u. GOK (40,47 m NN)

Schurf S22 (B3)



Höhenmaßstab: 1:20

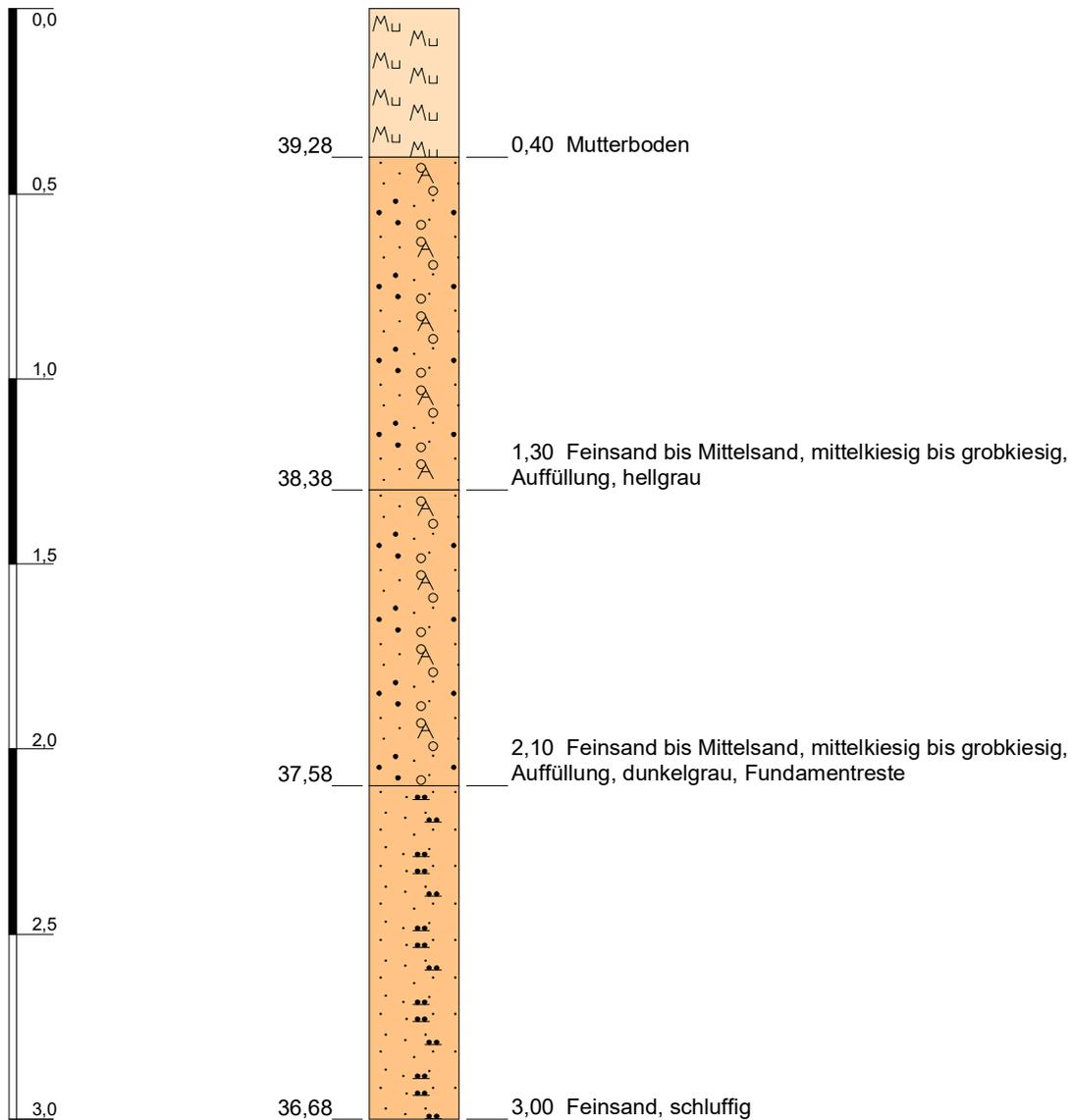
Horizontalmaßstab:

Seite 22 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 22		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33392936	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793757	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 40,47m	
Datum: 06.10.2020	Anlage-Nr.: 4.22	Endtiefe: 38,97 m

m u. GOK (39,68 m NN)

Schurf S23 (M1)



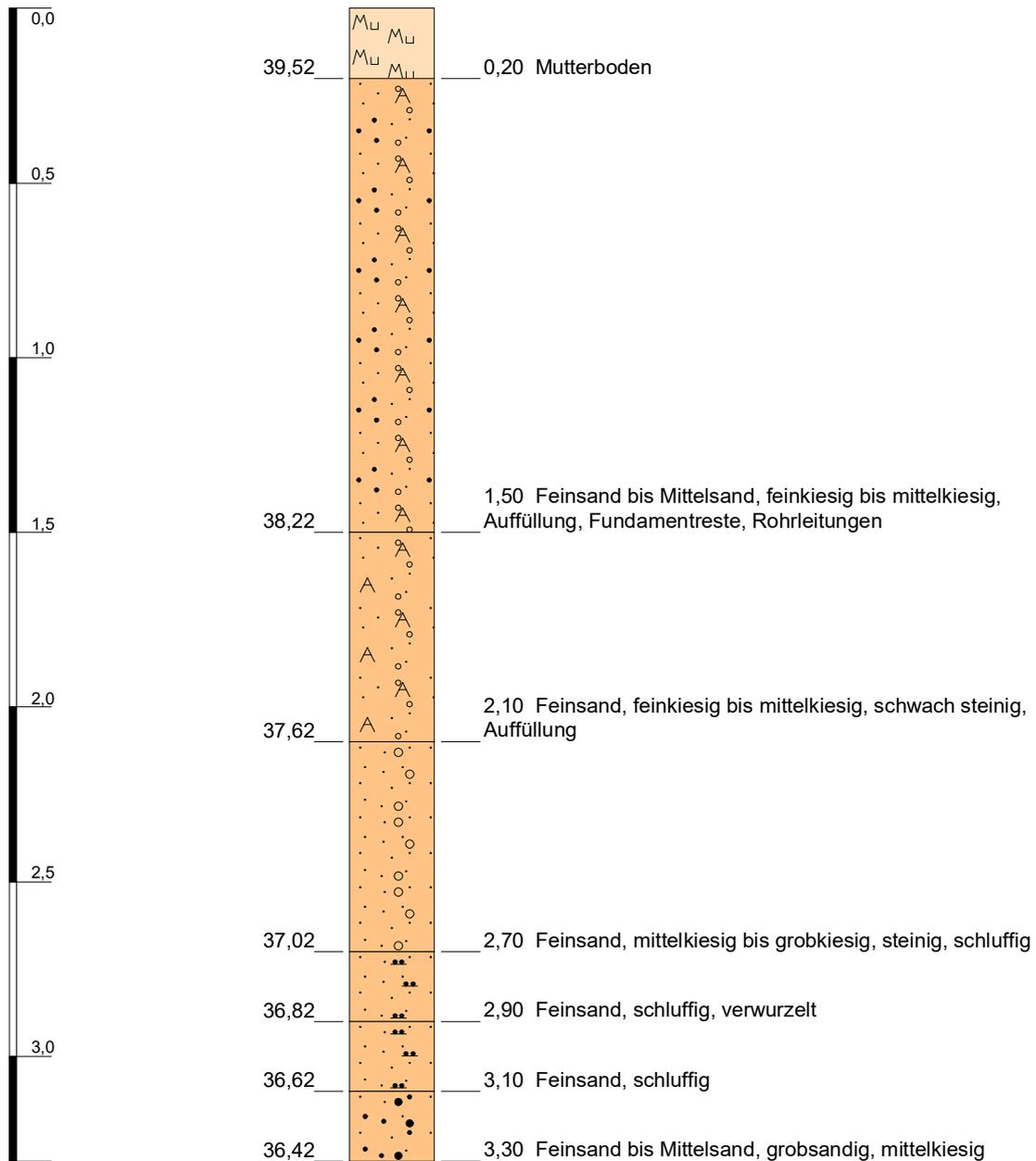
Höhenmaßstab: 1:20

Horizontalmaßstab:

Seite 23 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 23		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33393108	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793985	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 39,68m	
Datum: 06.10.2020	Anlage-Nr.: 4.23	Endtiefe: 36,68 m

Schurf S24 (M2)



Höhenmaßstab: 1:20

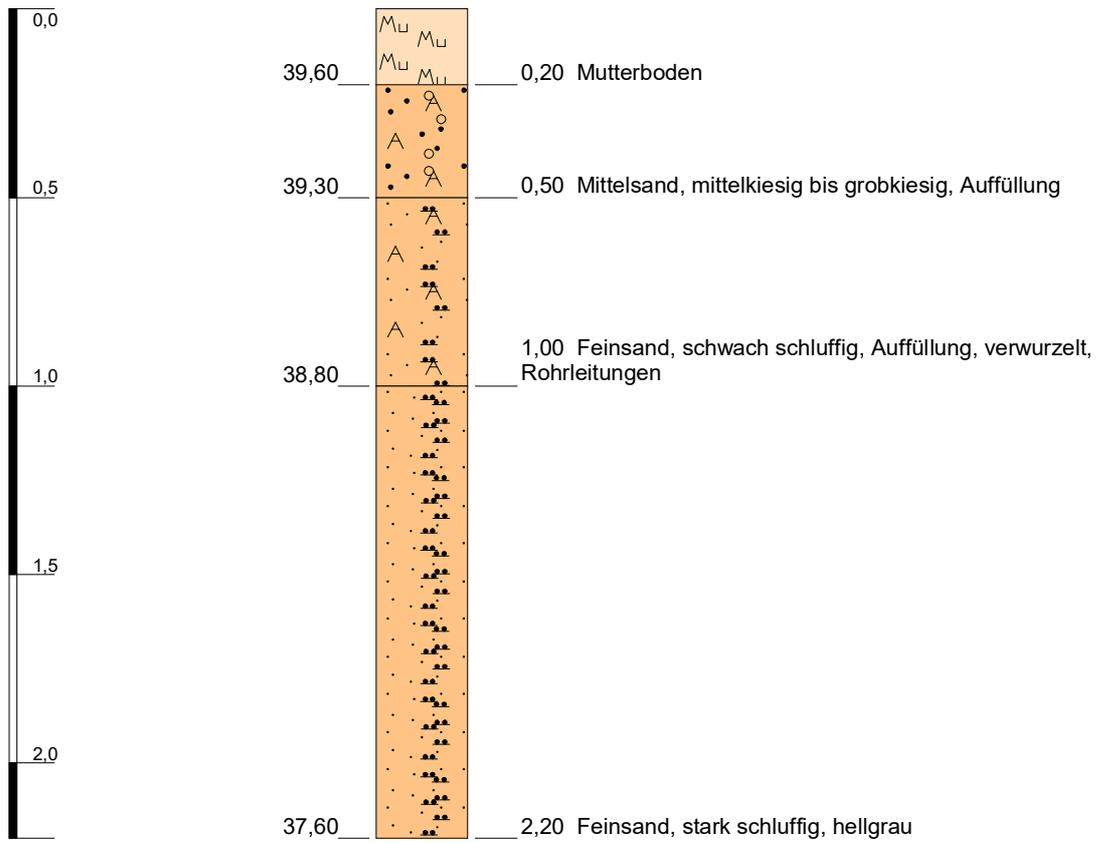
Horizontalmaßstab:

Seite 24 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 24		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33393139	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793908	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 39,72m	
Datum: 06.10.2020	Anlage-Nr.: 4.24	Endtiefe: 36,62 m

m u. GOK (39,80 m NN)

Schurf S25 (M3)



Höhenmaßstab: 1:20

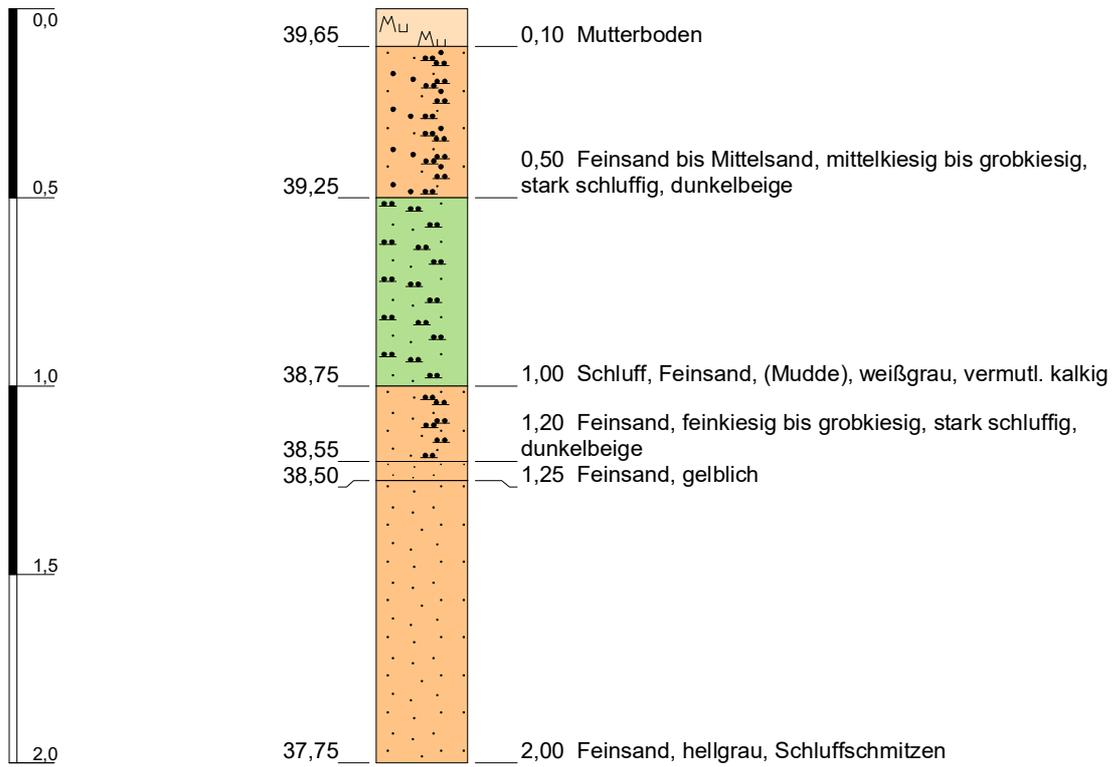
Horizontalmaßstab:

Seite 25 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 25		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33393128	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793811	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 39,80m	
Datum: 06.10.2020	Anlage-Nr.: 4.25	Endtiefe: 37,60 m

m u. GOK (39,75 m NN)

Schurf S26 (M4)



Höhenmaßstab: 1:20

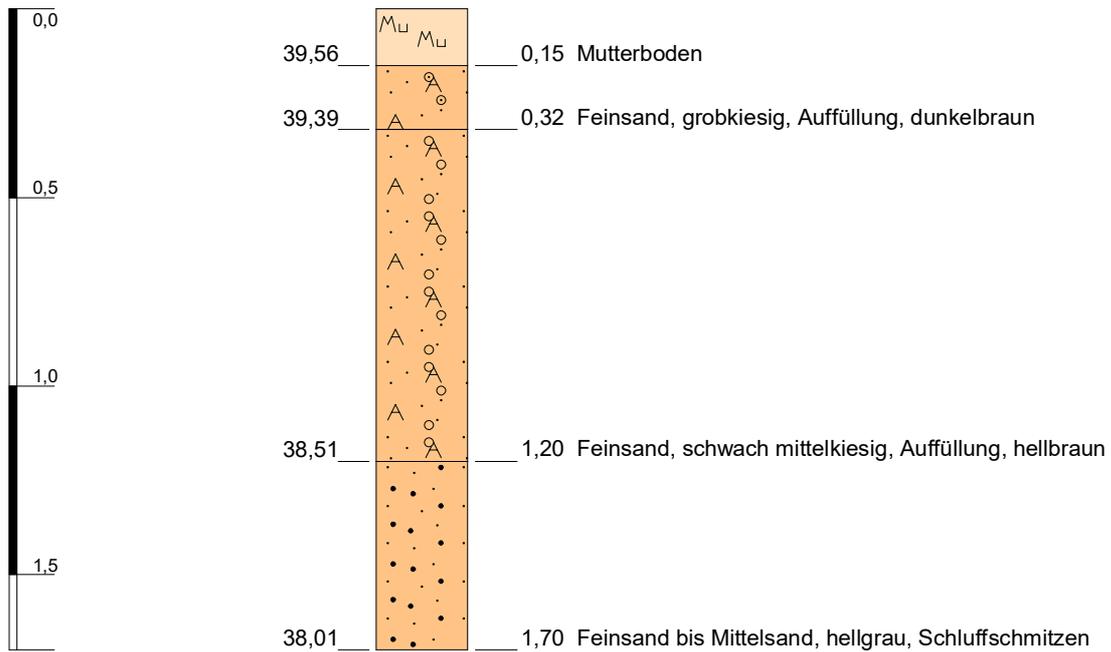
Horizontalmaßstab:

Seite 26 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf			
Bohrung: Schurf 26			
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert: 33393084	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert: 5793753	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe: 39,75m	
Datum: 05.10.2020	Anlage-Nr.: 4.26	Endtiefe: 37,75 m	

m u. GOK (39,71 m NN)

Schurf S27 (F1)



Höhenmaßstab: 1:20

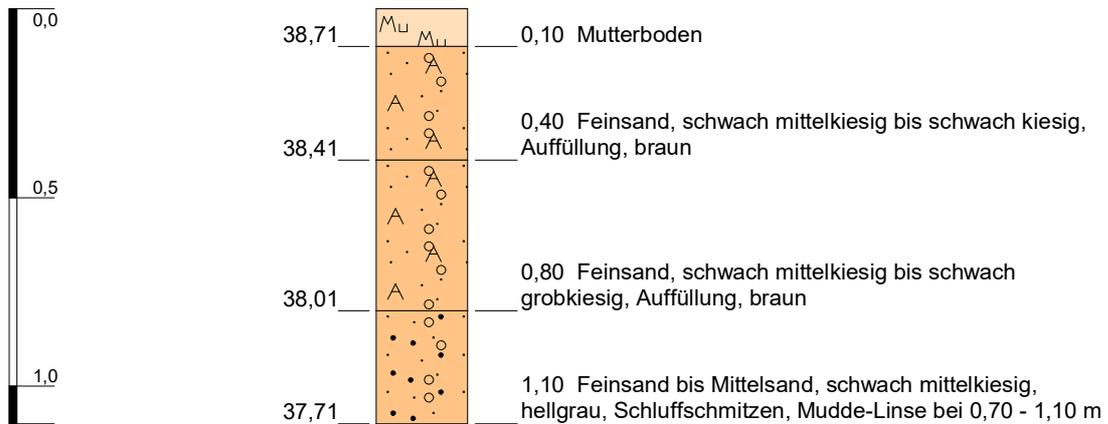
Horizontalmaßstab:

Seite 27 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 27		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33393160	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793552	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 39,71m	
Datum: 06.10.2020	Anlage-Nr.: 4.27	Endtiefe: 38,01 m

m u. GOK (38,81 m NN)

Schurf S28 (C1C)



Höhenmaßstab: 1:20

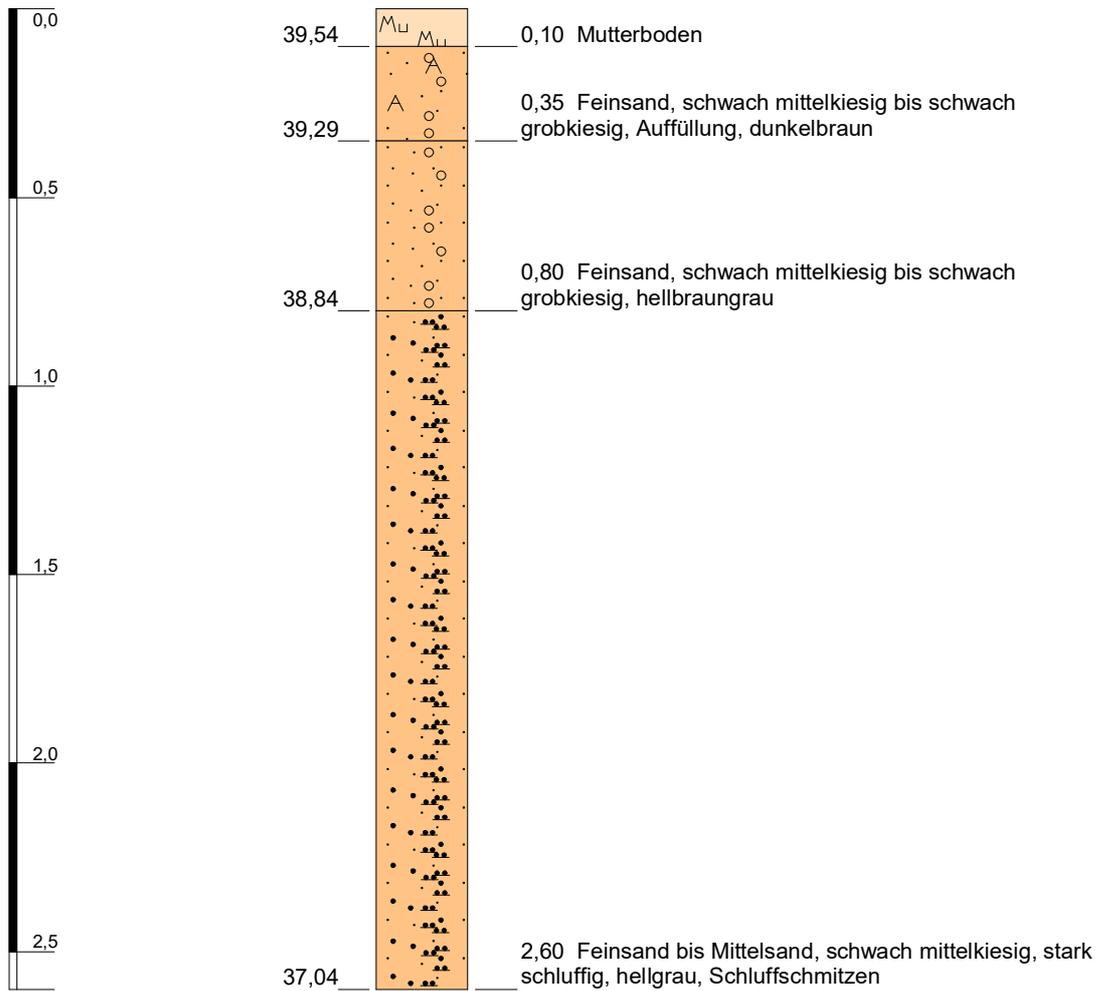
Horizontalmaßstab:

Seite 28 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf			
Bohrung: Schurf 28			
Auftraggeber: Terraplan		Ostwert: 33393026	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich		Nordwert: 5793511	
Bearbeiter: -		Ansatzhöhe: 38,81m	
Datum: 06.10.2020	Anlage-Nr.: 4.28	Endtiefe: 36,61 m	

m u. GOK (39,64 m NN)

Schurf S29 (C1B)



Höhenmaßstab: 1:20

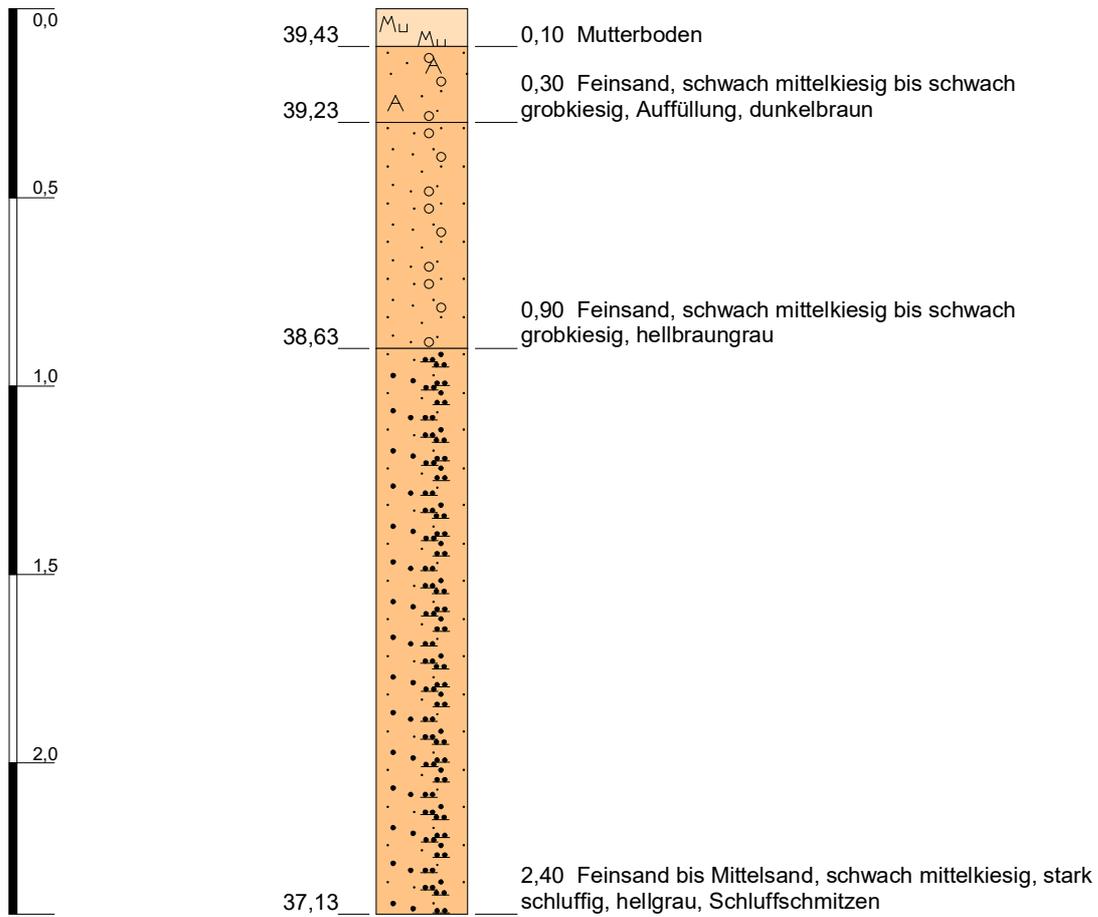
Horizontalmaßstab:

Seite 29 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 29		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33393052	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 579377	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 39,64m	
Datum: 06.10.2020	Anlage-Nr.: 4.29	Endtiefe: 37,04 m

m u. GOK (39,53 m NN)

Schurf S30 (C1A)



Höhenmaßstab: 1:20

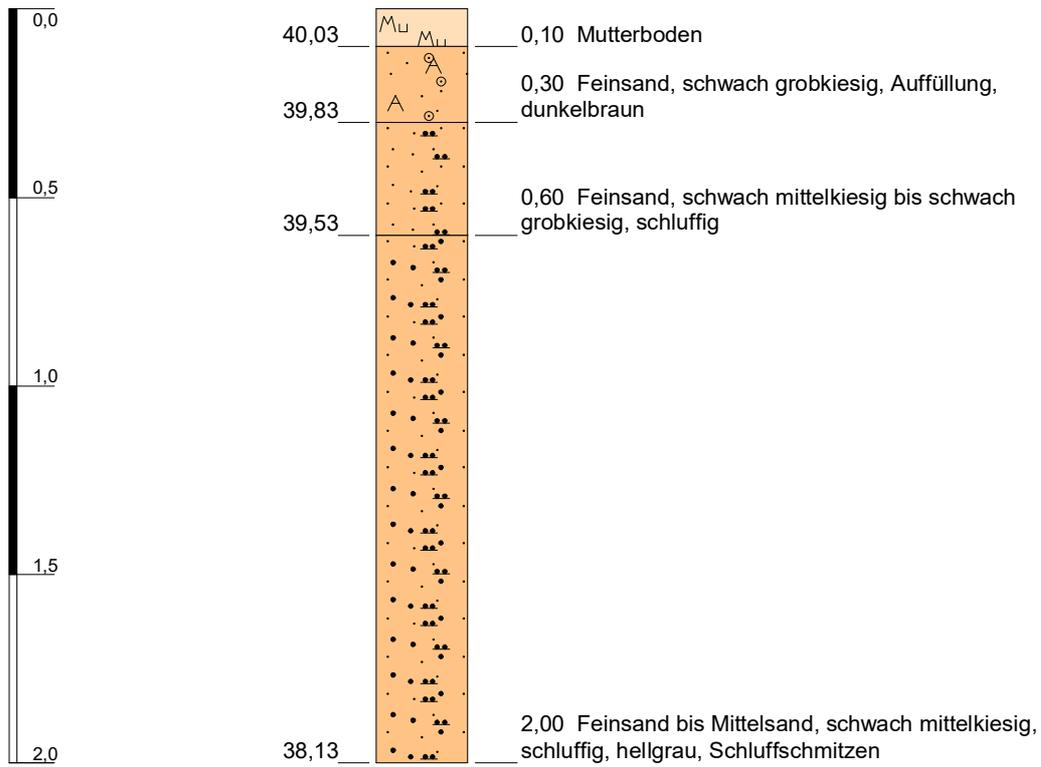
Horizontalmaßstab:

Seite 30 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 30		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33393021	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793415	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 39,53m	
Datum: 06.10.2020	Anlage-Nr.: 4.30	Endtiefe: 37,13 m

m u. GOK (40,13 m NN)

Schurf S31 (C2B)



Höhenmaßstab: 1:20

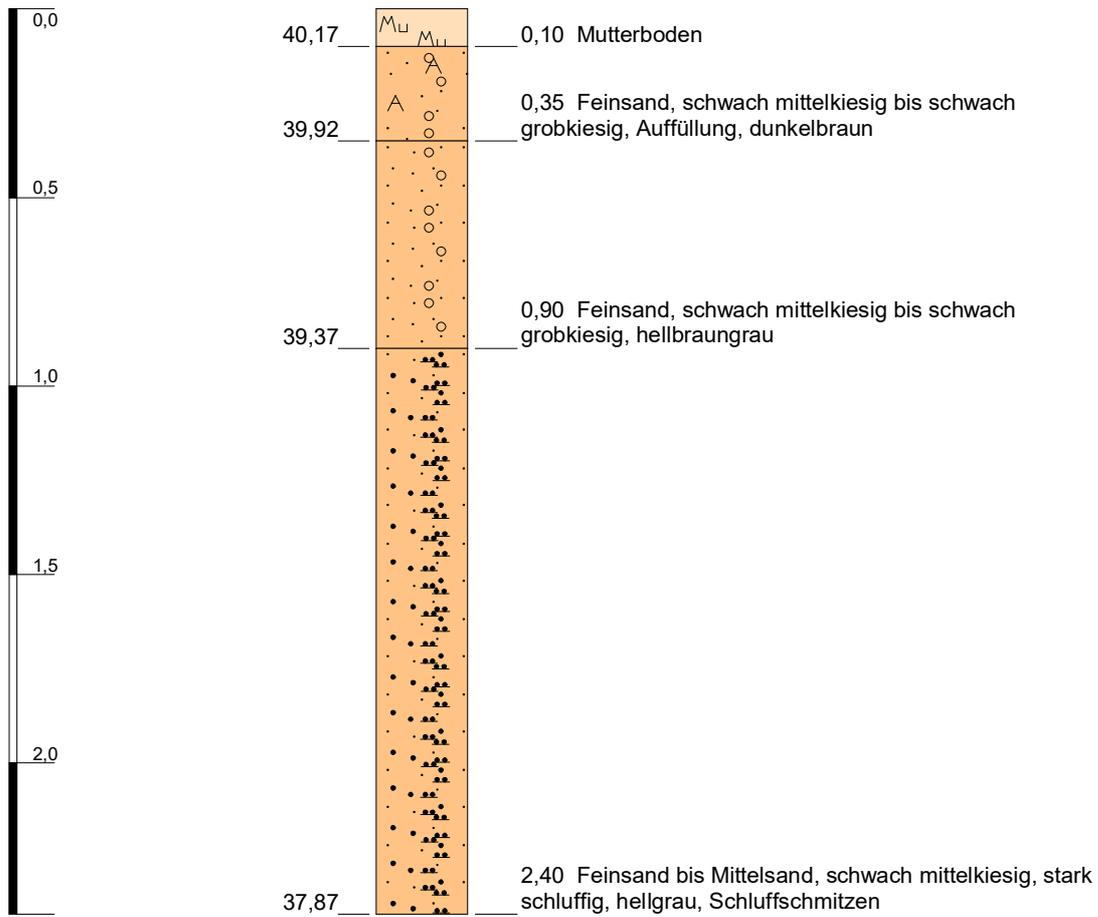
Horizontalmaßstab:

Seite 31 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 31		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33393148	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793441	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 40,13m	
Datum: 06.10.2020	Anlage-Nr.: 4.31	Endtiefe: 38,13 m

m u. GOK (40,27 m NN)

Schurf S32 (C2B)



Höhenmaßstab: 1:20

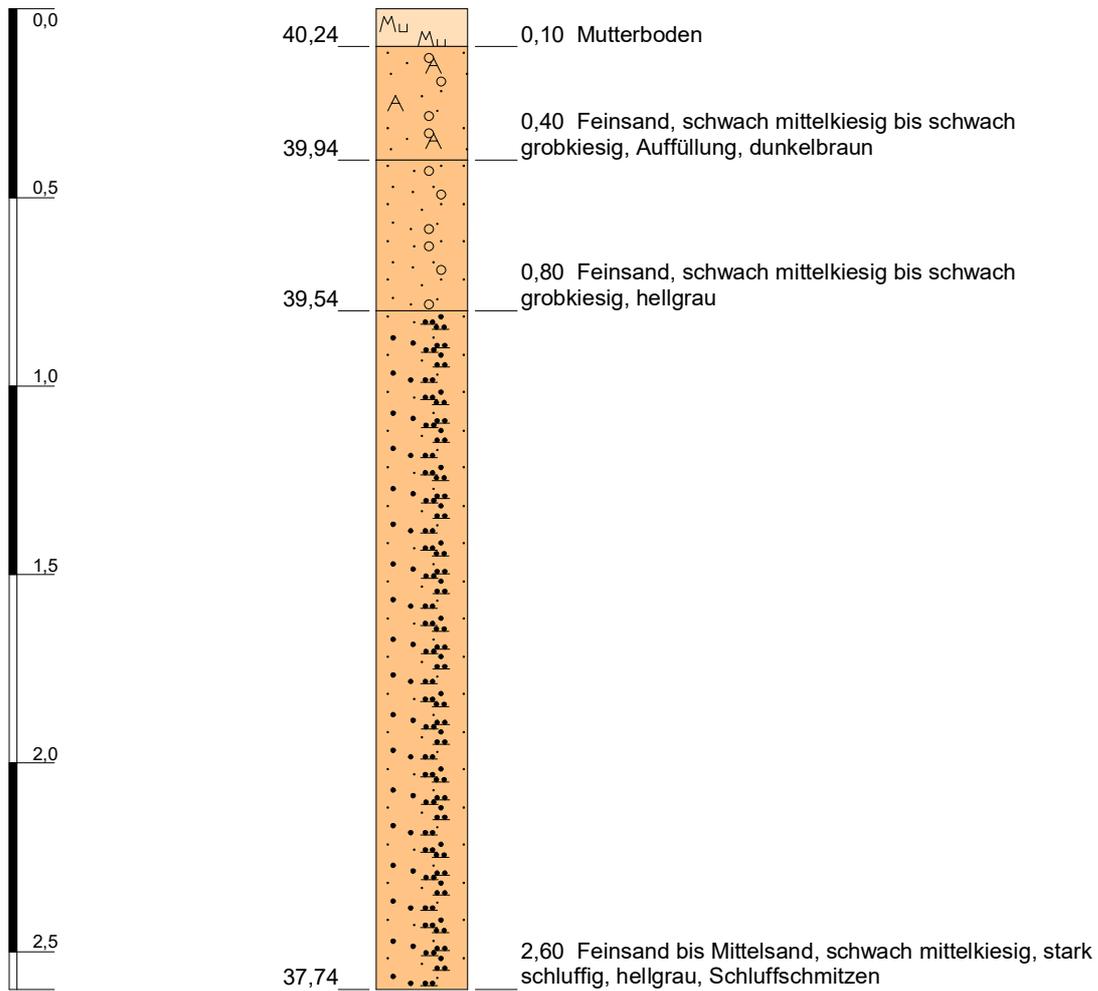
Horizontalmaßstab:

Seite 32 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 32		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33393112	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793380	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 40,27m	
Datum: 06.10.2020	Anlage-Nr.: 4.32	Endtiefe: 37,87 m

m u. GOK (40,34 m NN)

Schurf S33 (C2A)



Höhenmaßstab: 1:20

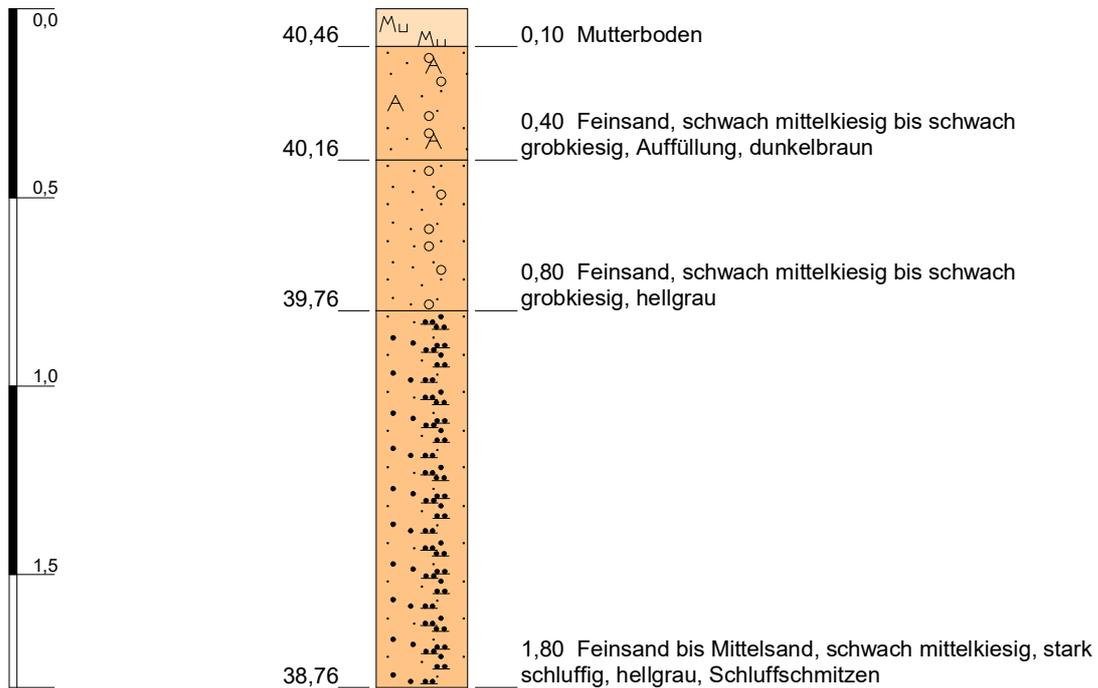
Horizontalmaßstab:

Seite 33 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 33		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33393070	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793354	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 40,34m	
Datum: 06.10.2020	Anlage-Nr.: 4.33	Endtiefe: 37,74 m

m u. GOK (40,56 m NN)

Schurf S34 (C3A)



Höhenmaßstab: 1:20

Horizontalmaßstab:

Seite 34 von 34

Projekt: BUC-36 Rangsdorf		
Bohrung: Schurf 34		
Auftraggeber: Terraplan	Ostwert: 33393103	
Bohrfirma: Kampfmittelbergung Marschlich	Nordwert: 5793290	
Bearbeiter: -	Ansatzhöhe: 40,56m	
Datum: 06.10.2020	Anlage-Nr.: 4.34	Endtiefe: 38,76 m

ANLAGE 5

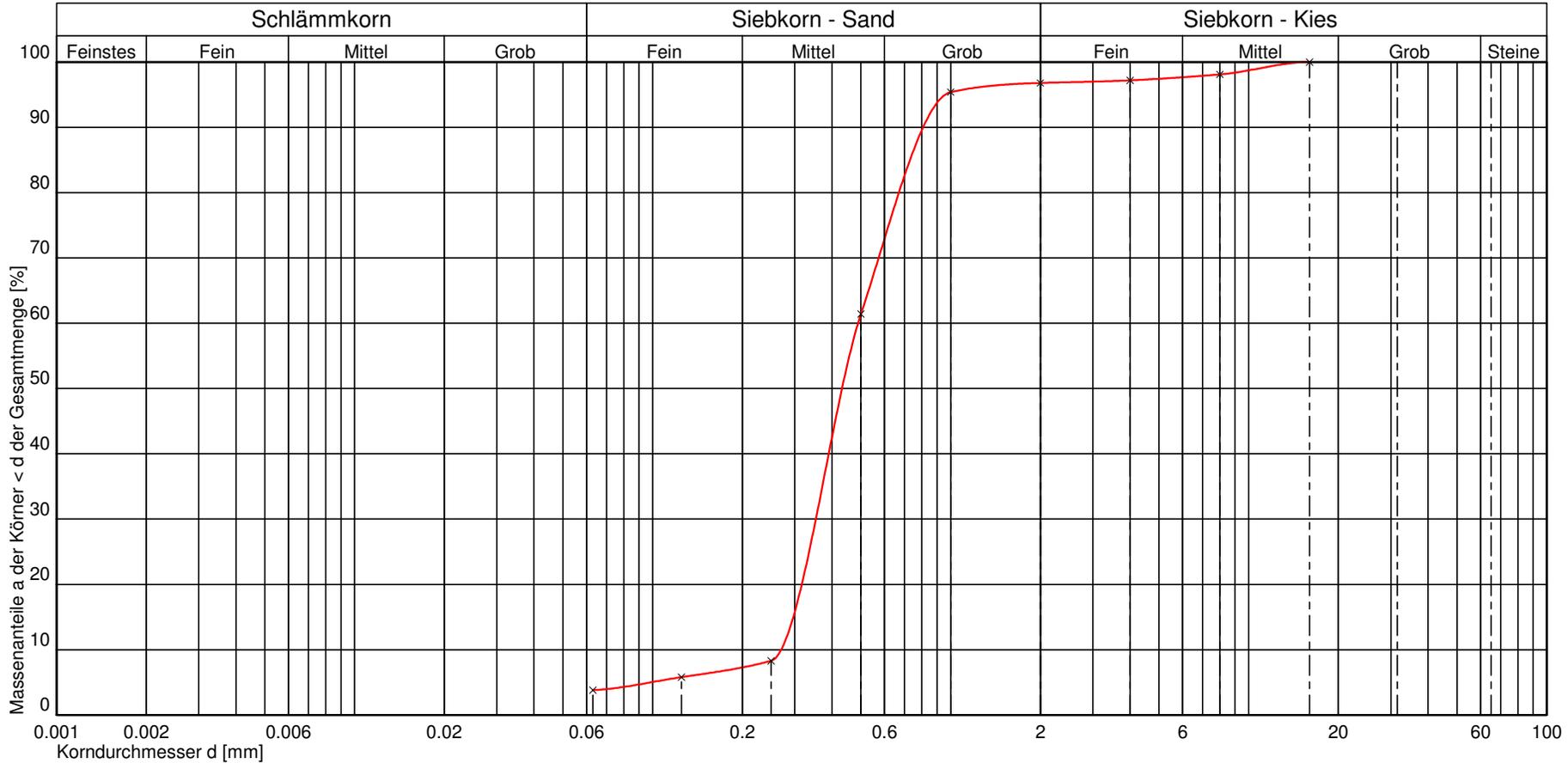
Baugrubenplan

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 1
 Entnahmetiefe: 2,10 - 3,10 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 15.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam



Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.1
 zu: Baugrundgutachten

Kurve Nr.:	RKS 1, Probe 4
Arbeitsweise	Trockensiebung
$C_{U1} = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	1,81 0,94
Bodengruppe (DIN 18196)	SE
Geologische Bezeichnung	Talsand
kf-Wert	$7,762 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer
Kornkennziffer	0 1 9 0 0 mS.gs

Bemerkungen

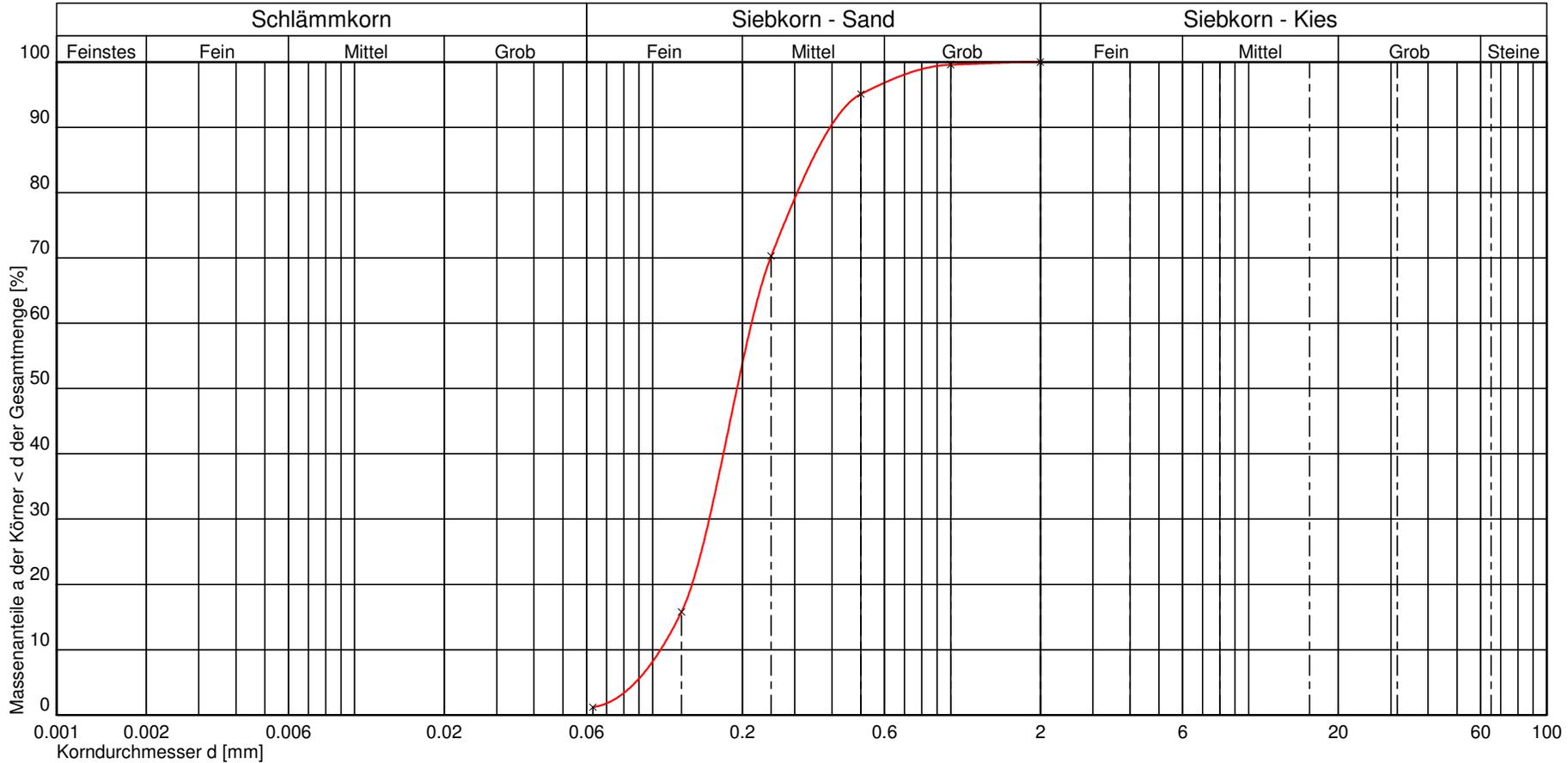
Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 2
 Entnahmetiefe: 1,80 - 2,50 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 15.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.2
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 2, Probe 3	Bemerkungen
Arbeitsweise	Trockensiebung	
$C_{U1} = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	2,02 1,05	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE	
Geologische Bezeichnung	Dünensand	
kf-Wert	$1,181 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 010 0 0 fS.ms*	

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

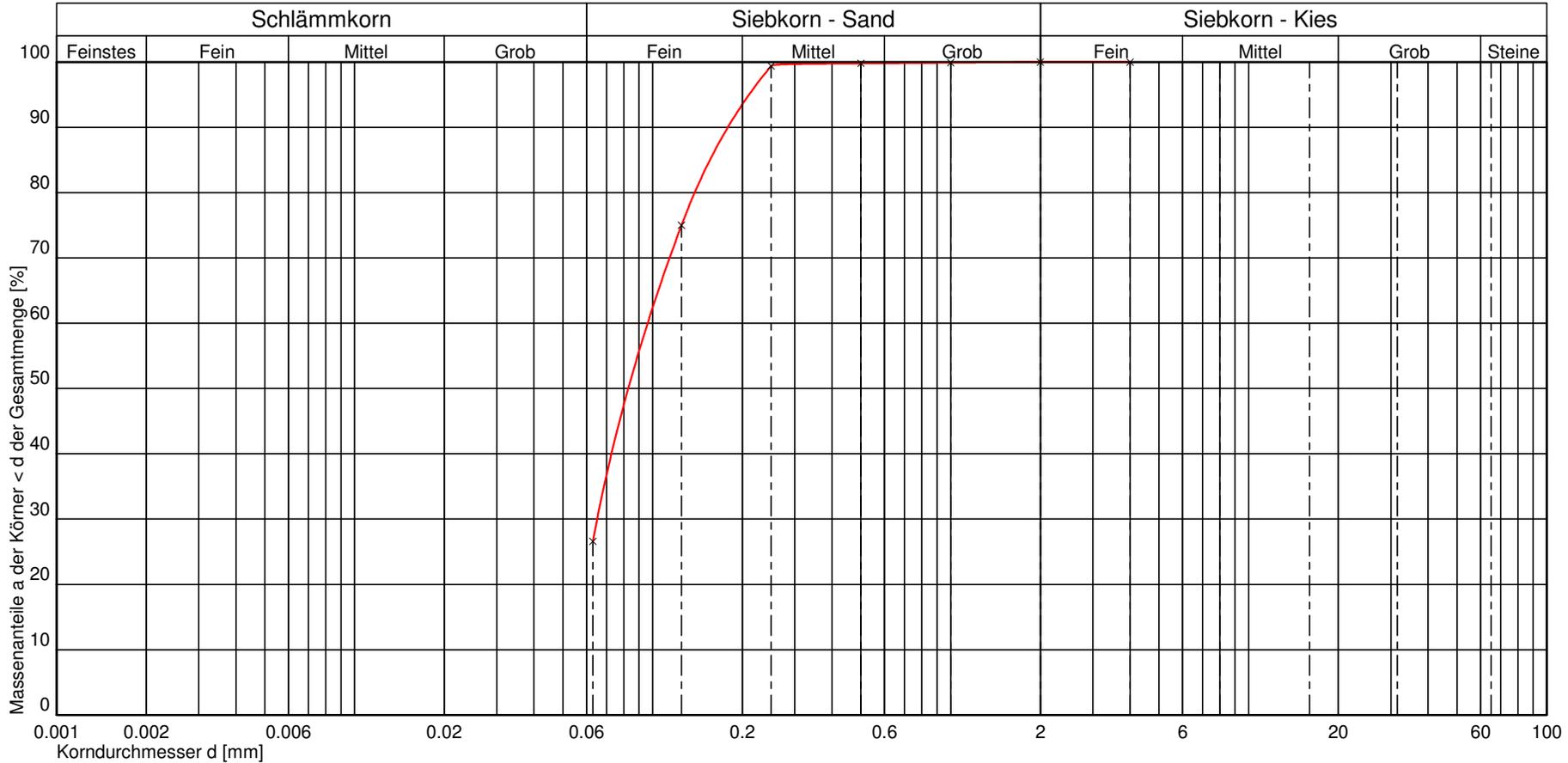
Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 3
 Entnahmetiefe: 2,20 - 3,00 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 15.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

C:\IDATLAB\DATEN\G17067-2019 RANGSDORF BÜCKERWERKE.LAB

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.3
 zu: Baugrundgutachten



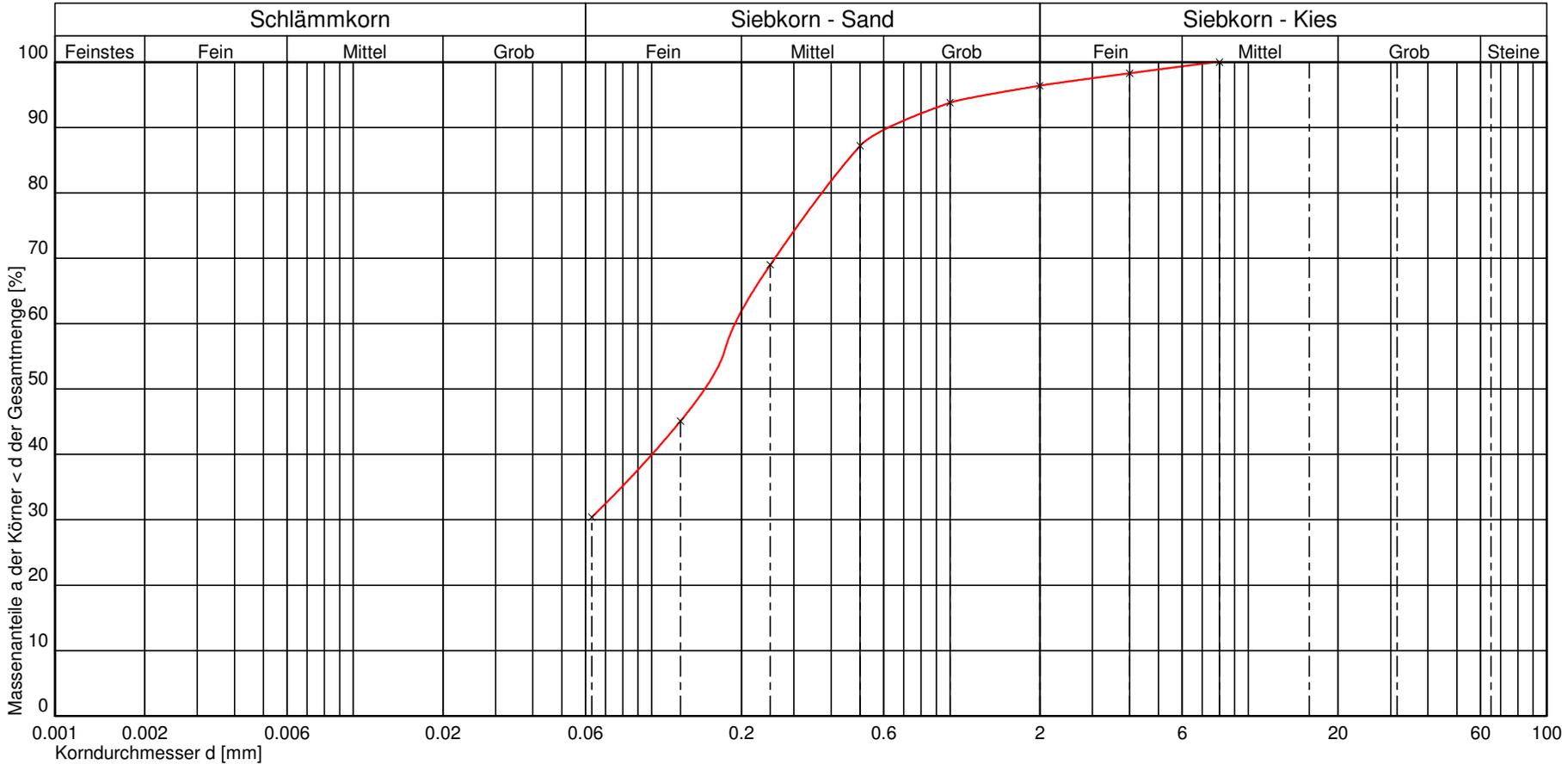
Kurve Nr.:	RKS 3, Probe 4	Bemerkungen
Arbeitsweise	Nasssiebung	
$C_{U1} = d_{60}/d_{10} / C_G / \text{Median}$		
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*	
Geologische Bezeichnung	See- und Altwasserablagerungen	
kf-Wert		
Kornkennziffer	0 3 7 0 0 fS.ms'u	

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 4
 Entnahmetiefe: 2,10 - 3,10 m unter GOK
 Bodenart: Geschiebemergel
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 09.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam



Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.4
 zu: Baugrundgutachten

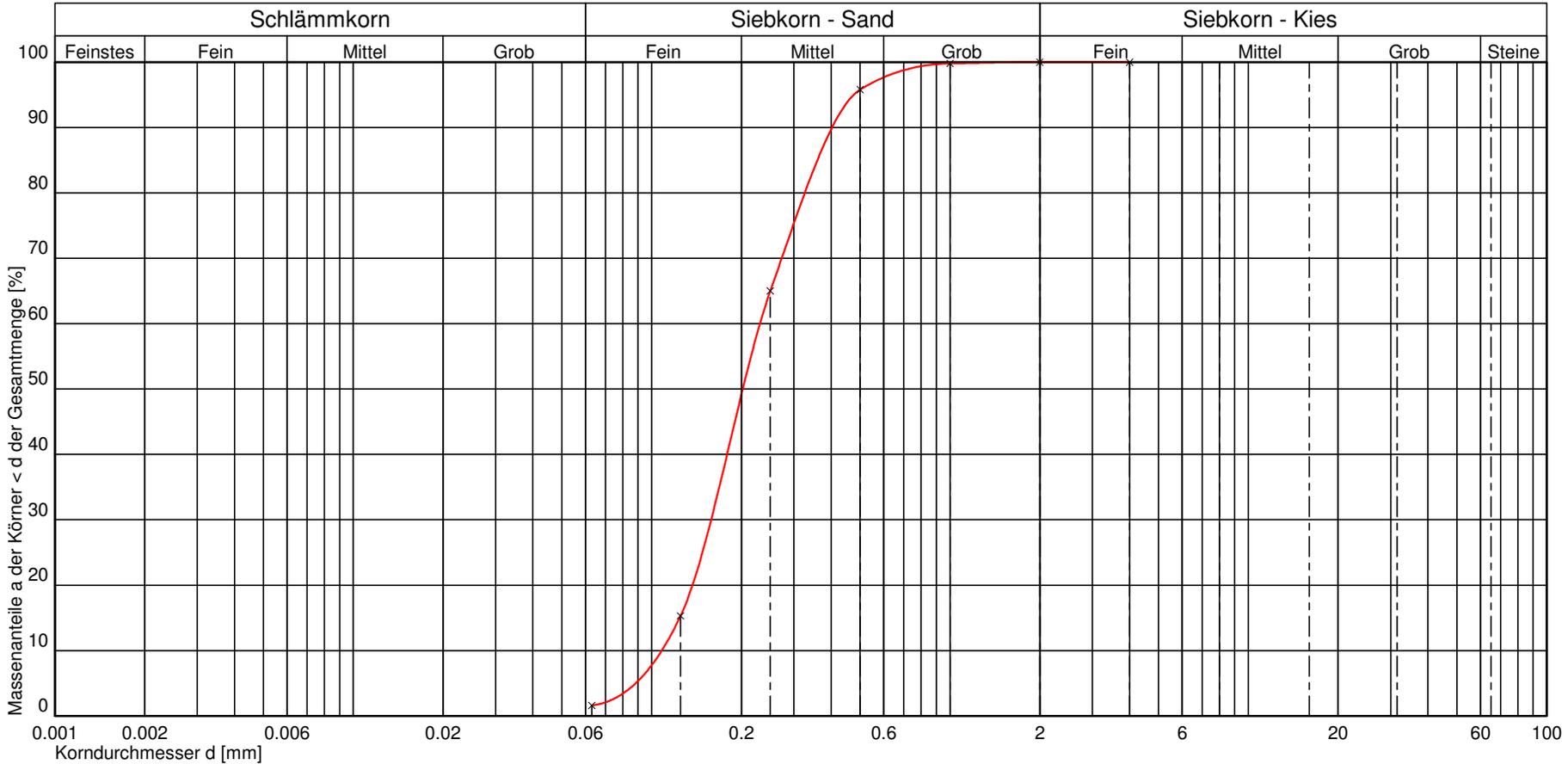
Kurve Nr.:	RKS 4, Probe 4	Bemerkungen
Arbeitsweise	Nasssiebung	
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_G / \text{Median}$		
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*	
Geologische Bezeichnung	Geschiebemergel	
kf-Wert		
Kornkennziffer	0 3 7 0 0 fS-mS.gs!.u*	

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 5
 Entnahmetiefe: 1,00 - 2,10 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 15.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam



Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.5
 zu: Baugrundgutachten

Kurve Nr.:	RKS 5, Probe 2
Arbeitsweise	Trockensiebung
$C_{U1} = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	2,13 1,00
Bodengruppe (DIN 18196)	SE
Geologische Bezeichnung	Talsand
kf-Wert	$1,210 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer
Kornkennziffer	0 010 0 0 mS-fS

Bemerkungen

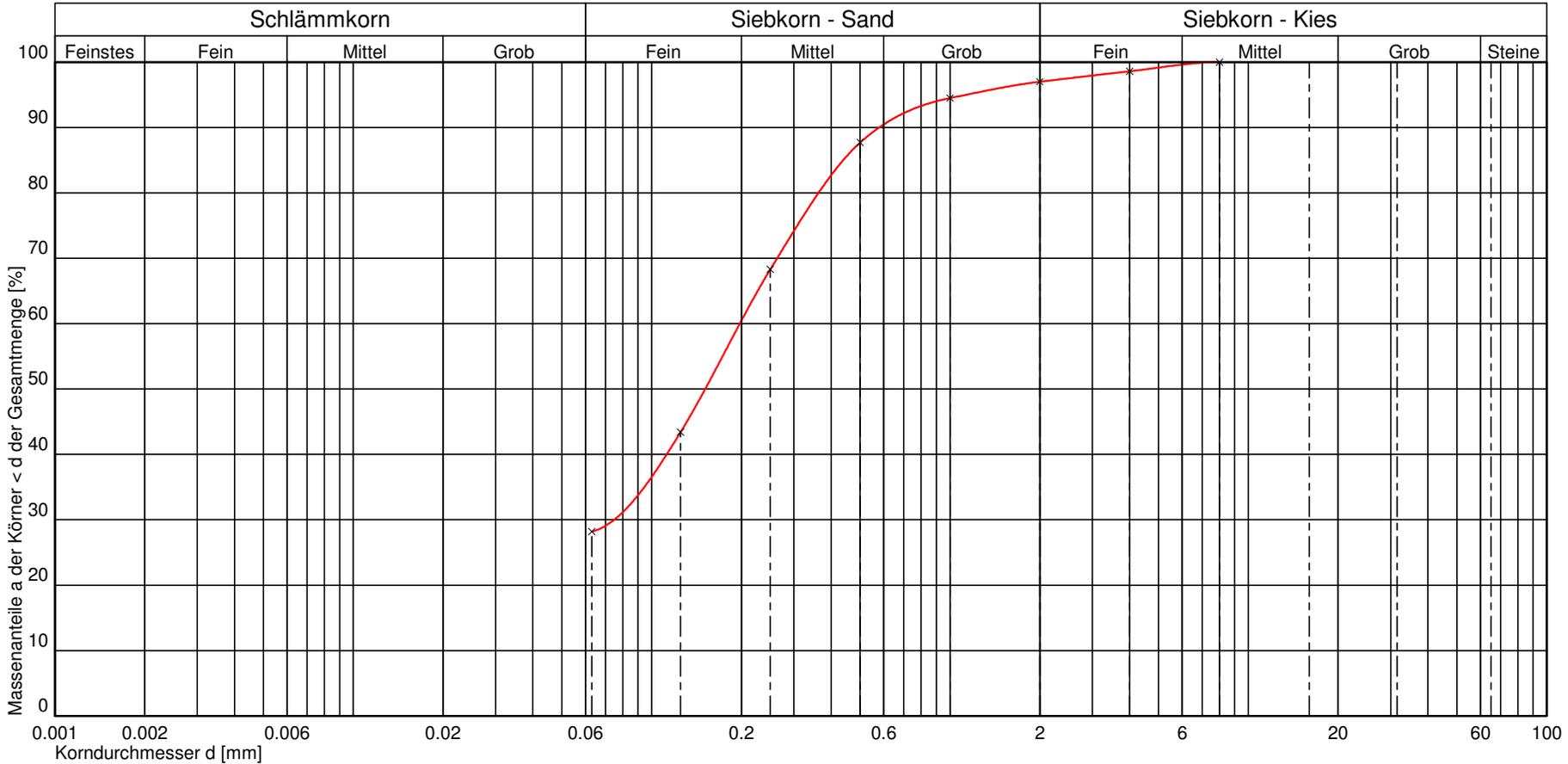
Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 6
 Entnahmetiefe: 1,00 - 2,30 m unter GOK
 Bodenart: Sand-Schluff-Gemisch
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 01.10.2019 durch: LWU

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.6
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 6, Probe 2	Bemerkungen
Arbeitsweise	Nasssiebung	
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_G / \text{Median}$		
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*	
Geologische Bezeichnung	Altwasserablagerung	
kf-Wert		
Kornkennziffer	0 3 7 0 0 fS-mS,gs!.u	

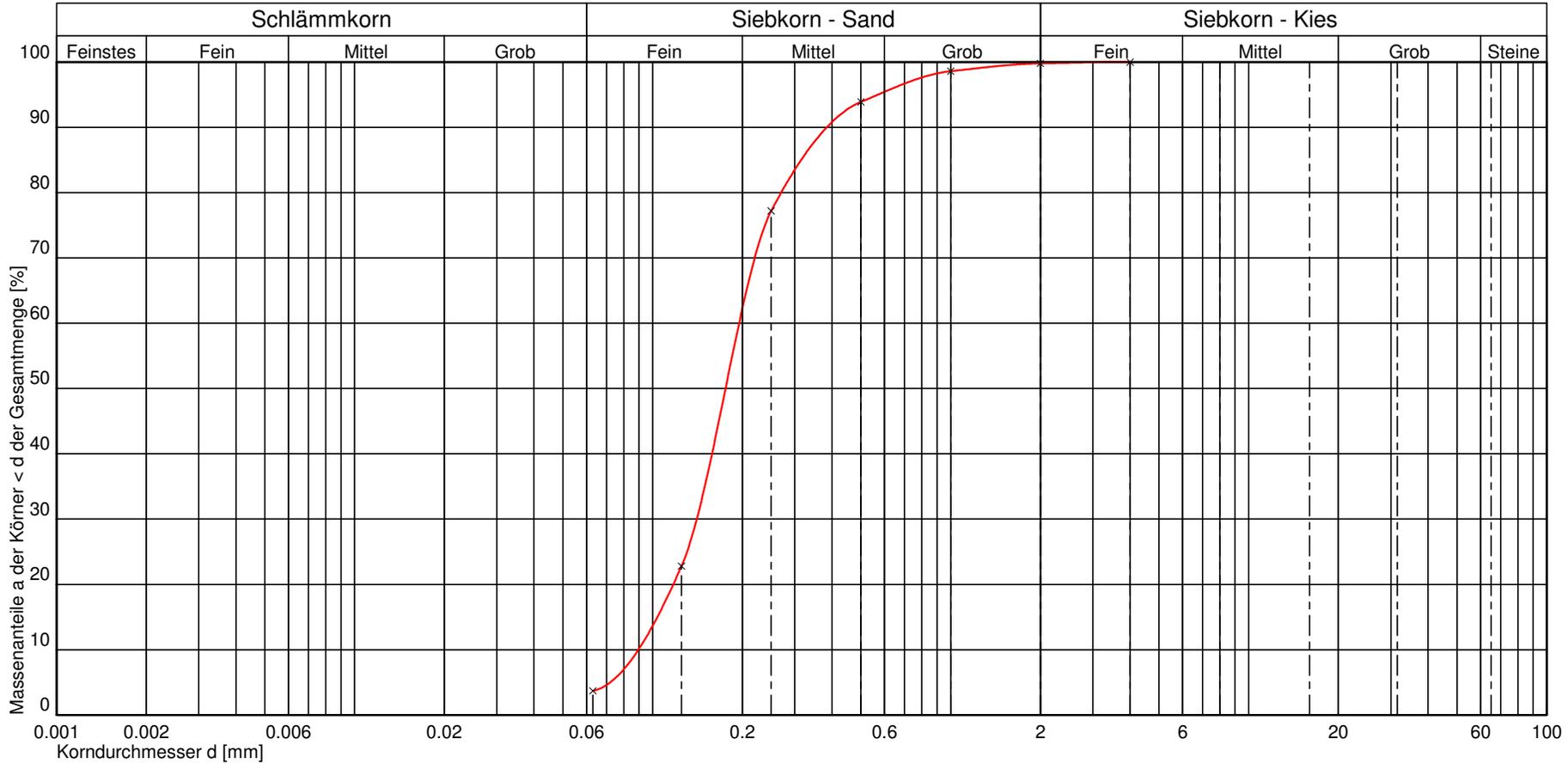
Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 7
 Entnahmetiefe: 2,10 - 2,80 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 01.10.2019 durch: LWU

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.7
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 7, Probe 3
Arbeitsweise	Trockensiebung
$C_{U1} = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	2,18 1,13
Bodengruppe (DIN 18196)	SE
Geologische Bezeichnung	Dünensand
kf-Wert	$8,277 \cdot 10^{-5}$ [m/s] nach Beyer
Kornkennziffer	0 010 0 0 fS.ms*

Bemerkungen

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

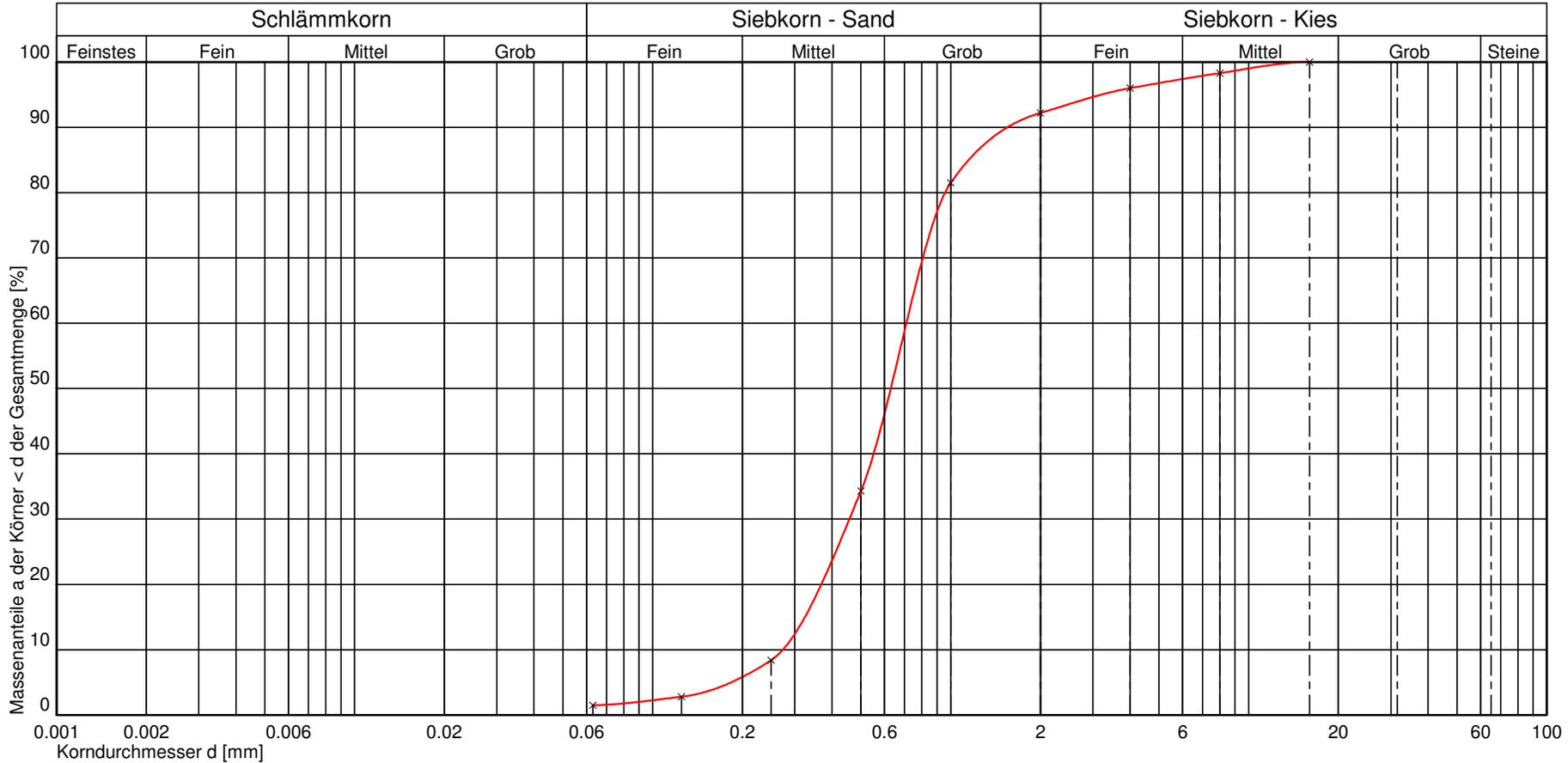
Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 8
 Entnahmetiefe: 2,00 - 2,85 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 01.10.2019 durch: LWU

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

C:\IDATLAB\DATEN\G17067-2019 RANGSDORF BÜCKERWERKE.LAB

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.8
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 8, Probe 3
Arbeitsweise	Trockensiebung
$C_{U1} = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	2,60 1,08
Bodengruppe (DIN 18196)	SE
Geologische Bezeichnung	Schmelzwassersande
kf-Wert	$7,468 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer
Kornkennziffer	0 0 9 1 0 gS-mS,fg'

Bemerkungen

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

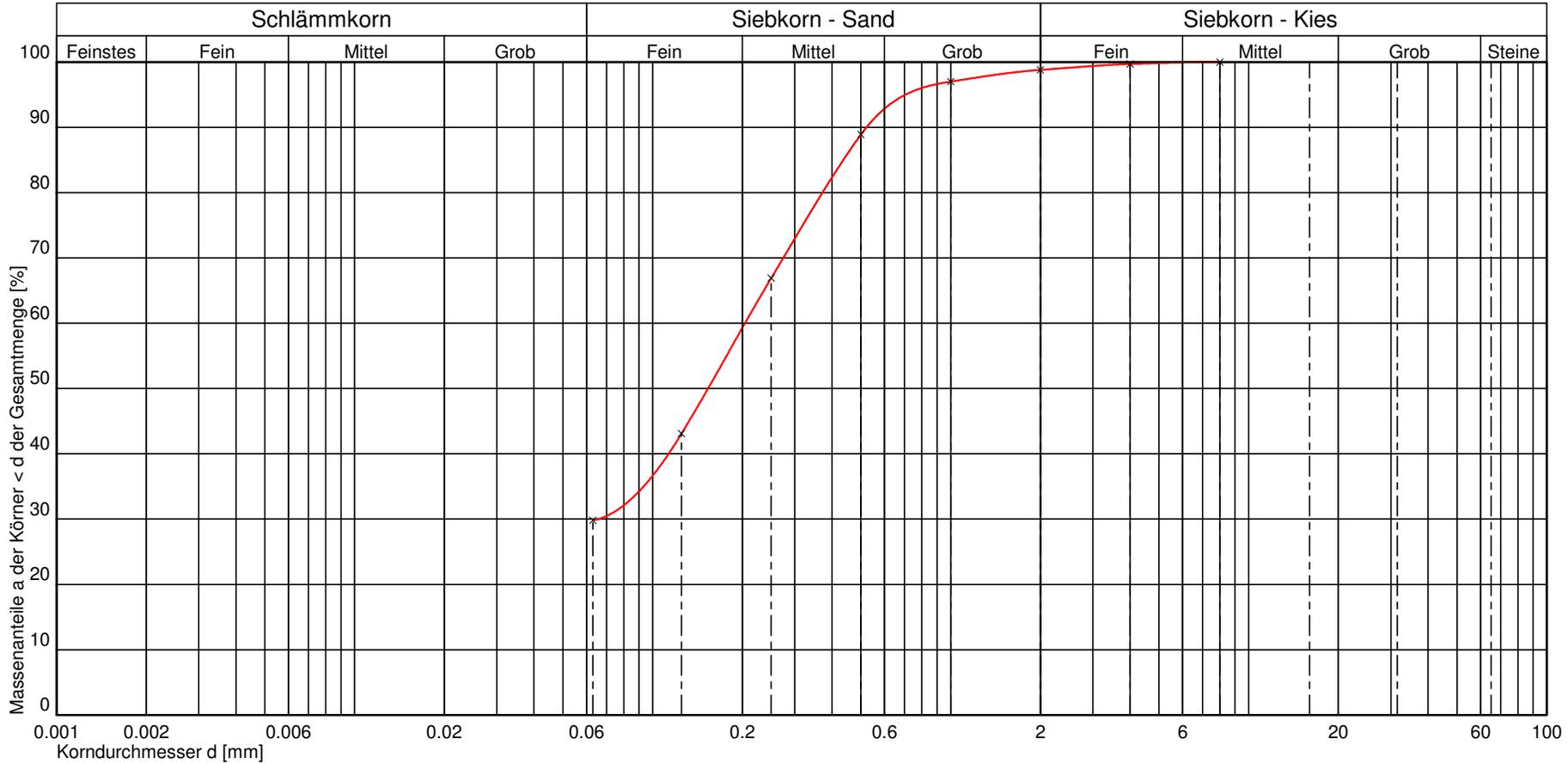
Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 9
 Entnahmetiefe: 0,7 - 1,30 m unter GOK
 Bodenart: Schluff-Sand-Gemisch
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 01.10.2019 durch: LWU

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

C:\IDATLAB\DATEN\G17067-2019 RANGSDORF BÜCKERWERKE.LAB

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.9
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 9, Probe 2	Bemerkungen
Arbeitsweise	Nasssiebung	
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_G / \text{Median}$		
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*	
Geologische Bezeichnung	Altwasserablagerung	
kf-Wert		
Kornkennziffer	0 3 7 0 0 mS-fS,gs!.u	

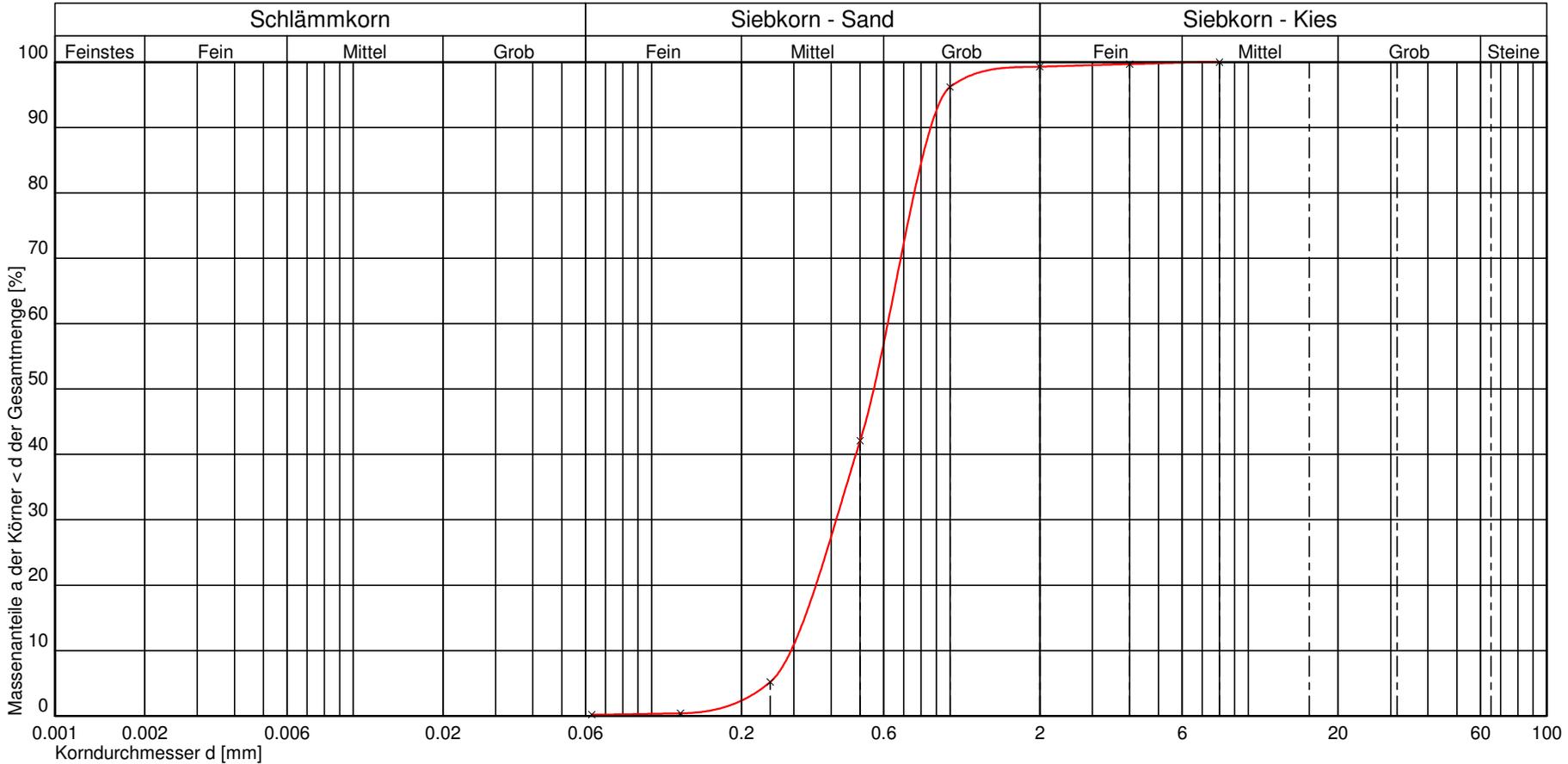
Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 10
 Entnahmetiefe: 1,60 - 2,65 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 01.10.2019 durch: LWU

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.10
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 10, Probe 4	Bemerkungen
Arbeitsweise	Trockensiebung	
$C_{U1} = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	2,11 0,95	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE	
Geologische Bezeichnung	Schmelzwassersand	
kf-Wert	$8,928 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 010 0 0 mS.gs*	

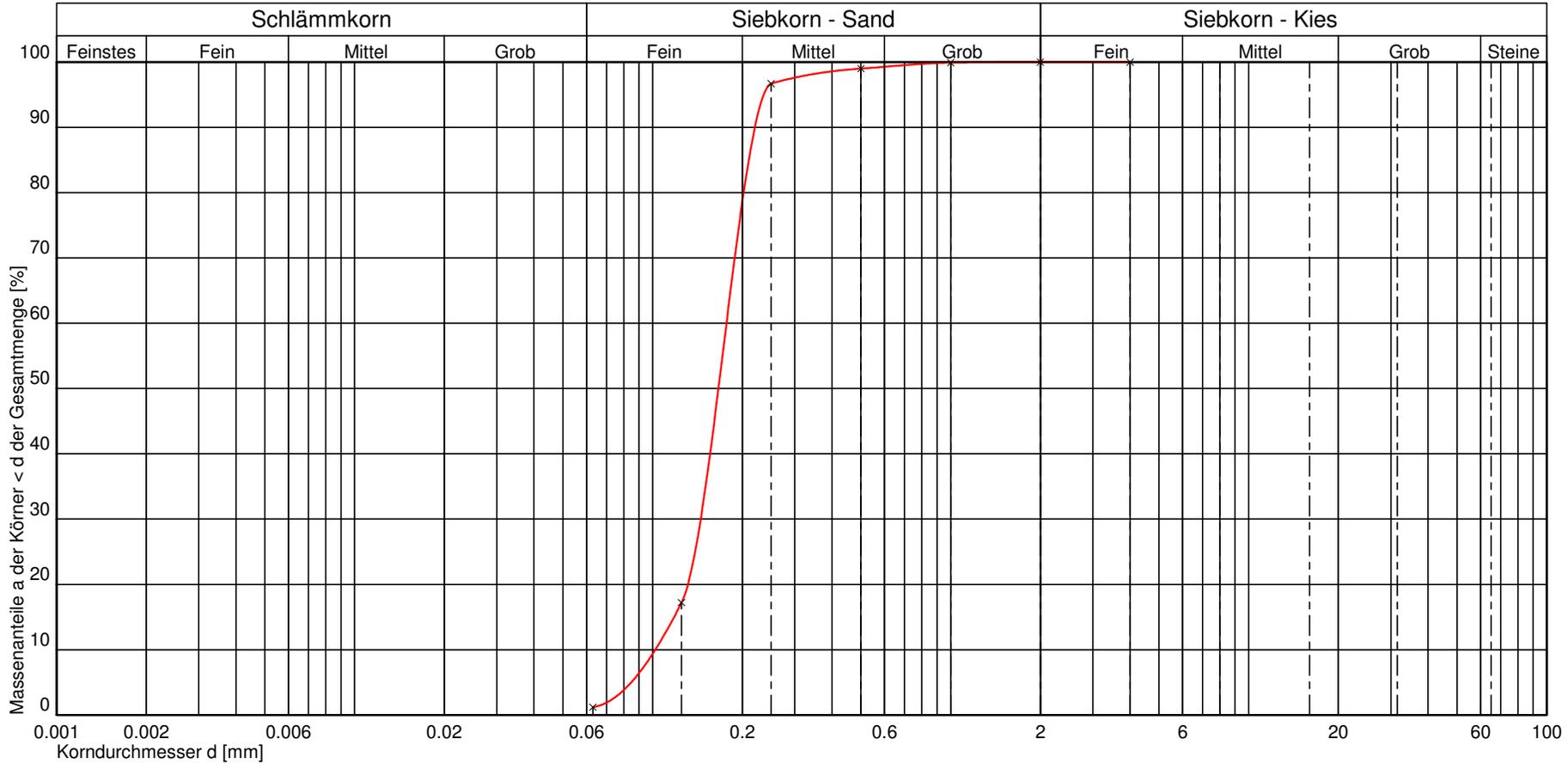
Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 11
 Entnahmetiefe: 1,50 - 2,00 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 02.10.2019 durch: LWU

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.10
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 11, Probe 2
Arbeitsweise	Trockensiebung
$C_{U} = d_{60}/d_{10} / C_{G} / \text{Median}$	1,73 1,16
Bodengruppe (DIN 18196)	SE
Geologische Bezeichnung	Dünensand
kf-Wert	$1,118 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer
Kornkennziffer	0 010 0 0 fS.ms

Bemerkungen

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

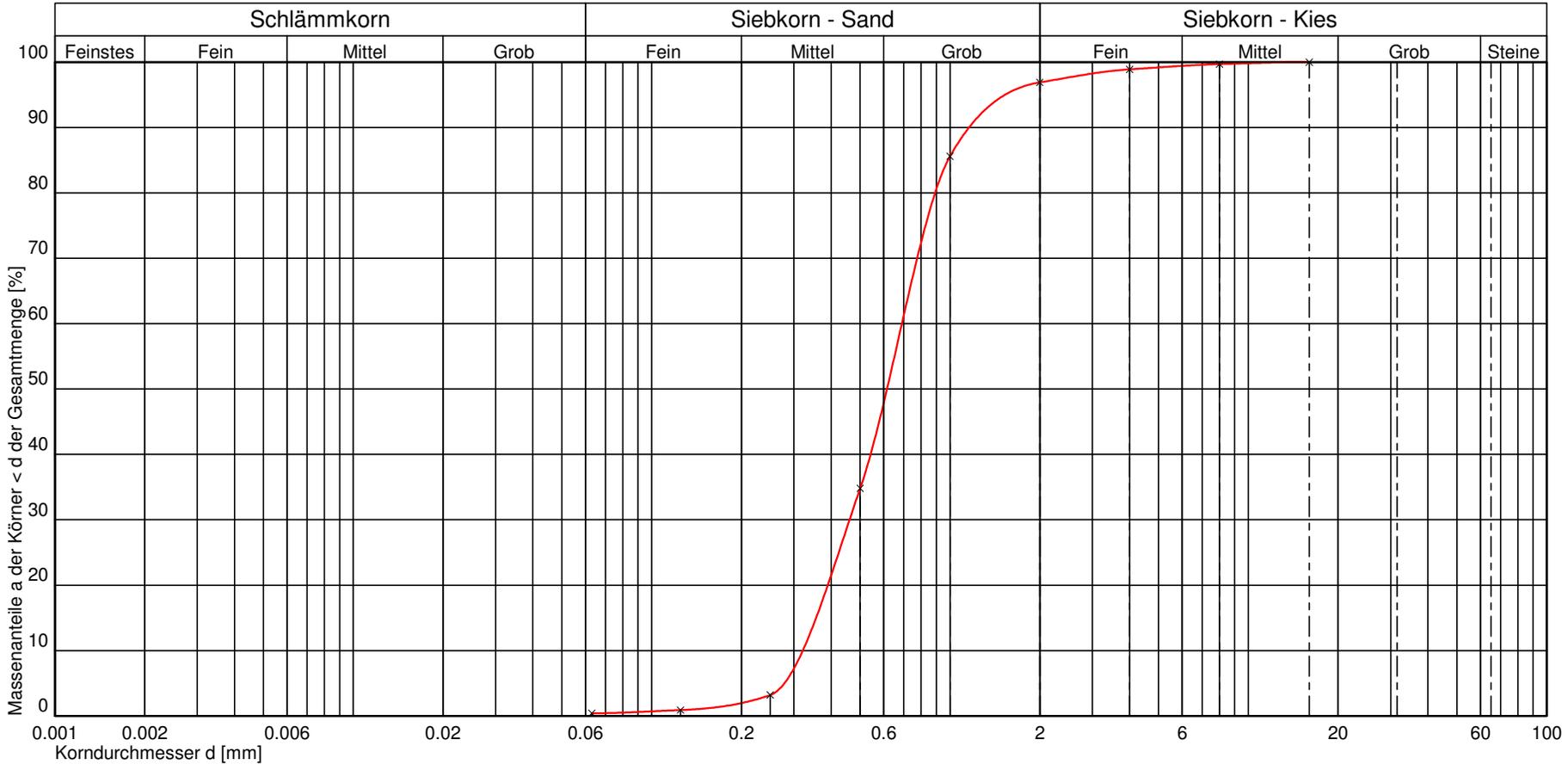
Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 12
 Entnahmetiefe: 1,40 - 3,10 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 30.07.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

C:\IDATLAB\DATEN\G17067-2019 RANGSDORF BÜCKERWERKE.LAB

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.12
 zu: Baugrundgutachten



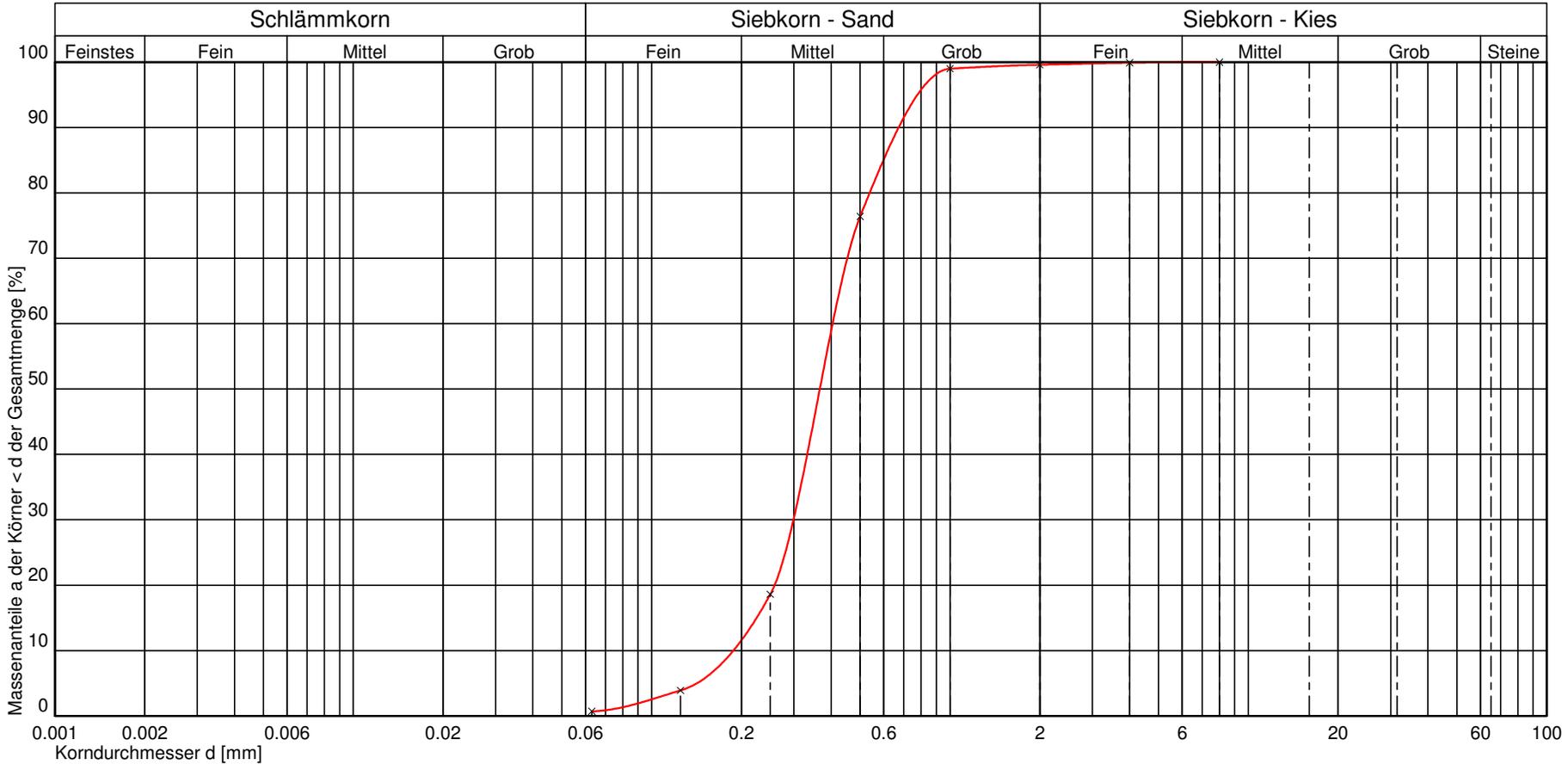
Kurve Nr.:	RKS 12, Probe 3	Bemerkungen
Arbeitsweise	Trockensiebung	
$C_{U1} = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	2,15 0,96	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE	
Geologische Bezeichnung	Schmelzwassersand	
kf-Wert	$1,066 \cdot 10^{-3}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 010 0 0 gS-mS	

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 13
 Entnahmetiefe: 2,00 - 3,00 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 15.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam



Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.13
 zu: Baugrundgutachten

Kurve Nr.:	RKS 13, Probe 3		
Arbeitsweise	Trockensiebung		
$C_{U1} = d_{60}/d_{10} / C_G / \text{Median}$	2,15	1,17	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE		
Geologische Bezeichnung	Schmelzwassersand		
kf-Wert	$3,652 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer		
Kornkennziffer	0 010 0 0	mS,gs',fs'	

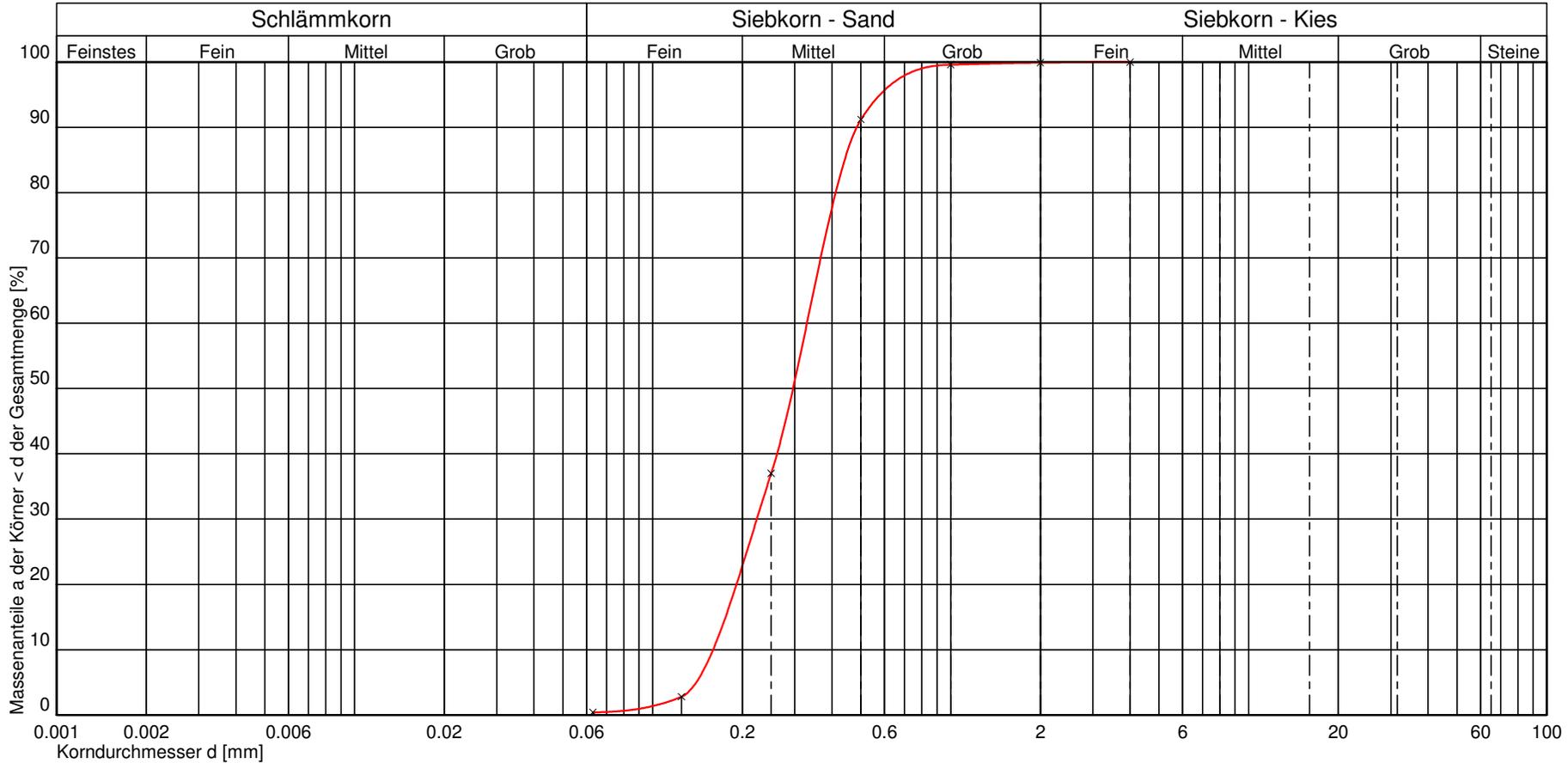
Bemerkungen

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Bückwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 14
 Entnahmetiefe: 0,60 - 1,40 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 28.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam



Kurve Nr.:	RKS 14, Probe 2
Arbeitsweise	Trockensiebung
$C_{U1} = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	2,07 0,95
Bodengruppe (DIN 18196)	SE
Geologische Bezeichnung	Geschiebesand
kf-Wert	$2,648 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer
Kornkennziffer	0 010 0 0 mS.fs

Bemerkungen

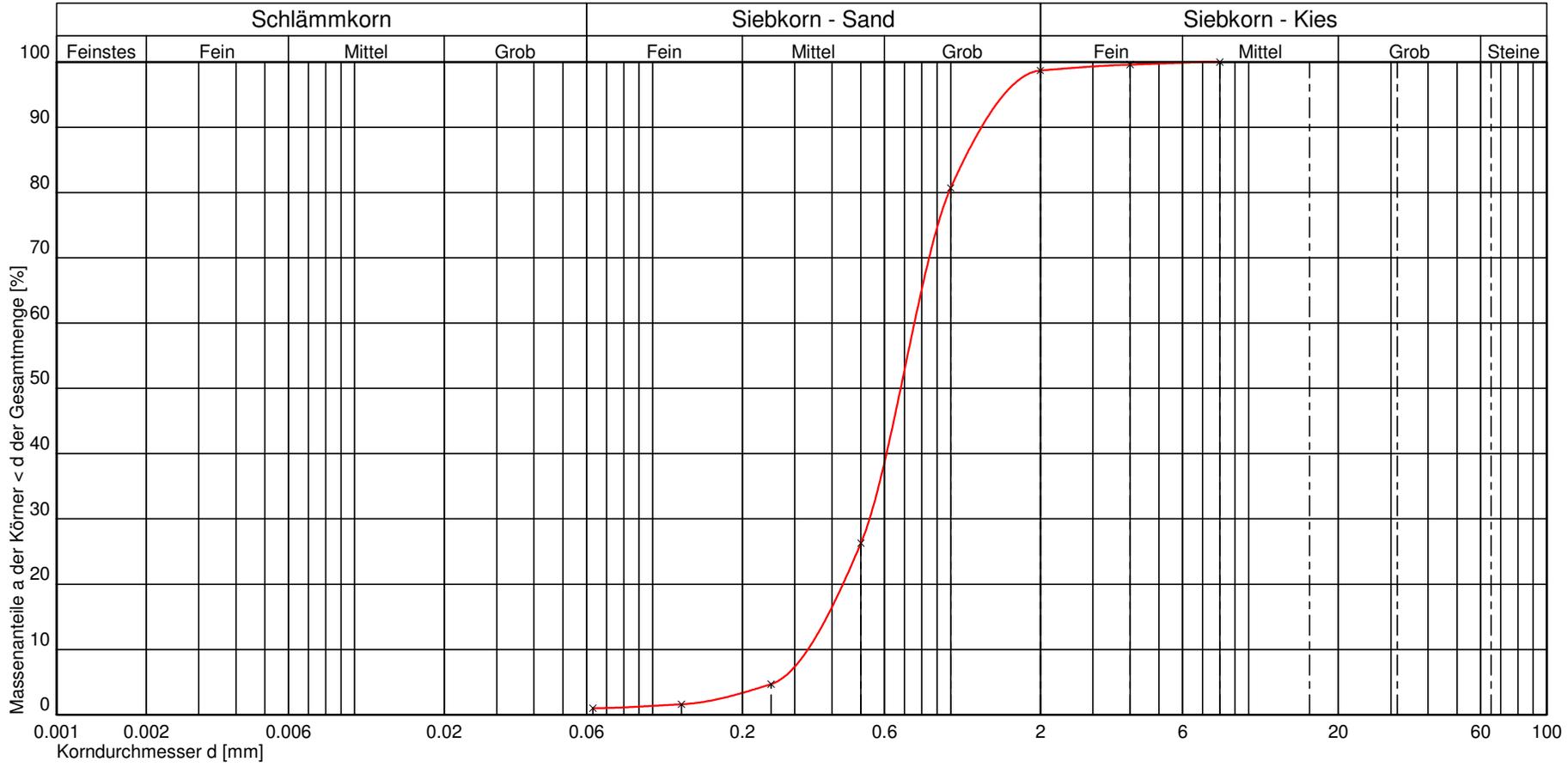
Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.14
 zu: Baugrundgutachten

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 15
 Entnahmetiefe: 1,20 - 2,20 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 16.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam



Kurve Nr.:	RKS 15, Probe 3	Bemerkungen
Arbeitsweise	Trockensiebung	
$C_{U} = d_{60}/d_{10} / C_{G} / \text{Median}$	2,28 1,14	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE	
Geologische Bezeichnung	Schmelzwassersand	
kf-Wert	$1,127 \cdot 10^{-3}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 010 0 0 gS.ms*	

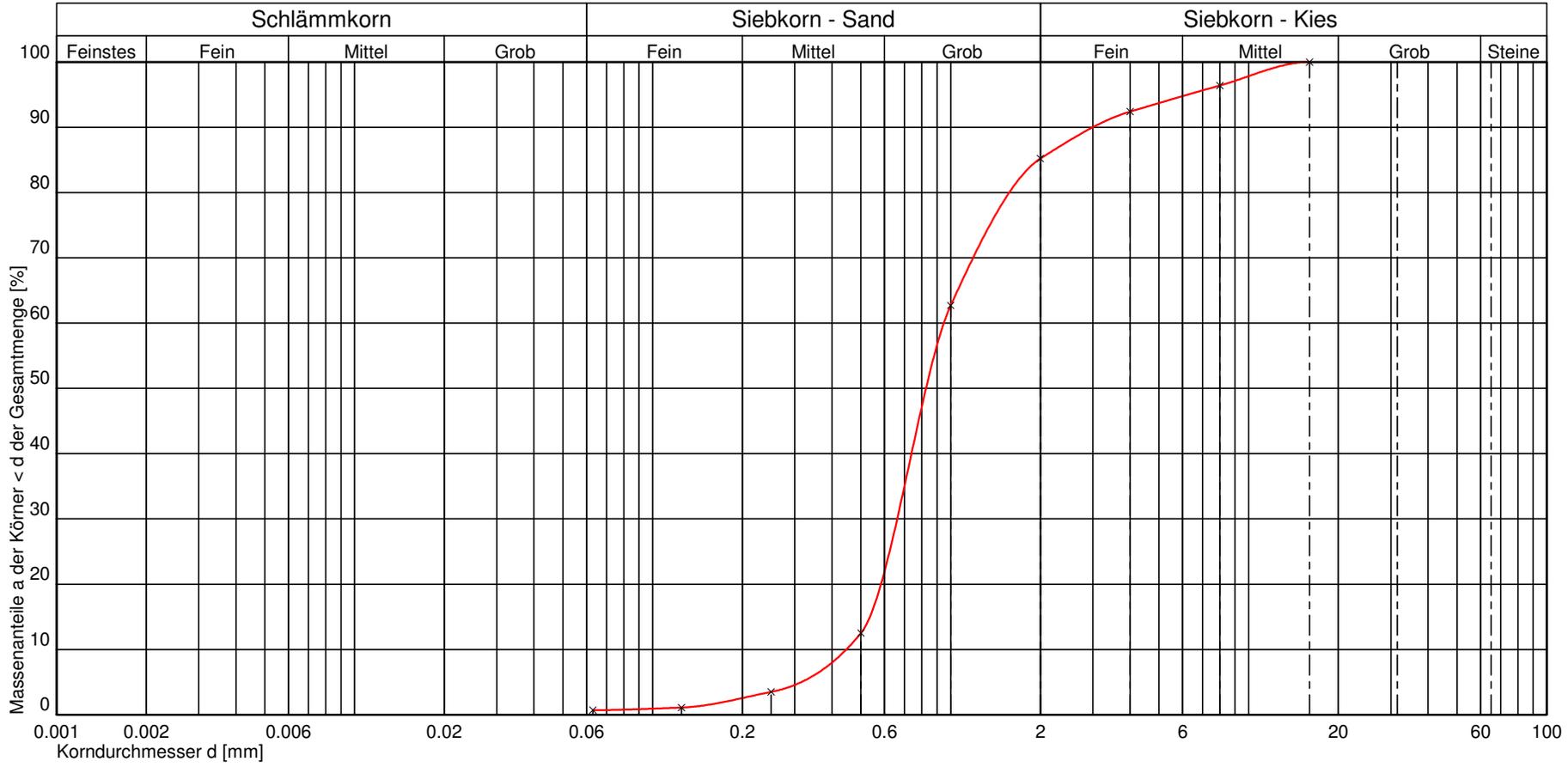
Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.15
 zu: Baugrundgutachten

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 16
 Entnahmetiefe: 1,70 - 2,70 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 28.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam



Kurve Nr.:	RKS 16, Probe 3	Bemerkungen
Arbeitsweise	Trockensiebung	
$C_{U1} = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	2,12 1,03	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE	
Geologische Bezeichnung	Schmelzwassersand	
kf-Wert	$2,066 \cdot 10^{-3}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 0 8 2 0 gS.ms.fg'.mg'	

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.16
 zu: Baugrundgutachten

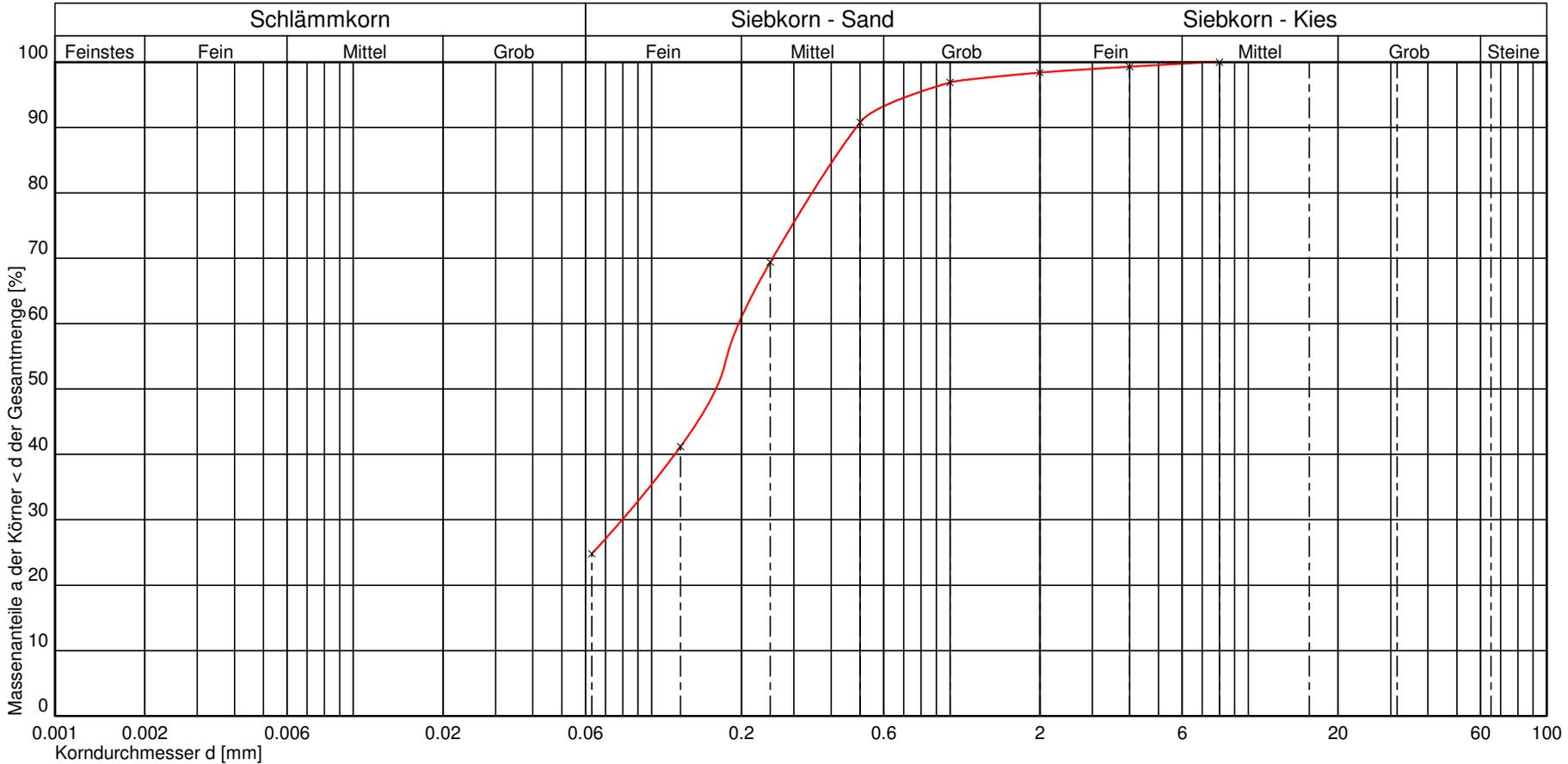
Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 17
 Entnahmetiefe: 1,00 - 2,00 m unter GOK
 Bodenart: schluffig/lehmiger Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 16.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

C:\IDATLAB\DATEN\G17067-2019 RANGSDORF BÜCKERWERKE.LAB



Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.17
 zu: Baugrundgutachten

Kurve Nr.:	RKS 17, Probe 2
Arbeitsweise	Nasssiebung
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_G / \text{Median}$	
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*
Geologische Bezeichnung	Geschiebelehm
kf-Wert	
Kornkennziffer	0 3 7 0 0 fS-mS.gs!.u

Bemerkungen

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

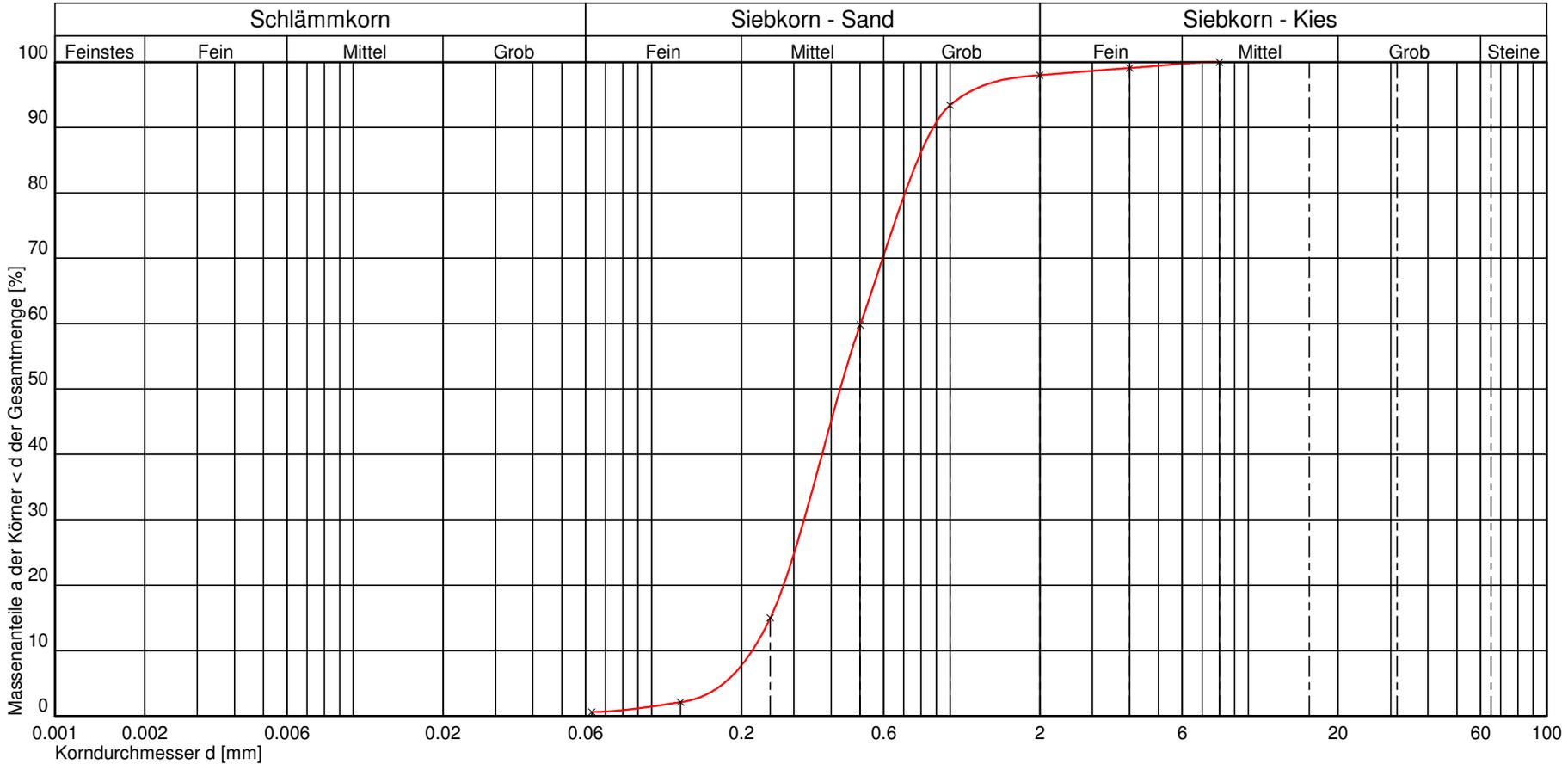
Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 18
 Entnahmetiefe: 2,00 - 3,00 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 30.07.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

C:\IDATLAB\DATEN\G17067-2019 RANGSDORF BÜCKERWERKE.LAB

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.18
 zu: Baugrundgutachten



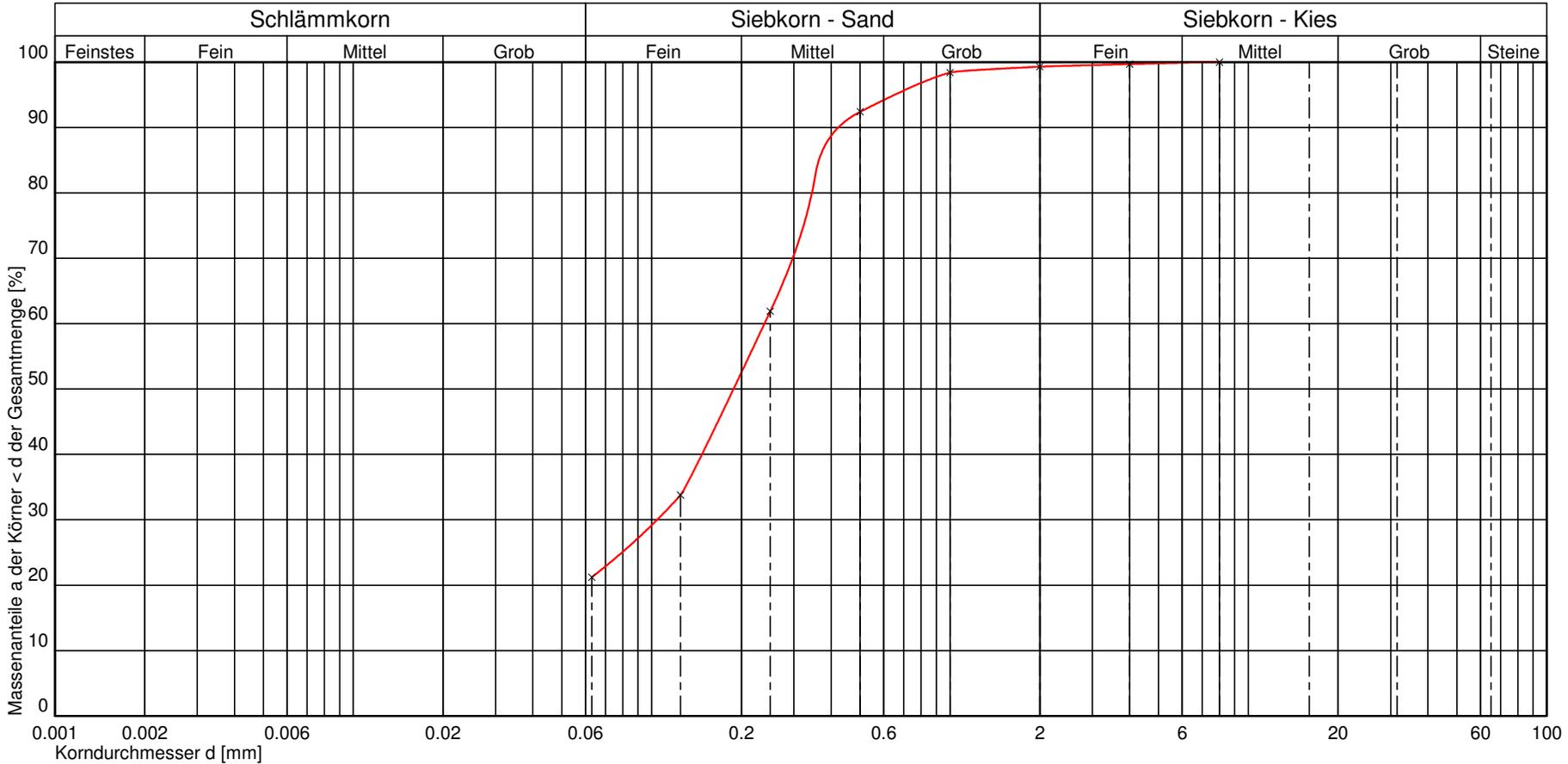
Kurve Nr.:	RKS 18, Probe 3	Bemerkungen
Arbeitsweise	Trockensiebung	
$C_{U1} = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	2,31 0,96	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE	
Geologische Bezeichnung	Schmelzwassersand	
kf-Wert	$4,821 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 010 0 0 mS.gs.fs'	

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 19
 Entnahmetiefe: 0,50 - 1,30 m unter GOK
 Bodenart: lehmiger Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 28.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam



Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.19
 zu: Baugrundgutachten

Kurve Nr.:	RKS 19, Probe 2
Arbeitsweise	Nasssiebung
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_G / \text{Median}$	
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*
Geologische Bezeichnung	Geschiebedecksand
kf-Wert	
Kornkennziffer	0 2 8 0 0 mS,fs*,gs',u

Bemerkungen

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

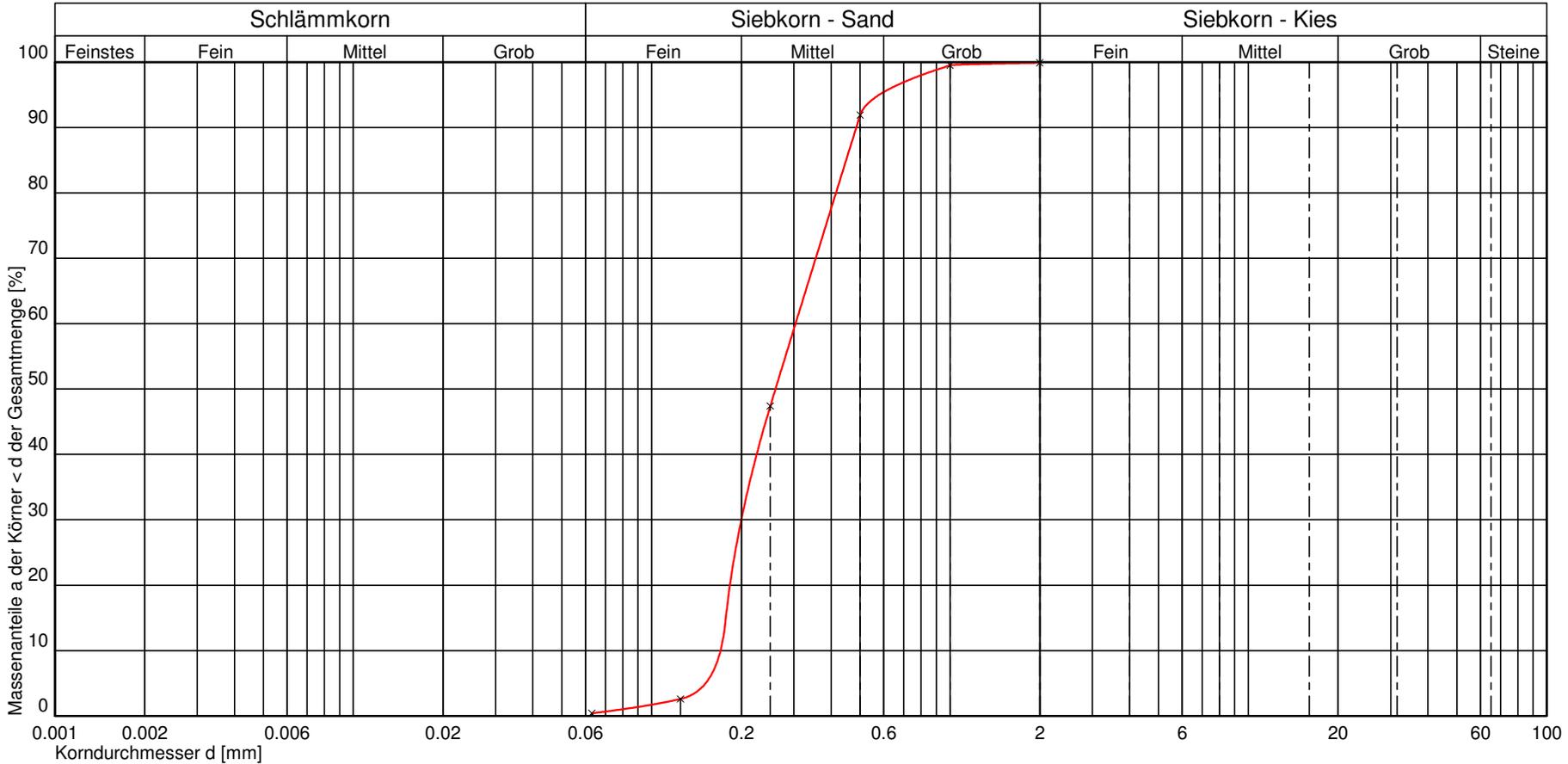
Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 20
 Entnahmetiefe: 2,10 - 3,00 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 27.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

C:\IDATLAB\DATEN\G17067-2019 RANGSDORF BÜCKERWERKE.LAB

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.20
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 20, Probe 3	Bemerkungen
Arbeitsweise	Trockensiebung	
$C_{U} = d_{60}/d_{10} / C_{G} / \text{Median}$	1,78 0,77	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE	
Geologische Bezeichnung	Geschiebedecksand	
kf-Wert	$3,092 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 010 0 0 mS.fs	

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

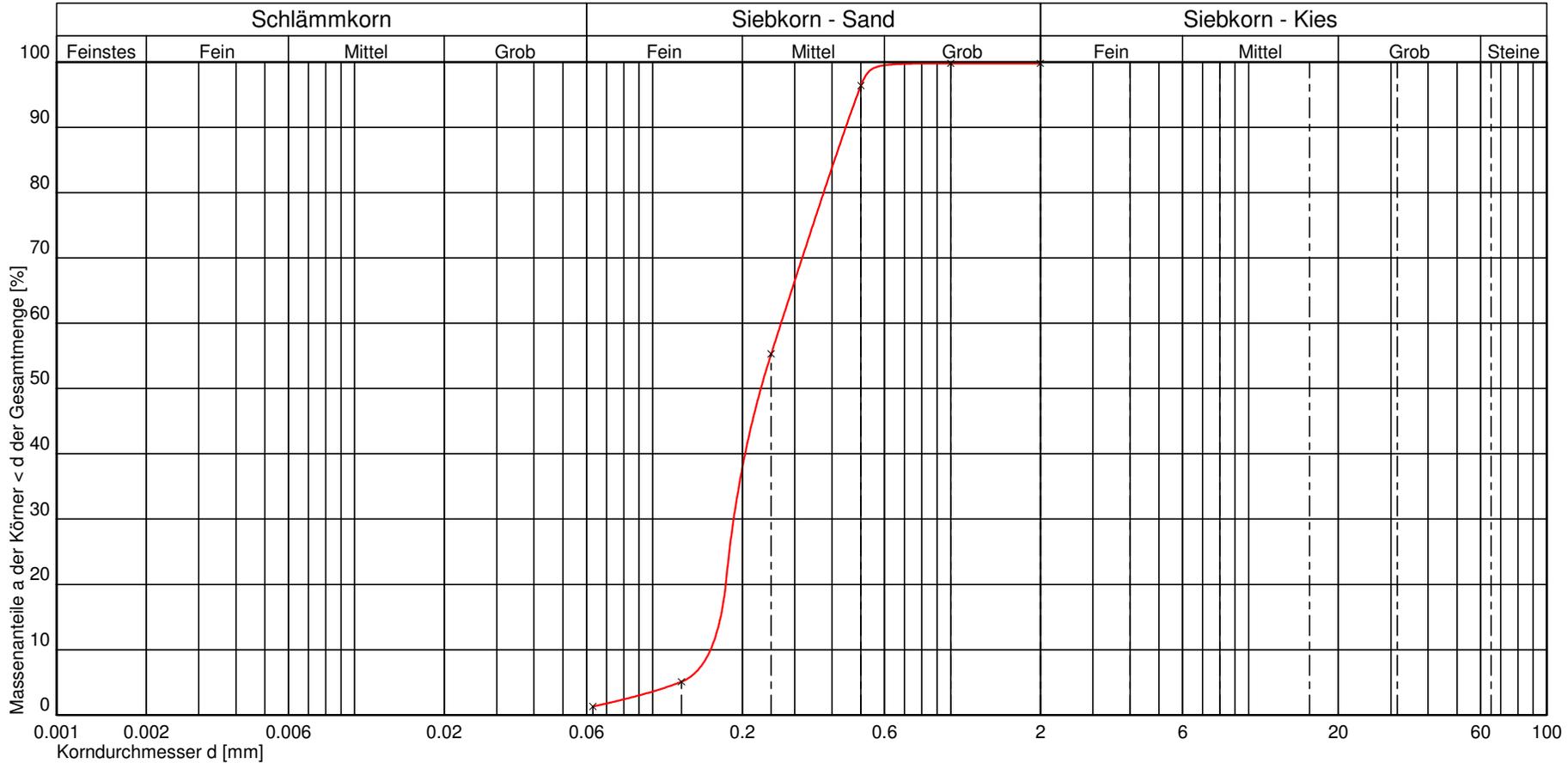
Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 21
 Entnahmetiefe: 0,20 - 1,20 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 27.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

C:\IDATLAB\DATEN\G17067-2019 RANGSDORF BÜCKERWERKE.LAB

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.21
 zu: Baugrundgutachten

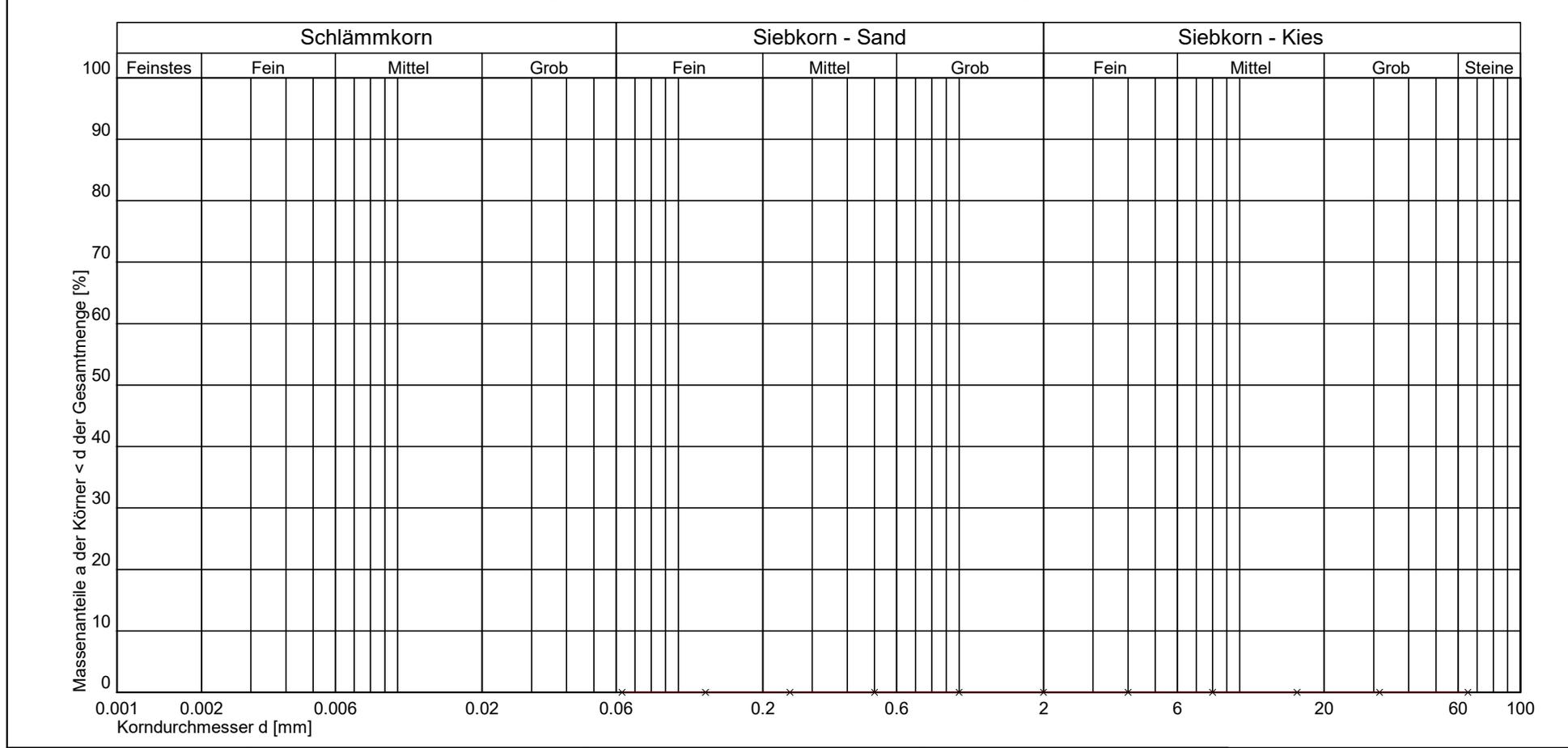


Kurve Nr.:	RKS 21, Probe 1	Bemerkungen
Arbeitsweise	Trockensiebung	
$C_{U1} = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	1,72 0,83	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE	
Geologische Bezeichnung	Geschiebedecksand	
kf-Wert	$2,627 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 010 0 0 mS.fs*	

Prüfungs-Nr.: G17067/2019 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf 15834 Rangsdorf Ausgeführt durch: am: Bemerkung: keine Siebeung durchgeführt	Bestimmung der Korngrößenverteilung Naß-/Trockensiebung nach DIN EN ISO 17892-4	Entnahmestelle: RKS 22 Entnahmetiefe: Bodenart: Art der Entnahme: Entnahme am: durch:
--	---	---

C:\IDATLAB\DATEN\G17067-2019 RANGSDORF BÜCKERWERKE LAB
BRG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.22
 zu: Baugrundgutachten



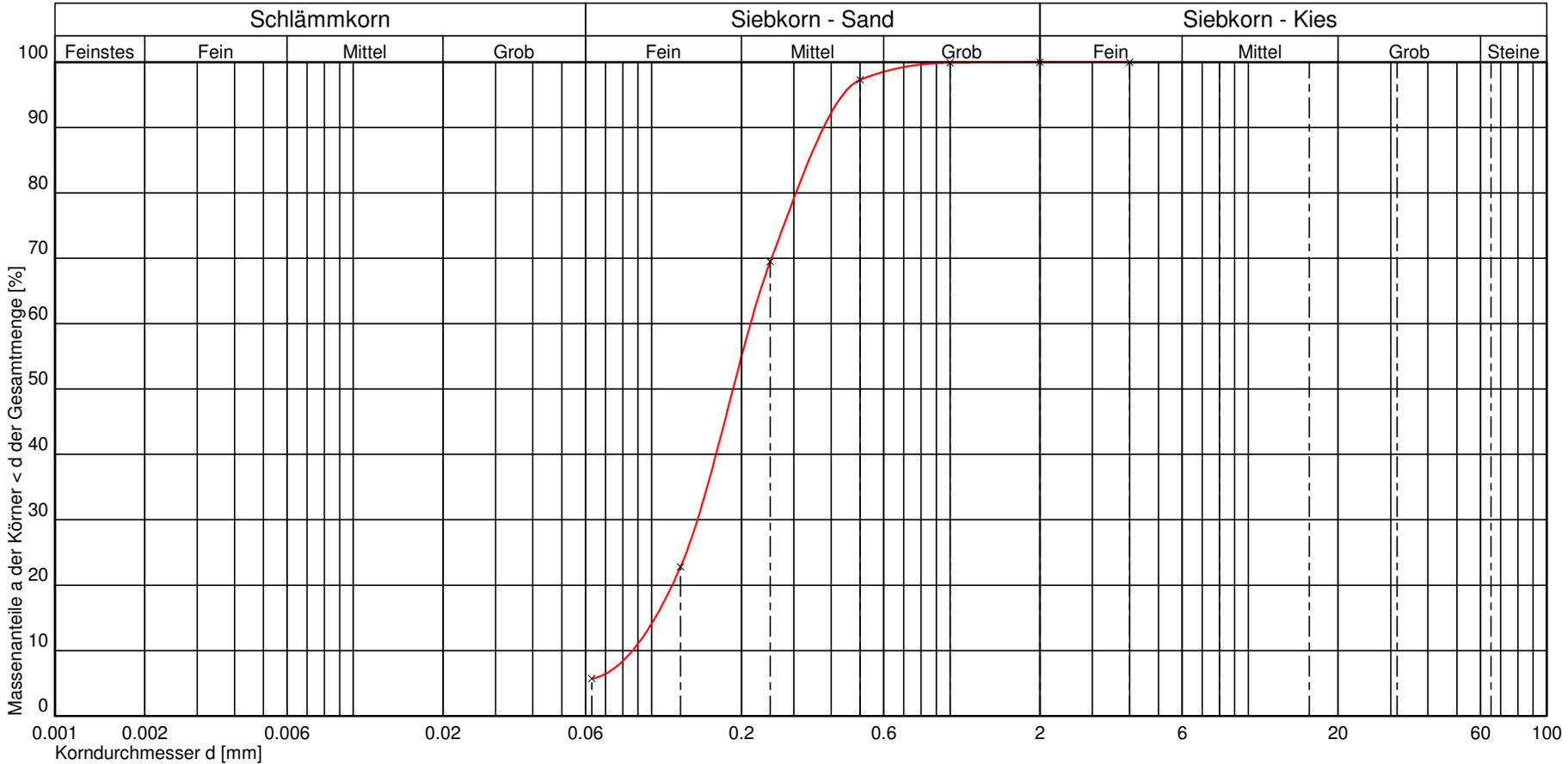
Kurve Nr.:	RKS 22			Bemerkungen
Arbeitsweise				
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	1,00	1,00		
Bodengruppe (DIN 18196)	GE			
Geologische Bezeichnung				
kf-Wert				
Kornkennziffer	10 0 0 0	T		

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 23
 Entnahmetiefe: 0,90 - 2,10 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 21.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam



Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.23
 zu: Baugrundgutachten

Kurve Nr.:	RKS 23, Probe 2
Arbeitsweise	Trockensiebung
$C_{U} = d_{60}/d_{10} / C_{G} / \text{Median}$	2,48 1,10
Bodengruppe (DIN 18196)	SU
Geologische Bezeichnung	Dünensand
kf-Wert	$7,501 \cdot 10^{-5}$ [m/s] nach Beyer
Kornkennziffer	0 1 9 0 0 fS-mS,u'

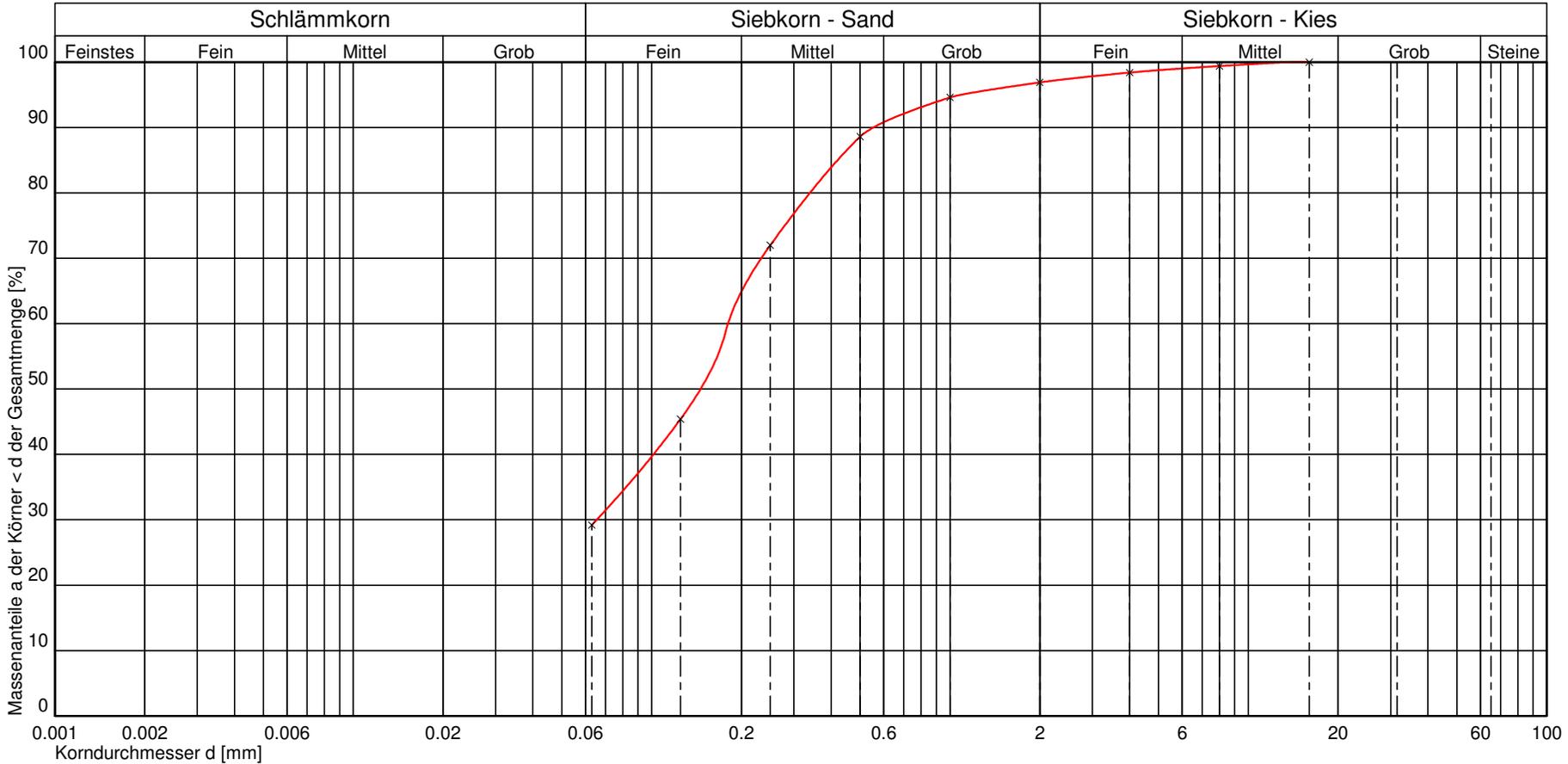
Bemerkungen

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 24
 Entnahmetiefe: 1,70 - 2,70 m unter GOK
 Bodenart: Geschiebemergel
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 21.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam



Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.24
 zu: Baugrundgutachten

Kurve Nr.:	RKS 24, Probe 3
Arbeitsweise	Nasssiebung
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_G / \text{Median}$	
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*
Geologische Bezeichnung	Geschiebemergel
kf-Wert	
Kornkennziffer	0 3 7 0 0 fS.ms.gs'u

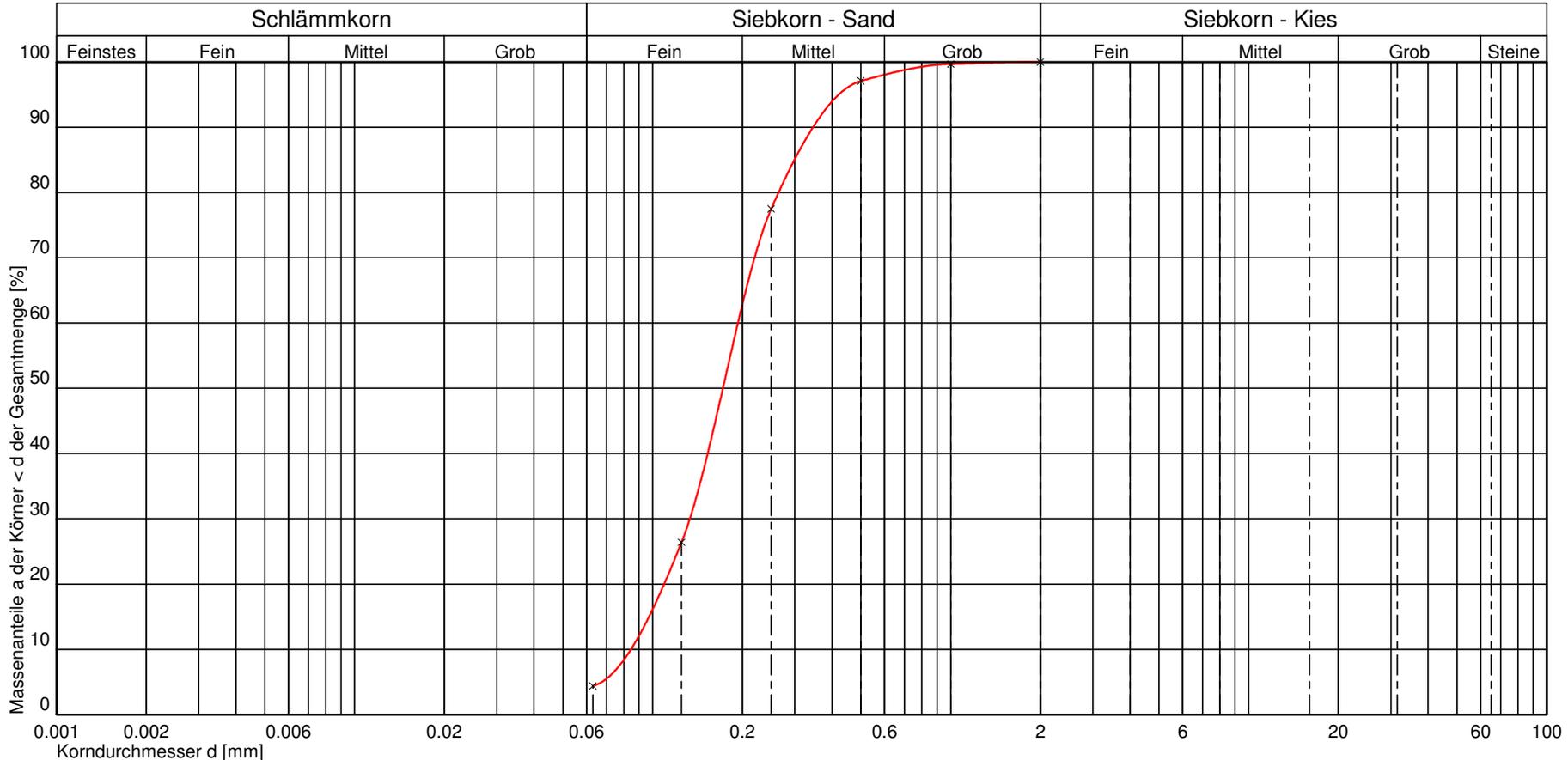
Bemerkungen

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 25
 Entnahmetiefe: 0,90 - 2,00 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 21.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam



Kurve Nr.:	RKS 25, Probe 2	Bemerkungen
Arbeitsweise	Trockensiebung	
$C_{U} = d_{60}/d_{10} / C_G / \text{Median}$	2,29 1,09	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE	
Geologische Bezeichnung	Dünensand	
kf-Wert	$7,309 \cdot 10^{-5}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 010 0 0 fS.ms*	

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.25
 zu: Baugrundgutachten

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

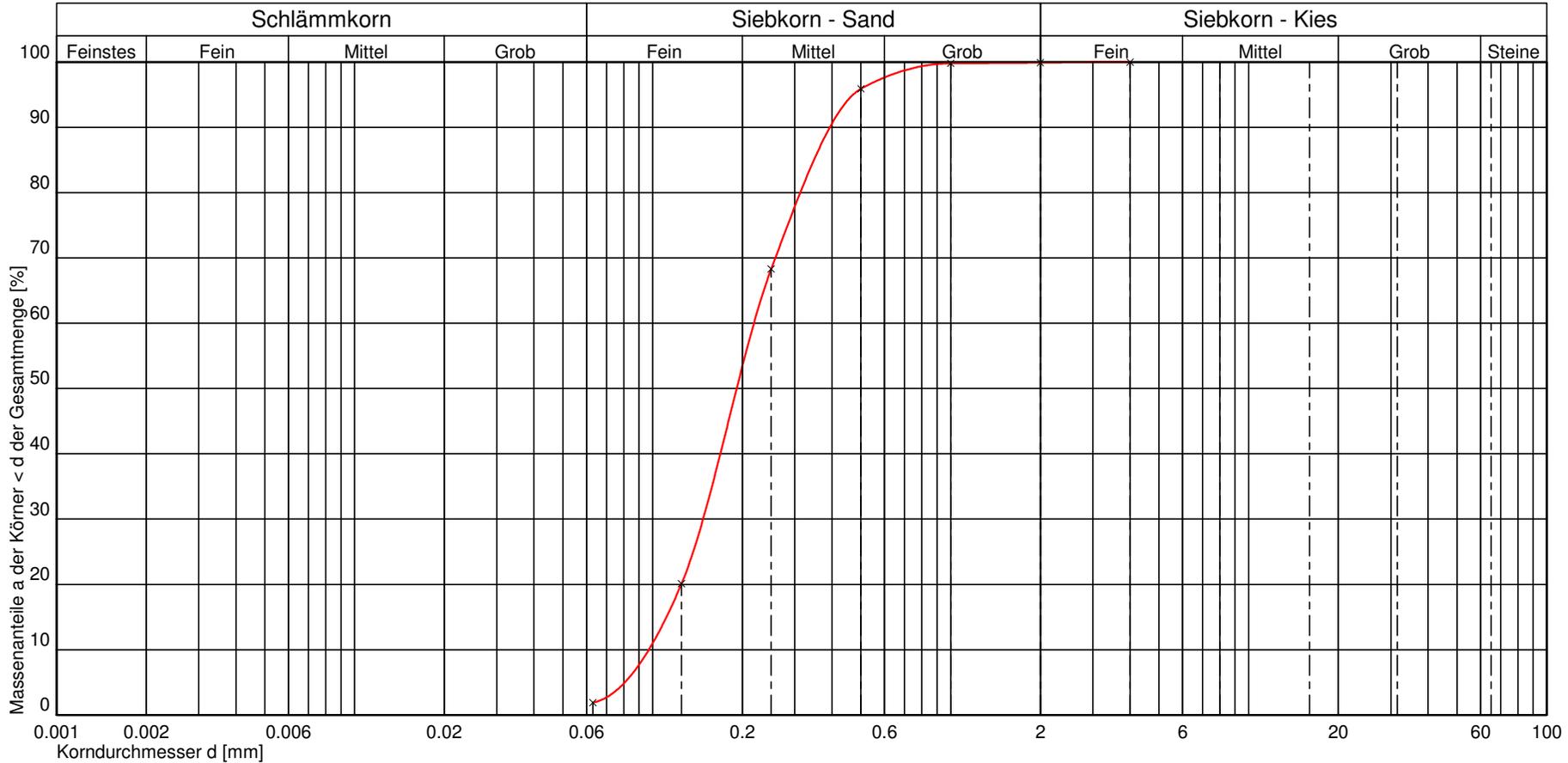
Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 26
 Entnahmetiefe: 0,90 - 1,70 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 14.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

C:\IDATLAB\DATEN\G17067-2019 RANGSDORF BÜCKERWERKE.LAB

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.26
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 26, Probe 2	Bemerkungen
Arbeitsweise	Trockensiebung	
$C_{U1} = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	2,25 1,03	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE	
Geologische Bezeichnung	Talsand	
kf-Wert	$9,665 \cdot 10^{-5}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 010 0 0 fS-mS	

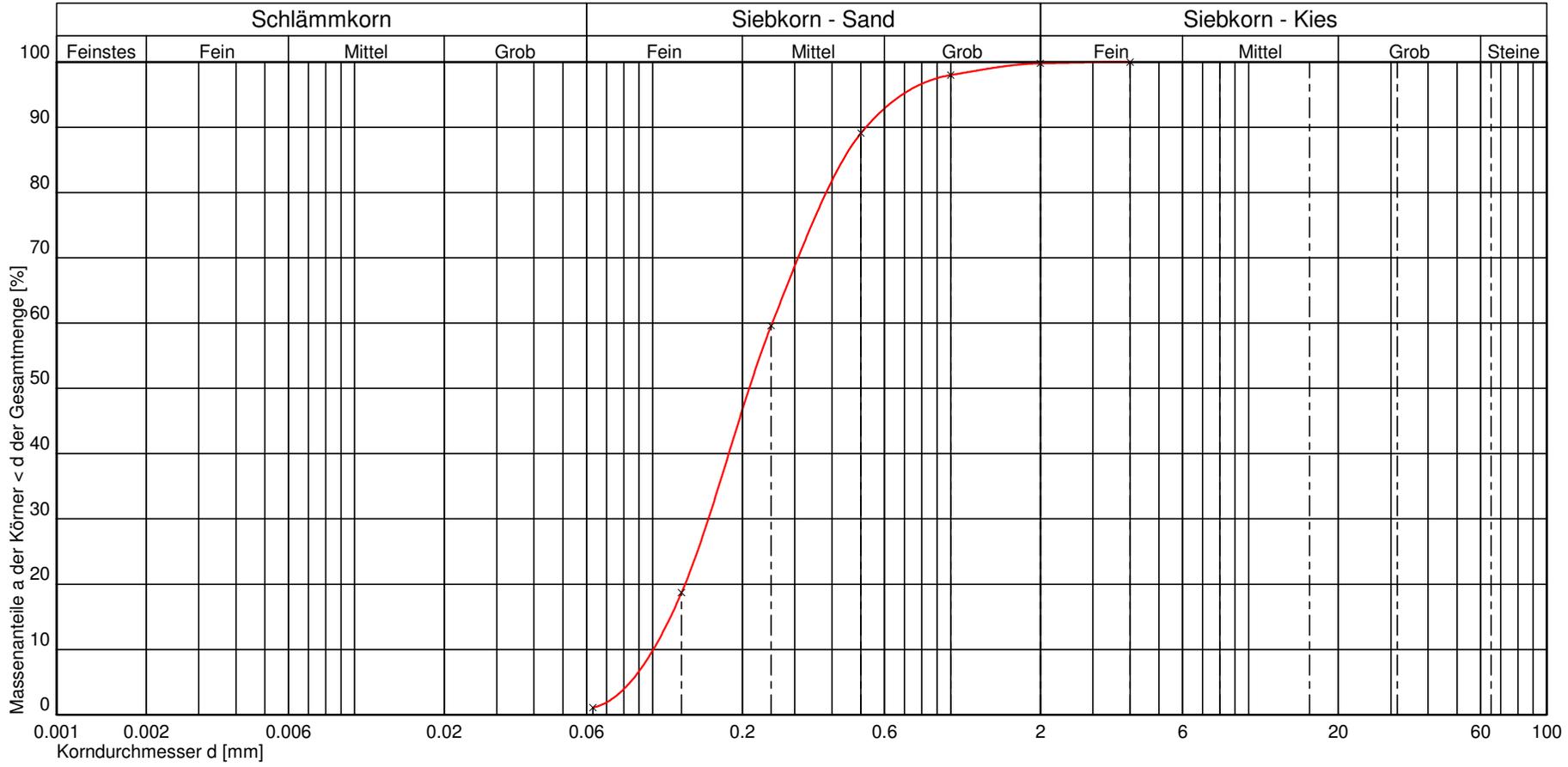
Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 27
 Entnahmetiefe: 1,60 - 2,20 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 22.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

C:\IDATLAB\DATEN\G17067-2019 RANGSDORF BÜCKERWERKE.LAB



Kurve Nr.:	RKS 27, Probe 3	Bemerkungen
Arbeitsweise	Trockensiebung	
$C_{U} = d_{60}/d_{10} / C_G / \text{Median}$	2,51 0,93	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE	
Geologische Bezeichnung	Talsand	
kf-Wert	$1,015 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 010 0 0 mS-fS.gs'	

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.27
 zu: Baugrundgutachten

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

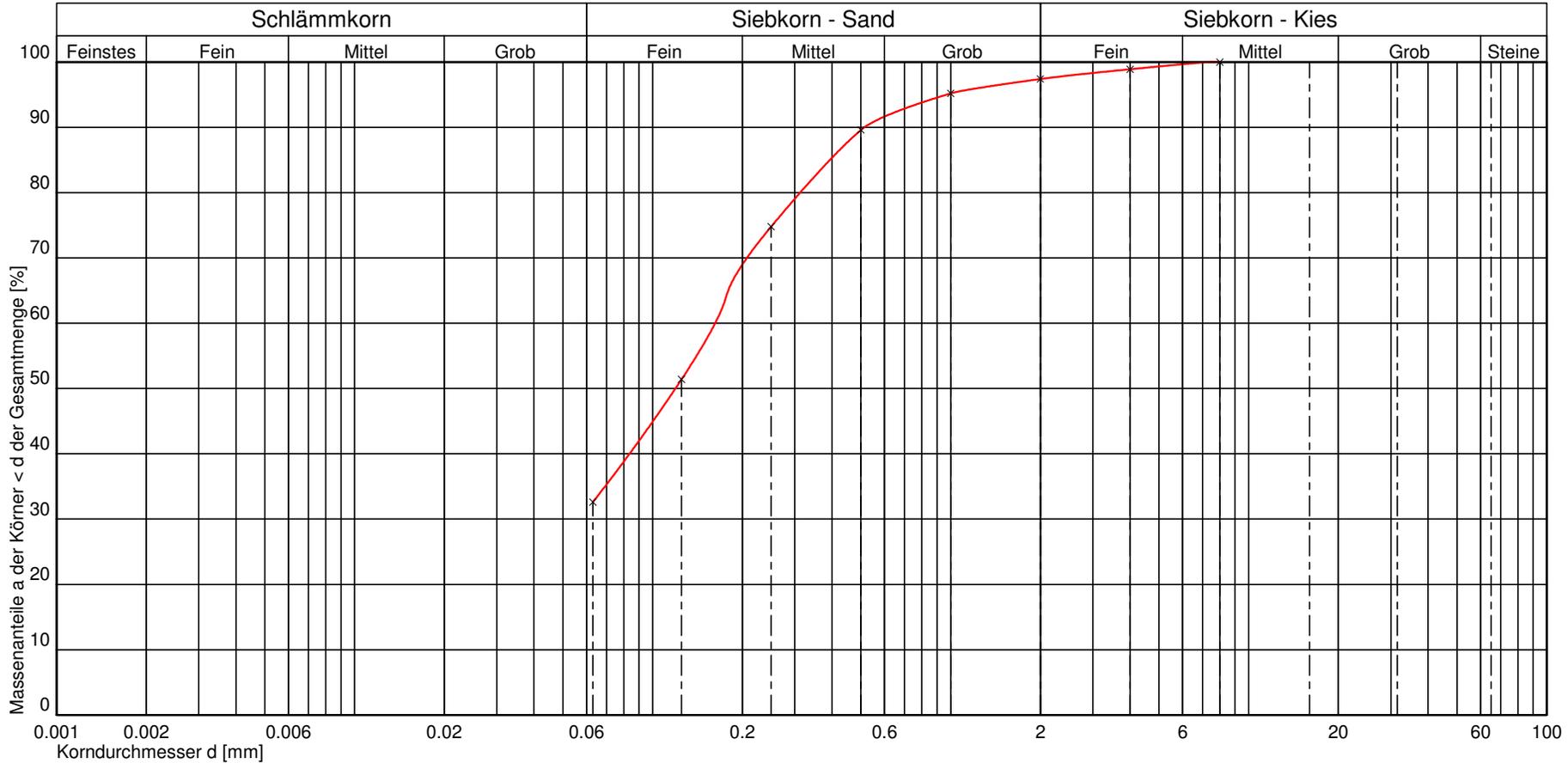
Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 28
 Entnahmetiefe: 2,50 - 3,20 m unter GOK
 Bodenart: Geschiebemergel
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 27.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

C:\IDATLAB\DATEN\G17067-2019 RANGSDORF BÜCKERWERKE.LAB

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.28
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 28, Probe 4	Bemerkungen
Arbeitsweise	Nasssiebung	
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_G / \text{Median}$		
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*	
Geologische Bezeichnung	Geschiebemergel	
kf-Wert		
Kornkennziffer	0 3 7 0 0 fS.ms.gs'u*	

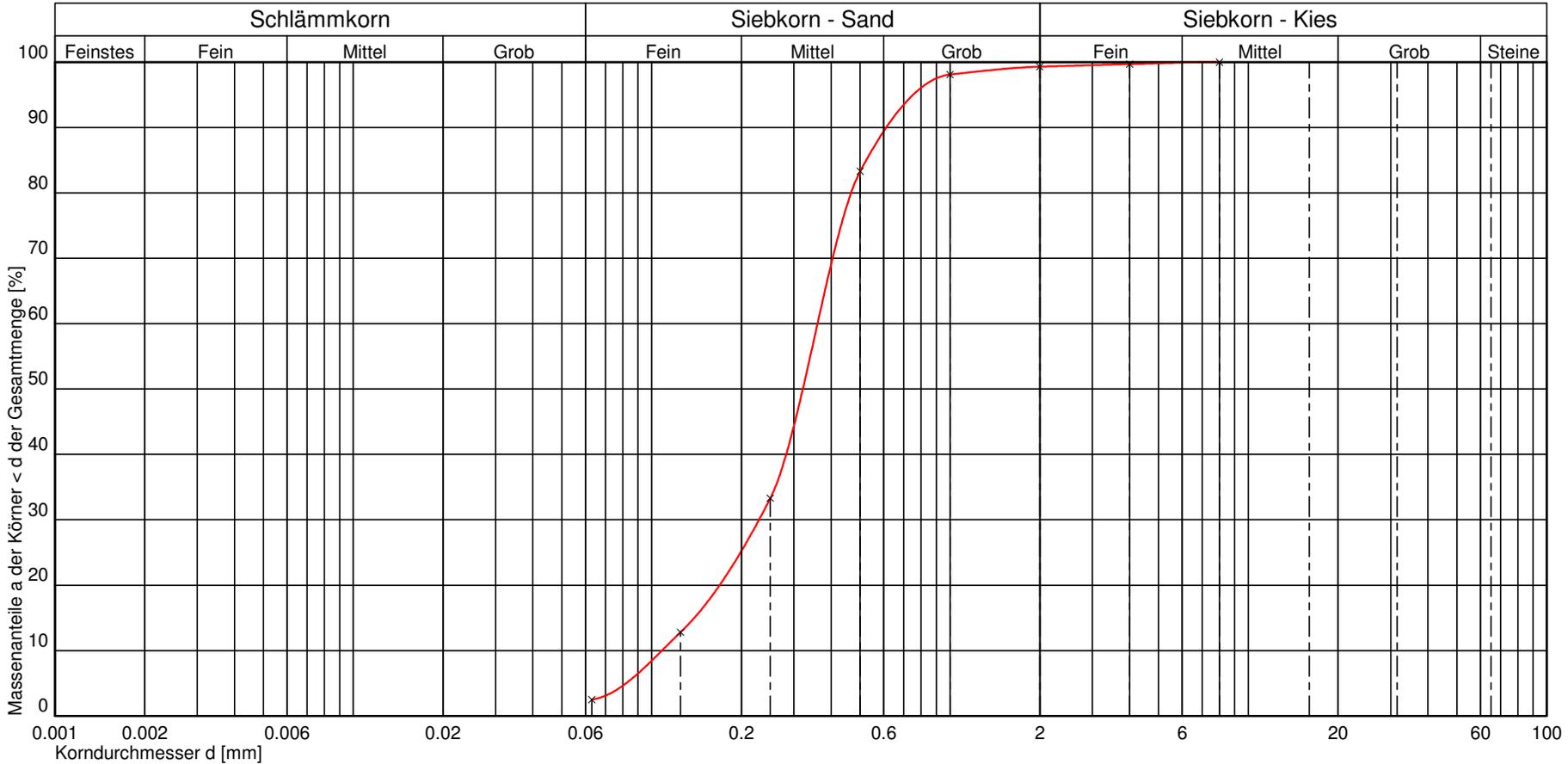
Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 29
 Entnahmetiefe: 0,40 - 1,20 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 22.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.29
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 29, Probe 2	Bemerkungen
Arbeitsweise	Trockensiebung	
$C_{U1} = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	3,32 1,35	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE	
Geologische Bezeichnung	Talsand	
kf-Wert	$1,113 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 010 0 0 mS.fs.gs'	

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

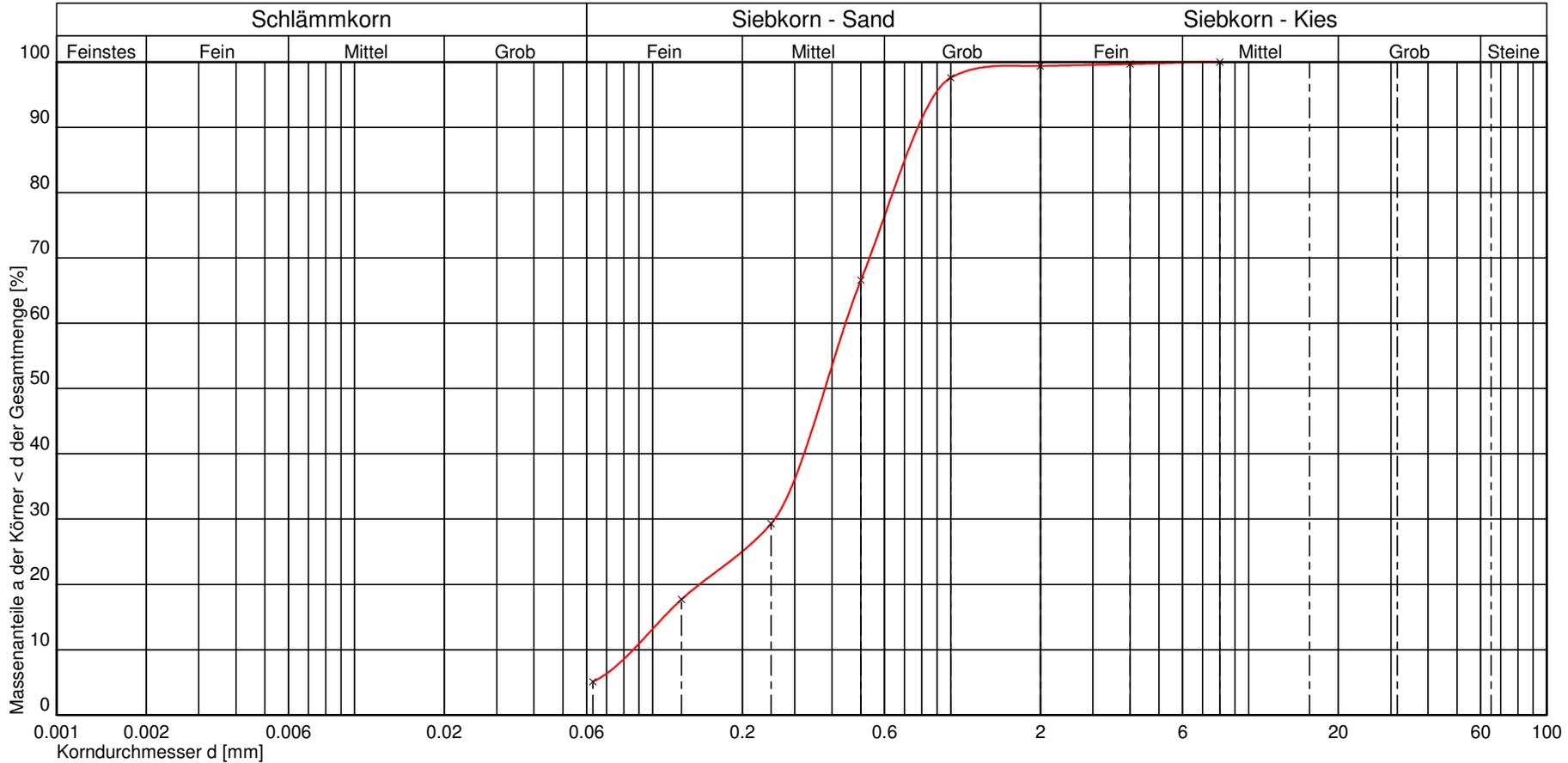
Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 30
 Entnahmetiefe: 0,70 - 1,90 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 22.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

C:\IDATLAB\DATEN\G17067-2019 RANGSDORF BÜCKERWERKE.LAB

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.30
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 30, Probe 2	Bemerkungen
Arbeitsweise	Trockensiebung	
$C_{U1} = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	5,15 1,73	
Bodengruppe (DIN 18196)	SU	
Geologische Bezeichnung	Talsand	
kf-Wert	$6,403 \cdot 10^{-5}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 1 9 0 0 mS.gs.fs.u'	

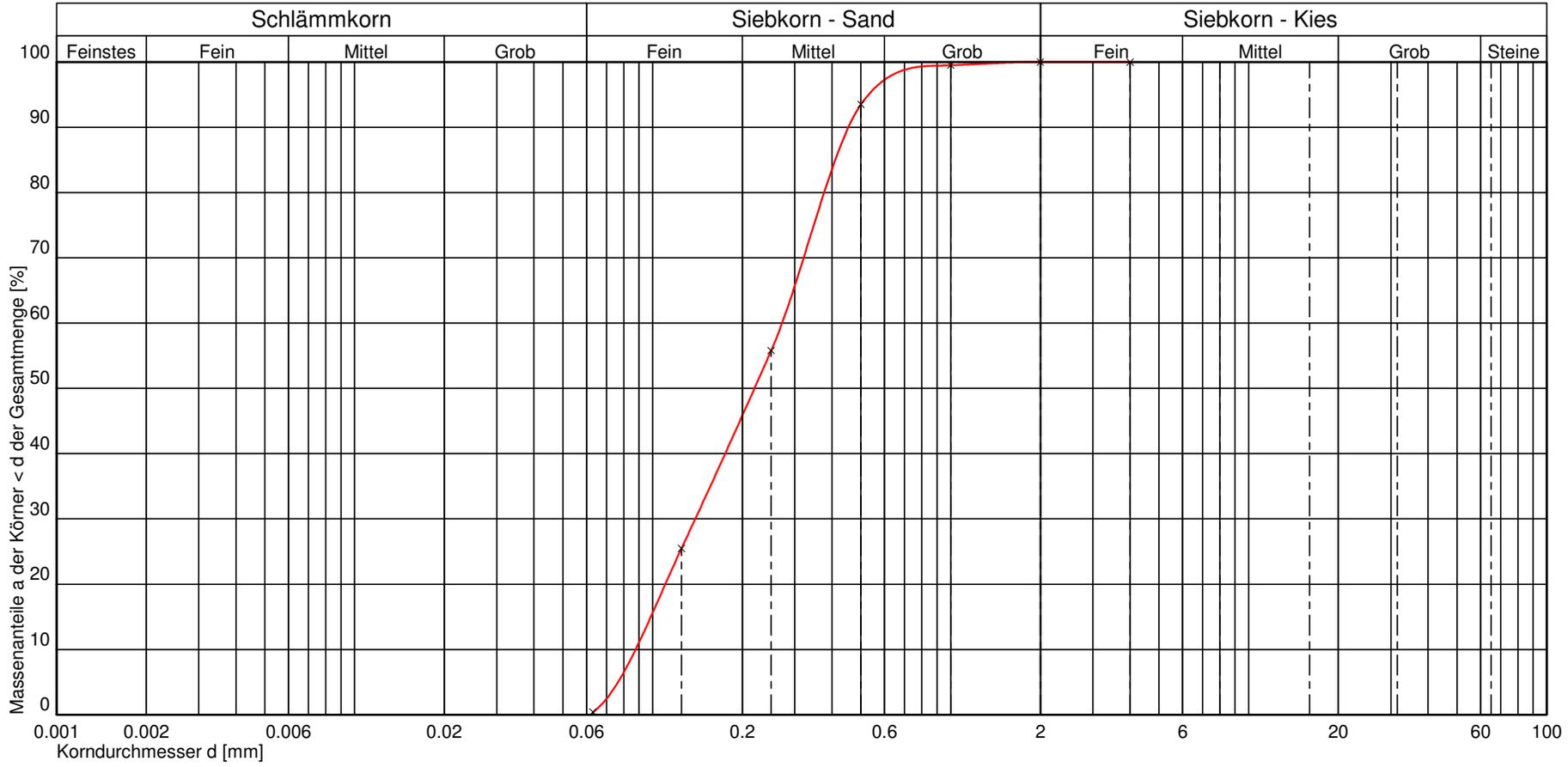
Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 31
 Entnahmetiefe: 1,30 - 2,30 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 30.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

C:\IDATLAB\DATEN\G17067-2019 RANGSDORF BÜCKERWERKE.LAB



Kurve Nr.:	RKS 31, Probe 3	Bemerkungen
Arbeitsweise	Trockensiebung	
$C_{U1} = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	3,10 0,81	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE	
Geologische Bezeichnung	Talsand	
kf-Wert	$7,402 \cdot 10^{-5}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 010 0 0 mS-fS	

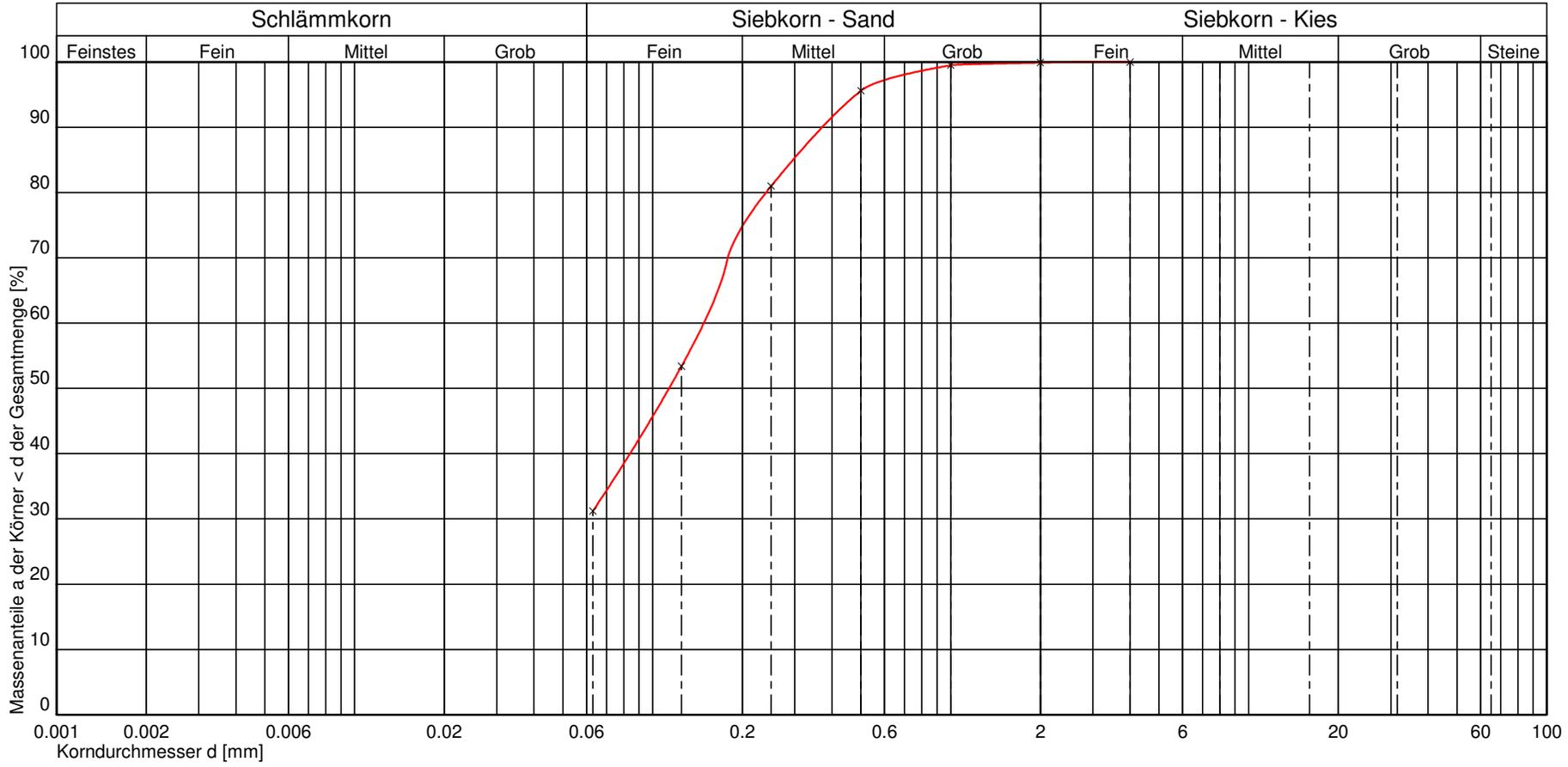
Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.31
 zu: Baugrundgutachten

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 32
 Entnahmetiefe: 1,20 - 1,60 m unter GOK
 Bodenart: Sand-Schluff-Gemisch
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 22.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam



Kurve Nr.:	RKS 32, Probe 3	Bemerkungen
Arbeitsweise	Nasssiebung	
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_G / \text{Median}$		
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*	
Geologische Bezeichnung	See- und Altwassersediment	
kf-Wert		
Kornkennziffer	0 3 7 0 0 fS.ms.u*	

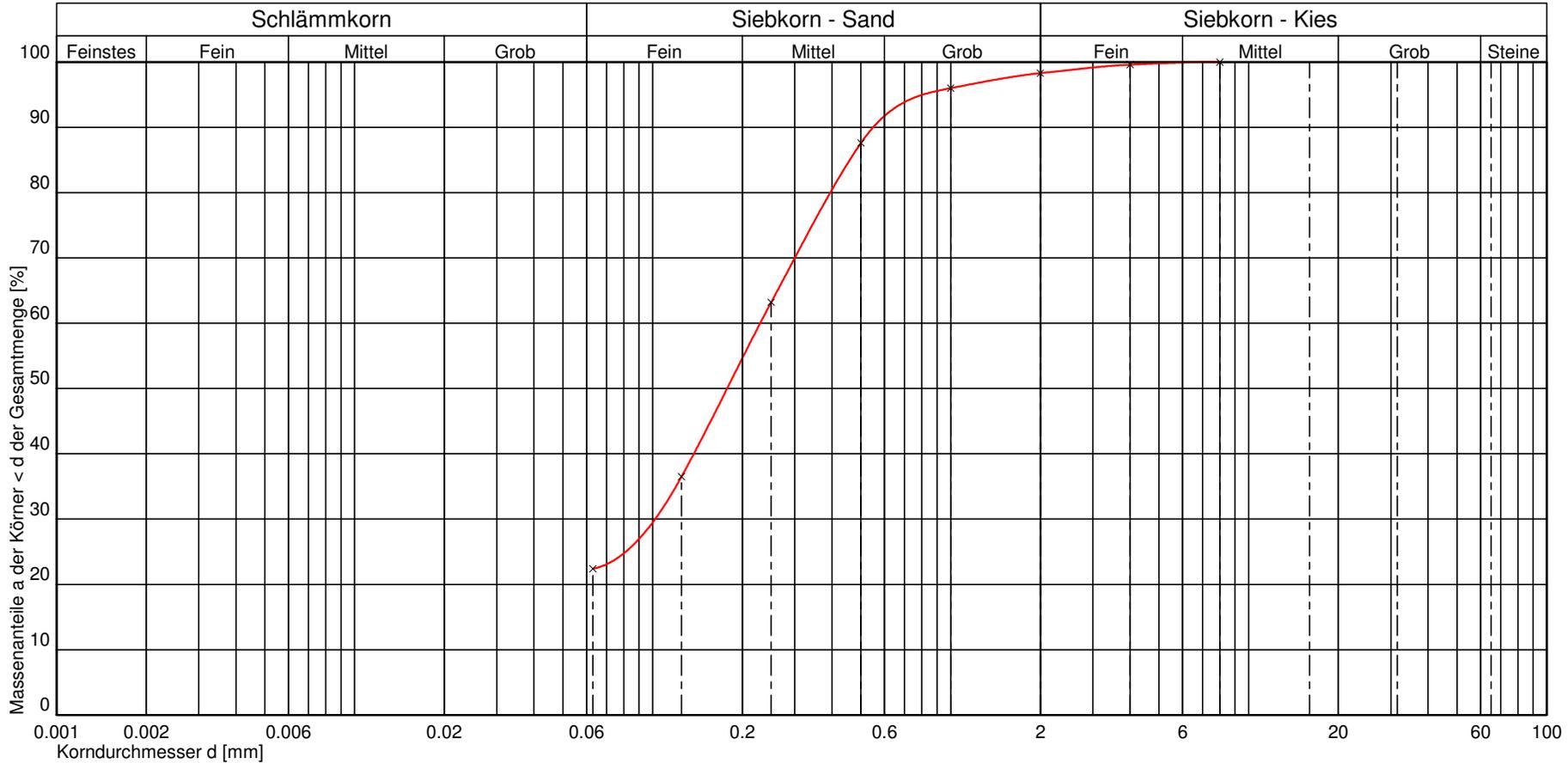
Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.32
 zu: Baugrundgutachten

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 33
 Entnahmetiefe: 2,00 - 3,00 m unter GOK
 Bodenart: Geschiebemergel, stark sandig
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 02.10.2019 durch: LWU

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam



Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.33
 zu: Baugrundgutachten

Kurve Nr.:	RKS 33, Probe 4
Arbeitsweise	Nasssiebung
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_G / \text{Median}$	
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*
Geologische Bezeichnung	Geschiebemergel
kf-Wert	
Kornkennziffer	0 2 8 0 0 mS-fS,gs!.u

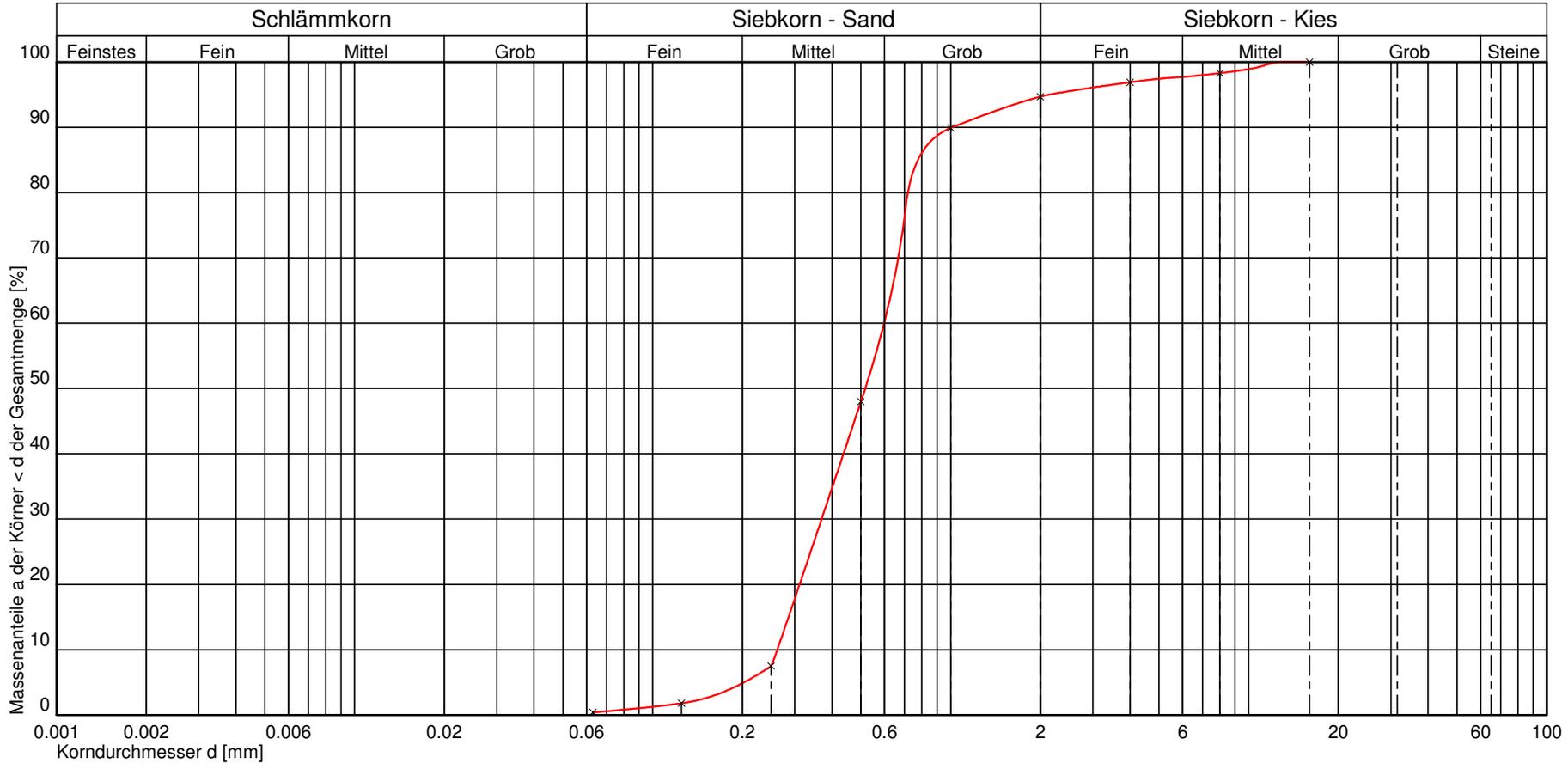
Bemerkungen

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 34
 Entnahmetiefe: 1,60 - 2,30 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 29.07.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam



Kurve Nr.:	RKS 34, Probe 3
Arbeitsweise	Trockensiebung
$C_{U} = d_{60}/d_{10} / C_G / \text{Median}$	2,28 0,87
Bodengruppe (DIN 18196)	SE
Geologische Bezeichnung	Schmelzwassersand
kf-Wert	$7,017 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer
Kornkennziffer	0 0 9 1 0 mS.gs*.g'

Bemerkungen

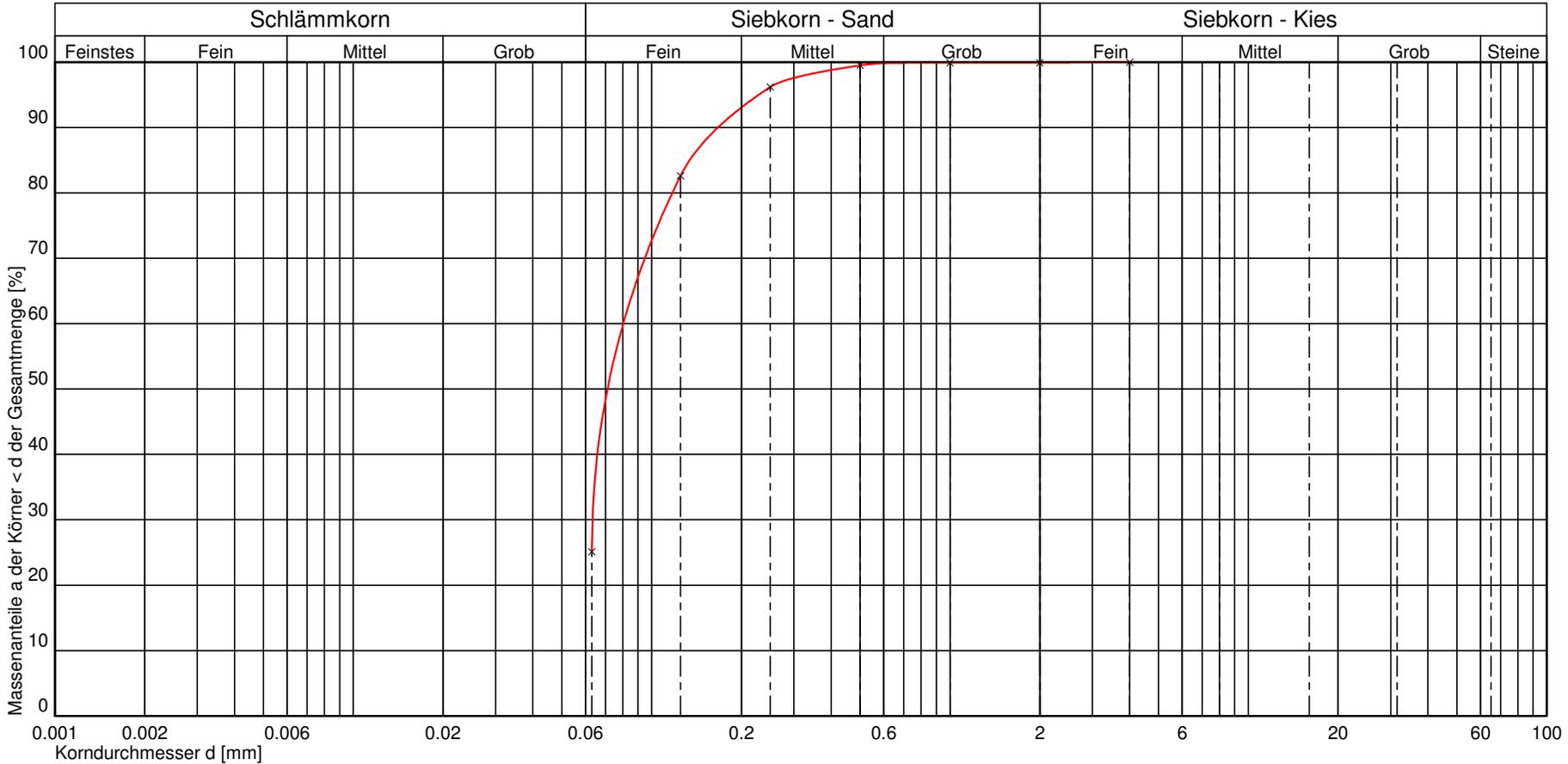
Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.34
 zu: Baugrundgutachten

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 35
 Entnahmetiefe: 0,60 - 1,60 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 29.07.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam



Kurve Nr.:	RKS 35, Probe 3	Bemerkungen
Arbeitsweise	Nasssiebung	
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_G / \text{Median}$		
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*	
Geologische Bezeichnung	Geschiebedecksande	
kf-Wert		
Kornkennziffer	0 3 7 0 0 fS.ms'u	

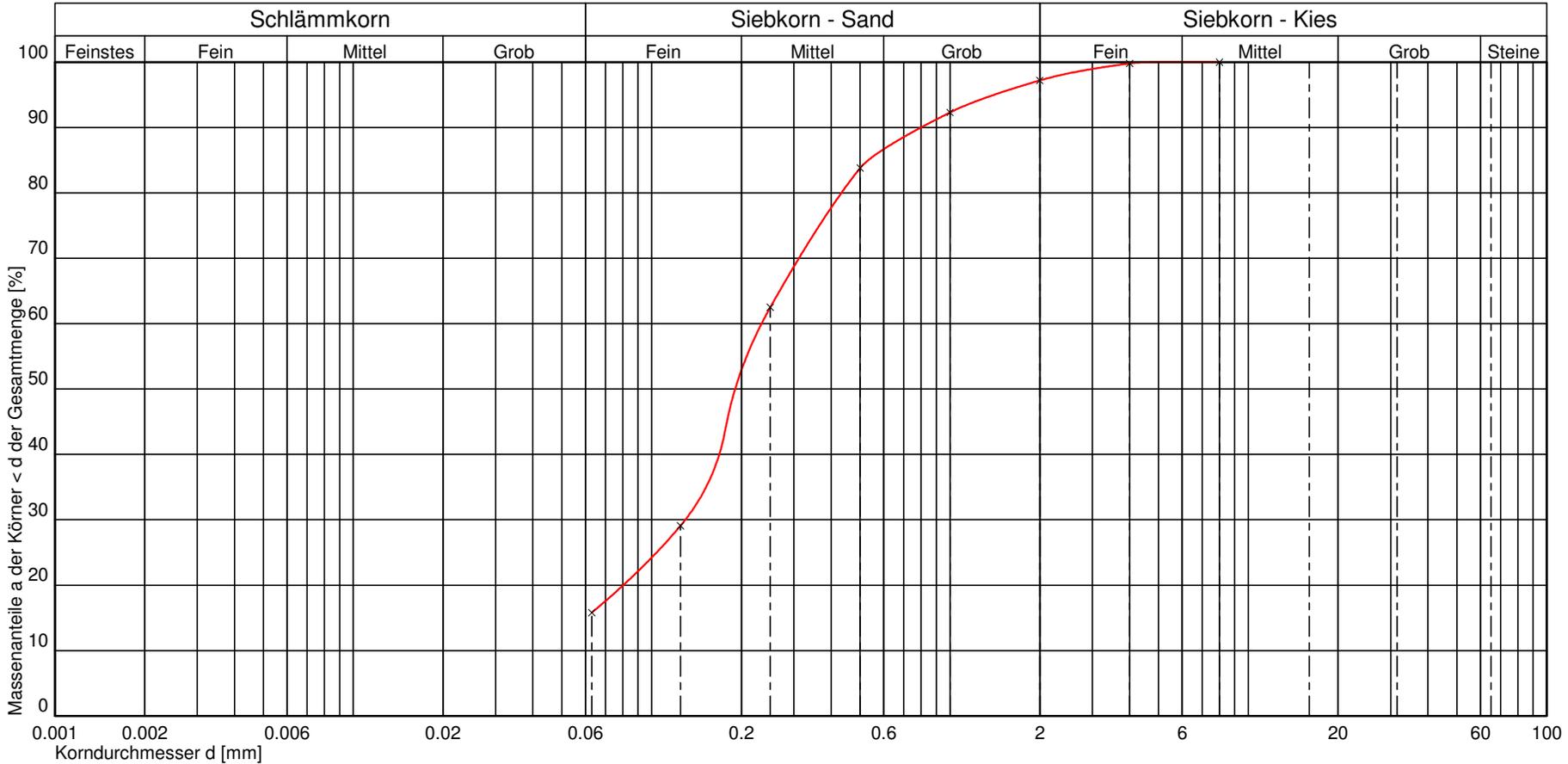
Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.35
 zu: Baugrundgutachten

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Bückwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 36
 Entnahmetiefe: 0,20 - 0,80 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 14.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam



Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.36
 zu: Baugrundgutachten

Kurve Nr.:	RKS 36, Probe 1
Arbeitsweise	Nasssiebung
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_G / \text{Median}$	
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*
Geologische Bezeichnung	Geschiebedecksande
kf-Wert	$1,091 \cdot 10^{-5}$ [m/s] nach USBR/Bialas
Kornkennziffer	0 2 8 0 0 fS-mS.gs'.u

Bemerkungen

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

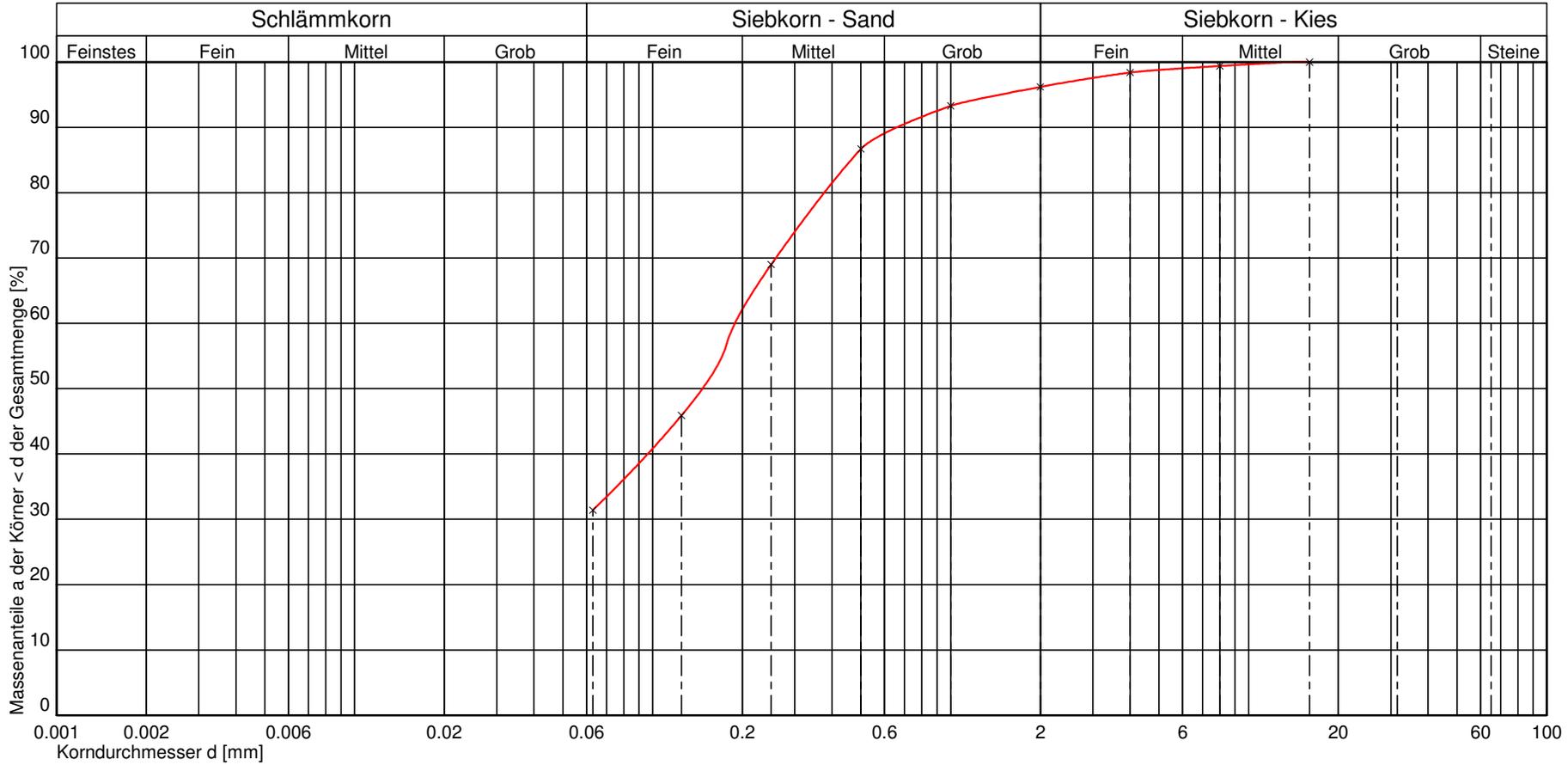
Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 37
 Entnahmetiefe: 1,70 - 2,70 m unter GOK
 Bodenart: Geschiebemergel
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 14.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

C:\IDATLAB\DATEN\G17067-2019 RANGSDORF BÜCKERWERKE.LAB

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.37
 zu: Baugrundgutachten



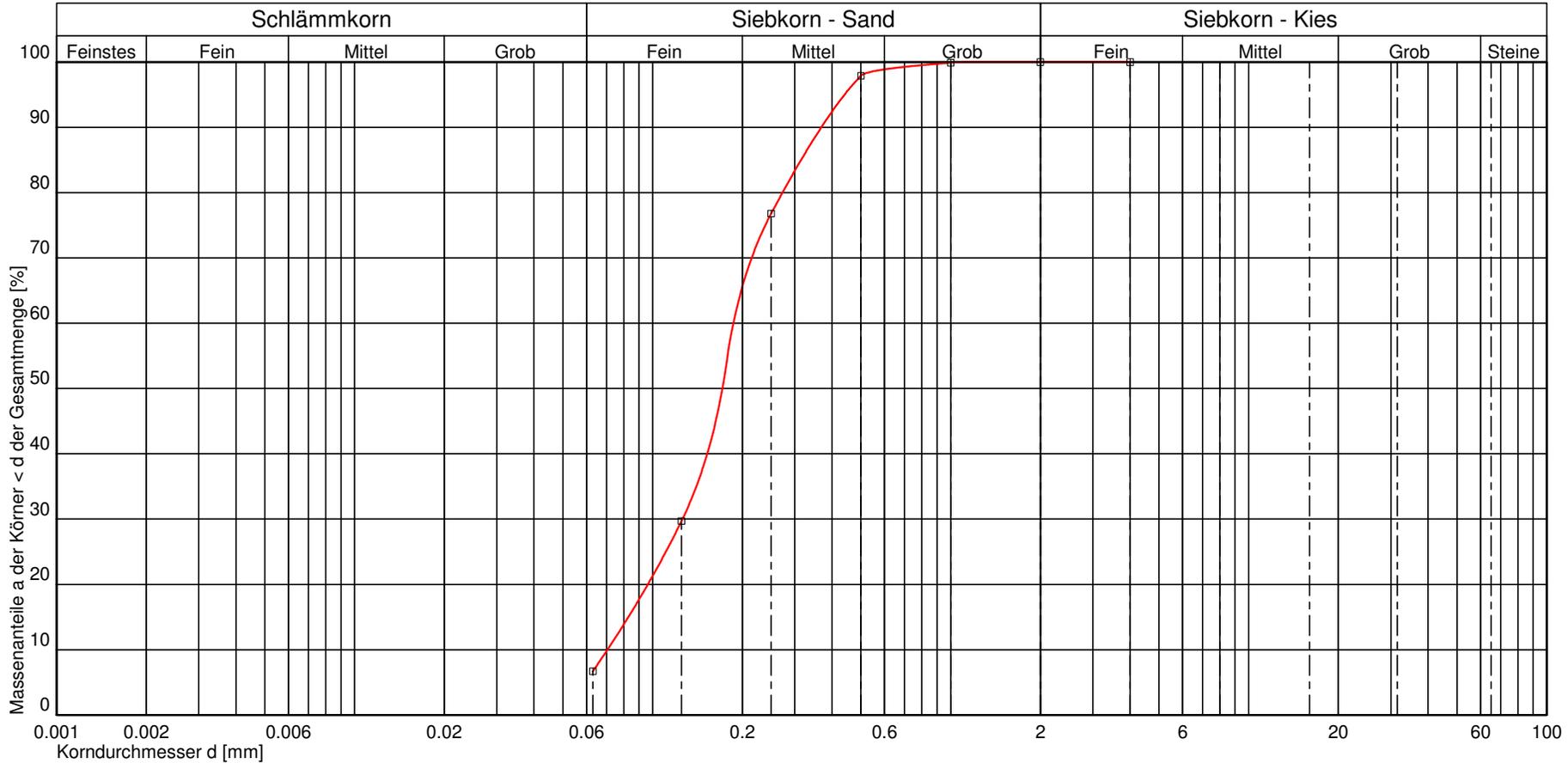
Kurve Nr.:	RKS 37, Probe 3	Bemerkungen
Arbeitsweise	Nasssiebung	
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_G / \text{Median}$		
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*	
Geologische Bezeichnung	Geschiebemergel	
kf-Wert		
Kornkennziffer	0 3 7 0 0 fS-mS.gs!.u*	

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 38
 Entnahmetiefe: 2,00 - 2,70 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 12.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam



Kurve Nr.:	RKS 38, Probe 3
Arbeitsweise	Nasssiebung
$C_{U1} = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	2,65 1,20
Bodengruppe (DIN 18196)	SU
Geologische Bezeichnung	Dünensand
kf-Wert	$4,940 \cdot 10^{-5}$ [m/s] nach Beyer
Kornkennziffer	0 1 9 0 0 fS.ms*.u'

Bemerkungen

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.38
 zu: Baugrundgutachten

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

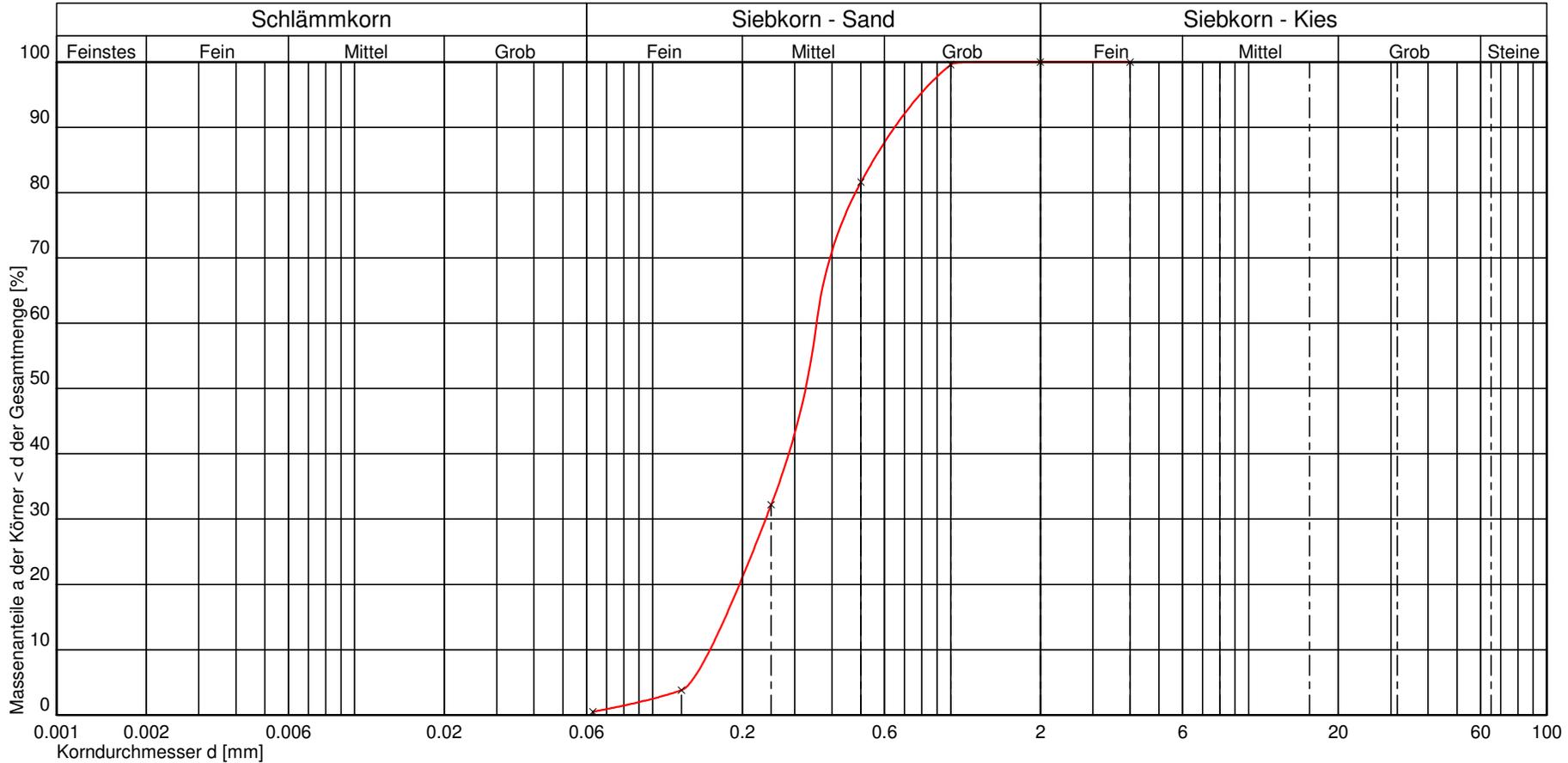
Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 39
 Entnahmetiefe: 1,30 - 2,00 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 29.07.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

C:\IDATLAB\DATEN\G17067-2019 RANGSDORF BÜCKERWERKE.LAB

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.39
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 39, Probe 2	Bemerkungen
Arbeitsweise	Nasssiebung	
$C_{U} = d_{60}/d_{10} / C_{G} / \text{Median}$	2,28 1,04	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE	
Geologische Bezeichnung	Geschiebesand	
kf-Wert	$2,483 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 010 0 0 mS.fs.gs'	

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

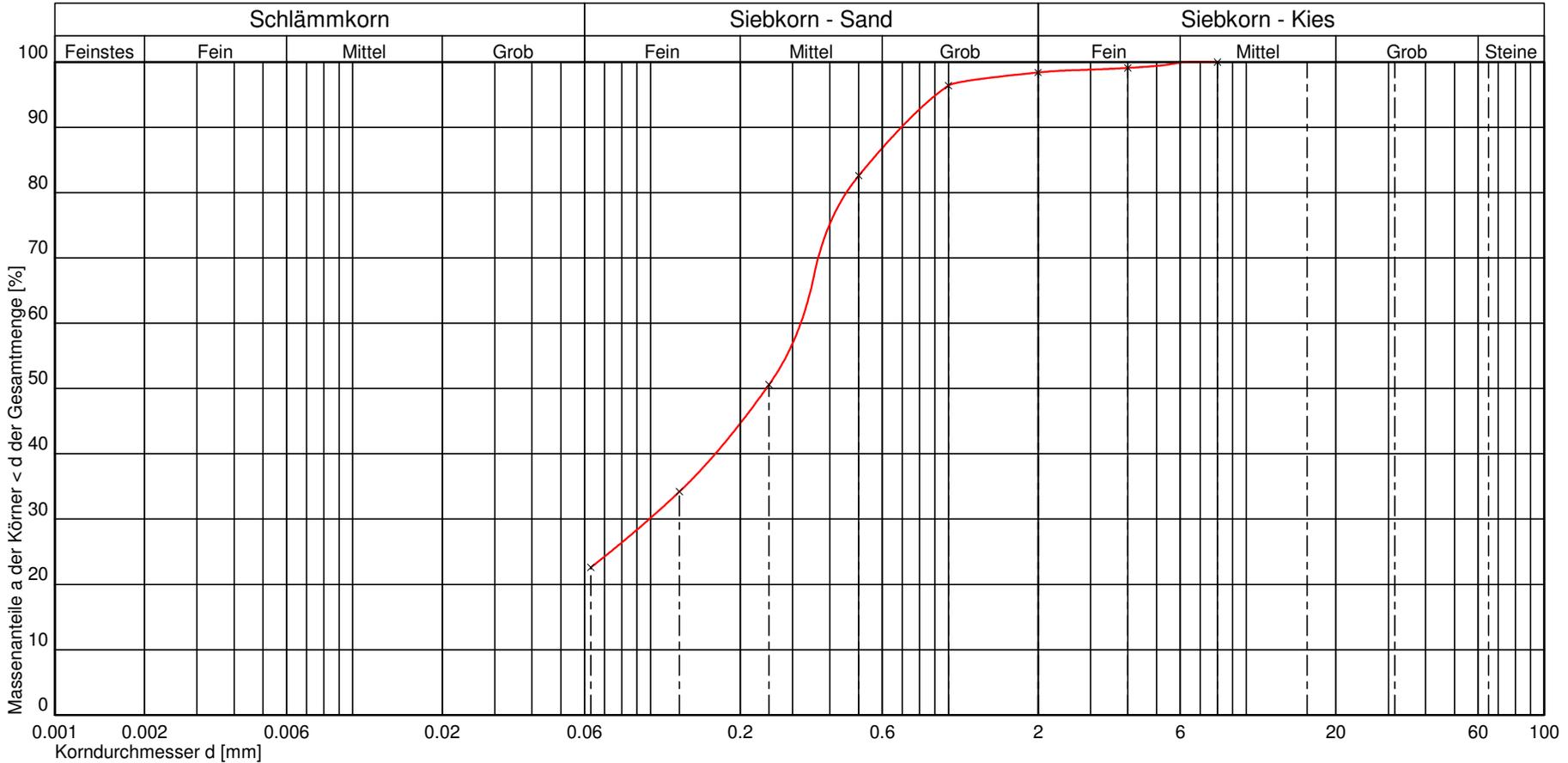
Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 40
 Entnahmetiefe: 0,60 - 1,80 m unter GOK
 Bodenart: schluffig-lehmiger Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 12.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

C:\IDATLAB\DATEN\G17067-2019 RANGSDORF BÜCKERWERKE.LAB

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.40
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 40, Probe 2	Bemerkungen
Arbeitsweise	Nasssiebung	
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_G / \text{Median}$		
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*	
Geologische Bezeichnung	Abchlammassen	
kf-Wert		
Kornkennziffer	0 2 8 0 0 mS.fs.gs'u	

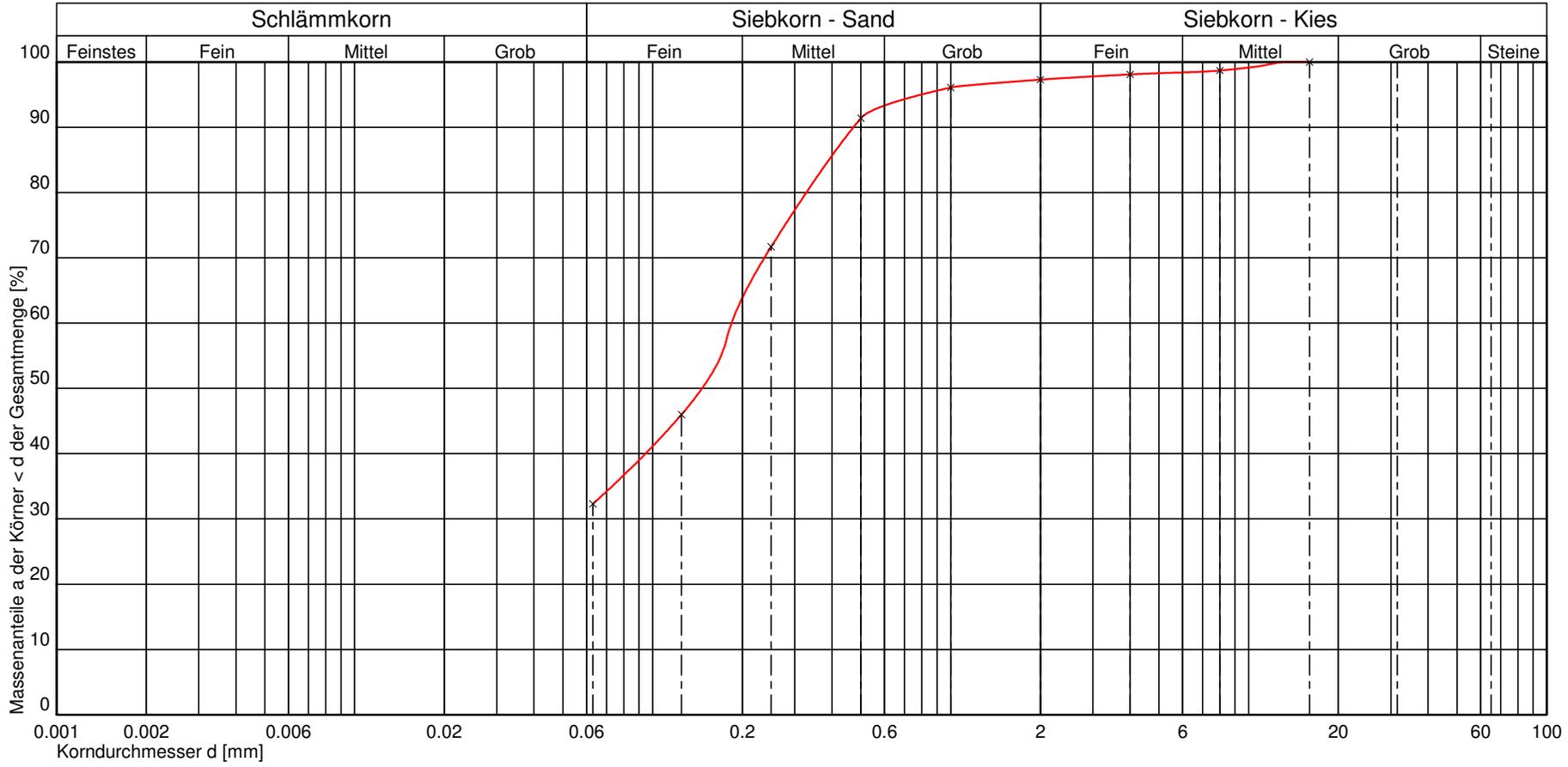
Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 41
 Entnahmetiefe: 0,70 - 1,70 m unter GOK
 Bodenart: Geschiebelehm
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 13.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

C:\IDATLAB\DATEN\G17067-2019 RANGSDORF BÜCKERWERKE.LAB



Kurve Nr.:	RKS 41, Probe 2	Bemerkungen
Arbeitsweise	Nasssiebung	
$C_{U1} = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$		
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*	
Geologische Bezeichnung	Geschiebelehm	
kf-Wert		
Kornkennziffer	0 3 7 0 0 fS-mS,u*	

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.41
 zu: Baugrundgutachten

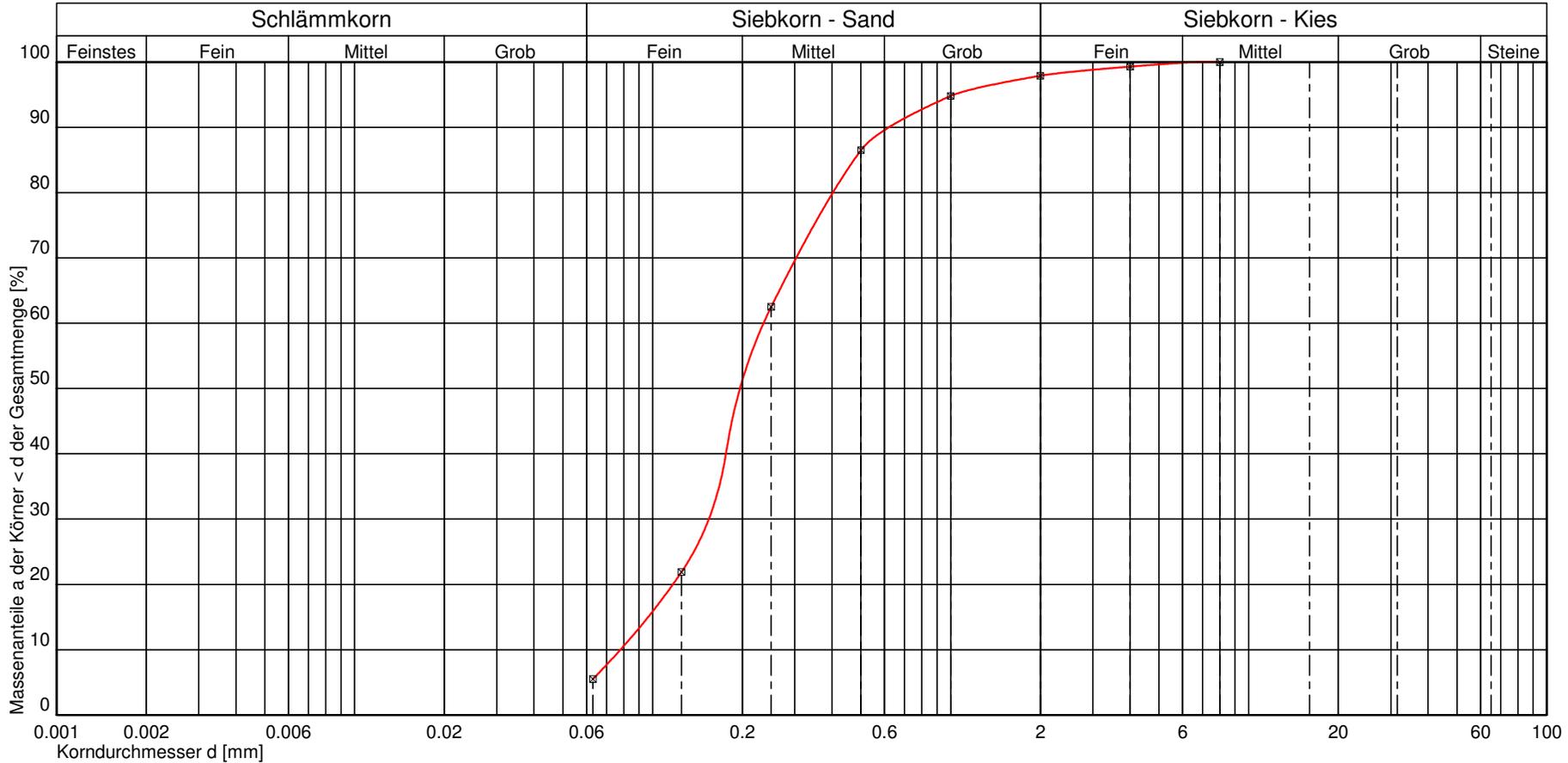
Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 42
 Entnahmetiefe: 1,10 - 2,20 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 13.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

C:\IDATLAB\DATEN\G17067-2019 RANGSDORF BÜCKERWERKE.LAB



Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.42
 zu: Baugrundgutachten

Kurve Nr.:	RKS 42, Probe 2
Arbeitsweise	Nasssiebung
$C_{U1} = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	3,02 1,30
Bodengruppe (DIN 18196)	SU
Geologische Bezeichnung	Geschiebesand
kf-Wert	$5,879 \cdot 10^{-5}$ [m/s] nach Beyer
Kornkennziffer	0 1 9 0 0 fS-mS.gs'.u'

Bemerkungen

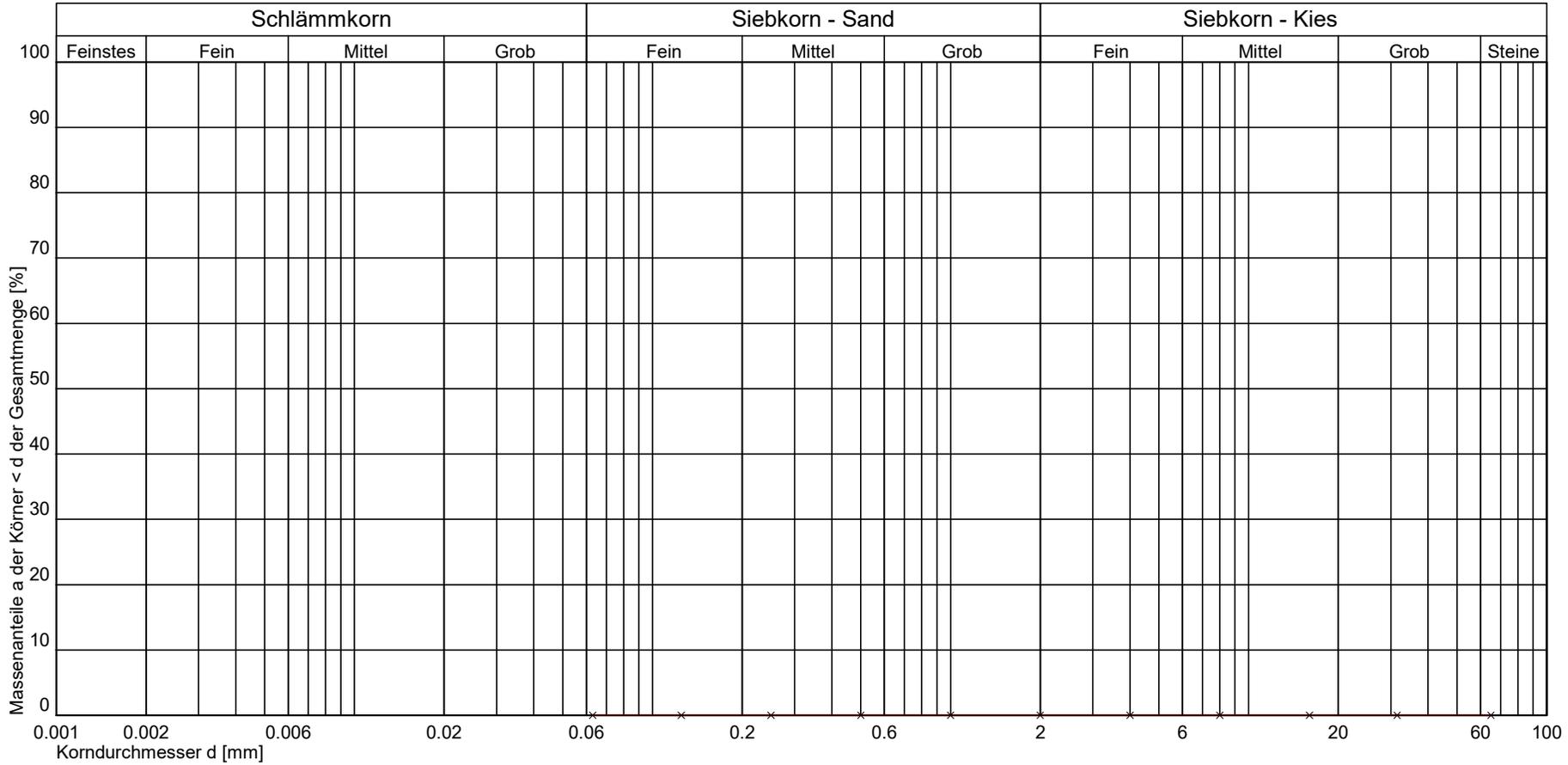
Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Bückwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch:
 am:
 Bemerkung: keine Siebung durchgeführt

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 43
 Entnahmetiefe:
 Bodenart:
 Art der Entnahme:
 Entnahme am: durch:

BRIG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.43
 zu: Baugrundgutachten



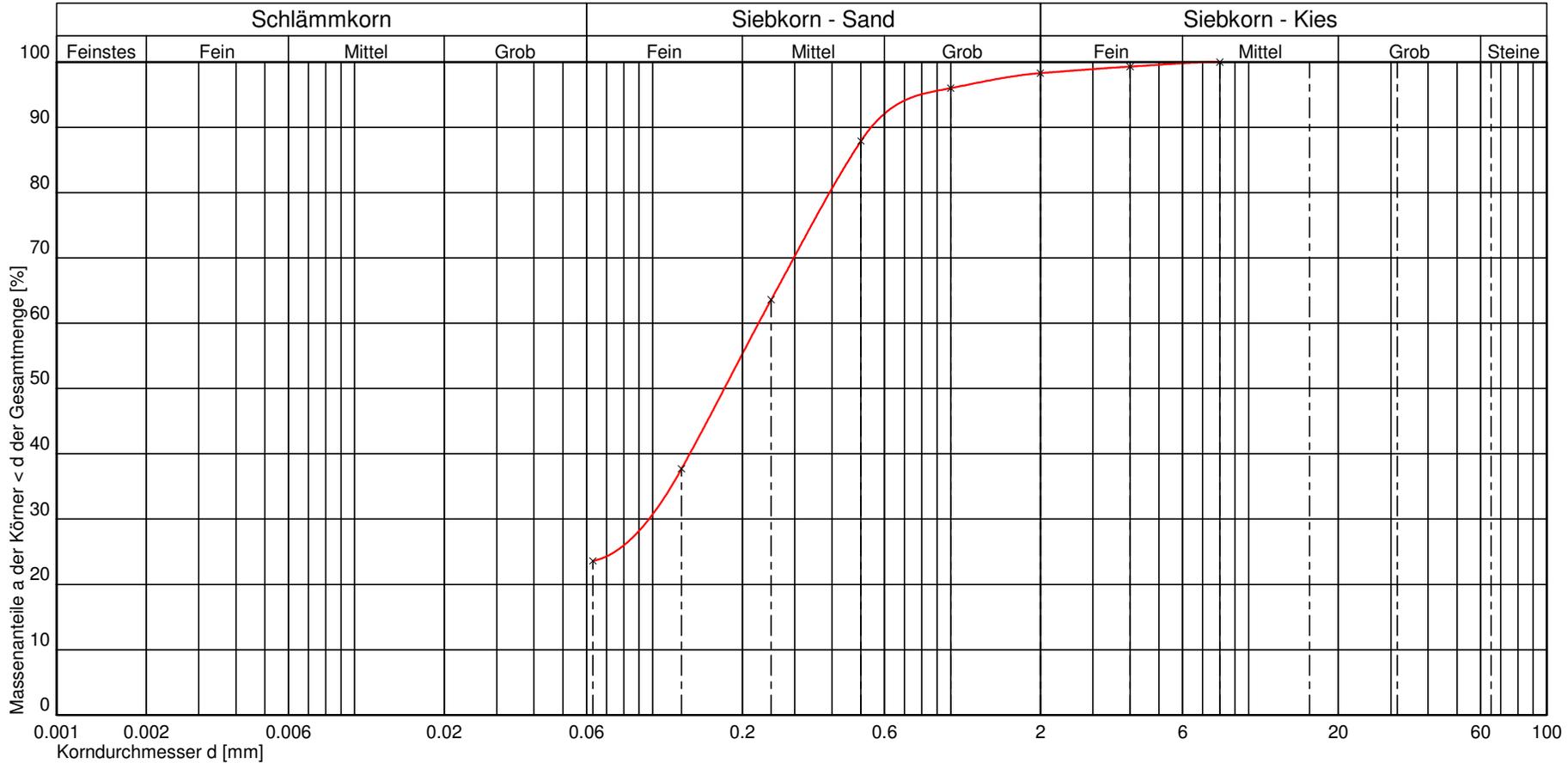
Kurve Nr.:	RKS 43			Bemerkungen
Arbeitsweise				
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	1,00	1,00		
Bodengruppe (DIN 18196)	GE			
Geologische Bezeichnung				
kf-Wert				
Kornkennziffer	10 0 0 0	T		

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 44
 Entnahmetiefe: 0,20 - 0,80 m unter GOK
 Bodenart: Sand-Schluff-Gemisch
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 02.10.2019 durch: LWU

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam



Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.44
 zu: Baugrundgutachten

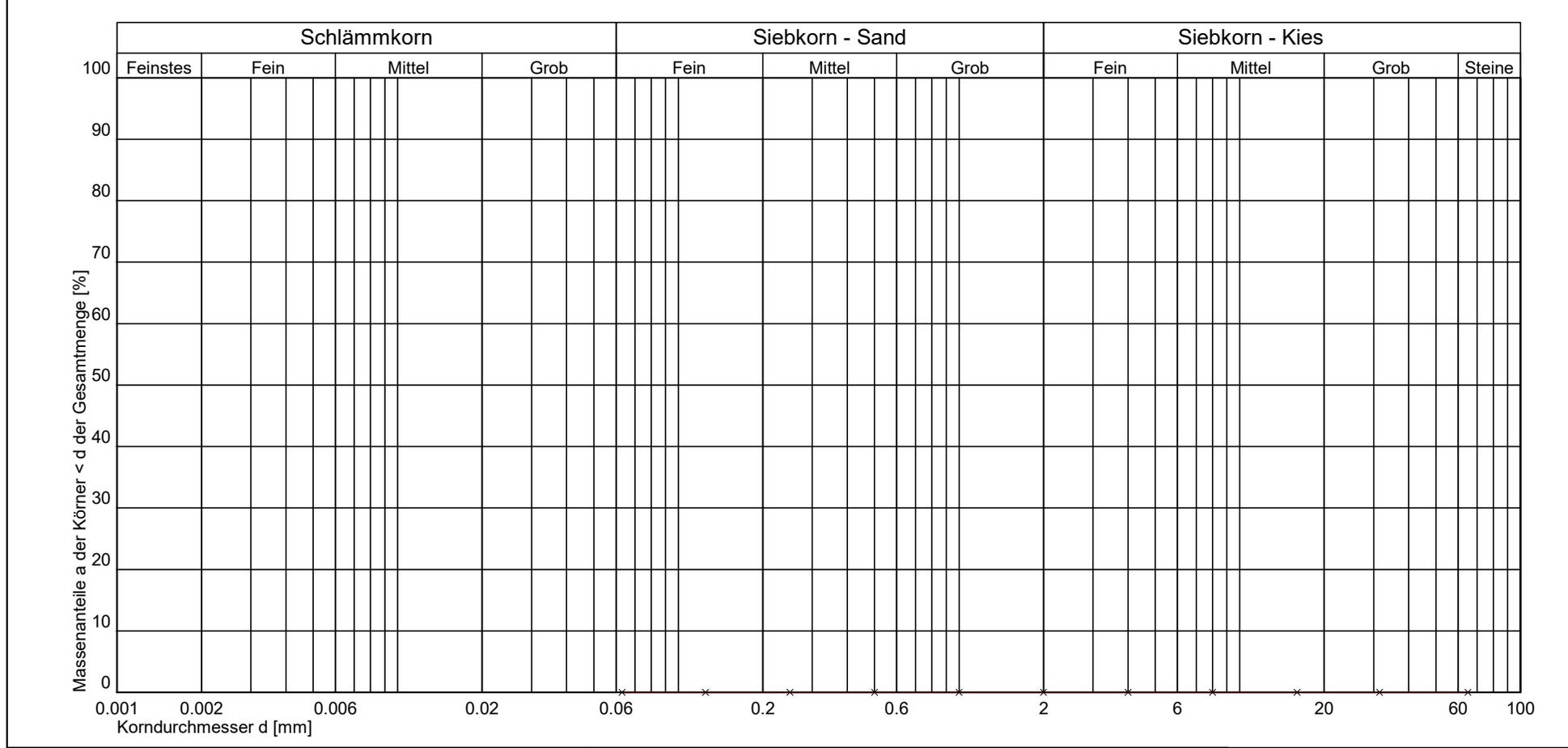
Kurve Nr.:	RKS 44, Probe 1
Arbeitsweise	Nasssiebung
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_G / \text{Median}$	
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*
Geologische Bezeichnung	Altwasserablagerung
kf-Wert	
Kornkennziffer	0 2 8 0 0 mS-fS.gs!.u

Bemerkungen

Prüfungs-Nr.: G17067/2019 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf 15834 Rangsdorf Ausgeführt durch: am: Bemerkung: keine Siebeung durchgeführt	Bestimmung der Korngrößenverteilung Naß-/Trockensiebung nach DIN EN ISO 17892-4	Entnahmestelle: RKS 45 Entnahmetiefe: Bodenart: Art der Entnahme: Entnahme am: durch:
--	---	---

C:\IDATLAB\DATEN\G17067-2019 RANGSDORF BÜCKERWERKE LAB
BRG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.45
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 45			Bemerkungen
Arbeitsweise				
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	1,00	1,00		
Bodengruppe (DIN 18196)	GE			
Geologische Bezeichnung				
kf-Wert				
Kornkennziffer	10 0 0 0	T		

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 22.08.2019
 Bemerkung:

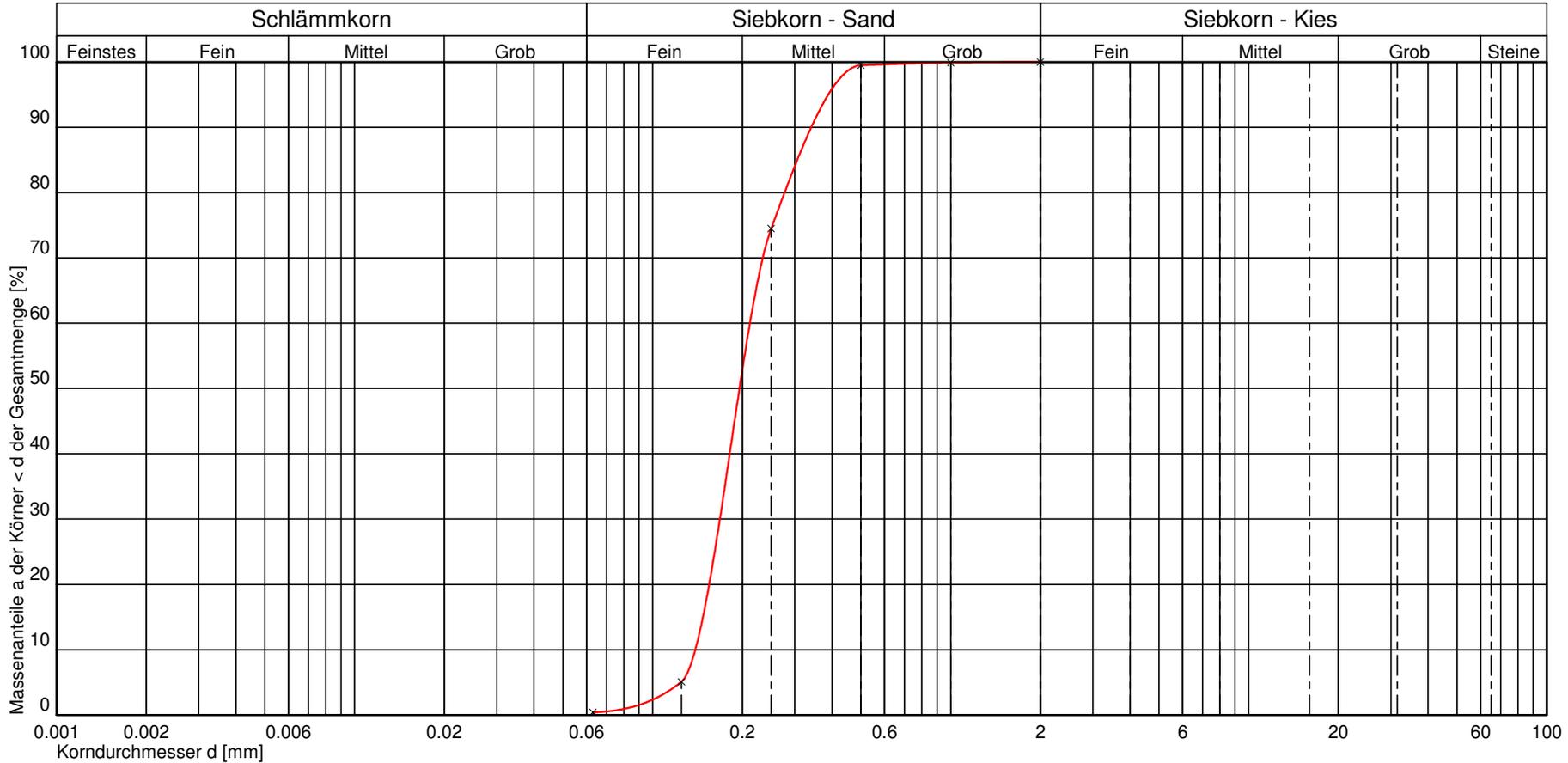
Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 46
 Entnahmetiefe: 2,00 - 3,00 m unter GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 21.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

C:\IDATLAB\DATEN\G17067-2019 RANGSDORF BÜCKERWERKE.LAB

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.45
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 46, Probe 4	Bemerkungen
Arbeitsweise	Trockensiebung	
$C_{U1} = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	1,52 0,96	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE	
Geologische Bezeichnung	Dünensand	
kf-Wert	$2,117 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 010 0 0 fS-mS	

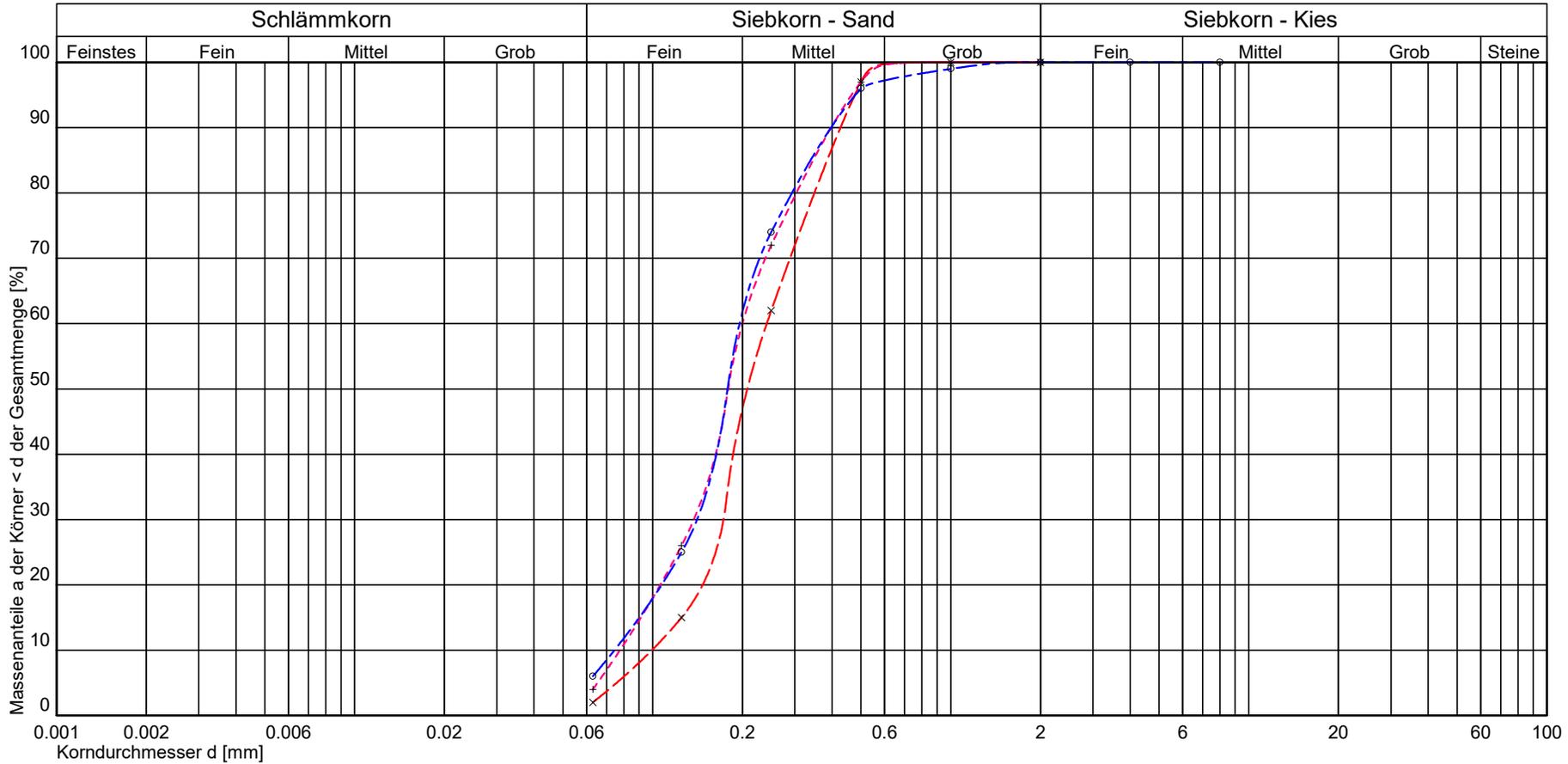
Prüfungs-Nr.: G17067-MH-2019
 Bauvorhaben: Bucker-Werke in 15834 Rangsdorf
 Musterhäuser Puschkinstraße 54-56

**Bestimmung der Korngrößenverteilung
 nach DIN 18123**

Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 23.05.2019 durch: Geot.Stahnsdorf
 Ausgeführt am: 27.05.2019 durch: BBiG

BRiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

C:\IDATLAB\DATEN\G17067 RANGSDORF MUSTERHAUSERLAB



Kurve Nr.:	RKS1-1	×	RKS2-1	+	RKS2-2	○	
Entnahmestelle	RKS 1 - Haus Nr. 54		RKS 2 - Haus Nr. 56		RKS 2 - Haus Nr. 56		
Entnahmetiefe	0,0 - 1,0 m u. GOK		0,0 - 1,0 m u. GOK		1,0 - 1,4 m u. GOK		
Bodenart	Sand		Sand		Sand		
Bemerkung							
Arbeitsweise	Trockensiebung		Trockensiebung		Nasssiebung		
$C_{U1} = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	2,43	1,24	2,57	1,22	2,63	1,36	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE		SE		SU		
Geologische Bezeichnung	Talsand		Talsand		Talsand		
kf-Wert	$1,146 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Hazen		$7,002 \cdot 10^{-5}$ [m/s] nach Hazen		$6,429 \cdot 10^{-5}$ [m/s] nach Hazen		
Kornkennziffer:	0 010 0 0 mS-fS		0 010 0 0 fS,ms*		0 190 0 fS,ms*,u'		

Prüfungsnr.: G17067-MH-2019
 Anlage: 5.47
 zu: Baugrundgutachten

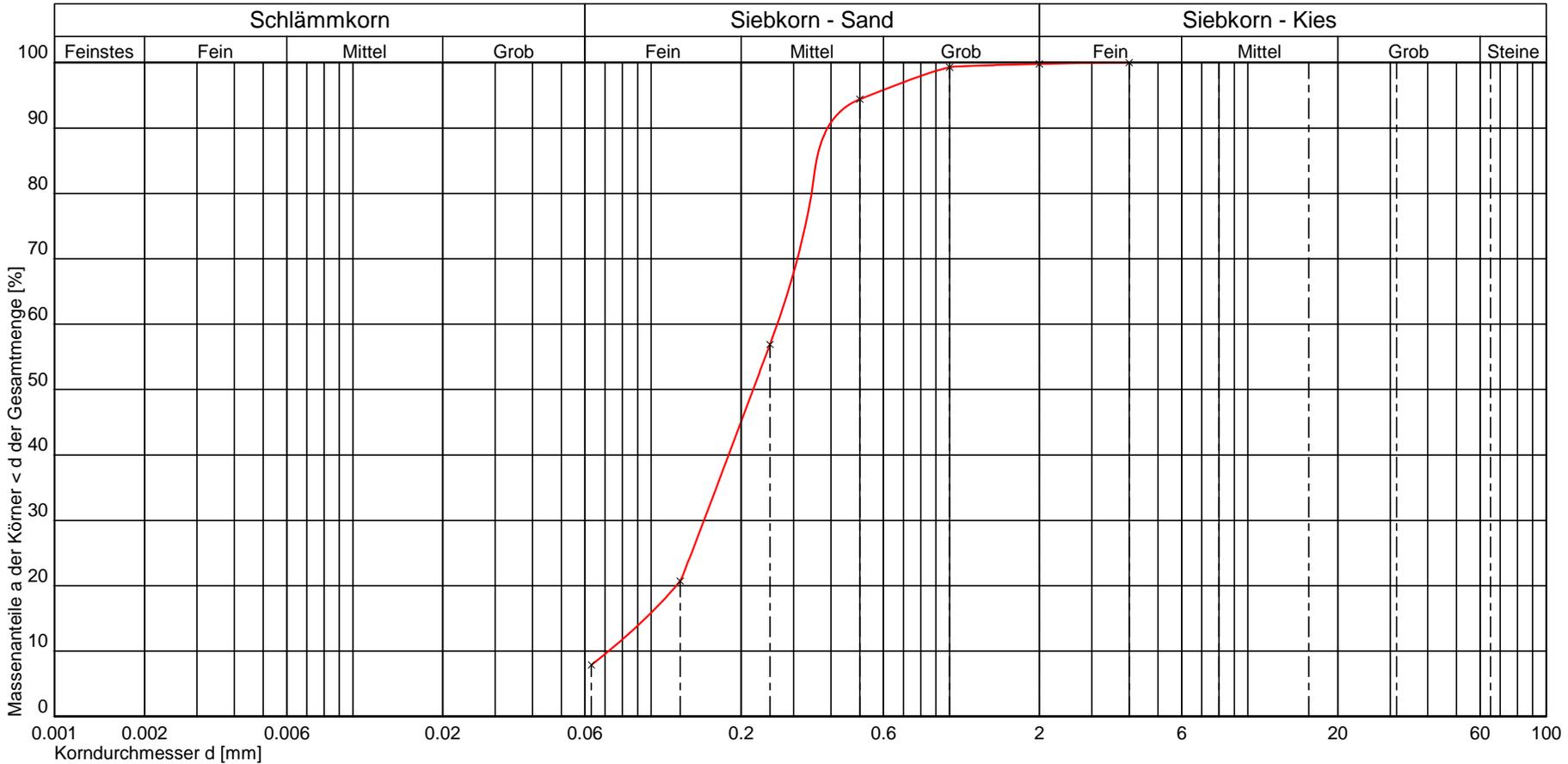
Prüfungs-Nr.: G17067-2020
 Bauvorhaben: BUC36 - Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 12.10.2020
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 48/2020
 Entnahmetiefe: 0,8 - 1,8 m u. GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenproben aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 28.09.2020 durch: Geot. Stahnsdf.

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067-2020
 Anlage: 3.48
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 48/2020 - Probe 2
Arbeitsweise	Nasssiebung
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	3,68 1,19
Bodengruppe (DIN 18196)	SU
Geologische Bezeichnung	Geschiebesand
kf-Wert	$4,805 \cdot 10^{-5}$ [m/s] nach Beyer
Kornkennziffer	0 1 9 0 0 mS,fs*,u'

Bemerkungen

Prüfungs-Nr.: G17067-2020
 Bauvorhaben: BUC36 - Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 12.10.2020
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

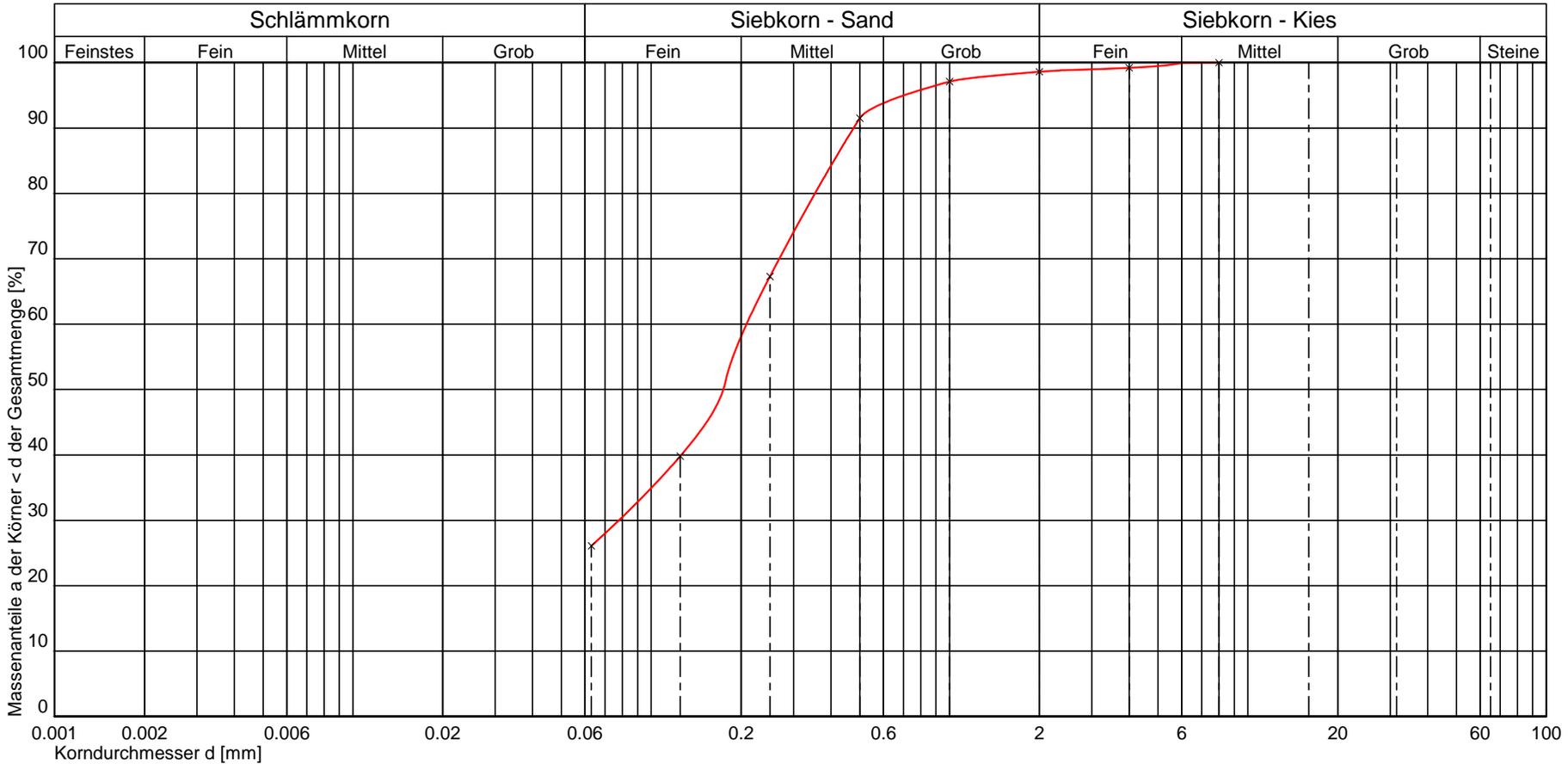
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 49/2020

 Entnahmetiefe: 1,8 - 2,5 m u. GOK
 Bodenart: Sand, schluffig, lehmig

 Art der Entnahme: gestörte Bodenproben aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 28.09.2020 durch: Geot. Stahnsdf.

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam



Prüfungsnr.: G17067-2020
 Anlage: 3.49
 zu: Baugrundgutachten

Kurve Nr.:	RKS 49/2020 - Probe 4
Arbeitsweise	Nasssiebung
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*
Geologische Bezeichnung	Geschiebelehm, sandig
kf-Wert	
Kornkennziffer	0 3 7 0 0 mS-fS,u

Bemerkungen

Prüfungs-Nr.: G17067-2020
 Bauvorhaben: BUC36 - Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 12.10.2020
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

 nach DIN EN ISO 17892-4

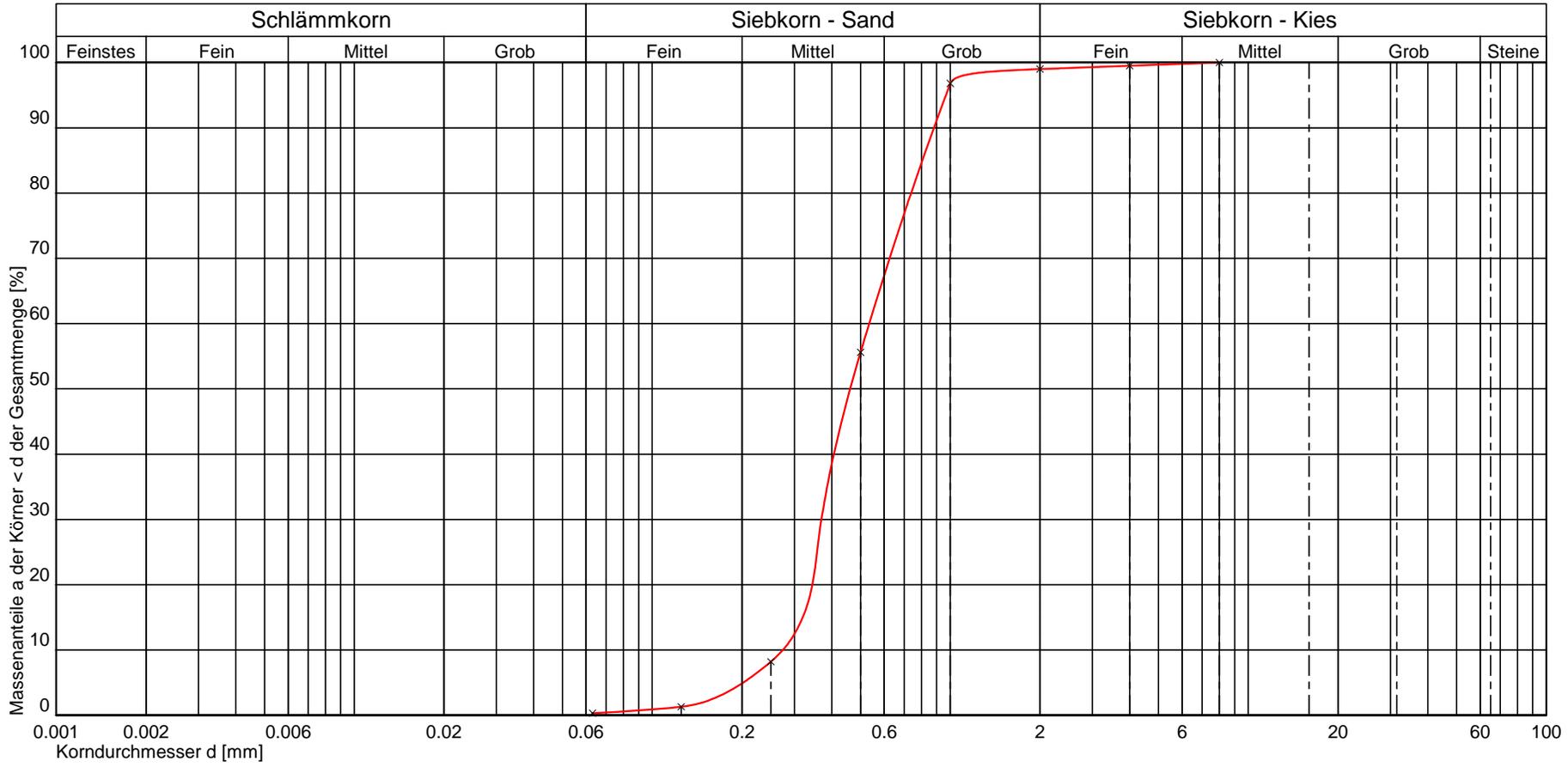
Entnahmestelle: RKS 50/2020

 Entnahmetiefe: 1,5 - 2,5 m u. GOK
 Bodenart: Sand

 Art der Entnahme: gestörte Bodenproben aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 28.09.2020 durch: Geot. Stahnsdf.

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067-2020
 Anlage: 3.50
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 50/2020 - Probe 3	Bemerkungen
Arbeitsweise	Nasssiebung	
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	1,95 0,93	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE	
Geologische Bezeichnung	Geschiebesand	
kf-Wert	$7,906 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 010 0 0 mS,gs*	

Prüfungs-Nr.: G17067-2020
 Bauvorhaben: BUC36 - Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 12.10.2020
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 51/2020

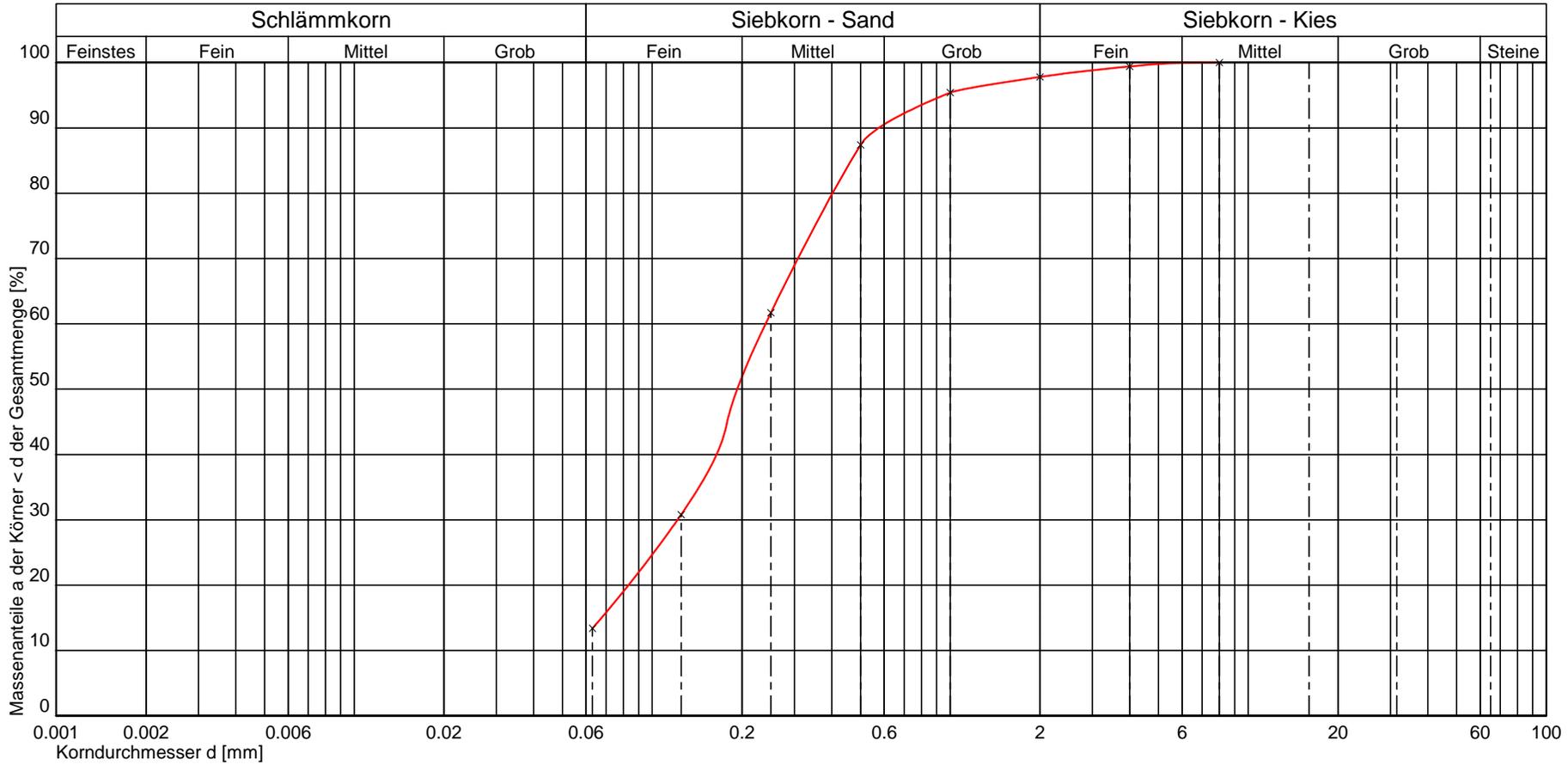
 Entnahmetiefe: 0,5 - 1,5 m u. GOK
 Bodenart: Sand

 Art der Entnahme: gestörte Bodenproben aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 28.09.2020 durch: Geot. Stahnsdf.

C:\IDATLAB\DATEN\G17C36.LAB

 BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067-2020
 Anlage: 3:51
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 51/2020 - Probe 2
Arbeitsweise	Nasssiebung
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	
Bodengruppe (DIN 18196)	SU
Geologische Bezeichnung	Geschiebesand
kf-Wert	$1,183 \cdot 10^{-5}$ [m/s] nach USBR/Bialas
Kornkennziffer	0 1 9 0 0 mS-fS,gs',u'

Bemerkungen

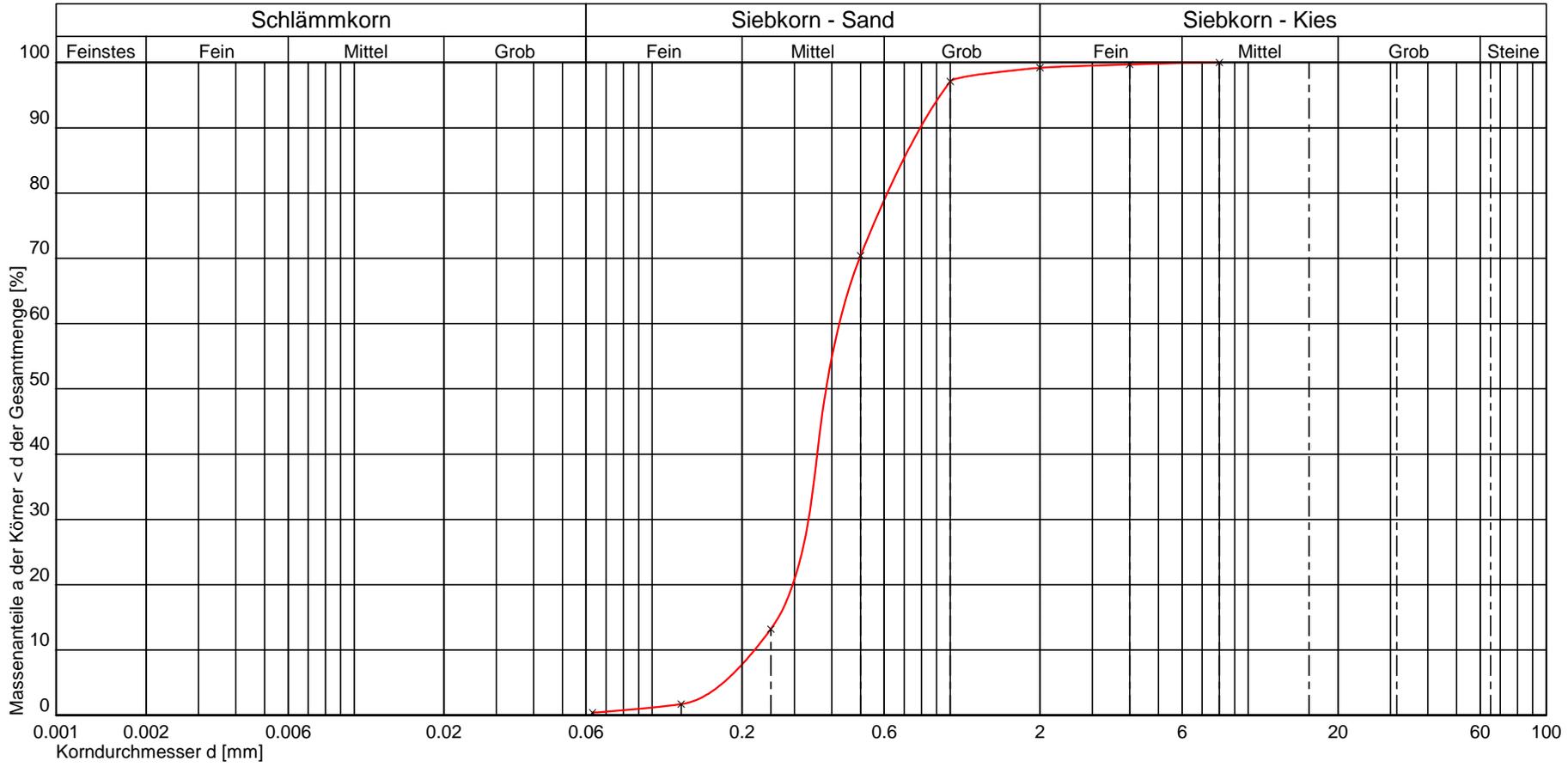
Prüfungs-Nr.: G17067-2020
 Bauvorhaben: BUC36 - Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 12.10.2020
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 52/2020
 Entnahmetiefe: 1,0 - 2,0 m u. GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenproben aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 01.10.2020 durch: Geot. Stahnsdf.

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067-2020
 Anlage: 3:52
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 52/2020 - Probe 3	Bemerkungen
Arbeitsweise	Nasssiebung	
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	1,92 1,20	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE	
Geologische Bezeichnung	Geschiebesand	
kf-Wert	$5,122 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 010 0 0 mS,gs,fs'	

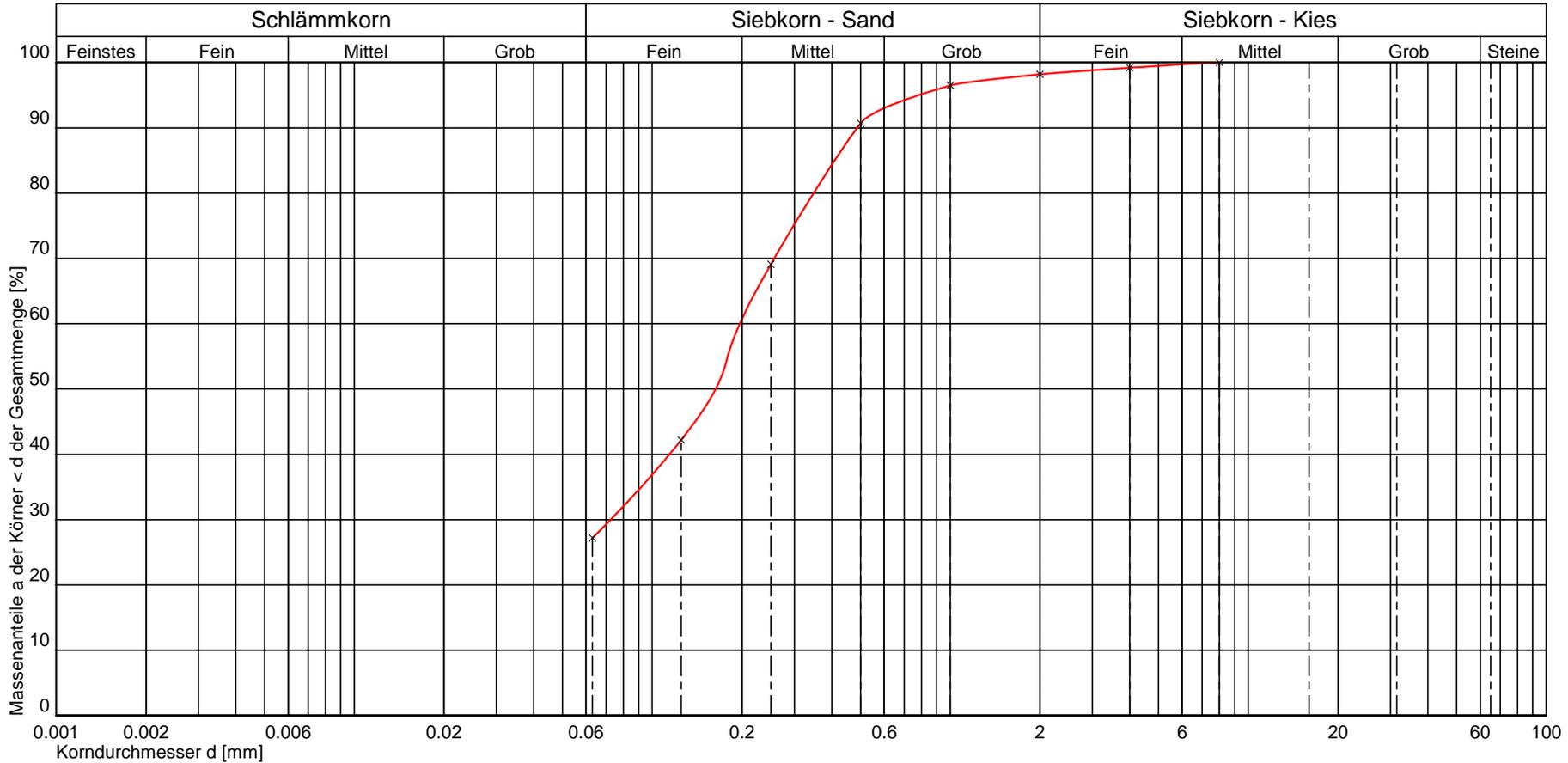
Prüfungs-Nr.: G17067-2020
 Bauvorhaben: BUC36 - Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 12.10.2020
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 53/2020
 Entnahmetiefe: 0,7 - 1,5 m u. GOK
 Bodenart: Sand, schluffig, lehmig
 Art der Entnahme: gestörte Bodenproben aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 30.09.2020 durch: Geot. Stahnsdf.

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

C:\IDATLAB\DATEN\G17C36.LAB



Prüfungsnr.: G17067-2020
 Anlage: 3.53
 zu: Baugrundgutachten

Kurve Nr.:	RKS 53/2020 - Probe 3
Arbeitsweise	Nasssiebung
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*
Geologische Bezeichnung	Geschiebelehm
kf-Wert	
Kornkennziffer	0 3 7 0 0 fS-mS,gs'.u

Bemerkungen

Prüfungs-Nr.: G17067-2020
 Bauvorhaben: BUC36 - Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 12.10.2020
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

 nach DIN EN ISO 17892-4

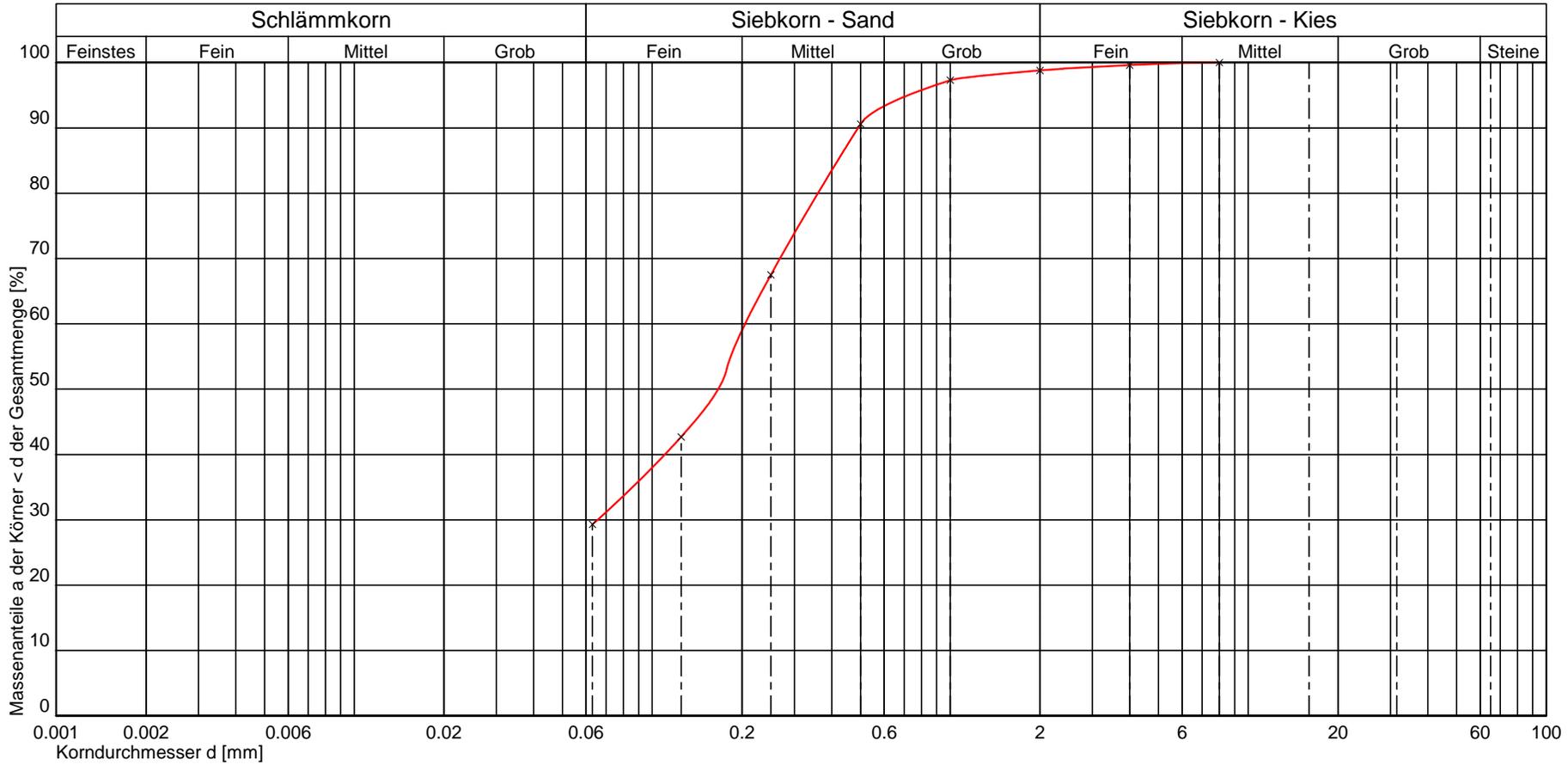
Entnahmestelle: RKS 54/2020

 Entnahmetiefe: 0,5 - 1,6 m u. GOK
 Bodenart: Sand, schluffig, lehmig

 Art der Entnahme: gestörte Bodenproben aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 30.09.2020 durch: Geot. Stahnsdf.

C:\IDATLAB\DATEN\G17C36.LAB
 BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067-2020
 Anlage: 3.54
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 54/2020 - Probe 3
Arbeitsweise	Nasssiebung
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*
Geologische Bezeichnung	Geschiebelehm
kf-Wert	
Kornkennziffer	0 3 7 0 0 mS-fS,gs'.u

Bemerkungen

Prüfungs-Nr.: G17067-2020
 Bauvorhaben: BUC36 - Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 12.10.2020
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

 nach DIN EN ISO 17892-4

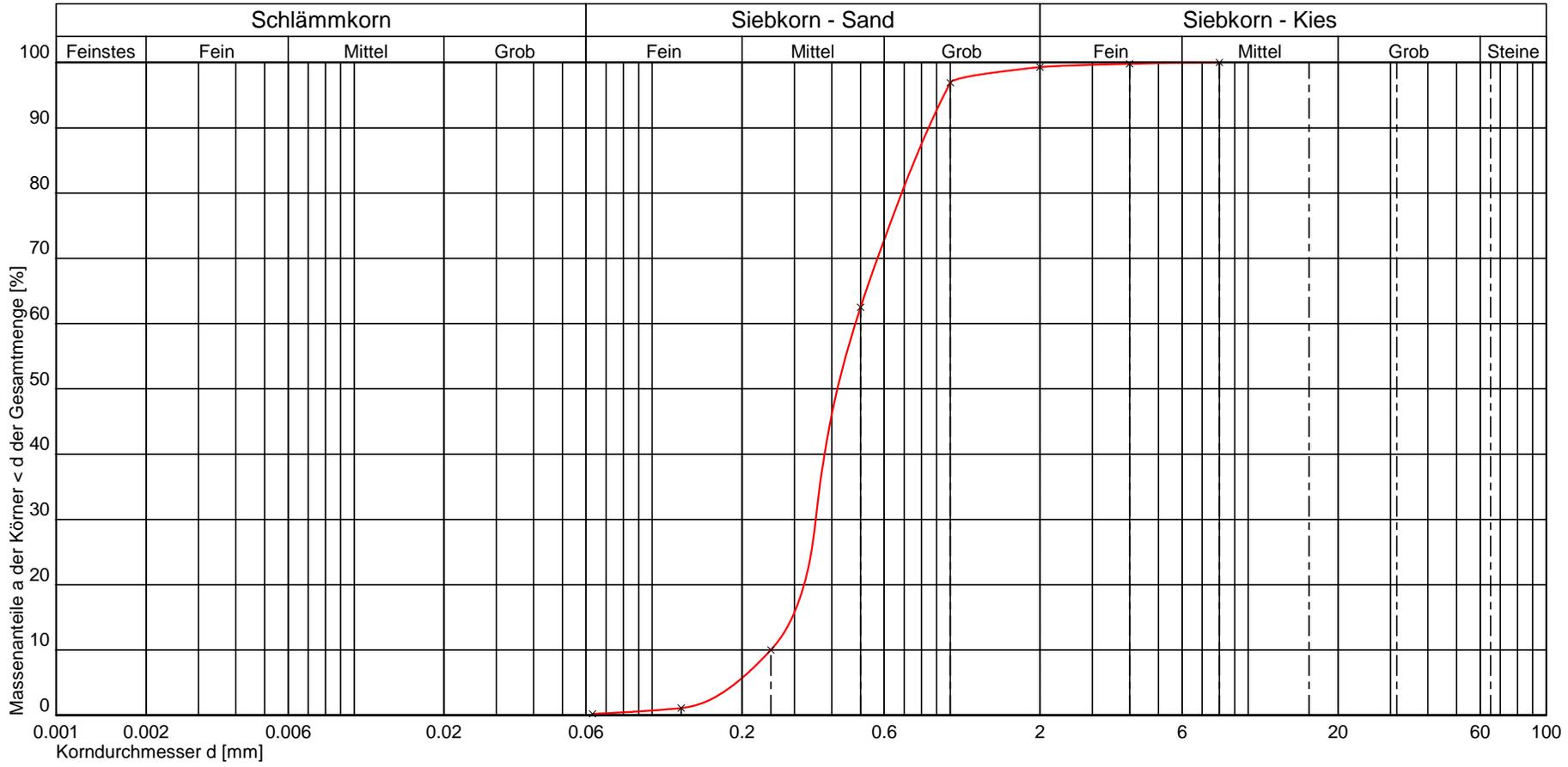
Entnahmestelle: RKS 55/2020

 Entnahmetiefe: 1,9 - 2,9 m u. GOK
 Bodenart: Sand

 Art der Entnahme: gestörte Bodenproben aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 30.09.2020 durch: Geot. Stahnsdf.

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067-2020
 Anlage: 3.55
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 55/2020 - Probe 5	Bemerkungen
Arbeitsweise	Nasssiebung	
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	1,92 1,04	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE	
Geologische Bezeichnung	Geschiebesand	
kf-Wert	$6,586 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 010 0 0 mS,gs,fs'	

Prüfungs-Nr.: G17067-2020
 Bauvorhaben: BUC36 - Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 12.10.2020
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

 nach DIN EN ISO 17892-4

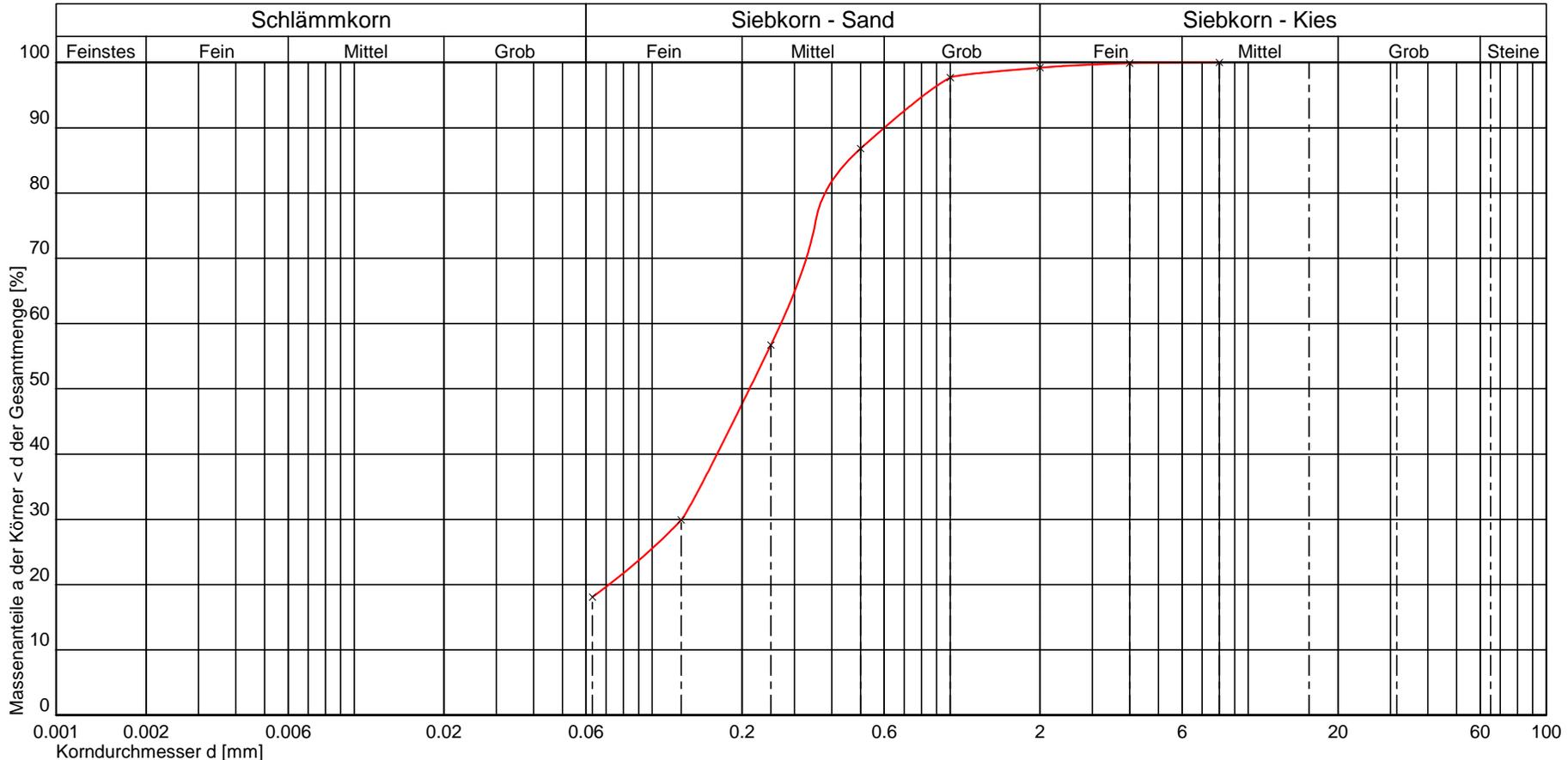
Entnahmestelle: RKS 56/2020

 Entnahmetiefe: 1,5 - 2,4 m u. GOK
 Bodenart: Sand, schluffig, lehmig

 Art der Entnahme: gestörte Bodenproben aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 30.09.2020 durch: Geot. Stahnsdf.

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067-2020
 Anlage: 3.56
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 56/2020 - Probe 3
Arbeitsweise	Nasssiebung
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*
Geologische Bezeichnung	Geschiebelehm
kf-Wert	$8,358 \cdot 10^{-6}$ [m/s] nach USBR/Bialas
Kornkennziffer	0 2 8 0 0 mS,fs,gs'u

Bemerkungen

Prüfungs-Nr.: G17067-2020
 Bauvorhaben: BUC36 - Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 12.10.2020
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

 nach DIN EN ISO 17892-4

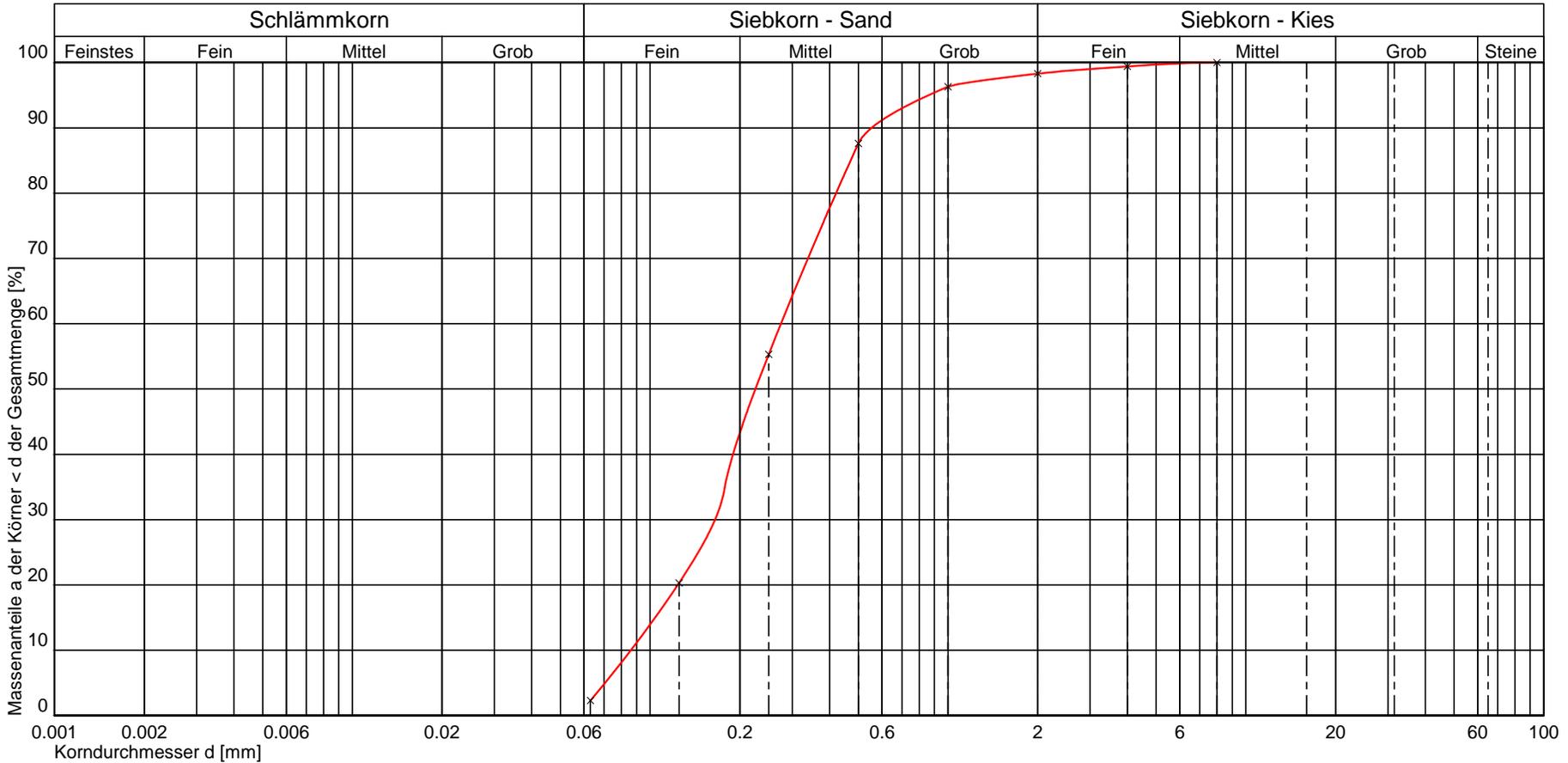
Entnahmestelle: RKS 57/2020

 Entnahmetiefe: 0,7 - 2,0 m u. GOK
 Bodenart: Sand

 Art der Entnahme: gestörte Bodenproben aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 01.10.2020 durch: Geot. Stahnsdf.

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067-2020
 Anlage: 3.57
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 57/2020 - Probe 3
Arbeitsweise	Nasssiebung
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	3,19 1,15
Bodengruppe (DIN 18196)	SE
Geologische Bezeichnung	Talsand
kf-Wert	$7,095 \cdot 10^{-5}$ [m/s] nach Beyer
Kornkennziffer	0 010 0 0 mS-fS,gs'

Bemerkungen

Prüfungs-Nr.: G17067-2020
 Bauvorhaben: BUC36 - Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 12.10.2020
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

 nach DIN EN ISO 17892-4

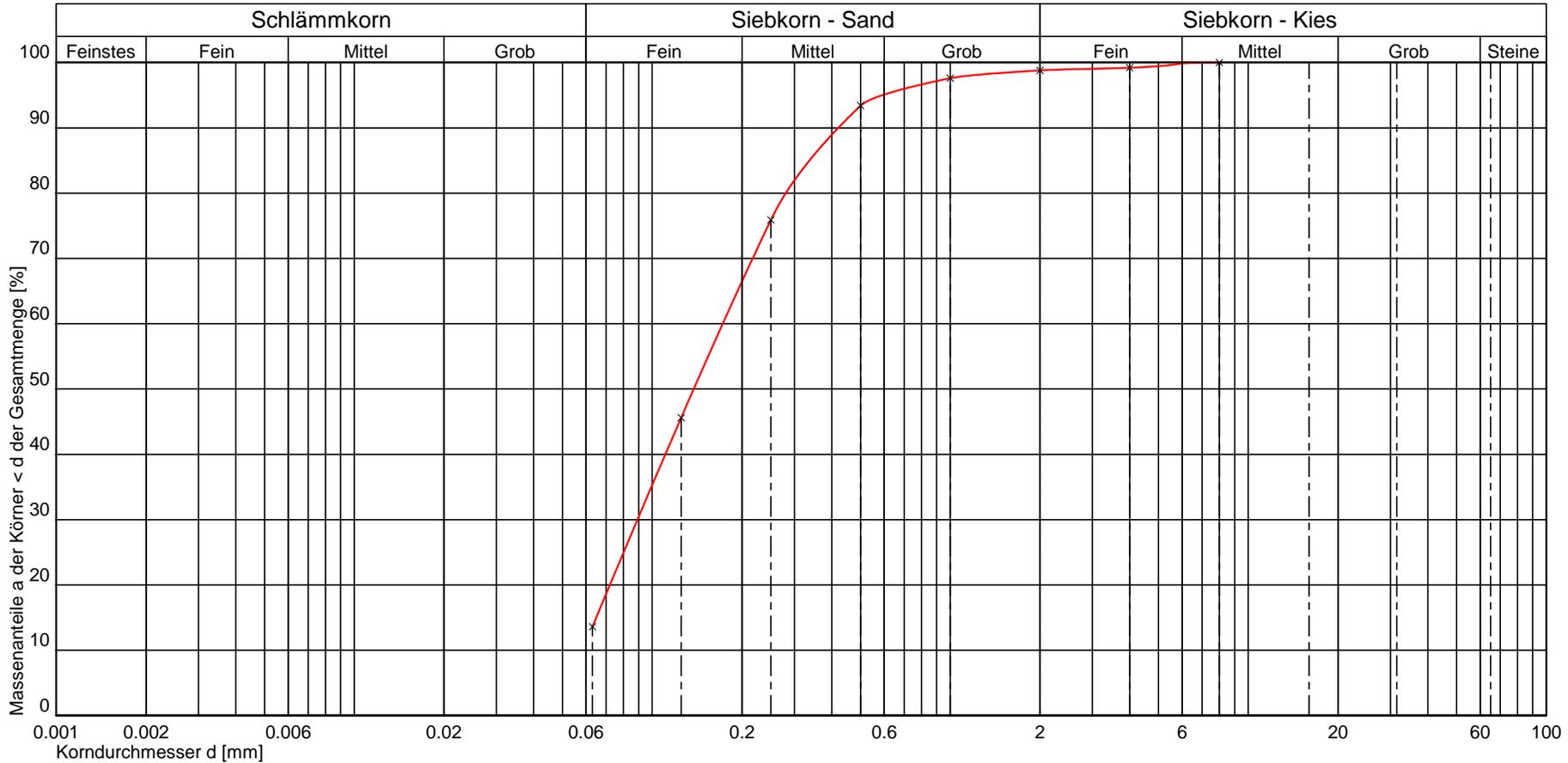
Entnahmestelle: RKS 58/2020

 Entnahmetiefe: 2,3 - 2,5 m u. GOK
 Bodenart: Sand

 Art der Entnahme: gestörte Bodenproben aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 01.10.2020 durch: Geot. Stahnsdf.

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

C:\IDATLAB\DATEN\G17C36.LAB



Prüfungsnr.: G17067-2020
 Anlage: 3:58
 zu: Baugrundgutachten

Kurve Nr.:	RKS 58/2020 - Probe 4
Arbeitsweise	Nasssiebung
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	
Bodengruppe (DIN 18196)	SU
Geologische Bezeichnung	Talsand
kf-Wert	$8,495 \cdot 10^{-6}$ [m/s] nach USBR/Bialas
Kornkennziffer	0 1 9 0 0 fS.ms.u'

Bemerkungen

Prüfungs-Nr.: G17067-2020
 Bauvorhaben: BUC36 - Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 12.10.2020
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

 nach DIN EN ISO 17892-4

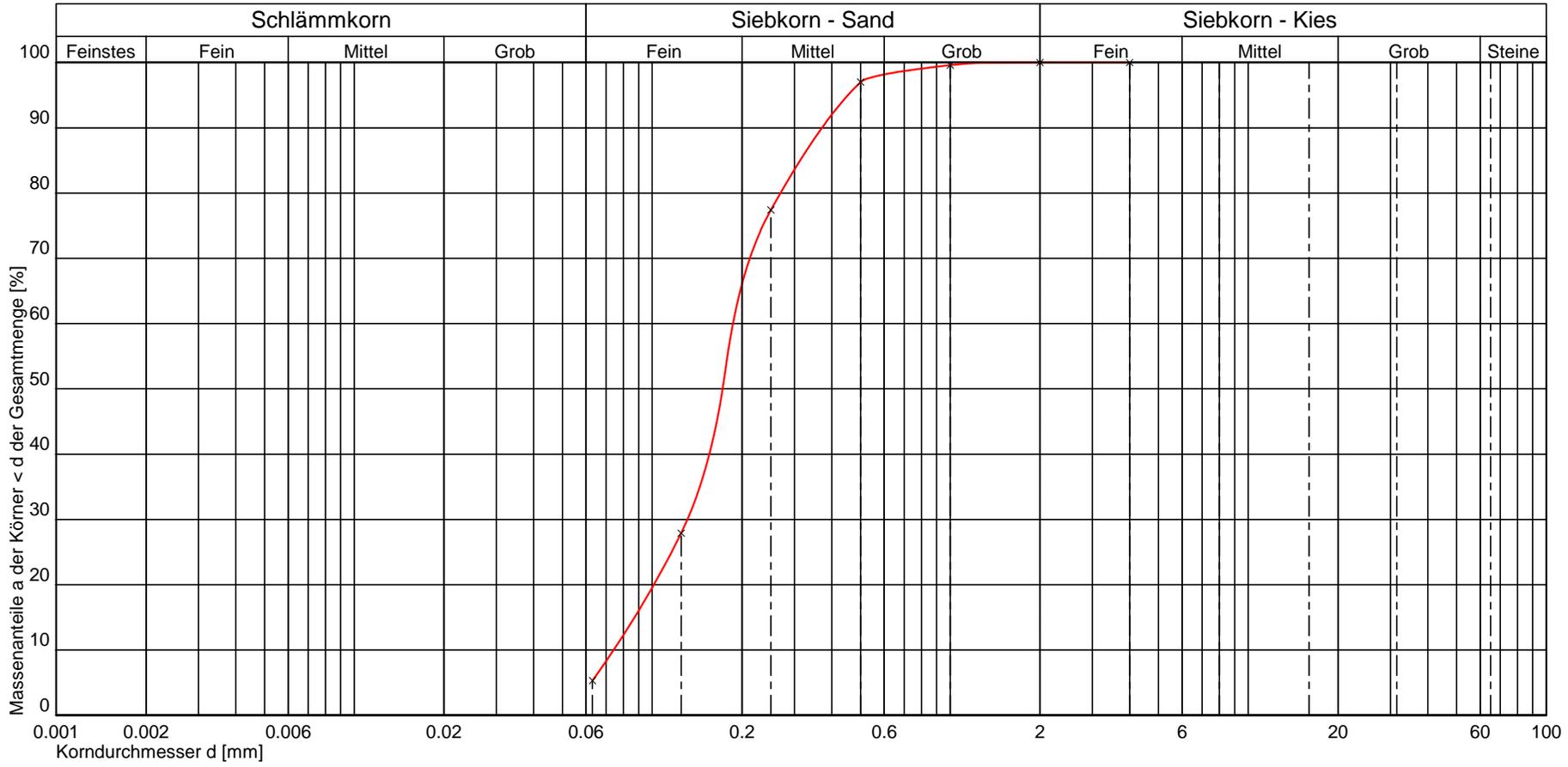
Entnahmestelle: RKS 59/2020

 Entnahmetiefe: 1,5 - 2,2 m u. GOK
 Bodenart: Sand

 Art der Entnahme: gestörte Bodenproben aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 02.10.2020 durch: Geot. Stahnsdf.

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067-2020
 Anlage: 3:59
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 59/2020 - Probe 4	Bemerkungen
Arbeitsweise	Trockensiebung	
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	2,51 1,25	
Bodengruppe (DIN 18196)	SU	
Geologische Bezeichnung	Dünensand	
kf-Wert	$5,519 \cdot 10^{-5}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 1 9 0 0 fS,ms*,u'	

Prüfungs-Nr.: G17067-2020
 Bauvorhaben: BUC36 - Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 12.10.2020
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

 nach DIN EN ISO 17892-4

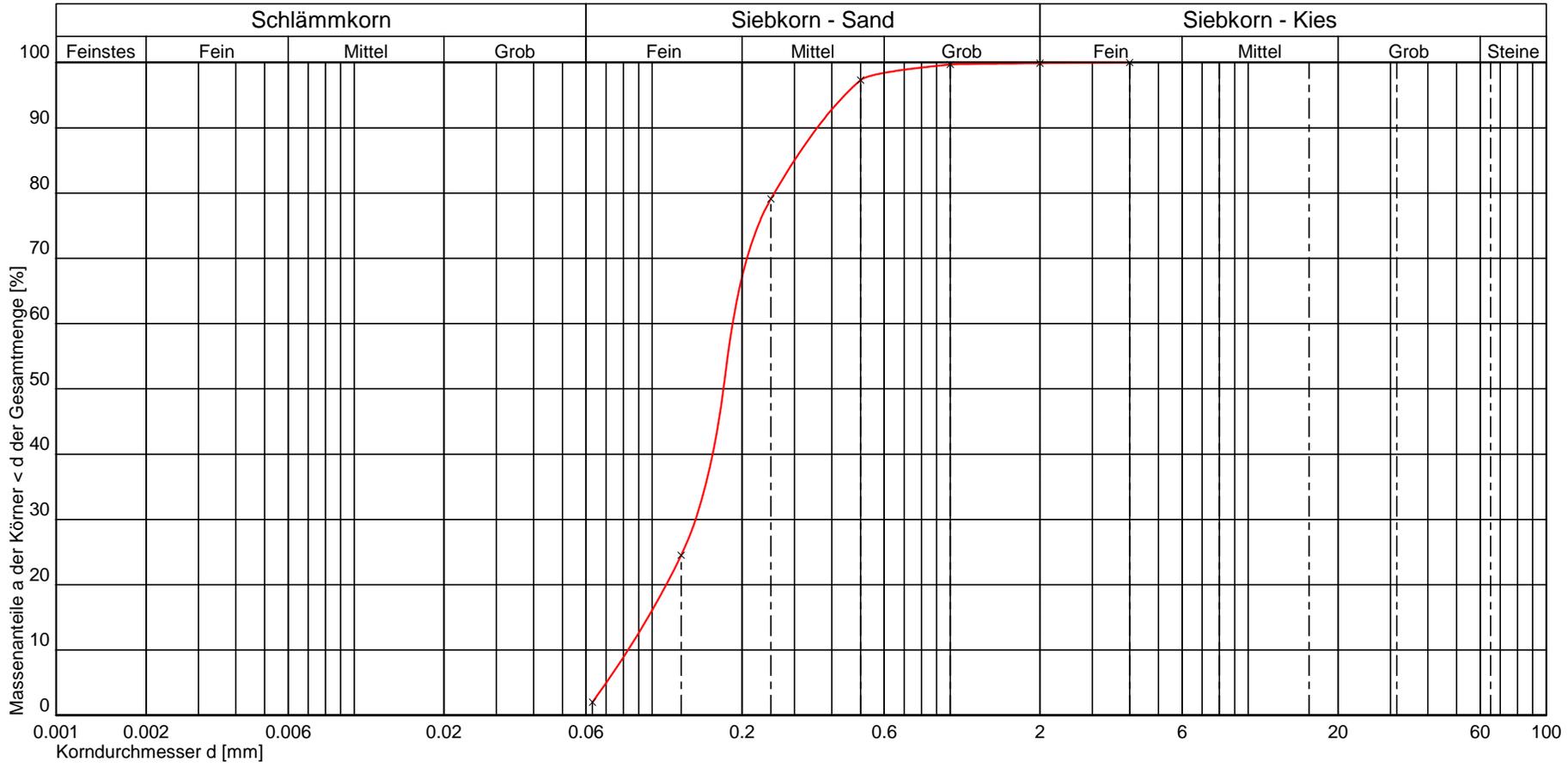
Entnahmestelle: RKS 60/2020

 Entnahmetiefe: 1,0 - 2,0 m u. GOK
 Bodenart: Sand

 Art der Entnahme: gestörte Bodenproben aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 07.10.2020 durch: Geot. Stahnsdf.

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067-2020
 Anlage: 3.60
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 60/2020 - Probe 2			Bemerkungen
Arbeitsweise	Trockensiebung			
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	2,24	1,26		
Bodengruppe (DIN 18196)	SE			
Geologische Bezeichnung	Dünensand			
kf-Wert	$7,052 \cdot 10^{-5}$ [m/s] nach Beyer			
Kornkennziffer	0 010 0 0	fS.ms*		

Prüfungs-Nr.: G17067-2020
 Bauvorhaben: BUC36 - Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 12.10.2020
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

 nach DIN EN ISO 17892-4

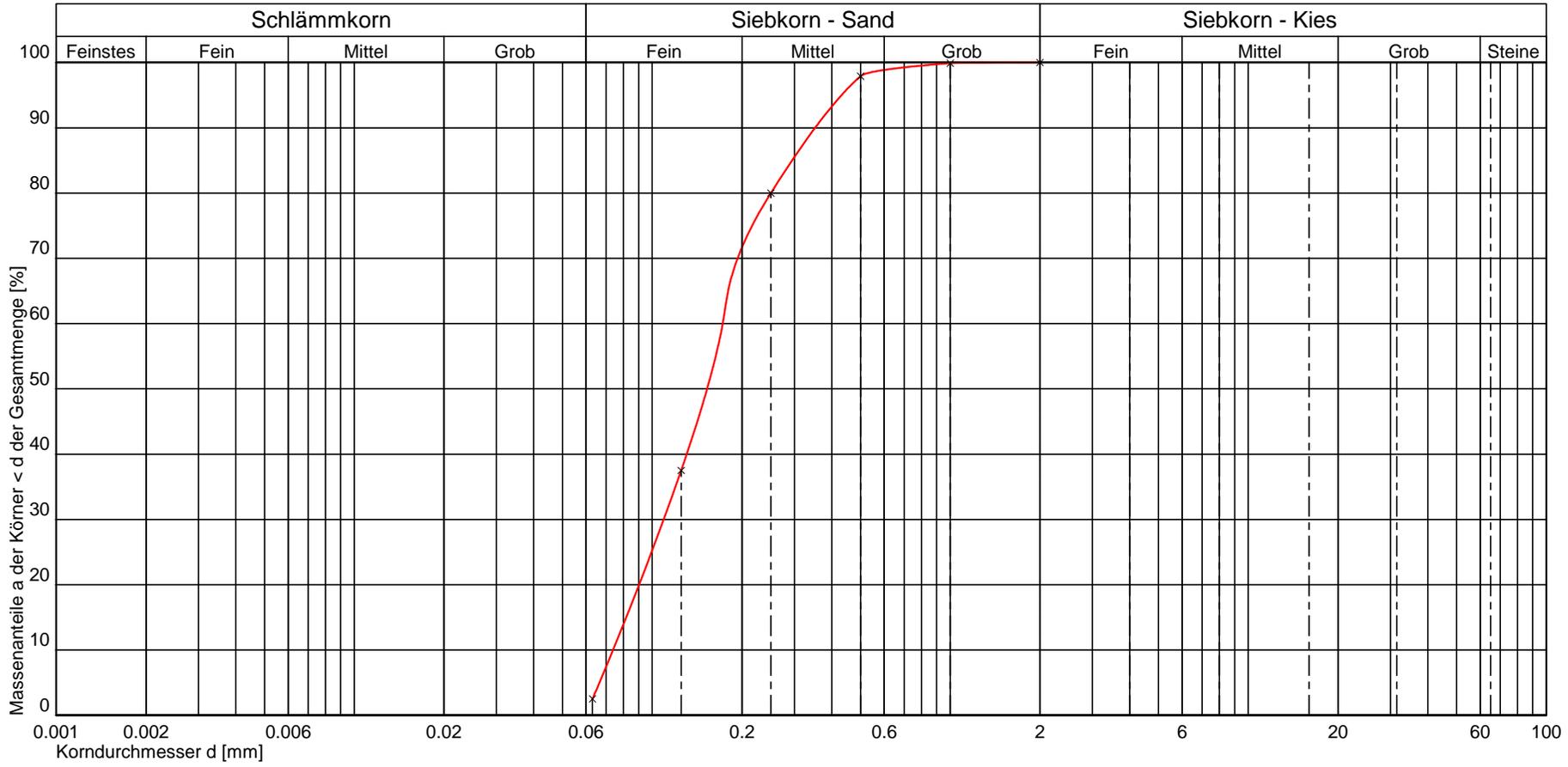
Entnahmestelle: RKS 61/2020

 Entnahmetiefe: 0,8 - 1,8 m u. GOK
 Bodenart: Sand

 Art der Entnahme: gestörte Bodenproben aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 02.10.2020 durch: Geot. Stahnsdf.

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067-2020
 Anlage: 3.61
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 61/2020 - Probe 2	Bemerkungen
Arbeitsweise	Trockensiebung	
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	2,33 0,94	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE	
Geologische Bezeichnung	Dünensand	
kf-Wert	$5,546 \cdot 10^{-5}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 010 0 0 fS.ms	

Prüfungs-Nr.: G17067-2020
 Bauvorhaben: BUC36 - Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 12.10.2020
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

 nach DIN EN ISO 17892-4

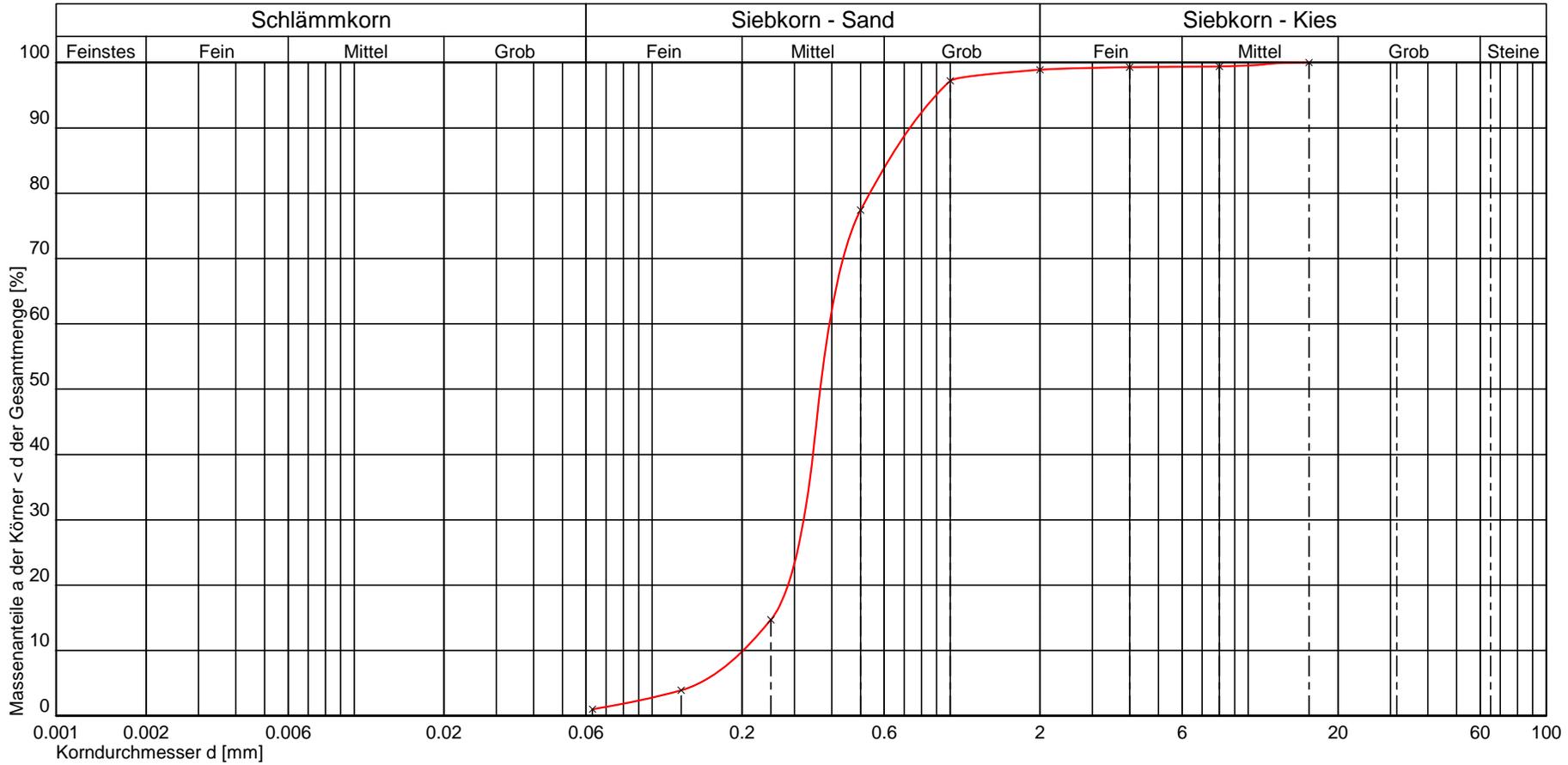
Entnahmestelle: RKS 62/2020

 Entnahmetiefe: 0,5 - 1,6 m u. GOK
 Bodenart: Sand

 Art der Entnahme: gestörte Bodenproben aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 01.10.2020 durch: Geot. Stahnsdf.

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067-2020
 Anlage: 3.62
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 62/2020 - Probe 3
Arbeitsweise	Trockensiebung
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	1,95 1,31
Bodengruppe (DIN 18196)	SE
Geologische Bezeichnung	Talsand
kf-Wert	$4,279 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer
Kornkennziffer	0 010 0 0 mS,gs,fs'

Bemerkungen

Prüfungs-Nr.: G17067-2020
 Bauvorhaben: BUC36 - Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 12.10.2020
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

 nach DIN EN ISO 17892-4

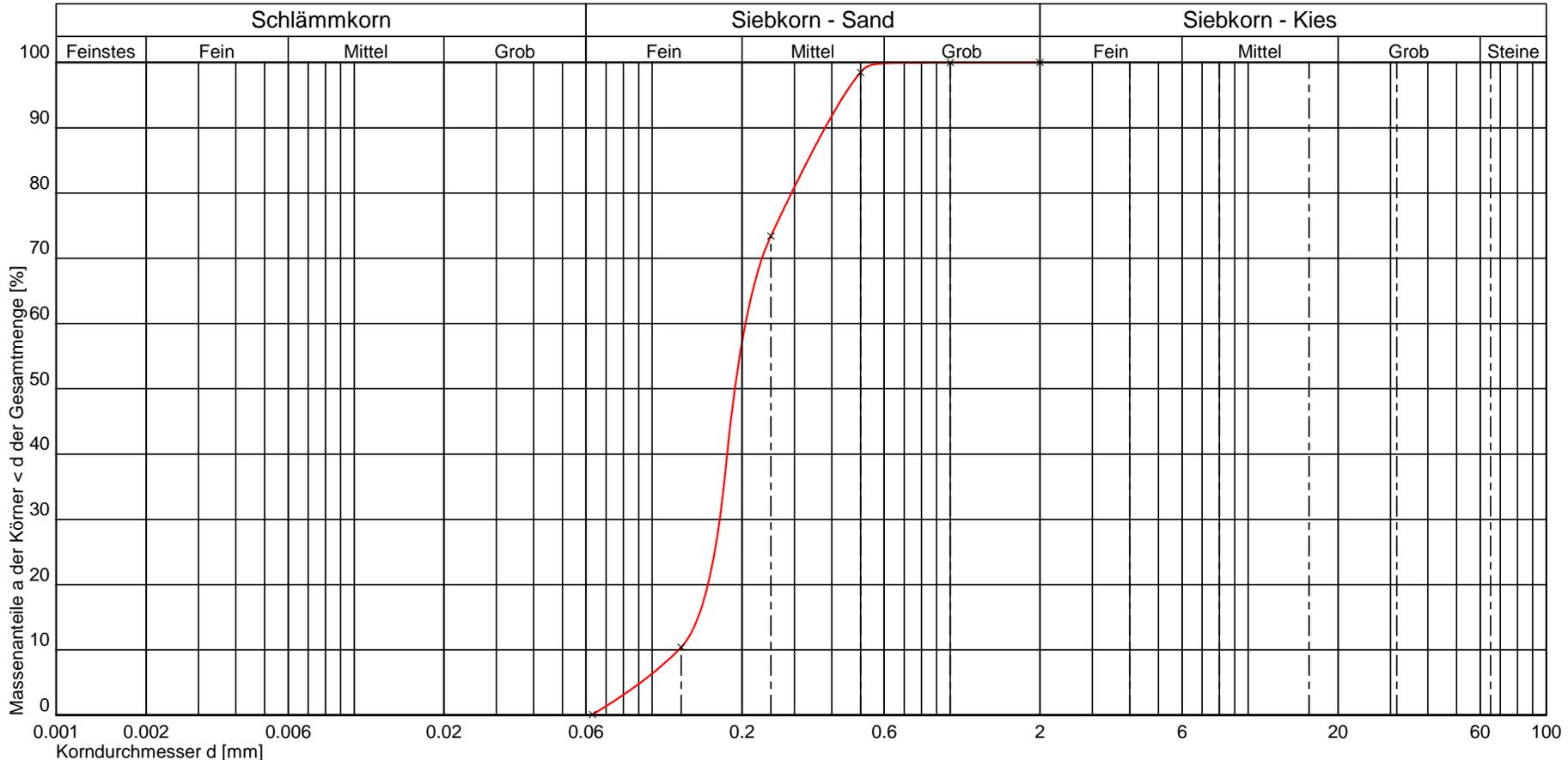
Entnahmestelle: RKS 63/2020

 Entnahmetiefe: 0,7 - 1,7 m u. GOK
 Bodenart: Sand

 Art der Entnahme: gestörte Bodenproben aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 02.10.2020 durch: Geot. Stahnsdf.

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067-2020
 Anlage: 3.63
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 63/2020 - Probe 2		Bemerkungen
Arbeitsweise	Trockensiebung		
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	1,68 1,13		
Bodengruppe (DIN 18196)	SE		
Geologische Bezeichnung	Dünensand		
kf-Wert	$1,619 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer		
Kornkennziffer	0 010 0 0 fS.ms*		

Prüfungs-Nr.: G17067-2020
 Bauvorhaben: BUC36 - Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 12.10.2020
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

 nach DIN EN ISO 17892-4

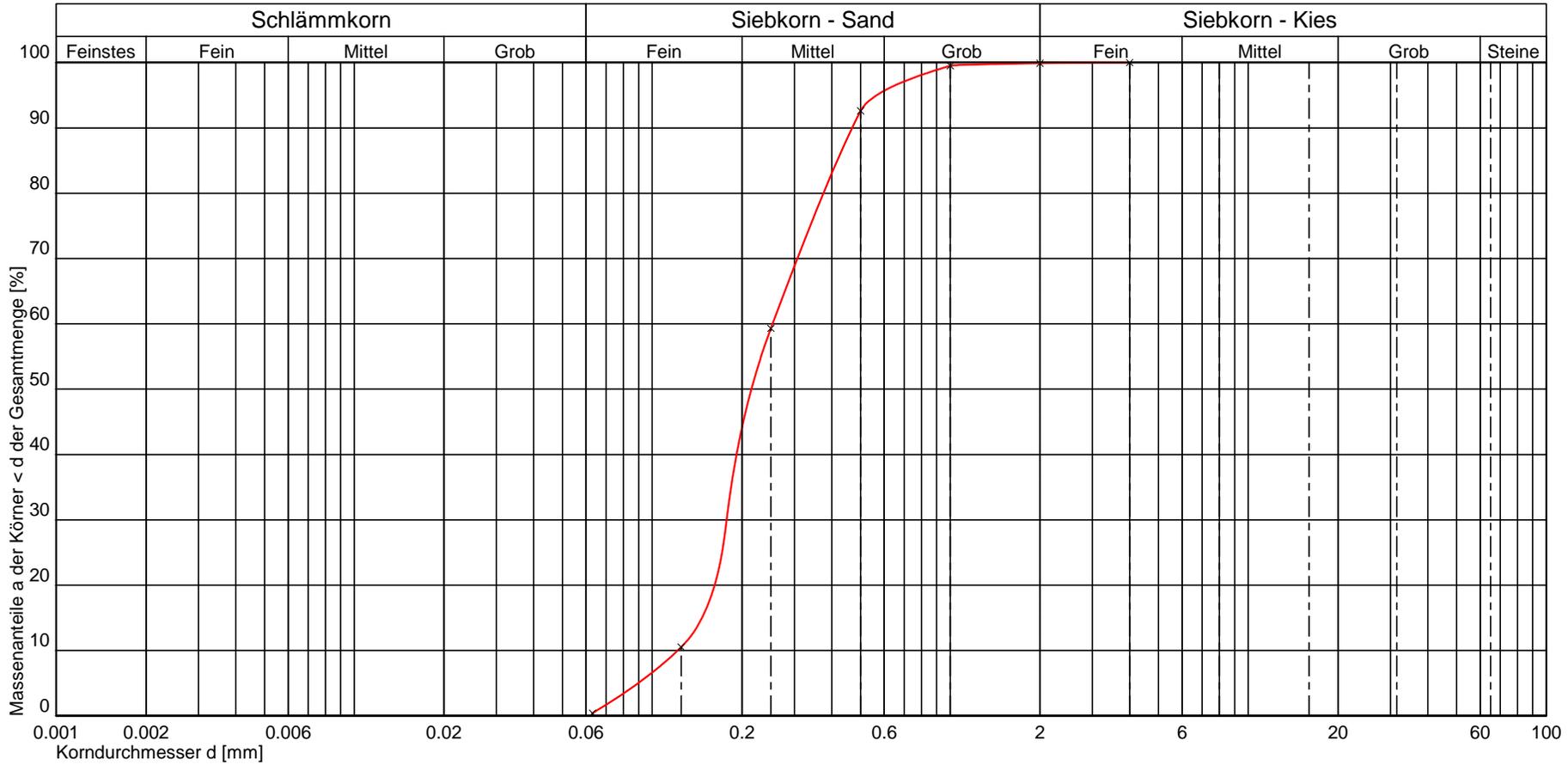
Entnahmestelle: RKS 64/2020

 Entnahmetiefe: 0,4 - 1,9 m u. GOK
 Bodenart: Sand

 Art der Entnahme: gestörte Bodenproben aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 02.10.2020 durch: Geot. Stahnsdf.

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067-2020
 Anlage: 3.64
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 64/2020 - Probe 3
Arbeitsweise	Trockensiebung
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	2,08 1,02
Bodengruppe (DIN 18196)	SE
Geologische Bezeichnung	Dünensand
kf-Wert	$1,541 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer
Kornkennziffer	0 010 0 0 mS-fS

Bemerkungen

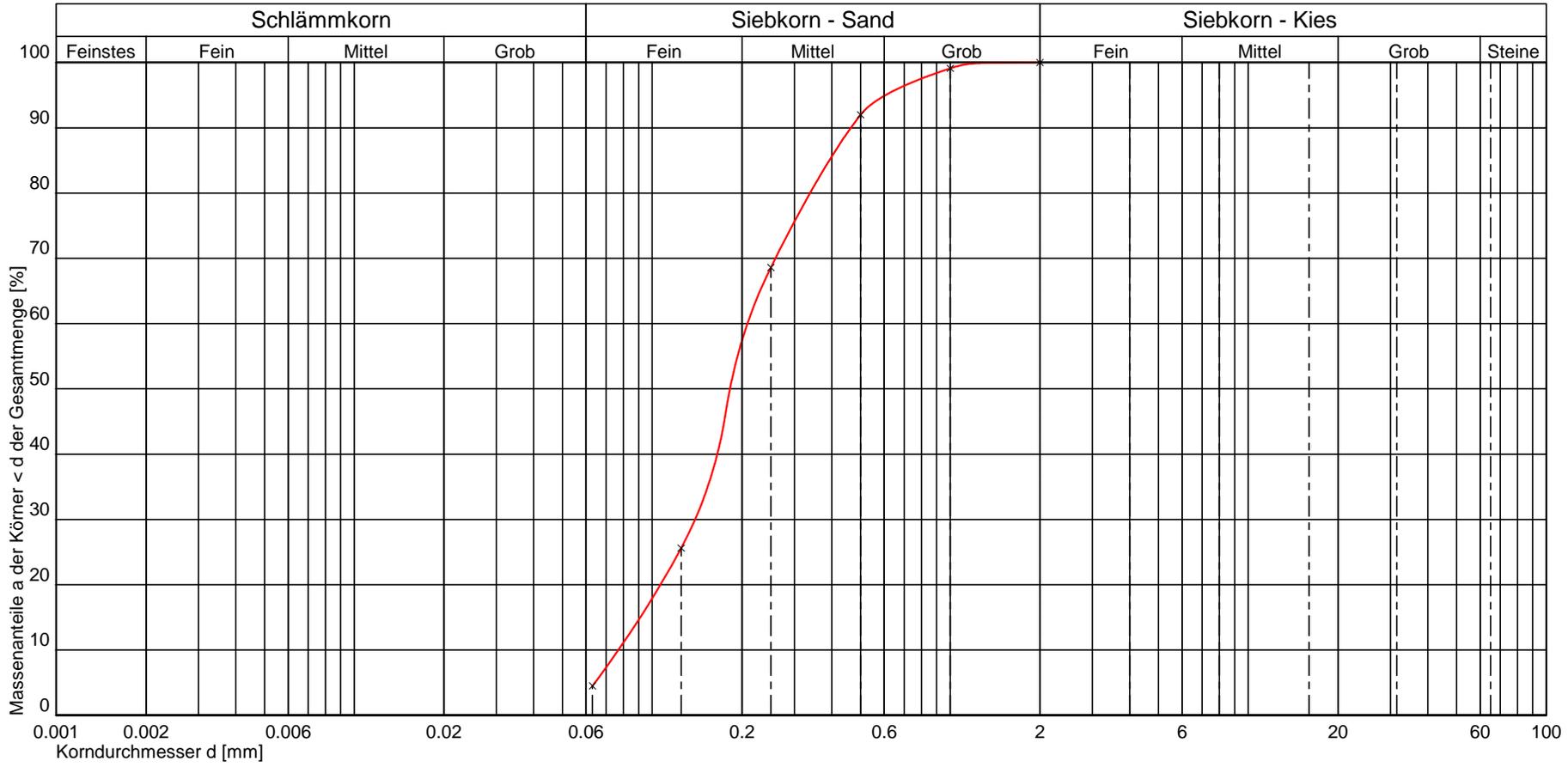
Prüfungs-Nr.: G17067-2020
 Bauvorhaben: BUC36 - Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 12.10.2020
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung
Naß-/Trockensiebung
 nach DIN EN ISO 17892-4

Entnahmestelle: RKS 65/2020
 Entnahmetiefe: 2,6 - 4,0 m u. GOK
 Bodenart: Sand
 Art der Entnahme: gestörte Bodenproben aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 02.10.2020 durch: Geot. Stahnsdf.

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067-2020
 Anlage: 3.65
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 65/2020 - Probe 4	Bemerkungen
Arbeitsweise	Trockensiebung	
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	2,71 1,21	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE	
Geologische Bezeichnung	Dünensand	
kf-Wert	$5,857 \cdot 10^{-5}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 010 0 0 fS.ms*.gs'	

Prüfungs-Nr.: G17067-2020
 Bauvorhaben: BUC36 - Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 12.10.2020
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

 nach DIN EN ISO 17892-4

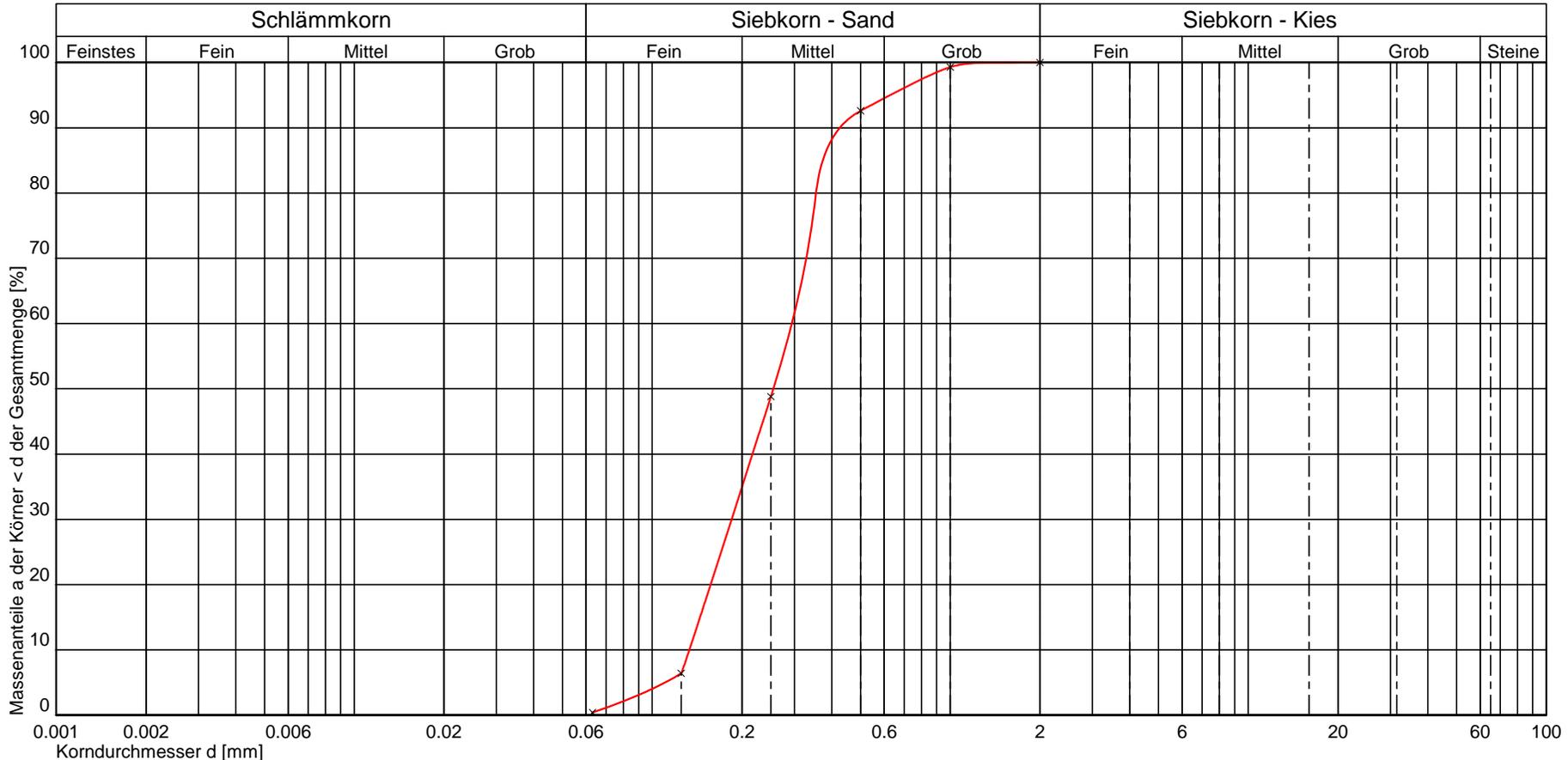
Entnahmestelle: RKS 66/2020

 Entnahmetiefe: 0,9 - 1,9 m u. GOK
 Bodenart: Sand

 Art der Entnahme: gestörte Bodenproben aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 02.10.2020 durch: Geot. Stahnsdf.

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067-2020
 Anlage: 3.66
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 66/2020 - Probe 2	Bemerkungen
Arbeitsweise	Trockensiebung	
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	2,21 0,87	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE	
Geologische Bezeichnung	Dünensand	
kf-Wert	$1,823 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 010 0 0 mS,fs*,gs'	

Prüfungs-Nr.: G17067-2020
 Bauvorhaben: BUC36 - Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf
 Ausgeführt durch: BBiG
 am: 12.10.2020
 Bemerkung:

Bestimmung der Korngrößenverteilung

Naß-/Trockensiebung

 nach DIN EN ISO 17892-4

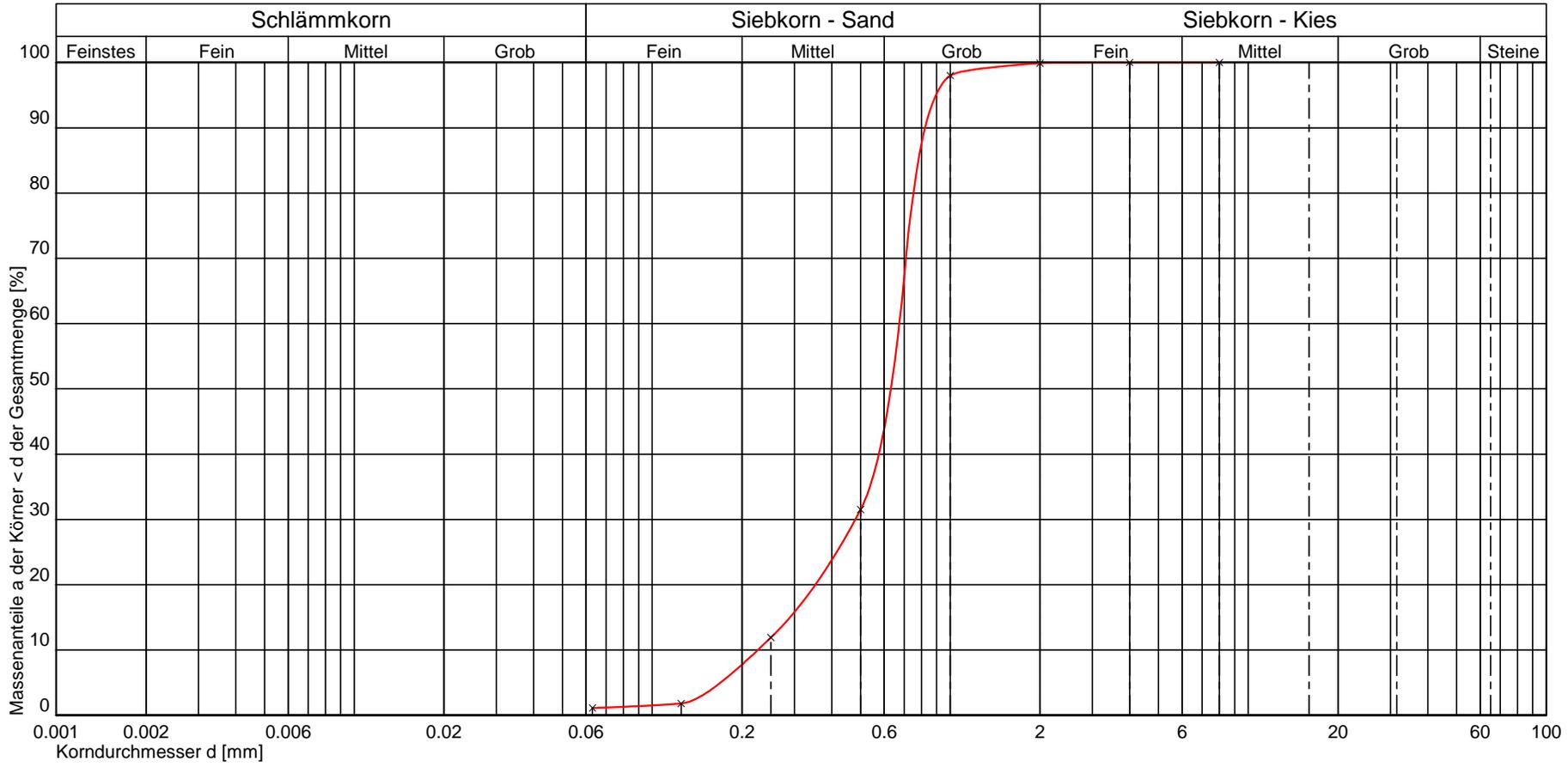
Entnahmestelle: RKS 67/2020

 Entnahmetiefe: 1,6 - 2,6 m u. GOK
 Bodenart: Sand

 Art der Entnahme: gestörte Bodenproben aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 02.10.2020 durch: Geot. Stahnsdf.

BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam

Prüfungsnr.: G17067-2020
 Anlage: 3.67
 zu: Baugrundgutachten



Kurve Nr.:	RKS 67/2020 - Probe 4	Bemerkungen
Arbeitsweise	Trockensiebung	
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	2,98 1,51	
Bodengruppe (DIN 18196)	SE	
Geologische Bezeichnung	Talsand	
kf-Wert	$4,956 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer	0 010 0 0 gS.ms*.fs'	

ANLAGE 6.1

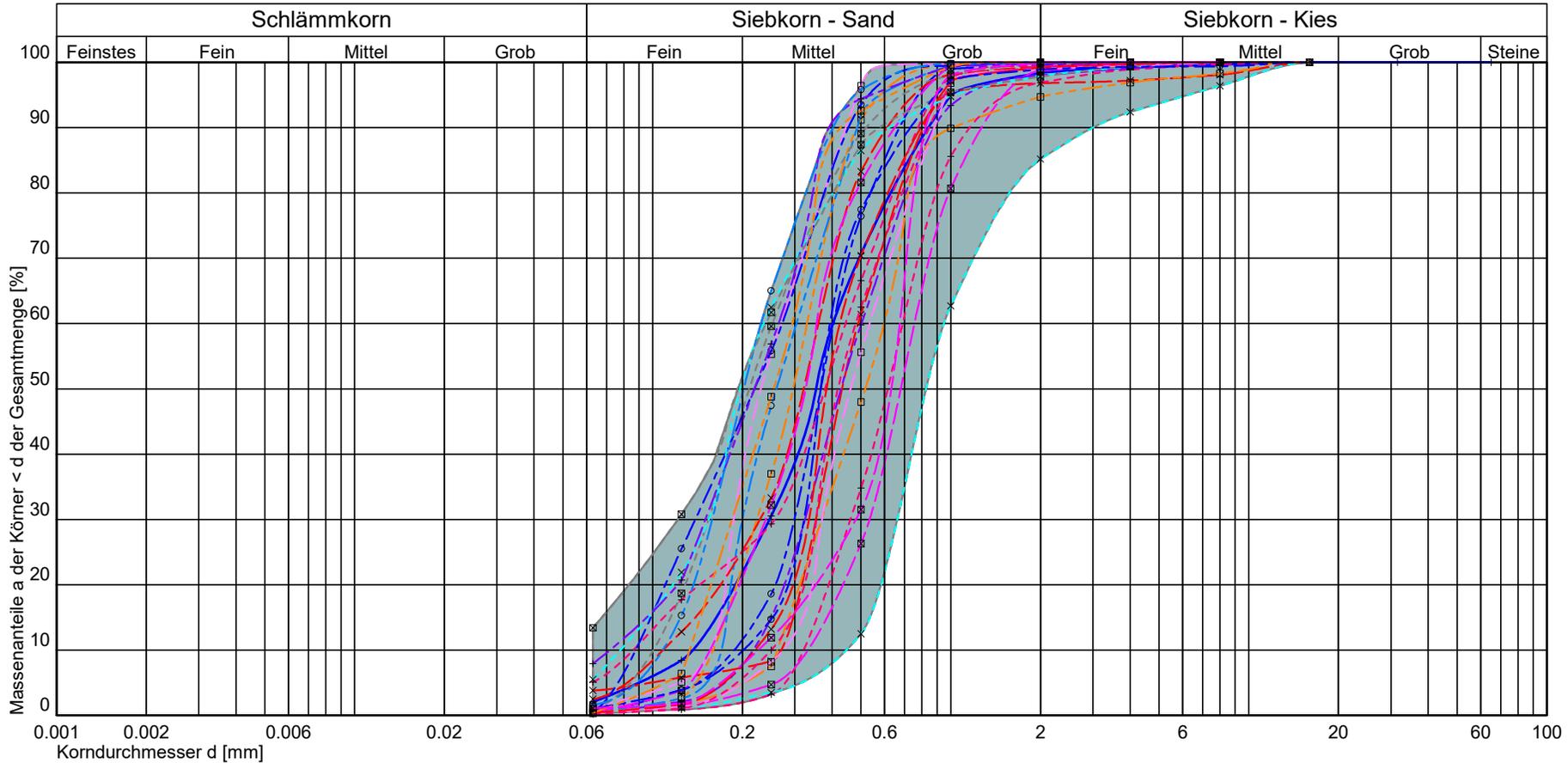
Aufschlusslageplan Baugrundgutachten

Prüfungs-Nr.: G17067/2019
 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf
 15834 Rangsdorf

Bestimmung der Korngrößenverteilung
 nach DIN 18123

Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung
 Entnahme am: 15.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf
 Ausgeführt am: 22.08.2019 durch: BBiG

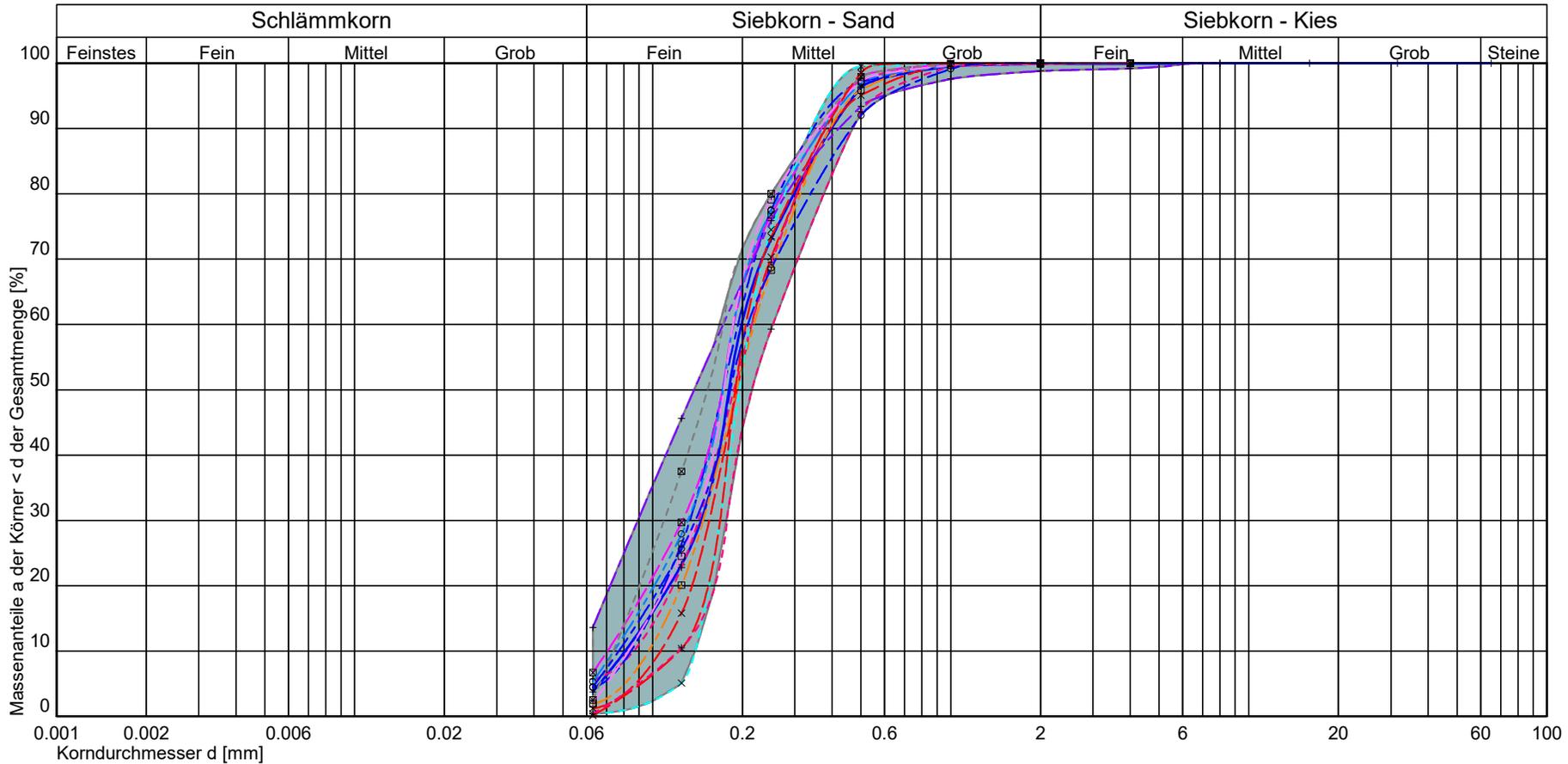
BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam



Kurve Nr.:	+ ———	RKS1-4	× - - -	RKS12-3	+ - - -	RKS13-3	○ - - -	RKS14-2	□ - - -	
Entnahmestelle		RKS 1		RKS 12		RKS 13		RKS 14		
Entnahmetiefe		2,10 - 3,10	m unter GOK	1,40 - 3,10	m unter GOK	2,00 - 3,00	m unter GOK	0,60 - 1,40	m unter GOK	
Bodenart		Sand		Sand		Sand		Sand		
Bemerkung										
Arbeitsweise		Trockensiebung		Trockensiebung		Trockensiebung		Trockensiebung		
$C_{U1} = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	2,95	1,11	1,81	0,94	2,15	0,96	2,15	1,17	2,07	0,95
Bodengruppe (DIN 18196)		SE		SE		SE		SE		
Geologische Bezeichnung		Talsand		Schmelzwassersand		Schmelzwassersand		Geschiebesand		
kf-Wert	$1,811 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer		$7,762 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer		$1,066 \cdot 10^{-3}$ [m/s] nach Beyer		$3,652 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer		$2,648 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer:	0 010 0 0	mS,gs,fs	0 1 9 0 0	mS,gs	0 010 0 0	gS-mS	0 010 0 0	mS,gs',fs'	0 010 0 0	mS,fs

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.1
 zu: Baugrundgutachten

Prüfungs-Nr.: G17067/2019 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf 15834 Rangsdorf	Bestimmung der Korngrößenverteilung nach DIN 18123	Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung Entnahme am: 15.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf Ausgeführt am: 22.08.2019 durch: BBiG	BBiG Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam
--	---	--	---

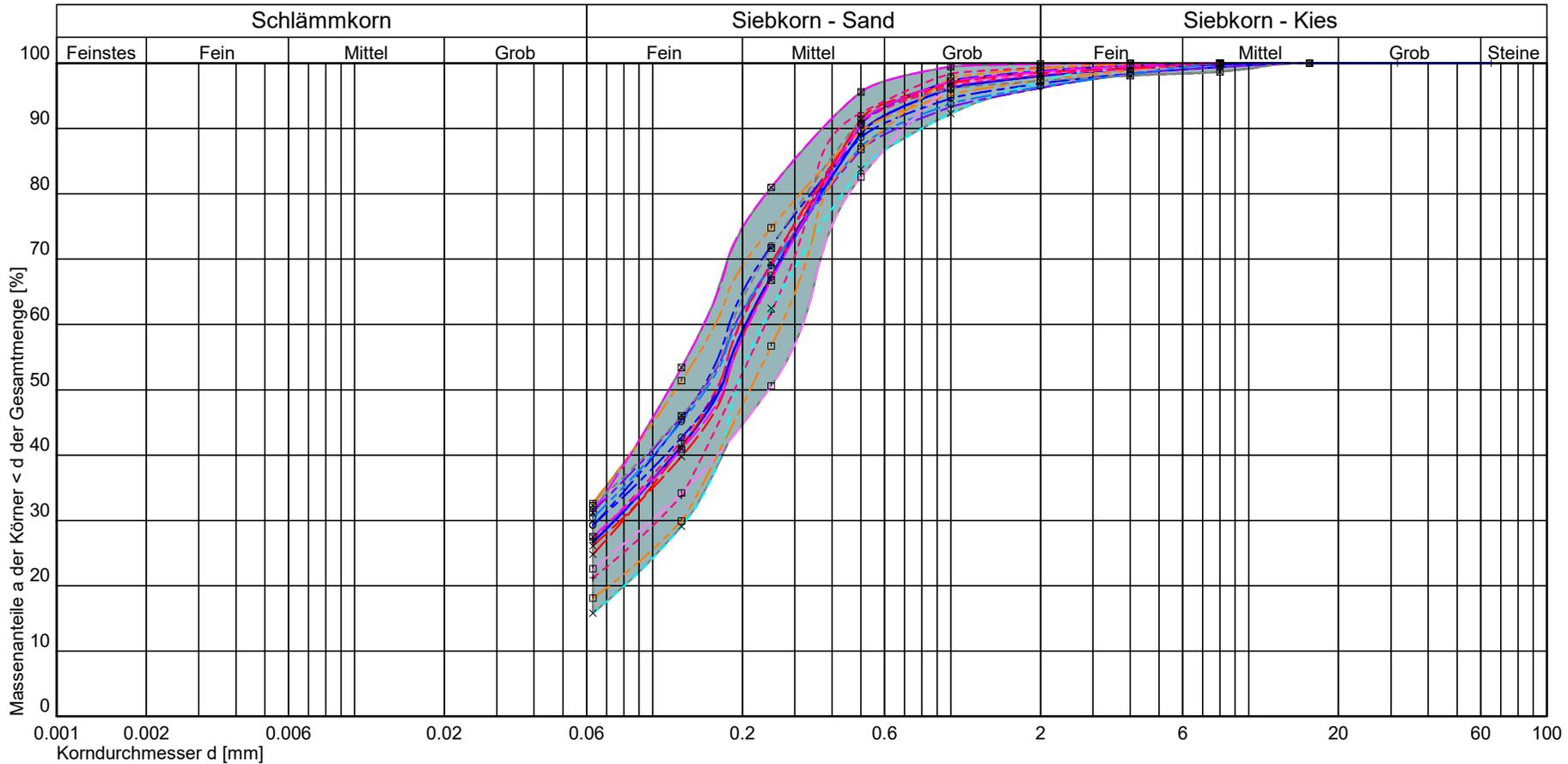


Kurve Nr.:	+ ———	RKS2-3	× - - -	RKS23-2	+ - - -	RKS25-2	○ - - -	RKS26-2	□ - - -	
Entnahmestelle		RKS 2		RKS 23		RKS 25		RKS 26		
Entnahmetiefe		1,80 - 2,50	m unter GOK	0,90 - 2,10	m unter GOK	0,90 - 2,00	m unter GOK	0,90 - 1,70	m unter GOK	
Bodenart		Sand		Sand		Sand		Sand		
Bemerkung										
Arbeitsweise		Trockensiebung		Trockensiebung		Trockensiebung		Trockensiebung		
$C_{U1} = d_{60}/d_{10} / C_C / \text{Median}$	2,46	1,32	2,02	1,05	2,48	1,10	2,29	1,09	2,25	1,03
Bodengruppe (DIN 18196)		SE		SU		SE		SE		
Geologische Bezeichnung		Dünensand		Dünensand		Dünensand		Talsand		
kf-Wert	$6,586 \cdot 10^{-5}$ [m/s] nach Beyer		$1,181 \cdot 10^{-4}$ [m/s] nach Beyer		$7,501 \cdot 10^{-5}$ [m/s] nach Beyer		$7,309 \cdot 10^{-5}$ [m/s] nach Beyer		$9,665 \cdot 10^{-5}$ [m/s] nach Beyer	
Kornkennziffer:	0 010 0 0	fS,ms*	0 010 0 0	fS,ms*	0 1 9 0 0	fS-mS,u'	0 010 0 0	fS,ms*	0 010 0 0	fS-mS

C:\IDATLAB\DATEN\G17067-2019 RANGSDORF BÜCKERWERKE.LAB
 Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.2
 zu: Baugrundgutachten

Prüfungs-Nr.: G17067/2019 Bauvorhaben: Buckerwerke Rangsdorf 15834 Rangsdorf	Bestimmung der Korngrößenverteilung nach DIN 18123	Art der Entnahme: gestörte Bodenprobe aus Kleinbohrung Entnahme am: 16.08.2019 durch: Geot. Stahnsdorf Ausgeführt am: 22.08.2019 durch: BBiG
--	---	--

C:\IDATLAB\DATEN\G17067-2019 RANGSDORF BÜCKERWERKE.LAB
BBiG
 Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH
 Am Neuen Palais 2A in 14469 Potsdam



Kurve Nr.:	+ ——— RKS17-2	× - - - RKS19-2	+ - - - RKS24-3	○ - - - RKS28-4	□ - - -
Entnahmestelle	RKS 17	RKS 19	RKS 24	RKS 28	
Entnahmetiefe	1,00 - 2,00 m unter GOK	0,50 - 1,30 m unter GOK	1,70 - 2,70 m unter GOK	2,50 - 3,20 m unter GOK	
Bodenart	schluffig/lehmiger Sand		lehmiger Sand	Geschiebemergel	Geschiebemergel
Bemerkung					
Arbeitsweise	Nasssiebung		Nasssiebung	Nasssiebung	Nasssiebung
$C_U = d_{60}/d_{10} / C_G / \text{Median}$					
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*		SU*	SU*	SU*
Geologische Bezeichnung	Geschiebelehm		Geschiebedecksand	Geschiebemergel	Geschiebemergel
kf-Wert					
Kornkennziffer:	0 3 7 0 0 mS-fS,gs',u	0 3 7 0 0 fS-mS,gs',u	0 2 8 0 0 mS,fs*,gs',u	0 3 7 0 0 fS,ms,gs',u	0 3 7 0 0 fS,ms,gs',u*

Prüfungsnr.: G17067/2019
 Anlage: 3.17
 zu: Baugrundgutachten

ANLAGE 7.1

Hydrologische Berechnung BA1

Bezeichnung	ROK [NHN +m]	Stichtagsmessung 01.10.2019		Stichtagsmessung 06.10.2020		Anmerkung
		GW [m u. ROK]	GW [NHN +m]	GW [m u. ROK]	GW [NHN +m]	
GWM 1/2019	39,77	4,04	35,73	4,03	35,74	
GWM 2/2019	40,36	4,61	35,75	4,60	35,76	
GWM 3/2019	39,43	3,67	35,76	3,65	35,78	
GWM 4/2019	39,57	3,74	35,83	3,72	35,85	
GWM 5/2019	39,68	3,85	35,83	3,84	35,84	
GWM 6/2019	40,10	4,31	35,79	4,27	35,83	
GWM 7/2019	40,29	4,52	35,77	4,47	35,82	
GWM 8/2019	39,99	4,16	35,83	4,14	35,85	
GWM 9/2019	40,98	trocken, lotbar bis 4,00	---	---	---	
GWM 10/2019	40,31	trocken, lotbar bis 4,20	---	---	---	
GWM 11/2019	41,07	5,27	35,80	5,28	35,79	
GWM 12/2019	39,89	4,14	35,75	4,14	35,75	
GWM 13/2019	39,44	3,71	35,73	3,70	35,74	
GWM 14/2019	38,63	2,90	35,73	2,87	35,76	
GWM 01/01	40,85	5,00	35,85	4,96	35,89	Pegel verschlammmt, kein freier Wasserspiegel
GWM 05/01	40,56	4,82	35,74	4,82	35,74	
RP 1	40,71	4,90	35,81	trocken, lotbar bis 5,01	---	
RP 2	zerstört	---	---	---	---	
RP 3	39,23	3,45	35,78	3,46	35,77	
RP 5	40,15	trocken, lotbar bis 3,65	---	---	---	
RP 3/96 OP	40,36	4,57	35,79	4,58	35,78	
RP 3/96 UP	40,32	4,56	35,76	4,57	35,75	
P 4/96 UP	41,40	---	---	---	---	
RP X/97	40,68	4,88	35,80	4,90	35,78	
RP 4/97	zerstört	---	---	---	---	
RP 5/97	zerstört	---	---	---	---	
RP 11/97	zerstört	---	---	---	---	
RP 12/97	39,67	3,92	35,75	3,94	35,73	
RP 13/97	39,02	3,29	35,73	3,27	35,75	
RP 21/97	39,78	4,27	35,51	---	---	
RP 22/97	40,14	4,54	35,60	---	---	
RP 1/98	40,76	5,08	35,68	5,10	35,66	Pegel verschlammmt, kein freier Wasserspiegel
RP 2/98	40,71	5,14	35,57	5,15	35,56	Pegel verschlammmt, kein freier Wasserspiegel
RP 3/98	40,24	trocken, lotbar bis 3,62	---	---	---	
RP 7/98	40,89	5,13	35,76	5,12	35,77	
RP 8/98	40,95	5,20	35,75	5,21	35,74	
RP 11/98	40,00	trocken, lotbar bis 3,80	---	---	---	
GWM/RKS 48	40,12	noch nicht hergestellt	---	4,34	35,78	
GWM/RKS 51	39,33	noch nicht hergestellt	---	3,58	35,75	
GWM/RKS 54	40,38	noch nicht hergestellt	---	4,66	35,72	
GWM/RKS 56	40,56	noch nicht hergestellt	---	4,88	35,68	
GWM/RKS 57	39,91	noch nicht hergestellt	---	4,22	35,69	
GWM/RKS 59	38,68	noch nicht hergestellt	---	2,90	35,78	
GWM/RKS 61	39,17	noch nicht hergestellt	---	3,44	35,73	
GWM/RKS 62	39,67	noch nicht hergestellt	---	3,83	35,84	
GWM/RKS 64	39,27	noch nicht hergestellt	---	3,65	35,62	
GWM/RKS 67	38,13	noch nicht hergestellt	---	2,59	35,54	
Mittelwert			35,75		35,71	

ANLAGE 5

Baugrubenplan

Baufeld	Aufschluss-Nr. / Baufeld	Rechtswert	Hochwert	GOK	Auffüllung		belastete Bodenschichten nach LAGA Z-Klassen						Baugrund OK tragfähig	wenig durchlässige Bodenschicht		Grundwasser	
					Mächtigkeit	UK Auffüllung	>Z2 OK	>Z2 UK	Z2 OK	Z2 UK	Z1 OK	Z1 UK		OK	UK	Bauzeitprognose	HGW Endzustand
A1A	RKS 62	33392700,230	5793501,084	39,10	0,50	38,60							38,60	34,60	33,00	36,25	36,70
A1A	S13	33392667,556	5793508,930	38,85	0,90	37,95							37,20	37,90	37,20	---	---
A1B	RKS 26	33392656,506	5793621,956	38,04	0,90	37,14							37,10	35,60	34,70	36,30	36,75
A1B	RKS 28	33392640,702	5793552,950	38,54	0,70	37,84							37,00	36,10	35,30	36,30	36,75
A1B	RKS 5	33392721,183	5793610,221	38,00	0,20	37,80							37,80	35,90	32,90	36,30	36,75
A1B	S14	33392706,515	5793564,483	38,64	1,00	37,64							37,60			---	---
A1C	GWM 13	33392761,798	5793668,778	38,21	0,30	37,91							37,90	36,40	34,30	36,30	36,75
A1C	RKS 58	33392759,139	5793561,751	38,26	2,30	35,96							36,00	37,80	33,30	36,30	36,75
A1C	S19	33392744,289	5793616,480	38,98	0,80	38,18			38,68	38,38			38,00			---	---
A1C	S20	33392754,041	5793583,430	38,49	2,00	36,49					37,59	36,49	35,50	36,50	35,50	---	---
A1D	GWM 1	33392723,125	5793647,818	38,18	1,60	36,58							36,60	36,30	34,80	36,30	36,75
A1D	RKS 3	33392611,283	5793619,326	38,38	1,20	37,18							37,20	36,20	33,20	36,30	36,75
A1D	RKS 37	33392684,296	5793690,353	38,41	0,20	38,21							37,00	36,70	35,00	36,30	36,75
A1D	RKS 38	33392643,758	5793658,952	38,08	0,20	37,88							37,00	35,40	34,00	36,30	36,75
A1D	RKS 4	33392722,967	5793669,079	38,27	0,90	37,37					0,00	1,90	37,10	36,20	34,60	36,30	36,75
A1D	RKS 40	33392638,875	5793631,588	38,18	0,60	37,58							35,90	37,60	34,50	36,30	36,75
A1D	S15	33392676,495	5793637,397	41,84	0,90	40,94					41,64	40,94	40,90			---	---
A1D	S16	33392618,209	5793640,488	38,39	0,65	37,74					38,29	37,89	35,50	37,50	37,20	---	---
A2A	RKS 30	33392628,077	5793481,582	38,52	0,70	37,82							37,80	---	---	36,25	36,70
A2A	S12	33392610,270	5793484,139	38,56	1,20	37,36							37,00	37,40	37,00	---	---
A2B	RKS 29	33392545,647	5793525,895	38,59	0,40	38,19							37,30	---	---	36,25	36,70
A2B	RKS 61	33392578,093	5793574,051	38,24	0,80	37,44							37,40	34,50	34,00	36,25	36,70
A2B	S11	33392578,394	5793512,625	38,56	0,75	37,81							37,80	---	---	---	---
A2C	RKS 27	33392508,454	5793580,348	38,33	0,60	37,73							37,70	---	---	36,30	36,75
A2C	RKS 60	33392560,122	5793637,553	38,15	0,70	37,45							37,40	35,40	32,00	36,30	36,75
A2C	S10	33392539,955	5793609,982	37,96	0,60	37,36			37,76	37,36	37,36	36,96	37,30	---	---	---	---
A2D	RKS 25	33392566,830	5793699,026	37,31	0,90	36,41							36,40	35,30	33,50	36,30	36,75
A2D	RKS 59	33392606,175	5793705,067	38,00	1,50	36,50							36,50	35,80	32,60	36,35	36,80
A2D	S17	33392595,153	5793661,537	38,03	1,20	36,83					37,83	36,83	36,80	37,40	36,80	---	---
A3A	RKS 64	33392568,092	5793436,869	38,65	0,40	38,25							36,50	36,80	36,50	36,25	36,70
A3A	S06	33392539,721	5793434,584	38,57	0,15	38,42					38,42	37,07	37,00	37,40	37,00	---	---
A3B	RKS 2	33392462,541	5793517,965	38,67	1,80	36,87			0,00	0,10			37,50	34,40	33,30	36,25	36,70
A3B	RKS 63	33392486,202	5793466,136	38,57	0,70	37,87							37,80	---	---	36,25	36,70
A3B	S07	33392474,435	5793478,912	38,54	1,10	37,44					38,34	37,44	37,40	---	---	---	---
A4A	RKS 32	33392504,137	5793395,673	38,82	1,20	37,62							37,20	37,60	37,20	36,20	36,65
A4A	RKS 66	33392476,008	5793335,607	38,53	0,90	37,63							37,50	---	---	36,20	36,65
A4A	S05	33392485,255	5793377,744	38,48	1,00	37,48					38,28	37,48	37,50	---	---	---	---
A4B	S04	33392454,224	5793404,833	41,20	0,60	40,60							40,60	---	---	---	---
A4C	RKS 31	33392414,554	5793445,709	38,93	0,30	38,63							38,60	---	---	36,20	36,65
A4C	RKS 65	33392394,462	5793373,241	38,36	2,60	35,76							37,20	---	---	36,20	36,65
A4C	S03	33392413,395	5793407,145	38,95	0,65	38,30							38,30	---	---	---	---
A5A	RKS 67	33392444,496	5793245,791	37,53	0,50	37,03							37,00	---	---	36,10	36,55
A5A	S01	33392472,018	5793302,029	38,21	0,55	37,66					37,66	36,11	37,20	37,60	37,20	---	---
A5B	RKS 46	33392365,479	5793271,071	37,48	1,10	36,38							36,40	---	---	36,10	36,55
A5B	S02	33392401,005	5793327,863	38,31	0,95	37,36							37,00	37,40	37,00	---	---
B1A	RKS 23	33392672,754	5793704,428	38,26	0,90	37,36							37,30	36,20	34,40	36,30	36,75
B1A	RKS 24	33392636,604	5793771,825	38,24	0,80	37,44							37,50	36,60	34,80	36,35	36,80
B1B	GWM 3	33392733,297	5793748,834	38,26	0,60	37,66							37,60	37,00	35,70	36,35	36,80

Baufeld	Aufschluss-Nr. / Baufeld	Rechtswert	Hochwert	GOK	Auffüllung		belastete Bodenschichten nach LAGA Z-Klassen						Baugrund OK tragfähig	wenig durchlässige Bodenschicht		Grundwasser	
					Mächtigkeit	UK Auffüllung	>Z2 OK	>Z2 UK	Z2 OK	Z2 UK	Z1 OK	Z1 UK		OK	UK	Bauzeitprognose	HGW Endzustand
B1B	GWM 4	33392725,330	5793783,911	38,37	1,20	37,17							37,20	37,20	35,90	36,35	36,80
B1B	GWM 5	33392770,876	5793774,204	38,39	2,00	36,39			3,00	5,00			36,30	37,90	35,80	36,35	36,80
B1B	RKS 22	33392761,347	5793726,539	38,66	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	36,35	36,80
B1B	RKS 6	33392722,171	5793770,111	38,23	0,60	37,63					3,50	4,50	37,20	37,20	35,90	36,35	36,80
B1B	RKS 7	33392762,563	5793777,845	38,88	0,30	38,58					3,00	3,30	38,50	38,60	36,80	36,35	36,80
B1B	S18	33392746,518	5793766,802	38,48	0,55	37,93			38,23	37,93			37,90			---	---
B1C	GWM 6	33392789,131	5793784,728	38,78	1,10	37,68	3,00	4,00					37,20	37,70	37,20	36,35	36,80
B1C	GWM 7	33392798,995	5793757,698	39,18	1,20	37,98							38,00	38,00	36,80	36,35	36,80
B1C	GWM 8	33392847,691	5793781,421	39,39	0,30	39,09							39,10	33,90	33,00	36,35	36,80
B1C	RKS 10	33392824,728	5793752,333	39,35	0,30	39,05	2,60	4,50			6,00	7,00	39,00	38,60	37,70	36,35	36,80
B1C	RKS 43	33392873,726	5793768,513	39,57	---	---	0,30	0,70					---	---	---	36,35	36,80
B1C	RKS 44	33392884,344	5793740,690	39,28	0,20	39,08							38,50	39,10	38,50	36,30	36,75
B1C	RKS 8	33392812,820	5793779,053	39,14	2,00	37,14	2,85	4,20					37,10	38,40	37,10	36,35	36,80
B1C	RKS 9	33392847,184	5793798,726	39,60	0,30	39,30	3,50	4,10					39,30	38,90	38,60	36,35	36,80
B2A	GWM 12	33392949,501	5793683,554	39,35	1,00	38,35							38,30	---	---	36,30	36,75
B2A	GWM 14	33392733,518	5793705,121	38,12	0,90	37,22							37,20	36,80	35,20	36,35	36,80
B2A	RKS 11	33392892,952	5793676,190	38,90	1,00	37,90							37,90	34,40	33,00	36,30	36,75
B2A	RKS 21	33392924,787	5793728,151	40,14	0,20	39,94							39,70	---	---	36,35	36,80
B2A	RKS 33	33392814,755	5793685,918	38,84	0,40	38,44							37,80	38,40	37,80	36,30	36,75
B2A	RKS 36	33392747,548	5793688,700	38,49	0,20	38,29							37,10	38,20	35,00	36,30	36,75
B2B	GWM 10	33393047,642	5793745,519	40,10	0,50	39,60							39,60	39,60	38,70	36,35	36,80
B2B	GWM 11	33393033,772	5793676,004	39,93	0,20	39,73			0,00	0,10			39,70	---	---	36,30	36,75
B2B	GWM 9	33393021,037	5793758,220	40,56	1,20	39,36							39,30	39,40	36,10	36,35	36,80
B2B	RKS 34	33393025,815	5793660,055	39,84	0,60	39,24							39,20	---	---	36,30	36,75
B2B	RKS 39	33392979,310	5793711,595	40,20	0,20	40,00							40,00	35,10	34,00	36,30	36,75
B3	S22	33392935,952	5793756,631	40,47	0,40	40,07					40,17	39,87	40,00			---	---
C1A	RKS 53	33392995,927	5793442,657	39,41	0,50	38,91							38,90	38,70	37,90	36,25	36,70
C1A	S30	33393020,466	5793415,157	39,53	0,30	39,23					39,43	39,23	39,20	38,60	37,00	---	---
C1B	RKS 52	33393063,933	5793465,501	39,93	0,50	39,43							38,90	39,40	38,90	36,25	36,70
C1B	S29	33393051,948	5793477,125	39,64	0,35	39,29					39,54	38,84	39,30	38,80	37,00	---	---
C1C	RKS 51	33393034,246	5793543,920	38,93	0,50	38,43							38,40	---	---	36,30	36,75
C1C	S28	33393025,554	5793510,920	38,81	0,80	38,01							37,70			---	---
C1P	RKS 12	33393137,321	5793486,964	39,73	0,20	39,53							39,50	---	---	36,25	36,70
C1P	RKS 13	33393204,643	5793423,801	40,27	0,20	40,07							40,00	---	---	36,25	36,70
C1P	RKS 18	33393204,336	5793521,817	40,18	0,20	39,98							40,00	---	---	36,30	36,75
C2A	RKS 54	33393061,845	5793368,903	40,10	0,30	39,80							39,80	39,60	38,50	36,25	36,70
C2A	S33	33393069,454	5793354,245	40,34	0,40	39,94			40,24	39,94			39,90	39,50	37,50	---	---
C2B	RKS 17	33393135,210	5793402,039	40,44	0,10	40,34							40,30	39,40	37,80	36,25	36,70
C2B	S31	33393147,954	5793440,501	40,13	0,30	39,83					40,03	39,83	39,80			---	---
C2B	S32	33393112,349	5793379,692	40,27	0,35	39,92							39,90	39,40	37,80	---	---
C3A	RKS 56	33393108,106	5793250,812	40,21	0,30	39,91							39,90	39,90	37,80	36,20	36,65
C3A	S34	33393103,002	5793290,273	40,56	0,40	40,16					40,46	40,16	40,10	39,80	38,00	---	---
C3B	RKS 16	33393200,093	5793328,063	40,86	0,20	40,66							40,60	---	---	36,20	36,65
C3B	RKS 55	33393130,494	5793319,341	40,86	0,30	40,56							40,50	40,40	38,90	36,20	36,65
C3C	RKS 14	33393250,315	5793233,847	40,71	0,60	40,11							40,10	---	---	36,15	36,60
C3C	RKS 15	33393161,263	5793222,180	39,87	0,30	39,57							39,50	---	---	36,15	36,60
F1	RKS 50	33393130,008	5793606,201	39,53	0,50	39,03							39,00	---	---	36,30	36,75
F1	S27	33393159,598	5793552,393	39,71	1,20	38,51					39,56	38,51	38,50			---	---

Baufeld	Aufschluss-Nr. / Baufeld	Rechtswert	Hochwert	GOK	Auffüllung		belastete Bodenschichten nach LAGA Z-Klassen						Baugrund OK tragfähig	wenig durchlässige Bodenschicht		Grundwasser	
					Mächtigkeit	UK Auffüllung	>Z2 OK	>Z2 UK	Z2 OK	Z2 UK	Z1 OK	Z1 UK		OK	UK	Bauzeitprognose	HGW Endzustand
F2	GWM 2	33392884,755	5793648,349	39,22	0,30	38,92							38,90	---	---	36,30	36,75
F2	RKS 57	33392888,779	5793521,583	39,22	0,70	38,52							38,50	38,50	37,20	36,30	36,75
F2	S21	33392867,724	5793527,915	38,97	1,00	37,97							38,00			---	---
F3	RKS 1	33392424,136	5793612,034	38,19	0,60	37,59			0,00	0,60			37,50	---	---	36,30	36,75
F3	S08	33392418,222	5793538,525	38,36	0,45	37,91					37,91	37,51	37,90	---	---	---	---
F3	S09	33392434,625	5793590,661	38,18	0,30	37,88			37,88	37,08			37,80	---	---	---	---
G1	RKS 42	33393030,746	5793986,927	39,50	1,10	38,40							38,40	---	---	36,45	36,90
G1	RKS 45	33393101,938	5794005,365	39,77	3,40	36,37			0,00	0,40			36,50	---	---	36,45	36,90
G1	S23	33393108,264	5793984,982	39,68	2,10	37,58			39,28	37,58			37,60			---	---
G2	RKS 41	33393070,276	5793824,160	39,85	0,20	39,65							38,80	39,70	36,00	36,35	36,80
G2	RKS 48	33393127,816	5793918,566	39,68	0,80	38,88							38,90	---	---	36,40	36,85
G2	S24	33393139,278	5793907,967	39,72	2,10	37,62					39,52	37,62	37,60			---	---
G3	S25	33393127,623	5793811,358	39,80	1,00	38,80							38,80	38,80	35,00	---	---
G4	RKS 49	33393157,363	5793792,498	40,12	0,70	39,42							39,50	38,30	35,00	36,35	36,80
G4	S26	33393083,514	5793753,321	39,75	0,10	39,65					39,65	39,25	38,70	39,20	38,50	---	---
G4	RKS 19	33393172,994	5793719,354	40,09	0,50	39,59							38,80	39,50	38,70	36,30	36,75
G4	RKS 20	33393056,508	5793762,720	40,03	0,20	39,83							39,80	---	---	36,35	36,80
G4	RKS 35	33393112,106	5793727,586	39,60	0,20	39,40							39,00	39,20	38,00	36,30	36,75

ANLAGE 5

Baugrubenplan



Ernst Eberhardt

<eberhardt@bbiges.de>

Bearb.: Herr Robert Möller
Gesch.-Z.: LFU-W12-
3000/248+433#230565/2019
Hausruf: +49 33201 442 449
Fax: +49 33201 442 662
Internet: www.lfu.brandenburg.de
hydrologiedaten@lfu.brandenburg.de

Cottbus, 7. Oktober 2019

230-565 Grundwasserstanddaten Rangsdorf
Ihr Schreiben vom 30.08.2019

Anlagen

Anlage 1 Übersichtskarte mit Grundwassergleichen

Sehr geehrter Herr Eberhardt,

mit Schreiben vom 30.08.2019 baten Sie um Übermittlung der Grundwasserstandshauptwerte für den Bereich Flughafen Rangsdorf.

Beigefügt übergeben wir Ihnen eine Übersichtskarte (Anlage 1) mit eingetragenen Grundwassergleichen und den in diesem Bereich vorhandenen Grundwassermessstellen aus dem Landesmessnetz des LfU Brandenburg.

Die in der Anlage 1 enthaltenen Hydroisohypsen sind mit Daten des LfU (ehem. LUGV) vom Frühjahr 2011 von der GCI GmbH für regionale Auswertungen auf Landesebene erarbeitet worden. Sie bilden die hydrodynamische Situation des Grundwasserleiters zum Zeitpunkt der Datenerhebung, die hier mit Stichtagsmessungen zwischen der 13.-15. Kalenderwoche 2011 erfolgte. In diesem Zeitraum herrschten erhöhte Grundwasserstände vor, die sich demzufolge auch in den Hydroisohypsen widerspiegeln. Zur Bestimmung von niedrigsten, mittleren oder höchsten Grundwasserständen oder der kleinräumigen Bestimmung von Fließrichtung oder -gefälle an einem Standort sind diese nicht geeignet, auch ist eine Übertragung auf andere Zeitpunkte unzulässig.

Sie können diese Daten nur als **Richtwerte für die großräumige Hydrodynamik** verwenden und durch Auswertungen von Grundwasserstandsaufschlüssen am Baustandort ergänzen.

Die o-g. Informationen und Kartengrundlagen erhalten Sie auch im Internet unter <http://maps.brandenburg.de/apps/Grundwassermessstellen/>.

Im angegebenen Untersuchungsgebiet befinden sich keine langfristig beobachteten Grundwassermessstellen des Landesgrundwasserdienstes des LfU Brandenburg.

Zur Ermittlung des Grund- und Hochgrundwasserstandes werden zusätzlich über Analogiebetrachtungen aus der gleichen hydrogeologischen Einheit beobachtete Grundwassermessstellen einbezogen.

Nachfolgend stellen wir Ihnen die Hauptwerte der langjährig beobachteten Landesgrundwassermessstelle 3746 1690 Rangsdorf, 3746 1710 Dabendorf und 3746 5069 Rangsdorf zur Verfügung.

Grundwassermessstelle 3746 1690, Rangsdorf

Lagekoordinaten: OW: 3 92 237
NW: 57 94 628 (ETRS 89-Koordinaten)

Rohroberkante(ROK): 40,75 müNHN

Geländeoberkante: 40,3 müNHN

Sohle bei Ausbau: 13,5 müNHN

Hauptwert	Reihe	Grundwasserstand cm u. Gelände	Grundwasserstand m ü. NHN	Datum
NW-niedrigster Wert der Reihe	1964/2019	426	36,04	22.10.1999
MW-Mittelwert der Reihe	1964/2019	378	36,52	
HW-höchster Wert der Reihe	1964/2019	337	36,93	08.02.2011

(Fehljahre: 1964/1984, 1991/1999, 2011, 2019)

(Abkürzungen der Wasserstandshauptwerte nach DIN 4049, Teil 1)

aktueller Grundwasserstand am 22.09.2019 423 cm u. Gelände =
36,07 m ü NHN

Grundwassermessstelle 3746 1710, Dabendorf

Lagekoordinaten: OW: 3 92 218
NW: 57 90 676 (ETRS 89-Koordinaten)

Rohroberkante(ROK): 39,51 müNHN

Geländeoberkante: 38,46 müNHN

Sohle bei Ausbau: 16,29 müNHN

Hauptwert	Reihe	Grundwasserstand cm u. Gelände	Grundwasserstand m ü. NHN	Datum
NW-niedrigster Wert der Reihe	1984/2019	314	35,32	08.09.2019
MW-Mittelwert der Reihe	1984/2019	257	35,89	
HW-höchster Wert der Reihe	1984/2019	188	36,58	26.07.2017+

(Fehljahre: 1984/1996, 2009/2014)

(Abkürzungen der Wasserstandshauptwerte nach DIN 4049, Teil 1)

aktueller Grundwasserstand am 04.10.2019 306 cm u. Gelände =
35,40 m ü NHN

Grundwassermessstelle 3746 5069, Rangsdorf

Lagekoordinaten: OW: 3 92 420
 NW: 57 95 311 (ETRS 89-Koordinaten)
 Rohroberkante(ROK): 48,43 müNHN
 Geländeoberkante: 47,4 müNHN
 Sohle bei Ausbau: 24,41 müNHN

Hauptwert	Reihe	Grundwasser-stand	Grundwasser-stand	Datum
		cm u. Gelände	m ü. NHN	
NW-niedrigster Wert der Reihe	2001/2019	1112	36,28	23.09.2019+
MW-Mittelwert der Reihe	2001/2019	1063	36,77	
HW-höchster Wert der Reihe	2001/2019	1029	37,11	04.03.2012+

(Fehljahre: 2001, 2016)

(Abkürzungen der Wasserstandshauptwerte nach DIN 4049, Teil 1)

aktueller Grundwasserstand am 04.10.2019 1110 cm u. Gelände
 = 36,30 m ü NHN

Allgemeine Informationen

Standortspezifische Bemessungsgrundwasserstände werden von Sachverständigen, z. B. Baugrund-ingenieuren, unter Zuhilfenahme von Erhebungen am Standort (Bohrungen, ggf. auch älteren Datums) und langjährigen hydrologischen Beobachtungen ermittelt. Darüber hinaus sind örtliche Besonderheiten, wie beispielsweise die Nähe zu einem Oberflächengewässer oder die Lage in einem durch Wasserentnahmen beeinflussten Gebiet, zu beachten. Das Landesamt für Umwelt (LfU) stellt die langjährigen Vergleichswerte der Landesmessnetze zur Verfügung. Des Weiteren liegen Informationen zu Bohrungen beim Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (Inselstraße 26, 03046 Cottbus, LBGR - <http://www.lbgr.brandenburg.de>) vor.

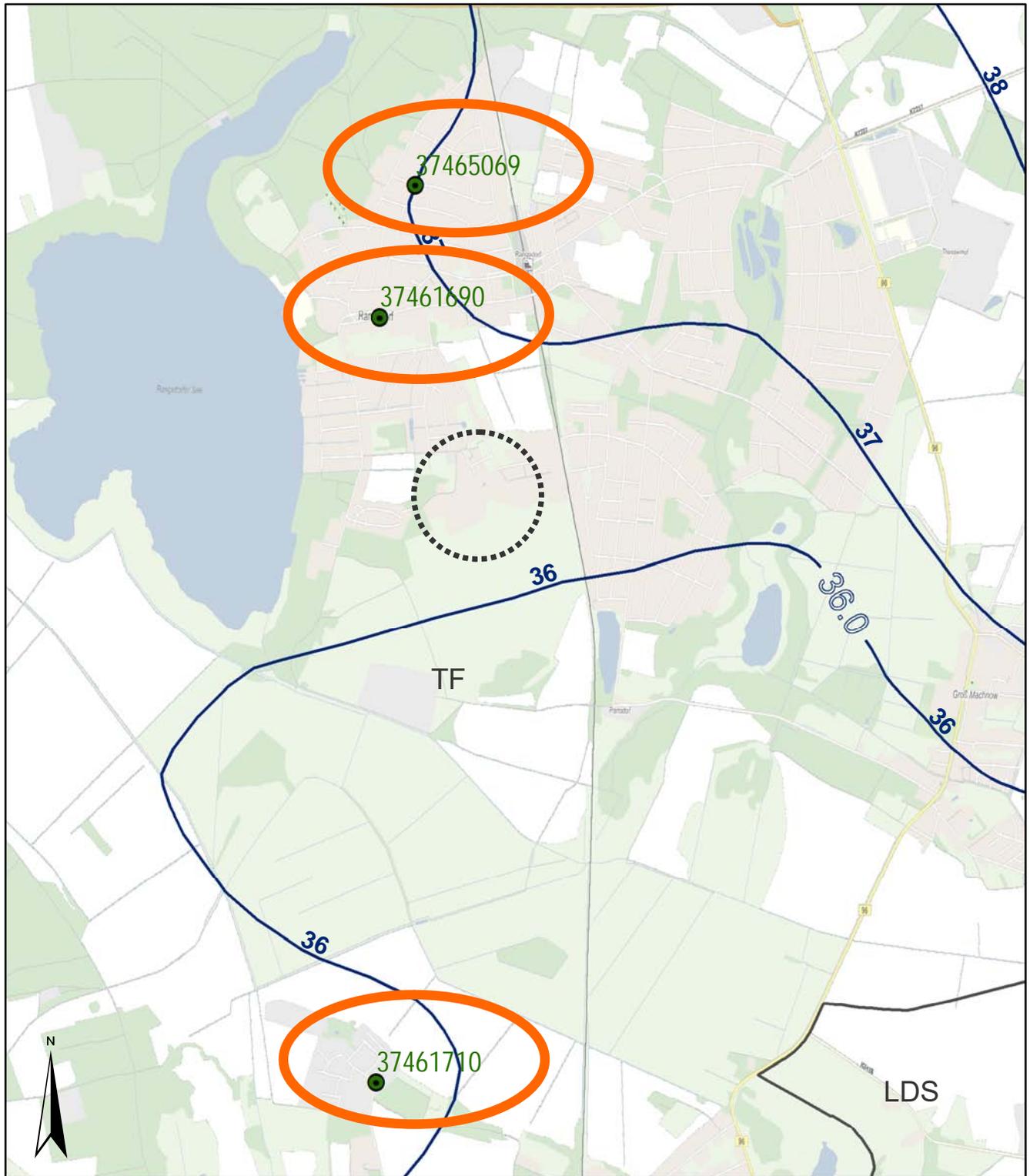
Bei Weitergabe oder Veröffentlichung von Daten der Landesmessnetze ist das LfU als Datenquelle zu benennen.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Robert Möller

Dieses Dokument wurde am 7. Oktober 2019 durch Robert Möller schlussgezeichnet und ist ohne Unterschrift gültig.



Anlage 1

Übersichtskarte

- Linien gleicher Grundwasserstände in m NHN, Stand: April 2011
 - für Standortaussagen sind in der Regel zusätzliche Untersuchungen / Messstellen erforderlich

- +
 Grundwasser-Messstelle – aktuell in Beobachtung / Beobachtung eingestellt

- im Antwortschreiben aufgeführte Messstellen

- Bauvorhaben/Plangebiet