

**ERSCHLIEßUNG
B-PLAN NR. 58**

**QUARTIER WESTLICH DER
ITZEHOER STRAßE
24594 HOHENWESTEDT**



GrundbauINGENIEURE GmbH

Sitz der Gesellschaft Bredenbek
ein Unternehmen der
KIRCHNER INGENIEURE

Amtsgericht Kiel
HRB 25925 KI

Geschäftsführer
Jasper Strauß,
Jan Quente,
Stefan Kindt

BAUGRUNDAUFSCHLUSS

LABORANALYSEN

BAUGRUNDGUTACHTEN

QUALITÄTSKONTROLLEN

UMWELTGEOTECHNIK*

Bovenauer Straße 4
24796 Bredenbek

04334 / 18 168 0 Fon
04334 / 18 168 22 Fax

www.gsb.sh
info@gsb.sh

Kooperationspartner
Umweltgeotechnik

Dipl.-Geol. Ziegenmeyer
Beratender Geologe (BDG)

Kleine Twiete 110
25436 Uetersen

04122 / 46 78 703 Fon
01805 / 00 08 51 645 Fax

umwelt-nord@mail.de

▪ ▪ **BAUGRUNDBEURTEILUNG** ▪ ▪ ▪

ANLAGEN

- Bodenprofildarstellung 0349-22 / 1.1-1.3
- Durchlässigkeitsversuche 0349-22 / 3.1-3.2
- Körnungslinie 0349-22 / 4.1
- Schichtenverzeichnis 0349-22 / 2.1

- 1. VERANLASSUNG**
- 2. PLANUNTERLAGEN**
- 3. BAUGELÄNDE UND BEBAUUNG**
- 4. BAUGRUND**

Mutterboden bzw. Mutterboden-Auffüllungen gefolgt von
Geschiebeböden und Sanden.

- 5. BODENKENNWERTE**
- 6. WASSER**

Stau- und Schichtenwasser, das u. U. infolge der geringen
Wasserdurchlässigkeit der anstehenden Böden bis in Höhe
des Geländes aufstauen kann, ist möglich.

- 7. BAUGRUNDBEWERTUNG UND ALLGEMEINE
ANGABEN ZUR BEBAUBARKEIT**

Flachgründung für zweigeschossige Bebauung möglich.

- 8. VERSICKERUNG**

Eine Versickerung gemäß DWA A 138 ist überwiegend nicht
möglich.

1. VERANLASSUNG

In 24594 Hohenwestedt, Quartier westlich der Itzehoer Straße, ist die Erschließung des B-Plans Nr. 58 geplant.

Wir wurden beauftragt, im Vorwege für die Baumaßnahme Baugrunduntersuchungen durchzuführen und eine Bewertung der Bebaubarkeit sowie Angaben zu möglichen Gründungsmaßnahmen, insbesondere der Kanal- und Straßenbaumaßnahmen sowie zu Versickerungen zu erstellen.

2. PLANUNTERLAGEN

Für die Bearbeitung standen uns folgende Planunterlagen zur Verfügung:

2.1 von BCS Stadt + Region

- B-Plan Nr. 58, M 1:1000, erhalten per E-Mail am 09.06.2023

2.2 von Baugrundaufschlüssen

- Schichtenverzeichnisse und 205 gestörte Bodenproben von 34 Kleinrammbohrungen, ausgeführt am 14., 15., 16. und 17.11.2023 (BS 5-7, BS 10-11, BS 28-29, BS 38, BS 42-44, BS 46-52 konnten aufgrund von unklarem Leitungsverlauf nicht gebohrt werden)

3. BAUGELÄNDE UND BEBAUUNG

3.1 Allgemeines

Die Lage des Grundstücks ist aus dem Lageplan der Anl. 1.1-1.3 und der Abb. 1 ersichtlich.

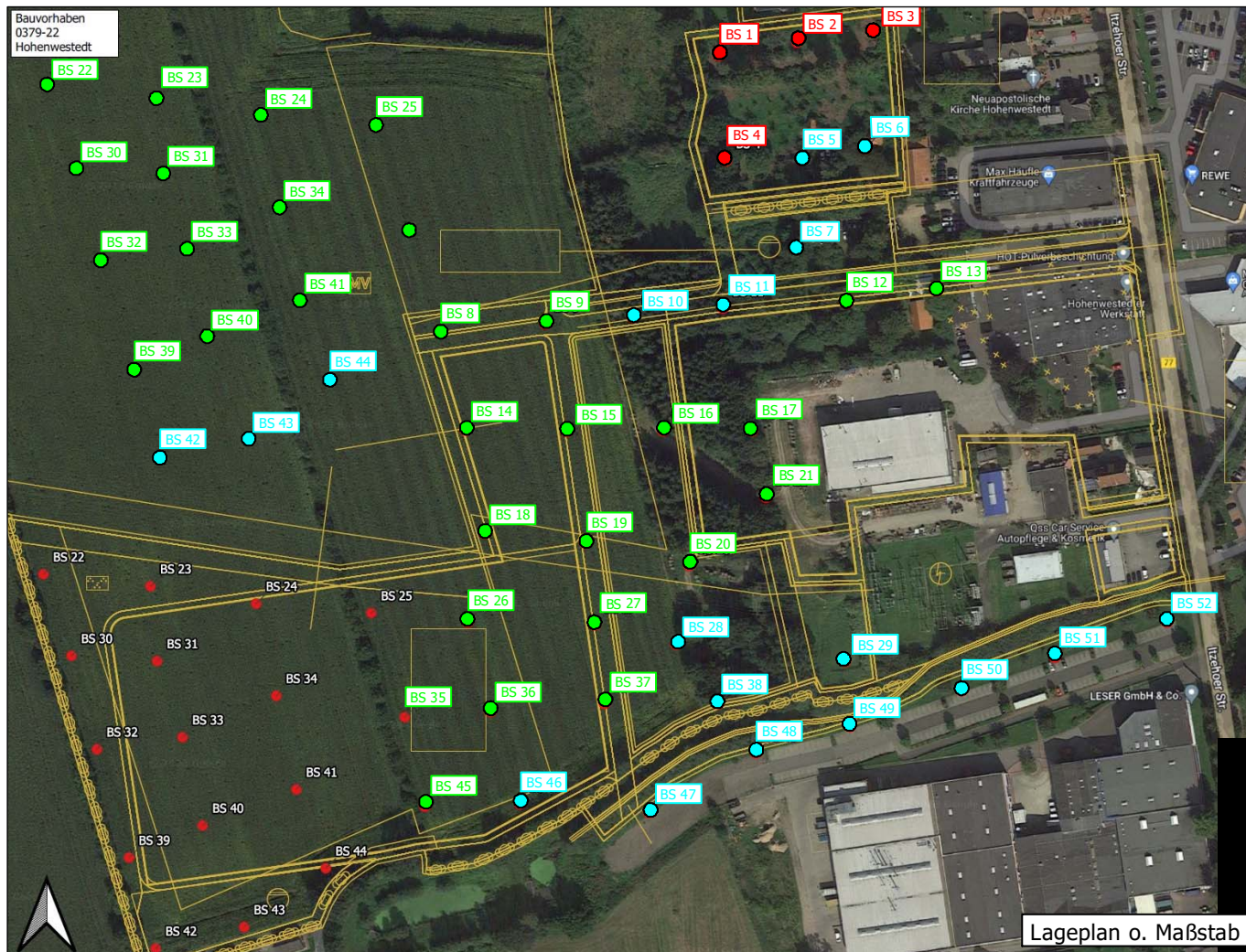


Abb. 1: Lageplanausschnitt (o. M.)

3.2 Morphologie

In dem Erschließungsgebiet wurden rasterartig 34 Kleinrammbohrungen gemäß DIN EN ISO 22475, Teil 1 durch uns niedergebracht. Die Höhen wurden mit einem GNSS-Gerät eingemessen (Genauigkeit der Lage ca. ± 2 cm, Höhe ca. ± 4 cm). Das Gelände weist folgende maximale Höhenunterschiede auf:

BS 3 = +50,21 mNHN
 BS 39 = +36,33 mNHN
 max. Höhendifferenzen = rd. 13,88 m

Zur Zeit wird das Gebiet landwirtschaftlich genutzt.

4. BAUGRUND

4.1 Allgemeines

Zur Erkundung der Baugrundverhältnisse wurden auf dem Grundstück 34 Kleinrammbohrungen bis in eine Tiefe von max. 6,00 m unter Geländeoberfläche niedergebracht. Die Bodenschichtung wurde nach den Schichtenverzeichnissen bzw. unserer kornanalytischen Bewertung der Bodenproben in Form von Bodenprofilen höhengerecht auf Anl. 1.1-1.3 aufgetragen.

4.2 Bodenschichtung

Die Baugrundverhältnisse sind im Gebiet überwiegend gekennzeichnet durch Mutterböden bzw. Mutterboden-Auffüllungen, gefolgt von Geschiebeböden und Sanden.

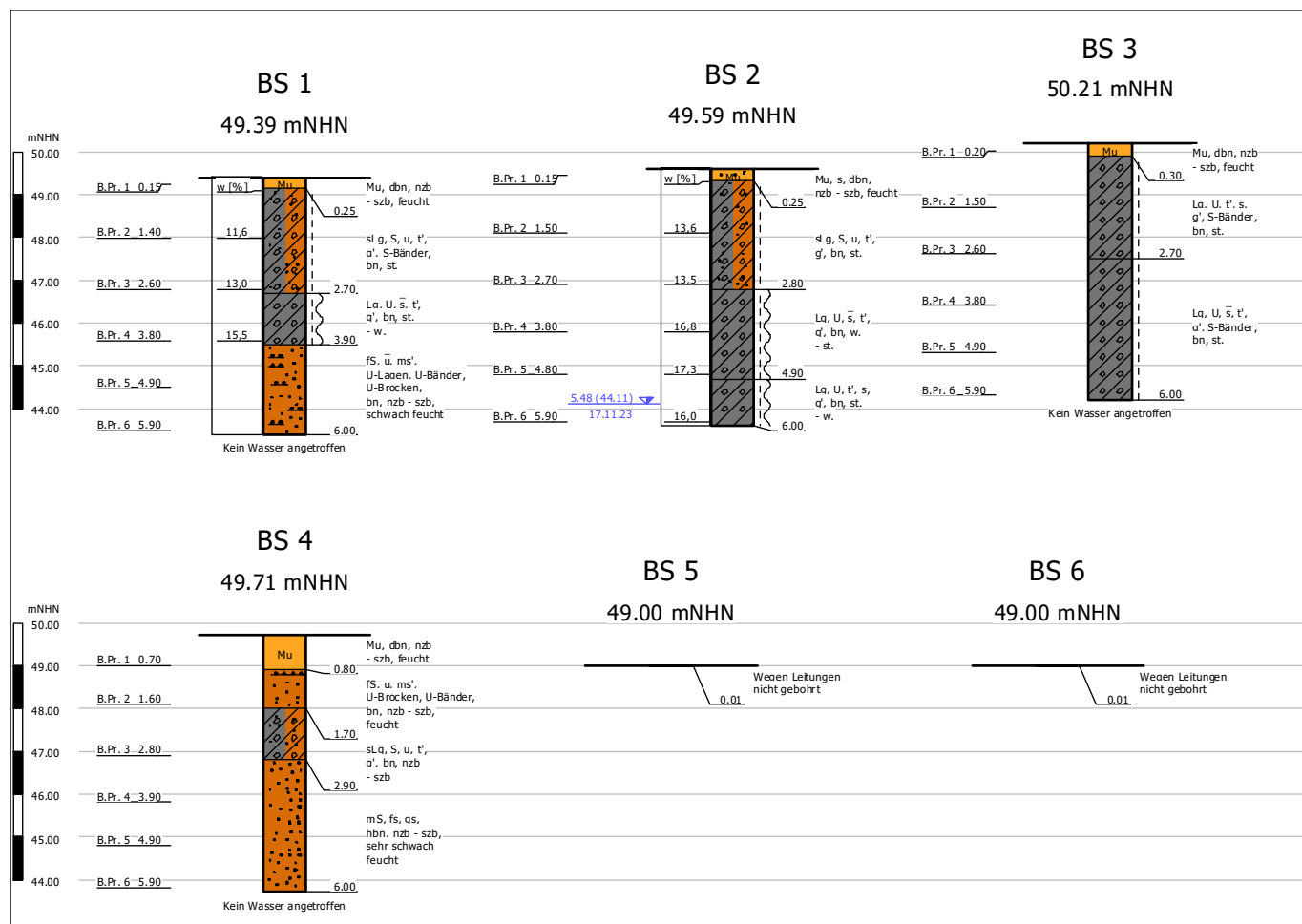


Abb. 2: Bodenprofile (Ausschnittkopie Anl. 1.1)

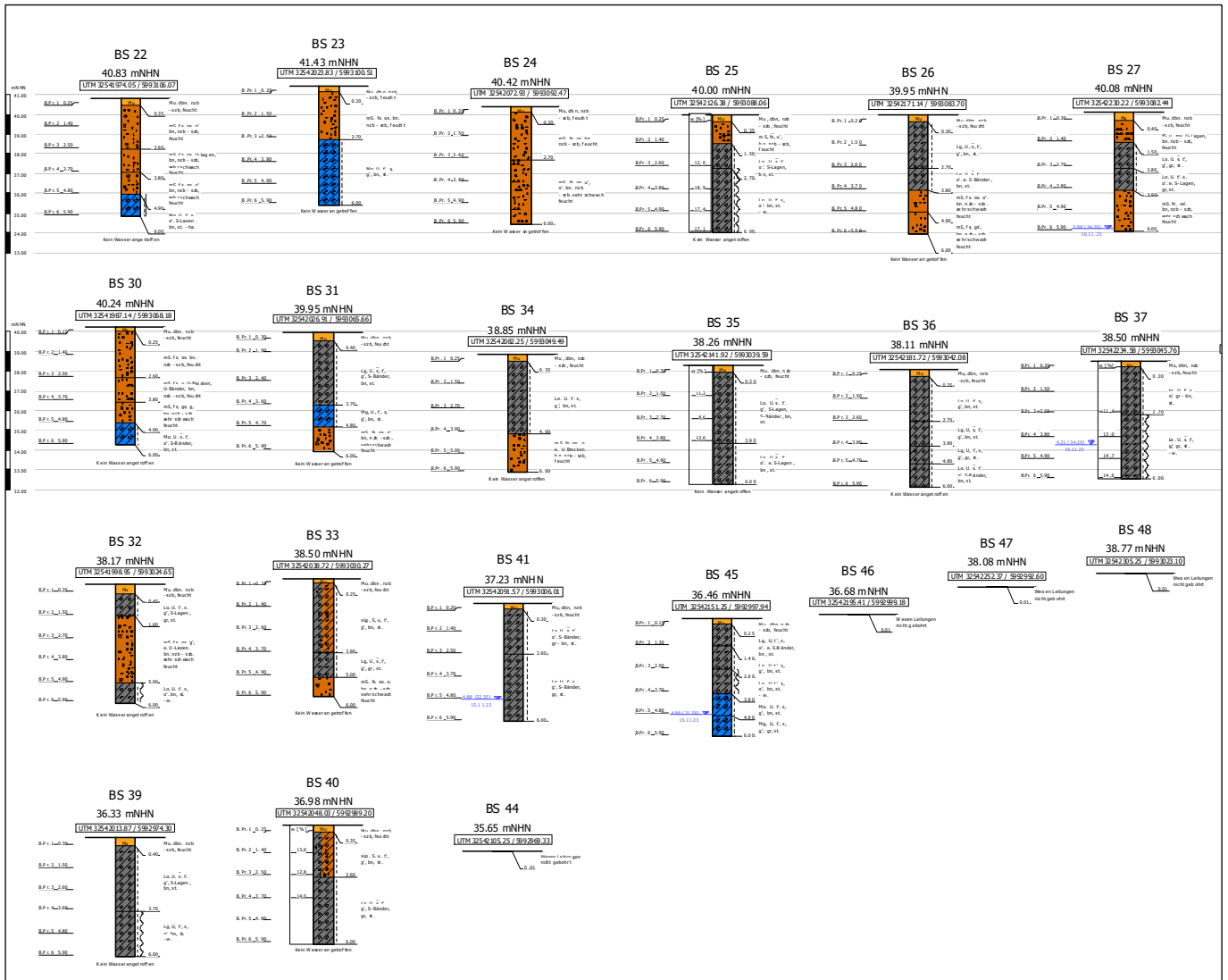


Abb. 4: Bodenprofile (Ausschnittkopie Anl. 1.3)

4.2.1 Mutterboden / Auffüllungen

Die Mutterböden und Mutterboden-Auffüllungen sind setzungsverursachend.

4.2.2 Sand

Bei den gewachsenen Sanden handelt es sich um Fein- und Mittelsande mit unterschiedlich hohen Schluff-, Grobsand-Anteilen. Die Sande standen nach Einstufung entsprechend dem Bohrfortschritt in locker-mitteldichter und mit zunehmender Tiefe in mitteldichter Lagerung an.

Eine genaue Beurteilung der Lagerungsdichte ist allerdings nur durch Rammsondierungen gemäß DIN EN ISO 22476 (4094) o. ä. möglich. Sämtliche Sande stellen einen gut tragfähigen Baugrund dar.

Kornverteilung (s. Anl. 4.1)

Probe	Tiefe [m]	Ton [%]	Schluff [%]	Sand [%]	Kies [%]	Boden- gruppe	Frost- empfind- lichkeit
BS 13	2,1+3,1	-	10,8	69,5	19,7	SU	F2
BS 19	1,2+2,1	-	7,8	69,1	23,1	SU	F1

Die Durchlässigkeitsbeiwerte nach Hazen sind in der Regel eine halbe Zehnerpotenz zu durchlässig gegenüber den in-Situ-Werten.

Es wurde an 4 im Labor erstellten Sonderproben die direkte Bestimmung der Wasserdurchlässigkeiten gemäß DIN 18130 durchgeführt. Mittels des Gerätes mit „fallender Druckhöhe“ wurden folgende k_f -Werte gemessen:

Bodenproben	$k_{DIN\ 18130}$ [m/sec]	Anlage
BS 22 / 1,4-2,5 m	$6,6 \cdot 10^{-5}$	0379-22 / 3.1
BS 23 / 1,5+2,6 m	$9,5 \cdot 10^{-5}$	0379-22 / 3.1
BS 24 / 1,5+2,6 m	$1,5 \cdot 10^{-5}$	0379-22 / 3.2
BS 30 / 2,5 m	$4,4 \cdot 10^{-5}$	0379-22 / 3.1

Nach Untersuchung der Wasserdurchlässigkeiten ergibt sich gemäß DIN 18130, Teil 1, für die untersuchten Sandproben die Klassifizierung „durchlässig“ bis „stark durchlässig“ ($k_f = 10^{-6}$ - 10^{-4} m/s) gemäß DIN 18130.

Gemäß DWA A-138 Ausgabe April 2005 sind die Sande somit für Versickerungen geeignet. Auf die Ergebnisse der Permeameteruntersuchungen ist gem. Anhang B ein Korrekturfaktor von 1 anzusetzen. Als Bemessungswert kann somit für o.g. relevanten Versickerungsbereich ein $k_f = 2,0 \times 10^{-5}$ m/s zugrunde gelegt werden.

4.2.3 Geschiebeboden

Es wurden zur Bestimmung der Bodenklassifizierung 32 Wassergehaltsbestimmungen gemäß DIN 18121, Teil 1 durch Ofentrocknung durchgeführt.

Die Einzelergebnisse sind höhengerecht neben den Bodenprofilen dargestellt (s. Anl. 1.1-1.3).

Bodenart	Minimum [%]	Maximal [%]	Mittelwert \bar{w}
Lehm (31 Versuche)	8,6	18,9	14,1
Mergel (1 Versuch)			19,1

Der Geschiebeboden wurde in steifer, steif-halbfester und weich-steifer Konsistenz bzw. aufgrund der hohen Sandanteile auch konsistenzlos angetroffen, daher auch der sehr große Schwankungsbereich der Wassergehalte. So beschaffen ist er hier ausreichend scherfest. Vereinzelt aufgeweichte Geschiebeböden

sind für die Maßnahme ausreichend tragfähig, soweit sie allerdings direkt in Gründungssohle angeschnitten werden, neigen sie zu Verquetschungen und sind lokal auszutauschen.

Geschiebeboden neigt in Verbindung mit Wasser bei dynamischer Beanspruchung jedoch zu Aufweichungen. Da aufgeweichte Bodenschichtungen als Gründungsträger ungeeignet bzw. nur eingeschränkt geeignet sind und gegen Magerbeton oder verdichteten Sand ersetzt werden müssen, sind Aushubarbeiten derart durchzuführen, dass Aufweichungen vermieden werden.

Aufgrund der Geologie ist mit Steinen zu rechnen.

5. BODENKENNWERTE CHARAKTERISTISCHE WERTE

Aufgrund unserer Bodenansprachen sowie Erfahrungen mit vergleichbaren Böden können folgende bodenmechanische Kennziffern, die jeweils Minimalwerte darstellen, in Ansatz gebracht werden:

Bodenart	Scherfestigkeit		Wichte		Steifemodul ⁽²⁾ E _s [MN/m ²]	Bodenklasse ⁽¹⁾ DIN 18300 ⁽¹⁾
	φ [°]	c' [KN/m ²]	γ [KN/m ³]	γ' [KN/m ³]		
Sand locker	30,0 – 32,5	0,0	18	10	20 – 50	3
Sand mitteldicht	32,5 – 35,0	0,0	19	11	50 – 100	3
Geschiebelehm steif-weich	27,5	5,0 – 7,5	21	11	8 – 15	4 (5)
Geschiebelehm steif	27,5	5,0 – 7,5	21	11	15 – 25	4 (5)
Geschiebemergel steif	27,5 – 30,0	7,5 – 10,0	21 – 22	11 – 12	25 – 35	4, (5)
Geschiebemergel steif-weich	27,5 – 30,0	7,5 – 10,0	21 – 22	11 – 12	10 – 15	4, (5)
Geschiebemergel steif-halbfest	27,5 – 30,0	10,0 – 15,0	22	12	30 – 45	4, (5)

(1) Bodenklassen gemäß DIN 18300 Ausgabe 2012; ist die Angabe von Homogenbereichen gemäß DIN 18300 Ausgabe 2019 gewünscht, sind weiterführende Feld- und Laborversuche erforderlich

(2) die Steifemoduln insbesondere der bindigen Böden sind auf Basis der Laborversuche und der Bodenansprache aufgrund von Erfahrungen abgeschätzt. Eine genauere Bestimmung kann nur anhand ungestörter Bodenproben und entsprechender Druck-Setzungs-Versuche erfolgen, bzw. bei rolligen Böden über eine Bestimmung der genauen Lagerungsdichte

6. WASSER

Es wurde Wasser nur lokal zwischen 2,90 m und 5,88 m angetroffen. Dennoch ist mit Stau-, Schichten-, Oberflächen- und Sickerwasser, das infolge der sehr geringen Wasserdurchlässigkeit des bindigen Bodens u. U. örtlich und zeitweilig bis in Höhe des Geländes aufstauen kann, zu rechnen.

BS Nr.	WSP unter GOF [m]	WSP [mNHN]
2	5,48	44,11
14	2,90	40,50
27	5,88	34,20
39	4,21	34,29
41	4,88	32,35
45	4,88	31,58

7. BAUGRUNDBEWERTUNG UND ALLGEMEINE ANGABEN ZUR BEBAUBARKEIT

Da zum jetzigen Zeitpunkt keine Angaben über Planungen von Gebäuden vorliegen und im vorliegenden Bericht auftragsgemäß nur „Tendenzen“ hinsichtlich der Bebaubarkeit aufgezeigt werden sollen bzw. können, wird hier wie folgt allgemein Stellung genommen:

- Die Oberböden (Mutterböden) sind als Gründungsträger generell ungeeignet.
- Die unterhalb der Oberböden vorhandenen Sande, Geschiebelehme bzw. Geschiebemergel sind, sofern die bindigen Böden in wenigstens steifer Konsistenz anstehen, als Gründungsträger für Flachgründungen prinzipiell geeignet.
- Die angetroffenen Sande sind wenig zusammendrückbar und somit für die Bebauung mit üblichen Geschossigkeiten/Lasten von Einfamilienhäusern prinzipiell geeignet.

Generell sind somit Flachgründungen ggf. verbunden mit einem partiellen Kiessandersatz (Austausch aufgeweichter Geschiebeböden in ca. 30 – 50 cm Mächtigkeit) bzw. einer Komplettanierung der weichen Schluff möglich.

Grundsätzlich gilt jedoch im Rahmen der vorliegenden allgemeinen Bewertung: Die vorgenannte Beurteilung entbindet nicht von der Notwendigkeit der Überprüfung der Baugrundverhältnisse im Einzelfall (→ s. a. DIN EN 1997 bzw. 1054) und der danach notwendigen Beurteilung der Wechselbeziehung Baugrund ↔ Bauwerk.

7.2 Verkehrsflächen

Die Höhenlagen der Straßen liegen annähernd in Geländeoberfläche. Grundsätzlich bestehen nach Abtrag der Mutterbodendecke gegen die Flachgründung der Straßen keine Bedenken. Wir empfehlen, einen mind. 0,6 m mächtigen, frostfreien Oberbau zu wählen.

Die anstehenden bindigen steifen Geschiebeböden sind tragfähig, weisen allerdings Verformungsmoduln von $E_{v2} < 45 \text{ MN/m}^2$ auf.

Aufgrund der anstehenden Geschiebeböden wird eine Untergrundverbesserung (**rd. 0,4 – 0,7 m Kiessandbodenersatz**) erforderlich. Es wird daher u.a. aus wirtschaftlichen Gründen die Höhenlage der Verkehrsflächen ca. 30-70 cm über die derzeitige Geländeoberfläche anzuordnen

Generell können diese Böden, sobald sie in steifer Konsistenz anstehen, bei Anordnung eines mind. 0,6 m mächtigen, frostfreien Oberbaus, überbaut werden. Mit geringen Mehrsetzungen in diesem Bereich (rd. 1,0 cm – 1,5 cm) ist dann allerdings zu rechnen.

Die Sande weisen $E_{v2} > 45 \text{ MN/m}^2$ auf, sind allerdings frostempfindlich.

7.3 Ver- und Entsorgungsleitungen

Ausgehend von einer Höhenlage geplanter Ver- und Entsorgungsleitungen zwischen 1,0 m und 3,0 m unter Geländeoberfläche liegen die Leitungen in den guttragfähigen Sanden und Geschiebeböden. Eine Flachgründung kann wie folgt vorgenommen werden:

- Die unterhalb der Oberböden vorhandenen Sande, Geschiebelehme bzw. Geschiebemergel sind, sofern die bindigen Böden in wenigstens steifer Konsistenz anstehen, als Gründungsträger für Flachgründungen prinzipiell geeignet.
- Bei Anschnitt aufgeweichter bindiger Böden ist unterhalb der Leitung ein Stabilisierungspolster in einer Mächtigkeit von mind. 40 cm (Material Schottertragschicht 0-45/0-36 oder Betonrecycling 0-45/0-36) anzuordnen.

Für die Verlegung der Leitungen sind je nach Höhenlage und Lage der Leitungen Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich. Im Bereich der bindigen Böden kann die Wasserhaltung durch eine offene Wasserhaltungen, d. h. Pumpensumpf und Dränagen erfolgen.

Die Baugruben können gemäß DIN 4124 bei entsprechenden Platzverhältnissen frei abgebösch hergestellt werden. Im Sandbereich sind Böschungsneigungen von $\beta = 45^\circ$ und im Geschiebeböden von $\beta = 50 - 60^\circ$ (je nach Konsistenz) möglich.

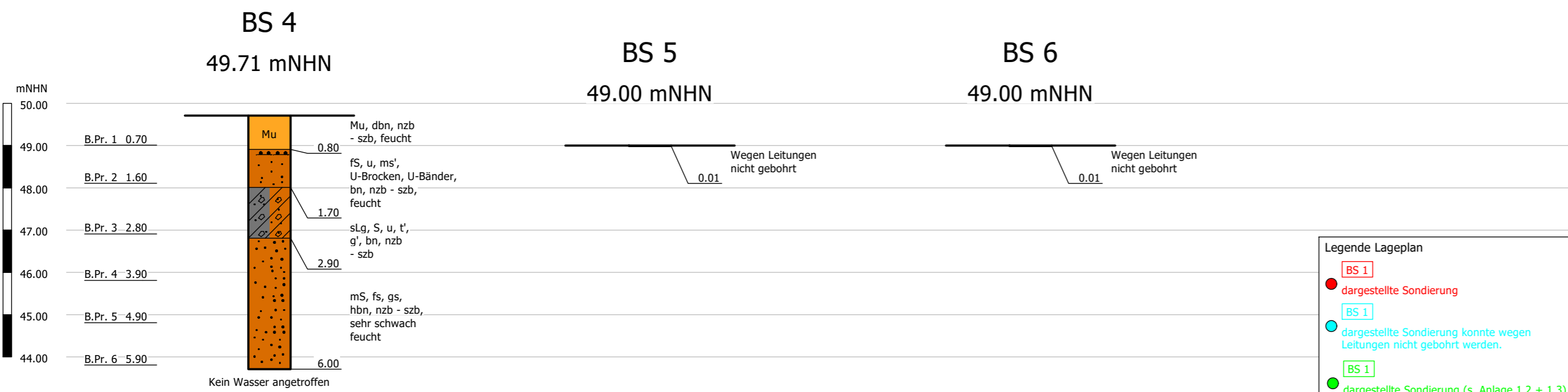
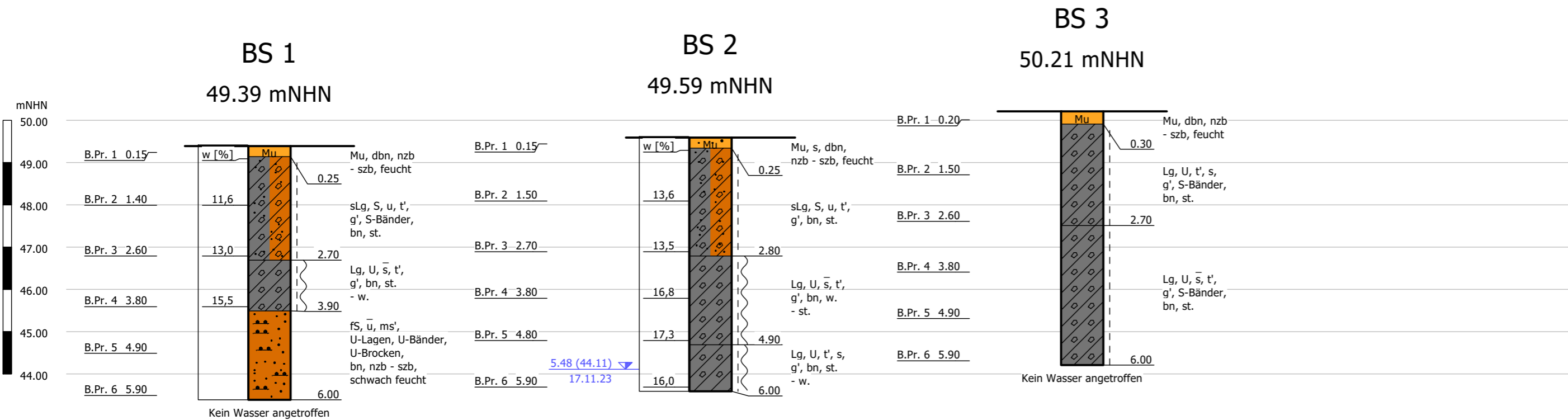
8. VERSICKERUNG

Generell ist aufgrund der relativ undurchlässigen Bodenschichten eine Versickerung gemäß DWA A-138 nicht möglich. Lediglich im Bereich der BS 22, 23, 24 und 30 wären lokal Versickerungen möglich.

i.V. 

Dipl.-Ing. Gerd Brauer

GSB GrundbauINGENIEURE GmbH



Legende Bodenarten und Konsistenzen, Auszug aus DIN 4023

steif	Mu (Mutterboden)	S (Sand)	H (Torf)
weich - steif	A (Auffüllung)	fS (Feinsand)	F (Mudde)
	G (Kies)	mS (Mittelsand)	HF (Torfmudde)
	fg (Feinkies)	gS (Grobsand)	Klei (Klei)
	mG (Mittelkies)	U (Schluff)	Lg (Geschiebelehm)
	gG (Grobkies)	T (Ton)	Mg (Geschiebemergel)



Legende allgemein + Grundwasser

- Aufbewahrungszeit der Proben mind. 3 Monate
- Geländelinien geradlinig interpoliert
- Grundwasserstände sind nicht ausgepegelt!
- 2,45 GW Bohrende 30.05.00

Bohrpunktlagen in UTM/ETRS89-Koordinaten Genauigkeit: Lage +/- 2 cm; Höhe +/- 4 cm). Die angegebenen Koordinaten sind maßgeblich. Die tatsächliche Lage der Bohrpunkte ist aus den UTM-Werten herzu-leiten. Die Lage der Bohrpunkte ist nur skizzenhaft aufgetragen. Unsere Höheneinmessung ersetzt nicht das Einmessen durch den Vermesser.

GSB
GrundbauINGENIEURE

Bovenauer Straße 4
24796 Bredenbek

www.gsb.sh
info@gsb.sh

04334 / 18 168 0
04334 / 18 168 22

BODENPROFILE gem. DIN 4023

Auftraggeber:
Gemeinde Hohenwestedt

Bauvorhaben:
**Erschließung B-Plan Nr. 58
Quartier westl. der Itzehoer Str.
24594 Hohenwestedt**

Auftragsnummer:
0379-22

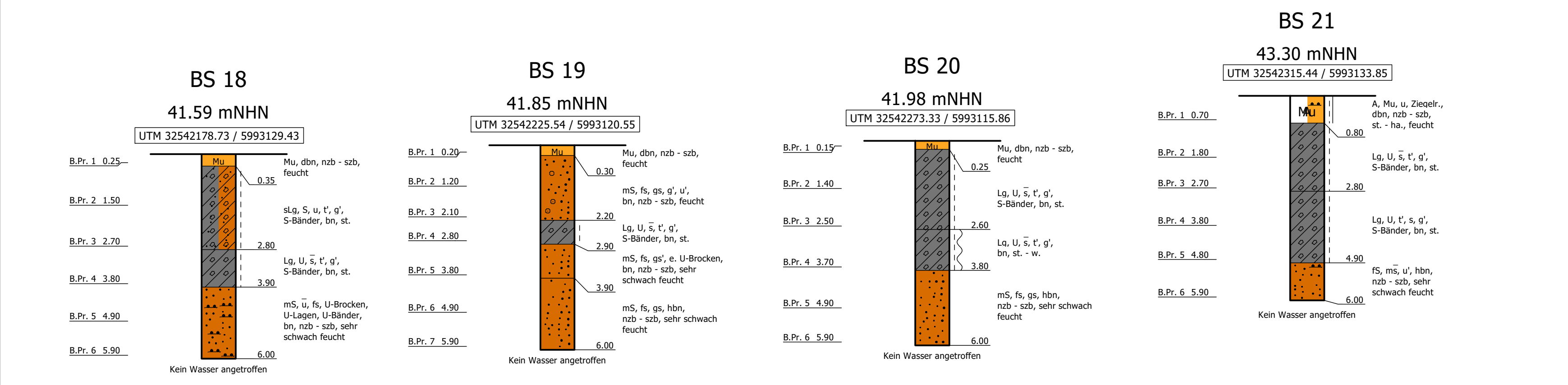
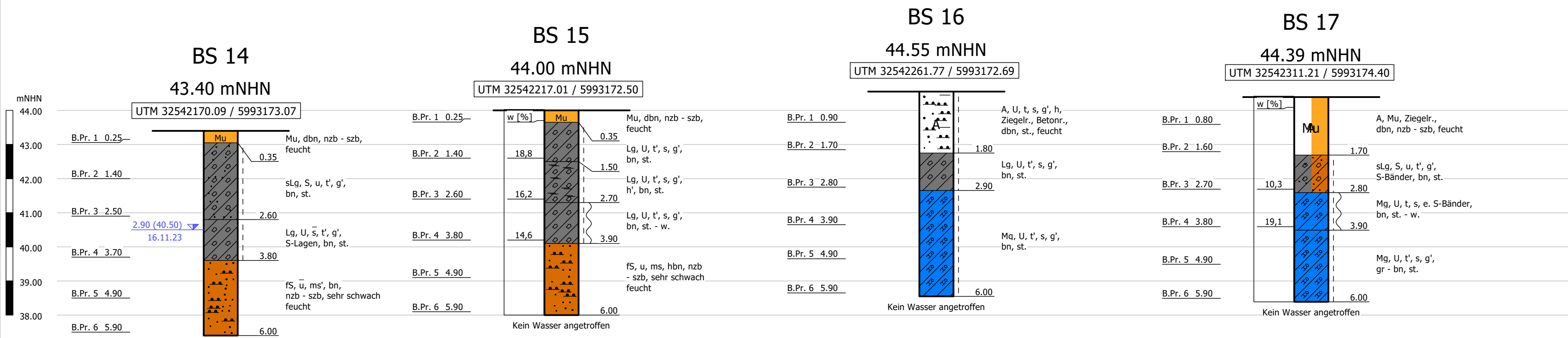
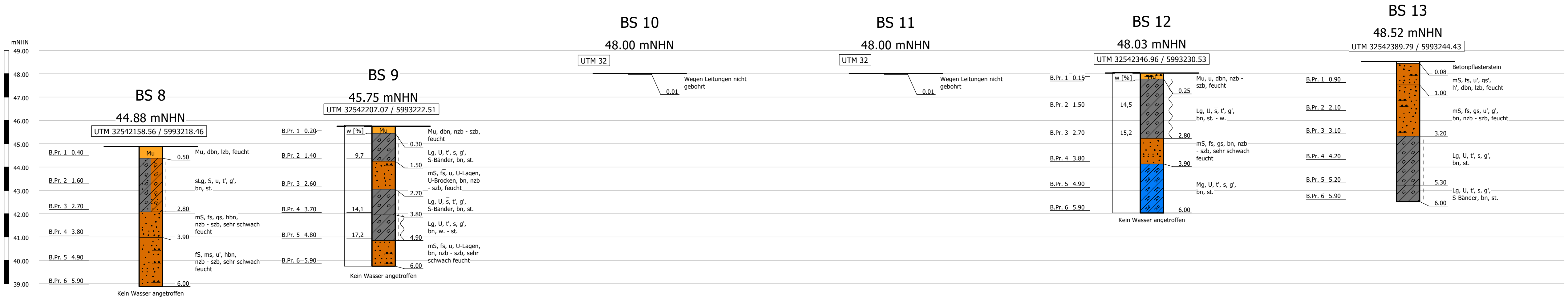
Anlage:
1.1

Maßstab:
1:100, Lageplan o. Maßstab

Bearbeiter:
br/sc

Erstellungsdatum:
28.11.2023

Bohrdatum/Bohrtruppführer:
14./15./16./17.11.2023/Serbay



Legende Bodenarten und Konsistenzen, Auszug aus DIN 4023

steif - halbfest	Mu (Mutterboden)	S (Sand)	H (Torf)
steif	A (Auffüllung)	fs (Feinsand)	F (Mudde)
weich - steif	G (Kies)	mS (Mittelsand)	HF (Torfmudde)
	FG (Feinkies)	gs (Grosssand)	Kiel (Kiel)
	mG (Mittelkies)	U (Schluff)	Lg (Geschiebelehm)
	gG (Grobkies)	T (Ton)	Mg (Geschiebemergel)



- Legende allgemein + Grundwasser**
- Aufbewahrungszeit der Proben mind. 3 Monate
 - Geländelinien geradlinig interpoliert
 - Grundwasserstände sind nicht ausgepegelt!
 - 2.45 GW Bohrende
- Legende Lageplan**
- BS 1 dargestellt Sondierung
 - BS 1 dargestellte Sondierung konnte wegen Leitungen nicht gebohrt werden.
 - BS 1 dargestellte Sondierung (s. Anlage 1.1 + 1.3)

Bohrpunktlagen in UTM/ETRS89-Koordinaten Genauigkeit: Lage +/-2 cm; Höhe +/-4 cm. Die angegebenen Koordinaten sind maßgeblich. Die tatsächliche Lage der Bohrpunkte ist aus den UTM-Werten herzu-leiten. Die Lage der Bohrpunkte ist nur skizzenhaft aufgetragen. Unsere Höheneinmessung ersetzt nicht das Einmessen durch den Vermesser.

GSB
Grundbauingenieure GmbH

Bovenauer Straße 4
24796 Bredenbek

www.gsb.sh
info@gsb.sh

04334 / 18 168 0
04334 / 18 168 22

BODENPROFILE gem. DIN 4023

Auftraggeber: **Gemeinde Hohenwestedt**

Auftragsnummer: **0379-22**

Anlage: **1.2**

Maßstab: **1:100, Lageplan o. Maßstab**

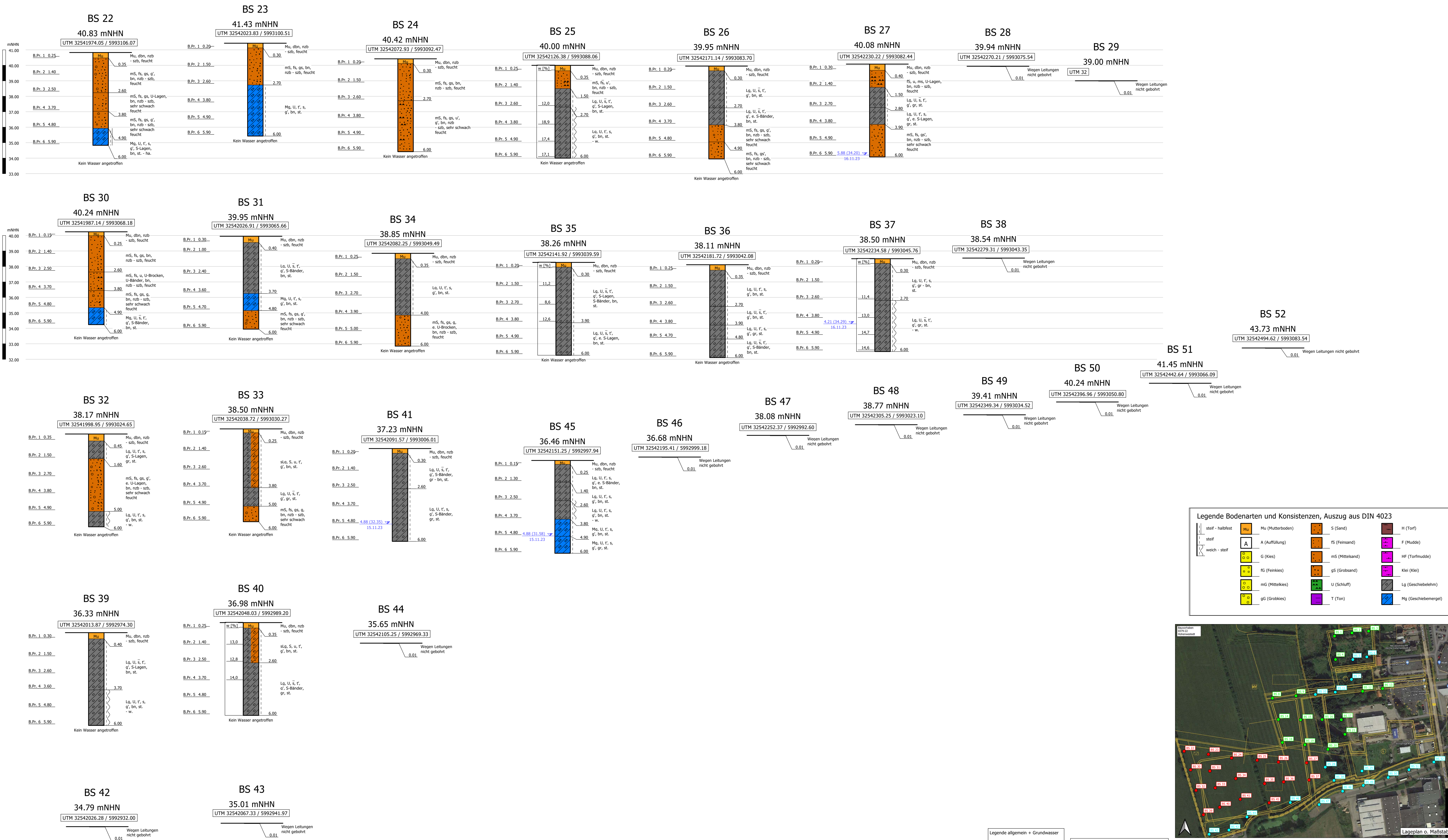
Bearbeiter: **br/sc**

Erstellungsdatum: **28.11.2023**

Bohrdatum/Bohrtruppführer: **14./15./16./17.11.2023/Serby**

Bauvorhaben: **Erschließung B-Plan Nr. 58**

Quartier westl. der Itzehoer Str. 24594 Hohenwestedt



Legende Bodenarten und Konsistenzen, Auszug aus DIN 4023

steif - halbfest	Mu (Mutterboden)	S (Sand)	H (Torf)
steif	A (Auffüllung)	IS (Feinsand)	F (Mudde)
weich - steif	G (Kies)	mS (Mittelland)	HF (Torfmudde)
	FG (Feinkies)	gS (Grobsand)	Kie (Klei)
	mG (Mittelkies)	U (Schluff)	Lg (Geschiebelehm)
	gg (Grobkies)	T (Ton)	Mg (Geschiebemergel)



- Legende allgemein + Grundwasser**
- Aufbewahrungszeit der Proben mind. 3 Monate
 - Geländelinien geradlinig interpoliert
 - Grundwasserstände sind nicht ausgegletzt!
 - 30.00.00 GW Bohrende

- Legende Lageplan**
- BS 1
 - dargestellte Sondierung
 - BS 1
 - dargestellte Sondierung konnte wegen Leitungen nicht gebohrt werden
 - BS 1
 - dargestellte Sondierung (s. Anlage 1.1 + 1.2)

Bohrpunktlagen in UTM/ETRS89-Koordinaten Genauigkeit: Lage +/- 2 cm; Höhe +/- 4 cm. Die angegebenen Koordinaten sind maßgeblich. Die tatsächliche Lage der Bohrpunkte ist aus den UTM-Werten herzuleiten. Die Lage der Bohrpunkte ist nur skizzenhaft aufgetragen. Unsere Höhenmessung ersetzt nicht das Einmessen durch den Vermesser.

GSB
 Bodenmechanik
 Rechenweg Straße 4
 24798 Bredenbäk
 www.gsb.de
 info@gsb.de
 04234 / 18 148 0
 04234 / 18 148 22

BODENPROFILE gem. DIN 4023

Auftraggeber: **Gemeinde Hohenwestedt**

Auftragsnummer: **0379-22**

Anlage: **1.3**

Maßstab: **1:100, Lageplan o. Maßstab**

Beauftragter: **br/c**

Erstellungdatum: **28.11.2023**

Bohrdatum/Bohrgruppenführer: **14.11.2023/Serby**

Bauvorhaben: **Erschließung B-Plan Nr. 58 Quartier westl. der Itzehoer Str. 24594 Hohenwestedt**



GrundbauINGENIEURE GmbH

Bovenauer Straße 4 24796 Bredenbek

04334 / 18168-0 Fon www.gsb.sh web
04334 / 18168-22 Fax info@gsb.sh mail

Durchlässigkeitsversuch

DIN 18130-2 mit fallendem hydraulischen Gradienten

BV: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Prüfungsnummer: 0379-22

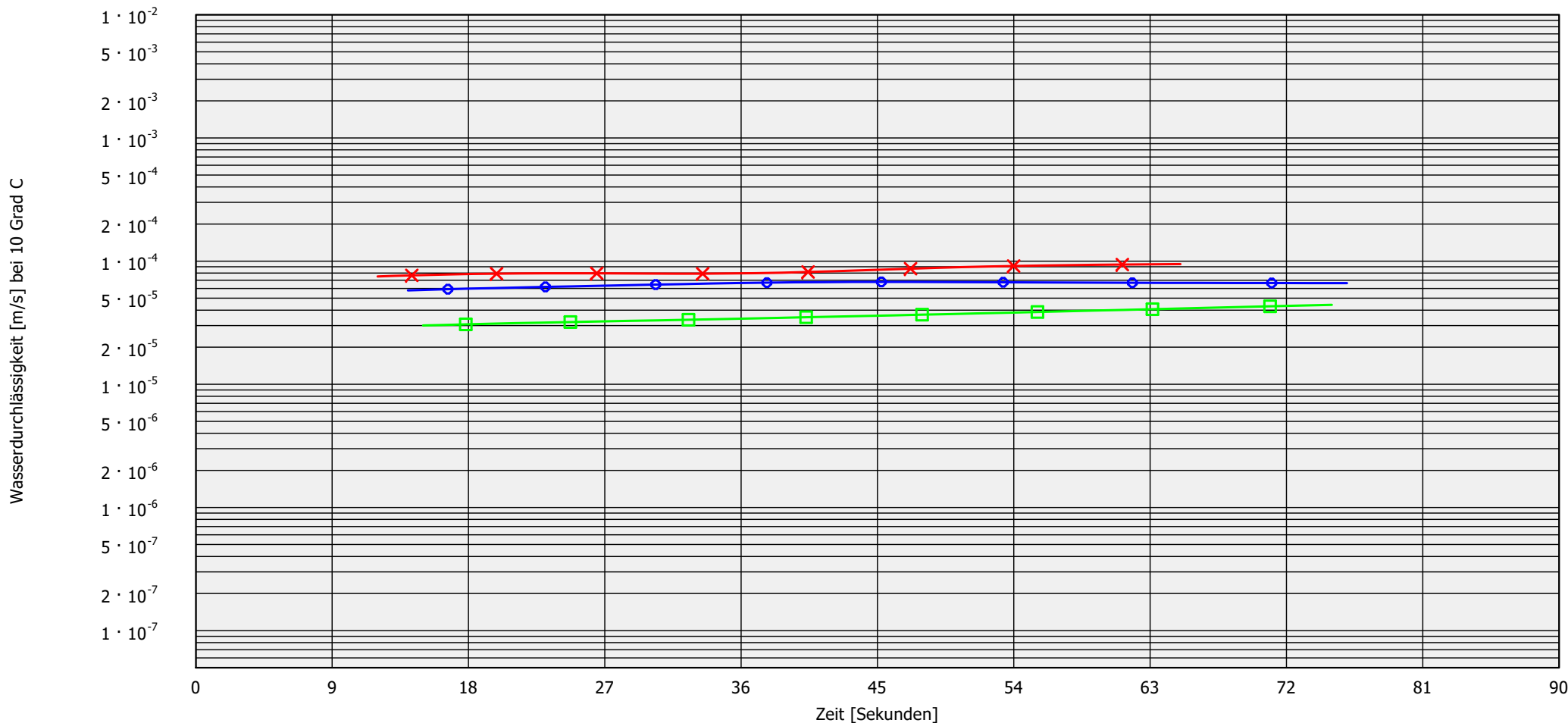
Probe entnommen am: 14./15./16./17.11.2023/Serbay

Art der Entnahme: GP

Bearbeiter: br/mü

Ort: siehe Bezeichnung

Station: siehe Bezeichnung



Bezeichnung:	BS 22 / 1,4 + 2,5 m	BS 23 / 1,5 + 2,6 m	BS 30 / 2,5 m
Signatur:			
Versuchstyp:	Fallende Druckhöhe	Fallende Druckhöhe	Fallende Druckhöhe
Durchlässigkeit:	6.6 · 10 ⁻⁵	9.5 · 10 ⁻⁵	4.4 · 10 ⁻⁵
Hydraul. Gefälle:	13.89	12.50	25.00
Probendurchmesser:	9.60	9.60	9.60

Bemerkungen
h:\Auf 2022\
0379-22\Labor\kf-Wert\
0379-22-kf-Wert-01



Auftrags-Nr.:
0379-22
Anlage:
3.1



GrundbauINGENIEURE GmbH

Bovenauer Straße 4 24796 Bredenbek

04334 / 18168-0 Fon www.gsb.sh
04334 / 18168-22 Fax info@gsb.sh

web
mail

Durchlässigkeitsversuch

DIN 18130-2 mit fallendem hydraulischen Gradienten

BV: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Prüfungsnummer: 0379-22

Probe entnommen am: 14./15./16./17.11.2023/Serbay

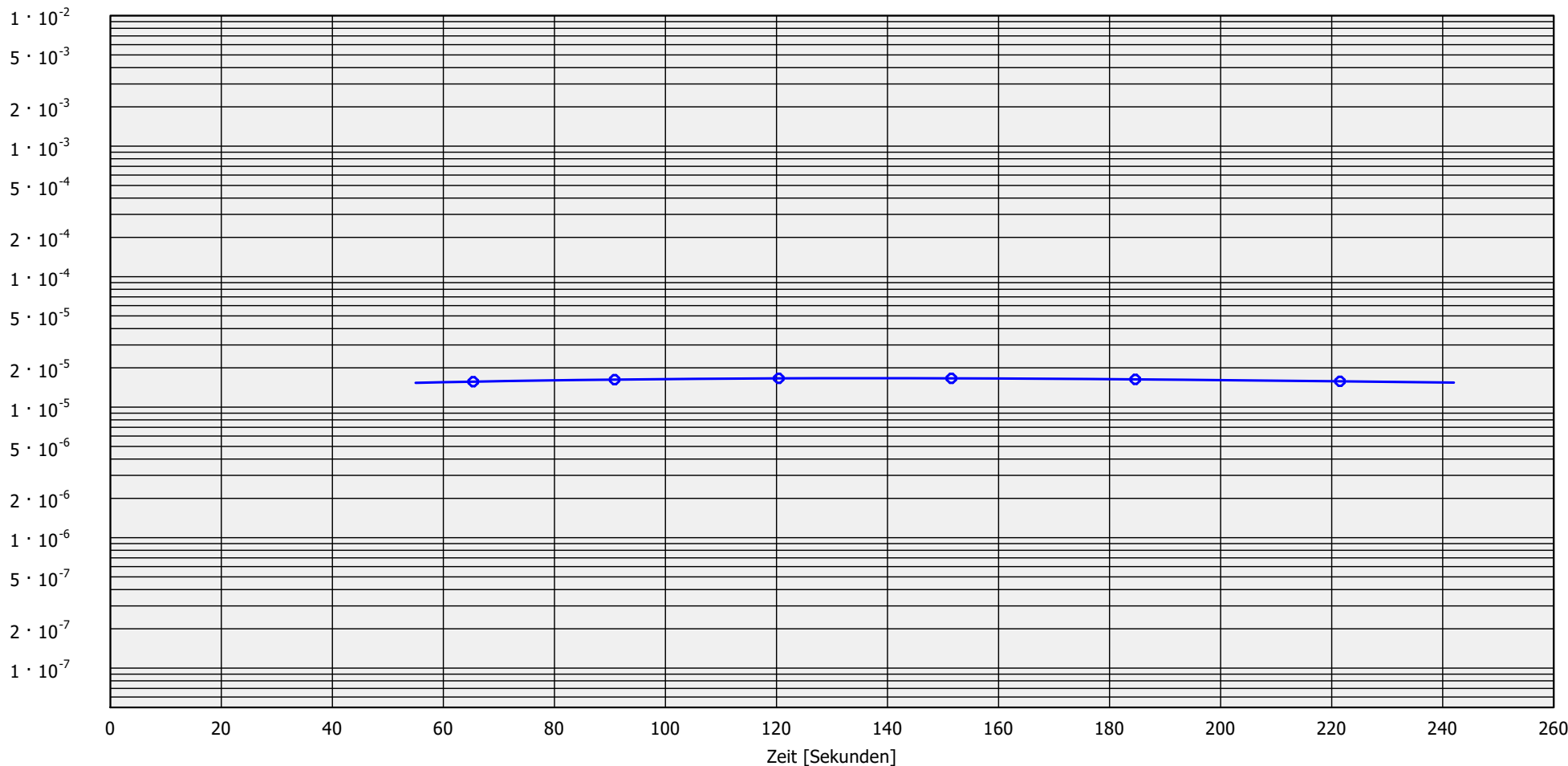
Art der Entnahme: GP

Bearbeiter: br/mü

Ort: siehe Bezeichnung

Station: siehe Bezeichnung

Wasserdurchlässigkeit [m/s] bei 10 Grad C



Bezeichnung:	BS 24 / 1,5 + 2,6 m
Signatur:	
Versuchstyp:	Fallende Druckhöhe
Durchlässigkeit:	$1.5 \cdot 10^{-5}$
Hydraul. Gefälle:	14.00
Probendurchmesser:	9.60

Bemerkungen
h:\Auf 2022\
0379-22\Labor\kf-Wert\
0379-22-kf-Wert-02



Auftrags-Nr.:
0379-22
Anlage:
3.2



GrundbauINGENIEURE GmbH

Bovenauer Straße 4 24796 Bredenbek

04334 / 18168-0 Fon www.gsb.sh web
04334 / 18168-22 Fax info@gsb.sh mail

Körnungslinie

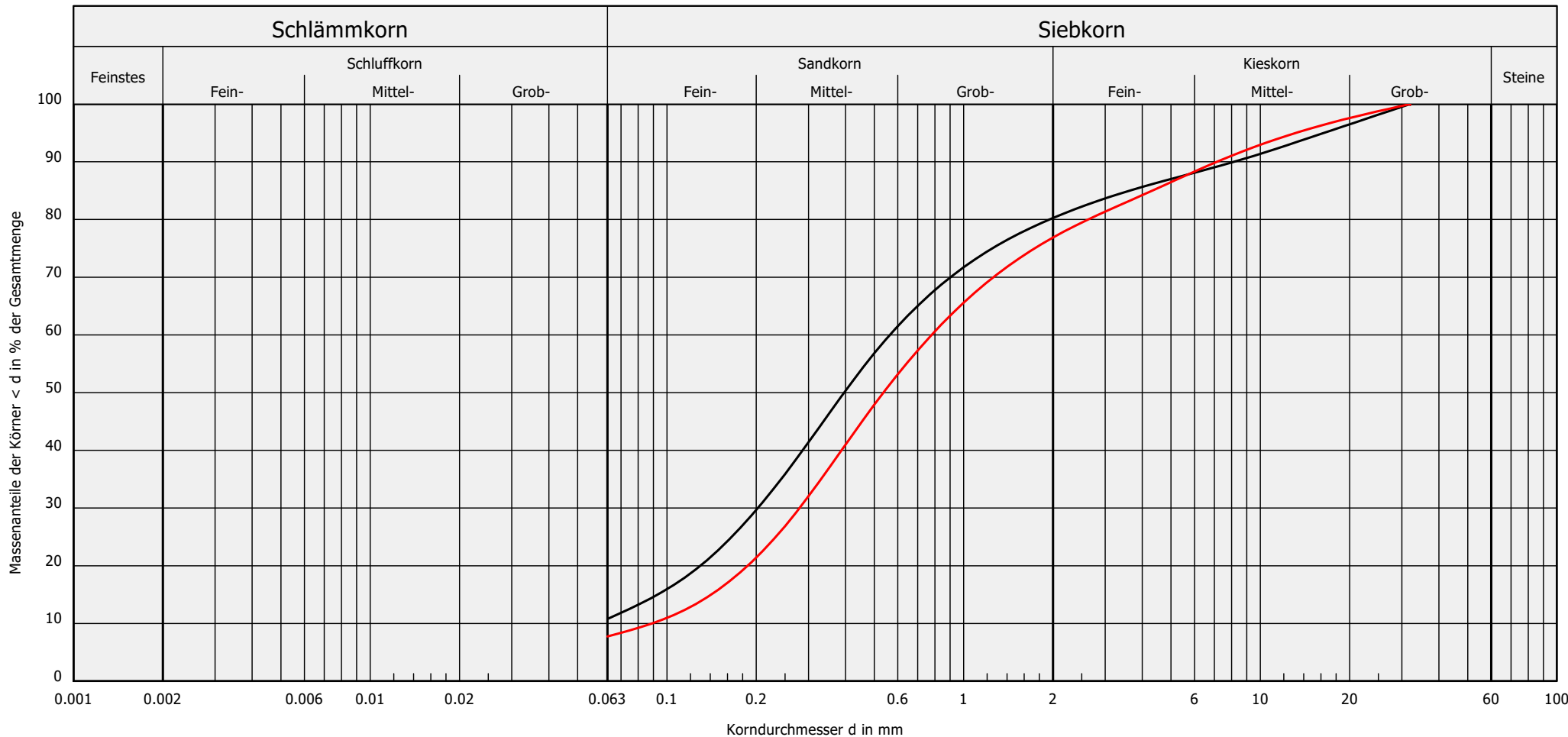
DIN EN ISO 17892-4


BV: Erschließung B-Plan Nr. 58

24594 Hohenwestedt, "Quartier westlich der Itzehoer Str."

AG: Gemeinde Hohenwestedt

Arbeitsweise: Nassabsiebung



Signatur:	Bezeichnung:	Tiefe:	Bodenart:	U/Cc	T/U/S/G [%]:	k [m/s] (Hazen):	Frostsicherheit:	Bodengruppe:	Bemerkungen:		0379-22 Anlage: 4.1 Auftragsnummer:
—	BS 13	2,1 + 3,1 m	mS, fs, g, gs, u'	-/-	- /10.8/69.5/19.7	-	F2	SU	h:\Auf_2022\0379-22\ Labor\KVS\ 0379-22-KVS-01		
—	BS 19	1,2 + 2,1 m	mS, gS, g, fs, u'	8.8/1.1	- /7.8/69.1/23.1	$9.2 \cdot 10^{-5}$	F1	SU			
									Bearbeiter: tr	Datum: 18.12.2023	



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 1

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 1** / Blatt: 1

Höhe: 49.39 mNHN

Datum:
17.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.25	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.15
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
2.70	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Bänder				Pr. Pr.	2 3	1.40 2.60
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) sandiger Geschiebelehm	g)	h) i)				
3.90	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig				Pr.	4	3.80
	b)						
	c) steif - weich	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
6.00	a) Feinsand, stark schluffig, schwach mittelsandig, Schluff-Lagen, Schluff-Bänder, Schluffbrocken			schwach feucht kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr. Pr.	5 6	4.90 5.90
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Feinsand	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 2

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 2** / Blatt: 1

Höhe: 49.59 mNHN

Datum:
17.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe i) Kalk- gehalt				
0.25	a) Mutterboden, sandig			feucht	Pr.	1	0.15
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
2.80	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig				Pr. Pr.	2 3	1.50 2.70
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) sandiger Geschiebelehm	g)	h) i)				
4.90	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig				Pr. Pr.	4 5	3.80 4.80
	b)						
	c) weich - steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig			GW (5.48), nach Beendigung der Sondierung	Pr.	6	5.90
	b)						
	c) steif - weich	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 3

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung BS 3 / Blatt: 1				Höhe: 50.21 mNHN			Datum: 17.11.2023			
1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt						
0.30	a) Mutterboden				feucht	Pr.	1	0.20		
	b)									
	c)		d) nzb - szb						e) dunkelbraun	
	f) Mutterboden		g)						h)	i)
2.70	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig, Sand-Bänder					Pr. Pr.	2 3	1.50 2.60		
	b)									
	c) steif		d)						e) braun	
	f) Geschiebelehm		g)						h)	i)
6.00	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Bänder				kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr. Pr. Pr.	4 5 6	3.80 4.90 5.90		
	b)									
	c) steif		d)						e) braun	
	f) Geschiebelehm		g)						h)	i)
	a)									
	b)									
	c)		d)						e)	
	f)		g)						h)	i)
	a)									
	b)									
	c)		d)						e)	
	f)		g)						h)	i)

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 4

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 4** / Blatt: 1

Höhe: 49.75 mNHN

Datum:
17.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe i) Kalk- gehalt				
0.80	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.70
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
1.70	a) Feinsand, schluffig, schwach mittelsandig, Schluffbrocken, Schluff-Bänder			feucht	Pr.	2	1.60
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Feinsand	g)	h) i)				
2.90	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig				Pr.	3	2.80
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) sandiger Geschiebelehm	g)	h) i)				
6.00	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig			sehr schwach feucht kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr. Pr. Pr.	4 5 6	3.90 4.90 5.90
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) hellbraun				
	f) Mittelsand	g)	h) i) ++				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 5

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 5** / Blatt: 1

Höhe: 49.00 mNHN

Datum:
16.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.01	a) Wegen Leitungen nicht gebohrt						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 6

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 6** / Blatt: 1

Höhe: 49.00 mNHN

Datum:
16.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.01	a) Wegen Leitungen nicht gebohrt						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 7

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 7** / Blatt: 1

Höhe: 49.00 mNHN

Datum:
16.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.01	a) Wegen Leitungen nicht gebohrt						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 8

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 8** / Blatt: 1

Höhe: 44.88 mNHN

Datum:
16.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.50	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.40
	b)						
	c)	d) lzb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h)				
2.80	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig				Pr. Pr.	2 3	1.60 2.70
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) sandiger Geschiebelehm	g)	h)				
3.90	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig			sehr schwach feucht	Pr.	4	3.80
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) hellbraun				
	f) Mittelsand	g)	h)				
6.00	a) Feinsand, mittelsandig, schwach schluffig			sehr schwach feucht kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr. Pr.	5 6	4.90 5.90
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) hellbraun				
	f) Feinsand	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 9

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 9** / Blatt: 1

Höhe: 45.75 mNHN

Datum:
16.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe i) Kalk-gehalt				
0.30	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.20
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
1.50	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig, Sand-Bänder				Pr.	2	1.40
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
2.70	a) Mittelsand, stark feinsandig, schluffig, Schluff-Lagen, Schluffbrocken			feucht	Pr.	3	2.60
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i)				
3.80	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Bänder				Pr.	4	3.70
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
4.90	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig				Pr.	5	4.80
	b)						
	c) weich - steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 10

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 9** / Blatt: 2

Höhe: 45.75 mNHN

Datum:
16.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
6.00	a) Mittelsand, feinsandig, schluffig, Schluff-Lagen			sehr schwach feucht kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr.	6	5.90
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 11

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 10** / Blatt: 1

Höhe: 48.00 mNHN

Datum:
17.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.01	a) Wegen Leitungen nicht gebohrt						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 12

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 11** / Blatt: 1

Höhe: 48.00 mNHN

Datum:
17.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.01	a) Wegen Leitungen nicht gebohrt						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 13

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 12** / Blatt: 1

Höhe: 48.03 mNHN

Datum:
17.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.25	a) Mutterboden, schluffig			feucht	Pr.	1	0.15
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
2.80	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig				Pr. Pr.	2 3	1.50 2.70
	b)						
	c) steif - weich	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
3.90	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig			sehr schwach feucht	Pr.	4	3.80
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i)				
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig			kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr. Pr.	5 6	4.90 5.90
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebemergel	g)	h) i) ++				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 14

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 13** / Blatt: 1

Höhe: 48.52 mNHN

Datum:
17.11.2023

1	2			3		4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges		Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe					
0.08	a) Betonpflasterstein							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
1.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig, schwach grobsandig, sehr schwach humos			feucht		Pr.	1	0.90
	b)							
	c)	d) lzb	e) dunkelbraun					
	f) Mittelsand	g)	h)	i)				
3.20	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, schwach schluffig, schwach kiesig			feucht		Pr. Pr.	2 3	2.10 3.10
	b)							
	c)	d) nzb - szb	e) braun					
	f) Mittelsand	g)	h)	i)				
5.30	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig					Pr. Pr.	4 5	4.20 5.20
	b)							
	c) steif	d)	e) braun					
	f) Geschiebelehm	g)	h)	i)				
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig, Sand-Bänder			kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung		Pr.	6	5.90
	b)							
	c) steif	d)	e) braun					
	f) Geschiebelehm	g)	h)	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 15

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 14** / Blatt: 1

Höhe: 43.40 mNHN

Datum:
16.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe i) Kalk- gehalt				
0.35	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.25
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
2.60	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig				Pr. Pr.	2 3	1.40 2.50
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) sandiger Geschiebelehm	g)	h) i)				
3.80	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Lagen				Pr.	4	3.70
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
6.00	a) Feinsand, stark schluffig, schwach mittelsandig			sehr schwach feucht GW (2.90), nach Beendigung der Sondierung	Pr. Pr.	5 6	4.90 5.90
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Feinsand	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 16

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 15** / Blatt: 1

Höhe: 44.00 mNHN

Datum:
16.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe i) Kalk-gehalt				
0.35	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.25
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
1.50	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig				Pr.	2	1.40
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
2.70	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig, schwach humos				Pr.	3	2.60
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
3.90	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig				Pr.	4	3.80
	b)						
	c) steif - weich	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
6.00	a) Feinsand, schluffig, mittelsandig			sehr schwach feucht kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr. Pr.	5 6	4.90 5.90
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) hellbraun				
	f) Feinsand	g)	h) i) ++				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 17

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 16** / Blatt: 1

Höhe: 44.55 mNHN

Datum:
16.11.2023

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt				
1.80	a) Auffüllung, Schluff, tonig, sandig, schwach kiesig, humos, Ziegelreste, Betonreste				feucht	Pr. Pr.	1 2	0.90 1.70
	b)							
	c) steif	d)	e) dunkelbraun					
	f) Auffüllung	g)	h)	i) ++				
2.90	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig					Pr.	3	2.80
	b)							
	c) steif	d)	e) braun					
	f) Geschiebelehm	g)	h)	i)				
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig				kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr. Pr. Pr.	4 5 6	3.90 4.90 5.90
	b)							
	c) steif	d)	e) braun					
	f) Geschiebemergel	g)	h)	i) ++				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 18

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 17** / Blatt: 1

Höhe: 44.39 mNHN

Datum:
17.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
1.70	a) Auffüllung, Mutterboden, Ziegelreste			feucht	Pr. Pr.	1 2	0.80 1.60
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Auffüllung	g)	h) i) ++				
2.80	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Bänder				Pr.	3	2.70
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) sandiger Geschiebelehm	g)	h) i)				
3.90	a) Schluff, tonig, sandig, einzelne Sand-Bänder				Pr.	4	3.80
	b)						
	c) steif - weich	d)	e) braun				
	f) Geschiebemergel	g)	h) i) ++				
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig			kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr. Pr.	5 6	4.90 5.90
	b)						
	c) steif	d)	e) grau - braun				
	f) Geschiebemergel	g)	h) i) ++				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 19

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 18** / Blatt: 1

Höhe: 41.59 mNHN

Datum:
16.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.35	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.25
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
2.80	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Bänder				Pr. Pr.	2 3	1.50 2.70
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) sandiger Geschiebelehm	g)	h) i)				
3.90	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Bänder				Pr.	4	3.80
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
6.00	a) Mittelsand, stark schluffig, feinsandig, Schluffbrocken, Schluff-Lagen, Schluff-Bänder			sehr schwach feucht kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr. Pr.	5 6	4.90 5.90
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 20

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 19** / Blatt: 1

Höhe: 41.85 mNHN

Datum:
16.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.30	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.20
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
2.20	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, schwach kiesig, schwach schluffig			feucht	Pr. Pr.	2 3	1.20 2.10
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i)				
2.90	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Bänder				Pr.	4	2.80
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
3.90	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, einzelne Schluffbrocken			sehr schwach feucht	Pr.	5	3.80
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i) ++				
6.00	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig			sehr schwach feucht kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr. Pr.	6 7	4.90 5.90
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) hellbraun				
	f) Mittelsand	g)	h) i) ++				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 21

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 20** / Blatt: 1

Höhe: 41.98 mNHN

Datum:
16.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.25	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.15
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
2.60	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Bänder				Pr. Pr.	2 3	1.40 2.50
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
3.80	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig				Pr.	4	3.70
	b)						
	c) steif - weich	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
6.00	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig			sehr schwach feucht kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr. Pr.	5 6	4.90 5.90
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) hellbraun				
	f) Mittelsand	g)	h) i) ++				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 22

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 21** / Blatt: 1

Höhe: 43.86 mNHN

Datum:
17.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.80	a) Auffüllung, Mutterboden, schluffig, Ziegelreste			feucht	Pr.	1	0.70
	b)						
	c) steif - halbfest	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Auffüllung	g)	h)				
2.80	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Bänder				Pr. Pr.	2 3	1.80 2.70
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h)				
4.90	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig, Sand-Bänder				Pr. Pr.	4 5	3.80 4.80
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h)				
6.00	a) Feinsand, stark mittelsandig, schwach schluffig			sehr schwach feucht kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr.	6	5.90
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) hellbraun				
	f) Feinsand	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 23

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 22** / Blatt: 1

Höhe: 40.83 mNHN

Datum:
15.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe i) Kalk- gehalt				
0.35	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.25
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
2.60	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, schwach kiesig			feucht	Pr. Pr.	2 3	1.40 2.50
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i)				
3.80	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, Schluff-Lagen			sehr schwach feucht	Pr.	4	3.70
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i) ++				
4.90	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, schwach kiesig			sehr schwach feucht	Pr.	5	4.80
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i) ++				
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig, Sand-Lagen			kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr.	6	5.90
	b)						
	c) steif - halbfest	d)	e) braun				
	f) Geschiebemergel	g)	h) i) ++				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 24

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 23** / Blatt: 1

Höhe: 41.43 mNHN

Datum:
15.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.30	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.20
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
2.70	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig			feucht	Pr. Pr.	2 3	1.50 2.60
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i)				
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig			kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr. Pr. Pr.	4 5 6	3.80 4.90 5.90
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebemergel	g)	h) i) ++				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 25

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 24** / Blatt: 1

Höhe: 40.42 mNHN

Datum:
15.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe i) Kalk- gehalt				
0.30	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.20
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
2.70	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig			feucht	Pr. Pr.	2 3	1.50 2.60
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i)				
6.00	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, schwach schluffig, schwach kiesig			sehr schwach feucht kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr. Pr. Pr.	4 5 6	3.80 4.90 5.90
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i) ++				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 26

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 25** / Blatt: 1

Höhe: 40.00 mNHN

Datum:
15.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe i) Kalk- gehalt				
0.35	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.25
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
1.50	a) Mittelsand, stark feinsandig, schwach schluffig			feucht	Pr.	2	1.40
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i)				
2.70	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Lagen				Pr.	3	2.60
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig			kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr.	4 5 6	3.80 4.90 5.90
	b)						
	c) steif - weich	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 27

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 26** / Blatt: 1

Höhe: 39.95 mNHN

Datum:
15.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.30	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.20
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
2.70	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig				Pr. Pr.	2 3	1.50 2.60
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
3.80	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig, einzelne Sand-Bänder				Pr.	4	3.70
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
4.90	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, schwach kiesig			sehr schwach feucht	Pr.	5	4.80
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i)				
6.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig			sehr schwach feucht kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr.	6	5.90
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i) ++				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 28

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 27** / Blatt: 1

Höhe: 40.08 mNHN

Datum:
16.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe i) Kalk- gehalt				
0.40	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.30
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
1.50	a) Feinsand, schluffig, mittelsandig, Schluff-Lagen			feucht	Pr.	2	1.40
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Feinsand	g)	h) i)				
2.80	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig				Pr.	3	2.70
	b)						
	c) steif	d)	e) grau				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
3.90	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig, einzelne Sand-Lagen				Pr.	4	3.80
	b)						
	c) steif	d)	e) grau				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
6.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig			sehr schwach feucht GW (5.88), nach Beendigung der Sondierung	Pr. Pr.	5 6	4.90 5.90
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i) ++				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 29

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 28** / Blatt: 1

Höhe: 39.94 mNHN

Datum:
15.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.01	a) Wegen Leitungen nicht gebohrt						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 30

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 29** / Blatt: 1

Höhe: 39.00 mNHN

Datum:
15.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.01	a) Wegen Leitungen nicht gebohrt						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 31

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 30** / Blatt: 1

Höhe: 40.24 mNHN

Datum:
15.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.25	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.15
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
2.60	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig			feucht	Pr. Pr.	2 3	1.40 2.50
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i)				
3.80	a) Mittelsand, feinsandig, schluffig, Schluffbrocken, Schluff-Bänder			feucht	Pr.	4	3.70
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i) ++				
4.90	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, kiesig			sehr schwach feucht	Pr.	5	4.80
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i) ++				
6.00	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Bänder			kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr.	6	5.90
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebemergel	g)	h) i) ++				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 32

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 31** / Blatt: 1

Höhe: 39.95 mNHN

Datum:
14.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe i) Kalk-gehalt				
0.40	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.30
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
3.70	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Bänder				Pr.	2 3 4	1.00 2.40 3.60
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
4.80	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig				Pr.	5	4.70
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebemergel	g)	h) i) ++				
6.00	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, schwach kiesig			sehr schwach feucht kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr.	6	5.90
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i) ++				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 33

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 32** / Blatt: 1

Höhe: 38.17 mNHN

Datum:
14.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.45	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.35
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
1.60	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig, Sand-Lagen				Pr.	2	1.50
	b)						
	c) steif	d)	e) grau				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
5.00	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, schwach kiesig, einzelne Schluff-Lagen			sehr schwach feucht	Pr.	3 4 5	2.70 3.80 4.90
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i)				
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig			kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr.	6	5.90
	b)						
	c) steif - weich	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 34

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 33** / Blatt: 1

Höhe: 38.50 mNHN

Datum:
14.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe i) Kalk- gehalt				
0.25	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.15
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
3.80	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig				Pr. Pr. Pr.	2 3 4	1.40 2.60 3.70
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) sandiger Geschiebelehm	g)	h) i)				
5.00	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig				Pr.	5	4.90
	b)						
	c) steif	d)	e) grau				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
6.00	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, kiesig			sehr schwach feucht kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr.	6	5.90
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i) ++				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 35

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 34** / Blatt: 1

Höhe: 38.85 mNHN

Datum:
15.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe i) Kalk- gehalt				
0.35	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.25
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
4.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig				Pr.	2 3 4	1.50 2.70 3.90
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
6.00	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, kiesig, einzelne Schluffbrocken			feucht kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr.	5 6	5.00 5.90
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 36

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 35** / Blatt: 1

Höhe: 38.26 mNHN

Datum:
15.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe i) Kalk-gehalt				
0.30	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.20
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
3.90	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Lagen, Sand-Bänder				Pr.	2 3 4	1.50 2.70 3.80
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
6.00	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig, einzelne Sand-Lagen			kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr.	5 6	4.90 5.90
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 37

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 36** / Blatt: 1

Höhe: 38.11 mNHN

Datum:
15.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe i) Kalk- gehalt				
0.35	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.25
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
2.70	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig				Pr. Pr.	2 3	1.50 2.60
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
3.90	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig				Pr.	4	3.80
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
4.80	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig				Pr.	5	4.70
	b)						
	c) steif	d)	e) grau				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
6.00	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Bänder			kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr.	6	5.90
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 38

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 37** / Blatt: 1

Höhe: 38.50 mNHN

Datum:
16.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe i) Kalk- gehalt				
0.30	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.20
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
2.70	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig				Pr. Pr.	2 3	1.50 2.60
	b)						
	c) steif	d)	e) grau - braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
6.00	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig			GW (4.21), nach Beendigung der Sondierung	Pr. Pr. Pr.	4 5 6	3.80 4.90 5.90
	b)						
	c) steif - weich	d)	e) grau				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 39

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 38** / Blatt: 1

Höhe: 38.54 mNHN

Datum:
14.11.2023

1	2			3		4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges		Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe					
0.01	a) Wegen Leitungen nicht gebohrt							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 40

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 39** / Blatt: 1

Höhe: 36.33 mNHN

Datum:
14.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe i) Kalk- gehalt				
0.40	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.30
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
3.70	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Lagen				Pr.	2 3 4	1.50 2.60 3.60
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig			kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr.	5 6	4.80 5.90
	b)						
	c) steif - weich	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 41

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 40** / Blatt: 1

Höhe: 36.98 mNHN

Datum:
14.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe i) Kalk- gehalt				
0.35	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.25
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
2.60	a) sandiger Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach tonig, schwach kiesig				Pr. Pr.	2 3	1.40 2.50
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) sandiger Geschiebelehm	g)	h) i)				
6.00	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Bänder			kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr. Pr. Pr.	4 5 6	3.70 4.80 5.90
	b)						
	c) steif	d)	e) grau				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 42

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 41** / Blatt: 1

Höhe: 37.23 mNHN

Datum:
15.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.30	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.20
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
2.60	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig, Sand-Bänder				Pr. Pr.	2 3	1.40 2.50
	b)						
	c) steif	d)	e) grau - braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig, Sand-Bänder			GW (4.88), nach Beendigung der Sondierung	Pr. Pr. Pr.	4 5 6	3.70 4.80 5.90
	b)						
	c) steif	d)	e) grau				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 43

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 42** / Blatt: 1

Höhe: 34.79 mNHN

Datum:
15.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.01	a) Wegen Leitungen nicht gebohrt						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h) i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 44

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 43** / Blatt: 1

Höhe: 35.01 mNHN

Datum:
15.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.01	a) Wegen Leitungen nicht gebohrt						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 45

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 44** / Blatt: 1

Höhe: 35.65 mNHN

Datum:
15.11.2023

1	2			3		4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges		Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe					
0.01	a) Wegen Leitungen nicht gebohrt							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 46

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 45** / Blatt: 1

Höhe: 36.46 mNHN

Datum:

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe i) Kalk- gehalt				
0.25	a) Mutterboden			feucht	Pr.	1	0.15
	b)						
	c)	d) nzb - szb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
1.40	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig, einzelne Sand-Bänder				Pr.	2	1.30
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
2.60	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig				Pr.	3	2.50
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
3.80	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig				Pr.	4	3.70
	b)						
	c) steif - weich	d)	e) braun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
4.90	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig				Pr.	5	4.80
	b)						
	c) steif	d)	e) braun				
	f) Geschiebemergel	g)	h) i) ++				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 47

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 45** / Blatt: 2

Höhe: 36.46 mNHN

Datum:

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt				
6.00	a) Schluff, schwach tonig, sandig, schwach kiesig				GW (4.88), nach Beendigung der Sondierung	Pr.	6	5.90
	b)							
	c) steif	d)	e) grau					
	f) Geschiebemergel	g)	h)	i) ++				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 48

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 46** / Blatt: 1

Höhe: 36.68 mNHN

Datum:
15.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.01	a) Wegen Leitungen nicht gebohrt						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 49

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 47** / Blatt: 1

Höhe: 38.08 mNHN

Datum:
15.11.2023

1	2			3		4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges		Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe					
0.01	a) Wegen Leitungen nicht gebohrt							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 50

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 48** / Blatt: 1

Höhe: 38.77 mNHN

Datum:
15.11.2023

1	2			3		4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges		Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe					
0.01	a) Wegen Leitungen nicht gebohrt							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 51

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 49** / Blatt: 1

Höhe: 39.41 mNHN

Datum:
15.11.2023

1	2			3		4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges		Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe					
0.01	a) Wegen Leitungen nicht gebohrt							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



GrundbauINGENIEURE GmbH

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:
0379-22

Anlage: 2.1
Seite 52

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 58, Quartier westl. der Itzehoer Str., 24594 Hohenwestedt

Bohrung **BS 50** / Blatt: 1

Höhe: 40.24 mNHN

Datum:
15.11.2023

1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe				
0.01	a) Wegen Leitungen nicht gebohrt						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor