

# Bodenprofile

nach DIN 4023

und

## Schichtenverzeichnis

für Kleinrammbohrungen  
 mit durchgehender Gewinnung von Bodenproben  
 nach DIN EN ISO 22475-1

### Erschließung B-Plan Nr. 30

in

**24589 Nortorf**

**Nähe Bargstedter Straße**

**Auftragsnummer: 0349 - 19**

**Kleinrammbohrung Nr.: 4, 8, 11, 14, 15, 18, 19**

**Bohrunternehmer: selbst**

**Bodenansprache: S. Schiefelbein**

**Bohrverfahren: Kleinrammbohrung**

**Bohrgerät: nach DIN EN 22475-1**

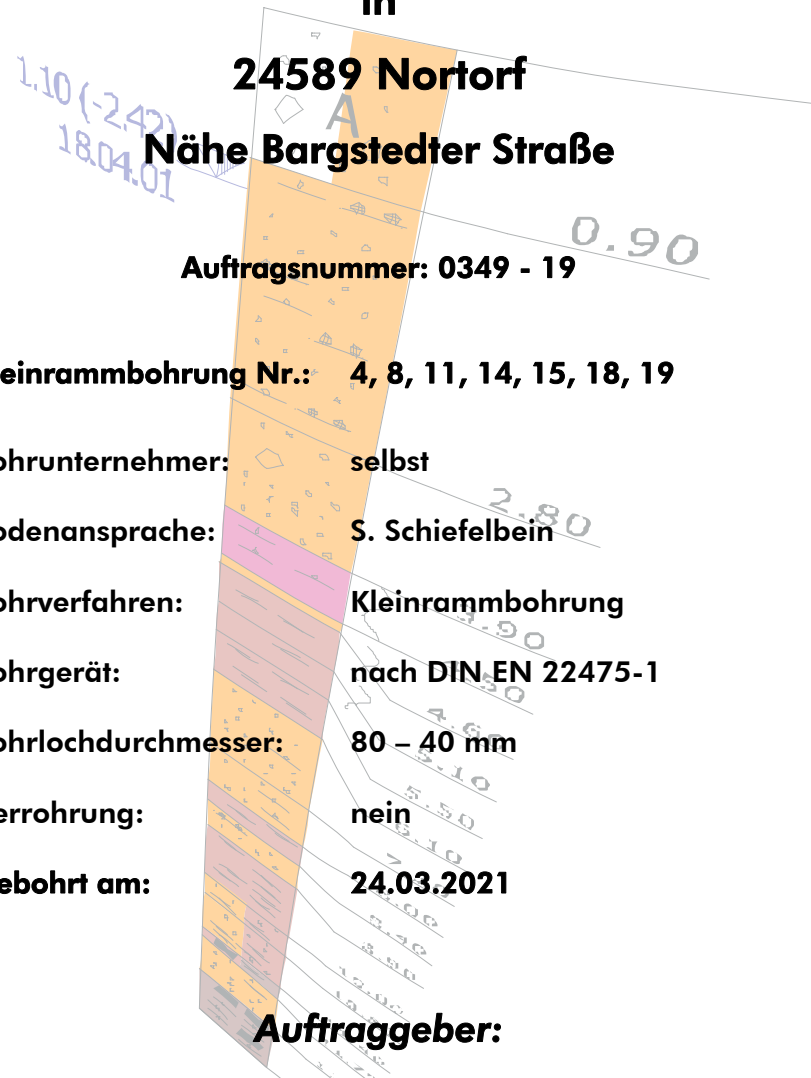
**Bohrlochdurchmesser: 80 – 40 mm**

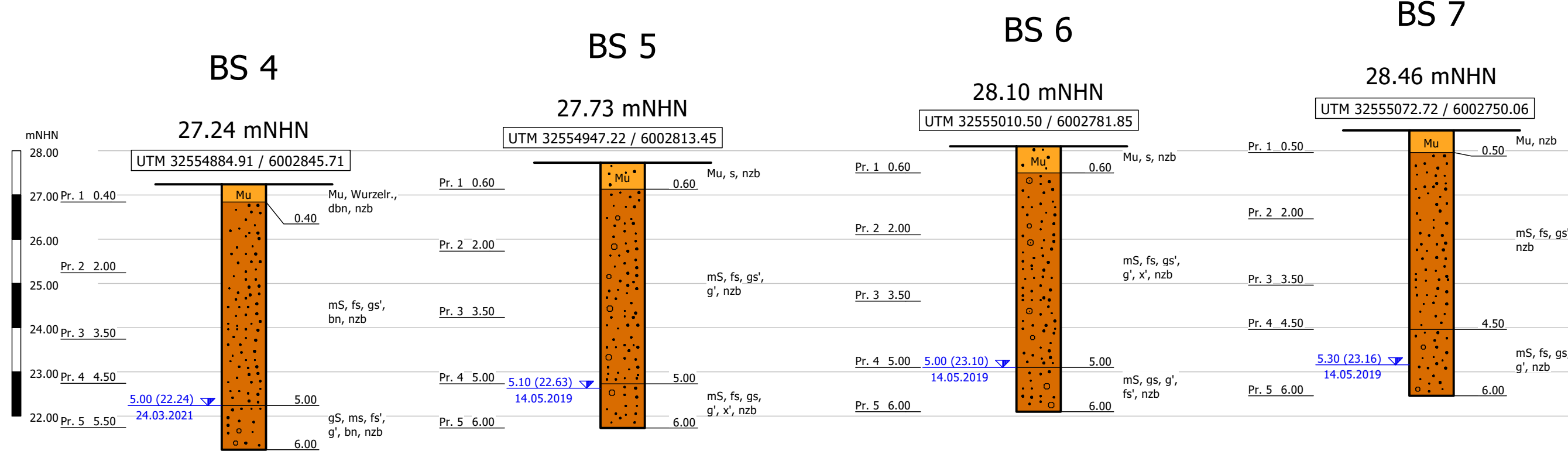
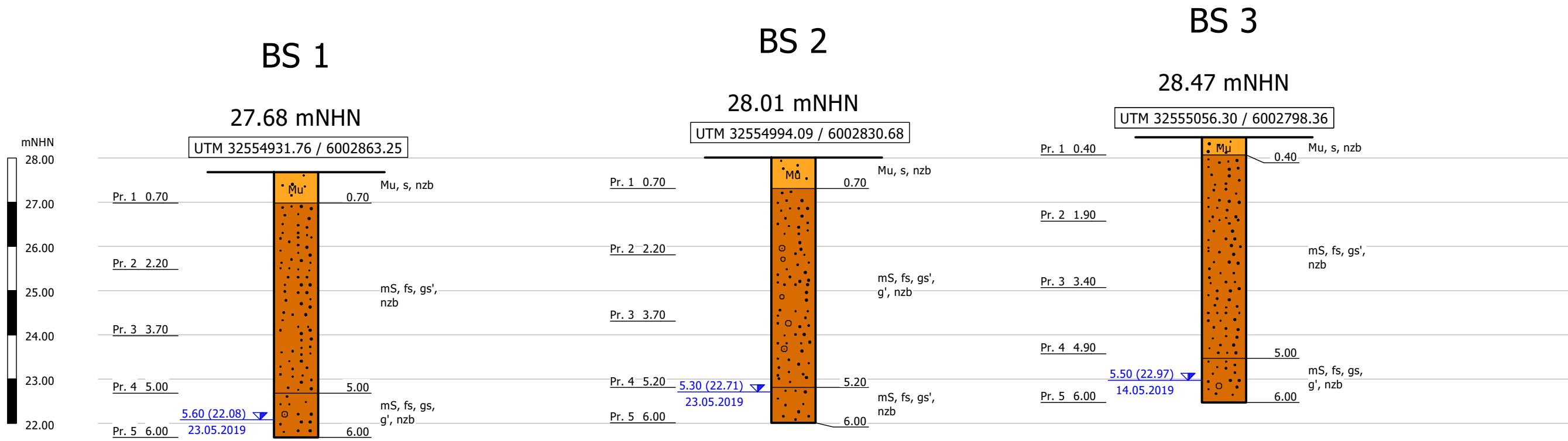
**Verrohrung: nein**

**Gebohrt am: 24.03.2021**

**Auftraggeber:**

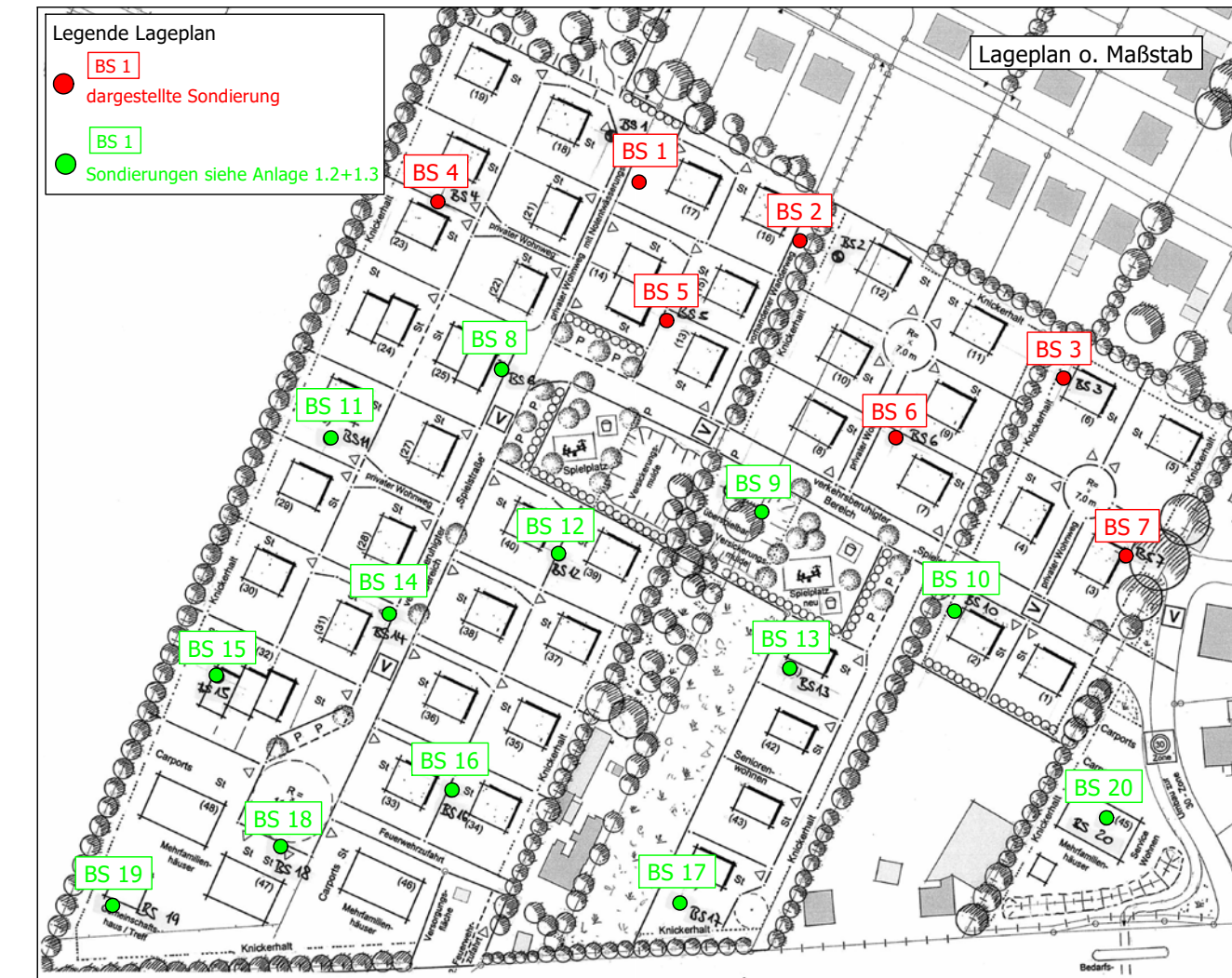
**Gemeinde Nortorf  
 über das Amt Nortorfer Land**





Legende Bodenarten und Konsistenzen (Auszug aus DIN 4123)

Mu	Mu (Mutterboden)	S	S (Sand)	H	H (Torf)
A	A (Auffüllung)	fs	fs (Feinsand)	F	F (Mudde)
G	G (Kies)	mS	mS (Mittelsand)	HF	HF (Torfmudde)
fg	fg (Feinkies)	gS	gS (Grobsand)		Klei (Klei)
mG	mG (Mittelkies)	U	U (Schluff)		Lg (Geschiebelehm)
gG	gG (Grobkies)	T	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 herzuleiten. Die Lage der Bohrpunkte ist nur skizzenhaft aufgetragen.

**GSB**  
 GrundbauINGENIEURE  
 Schnoor + Brauer  
 GmbH & Co. KG  
 Bovenauer Str. 4  
 24796 Bredenbek  
 www.gsb.sh  
 info@gsb.sh  
 04334 / 18168 - 0 Fon  
 04334 / 18168 - 22 Fax

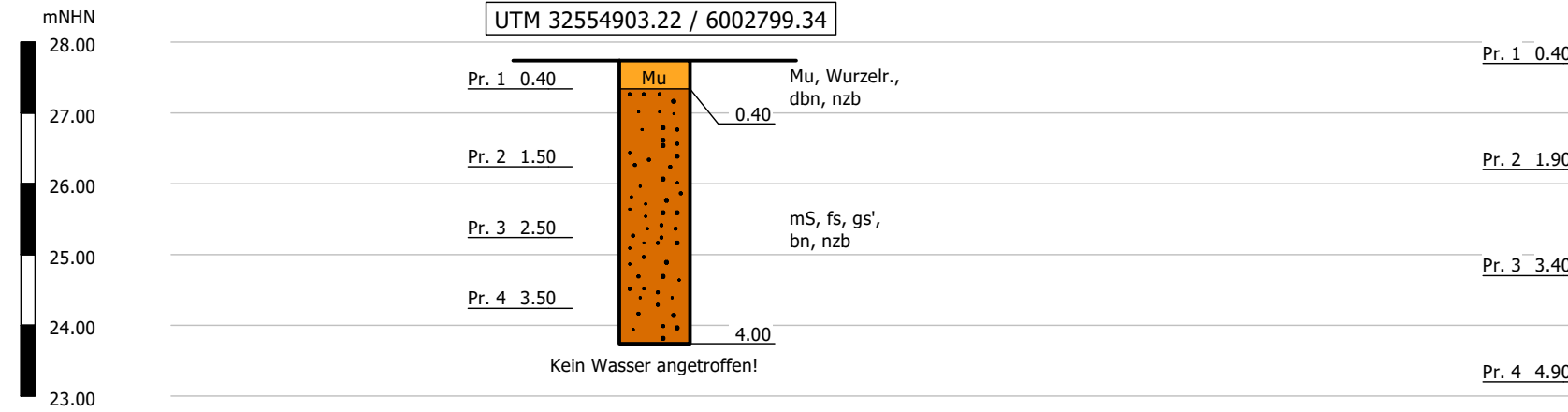
**BODENPROFILE gem. DIN 4023**

Auftraggeber: Gemeinde Nortorf über das Amt Nortorfer Land	Auftragsnummer: 0349-19
Bauvorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 30 Nähe Bargstedter Straße 24589 Nortorf	Anlage: 1.1
	Maßstab: 1:100, Lageplan o. Maßstab
	Bearbeiter: br/ha
	Erstellungsdatum: 20.05.2019
	Bohrdatum/Bohrtruppführer: 14.05.2019, 24.03.2021/schie

### BS 8

27.74 mNHN

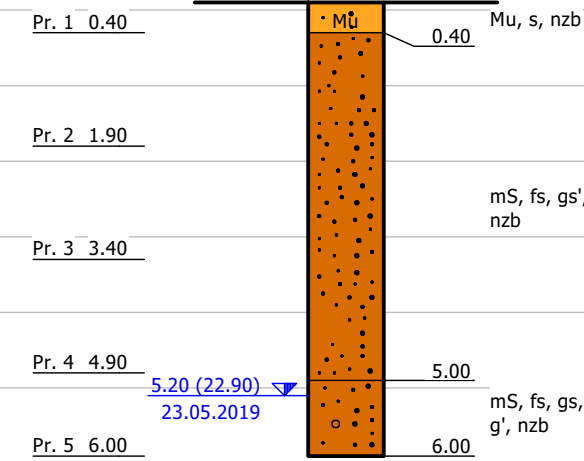
UTM 32554903.22 / 6002799.34



### BS 9

28.10 mNHN

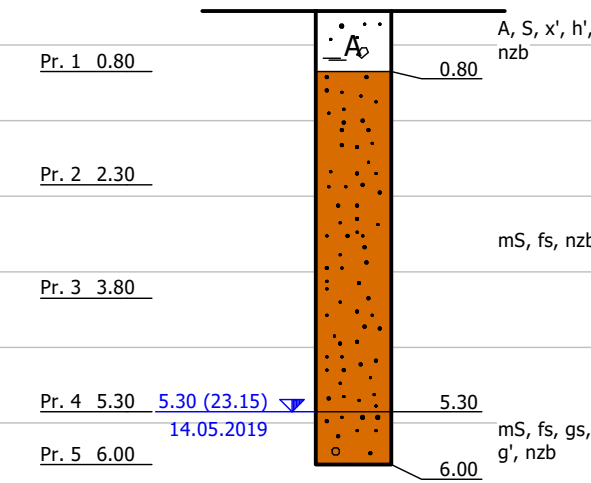
UTM 32554979.31 / 6002771.39



### BS 10

28.45 mNHN

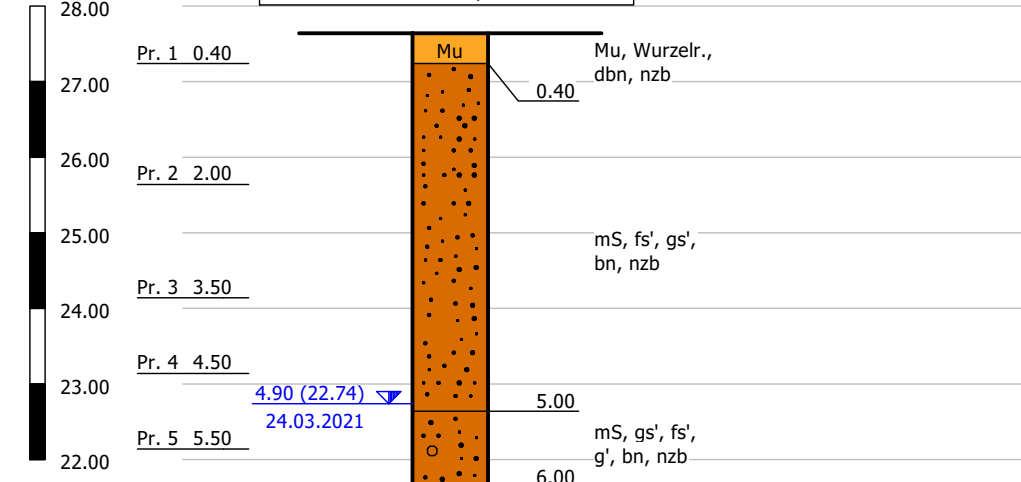
UTM 32555026.89 / 6002735.11



### BS 11

27.64 mNHN

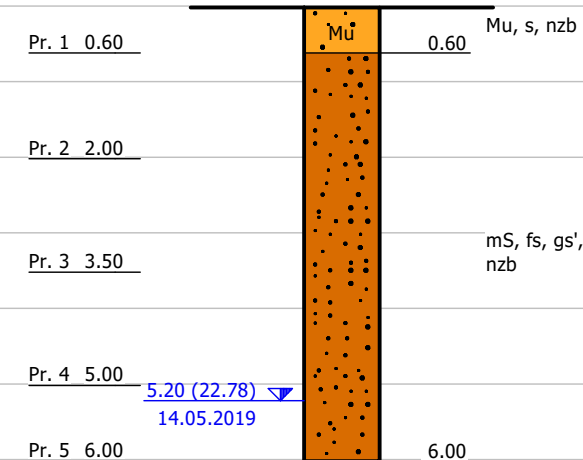
UTM 32554855.84 / 6002780.49



### BS 12

27.98 mNHN

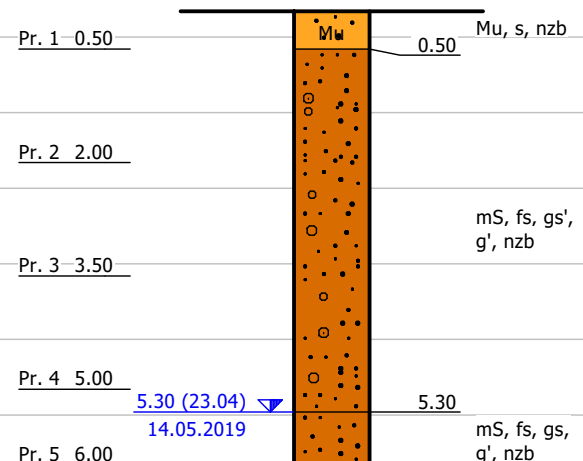
UTM 32554918.92 / 6002749.43



### BS 13

28.34 mNHN

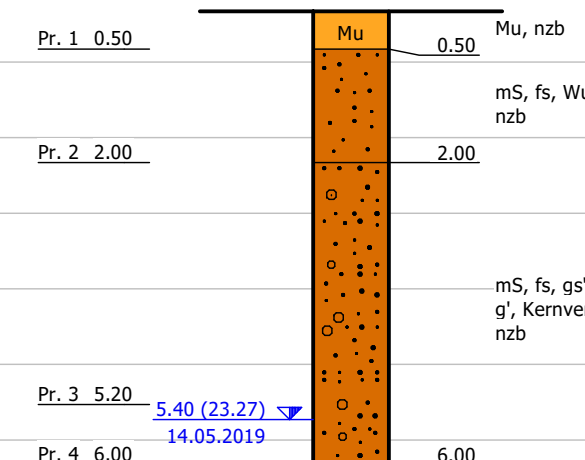
UTM 32554981.25 / 6002718.67



### BS 20

28.67 mNHN

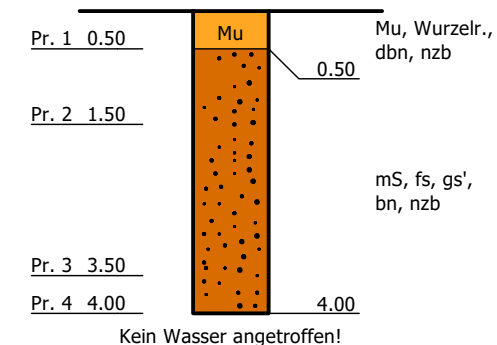
UTM 32555067.76 / 6002679.14



### BS 14

27.92 mNHN

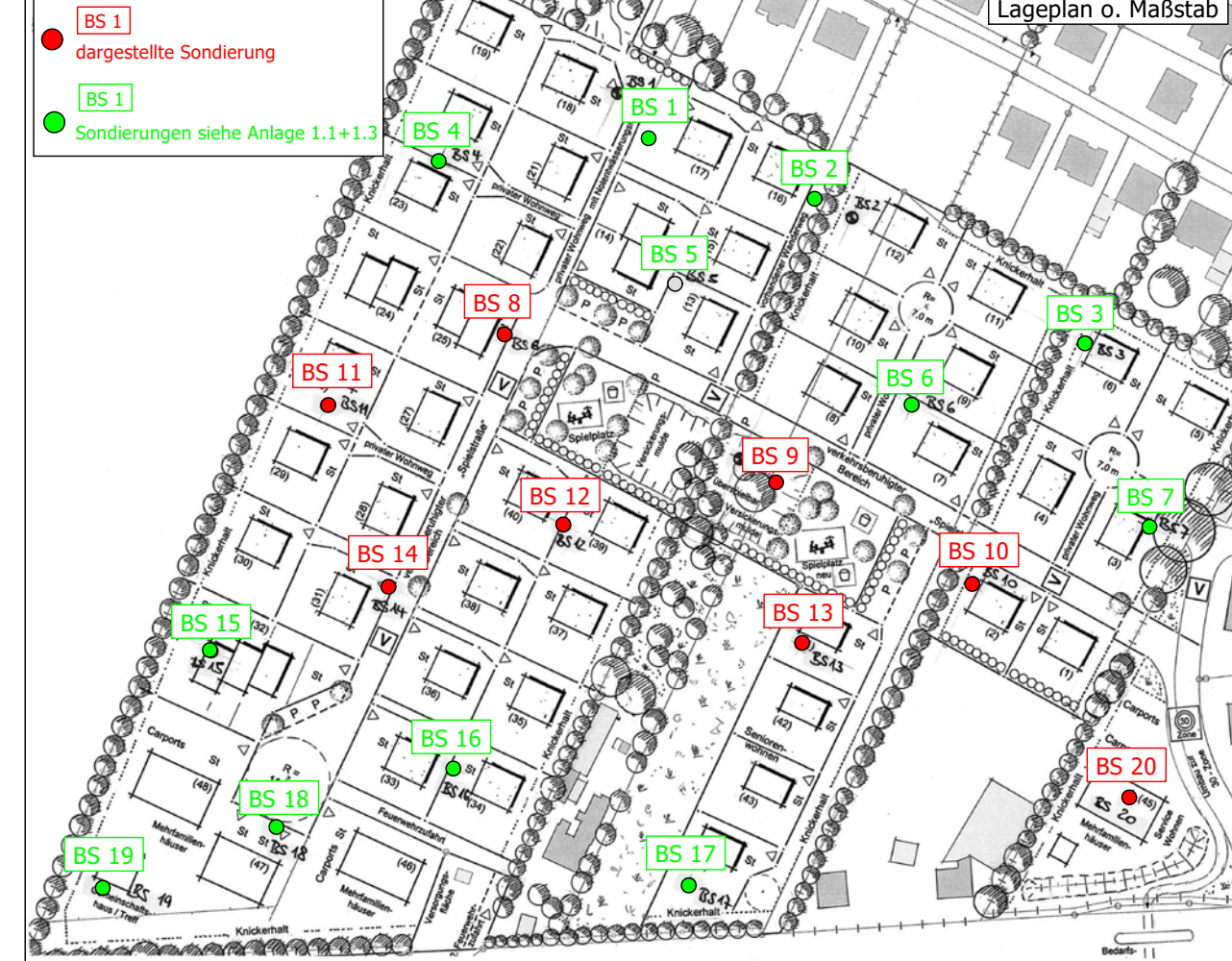
UTM 32554872.96 / 6002733.23



#### Legende Bodenarten und Konsistenzen (Auszug aus DIN 4123)

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

#### Legende Lageplan



#### Legende allgemein + Grundwasser

- Aufbewahrungszeit der Proben mind. 3 Monate
- Geländelinien geradlinig interpoliert
- Grundwasserstände sind nicht ausgepegelt!
- 2.45 30.05.00 GW Bohrende



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.



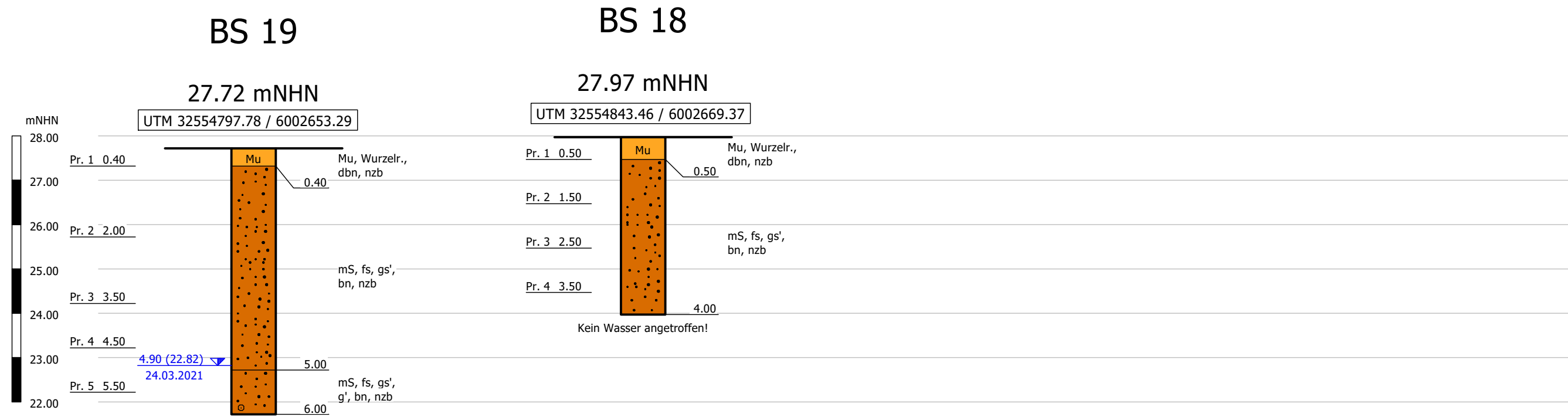
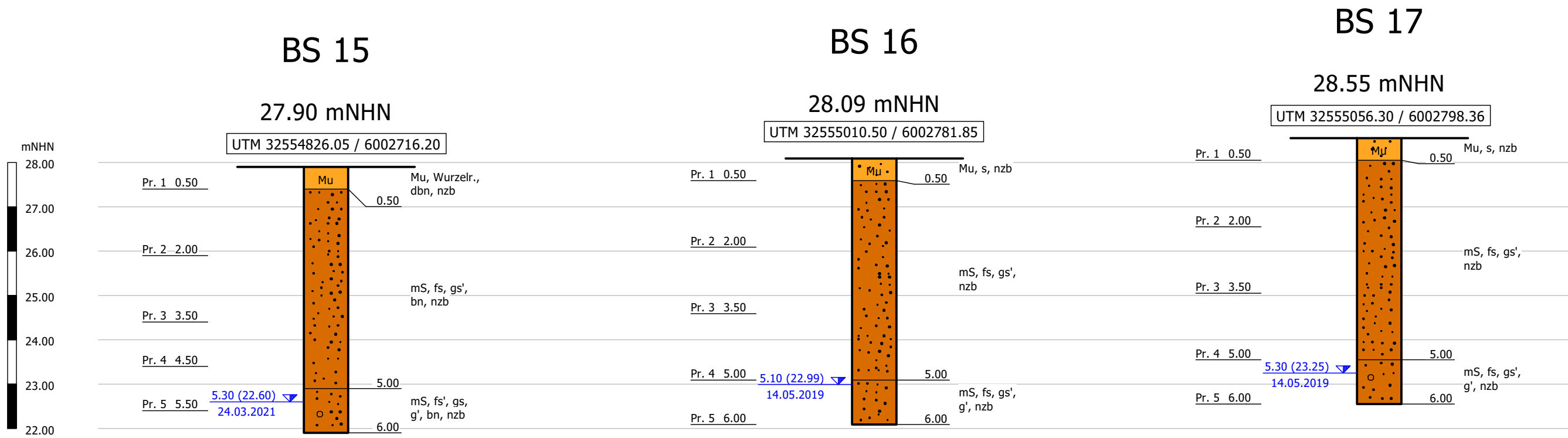
Bovenauer Str. 4  
24796 Bredenbek  
www.gsb.sh  
info@gsb.sh  
04334 / 18168 - 0 Fon  
04334 / 18168 - 22 Fax

#### BODENPROFIE gem. DIN 4023

Auftraggeber: **Gemeinde Nortorf über das Amt Nortorfer Land**

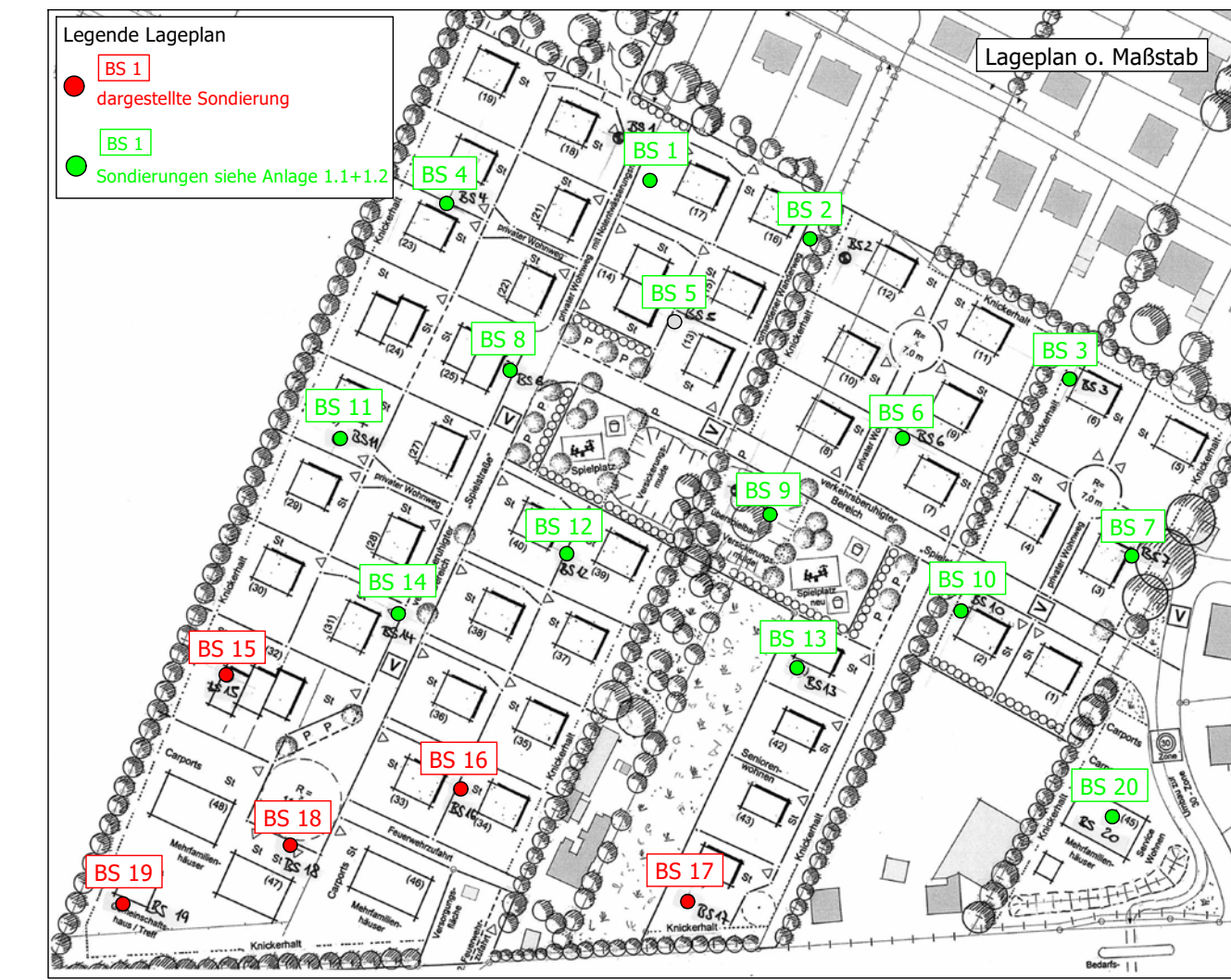
Bauvorhaben: **Erschließung B-Plan Nr. 30 Nähe Bargstedter Straße 24589 Nortorf**

Auftragsnummer:	0349-19
Anlage:	1.2
Maßstab:	1:100, Lageplan o. Maßstab
Bearbeiter:	br/ha
Erstellungsdatum:	20.05.2019
Bohrdatum/Bohrtruppführer:	14.+23.05.2019, 24.03.2021/schie



Legende Bodenarten und Konsistenzen (Auszug aus DIN 4123)

Mu	Mu (Mutterboden)	S	S (Sand)	H	H (Torf)
A	A (Auffüllung)	fs	fs (Feinsand)	F	F (Mudde)
G	G (Kies)	mS	mS (Mittelsand)	HF	HF (Torfmudde)
fg	fg (Feinkies)	gS	gS (Grobsand)	Klei	Klei (Klei)
mG	mG (Mittelkies)	U	U (Schluff)	Lg	Lg (Geschiebelehm)
gG	gG (Grobkies)	T	T (Ton)	Mg	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 herzuleiten. Die Lage der Bohrpunkte ist nur skizzenhaft aufgetragen.

**GSB**  
 GrundbauINGENIEURE  
 Schnoor + Brauer  
 GmbH & Co. KG  
 Bovenauer Str. 4  
 24796 Bredenbek  
 www.gsb.sh  
 info@gsb.sh  
 04334 / 18168 - 0 Fon  
 04334 / 18168 - 22 Fax

**BODENPROFILE gem. DIN 4023**

Auftraggeber: Gemeinde Nortorf über das Amt Nortorfer Land	Auftragsnummer: 0349-19
Bauvorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 30 Nähe Bargstedter Straße 24589 Nortorf	Anlage: 1.3
	Maßstab: 1:100, Lageplan o. Maßstab
	Bearbeiter: br/ha
	Erstellungsdatum: 20.05.2019
	Bohrdatum/Bohrtruppführer: 14.05.2019, 24.03.2021/schie



# Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:  
0349-19

Anlage: 2.2  
Seite 1

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 30, 24589 Nortorf, nördlich Bargstedter Straße

Bohrung **BS 4** / Blatt: 1

Höhe: 27.24 mNHN

Datum:  
24.03.2021

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 <sup>1)</sup>				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe					i) Kalk- gehalt
0.40	a) Mutterboden, Wurzelreste				Pr.	1	0.40	
	b)							
	c)	d) nzb	e) dunkelbraun					
	f) Mutterboden	g)	h)      i)					
5.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig				Pr. Pr. Pr.	2 3 4	2.00 3.50 4.50	
	b)							
	c)	d) nzb	e) braun					
	f) Mittelsand	g)	h)      i)					
6.00	a) Grobsand, mittelsandig, schwach feinsandig, schwach kiesig			GW (5.00), nach Beendigung der Sondierung	Pr.	5	5.50	
	b)							
	c)	d) nzb	e) braun					
	f) Grobsand	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



# Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:  
0349-19

Anlage: 2.2  
Seite 2

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 30, 24589 Nortorf, nördlich Bargstedter Straße

Bohrung **BS 8** / Blatt: 1

Höhe: 27.74 mNHN

Datum:  
24.03.2021

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 <sup>1)</sup>				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe					i) Kalk- gehalt
0.40	a) Mutterboden, Wurzelreste				Pr.	1	0.40	
	b)							
	c)	d) nzb	e) dunkelbraun					
	f) Mutterboden	g)	h)					i)
4.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig			kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr.	2 3 4	1.50 2.50 3.50	
	b)							
	c)	d) nzb	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



# Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:  
0349-19

Anlage: 2.2  
Seite 3

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 30, 24589 Nortorf, nördlich Bargstedter Straße

Bohrung **BS 11** / Blatt: 1

Höhe: 27.64 mNHN

Datum:  
24.03.2021

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 <sup>1)</sup>				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe					i) Kalk- gehalt
0.40	a) Mutterboden, Wurzelreste				Pr.	1	0.40	
	b)							
	c)	d) nzb	e) dunkelbraun					
	f) Mutterboden	g)	h)					i)
5.00	a) Mittelsand, schwach feinsandig, schwach grobsandig				Pr.	2 3 4	2.00 3.50 4.50	
	b)							
	c)	d) nzb	e) braun					
	f) Mittelsand	g)	h)					i)
6.00	a) Mittelsand, schwach grobsandig, schwach feinsandig, schwach kiesig			GW (4.90), nach Beendigung der Sondierung	Pr.	5	5.50	
	b)							
	c)	d) nzb	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



# Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:  
0349-19

Anlage: 2.2  
Seite 4

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 30, 24589 Nortorf, nördlich Bargstedter Straße

Bohrung **BS 14** / Blatt: 1

Höhe: 27.92 mNHN

Datum:  
24.03.2021

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 <sup>1)</sup>				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe					i) Kalk- gehalt
0.50	a) Mutterboden, Wurzelreste				Pr.	1	0.50	
	b)							
	c)	d) nzb	e) dunkelbraun					
	f) Mutterboden	g)	h)					i)
4.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig			kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr.	2 3 4	1.50 3.50 4.00	
	b)							
	c)	d) nzb	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



# Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:  
0349-19

Anlage: 2.2  
Seite 5

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 30, 24589 Nortorf, nördlich Bargstedter Straße

Bohrung **BS 15** / Blatt: 1

Höhe: 27.90 mNHN

Datum:  
24.03.2021

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 <sup>1)</sup>				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
0.50	a) Mutterboden, Wurzelreste				Pr.	1	0.50
	b)						
	c)	d) nzb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
5.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig				Pr. Pr. Pr.	2 3 4	2.00 3.50 4.50
	b)						
	c)	d) nzb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i)				
6.00	a) Mittelsand, schwach feinsandig, grobsandig, schwach kiesig			GW (5.30), nach Beendigung der Sondierung	Pr.	5	5.50
	b)						
	c)	d) nzb	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



# Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:  
0349-19

Anlage: 2.2  
Seite 6

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 30, 24589 Nortorf, nördlich Bargstedter Straße

Bohrung **BS 18** / Blatt: 1

Höhe: 27.97 mNHN

Datum:  
24.03.2021

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 <sup>1)</sup>					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe					
0.50	a) Mutterboden, Wurzelreste				Pr.	1	0.50	
	b)							
	c)	d) nzb	e) dunkelbraun					
	f) Mutterboden	g)	h)					i)
4.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig			kein Wasser, nach Beendigung der Sondierung	Pr.	2 3 4	1.50 2.50 3.50	
	b)							
	c)	d) nzb	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

# Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Auftrags-Nr.:  
0349-19

Anlage: 2.2  
Seite 7

Vorhaben: Erschließung B-Plan Nr. 30, 24589 Nortorf, nördlich Bargstedter Straße

Bohrung **BS 19** / Blatt: 1

Höhe: 27.72 mNHN

Datum:  
24.03.2021

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 <sup>1)</sup>				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
0.40	a) Mutterboden, Wurzelreste				Pr.	1	0.40
	b)						
	c)	d) nzb	e) dunkelbraun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
5.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig				Pr. Pr. Pr.	2 3 4	2.00 3.50 4.50
	b)						
	c)	d) nzb	e) braun				
	f) Mittelsand	g)	h) i)				
6.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach kiesig			GW (4.90), nach Beendigung der Sondierung	Pr.	5	5.50
	b)						
	c)	d) nzb	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