

GEOTECHNISCHES GUTACHTEN

WINDPARK BRUNN AN DER WILD

PROJEKT: Windpark Brunn an der Wild
PROJEKTSGEBIET: A – 3595 Brunn an der Wild
AUFTRAGGEBER: EVN Naturkraft
EVN Platz
A – 2236 Maria Enzersdorf
ANGEBOT VOM: 24. März 2017
AUFTRAG VOM: 19. April 2017
PROJEKTSNUMMER: GR2410
BERICHTSNUMMER: GR2410/B4a/HOE
TEXTSEITEN: 40
BEILAGEN: 200
DATUM DES BERICHTES: 15. November 2018



f. b. i. e.

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG.....	3
2. VERWENDETE UNTERLAGEN	3
3. LAGE DER WINDKRAFTANLAGEN.....	6
4. UNTERGRUNDERKUNDUNG	7
4.1. ERGEBNISSE DER RAMMSONDIERUNGEN	7
4.2. ERGEBNISSE DER SCHÜRFAUFNAHMEN.....	7
4.3. ERGEBNISSE DER KLEINBOHRUNGEN IM RAMMVERFAHREN	7
4.4. PROBENENTNAHME.....	11
4.5. WASSERBEOBACHTUNGEN	15
4.6. GEOLOGIE.....	16
4.7. GRUNDWASSERMESSTELLEN	16
5. LABORVERSUCHE	16
5.1. KORNDISTRIBUTIONSANALYSEN UND NATÜRLICHE WASSERGEHALTE.....	17
5.2. ATTERBERGSCHE ZUSTANDSGRENZEN	18
5.3. SCHERPARAMETER	19
5.4. ZUSAMMENFASSUNG DER UNTERSUCHUNGEN.....	20
6. INTERPRETATION DER ERGEBNISSE.....	22
6.1. GEOLOGISCHER HINTERGRUND	22
6.2. UNTERGRUNDVERHÄLTNISS IM BEREICH DER STANDORTE.....	22
6.3. ABSCHÄTZUNG VON BODENKENNWERTEN.....	24
6.4. GRUND- UND SCHICHTWASSER	25
6.5. BAUGRUNDBEANSPRUCHUNG AUFGRUND VON ERDBEBEN	25
7. BESCHREIBUNG DER BAUGRUNDBEANSPRUCHUNG.....	25
7.1. COMBINE FOUNDATION LOADS.....	26
7.2. FLACHGRÜNDUNG OHNE AUFTRIEB (VGL. [2]).....	26
7.3. FLACHGRÜNDUNG MIT AUFTRIEB (VGL. [3])	27
7.4. TIEFGRÜNDUNG OHNE AUFTRIEB.....	28
8. GRÜNDUNGSBEURTEILUNG, GEOTECHNISCHE NACHWEISE.....	29
8.1. GRÜNDUNGSBEURTEILUNG.....	29
8.2. GEOTECHNISCHE NACHWEISE - FLACHGRÜNDUNG	30
8.3. TIEFGRÜNDUNG MIT BOHRPFÄHLEN.....	32
8.4. ZUSAMMENFASSUNG.....	33
9. ERDARBEITEN: WEGEBAU, KRANPLÄTZE, BRÜCKEN UND FUNDAMENTE.....	34
9.1. WEGEBAU	34
9.2. KRANPLÄTZE, MONTAGEFLÄCHEN	36
9.3. BRÜCKEN.....	36
9.4. FUNDAMENTKÖRPER	37
10. BAUTECHNISCHE HINWEISE	37
11. HINWEISE.....	39

GEOTECHNISCHES GUTACHTEN

WINDPARK BRUNN AN DER WILD

1. EINLEITUNG

Die EVN Naturkraft beabsichtigt zehn Windkraftanlagen nordwestlich von Brunn an der Wild zu errichten. Für diese ist der Anlagentyp Vestas V150-4,0/4,2 MW, Mk3E, WZGK2(S), 166 m vorgesehen. Die Anlagenstandorte kommen auf forstwirtschaftlich genutzten Flächen zu liegen.

Das Büro Geo Test Institut für Erd- und Grundbau GmbH wurde mit der Erstellung des vorliegenden Gutachtens betraut. Dieses umfasst die Situierung, Dokumentation und Begutachtung von Rammsondierungen, Schürfgruben und Kleinbohrungen sowie die Durchführung von weiterführenden, bodenphysikalischen und -mechanischen Untersuchungen an aus den Schürfgruben und Kleinbohrungen entnommenen Bodenproben. Zusätzlich wird die geologische Karte 1:50.000 und das Internetportal Ehyd (Grundwassermessstellen) herangezogen. In weiterer Folge werden aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse Gründungsvorschläge für die Fundierung der Windkraftanlagen ausgearbeitet sowie geotechnisch relevante Angaben und Grundsätze für die Errichtung der Wege und der Kranplätze beschrieben.

2. VERWENDETE UNTERLAGEN

- [1] Vorstatik der Fundamentplatte für Tieffundierung des Anlagentyps V150-4,0/4,2 MW, Mk3E, WZ2GK2(S), 166 m vom 25. Mai 2018 und zugehöriger Schalungsplan übermittelt per Email von der EVN Naturkraft am 12. November 2018
- [2] Schalungs- und Bewehrungsplan des Anlagentyps V150-4,0/4,2 MW 166 m MK3 DIBTS DLGWL für GWS in UK Fundament, Dokument 0072-5730 vom 24. April 2018 übermittelt per Email von der EVN Naturkraft am 9. November 2018
- [3] Schalungs- und Bewehrungsplan des Anlagentyps V150-4,0/4,2 MW 166 m MK3 DIBTS DHGWL für GWS in OK Gelände, Dokument 0072-5972 vom 24. April 2018 übermittelt per Email von der EVN Naturkraft am 9. November 2018
- [4] Combine Foundation Loads V150-4,0/4,2 MW, Mk3E, WZ2GK2(S), 166 m, Dokument 0071-9515 VER 01 vom 26. März 2018 übermittelt per Email von der EVN Naturkraft am 9. November 2018

- [5] Koordinaten der geplanten Anlagenstandorte übermittelt per Email von der EVN Naturkraft am 22. Jänner 2018
- [6] Lageplan mit den geplanten Zuwegungen übermittelt per Email von der EVN Naturkraft am 22. Jänner 2018
- [7] Geologisch-Hydrogeologische Beurteilung von Brunnenstandorten für die Gemeinde Brunn an der Wild, Gutachten GZ 1139/06 vom 20. April 2006 erstellt durch Dr. J. Meyer, übermittelt per Email von der EVN Naturkraft am 20. Dezember 2017
- [8] Begehung des Projektgebiets
- [9] Feldaufzeichnungen der Firma Geotest
- [10] Eigenes Gutachten (Voruntersuchung ehemals geplanter Standorte), Kennzeichnung GR2410/B1/HOE vom 20. Jänner 2015
- [11] Richtlinien für Windenergieanlagen, Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung, Fassung Oktober 2012, DIBt
- [12] ÖNORM EN 1997-1: 2014 11 15, Eurocode 7: Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik, Teil 1: Allgemeine Regeln
- [13] ÖNORM B 1997-1-1: 2013 09 01, Eurocode 7: Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik, Teil 1: Allgemeine Regeln, Nationale Festlegungen zu ÖNORM EN 1997-1 und nationale Ergänzungen
- [14] ÖNORM EN 1997-1: 2009 05 15, Eurocode 7: Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik, Teil 1: Allgemeine Regeln
- [15] ÖNORM EN 1997-2: 2010 08 15, Eurocode 7: Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik, Teil 2: Erkundung und Untersuchung des Baugrunds
- [16] ÖNORM B 1997-2: 2012 06 15, Eurocode 7: Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik, Teil 2: Erkundung und Untersuchung des Baugrunds, Nationale Festlegungen im Zusammenhang mit ÖNORM EN 1997-2 und nationale Ergänzungen
- [17] ÖNORM EN ISO 22475-1: 2006 12 01, Geotechnische Erkundung und Untersuchung, Probenentnahmeverfahren und Grundwassermessungen, Teil 1
- [18] ÖNORM B 4419: 2006 12 01, Geotechnik, besondere Rammsondiervverfahren
- [19] ÖNORM B 4400-1: 2010 03 15, Geotechnik – Teil 1: Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Böden
- [20] ÖNORM B 4410 ff, div. Normen für die Durchführung von bodenphysikalischen und -mechanischen Laborversuchen
- [21] ÖNORM B 2205: 2000 11 01, Erdarbeiten, Werkvertragsnorm
- [22] Grundbautaschenbuch 6. Auflage
- [23] O. Pregl, Erd- und Grundbau I und II
- [24] Tabelle von Schnell: Bodenkennwerte
- [25] ÖNORM EN 1998 Teil 1 bis 6 sowie zugehörige nationale Festlegungen, Auslegung von Bauwerken gegen Erdbeben, Belastungsannahmen im Bauwesen – Außergewöhnliche Einwirkungen - Erdbebeneinwirkungen
- [26] ÖNORM B 4435-1: 2003 07 01, Erd- und Grundbau - Flächengründungen - Teil 1: Berechnung der Tragfähigkeit bei einfachen Verhältnissen



- [27] ÖNORM B 4435-2: 1999 10 01, Erd- und Grundbau - Flächengründungen - EUROCODE-nahe Berechnung der Tragfähigkeit
- [28] ÖNORM B 4431-1: 1983 09 01, Erd- und Grundbau - Zulässige Belastungen des Baugrundes - Setzungsberechnungen für Flächengründungen
- [29] DIN 1054: 2010 12, Baugrund - Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau
- [30] DIN 4017: 2006 03, Baugrund - Berechnung des Grundbruchwiderstandes von Flachgründungen
- [31] DIN 4019-1: 1979 04, Baugrund - Setzungsberechnungen bei lotrechter, mittiger Belastung
- [32] DIN 4019-2: 1981 02, Baugrund - Setzungsberechnungen bei schräg und außermittig wirkender Belastung
- [33] O. Pregl (1998) Handbuch der Geotechnik Band 12; Konstruktive Ausbildung von Flachgründungen
- [34] O. Pregl (1998) Handbuch der Geotechnik Band 13; Bemessung von Flachgründungen
- [35] ÖNORM B 1997-1-3: 2015 08 01, Eurocode 7: Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik, Teil 1 - 3: Pfahlgründungen
- [36] EA-Pfähle 2012, Empfehlungen des Arbeitskreises "Pfähle"
- [37] O. Pregl, Handbuch der Geotechnik Band 17; Konstruktive Ausbildung von Tiefgründungen
- [38] O. Pregl, Handbuch der Geotechnik Band 18; Bemessung von Tiefgründungen
- [39] NÖ-Atlas, GIS-System des Landes NÖ
- [40] Geologische Karte 1:50.000
- [41] Internetportal Ehyd, Grundwassermessstellen

3. LAGE DER WINDKRAFTANLAGEN

Die Koordinaten der Standorte sowie deren Absoluthöhen sind in der Tabelle 1 angeführt. Die Lage der geplanten Windkraftanlagen ist aus Abbildung 1 ersichtlich.

Tabelle 1:

KOORDINATEN UND ABSOLUTHÖHEN											
WP Wild - Revision 1											
Windpark		Koordinaten				Anlagentyp			Höhenangaben		
		BMN 34		WGS		Anlagentyp	NH	RD	Geländehöhe* über Adria	Bauhöhe** über Gelände	Absoluthöhe* ** über Adria
Windpark	Anlage	Rechtswert	Hochwert	Länge	Breite						
WILD	WKA 01	683.508,95	397.809,31	15° 25' 42,76"	48° 42' 52,93"	Vestas V150	166	150	583,30	241,00	824,30
WILD	WKA 02	684.054,80	397.334,12	15° 26' 09,74"	48° 42' 37,76"	Vestas V150	166	150	583,50	241,00	824,50
WILD	WKA 03	684.137,54	398.000,08	15° 26' 13,40"	48° 42' 59,35"	Vestas V150	166	150	590,50	241,00	831,50
WILD	WKA 04	684.546,31	397.520,64	15° 26' 33,67"	48° 42' 43,99"	Vestas V150	166	150	583,50	241,00	824,50
WILD	WKA 05	684.429,59	398.223,10	15° 26' 27,56"	48° 43' 06,68"	Vestas V150	166	150	600,20	241,00	841,20
WILD	WKA 06	685.111,58	397.605,91	15° 27' 01,27"	48° 42' 46,96"	Vestas V150	166	150	588,00	241,00	829,00
WILD	WKA 07	684.391,18	398.582,09	15° 26' 25,47"	48° 43' 18,29"	Vestas V150	166	150	602,40	241,00	843,40
WILD	WKA 08	685.157,84	398.069,21	15° 27' 03,27"	48° 43' 01,97"	Vestas V150	166	150	596,00	241,00	837,00
WILD	WKA 09	684.190,72	399.114,65	15° 26' 15,36"	48° 43' 35,45"	Vestas V150	166	150	590,60	241,00	831,60
WILD	WKA 10	684.984,10	398.583,22	15° 26' 54,48"	48° 43' 18,55"	Vestas V150	166	150	595,00	241,00	836,00

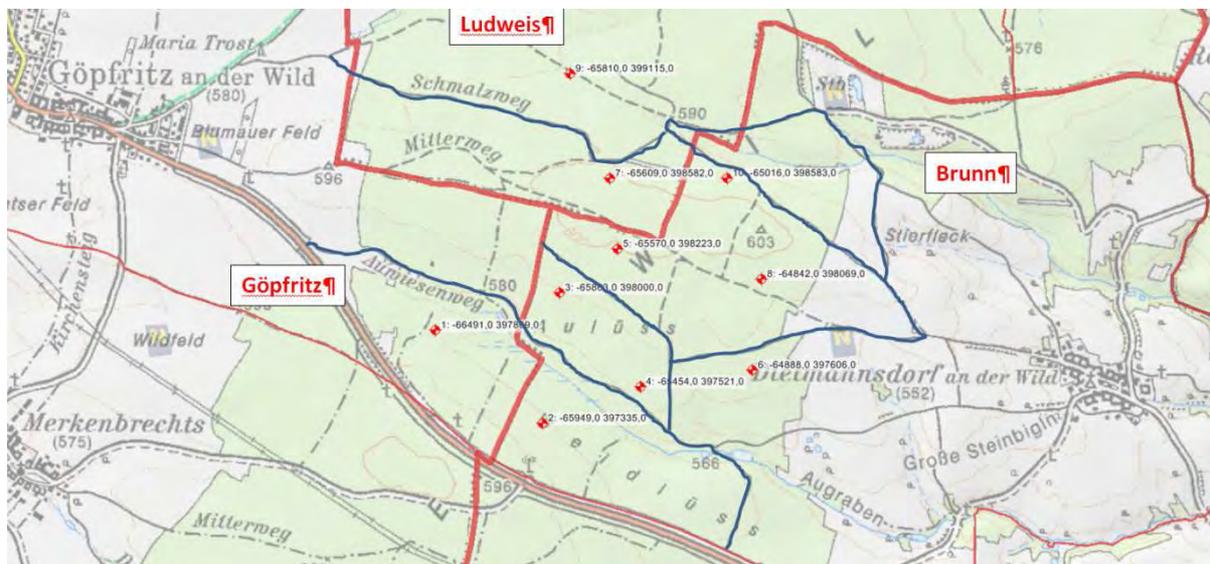


Abb. 1: Lageskizze der Standorte der geplanten Windkraftanlagen

4. UNTERGRUNDERKUNDUNG

Für die Bestimmung der oberflächennahen Untergrundverhältnisse wurden im Bereich der Wege und der Kranplätze in Summe 48 Stück Schürfgruben sowie in den drei Tiefenlinien (Bäche) Rammsondierungen mit der Schwere Sonde niedergebracht.

Bei den Anlagenstandorten wurden je nach Niveau der Festgesteinsoberkante drei bis acht Sondierungen mit der Schwere Rammsonde abgeteuft. Ergänzend wurden bei allen Standorten Schürfgruben und mit Ausnahme der Standorte WKA02 und WKA04 auch Kleinbohrungen im Rammverfahren niedergebracht.

Das Bezugsniveau aller o.a. Aufschlüsse wird auf 0,0 m u. GOK bezogen, da bis dato noch keine exakte Vermessung vorliegt. Die Lage der Aufschlüsse wurde mittels GPS festgelegt.

Die Lage der Aufschlussstellen im Bereich der Wege und der Kranplätze (Schürfe SCH01 bis SCH49) ist aus der Beilage 1 ersichtlich.

Zusätzlich wird die geologische Karte 1:50000 und das Internetportal Ehyd (Grundwassermessstellen) herangezogen.

4.1. ERGEBNISSE DER RAMMSONDIERUNGEN

Die Sondierungen WKA01_DPH01 bis WKA10_DPH08 (66 Sondierungen) wurden bis in eine maximale Tiefe von ca. 9,7 m unter Gelände bis zur Geräteauslastung abgeteuft. Die Ergebnisse sind in den Beilagen 2 bis 67 graphisch detailliert dargestellt.

Die Sondierungen in den Tiefenlinien (Aufschlussstellen 10, 11, 34, 43 und 44) gehen aus den Beilagen 68 bis 75 hervor.

4.2. ERGEBNISSE DER SCHÜRFAUFNAHMEN

Die Schichtenabfolge der Schürfgruben SCH01 bis SCH49 (Wege und Kranplätze) und der Schürfe bei den Anlagenstandorten (SCH WKA01 bis SCH WKA10) sowie die zugehörige Photodokumentation gehen aus den Beilagen 76 bis 133 hervor. Bezüglich der aus den Schürfgruben gewonnenen Proben wird auf Abschnitt 4.4 verwiesen.

4.3. ERGEBNISSE DER KLEINBOHRUNGEN IM RAMMVERFAHREN

Die aufgenommenen Bodenprofile der Rammkernsondierungen (WKA01_RKS01 bis WKA10_RKS01) gehen aus den Beilagen 134 bis 141 hervor. In Tabelle 2 sind die Bodenprofile zusätzlich verbal beschrieben. Die fotografischen Aufnahmen der Bohrkerns sind den Beilagen 142 bis 146 zu entnehmen.

Tabelle 2:

WP Brunn an der Wild		Kleinbohrung
WKA01		RKS01
Schicht	Tiefe [m u. GOK]	Text
1	0,00 ÷ 0,20	Mutterboden, RAL8012, organisch, durchwurzelt
2	0,20 ÷ 0,50	Schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, halbfest, RAL 1011, RAL 8001, schwach limonitisch belegt, schwach organisch
3	0,50 ÷ 1,50	Plastischer Ton - Stark plastischer Ton, sandig, schwach kiesig, steif, RAL 7032, RAL 8001, stark limonitisch belegt
4	1,50 ÷ 2,00	Plastischer Ton - Stark plastischer Ton, stark sandig, sehr gering feinnittelsandig, steif - halbfest, RAL 7032, RAL 8001, RAL 1011, RAL 1001, limonitisch belegt
5	2,00 ÷ 2,90	Plastischer Ton - Stark plastischer Ton, stark feinnittelsandig, halbfest, RAL 7032, RAL 8001, RAL 1001, schwach limonitisch belegt
6	2,90 ÷ 6,40	Sand, tonig, mitteldicht - dicht, RAL 7032, RAL 8001
7	6,40 ÷ 7,00	Plastischer Ton - Sand-Wechsellagen, halbfest, RAL 8000, RAL 8001, RAL 7031, limonitisch belegt

Tabelle 2 (Fortsetzung):

WP Brunn an der Wild		Kleinbohrung
WKA03		RKS01 bei DPH04
Schicht	Tiefe [m u. GOK]	Text
1	0,00 ÷ 0,20	Mutterboden, RAL 8011, RAL8012, organisch, durchwurzelt
2	0,20 ÷ 0,40	Schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, halbfest, schwach limonitisch belegt, organisch
3	0,40 ÷ 1,40	Plastischer Ton, sandig, kiesig, steif, RAL 8000, RAL 1011, RAL 8001, limonitisch belegt, schwach organisch
4	1,40 ÷ 2,10	Kies, tonig, sandig, mitteldicht - sehr dicht, RAL 1001, Tonschicht als Zwischenschicht immer wieder vorhanden, Flinz
5	2,10 ÷ 2,70	Schwach plastischer Ton - Plastischer Ton, stark feinnittelsandig, halbfest, RAL 1011, RAL 8001, limonitisch belegt
6	2,70 ÷ 2,80	Kies, sehr dicht, Flinz

Tabelle 2 (Fortsetzung):

WP Brunn an der Wild		Kleinbohrung
WKA05		RKS01 bei DPH01
Schicht	Tiefe [m u. GOK]	Text
1	0,00 ÷ 0,10	Mutterboden, RAL 8011, RAL8012, organisch, durchwurzelt
2	0,10 ÷ 0,50	Schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, halbfest, RAL 1001, RAL 8001, schwach organisch, limonitisch belegt
3	0,50 ÷ 1,50	Plastischer Ton - Stark plastischer Ton, feinnittelsandig, steif, RAL 8001, RAL 7001, stark limonitisch belegt, schwach organisch
4	1,50 ÷ 2,00	Sand, tonig, schwach feinnittelsandig, locker, RAL 1011, RAL 8001
5	2,00 ÷ 2,10	Sand, tonig, locker
6	2,10 ÷ 3,00	Sand, schluffig, schwach kiesig, locker - mitteldicht, RAL 1011

Tabelle 2 (Fortsetzung):

WP Brunn an der Wild		Kleinbohrung
WKA06		RKS01
Schicht	Tiefe [m u. GOK]	Text
1	0,00 ÷ 0,20	Mutterboden, RAL8012, organisch, durchwurzelt
2	0,20 ÷ 0,40	Schwach plastischer Ton - Plastischer Ton, stark feinnittelsandig, steif - halbfest, RAL 1001, RAL 1011, organisch, limonitisch belegt
3	0,40 ÷ 1,10	Plastischer Ton, feinnittelsandig, steif, RAL 8001, RAL 7001, limonitisch belegt, organisch, Einschlüsse aus stark plastischen Tonen
4	1,10 ÷ 2,50	Plastischer Ton, stark feinnittelsandig, steif - halbfest, RAL 8000, RAL 7001, RAL 1011
5	2,50 ÷ 3,00	Sand, tonig, schwach feinnittelsandig, mitteldicht - sehr dicht, RAL 8001, 8004

Tabelle 2 (Fortsetzung):

WP Brunn an der Wild		Kleinbohrung
WKA07		RKS01
Schicht	Tiefe [m u. GOK]	Text
1	0,00 ÷ 0,10	Mutterboden, RAL8012, organisch, durchwurzelt
2	0,10 ÷ 0,50	Schwach plastischer Ton, stark feinsandig, halbfest, RAL 1001, RAL 1011, organisch
3	0,50 ÷ 1,20	Plastischer Ton, feinsandig, steif, RAL 7044, RAL 1011, limonitisch belegt, organisch, Kohle
4	1,20 ÷ 2,50	Schwach plastischer Ton - Plastischer Ton, stark sandig, schwach feinsandig, halbfest, RAL 8001, RAL 1011, schwach limonitisch belegt
5	2,50 ÷ 4,50	Plastischer Ton, stark sandig, steif - halbfest, RAL 8001, RAL 7001, limonitisch belegt
6	4,50 ÷ 5,50	Sand, tonig, schwach feinsandig, mitteldicht - dicht, RAL 8000, RAL 8001, limonitisch belegt, Kalkkonkretionen
7	5,50 ÷ 6,00	Plastischer Ton, sandig, halbfest, RAL 8003, RAL 7031, schwach limonitisch belegt
8	6,00 ÷ 6,60	Plastischer Ton, sandig, weich - breiig, RAL 7001, RAL 7031, RAL 8001
9	6,60 ÷ 8,00	Sand, tonig, feinsandig, locker - mitteldicht, RAL 8000, RAL 8001, RAL 7001

Tabelle 2 (Fortsetzung):

WP Brunn an der Wild		Kleinbohrung
WKA08		RKS01
Schicht	Tiefe [m u. GOK]	Text
1	0,00 ÷ 0,20	Mutterboden, RAL 8011, RAL8012, organisch, durchwurzelt
2	0,20 ÷ 0,40	Schwach plastischer Ton, stark feinsandig, halbfest, RAL 1001, schwach organisch, schwach limonitisch belegt
3	0,40 ÷ 1,80	Plastischer Ton - Stark plastischer Ton, feinsandig, sehr gering kiesig, steif, RAL 8001, limonitisch belegt
4	1,80 ÷ 3,80	Plastischer Ton, stark sandig, sehr gering kiesig, steif, RAL 8000, RAL 8001, limonitisch belegt
5	3,80 ÷ 5,00	Plastischer Ton, sandig, halbfest, RAL 8001, RAL 8003
6	5,00 ÷ 5,50	Plastischer Ton, sandig, schwach kiesig, weich - breiig, RAL 8001, RAL 8003
7	5,50 ÷ 7,00	Plastischer Ton, sandig, sehr gering kiesig, steif - halbfest, RAL 8001

Tabelle 2 (Fortsetzung):

WP Brunn an der Wild		Kleinbohrung
WKA09		RKS01
Schicht	Tiefe [m u. GOK]	Text
1	0,00 ÷ 0,20	Mutterboden, RAL8012, organisch, durchwurzelt
2	0,20 ÷ 0,40	Schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, steif, RAL 1001, organisch, schwach limonitisch belegt
3	0,40 ÷ 1,00	Plastischer Ton, sandig, kiesig, steif, RAL 8001, RAL 8003, limonitisch belegt
4	1,00 ÷ 1,20	Plastischer Ton, sandig, kiesig, weich - breiig, RAL 8001, RAL 8003
5	1,20 ÷ 2,50	Kies, tonig, sandig, mitteldicht - dicht, RAL 8001, RAL 8003, Feinkorn steif
6	2,50 ÷ 3,00	Kies, tonig, sandig, dicht, RAL 8000, Feinkorn weich bis breiig

Tabelle 2 (Fortsetzung):

WP Brunn an der Wild		Kleinbohrung
WKA10		RKS01
Schicht	Tiefe [m u. GOK]	Text
1	0,00 ÷ 0,20	Mutterboden, RAL8012, organisch, stark durchwurzelt
2	0,20 ÷ 0,50	Schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, steif - halbfest, schwach limonitisch belegt
3	0,50 ÷ 1,20	Plastischer Ton - Stark plastischer Ton, feinnittelsandig, sehr gering feinnittelsandig, steif, RAL 8001, RAL 7001, stark limonitisch belegt, schwach organisch
4	1,20 ÷ 3,00	Kies, tonig, sandig, locker - dicht, RAL 8001, RAL 8003

4.4. PROBENENTNAHME

Die nachfolgenden Proben wurden aus den Schürftgruben und Kleinbohrungen entnommen. Die Aufschlussstelle, Laborkennzeichnung, der Entnahmbereich sowie die Probenart der Bodenproben gehen aus Tabelle 3 hervor.

Tabelle 3:

Probenentnahme			
Aufschlussstelle	Laborkennzeichnung	Entnahmbereich unter GOK	Probenart
SCH01	P335	0,80 - 2,00 m	gestört
SCH02	P336	0,30 - 0,90 m	gestört
SCH03	P337	1,00 - 2,00 m	gestört
SCH04	P338	0,60 - 1,80 m	gestört
SCH06	P339	0,50 - 1,20 m	gestört

Tabelle 3 (Fortsetzung):

Probenentnahme			
Aufschlussstelle	Laborkennzeichnung	Entnahmebereich unter GOK	Probenart
SCH07	P340	0,50 – 1,30 m	gestört
	P341	1,30 – 2,00 m	gestört
SCH09	P342	0,30 – 1,40 m	gestört
SCH10	P343	1,10 – 3,20 m	gestört
SCH12	P344	1,00 – 1,60 m	gestört
SCH14	P345	1,00 – 1,80 m	gestört
SCH16	P346	1,00 – 1,70 m	gestört
SCH18	P347	1,00 – 2,00 m	gestört
SCH19	P348	1,50 – 2,00 m	gestört
SCH21	P349	1,00 – 2,00 m	gestört
SCH22	P350	1,00 – 1,80 m	gestört
SCH23	P351	1,70 – 2,20 m	gestört
	P352	2,20 – 2,40 m	gestört
SCH24	P353	1,60 - 2,00 m	gestört
SCH26	P354	0,20 – 0,50 m	gestört
SCH27	P355	1,00 – 1,70 m	gestört
SCH28	P356	0,90 – 2,00 m	gestört
SCH29	P357	0,60 – 1,00 m	gestört
SCH30	P358	1,00 – 2,00 m	gestört
SCH32	P359	1,00 – 1,90 m	gestört
SCH33	P360	1,00 – 1,90 m	gestört
SCH36	P361	0,50 – 1,80 m	gestört
SCH37	P362	1,60 – 2,00 m	gestört
SCH38	P363	1,40 – 2,00 m	gestört
SCH39	P364	0,50 – 2,00 m	gestört
SCH41	P365	1,00 – 2,00 m	gestört
SCH42	P366	1,50 – 2,00 m	gestört
SCH43/44	P367	1,60 – 2,00 m	gestört
SCH45	P368	0,90 – 1,90 m	gestört
SCH46	P369	1,00 – 2,00 m	gestört
SCH47	P370	1,50 – 2,00 m	gestört

Tabelle 3 (Fortsetzung):

Probenentnahme			
Aufschlussstelle	Laborkennzeichnung	Entnahmbereich unter GOK	Probenart
SCH48	P371	1,00 – 2,00 m	gestört
SCH49	P372	1,10 – 1,30 m	gestört
	P373	2,50 – 3,00 m	gestört
SCH WKA01	P374	2,50 – 3,30 m	gestört
SCH WKA02	P375	0,50 – 1,20 m	gestört
	P376	1,20 – 2,60 m	gestört
	P377	2,60 – 3,00 m	gestört
SCH WKA03	P378	1,00 – 1,80 m	gestört
SCH WKA04	P379	1,40 – 1,90 m	gestört
SCH WKA05	P380	2,00 – 2,50 m	gestört
SCH WKA06	P381	0,40 – 1,30 m	gestört
	P382	1,30 – 2,00 m	gestört
SCH WKA07	P383	2,00 – 3,00 m	gestört
SCH WKA08	P384	2,00 - 2,80 m	gestört
SCH WKA09	P385	3,00 – 3,40 m	gestört
SCH WKA10	P386	1,80 – 2,10 m	gestört
	P387	2,10 – 3,00 m	gestört
WKA01_RKS01	P692	0,20 – 0,50 m	gestört
	P693	0,50 – 1,50 m	gestört
	P694	1,50 – 2,00 m	gestört
	P695	2,00 – 2,90 m	gestört
	P696	2,90 – 6,40 m	gestört
	P697	6,40 – 7,00 m	gestört
WKA03_RKS01	P442	0,20 – 0,40 m	gestört
	P443	0,40 – 1,40 m	gestört
	P444	1,40 – 2,10 m	gestört
	P445	2,10 – 2,70 m	gestört
WKA05_RKS01	P713	0,10 – 0,50 m	gestört
	P714	0,50 – 1,50 m	gestört
	P715	1,50 – 2,00 m	gestört
	P716	2,10 – 3,00 m	gestört

Tabelle 3 (Fortsetzung):

Probenentnahme			
Aufschlussstelle	Laborkennzeichnung	Entnahmbereich unter GOK	Probenart
WKA06_RKS01	P413	0,20 – 0,40 m	gestört
	P414	0,40 – 1,30 m	gestört
	P415	1,30 – 2,50 m	gestört
	P416	2,50 – 3,00 m	gestört
WKA07_RKS01	P427	0,10 – 0,50 m	gestört
	P428	0,50 – 1,20 m	gestört
	P429	1,20 – 2,50 m	gestört
	P430	2,50 – 4,50 m	gestört
	P431	4,50 – 5,50 m	gestört
	P432	5,50 – 6,00 m	gestört
	P433	6,00 – 6,60 m	gestört
	P434	6,60 – 8,00 m	gestört
WKA08_RKS01	P469	0,20 – 0,40 m	gestört
	P470	0,40 – 1,80 m	gestört
	P471	1,80 – 3,00 m	gestört
	P472	3,00 – 3,80 m	gestört
	P473	3,80 – 5,00 m	gestört
	P474	5,00 – 5,50 m	gestört
	P475	5,50 – 7,00 m	gestört
	P476	1,40 m	Wasserprobe
	P477	1,40 m	Wasserprobe
WKA09_RKS01	P465	0,40 – 1,00 m	gestört
	P466	1,00 – 1,20 m	gestört
	P467	1,20 – 2,50 m	gestört
	P468	2,50 – 3,00 m	gestört
WKA10_RKS01	P417	0,20 – 0,50 m	gestört
	P418	0,50 – 1,20 m	gestört
	P419	1,20 – 3,00 m	gestört

4.5. WASSERBEOBACHTUNGEN

In den Aufschlüssen konnten die in Tabelle 4 angeführten Wasserzutritte gemessen werden.

Tabelle 4:

Aufschluss	Datum der Wasserstandsmessungen	Tiefe [m u. GOK]
SCH03	13.12.2017	0,00
SCH06	13.12.2017	1,20
SCH09	13.12.2017	0,00
SCH10	14.12.2017	1,10
		1,30
		1,80
		2,00
SCH11	14.12.2017	0,70
		1,30
		1,80
		2,00
		2,20
SCH28	15.12.2017	0,00
SCH29	15.12.2017	0,80
		1,10
		1,20
		1,40
SCH31	18.12.2017	0,50
		0,80
		1,10
SCH41	18.12.2017	0,00
SCH42	18.12.2017	0,00
SCH43/SCH44	18.12.2017	1,60
SCH48	19.12.2017	1,00
		1,20
		2,30

Tabelle 4 (Fortsetzung):

Aufschluss	Datum der Wasserstandsmessungen	Tiefe [m u. GOK]
SCH49	19.10.2017	1,00
		1,30
WKA01_RKS01	06.04.2018	2,90 ↑ 1,80
WKA05_RKS01	10.04.2018	2,00
WKA06_RKS01	18.01.2018	2,00
WKA07_RKS01	24.01.2018	6,00 ↑ 4,50
WKA08_RKS01	22.02.2018	5,00 ↑ 1,40
WKA09_RKS01	14.02.2018	1,00
		2,50

4.6. GEOLOGIE

Ein Auszug aus der geologischen Karte 1:50.000 (vgl. [40]) mit den eingetragenen Standorten der geplanten Windkraftanlagen kann der Beilage 147 entnommen werden.

4.7. GRUNDWASSERMESSTELLEN

Entsprechend [41] liegen keine Grundwassermessstellen für das Projektgebiet vor.

5. LABORVERSUCHE

Nachfolgende Proben (Tabelle 5) wurden im hauseigenen Grundbaulabor näher untersucht.

Tabelle 5:

Laborkennzeichnung	Durchgeführte Versuche ¹⁾	Laborkennzeichnung	Durchgeführte Versuche ¹⁾
P335	WN, KV, ATT, RSV	P366	WN, KV, ATT, RSV
P338	WN, KV, ATT	P371	WN, KV, ATT
P343	WN, KV	P372	WN, KV, ATT
P346	WN, KV, ATT	P373	WN, KV, ATT
P349	WN, KV, ATT, RSV	P374	WN, KV, ATT
P353	WN, KV	P375	WN, KV, ATT
P359	WN, KV	P376	WN, KV, ATT

Tabelle 5:

Laborkennzeichnung	Durchgeführte Versuche ^{*)}	Laborkennzeichnung	Durchgeführte Versuche ^{*)}
P377	WN, KV, ATT	P383	WN, KV
P378	WN, KV, ATT, RSV	P384	WN, KV, ATT, RSV
P380	WN, KV, ATT	P385	WN, KV
P381	WN, KV, ATT	P386	WN, KV, ATT, RSV
P382	WN, KV		

*) WN.....Bestimmung des natürlichen Wassergehaltes
ATT.....Bestimmung der Zustandsgrenzen

KV.....Kornverteilungsanalyse
RSV...Rahmenscherversuch

5.1. KORNVERTEILUNGSANALYSEN UND NATÜRLICHE WASSERGEHALTE

Die Kornverteilungen wurden mittels kombinierter Sieb- und Schlämmanalyse entsprechend ÖNORM B 4412 bestimmt. Der Feinkornanteil wurde mit dem Aräometerverfahren von Bouyoucos/Casagrande, der Wassergehalt durch Ofentrocknung (ÖNORM B 4410) ermittelt. Die Ergebnisse der Kornverteilungsanalysen sowie der natürliche Wassergehalt sind in Tabelle 6 angeführt, die Kornverteilungskurven sind in den Beilagen 148 bis 170 detailliert dargestellt.

Tabelle 6:

Labor- Kenn- zeichnung	Steine [%]	Kies [%]	Sand [%]	Feinkorn- anteil [%]	Ungleich- körnigkeits- zahl	Krümmungs- zahl	Korndurch- messer d ₅₀ [mm]	Wassergehalt w _n [%]
P335	0,0	12,5	35,3	52,3	-	-	0,0540	18,9
P338	0,0	0,7	33,7	65,6	-	-	0,0131	25,0
P343	0,0	40,3	58,6	1,1	7,7	0,4	1,0706	20,4
P346	0,0	1,0	34,7	64,3	-	-	0,0161	21,8
P349	0,0	0,2	15,7	84,1	-	-	0,0055	28,6
P353	0,0	60,8	23,1	16,1	-	-	6,5971	12,0
P359	22,8	51,7	11,3	14,2	-	-	31,4368	9,5
P366	0,0	9,4	25,9	64,7	-	-	0,0175	17,9
P371	0,0	1,9	23,7	74,4	-	-	0,0168	21,9

Tabelle 6 (Fortsetzung):

Labor- Kenn- zeichnung	Steine [%]	Kies [%]	Sand [%]	Feinkorn- anteil [%]	Ungleich- körnigkeits- zahl	Krümmungs- zahl	Korndurch- messer d_{50} [mm]	Wassergehalt w_n [%]
P372	0,0	4,8	21,7	73,5	-	-	0,0120	28,0
P373	0,0	13,7	58,0	28,3	-	-	0,3033	23,3
P374	0,0	-	40,2	59,8	-	-	0,0359	23,1
P375	0,0	1,1	33,2	65,7	-	-	0,0117	26,1
P376	0,0	0,1	7,6	92,3	-	-	-	22,1
P377	0,0	0,6	27,6	71,8	-	-	0,0122	19,3
P378	53,4	34,0	6,6	6,0	158,7	64,1	65,7233	4,7
P380	0,0	0,1	14,0	85,9	-	-	0,0096	26,0
P381	0,0	2,2	25,6	72,2	-	-	0,0108	31,3
P382	24,4	44,1	19,2	12,3	-	-	20,0199	10,6
P383	0,0	45,5	38,8	15,7	-	-	1,4224	15,8
P384	0,0	11,5	37,8	50,7	-	-	0,0585	24,9
P385	0,0	53,9	26,7	19,4	-	-	3,8994	9,4
P386	0,0	10,9	32,7	56,5	-	-	0,0343	25,3

5.2. ATTERBERGSCHER ZUSTANDSGRENZEN

Die Versuche erfolgten entsprechend ÖNORM B 4411. Die Ergebnisse dieser Versuche (Fließgrenze w_L , Ausrollgrenze w_P , Bildsamkeitszahl I_P) und die daraus abgeleitete Zustandszahl I_C sind in Tabelle 7 angeführt; dabei wird die Zustandszahl auf den Wassergehalt des Durchganges 0,4 mm $w_{n,0,4}$ bezogen. Detailliert sind die Ergebnisse in den Beilagen 171 bis 186 dargestellt.

Tabelle 7:

Laborkennzeichnung	w _L [%]	w _P [%]	I _P [%]	w _{n 0,4} [%]	I _C [-]
P335	40,7	19,1	21,6	21,4	0,89
P338	56,9	26,2	30,7	26,4	0,99
P346	54,3	22,4	31,9	24,0	0,95
P349	52,1	26,1	26,0	30,2	0,85
P366	31,8	19,9	11,9	21,1	0,89
P371	33,7	19,3	14,4	22,9	0,75
P372	63,0	30,6	32,4	30,2	1,01
P374	33,6	20,4	13,2	23,1	0,79
P375	58,6	18,6	40,0	28,1	0,76
P376	59,8	22,3	37,5	22,7	0,99
P377	42,1	22,0	20,1	20,2	1,09
P378	46,6	22,5	24,1	4,7	1,74
P380	49,5	22,3	27,2	26,5	0,84
P381	67,0	26,0	41,0	33,2	0,82
P384	55,6	27,7	27,9	32,6	0,82
P386	43,2	26,3	16,9	30,3	0,76

5.3. SCHERPARAMETER

Die Scherfestigkeit wurde an gestörten Proben mittels Rahmenscherversuchen mit einem Probendurchmesser von ca. 100 mm ermittelt. Die Teilproben wurden mit Normalspannungen von 75, 150 und 300 kN/m² im Wasserbad konsolidiert und anschließend annähernd spannungskonstant abgeschert. Die Ergebnisse sind in Tabelle 8 angeführt und detailliert in den Beilagen 187 bis 192 dargestellt.

Tabelle 8:

Labornummer	Coulombsche Scherparameter	
	Kohäsion c [kN/m ²]	Reibungswinkel ϕ [°]
P335	16,3	22,1
P349	14,7	16,2

Tabelle 8 (Fortsetzung):

Labornummer	Coulombsche Scherparameter	
	Kohäsion c [kN/m ²]	Reibungswinkel ϕ [°]
P366	12,3	32,6
P378	12,5	32,5
P384	10,1	25,0
P386	22,0	22,7

5.4. ZUSAMMENFASSUNG DER UNTERSUCHUNGEN

In Tabelle 9 sind die Bodenart, der Bodenzustand sowie die Bodenklasse in Anlehnung an ÖNORM B 4400 Teil 1 angeführt.

Tabelle 9:

Aufschluss	Laborkennzeichnung	Entnahmebereich [m u. GOK]	Bodenart	Bodenzustand bzw. Lagerungsdichte	Bodenklasse(n) ÖNORM B 4400
SCH01	P335	0,80 - 2,00	plastischer Ton, stark sandig, schwach feinnittelkiesig	steif	Cl,M
SCH04	P338	0,60 – 1,80	stark plastischer Ton, stark sandig	steif bis halbfest	Cl,A
SCH10	P343	1,10 – 3,20	gut gestuftes Mittelgrobsand - Kiesgemisch	sehr locker bis sehr dicht	Sa,G / Gr,G
SCH16	P346	1,00 – 1,70	stark plastischer Ton, stark sandig	steif	Cl,A
SCH21	P349	1,00 – 2,00	stark plastischer Ton, feinsandig	steif	Cl,A
SCH24	P353	1,60 - 2,00	Kies, schluffig, sandig	-	si Gr
SCH32	P359	1,00 – 1,90	Kies, schwach schluffig, schwach sandig, stark steinig	-	si' Gr
SCH42	P366	1,50 – 2,00	schwach plastischer Ton, sandig, schwach feinnittelkiesig	steif	Cl,L

Tabelle 9 (Fortsetzung):

Aufschluss	Laborkennzeichnung	Entnahmebereich [m u. GOK]	Bodenart	Bodenzustand bzw. Lagerungs- dichte	Bodenklasse(n) ÖNORM B 4400
SCH48	P371	1,00 - 2,00	schwach plastischer Ton, sandig	weich bis steif	Cl,L
SCH49	P372	1,10 - 1,30	stark plastischer Ton, sandig, sehr gering feinnittelkiesig	steif bis halbfest	Cl,A
SCH49	P373	2,50 - 3,00	Sand, tonig, schwach kiesig	-	cl Sa
SCH WKA01	P374	2,50 - 3,30	schwach plastisches Ton - Feinnittelsandgemisch	steif	Cl,L
SCH WKA02	P375	0,50 - 1,20	stark plastischer Ton, stark sandig	weich bis steif	Cl,A
SCH WKA02	P376	1,20 - 2,60	stark plastischer Ton, schwach sandig	steif bis halbfest	Cl,A
SCH WKA02	P377	2,60 - 3,00	plastischer Ton, sandig	halbfest	Cl,M
SCH WKA03	P378	1,00 - 1,80	Steine, schwach tonig, schwach sandig, stark grobkiesig	locker bis mittel- dicht	-
SCH WKA05	P380	2,00 - 2,50	plastischer Ton, schwach feinnittelsandig	steif	Cl,M
SCH WKA06	P381	0,40 - 1,30	stark plastischer Ton, sandig, sehr gering feinkiesig	steif	Cl,A
SCH WKA06	P382	1,30 - 2,00	Kies, schwach schluffig, sandig, stark steinig	locker bis mittel- dicht	si' Gr
SCH WKA07	P383	2,00 - 3,00	Kies, schuffig, stark sandig	locker bis dicht	si Gr
SCH WKA08	P384	2,00 - 2,80	stark plastischer Ton, stark sandig, schwach feinnittelkiesig	steif	Cl,A
SCH WKA09	P385	3,00 - 3,40	Kies, tonig, sandig	sehr dicht	cl Gr
SCH WKA10	P386	1,80 - 2,10	plastischer Ton, stark sandig, schwach feinnittelkiesig	weich bis steif	Cl,M

6. INTERPRETATION DER ERGEBNISSE

6.1. GEOLOGISCHER HINTERGRUND

Aus geologischer Sicht (vgl. [40] bzw. Beilage 147) kommt das Projektgebiet in unterschiedlichen Gneisen und Granuliten der böhmischen Masse zu liegen. Diese werden von Verwitterungsprodukten der Festgesteine (Flinz) und feinkörnigen Deckschichten überlagert.

6.2. UNTERGRUNDVERHÄLTNISSE IM BEREICH DER STANDORTE

Aufgrund der abgeteuften Rammsondierungen, Rammkernsondierungen und Schürfgruben sowie der durchgeführten bodenphysikalischen Laborversuche kann die Schichtenabfolge im Bereich der geplanten Standorte aus geotechnischer Sicht wie folgt vereinfacht beschrieben werden:

Unter einer ca. 0,2 m mächtigen Waldbodenschicht folgen feinkörnige bzw. schluffige und tonige Sandschichten, die bis minimal ca. 0,5 m unter GOK und voraussichtlich maximal bis ca. 9,1 m unter GOK reichen. Bei den feinkörnigen Schichten handelt es sich um Tone mit unterschiedlicher Plastizität und unterschiedlichem Sandgehalt. Die angeführten Bodenmaterialien weisen teilweise auch geringe Feinmittelkiesanteile auf. Die Tone liegen größtenteils im steifen und halbfesten Zustand vor, wobei im Schichtwasserbereich auch ein breiig bis weicher und weicher bis steifer Zustand festgestellt wurde. Die tonigen und schluffigen Sandschichten weisen eine lockere Lagerung auf. Diese Bodenmaterialien werden zum Schichtenkomplex SKI zusammengefasst und sind den Bodenklassen Cl,L; Cl,M; Cl,A, si Sa; Si/Sa, cl Sa und Cl/Sa zu zuordnen.

Im Anschluss wurden überwiegend mitteldichte bis sehr dicht gelagerte Sande und Kiese mit unterschiedlichen Feinkornanteilen und teilweise erheblichen Steinanteilen angetroffen. Bei diesen Bodenmaterialien handelt es sich um das typische Verwitterungsprodukt der böhmischen Masse (Flinz), das teilweise auch Feinkorneinlagerungen aufweist. Die Kies- und Steinanteile lassen sich in Abhängigkeit des Verwitterungsgrades vor allem in den oberen Bereichen noch händisch brechen, wobei der Verwitterungsgrad mit zunehmender Tiefe abnimmt. Diese Bodenmaterialien können bis zu ca. 9,5 m unter GOK reichen und werden zum Schichtenkomplex SKII (Bodenklasse Sa,I; Sa,G; Sa,W; si'Sa; si Sa; cl'Sa; cl Sa und Cl/Sa sowie Gr,I; Gr,G; Gr,W; si'Gr; cl'Sa; si Gr; cl Gr und Cl/Gr) zusammengefasst.

Der Schichtenkomplex SKII wird von einer angewitterten Schicht der ortstypischen Gneise und Granulite unterlagert, die unter erheblichem Aufwand von der "Schweren Rammsonde" anfangs nur mehr geringmächtig durchdrungen werden kann. Diese wird in weiterer Folge als Schichtenkomplex SKIII bezeichnet.

Es ist anzumerken, dass an einem Standort starke Inhomogenitäten hinsichtlich der Tiefenlage der einzelnen Schichten auftreten können.

Eine abgeschätzte Tiefenverteilung der anstehenden Bodenschichten auf Basis der durchgeführten Erkundungen für die geplanten Standorte kann der Tabelle 10 entnommen werden.

Tabelle 10:

Standort	Aufschluss	UK Waldboden [m u. GOK]	Schichtenkomplex SKI [m u. GOK]	Schichtenkomplex SKII [m u. GOK]	Schichtenkomplex SKIII [m u. GOK]
WKA01	RKS01	~ 0,2	~ 2,9	~ > 7,0	> ~ 7,6 bis 8,4
	SCH	~ 0,2	> ~ 3,3	-	
WKA02	SCH	~ 0,2	~ > 3,0	-	> ~ 7,4 bis 8,5
WKA03	RKS01	~ 0,2	~ 1,40 ~ 2,70	~ 2,10	> ~ 1,6 bis 2,7
	SCH	~ 0,3	~ 0,50	~ 1,80	
WKA04	SCH	~ 0,2	-	~ 1,90	> ~ 1,8 bis 2,7
WKA05	RKS01	~ 0,1	~ 2,4	> ~ 3,0	> ~ 3,5 bis 4,8
	SCH	~ 0,2	> ~ 2,5	-	
WKA06	RKS01	~ 0,2	~ 2,5	~ 3,0	> ~ 2,7 bis 3,8
	SCH	~ 0,2	~ 1,3	> ~ 2,0	
WKA07	RKS01	~ 0,1	~ 4,5 ~ 7,5	~ 5,5 > ~ 8,0	> ~ 2,8 bis 9,5
	SCH	~ 0,1	~ 1,6	~ 3,0	
WKA08	RKS01	~ 0,2	> ~ 7,0	-	> ~ 7,0 bis 9,1
	SCH	~ 0,2	> ~ 2,8	-	
WKA09	RKS01	~ 0,2	~ 1,2	~ 3,0	> ~ 2,8 bis 3,5
	SCH	~ 0,2	~ 1,7	~ 3,4	
WKA10	RKS01	~ 0,2	~ 1,2	~ 3,0	> ~ 2,4 bis 4,4
	SCH	~ 0,2	~ 2,1	~ 3,0	



Die Materialien des Schichtenkomplexes SKI können als sehr gering bis gering tragfähig bei sehr hoher bis mäßiger Komprimierbarkeit bezeichnet werden. Dies ist insbesondere für den Kranplatz- und Wegebau zu berücksichtigen.

Den Materialien des Schichtenkomplexes SKII kann eine gute Tragfähigkeit bei mittlerer bis geringer Komprimierbarkeit zugesprochen werden. Sehr dicht gelagerte Schichten weisen nahezu keine Komprimierbarkeit auf.

Die Materialien des Schichtenkomplexes SKIII können als hoch tragfähig bei ebenfalls nahezu keiner Komprimierbarkeit bezeichnet werden.

Die Materialien des Schichtenkomplexes SKI sind als zumindest gering wasserdurchlässig zu bezeichnen. Den Materialien des Schichtenkomplexes SKII kann in Abhängigkeit des Feinkornanteils eine starke bis geringe Wasserdurchlässigkeit zugesprochen werden. Der angewitterte Fels des Schichtenkomplexes SKIII kann in Abhängigkeit des Auftretens von Trennflächen als nahezu wasserundurchlässig bezeichnet werden.

Es ist anzumerken, dass die Materialien des Schichtenkomplexes SKI und sandige Materialien des Schichtenkomplexes SKII zu starkem Aufweichen neigen, wodurch sich die Bodeneigenschaften maßgeblich, irreversibel verschlechtern können.

6.3. ABSCHÄTZUNG VON BODENKENNWERTEN

In Tabelle 11 sind die aus den Untersuchungen abgeleiteten, charakteristischen Bodenkennwerte für die o.a. Schichtenkomplexe angeführt.

Tabelle 11:

Schichtenkomplex	Bodenklasse	Bodenzustand	Kohäsion c [kN/m ²]	Reibungswinkel ϕ [°]	Wichte γ / γ' [kN/m ³]	Kohäsion im undränierten Zustand c_u [MN/m ²]	Zusammendrückbarkeit $E_{oed,stat} / E_{oed,dyn}$ [MN/m ²]	Wasserdurchlässigkeit k_f [m/s]
SKI	Cl,I; Cl,M; Cl,A; si Sa; Si/Sa; cl Sa; Cl/Sa	weich bis halbfest	0,0 ÷ 15,0	15,0 ÷ 30,0	19,0 / 9,0	0,035 ÷ 0,150	~ 1,0 ÷ 15,0 / ~ 10,0 ÷ 97,5	< 5,0 x 10 ⁻⁷
SKII	alle grob- und gemischtkörnigen Bodenklassen	mitteldicht bis sehr dicht	0,0 ÷ 5,0	30,0 ÷ 35,0	20,0 ÷ 21,5 / 10,0 ÷ 11,5	-	~ 10,0 ÷ > 100,0 / ~ 75,0 ÷ > 280,0	5,0 x 10 ⁻⁴ ÷ 1,0 x 10 ⁻⁷
SKIII	Gneise und Granulite	angewittert	0,0 ¹⁾	35,0 ¹⁾	25,0 / 25,0	> 5,0 (q_u [MN/m ²])	>> 100,0 / >> 280,00	- ²⁾

¹⁾...für Trennflächen bzw. Grundbruchbetrachtung

²⁾...in Abhängigkeit von Trennflächen nahezu wasserundurchlässig

Die angeführten Bodenkennwerte sind als Mittelwerte bzw. als untere und obere Grenzwerte der Schichtenkomplexe zu sehen. Zwischenwerte sind aus den Ergebnissen der Rammsondierungen zu bestimmen. Die seitens der Unterzeichnenden angesetzten Rechenwerte sind in den Beilagen 196 bis 200 (vgl. Abschnitt 8.2) angeführt.

6.4. GRUND- UND SCHICHTWASSER

In [41] werden keine Grundwassermessstellen für das Projektgebiet ausgewiesen.

Bei den Standorten WKA01, WKA05, WKA06, WKA07, WKA08 und WKA09 wurden Schichtwässer in Tiefen von ca. 1,0 bis 6,0 m unter GOK angetroffen (vgl. Abschnitt 4.5), wobei diese auch gespannt vorliegen können.

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten (Tiefenlagen, Schneeverwehungen) und in Abhängigkeit der Witterungsverhältnisse können auch bei den weiteren Standorten oberflächennahe, temporär auftretende Schichtwässer nicht ausgeschlossen werden. Es wurden im gesamten Projektgebiet Schichtwässer in unterschiedlichen Tiefenbereichen aufgeschlossen und oberflächliche Vernässungen konnten festgestellt werden.

Auf Basis der vorhandenen Daten kann davon ausgegangen werden, dass die Fundamentkörper für eine Flachgründung nicht in einem wasserwirtschaftlichen maßgebenden Grundwasserkörper zu liegen kommen, jedoch muss zumindest teilweise mit dem Auftreten von Schichtwässern im Gründungsbereich bzw. im Aushubbereich etwaiger Bodenaustauschzonen gerechnet werden.

Die Schichtwässer sind teilweise zu entspannen und in Abhängigkeit der Jahreszeit sind voraussichtlich Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich, wobei geringe, stetige Pumpmengen von weniger als ca. 5 l/s zu erwarten sind.

6.5. BAUGRUNDBEANSPRUCHUNG AUFGRUND VON ERDBEBEN

In [25] wird für den Bereich zwischen Horn, Waidhofen a. d. Thaya und Zwettl die Erdbebenzone 0 ausgewiesen, die Baugrundbeanspruchung für den Lastfall Erdbeben wird mit einer effektiven Horizontalbeschleunigung von ca. 0,25 bis 0,33 m/s² angegeben. Die Baugrundklasse kann mit A und E angesetzt werden. In diesem Zusammenhang wird auf die Regelwerke ÖNORM EN 1998 und ÖNORM B 1998 verwiesen.

7. BESCHREIBUNG DER BAUGRUNDBEANSPRUCHUNG

In den folgenden Abschnitten werden die in [1] bis [4] maßgebenden Daten für den Anlagentyp Vestas V150-4,0/4,2 MW, Mk3E, WZGK2(S), 166 m zusammengefasst.

7.1. COMBINE FOUNDATION LOADS

In [4] werden die in Tabelle 12 angeführten charakteristischen Lasten an der Fundamentoberkante des Anlagentyps Vestas V150-4,0/4,2 MW, Mk3E, WZGK2(S), 166 m für die seitens der Unterzeichnenden maßgeblichen Lastfälle ausgewiesen:

Tabelle 12:

Lastfall	M _k [kNm]	H _k [kN]	V _k [kN]
"klaffende Fuge"	122.849	700	7.517
14 (BS-P)	171.300	978	7.476
62 (BS-A)	204.700	1.415	7.384

7.2. FLACHGRÜNDUNG OHNE AUFTRIEB (VGL. [2])

In der Abbildung 2 ist das Fundament ohne Auftriebswirkung des angeführten Anlagentyps dargestellt.

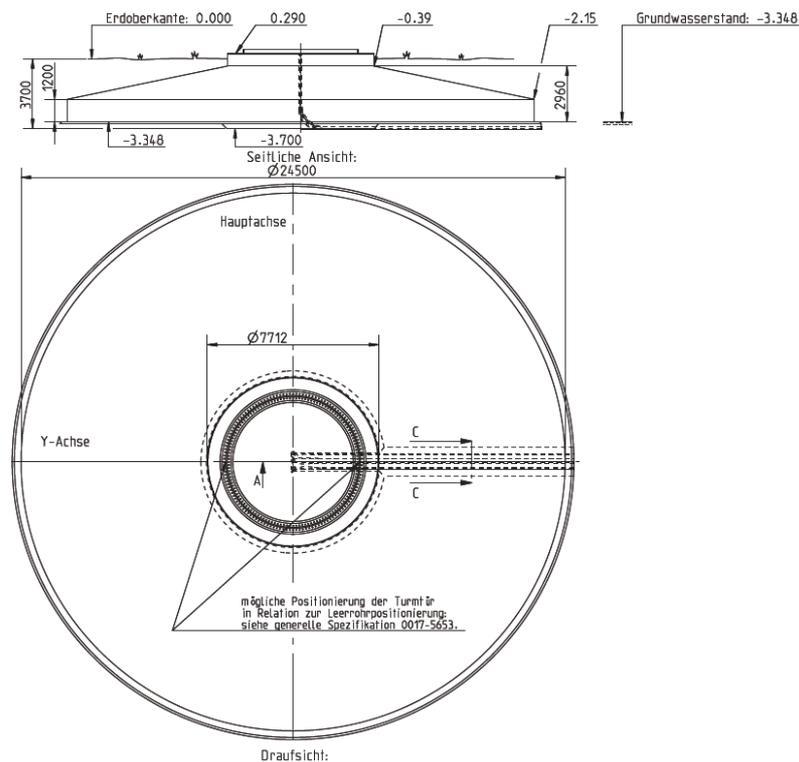


Abb. 2: Flachgründung ohne Auftrieb des Anlagentyps Vestas V150 4.0/4.2 MW 166 m MK3 DIBTS DLGWL

Der Grundwasserspiegel darf laut [2] maximal bis Fundamentunterkante reichen.

Als Mindestdrehfedersteifigkeit wird zwischen Fundament und Baugrund für das Gesamtsystem eine statische Drehfedersteifigkeit $k_{\varphi, \text{stat}} \geq 27.100 \text{ MNm/rad}$ bzw. eine dynamische Drehfedersteifigkeit $k_{\varphi, \text{dyn}} \geq 120.000 \text{ MNm/rad}$ angegeben.

Unter Annahme, dass die Lasten des Lastfalls "klaffende Fuge" als ständige Lasten interpretiert werden können, sind die charakteristischen Lasten an der Fundamentunterkante entsprechend [2] und [4] in Tabelle 13 zusammengefasst. Diesbezügliche wurde für den Beton eine Wichte von 25,0 kN/m³ und eine Wichte für die Überschüttung von 16,0 kN/m³ angesetzt. Die Lastermittlung kann der Beilage 193 entnommen werden.

Tabelle 13:

	"klaffende Fuge"	14 (BS-P)	62 (BS-A)
H _{k,G} [kN]	700	700	700
H _{k,Q} [kN]	-	278	715
M _{k,G} [kNm]	125.397	125.397	125.397
M _{k,Q} [kNm]	-	49.463	84.454
V _{k,G} [kN]	41.899	41.858	41.766
σ _{k,max. o. A.} [kN/m ²]	175	216	251

7.3. FLACHGRÜNDUNG MIT AUFTRIEB (VGL. [3])

In der Abbildung 3 ist das Fundament mit Auftriebswirkung bis Geländeoberkante des angeführten Anlagentyps dargestellt.

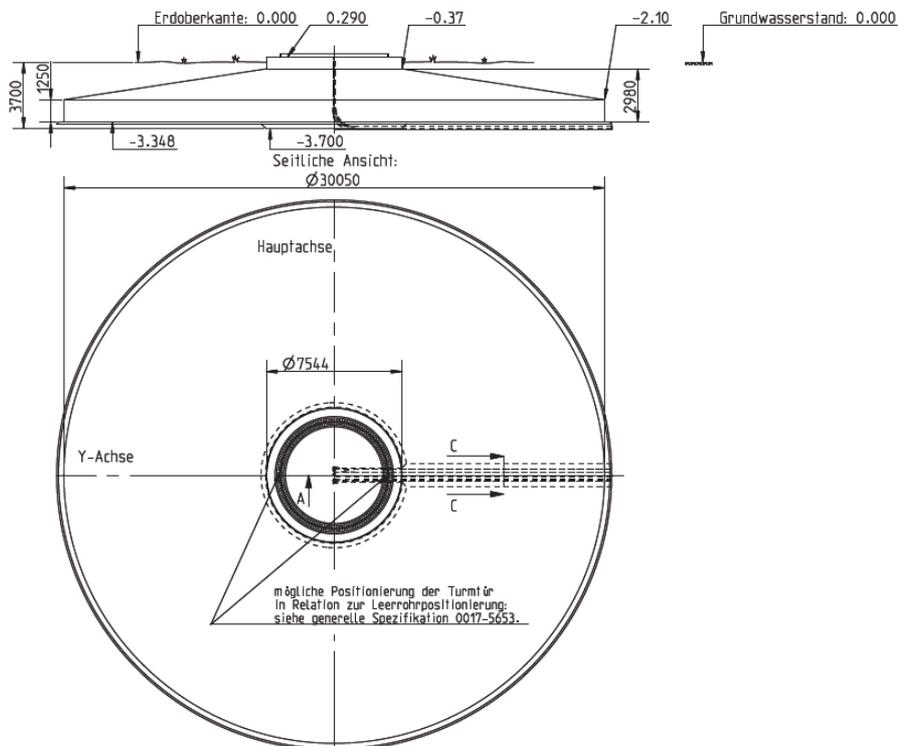


Abb. 2: Flachgründung mit Auftrieb des Anlagentyps Vestas V150 4.0/4.2 MW 166 m MK3 DIBTS DHGWL

Der max. Grundwasserspiegel kann entsprechend [3] bis zur Geländeoberkante reichen.

Als Mindestdrehfedersteifigkeit wird zwischen Fundament und Baugrund für das Gesamtsystem eine statische Drehfedersteifigkeit $k_{\varphi,stat} \geq 27.100 \text{ MNm/rad}$ bzw. eine dynamische Drehfedersteifigkeit $k_{\varphi,dyn} \geq 120.000 \text{ MNm/rad}$ angegeben.

Unter Annahme, dass die Lasten des Lastfalls "klaffende Fuge" als ständige Lasten interpretiert werden können, sind die charakteristischen Lasten an der Fundamentunterkante entsprechend [3] und [4] in Tabelle 14 zusammengefasst. Diesbezügliche wurde für den Beton eine Wichte von $25,0 \text{ kN/m}^3$ und eine Wichte für die Überschüttung von $16,0 \text{ kN/m}^3$ angesetzt. Die Lastermittlung kann der Beilage 193 entnommen werden.

Tabelle 14:

	"klaffende Fuge"	14 (BS-P)	62 (BS-A)
$H_{k,G}$ [kN]	700	700	700
$H_{k,Q}$ [kN]	-	278	715
$M_{k,G}$ [kNm]	125.397	125.397	125.397
$M_{k,Q}$ [kNm]	-	49.463	84.454
$V_{k,GoA} / V_{k,GmA}$ [kN]	58.819 / 35.061	58.778 / 35.020	58.686 / 34.928
$\sigma_{k,max, oA} / \sigma_{k,max, mA}$ [kN/m ²]	116 / 96	144 / 118	161 / 136

7.4. TIEFGRÜNDUNG OHNE AUFTRIEB

In der Abbildung 4 und 5 (vgl. [1]) ist das Fundament der Tiefgründung mit 30 Großbohrpfählen ohne Auftriebswirkung des angeführten Anlagentyps dargestellt.

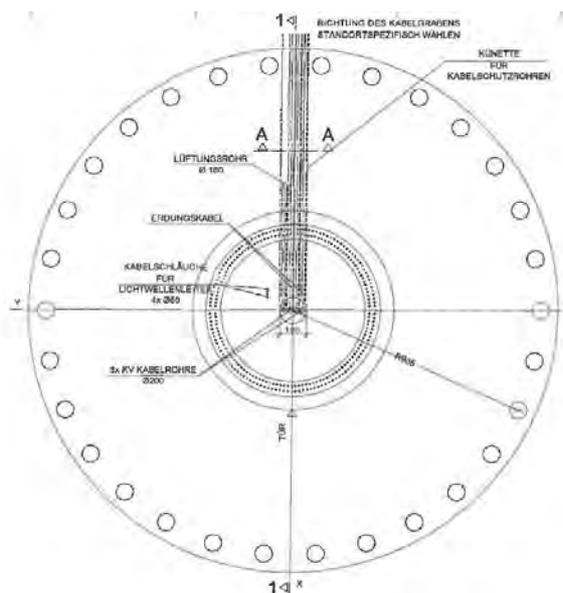


Abb. 4: Grundriss der Tiefgründung ohne Auftrieb des Anlagentyps Vestas V150 4.0/4.2 MW, MK3E, WZ2GK(S) 166 m

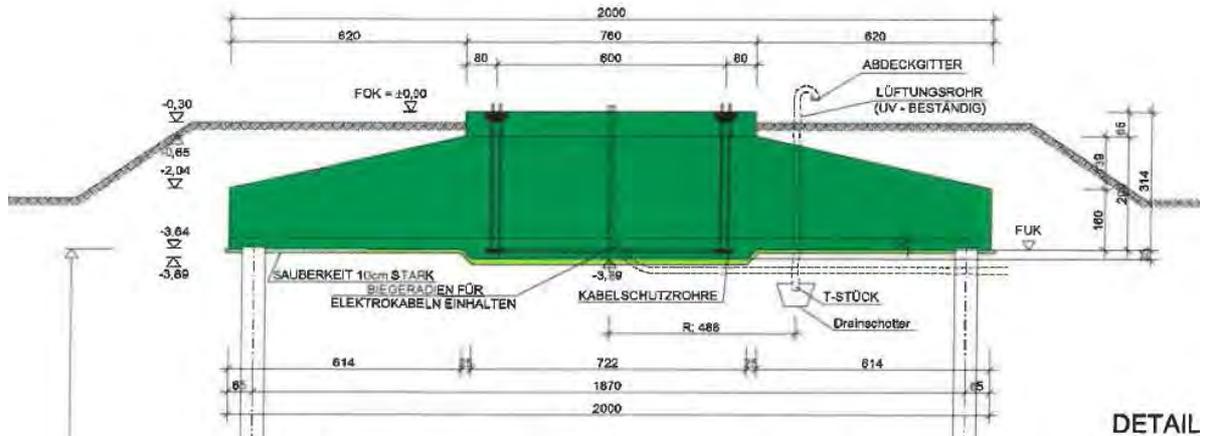


Abb. 5: Schnitt der Tiefgründung ohne Auftrieb des Anlagentyps Vestas V150 4.0/4.2 MW, MK3E, WZ2GK(S) 166 m

Der Grundwasserspiegel darf entsprechend [1] maximal bis Fundamentunterkante reichen.
 Die Überschüttung hat entsprechend [1] eine Wichte > 16 kN/m³ aufzuweisen.
 Aus [1] können die in Tabelle 15 angeführten Pfahlkräfte entnommen werden.

Tabelle 15:

Druck, charakteristisch $N_{k,Druck}$	2.570 kN
Zug, charakteristisch $N_{k,Zug}$	450 kN
Druck, Bemessungswert $N_{d,Druck}$	3.130 kN
Zug, Bemessungswert $N_{d,Zug}$	630 kN

8. GRÜNDUNGSBEURTEILUNG, GEOTECHNISCHE NACHWEISE

8.1. GRÜNDUNGSBEURTEILUNG

Für eine Einbindetiefe inkl. Sauberkeitsschicht von ca. 3,45 m unter GOK kommt das Fundament der Flachgründung für die Standorte WKA03, WKA04, WKA05, WKA06, WKA09 und WKA10 in gering mächtigen, mitteldicht bis sehr dicht gelagerten Materialien des Schichtenkomplexes SKII knapp über dem Schichtenkomplex SKIII und/oder im angewitterten felsigen Material des Schichtenkomplexes SKIII zu liegen. Zur Schaffung einheitlicher Gründungsbedingungen erscheint es zweckmäßig ca. 0,3 m des anstehenden Bodenmaterials abzutragen und mit gut verdichtbaren, weitgestuften Sand-Kiesgemischen auszutauschen. Für die angeordnete Vorgehensweise ist davon auszugehen, dass die gestellten dynamischen und statischen Anforderungen an den Baugrund erfüllt werden.

Für die Standorte WKA01, WKA02 und WKA08 können sich die feinkörnigen Materialien des Schichtenkomplexes SKI bzw. mitteldicht gelagerte Materialien des Schichtenkomplexes SKII in Form von tonigen Sanden in größere Tiefen fortsetzen. In diesem Fall wird empfohlen einen Bodenaustausch bis zu entsprechend tragfähigen Schichten herzustellen. Dieser kann mit ca. 0,5 m Mächtigkeit aus gut verdichtbaren, weitgestuften Sand-Kiesgemischen (vorzugsweise Kantkorn) hergestellt werden.

Für den Standort WKA07 können auch gering tragfähige, hoch komprimierbare Bodenmaterialien des Schichtenkomplexes SKI in einem Tiefenbereich von ca. 6,0 bis 7,5 m unter GOK auftreten, wodurch seitens der Unterzeichnenden eine Gründung mit Bohrpfählen empfohlen wird.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die angewitterte Felsoberkante im Fundamentbereich dazu führt, dass Schichtwässer aufgestaut werden und eine Auftriebswirkung verursacht wird. Weiters können Schichtwässer nach Fertigstellung in den Bereich des Bodenaustausches eindringen, wobei bei den angedachten geringen Höhe des Bodenaustausches eine ausreichenden Versickerung in den feinkörnigen Bodenmaterialien des Schichtenkomplexes SKI sowie in den tonigen Sanden und Kiesen des Schichtenkomplexes SKII nicht sichergestellt ist. Diesbezüglich kann eine zumindest temporäre Auftriebswirkung nicht ausgeschlossen werden. Vergleichbares gilt für das Eindringen von Oberflächen- und Niederschlagswasser insbesondere bei Starkregenereignissen in den Bereich der ehemaligen Baugrube. Anzumerken ist weiters, dass im Falle einer Tiefenlage des Standortes und/oder an Stellen der Ansammlung von Schneeverwehungen eine konzentrierte Versickerung erfolgt., Aus angeführten Gründen werden für das Projektgebiet generell auftriebssichere Gründungen vorgeschlagen.

Wird eine Höherstellung der Fundamente überlegt, kann das Fundament aufgrund der geringeren Auftriebswirkung voraussichtlich optimiert werden, wobei sich die Mächtigkeit der Bodenaustauschzonen (Abstand zu Schichten geringer Komprimierbarkeit, geringerer Fundamentradius im Zusammenhang mit dem Nachweis der Drehfedersteifigkeit) erhöhen kann. Ebenso kann bei der Verwendung von gebrochenen, kiesigen Materialien für die Überschüttung eine Wichte von 21,0 kN/m³ angesetzt werden, die zu einer Reduktion des Mehrbedarfs an Betonkubatur führen kann.

Aufgrund der erheblichen Fundamentgröße kann die Herstellung einer Pfahlgründung für die Standorte WKA01, WKA02 und WKA08 aufgrund einer geringeren Betonkubatur aus wirtschaftlichen Gründen sinnvoll werden.

8.2. GEOTECHNISCHE NACHWEISE - FLACHGRÜNDUNG

Der Nachweis der Drehfedersteifigkeit erfolgt repräsentativ für die ungünstigsten Standorte WKA01, WKA02 und WKA08 in den maßgeblichen Tiefen. Unter der Sauberkeitsschicht wird eine Vergrößerung eines Ersatzfundamentes entsprechend der Lastausbreitung über den Reibungswinkel der anstehenden Bodenschichten in Rechnung gestellt. Die detaillierte



Nachweisführung, die angesetzten Bodenkennwerte und Vorgehensweise kann den Beilagen 194 bis 196 entnommen werden.

Der Nachweis der Tragfähigkeit (ULS) und der Gebrauchstauglichkeit (SLS) erfolgen repräsentativ für den Standort WKA08 (ungünstigstes Steifeprofil). Die Lasten des Lastfalls "klaffende Fuge" werden als ständige Lasten und die Differenz zu den Lastfällen 14 und 62 werden als veränderliche Lasten angesetzt. Die Grenztiefe für die Setzungsberechnung wird mit jener Tiefe festgelegt in der die zusätzlichen Spannungen aus dem Fundament nur noch 20 % des ursprünglichen Überlagerungsdruckes betragen und es wird eine Vorbelastung entsprechend der halben Einbindetiefe berücksichtigt. Die Berechnungen erfolgen mit der Software GGU-Footing Version 8.28. Für einen Ausnutzungsgrad $\mu < 1,0$ gilt die Standsicherheit als nachgewiesen. Die Ergebnisse der Berechnungen, sowie die berücksichtigte Bemessungssituation sind in der Tabelle 16 angeführt. Die Berechnungen sind in den Beilagen 197 bis 200 detailliert dargestellt.

Tabelle 16:

Standort	Lastfall $\gamma_{aero} / \gamma_{masse}$	Bemessungs- situation	max. Ausnutzungsgrad		Setzungen ¹⁾	Schiefstellung
			Grundbruch /	Gleitsicherheit / Lagesicherheit		
WKA08	14 ohne Auftrieb 1,35 / 1,35	BS 1 (BS-N)	$\mu_{max} = 0,0830 / 0,068 / 0,267$		$s_1 \sim 0,3$ cm $s_2 \sim 3,4$ cm	$\sim 1:825$
	62 ohne Auftrieb 1,10 / 1,10	BS 3 (BS-A)	$\mu_{max} = 0,065 / 0,080 / 0,251$		$s_1 \sim 0,3$ cm $s_2 \sim 3,7$ cm	$\sim 1:740$
	14 mit Auftrieb 1,35 / 1,35	BS 1 (BS-N)	$\mu_{max} = 0,104 / 0,114 / 0,448$		$s_1 \sim 0,0$ cm $s_2 \sim 1,8$ cm	$\sim 1:1395$
	62 mit Auftrieb 1,10 / 1,10	BS 3 (BS-A)	$\mu_{max} = 0,095 / 0,135 / 0,421$		$s_1 \sim 0,0$ cm $s_2 \sim 2,2$ cm	$\sim 1:1160$

¹⁾ Gesamtsetzung ohne Abzug nicht relevanter Setzungen (z.B.: Eigengewicht des Fundamentes)

Für den ungünstigsten Standort konnte für den beschriebenen Ansatz eine Schiefstellung von bis zu ca. 1:740 (ohne Abzug nicht relevanter Setzungen, z. B: Eigengewicht des Fundamentes) abgeschätzt werden, wobei dies jedenfalls als verträglich angesehen wird.

Werden die Lasten des Lastfalls "klaffende Fuge" als ständige Lasten und die Differenz des Lastfalls "klaffende Fuge" zum Lastfall 14 und 62 als nicht ständige Lasten beurteilt wird ersichtlich, dass für die Lasten des Lastfalls "klaffende Fuge" das Fundament vollständig überdrückt wird und keine klaffende Fuge entsteht. Die Resultierende aus dem Lastfall 14 und 62 kommt zwischen erster und zweiter Kernweite zu liegen, wodurch keine klaffende Fuge über den Fundamentschwerpunkt hinaus entsteht.

Für den beschriebenen Ansatz konnte eine ausreichende Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit entsprechend [11] bis [14] nachgewiesen werden.



8.3. TIEFGRÜNDUNG MIT BOHRPFÄHLEN

In den Tabellen 17 bis 20 sind die auf Basis der ungünstigsten Aufschlüsse ermittelten charakteristischen Mantelreibungs- und Spitzendruckbeiwerte für die Standorte WKA01, WKA02, WKA07 und WKA08 in Anlehnung an [35] und der seitliche Bettungsmodul $k_{tr,k}$ angegeben.

Tabelle 17: Standort WKA01

	Tiefe 1,0 ÷ 2,9 m SKI	Tiefe 2,9 ÷ 5,6 m SKII	Tiefe 5,6 ÷ 8,4 m SKII	Tiefe > 8,4 m SKIII
$q_{s,k}$ [MN/m ²] Gebrauchstauglichkeit / Grenztragfähigkeit	0,025 / 0,040	0,040 / 0,060	0,055 / 0,085	0,165 / 0,250
$q_{b,k}$ [MN/m ²]	-	-	-	6,0
$k_{tr,k} = E_{oed} / b_k^{(1)}$	2,5 ÷ 5,0 / b_k	10,0 / b_k	15,0 / b_k	100,0 / b_k

Tabelle 18: Standort WKA02

	Tiefe 1,0 ÷ 3,7 m SKI	Tiefe 3,7 ÷ 4,7 m SKI	Tiefe 4,7 ÷ 8,5 m SKI	Tiefe > 8,5 m SKIII
$q_{s,k}$ [MN/m ²] Gebrauchstauglichkeit / Grenztragfähigkeit	0,025 / 0,040	0,035 / 0,050	0,050 / 0,075	0,165 / 0,250
$q_{b,k}$ [MN/m ²]	-	-	-	6,0
$k_{tr,k} = E_{oed} / b_k^{(1)}$	2,5 ÷ 5,0 / b_k	7,5 ÷ 10,0 / b_k	15,0 / b_k	100,0 / b_k

Tabelle 19: Standort WKA07

	Tiefe 1,0 ÷ 4,5 m SKI	Tiefe 4,5 ÷ 5,5 m SKII	Tiefe 5,5 ÷ 8,0 m SKI	Tiefe 8,0 ÷ 9,5 m SKII	Tiefe > 9,5 m SKIII
$q_{s,k}$ [MN/m ²] Gebrauchstauglichkeit / Grenztragfähigkeit	0,025 / 0,040	0,040 / 0,060	0,025 / 0,040	0,060 / 0,090	0,165 / 0,250
$q_{b,k}$ [MN/m ²]	-	-	-	-	6,0
$k_{tr,k} = E_{oed} / b_k^{(1)}$	2,5 ÷ 5,0 / b_k	10,0 / b_k	3,5 ÷ 7,5 / b_k	25,0 / b_k	100,0 / b_k

Tabelle 20: Standort WKA08

	Tiefe 1,0 ÷ 3,2 m SKI	Tiefe 3,2 ÷ 4,8 m SKI	Tiefe 4,8 ÷ 9,1 m SKI	Tiefe > 9,1 m SKIII
$q_{s,k}$ [MN/m ²] Gebrauchstauglichkeit / Grenztragfähigkeit	0,025 / 0,040	0,035 / 0,050	0,050 / 0,075	0,165 / 0,250
$q_{b,k}$ [MN/m ²]	-	-	-	6,0
$k_{tr,k} = E_{oed} / b_k$ ¹⁾	2,5 ÷ 5,0 / b_k	7,5 ÷ 10,0 / b_k	12,5 ÷ 15,0 / b_k	100,0 / b_k

¹⁾ b_k ...für den Pfahldurchmesser $D \leq 1,0$ m $b_k = D$, für $D \geq 1,0$ m $b_k = 1,0$ m

Die in den Tabellen angegebenen Werte gelten für Einzelpfähle, die mindestens 0,5 m in den Schichtenkomplex SKIII einbinden.

Bei Pfahlgruppen (mittlerer Achsabstand zweier benachbarter Pfähle kleiner als der 2,5-fache Pfahldurchmesser) ist die zulässige Tragfähigkeit wie folgt abzuschätzen:

Für tangierende Pfähle kann die zulässige Tragfähigkeit wie für die Umhüllende der Pfähle bemessen werden. Bis zu einem mittleren Achsabstand von dem 2,5-fachen des Pfahldurchmessers sind die zulässigen Tragfähigkeiten linear zu interpolieren.

8.4. ZUSAMMENFASSUNG

In Tabelle 21 sind die seitens der Unterzeichnenden zu empfehlenden Maßnahmen zur Herstellung der Gründung zusammengefasst.

Tabelle 21:

Standort	Einbindetiefe inkl. Sauberkeitsschicht	Fundament	Anmerkungen
WKA01	3,45 m u. GOK	mit Auftrieb	Bodenaustausch mit 0,5 m Stärke
			Bohrpfähle bis mindestens 8,9 m u. GOK
WKA02	3,45 m u. GOK	mit Auftrieb	Bodenaustausch mit 0,5 m Stärke
			Bohrpfähle bis mindestens 9,0 m u. GOK
WKA03	3,45 m u. GOK	mit Auftrieb	Bodenaustausch mit 0,3 m Stärke
WKA04	3,45 m u. GOK	mit Auftrieb	Bodenaustausch mit 0,3 m Stärke

Tabelle 21 (Fortsetzung):

Standort	Einbindetiefe inkl. Sauberkeitsschicht	Fundament	Anmerkungen
WKA05	3,45 m u. GOK	mit Auftrieb	Bodenaustausch mit 0,3 m Stärke
WKA06	3,45 m u. GOK	mit Auftrieb	Bodenaustausch mit 0,3 m Stärke
WKA07	3,45 m u. GOK	mit Auftrieb	Bohrpfähle bis mindestens 5,0 bzw. 10,0 m u. GOK
WKA08	3,45 m u. GOK	mit Auftrieb	Bodenaustausch mit 0,5 m Stärke
			Bohrpfähle bis mindestens 9,6 m u. GOK
WKA09	3,45 m u. GOK	mit Auftrieb	Bodenaustausch mit 0,3 m Stärke
WKA10	3,45 m u. GOK	mit Auftrieb	Bodenaustausch mit 0,3 m Stärke

Die Angaben zur erforderlichen Bodenaustauschzone beruhen auf einer Einbindetiefe von 3,45 m unter GOK für das in [3] angegebene Fundament mit Auftriebswirkung bis zur Geländeoberkante. Wird eine Optimierung des Fundamentes durch ein höheres Überschüttungsgewicht bzw. durch eine Höherstellung des Fundamentes (geringere Auftriebswirkung) überlegt ist anzumerken, dass sich die erforderlichen Bodenaustauschzonen maßgeblich ändern können.

Pfahlkräfte für eine Tiefgründung mit Auftriebswirkung liegen nicht vor. Aufgrund der angetroffenen Untergrundverhältnisse und der zu erwartenden Pfahllasten sind Pfähle voraussichtlich mit ca. mindestens 0,5 m in den Schichtenkomplex SKIII (angewitterte Gneise und Granulite) einzubinden. Anzumerken ist, dass aufgrund der Auftriebswirkung, bei vergleichbaren aufzunehmenden Zugkräften (vgl. Abschnitt 7.4) größere Pfahllängen erforderlich werden können, wobei für größere Einbindetiefen seitens der Unterzeichnenden keine weiteren Umwelteinflüsse erkennbar sind.

9. ERDARBEITEN: WEGEBAU, KRANPLÄTZE, BRÜCKEN UND FUNDAMENTE

9.1. WEGEBAU

Auf Grundlage der Schürfgruben im Bereich der Wege ist ersichtlich, dass annähernd im gesamten Untersuchungsbereich unterhalb der Waldbodenschichten feinkörnige Tonböden mit Mächtigkeiten von ca. 1,2 bis 2,0 m und mittlerer bis geringer Plastizität anstehen. Ausnahmen stellen dabei die Bereiche der Schürfe 12 bis 15, 32 und 39 dar. In diesen Berei-

chen folgen auf den Waldboden gemischtkörnige Böden. Die oben angeführten feinkörnigen Böden weisen prinzipiell steife und halbfeste Zustände auf. Diese liegen allerdings in Tief lagen und im Bereich der Bäche, oftmals auch durch Tagwasservernässungen, aufgeweicht vor. Für den Neubau von Wegen für die Errichtung des Windparks ist der folgende Aufbau, bzw. die folgende Vorgehensweise vorgesehen:

- Ausbaubreite: 5,5 m (in Kurven bis zu 7,5 m)
- Abtrag: 0,4 – 0,5 m
- Vliesauflage: Vliestyp U1 nach RSV
- Frostschuttschicht: 0,4 – 0,5 m
- Mechanisch stabilisierte Tragschicht: 0,15 m

Die Wege werden mit einem Quergefälle von maximal 2,0 % ausgebildet. Die Oberkante der Wege liegt, sofern keine Einschnitte vorliegen, ca. 0,1 m über dem umgebenden Gelände (Die Wege folgen den umgebenden Gelände). Die Entwässerung erfolgt über das freie Gefälle seitlich im Humusbankett bzw. im Waldboden. Bei Wegeeinschnitten werden seitliche Humusmulden zur Entwässerung angeordnet.

Das Material für die o.a. Frostschuttschicht besteht aus sandigen Kiesen mit Körnungen von 0/32 bis 0/63 wobei der Feinkornanteil mit $\leq 5,0$ % begrenzt wird. Solche Böden weisen auch im verdichteten Zustand eine starke bis mäßige Wasserdurchlässigkeit auf. Für die obere Tragschicht (Mech. Stab.) wird die Körnung 0/45 (Kantkorn) mit einem Feinkornanteil $\leq 5,0$ % verwendet.

Die o.a. Vliesauflage stellt eine Bewehrung dar und hat hydraulisch (auf ca. 20 Jahre gesehen) nur eine untergeordnete Funktion.

In Bereichen mit aufgeweichter Deckschicht, wie oben ausgeführt, wird zusätzlich zu dem o.a. Aufbau unter der Vlieslage Grobschlag 0/100 (Größtkorn 10 % bis 150) in den weichen Untergrund eingewalzt.

Durchschneidet ein neu zu errichtender Weg ein hydrologisch sensibles Gebiet in dem eine oberflächennahe Durchströmung des Weges erforderlich ist, wird anstelle des Bewehrungsvlieses ein Filtervlies angeordnet, welches seitlich bis zur Geländeoberfläche geführt wird. Dieses ist gegenüber feinkörniger Böden filterstabil zu wählen. Kann dieses Vlies die erforderliche Bodenbewehrung nicht gewährleisten wird zusätzlich eine Geogitter mit einer Maschenweite von ca. 35 x 35 mm unter dem Filtervlies angeordnet. Zusätzlich dazu werden im Bereich von Weghochlagen Dränagerohre (Abstand ca. 5,0 m) zur besseren Verteilung der Wasser in die Wege eingelegt. Weist ein Weg innerhalb eines solchen Bereiches ein Längsgefälle auf und eine dränagierende Wirkung in Längsrichtung ist zu unterbinden, werden ca. alle 5,0 m Betonmatten als Querschotte eingebaut, diese werden unterhalb des Vlieses angeordnet und vertikal bis zur Geländeoberkante geführt.

9.2. KRANPLÄTZE, MONTAGEFLÄCHEN

Die für die Errichtung erforderlichen Kran- und Montageflächen weisen Abmessungen von ca. 30 x 60 m auf (Sonderformen sind möglich). Die Plätze dürfen dabei ein nur geringes Längs- und Quergefälle aufweisen (0,5 – 1,0 %). Somit kann es für die Ausbildung der annähernd horizontalen Oberfläche für solche Flächen zu Geländeeinschnidungen und Aufschüttungen kommen. Für den geotechnischen Aufbau ist prinzipiell die folgende Vorgehensweise vorgesehen:

- Abtrag: 0,4 – 0,5 m
- Vliesauflage: Vliestyp U1 nach RSV
- Frostschuttschicht: 0,4 – 0,6 m
- Mechanisch stabilisierte Tragschicht: 0,15 m

Das Material für die o.a. Frostschuttschicht besteht aus sandigen Kiesen mit Körnungen von 0/32 bis 0/63 wobei der Feinkornanteil mit $\leq 5,0$ % begrenzt wird. Solche Böden weisen auch im verdichteten Zustand ein starke bis mäßige Wasserdurchlässigkeit auf. Für die obere Tragschicht (Mech. Stab.) wird die Körnung 0/45 (Kantkorn) mit einem Feinkornanteil $\leq 5,0$ % verwendet.

Die o.a. Vliesauflage stellt eine Bewehrung dar und hat hydraulisch (auf ca. 20 Jahre gesehen) nur eine untergeordnete Funktion.

In Bereichen mit aufgeweichter Deckschicht, wie oben ausgeführt, wird zusätzlich zu dem o.a. Aufbau unter der Vlieslage Grobschlag 0/100 (Größtkorn 10 % bis 150) in den weichen Untergrund eingewalzt.

Kommt eine solche Fläche in einem hydrologisch sensiblen Gebiet zu liegen, wird die Fläche so angeordnet, dass kein bleibender Geländeeinschnitt entsteht (Schüttung der Fläche jedenfalls bis Geländeoberkante). Analog zu der Vorgehensweise im Wegebau, wird anstelle des Bewehrungsvlieses ein Filtervlies angeordnet, welches seitlich bis zur Geländeoberfläche geführt wird. Dieses ist gegenüber feinkörniger Böden filterstabil zu wählen. Kann dieses Vlies die erforderliche Bodenbewehrung nicht gewährleisten wird zusätzlich eine Geogitter mit einer Maschenweite von ca. 35 x 35 mm unter dem Filtervlies angeordnet. Zusätzlich dazu werden Dränagerohre (Abstand ca. 5,0 m) zur besseren Verteilung der Wässer eingelegt.

9.3. BRÜCKEN

Im Bereich der Aufschlüsse 10/11, 43/44 und 48/49 quert die geplante Zuwegung zwei Gräben mit einem wasserführenden Gerinnen. Im Bereich dieser Querungen zeigen die Schürfergebnisse und die Rammsondierungen tiefgründig, stark aufgeweichte, oftmals organische, feinkörnige Tone. Solche Bodenschichten sind als sehr gering tragfähig und extrem stark komprimierbar einzuschätzen.

Für die Querung der Gerinne in den o.a. Bereichen werden Einfeldbrücken mit einer lichten Weite von ca. 7,0 m ausgeführt. Die Gründung der Widerlager erfolgt mittels einer Tiefgründung aus Pfählen. Als Pfähle können entweder mantelverpresste, duktile Rammfähle (DN 170 mm, ca. 4 Stück pro Widerlager) oder Bohrpfähle (DN 650 mm, ca. 3 Stück pro Widerlager), die auch für die Gründung der Windkraftanlagen herangezogen werden, ausgeführt werden. Die Widerlagerbank dient dabei gleichzeitig als Pfahlrost, an dem kurze Flügelmauern bis zur Geländeoberkante angeheftet werden. Die Einschüttung der Widerlager und des ankommenden Wegedammes erfolgt mit einem Grobschlag, womit der Straßenkörper in diesem Bereich gut durchströmt werden kann. Der verbleibende Wegaufbau entspricht Abschnitt 9.1.

9.4. FUNDAMENTKÖRPER

Durch die Anordnung einer Bodenaustauschzone bzw. des verbleibenden Rammpolsters für die Herstellung der Pfähle und die Anordnung einer kreisringförmigen Dränage um die Fundamente herum, wird ein rasches Unter- und/oder Umströmen der Körper gewährleistet.

10. BAUTECHNISCHE HINWEISE

- Das Freilegen der feinkörnigen und gemischtkörnigen Böden ist abschnittsweise vorzunehmen um eine Verschlechterung des Bodenzustandes durch eindringendes Oberflächen- und Niederschlagswasser zu verhindern.
- Alle auftretenden Oberflächen- und Niederschlagswässer sind wirksam von den Bauabschnitten durch entsprechende ordnungsgemäße Wasserhaltungsmaßnahmen bzw. durch ausreichendes Gefälle fernzuhalten. **Es ist anzumerken, dass durch Wasserzutritt insbesondere die Materialien des Schichtenkomplexes SKI aber auch die sandigen Materialien des Schichtenkomplexes SKII zum Aufweichen neigen, wodurch sich die bodenmechanischen Eigenschaften maßgeblich verschlechtern können.**
- Die Baugrubenwände können mit ca. 45 bis 60° frei geböschet werden. Aufgrund der Wasserempfindlichkeit der Materialien des Schichtenkomplexes SKI wird empfohlen die Baugrubenböschung entsprechend abzudecken. Diesbezüglich ist darauf zu achten, dass kein Niederschlags- bzw. Oberflächenwasser an der Böschungsschulter unter die Abdeckung eindringt.
- Mit dem Auftreten von Schichtwässern im Gründungsbereich bzw. im Bereich der Bodenaustauschzonen muss gerechnet werden. Zur Wasserhaltung kann eine offene Wasserhaltung mit einer Ringdränage und entsprechenden Pumpen angedacht werden. Die Wasserhaltung kann über die Dauer des Aushubzustandes erforderlich werden. Die Pumpwässer (ca. 0 bis 5 l/s in Abhängigkeit der Jahreszeiten) können im Bereich des Standortes (z. B.: der Kranstellfläche) zur Versickerung gebracht werden.

- Der Aushub ist entsprechend [20] für die in-Situ Verhältnisse den Bodenklassen 3 bis 6 zu zuordnen. Für den Schichtenkomplex SKIII ist auch von der Bodenklasse 7 auszugehen. Unter Einwirkung von Schichtwässern ist die Entstehung von klebrigem Boden im Schichtenkomplex SKI nicht auszuschließen.
- Aufgeweichte Bodenschichten in den Sohlbereichen der Baugruben bzw. der Bodenaustauschzonen sind jedenfalls auszutauschen.
- Nach Erreichen der Aushubsohle bzw. der Fundamentsohle ist eine Begutachtung durch eine fachkundige Person (Geotechniker, Geologe) erforderlich.
- Die Sohlbereiche der Baugruben sind zu verdichten.
- Für den Bodenaustausch wird empfohlen Sand-Kiesgemische (vorzugsweise Kantkorn, gegebenenfalls auch gebrochenen Felsabtrag) zu verwenden. An der Oberkante des Bodenaustausches ist ein statischer Verformungsmodul $E_{v1} \geq 60 \text{ MN/m}^2$ bei einem Verhältniswert von $E_{v2}/E_{v1} \leq 2,5$ nachzuweisen.
- Es ist anzumerken, dass durch den Bodenaustausch der Radius an der Baugrubensohle um die Höhe des Bodenaustausches zunimmt.
- Für die Herstellung von Pfählen wird empfohlen ein Arbeitsplanum (Ramppolster) herzustellen.
- Pfähle sind entsprechend dem gültigen Normenwerk herzustellen und die erforderlichen Dokumentationen und Prüfungen sind durchzuführen.
- Es wird empfohlen das Trag- und Setzungsverhalten von Bohrpfählen durch Probelastungen festzustellen. Gegebenenfalls können Pfahllängen optimiert werden.
- Für Tiefgründungen werden nach Herstellung der Pfähle Integritätsprüfungen empfohlen.
- Bei Ausführung von Tiefengründungen ist zur gesicherten Aufnahme des Frischbetongewichtes ein dynamischer Verformungsmodul von $> 15 \text{ MN/m}^2$ zu erreichen.
- Der Bodenaustausch, die Bewehrung und die Abmessungen des Fundaments sind vor dem Betonieren einer Abnahmeprüfung zu unterziehen.
- Es wird empfohlen die Sauberkeitsschicht bewehrt auszuführen.
- Die Hinterfüllung der Fundamente ist zu verdichten und kann mit dem Aushubmaterial erfolgen. Es ist zu berücksichtigen, dass bei der Verwendung von feinkörnigen Bodenmaterialien des Schichtenkomplexes SKI und sandigen Materialien des Schichtenkomplexes SKII nur geringmächtige Lagen eingebaut werden können.
- In Abhängigkeit des geforderten Gewichtes für die Überschüttungen können die Bodenmaterialien des Schichtenkomplexes SKI als auch sandige Bodenmaterialien des Schichtenkomplexes SKII keine entsprechende Eignung für eine Überschüttung aufweisen. Gegebenenfalls können diese mit dem Felsabtrag bzw. mit kiesigem Material des Schichtenkomplexes SKII gemischt werden.

- Für die Oberkante des Kranplatzes bzw. die Zuwegung ist ein Verdichtungserfolg von $E_{v2} > 100 \text{ MN/m}^2$ nachzuweisen. Das Planum ist zu verdichten. Im Fall von aufgeweichten Bereichen können gegebenenfalls Bodenaustauschzonen mit darunter liegendem, Verstärkungsvlies aus weitgestuften Sand-Kiesgemischen erforderlich werden, wobei ein lagenweiser Aufbau mit Mächtigkeiten $< 0,5 \text{ m}$ in Abhängigkeit des Verdichtungsgerätes vorgeschlagen wird. Für die obere Lage sind weit gestufte Sand - Kiesgemische aus gebrochenem Material (Kantkorn) zu verwenden. Der Kranplatz ist mit einem Gefälle (ohne Randmulde) herzustellen, sodass eine ausreichende Entwässerung der gesamten Kran-aufstellfläche gewährleistet wird.
- Ca. 50 % des Aushubs können im Zuge der Herstellung des Windparks wiederverwertet werden (Hinterfüllung der Fundamente, Randbereich der Überschüttungen der Fundamente, kiesige Materialien für untere Bodenaustauschzonen im Kranplatz- und Wegebau).

11. HINWEISE

- Es wird empfohlen für die Herstellung von Bohrpfählen eine Kernbohrung zur Bestätigung der getroffenen Annahmen niederzubringen. Wasserproben sollen auf Betonaggressivität untersucht werden.
- Bei einer Änderung der Fundamente bzw. der Einbindetiefe sind die erforderlichen Gründungsmaßnahmen erneut zu beurteilen.
- Für eine Tiefgründung ist die entsprechende Detailstatik zu erstellen.
- Es wird empfohlen vor Baubeginn Schürftgruben abzuteufen, um den tatsächlichen Aufwand der Wasserhaltungsmaßnahmen zu beurteilen. Gegebenenfalls können wasserrechtliche Genehmigungen erforderlich werden.
- Für die Standorte der Windkraftanlagen wird die Herstellung auftriebssicherer Fundamente empfohlen.
- Das Areal kann als hügelig bezeichnet werden. Es wird empfohlen die Erfordernis eines Ansatzes des erhöhten Staudruckes zu prüfen.
- Erdbebenlasten sind in den Typenprüfungen oft nicht berücksichtigt. Für eine etwaige erforderliche, weitere Vorgehensweise wird auf [25] verwiesen.
- Die angesetzten Bodenkennwerte wurden aufgrund der durchgeführten Untersuchungen und örtlicher Erfahrungen festgelegt. Es können wegen der punktförmigen Aufschlüsse stärkere Schwankungen auftreten. Die angetroffenen Bodenverhältnisse sind somit im Zuge der Baumaßnahme laufend zu überprüfen und zu dokumentieren.

- Sollten Abweichungen erkannt werden, so sind die Unterzeichner einzuschalten, um unter Umständen notwendige entsprechende Korrekturen der Annahmen aufgrund der dann vorhandenen großflächigen Aufschlüsse vornehmen zu können. Werden Standorte in der Lage verschoben, ist gegebenenfalls eine zusätzliche bzw. eine neue Beurteilung erforderlich.
- Das vorliegende Gutachten besteht aus 40 Seiten mit 200 Beilagen und darf nur vollinhaltlich, ohne Weglassung oder Hinzufügung veröffentlicht werden.

BEILAGEN:

BEILAGE 1: LAGE DER AUFSCHLÜSSE

BEILAGE 2 BIS 146: GEOTECHNISCHE AUFSCHLÜSSE UND FOTODOKUMENTATION

BEILAGE 147: GEOLOGIE

BEILAGE 148 BIS 192: GEOTECHNISCHES LABOR

BEILAGE 193 BIS 200: GEOTECHNISCHE BERECHNUNGEN

Dipl.-Ing. Martin Höfer



.....
Sachbearbeiter

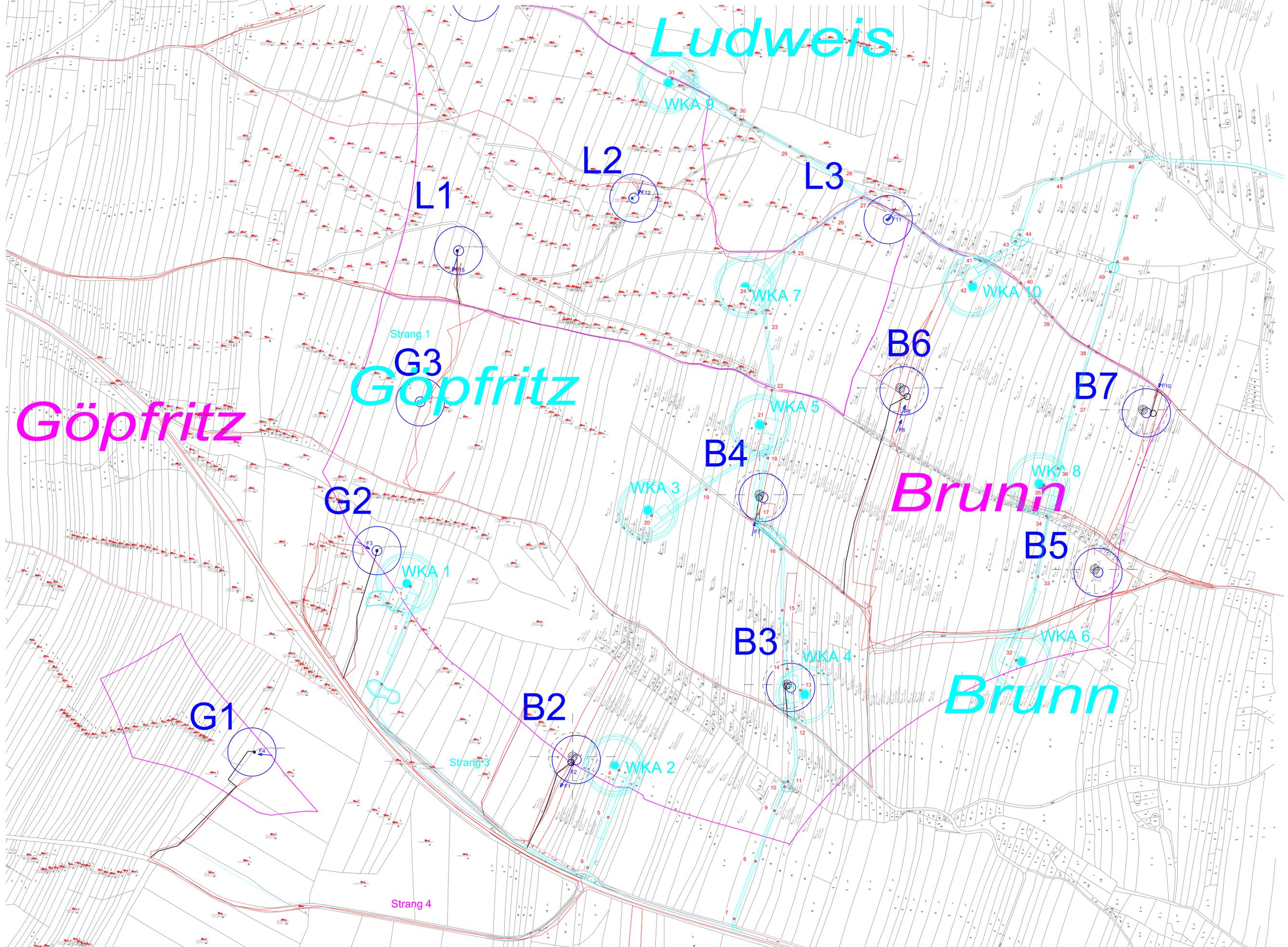
Dipl.-Ing. Harald Wick



.....
Geschäftsführung



GR2410, WP Wild, Lage der Anlagen (alt und neu),
Lage der Aufschlüsse im Bereich der Wege



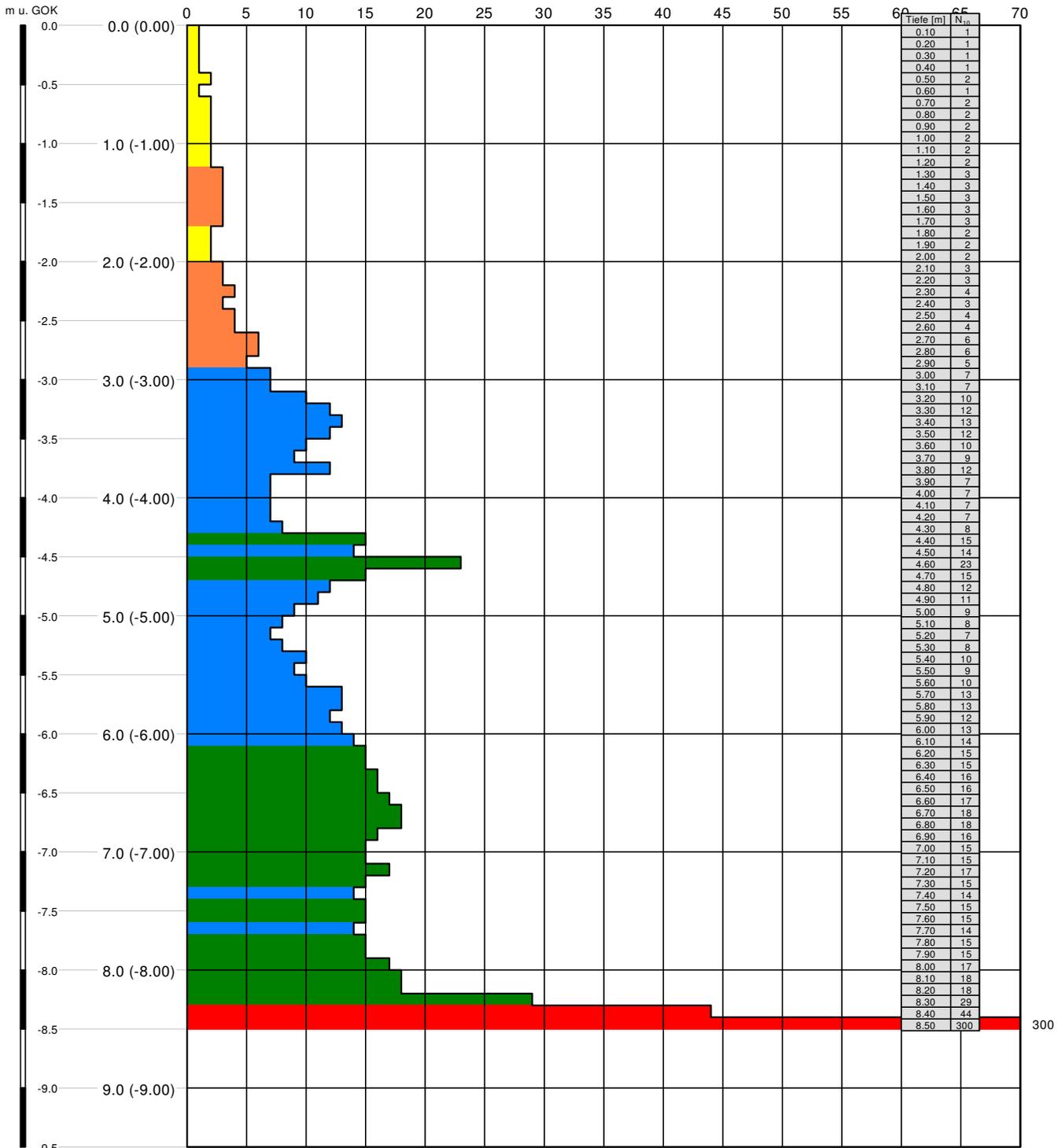
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA01_DPH01 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	05.04.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	05.04.2018	Ende:	05.04.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA01_DPH01

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



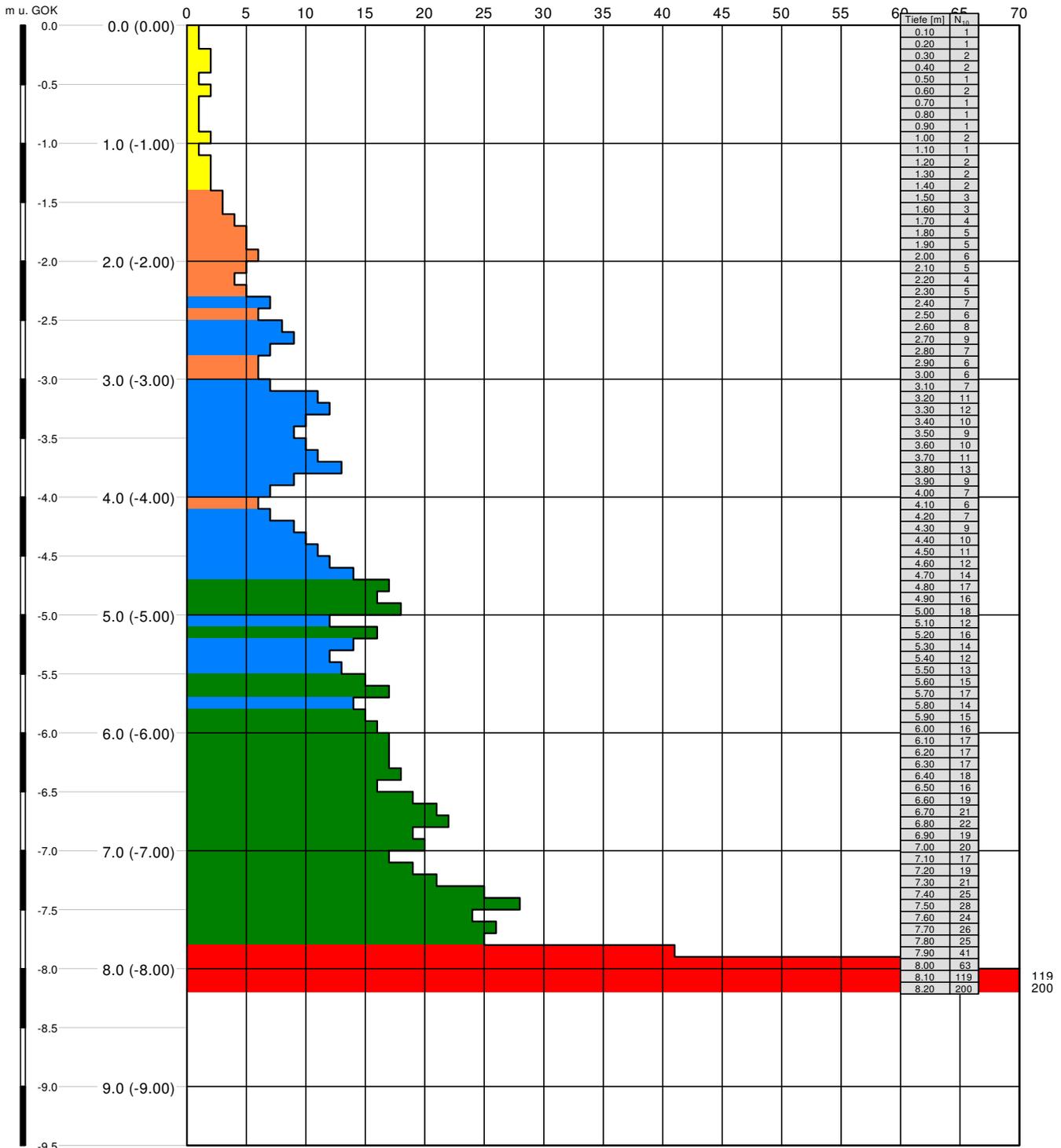
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA01_DPH02 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 05.04.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 05.04.2018	Ende: 05.04.2018	Koord.: Vgl. Lage				

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA01_DPH02

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



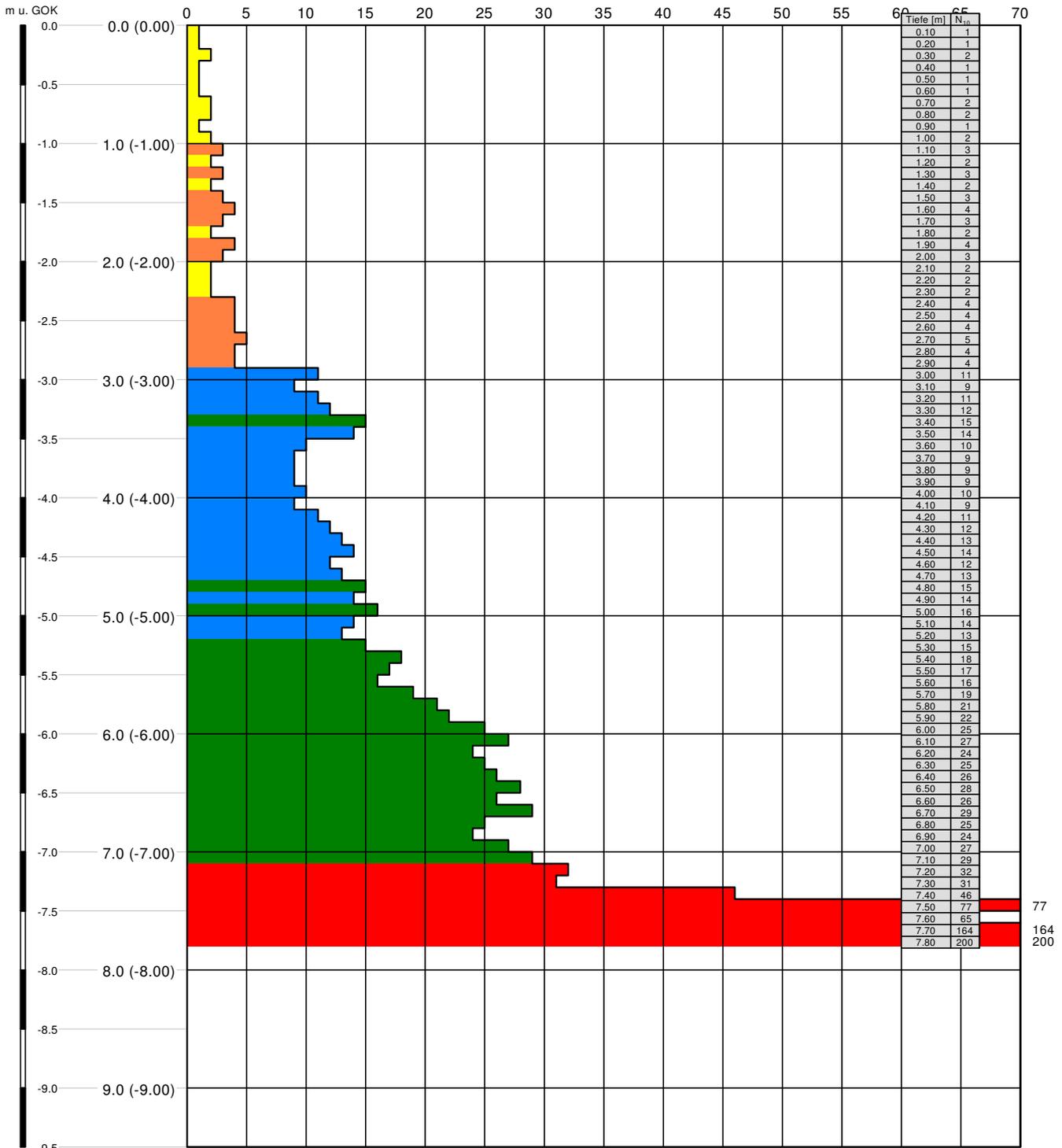
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA01_DPH03 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 05.04.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 05.04.2018	Ende: 05.04.2018	Koord.: Vgl. Lage				

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA01_DPH03

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



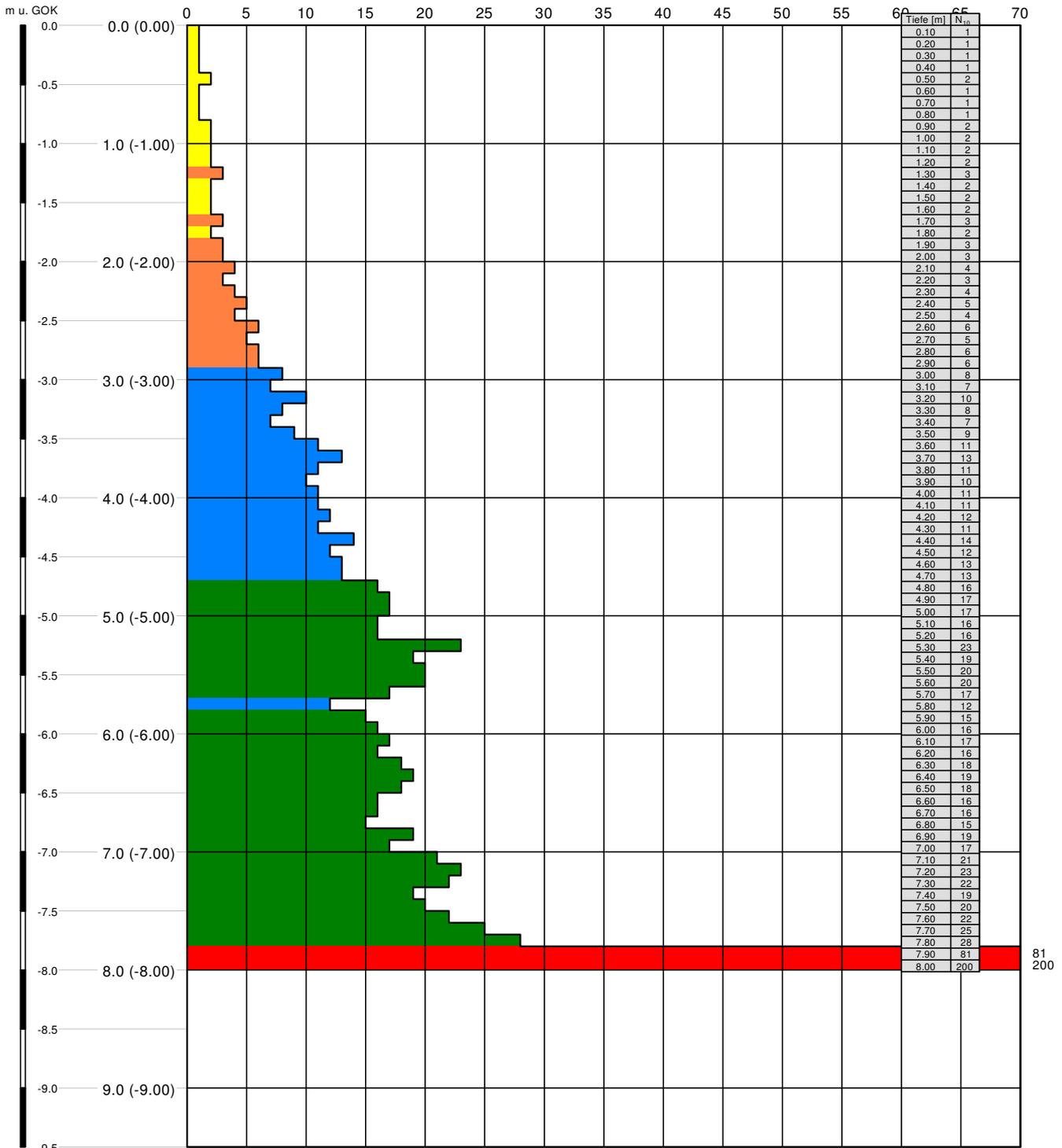
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA01_DPH04 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 06.04.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 06.04.2018	Ende: 06.04.2018	Koord.: Vgl. Lage				

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA01_DPH04

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



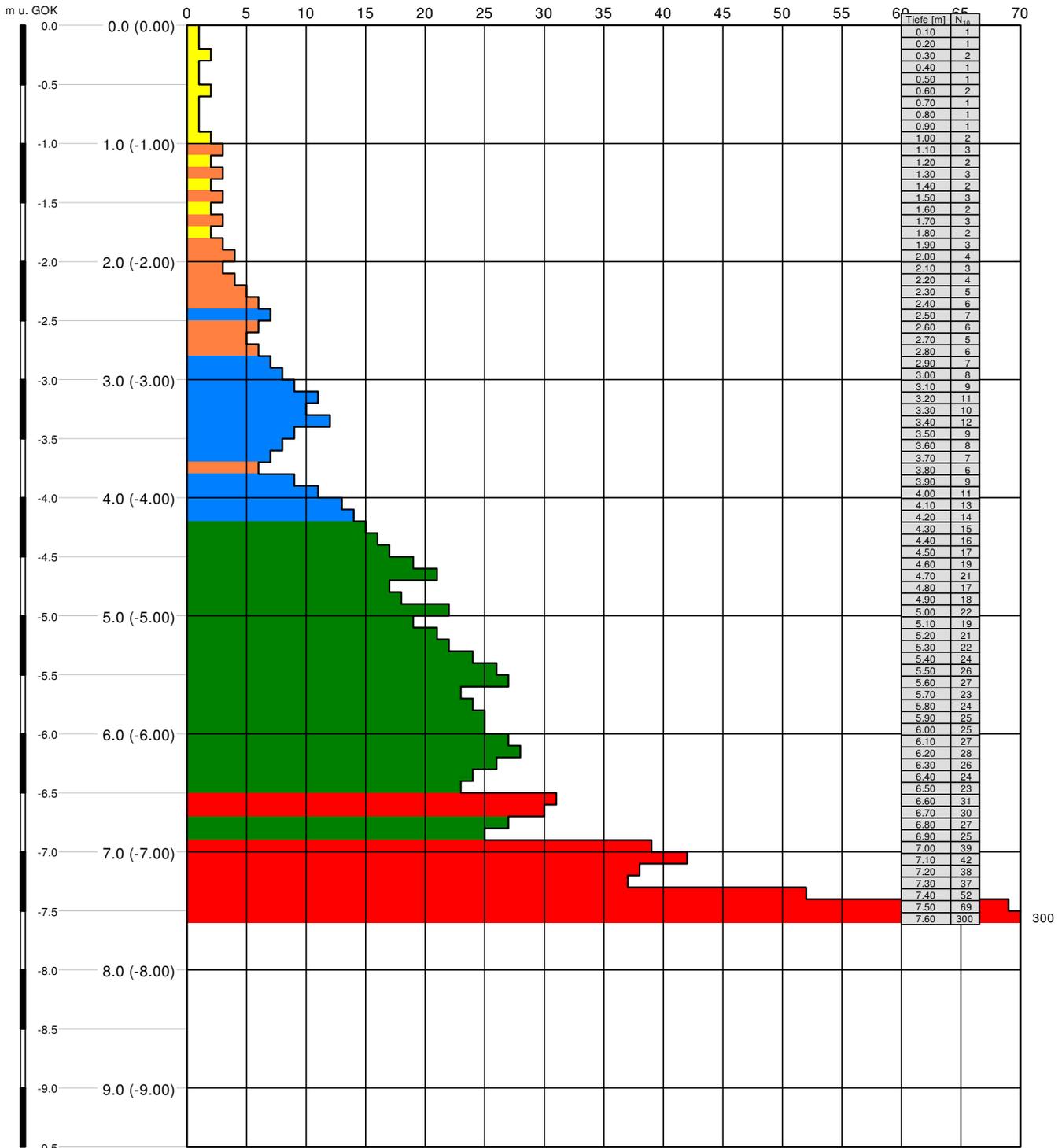
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA01_DPH05 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 06.04.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 06.04.2018	Ende: 06.04.2018	Koord.: Vgl. Lage				

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA01_DPH05

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



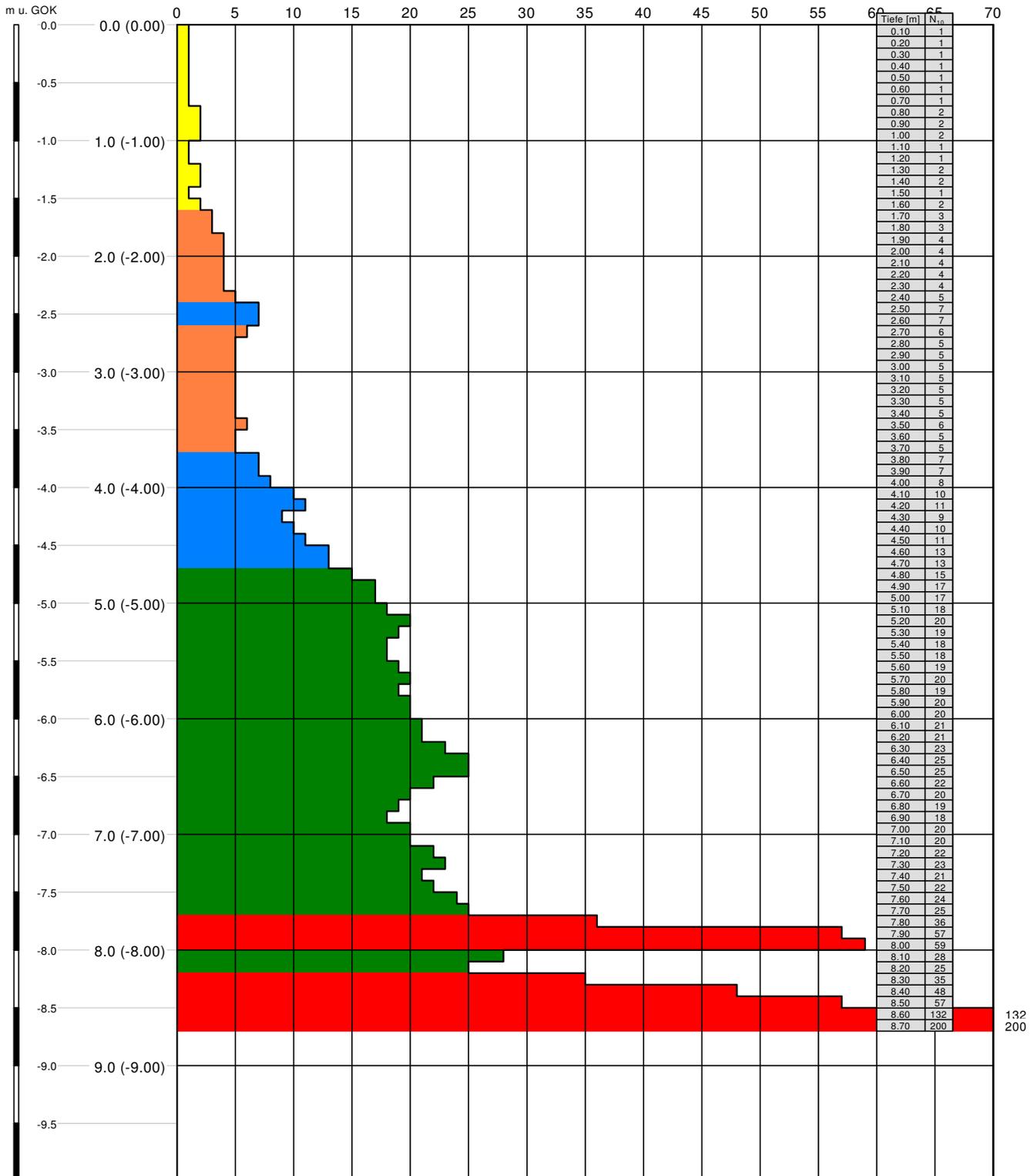
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA02_DPH01 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	25.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	25.01.2018	Ende:	25.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA02_DPH01

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



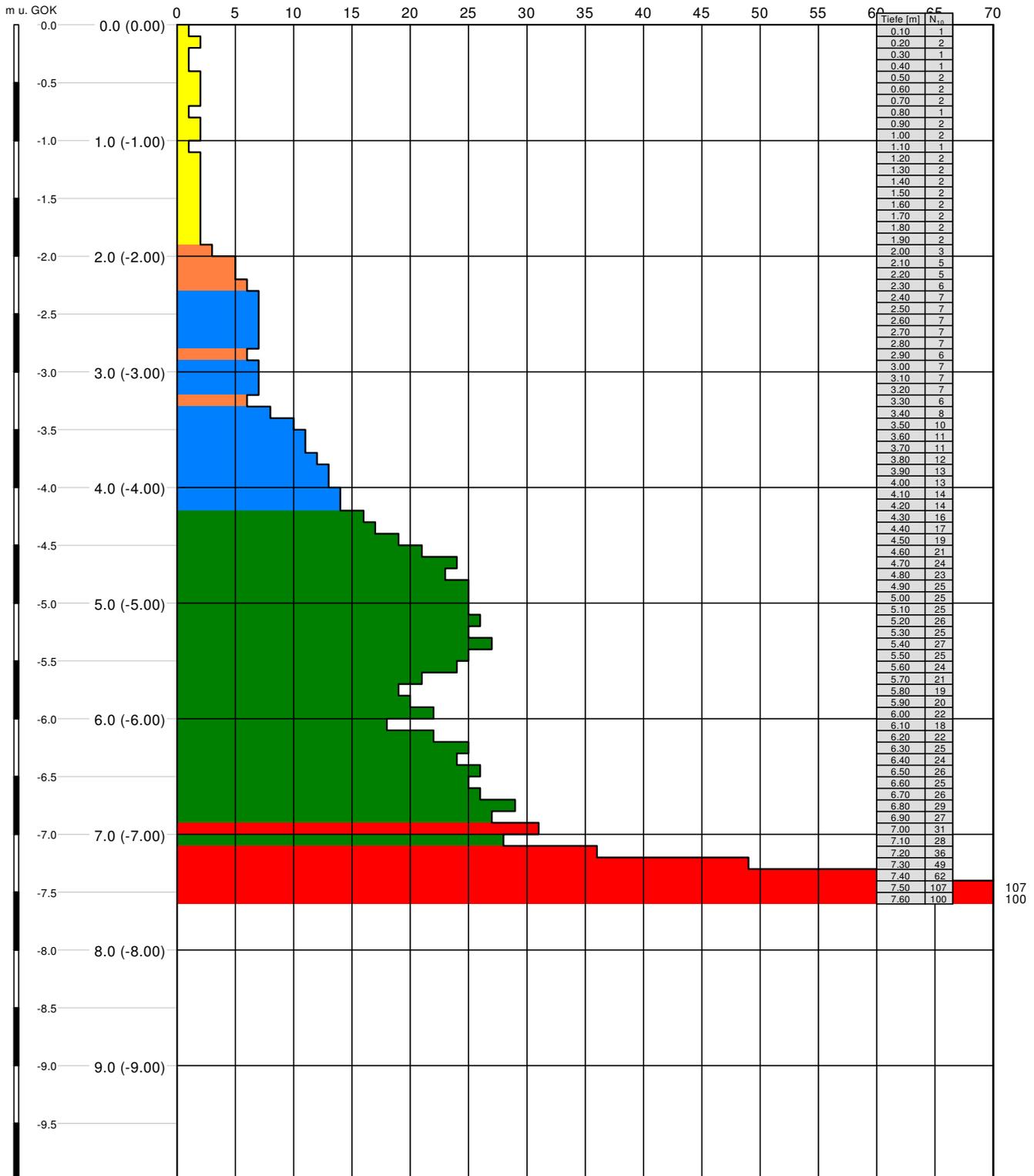
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA02_DPH02 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	25.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	25.01.2018	Ende:	25.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA02_DPH02

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



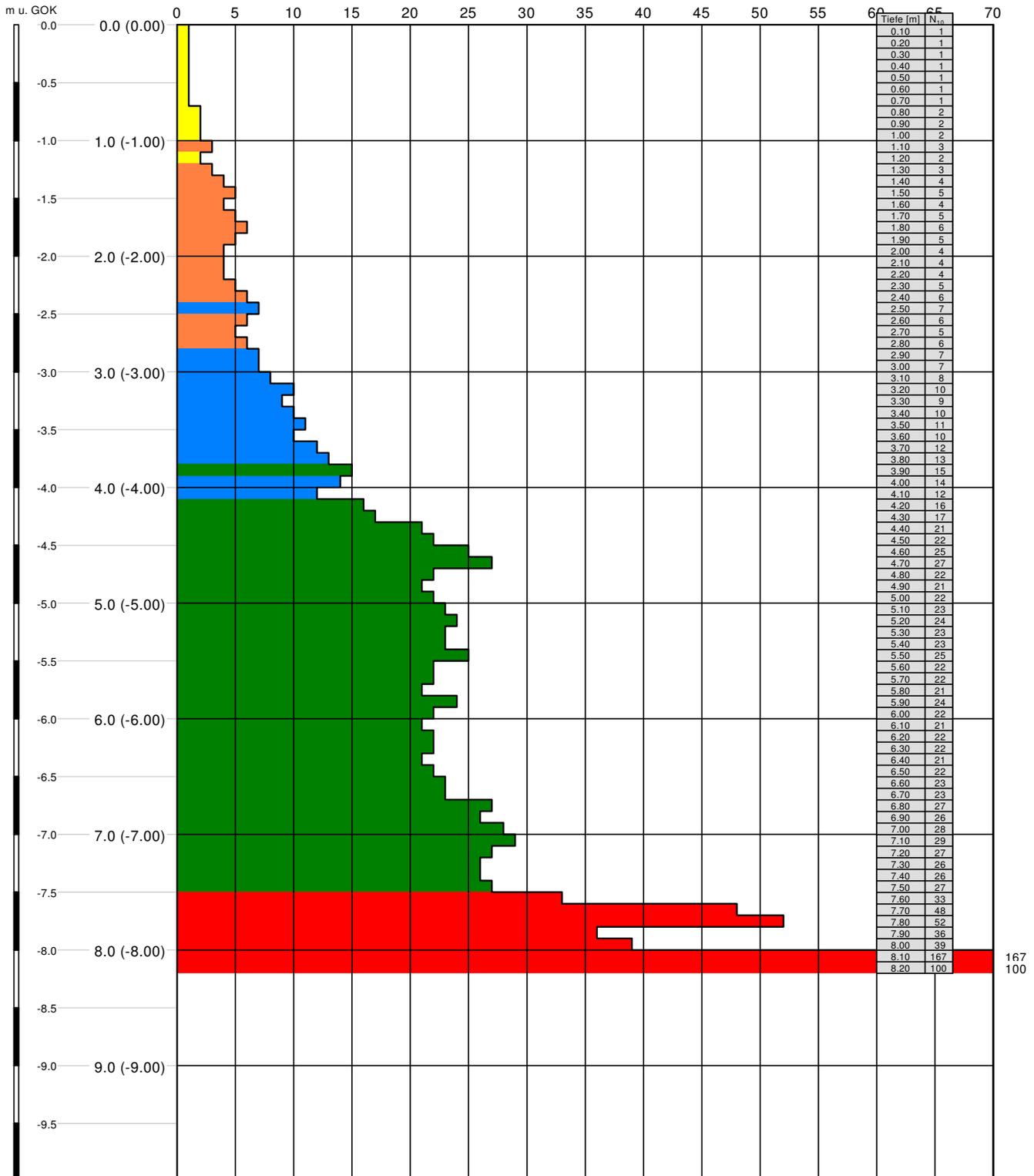
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA02_DPH03 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	25.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	25.01.2018	Ende:	25.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA02_DPH03

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



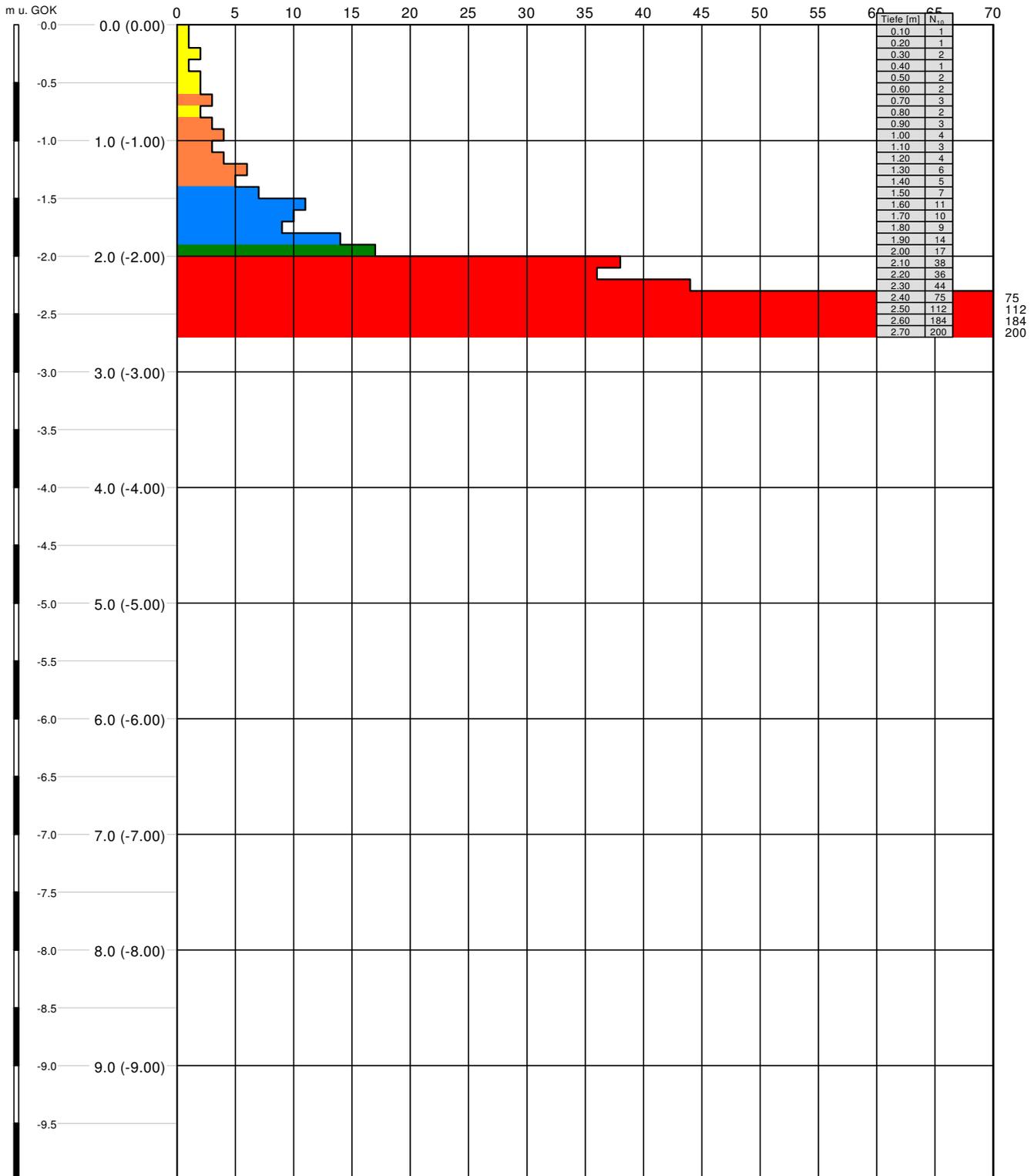
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA03_DPH01 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	29.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	29.01.2018	Ende:	29.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA03_DPH01

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



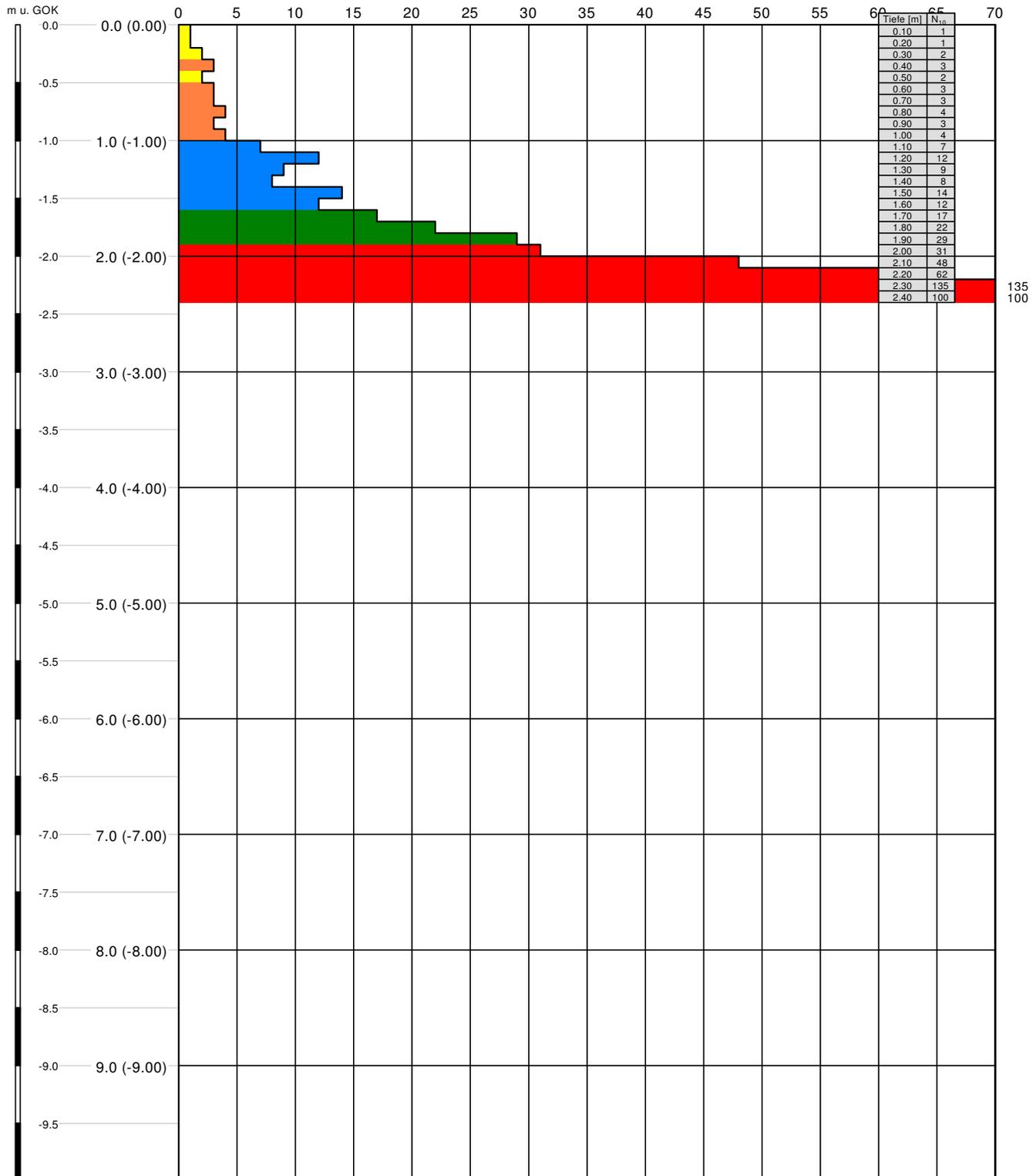
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA03_DPH02 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	29.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	29.01.2018	Ende:	29.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

WKA03_DPH02

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)



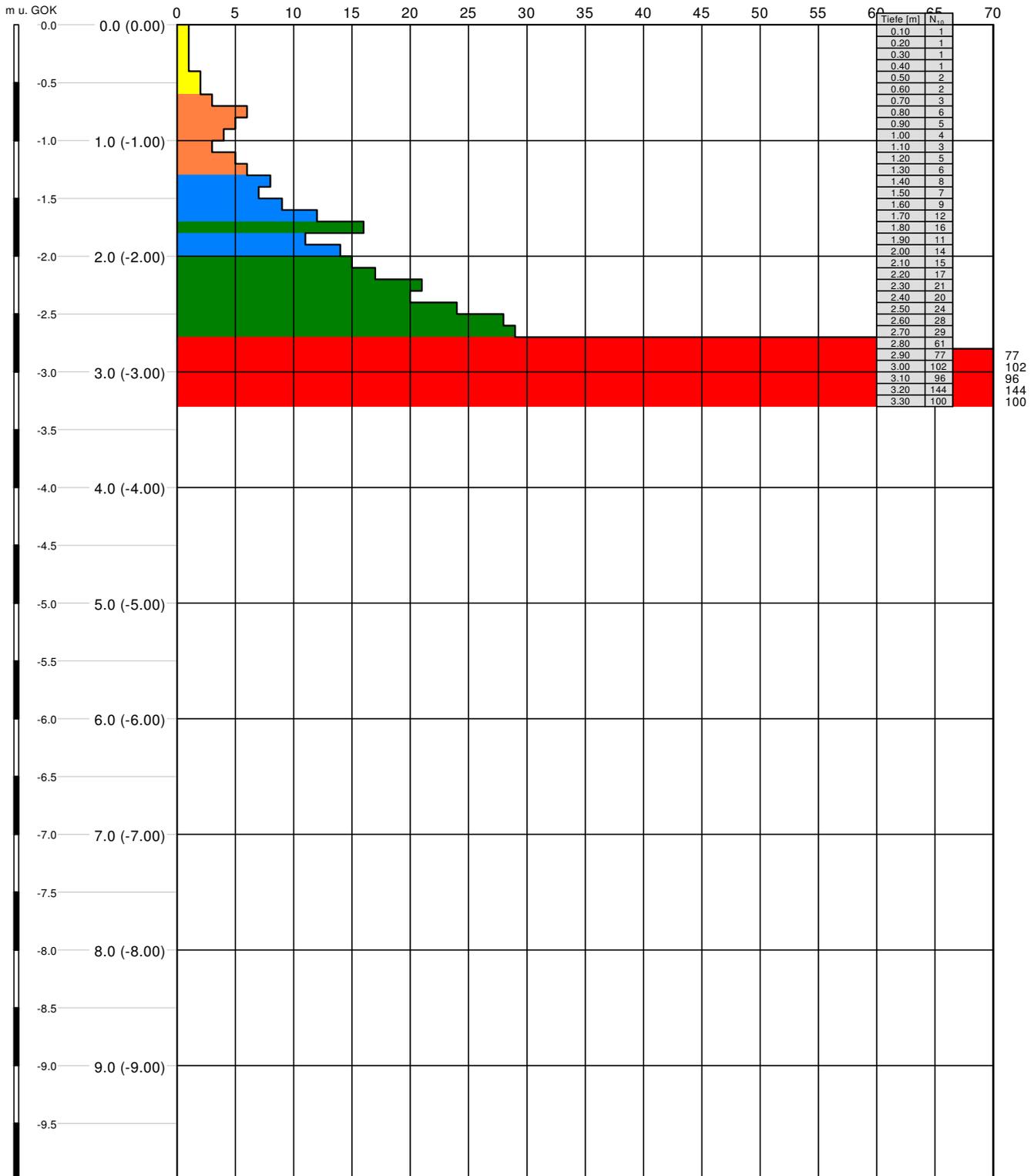
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA03_DPH03 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	29.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	29.01.2018	Ende:	29.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA03_DPH03

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



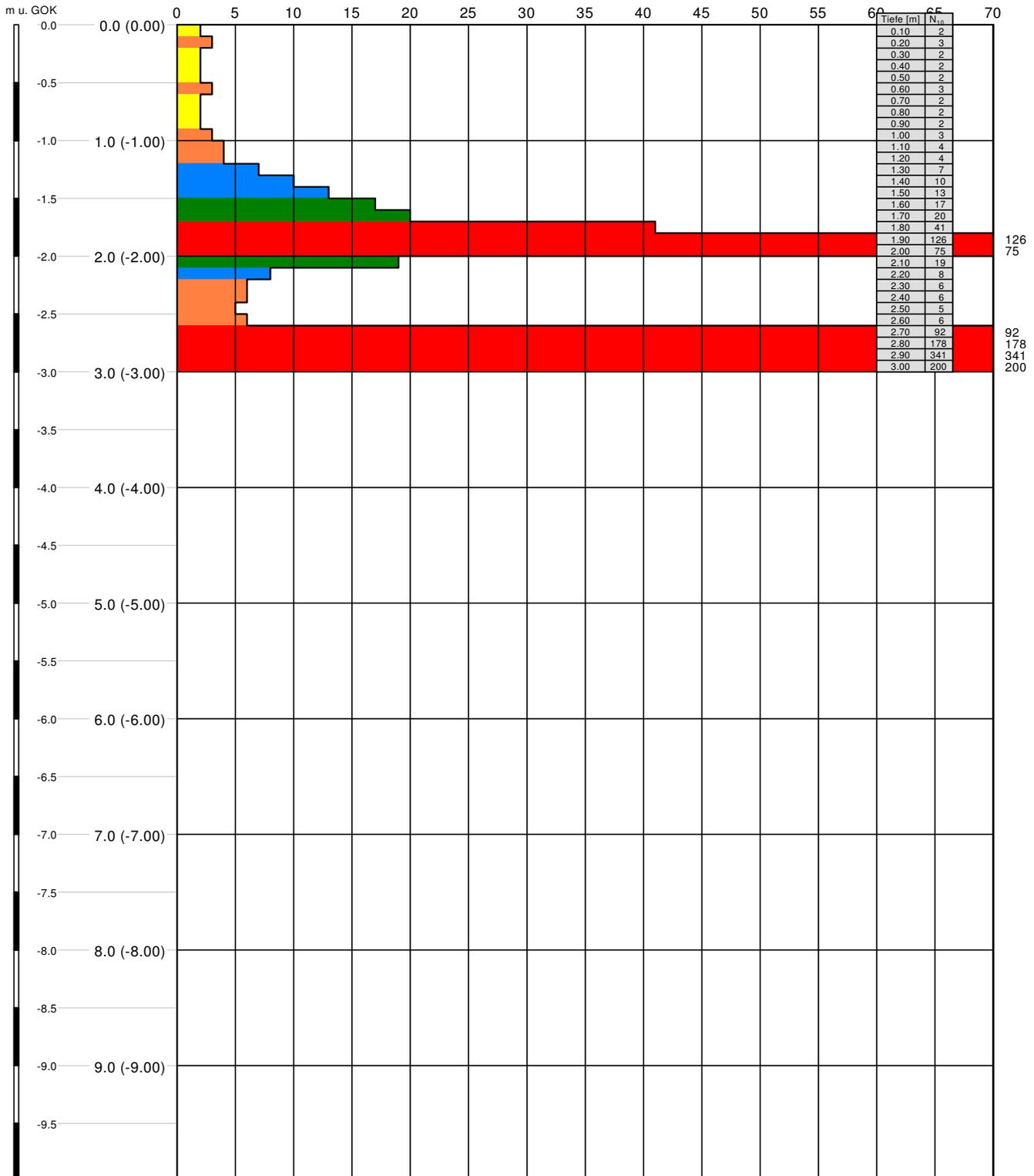
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA03_DPH04 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	31.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	31.01.2018	Ende:	31.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA03_DPH04

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



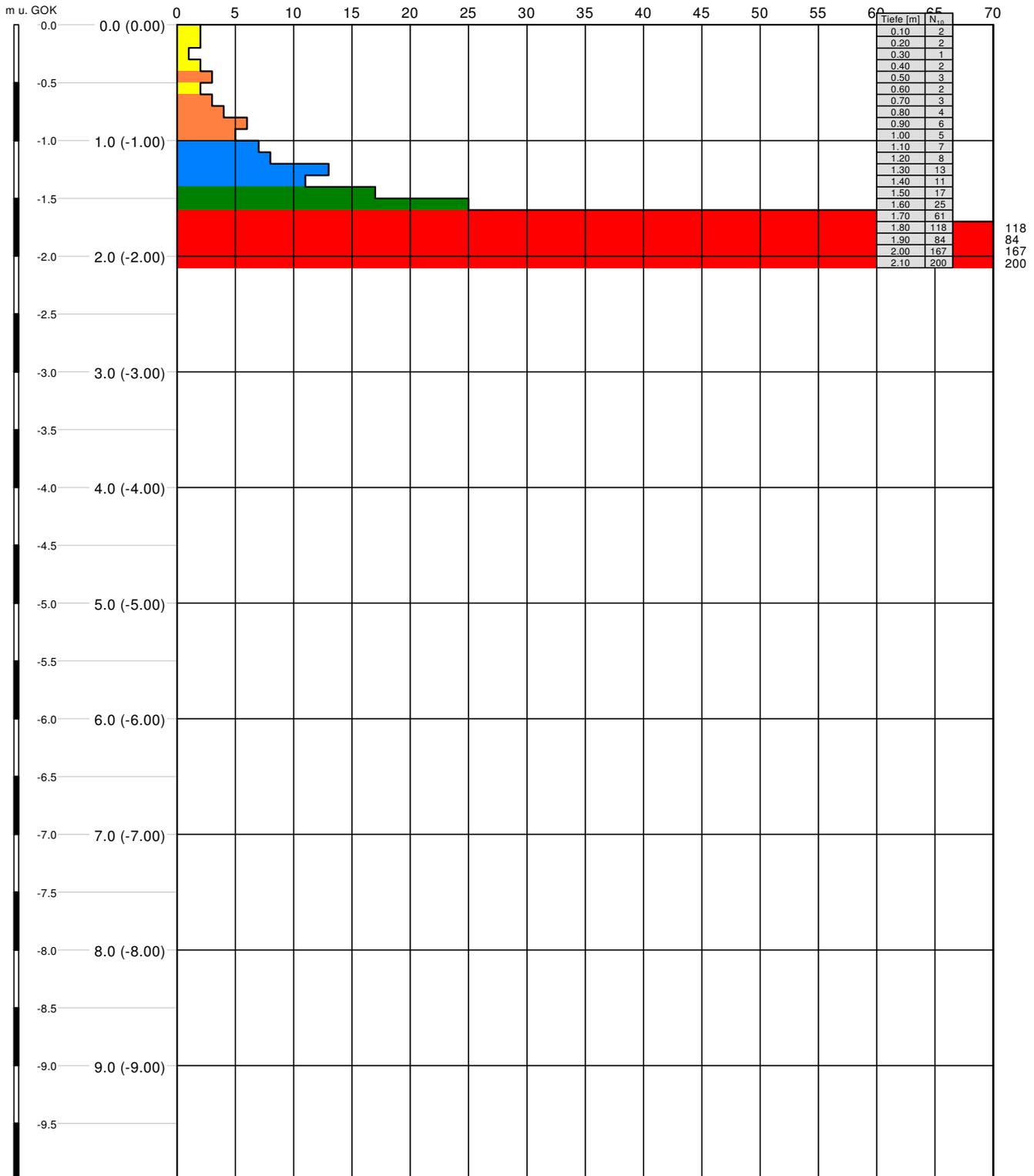
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA03_DPH05 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	31.01.2018	Höhe: 00 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	31.01.2018	Ende:	31.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA03_DPH05

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



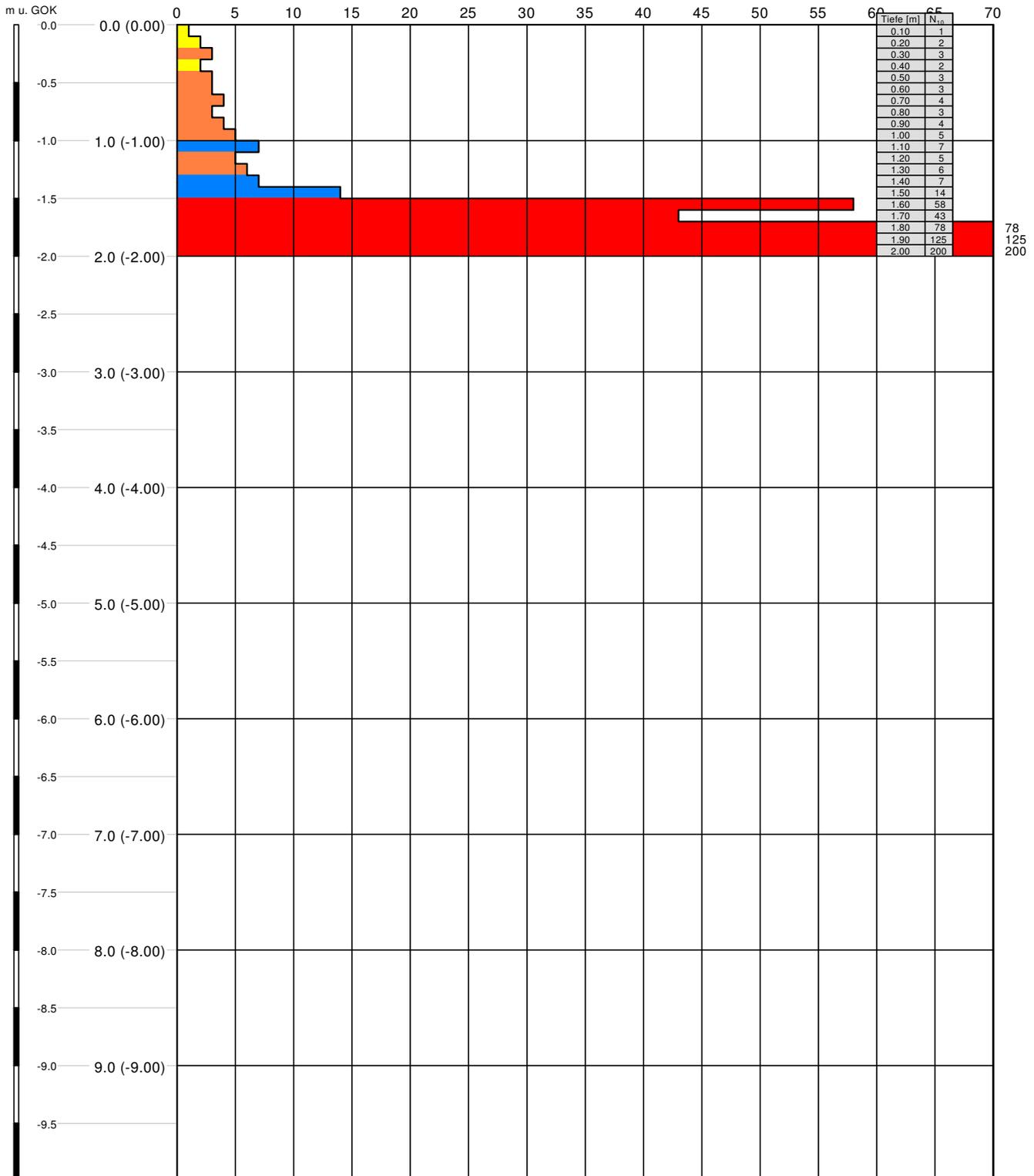
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA03_DPH06 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	31.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	31.01.2018	Ende:	31.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

WKA03_DPH06

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)



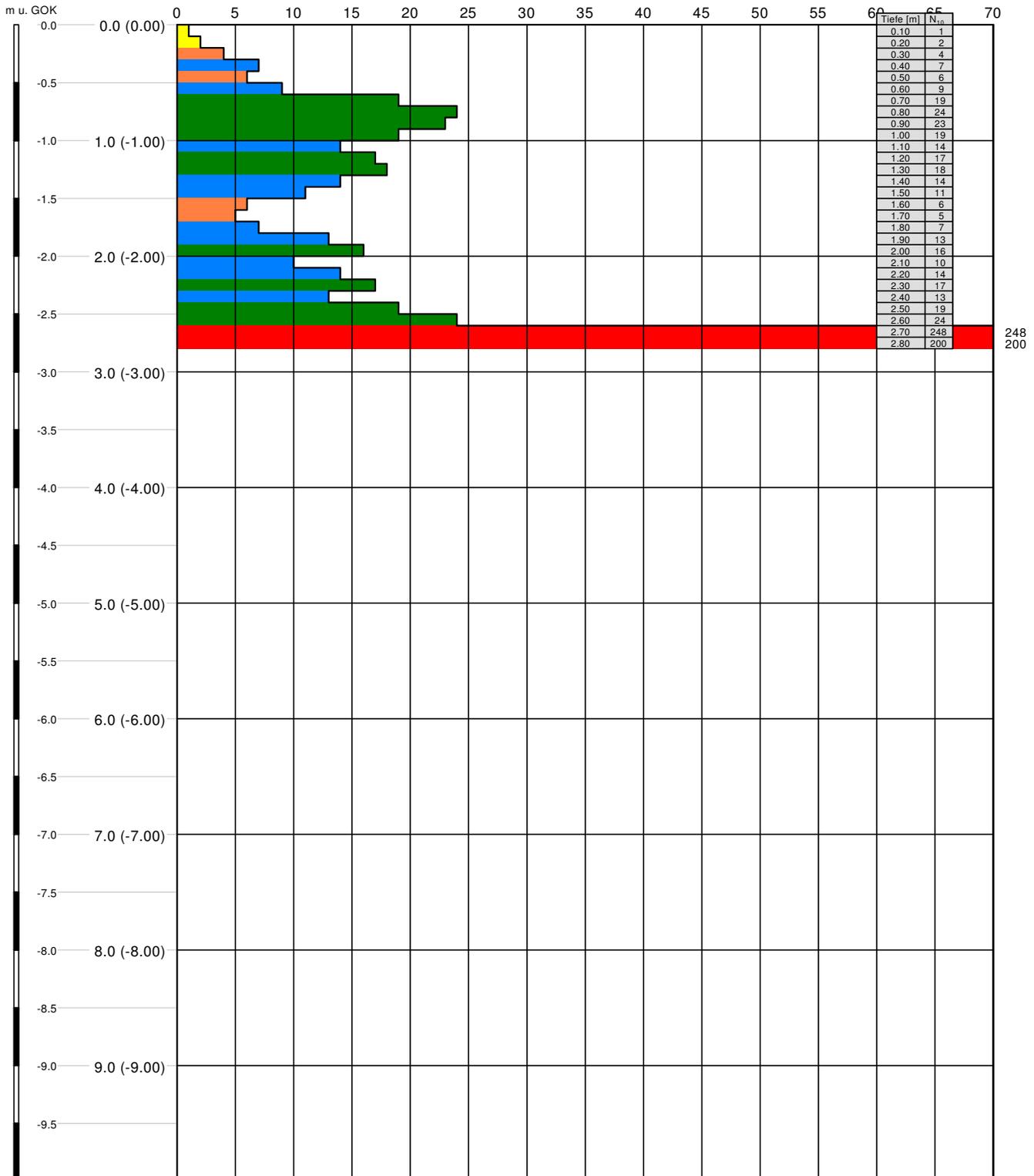
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA04_DPH01 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	11.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	11.01.2018	Ende:	11.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA04_DPH01

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



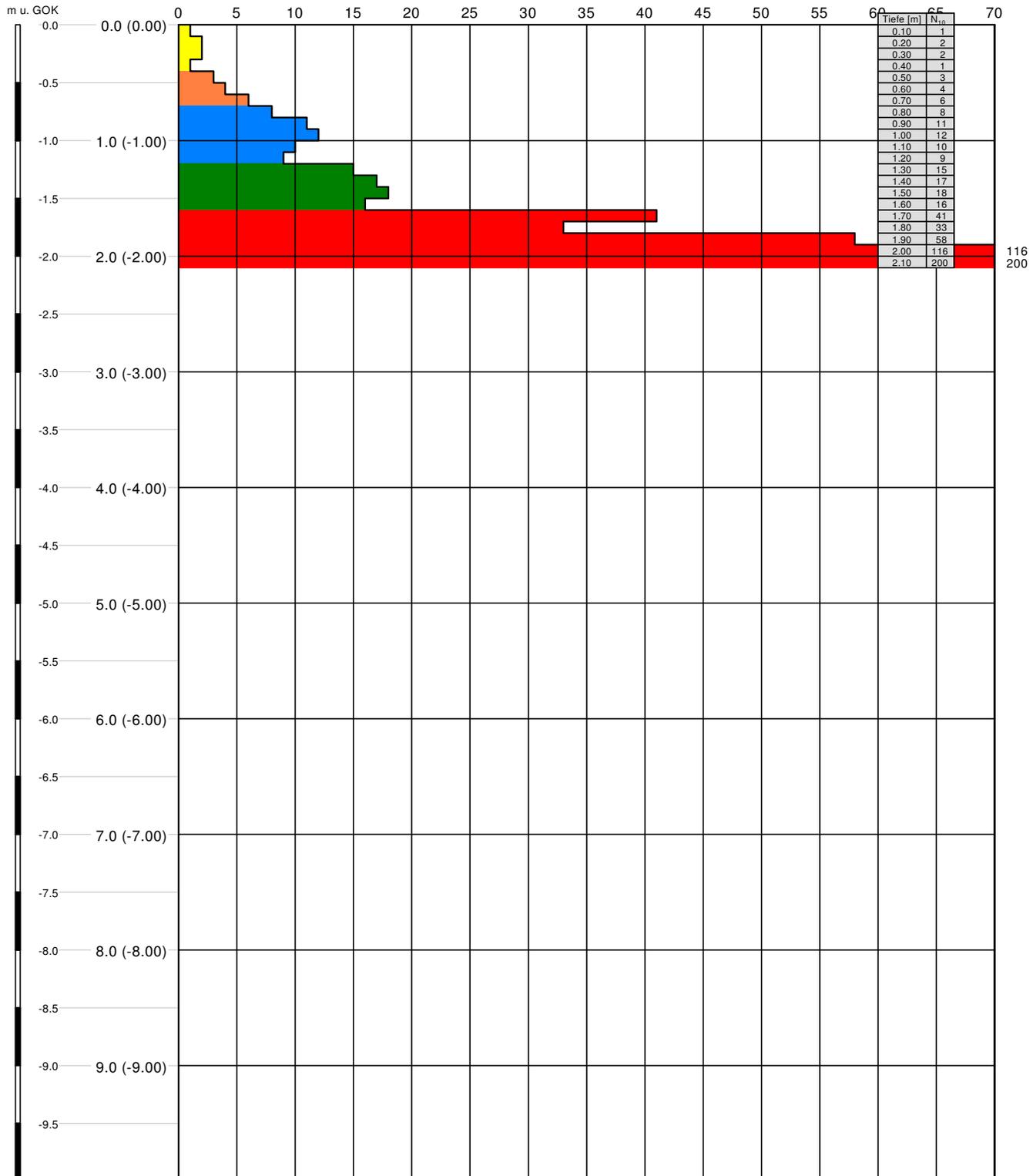
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA04_DPH02 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	11.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	11.01.2018	Ende:	11.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

WKA04_DPH02

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm

	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)



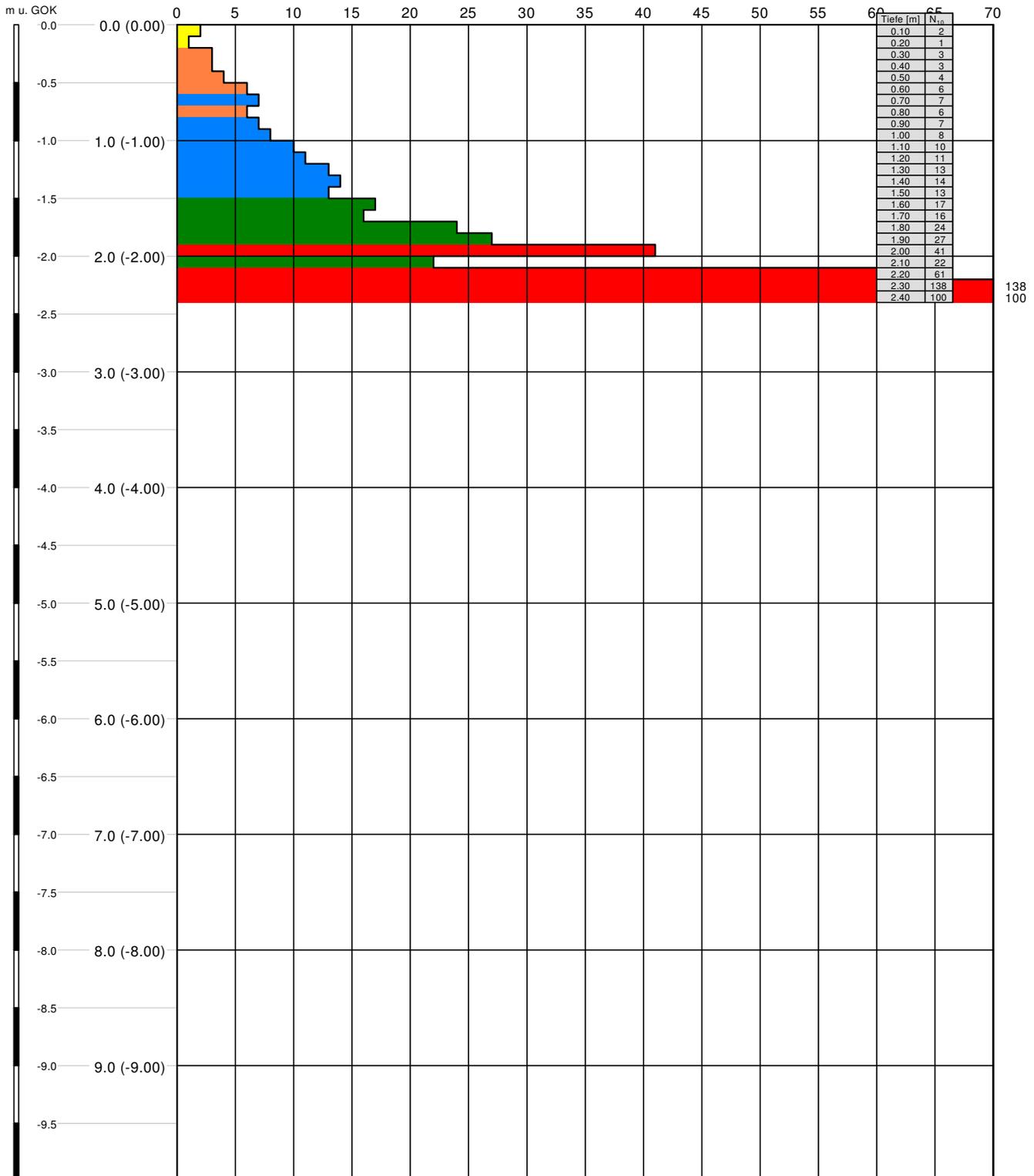
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA04_DPH03 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	11.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	11.01.2018	Ende:	11.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA04_DPH03

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



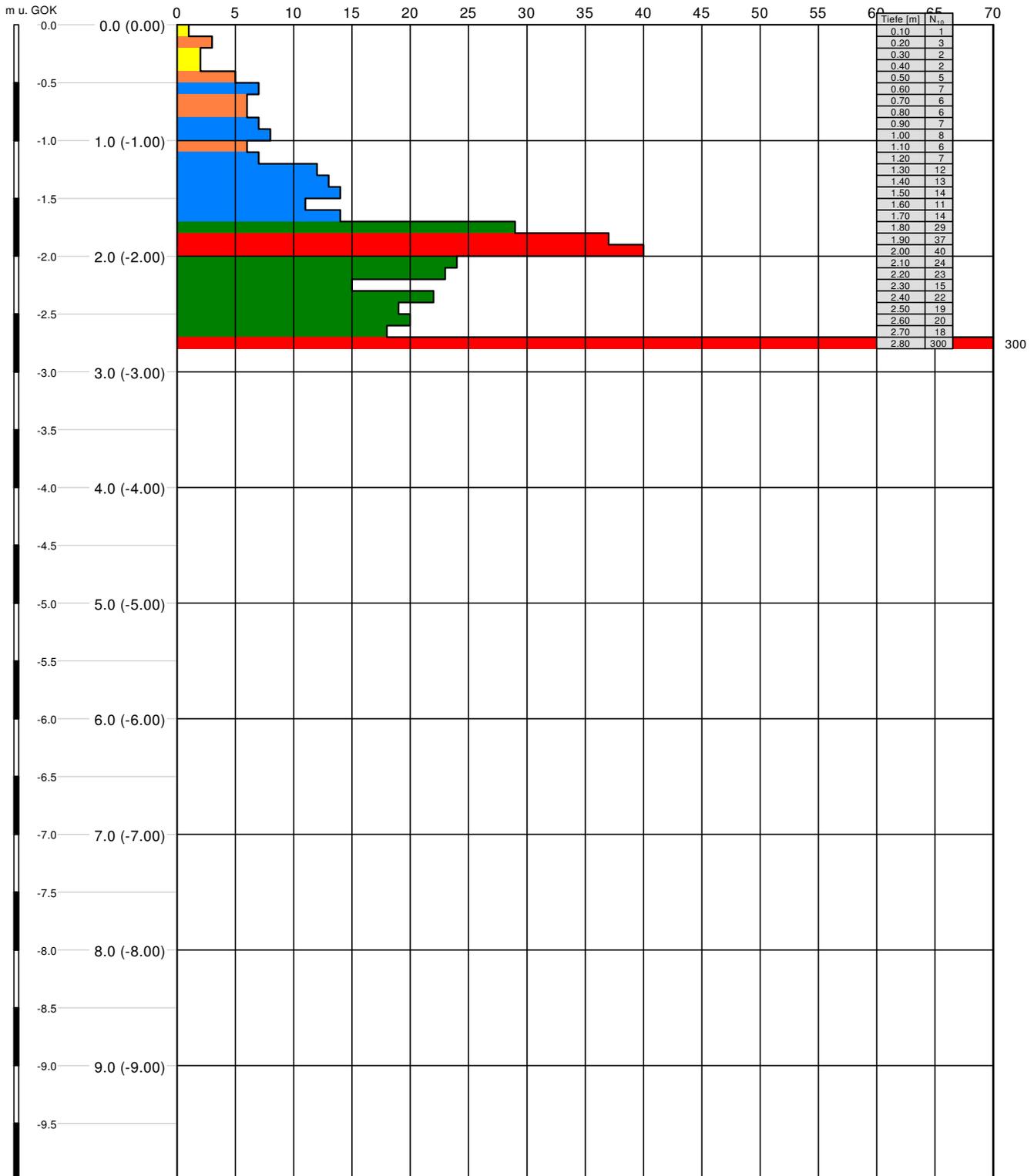
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA04_DPH04 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	11.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	11.01.2018	Ende:	11.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA04_DPH04

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



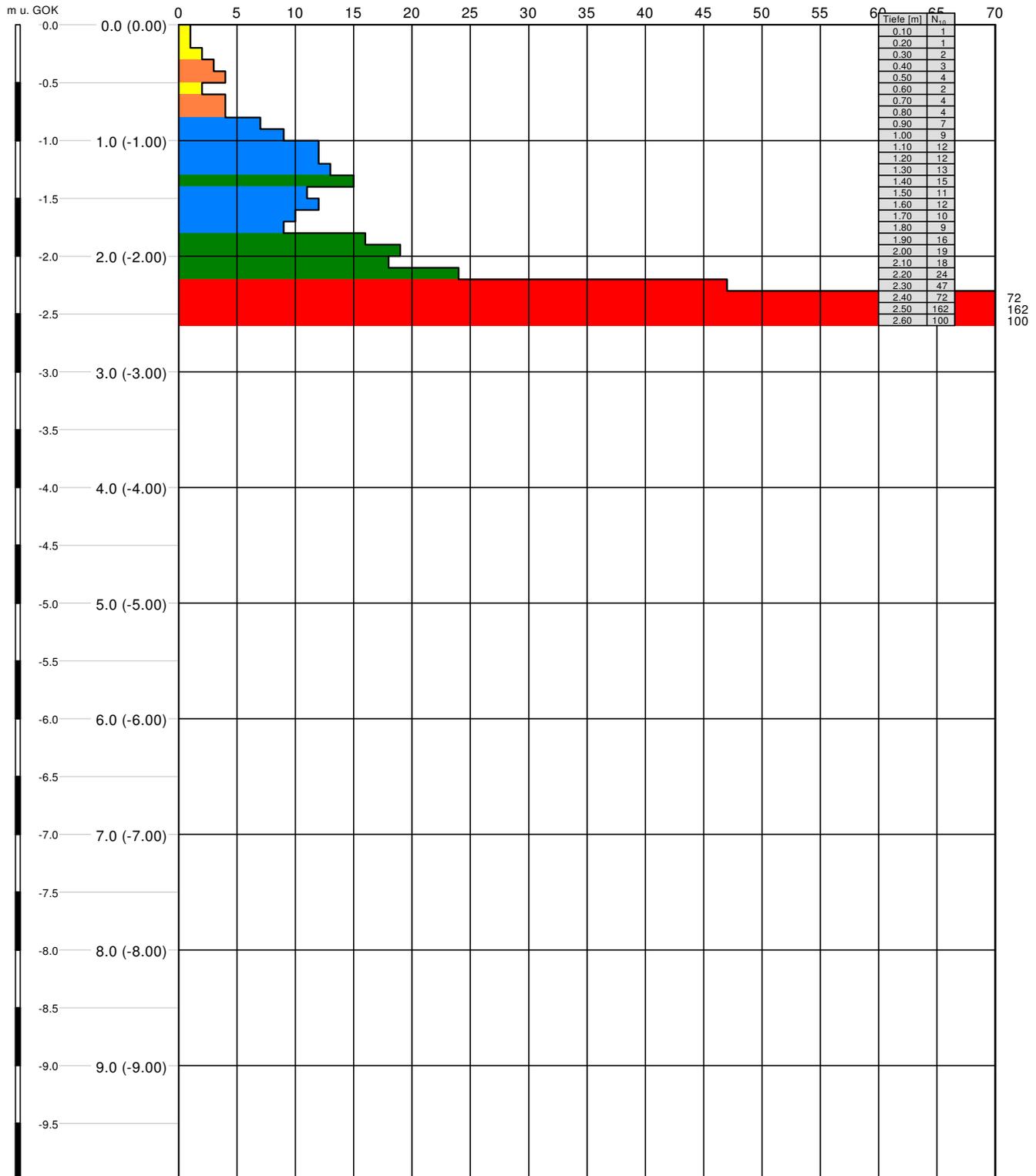
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA04_DPH05 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	11.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	11.01.2018	Ende:	11.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA04_DPH05

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



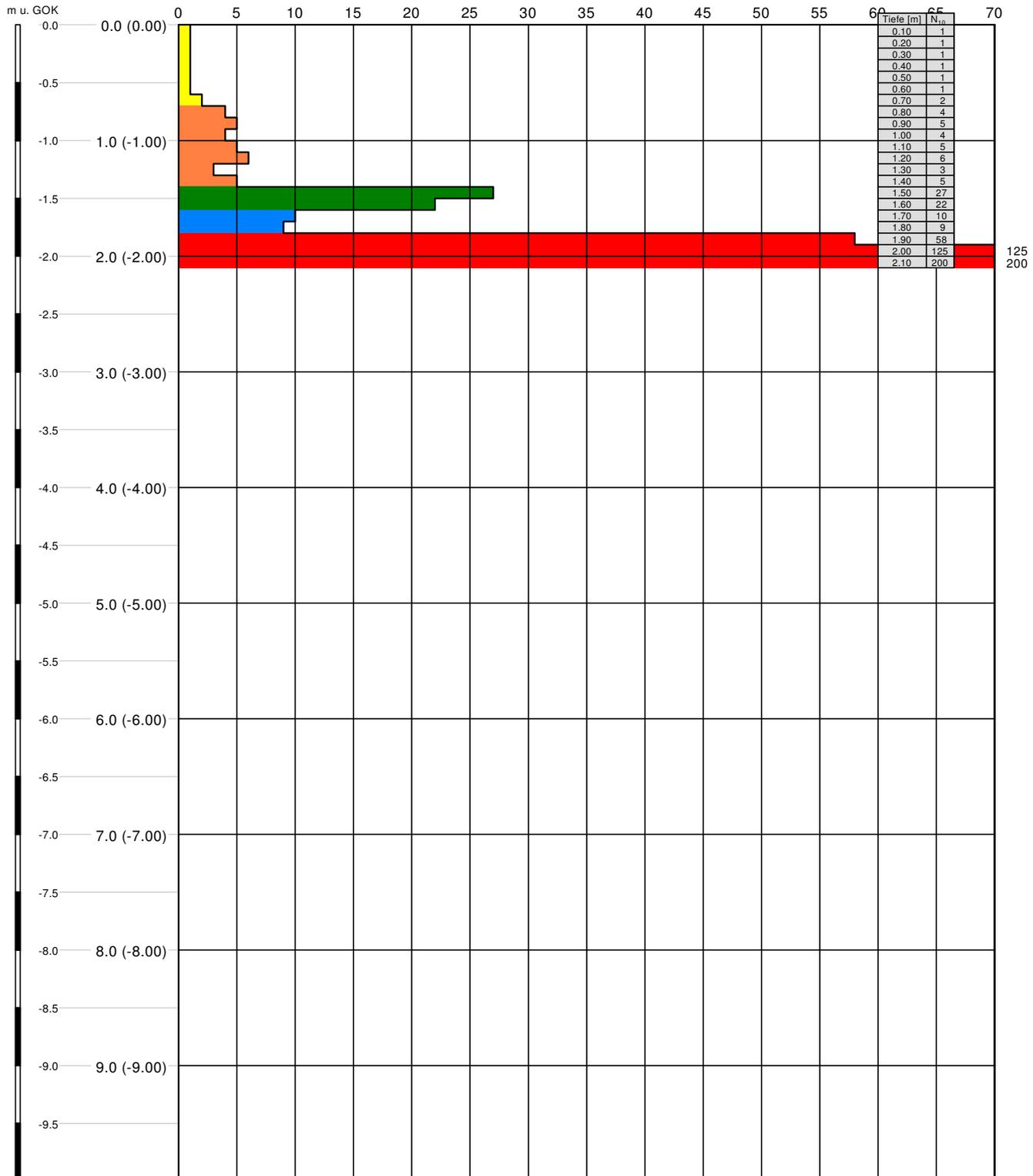
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA04_DPH06 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	11.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	11.01.2018	Ende:	11.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA04_DPH06

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



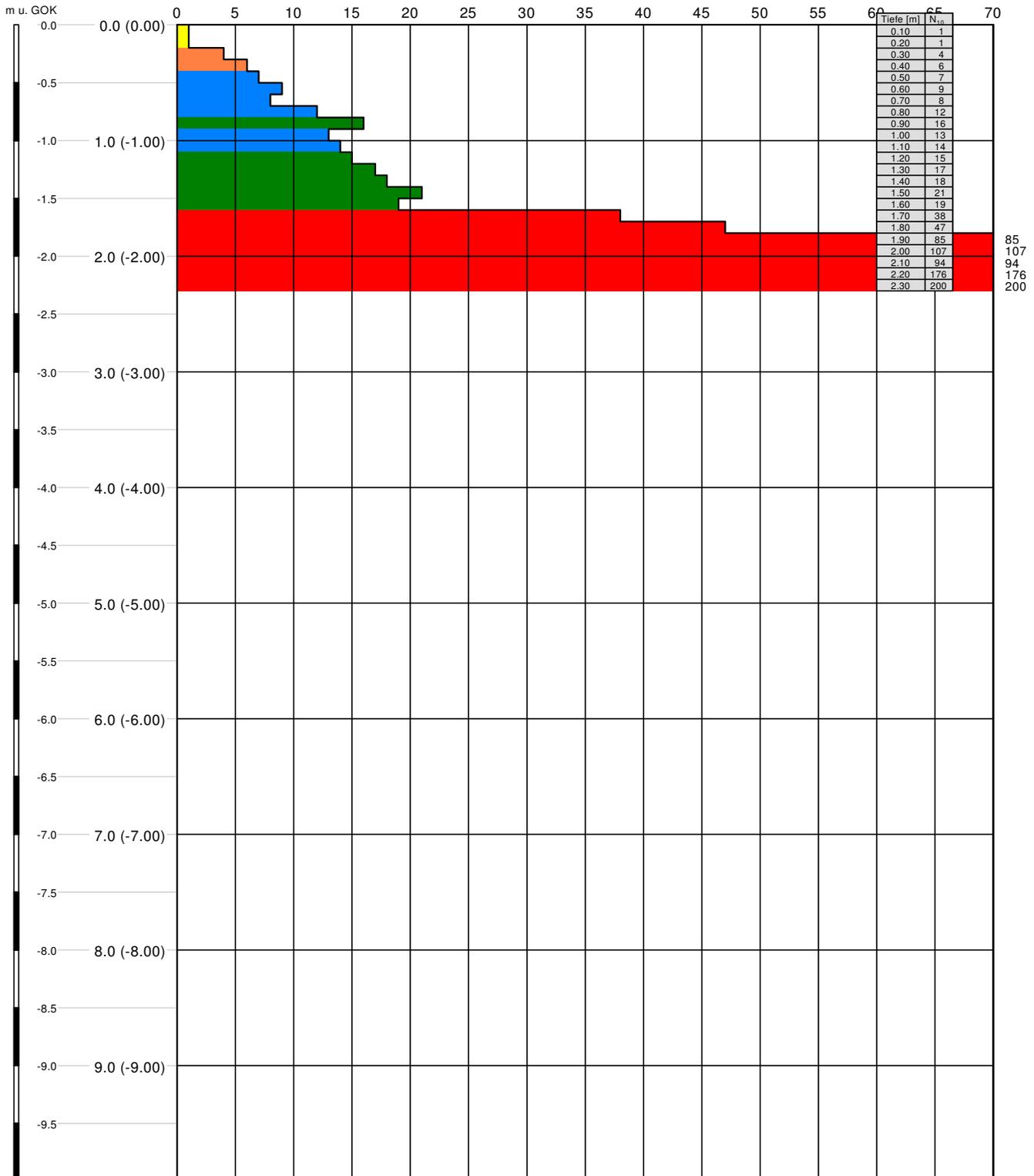
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA04_DPH07 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	11.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	11.01.2018	Ende:	11.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

WKA04_DPH07

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)



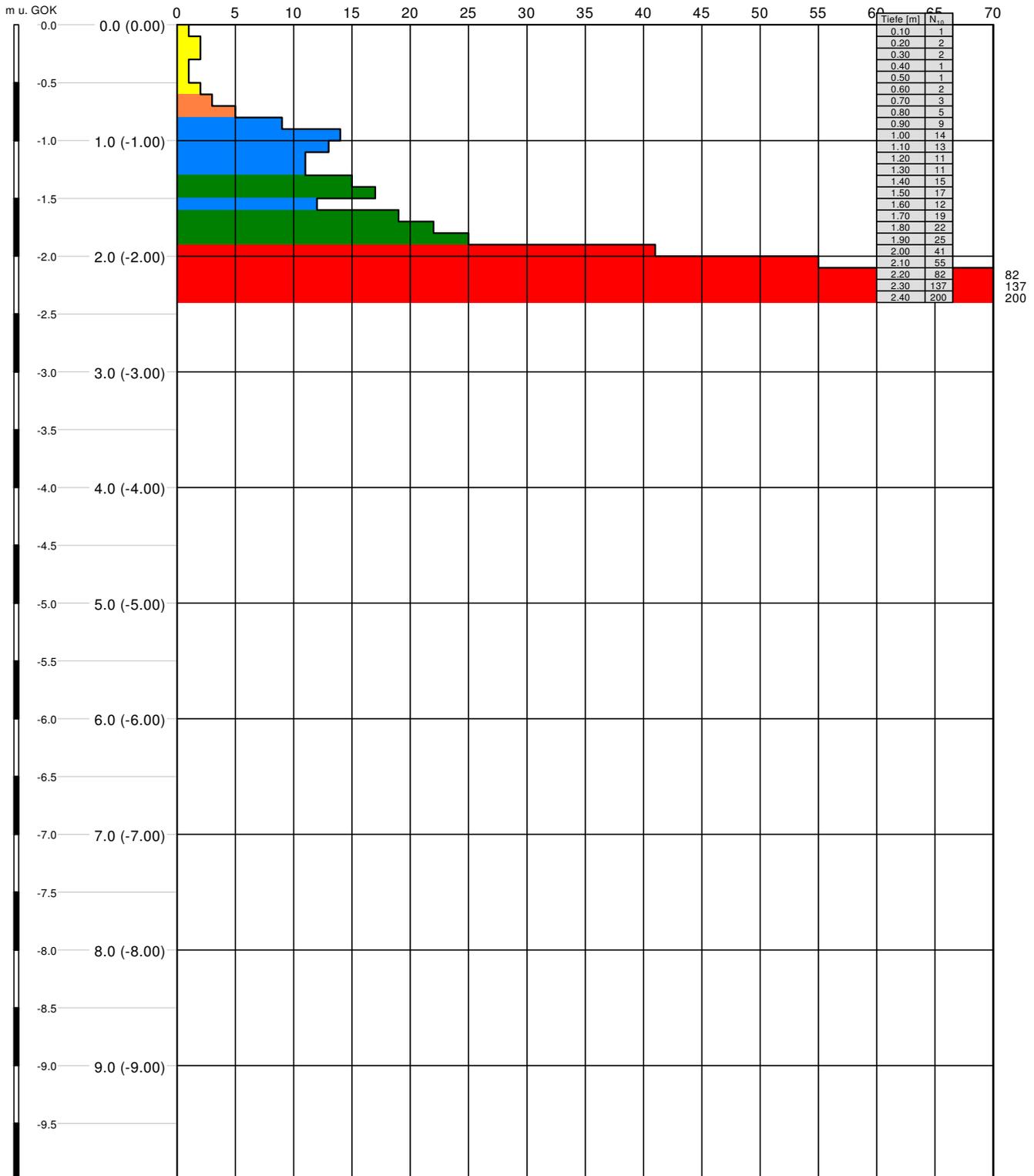
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA04_DPH08 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	11.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	11.01.2018	Ende:	11.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA04_DPH08

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



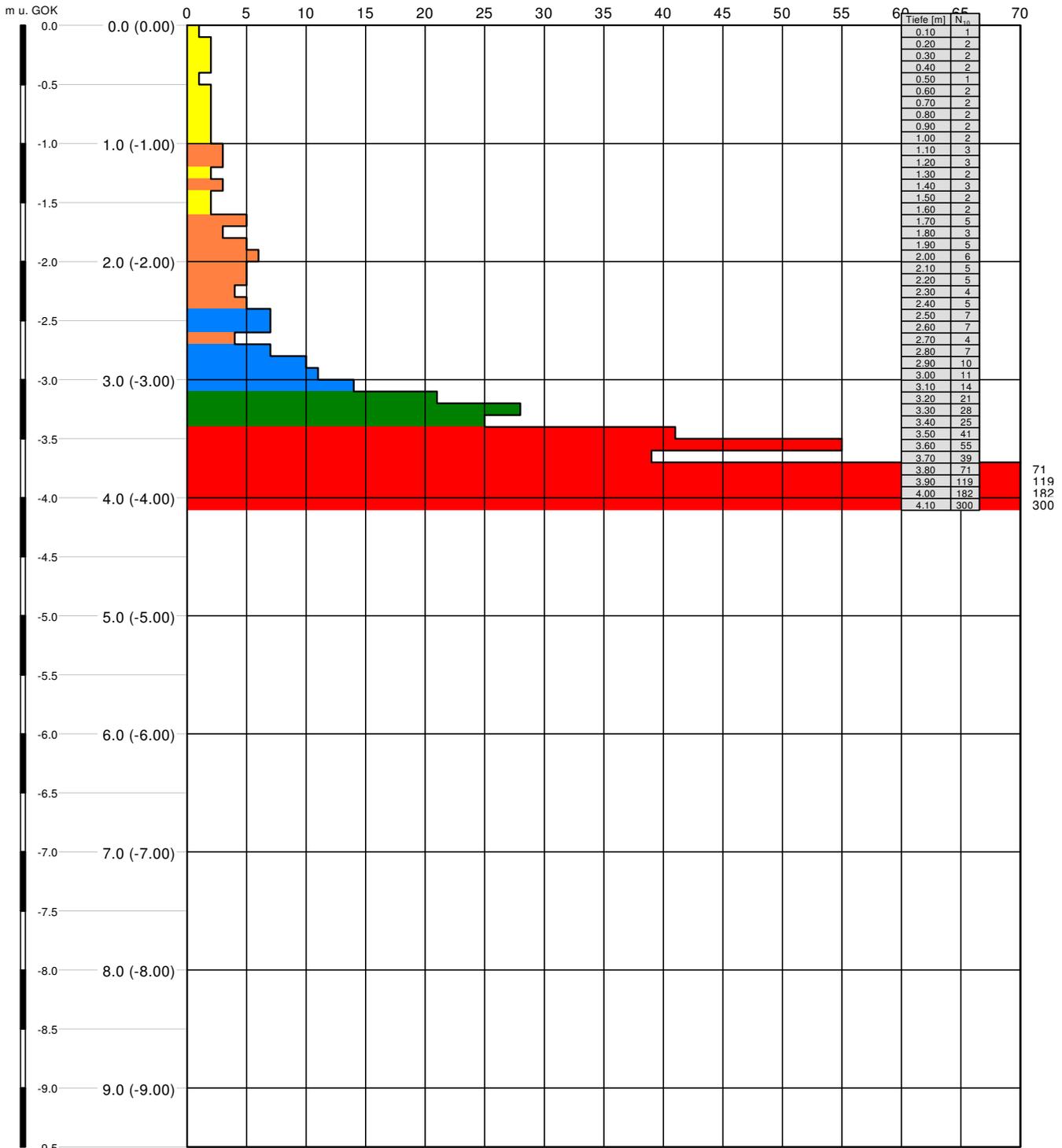
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA05_DPH01 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	09.04.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	09.04.2018	Ende:	09.04.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA05_DPH01

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



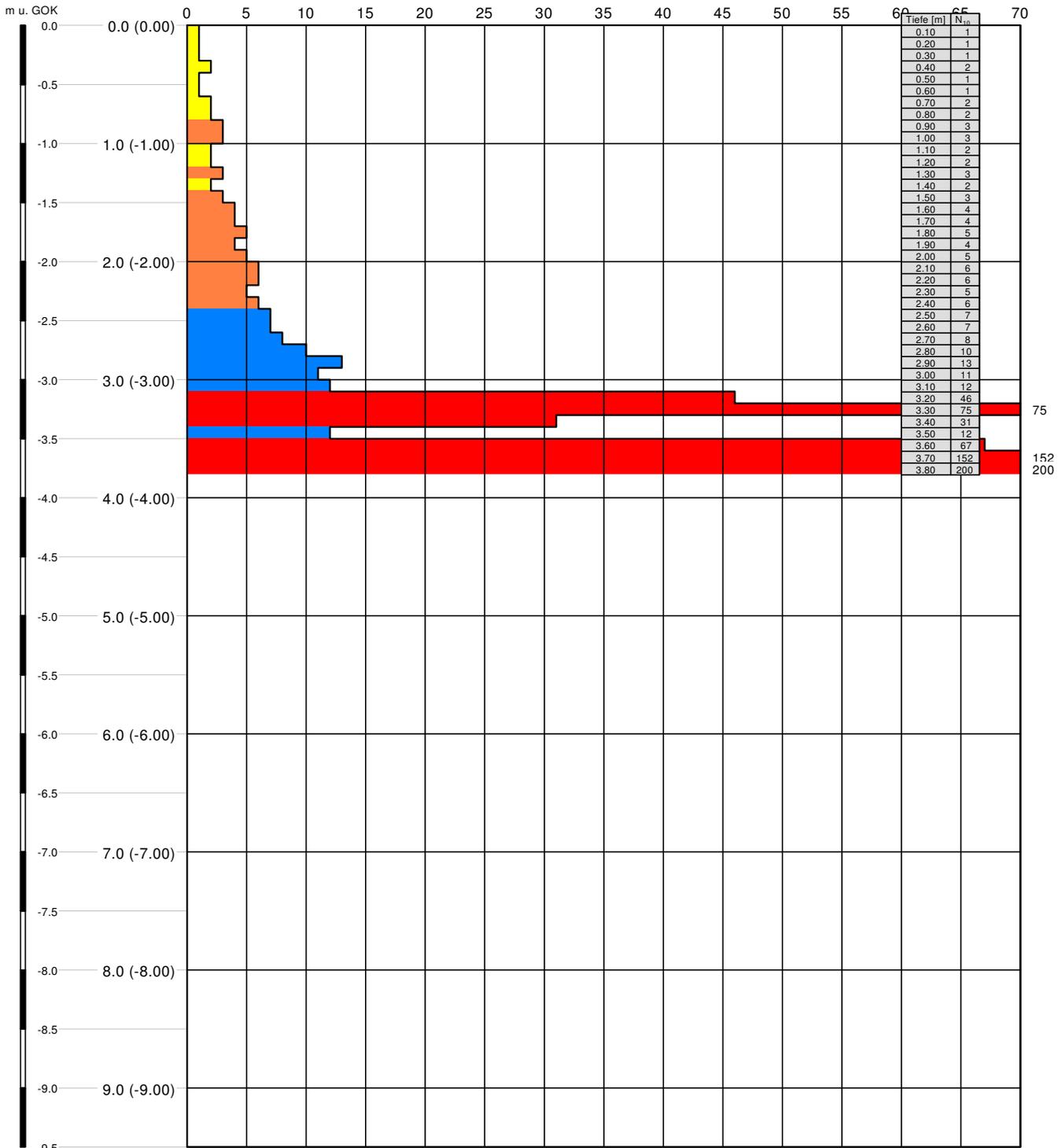
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA05_DPH02 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 07.04.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 07.04.2018	Ende: 07.04.2018	Koord.: Vgl. Lage				

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA05_DPH02

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



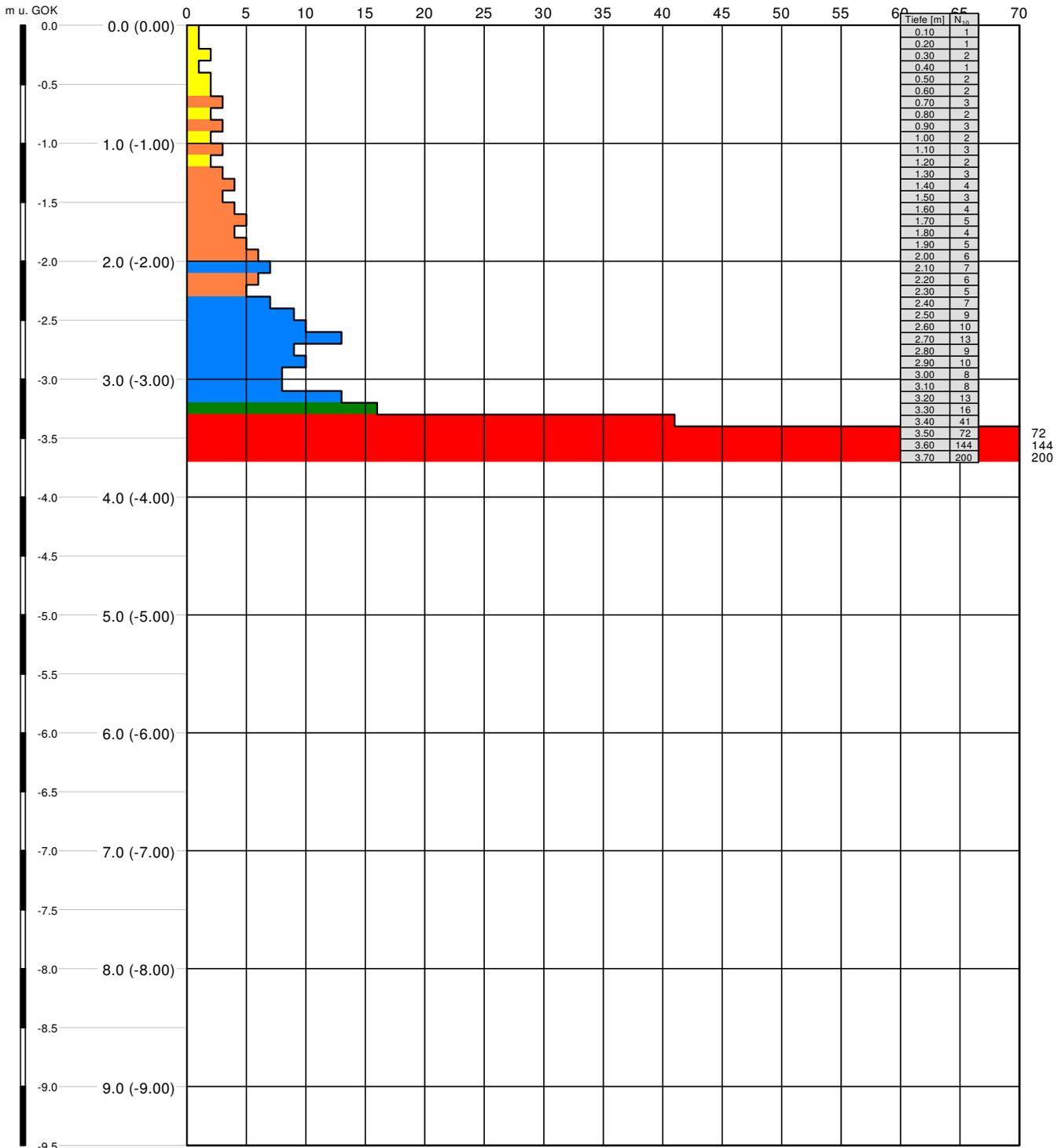
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA05_DPH03 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 09.04.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 09.04.2018	Ende: 09.04.2018	Koord.: Vgl. Lage				

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA05_DPH03

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



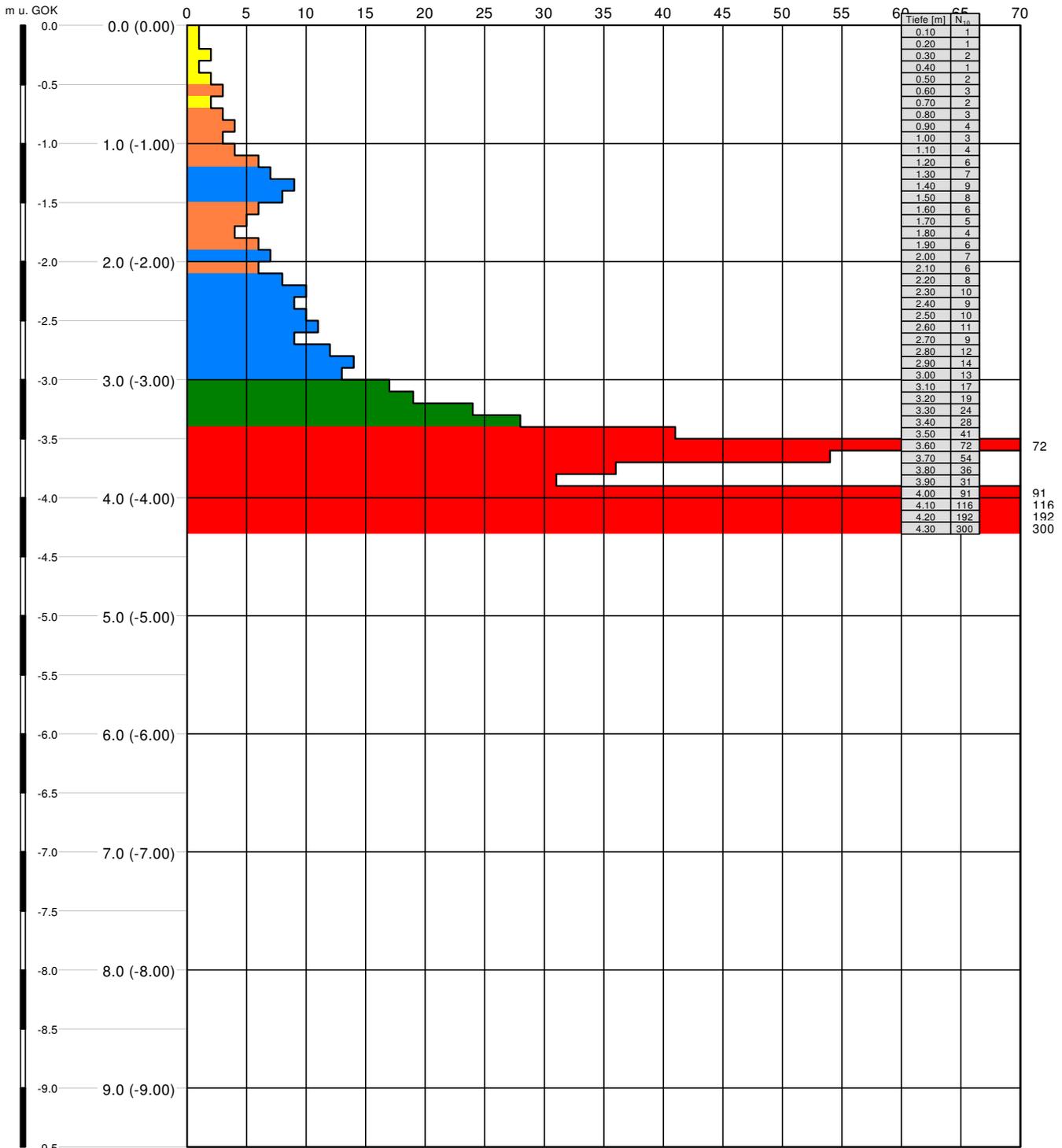
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA05_DPH04 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	09.04.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	09.04.2018	Ende:	09.04.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA05_DPH04

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



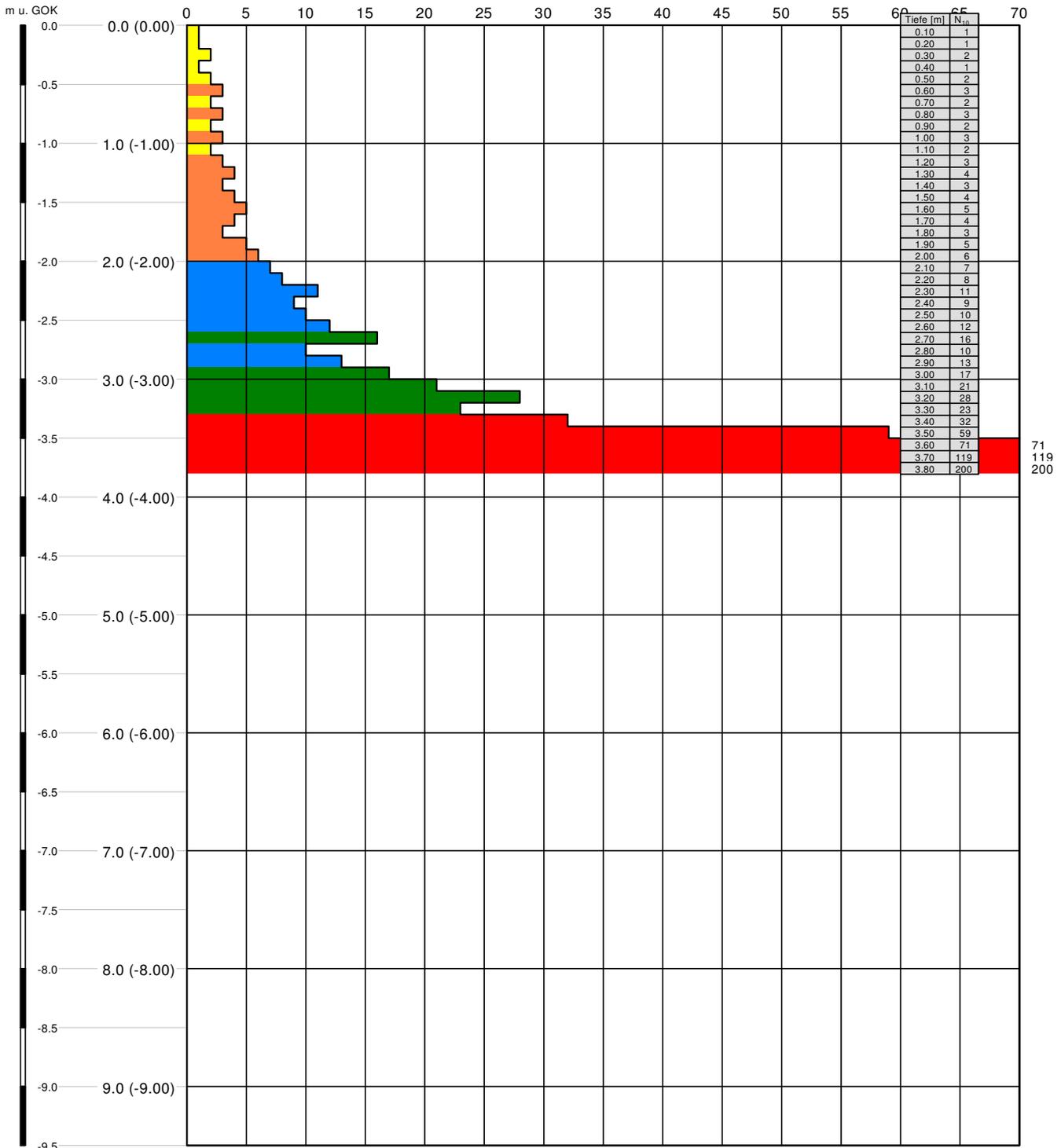
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA05_DPH05 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 09.04.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 09.04.2018	Ende: 09.04.2018	Koord.: Vgl. Lage				

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA05_DPH05

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



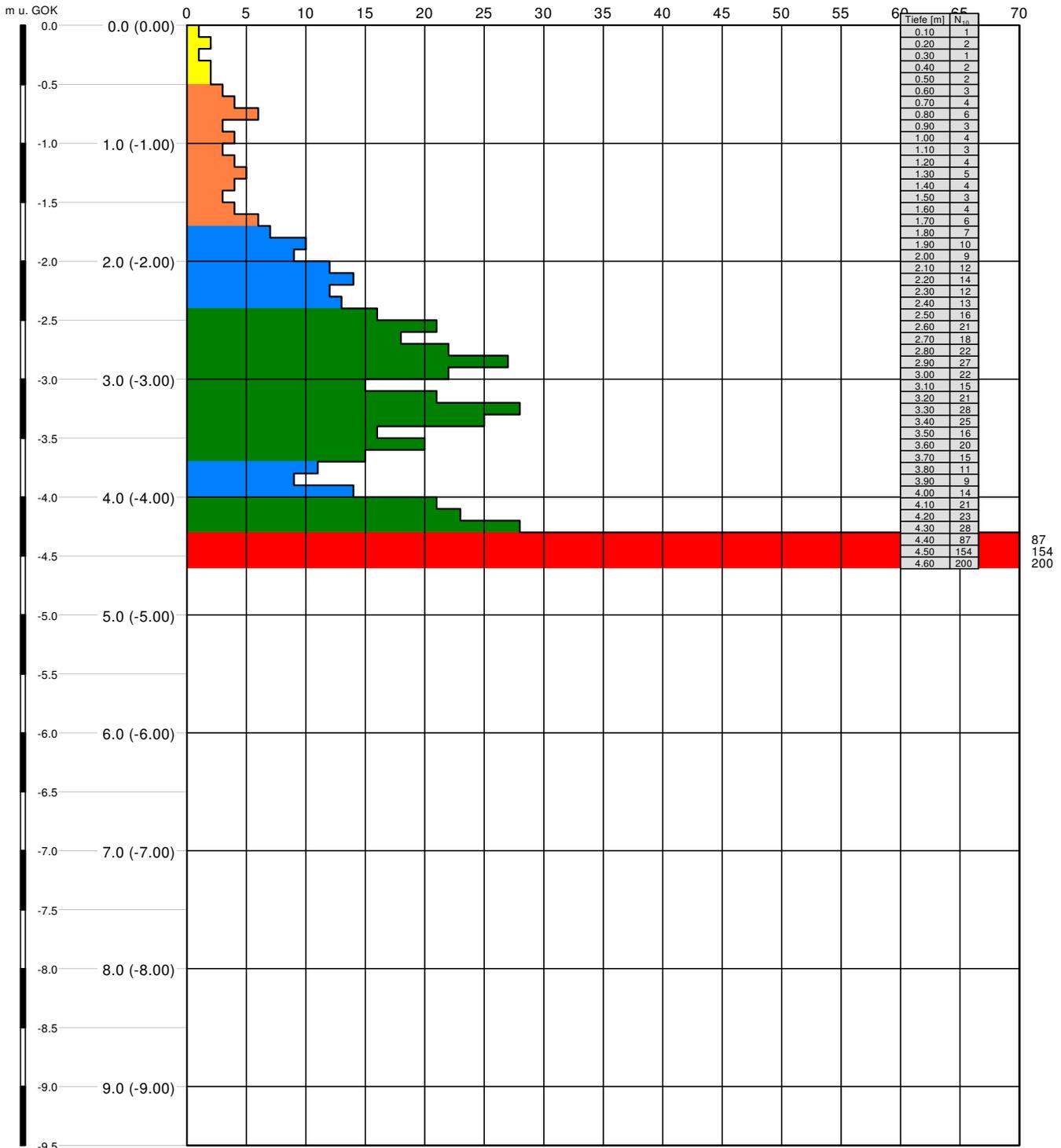
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA05_DPH06 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	10.04.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	10.04.2018	Ende:	10.04.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA05_DPH06

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



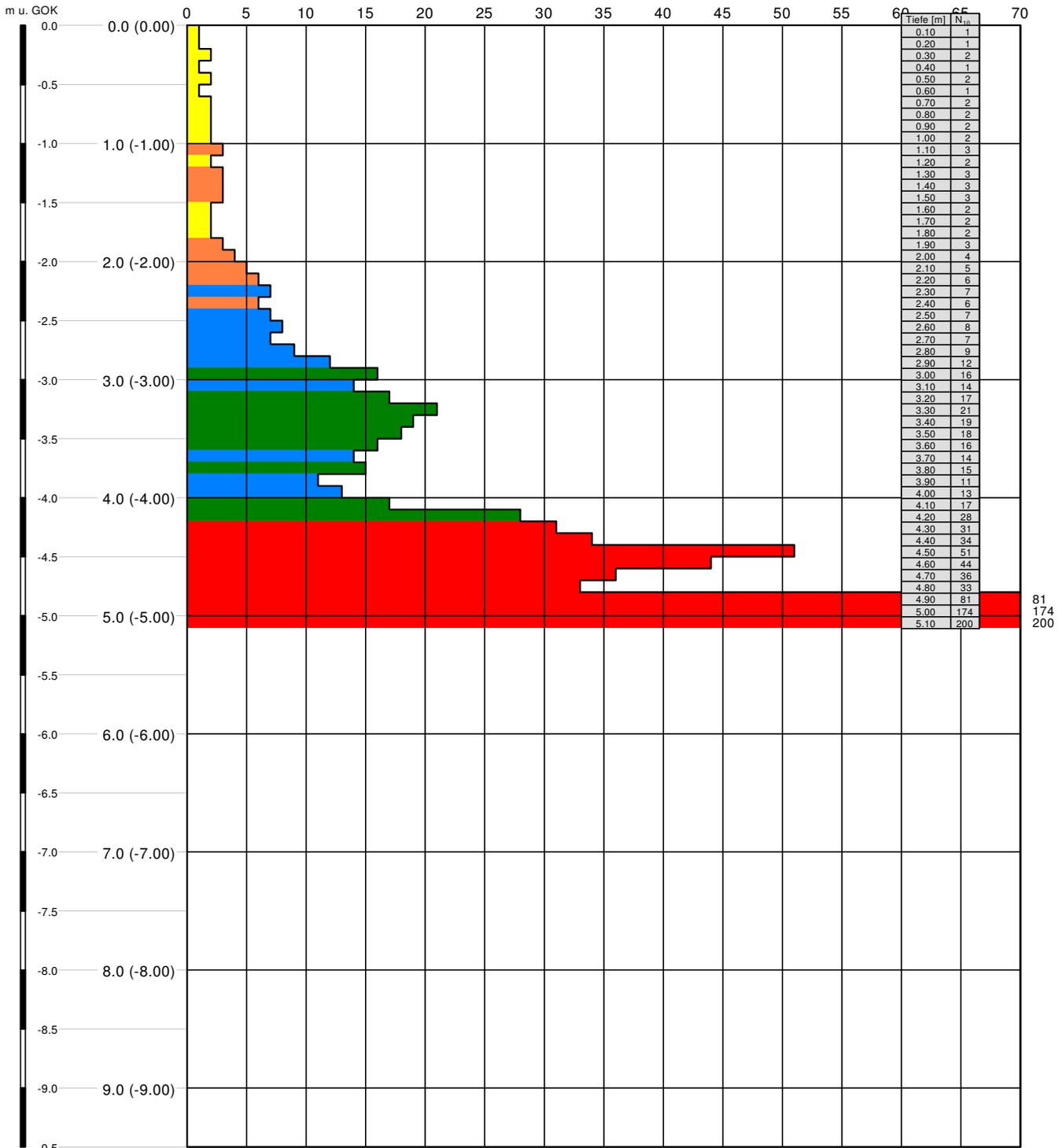
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA05_DPH07 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	10.04.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	10.04.2018	Ende:	10.04.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA05_DPH07

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



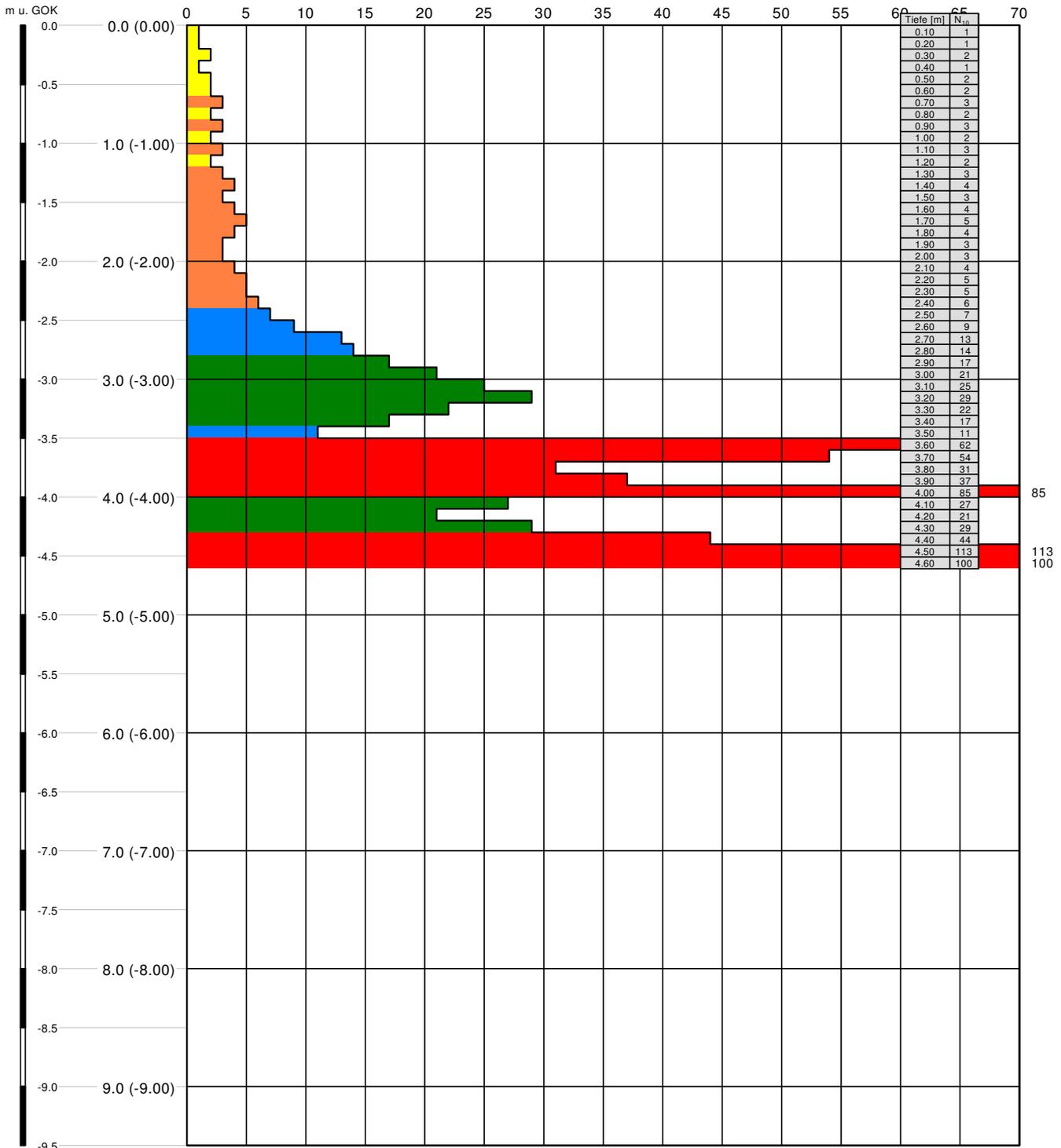
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA05_DPH08 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 10.04.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 10.04.2018	Ende: 10.04.2018	Koord.: Vgl. Lage				

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA05_DPH08

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



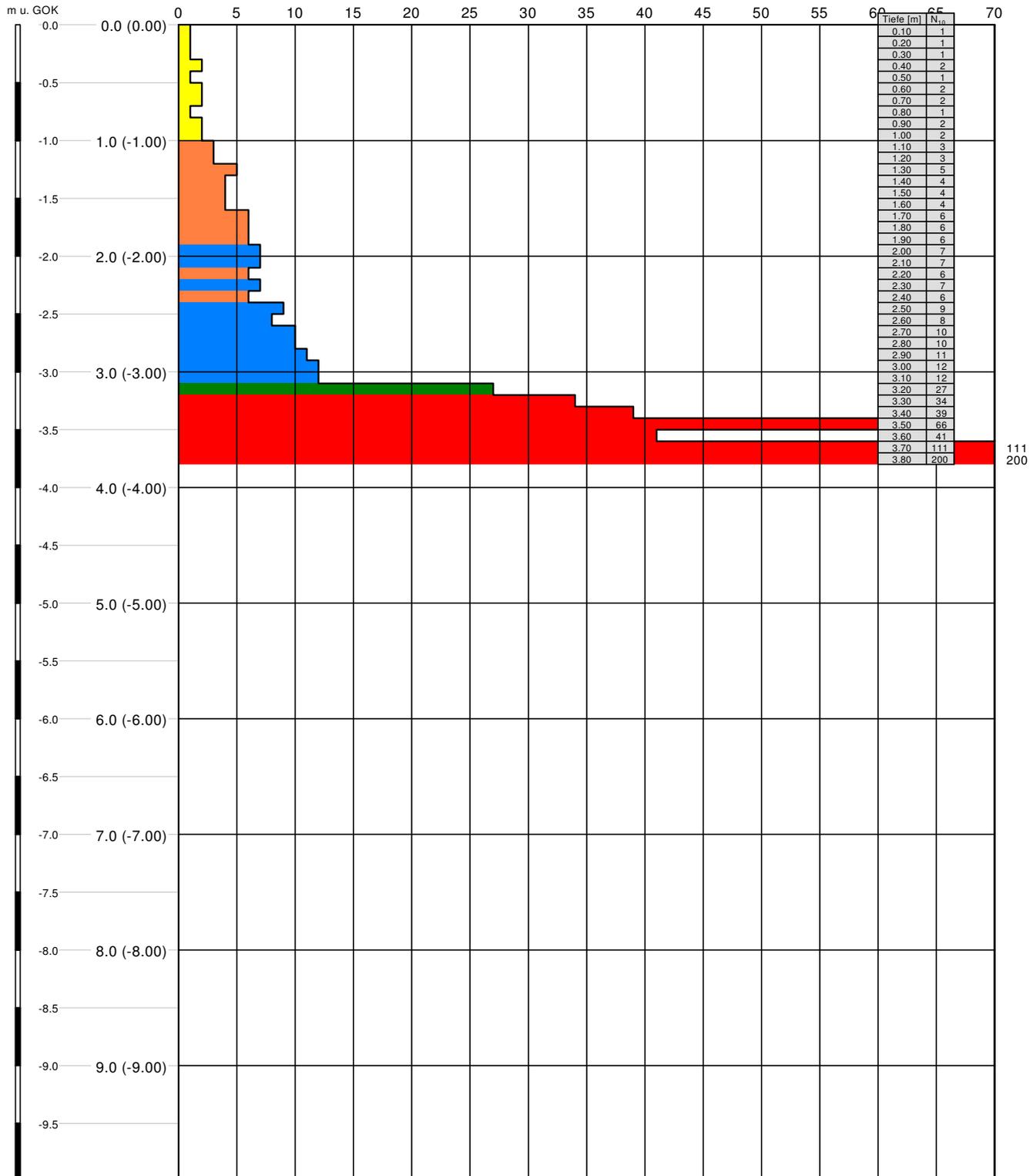
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA06_DPH01 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 16.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 16.01.2018	Ende: 16.01.2018	Koord.: Vgl. Lage				

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA06_DPH01

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



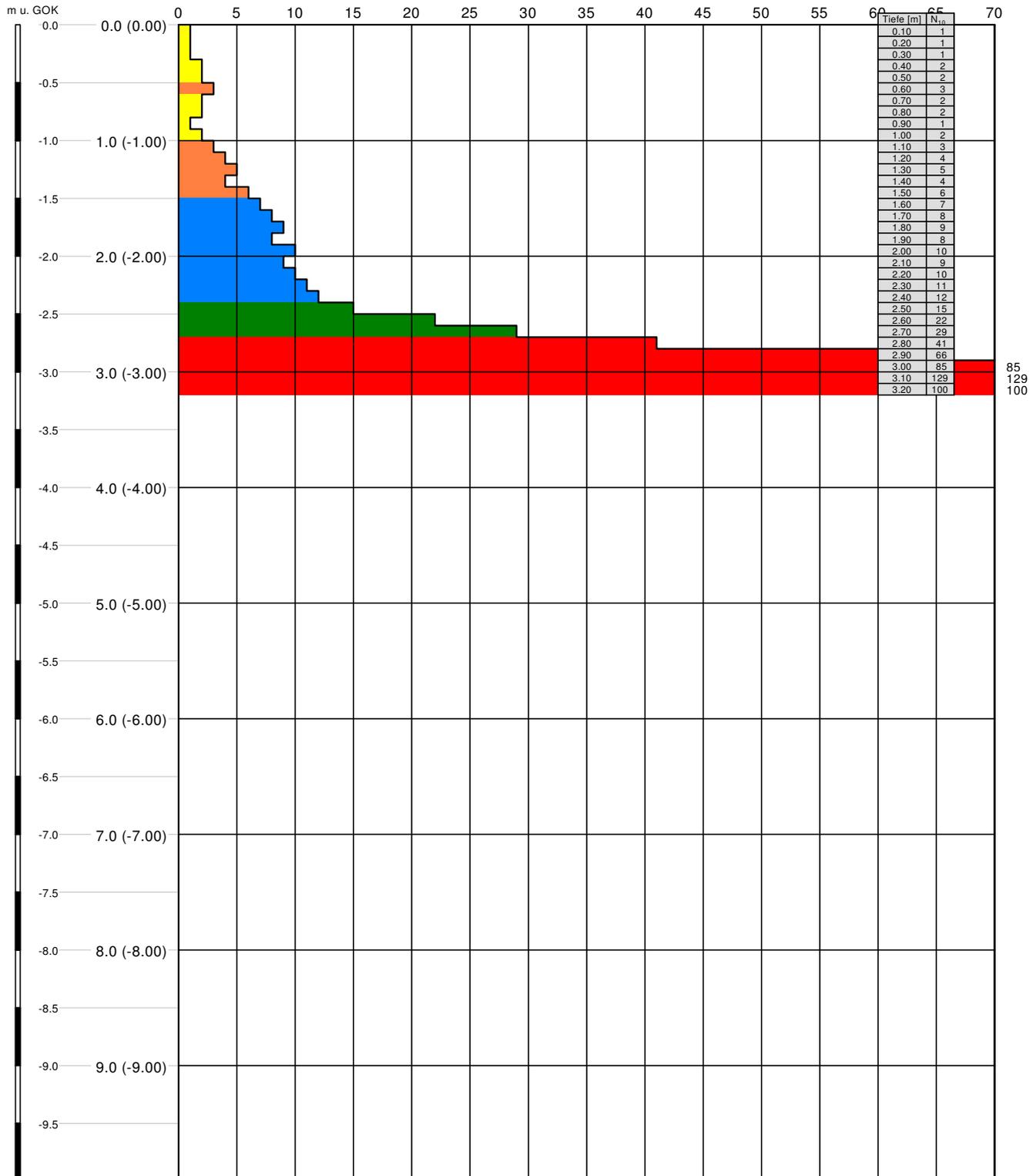
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA06_DPH02 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	16.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	16.01.2018	Ende:	16.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA06_DPH02

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



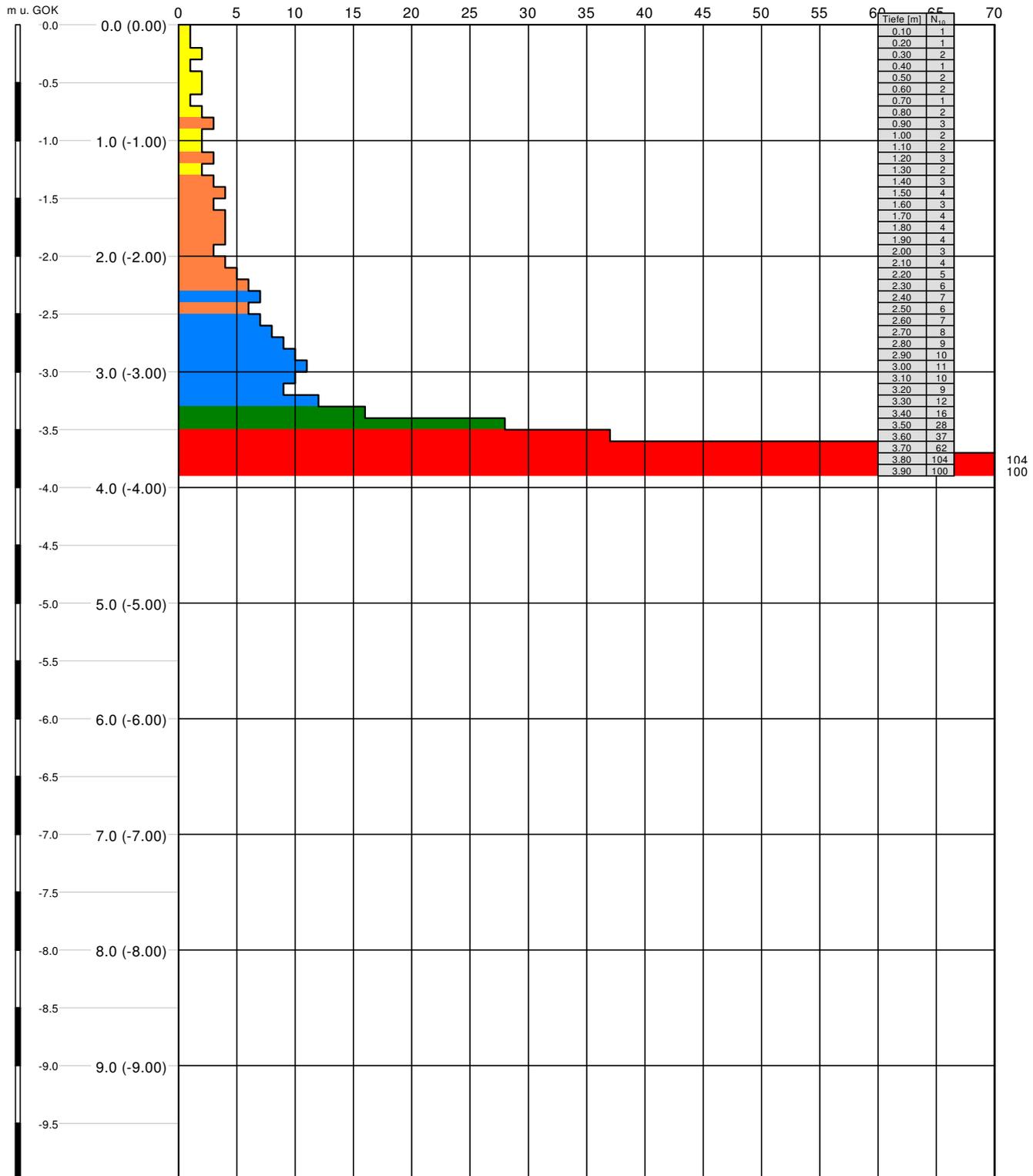
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA06_DPH03 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	16.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	16.01.2018	Ende:	16.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA06_DPH03

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



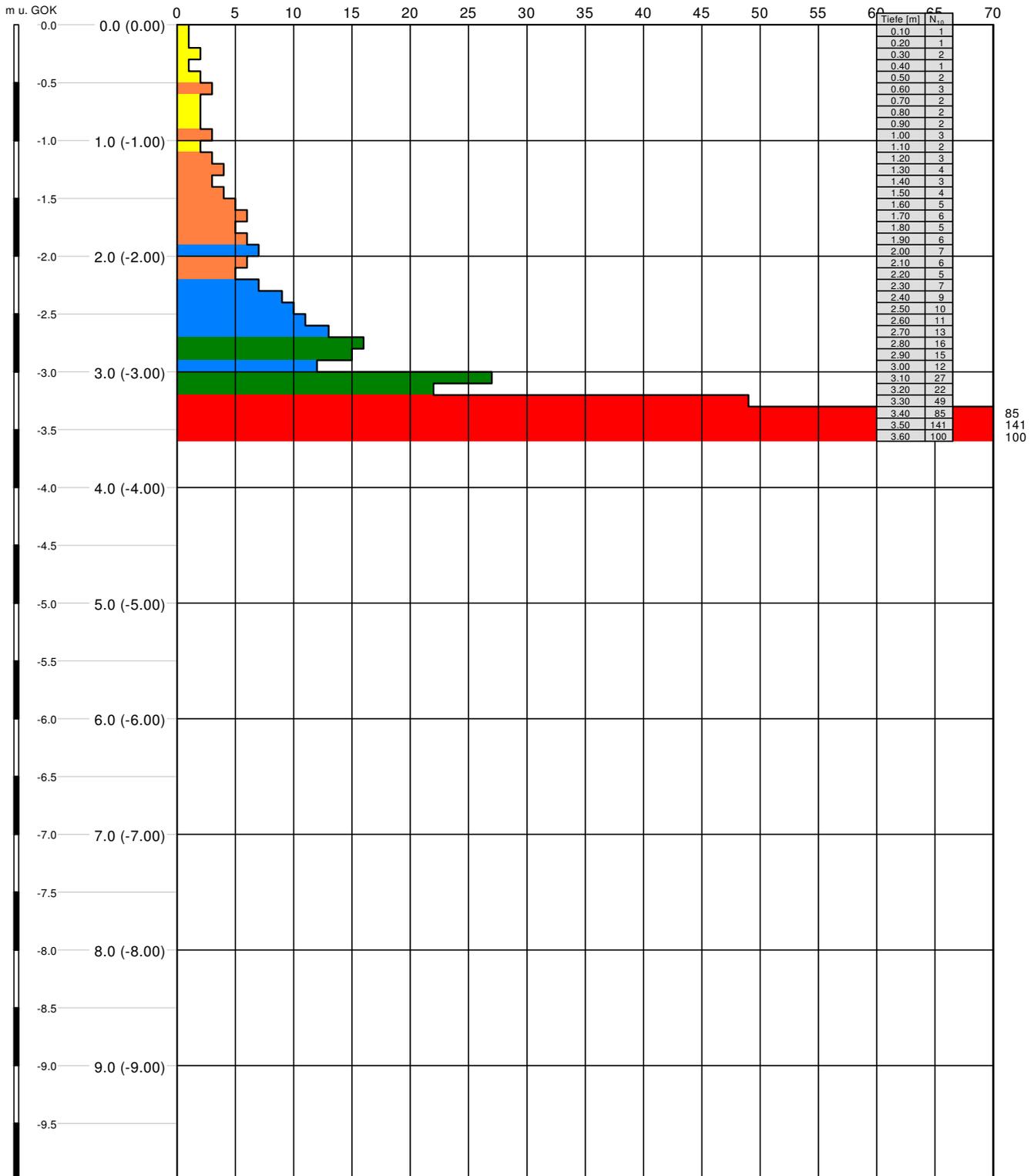
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA06_DPH04 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	16.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	16.01.2018	Ende:	16.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA06_DPH04

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



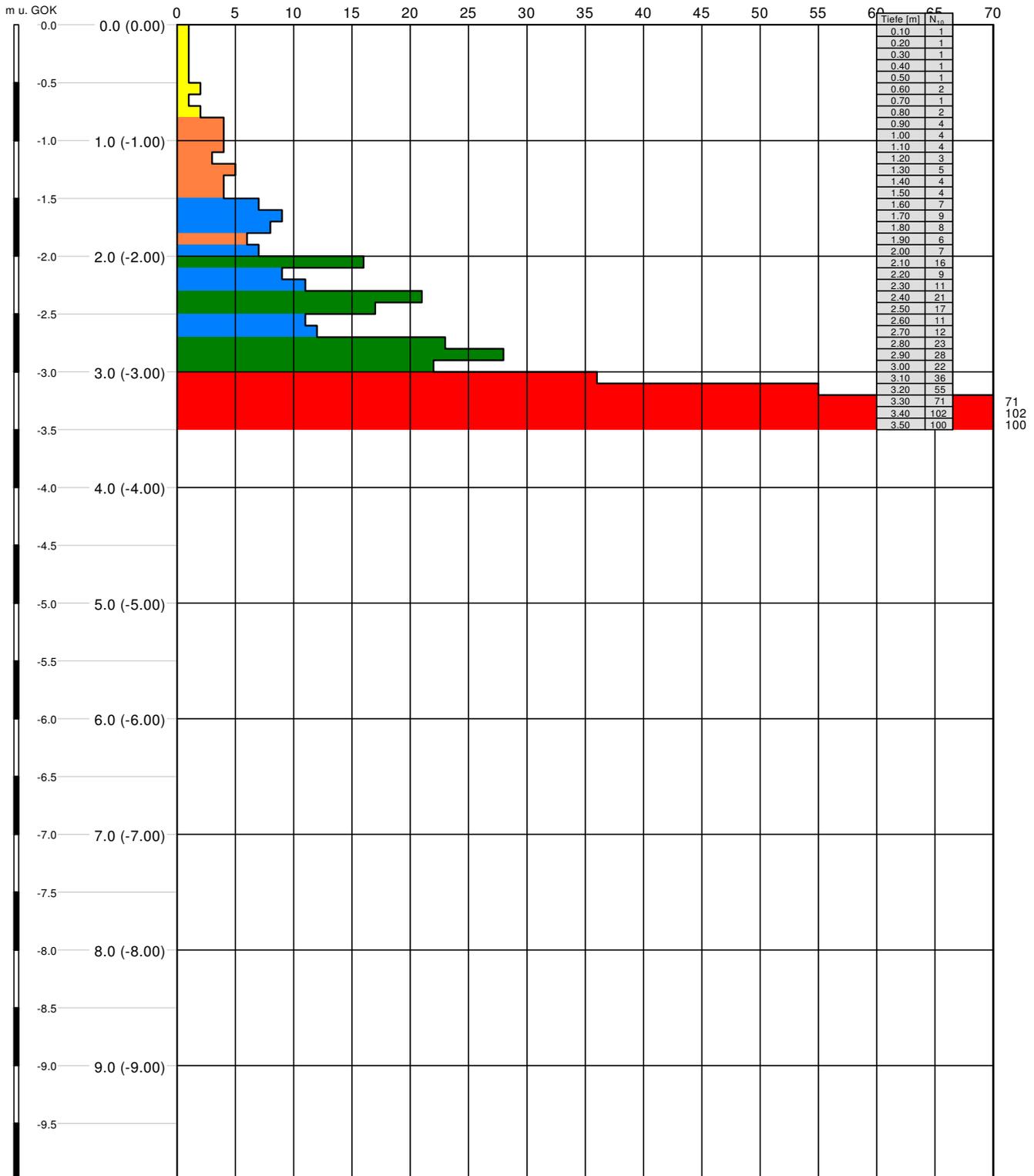
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA06_DPH05 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	16.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	16.01.2018	Ende:	16.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA06_DPH05

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



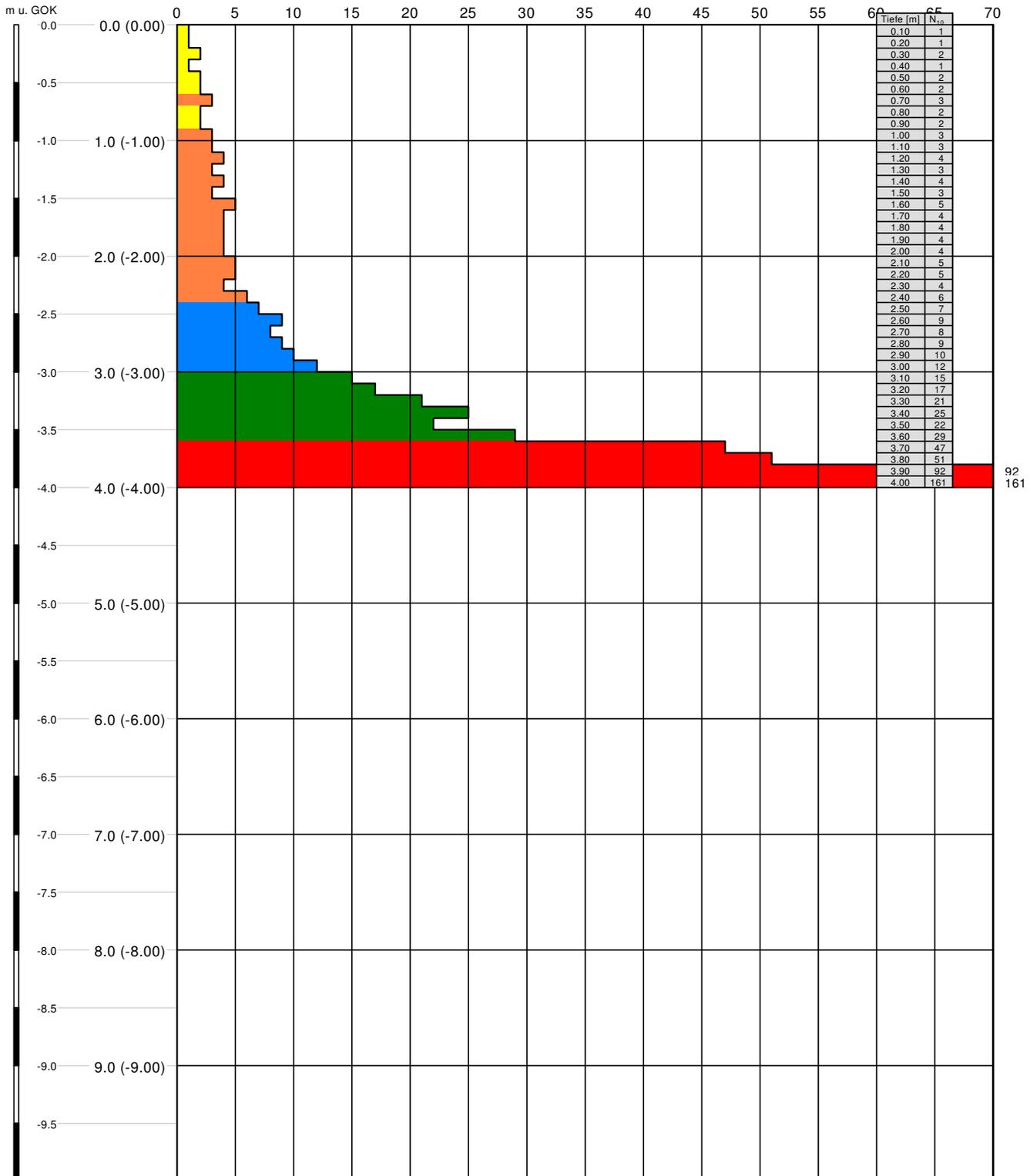
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA06_DPH06 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	16.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	16.01.2018	Ende:	16.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA06_DPH06

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



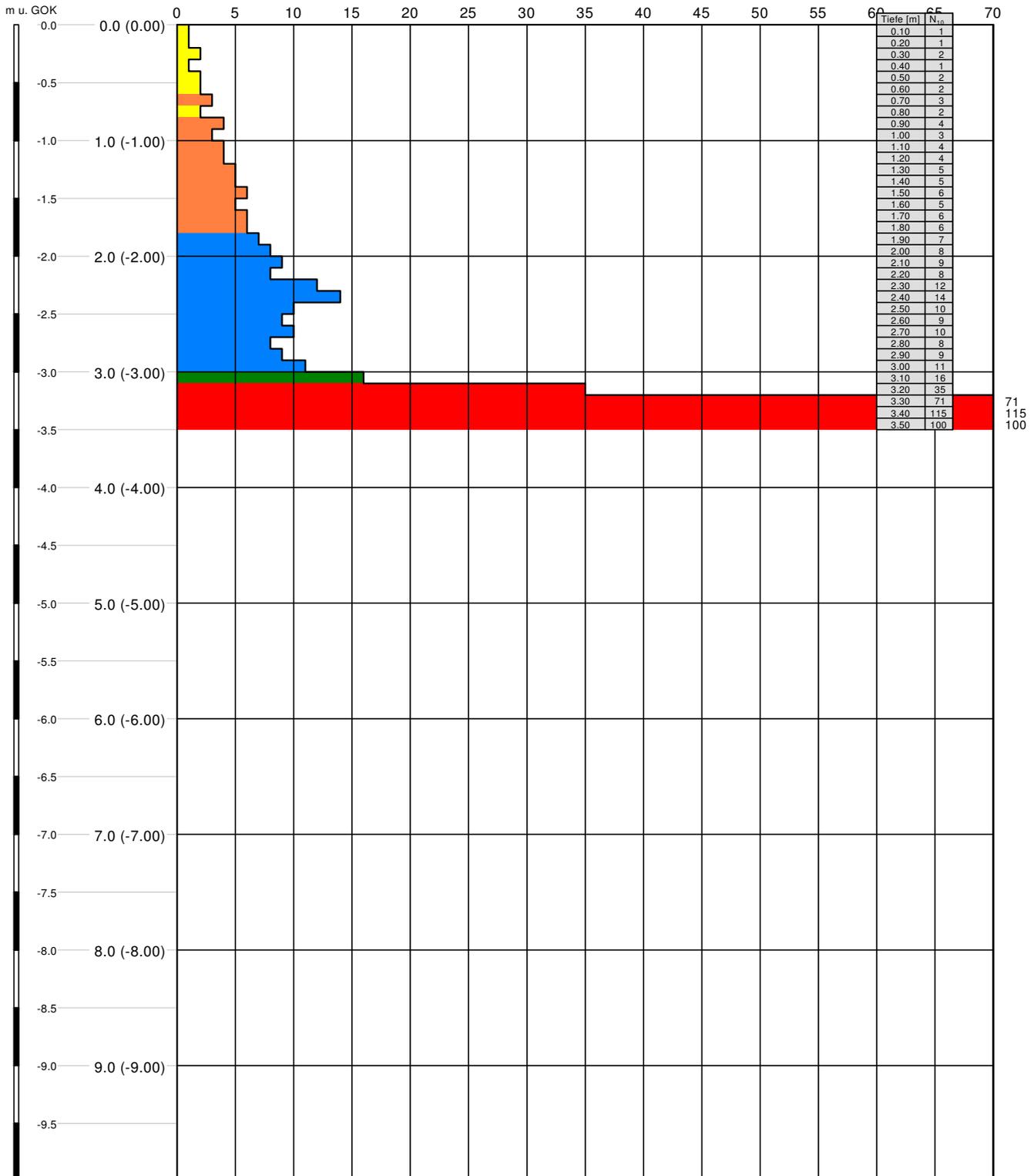
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA06_DPH07 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	16.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	16.01.2018	Ende:	16.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA06_DPH07

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



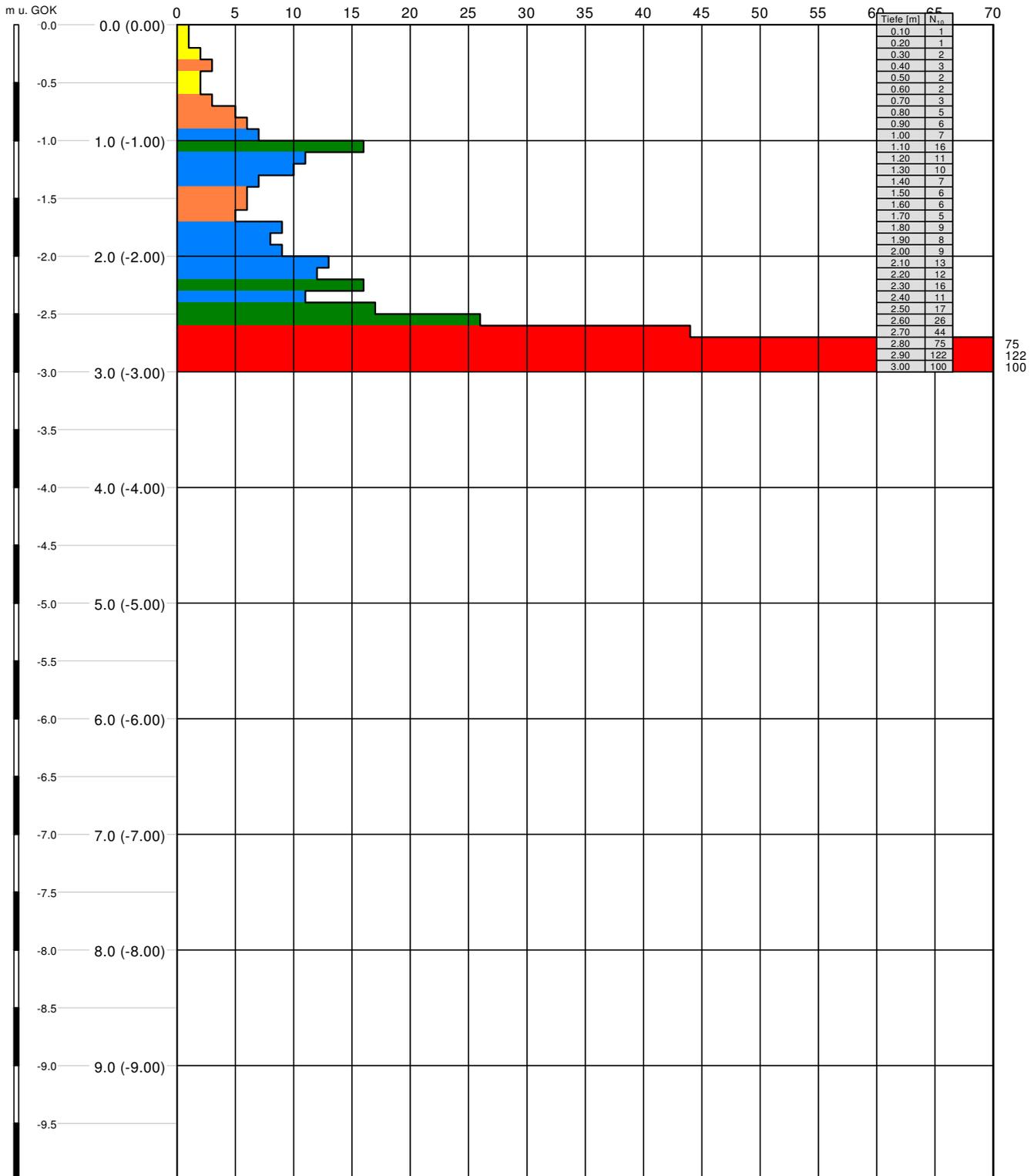
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA06_DPH08 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	16.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	16.01.2018	Ende:	16.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA06_DPH08

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



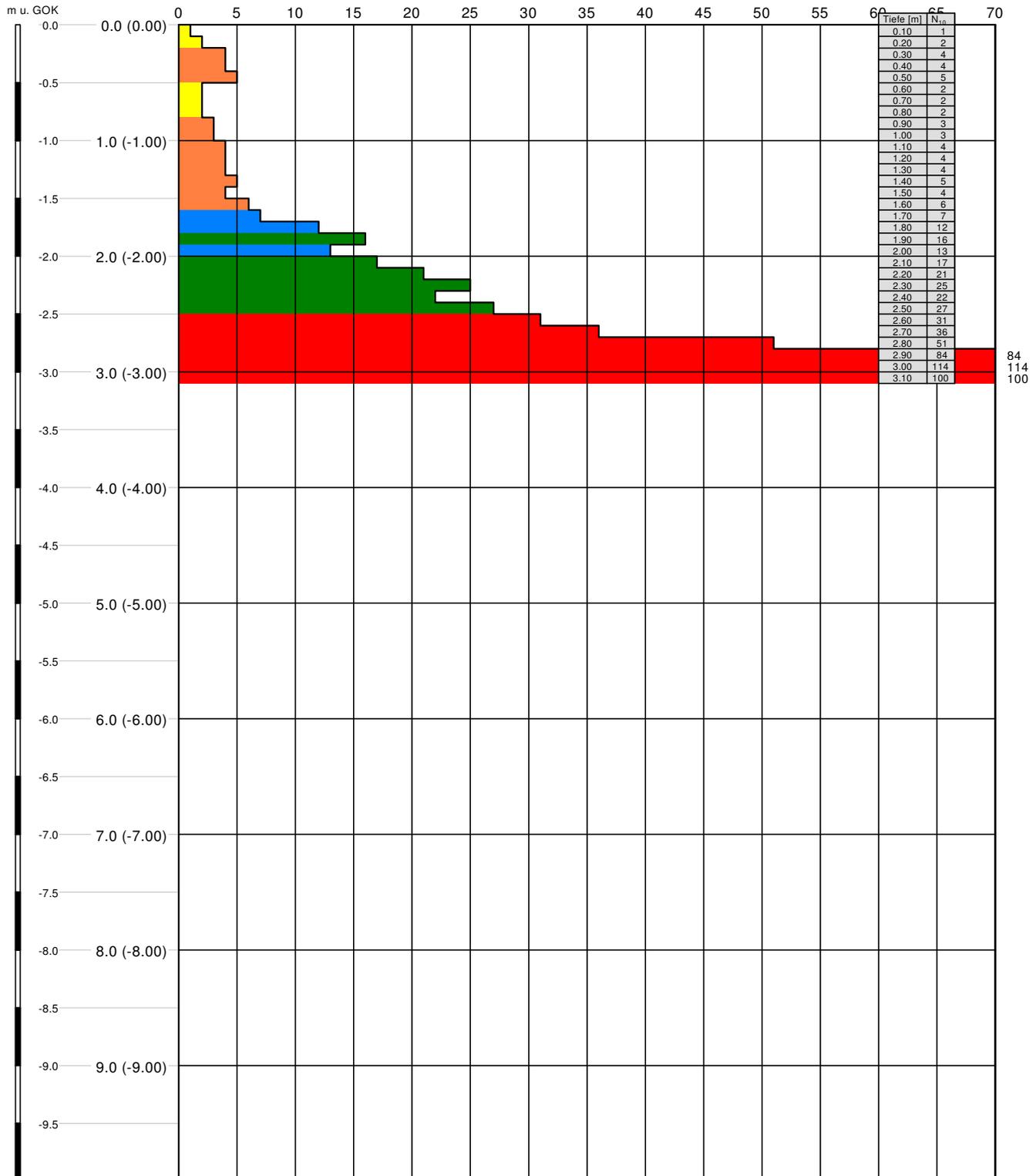
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA07_DPH01 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	22.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	22.01.2018	Ende:	22.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA07_DPH01

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



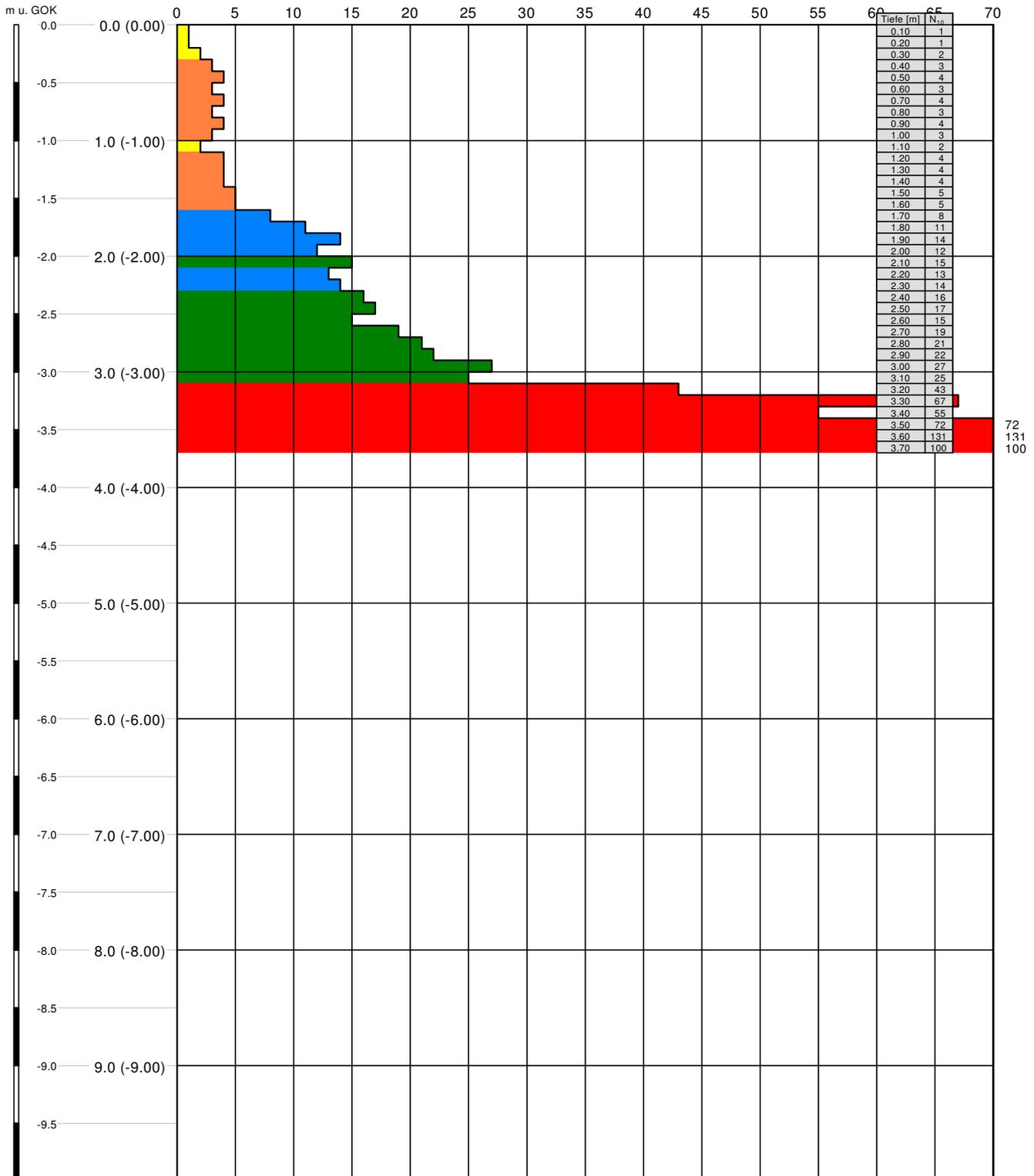
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA07_DPH02 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	22.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	22.01.2018	Ende:	22.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA07_DPH02

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



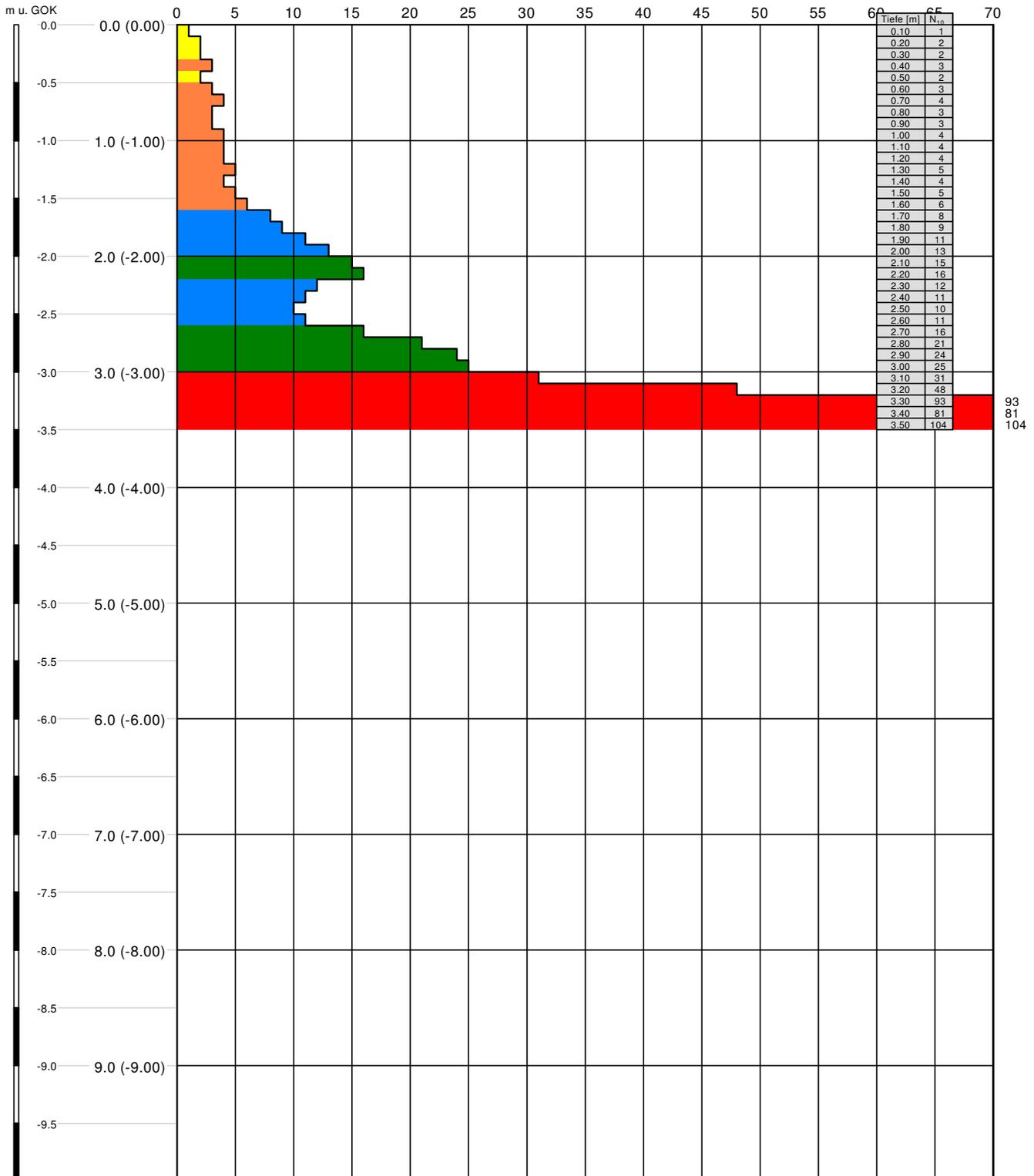
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA07_DPH03 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 22.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 22.01.2018	Ende: 22.01.2018	Koord.: Vgl. Lage				

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA07_DPH03

0,0 m u. GOK

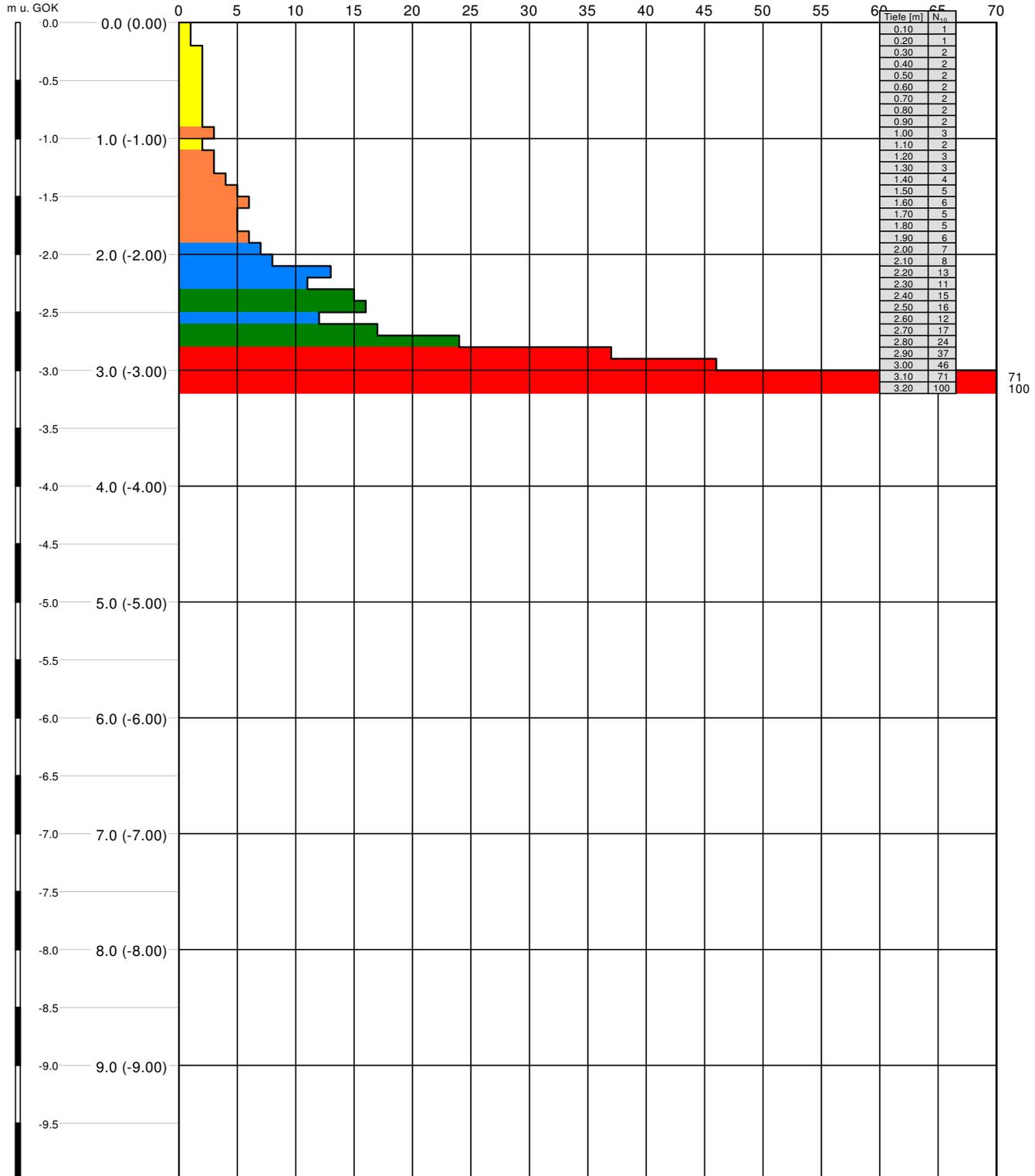
Schlagzahlen je 10 cm



Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA07_DPH04 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	22.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	22.01.2018	Ende:	22.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA07_DPH04
 0,0 m u. GOK
 Schlagzahlen je 10 cm



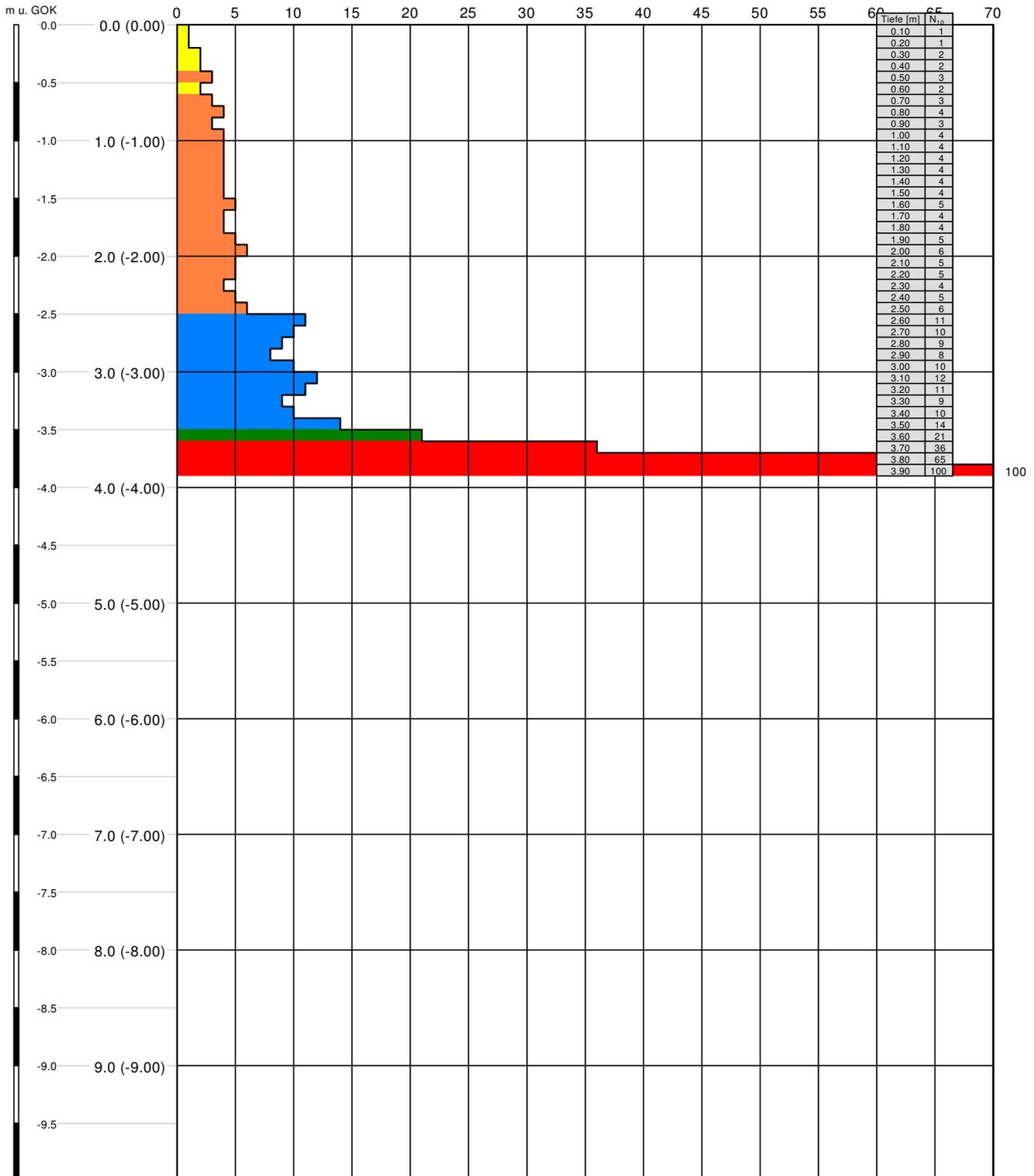
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA07_DPH05 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	23.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	23.01.2018	Ende:	23.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA07_DPH05

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



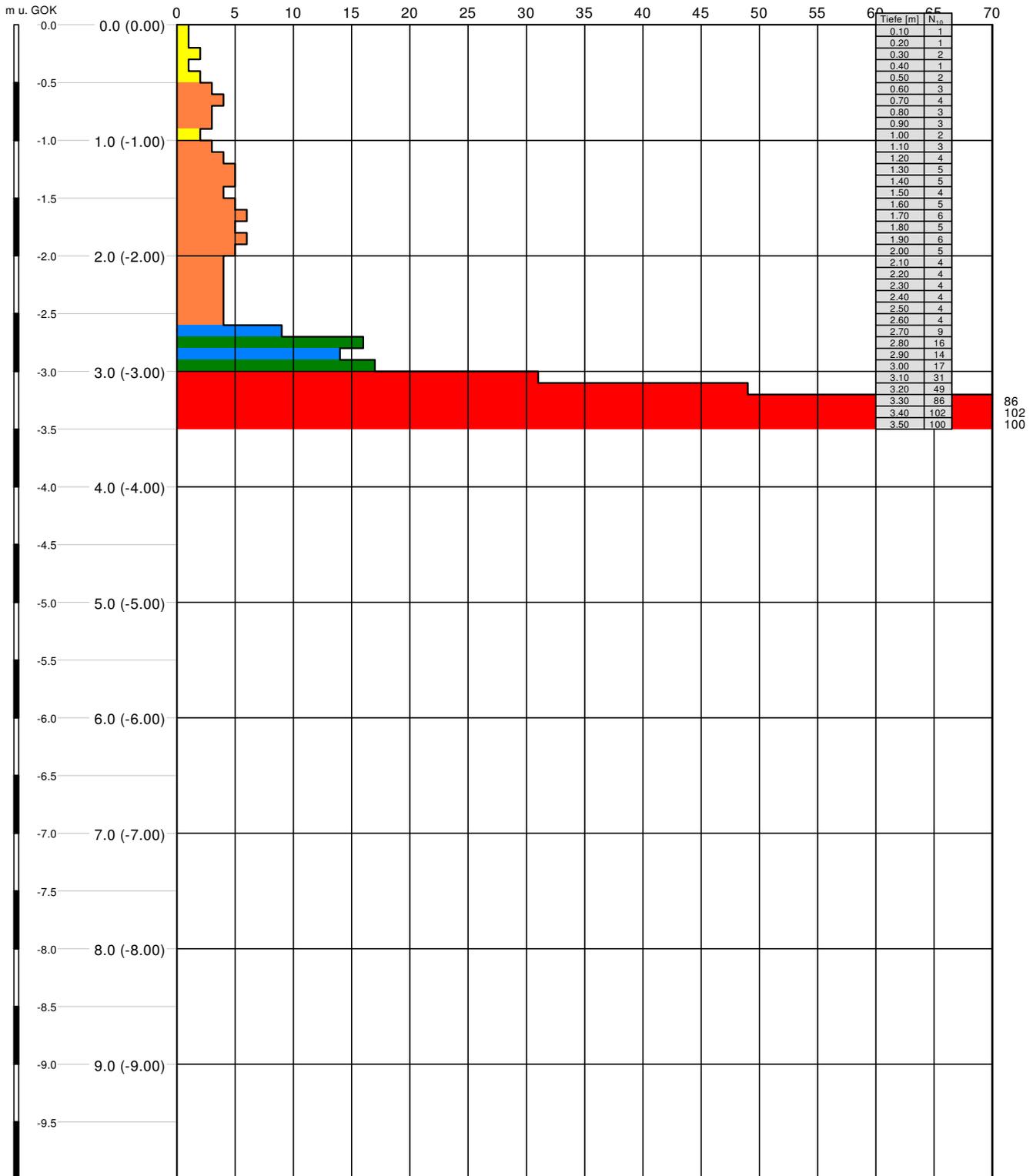
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA07_DPH06 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	23.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	23.01.2018	Ende:	23.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA07_DPH06

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



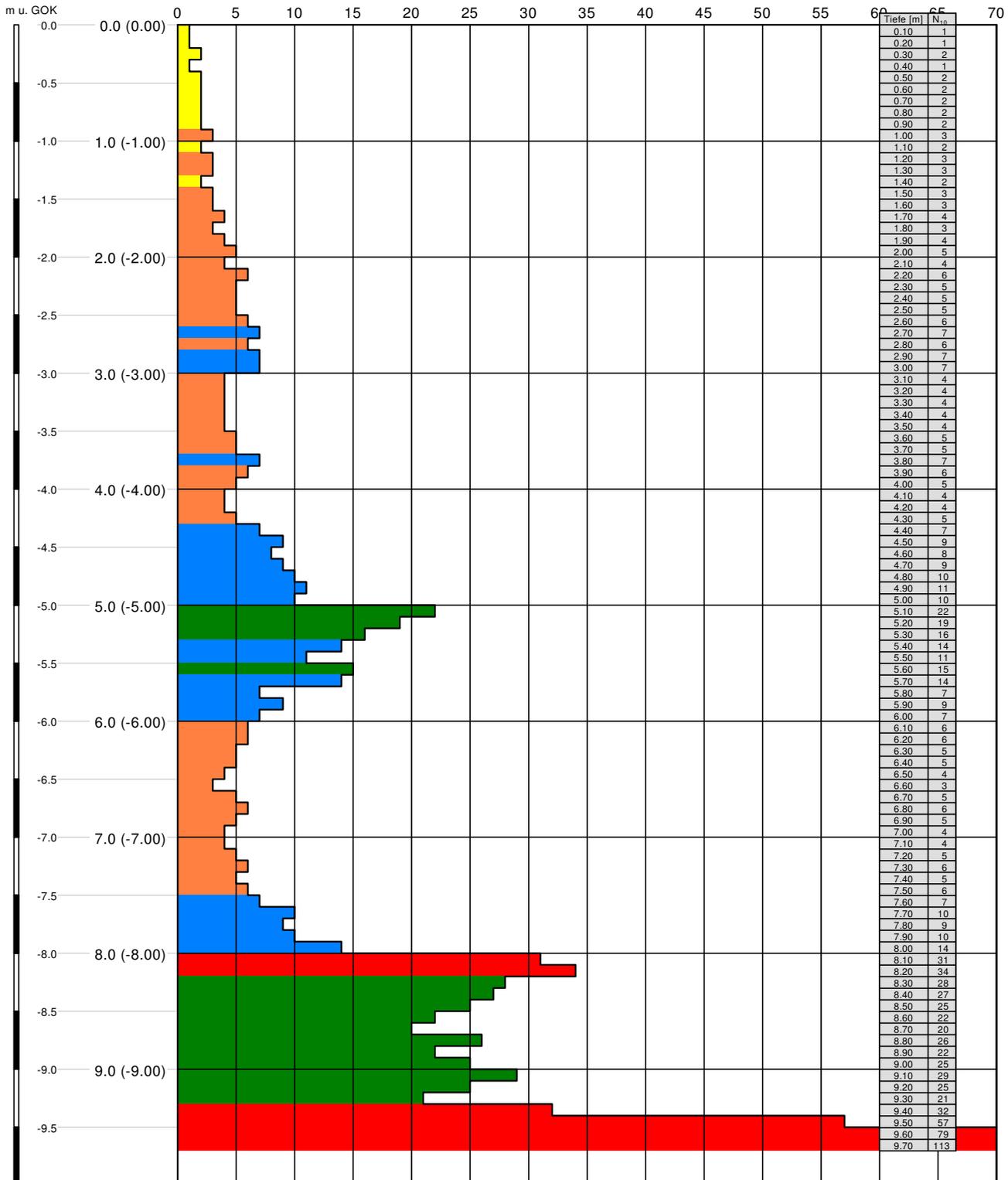
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA07_DPH07 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 23.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 23.01.2018	Ende: 23.01.2018	Koord.: Vgl. Lage				

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA07_DPH07

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



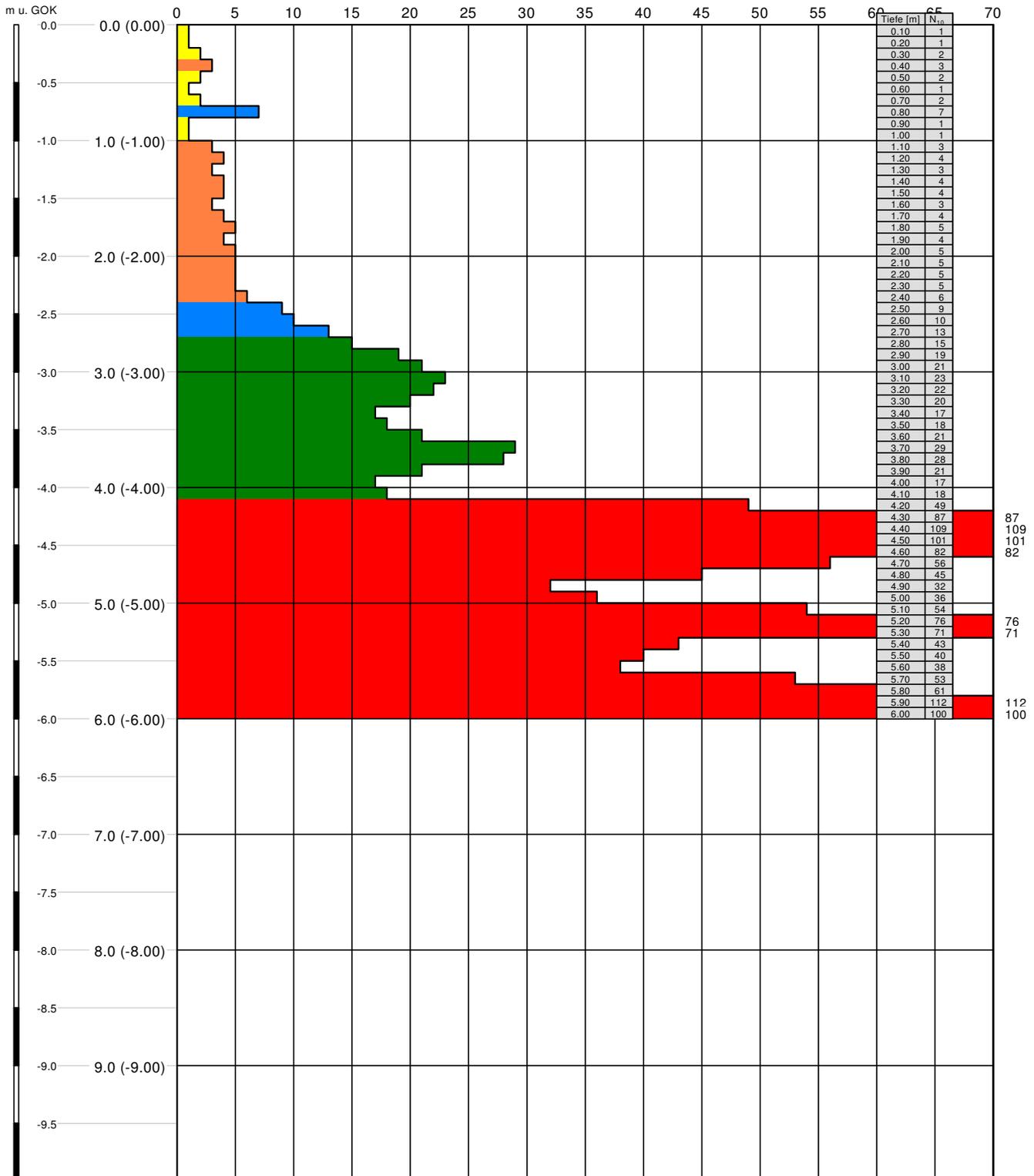
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA07_DPH08 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	24.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	24.01.2018	Ende:	24.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA07_DPH08

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



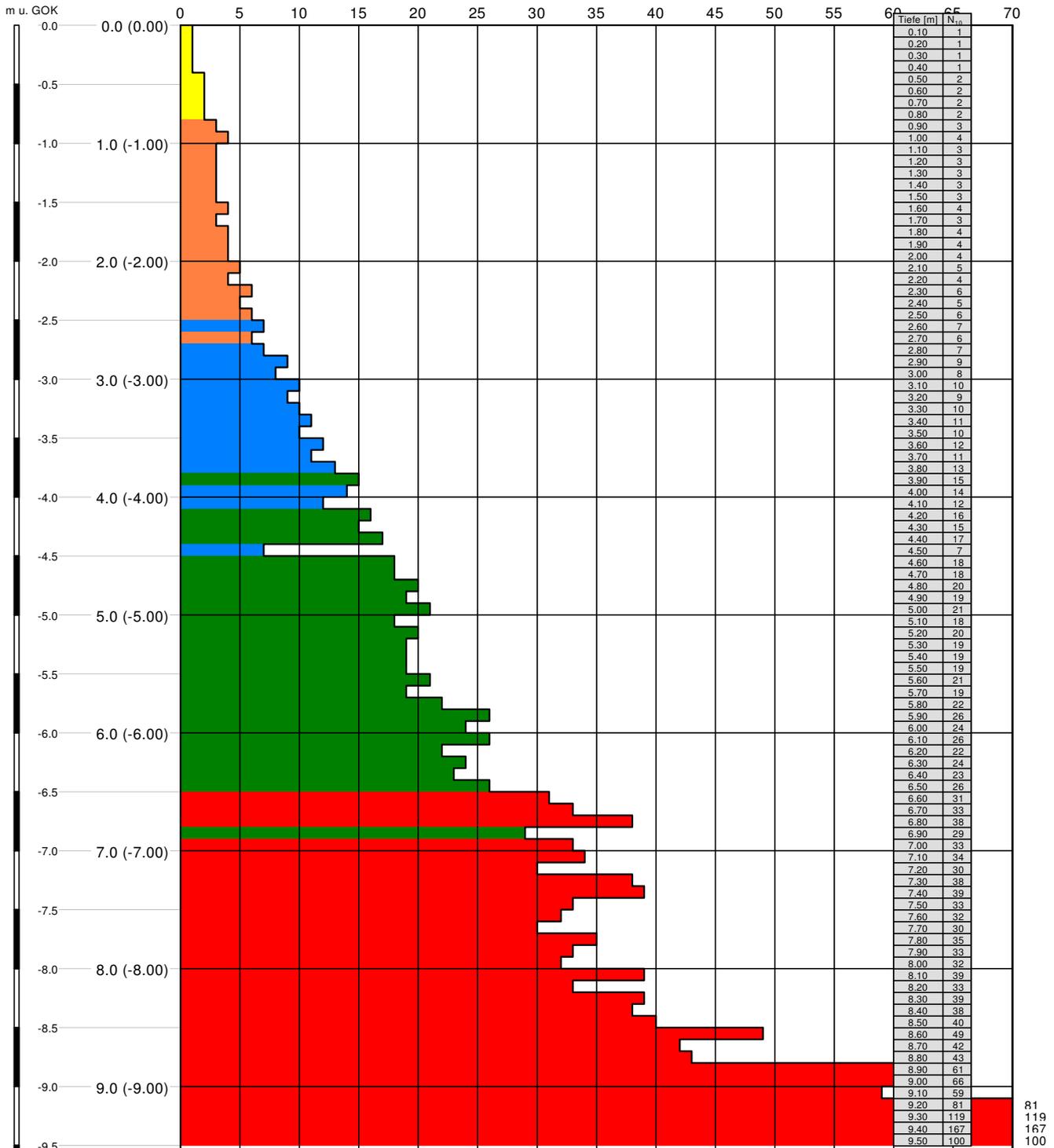
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA08_DPH01 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	15.02.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	15.02.2018	Ende:	15.02.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA08_DPH01

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



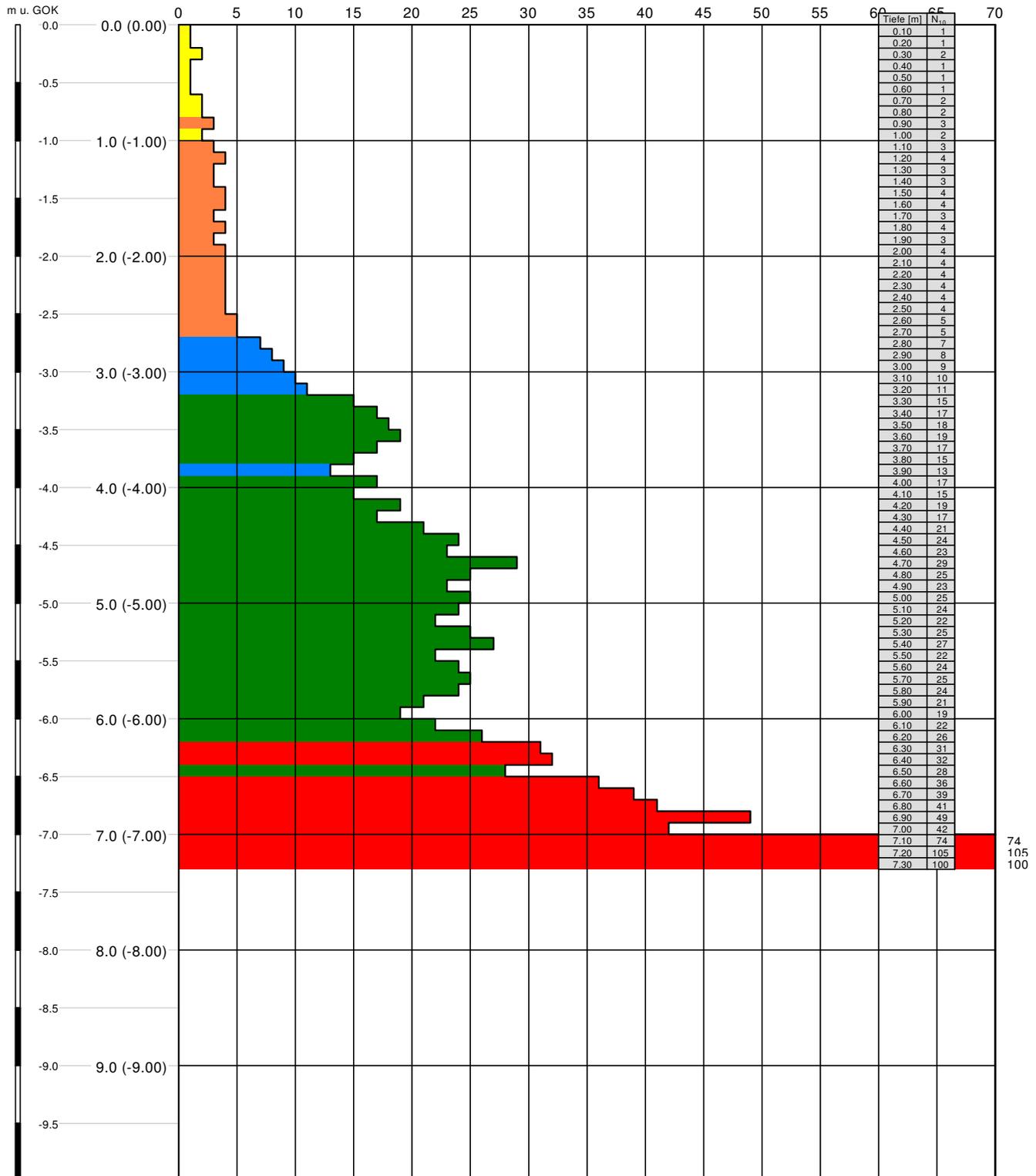
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA08_DPH02 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 15.02.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 15.02.2018	Ende: 15.02.2018	Koord.: Vgl. Lage				

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA08_DPH02

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



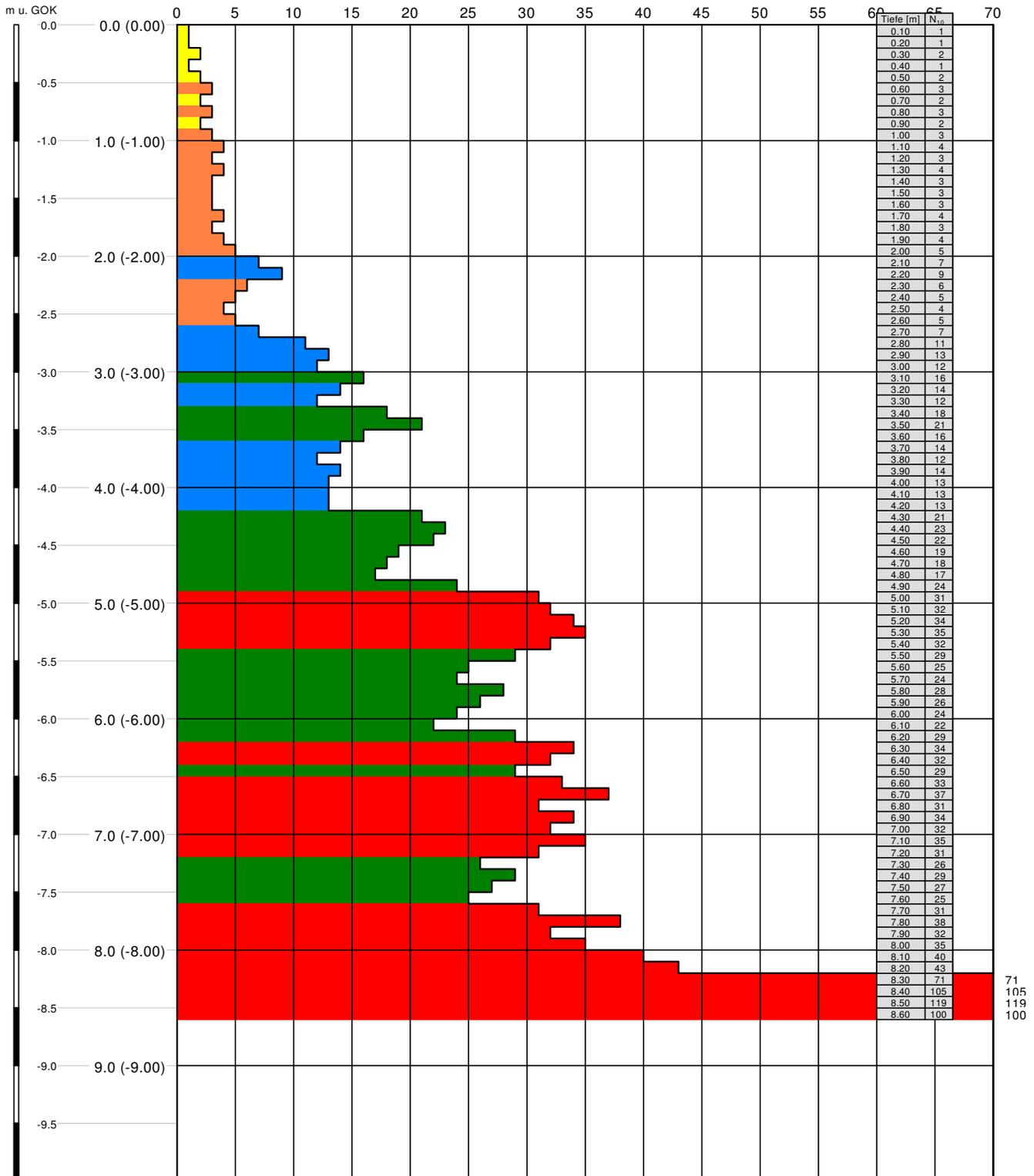
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA08_DPH03 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	15.02.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	15.02.2018	Ende:	15.02.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA08_DPH03

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



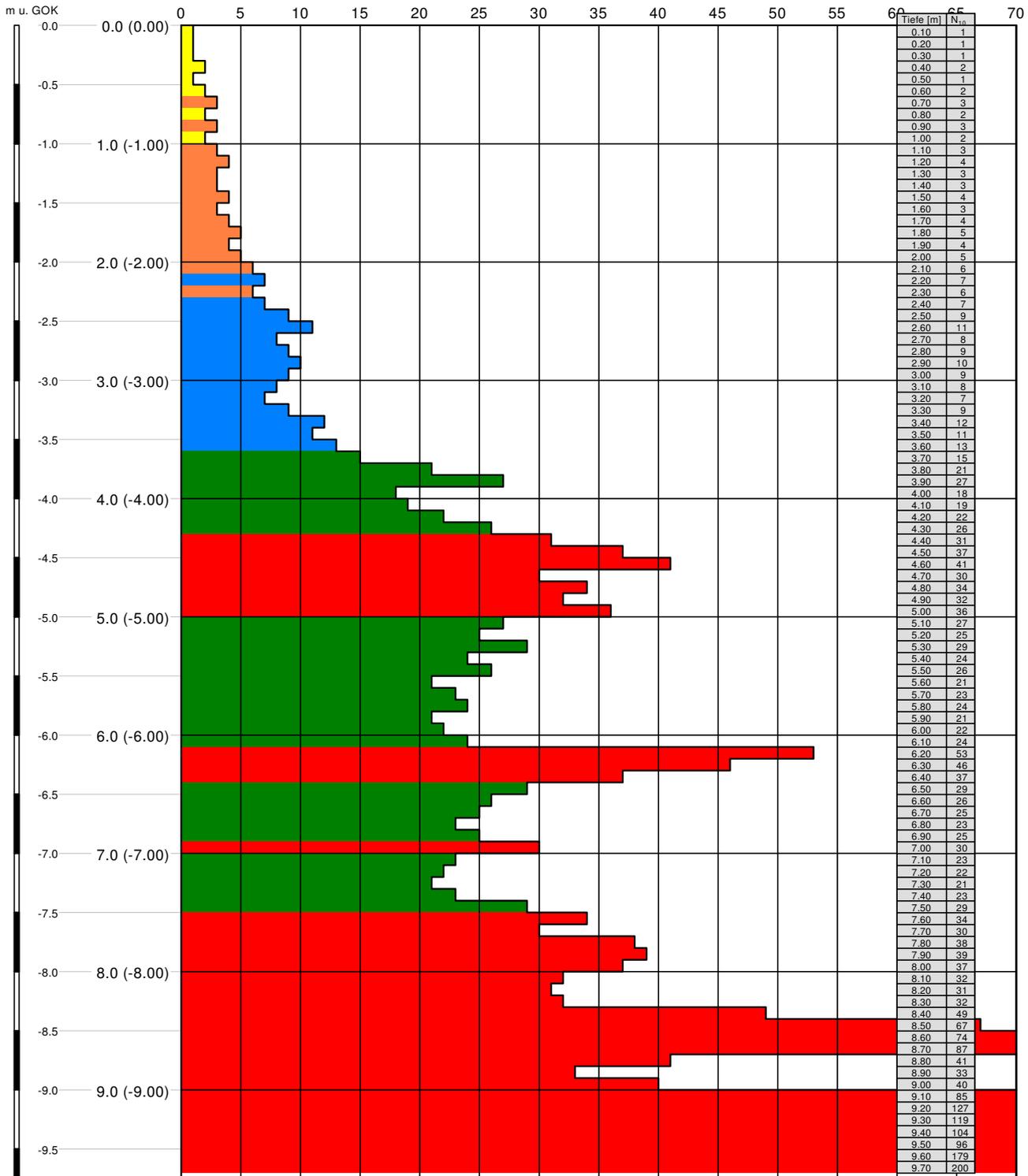
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA08_DPH04 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 15.02.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 15.02.2018	Ende: 15.02.2018	Koord.: Vgl. Lage				

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA08_DPH04

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



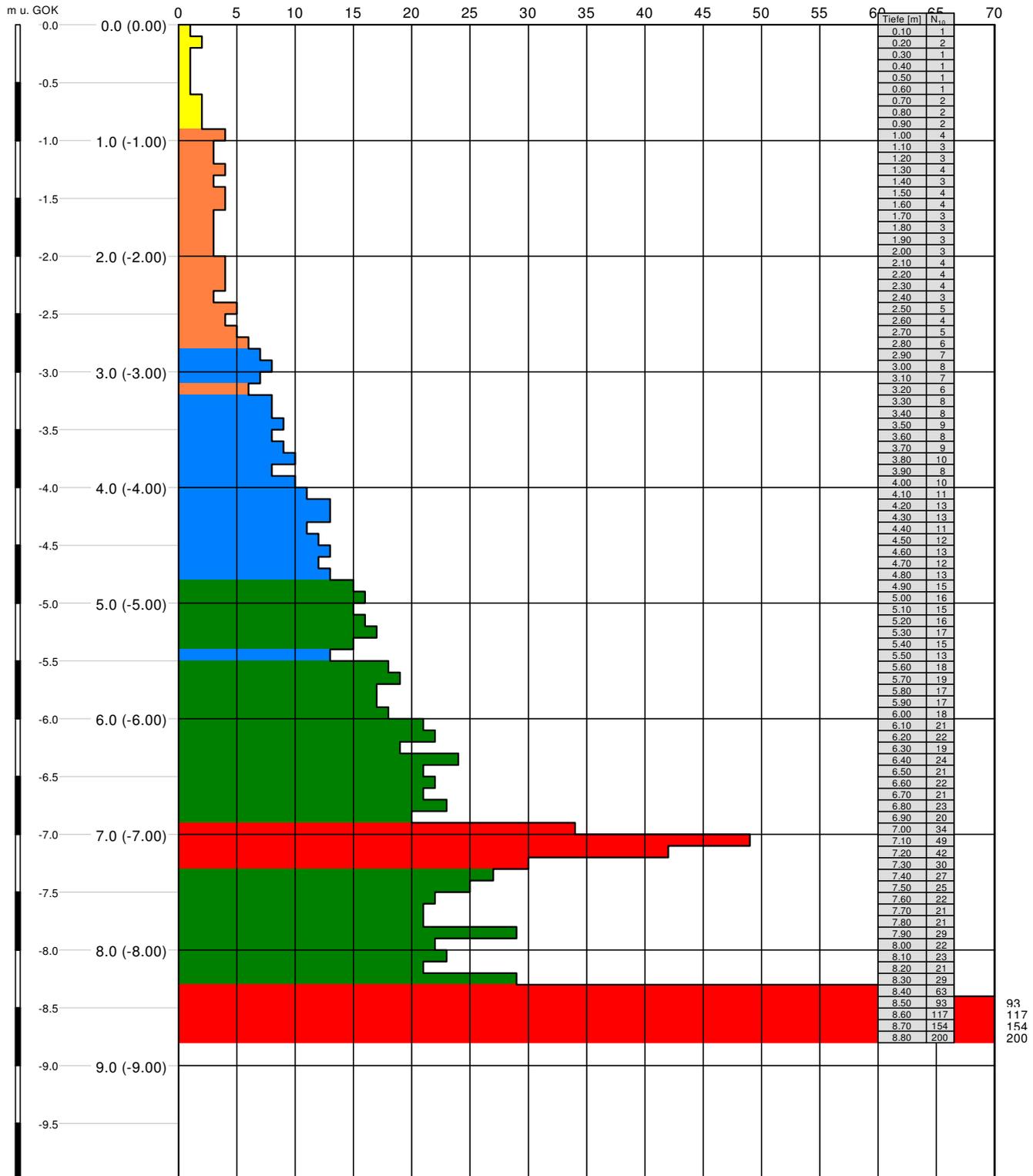
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA08_DPH05 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 16.02.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 16.02.2018	Ende: 16.02.2018	Koord.: Vgl. Lage				

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA08_DPH05

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



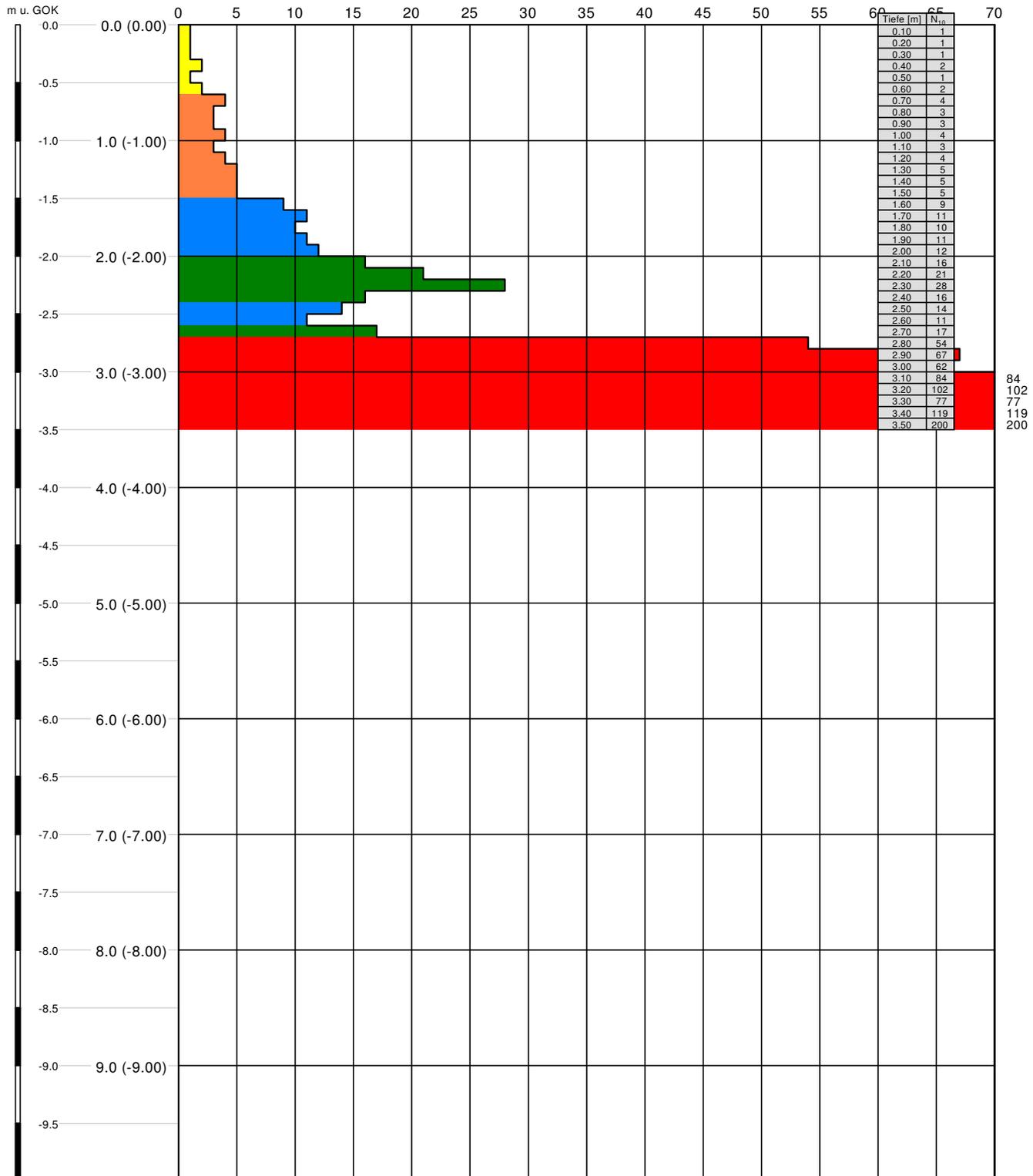
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA09_DPH01 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	13.02.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	13.02.2018	Ende:	13.02.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA09_DPH01

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



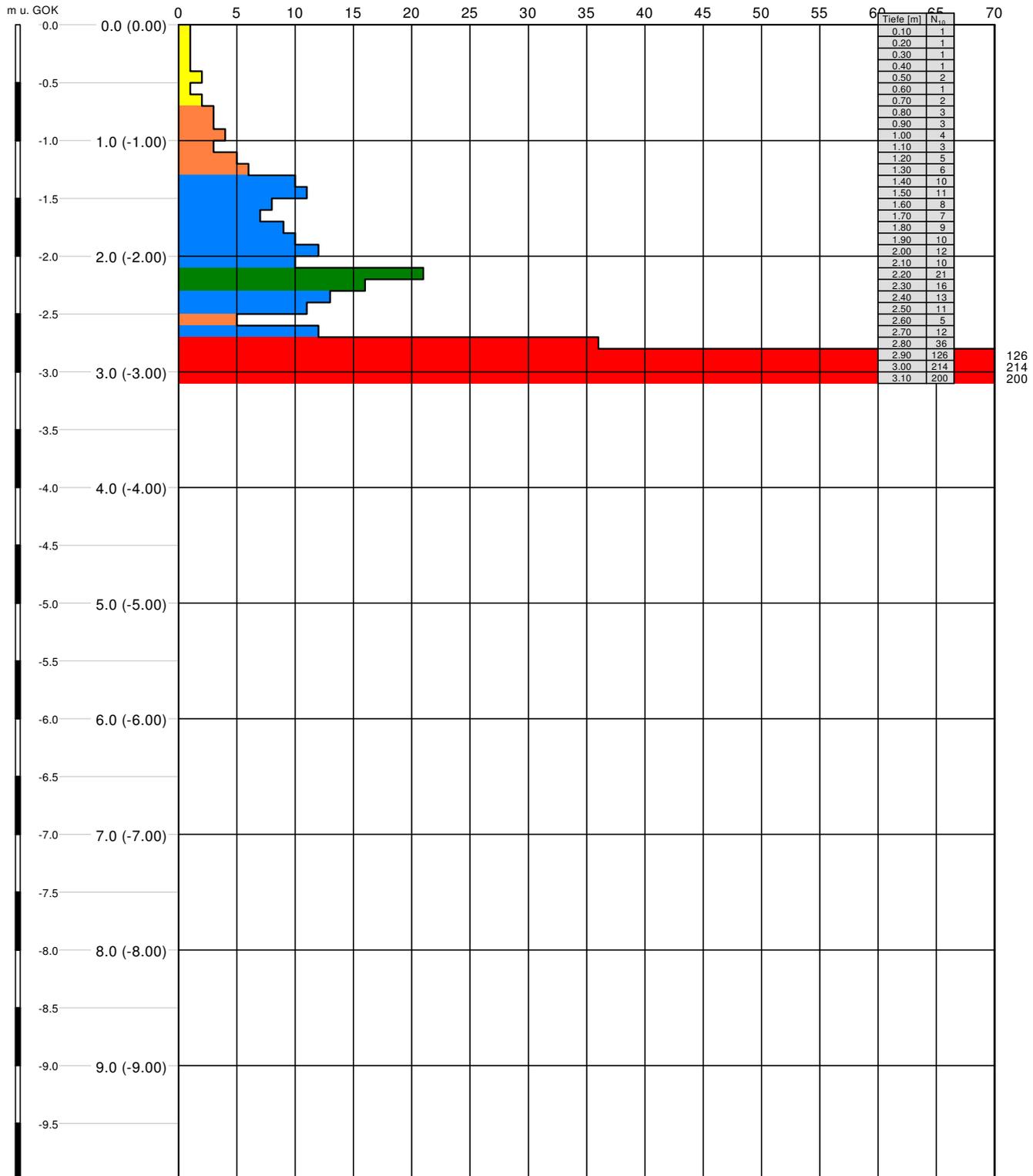
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA09_DPH02 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	13.02.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	13.02.2018	Ende:	13.02.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA09_DPH02

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



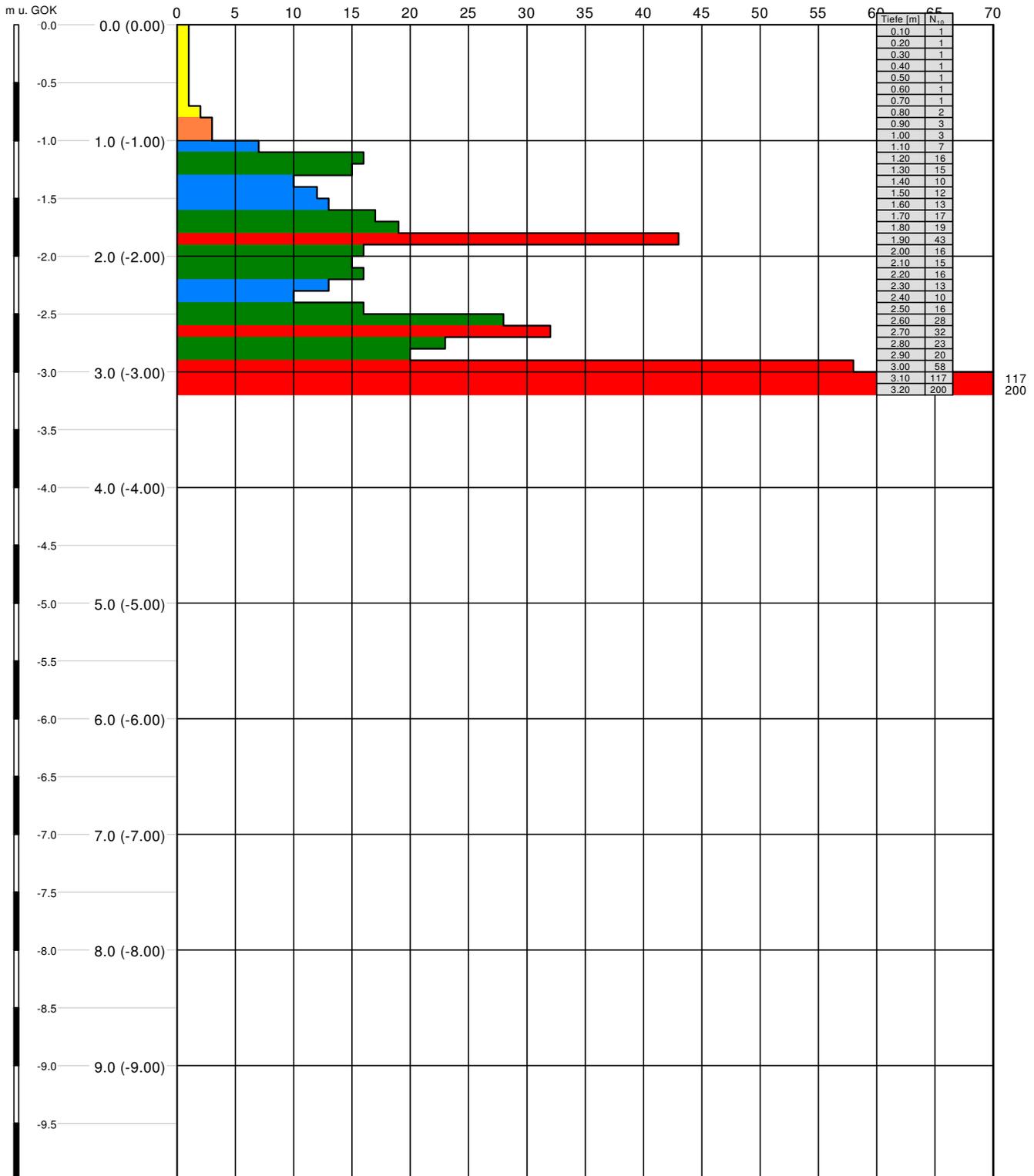
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA09_DPH03 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	13.02.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	13.02.2018	Ende:	13.02.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA09_DPH03

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



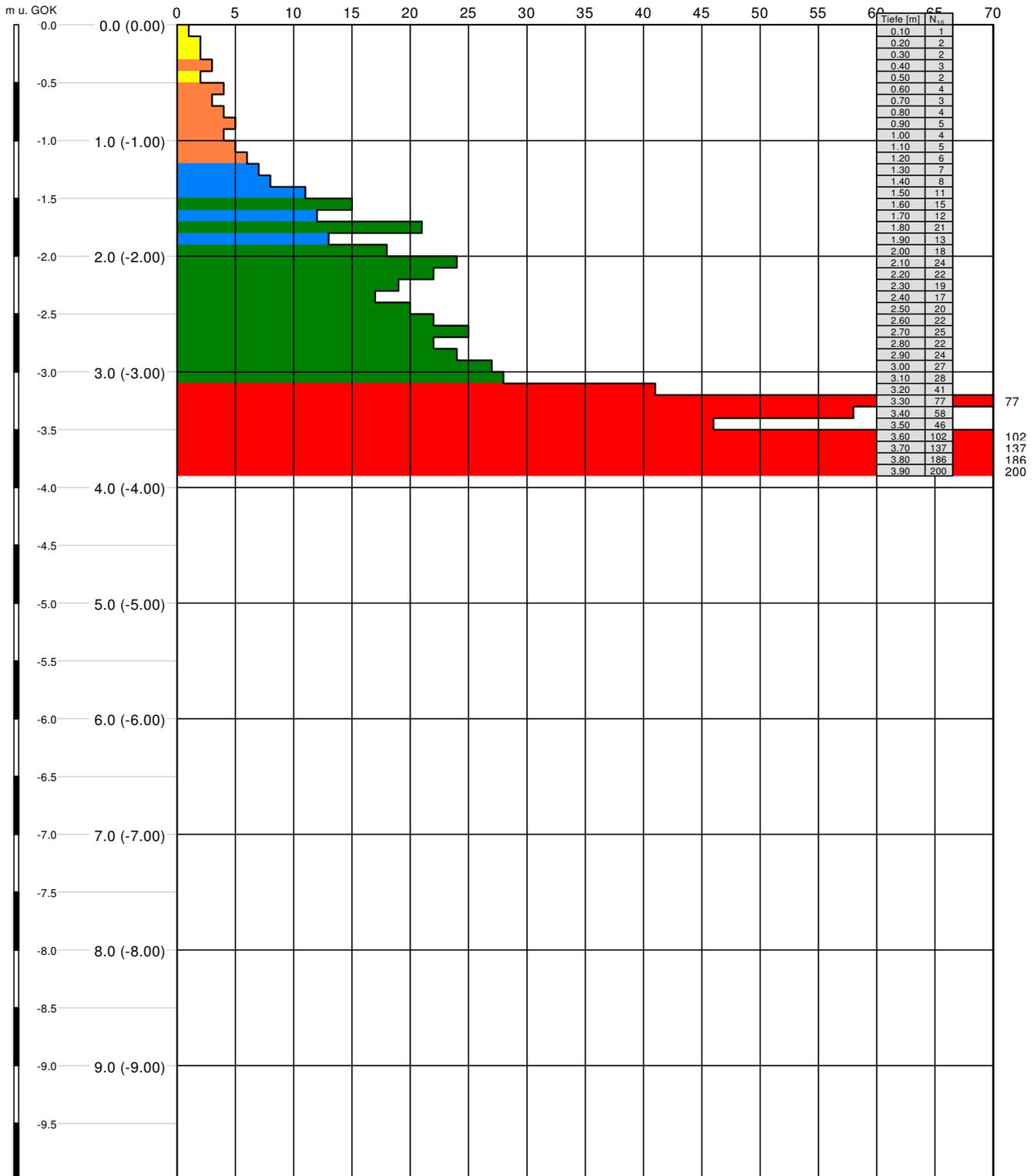
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA09_DPH04 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	13.02.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	13.02.2018	Ende:	13.02.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA09_DPH04

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



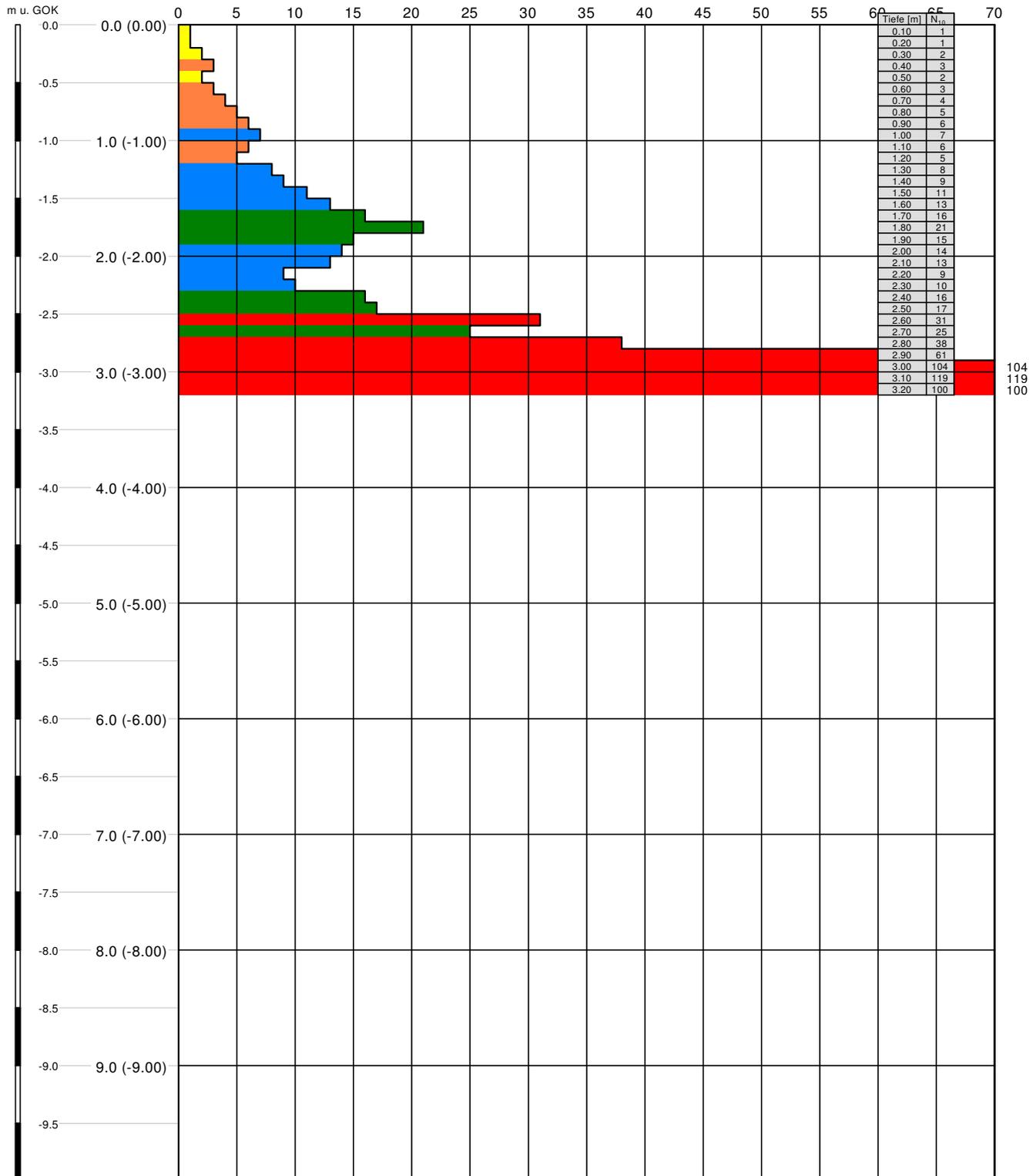
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA09_DPH05 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 14.02.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 14.02.2018	Ende: 14.02.2018	Koord.: Vgl. Lage				

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA09_DPH05

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



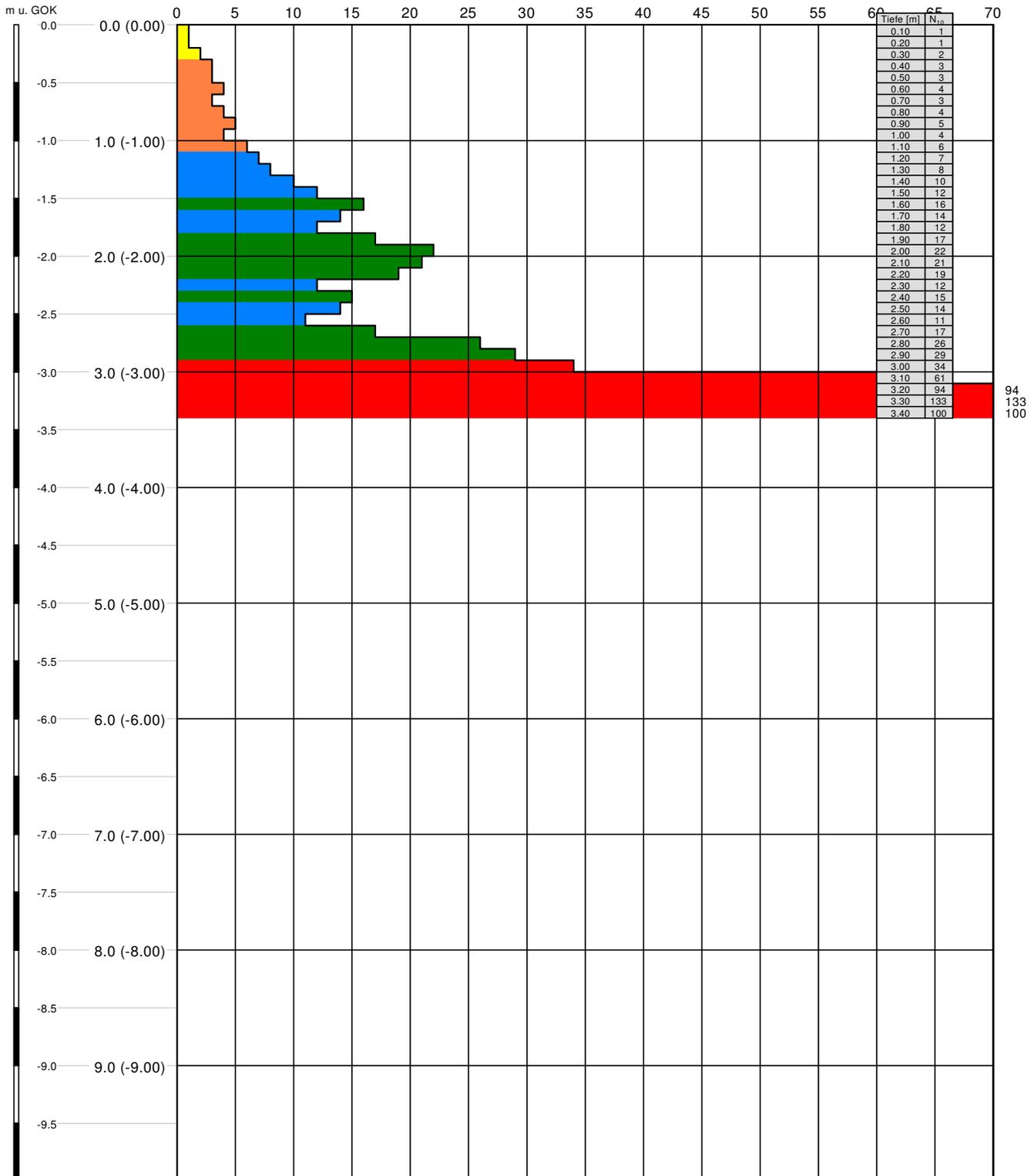
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA09_DPH06 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	14.02.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	14.02.2018	Ende:	14.02.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA09_DPH06

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



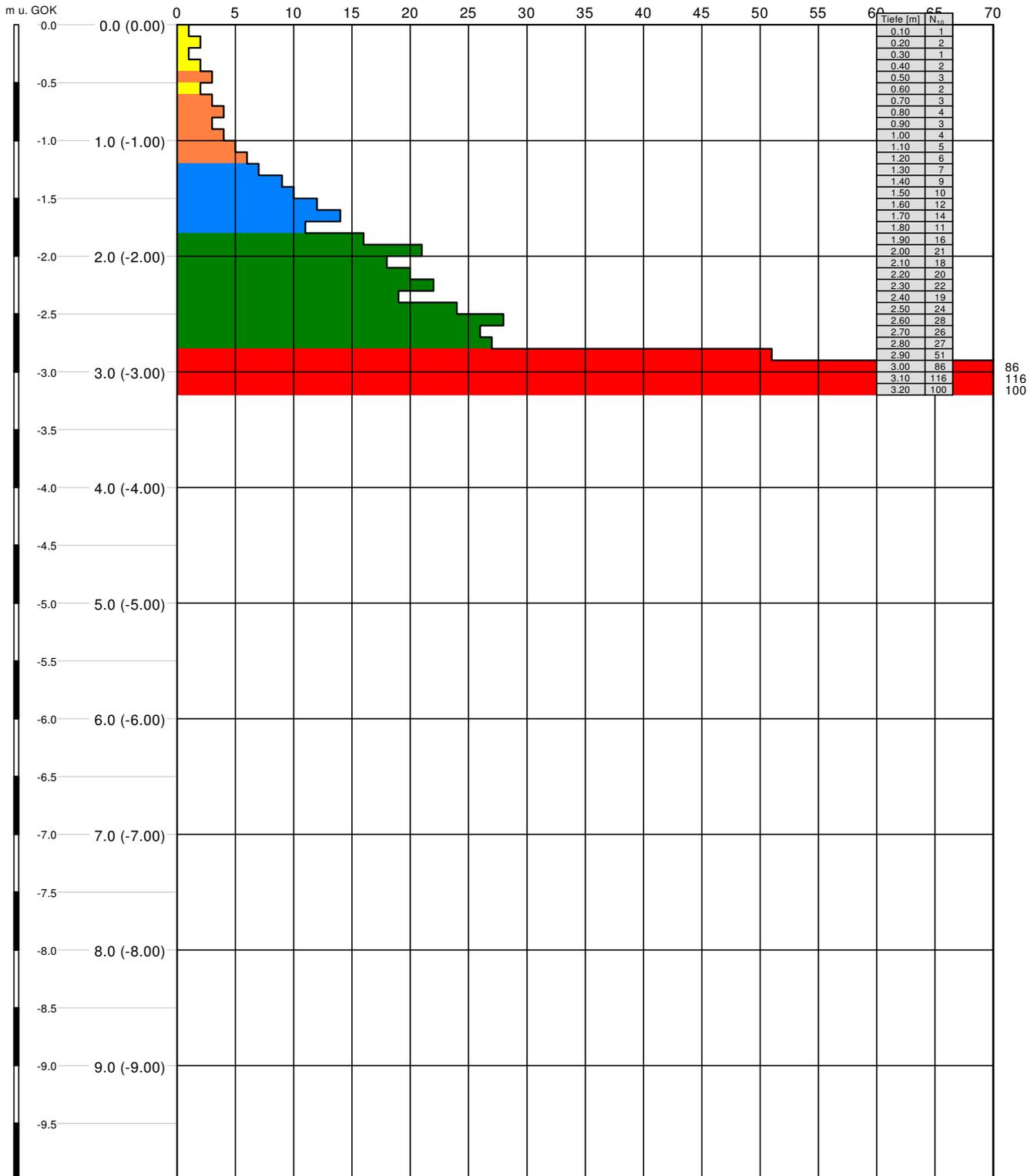
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA09_DPH07 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	14.02.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	14.02.2018	Ende:	14.02.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA09_DPH07

0,0 m u. GOK

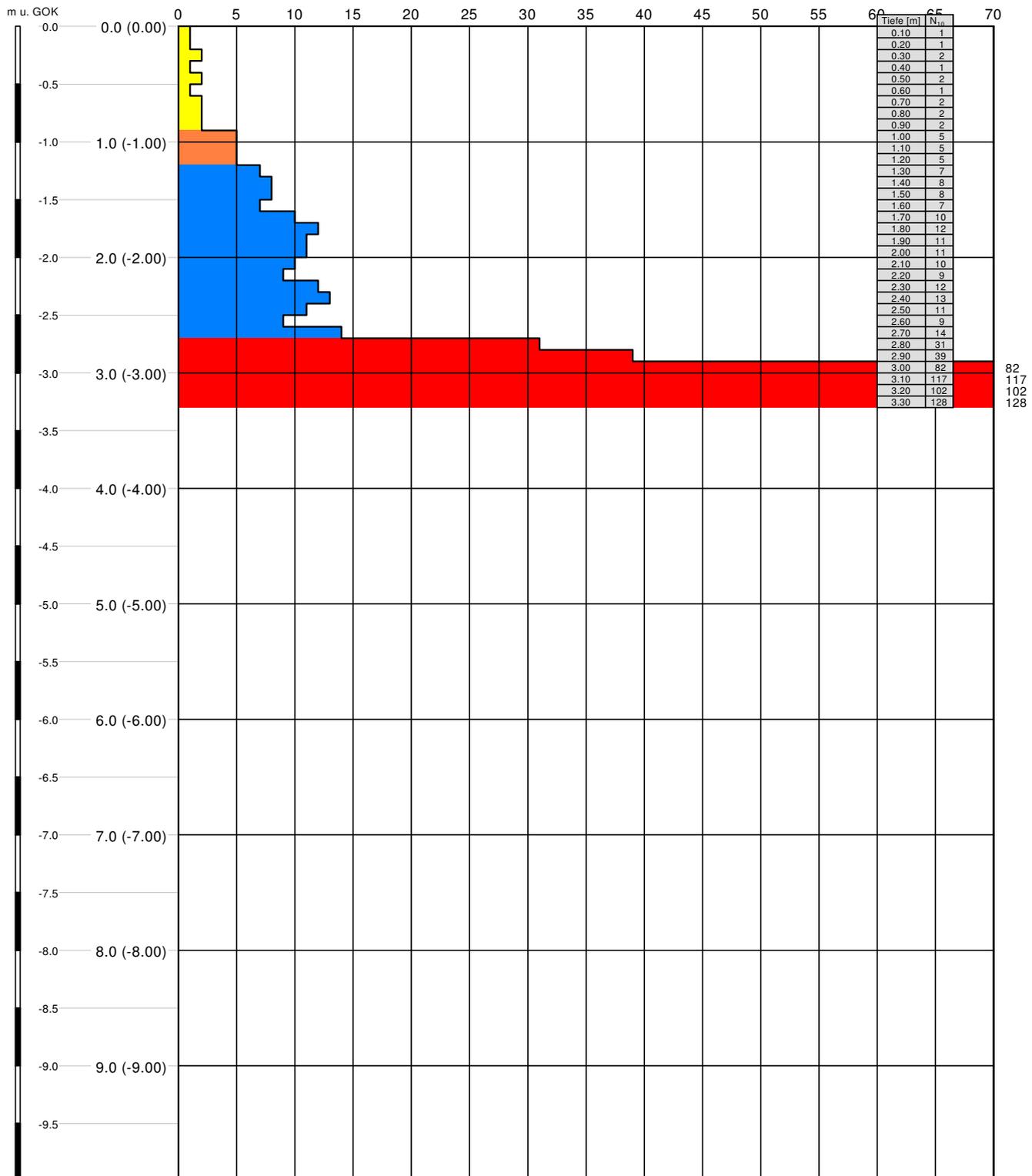
Schlagzahlen je 10 cm



Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA10_DPH01 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	18.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	18.01.2018	Ende:	18.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA10_DPH01
 0,0 m u. GOK,
 Schlagzahlen je 10 cm



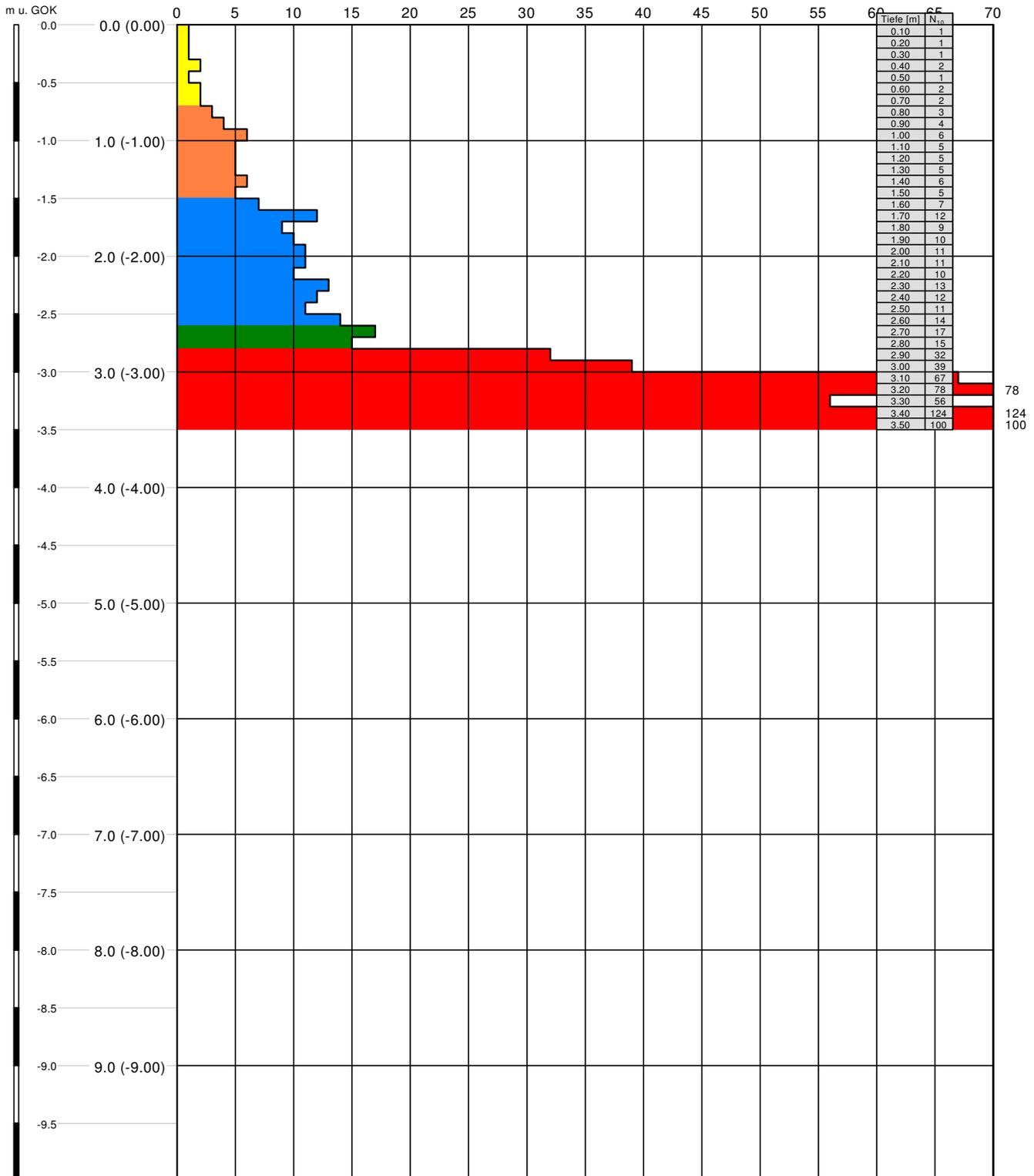
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA10_DPH02 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	18.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	18.01.2018	Ende:	18.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA10_DPH02

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



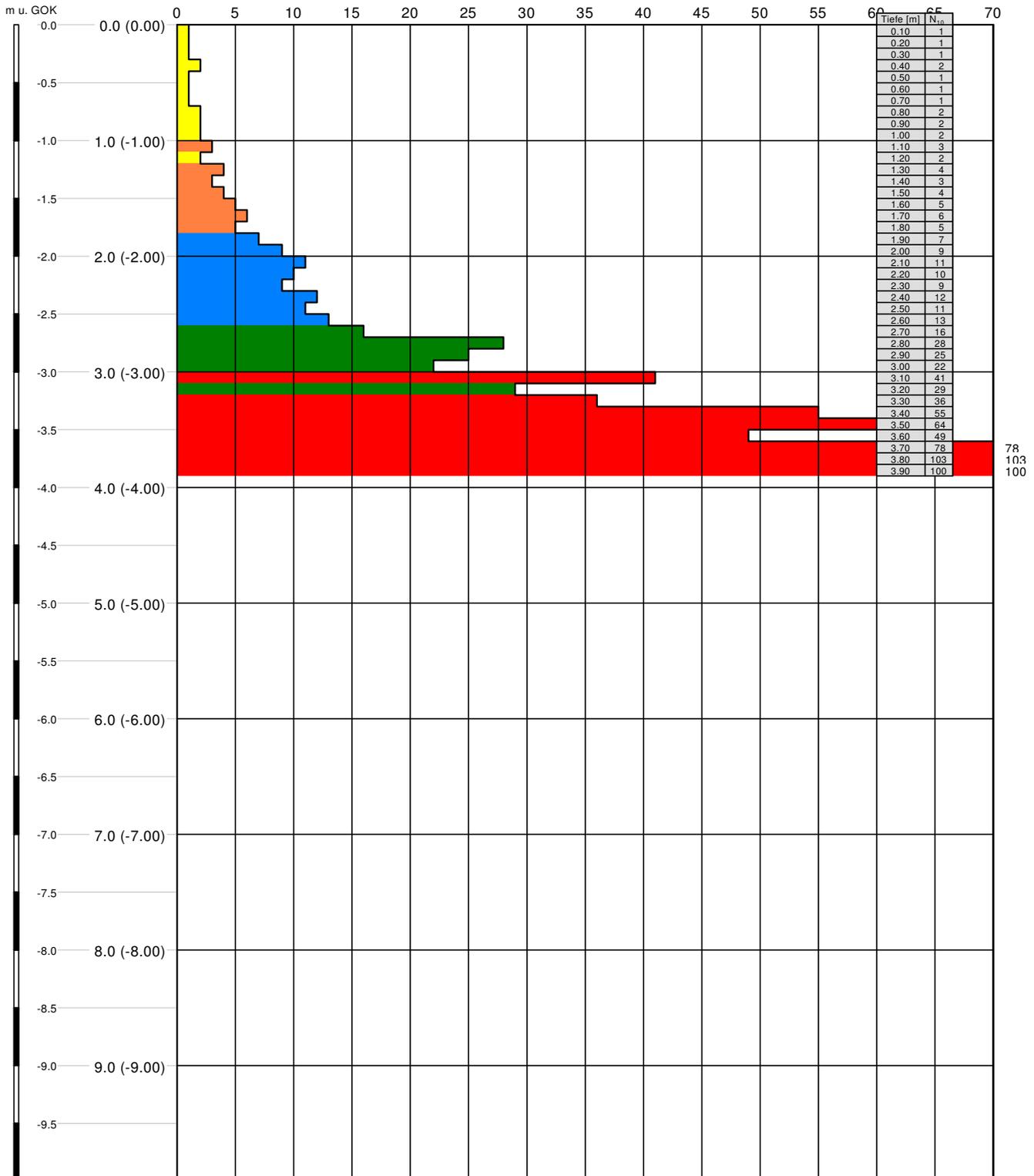
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA10_DPH03 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	18.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	18.01.2018	Ende:	18.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA10_DPH03

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



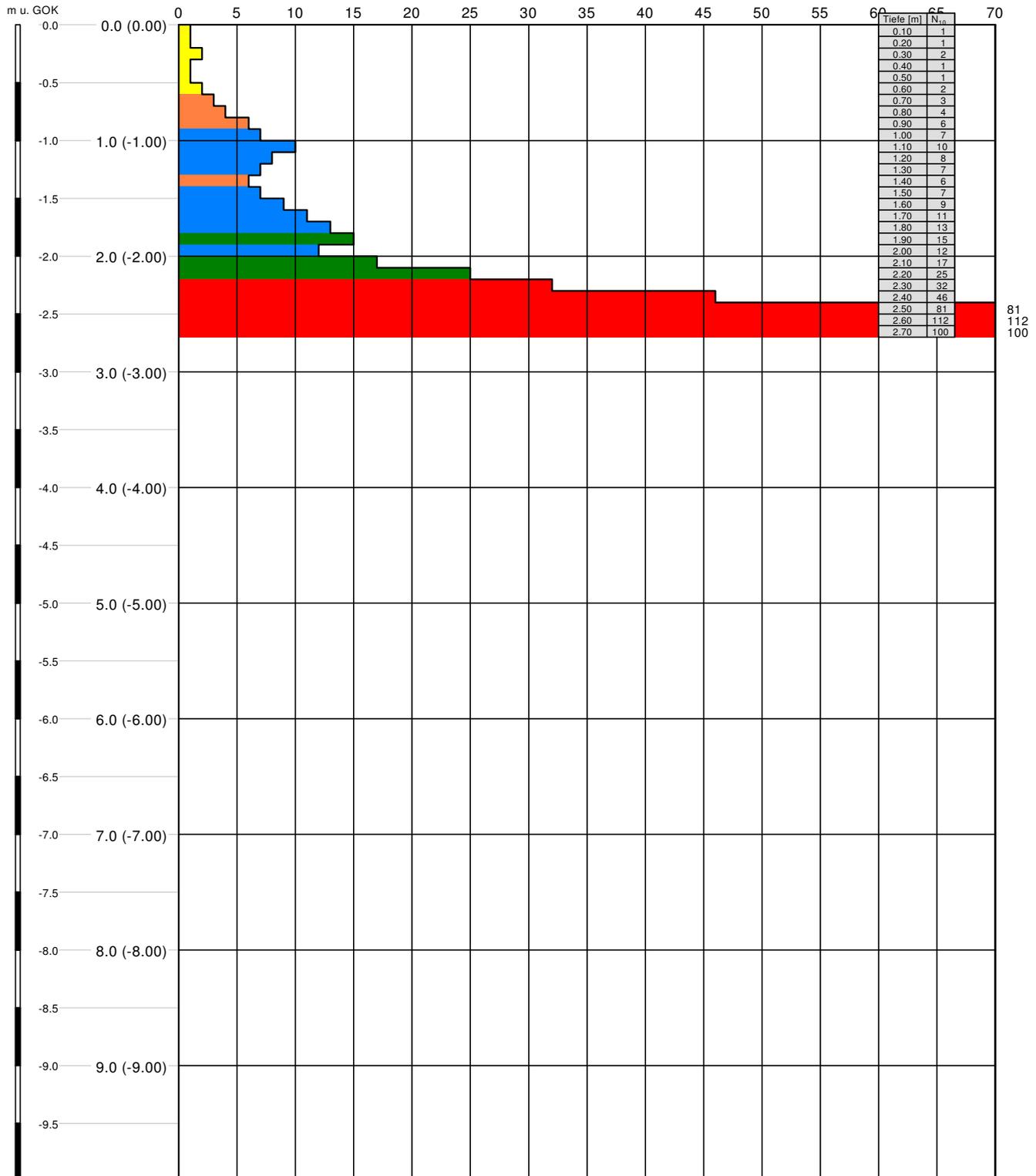
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA10_DPH04 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	18.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	18.01.2018	Ende:	18.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA10_DPH04

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



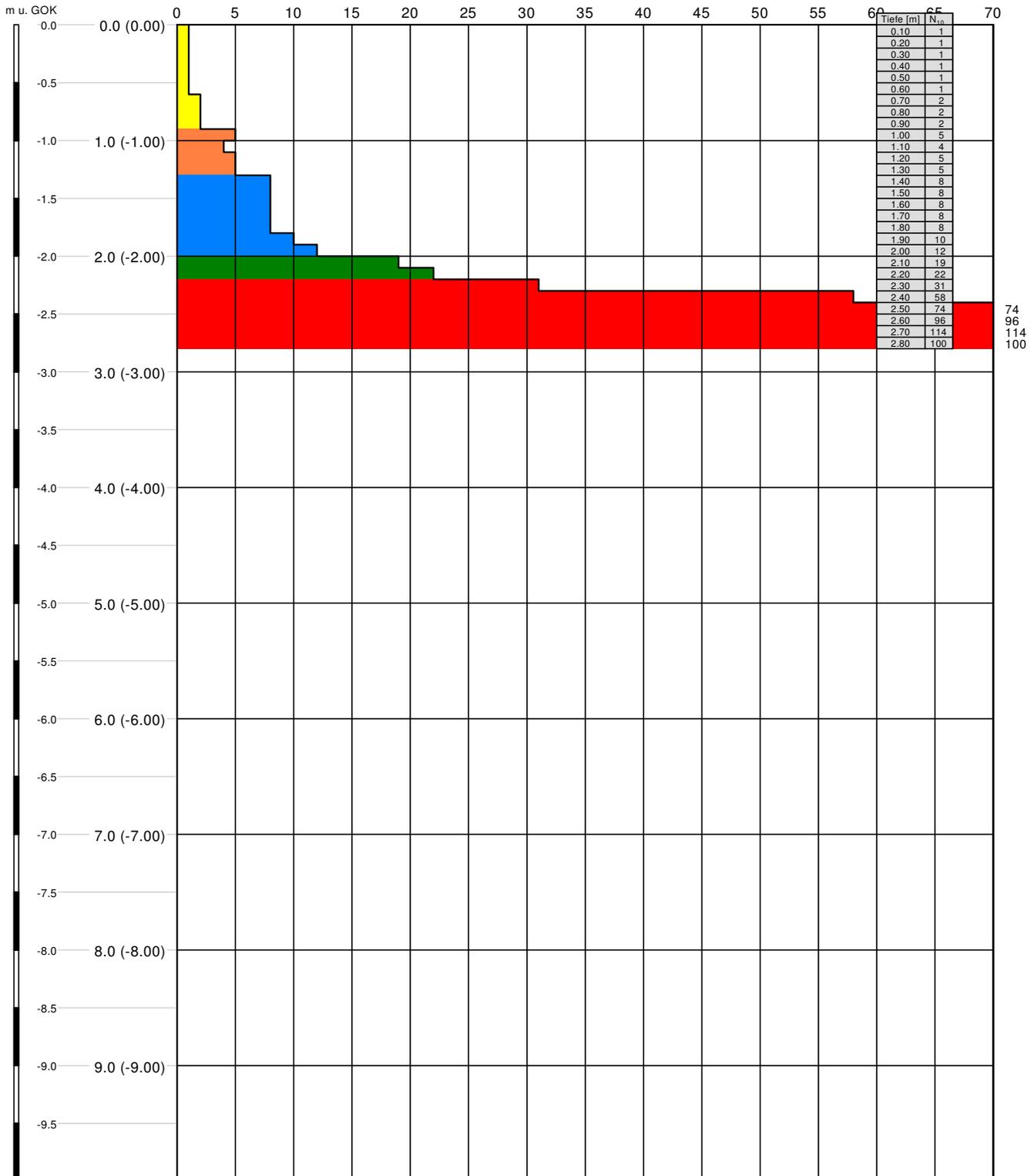
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA10_DPH05 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	18.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	18.01.2018	Ende:	18.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA10_DPH05

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



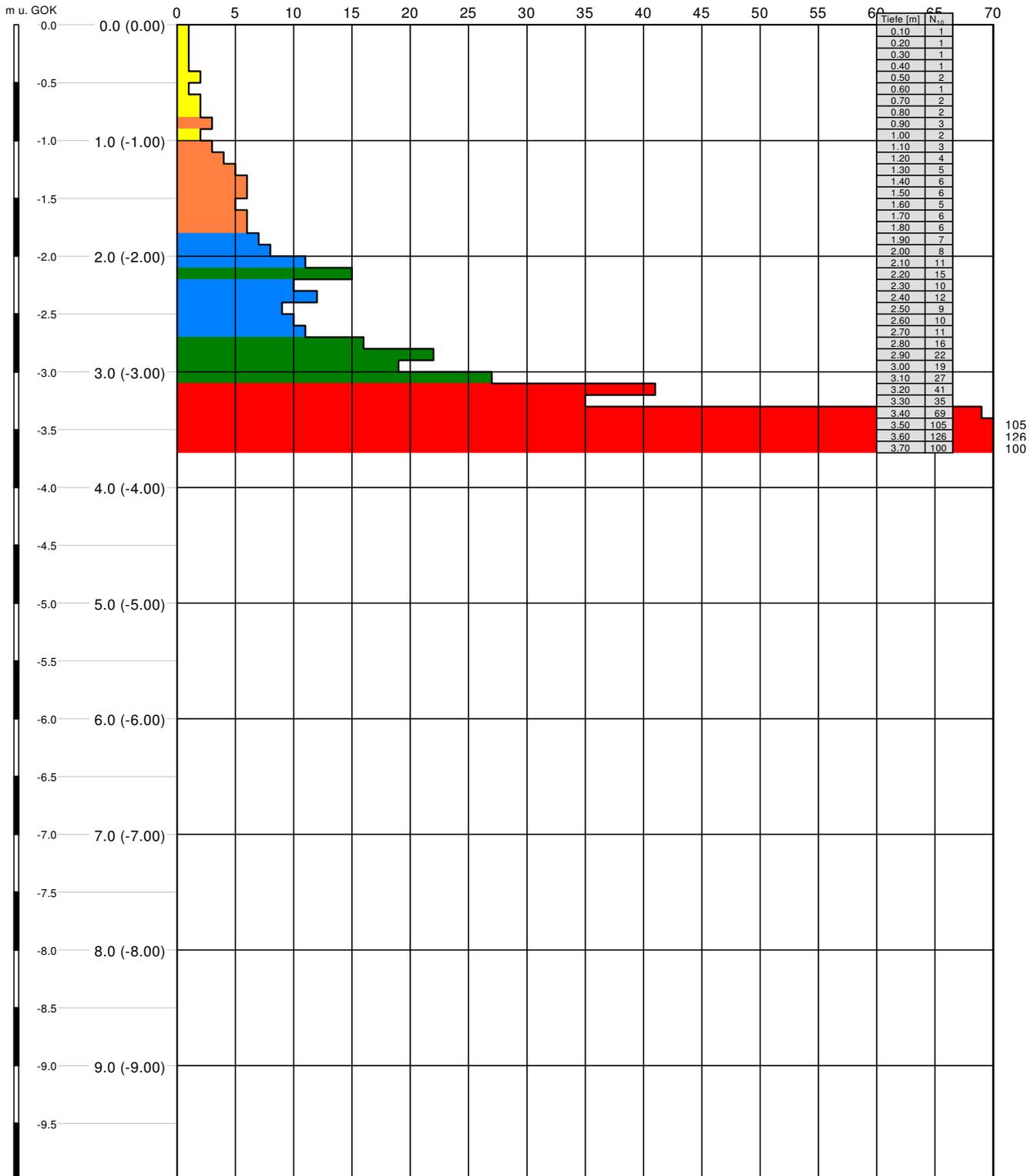
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA10_DPH06 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	19.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	19.01.2018	Ende:	19.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA10_DPH06

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



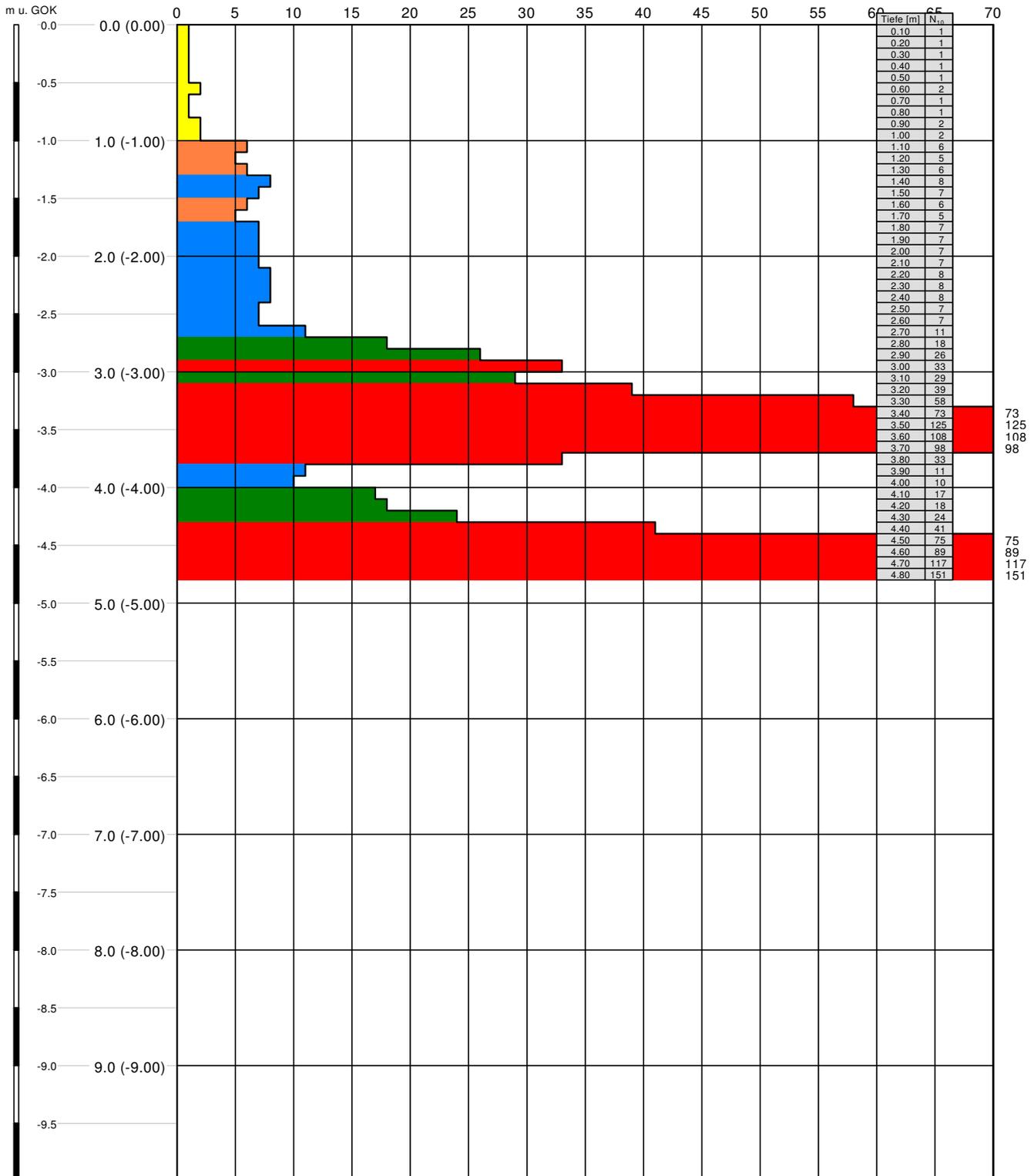
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA10_DPH07 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	19.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	19.01.2018	Ende:	19.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA10_DPH07

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



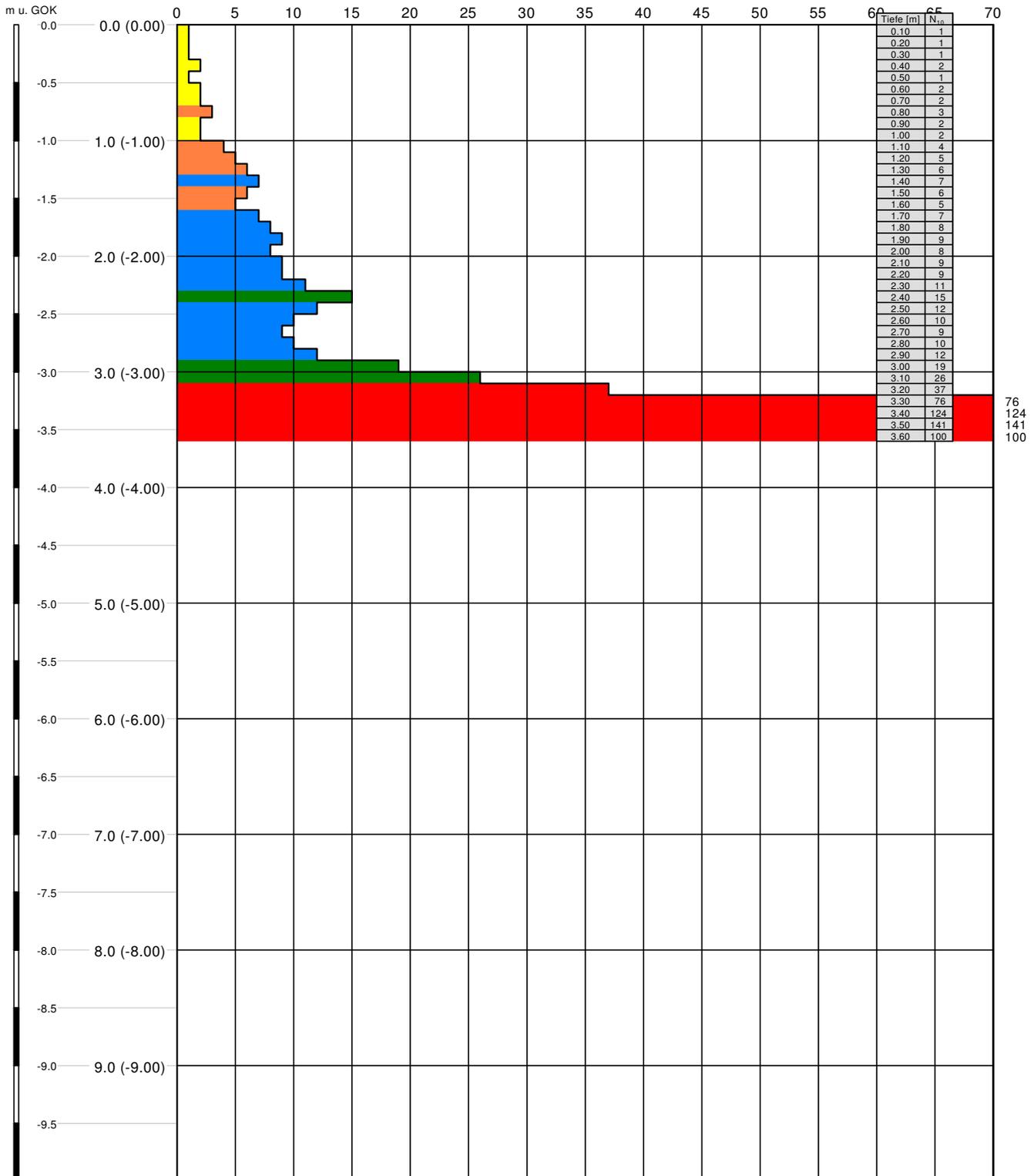
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) WKA10_DPH08 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	19.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	19.01.2018	Ende:	19.01.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

WKA10_DPH08

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



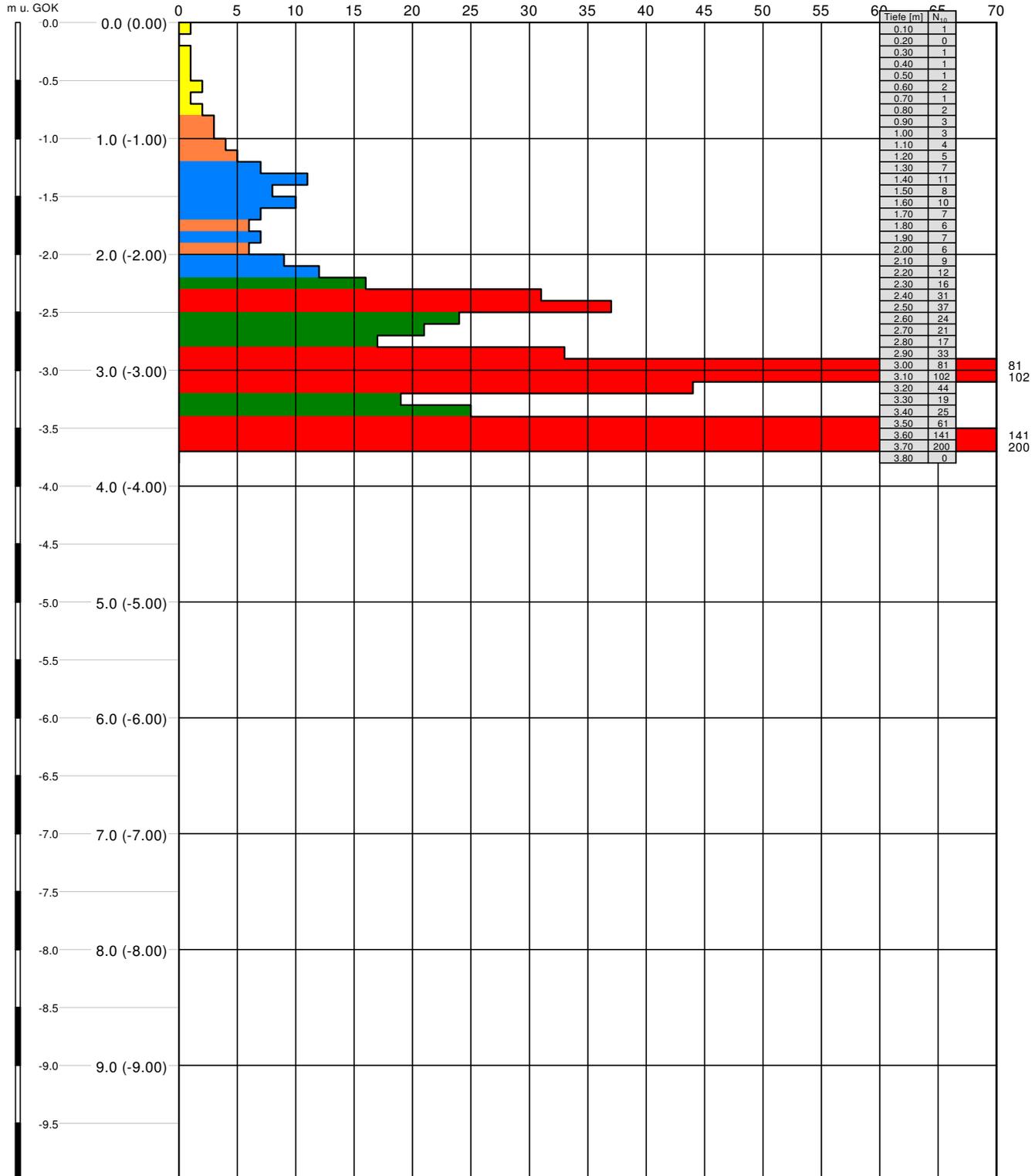
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) Punkt 10_DPH01 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	12.04.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	12.04.2018	Ende:	12.04.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

Punkt 10_DPH01

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



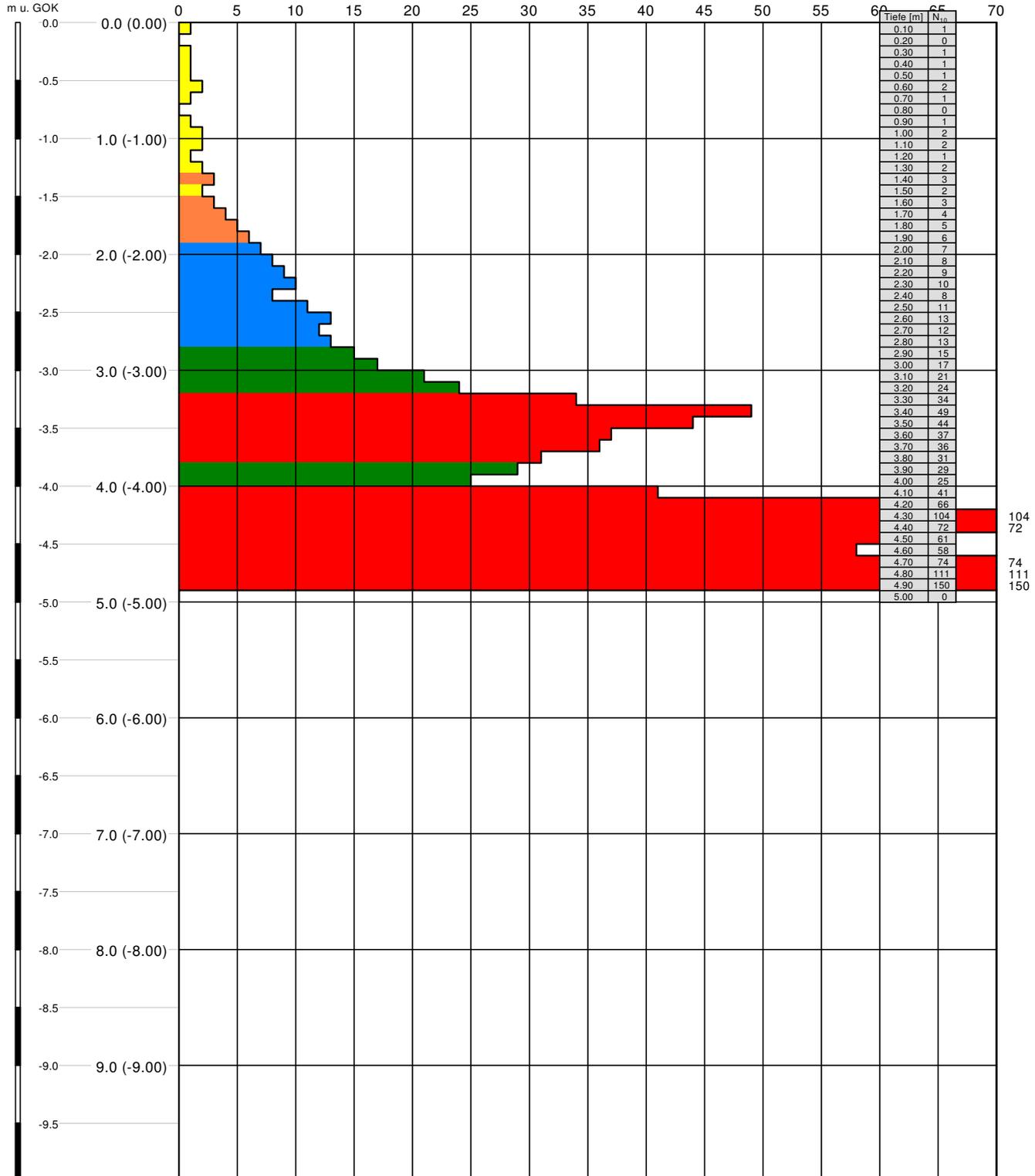
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) Punkt 10_DPH02 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 12.04.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 12.04.2018	Ende: 12.04.2018	Koord.: Vgl. Lage				

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

Punkt 10_DPH02

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



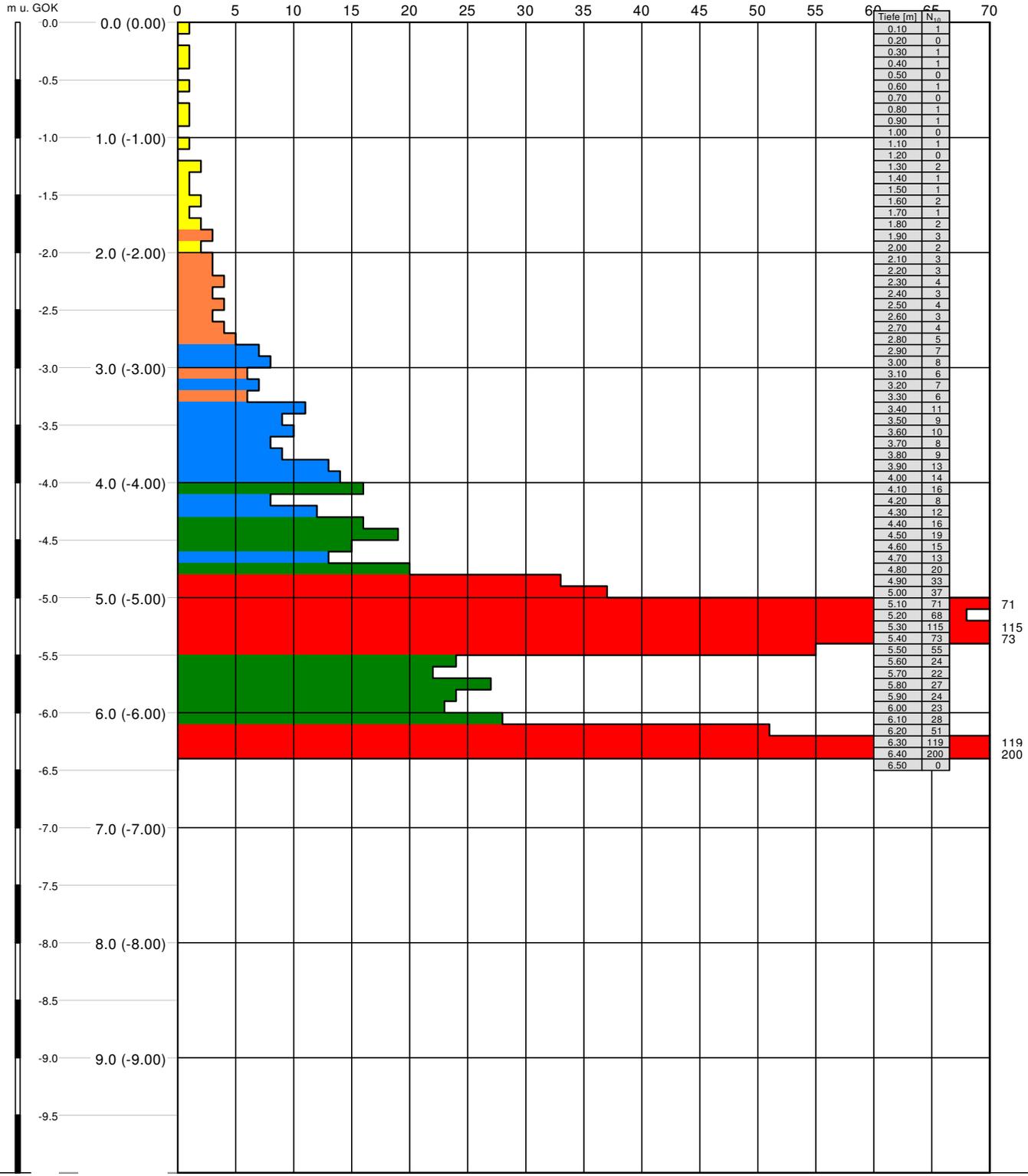
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) Punkt 11_DPH01 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	12.04.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	12.04.2018	Ende:	12.04.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

Punkt 11_DPH01

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



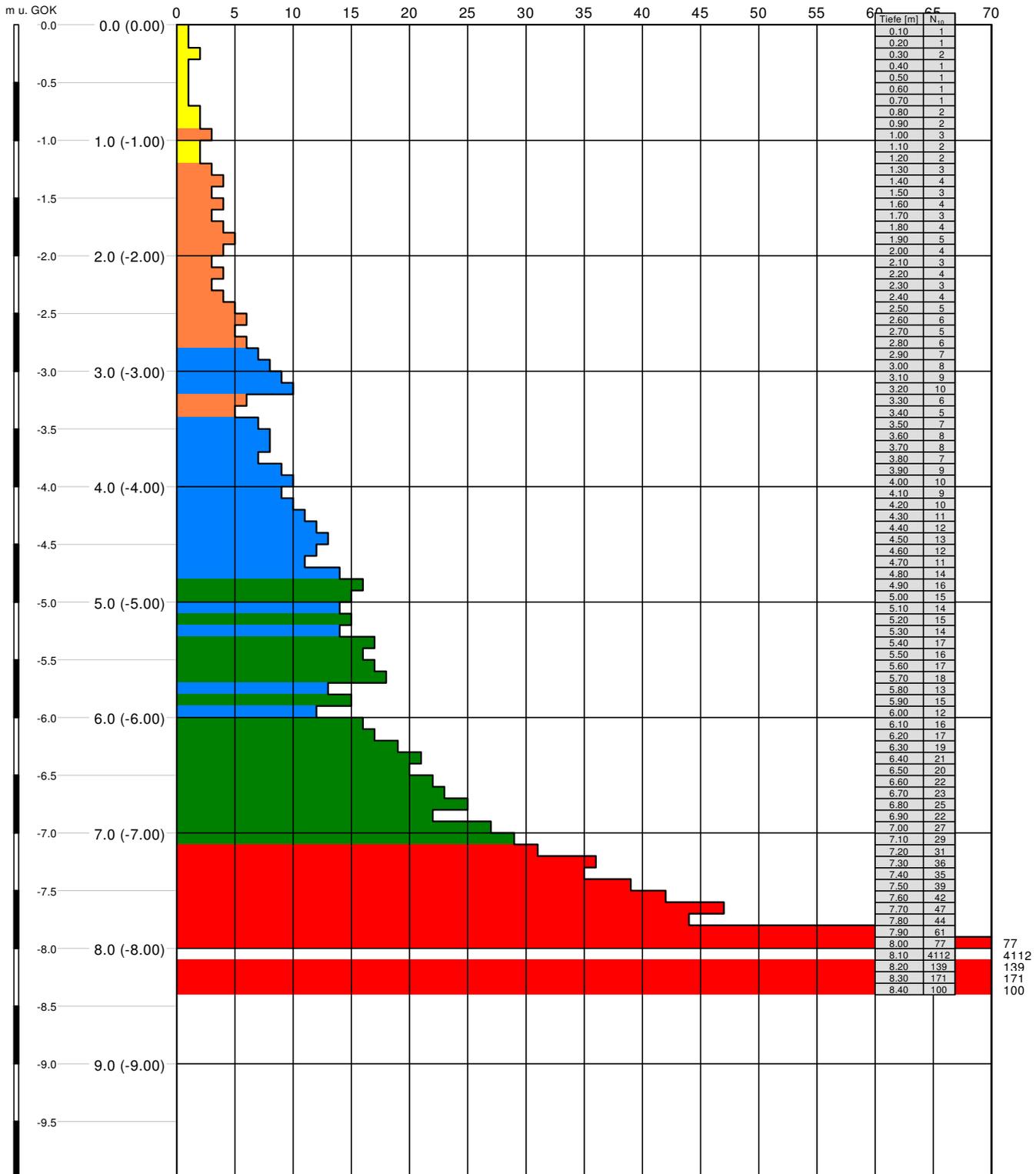
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) Punkt 34_DPH 01 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 23.02.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 23.02.2018	Ende: 23.02.2018	Koord.: Vgl. Lage				

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

Punkt 34_DPH 01

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



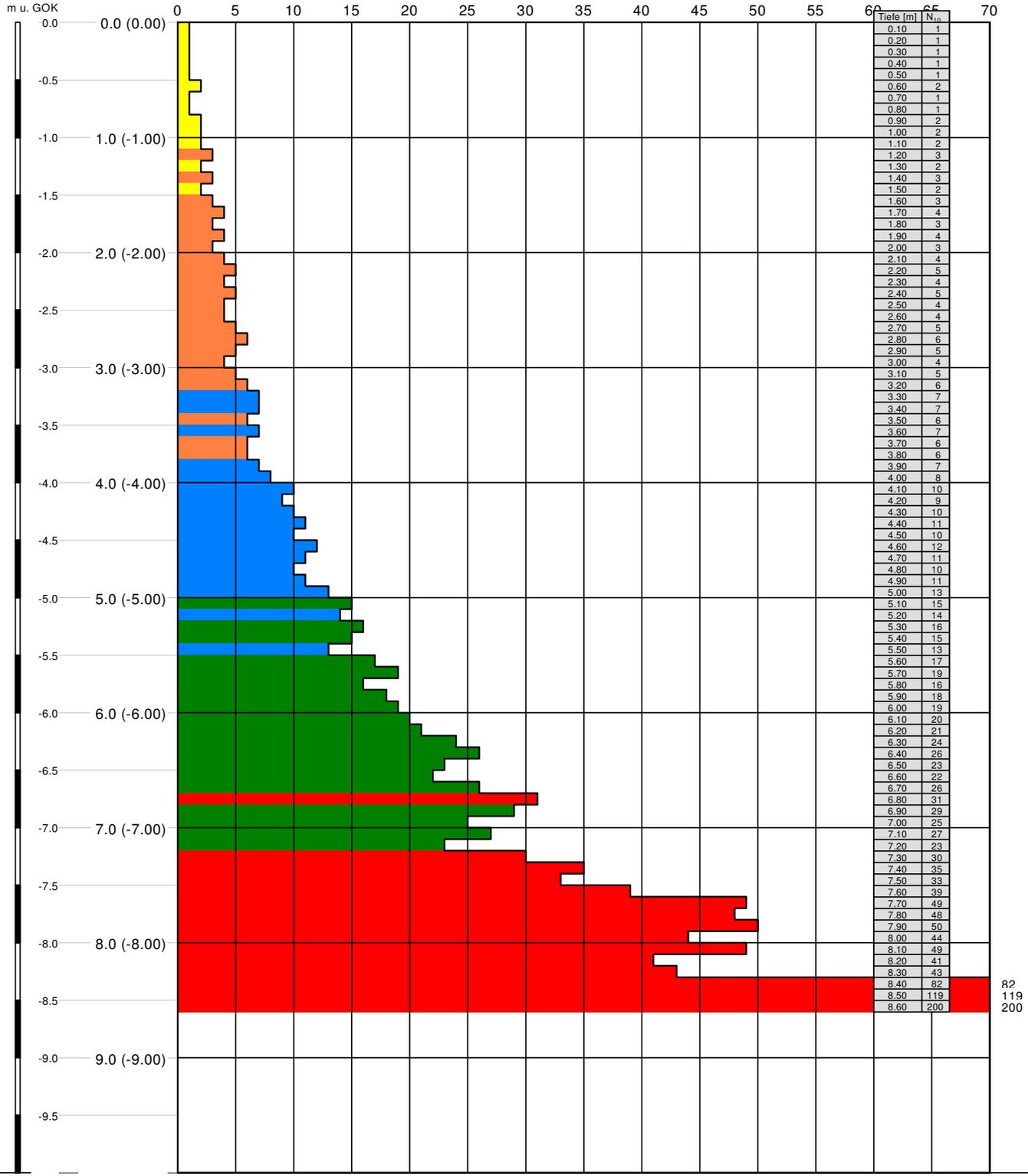
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) Punkt 34_DPH 02 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 23.02.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 23.02.2018	Ende: 23.02.2018	Koord.: Vgl. Lage				

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

Punkt 34_DPH 02

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



82
119
200

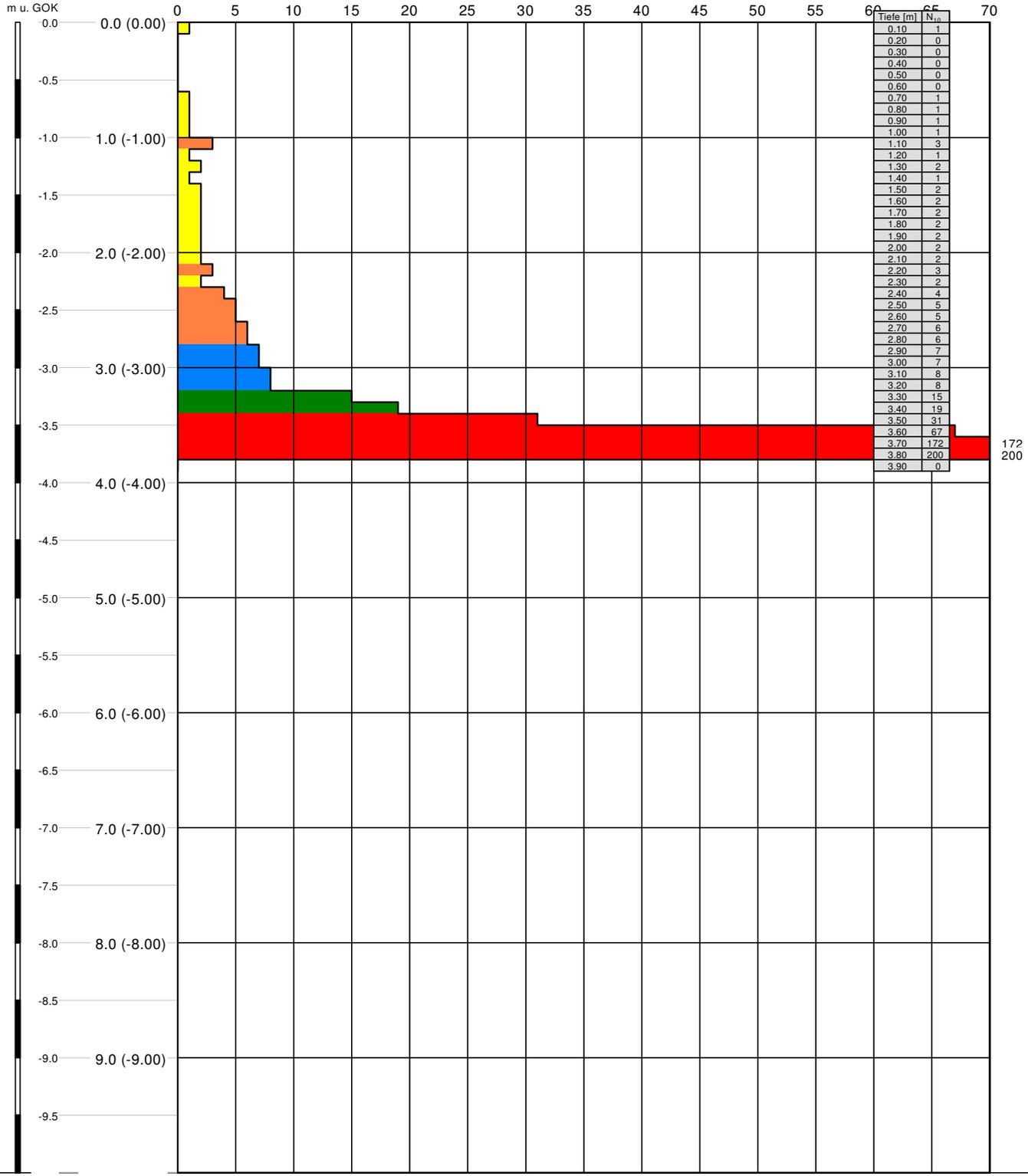
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) Punkt 43_DPH01 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	18.04.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	19.04.2018	Ende:	18.04.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

Punkt 43_DPH01

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



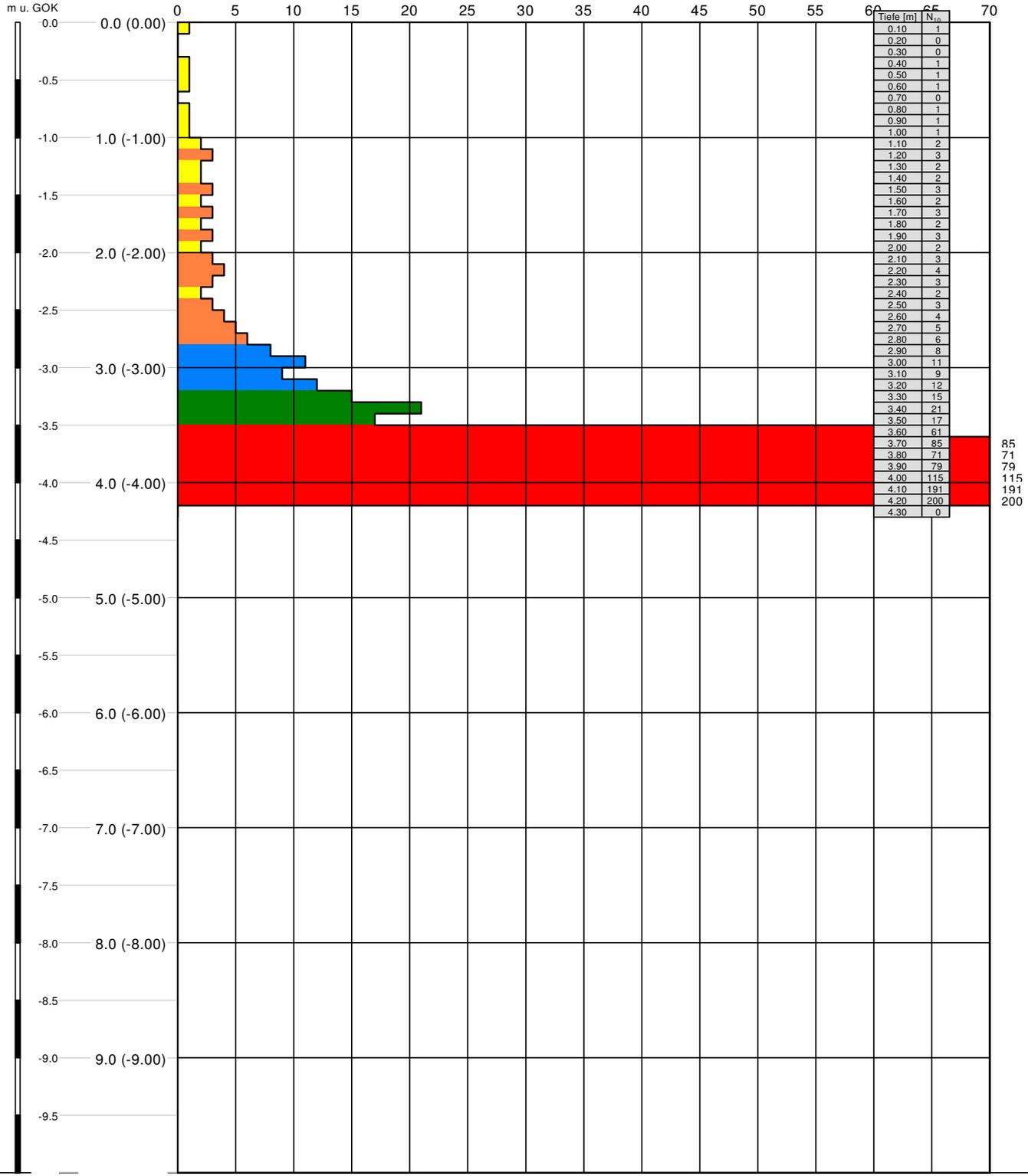
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) Punkt 43_DPH02 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter:	Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.:	Geotest/WIC	Beginn:	19.04.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK	
Maßstab:	1:50	begutachtet am:	19.04.2018	Ende:	19.04.2018	Koord.: Vgl. Lage	

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

Punkt 43_DPH02

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



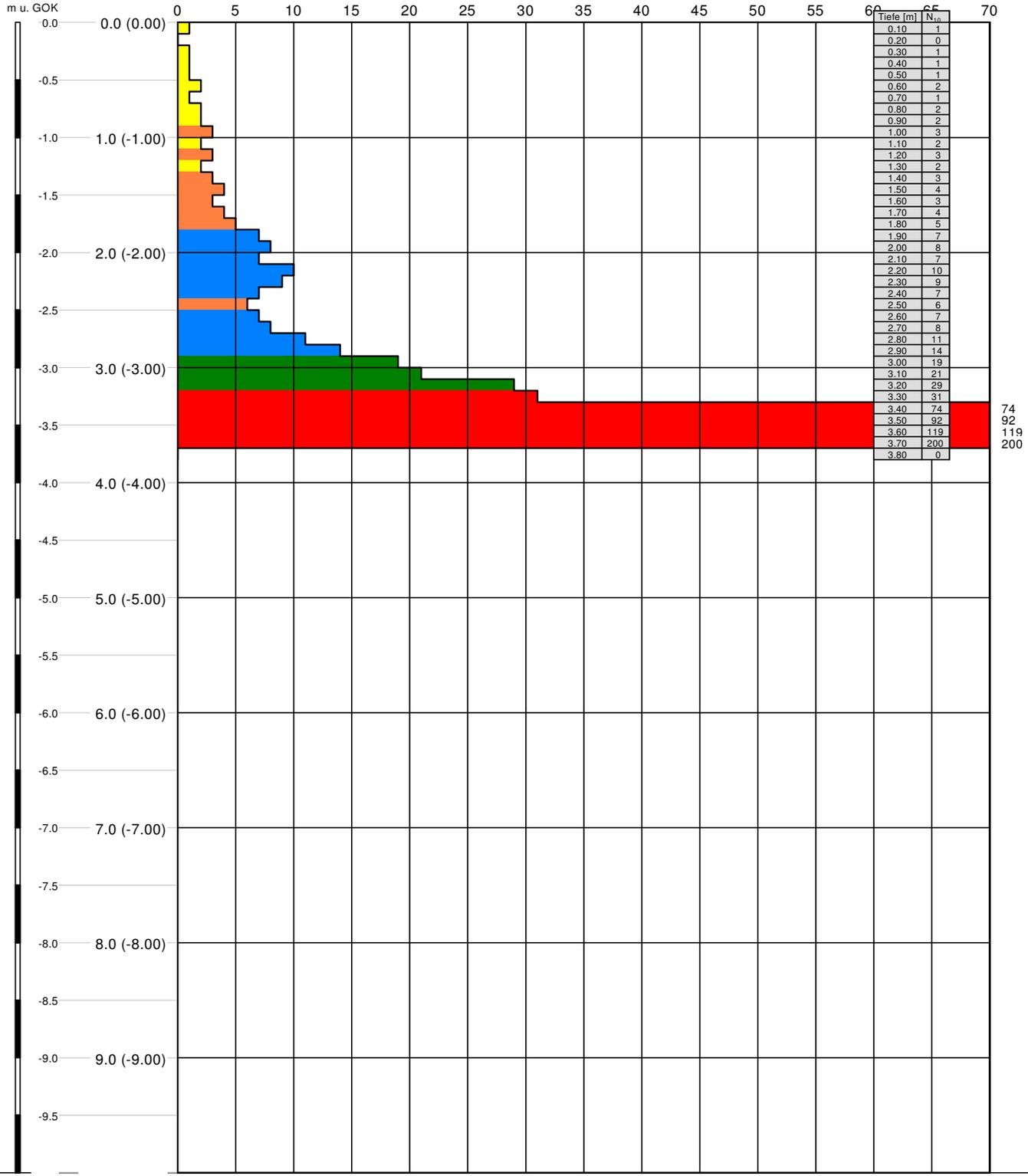
Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft GmbH EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn/Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammsondierung (DPH) Punkt 44_DPH01 Fallgewicht: 50 kg, Fallhöhe: 50 cm Spitzenfläche: 15 cm ²	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 19.04.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 19.04.2018	Ende: 19.04.2018	Koord.: Vgl. Lage				

Legende DPH	
	sehr locker bzw. weich (< 3)
	locker bzw. steif (< 7)
	mitteldicht bzw. halbfest (< 15)
	dicht bzw. halbfest bis fest (< 30)
	sehr dicht bzw. fest (>= 30)

Punkt 44_DPH01

0,0 m u. GOK

Schlagzahlen je 10 cm



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgarbe für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH01

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden (Waldboden), RAL 8012, organisch, stark durchwurzelt

0,20 ÷ 0,80 m: leicht plastischer Ton, stark feinsandig (stark sandig), steif, RAL 8001/8003,
schwach limonitisch belegt

0,80 ÷ 2,00 m: mittel plastischer Ton, stark sandig, schwach feinsandig, steif, RAL 7032/8001,
stark limonitisch belegt, Einlagerungen aus stark plastischen, schwach
feinsandigen Tonen



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH02

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,30 m: Mutterboden (Waldboden), RAL 8012/8011, organisch, stark durchwurzelt

0,30 ÷ 0,90 m: leicht bis mittel plastischer Ton, stark feinsandig (stark sandig) schwach kiesig,
weich bis steif, RAL 8001/8000/7001, stark limonitisch belegt, organisch, vereinzelt
Kiese

0,90 ÷ 2,30 m: Kies, schwach tonig, sandig, RAL 7001/7031, Flinz plattig, z.T. zerbrechlich,
Korngrößen nehmen nach unten hin zu



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH03

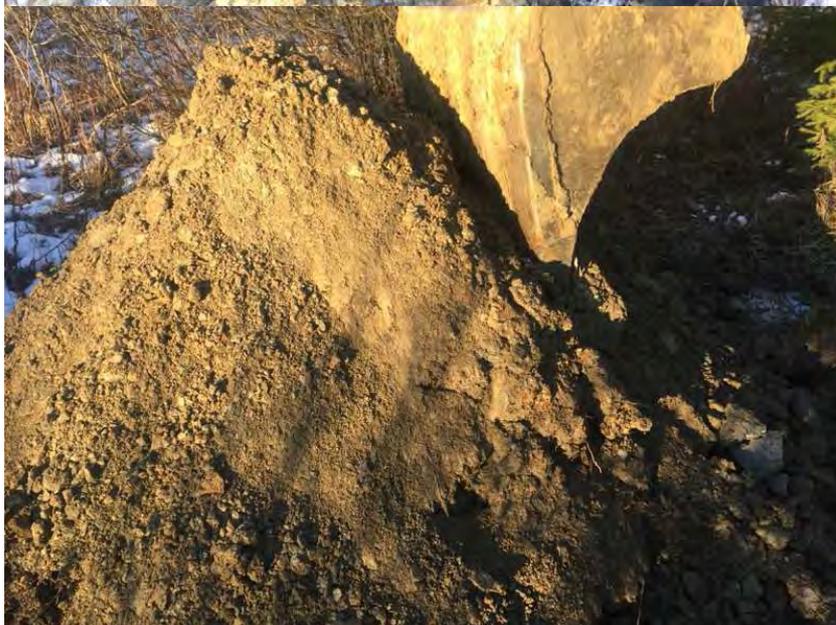
Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,25 m: Mutterboden (Waldboden), RAL 8012, organisch, stark durchwurzelt

0,25 ÷ 1,00 m: leicht plastischer Ton, stark feinsandig, schwach kiesig, weich bis steif, RAL8001/8003, stark limonitisch belegt, vereinzelt Kieseinlagerungen, z.T. mit der Hand zu zerbrechen

1,00 ÷ 2,00 m: Kies, tonig, sandig, RAL 8001/8003, vereinzelt Flinz, Kantkorn, nach unten hin zunehmende Korngröße



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH04

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL 8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,60 m: leicht plastischer Ton, stark feinsandig, steif, RAL1011/8001, limonitisch belegt

0,60 ÷ 1,80 m: stark plastischer Ton, stark sandig, steif bis halbfest, RAL8001

1,80 ÷ 2,50 m: leicht bis mittel plastischer Ton, stark sandig, steif - halbfest, RAL 8001/8003



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH05

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL 8012, organisch, stark durchwurzelt

0,20 ÷ 0,80 m: leicht plastischer Ton, stark feinsandig, weich bis steif, RAL1011/8001, stark limonitisch belegt

0,80 ÷ 2,00 m: leicht bis mittel plastischer Ton, stark feinsandig, schwach kiesig, steif, RAL8001/8003, stark limonitisch belegt

2,00 ÷ 2,50 m: leicht bis mittel plastischer Ton, sandig (kiesig), steif, RAL8001/7031, limonitisch belegt, plattig, vermehrt Flinz, z.T. zerbrechlich



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH06

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL 8012, organisch, stark durchwurzelt

0,20 ÷ 0,50 m: leicht plastischer Ton, stark feinsandig, weich bis steif, RAL1011/8001, schwach limonitisch belegt

0,50 ÷ 1,20 m: leicht bis mittel plastischer Ton, stark feinsandig, (sandig), schwach kiesig, steif, RAL8001/8003, stark limonitisch belegt, vereinzelte Kiese

1,20 ÷ 2,00 m: leicht bis mittel plastischer Ton, sandig (stark kiesig), steif, RAL8001/7001/8003, Korngrößen nehmen nach unten hin zu, plattig, verwitterter Flinz



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgarbe für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH07

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden (Waldboden), RAL 8012, organisch, stark durchwurzelt

0,20 ÷ 0,50 m: leicht plastischer Ton, stark feinsandig, halbfest, RAL7032/1011/1001, sehr schwach limonitisch belegt, organisch

0,50 ÷ 1,30 m: leicht bis mittel plastischer Ton, stark feinsandig, halbfest, RAL8001/7032, limonitisch belegt, organisch

1,30 ÷ 2,00 m: Kies, tonig, stark sandig, auch runde Komponenten, Flinz z.T. zerbrechlich



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH08

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,30 m: Mutterboden (Waldboden), RAL 8012, organisch, durchwurzelt

0,30 ÷ 0,60 m: leicht plastischer Ton, stark feinnittelsandig, steif bis halbfest, RAL7032/1001,
schwach limonitisch belegt, organisch

0,60 ÷ 2,20 m: plastischer Ton, stark feinnittelsandig, steif, RAL7032/8001, stark limonitisch belegt



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH09

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,30 m: Mutterboden, RAL 8012, organisch, durchwurzelt

0,30 ÷ 1,40 m: plastischer Ton, schwach feinsandig, weich bis steif, RAL7031

1,40 ÷ 2,00 m: leicht bis mittel plastischer Ton, stark feinsandig, steif bis halbfest,
RAL7032/8001, limonitisch belegt



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH10

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,30 m: Mutterboden (Waldboden), RAL 8012/8011, organisch, durchwurzelt

0,30 ÷ 0,70 m: leicht plastischer Ton, stark sandig, kiesig, steinig, steif, RAL8001/8003, limonitisch belegt, organisch

0,70 ÷ 1,10 m: leicht bis mittel plastischer Ton, stark feinnittelsandig, kiesig, steif, RAL7001/7031,

1,10 ÷ 3,20 m: Mittelgrobsand-Kiesgemisch, steinig, RAL7001/7031



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH11

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL 8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,70 m: plastischer Ton, feinsandig, weich bis steif, RAL1011/8001, stark limonitisch
belegt

0,70 ÷ 1,30 m: Kies, tonig, sandig, steinig, RAL8003/8012, Material feucht, verwitterter Flinz

1,30 ÷ 2,50 m: Kies, tonig, stark sandig, steinig, RAL 7001/7031, Kantkorn, Flinz, nicht zerbrechlich



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

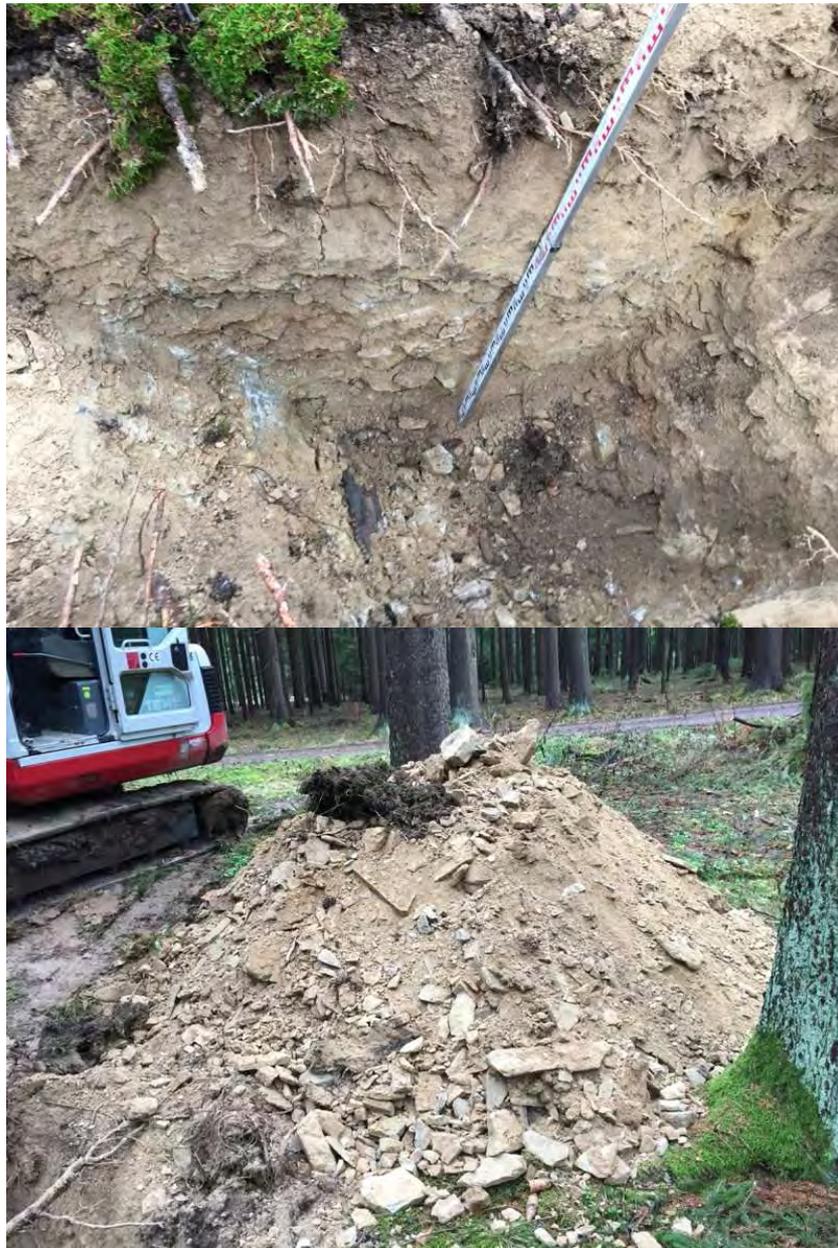
Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH12

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,10 m: Mutterboden (Waldboden), RAL 8012, organisch, durchwurzelt

0,10 ÷ 1,60 m: Kies, schluffig, (stark) sandig, steinig, RAL 1001/1011, verwitterter Flinz, horizontal plattig zu GOK, Korngrößen nehmen nach unten hin zu, nicht zerbrechlich



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH13

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL 8012, organisch, stark durchwurzelt

0,20 ÷ 1,30 m: Kies, schluffig, (stark) sandig, steinig, RAL1001/1011, verwitterter Flinz, plattig strukturiert, z.T. nicht zerbrechlich, Korngrößen nehmen nach unten hin zu



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Sommerein
A – 2453 Sommerein
GR2359

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Beurteilung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH14

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,15 m: Mutterboden (Waldboden), RAL 8012, organisch, durchwurzelt

0,15 ÷ 0,50 m: schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, schwach steinig, steif bis halbfest, RAL1011/1001, sehr schwach limonitisch belegt

0,50 ÷ 1,80 m: Kies, schluffig, stark sandig, steinig, RAL1011/8001, verwitterter Flnz, z.T. nicht zerbrechlich, Korngrößen nehmen nach unten hin zu



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH15

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL 8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,50 m: schwach bis mittel plastischer Ton, stark feinsandig, leicht kiesig, steif, RAL1001

0,50 ÷ 1,60 m: Kies, schluffig, sandig, steinig, RAL1011/8001, schwach limonitisch belegt, verwitterter Flinz, z.T. nicht zerbrechlich, Korngrößen nehmen nach unten hin zu



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH16

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden (Waldboden), RAL 8012, organisch, stark durchwurzelt

0,20 ÷ 0,50 m: schwach bis mittel plastischer Ton, feinsandig, steif, RAL1001/7044

0,50 ÷ 1,70 m: stark plastischer Ton, stark sandig, steif, RAL1011/8001, limonitisch belegt



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH17

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL 8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,60 m: schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, schwach kiesig, halbfest bis fest, RAL1001/1011 (hellgrau)

0,60 ÷ 2,00 m: plastischer Ton, sandig, schwach kiesig, steif, RAL8001, stark limonitisch belegt, organisch, vereinzelt Kiese (Flinz) – nicht zerbrechlich



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH18

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL 8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,50 m: schwach bis mittel plastischer Ton, stark feinsandig, sehr schwach kiesig,
halbfest bis fest, RAL1001/1011, organisch

0,50 ÷ 2,00 m: plastischer Ton, sandig, schwach kiesig, steif, RAL8001, limonitisch belegt,
organisch



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH19

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden (Waldboden), RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,40 m: schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, steif bis halbfest, RAL1001/1011, schwach organisch

0,40 ÷ 2,00 m: plastischer Ton, sandig, stark kiesig, steif, RAL8001/8000/7001, Kies-Ton-Matrix, stark limonitisch belegt, organisch, stark plastische Ton-Einlagerungen



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH20

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,10 m: Mutterboden (Waldboden), RAL 8012, organisch, durchwurzelt

0,10 ÷ 0,40 m: schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, sehr schwach kiesig, halbfest, RAL1001/1011, organisch

0,40 ÷ 2,00 m: plastischer Ton, sandig, (stark kiesig), steif, RAL8001/8003/8000, limonitisch belegt, Toneinlagerungen mit RAL7001, verwitterter Flinz, z.T. nicht zerbrechlich



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH21

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden (Waldboden), RAL 8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,50 m: schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, halbfest bis fest, RAL1001/7001,
organisch

0,50 ÷ 2,00 m: stark plastischer Ton, feinsandig, steif, RAL8001/8003, limonitisch belegt, organisch



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH22

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL 8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,50 m: schwach plastischer Ton, stark feinsandig, halbfest, RAL1001/1011, organisch

0,50 ÷ 1,80 m: plastischer Ton, sandig, (feinsandig), steif, RAL8001/7001, stark limonitisch
belegt, stark plastische, feinsandige Toneinlagerungen



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH23

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,15 m: Mutterboden, RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,15 ÷ 0,60 m: schwach plastischer Ton, stark feinsandig, halbfest, RAL1001/1011, organisch

0,60 ÷ 1,70 m: plastischer Ton, feinsandig, steif, RAL8001/7001, limonitisch belegt, stark
plastische Toneinlagerungen mit RAL7001

1,70 ÷ 2,20 m: leicht plastischer Ton, stark sandig (glitzert), steif bis halbfest, RAL8022

2,20 ÷ 2,40 m: Kies, schluffig, stark sandig, RAL8003/8001, Flinz



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH24

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,10 m: Mutterboden (Waldboden), RAL 8012, organisch, durchwurzelt

0,10 ÷ 0,50 m: schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, halbfest, RAL1001/1011, organisch

0,50 ÷ 1,60 m: plastischer Ton, feinnittelsandig, steif, RAL8001/7001, limonitisch belegt, stark
plastische Toneinlagerungen mit RAL7001

1,60 ÷ 2,00 m: Kies, schluffig, sandig, RAL8003/8001, Flinz, zerbrechlich

KEINE FOTOS VORHANDEN

Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH25

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL 8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,60 m: schwach plastischer Ton, stark feinsandig, RAL1001/7001, organisch

0,60 ÷ 2,00 m: plastischer Ton, feinsandig, steif, RAL8001/7001, vereinzelte Kiese, stark
plastische Toneinlagerungen mit RAL7001



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH26

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden (Waldboden), RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,50 m: schwach plastischer Ton, stark feinsandig, halbfest, RAL1001/1011, organisch

0,50 ÷ 2,00 m: plastischer Ton, feinsandig, steif, RAL8001/7001, limonitisch belegt, stark
plastische Toneinlagerungen mit RAL7001



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH27

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,45 m: Mutterboden (Waldboden), RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,45 ÷ 0,60 m: stark plastischer Ton, feinnittelsandig, steif, RAL7032, schwach organisch

0,60 ÷ 1,70 m: mittel bis stark plastischer Ton, feinnittelsandig, (sandig) steif,
RAL7032/7001/8001, limonitisch belegt, schwach organisch



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH28

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,30 m: Mutterboden (Waldboden), RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,30 ÷ 0,90 m: mittel bis stark plastischer Ton, feinnittelsandig, steif, RAL7032/7001, organisch

0,90 ÷ 2,00 m: mittel bis stark plastischer Ton, feinnittelsandig, steif, RAL7001/8001, organisch,
starker Wasserandrang



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH29

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,30 ÷ 0,60 m: schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, steif bis halbfest, RAL1001/1011,
schwach organisch

0,90 ÷ 2,00 m: plastischer Ton, feinnittelsandig, steif, RAL7001/8001, organisch, limonitisch belegt



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH30

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden (Waldboden), RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,50 m: schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, halbfest, RAL1001/1011, organisch

0,50 ÷ 2,00 m: mittel bis stark plastischer Ton, feinnittelsandig, steif, RAL7001/8001, limonitisch
belegt



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH31

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,15 m: Mutterboden, RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,15 ÷ 0,40 m: schwach bis mittel plastischer Ton, feinnittelsandig, steif, RAL1001/1011,
limonitisch belegt

0,40 ÷ 2,00 m: plastischer Ton, stark feinnittelsandig, steif, RAL8001/7001, limonitisch belegt,
stark plastische Toneinlagerungen, ab 2,0 m vereinzelt Flinz sichtbar



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

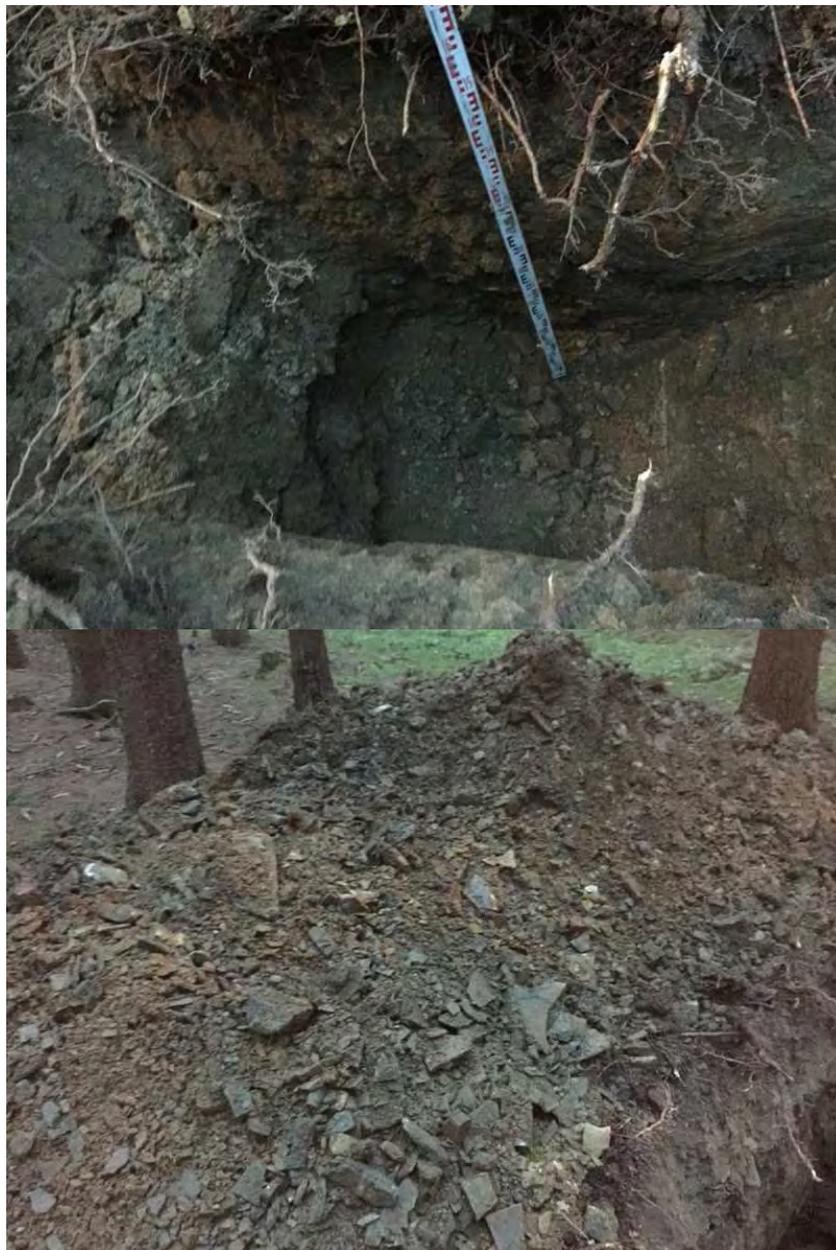
Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH32

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 1,90 m: Kies, schwach schluffig, schwach sandig, stark steinig, RAL1001/8003/8012,
verwitterter Flinz, Korngrößen nehmen nach unten hin zu, plattig strukturiert, z.T.
zerbrechlich



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH33

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,50 m: schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, halbfest, RAL1001, limonitisch
belegt, organisch

0,50 ÷ 1,70 m: plastischer Ton, sandig, schwach feinnittelkiesig, halbfest, RAL8001, limonitisch
belegt



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH34

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,50 m: schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, steif bis halbfest, RAL1001, limonitisch belegt, organisch

0,50 ÷ 1,70 m: plastischer Ton, sandig, schwach kiesig, steif, RAL8001/7001, limonitisch belegt
vereinzelt Kiese und Steine



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH35

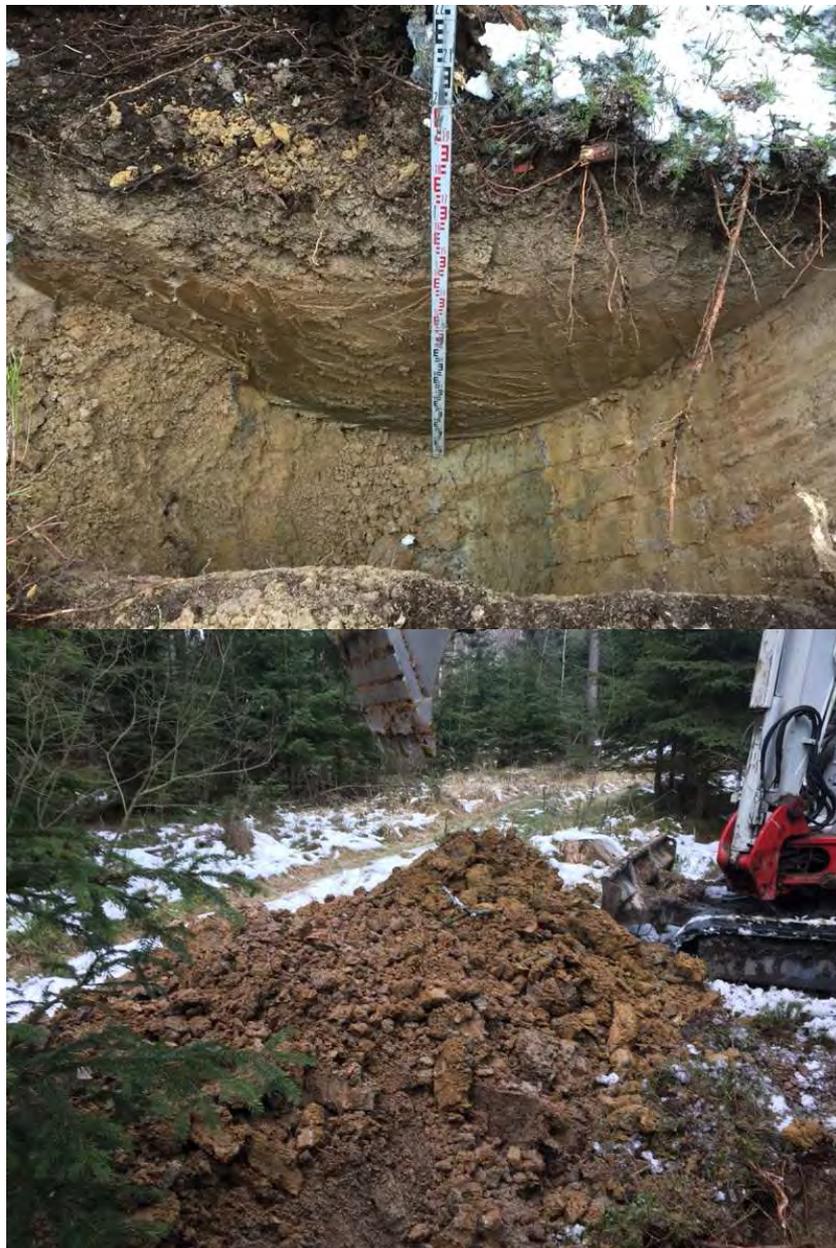
Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL8011/8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,60 m: schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, steif bis halbfest, RAL1001,
schwach limonitisch belegt, organisch

0,60 ÷ 2,00 m: plastischer Ton, stark feinnittelsandig, sehr schwach kiesig, steif, RAL8001, sehr
schwache stark plastische Toneinlagerungen



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH36

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL8011/8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,50 m: schwach plastischer Ton, feinmittelsandig, halbfest, RAL1001, limonitisch belegt, organisch

0,50 ÷ 1,80 m: plastischer Ton, stark feinmittelsandig, schwach feinkiesig, steif bis halbfest, RAL8001



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH37

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL8011/8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,60 m: schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, steif bis halbfest, RAL1001,
organisch

0,60 ÷ 1,60 m: plastischer Ton, stark feinnittelsandig, sehr schwach kiesig, steif bis halbfest,
RAL8001/7001, limonitisch belegt, stark plastische Toneinlagerungen

1,60 ÷ 2,00 m: Sand, tonig, schwach feinnittelkiesig, RAL8001

KEINE FOTOS VORHANDEN

Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH38

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,30 m: Mutterboden, RAL8003/8012, organisch, durchwurzelt

0,30 ÷ 0,70 m: schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, halbfest bis fest, RAL1011/8001,
organisch, sehr schwach limonitisch belegt

0,70 ÷ 1,40 m: schwach plastischer Ton, sandig, schwach kiesig, halbfest bis fest, RAL1011/8001,
sehr schwach limonitisch belegt

1,40 ÷ 2,00 m: Kies, schluffig, sandig, RAL8001, Flinz, plattig strukturiert, zerbrechlich



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH39

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,50 m: schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, sehr schwach kiesig, halbfest bis fest, RAL1001/8001, schwach organisch

0,50 ÷ 2,00 m: Kies, schluffig, sandig, steinig, RAL 8001, plattig liegend strukturiert, Flinz, zerbrechlich



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH40

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,30 m: Mutterboden, RAL8003/8012, organisch, durchwurzelt

0,30 ÷ 0,50 m: schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, steif bis halbfest, RAL1001, organisch, limonitisch belegt

0,50 ÷ 1,10 m: plastischer Ton, sandig, schwach kiesig, steif, RAL8001/7001, stark plastische Toneinlagerungen

1,10 ÷ 1,20 m: plastischer Ton, sandig, kiesig, steif bis halbfest, RAL8028

1,20 ÷ 2,00 m: plastischer Ton, sandig, kiesig, steif, RAL8001/7001, limonitisch belegt



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH41

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,50 m: schwach plastischer Ton, feinsandig, halbfest, RAL1001, organisch, schwach limonitisch belegt

0,50 ÷ 2,00 m: stark bis mittel plastischer Ton, feinsandig, halbfest, RAL8001/8003/7001, stark limonitisch belegt, vereinzelt Kiese, Flinz



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH42

Oberfläche: Wald

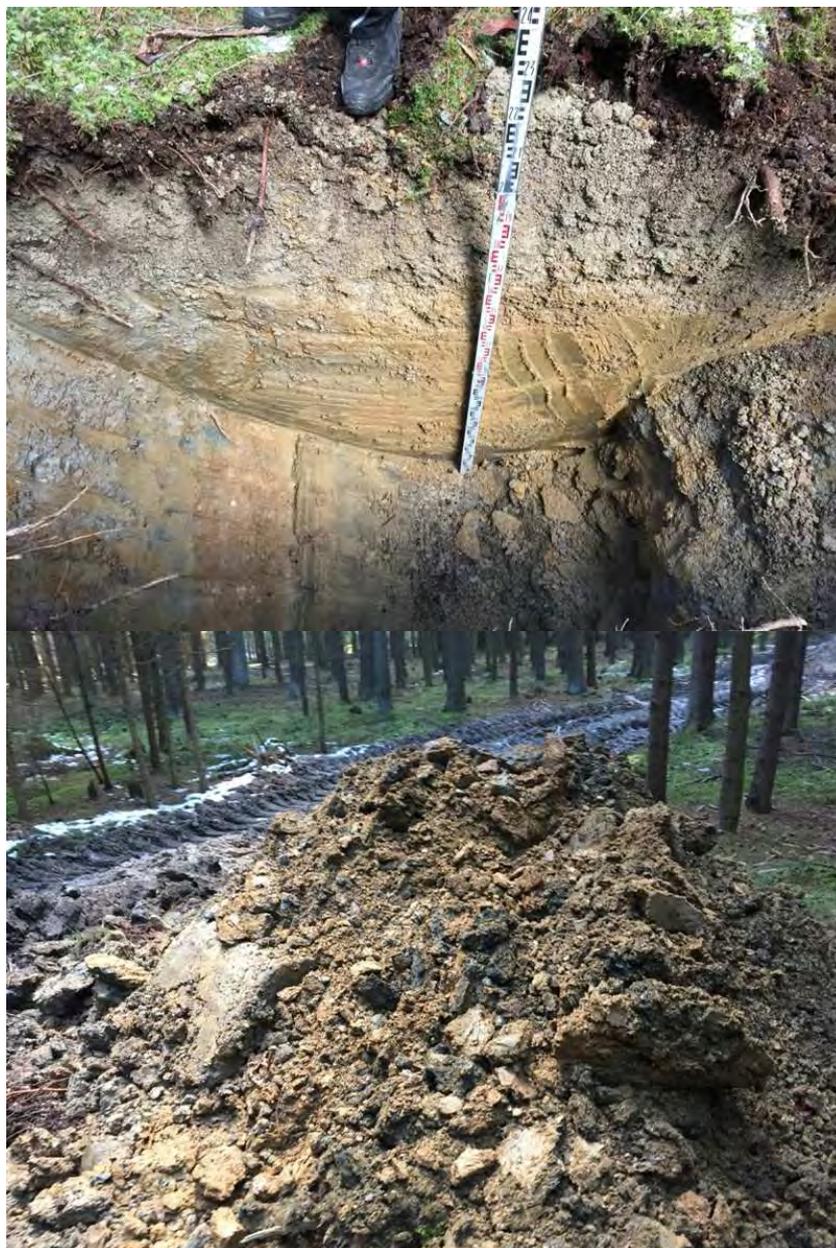
Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,60 m: schwach plastischer Ton, feinsandig, steif bis halbfest, RAL1001, schwach organisch

0,60 ÷ 1,50 m: plastischer Ton, feinsandig, steif, RAL8001/7001/7032, stark limonitisch belegt

1,50 ÷ 2,00 m: schwach plastischer Ton, sandig, schwach feinsandig, steif, RAL8001/8003, limonitisch belegt, verwitterter Flinz, plattig, zerbrechlich



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH43/44

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,30 m: Mutterboden (Waldboden), RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,30 ÷ 0,80 m: stark plastischer Ton, feinnittelsandig, weich, RAL7001

0,80 ÷ 1,60 m: Kies, stark tonig, sandig, Feinkorn weich, RAL8011, Steine und Blöcke vorhanden

1,60 ÷ 2,00 m: leicht bis mittel plastischer Ton, sandig, schwach kiesig, steif, RAL7031/8003, stark organisch



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH45

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL8012, organisch, stark durchwurzelt

0,20 ÷ 0,60 m: schwach bis mittel plastischer Ton, stark feinstmellig, halbfest, RAL1001,
schwach organisch, schwach limonitisch belegt

0,60 ÷ 0,90 m: plastischer Ton, stark feinstmellig, steif bis halbfest, RAL8001/7001

0,90 ÷ 1,90 m: Sand, tonig, schwach feinstmellig, RAL 8003/8004



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH46

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,50 m: schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, steif bis halbfest, RAL1001, organisch, schwach limonitisch belegt

0,50 ÷ 2,00 m: plastischer Ton, sandig, sehr schwach feinnittelkiesig, steif, RAL8001/7001, stark plastische Toneinlagerungen, limonitisch belegt



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH47

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden (Waldboden), RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,60 m: schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, steif bis halbfest, RAL1001, organisch, schwach limonitisch belegt

0,60 ÷ 1,00 m: mittel bis stark plastischer Ton, stark feinnittelsandig, steif, RAL7001/8001, stark plastische Toneinlagerungen, stark limonitisch belegt

1,00 ÷ 2,00 m: Sand, tonig, stark kiesig, RAL8003/8004, Kiesanteil nimmt mit der Tiefe zu



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH48

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,15 m: Mutterboden , RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,15 ÷ 0,50 m: schwach plastischer Ton, feinsandig, steif bis halbfest, RAL1001, organisch, limonitisch belegt

0,50 ÷ 2,00 m: leicht plastischer Ton, sandig, steif (weich bis steif), RAL8001/7001, limonitisch belegt, organisch, stark plastische Toneinlagerungen

2,00 ÷ 2,80 m: plastischer Ton, sandig, kiesig, steif bis halbfest, RAL8001/8003, stark limonitisch belegt, verwitterter Flnz



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube für die
Errichtung der Zufahrten

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH49

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden , RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,70 m: schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, steif bis halbfest, RAL1001, organisch, schwach limonitisch belegt

0,70 ÷ 1,10 m: plastischer Ton, stark feinnittelsandig (stark sandig), kiesig, steif, RAL8001, limonitisch belegt

1,10 ÷ 1,30 m: stark bis mittel plastischer Ton, sandig, sehr gering feinnittelkiesig, steif bis halbfest, RAL8022, schwarz

1,30 ÷ 2,50 m: plastischer Ton, sandig, stark kiesig/Kies, schwach tonig, sandig, RAL8001/8003, Kies-Ton-Matrix, verwitterter Flinz, z.T. zerbrechlich

2,50 ÷ 3,00 m: Sand, tonig, schwach kiesig, halbfest, RAL8022, Flinz, z.T. zerbrechlich



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube beim
Anlagenstandort

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH WKA01

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL8012, organisch, stark durchwurzelt

0,20 ÷ 0,60 m: schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, halbfest, RAL1001/8001

0,60 ÷ 1,40 m: plastischer Ton, feinnittelsandig, steif, RAL 032/8001, stark limonitisch belegt, stark plastische Toneinlagerungen

1,40 ÷ 3,30 m: schwach plastisches Ton - Feinnittelsandgemisch, steif, RAL1001/8011/7032, limonitisch belegt



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgarbe beim
Anlagenstandort

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH WKA02

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,50 m: schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, steif, RAL1001, organisch, sehr schwach limonitisch belegt

0,50 ÷ 1,20 m: stark bis mittel plastischer Ton, stark sandig, weich bis steif, RAL7001/8001, stark limonitisch belegt, schwach organisch

1,20 ÷ 2,60 m: stark plastischer Ton, schwach sandig, steif - halbfest, RAL7044/7032, schwach limonitisch belegt, schwach organisch

2,60 ÷ 3,00 m: stark bis mittel plastischer Ton, stark sandig, halbfest, RAL7001/8001, sehr schwach limonitisch belegt, schwach organisch



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube beim
Anlagenstandort

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH WKA03

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,30 m: Mutterboden, RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,30 ÷ 0,50 m: schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, halbfest, RAL1001/7001, organisch

0,50 ÷ 1,80 m: Steine und Blöcke, stark kiesig, schwach sandig, schwach tonig, plattig strukturiert



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube beim
Anlagenstandort

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH WKA04

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,15 m: Mutterboden (Waldboden), RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,15 ÷ 1,40 m: Kies, schluffig, stark sandig, steinig, RAL1001/1011, Flinz plattig strukturiert, z.T. nicht zerbrechlich, verwittert, liegend parallel zur GOK

1,40 ÷ 1,90 m: Kies, stark tonig, sandig, steinig, Feinkorn steif, RAL 011/8001, Kies-Ton-Matrix, stark limonitisch belegt, Flinz zerbrechlich



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube beim
Anlagenstandort

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH WKA05

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,15 m: Mutterboden (Waldboden), RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,15 ÷ 0,60 m: schwach plastischer Ton, stark feinsandig, halbfest, RAL1001/1011, organisch

0,60 ÷ 2,50 m: plastischer Ton, feinsandig, steif, RAL8001/7001, limonitisch belegt, stark
plastische Toneinlagerungen mit RAL7001



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube beim
Anlagenstandort

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH WKA06

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,40 m: schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, steif bis halbfest, RAL1001, organisch, schwach limonitisch belegt

0,40 ÷ 1,30 m: stark plastischer Ton, sandig, steif, RAL8001/7001, limonitisch belegt, schwach organisch, stark plastische Toneinlagerungen mit RAL 7001

1,30 ÷ 2,00 m: Kies, schwach schluffig, sandig, stark steinig, RAL8001/8003, plattig strukturiert, dünn, zerbrechlich, liegend parallel zur GOK, nach unten hin nimmt Korngröße zu, Blöcke schon ab 1,5 m vorhanden



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube beim
Anlagenstandort

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH WKA07

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,10 m: Mutterboden (Waldboden), RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,10 ÷ 0,50 m: schwach plastischer Ton, stark feinsandig, halbfest, RAL1001/1011, organisch

0,50 ÷ 1,60 m: plastischer Ton, feinsandig, steif, RAL8001/7001, limonitisch belegt, stark
plastische Toneinlagerungen

1,60 ÷ 3,00 m: Kies, schluffig, stark sandig, RAL8001/8003, Flinz



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgarbe beim
Anlagenstandort

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH WKA08

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL8012/8011, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,60 m: schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, steif bis halbfest, RAL1011,
schwach organisch, schwach limonitisch belegt

0,60 ÷ 2,00 m: plastischer Ton, stark feinnittelsandig, steif, RAL8001, stark limonitisch belegt

2,00 ÷ 2,80 m: stark plastischer Ton, stark sandig, schwach feinnittelkiesig, steif, RAL7001/8001



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgrube beim
Anlagenstandort

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH WKA09

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,15 m: Mutterboden (Waldboden) , RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,15 ÷ 0,50 m: schwach plastischer Ton, feinnittelsandig, steif, RAL1001, organisch, limonitisch belegt

0,50 ÷ 1,70 m: plastischer Ton, sandig, kiesig, steif, RAL 8001/7001, limonitisch belegt, Flinz

1,70 ÷ 3,40 m: Kies, tonig, sandig, schwach steinig, Feinkorn steif, RAL8001/8003/7001, Flinz, nicht zerbrechlich



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Schürfgarbe beim
Anlagenstandort

Lage: WP Brunn an der Wild, Aufschlussstelle SCH WKA10

Oberfläche: Wald

Aufbau:

0,00 ÷ 0,20 m: Mutterboden, RAL8012, organisch, durchwurzelt

0,20 ÷ 0,50 m: schwach plastischer Ton, stark feinnittelsandig, steif bis halbfest, RAL1001, organisch

0,50 ÷ 1,80 m: plastischer Ton, stark feinnittelsandig, kiesig, steif, RAL 8001/7001, limonitisch belegt

1,80 ÷ 2,10 m: mittel plastischer Ton, stark sandig, schwach feinnittelsandig, weich bis steif, RAL8022, schwarz, organisch

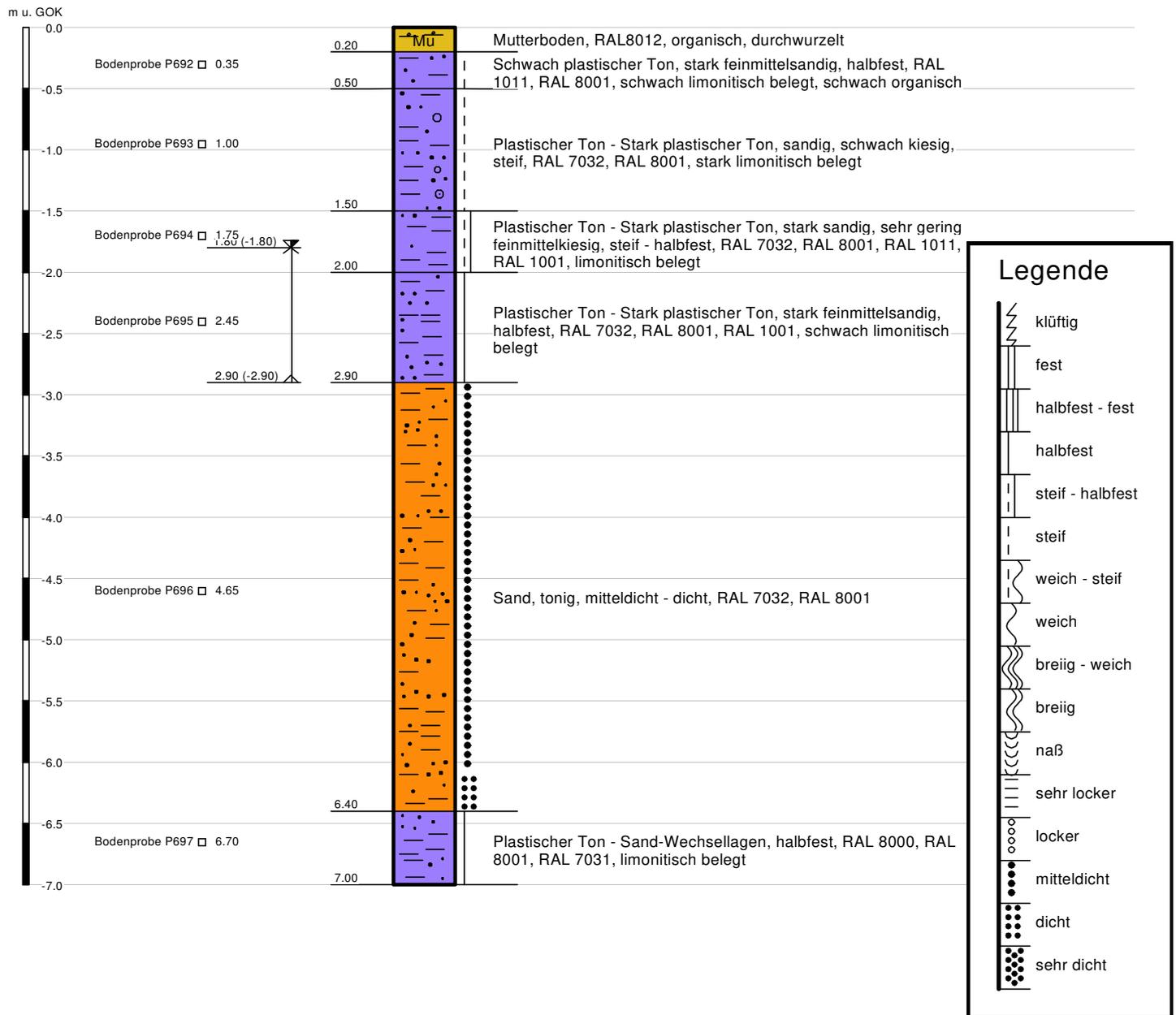
2,10 ÷ 3,00 m: Kies-Sand-Tongemisch, steif, RAL8001/8003, schwach limonitisch belegt, Flinz z.T. plattig, zerbrechlich



Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn a.d. Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammkernsondierung (RKS) WKA01_RKS 01	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 24.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 24.01.2018	Ende: 24.01.2018	Koord.: Vgl. Lage				

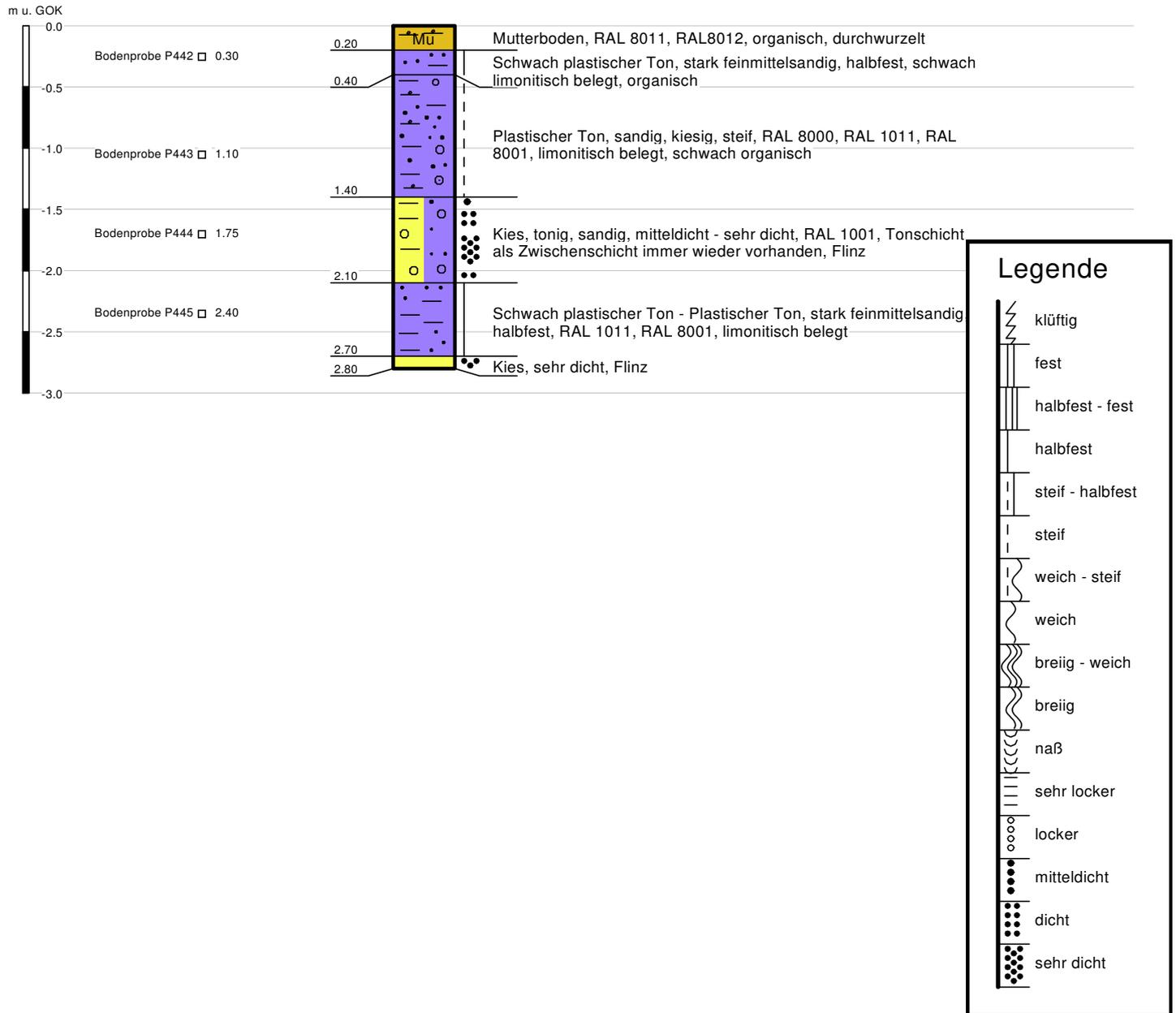
WKA 01_RKS 01

0,0 m u. GOK



Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn a.d. Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammkernsondierung (RKS) WKA03_RKS 01	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 24.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 24.01.2018	Ende: 24.01.2018	Koord.: Vgl. Lage				

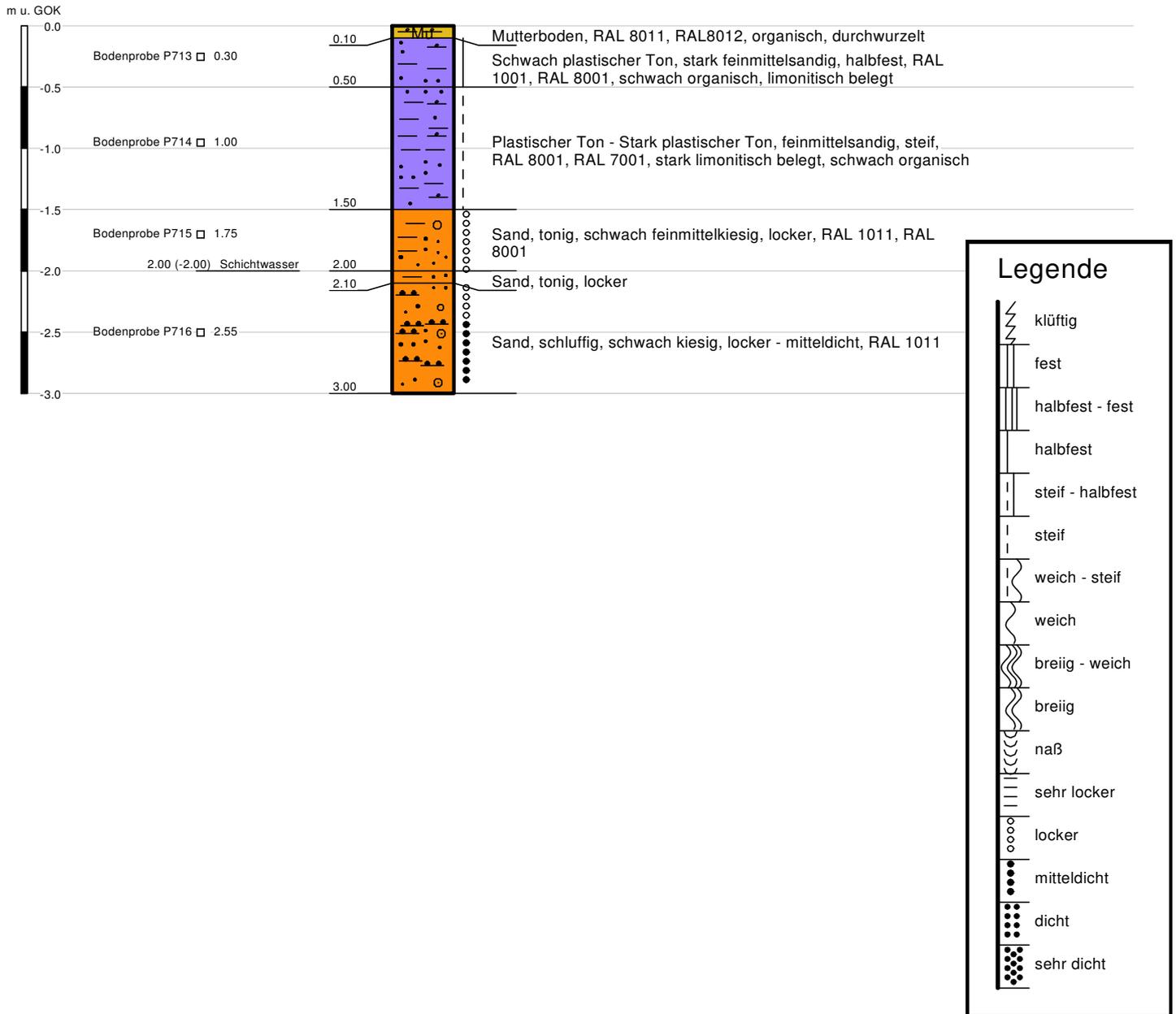
WKA 03_RKS 01 bei DPH 04 0,0 m u. GOK



Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn a.d. Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammkernsondierung (RKS) WKA05_RKS 01	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 10.04.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 10.04.2018	Ende: 10.04.2018	Koord.: Vgl. Lage				

WKA 05_RKS 01 bei DPH 01

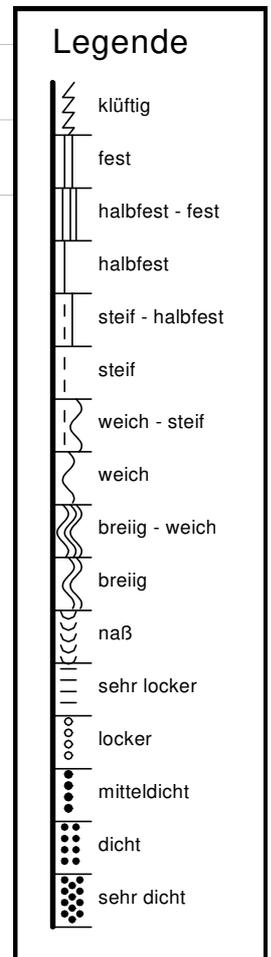
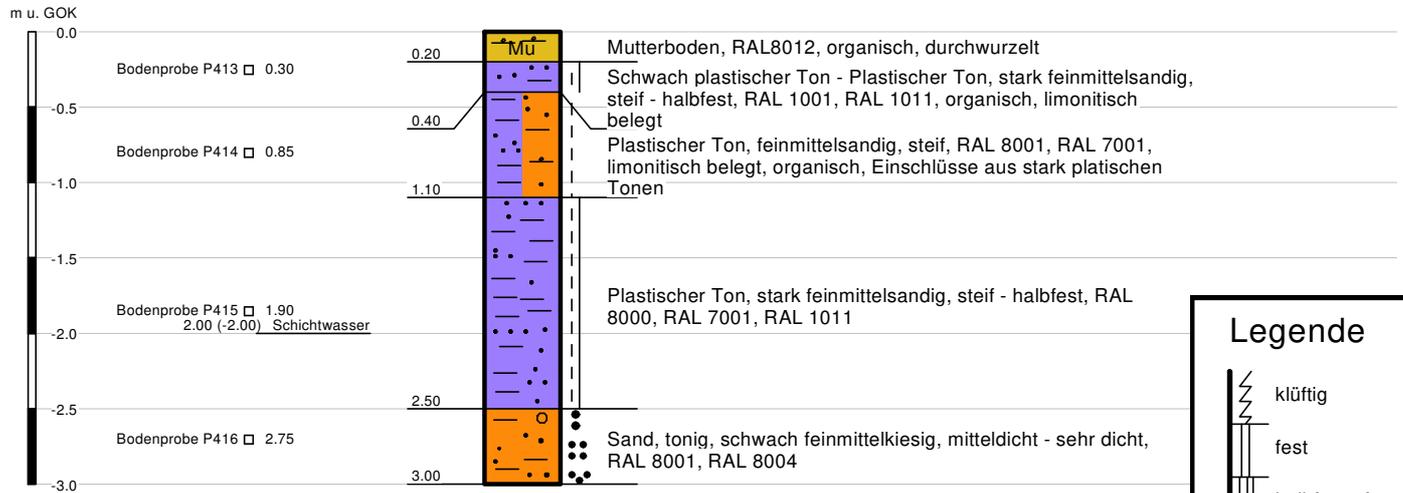
0,0 m u. GOK



Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn a.d. Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammkernsondierung (RKS) WKA06_RKS 01	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 18.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 18.01.2018	Ende: 18.01.2018	Koord.: Vgl. Lage				

WKA 06_RKS 01

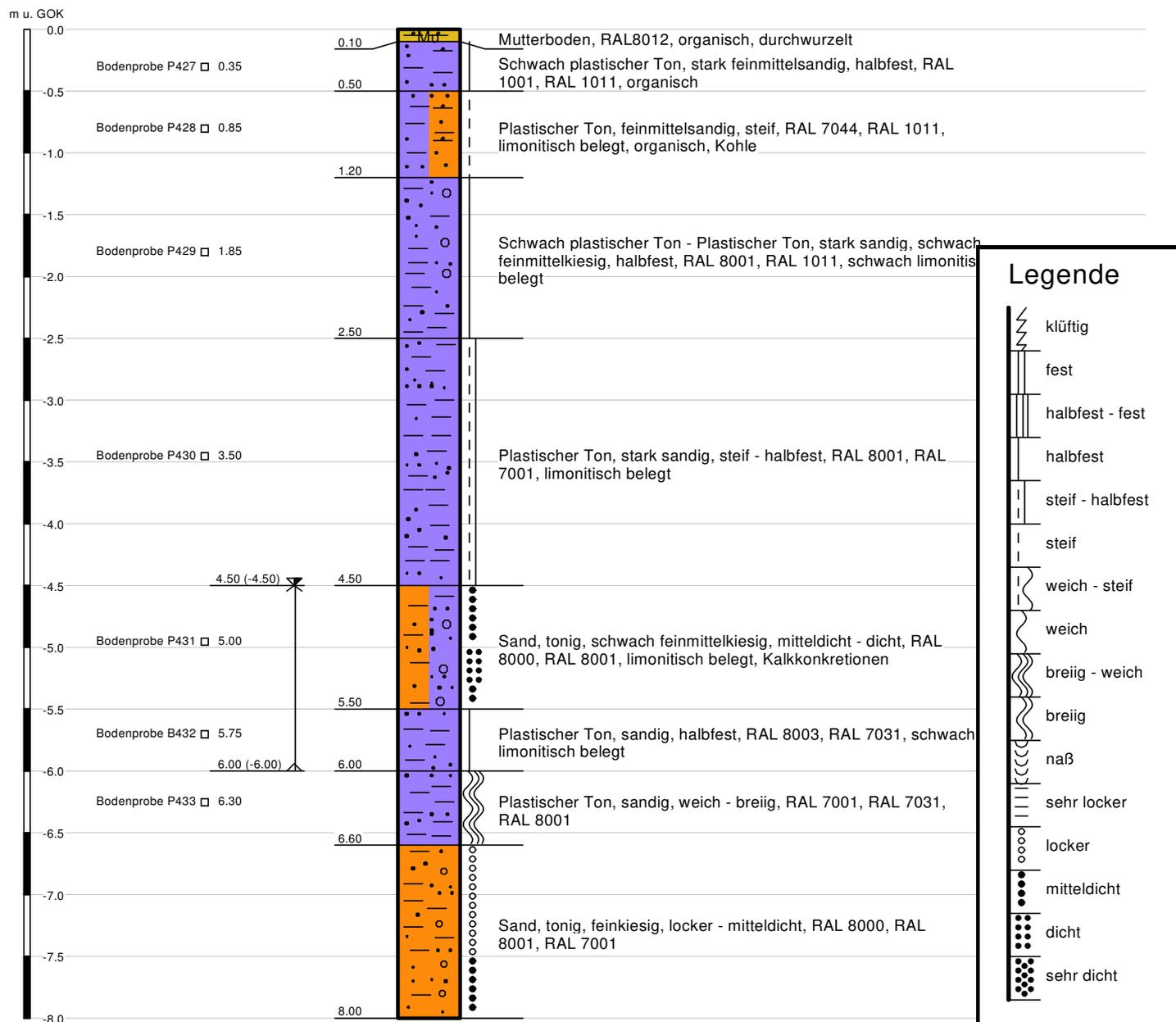
0,0 m u. GOK



Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn a.d. Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammkernsondierung (RKS) WKA07_RKS 01	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 24.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 24.01.2018	Ende: 24.01.2018	Koord.: Vgl. Lage				

WKA 07_RKS 01

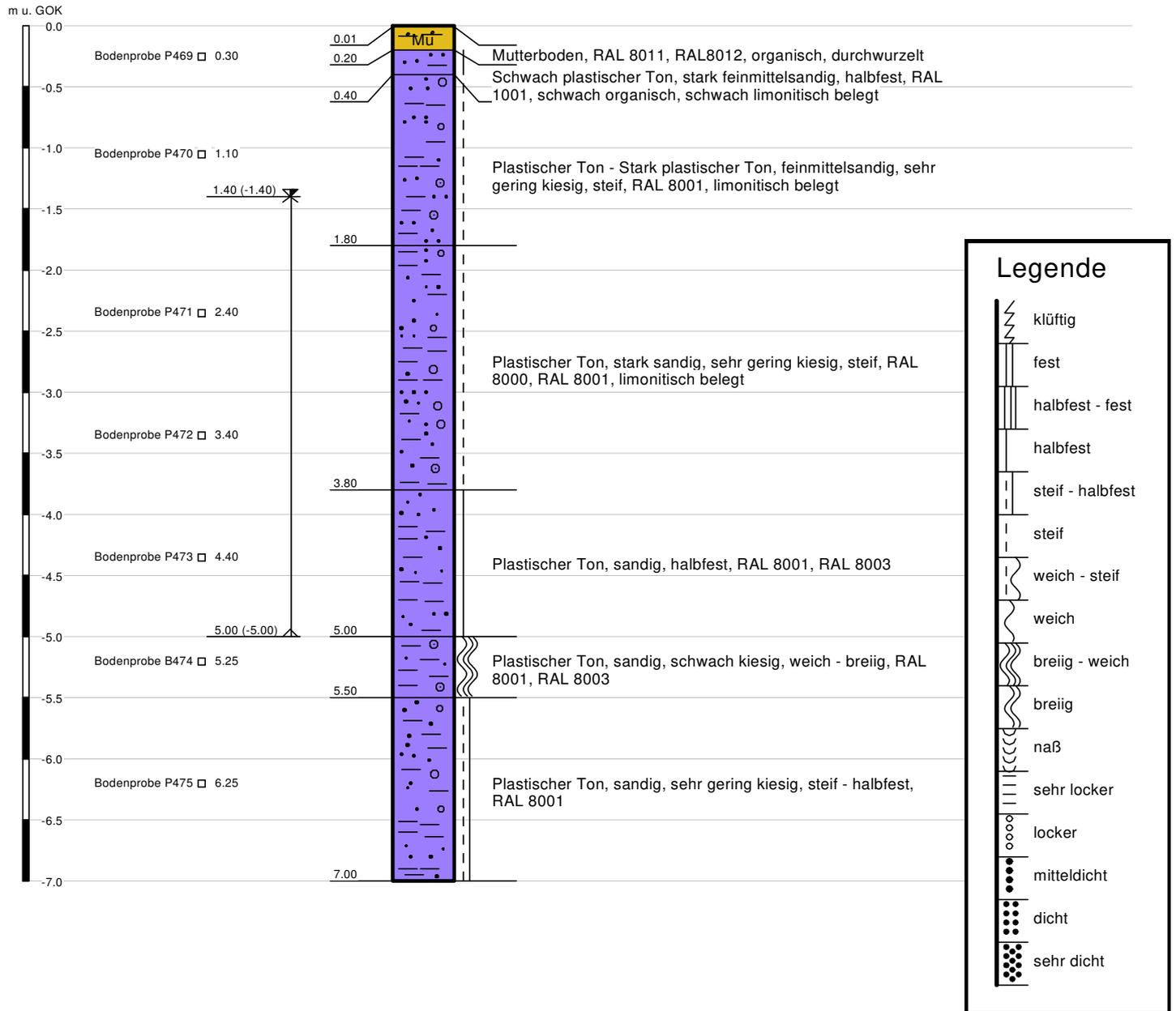
0,0 m u. GOK



Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn a.d. Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammkernsondierung (RKS) WKA08_RKS 01	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 22.02.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 22.02.2018	Ende: 22.02.2018	Koord.: Vgl. Lage				

WKA 08_RKS 01

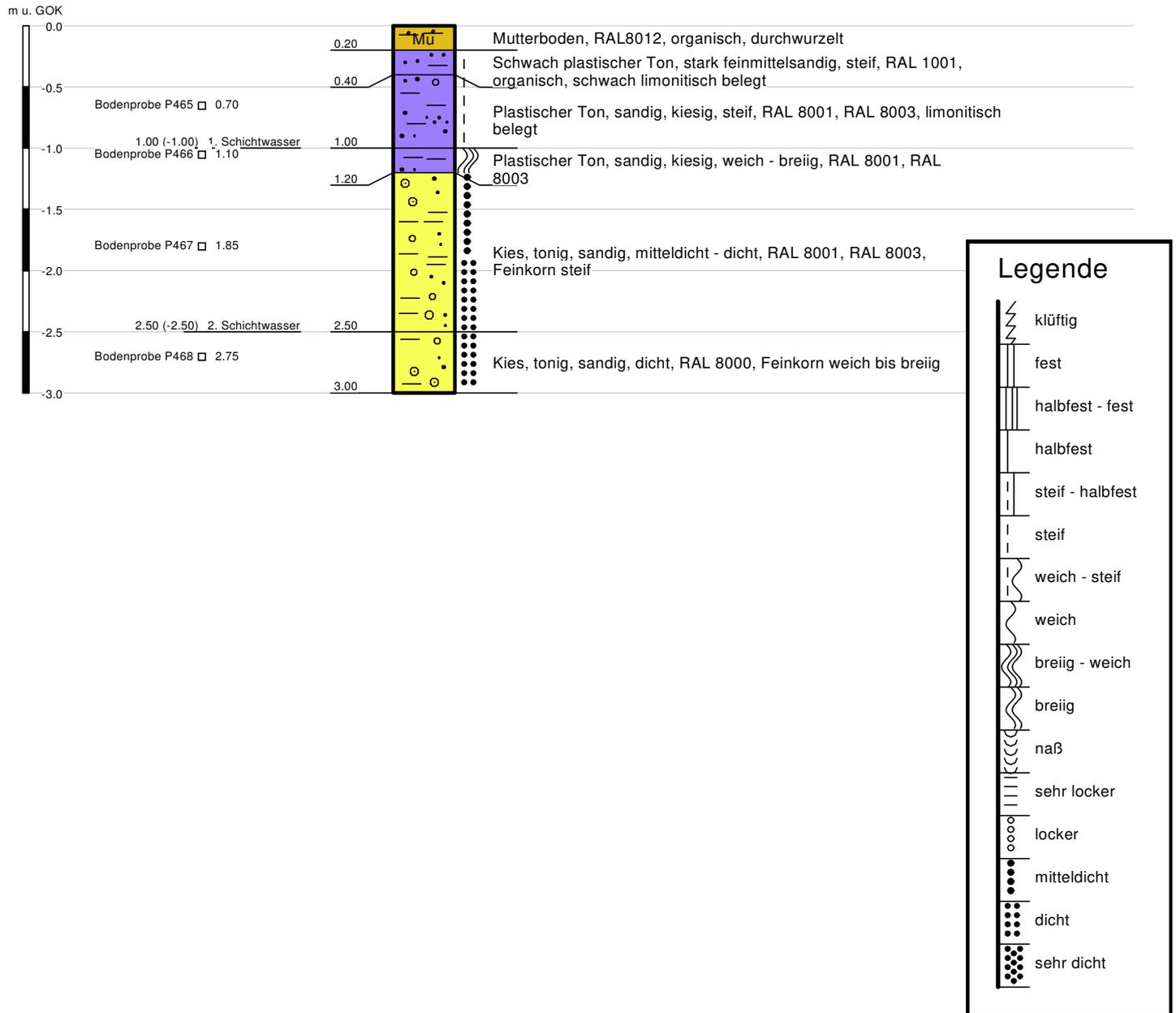
0,0 m u. GOK



Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn a.d. Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammkernsondierung (RKS) WKA09_RKS 01	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 14.02.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 14.02.2018	Ende: 14.02.2018	Koord.: Vgl. Lage				

WKA 09_RKS 01

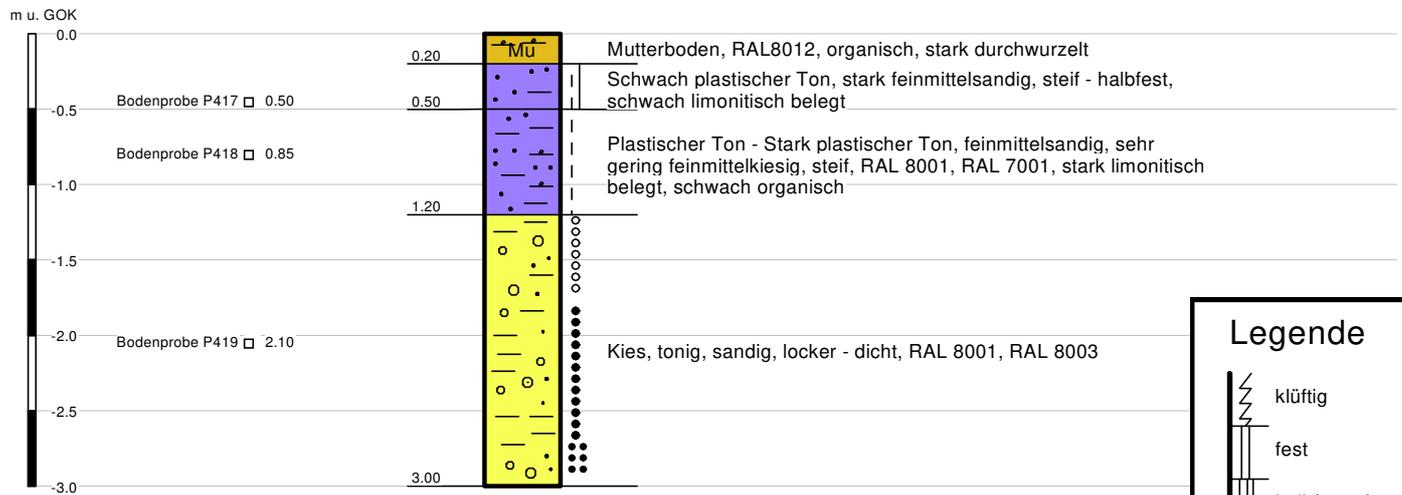
0,0 m u. GOK



Auftragnehmer: GEOTEST GmbH Neustiftgasse 115A/I-II A - 1070 Wien		Auftraggeber: EVN Naturkraft EVN Platz A - 2344 Maria Enzersdorf		Bauvorhaben: WP Brunn an der Wild A - 3595 Brunn a.d. Wild GR2410		Aufschlussart, -stelle: Rammkernsondierung (RKS) WKA10_RKS 01	
Geräteleiter: Geotest/DEM	Geotechn. Bearb.: Geotest/WIC	Beginn: 19.01.2018	Höhe: 0,0 m u. GOK				
Maßstab: 1:50	begutachtet am: 19.01.2018	Ende: 19.01.2018	Koord.: Vgl. Lage				

WKA 10_RKS 01

0,0 m u. GOK



	klüftig
	fest
	halbfest - fest
	halbfest
	steif - halbfest
	steif
	weich - steif
	weich
	breiig - weich
	breiig
	naß
	sehr locker
	locker
	mitteldicht
	dicht
	sehr dicht

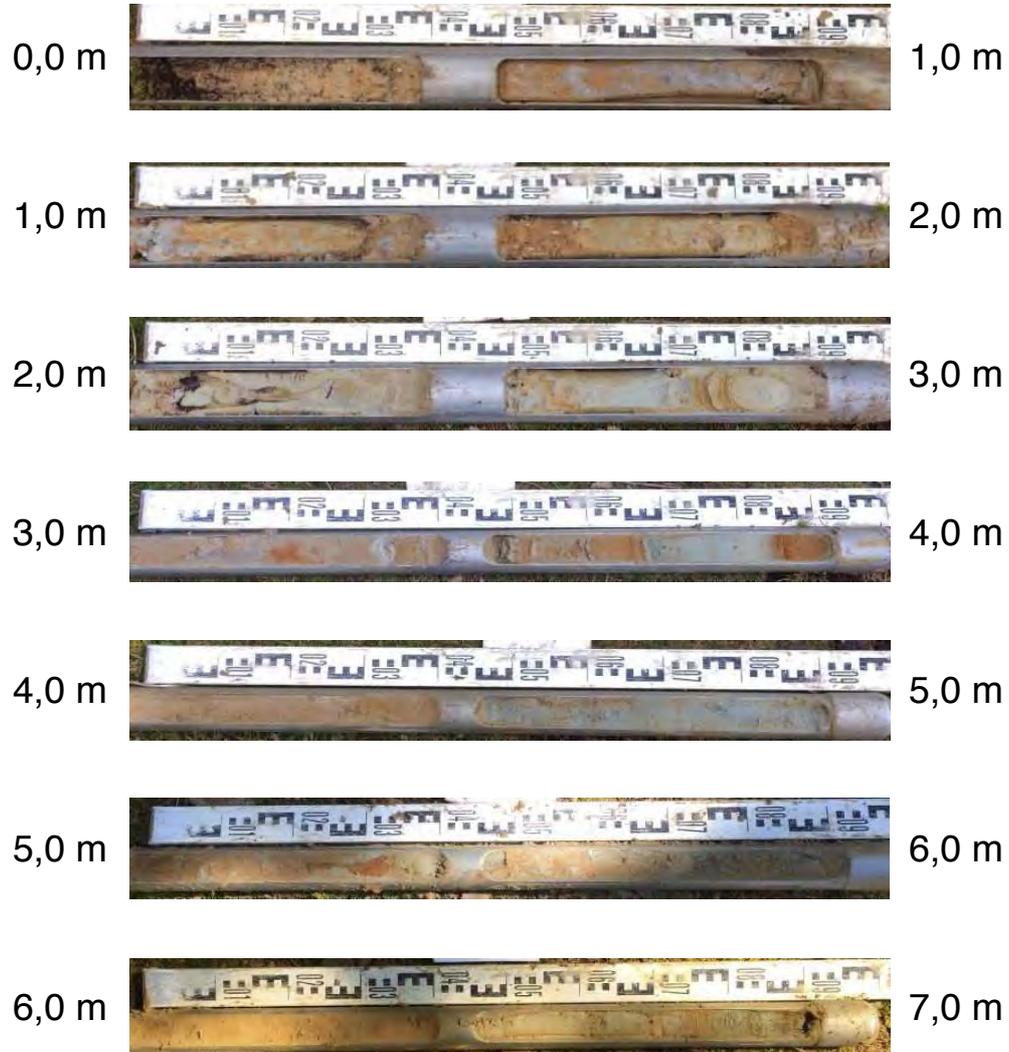
Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Kleinbohrung im
Rammverfahren (RKS)

WKA 01



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Kleinbohrung im
Rammverfahren (RKS)

WKA 03 bei DPH04



WKA 05



WKA 06



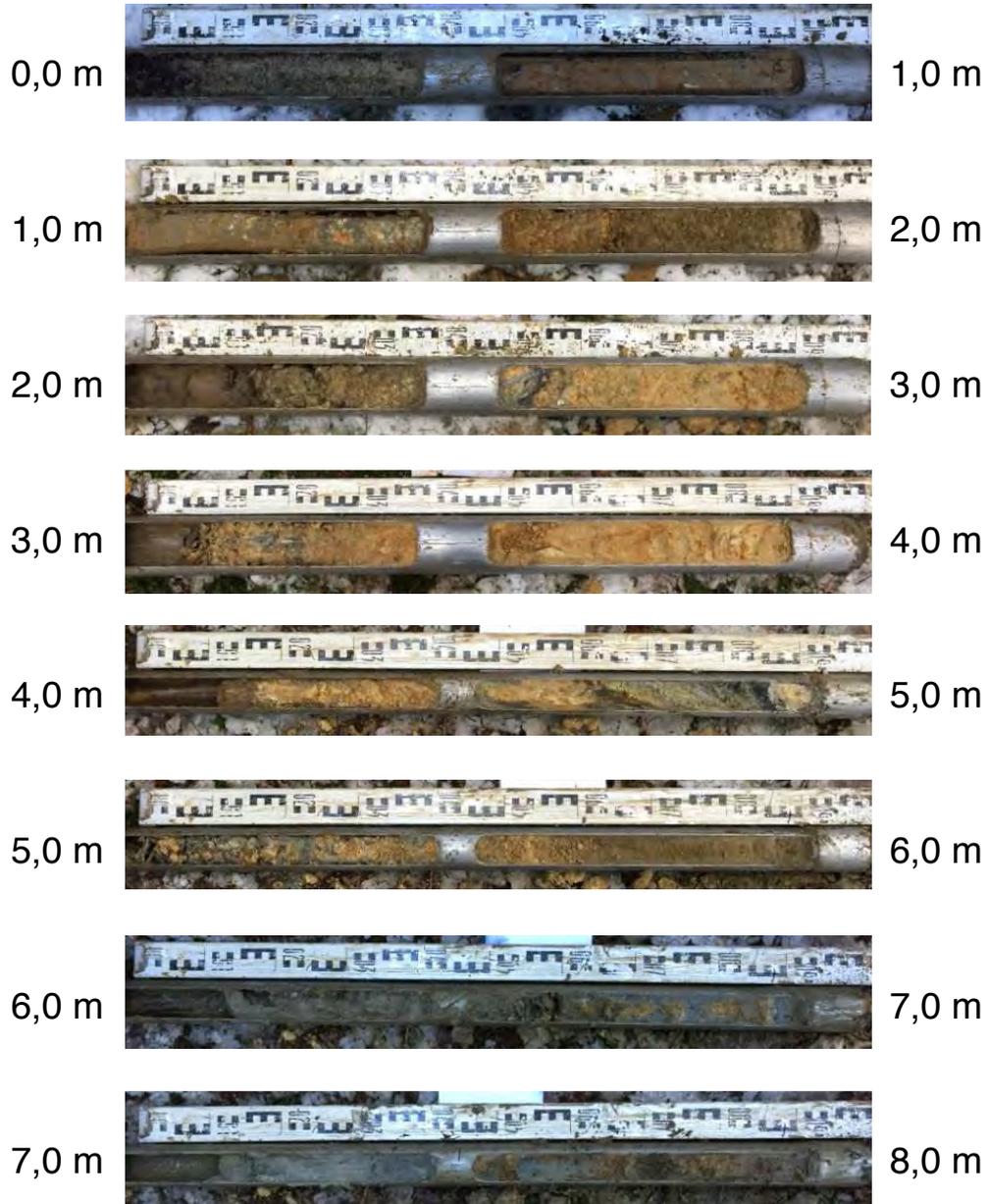
Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Kleinbohrung im
Rammverfahren (RKS)

WKA 07 bei DPH07



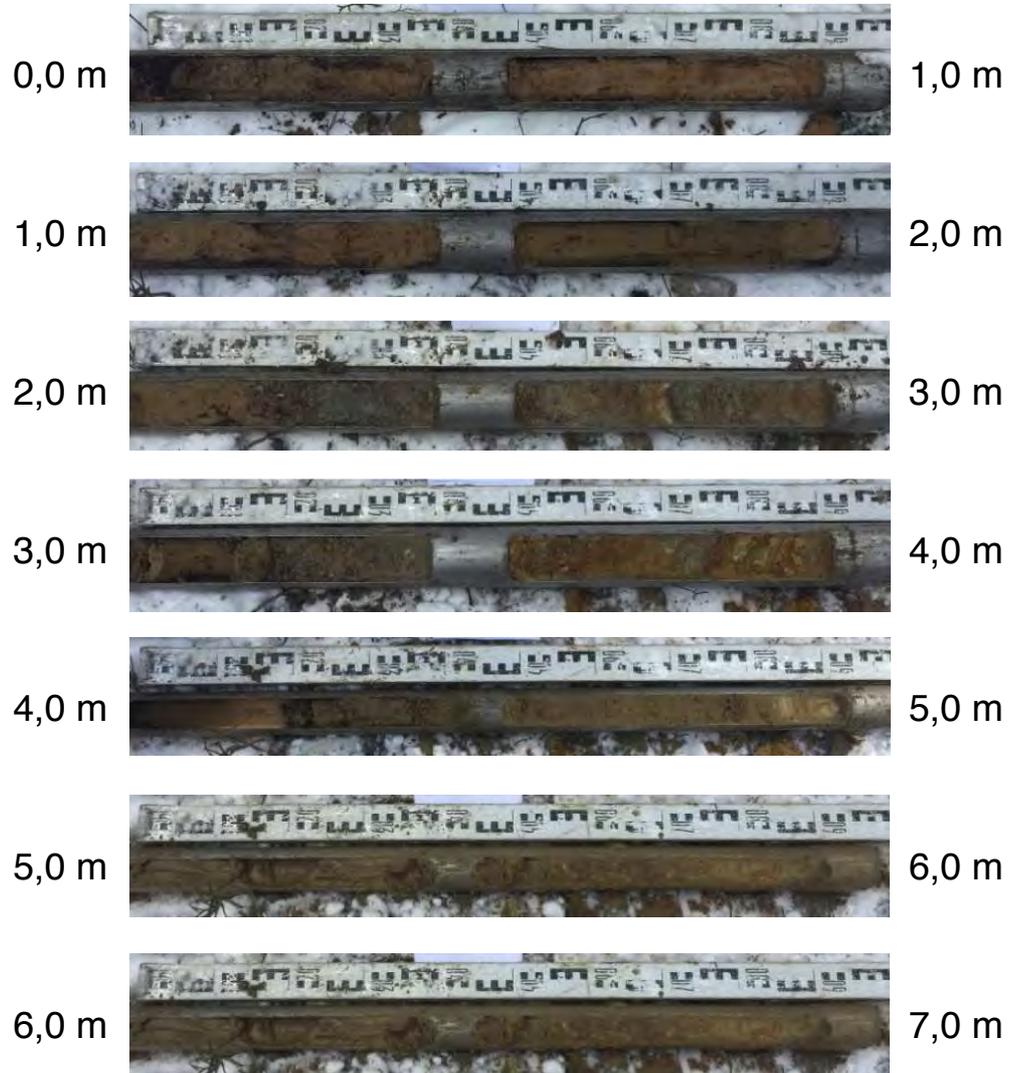
Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Kleinbohrung im
Rammverfahren (RKS)

WKA 08



Auftragnehmer:
GEOTEST GmbH
Neustiftgasse 115A/I-II
A – 1070 Wien

Auftraggeber:
EVN Naturkraft GmbH
EVN Platz
A – 2344 Ma. Enzersdorf

Bauvorhaben:
WP Brunn an der Wild
A – 3595 Brunn/Wild
GR2410

Aufschlussart,-stelle:
Kleinbohrung im
Rammverfahren (RKS)

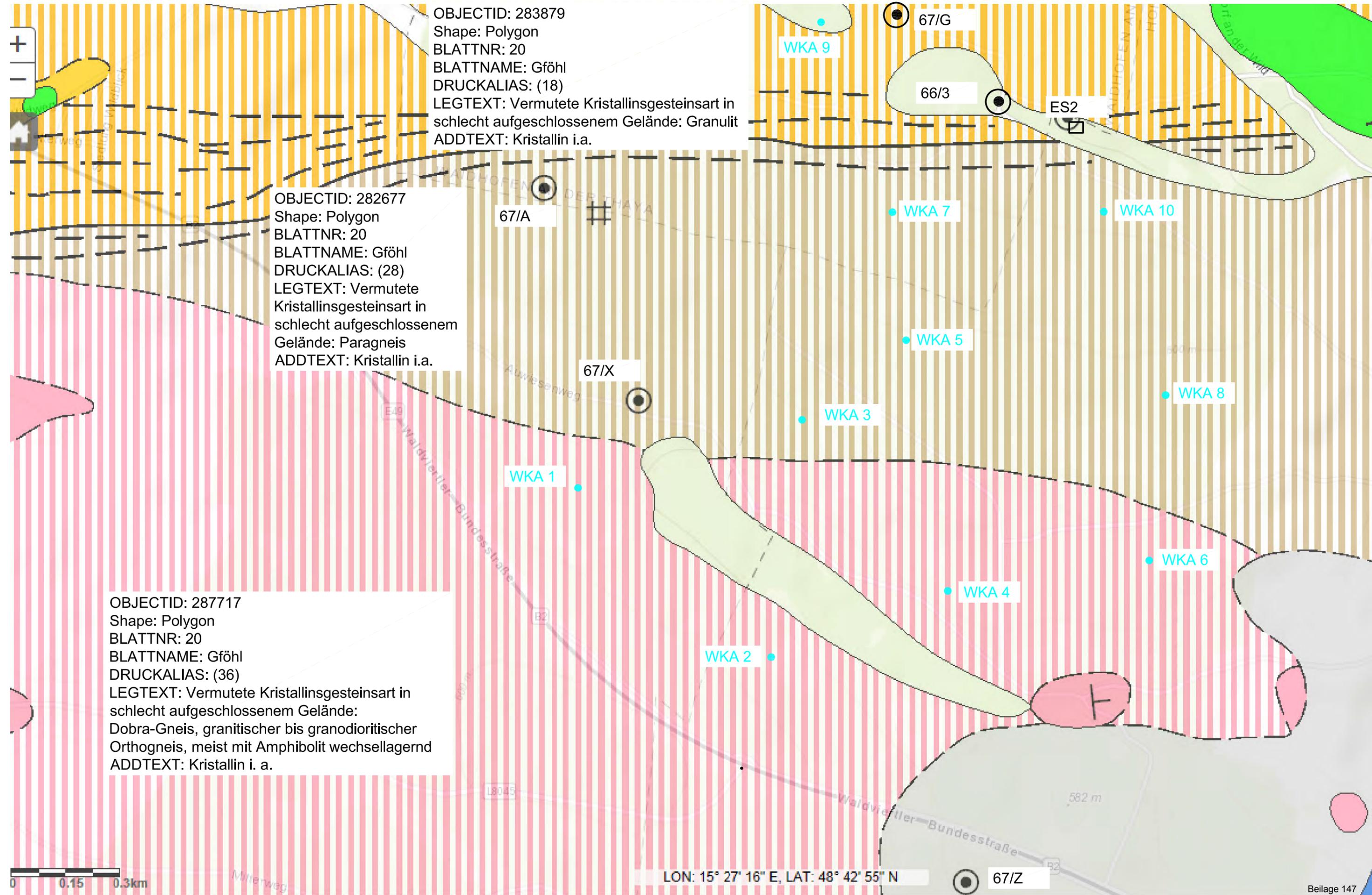
WKA 09



WKA 10



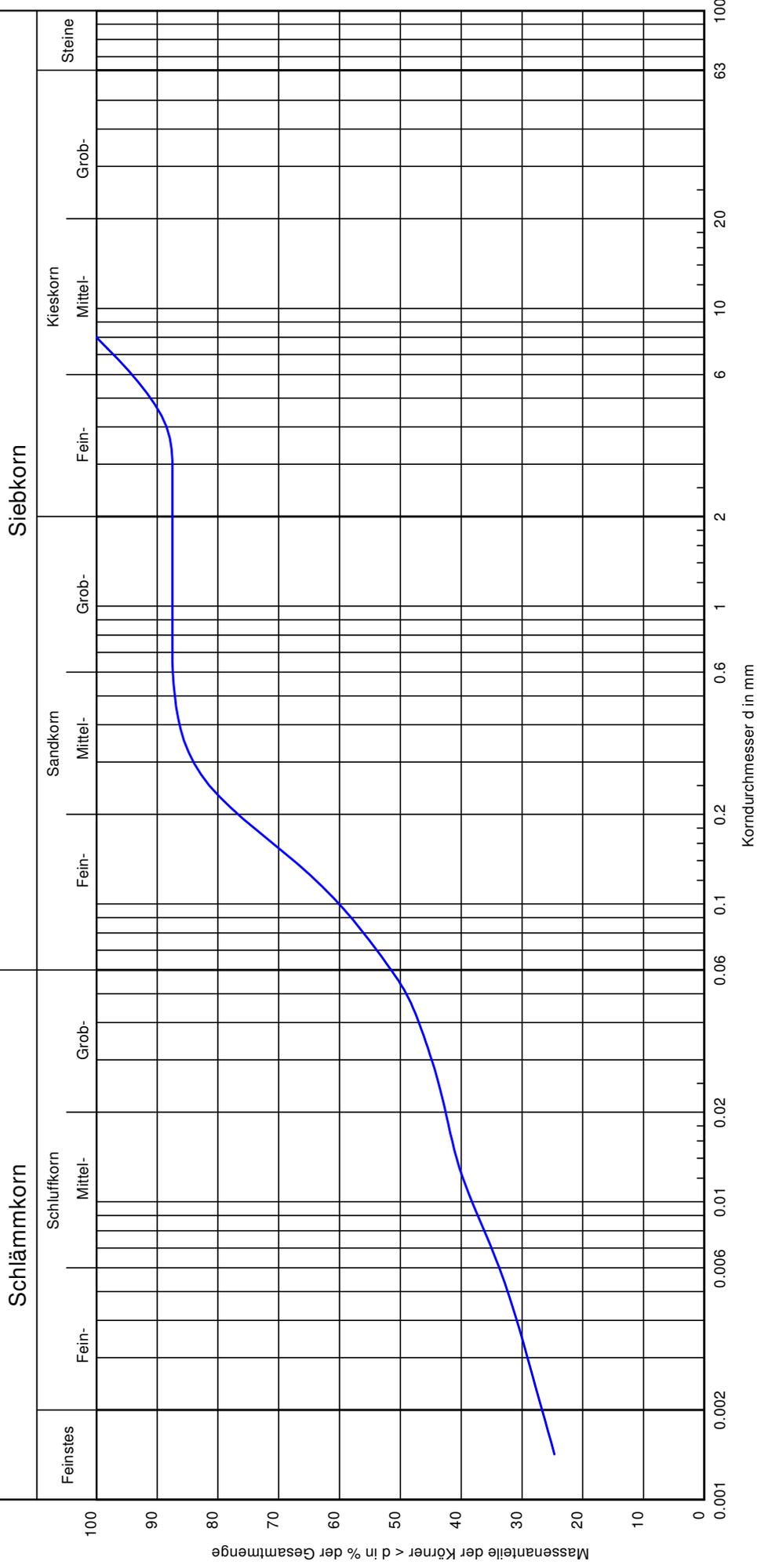
GR2410, WP Wild, Geologische Karte 1:50.000, inkl. geplante Standorte und bestehende Bohrungen



GEOTEST Institut für Erd- und Grundbau GmbH
 1070 Wien, Neustiftgasse 115A/I-II
 Bearbeiter: DUM Datum: 10.01.2018

Körnungslinie nach ÖNORM B 4412 GR2410 WP Brunn an der Wild

Prüfungsnummer: P335
 Probe entnommen am: 13.12.2017
 Art der Entnahme: GP
 Arbeitsweise: Kombinierte Sieb- und Schlämmanalyse



Bezeichnung:	P335
Bodenart:	Cl,M sa gr
Entnahmetiefe:	~ 0.80 - 2.00 m
Wassergehalt [%]:	18.88
Entnahmestelle:	SCH01
U/Cc	-/-
d50 [mm]	0.0540
T/U/S/G [%]	26.7/25.6/35.3/12.5

Bemerkungen:

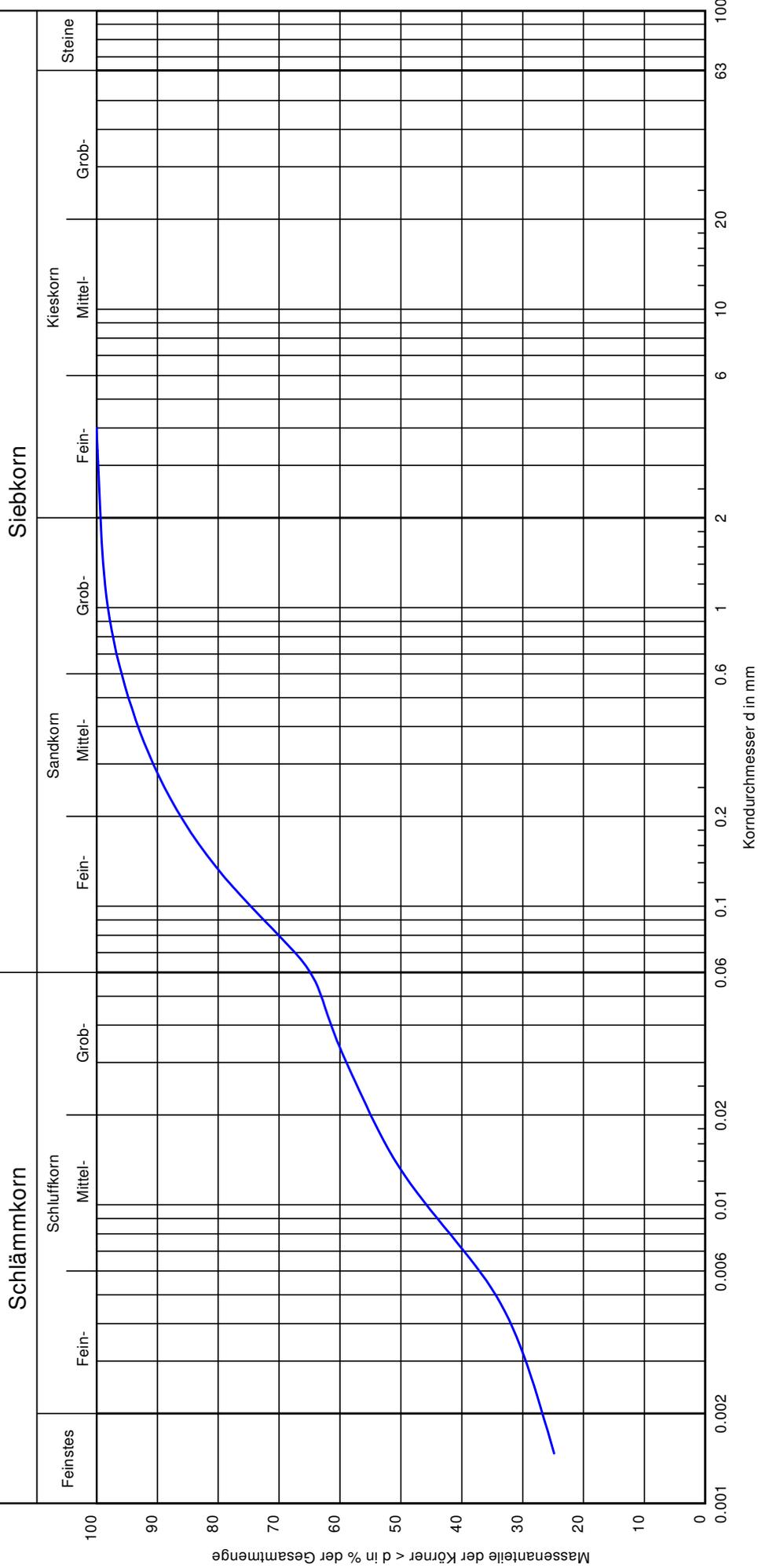
GEOTEST Institut für Erd- und Grundbau GmbH
 1070 Wien, Neustiftgasse 115A/I-II
 Bearbeiter: DUM Datum: 10.01.2018

Körnungslinie

nach ÖNORM B 4412

GR2410 WP Brunn an der Wild

Prüfungsnummer: P338
 Probe entnommen am: 13.12.2017
 Art der Entnahme: GP
 Arbeitsweise: Kombinierte Sieb- und Schlämmanalyse



Bezeichnung:	P338
Bodenart:	Cl,A sa
Entnahmetiefe:	~ 0.60 - 1.80 m
Wassergehalt [%]:	25.04
Entnahmestelle:	SCH04
U/Cc	-/-
d50 [mm]	0.0131
T/U/S/G [%]:	26.7/38.9/33.7/0.7

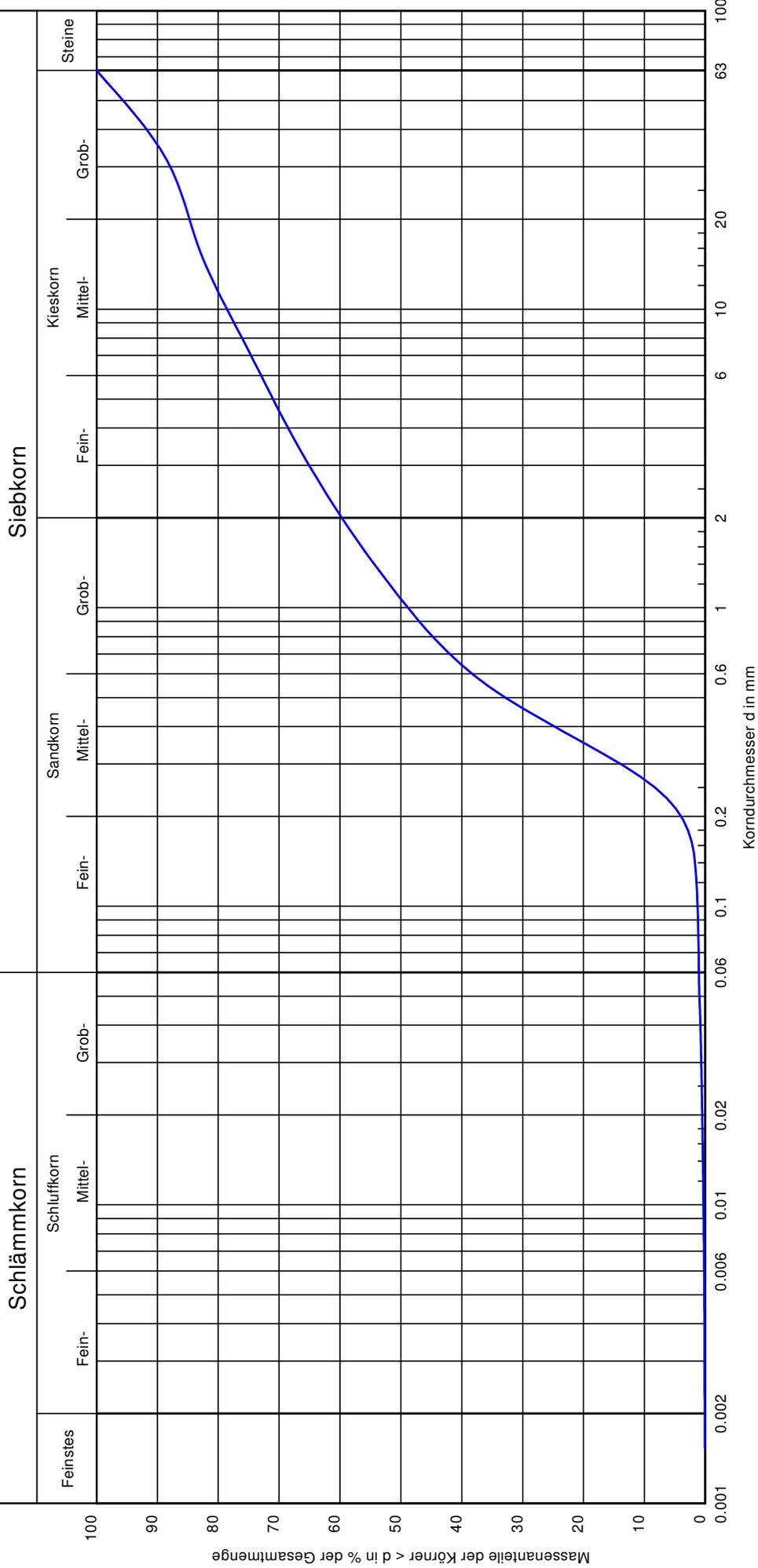
Bemerkungen:

GEOTEST Institut für Erd- und Grundbau GmbH
 1070 Wien, Neustiftgasse 115A/I-II
 Bearbeiter: DUM Datum: 10.01.2018

Körnungslinie

nach ÖNORM B 4412
 GR2410 WP Brunn an der Wild

Prüfungsnummer: P343
 Probe entnommen am: 14.12.2017
 Art der Entnahme: GP
 Arbeitsweise: Kombinierte Sieb- und Schlämmanalyse



Bezeichnung:	P343
Bodenart:	Sa gr
Entnahmetiefe:	~ 1,10 - 3,20 m
Wassergehalt [%]:	20,4
Entnahmestelle:	SCH10
U/Cc	7,7/0,4
d50 [mm]	1,0706
T/U/S/G [%]:	0,1/1,0/58,6/40,3

Bemerkungen:

GEOTEST Institut für Erd- und Grundbau GmbH
 1070 Wien, Neustiftgasse 115A/I-II
 Bearbeiter: DUM Datum: 10.01.2018

Körnungslinie
 nach ÖNORM B 4412
 GR2410 WP Brunn an der Wild

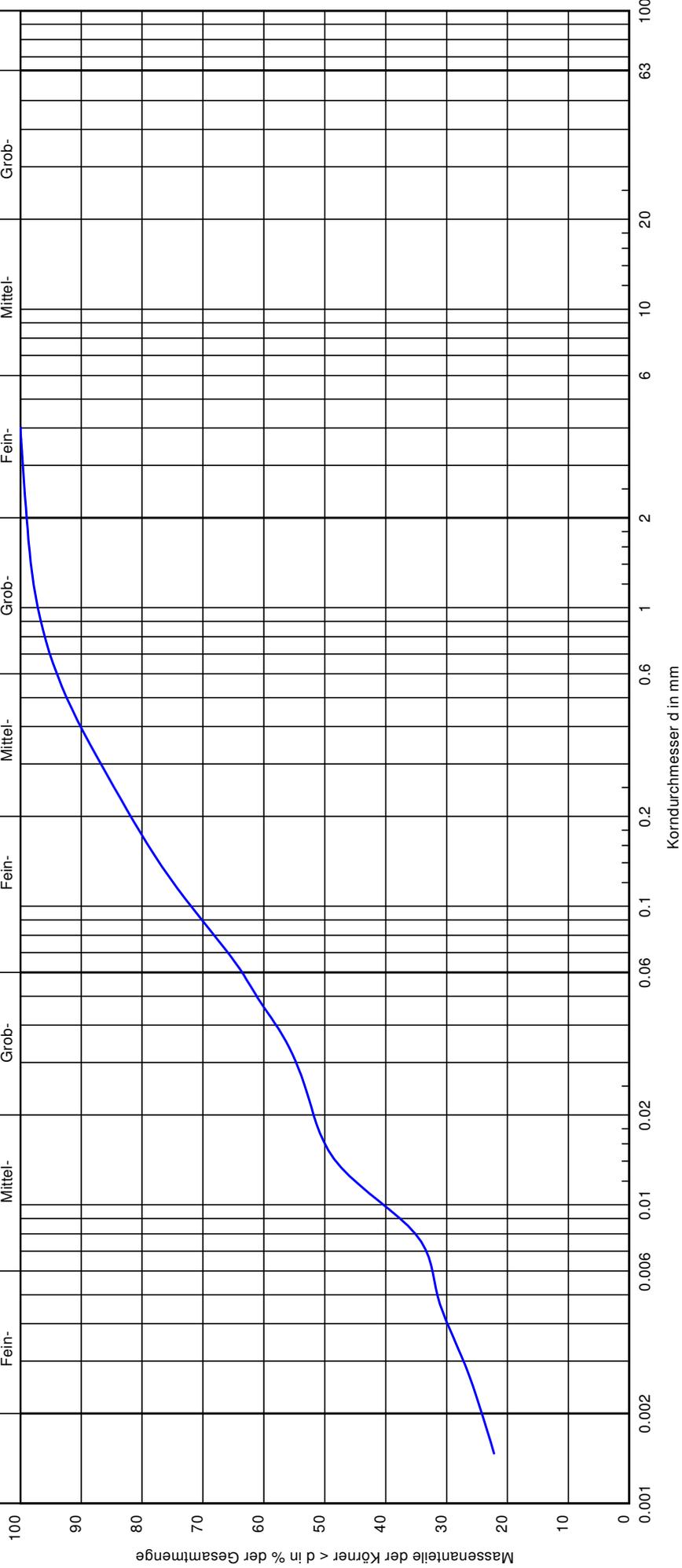
Prüfungsnummer: P346
 Probe entnommen am: 14.12.2017
 Art der Entnahme: GP
 Arbeitsweise: Kombinierte Sieb- und Schlämmanalyse

Schlammkorn

Feinstes Fein- Mittel- Grob-

Siebkorn

Fein- Mittel- Grob- Steine



Bezeichnung:	P346
Bodenart:	Cl,A sa
Entnahmetiefe:	~1,00 - 1,70 m
Wassergehalt [%]:	21,76
Entnahmestelle:	SCH16
U/Cc	-/-
d50 [mm]	0,0161
T/U/S/G [%]:	24,2/40,1/34,7/1,0

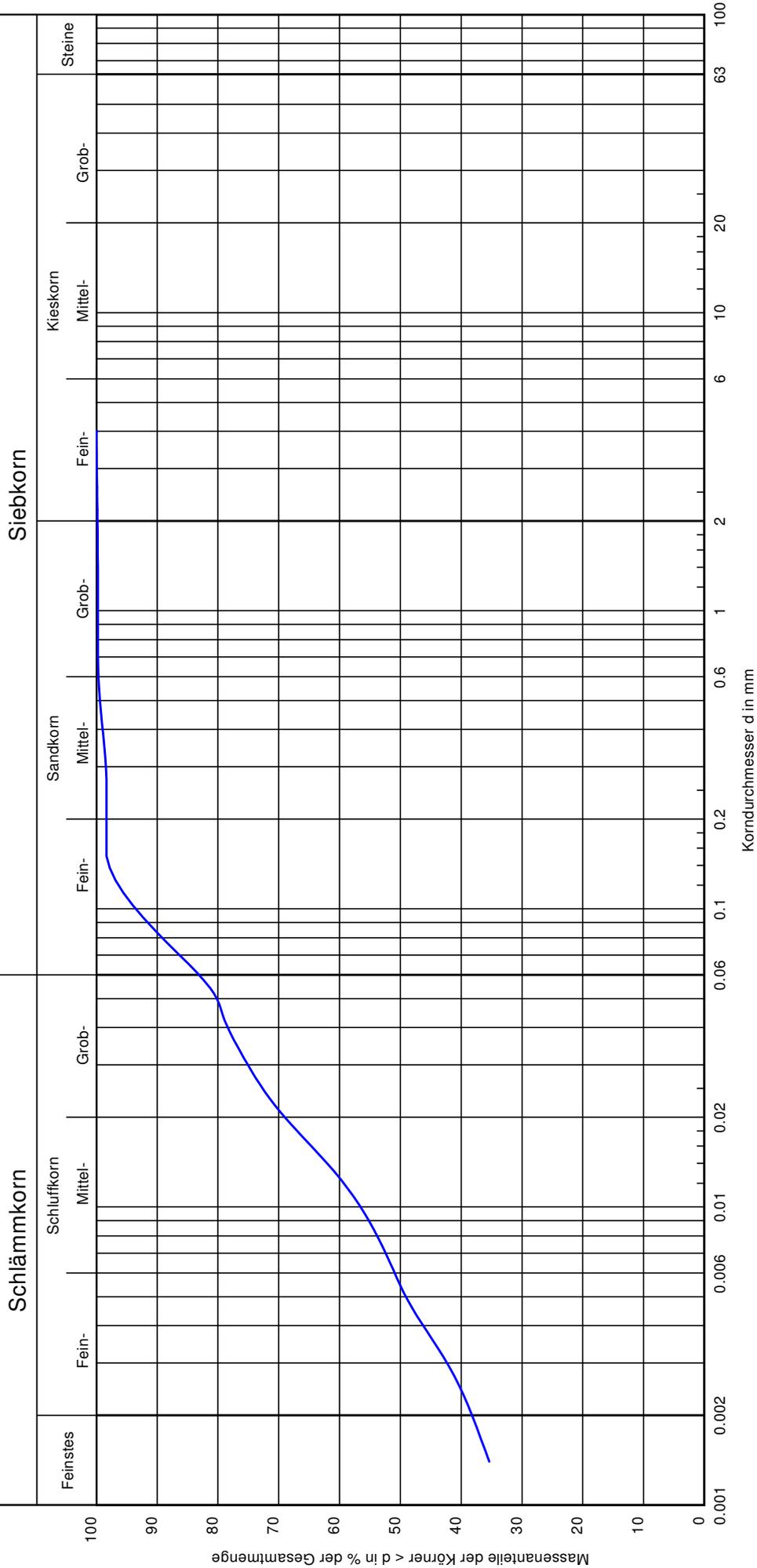
Bemerkungen:

GEOTEST Institut für Erd- und Grundbau GmbH
 1070 Wien, Neustiftgasse 115A/I-II
 Bearbeiter: DUM Datum: 16.01.2018

Körnungslinie

nach ÖNORM B 4412
 GR2410 WP Brunn an der Wild

Prüfungsnummer: P349
 Probe entnommen am: 14.12.2017
 Art der Entnahme: GP
 Arbeitsweise: Kombinierte Sieb- und Schlämmanalyse



Bezeichnung:	P349
Bodenart:	Cl,A sa
Entnahmetiefe:	~ 1,00 - 2,00 m
Wassergehalt [%]:	28,56
Entnahmestelle:	SCH21
U/Cc	-/-
d50 [mm]	0,0055
T/U/S/G [%]:	38,2/45,9/15,7/0,2

Bemerkungen:

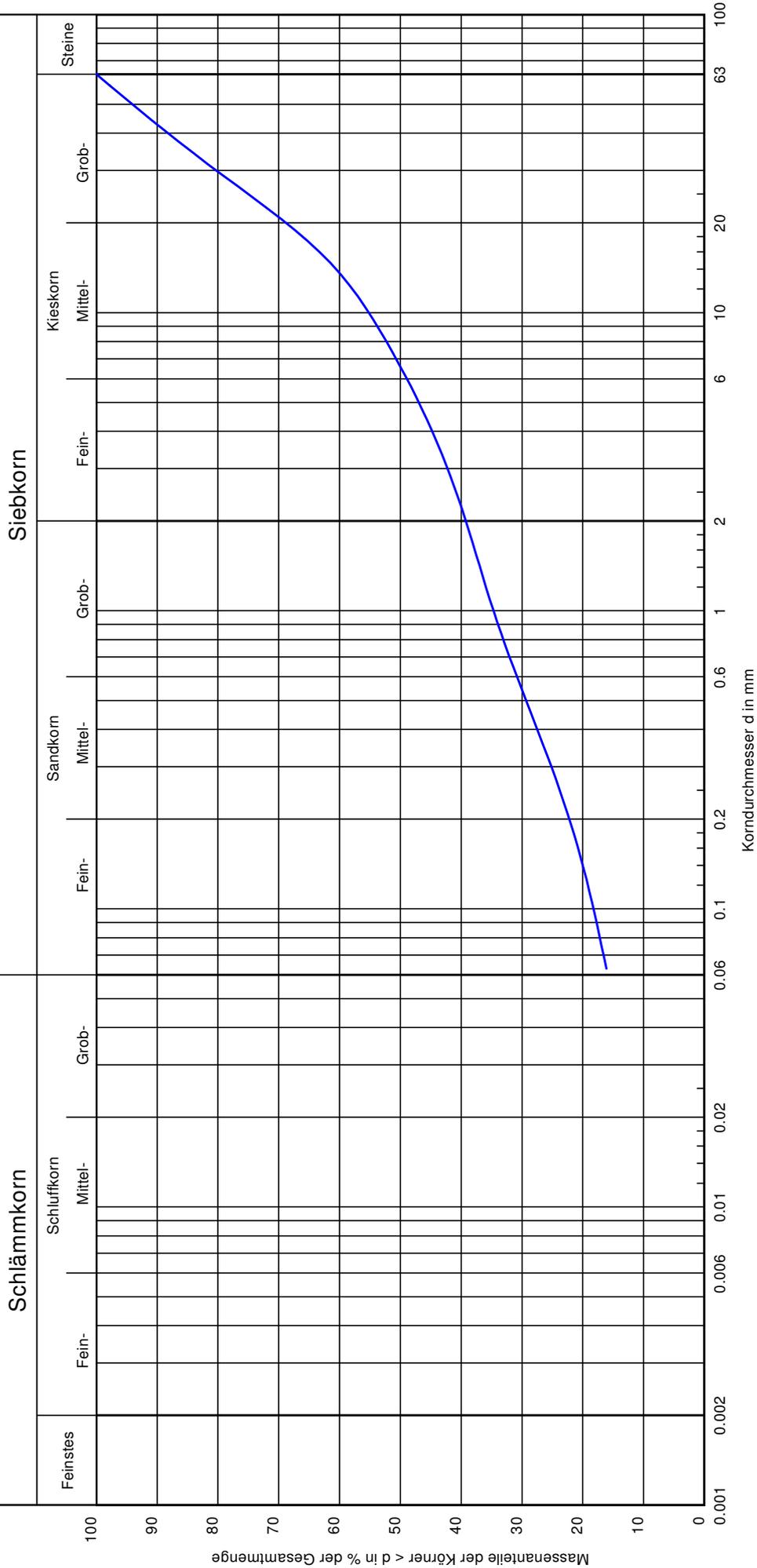
GEOTEST Institut für Erd- und Grundbau GmbH
 1070 Wien, Neustiftgasse 115A/I-II
 Bearbeiter: DUM Datum: 10.01.2018

Körnungslinie

nach ÖNORM B 4412

GR2410 WP Brunn an der Wild

Prüfungsnummer: P353
 Probe entnommen am: 15.12.2017
 Art der Entnahme: GP
 Arbeitsweise: Siebanalyse



Bezeichnung: P353	Bemerkungen:
Bodenart: Gr sa si	
Entnahmetiefe: ~ 1.60 - 2.00 m	
Wassergehalt [%]: 11.97	
Entnahmestelle: SCH24	
U/Cc -/-	
d50 [mm] 6.5971	
T/U/S/G [%] - /16.1/23.1/60.8	

GEOTEST Institut für Erd- und Grundbau GmbH
 1070 Wien, Neustiftgasse 115A/I-II
 Bearbeiter: DUM Datum: 10.01.2018

Körnungslinie

nach ÖNORM B 4412
 GR2410 WP Brunn an der Wild

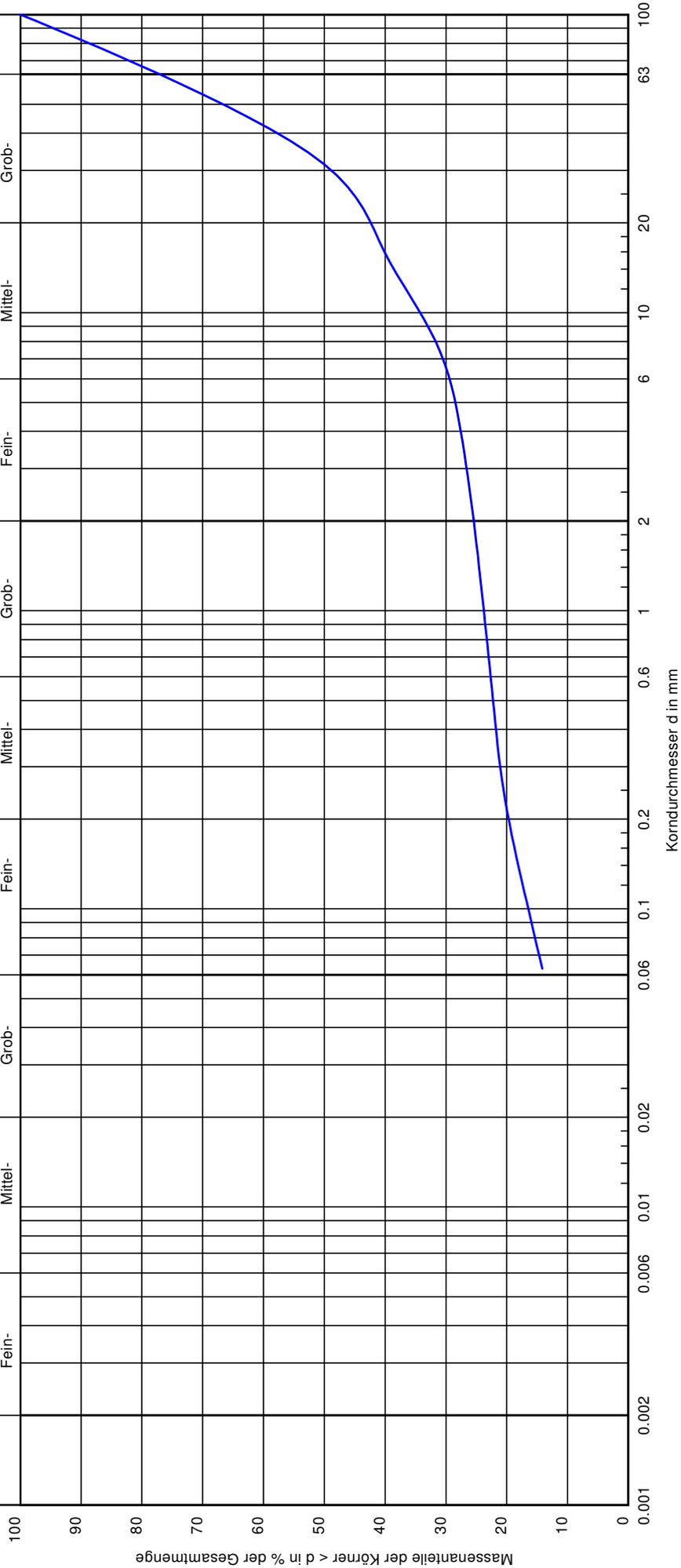
Prüfungsnummer: P353
 Probe entnommen am: 15.12.2017
 Art der Entnahme: GP
 Arbeitsweise: Siebanalyse

Schlammkorn

Feinstes Fein- Mittel- Grob-

Siebkorn

Fein- Mittel- Grob- Sandkorn Kieskorn Fein- Mittel- Grob- Steine



Bezeichnung: P359
 Bodenart: Gr sa' si'
 Entnahmetiefe: ~ 1.60 - 2.00 m
 Wassergehalt [%]: 9.49
 Entnahmestelle: SCH24
 U/Cc: -/
 d50 [mm]: 31.4368
 T/U/S/G [%]: -/14.2/11.3/51.7

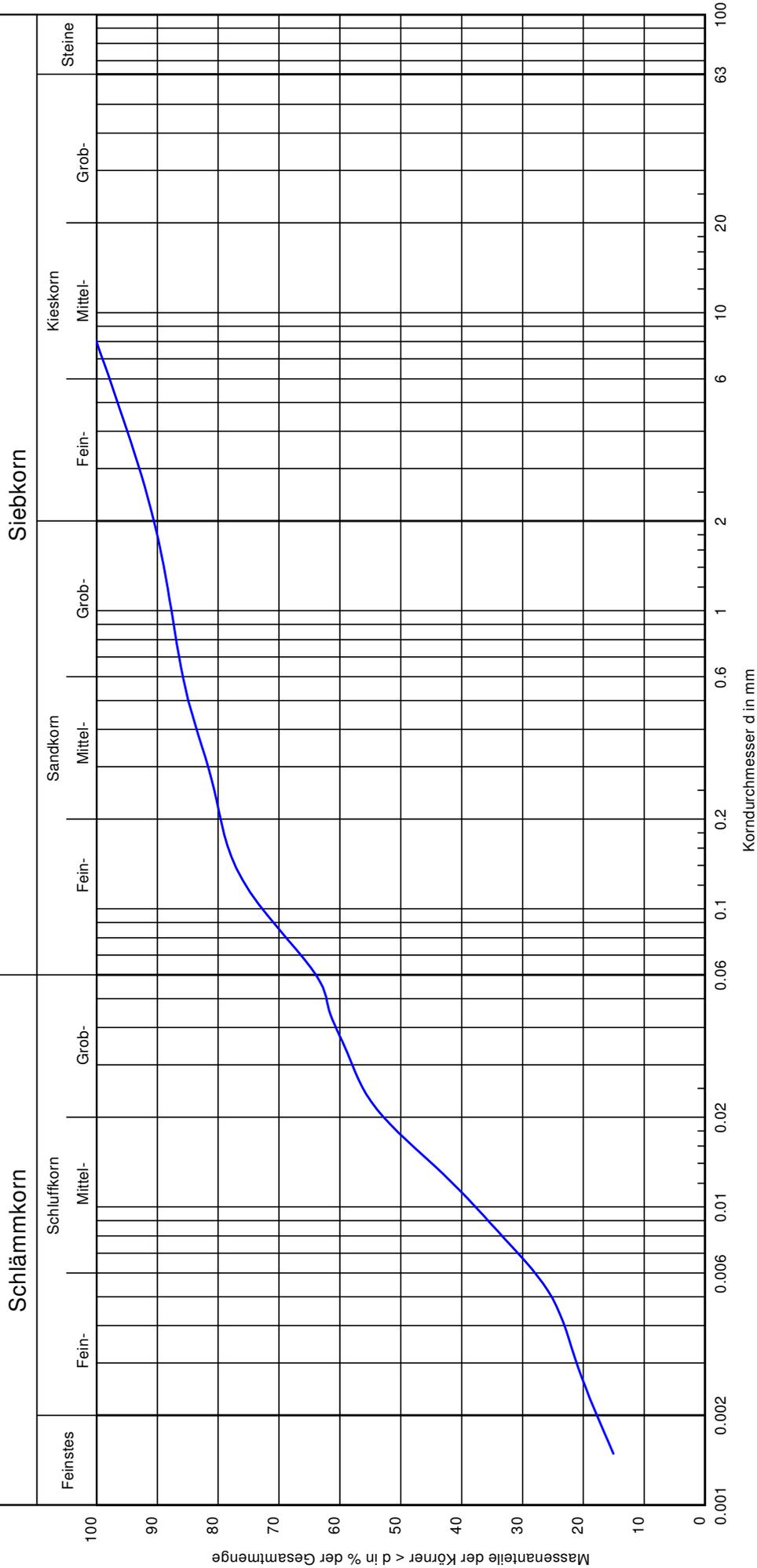
Bemerkungen:

GEOTEST Institut für Erd- und Grundbau GmbH
 1070 Wien, Neustiftgasse 115A/I-II
 Bearbeiter: DUM Datum: 10.01.2018

Körnungslinie

nach ÖNORM B 4412
 GR2410 WP Brunn an der Wild

Prüfungsnummer: P366
 Probe entnommen am: 18.12.2017
 Art der Entnahme: GP
 Arbeitsweise: Kombinierte Sieb- und Schlämmanalyse



Bezeichnung:	P366
Bodenart:	Cl.L sa gr'
Entnahmetiefe:	~ 1.50 - 2.00 m
Wassergehalt [%]:	17.87
Entnahmestelle:	SCH42
U/Cc	-/-
d50 [mm]	0.0175
T/U/S/G [%]:	17.8/46.9/25.9/9.4

Bemerkungen:

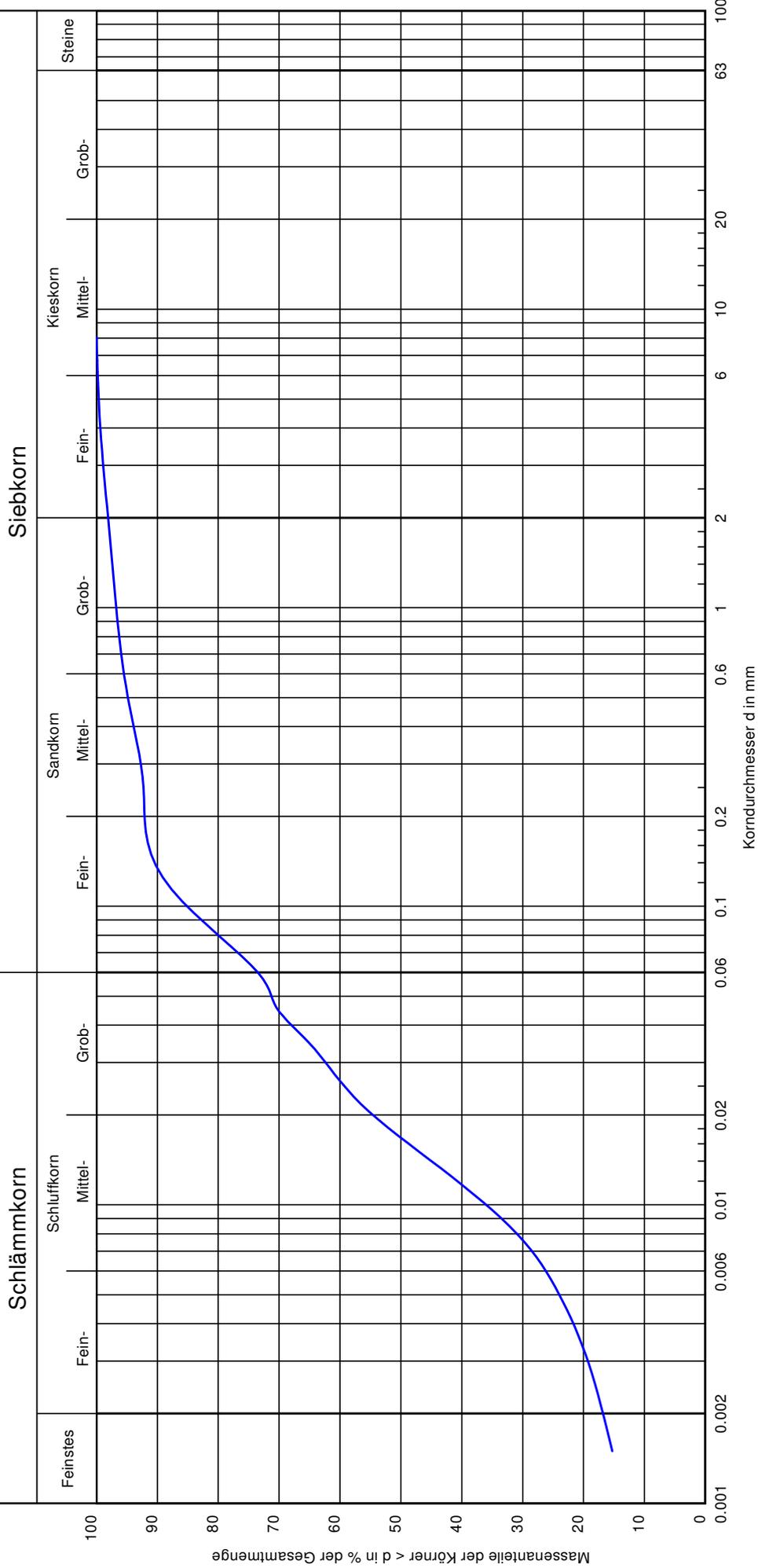
GEOTEST Institut für Erd- und Grundbau GmbH
 1070 Wien, Neustiftgasse 115A/I-II
 Bearbeiter: DUM Datum: 10.01.2018

Körnungslinie

nach ÖNORM B 4412

GR2410 WP Brunn an der Wild

Prüfungsnummer: P371
 Probe entnommen am: 18.12.2017
 Art der Entnahme: GP
 Arbeitsweise: Kombinierte Sieb- und Schlämmanalyse

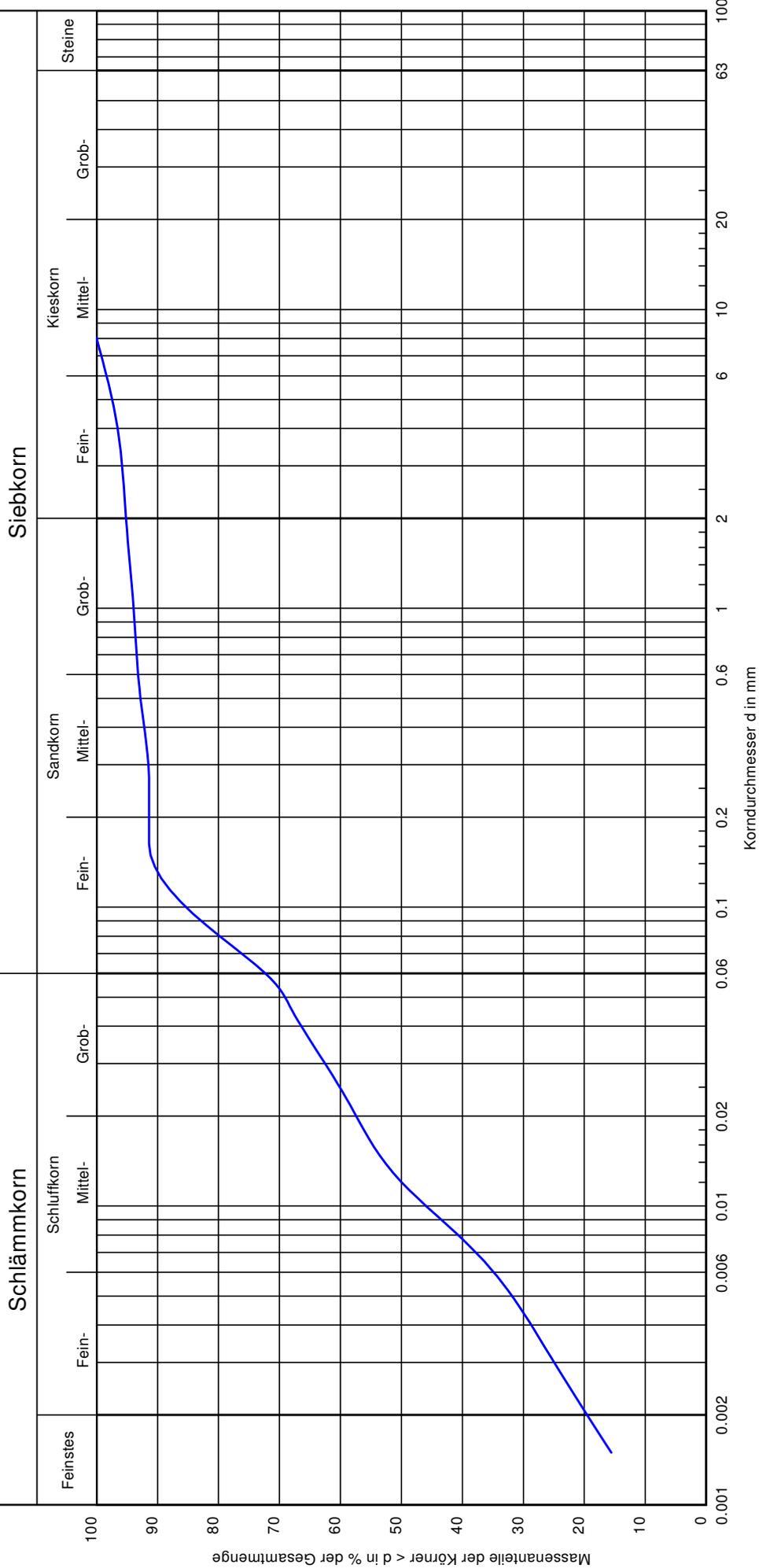


Bezeichnung: P371	Bemerkungen:
Bodenart: Cl, L, sa	
Entnahmetiefe: ~ 1,00 - 2,00 m	
Wassergehalt [%]: 21,91	
Entnahmestelle: SCH48	
U/Cc -/-	
d50 [mm] 0,0168	
T/U/S/G [%] 16,8/57,6/23,7/1,9	

GEOTEST Institut für Erd- und Grundbau GmbH
 1070 Wien, Neustiftgasse 115A/I-II
 Bearbeiter: DUM Datum: 10.01.2018

Körnungslinie
 nach ÖNORM B 4412
 GR2410 WP Brunn an der Wild

Prüfungsnummer: P372
 Probe entnommen am: 19.12.2017
 Art der Entnahme: GP
 Arbeitsweise: Kombinierte Sieb- und Schlämmanalyse



Bezeichnung:	P372
Bodenart:	Cl,M sa gr"
Entnahmetiefe:	~ 1,10 - 1,30 m
Wassergehalt [%]:	27,98
Entnahmestelle:	SCH49
U/Cc	-/-
d50 [mm]	0.0120
T/U/S/G [%]:	19.5/54.0/21.7/4.8

Bemerkungen:

GEOTEST Institut für Erd- und Grundbau GmbH
 1070 Wien, Neustiftgasse 115A/I-II
 Bearbeiter: DUM Datum: 10.01.2018

Körnungslinie
 nach ÖNORM B 4412
 GR2410 WP Brunn an der Wild

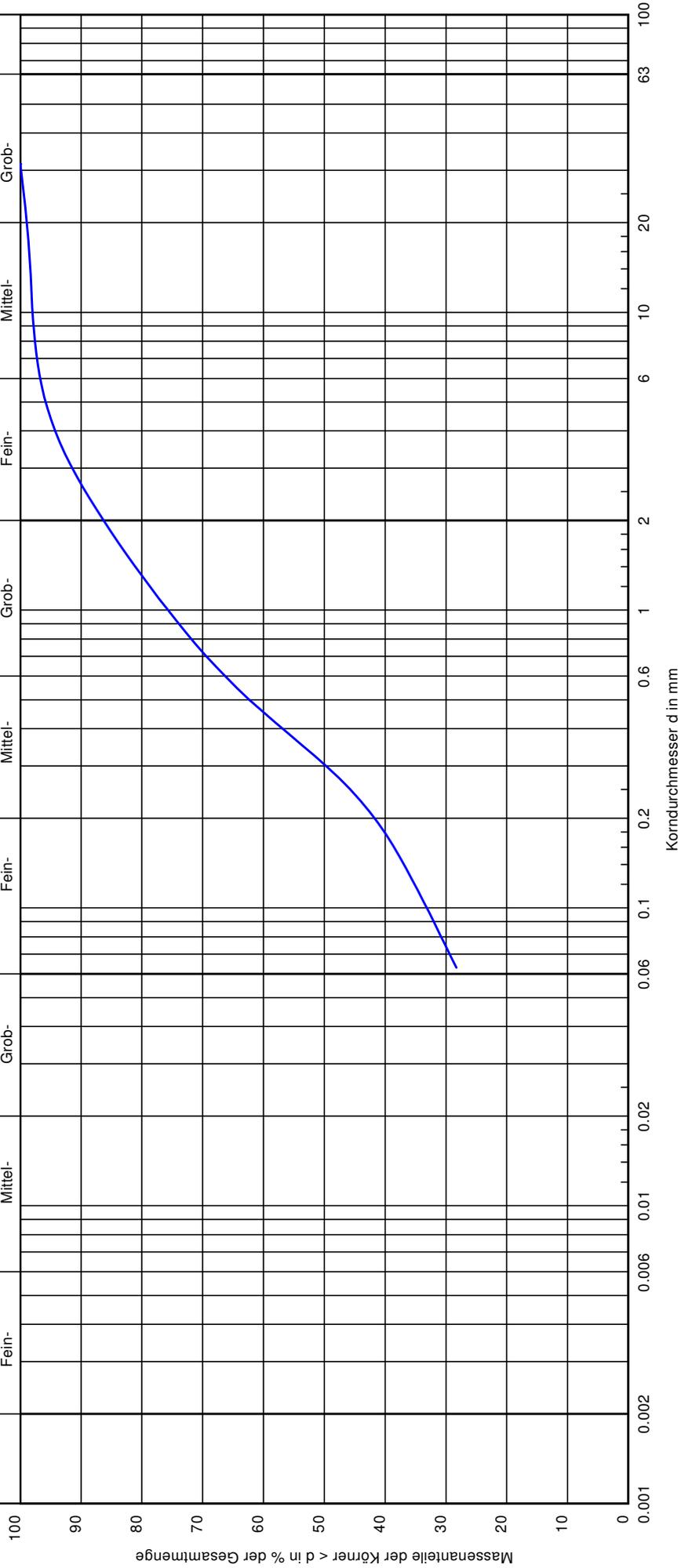
Prüfungsnummer: P373
 Probe entnommen am: 15.12.2017
 Art der Entnahme: GP
 Arbeitsweise: Siebanalyse

Schlammkorn

Feinstes Fein- Mittel- Grob-

Siebkorn

Fein- Mittel- Grob- Steine



Bezeichnung:	P373
Bodenart:	Sa si gr
Entnahmetiefe:	~ 2.50 - 3.00 m
Wassergehalt [%]:	23,25
Entnahmestelle:	SCH49
U/Cc	-/-
d50 [mm]	0.3033
T/U/S/G [%]:	- /28.3/58.0/13.7

Bemerkungen:

GEOTEST Institut für Erd- und Grundbau GmbH
 1070 Wien, Neustiftgasse 115A/I-II
 Bearbeiter: DUM Datum: 10.01.2018

Körnungslinie

nach ÖNORM B 4412
 GR2410 WP Brunn an der Wild

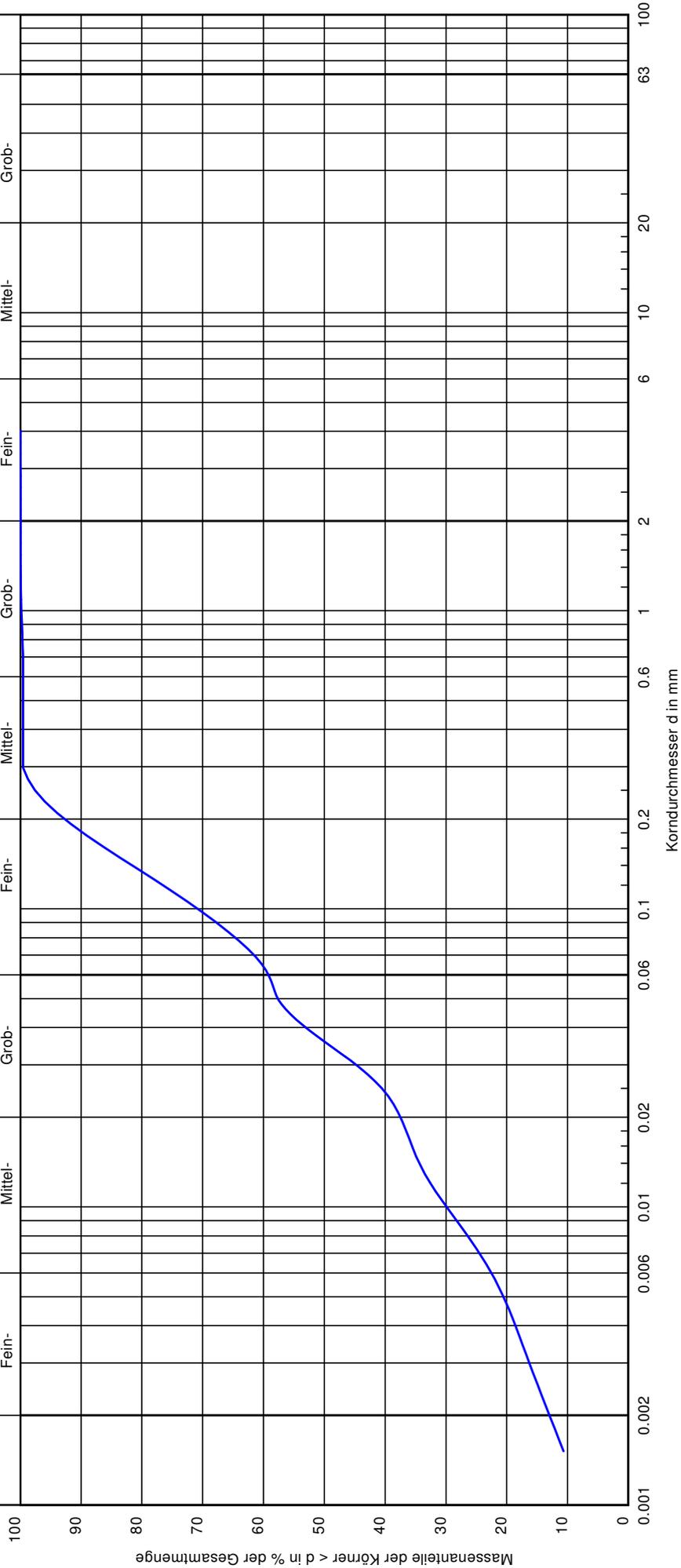
Prüfungsnummer: P374
 Probe entnommen am: 13.12.2017
 Art der Entnahme: GP
 Arbeitsweise: Kombinierte Sieb- und Schlämmanalyse

Schlammkorn

Feinstes Fein- Mittel- Grob- Schluffkorn

Siebkorn

Fein- Mittel- Grob- Sandkorn Kieskorn Steine



Bezeichnung: P374
 Bodenart: C.I.L.fsa
 Entnahmetiefe: ~ 2.50 - 3.30 m
 Wassergehalt [%]: 23,14
 Entnahmestelle: SCH WKA1
 U/Cc: -/-
 d50 [mm]: 0.0359
 T/U/S/G [%]: 13.0/46.8/40.2/0.0

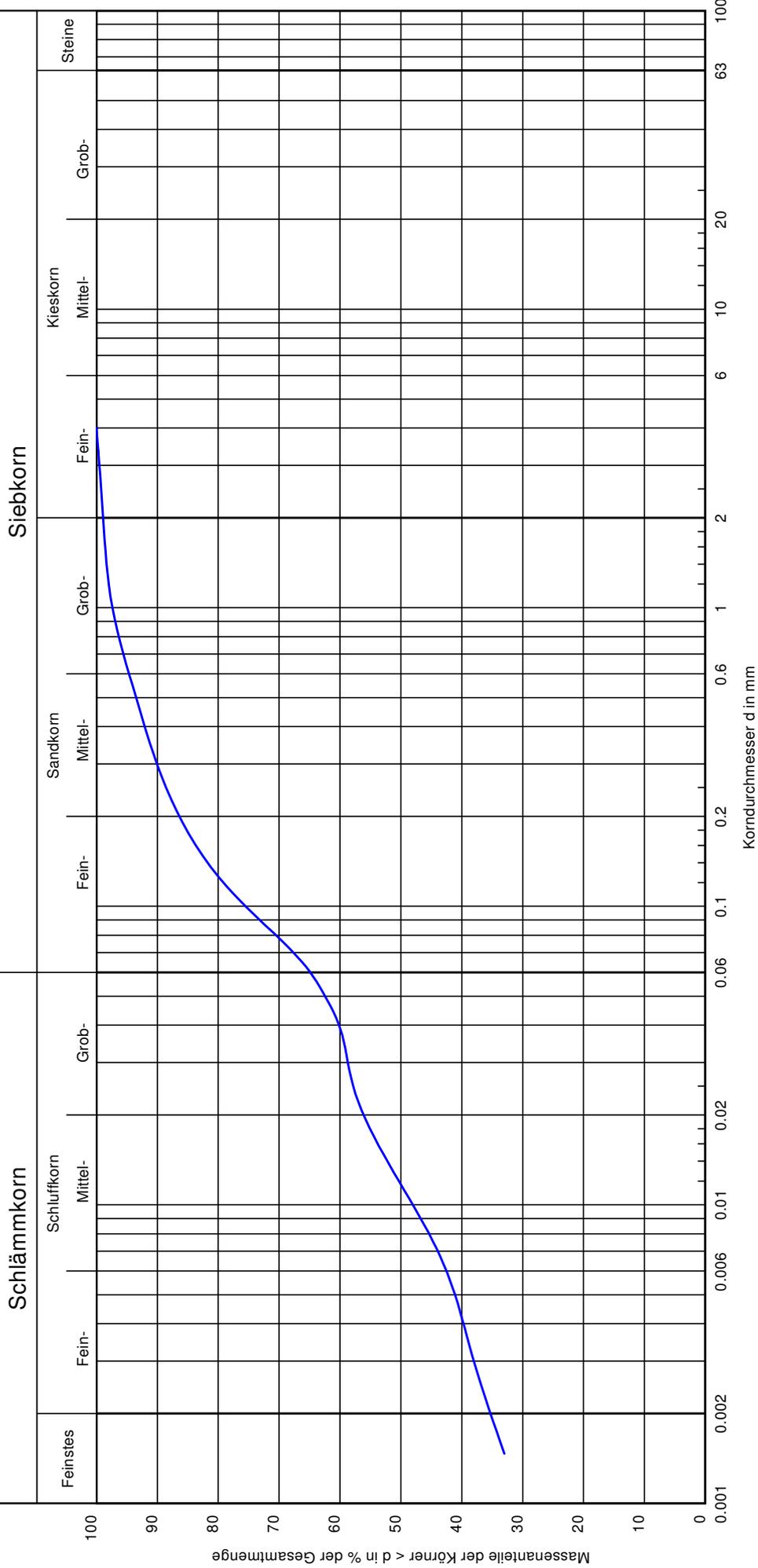
Bemerkungen:

GEOTEST Institut für Erd- und Grundbau GmbH
 1070 Wien, Neustiftgasse 115A/I-II
 Bearbeiter: DUM Datum: 10.01.2018

Körnungslinie

nach ÖNORM B 4412
 GR2410 WP Brunn an der Wild

Prüfungsnummer: P375
 Probe entnommen am: 20.12.2017
 Art der Entnahme: GP
 Arbeitsweise: Kombinierte Sieb- und Schlämmanalyse



Bezeichnung: P375	Bemerkungen:
Bodenart: Cl,A sa	
Entnahmetiefe: ~ 0.50 - 1,20 m	
Wassergehalt [%]: 26,07	
Entnahmestelle: SCH WKA2	
U/Cc -/-	
d50 [mm] 0.0117	
T/U/S/G [%] 35.3/30.4/33.2/1.1	

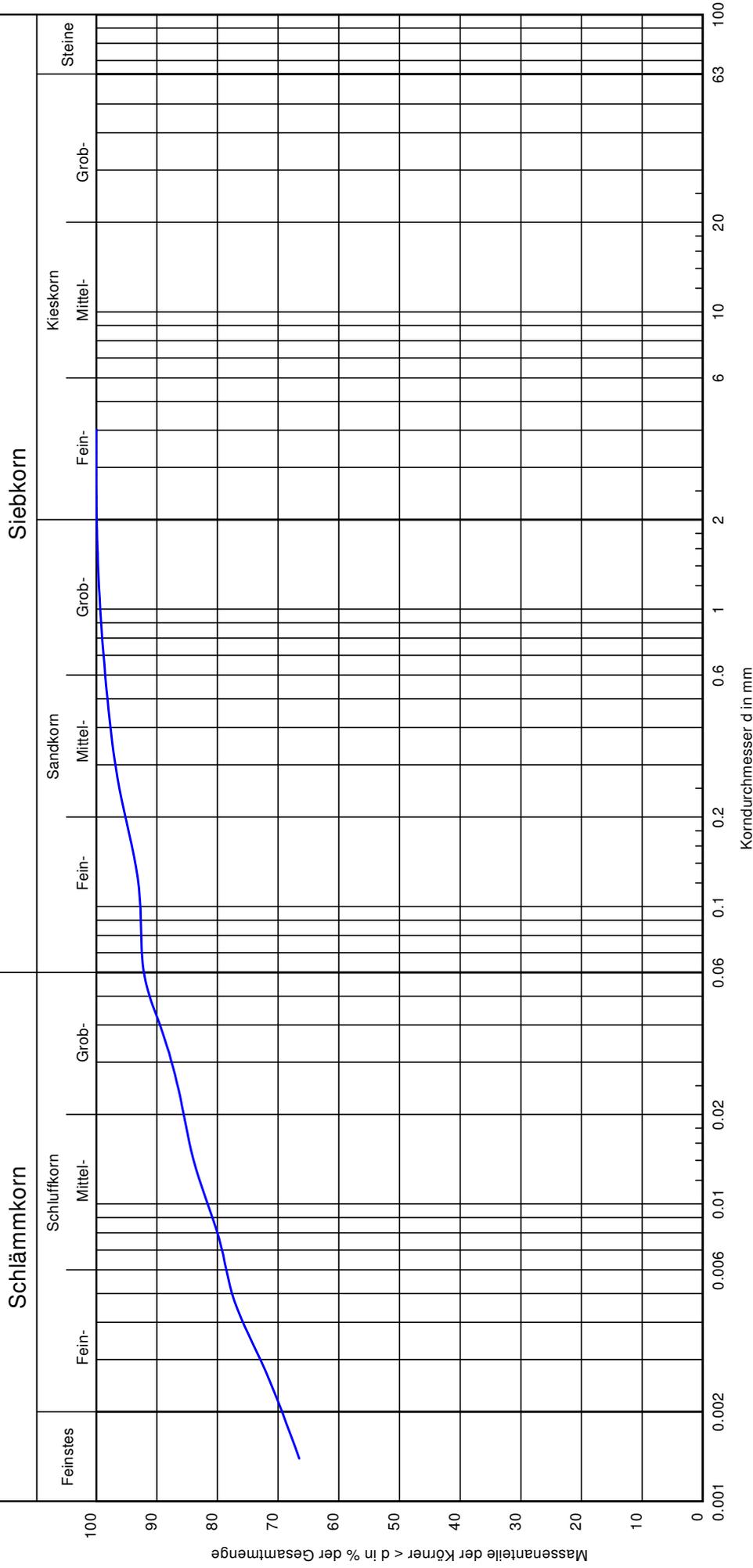
GEOTEST Institut für Erd- und Grundbau GmbH
 1070 Wien, Neustiftgasse 115A/I-II
 Bearbeiter: DUM Datum: 18.01.2018

Körnungslinie

nach ÖNORM B 4412

GR2410 WP Brunn an der Wild

Prüfungsnummer: P376
 Probe entnommen am: 20.12.2017
 Art der Entnahme: GP
 Arbeitsweise: Kombinierte Sieb- und Schlämmanalyse



Bezeichnung:	P376
Bodenart:	Cl.A ss'
Entnahmetiefe:	~ 1,2 - 2,60 m
Wassergehalt [%]:	22,08
Entnahmestelle:	SCH WKA02
U/Cc	-/-
d50 [mm]	-
T/U/S/G [%]:	69.4/22.9/7.6/0.1

Bemerkungen:

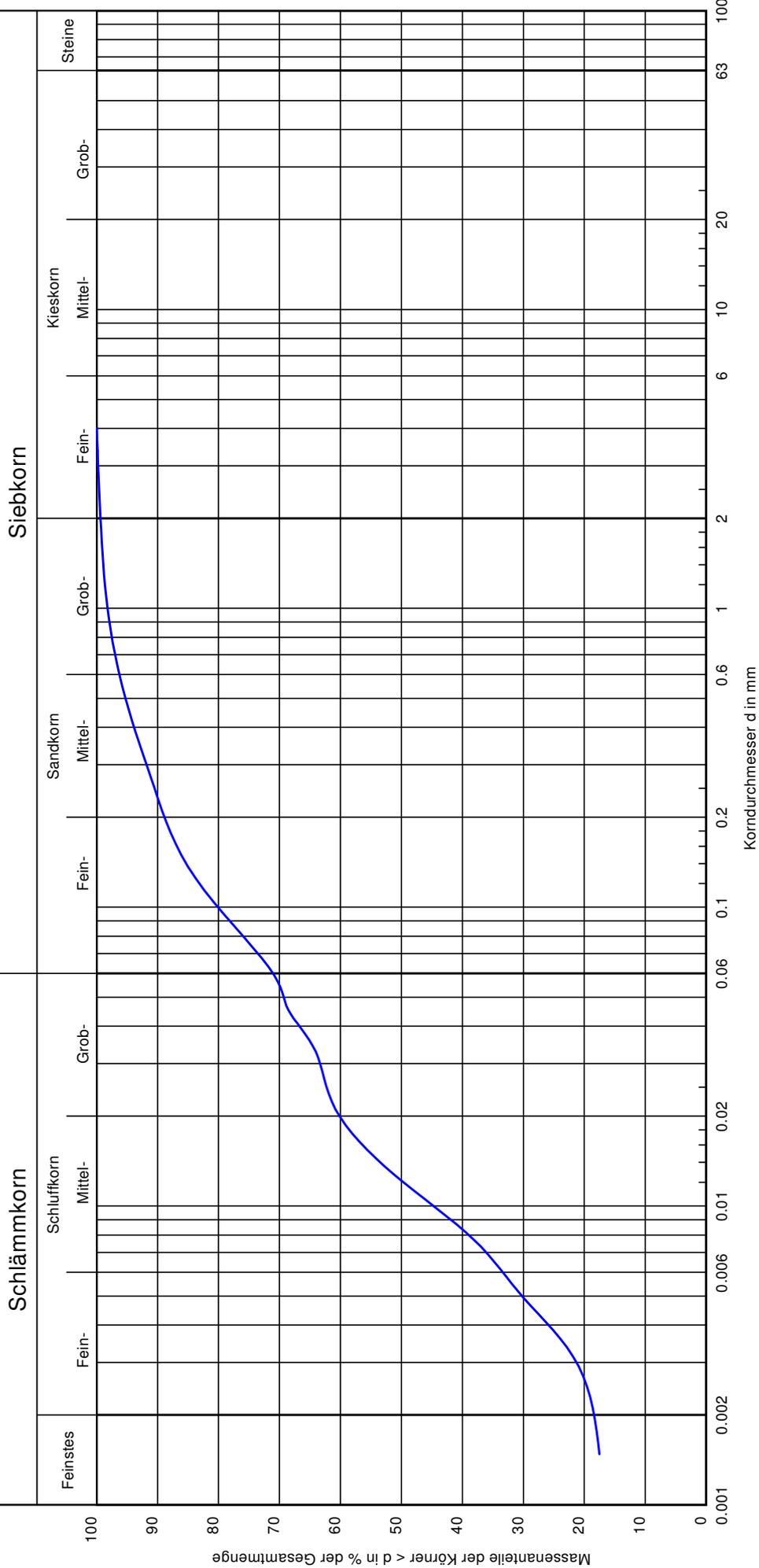
GEOTEST Institut für Erd- und Grundbau GmbH
 1070 Wien, Neustiftgasse 115A/I-II
 Bearbeiter: DUM Datum: 18.01.2018

Körnungslinie

nach ÖNORM B 4412

GR2410 WP Brunn an der Wild

Prüfungsnummer: P377
 Probe entnommen am: 20.12.2017
 Art der Entnahme: GP
 Arbeitsweise: Kombinierte Sieb- und Schlämmanalyse



Bezeichnung:	P377
Bodenart:	Cl.M.sa
Entnahmetiefe:	~ 2.60 - 3.00 m
Wassergehalt [%]:	19,25
Entnahmestelle:	SCH WKA02
U/Cc	-/-
d50 [mm]	0.0122
T/U/S/G [%]:	18.4/53.4/27.6/0.6

Bemerkungen:

GEOTEST Institut für Erd- und Grundbau GmbH
 1070 Wien, Neustiftgasse 115A/I-II
 Bearbeiter: DUM Datum: 10.01.2018

Körnungslinie

nach ÖNORM B 4412

GR2410 WP Brunn an der Wild

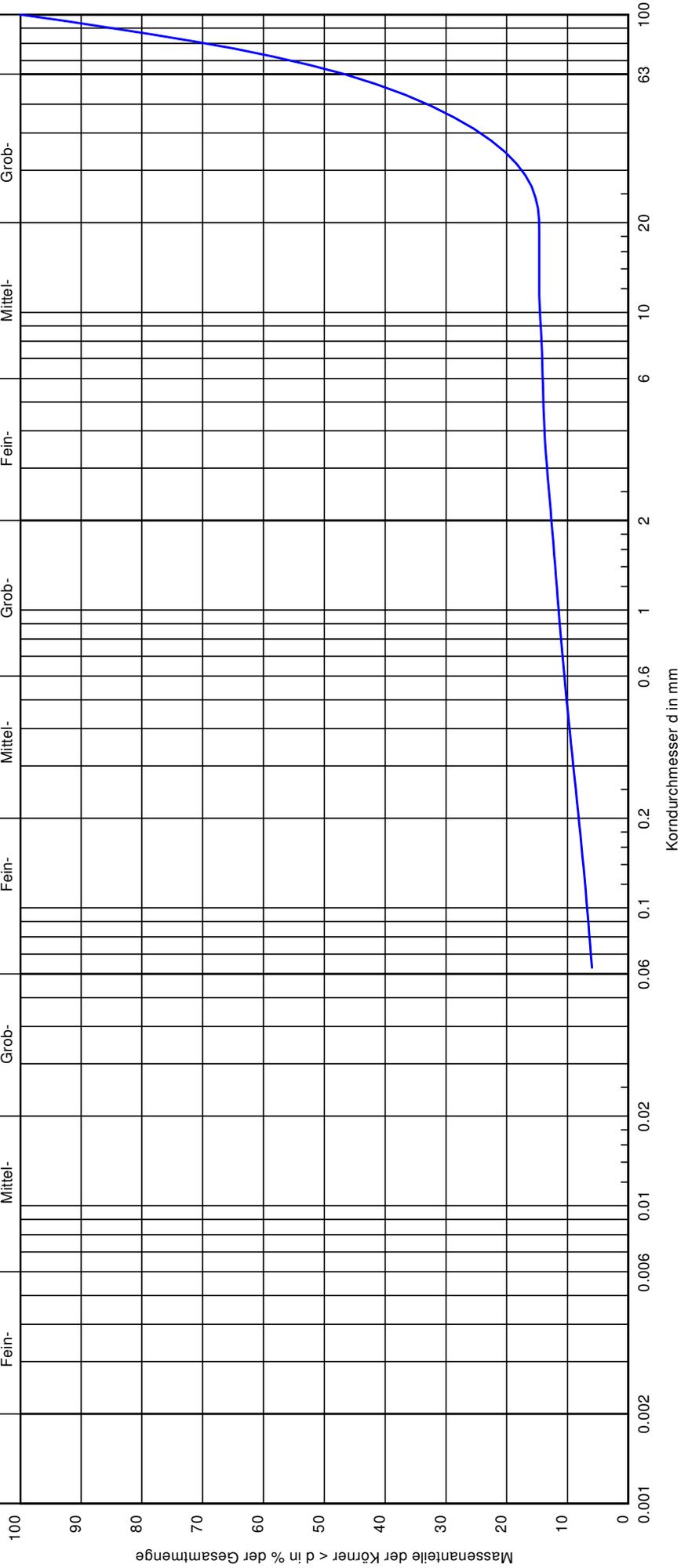
Prüfungsnummer: P378
 Probe entnommen am: 14.12.2017
 Art der Entnahme: GP
 Arbeitsweise: Siebanalyse

Schlammkorn

Feinstes Fein- Mittel- Grob-

Siebkorn

Fein- Mittel- Grob- Sandkorn Fein- Mittel- Grob- Kieskorn Fein- Mittel- Grob- Steine



Bezeichnung: P378
 Bodenart: Co gr. sa. cl'
 Entnahmetiefe: ~ 1,00 - 1,80 m
 Wassergehalt [%]: 4,74
 Entnahmestelle: SCH WKA03
 U/Cc: 158.7/64.1
 d50 [mm]: 65.7233
 T/U/S/G [%]: -/6.0/6.6/34.0

Bemerkungen:

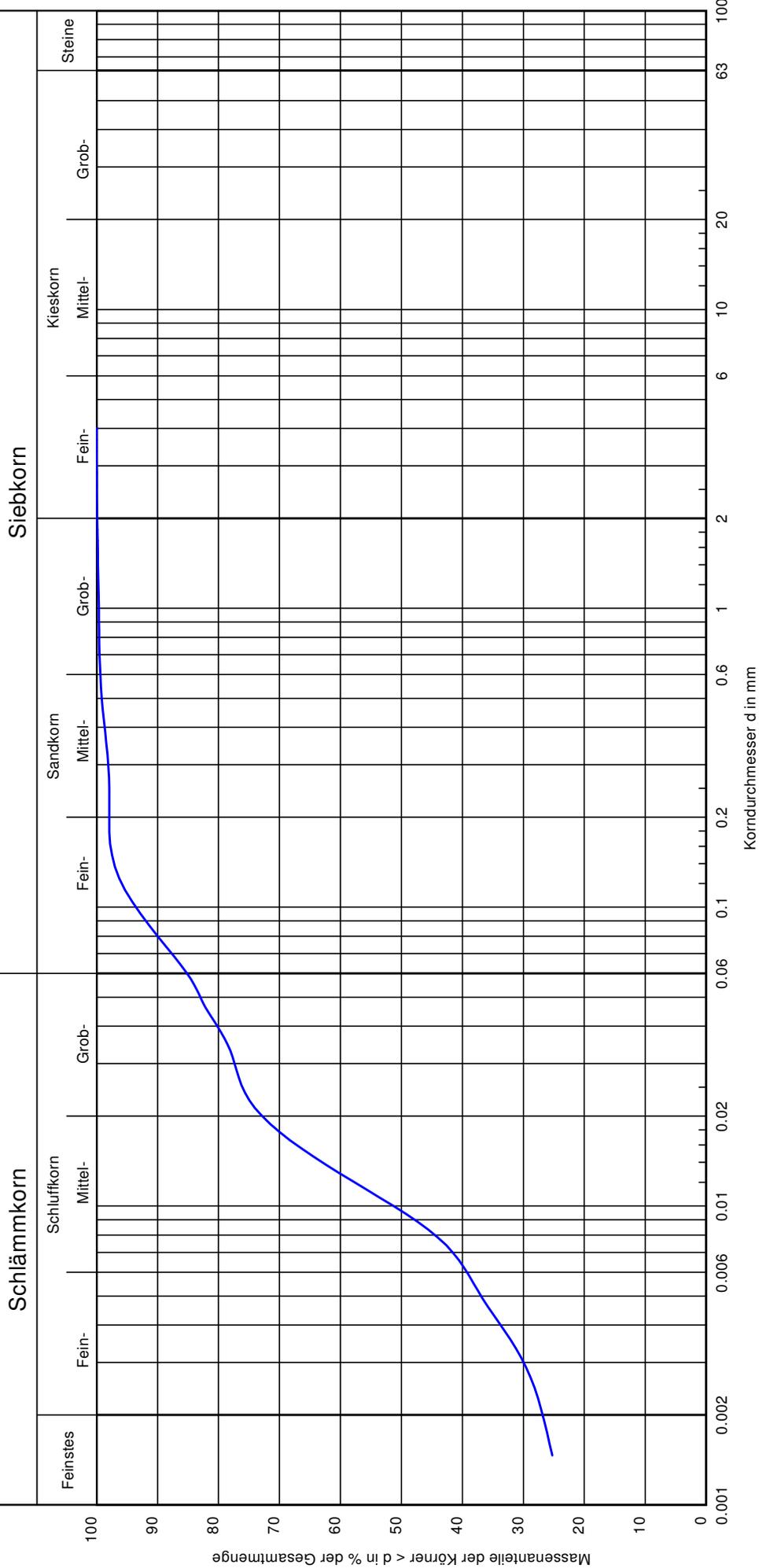
GEOTEST Institut für Erd- und Grundbau GmbH
 1070 Wien, Neustiftgasse 115A/I-II
 Bearbeiter: DUM Datum: 18.01.2018

Körnungslinie

nach ÖNORM B 4412

GR2410 WP Brunn an der Wild

Prüfungsnummer: P380
 Probe entnommen am: 15.12.2017
 Art der Entnahme: GP
 Arbeitsweise: Kombinierte Sieb- und Schlämmanalyse



Bezeichnung:	P380
Bodenart:	Cl.M sa
Entnahmetiefe:	~ 2.00 - 2.50 m
Wassergehalt [%]:	26.03
Entnahmestelle:	SCH WKA05
U/Cc	-/-
d50 [mm]	0.0096
T/U/S/G [%]:	26.8/59.1/14.0/0.1

Bemerkungen:

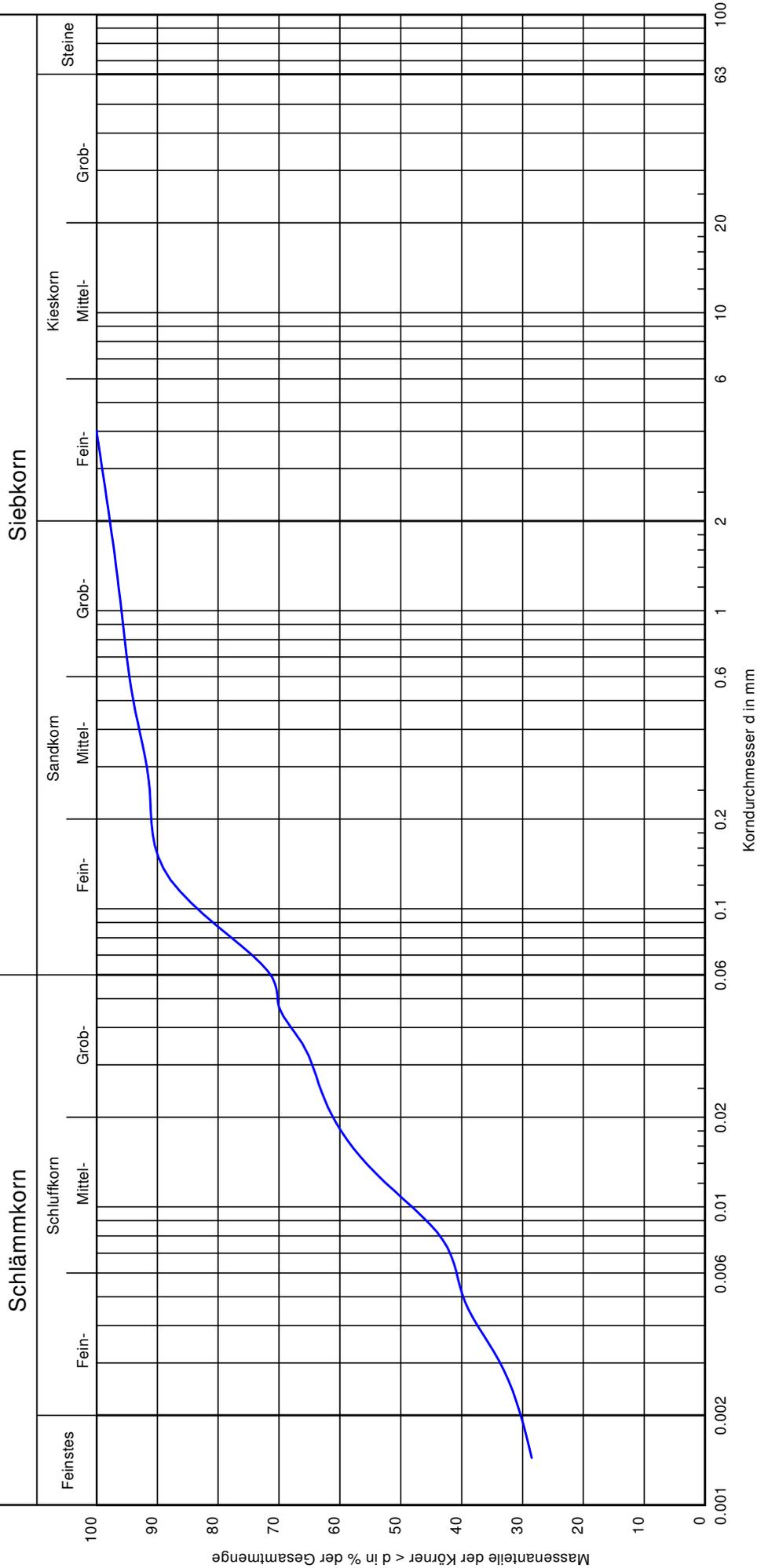
GEOTEST Institut für Erd- und Grundbau GmbH
 1070 Wien, Neustiftgasse 115A/I-II
 Bearbeiter: DUM Datum: 18.01.2018

Körnungslinie

nach ÖNORM B 4412

GR2410 WP Brunn an der Wild

Prüfungsnummer: P381
 Probe entnommen am: 20.12.2017
 Art der Entnahme: GP
 Arbeitsweise: Kombinierte Sieb- und Schlämmanalyse



Bezeichnung: P381	Bemerkungen:
Bodenart: C.I.A. sa gr"	
Entnahmetiefe: ~ 0.40 - 1.30 m	
Wassergehalt [%]: 31.28	
Entnahmestelle: SCH WKA06	
U/Cc -/-	
d50 [mm] 0.0108	
T/U/S/G [%] 30.3/41.9/25.6/2.2	

GEOTEST Institut für Erd- und Grundbau GmbH
 1070 Wien, Neustiftgasse 115A/I-II
 Bearbeiter: DUM Datum: 22.01.2018

Körnungslinie

nach ÖNORM B 4412

GR2410 WP Brunn an der Wild

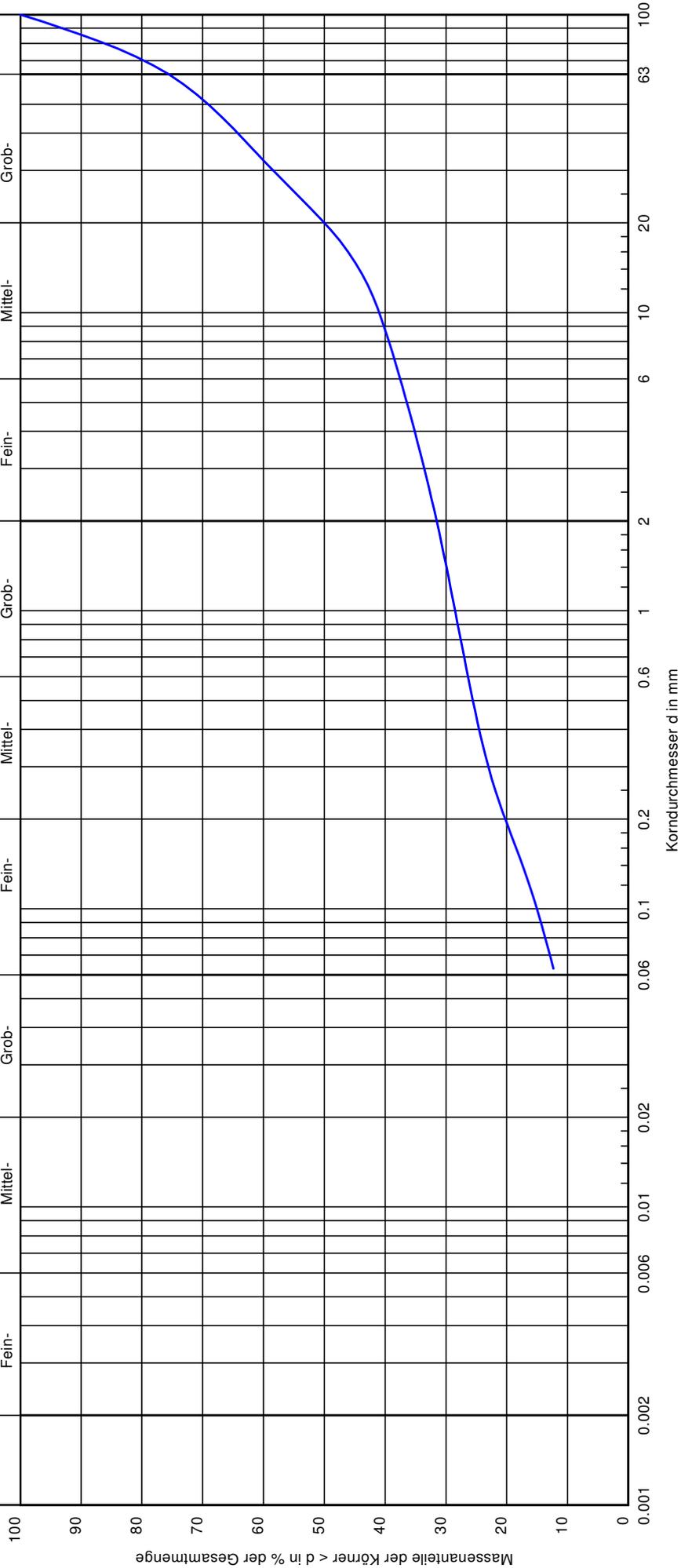
Prüfungsnummer: P382
 Probe entnommen am: 20.12.2017
 Art der Entnahme: GP
 Arbeitsweise: Siebanalyse

Schlammkorn

Feinstes Fein- Mittel- Grob-

Siebkorn

Fein- Mittel- Grob- Steine



Bezeichnung: P382
 Bodenart: Gr co sa si'
 Entnahmetiefe: ~ 1.30 - 2.00 m
 Wassergehalt [%]: 10.61
 Entnahmestelle: SCH WKA06
 U/Cc: -/
 d50 [mm]: 20.0199
 T/U/S/G [%]: -/12.3/19.2/44.1

Bemerkungen:

GEOTEST Institut für Erd- und Grundbau GmbH
 1070 Wien, Neustiftgasse 115A/I-II
 Bearbeiter: DUM Datum: 21.01.2018

Körnungslinie

nach ÖNORM B 4412
 GR2410 WP Brunn an der Wild

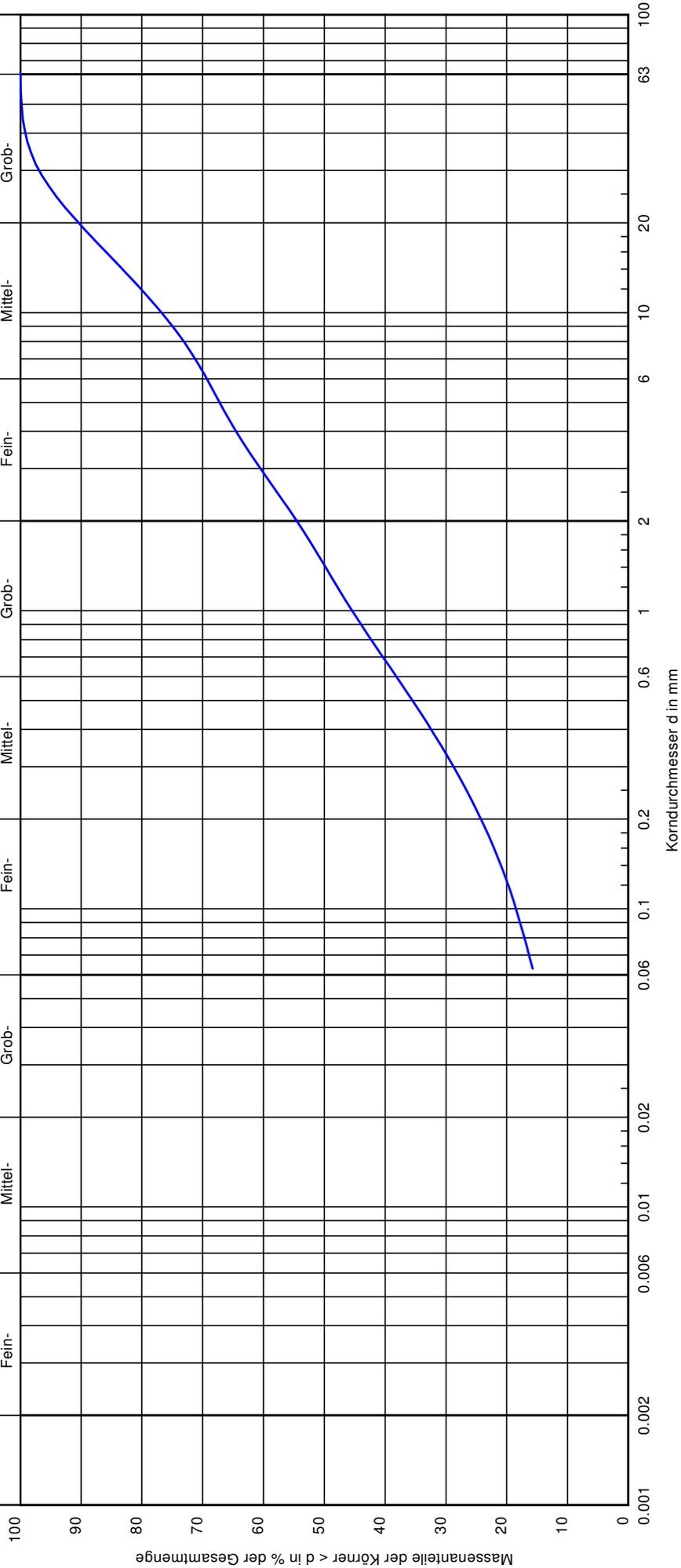
Prüfungsnummer: P383
 Probe entnommen am: 20.12.2017
 Art der Entnahme: GP
 Arbeitsweise: Siebanalyse

Schlammkorn

Feinstes Fein- Mittel- Grob-

Siebkorn

Fein- Mittel- Grob- Steine



Bezeichnung:	P383
Bodenart:	Gr sa si
Entnahmetiefe:	~ 2.00 - 3.00 m
Wassergehalt [%]:	15.77
Entnahmestelle:	SCH WKA07
U/Cc	-/-
d50 [mm]	1.4224
T/U/S/G [%]	- /15.7/38.8/45.5

Bemerkungen:

GEOTEST Institut für Erd- und Grundbau GmbH
 1070 Wien, Neustiftgasse 115A/I-II
 Bearbeiter: DUM Datum: 18.01.2018

Körnungslinie

nach ÖNORM B 4412
 GR2410 WP Brunn an der Wild

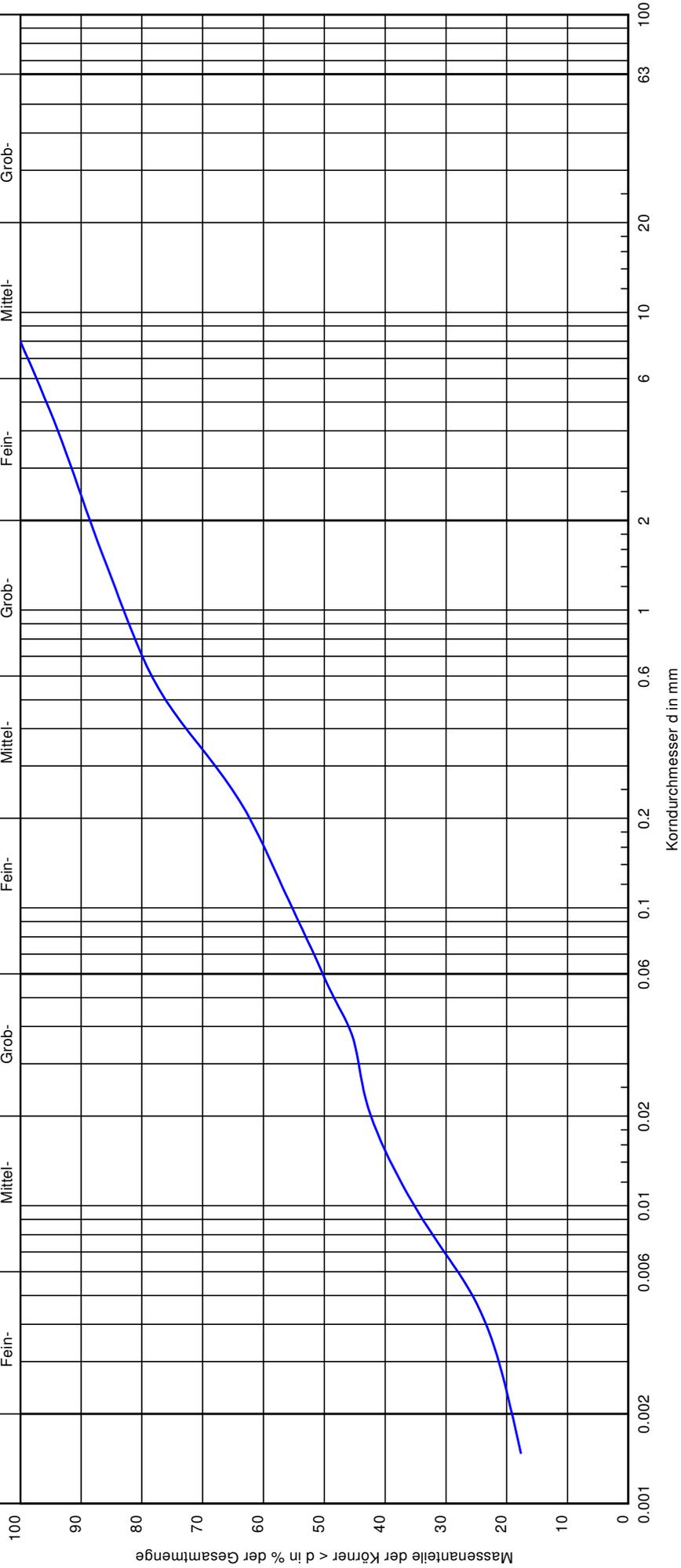
Prüfungsnummer: P384
 Probe entnommen am: 20.12.2017
 Art der Entnahme: GP
 Arbeitsweise: Kombinierte Sieb- und Schlämmanalyse

Schlammkorn

Feinstes Fein- Mittel- Grob-

Siebkorn

Fein- Mittel- Grob- Sandkorn Kieskorn Mittel- Grob- Steine



Bezeichnung: P384
 Bodenart: Cl,A - sa gr
 Entnahmetiefe: ~ 2.00 - 2.80 m
 Wassergehalt [%]: 24.87
 Entnahmestelle: SCH WKA08
 U/Cc: -/
 d50 [mm]: 0.0585
 T/U/S/G [%]: 19.1/31.6/37.8/11.5

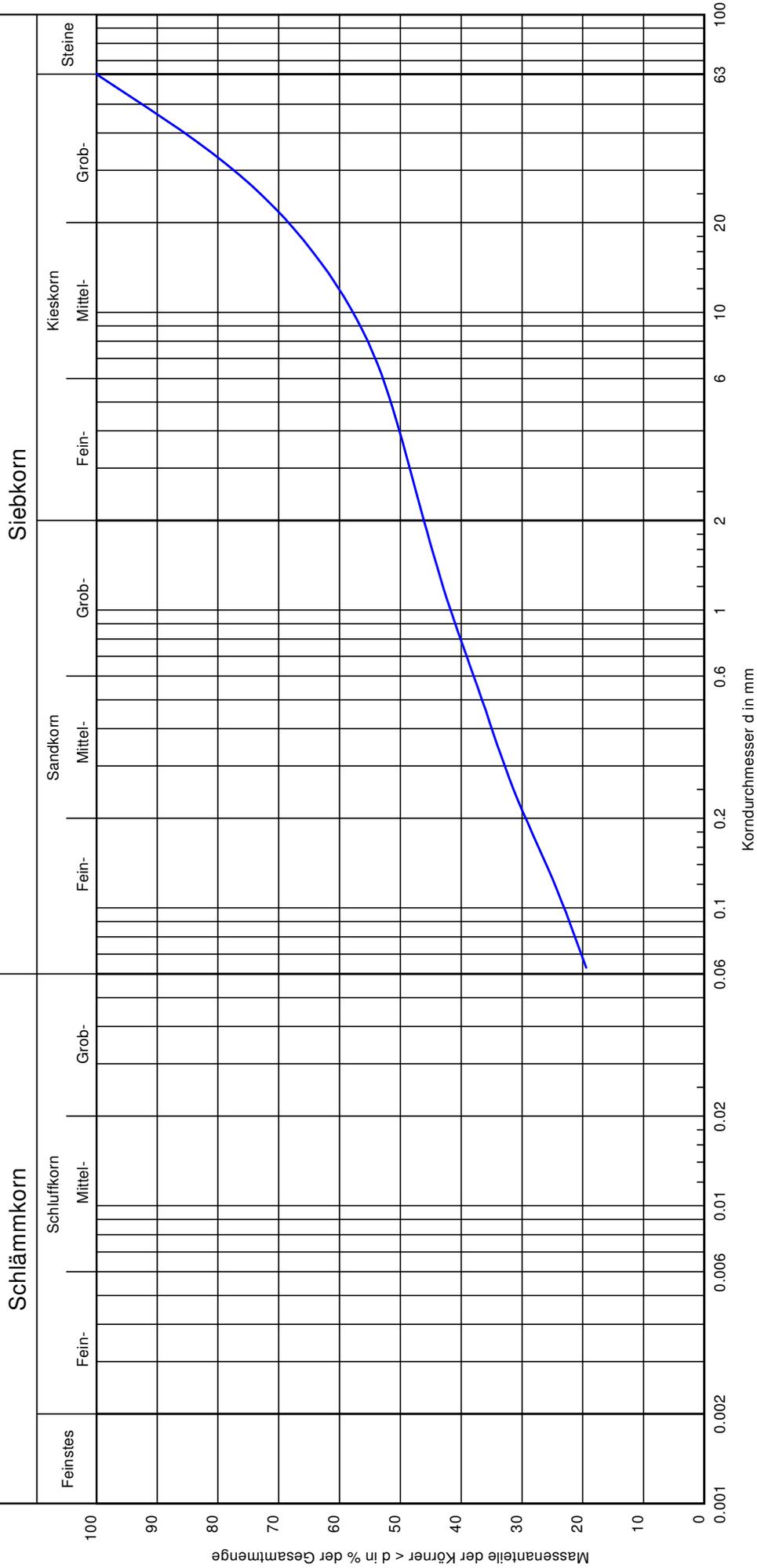
Bemerkungen:

GEOTEST Institut für Erd- und Grundbau GmbH
 1070 Wien, Neustiftgasse 115A/I-II
 Bearbeiter: DUM Datum: 15.01.2018

Körnungslinie

nach ÖNORM B 4412
 GR2410 WP Brunn an der Wild

Prüfungsnummer: P385
 Probe entnommen am: 20.12.2017
 Art der Entnahme: GP
 Arbeitsweise: Siebanalyse



Bezeichnung:	P385
Bodenart:	Gr sa si
Entnahmetiefe:	~ 3.0 - 3.70 m
Wassergehalt [%]:	9.38
Entnahmestelle:	SCH WKA9
U/Cc	-/-
d50 [mm]	3.8994
T/U/S/G [%]:	- /19.4/26.7/53.9

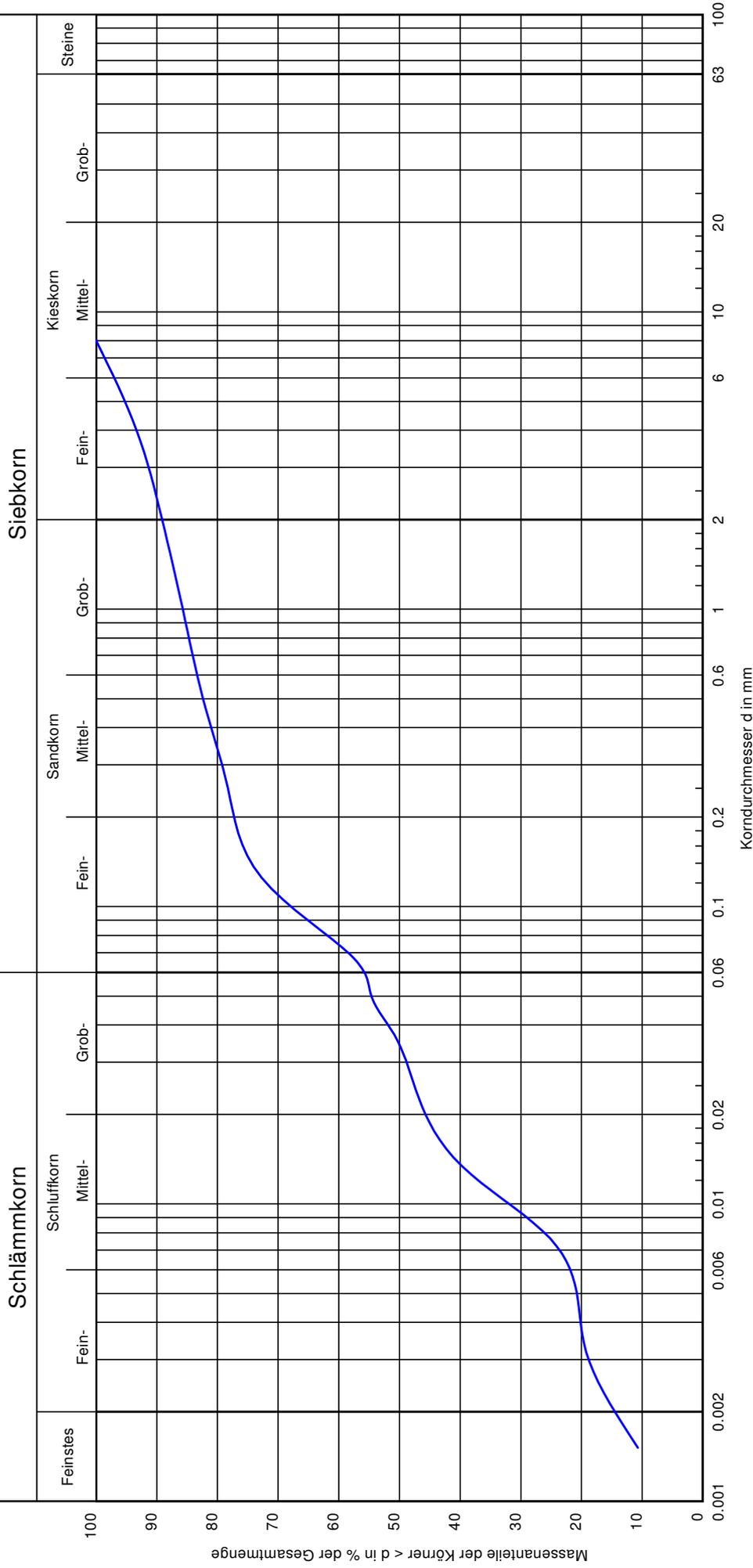
Bemerkungen:

GEOTEST Institut für Erd- und Grundbau GmbH
 1070 Wien, Neustiftgasse 115A/I-II
 Bearbeiter: DUM Datum: 18.01.2018

Körnungslinie

nach ÖNORM B 4412
 GR2410 WP Brunn an der Wild

Prüfungsnummer: P386
 Probe entnommen am: 20.12.2017
 Art der Entnahme: GP
 Arbeitsweise: Kombinierte Sieb- und Schlämmanalyse



Bezeichnung: P386	Bemerkungen:
Bodenart: CI, M sa gr	
Entnahmetiefe: ~ 1.80 - 2.10 m	
Wassergehalt [%]: 25,34	
Entnahmestelle: SCH WKA10	
U/Cc -/-	
d50 [mm] 0.0343	
T/U/S/G [%] 14.5/42.0/32.7/10.9	

Zustandsgrenzen nach ÖNORM B 4411

GR2410

WP Brunn an der Wild

Bearbeiter: DUM

Datum: 10.01.2018

Prüfungsnummer: P335

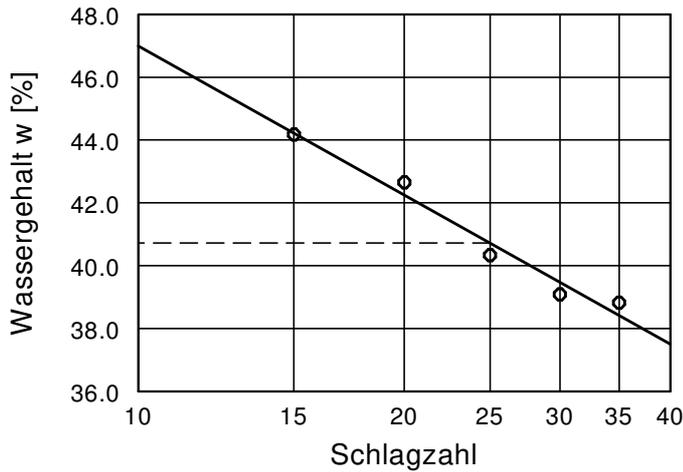
Entnahmestelle: SCH01

Entnahmetiefe: 0,80 - 2,00 m

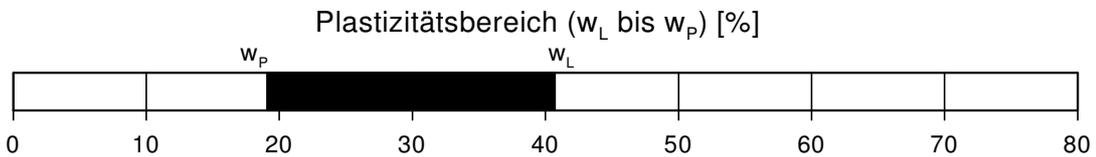
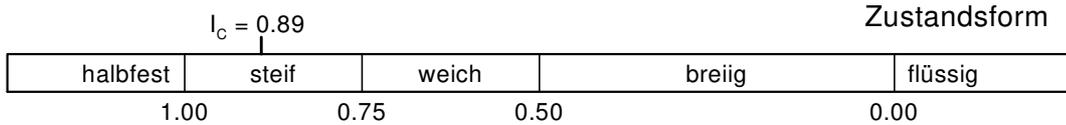
Art der Entnahme: gestört

Bodenart: Cl,M sa gr'

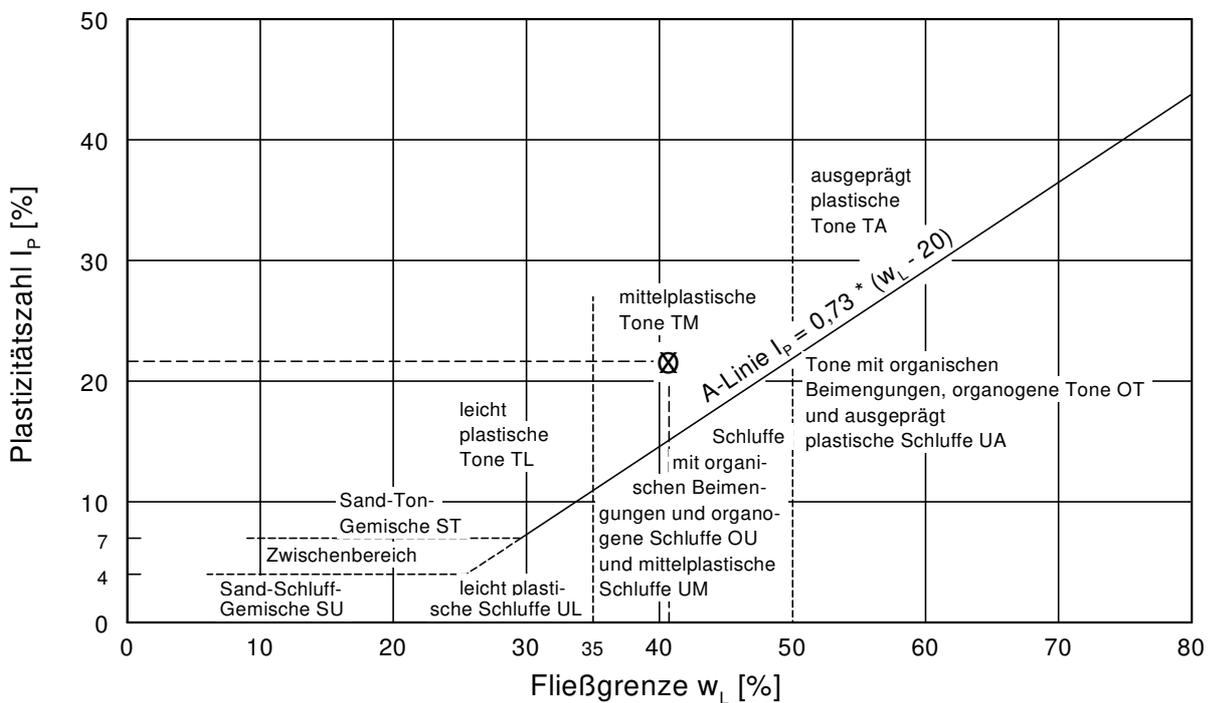
Probe entnommen am: 13.12.2017



Wassergehalt $w = 18.9 \%$
 Fließgrenze $w_L = 40.7 \%$
 Ausrollgrenze $w_P = 19.1 \%$
 Plastizitätszahl $I_P = 21.6 \%$
 Konsistenzzahl $I_C = 0.89$
 Anteil Überkorn $\ddot{u} = 13.0 \%$
 Wassergeh. Überk. $w_{\ddot{u}} = 2.0 \%$
 Korr. Wassergehalt = 21.4%



Plastizitätsdiagramm



Zustandsgrenzen nach ÖNORM B 4411

GR2410

WP Brunn an der Wild

Bearbeiter: DUM

Datum: 08.02.2018

Prüfungsnummer: P338

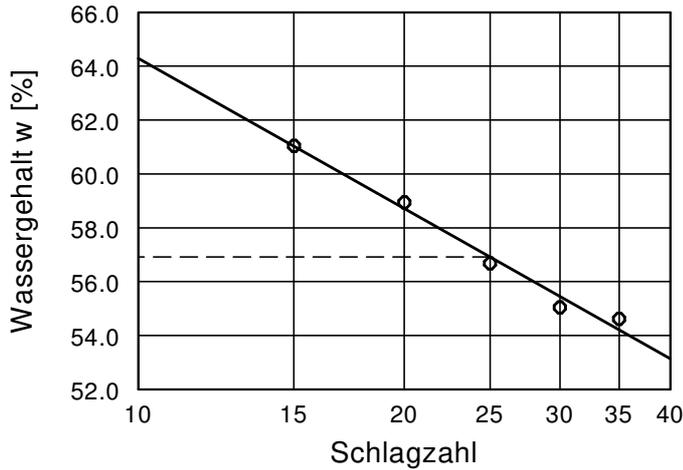
Entnahmestelle: SCH04

Entnahmetiefe: ~ 0,60 - 1,80 m

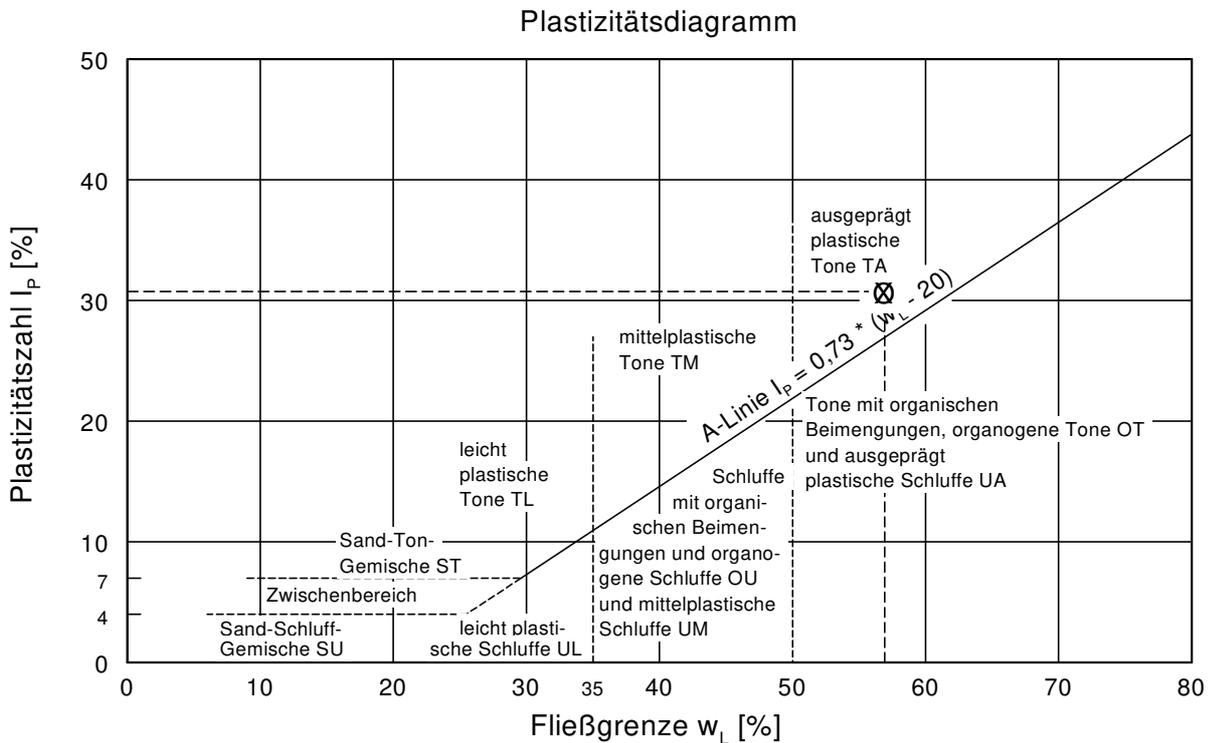
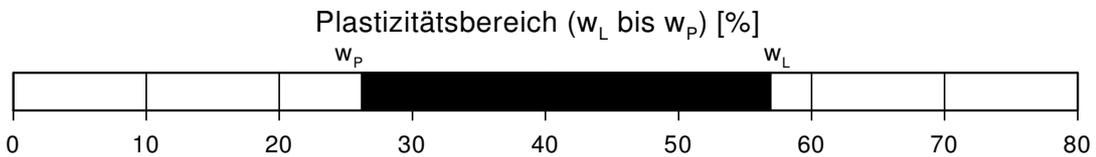
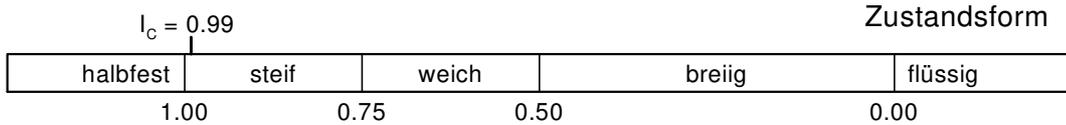
Art der Entnahme: gestört

Bodenart: Cl,A \bar{s} a

Probe entnommen am: 20.12.2017



Wassergehalt w =	25.0 %
Fließgrenze w_L =	56.9 %
Ausrollgrenze w_P =	26.2 %
Plastizitätszahl I_P =	30.7 %
Konsistenzzahl I_C =	0.99
Anteil Überkorn \bar{u} =	6.0 %
Wassergeh. Überk. $w_{\bar{u}}$ =	3.0 %
Korr. Wassergehalt =	26.4 %



Zustandsgrenzen nach ÖNORM B 4411

GR2410

WP Brunn an der Wild

Bearbeiter: DUM

Datum: 11.01.2018

Prüfungsnummer: P346

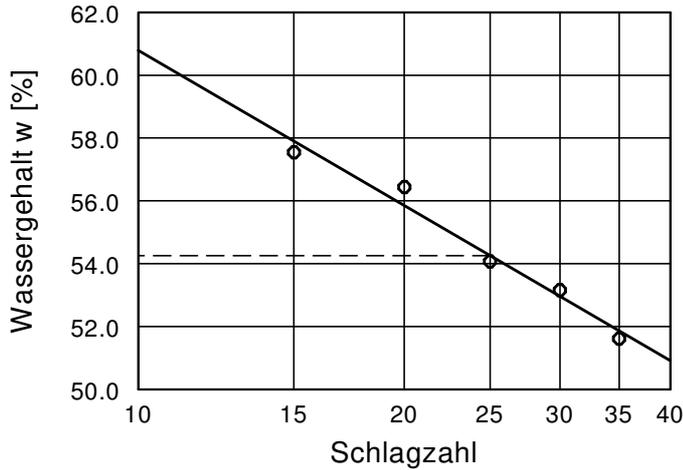
Entnahmestelle: SCH16

Entnahmetiefe: 1,00 - 1,70 m

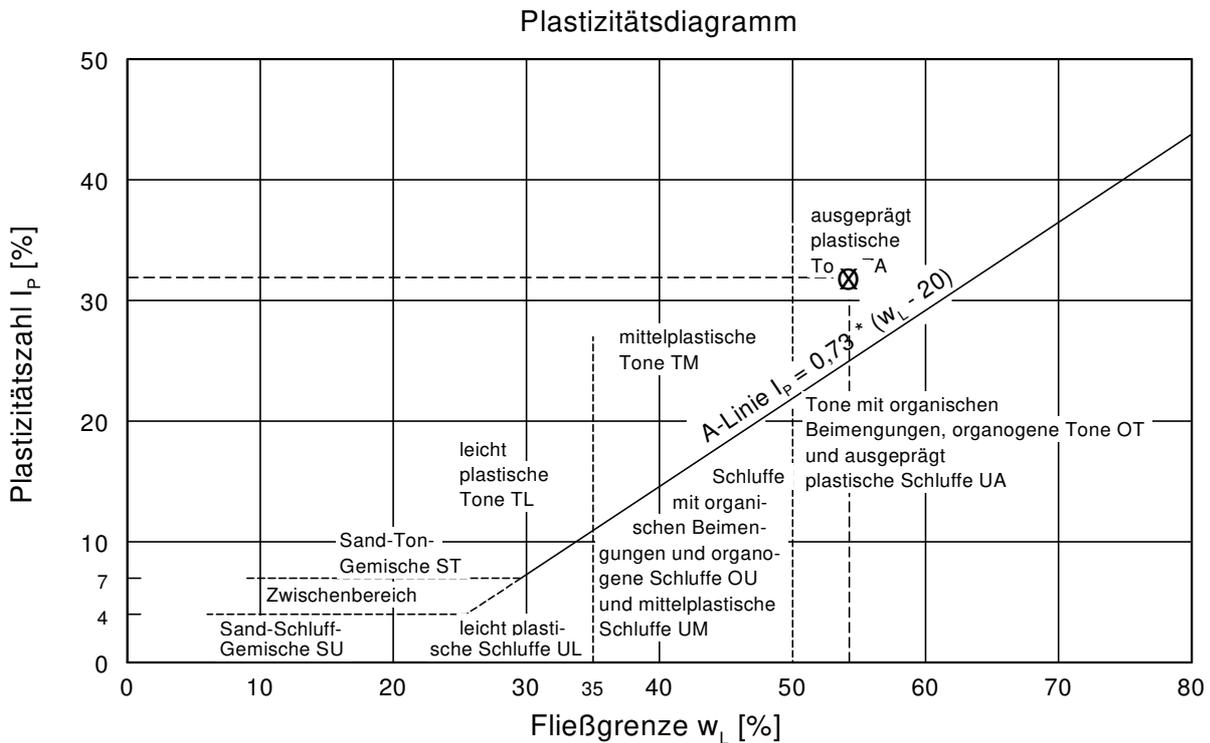
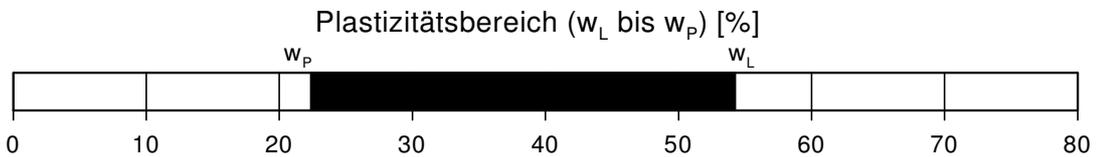
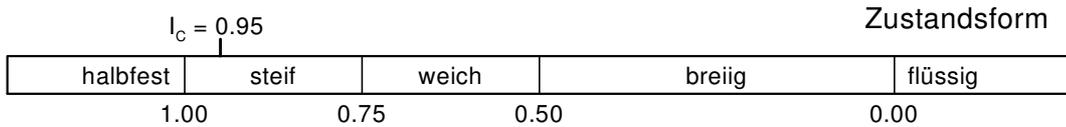
Art der Entnahme: gestört

Bodenart: Cl,A \bar{s} a

Probe entnommen am: 14.12.2017



Wassergehalt $w = 21.8 \%$
 Fließgrenze $w_L = 54.3 \%$
 Ausrollgrenze $w_P = 22.4 \%$
 Plastizitätszahl $I_P = 31.9 \%$
 Konsistenzzahl $I_C = 0.95$
 Anteil Überkorn $\bar{u} = 10.0 \%$
 Wassergeh. Überk. $w_{\bar{u}} = 2.0 \%$
 Korr. Wassergehalt = 24.0%



Zustandsgrenzen nach ÖNORM B 4411

GR2410

WP Brunn an der Wild

Bearbeiter: DUM

Datum: 15.01.2018

Prüfungsnummer: P349

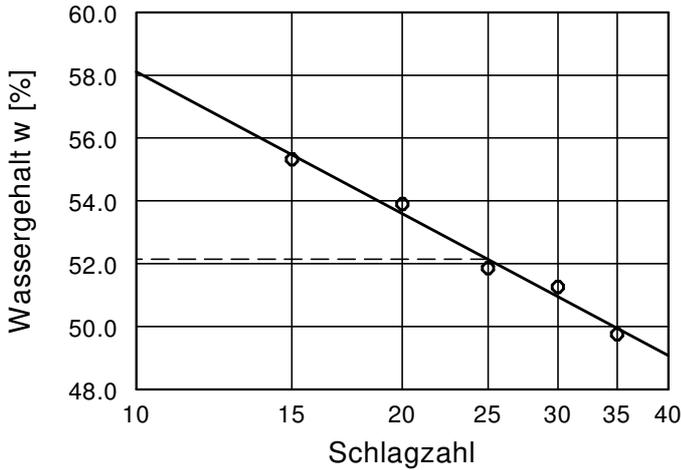
Entnahmestelle: SCH21

Entnahmetiefe: ~1,00 - 2,00 m

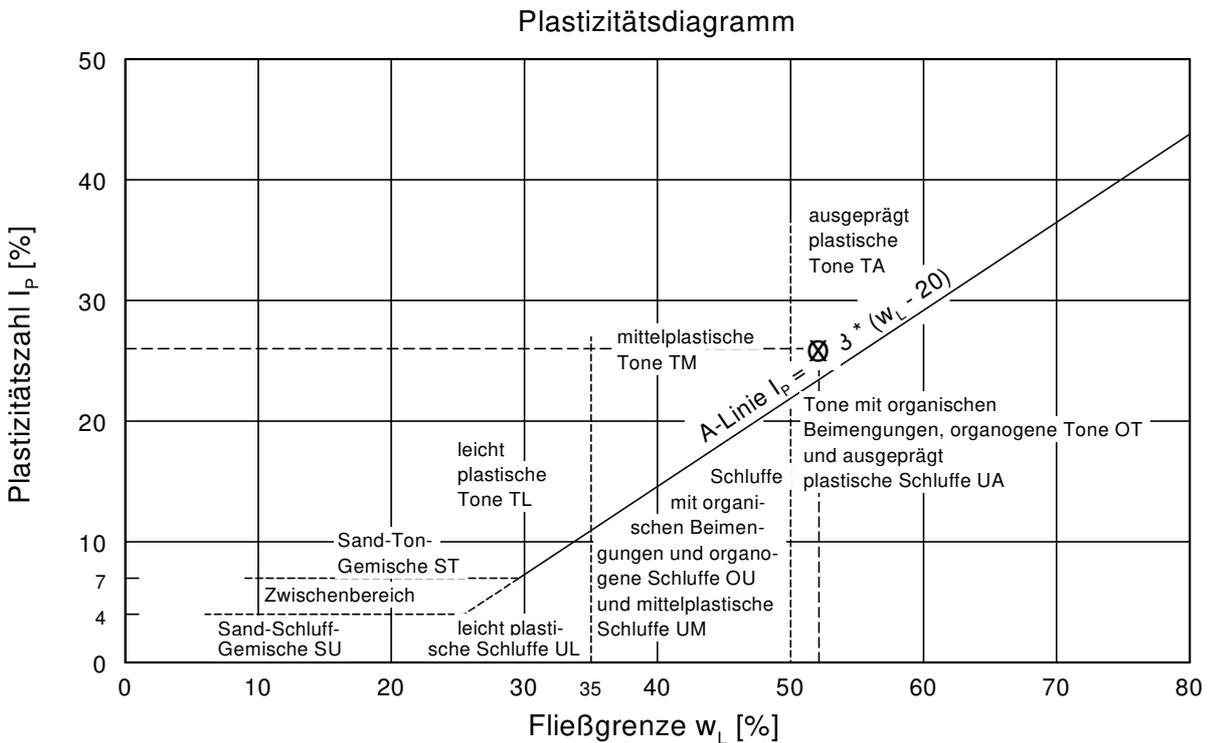
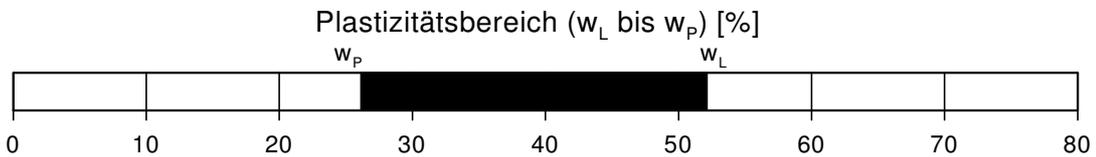
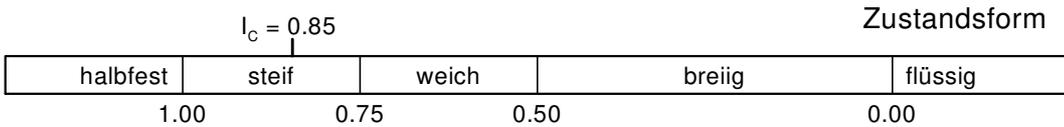
Art der Entnahme: gestört

Bodenart: Cl,A sa

Probe entnommen am: 14.12.2017



Wassergehalt $w = 28.0 \%$
 Fließgrenze $w_L = 52.1 \%$
 Ausrollgrenze $w_P = 26.1 \%$
 Plastizitätszahl $I_P = 26.0 \%$
 Konsistenzzahl $I_C = 0.85$
 Anteil Überkorn $\ddot{u} = 8.0 \%$
 Wassergeh. Überk. $w_{\ddot{u}} = 3.0 \%$
 Korr. Wassergehalt = 30.2%



Zustandsgrenzen nach ÖNORM B 4411

GR2410

WP Brunn an der Wild

Bearbeiter: DUM

Datum: 18.01.2018

Prüfungsnummer: P366

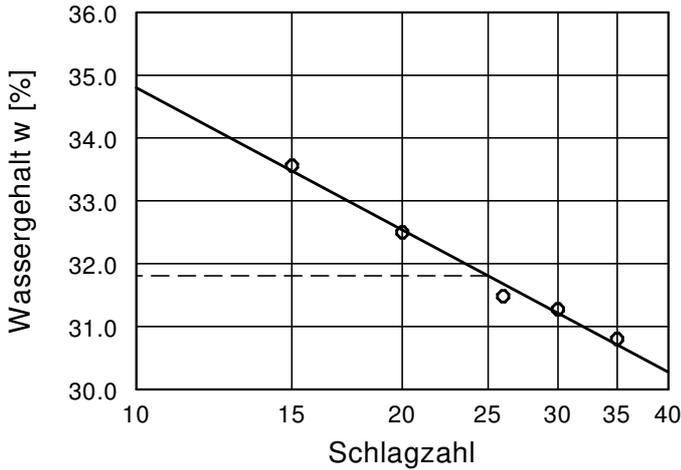
Entnahmestelle: SCH42

Entnahmetiefe: 1,50 - 2,00 m

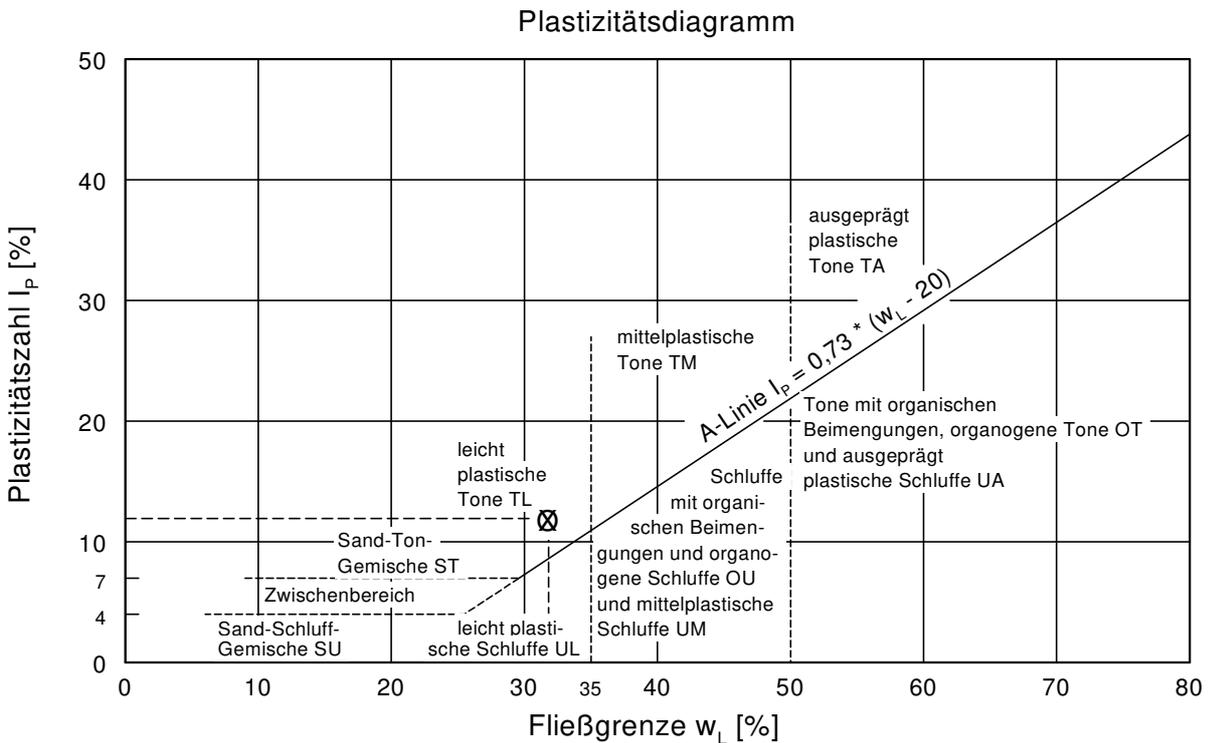
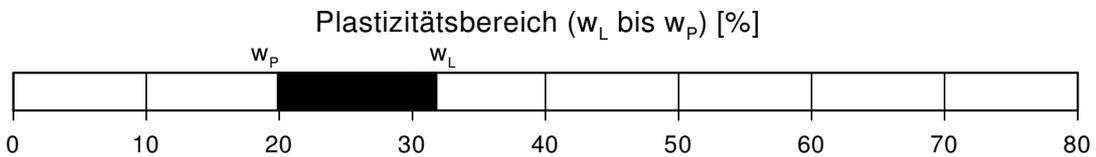
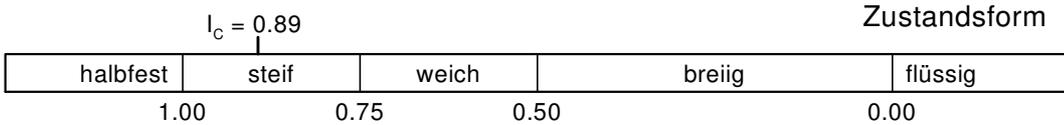
Art der Entnahme: gestört

Bodenart: Cl,L sa gr'

Probe entnommen am: 18.12.2017



Wassergehalt $w = 17.9 \%$
 Fließgrenze $w_L = 31.8 \%$
 Ausrollgrenze $w_P = 19.9 \%$
 Plastizitätszahl $I_P = 11.9 \%$
 Konsistenzzahl $I_C = 0.89$
 Anteil Überkorn $\ddot{u} = 18.0 \%$
 Wassergeh. Überk. $w_{\ddot{u}} = 3.0 \%$
 Korr. Wassergehalt = 21.1%



Zustandsgrenzen nach ÖNORM B 4411

GR2410

WP Brunn an der Wild

Bearbeiter: DUM

Datum: 12.01.2018

Prüfungsnummer: P371

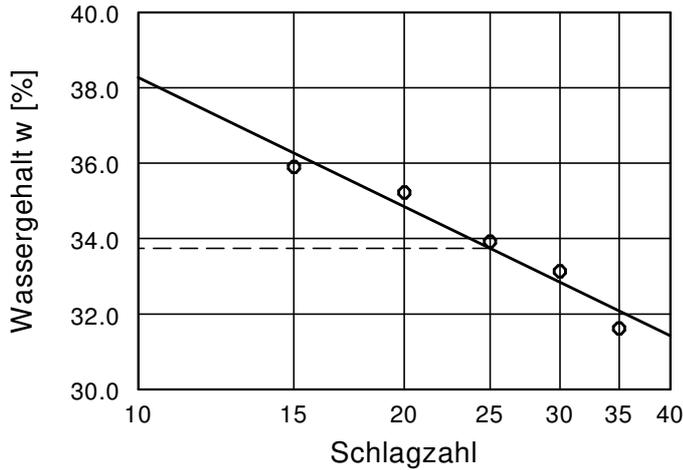
Entnahmestelle: SCH48

Entnahmetiefe: 1,00 - 2,00 m

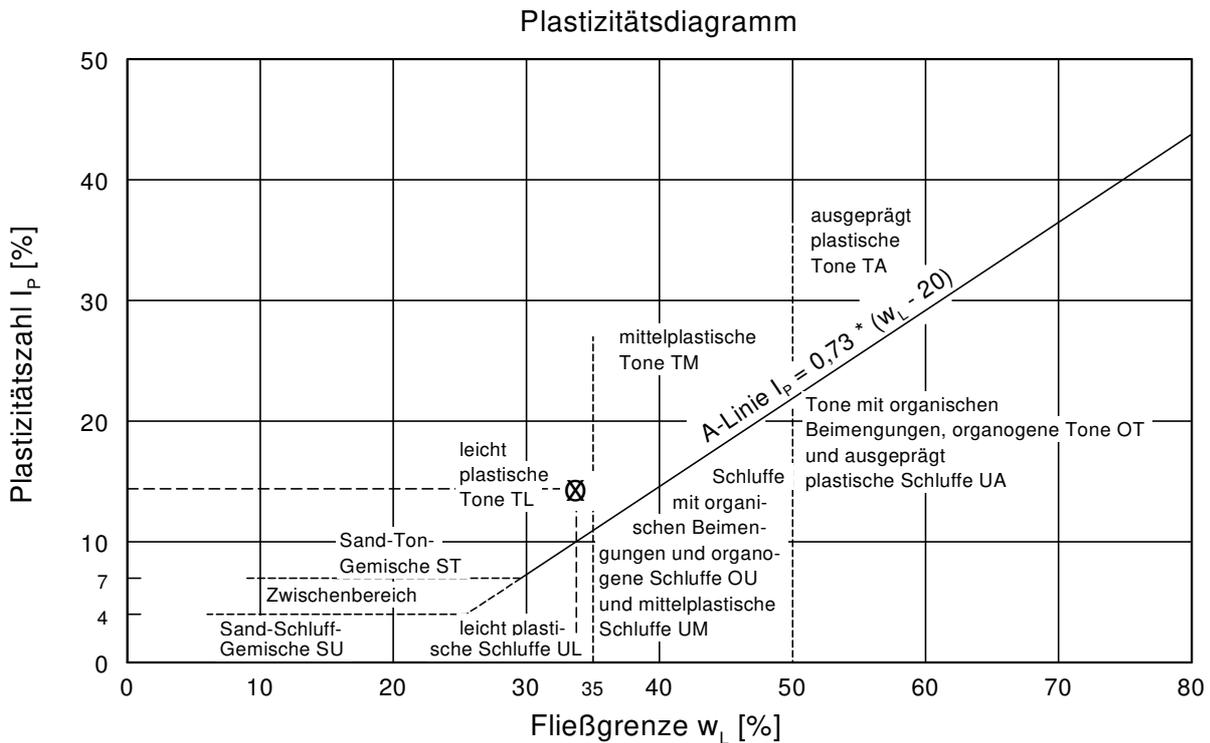
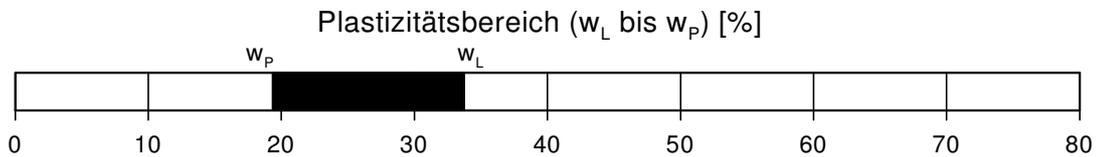
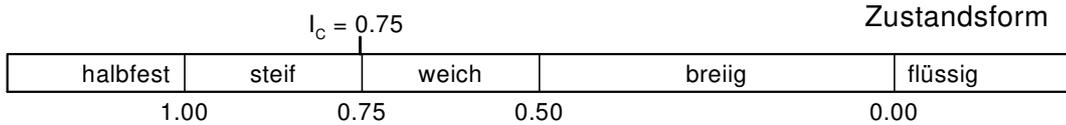
Art der Entnahme: gestört

Bodenart: Cl,L sa

Probe entnommen am: 18.12.2017



Wassergehalt $w = 21.9\%$
 Fließgrenze $w_L = 33.7\%$
 Ausrollgrenze $w_p = 19.3\%$
 Plastizitätszahl $I_p = 14.4\%$
 Konsistenzzahl $I_c = 0.75$
 Anteil Überkorn $\ddot{u} = 5.0\%$
 Wassergeh. Überk. $w_{\ddot{u}} = 3.0\%$
 Korr. Wassergehalt = 22.9%



Zustandsgrenzen nach ÖNORM B 4411

GR2410

WP Brunn an der Wild

Bearbeiter: DUM

Datum: 15.01.2018

Prüfungsnummer: P372

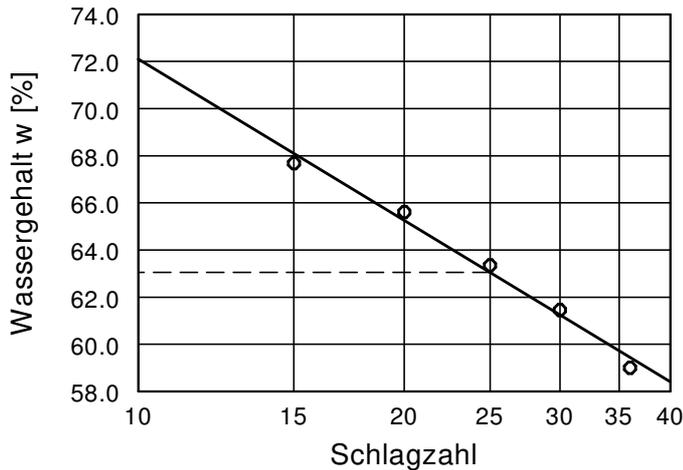
Entnahmestelle: SCH49

Entnahmetiefe: ~1,10 - 1,30 m

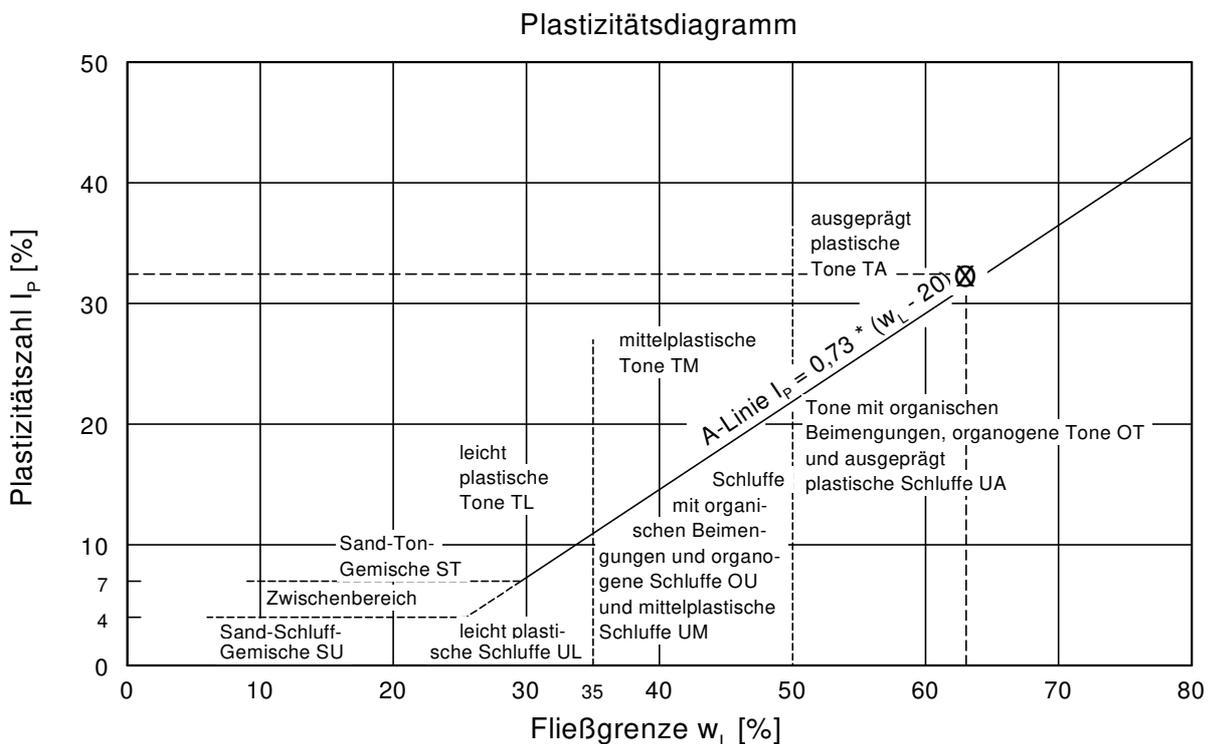
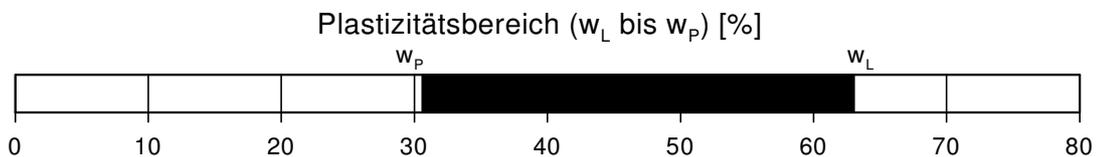
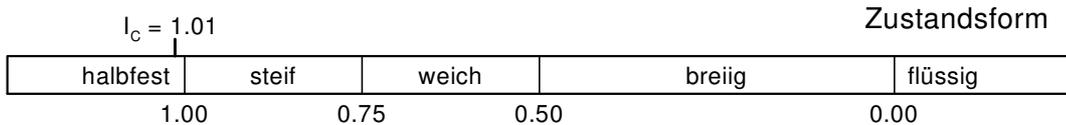
Art der Entnahme: gestört

Bodenart: Cl,A sa''

Probe entnommen am: 19.12.2017



Wassergehalt $w = 28.0 \%$
 Fließgrenze $w_L = 63.0 \%$
 Ausrollgrenze $w_P = 30.6 \%$
 Plastizitätszahl $I_P = 32.4 \%$
 Konsistenzzahl $I_C = 1.01$
 Anteil Überkorn $\ddot{u} = 8.0 \%$
 Wassergeh. Überk. $w_{\ddot{u}} = 3.0 \%$
 Korr. Wassergehalt = 30.2%



Zustandsgrenzen nach ÖNORM B 4411

GR2410

WP Brunn an der Wild

Bearbeiter: DUM

Datum: 15.01.2018

Prüfungsnummer: P374

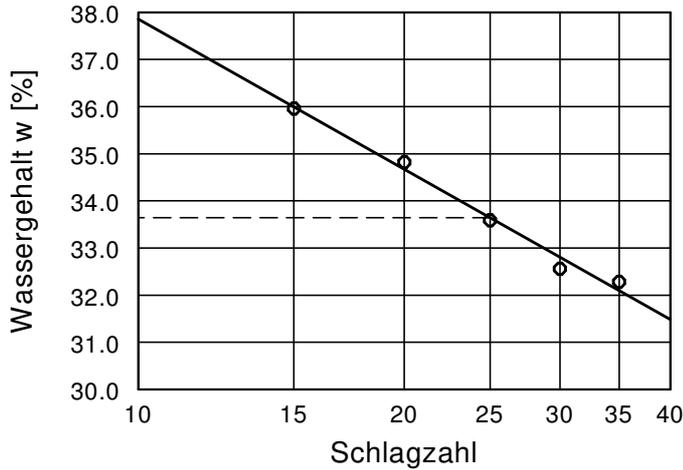
Entnahmestelle: SCHWKA01

Entnahmetiefe: ~2,50 - 3,30 m

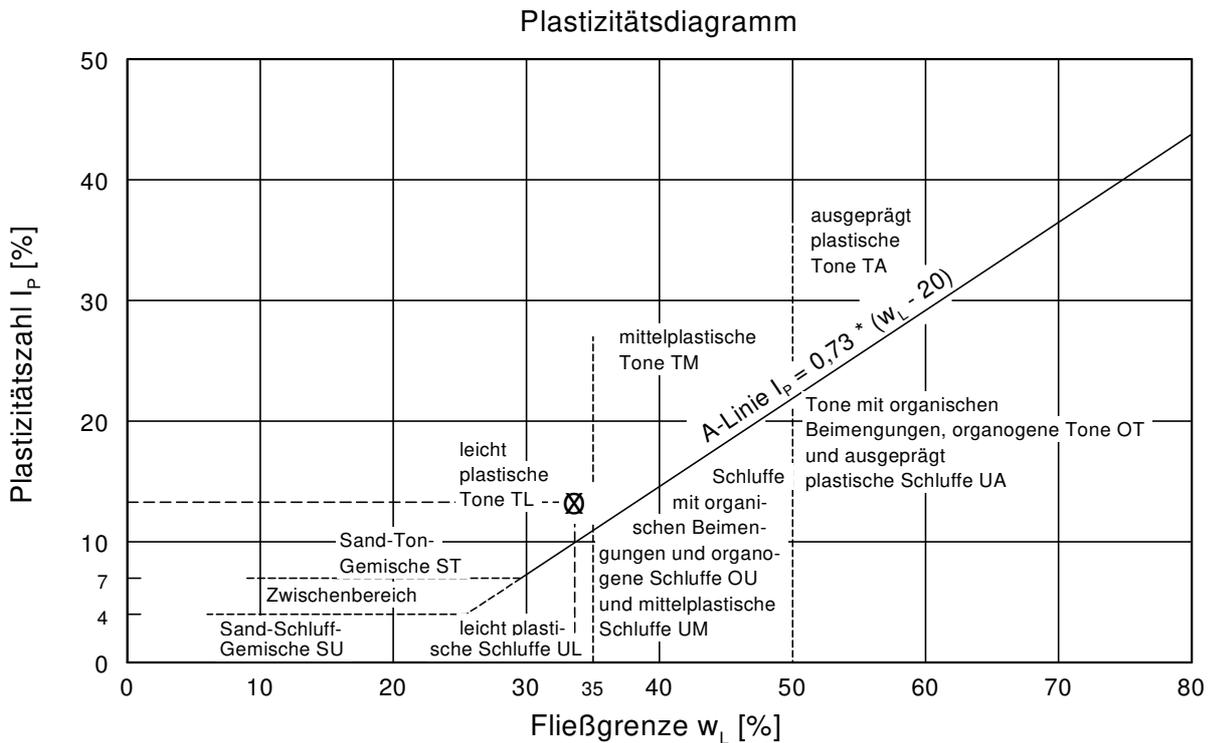
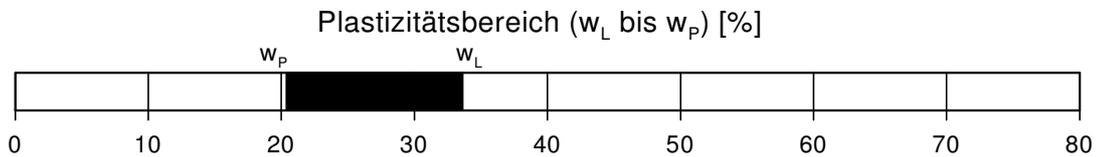
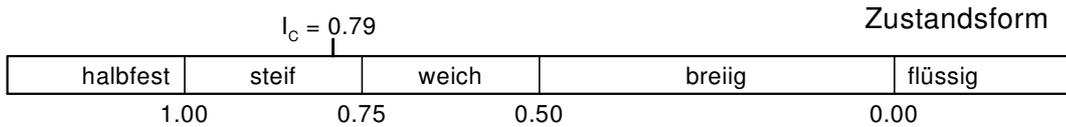
Art der Entnahme: gestört

Bodenart: Cl,L f_{sa}

Probe entnommen am: 13.12.2017



Wassergehalt $w = 23.1 \%$
 Fließgrenze $w_L = 33.6 \%$
 Ausrollgrenze $w_p = 20.4 \%$
 Plastizitätszahl $I_p = 13.2 \%$
 Konsistenzzahl $I_C = 0.79$



Zustandsgrenzen nach ÖNORM B 4411

GR2410

WP Brunn an der Wild

Bearbeiter: DUM

Datum: 22.01.2018

Prüfungsnummer: P377

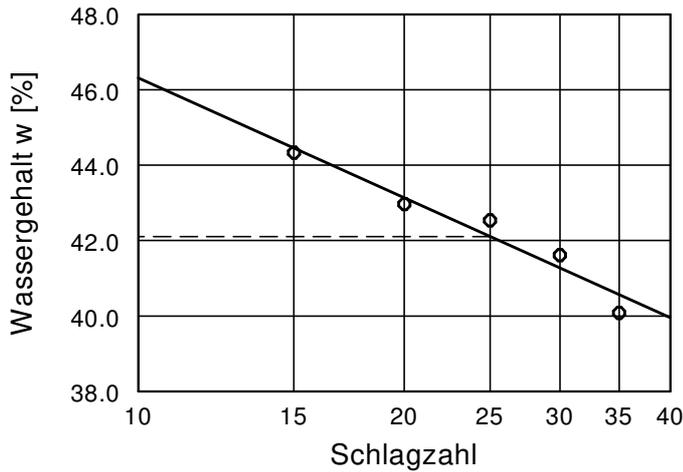
Entnahmestelle: SCH WKA02

Entnahmetiefe: ~2,60 - 3,00 m

Art der Entnahme: gestört

Bodenart: Cl,M sa

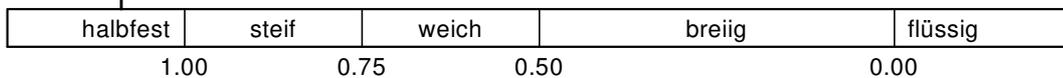
Probe entnommen am: 20.12.2017



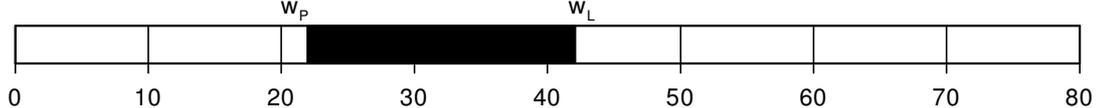
Wassergehalt $w = 19.3 \%$
 Fließgrenze $w_L = 42.1 \%$
 Ausrollgrenze $w_p = 22.0 \%$
 Plastizitätszahl $I_p = 20.1 \%$
 Konsistenzzahl $I_C = 1.09$
 Anteil Überkorn $\ddot{u} = 5.0 \%$
 Wassergeh. Überk. $w_{\ddot{u}} = 2.0 \%$
 Korr. Wassergehalt = 20.2%

$I_C = 1.09$

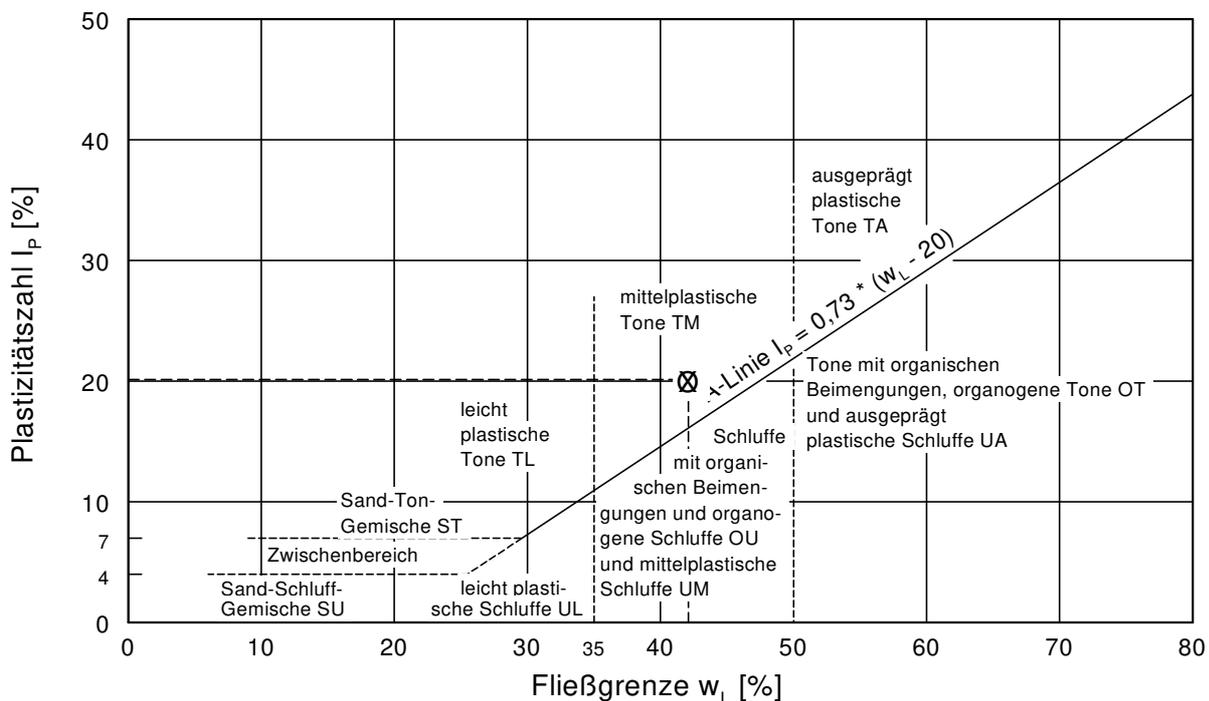
Zustandsform



Plastizitätsbereich (w_L bis w_p) [%]



Plastizitätsdiagramm



Zustandsgrenzen nach ÖNORM B 4411

GR2410

WP Brunn an der Wild

Bearbeiter: DUM

Datum: 05.02.2018

Prüfungsnummer: P378

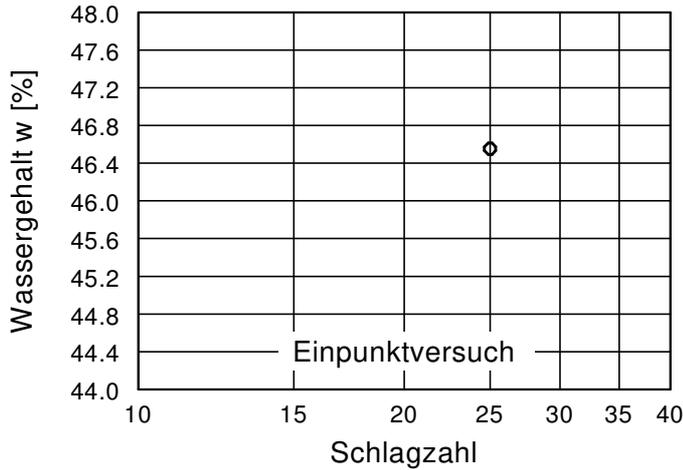
Entnahmestelle: SCHWKA03

Entnahmetiefe: 1,00 - 1,30 m

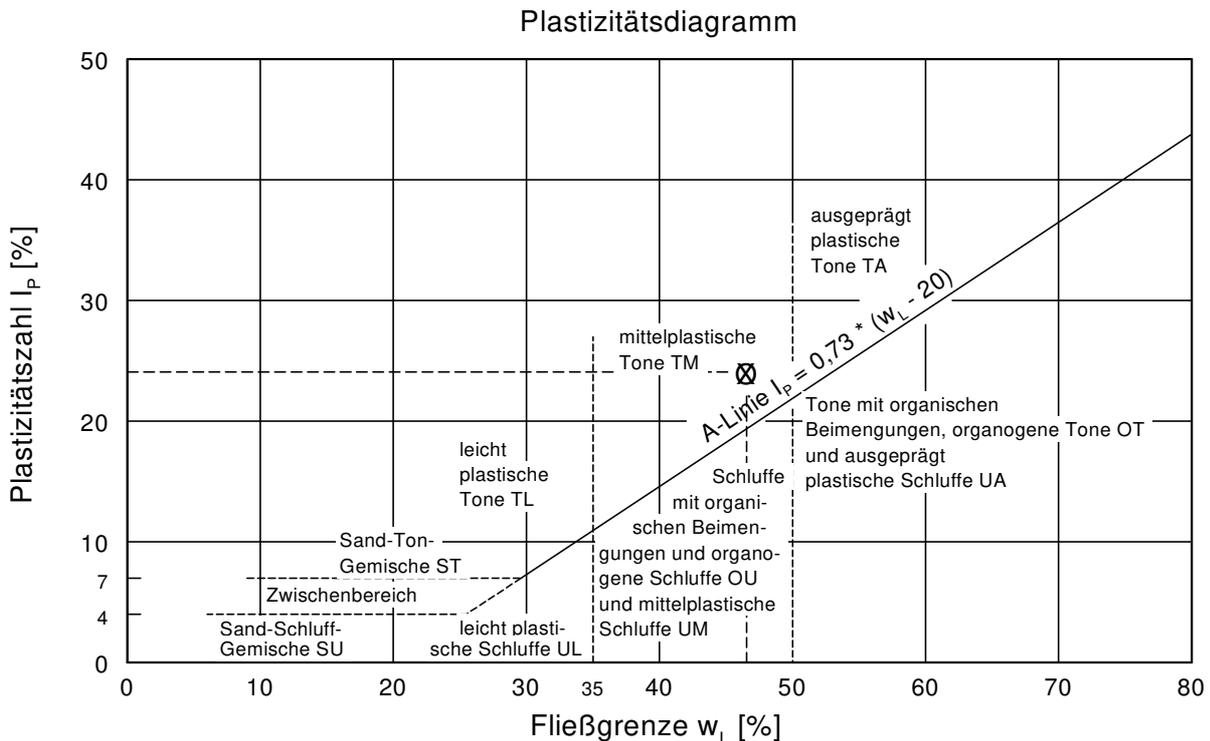
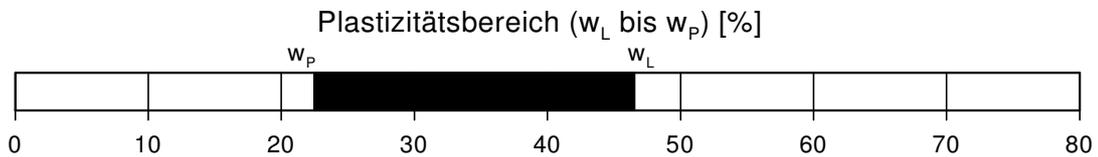
Art der Entnahme: gestört

Bodenart: Co gr sa' cl'

Probe entnommen am: 14.12.2017



Wassergehalt $w =$	4.7 %
Fließgrenze $w_L =$	46.6 %
Ausrollgrenze $w_P =$	22.5 %
Plastizitätszahl $I_P =$	24.1 %
Konsistenzzahl $I_C =$	1.74
Anteil Überkorn $\ddot{u} =$	10.0 %
Wassergeh. Überk. $w_{\ddot{u}} =$	5.0 %
Korr. Wassergehalt $=$	4.7 %



Zustandsgrenzen nach ÖNORM B 4411

GR2410

WP Brunn an der Wild

Bearbeiter: DUM

Datum: 29.01.2018

Prüfungsnummer: P380

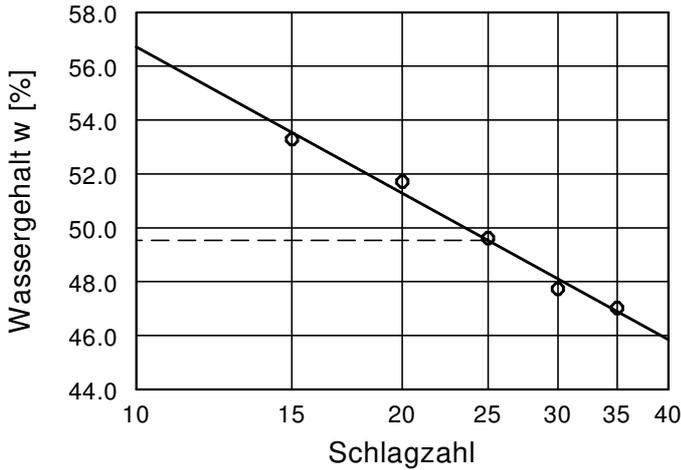
Entnahmestelle: SCH WKA05

Entnahmetiefe: ~2,00 - 2,50 m

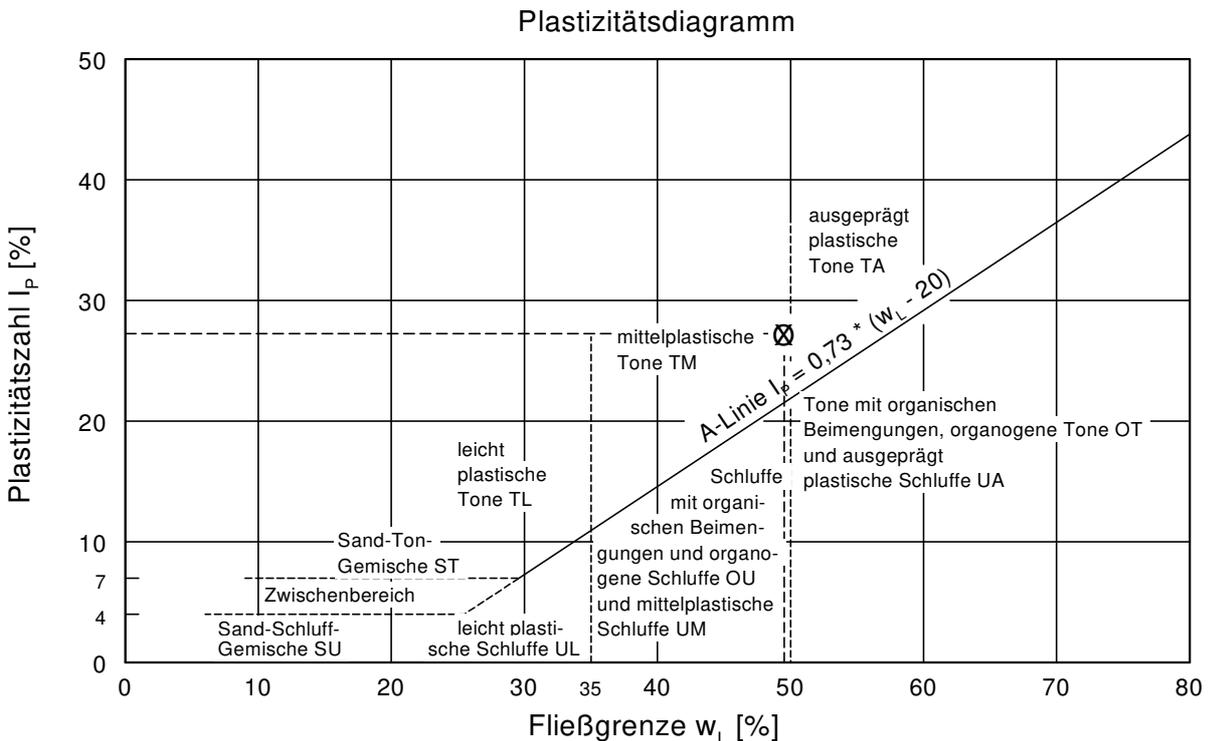
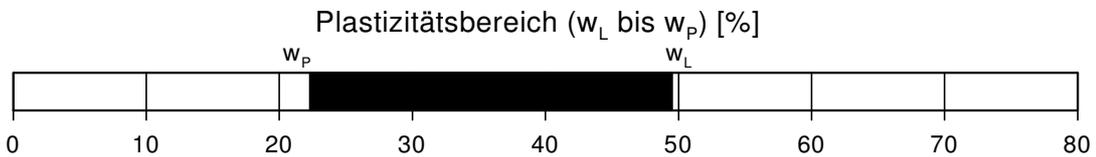
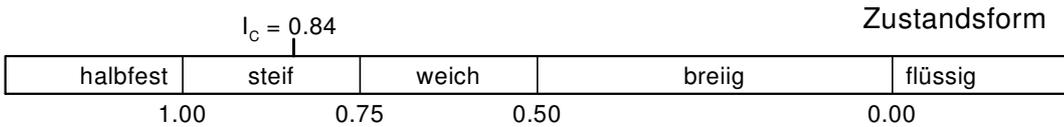
Art der Entnahme: gestört

Bodenart: Cl,M sa"

Probe entnommen am: 15.12.2017



Wassergehalt $w = 26.0 \%$
 Fließgrenze $w_L = 49.5 \%$
 Ausrollgrenze $w_P = 22.3 \%$
 Plastizitätszahl $I_P = 27.2 \%$
 Konsistenzzahl $I_C = 0.84$
 Anteil Überkorn $\ddot{u} = 2.0 \%$
 Wassergeh. Überk. $w_{\ddot{u}} = 1.0 \%$
 Korr. Wassergehalt = 26.5%



Zustandsgrenzen nach ÖNORM B 4411

GR2410

WP Brunn an der Wild

Bearbeiter: DUM

Datum: 29.01.2018

Prüfungsnummer: P381

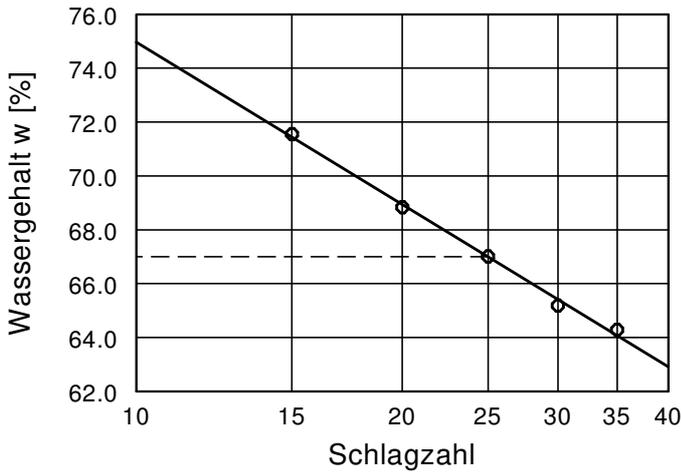
Entnahmestelle: SCH WKA06

Entnahmetiefe: ~0,40 - 1,30 m

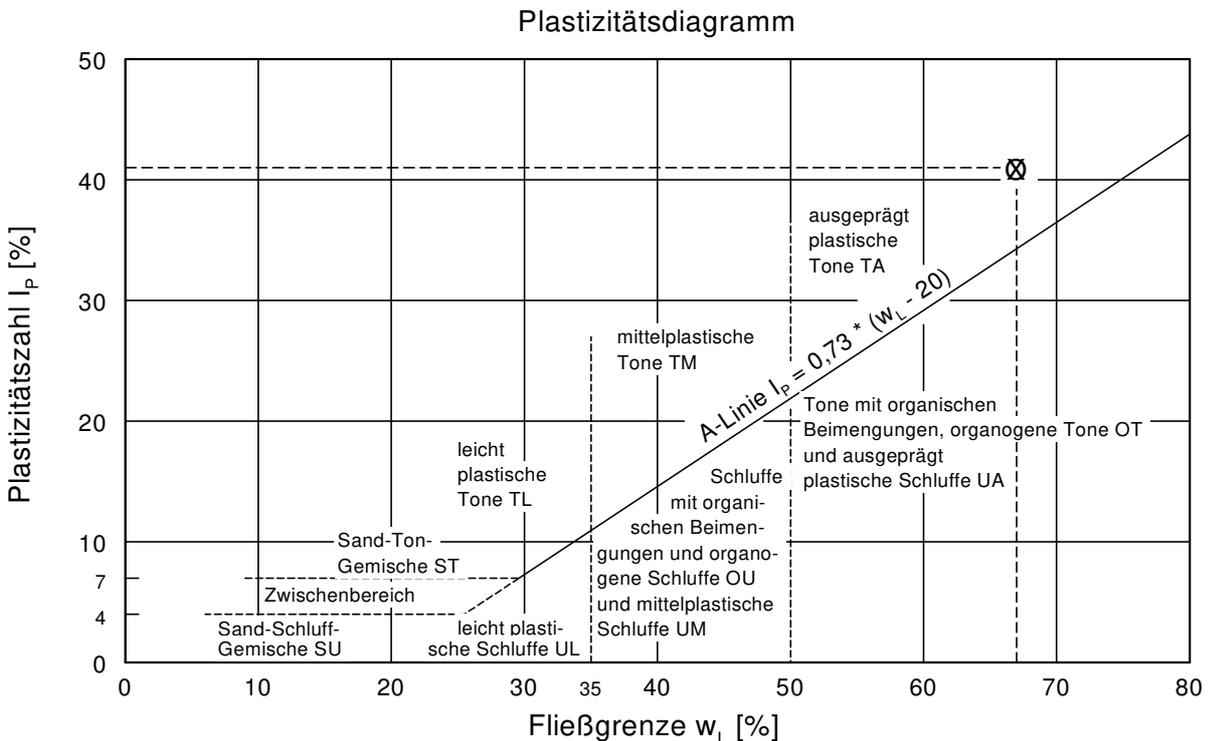
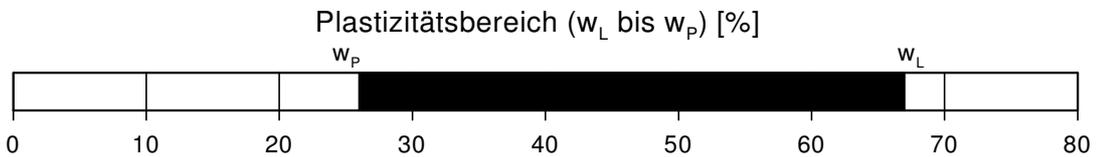
Art der Entnahme: gestört

Bodenart: Cl,A sa gr''

Probe entnommen am: 20.12.2017



Wassergehalt $w = 31.3 \%$
 Fließgrenze $w_L = 67.0 \%$
 Ausrollgrenze $w_P = 26.0 \%$
 Plastizitätszahl $I_P = 41.0 \%$
 Konsistenzzahl $I_C = 0.82$
 Anteil Überkorn $\ddot{u} = 6.0 \%$
 Wassergeh. Überk. $w_{\ddot{u}} = 1.0 \%$
 Korr. Wassergehalt = 33.2%



Zustandsgrenzen nach ÖNORM B 4411

GR2410

WP Brunn an der Wild

Bearbeiter: DUM

Datum: 29.01.2018

Prüfungsnummer: P384

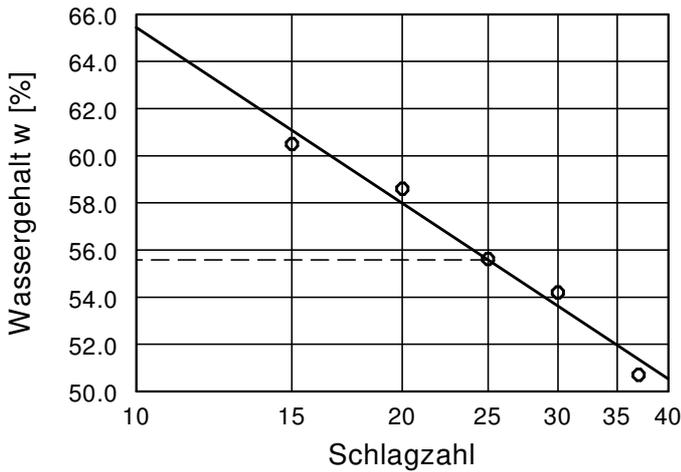
Entnahmestelle: SCH WKA08

Entnahmetiefe: ~2,00 - 2,80 m

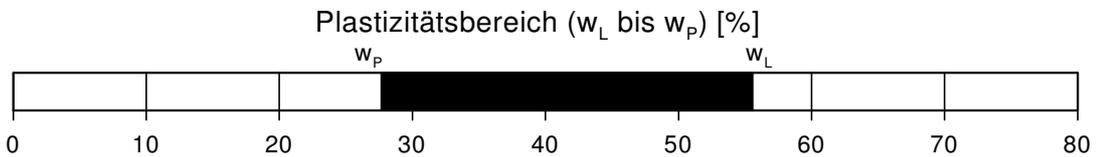
Art der Entnahme: gestört

Bodenart: Cl,A \bar{s} a gr'

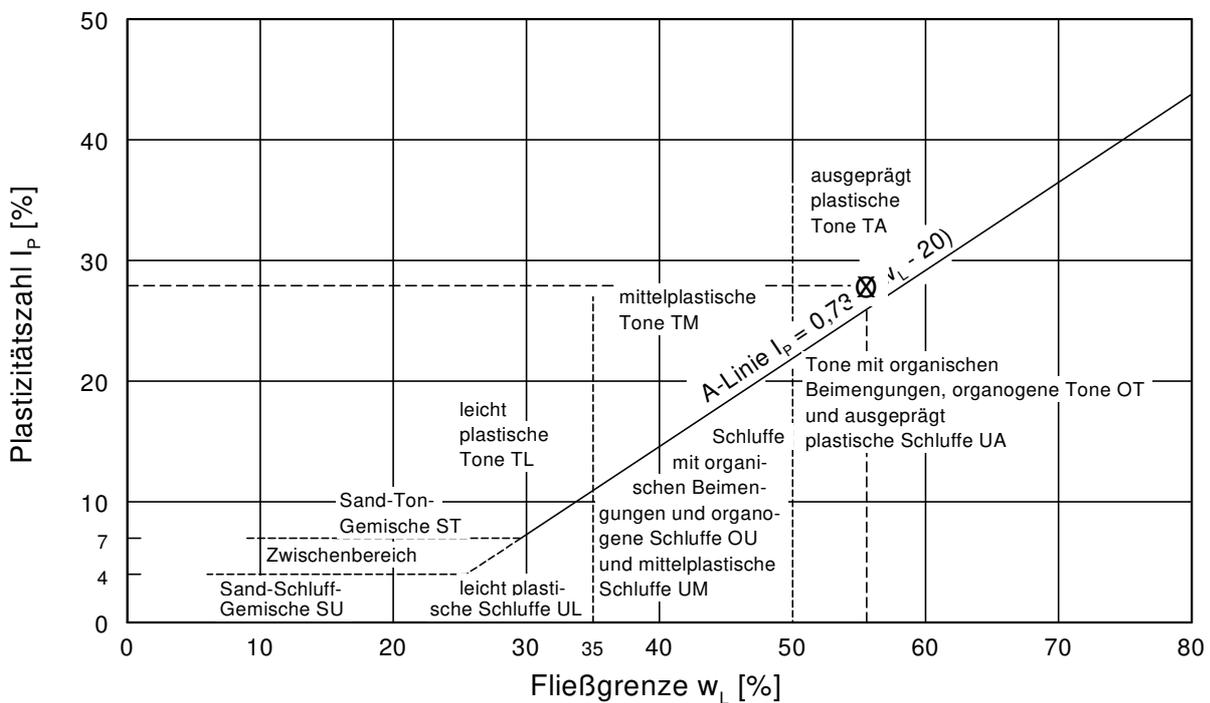
Probe entnommen am: 20.12.2017



Wassergehalt $w = 24.9 \%$
 Fließgrenze $w_L = 55.6 \%$
 Ausrollgrenze $w_P = 27.7 \%$
 Plastizitätszahl $I_P = 27.9 \%$
 Konsistenzzahl $I_C = 0.82$
 Anteil Überkorn $\bar{u} = 28.0 \%$
 Wassergeh. Überk. $w_{\bar{u}} = 5.0 \%$
 Korr. Wassergehalt = 32.6%



Plastizitätsdiagramm



Zustandsgrenzen nach ÖNORM B 4411

GR2410

WP Brunn an der Wild

Bearbeiter: DUM

Datum: 18.01.2018

Prüfungsnummer: P386

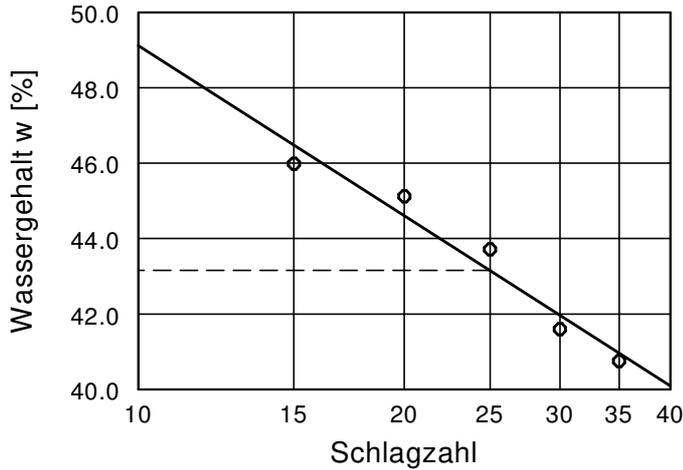
Entnahmestelle: SCH WKA10

Entnahmetiefe: ~1,80 - 2,10 m

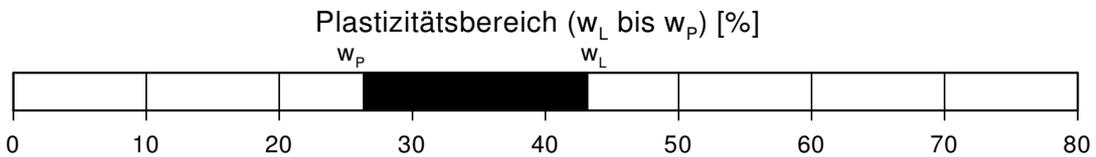
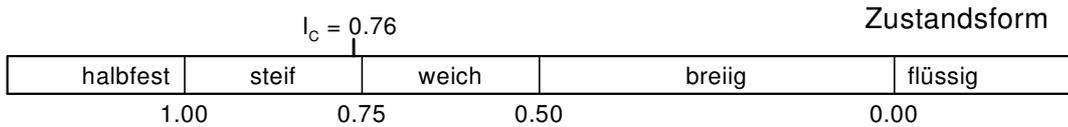
Art der Entnahme: gestört

Bodenart: Cl,M sa gr'

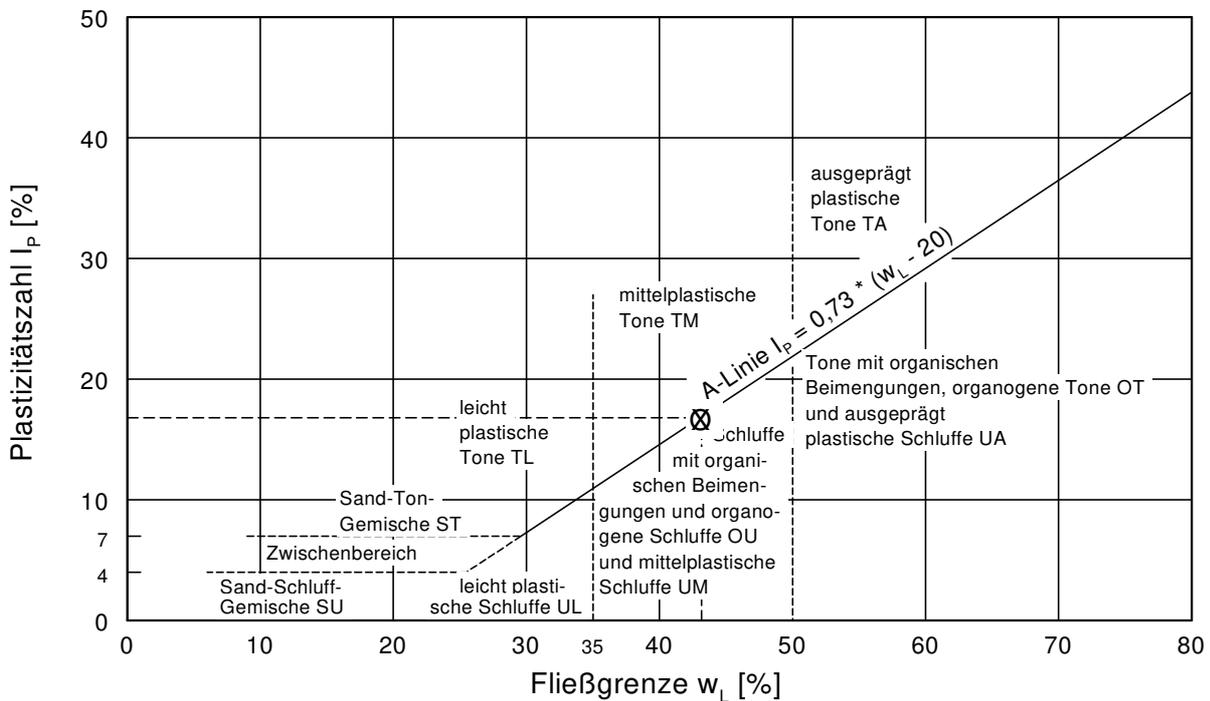
Probe entnommen am: 20.12.2017



Wassergehalt $w = 25.3 \%$
 Fließgrenze $w_L = 43.2 \%$
 Ausrollgrenze $w_P = 26.3 \%$
 Plastizitätszahl $I_P = 16.9 \%$
 Konsistenzzahl $I_C = 0.76$
 Anteil Überkorn $\ddot{u} = 19.0 \%$
 Wassergeh. Überk. $w_{\ddot{u}} = 4.0 \%$
 Korr. Wassergehalt = 30.3%



Plastizitätsdiagramm

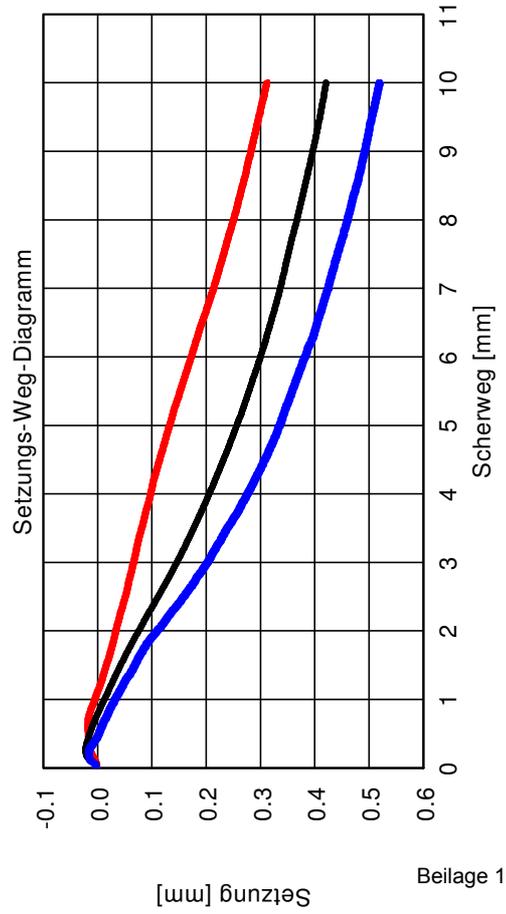
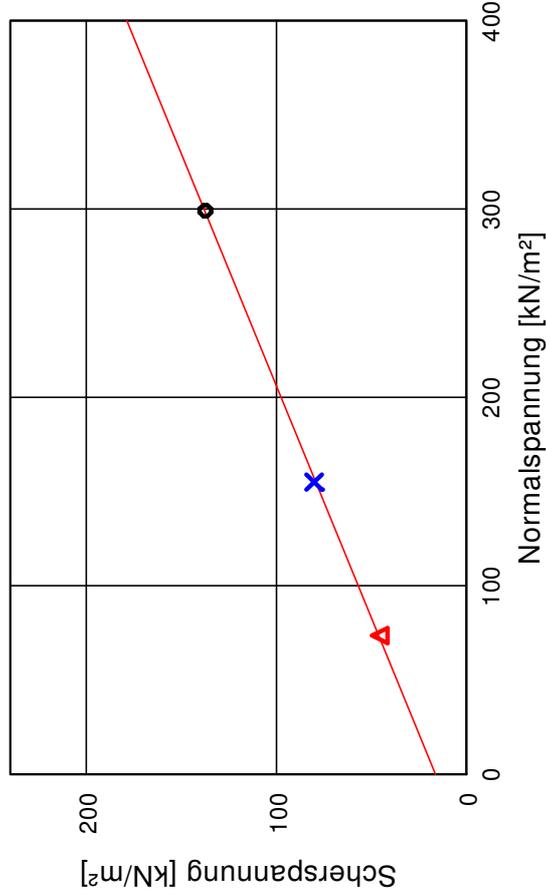
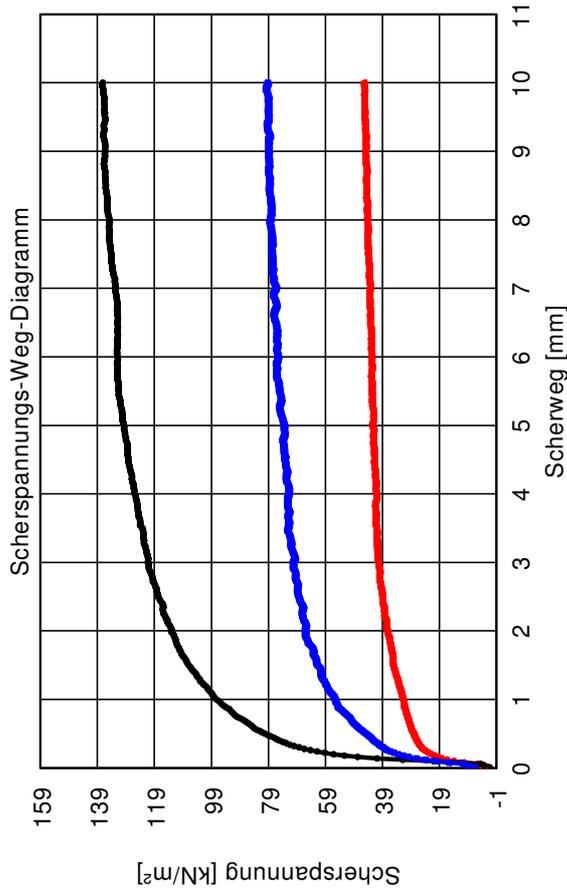


Scherversuch nach ÖNORM B 4416
Rahmenscherserversuch
GR2410 WP Brunn an der Wild

Bearbeiter: Dum

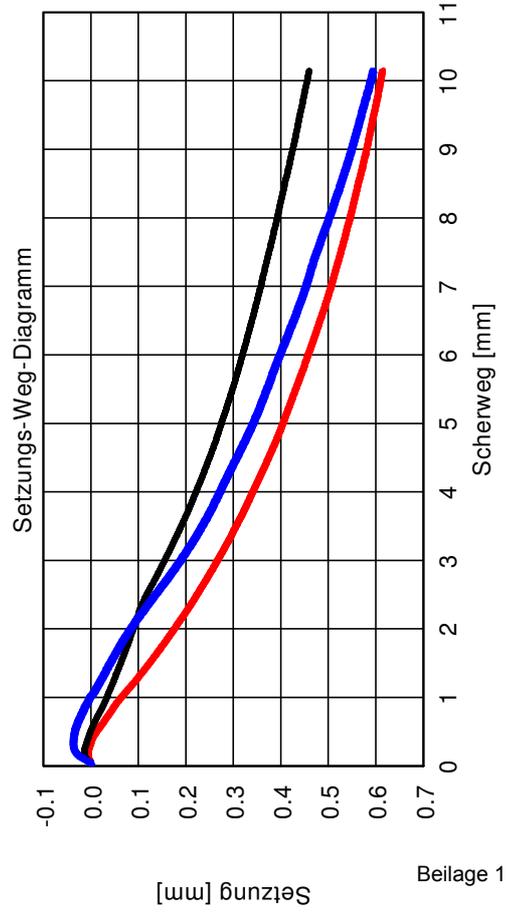
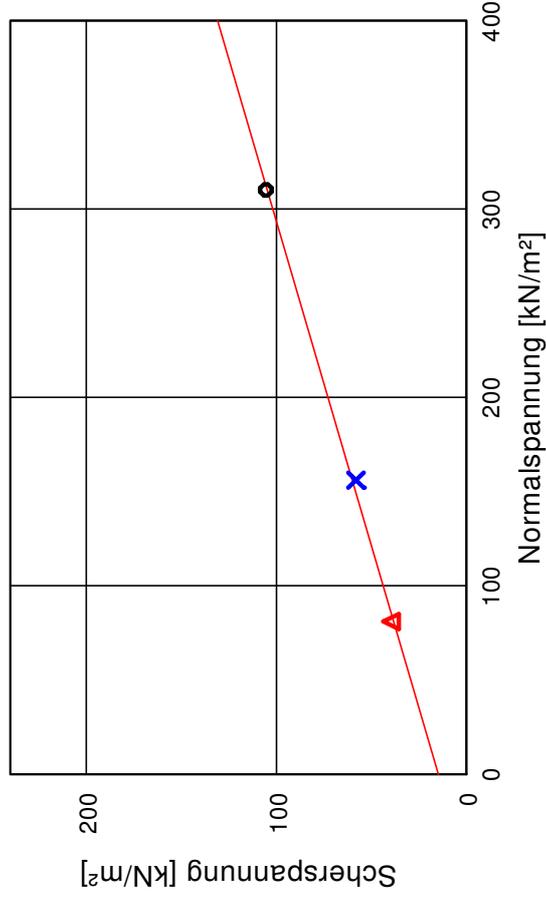
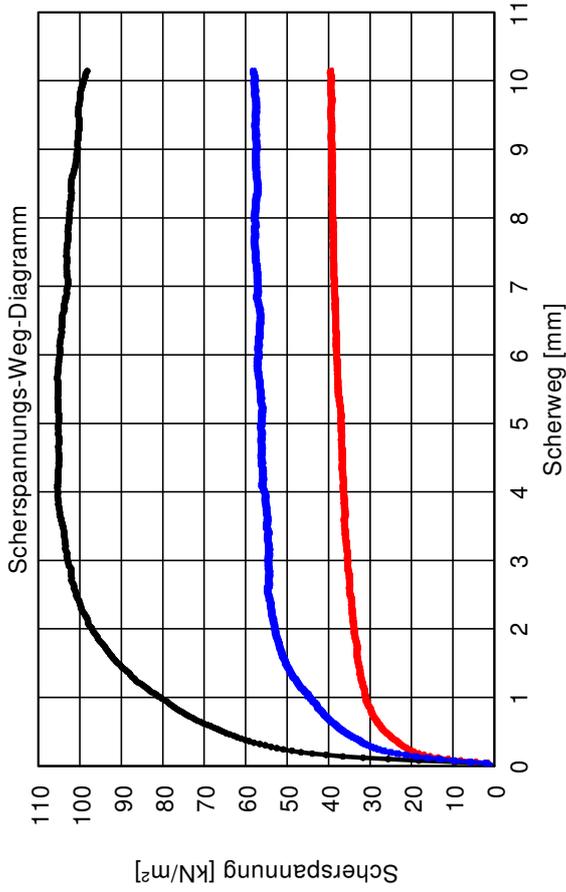
Datum: 12.01.2018

Prüfungsnummer: P335
Entnahmestelle: SCH01
Tiefe: ~ 0,8 - 2,00 m
Bodenart: Cl,M sa gr
Art der Entnahme: GP



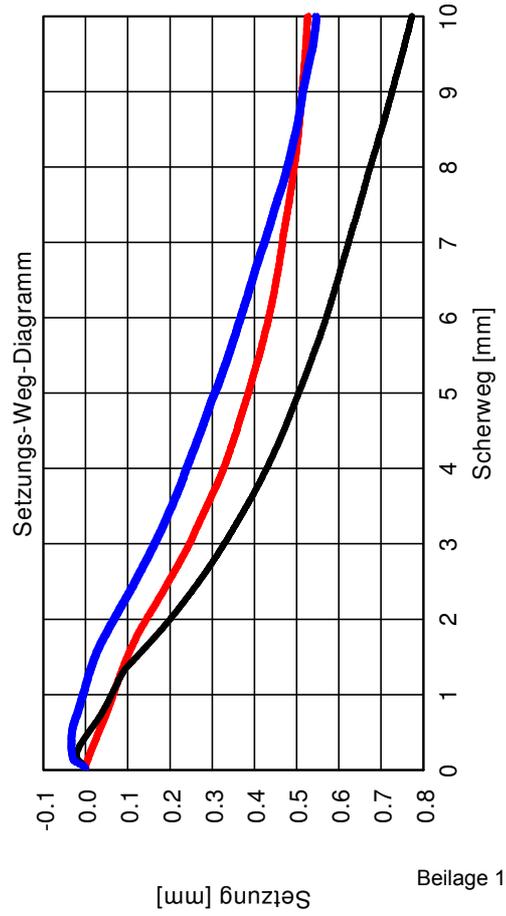
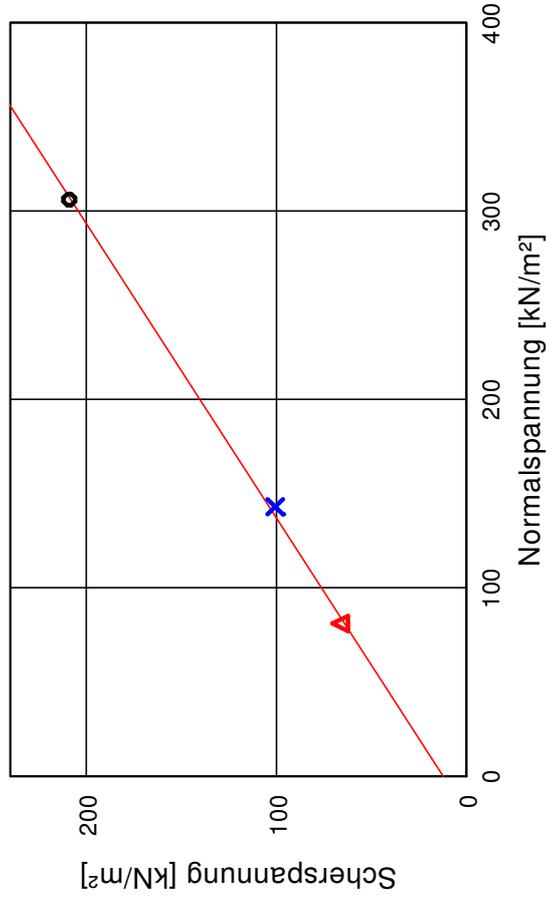
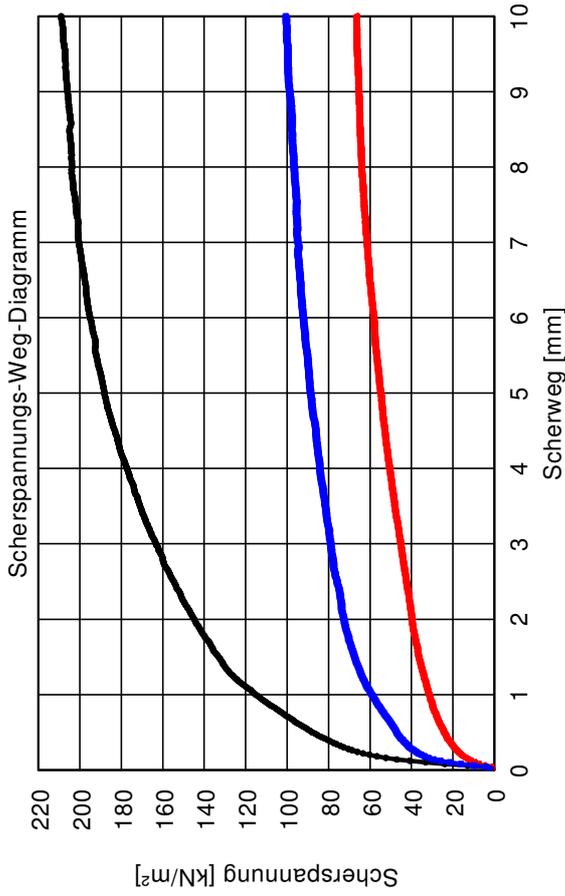
Versuch-Nr.	1 ▲	2 ●	3 X
Normalspannung [kN/m ²]	73.5	299.0	155.0
Scherspannung [kN/m ²]	45.6	137.4	80.1
Abschergeschwindigkeit [mm/min]	0,04	0,04	0,04
Probenfläche [cm ²]	69,25021	69,25021	69,25021

Reibungswinkel = 22.1 Grad
Kohäsion = 16.3 kN/m²
Korrelation = 1.000



Versuch-Nr.	1 ▲	2 ●	3 ✕
Normalspannung [kN/m ²]	81.0	310.0	156.0
Scherspannung [kN/m ²]	39.6	105.5	58.2
Abschergeschwindigkeit [mm/min]	0,04	0,04	0,04
Probenfläche [cm ²]	69,25021	69,25021	69,25021

Reibungswinkel = 16.2 Grad
Kohäsion = 14.7 kN/m²
Korrelation = 0.999



Versuch-Nr.	1 ▲	2 ●	3 X	4 ●
Normalspannung [kN/m²]	81.0	306.0	143.0	69.25021
Scherspannung [kN/m²]	66.4	209.0	100.6	0.04
Abschergeschwindigkeit [mm/min]	0,04	0,04	0,04	0,04
Probenfläche [cm²]	69,25021	69,25021	69,25021	69,25021

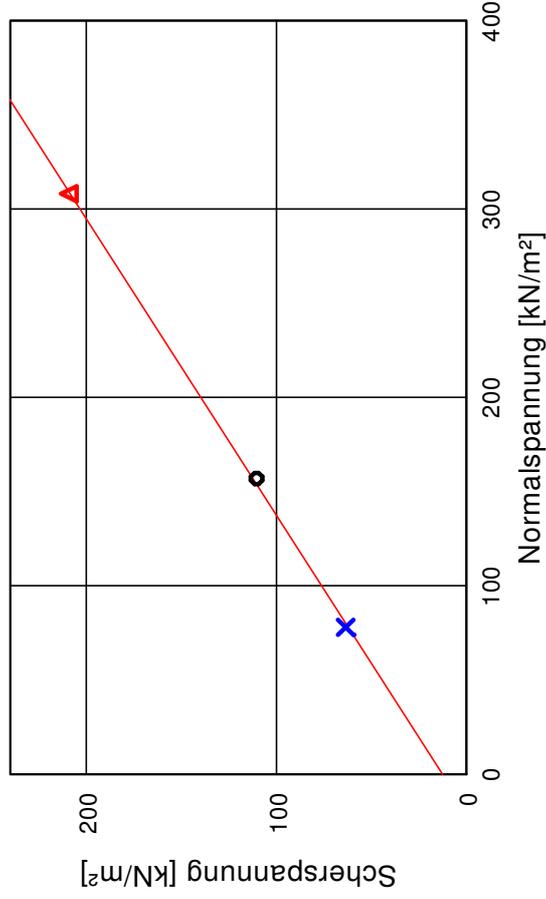
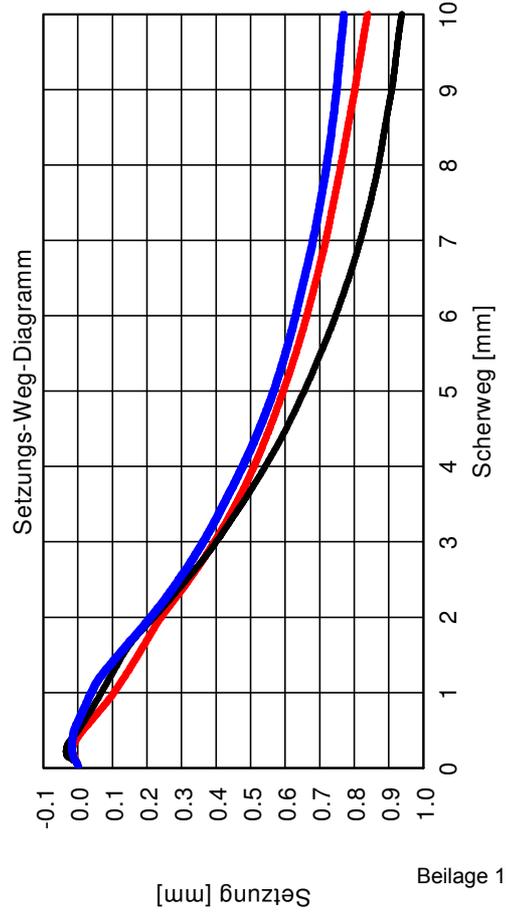
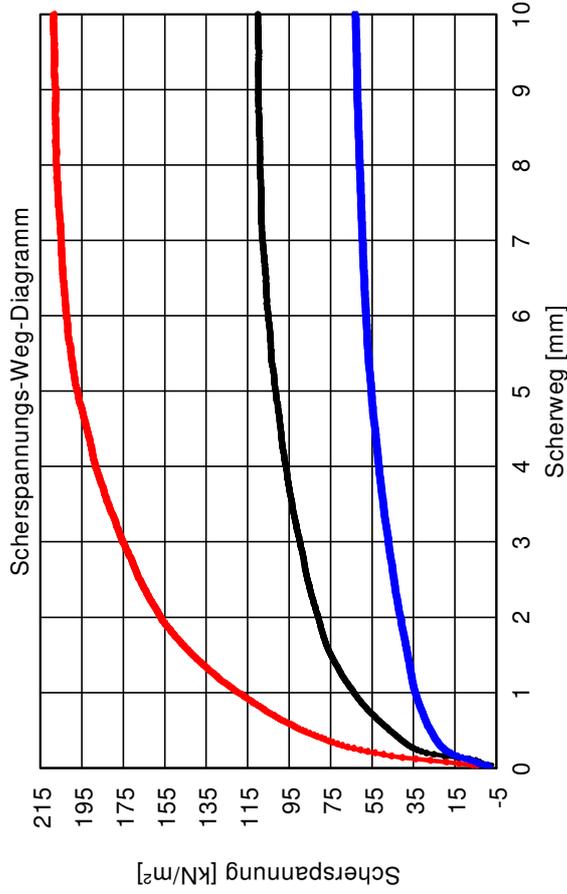
Reibungswinkel = 32.6 Grad
Kohäsion = 12.3 kN/m²
Korrelation = 0.999

Scherversuch nach ÖNORM B 4416
Rahmenscherserversuch
GR2410 WP Brunn an der Wild

Bearbeiter: Dum

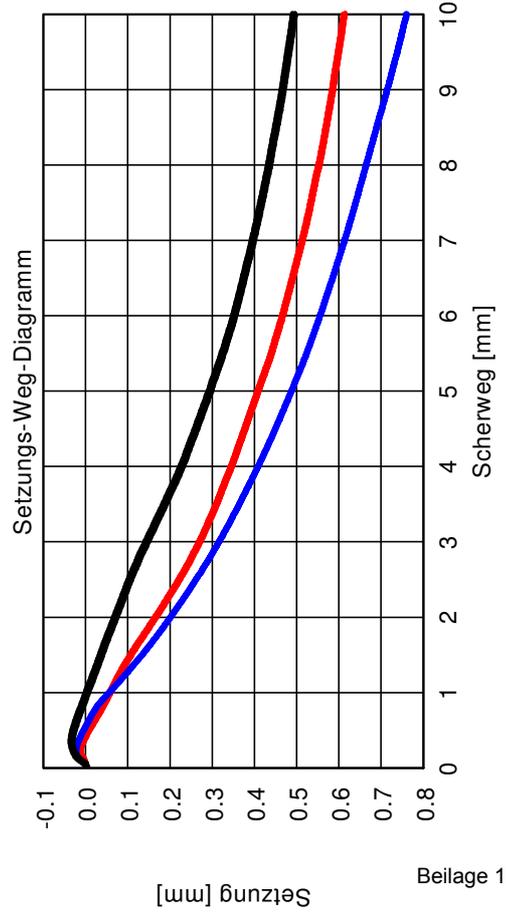
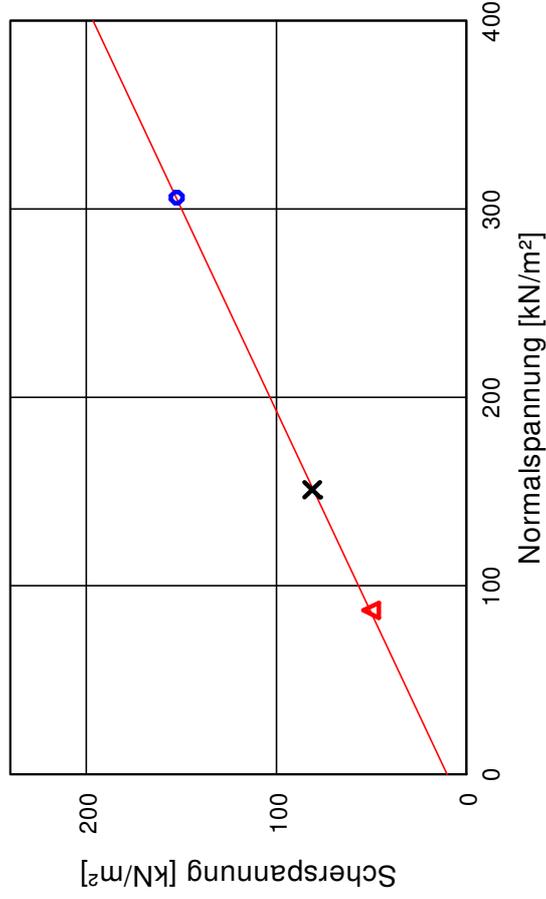
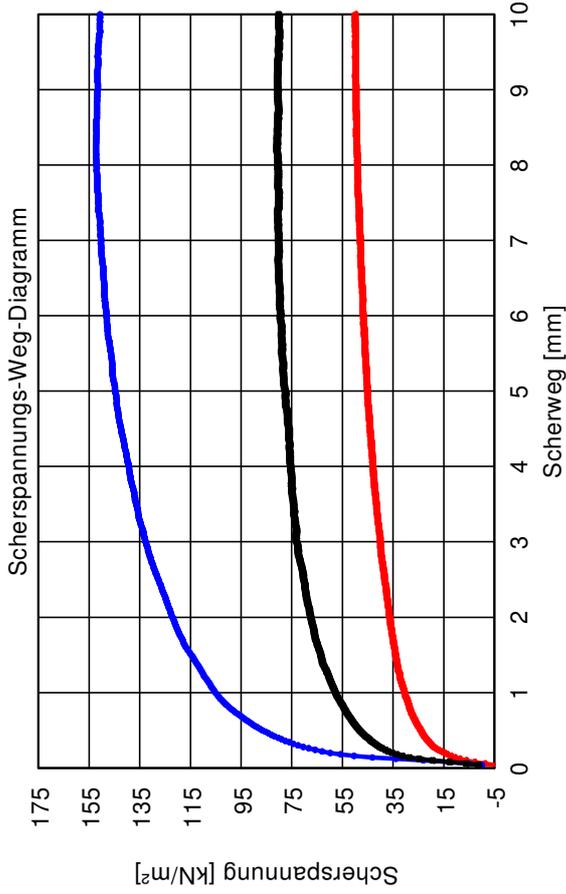
Datum: 05.02.2018

Prüfungsnummer: P378
Entnahmestelle: SCHWKA03
Tiefe: ~ 1,0 - 1,80 m
Bodenart: Co gr sa' cl'
Art der Entnahme: GP



Versuch-Nr.	1 ▲	2 ●	3 ✕
Normalspannung [kN/m²]	308.0	157.0	78.0
Scherspannung [kN/m²]	209.2	110.4	63.5
Abschergeschwindigkeit [mm/min]	0,04	0,04	0,04
Probenfläche [cm²]	69,25021	69,25021	69,25021

Reibungswinkel = 32.5 Grad
Kohäsion = 12.5 kN/m²
Korrelation = 1.000



Versuch-Nr.	1 ▲	2 ●	3 ✕
Normalspannung [kN/m²]	87.0	306.0	151.0
Scherspannung [kN/m²]	50.1	152.4	81.1
Abschergeschwindigkeit [mm/min]	0,04	0,04	0,04
Probenfläche [cm²]	69,25021	69,25021	69,25021

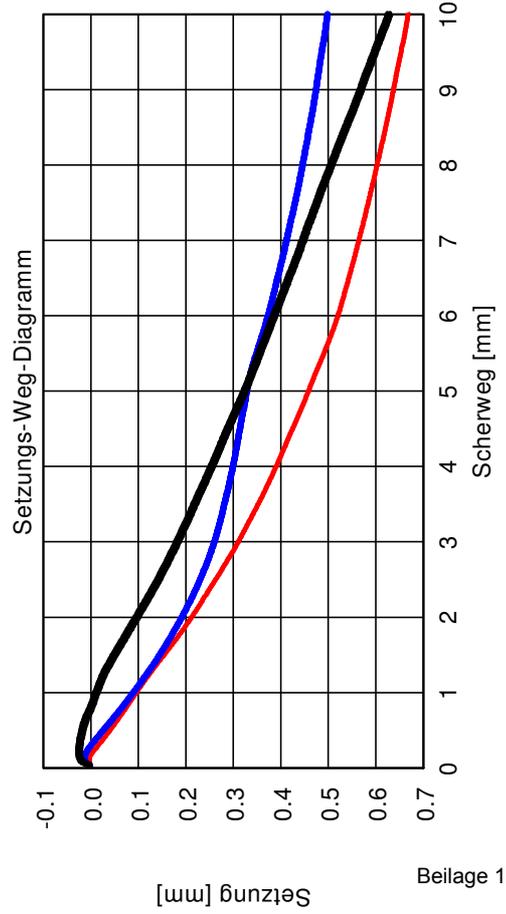
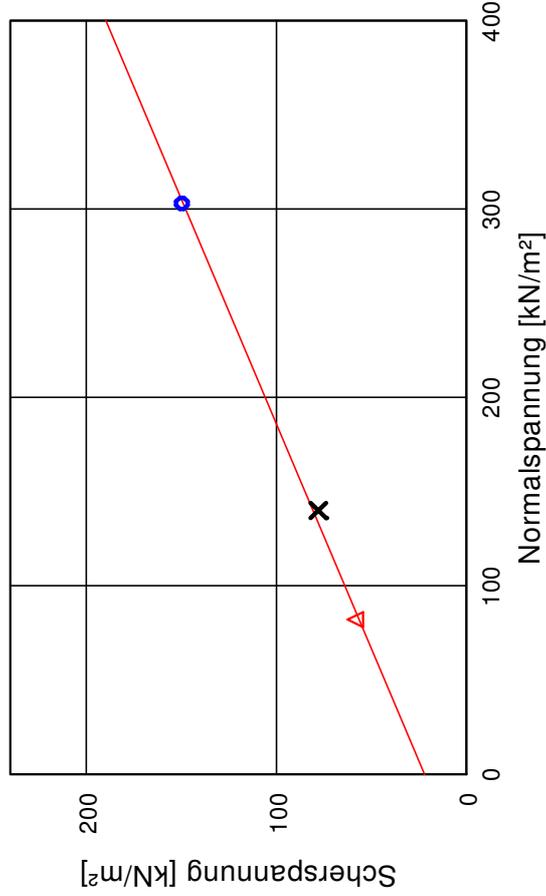
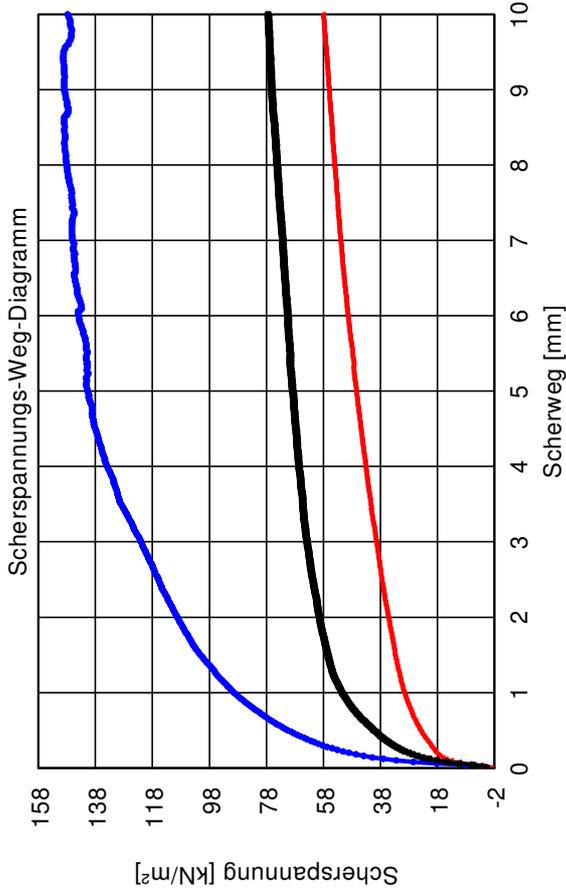
Reibungswinkel = 25.0 Grad
Kohäsion = 10.1 kN/m²
Korrelation = 1.000

Scherversuch nach ÖNORM B 4416
Rahmenscherserversuch
GR2410 WP Brunn an der Wild

Bearbeiter: Dum

Datum: 05.02.2018

Prüfungsnummer: P386
Entnahmestelle: SCHWKA10
Tiefe: ~ 1,80 - 2,10 m
Bodenart: CI,M sa gr
Art der Entnahme: GP



Versuch-Nr.	1 Δ	2 \circ	3 \times
Normalspannung [kN/m ²]	82.0	303.0	140.0
Scherspannung [kN/m ²]	58.4	149.8	77.9
Abschergeschwindigkeit [mm/min]	0,04	0,04	0,04
Probenfläche [cm ²]	69,25021	69,25021	69,25021

Reibungswinkel = 22.7 Grad
Kohäsion = 22.0 kN/m²
Korrelation = 0.999

Vestas V150-4,0/4,2 MW, Mk3E, WZGK2(S), 166 m**Grundlagen**

Combine Foundation Loads Doc.Nr.: 0071-9515 VER 01 vom 26. März 2018

Schalungs- und Bewehrungsplan V150-4,0/4,2 MW 166 m MK3 DIBTS DLGWL für GWS in UK Fundament, Doc.Nr.: 0072-5730 vom 24. April

Schalungs- und Bewehrungsplan V150-4,0/4,2 MW 166 m MK3 DIBTS DHGWL für GWS in OK Gelände, Doc.Nr.: 0072-5972 vom 24. April 20

Charakteristische Lasten Turm (0069-0208 Ver00)

	Lastfall Normal klaffende Fuge	Lastfall Normal 14	Lastfall Abnormal 62
V_k [kN]	7517	7476	7384
H_k [kN]	700	978	1415
M_k [kNm]	122849	171300	204700

Fundament ohne Auftrieb

r_a [m]	r_i [m]	h [m]	V [m ³]	γ_i [kN/m ³]	V_{k1} [kN]
12,25	12,25	1,20	566	25,0	14143
12,25	3,86	1,76	391	25,0	9776
3,86	3,86	0,68	32	25,0	794
12,25	12,25	1,76	439	16,0	7019
12,25	12,25	0,39	166	16,0	2650
					34382

Fundament mit Auftrieb

r_a [m]	r_i [m]	h [m]	V [m ³]	γ_i [kN/m ³]	V_{k1} [kN]
15,03	15,03	1,25	887	25,0	22163
15,03	3,77	1,73	537	25,0	13436
3,77	3,77	0,66	30	25,0	738
15,03	15,03	1,73	690	16,0	11032
15,03	15,03	0,37	246	16,0	3934
					51302

Auftrieb bis Geländeoberkante

h [m]	3,35
γ_w [kN/m ³]	10
W [kN]	23759

Charakteristische Lasten und Spannungen an der Gründungssohle Fundament ohne Auftrieb

	Lastfall Normal klaffende Fuge	Lastfall Normal 14	Lastfall Abnormal 62
V_k [kN]	41899	41858	41766
H_k [kN]	700	978	1415
M_k [kNm]	125397	174860	209851
e [m] (M_k/V_k)	2,99	4,18	5,02
r [m]	12,25	12,25	12,25
r_{e1} [m] (0,25r)	3,06	3,06	3,06
r_{e2} [m] (0,59r)	7,23	7,23	7,23
σ_k [kN/m ²]	175	216	251

Charakteristische Lasten und Spannungen an der Gründungssohle Fundament mit Auftrieb

	Lastfall Normal klaffende Fuge	Lastfall Normal 14	Lastfall Abnormal 62	Lastfall Normal klaffende Fuge mA	Lastfall Normal 14mA	Lastfall Abnormal 62mA
V_k [kN]	58819	58778	58686	35061	35020	34928
H_k [kN]	700	978	1415	700	978	1415
M_k [kNm]	125397	174860	209851	125397	174860	209851
e [m] (M_k/V_k)	2,13	2,97	3,58	3,58	4,99	6,01
r [m]	15,03	15,03	15,03	15,03	15,03	15,03
r_{e1} [m] (0,25r)	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76	3,76
r_{e2} [m] (0,59r)	8,86	8,86	8,86	8,86	8,86	8,86
σ_k [kN/m ²]	116	144	161	96	118	136

Nachweis der Drehfedersteifigkeit

Standort: WKA01

Anlagentyp: Vestas V150-4,0/4,2 MW, Mk3E, WZGK2(S), 166 m

Fundamentart: Flachgründung mit Auftrieb

Fundamentform: Kreis

$k_{\varphi,stat,erf.}$: 27.100 MNm/rad

$k_{\varphi,dyn,erf.}$: 120.000 MNm/rad

Schichten unter FUK	Reibungswinkel [°]	UK Schicht von GOK [m]	Schichtstärke [m]	E_{oed} [MN/m ²]	Umrrechnungsfaktor E_{oed} zu $E_{oed,dyn}$	$E_{oed,dyn}$ [MN/m ²]	Querdehnungszahl ν [-]	Fundamentradius [m]	$k_{\varphi,stat}$ [MNm/rad]	$k_{\varphi,dyn}$ [MNm/rad]
UK Sauberkeit	-	3,45	-	-	-	-	-	15,03	-	-
BA	35,0	3,45	0,50	60,0	3,50	210,00	0,30	15,38	222.010	777.036
SKII	35,0	4,30	0,35	10,0	7,50	75,00	0,30	15,62	39.649	297.368
SKII	30,0	4,70	0,40	15,0	6,50	97,50	0,33	15,85	59.741	388.315
SKII	30,0	5,60	0,90	10,0	7,50	75,00	0,33	16,37	43.874	329.053
SKII	30,0	8,40	2,80	15,0	6,50	97,50	0,33	17,99	87.295	567.418

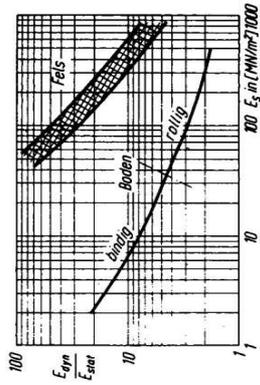


Bild 38. Verhältnis des dynamischen Steifemoduls zum statischen Steifemodul

Querdehnungszahl aus $(1-\sin\varphi)/(2-\sin\varphi)$

Fundamentradius aus Lastausbreitung unter φ

Kreisrundes Fundament:

$$E_{s,dyn} = k_{\varphi,dyn} \times 3/4 \times 1/r^3 \times (1+\nu) \times (1-\nu)^2 / (1-\nu-2\nu^2)$$

$E_{s,stat}$ [MN/m ²]	$E_{s,dyn} / E_{s,stat}$	$E_{s,stat}$ [MN/m ²]	$E_{s,dyn} / E_{s,stat}$
5	10,0	50	3,5
10	7,5	60	3,5
15	6,5	70	3,0
20	5,5	80	3,0
30	4,5	90	3,0
40	4,0	100	2,8

Nachweis der Drehfedersteifigkeit

Standort: WKA02

Anlagentyp: Vestas V150-4,0/4,2 MW, Mk3E, WZGK2(S), 166 m

Fundamentart: Flachgründung mit Auftrieb

Fundamentform: Kreis

$k_{\varphi,stat,erf.}$: 27.100 MNm/rad

$k_{\varphi,dyn,erf.}$: 120.000 MNm/rad

Schichten unter FUK	Reibungswinkel [°]	UK Schicht von GOK [m]	Schichtstärke [m]	E_{oed} [MN/m ²]	Umrechnungsfaktor E_{oed} zu $E_{oed,dyn}$	$E_{oed,dyn}$ [MN/m ²]	Querdehnungszahl ν [-]	Fundamentradius [m]	$k_{\varphi,stat}$ [MNm/rad]	$k_{\varphi,dyn}$ [MNm/rad]
UK Sauberkeit	-	3,45	-	-	-	-	-	15,03	-	-
BA	35,0	3,45	0,50	60,0	3,50	210,00	0,30	15,38	222.010	777.036
SKI	20,0	4,50	0,55	10,0	7,50	75,00	0,40	15,58	27.480	206.103
SKI	20,0	4,70	0,20	10,0	7,50	75,00	0,40	15,65	28.970	217.277
SKI	25,0	8,50	3,80	15,0	6,50	97,50	0,37	17,42	51.086	332.056

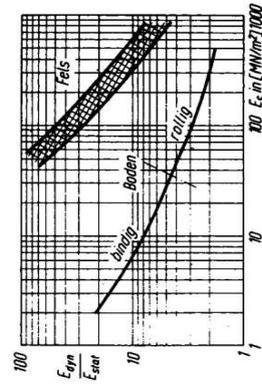


Bild 38. Verhältnis des dynamischen Steifemodulus zum statischen Steifemodul

Querdehnungszahl aus $(1 - \sin\varphi)/(2 - \sin\varphi)$

Fundamentradius aus Lastausbreitung unter φ

Kreisrundes Fundament:

$$E_{s,dyn} = k_{\varphi,dyn} \times 3/4 \times 1/r^3 \times (1+\nu) \times (1-\nu)^2 / (1-\nu-2\nu^2)$$

$E_{s,stat}$ [MN/m ²]	$E_{s,dyn} / E_{s,stat}$	$E_{s,stat}$ [MN/m ²]	$E_{s,dyn} / E_{s,stat}$
5	10,0	50	3,5
10	7,5	60	3,5
15	6,5	70	3,0
20	5,5	80	3,0
30	4,5	90	3,0
40	4,0	100	2,8

Nachweis der Drehfedersteifigkeit

Standort: WKA08

Anlagentyp: Vestas V150-4,0/4,2 MW, Mk3E, WZGK2(S), 166 m

Fundamentart: Flachgründung mit Auftrieb

Fundamentform: Kreis

$k_{\varphi,stat,erf.}$: 27.100 MNm/rad

$k_{\varphi,dyn,erf.}$: 120.000 MNm/rad

Schichten unter FUK	Reibungswinkel [°]	UK Schicht von GOK [m]	Schichtstärke [m]	E_{oed} [MN/m ²]	Umrrechnungsfaktor E_{oed} zu $E_{oed,dyn}$	$E_{oed,dyn}$ [MN/m ²]	Querdehnungszahl ν [-]	Fundamentradius [m]	$k_{\varphi,stat}$ [MNm/rad]	$k_{\varphi,dyn}$ [MNm/rad]
UK Sauberkeit	-	3,45	-	-	-	-	-	15,03	-	-
BA	35,0	3,95	0,50	60,0	3,50	210,00	0,30	15,38	237.894	832.630
SKI	20,0	4,45	0,50	10,0	7,50	75,00	0,40	15,56	28.468	213.509
SKI	20,0	4,80	0,35	10,0	7,50	75,00	0,40	15,68	29.173	218.797
SKI	20,0	5,50	0,70	12,5	7,00	87,50	0,40	15,94	38.272	267.906
SKI	20,0	9,10	3,60	15,0	6,50	97,50	0,40	17,25	58.210	378.362

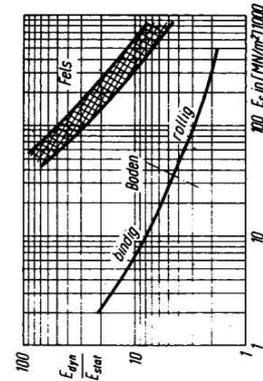


Bild 38. Verhältnis des dynamischen Steifemoduls zum statischen Steifemodul

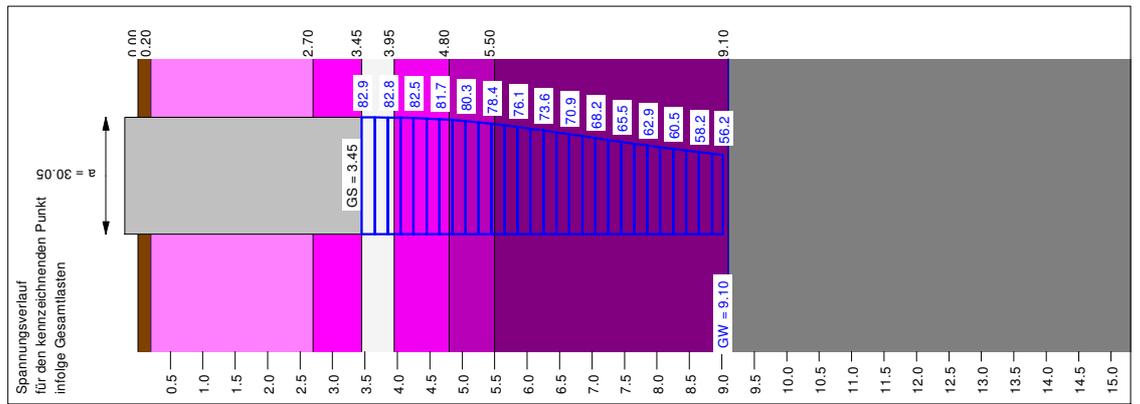
Querdehnungszahl aus $(1 - \sin\varphi) / (2 - \sin\varphi)$
 Fundamentradius aus Lastausbreitung unter φ
 Kreisrundes Fundament:
 $E_{s,dyn} = k_{\varphi,dyn} \times 3/4 \times 1/r^3 \times (1+\nu) \times (1-\nu)^2 / (1-\nu-2\nu^2)$

$E_{s,stat}$ [MN/m ²]	$E_{s,dyn} / E_{s,stat}$	$E_{s,stat}$ [MN/m ²]	$E_{s,dyn} / E_{s,stat}$
5	10,0	50	3,5
10	7,5	60	3,5
15	6,5	70	3,0
20	5,5	80	3,0
30	4,5	90	3,0
40	4,0	100	2,8

Boden	Tiefe [m]	γ [kN/m ³]	γ' [kN/m ³]	φ [°]	c [kN/m ²]	E _s [MN/m ²]	Bezeichnung
	0.20	17.0	7.0	27.5	2.5	2.5	Mutterboden
	2.70	19.0	9.0	20.0	5.0	2.5	SKI
	3.45	19.0	9.0	20.0	5.0	7.5	SKI
	3.95	19.0	9.0	20.0	5.0	60.0	SKI / BA
	4.80	19.0	9.0	20.0	7.5	10.0	SKI
	5.50	19.0	9.0	20.0	10.0	12.5	SKI
	9.10	19.0	9.0	20.0	12.5	15.0	SKI
	>9.10	25.0	25.0	35.0	0.0	100.0	SKIII

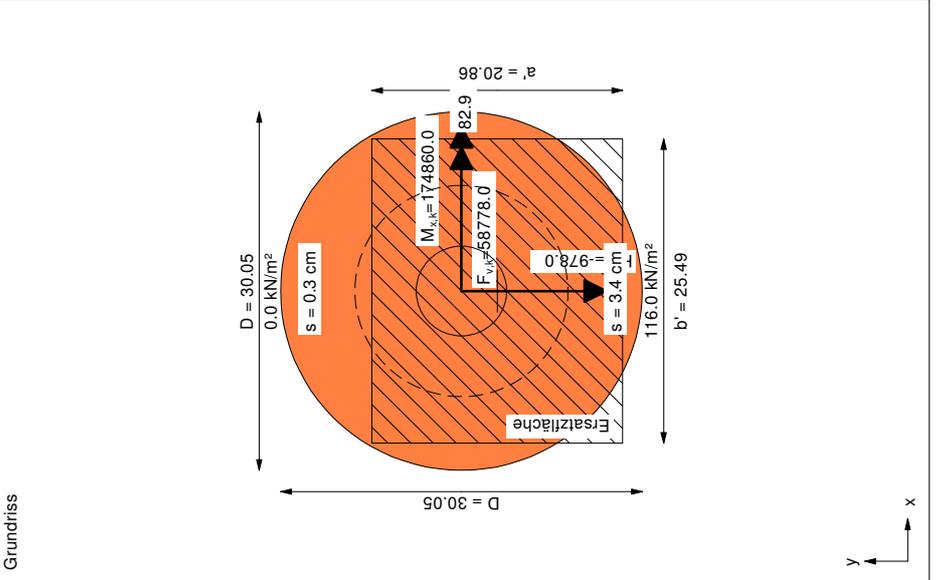
Standort WKA08
Lastfall 14 ohne Auftrieb

Berechnungsgrundlagen:
 Grundbruchformel nach DIN 4017:2006 $\gamma_{G,stab} = 0.90$
 Teilsicherheitskonzept (EC 7) $\gamma_{Q,stab} = 1.50$
 Gründungssohle = 3.45 m
 Grundwasser = 9.10 m
 Grenztiefe mit $p = 20.0\%$
 --- 1. Kernweite
 - - - - 2. Kernweite
 Grenzzustand EQU: $\gamma_{G,stab} = 1.10$
 $\gamma_{R,h} = 1.40$
 $\gamma_{R,v} = 1.35$
 $\gamma_{R,h} = 1.10$
 $\gamma_{G,stab} = 1.10$



Ergebnisse Einzelfundament:
 Lasten = ständig / veränderlich
 Vertikallast $F_{v,k} = 58778.00 / 0.00$ kN
 Horizontalkraft $F_{h,k} = 0.00 / 0.00$ kN
 Moment $M_{x,k} = -700.00 / -278.00$ kN
 Moment $M_{y,k} = 125397.00 / 49463.00$ kN·m
 Durchmesser $D = 30.050$ m
 Unter ständigen Lasten:
 Exzentrizität $e_x = 0.000$ m
 Exzentrizität $e_y = -2.133$ m
 Resultierende im 1. Kern (= 3.756 m)
 $a' = 22.450$ m
 $b' = 25.900$ m
 Unter Gesamtlasten:
 Exzentrizität $e_x = 0.000$ m
 Exzentrizität $e_y = -2.975$ m
 Resultierende im 1. Kern (= 3.756 m)
 $a' = 20.856$ m
 $b' = 25.490$ m

Grundbruch:
 Durchstanzen untersucht, aber nicht maßgebend.
 Teilsicherheit (Grundbruch) $\gamma_{R,v} = 1.40$
 $\sigma_{0,k} / \sigma_{0,d} = 2523.9 / 1802.78$ kN/m²
 $R_{n,k} = 1341697.47$ kN
 $R_{n,d} = 958355.33$ kN
 $V_d = 1.35 \cdot 58778.00 + 1.35 \cdot 0.00$ kN
 $V_d = 79350.30$ kN
 μ (parallel zu y) = 0.083
 μ (parallel zu x) = 0.072
 Kohäsionsglied = 25916.23 kN (k)
 Breittenglied = 833033.47 kN (k)
 Tiefenglied = 482747.77 kN (k)
 $\text{cal } \varphi = 25.0^\circ$
 φ wegen 5° Bedingung abgemindert
 $\text{cal } c = 1.76$ kN/m²
 $\text{cal } \gamma_2 = 23.17$ kN/m³
 $\text{cal } \sigma_0 = 65.15$ kN/m²

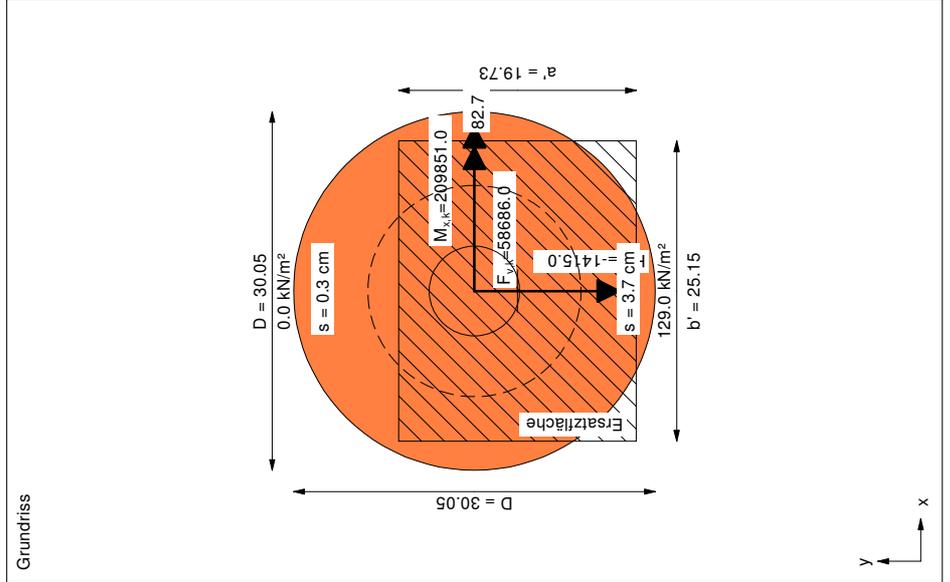
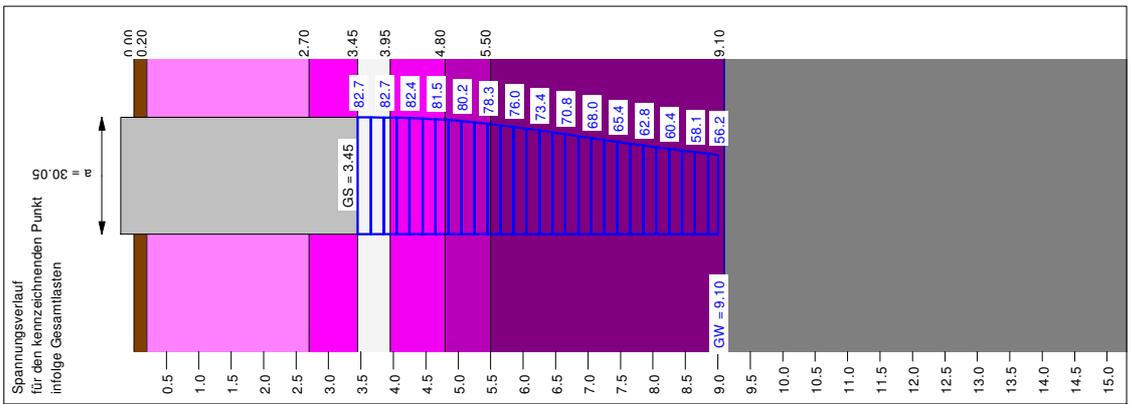


Boden	Tiefe [m]	γ [kN/m ³]	γ' [kN/m ³]	φ [°]	c [kN/m ²]	E _s [MN/m ²]	Bezeichnung
	0.20	17.0	7.0	27.5	2.5	2.5	Mutterboden
	2.70	19.0	9.0	20.0	5.0	2.5	SKI
	3.45	19.0	9.0	20.0	5.0	7.5	SKI
	3.95	19.0	9.0	20.0	5.0	60.0	SKI / BA
	4.80	19.0	9.0	20.0	7.5	10.0	SKI
	5.50	19.0	9.0	20.0	10.0	12.5	SKI
	9.10	19.0	9.0	20.0	12.5	15.0	SKI
	>9.10	25.0	25.0	35.0	0.0	100.0	SKIII

Standort WKA08
Lastfall 62 ohne Auftrieb

Berechnungsgrundlagen:
 Grundbruchformel nach DIN 4017:2006 $\gamma_{G,stab} = 0.95$
 Teilsicherheitskonzept (EC 7) $\gamma_{Q,stab} = 1.00$
 $\gamma_{R,v} = 1.20$ Gründungssohle = 3.45 m
 $\gamma_G = 1.10$ Grundwasser = 9.10 m
 $\gamma_{R,h} = 1.10$ Grenztiefe mit $p = 20.0\%$
 $\gamma_Q = 1.10$ 1. Kernweite
 $\gamma_{R,h} = 1.10$ 2. Kernweite
 Grenzzustand EQU: $\gamma_{G,stab} = 1.00$

Ergebnisse Einzelfundament:
 Lasten = ständig / veränderlich
 Vertikallast $F_{v,k} = 58686.00 / 0.00$ kN
 Horizontalkraft $F_{h,k} = 0.00 / 0.00$ kN
 Moment $M_{x,k} = -700.00 / -715.00$ kN
 Moment $M_{y,k} = 125397.00 / 84454.00$ kN·m
 Moment $M_{z,k} = 0.00 / 0.00$ kN·m
 Durchmesser $D = 30.050$ m
 Unter ständigen Lasten:
 Exzentrizität $e_x = 0.000$ m
 Exzentrizität $e_y = -2.137$ m
 Resultierende im 1. Kern (= 3.756 m)
 $a' = 22.443$ m
 $b' = 25.898$ m
 Unter Gesamtlasten:
 Exzentrizität $e_x = 0.000$ m
 Exzentrizität $e_y = -3.576$ m
 Resultierende im 1. Kern (= 3.756 m)
 $a' = 19.734$ m
 $b' = 25.153$ m
 Grundbruch:
 Durchstanzen untersucht, aber nicht maßgebend.
 Teilsicherheit (Grundbruch) $\gamma_{R,v} = 1.20$
 $\sigma_{0,ik} / \sigma_{0,ld} = 2409.4 / 2007.82$ kN/m²
 $R_{n,k} = 1195912.05$ kN
 $R_{n,d} = 996593.37$ kN
 $V_d = 1.10 \cdot 58686.00 + 1.10 \cdot 0.00$ kN
 $V_d = 64554.60$ kN
 μ (parallel zu y) = 0.065
 μ (parallel zu x) = 0.055
 Kohäsionsglied = 25374.60 kN (k)
 Breittenglied = 729145.02 kN (k)
 Tiefenglied = 441392.42 kN (k)
 $\text{cal } \varphi = 25.0^\circ$
 φ wegen 5° Bedingung abgemindert
 $\text{cal } c = 1.89$ kN/m²
 $\text{cal } \gamma_2 = 23.04$ kN/m³
 $\text{cal } \sigma_0 = 65.15$ kN/m²



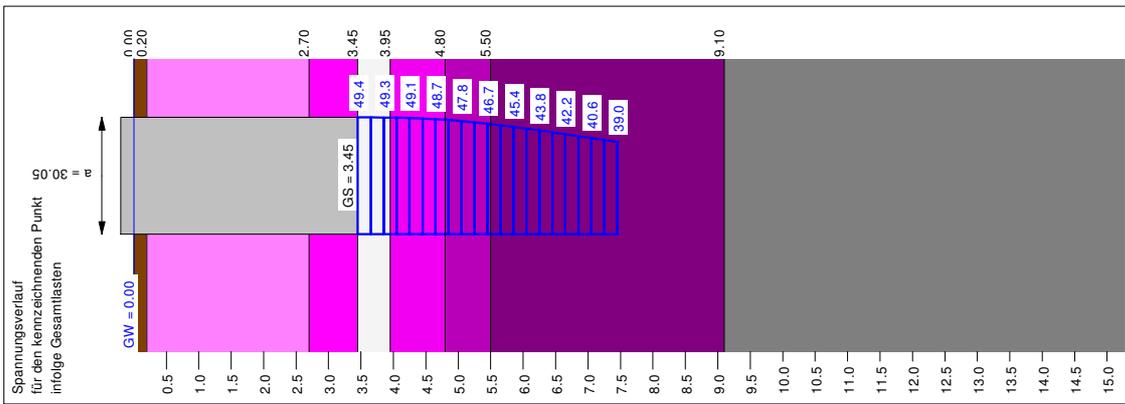
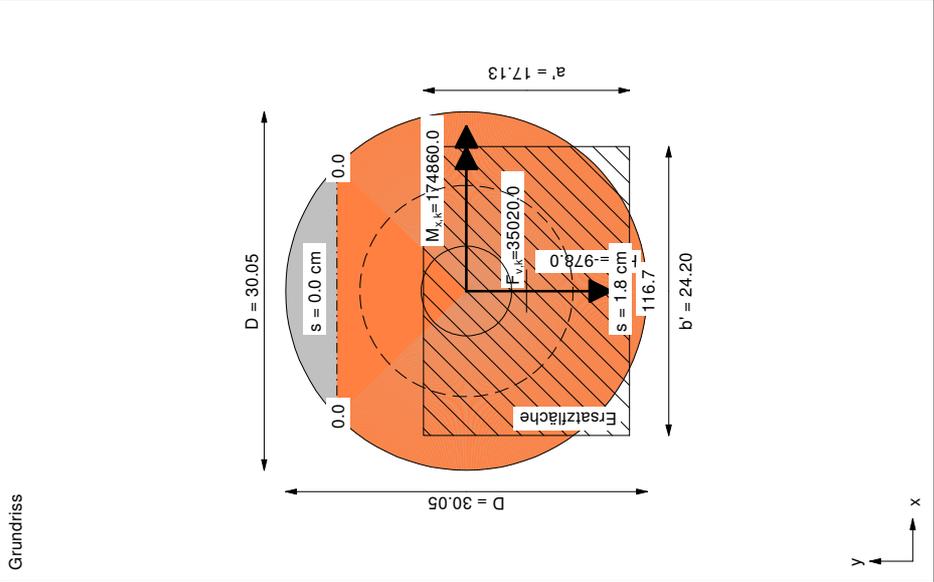
Standort WKA08
Lastfall 14 mit Auftrieb

Boden	Tiefe [m]	γ [kN/m ³]	γ' [kN/m ³]	φ [°]	c [kN/m ²]	E _s [MN/m ²]	Bezeichnung
	0.20	17.0	7.0	27.5	2.5	2.5	Mutterboden
	2.70	19.0	9.0	20.0	5.0	2.5	SKI
	3.45	19.0	9.0	20.0	5.0	7.5	SKI
	3.95	19.0	9.0	20.0	5.0	60.0	SKI / BA
	4.80	19.0	9.0	20.0	7.5	10.0	SKI
	5.50	19.0	9.0	20.0	10.0	12.5	SKI
	9.10	19.0	9.0	20.0	12.5	15.0	SKI
	>9.10	25.0	25.0	35.0	0.0	100.0	SKIII

Berechnungsgrundlagen:
 Grundbruchformel nach DIN 4017:2006 $\gamma_{G,stab} = 0.90$
 Teilsicherheitskonzept (EC 7) $\gamma_{Q,stab} = 1.50$
 $\gamma_{R,v} = 1.40$ Gründungsschle = 3.45 m
 $\gamma_G = 1.35$ Grundwasser = 0.00 m
 Grenztiefe mit $p = 20.0\%$
 1. Kernweite
 2. Kernweite
 Grenzzustand EQU: $\gamma_{G,stab} = 1.10$

Ergebnisse Einzelfundament:
 Lasten = ständig / veränderlich
 Vertikallast $F_{v,k} = 35020.00 / 0.00$ kN
 Horizontalkraft $F_{h,k} = 0.00 / 0.00$ kN
 Horizontalkraft $F_{h,y,k} = -700.00 / -278.00$ kN
 Moment $M_{x,k} = 125397.00 / 49463.00$ kN·m
 Moment $M_{y,k} = 0.00 / 0.00$ kN·m
 Durchmesser D = 30.050 m
 Unter ständigen Lasten:
 Exzentrizität $e_x = 0.000$ m
 Exzentrizität $e_y = -3.581$ m
 Resultierende im 1. Kern (= 3.756 m)
 $a' = 19.725$ m
 $b' = 25.150$ m
 Unter Gesamtlasten:
 Exzentrizität $e_x = 0.000$ m
 Exzentrizität $e_y = -4.993$ m
 Resultierende im 2. Kern (= 8.850 m)
 $a' = 17.135$ m
 $b' = 24.205$ m

Grundbruch:
 Durchstanzen untersucht,
 aber nicht maßgebend.
 Teilsicherheit (Grundbruch) $\gamma_{R,v} = 1.40$
 $\sigma_{0,k} / \sigma_{0,d} = 1535.3 / 1096.65$ kN/m²
 $R_{n,k} = 636766.23$ kN
 $R_{n,d} = 454833.02$ kN
 $V_d = 1.35 \cdot 35020.00 + 1.35 \cdot 0.00$ kN
 $V_d = 47277.00$ kN
 μ (parallel zu y) = 0.104
 μ (parallel zu x) = 0.076
 Kohäsionsglied = 23797.12 kN (k)
 Breitenglied = 444871.21 kN (k)
 Tiefenglied = 168097.90 kN (k)
 cal $\varphi = 25.0^\circ$
 φ wegen 5° Bedingung abgemindert
 cal c = 2.19 kN/m²
 cal $\gamma_2 = 19.02$ kN/m³
 cal $\sigma_0 = 30.65$ kN/m²



UK log. Spirale = 25.32 m u. GOK
 Länge log. Spirale = 85.74 m
 Fläche log. Spirale = 965.01 m²
 Tragfähigkeitsbeiwerte (X):
 $N_{c0} = 20.66$; $N_{q0} = 10.61$; $N_{b0} = 4.47$
 Formbeiwerte (X):
 $\gamma_c = 1.330$; $\gamma_d = 1.299$; $\gamma_b = 0.788$
 Neigungsbeiwerte (X):
 $i_c = 0.952$; $i_d = 0.956$; $i_b = 0.929$
 Tragfähigkeitsbeiwerte (y):
 $N_{c0} = 20.70$; $N_{q0} = 10.65$; $N_{b0} = 4.50$
 Formbeiwerte (y):
 $\gamma_c = 1.330$; $\gamma_d = 1.299$; $\gamma_b = 0.788$
 Neigungsbeiwerte (y):
 $i_c = 0.952$; $i_d = 0.956$; $i_b = 0.929$

Gleitwiderstand:
 Teilsicherheit (Gleitwiderstand) $\gamma_{R,h} = 1.10$
 $N_k \cdot \tan(\varphi) / \gamma_{R,h} = 35020.00 \cdot \tan(20.00^\circ) / 1.10$
 $R_{l,d} = N_k \cdot \tan(\varphi) / \gamma_{R,h} = 11587.49$ kN
 $T_d = 1320.30$ kN
 $\mu = T_d / R_{l,d} = 0.114$
 Setzung infolge Gesamtlasten:
 Vortiefe $i_b = 7.45$ m u. GOK
 Vorbelastung = 32.5 kN/m²
 Setzung (Mittel aller KPs) = 0.92 cm
 Setzungen der KPs:
 oben = 0.01 cm
 unten = 1.83 cm
 Verdrehung(x) (KP) = 1 : 1394.7
 Nachweis EQU:
 $M_{stab} = 35020.0 \cdot 30.05 \cdot 0.5 \cdot 0.90 = 473558.0$
 $M_{stab} = 125397.0 \cdot 1.10 + 49463.0 \cdot 1.50 = 212131.2$
 $\mu_{EQU} = 212131.2 / 473558.0 = 0.448$

Standort WKA08
Lastfall 62 mit Auftrieb

Boden	Tiefe [m]	γ [kN/m ³]	γ' [kN/m ³]	φ [°]	c [kN/m ²]	E _s [MN/m ²]	Bezeichnung
	0.20	17.0	7.0	27.5	2.5	2.5	Mutterboden
	2.70	19.0	9.0	20.0	5.0	2.5	SKI
	3.45	19.0	9.0	20.0	5.0	7.5	SKI
	3.95	19.0	9.0	20.0	5.0	60.0	SKI / BA
	4.80	19.0	9.0	20.0	7.5	10.0	SKI
	5.50	19.0	9.0	20.0	10.0	12.5	SKI
	9.10	19.0	9.0	20.0	12.5	15.0	SKI
	>9.10	25.0	25.0	35.0	0.0	100.0	SKIII

Berechnungsgrundlagen:
 Grundbruchformel nach DIN 4017:2006 $\gamma_{G,stab} = 0.95$
 Teilsicherheitskonzept (EC 7) $\gamma_{Q,stab} = 1.00$
 Gründungssohle = 3.45 m
 Grundwasser = 0.00 m
 Grenztiefe mit p = 20.0 %
 --- 1. Kernweite
 - - - - 2. Kernweite
 Grenzzustand EQU: $\gamma_{G,stab} = 1.00$

Ergebnisse Einzelfundament:
 Lasten = ständig / veränderlich
 Vertikallast $F_{v,k} = 34928.00 / 0.00$ kN
 Horizontalkraft $F_{h,k} = 0.00 / 0.00$ kN
 Horizontalkraft $F_{h,y,k} = -700.00 / -715.00$ kN
 Moment $M_{x,k} = 125397.00 / 84454.00$ kN·m
 Moment $M_{y,k} = 0.00 / 0.00$ kN·m
 Durchmesser D = 30.050 m
 Unter ständigen Lasten:
 Exzentrizität e_x = 0.000 m
 Exzentrizität e_y = -3.590 m
 Resultierende im 1. Kern (= 3.756 m)
 a' = 19.707 m
 b' = 25.144 m
 Unter Gesamtlasten:
 Exzentrizität e_x = 0.000 m
 Exzentrizität e_y = -6.008 m
 Resultierende im 2. Kern (= 8.850 m)
 a' = 15.310 m
 b' = 23.383 m

Grundbruch:
 Durchstanzten untersucht, aber nicht maßgebend.
 Teilsicherheit (Grundbruch) $\gamma_{R,v} = 1.20$
 $\sigma_{01,k} / \sigma_{01,d} = 1352.2 / 1126.80$ kN/m²
 $R_{n,k} = 484071.34$ kN
 $R_{n,d} = 403392.78$ kN
 $V_d = 1.10 \cdot 34928.00 + 1.10 \cdot 0.00$ kN
 $V_d = 38420.80$ kN
 μ (parallel zu y) = 0.095
 μ (parallel zu x) = 0.065
 Kohäsionsglied = 22632.28 kN (k)
 Breittenglied = 322353.65 kN (k)
 Tiefenglied = 139085.41 kN (k)
 cal $\varphi = 25.0^\circ$
 φ wegen 5° Bedingung abgemindert
 cal c = 2.52 kN/m²
 cal $\gamma_2 = 18.22$ kN/m³
 cal $\sigma_{01} = 30.65$ kN/m²

