

Geotechnischer Bericht

Erschließung Baugebiet

B-Plan 50 „Großenmeer Ost“

26939 Ovelgönne

27.07.2023

Projekt-Nr. 23.223

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	1
1. Vorgang	2
2. Untersuchungsgebiet	2
3. Art und Umfang der Baugrunderkundungen	2
4. Baugrundaufbau	2
5. Grundwasser	4
6. Beurteilung der Versickerung von Oberflächenwasser	5
7. Folgerungen für Verkehrsflächen	5
8. Folgerungen für den Kanalbau	6
9. Folgerungen für die Gründung von Bauwerken	7
10. Sonstige Hinweise und Empfehlungen	8
Verwendete Normen und Regelwerke	9
Anlagen	10

1. Vorgang

Herr Björn Thieling e.K. plant die Erschließung eines Wohnbaugebietes in 26939 Ovelgönne-Großenmeer.

Das rasteder erdbaulabor wurde im Juni 2023 beauftragt, eine Baugrunduntersuchung durchzuführen und ein Geotechnischen Bericht zu erstellen.

Für die Bearbeitung wurde uns vom Auftraggeber ein Lageplan mit den geplanten Erschließungsstraßen im Maßstab 1 : 1.000 zur Verfügung gestellt.

2. Untersuchungsgebiet

Die Erschließungsfläche befindet sich am östlichen Ortsrand von Großenmeer in der Gemeinde Ovelgönne und schließt an das vorhandene Baugebiet an.

Die rd. 116.100 m² große Fläche wurde bisher landwirtschaftlich genutzt.

3. Art und Umfang der Baugrunderkundungen

Zur Erkundung der Baugrundverhältnisse wurden im Juli 2023 insgesamt 21 Stück Rammkernsondierbohrung bis zu einer Tiefe von $t_{\max} = 7,0$ m unter Geländeoberkante (GOK) abgeteuft.

Die Bohrungen BS 7, BS 16 und BS 20 wurden zu Grundwassermessstellen ausgebaut.

Die Lage der Bohransatzpunkte ist dem Lageplan (Anlage 1) zu entnehmen. Die Ergebnisse sind in Form von Bohrprofilen und Schichtenverzeichnissen (Anlage 1 und 2) beigefügt.

Die Bohransatzpunkte wurden mittels RTK-GNSS-Empfänger in Lage (UTM Koordinaten) und Höhe (m NHN) eingemessen.

4. Baugrundaufbau

Im Bereich des geplanten Erschließungsgebietes steht unter einer rd. $d = 10$ cm bis 70 cm mächtigen Oberbodenschicht aus humosen Schluffen und Sanden, natürlich gelagerter Torf bis zu einer Tiefe von $t = 3,3$ m bis 5,4 m unter GOK an.

Bereichsweise ist dem Torf Klei - feinsandiger, schwach toniger Schluff - und aufgefüllter, schwach schluffiger, mittelsandiger Feinsand überlagert.

Unter dem Torf folgt schwach schluffiger, mittelsandiger Feinsand bis zur Endteufe von 7,0 m unter GOK.

Die natürlich gelagerten Sande können dem Bohrfortschritt nach als mitteldicht bis dicht gelagert bezeichnet werden.

Der Klei kann in seiner Konsistenz als steif, zur Tiefe hin als auch als weich-steif bezeichnet werden.

Tabelle 1 Kennwerte für Homogenbereiche nach DIN 18300 (GK1)

Kennwert/ Eigenschaft	Homogenbereiche					
	A1	A2	B	C	D	E
Ortsübliche Bezeichnung	Oberboden	Oberboden	Sand	Klei	Torf	Sand
Bodengruppe DIN 18196	OU	OH	[SE]-[SU]	OU - UL	HN	SE-SU
Korngrößenverteilung	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.b.	n.e.
Anteile Ton/Schluff/Sand/Kies [%]	n.b.	n.b.	n.e.	n.b.	n.b.	n.e.
Anteil Steine/Blöcke ¹⁾ [%]	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Anteil große Blöcke ¹⁾ [%]	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
Dichte [kN/m ³] ^{1) 2)}	17-18	17	18-19	15-17	11-12	19
Lagerungsdichte	-	-	mitteldicht	-	-	mitteldicht - dicht
Konsistenzen	-	-	-	steif / weich-steif	-	-
Wassergehalt [Gew.-%] ²⁾	20 - 40	5-20	12-16	30-50	>200	10-20
undränierete Scherfestigkeit ¹⁾ [kN/m ²]	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.b.	n.e.
organischer Anteil (V _{gl}) [Gew.-%]	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.

n.b. nicht bestimmbar - n.e. nicht erforderlich

¹⁾ Diese Kennwerte können über herkömmliche Kleinbohrverfahren nicht bestimmt werden. In vielen Fällen ist hier eine gutachterliche Einschätzung jedoch ausreichend, die auf dem örtlichen Gesamteindruck und den bisherigen Erfahrungen ähnlicher Bauvorhaben beruht. Eine punktuelle Messung würde hier ohnehin zu keiner genaueren Beschreibung der Bodenverhältnisse für den ausführenden Unternehmer führen. Sollte eine genauere Bestimmung trotzdem erforderlich werden, so sind Erkundungen über z.B. Baggerschürfe ggf. im Verbund mit weiteren Laboruntersuchungen durchzuführen.

²⁾ Der Wassergehalt unterliegt z.T. erheblichen jahreszeitlichen Schwankungen. Mit dem Wassergehalt sind auch Änderungen der Feuchtdichte des Bodens verbunden

Anmerkungen

Der anstehende Baugrund besteht aus dem o.g. drei bis vierschichtigen Aufbau.

Dabei entspricht der Oberboden dem Homogenbereich A. Der aufgefüllte Feinsand und Klei bilden die Homogenbereiche B bzw. C. Der Torf umfasst den Homogenbereich D. Die zur Tiefe anstehenden Sande entsprechen dem Homogenbereich E.

Tabelle 2 Charakteristischer Bodenaufbau und Kennwerte

Schicht-Nr.	HB	Bis Tiefe unter GOK [m]	Bodentyp	Konsistenz / Lagerung	BG	F	γ/γ' [kN/m ³]	ϕ'/c' [°/-]	E_s [MN/m ²]	k_f [m/s]
1a	A1	0,1 – 0,7	Oberboden Schluff, s, h	steif	OU	F3	17/7	-	-	-
1b	A2	0,2 – 0,5	Oberboden Sand, h; u'	mitteldicht	OH	F3	19/11	-	-	-
2	B	0,6 – 2,0	Auffüllung Feinsand, ms, u'	mitteldicht	[SE] – [SU]	F1	18/10	32,5/-	-	10 ⁻⁵
3	C	0,4 bis 3,5	Klei	steif / weich-steif	OU - UL	F3	16/6	17,5/15	1-2	10 ⁻⁷ bis 10 ⁻⁸
4	D	3,3 – 5,4	Torf	-	HN	F3	12/2	-	-	-
5	E	>7,0	Feinsand Feinsand, ms, u'	mitteldicht- dicht	SE - SU	F1	19/11	32,5/-	60-80	10 ⁻⁵
BG	Bodengruppe nach DIN 18196					ϕ'/c'	Reibungswinkel/Kohäsion			
HB	Homogenbereich nach DIN 18300					E_s	Steifemodul			
F	Frostempfindlichkeit					k_f	Durchlässigkeitsbeiwert			
γ/γ'	Wichte/Wichte unter Auftrieb									

5. Grundwasser

Unterirdisches Wasser wurde im Juli 2023 in den offenen Bohrlöchern als Stau- und Schichtenwasser in einer Tiefe von 0,4 m bis 1,7 m unter GOK, entspr. -1,00 m bis -1,95 m NHN angetroffen.

Genauere Werte können zukünftig mit den ausgebauten Grundwassermessstellen ermittelt werden.

In niederschlagsreichen Zeiten kann sich auf den wassersperrenden Schluff- und Torfschichten Stauwasser bis Oberkante Gelände bilden.

Längerfristige Beobachtungen des Grundwasserstandes in dem untersuchten Gebiet liegen uns nicht vor.

6. Beurteilung der Versickerung von Oberflächenwasser

Nach den Bohrergebnissen steht im überwiegenden Bereich der Baufläche eine Abfolge aus einer humosen Oberbodenschicht, Torf und Feinsand an. Bereichsweise wird der Torf von Klei überlagert.

Unterirdisches Wasser wurde im Juli 2023 in den offenen Bohrlöchern als Stau- und Schichtenwasser in einer Tiefe von 0,4 m bis 2,5 m unter GOK, entspr. -1,00 m bis -1,95 m NHN angetroffen.

Die Versickerung von Oberflächenwasser ist am Standort aufgrund der wenig durchlässigen Torf- und Kleischichten nicht möglich.

7. Folgerungen für Verkehrsflächen

Im geplanten Verkehrsflächenbereich steht unter Oberbodenschichten überwiegend natürlich gelagerter Torf über Feinsand an. Dieser Bodenaufbau ist als nur wenig tragfähig und setzungsempfindlich zu bezeichnen.

Nach den Übersichtskarten des LBEG stehen im Bereich der Erschließungsfläche aktuell und potenziell sulfatsaure Böden in Form von Torfen an, sodass bei einem Bodenaustausch mit erheblichem Entsorgungskosten zu rechnen ist.

Wir empfehlen daher den Tragschichtenaufbau direkt auf der vorhandenen Grasnarbe zu planen. Vorhandene Gräben sollten nach einer Aufreinigung mit Sand der Bodengruppe SE aufgefüllt werden.

Auf Grund örtlicher Erfahrungen - *Wegebau auf weichem Torf bei Windkraftanlagen* - schlagen wir abweichend von der RStO folgenden Aufbau vor:

	Pflaster bzw. Asphaltdecke nach Angabe des Planers
25 cm	Schottertragschicht aus Mineralgemisch 0/32 mm (güteüberwacht)
	Geogitter mit einer Höchstzugkraft von 60 kN/m (längs/quer) (z.B. Naue Secugrid 40/40 Q6)
min. 65 cm	Sandausgleichsschicht, auf vorhandener Grasnarbe
	Geotextil-Vlies (GRK 3) und
	Geogitter mit einer Höchstzugkraft von 60 kN/m (längs/quer) als Kombinations-Matte (z. B. Naue Combigrid 60/60)
	>1,5 m zw. Sandkoffer und Schottertragschicht einschlagen

Bei der vorgenannten Bauweise auf Torf sind längerfristige Setzungen und Setzungsdifferenzen im Dezimeterbereich zu erwarten. Die Setzungen können durch einen überhöhten Einbau und eine längere Liegezeit des Straßenkörpers vor dem Endausbau reduziert werden. Gegebenenfalls auftretende Setzungsmulden können dann mit Schottermaterial ausgeglichen werden.

Bei der Planung des Straßenbaukörpers ist ein Lastausstrahlungswinkel von 45° zu berücksichtigen.

Grundsätzlich sind bei der Ausführung von Erdarbeiten und Tragschichten im Straßenbau die Bestimmungen der ZTVE-StB 17 und der ZTV SoB-StB 20 zu beachten.

Die Entwässerung des Straßenkörpers, insbesondere der 1. Tragschicht (Frostschutzschicht) muss gewährleistet sein. Eventuell erforderliche Dränageleitungen sind in Tief- bzw. Staupunkten entsprechend den Erfordernissen einzuplanen.

8. Folgerungen für den Kanalbau

Bei dem anstehenden Baugrund aus Torf werden für den Kanalbau besondere Maßnahmen erforderlich.

Eine nahezu setzungsfreie Gründung ist nur mit einer Tiefgründung auf Pfählen möglich. Dies hat aber ein "Auswachsen" der Leitungsgräben und Schächte im Trassenbereich zu Folge und ist bei der Planung entsprechend zu berücksichtigen.

Der offene Rohrgraben ist mit einem Trennvlies der Geotextilrobustheitsklasse GRK 3 fachgerecht auszuschlagen. Das Geotextil ist nach der Verfüllung mit Sand auf dem Planum einzuschlagen.

Bei der Herstellung von Kanalbaugruben wird ab einer Tiefe von rd. 0,5 m unter GOK eine Wasserhaltung erforderlich.

In niederschlagsreichen Zeiten ist mit Stauwasser bis Geländeoberkante zu rechnen.

Für die Verfüllung von Kanalbaugruben sind die anstehenden bindigen Böden bzw. der Torf durch Sand (Bodengruppe SE) zu ersetzen. Der Sand ist lagenweise ($d < 0,3$ m) einzubauen und auf eine dichte Lagerungsdichte ($D_{Pr} > 100$ %) zu verdichten.

Grundsätzlich sind bei der Ausführung von Aufgrabungen, Erdarbeiten und Tragschichten im Straßenbau, die Bestimmungen der ZTV A-StB 06, der ZTV E-StB 17 und der ZTV SoB-StB 04 zu beachten. Die Verdichtungsarbeiten sind danach entsprechend nachzuweisen.

Bei dem Aushub und Wiedereinbau des Kleis in der Örtlichkeit ist mit zusätzlichen Maßnahmen (z.B. Kalken) zur Bearbeitung des Aushubbodens zu rechnen.

9. Folgerungen für die Gründung von Bauwerken

Nach den Bohrergebnissen steht im überwiegenden Bereich der Baufläche eine Abfolge aus Oberbodenschicht, Torf und Feinsand an. Bereichsweise ist dem Torf Klei und Feinsand überlagert.

Der anstehende Torf ist als nicht tragfähig zu bezeichnen. Tragfähige Sande sind ab einer Tiefe von rd. 3,3 m bis 5,4 m unter Geländeoberkante zu erwarten.

Eine Flachgründung ist für die geplante Wohnbebauung hinsichtlich der zu erwartenden Setzungen im Dezimeterbereich und der Gefahr einer Schiefstellung, verursacht durch Setzungsdifferenzen, aus unserer Sicht nicht möglich.

Wir empfehlen daher, geplante Gebäude mit einer Tiefgründung zu planen.

Da es sich bei den durchgeführten Baugrunderkundungen nur um eine Übersicht des anstehenden Untergrundes in dem Baugebiet handelt, sind für die detaillierte Beurteilungen der Gründung der einzelnen Bauwerke die DIN 1054 und DIN 4020 in ihren neuesten Fassungen anzuwenden.

10. Sonstige Hinweise und Empfehlungen

Die getroffenen Aussagen beziehen sich auf den zum Zeitpunkt der Erstellung des Geotechnischen Berichtes bekannten Kenntnis- und Planungsstand.

Dabei ist zu beachten, dass die durchgeführten Bohrarbeiten lediglich punktuelle Aufschlüsse darstellen.

Rastede, 27.07.2023

Dr. Andre Hüpers, Dipl. Geow.

Timm Eienkel, M. Eng.

Verwendete Normen und Regelwerke

DIN 1054: Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau.

DIN 4020: Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke. - DIN 4020:2003-09.

DIN 4023: Baugrund- und Wasserbohrungen; Zeichnerische Darstellung der Ergebnisse.

DIN 4124: Baugruben und Gräben – Böschungen, Verbau, Arbeitsraumbreiten.

DIN 18196: Erd- und Grundbau; Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke.

DIN 18300: VOV Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen.

DIN EN ISO 22475-1: Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Probenentnahmeverfahren und Grundwassermessungen - Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung.

DWA-A 138: Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser. Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V., Hennef 2005.

RStO 12: Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen.

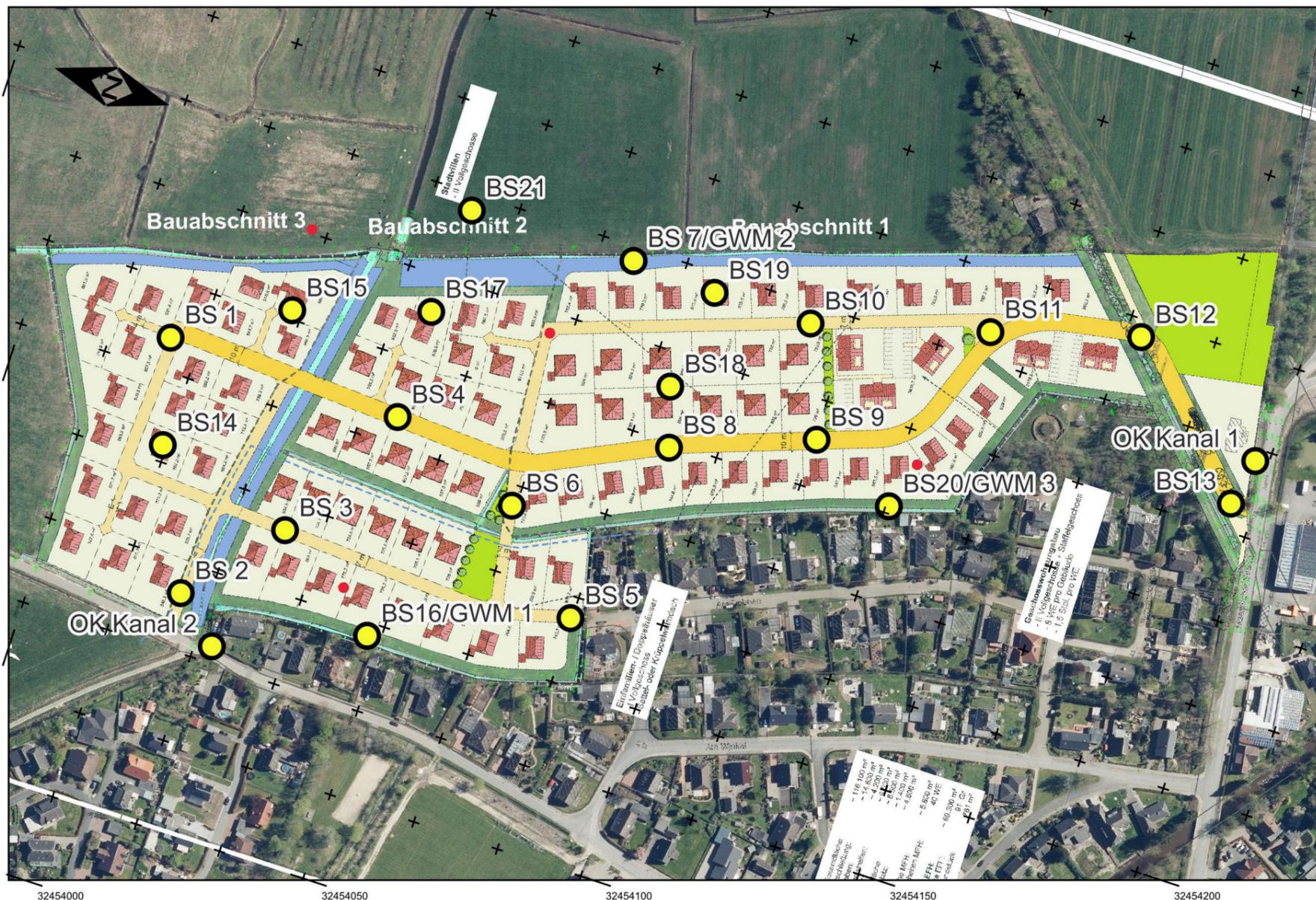
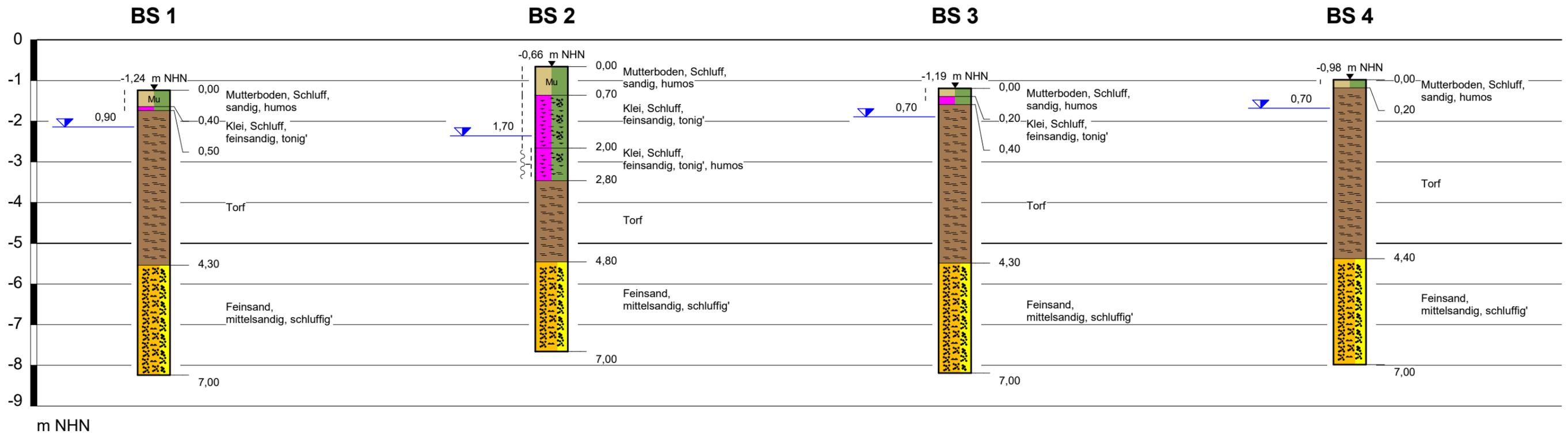
ZTV A-StB 12: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen.

ZTV E-StB 17: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau.

ZTV SoB-StB 20: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau.

Geologische Karte 1 : 25.000 - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover, Januar 2012.

Anlagen



Messpunkt	Rechtswert	Hochwert	Höhe (m NHN)
BS 1	32 454 318,9	5 902 566,8	-1,24
BS 2	32 454 182,6	5 902 516,4	-0,66
BS 3	32 454 235,0	5 902 471,0	-1,19
BS 4	32 454 315,9	5 902 429,9	-0,98
OK Kanal 1	32 454 443,1	5 901 957,7	0,50
OK Kanal 2	32 454 159,3	5 902 490,2	0,27

Koordinatensystem: ETRS89 / UTM zone 32N (zE-N)
 Höhen Bezugssystem: DHHN2016

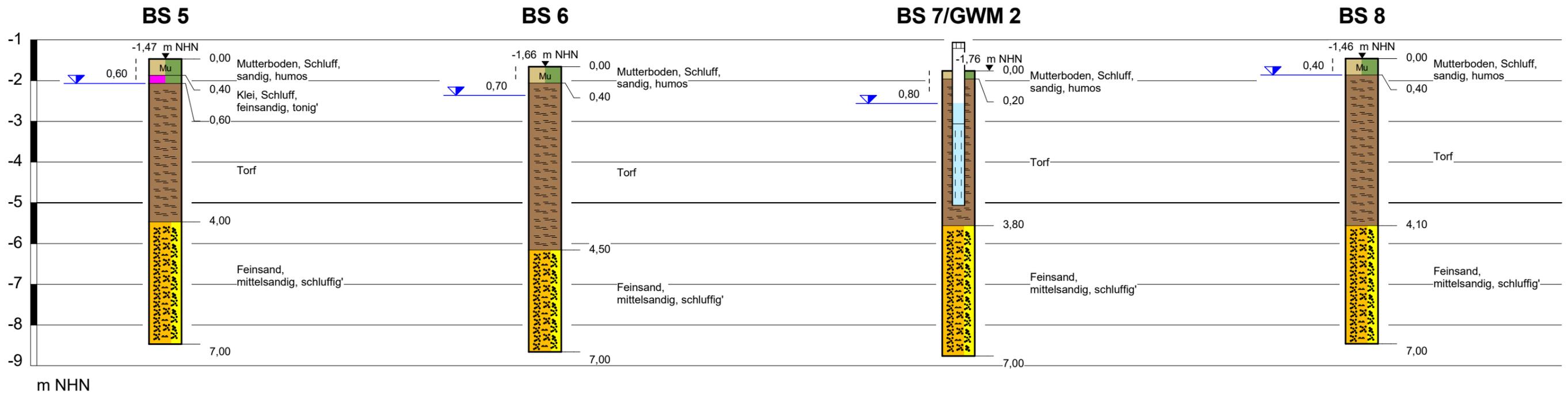
rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
 Ingenieurbüro für Geotechnik
 Bürgermeister-Brötje-Str. 12, 26180 Rastede
 04402 - 93 98 81 / info@re-einenkel.de

Bauherr: **Thieling e.K.**
 Augustgroden in 26937 Stadland

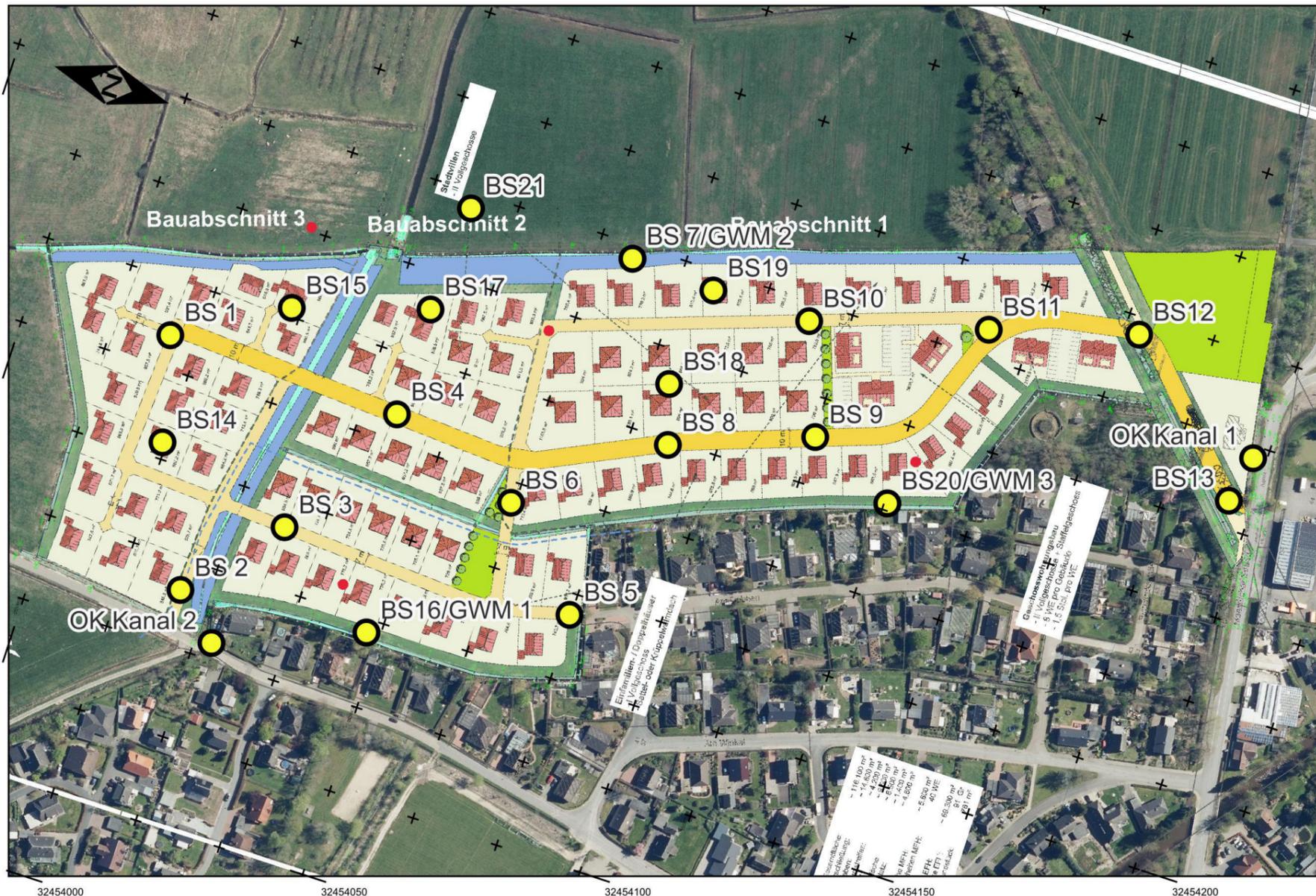
Projekt: **Erschließung BPlan Nr. 50**
 Lageplan und Bohrprofile 1-4
Großenmeer Ost, Ovelgönne

Maßstab	Höhen-Maßstab	Datum
	1 : 100	03.07.2023

Projekt-Nr. 23.223
 Anlage-Nr. 1.1



m NHN



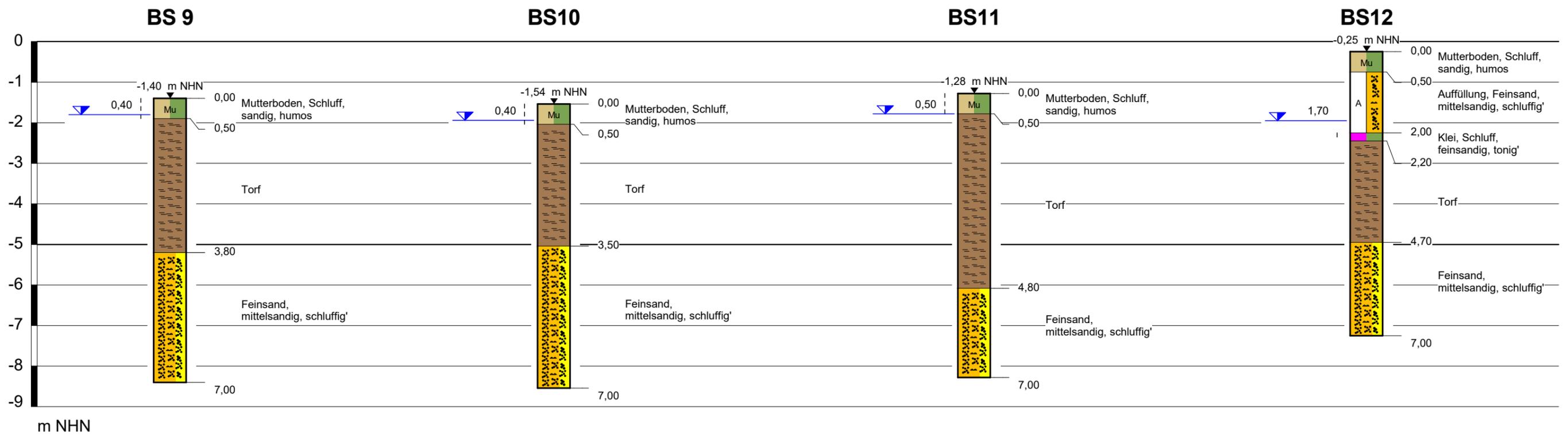
Messpunkt	Rechtswert	Hochwert	Höhe (m NHN)
BS 5	32 454 237,7	5 902 301,0	-1,47
BS 6	32 454 288,1	5 902 352,5	-1,66
BS 7/GWM 2	32 454 441,8	5 902 329,5	-1,76
BS 7/GWM 2-OK Kappe	32 454 441,8	5 902 329,5	-0,93
BS 8	32 454 347,1	5 902 277,5	-1,46
OK Kanal 1	32 454 443,1	5 901 957,7	0,50
OK Kanal 2	32 454 159,3	5 902 490,2	0,27

Koordinatensystem: ETRS89 / UTM zone 32N (zE-N)
 Höhen Bezugssystem: DHHN2016

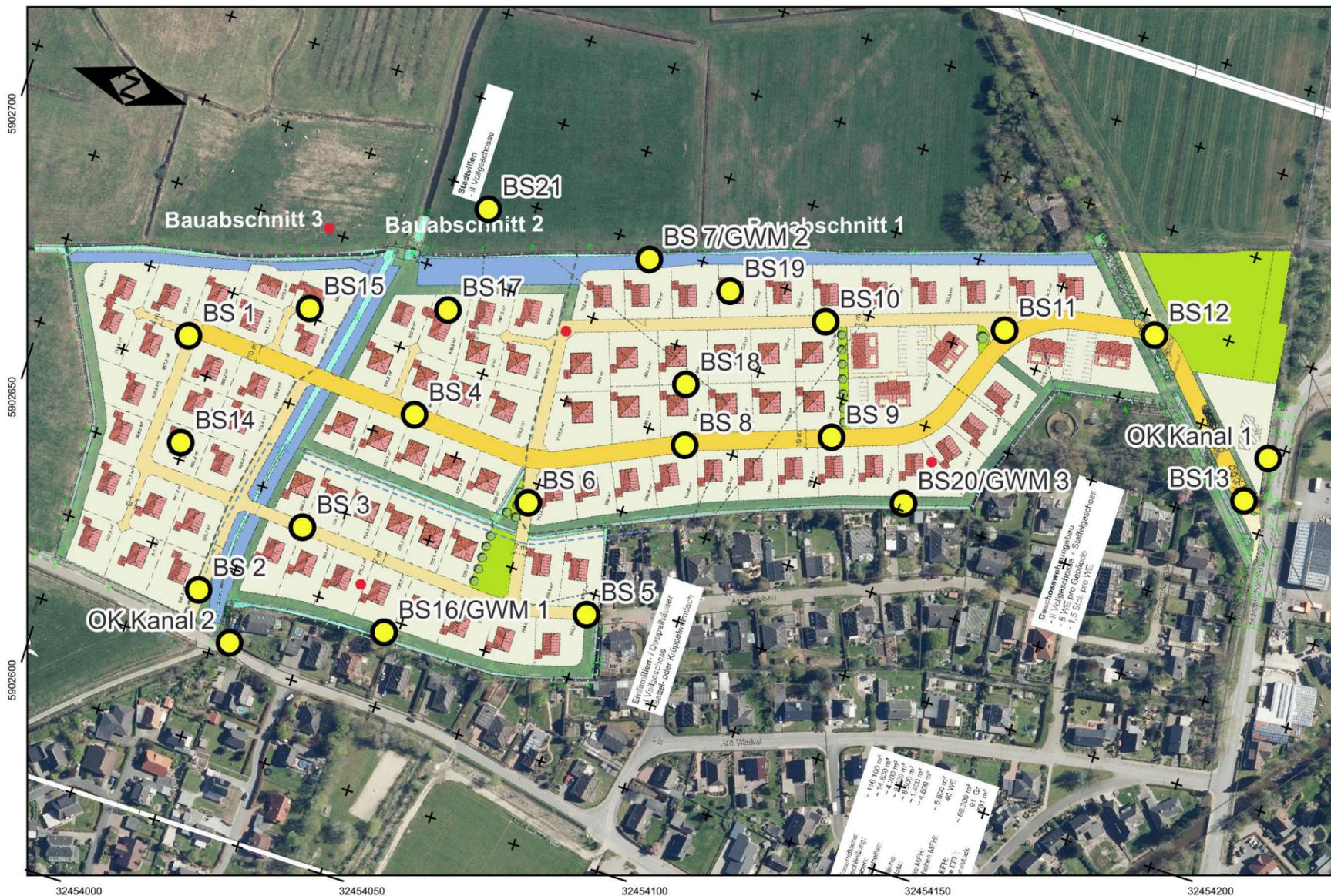
0 20 40 60 80 100 m



rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik Bürgermeister-Brötje-Str. 12, 26180 Rastede 04402 - 93 98 81 / info@re-einenkel.de			
Bauherr:	Thieling e.K. Augustgroden in 26937 Stadland	Projekt-Nr.	23.223
Projekt:	Erschließung BPlan Nr. 50 Lageplan und Bohrprofile 5-8 Großenmeer Ost, Ovelgönne	Anlage-Nr.	1.2
Maßstab	Höhen-Maßstab		Datum
	1 : 100		03.07.2023



m NHN



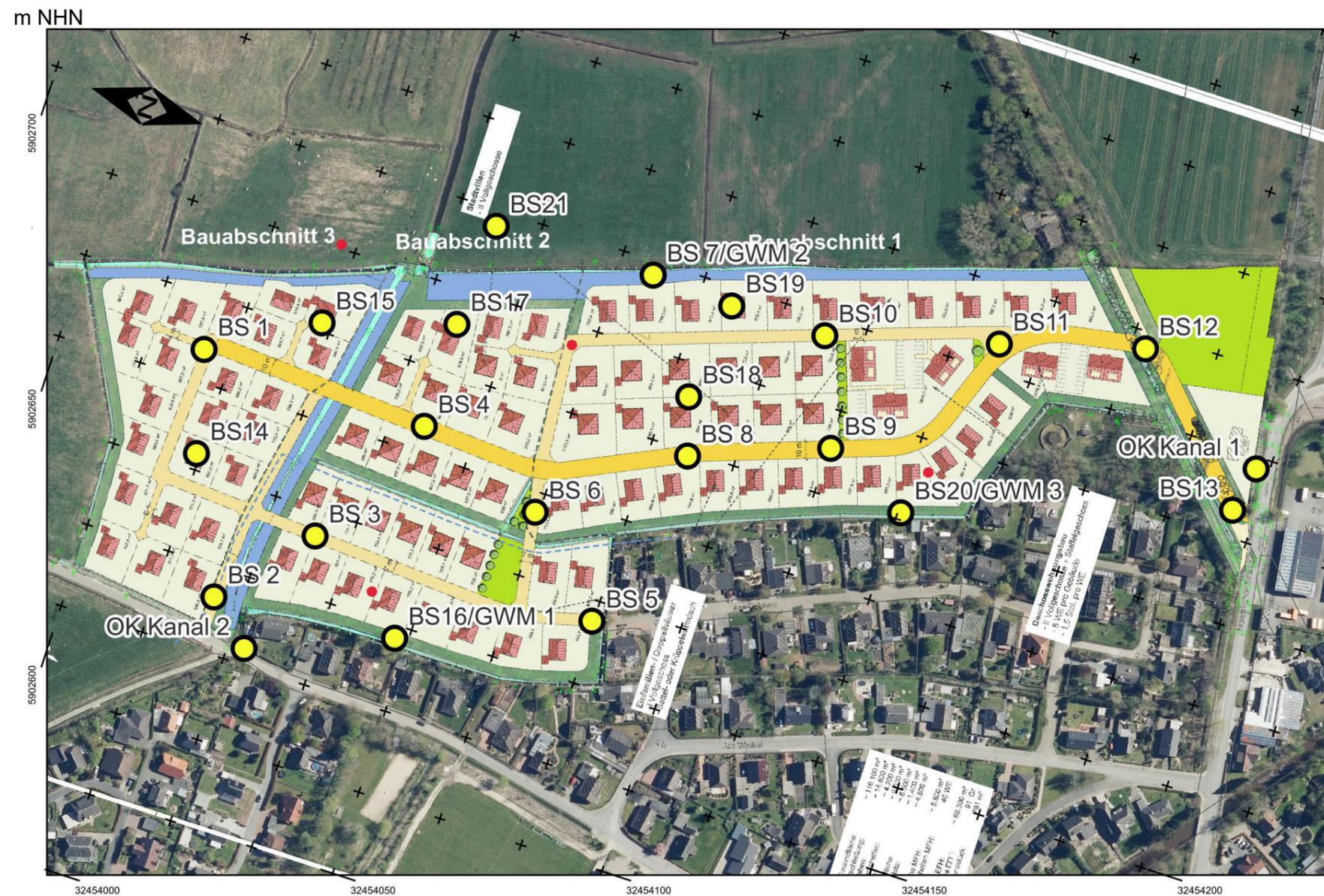
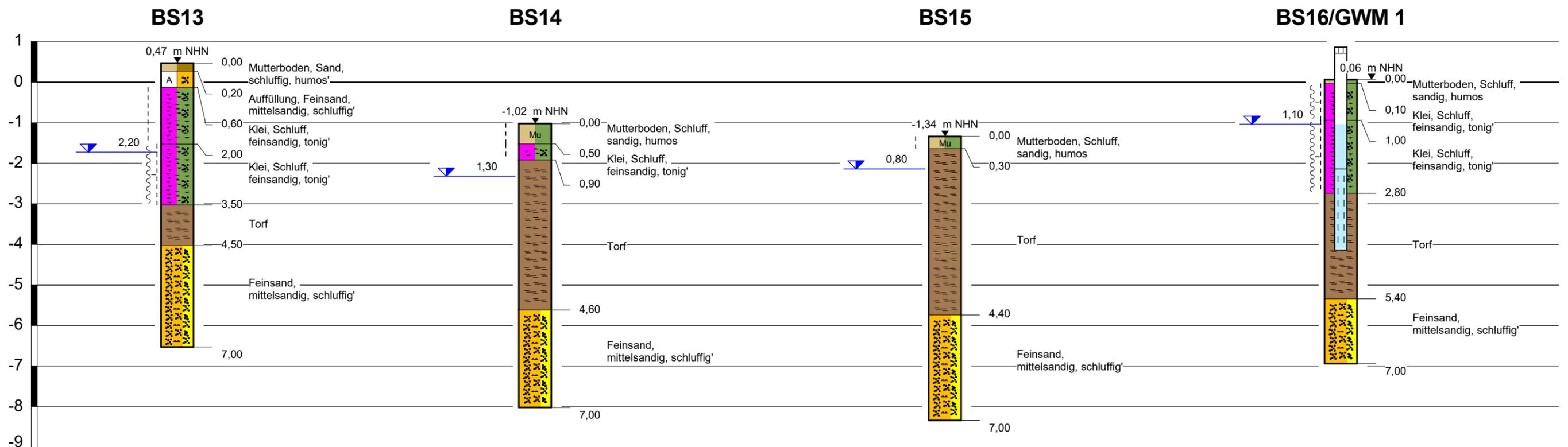
Messpunkt	Rechtswert	Hochwert	Höhe (m NHN)
BS 9	32 454 377,4	5 902 199,0	-1,40
BS10	32 454 439,1	5 902 222,7	-1,54
BS11	32 454 466,1	5 902 123,8	-1,28
BS12	32 454 490,0	5 902 041,3	-0,25
OK Kanal 1	32 454 443,1	5 901 957,7	0,50
OK Kanal 2	32 454 159,3	5 902 490,2	0,27

Koordinatensystem: ETRS89 / UTM zone 32N (zE-N)
 Höhenbezugssystem: DHHN2016

0 20 40 60 80 100 m



<p>rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik Bürgermeister-Brötje-Str. 12, 26180 Rastede 04402 - 93 98 81 / info@re-einenkel.de</p>			
Bauherr:	Thieling e.K. Augustgroden in 26937 Stadland	Projekt-Nr.	23.223
Projekt:	Erschließung BPlan Nr. 50 Lageplan und Bohrprofile 9-12 Großenmeer Ost, Ovelgönne	Anlage-Nr.	1.3
Maßstab	Höhen-Maßstab		Datum
	1 : 100		03.07.2023



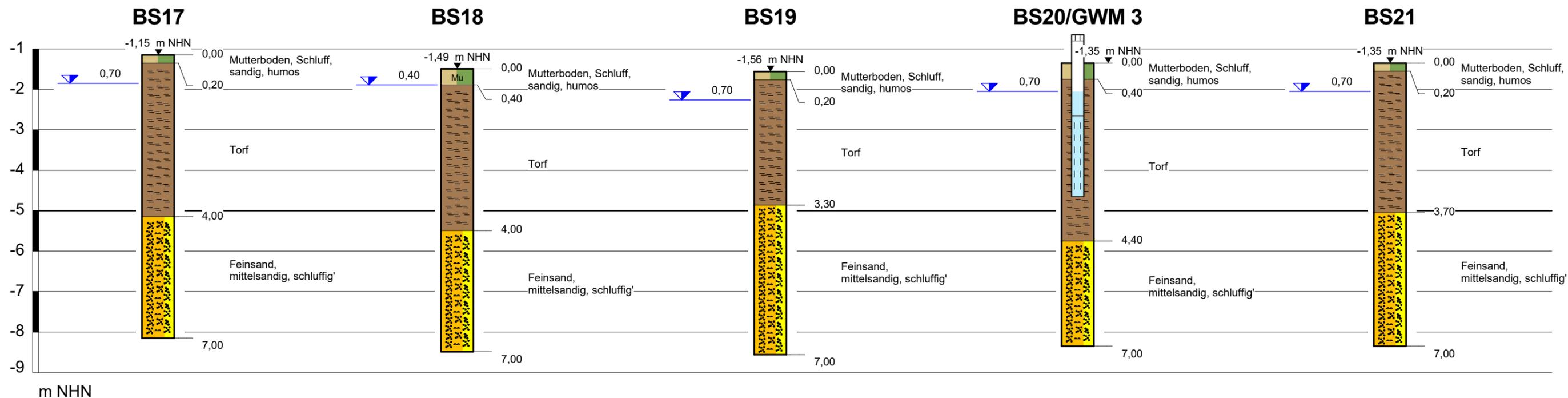
Messpunkt	Rechtswert	Hochwert	Höhe (m NHN)
BS13	32 454 415,7	5 901 963,5	0,47
BS14	32 454 259,5	5 902 552,2	-1,02
BS15	32 454 355,1	5 902 505,7	-1,34
BS16/GWM 1	32 454 192,3	5 902 408,0	0,06
BS16/GWM 1-OK Kappe	32 454 192,3	5 902 408,0	0,89
OK Kanal 1	32 454 443,1	5 901 957,7	0,50
OK Kanal 2	32 454 159,3	5 902 490,2	0,27

Koordinatensystem: ETRS89 / UTM zone 32N (zE-N)
 Höhen Bezugssystem: DHHN2016

0 20 40 60 80 100 m

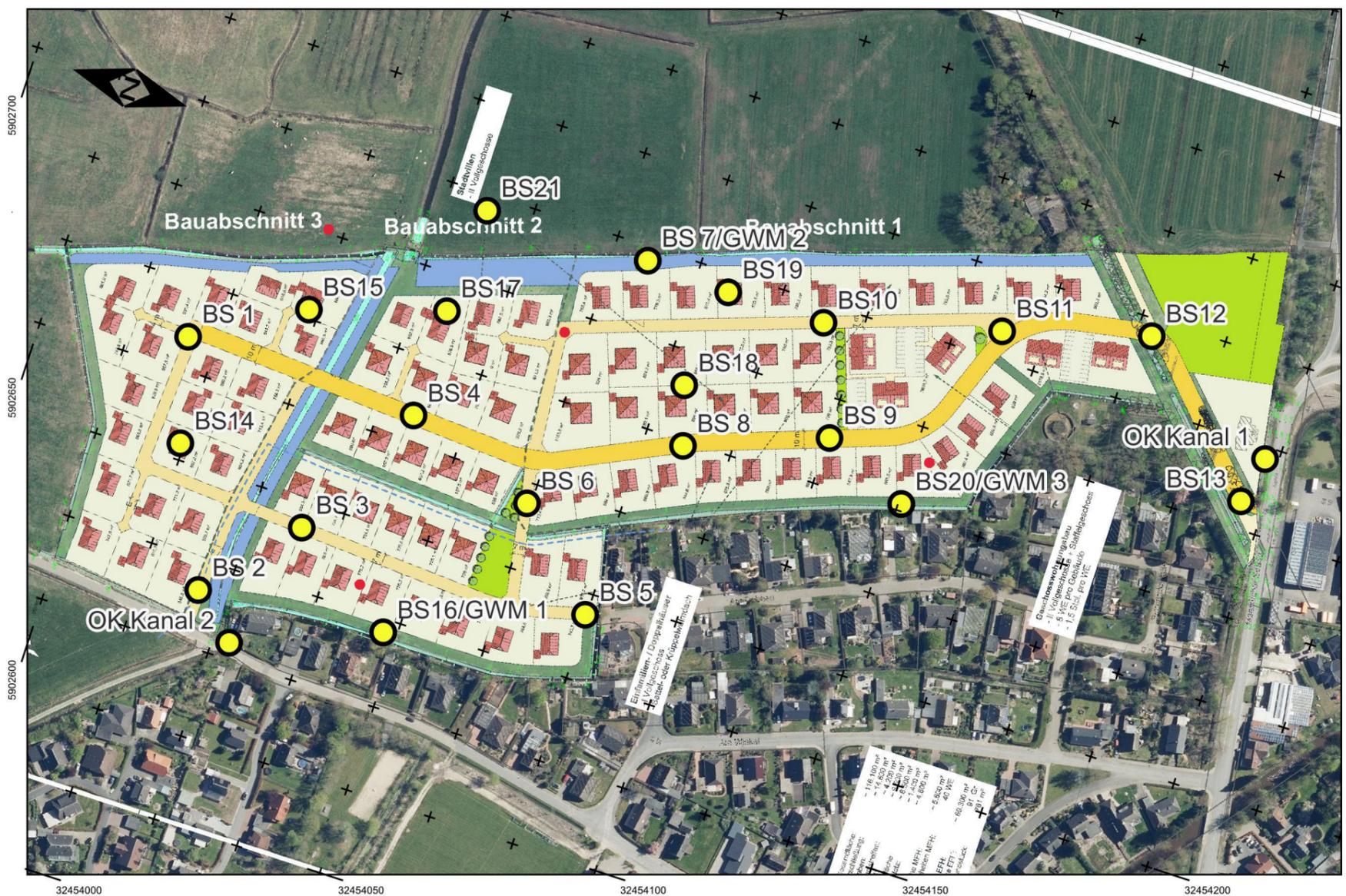
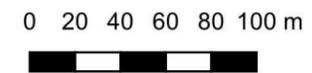


rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Geotechnik Bürgermeister-Brötje-Str. 12, 26180 Rastede 04402 - 93 98 81 / info@re-einenkel.de			
Bauherr:	Thieling e.K. Augustgroden in 26937 Stadland	Projekt-Nr.	23.223
Projekt:	Erschließung BPlan Nr. 50 Lageplan und Bohrprofile 13-16 Großenmeer Ost, Ovelgönne	Anlage-Nr.	1.4
Maßstab	Höhen-Maßstab		Datum
	1 : 100		03.07.2023



Messpunkt	Rechtswert	Hochwert	Höhe (m NHN)
BS17	32 454 378,7	5 902 430,2	-1,15
BS18	32 454 380,4	5 902 287,6	-1,49
BS19	32 454 438,8	5 902 280,1	-1,56
BS20/GWM 3	32 454 354,1	5 902 148,2	-1,35
BS20/GWM 3-OK Kappe	32 454 354,1	5 902 148,2	-0,62
BS21	32 454 440,6	5 902 426,0	-1,59
OK Kanal 1	32 454 443,1	5 901 957,7	0,50
OK Kanal 2	32 454 159,3	5 902 490,2	0,27

Koordinatensystem: ETRS89 / UTM zone 32N (zE-N)
 Höhen Bezugssystem: DHHN2016



rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
 Ingenieurbüro für Geotechnik
 Bürgermeister-Brötje-Str. 12, 26180 Rastede
 04402 - 93 98 81 / info@re-einenkel.de

Bauherr: Thieling e.K. Augustgroden in 26937 Stadland	Projekt-Nr. 23.223	
Projekt: Erschließung BPlan Nr. 50 Lageplan und Bohrprofile 17-21 Großenmeer Ost, Ovelgönne	Anlage-Nr. 1.5	
Maßstab	Höhen-Maßstab	Datum
	1 : 100	03.07.2023

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
 Ingenieurbüro für Geotechnik
 26180 Rastede
 04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
 23.223
 Anlage:
 2.1

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS 1

Blatt: 1
 Geländehöhe: -1,24 m NHN

Datum:
 03.07.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)				Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1) i) Kalkgehalt				
0,40	Mutterboden, Schluff sandig, humos			Bohrsondierung	Pr.	1	0,00 0,40
	steif	schwer zu bohren	braun				
	Oberboden						
0,50	Klei, Schluff feinsandig, tonig'				Pr.	2	0,40 0,50
	steif	schwer zu bohren	braungrau				
	Klei						
4,30	Torf				Pr.	3	0,50 4,30
	wenig zersetzt	leicht zu bohren	dunkelbraun				
	Torf						
7,00	Feinsand mittelsandig, schluffig'				Pr.	4	4,30 7,00
	mitteldicht-dicht	schwer zu bohren	gelbgrau				
	Sand						

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
23.223
Anlage:
2.1

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS 1

Blatt: 2
Geländehöhe: -1,24 m NHN

Datum:
03.07.2023

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:
Grundwasser nach Ende Bohrung	0,90			
Schicht steif	0,00	0,40		
	0,40	0,50		

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
 Ingenieurbüro für Geotechnik
 26180 Rastede
 04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
 23.223
 Anlage:
 2.2

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS 2

Blatt: 1
 Geländehöhe: -0,66 m NHN

Datum:
 03.07.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)				Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1) i) Kalkgehalt				
0,70	Mutterboden, Schluff sandig, humos			Bohrsondierung	Pr.	1	0,00 0,70
	steif	schwer zu bohren	braun				
	Oberboden						
2,00	Klei, Schluff feinsandig, tonig'				GP	1	0,70 1,00 2,00
	steif	schwer zu bohren	braungrau				
	Klei						
2,80	Klei, Schluff feinsandig, tonig', humos				Pr.	2	2,00 2,80
	weich-steif	schwer zu bohren	braungrau				
	Klei						
4,80	Torf				Pr.	3	2,80 4,80
	wenig zersetzt	leicht zu bohren	dunkelbraun				
	Torf						
7,00	Feinsand mittelsandig, schluffig'				Pr.	4	4,80 7,00
	mitteldicht-dicht	schwer zu bohren	gelbgrau				
	Sand						

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
23.223
Anlage:
2.2

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS 2

Blatt: 2
Geländehöhe: -0,66 m NHN

Datum:
03.07.2023

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:
Grundwasser nach Ende Bohrung	1,70			
Schicht steif	0,00	0,70		
	0,70	2,00		
Schicht weich-steif	2,00	2,80		

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
 Ingenieurbüro für Geotechnik
 26180 Rastede
 04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
 23.223
 Anlage:
 2.3

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS 3

Blatt: 1
 Geländehöhe: -1,19 m NHN

Datum:
 03.07.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)				Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1) i) Kalkgehalt				
0,20	Mutterboden, Schluff sandig, humos			Bohrsondierung	Pr.	1	0,00
							0,20
	steif	schwer zu bohren	braun				
	Oberboden						
0,40	Klei, Schluff feinsandig, tonig'				GP	1	0,40
							1,00
	steif	schwer zu bohren	braungrau				2
							2,00
	Klei					3	2,00 4,30
4,30	Torf				Pr.	2	0,40
							4,30
	wenig zersetzt	leicht zu bohren	dunkelbraun				
	Torf						
7,00	Feinsand mittelsandig, schluffig'				Pr.	3	4,30
							7,00
	mitteldicht-dicht	schwer zu bohren	gelbgrau				
	Sand						

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
23.223
Anlage:
2.3

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS 3

Blatt: 2
Geländehöhe: -1,19 m NHN

Datum:
03.07.2023

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:
Grundwasser nach Ende Bohrung	0,70			
Schicht steif	0,00	0,20		
	0,20	0,40		

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
 Ingenieurbüro für Geotechnik
 26180 Rastede
 04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
 23.223
 Anlage:
 2.4

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS 4

Blatt: 1
 Geländehöhe: -0,98 m NHN

Datum:
 03.07.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)				Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1) i) Kalkgehalt				
0,20	Mutterboden, Schluff sandig, humos			Bohrsondierung	Pr.	1	0,00 0,20
	steif	schwer zu bohren	braun				
	Oberboden						
4,40	Torf				Pr.	2	0,20 4,40
	wenig zersetzt	leicht zu bohren	dunkelbraun				
	Torf						
7,00	Feinsand mittelsandig, schluffig'						
	mitteldicht-dicht	schwer zu bohren	gelbgrau				
	Sand						

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
23.223
Anlage:
2.4

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS 4

Blatt: 2
Geländehöhe: -0,98 m NHN

Datum:
03.07.2023

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:
Grundwasser nach Ende Bohrung	0,70			
Schicht steif	0,00	0,20		

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
 Ingenieurbüro für Geotechnik
 26180 Rastede
 04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerneten Proben

Proj. Nr.:
 23.223
 Anlage:
 2.5

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS 5

Blatt: 1
 Geländehöhe: -1,47 m NHN

Datum:
 03.07.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)				Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1) i) Kalkgehalt				
0,40	Mutterboden, Schluff sandig, humos			Bohrsondierung	Pr.	1	0,00
							0,40
	steif	schwer zu bohren	braun				
	Oberboden						
0,60	Klei, Schluff feinsandig, tonig'				GP	1	0,40
							1,00
	steif	schwer zu bohren	braungrau				2
							2,00
	Klei					3	2,00
							4,30
4,00	Torf				Pr.	2	0,60
							4,00
	wenig zersetzt	leicht zu bohren	dunkelbraun				
	Torf						
7,00	Feinsand mittelsandig, schluffig'				Pr.	3	4,00
							7,00
	mitteldicht-dicht	schwer zu bohren	gelbgrau				
	Sand						

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
23.223
Anlage:
2.5

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS 5

Blatt: 2
Geländehöhe: -1,47 m NHN

Datum:
03.07.2023

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:
Grundwasser nach Ende Bohrung	0,60			
Schicht steif	0,00	0,40		
	0,40	0,60		

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
 Ingenieurbüro für Geotechnik
 26180 Rastede
 04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
 23.223
 Anlage:
 2.6

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS 6

Blatt: 1
 Geländehöhe: -1,66 m NHN

Datum:
 03.07.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)				Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1) i) Kalkgehalt				
0,40	Mutterboden, Schluff sandig, humos			Bohrsondierung			
	steif	schwer zu bohren	braun				
	Oberboden						
4,50	Torf						
	wenig zersetzt	leicht zu bohren	dunkelbraun				
	Torf						
7,00	Feinsand mittelsandig, schluffig'						
	mitteldicht-dicht	schwer zu bohren	gelbgrau				
	Sand						

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
23.223
Anlage:
2.6

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS 6

Blatt: 2
Geländehöhe: -1,66 m NHN

Datum:
03.07.2023

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:
Grundwasser nach Ende Bohrung	0,70			
Schicht steif	0,00	0,40		

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
 Ingenieurbüro für Geotechnik
 26180 Rastede
 04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerneten Proben

Proj. Nr.:
 23.223
 Anlage:
 2.7

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS 7/GWM 2

Blatt: 1
 Geländehöhe: -1,76 m NHN

Datum:
 03.07.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)				Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1) i) Kalkgehalt				
0,20	Mutterboden, Schluff sandig, humos			Bohrsondierung	Pr.	1	0,00
							0,20
	steif	schwer zu bohren	braun				
	Oberboden						
3,80	Torf				GP	1	0,20
							1,00
	wenig zersetzt	leicht zu bohren	dunkelbraun				2,00
	Torf						3,90
7,00	Feinsand mittelsandig, schluffig'				Pr.	2	3,80
							7,00
	mitteldicht-dicht	schwer zu bohren	gelbgrau				
	Sand						

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
23.223
Anlage:
2.7

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS 7/GWM 2

Blatt: 2
Geländehöhe: -1,76 m NHN

Datum:
03.07.2023

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:
Grundwasser nach Ende Bohrung	0,80			
Schicht steif	0,00	0,50		

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
 Ingenieurbüro für Geotechnik
 26180 Rastede
 04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
 23.223
 Anlage:
 2.8

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS 8

Blatt: 1
 Geländehöhe: -1,46 m NHN

Datum:
 03.07.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)				Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1) i) Kalkgehalt				
0,40	Mutterboden, Schluff sandig, humos			Bohrsondierung	Pr.	1	0,00 0,40
	steif	schwer zu bohren	braun				
	Oberboden						
4,10	Torf						
	wenig zersetzt	leicht zu bohren	dunkelbraun				
	Torf						
7,00	Feinsand mittelsandig, schluffig'						
	mitteldicht-dicht	schwer zu bohren	gelbgrau				
	Sand						

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
23.223
Anlage:
2.8

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS 8

Blatt: 2
Geländehöhe: -1,46 m NHN

Datum:
03.07.2023

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:
Grundwasser nach Ende Bohrung	0,40			
Schicht steif	0,00	0,40		

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
 Ingenieurbüro für Geotechnik
 26180 Rastede
 04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerkerten Proben

Proj. Nr.:
 23.223
 Anlage:
 2.9

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS 9

Blatt: 1
 Geländehöhe: -1,40 m NHN

Datum:
 03.07.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)				Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1) i) Kalkgehalt				
0,50	Mutterboden, Schluff sandig, humos			Bohrsondierung	Pr.	1	0,00 0,50
	steif	schwer zu bohren	braun				
	Oberboden						
3,80	Torf				GP	1	0,50 1,00 2,00 3,80
	wenig zersetzt	leicht zu bohren	dunkelbraun				
	Torf						
7,00	Feinsand mittelsandig, schluffig'				Pr.	2	3,80 7,00
	mitteldicht	schwer zu bohren	gelbgrau				
	Sand						

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
23.223
Anlage:
2.9

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS 9

Blatt: 2
Geländehöhe: -1,40 m NHN

Datum:
03.07.2023

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:
Grundwasser nach Ende Bohrung	0,40			
Schicht steif	0,00	0,50		

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
 Ingenieurbüro für Geotechnik
 26180 Rastede
 04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
 23.223
 Anlage:
 2.10

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS10

Blatt: 1
 Geländehöhe: -1,54 m NHN

Datum:
 03.07.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)				Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1) i) Kalkgehalt				
0,50	Mutterboden, Schluff sandig, humos			Bohrsondierung	Pr.	1	0,00
							0,50
	steif	schwer zu bohren	braun				
	Oberboden						
3,50	Torf				GP	1	0,50
							1,00
	wenig zersetzt	leicht zu bohren	dunkelbraun				
	Torf						
7,00	Feinsand mittelsandig, schluffig'						
	mitteldicht-dicht	schwer zu bohren	gelbgrau				
	Sand						

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
23.223
Anlage:
2.10

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS10

Blatt: 2
Geländehöhe: -1,54 m NHN

Datum:
03.07.2023

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:
Grundwasser nach Ende Bohrung	0,40			
Schicht steif	0,00	0,50		

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
 Ingenieurbüro für Geotechnik
 26180 Rastede
 04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
 23.223
 Anlage:
 2.11

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS11

Blatt: 1
 Geländehöhe: -1,28 m NHN

Datum:
 03.07.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)				Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1) i) Kalkgehalt				
0,50	Mutterboden, Schluff sandig, humos			Bohrsondierung	Pr.	1	0,00
							0,50
	steif	schwer zu bohren	braun				
	Oberboden						
4,80	Torf				GP	1	0,50
							1,00
	wenig zersetzt	leicht zu bohren	dunkelbraun				2,00
	Torf						2,00
							4,80
7,00	Feinsand mittelsandig, schluffig'				Pr.	2	4,80
							7,00
	mitteldicht	schwer zu bohren	gelbgrau				
	Sand						

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
23.223
Anlage:
2.11

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS11

Blatt: 2
Geländehöhe: -1,28 m NHN

Datum:
03.07.2023

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:
Grundwasser nach Ende Bohrung	0,50			
Schicht steif	0,00	0,50		

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
 Ingenieurbüro für Geotechnik
 26180 Rastede
 04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
 23.223
 Anlage:
 2.12

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS12

Blatt: 1
 Geländehöhe: -0,25 m NHN

Datum:
 03.07.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)				Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1) i) Kalkgehalt				
0,50	Mutterboden, Schluff sandig, humos			Bohrsondierung	Pr.	1	0,00 0,50
	mitteldicht	schwer zu bohren	braun				
	Oberboden						
2,00	Auffüllung, Feinsand mittelsandig, schluffig'				Pr.	2	0,50 2,00
	mitteldicht	leicht zu bohren	gelbgrau				
	Auffüllung						
2,20	Klei, Schluff feinsandig, tonig'				Pr.	3	2,00 2,20
	steif	schwer zu bohren	grau				
	Klei						
4,70	Torf				Pr.	4	2,20 4,70
	wenig zersetzt	leicht zu bohren	dunkelbraun				
	Torf						
7,00	Feinsand mittelsandig, schluffig'				Pr.	5	4,70 7,00
	mitteldicht-dicht	schwer zu bohren	gelbgrau				
	Sand						

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
23.223
Anlage:
2.12

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS12

Blatt: 2
Geländehöhe: -0,25 m NHN

Datum:
03.07.2023

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:
Grundwasser nach Ende Bohrung	1,70			
Schicht steif	2,00	2,20		

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
 Ingenieurbüro für Geotechnik
 26180 Rastede
 04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
 23.223
 Anlage:
 2.13

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS13

Blatt: 1
 Geländehöhe: 0,47 m NHN

Datum:
 03.07.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)				Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1) i) Kalkgehalt				
0,20	Mutterboden, Sand schluffig, humos'			Bohrsondierung	Pr.	1	0,00 0,20
	mitteldicht	schwer zu bohren	braun				
	Oberboden						
0,60	Auffüllung, Feinsand mittelsandig, schluffig'				Pr.	2	0,20 0,60
	mitteldicht	leicht zu bohren	gelbgrau				
	Auffüllung						
2,00	Klei, Schluff feinsandig, tonig'				GP	1	0,60 1,00
	steif	schwer zu bohren	braungrau				
	Klei						
3,50	Klei, Schluff feinsandig, tonig'				GP	2	1,00 2,00
	weich-steif	schwer zu bohren	grau				
	Klei						
4,50	Torf				Pr.	4	3,50 4,50
	wenig zersetzt	leicht zu bohren	dunkelbraun				
	Torf						
7,00	Feinsand mittelsandig, schluffig'				Pr.	5	4,50 7,00
	mitteldicht-dicht	schwer zu bohren	hellbraungrau				
	Sand						

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
23.223
Anlage:
2.13

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS13

Blatt: 2
Geländehöhe: 0,47 m NHN

Datum:
03.07.2023

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:
Grundwasser nach Ende Bohrung	2,20			
Schicht steif	0,60	2,00		
Schicht weich-steif	2,00	3,50		

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
 Ingenieurbüro für Geotechnik
 26180 Rastede
 04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerneten Proben

Proj. Nr.:
 23.223
 Anlage:
 2.14

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS14

Blatt: 1
 Geländehöhe: -1,02 m NHN

Datum:
 03.07.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)				Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1) i) Kalkgehalt				
0,50	Mutterboden, Schluff sandig, humos			Bohrsondierung	Pr.	1	0,00 0,50
	steif	schwer zu bohren	braun				
	Oberboden						
0,90	Klei, Schluff feinsandig, tonig'				Pr.	2	0,50 0,90
	steif	schwer zu bohren	braungrau				
	Klei						
4,60	Torf						
	wenig zersetzt	leicht zu bohren	dunkelbraun				
	Torf						
7,00	Feinsand mittelsandig, schluffig'						
	mitteldicht-dicht	schwer zu bohren	gelbgrau				
	Sand						

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
23.223
Anlage:
2.14

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS14

Blatt: 2
Geländehöhe: -1,02 m NHN

Datum:
03.07.2023

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:
Grundwasser nach Ende Bohrung	1,30			
Schicht steif	0,00	0,50		
	0,50	0,90		

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
 Ingenieurbüro für Geotechnik
 26180 Rastede
 04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
 23.223
 Anlage:
 2.15

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS15

Blatt: 1
 Geländehöhe: -1,34 m NHN

Datum:
 03.07.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)				Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1) i) Kalkgehalt				
0,30	Mutterboden, Schluff sandig, humos			Bohrsondierung	Pr.	1	0,00 0,30
	steif	schwer zu bohren	braun				
	Oberboden						
4,40	Torf						
	wenig zersetzt	leicht zu bohren	dunkelbraun				
	Torf						
7,00	Feinsand mittelsandig, schluffig'						
	mitteldicht-dicht	schwer zu bohren	gelbgrau				
	Sand						

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
23.223
Anlage:
2.15

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS15

Blatt: 2
Geländehöhe: -1,34 m NHN

Datum:
03.07.2023

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:
Grundwasser nach Ende Bohrung	0,80			
Schicht steif	0,00	0,30		

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
 Ingenieurbüro für Geotechnik
 26180 Rastede
 04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerkerten Proben

Proj. Nr.:
 23.223
 Anlage:
 2.16

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS16/GWM 1

Blatt: 1
 Geländehöhe: 0,06 m NHN

Datum:
 03.07.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)				Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1) i) Kalkgehalt				
0,10	Mutterboden, Schluff sandig, humos			Bohrsondierung	Pr.	1	0,00 0,10
	mitteldicht	schwer zu bohren	braun				
	Oberboden						
1,00	Klei, Schluff feinsandig, tonig'				Pr.	2	0,10 1,00
	weich-steif	leicht zu bohren	braun				
	Klei						
2,80	Klei, Schluff feinsandig, tonig'				GP	1	1,00 2,00
	weich-steif	leicht zu bohren	dunkelgrau				
	Klei				GP	2	2,00 2,80
5,40	Torf				Pr.	3	2,80 5,40
	wenig zersetzt	leicht zu bohren	dunkelbraun				
	Torf						
7,00	Feinsand mittelsandig, schluffig'				Pr.	4	5,40 7,00
	mitteldicht	schwer zu bohren	gelbgrau				
	Sand						

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
23.223
Anlage:
2.16

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS16/GWM 1

Blatt: 2
Geländehöhe: 0,06 m NHN

Datum:
03.07.2023

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:
Grundwasser nach Ende Bohrung	1,10			
Schicht weich-steif	0,10	1,00		
	1,00	2,80		

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
 Ingenieurbüro für Geotechnik
 26180 Rastede
 04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
 23.223
 Anlage:
 2.17

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS17

Blatt: 1
 Geländehöhe: -1,15 m NHN

Datum:
 03.07.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)				Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1) i) Kalkgehalt				
0,20	Mutterboden, Schluff sandig, humos			Bohrsondierung	Pr.	1	0,00 0,20
	steif	schwer zu bohren	braun				
	Oberboden						
4,00	Torf				Pr.	2	0,20 4,00
	wenig zersetzt	leicht zu bohren	dunkelbraun				
	Torf						
7,00	Feinsand mittelsandig, schluffig'						
	mitteldicht	schwer zu bohren	gelbgrau				
	Sand						

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
23.223
Anlage:
2.17

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS17

Blatt: 2
Geländehöhe: -1,15 m NHN

Datum:
03.07.2023

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:
--------------	------	------	--------	------------

Grundwasser nach Ende Bohrung	0,70			
-------------------------------	------	--	--	--

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
 Ingenieurbüro für Geotechnik
 26180 Rastede
 04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
 23.223
 Anlage:
 2.18

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS18

Blatt: 1
 Geländehöhe: -1,49 m NHN

Datum:
 03.07.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)				Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1) i) Kalkgehalt				
0,40	Mutterboden, Schluff sandig, humos			Bohrsondierung	Pr.	1	0,00
							0,40
	mitteldicht	schwer zu bohren	braun				
	Oberboden						
4,00	Torf				GP	1	0,40
							1,00
	wenig zersetzt	leicht zu bohren	dunkelbraun				2,00
							2,00
	Torf						4,00
7,00	Feinsand mittelsandig, schluffig'				Pr.	2	4,00
							7,00
	mitteldicht-dicht	schwer zu bohren	gelbgrau				
	Sand						

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
23.223
Anlage:
2.18

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS18

Blatt: 2
Geländehöhe: -1,49 m NHN

Datum:
03.07.2023

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:
--------------	------	------	--------	------------

Grundwasser nach Ende Bohrung	0,40			
-------------------------------	------	--	--	--

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
 Ingenieurbüro für Geotechnik
 26180 Rastede
 04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
 23.223
 Anlage:
 2.19

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS19

Blatt: 1
 Geländehöhe: -1,56 m NHN

Datum:
 03.07.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)				Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1) i) Kalkgehalt				
0,20	Mutterboden, Schluff sandig, humos			Bohrsondierung	Pr.	1	0,00 0,20
	wenig zersetzt	leicht zu bohren	braungrau				
	Oberboden						
3,30	Torf						
	wenig zersetzt	leicht zu bohren	dunkelbraun				
	Torf						
7,00	Feinsand mittelsandig, schluffig'						
	mitteldicht-dicht	schwer zu bohren	gelbgrau				
	Sand						

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
23.223
Anlage:
2.19

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS19

Blatt: 2
Geländehöhe: -1,56 m NHN

Datum:
03.07.2023

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:
--------------	------	------	--------	------------

Grundwasser nach Ende Bohrung	0,70			
-------------------------------	------	--	--	--

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
 Ingenieurbüro für Geotechnik
 26180 Rastede
 04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
 23.223
 Anlage:
 2.20

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS20/GWM 3

Blatt: 1
 Geländehöhe: -1,35 m NHN

Datum:
 03.07.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)				Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1) i) Kalkgehalt				
0,40	Mutterboden, Schluff sandig, humos			Bohrsondierung			
	wenig zersetzt	leicht zu bohren	braungrau				
	Oberboden						
4,40	Torf						
	wenig zersetzt	leicht zu bohren	dunkelbraun				
	Torf						
7,00	Feinsand mittelsandig, schluffig'				Pr.	1	4,40 7,00
	mitteldicht-dicht	schwer zu bohren	gelbgrau				
	Sand						

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
23.223
Anlage:
2.20

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS20/GWM 3

Blatt: 2
Geländehöhe: -1,35 m NHN

Datum:
03.07.2023

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:
--------------	------	------	--------	------------

Grundwasser nach Ende Bohrung	0,70			
-------------------------------	------	--	--	--

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
 Ingenieurbüro für Geotechnik
 26180 Rastede
 04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
 23.223
 Anlage:
 2.21

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS21

Blatt: 1
 Geländehöhe: -1,35 m NHN

Datum:
 03.07.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ...m unter Ans.- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeug Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung 1)				Art	Nr	Tiefe in m von: bis:
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe 1) i) Kalkgehalt				
0,20	Mutterboden, Schluff sandig, humos			Bohrsondierung	Pr.	1	0,00 0,20
	wenig zersetzt	leicht zu bohren	braungrau				
	Oberboden						
3,70	Torf						
	wenig zersetzt	leicht zu bohren	dunkelbraun				
	Torf						
7,00	Feinsand mittelsandig, schluffig'						
	mitteldicht-dicht	schwer zu bohren	gelbgrau				
	Sand						

rasteder erdbaulabor GmbH & Co. KG
Ingenieurbüro für Geotechnik
26180 Rastede
04402 - 93 98 81

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Proj. Nr.:
23.223
Anlage:
2.21

Bauvorhaben: Erschließung BPlan Nr. 50, Großenmeer Ost, Ovelgönne

RKS: BS21

Blatt: 2
Geländehöhe: -1,35 m NHN

Datum:
03.07.2023

Zusatzangaben

Bezeichnung:	von:	bis:	Datum:	Zeitdiff.:
--------------	------	------	--------	------------

Grundwasser nach Ende Bohrung	0,70			
-------------------------------	------	--	--	--

1) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Berater vor