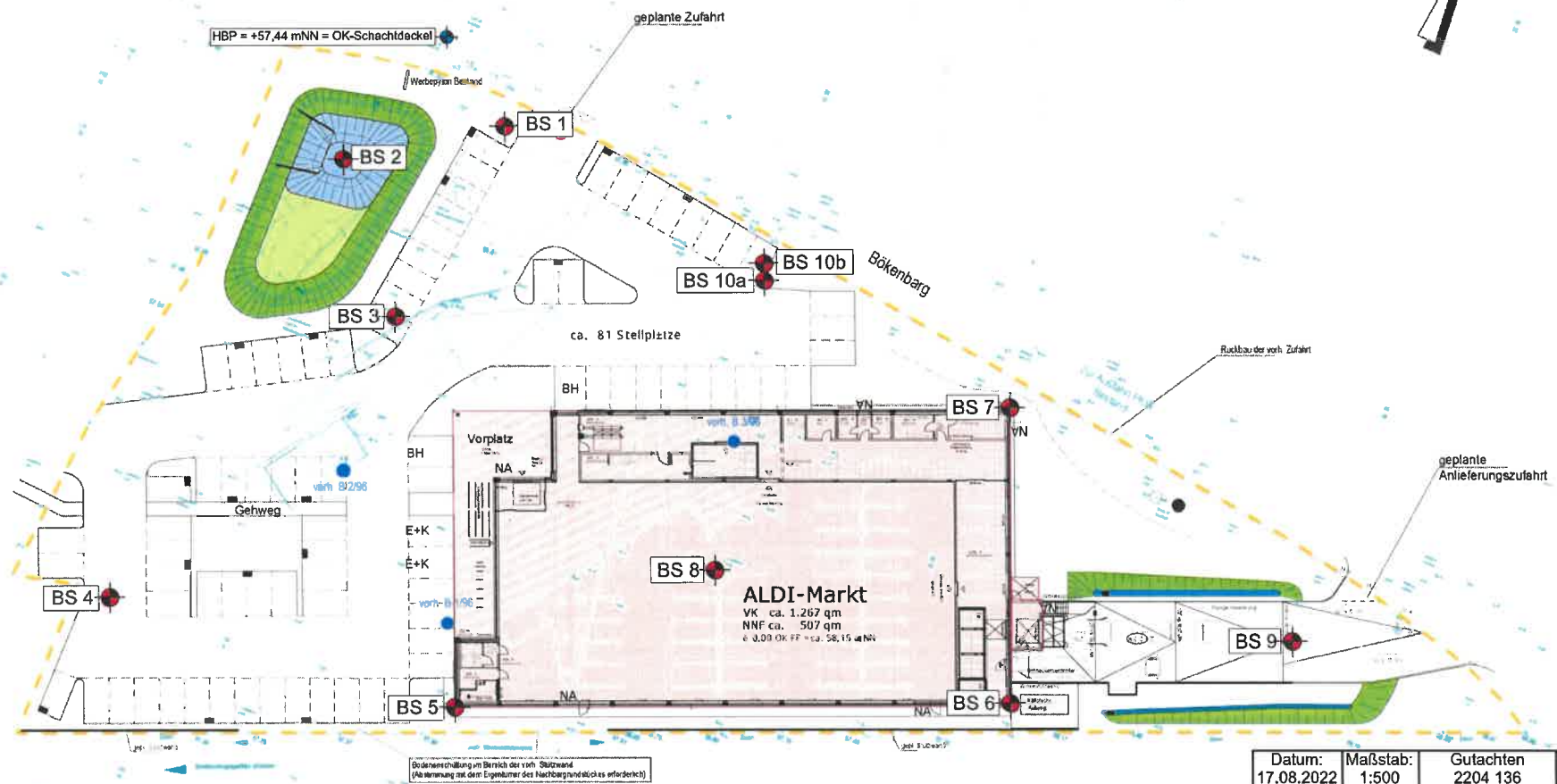




ANLAGE 01

Lageplan
(Maßstab 1:500)



Legende:

- Höhenbezugspunkt (HBP)
- Kleinrammbohrungen (BS) vom 24.05.2022
- Untersuchungsgebiet

0 2,5 5 10 m

Datum: 17.08.2022	Maßstab: 1:500	Gutachten 2204 136	Anlage: 01
 SACHVERSTÄNDIGEN-RING Dipl.-Ing. H.-U. Möckel GmbH Gutenbrgstr. 1 23611 Böden Schwartau Telefon 04 51 / 21 45 9 Fax 04 51 / 21 45 0			
Bearbeiter: Hauke Schipper (Dipl.-Geol.)			
Lageplan			
Lokalität/Vorhaben: Baugrunderkundung Neubau eines Geschäftshauses (Aldi-Markt) Bökenberg 8 in 23623 Ahrensböök			

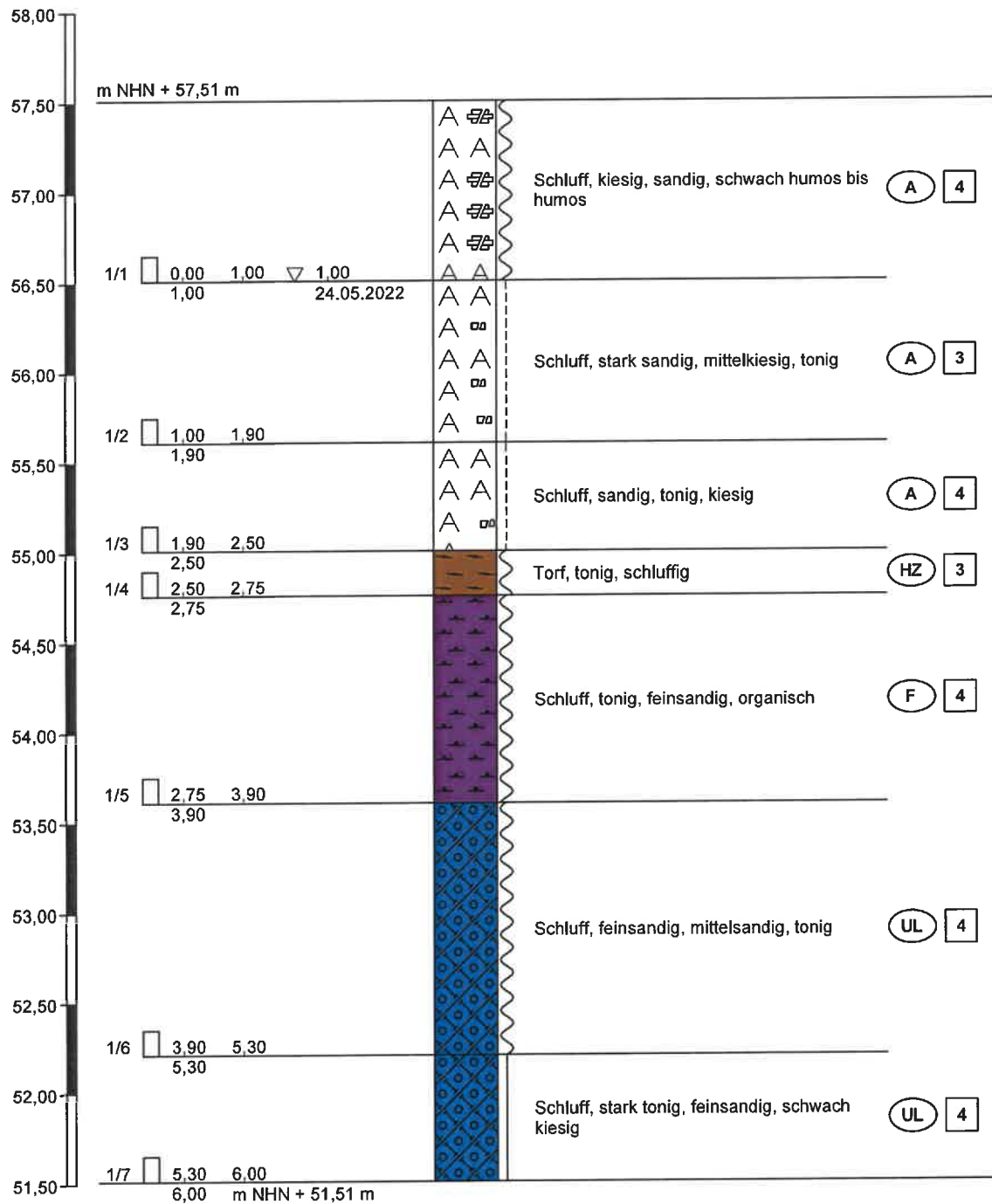


ANLAGE 02

Schichtenverzeichnisse/Profilsäulen

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

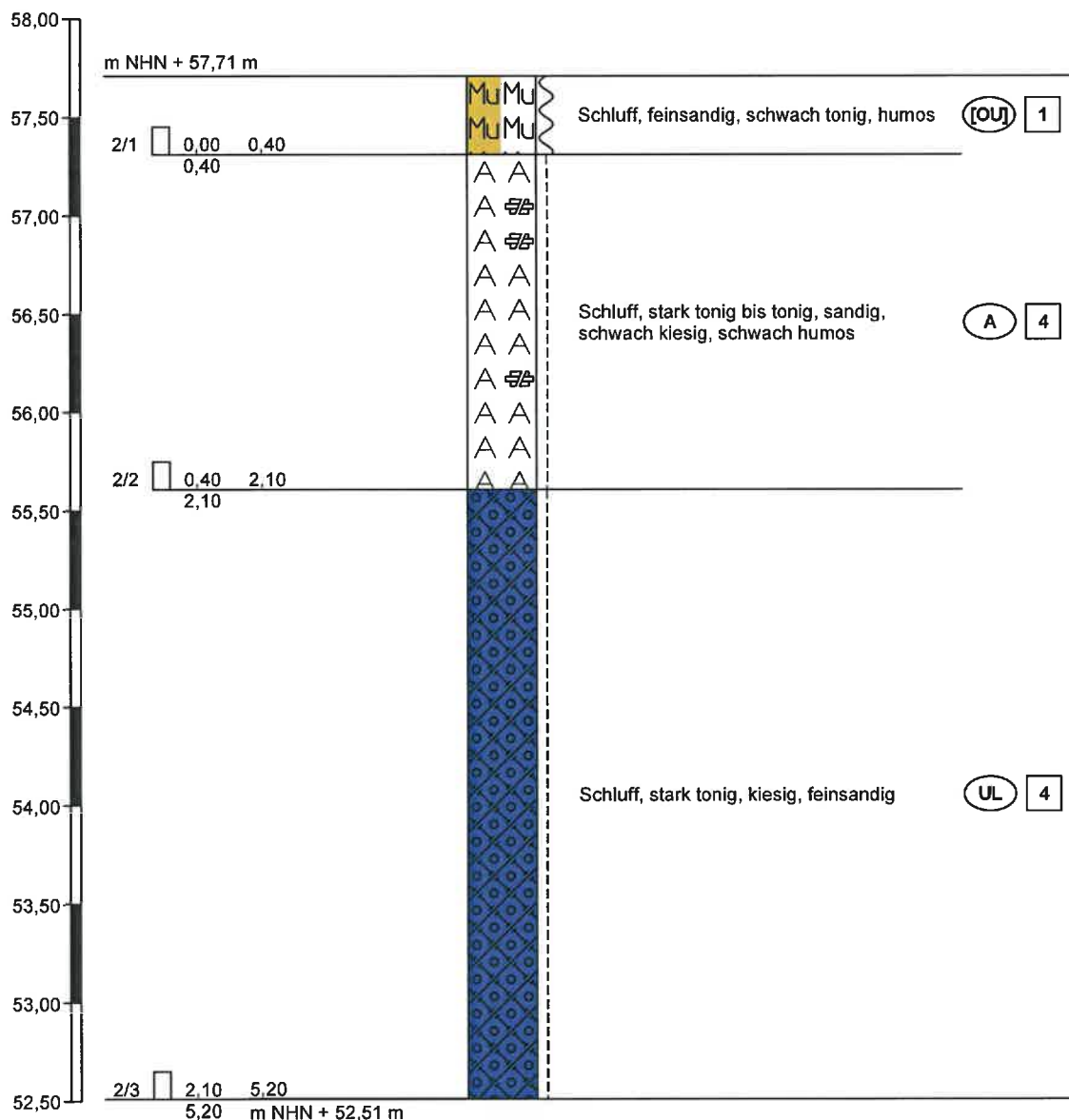
BS1 - BID 1929SH0004



Höhenmaßstab 1:35

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

BS2 - BID 1929SH0005

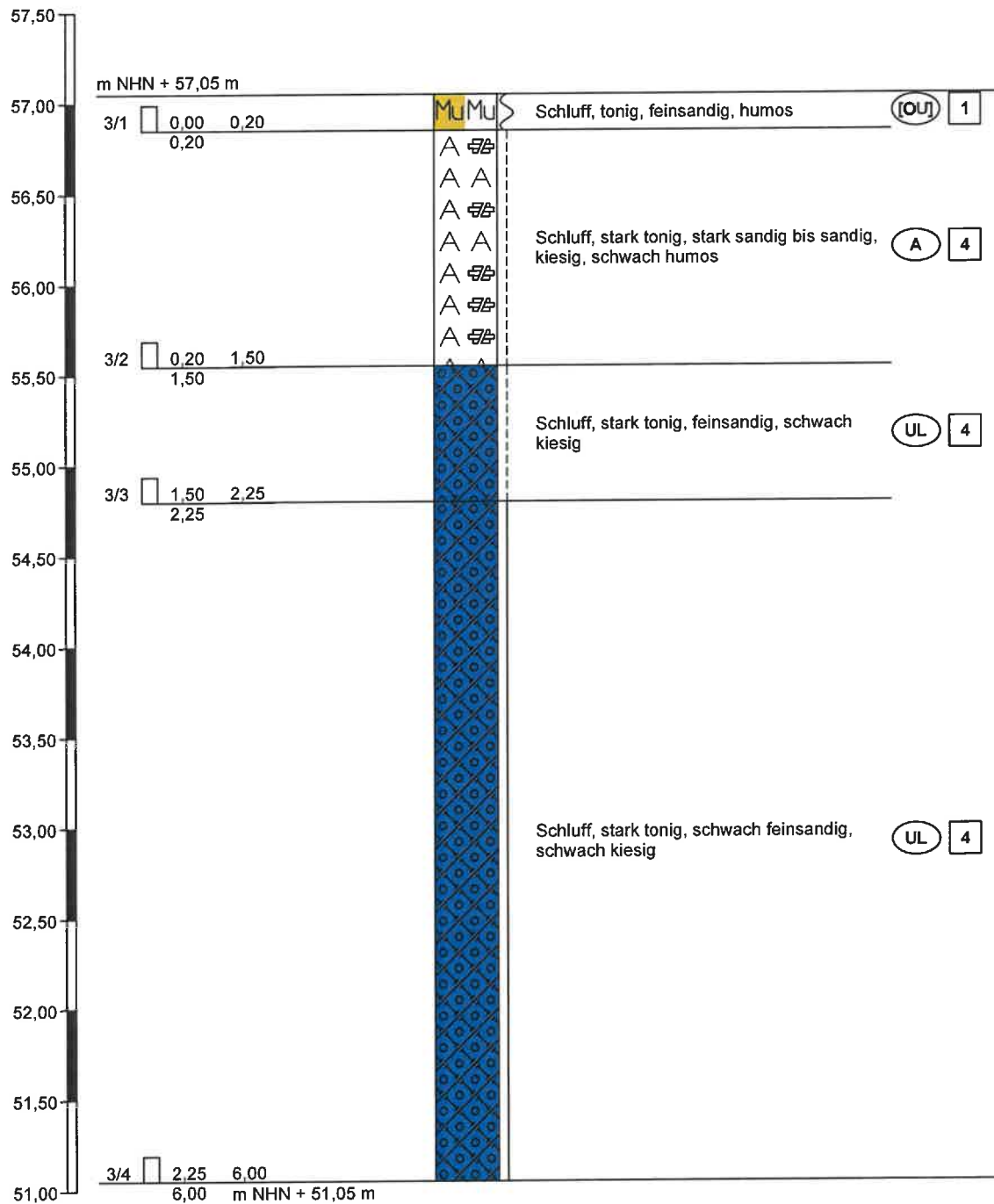


Höhenmaßstab 1:35

Kein Grundwasser erbohrt
 Kein Bohrfortschritt ab 5,20 m u. GOK

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

BS3 - BID 1929SH0006

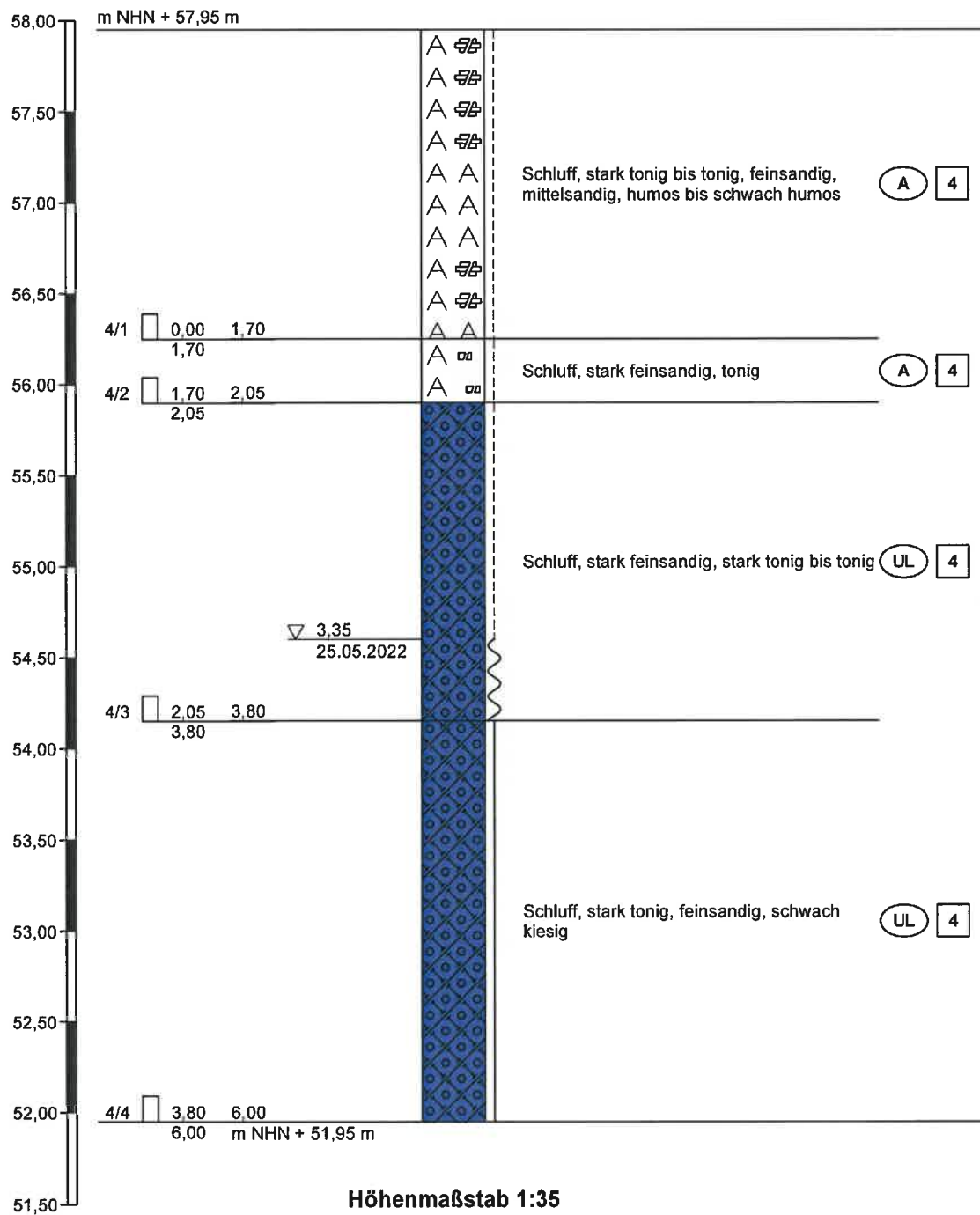


Höhenmaßstab 1:35

Kein Grundwasser erbohrt

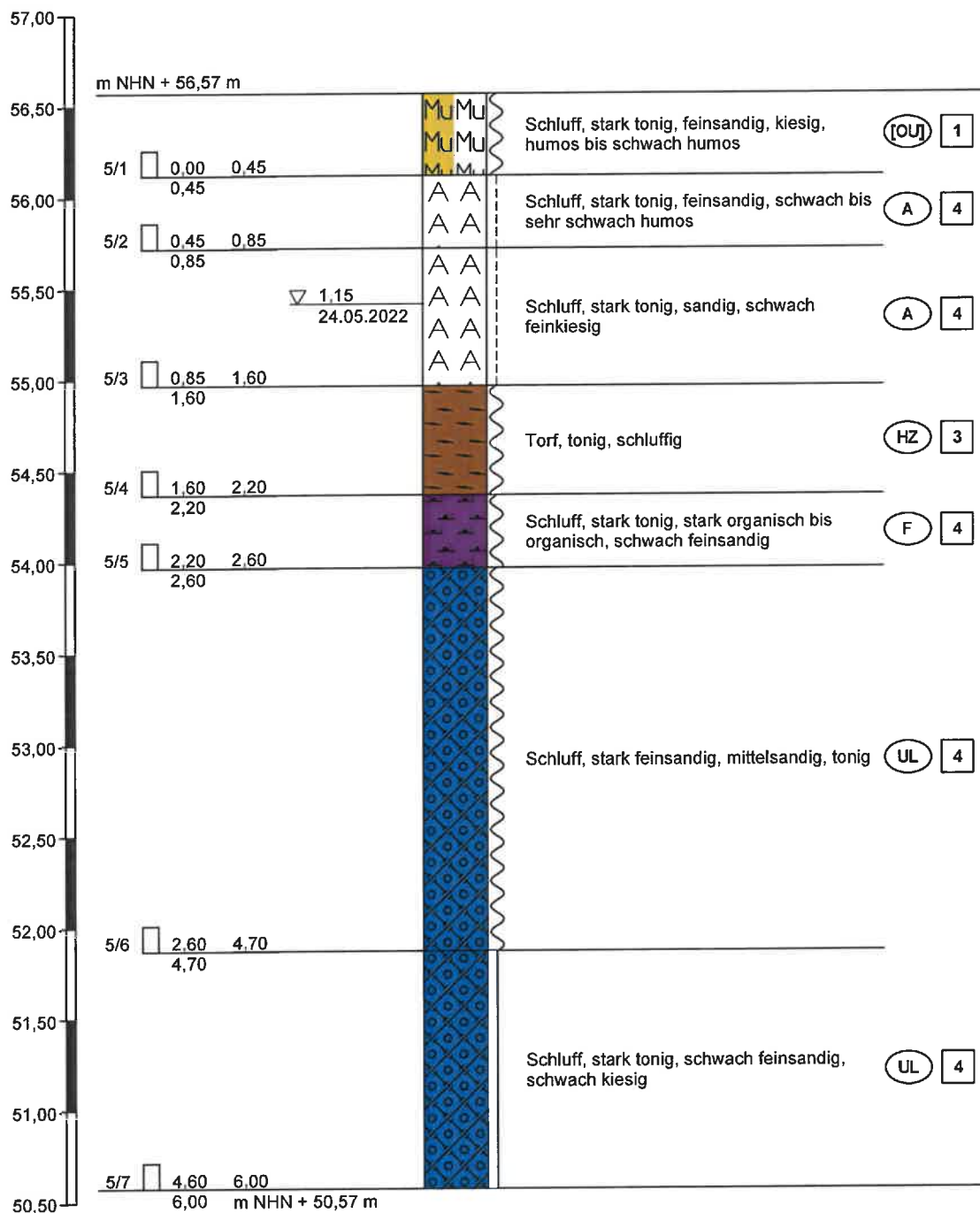
Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

BS4 - BID 1929SH0007



Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

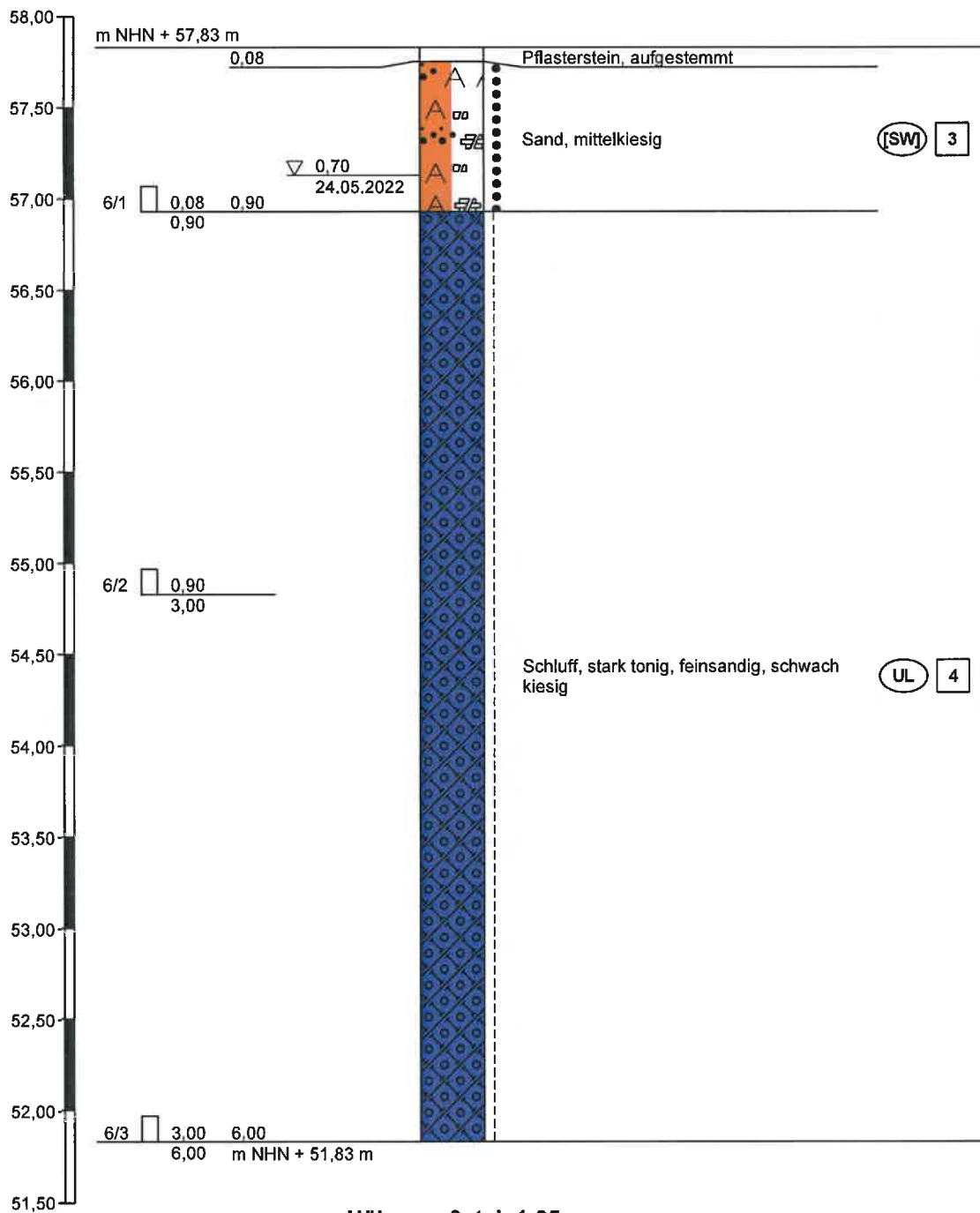
BS5 - BID 1929SH0008



Höhenmaßstab 1:35

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

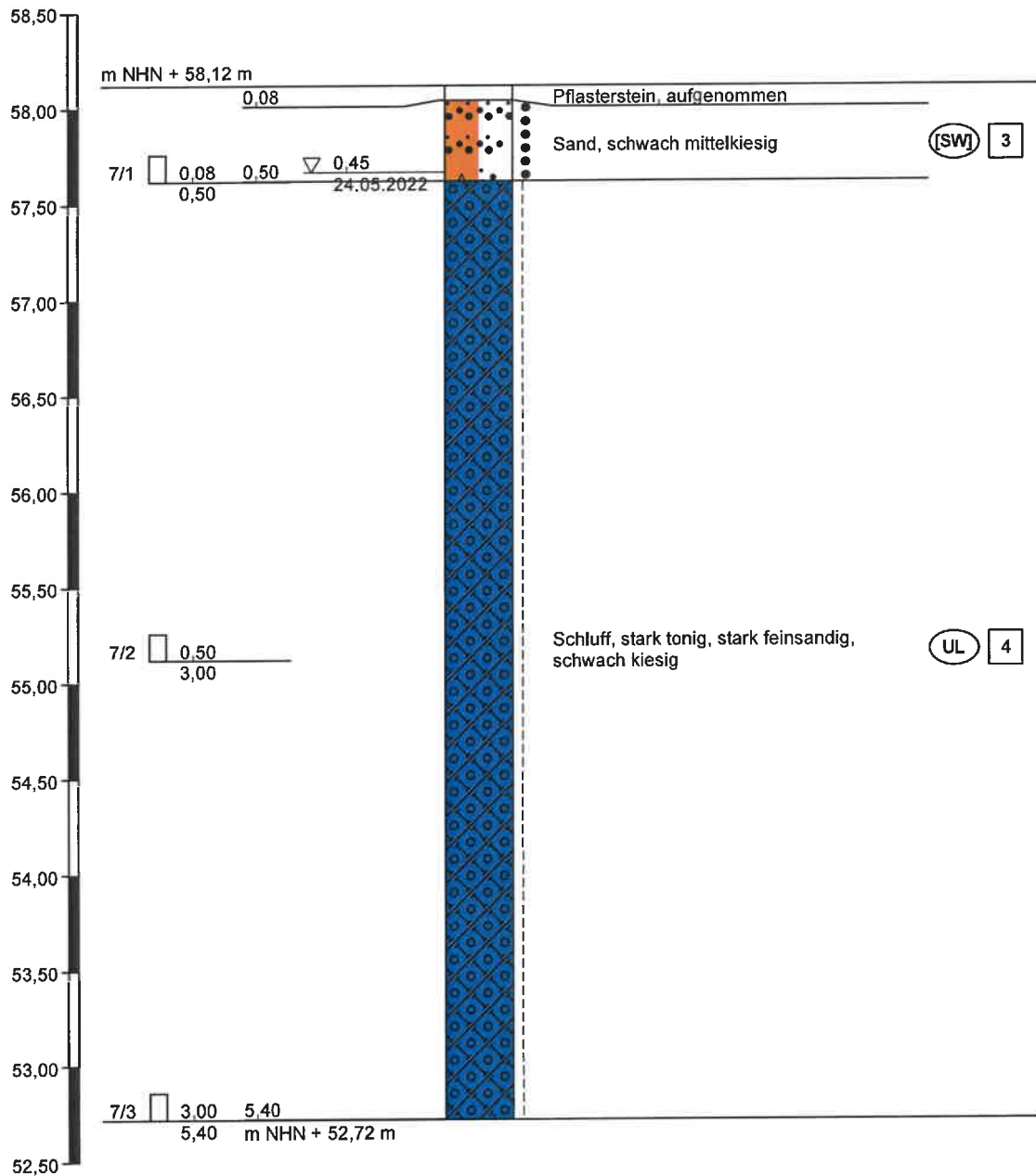
BS6 - BID 1929SH0009



Höhenmaßstab 1:35

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

BS7 - BID 1929SH0010

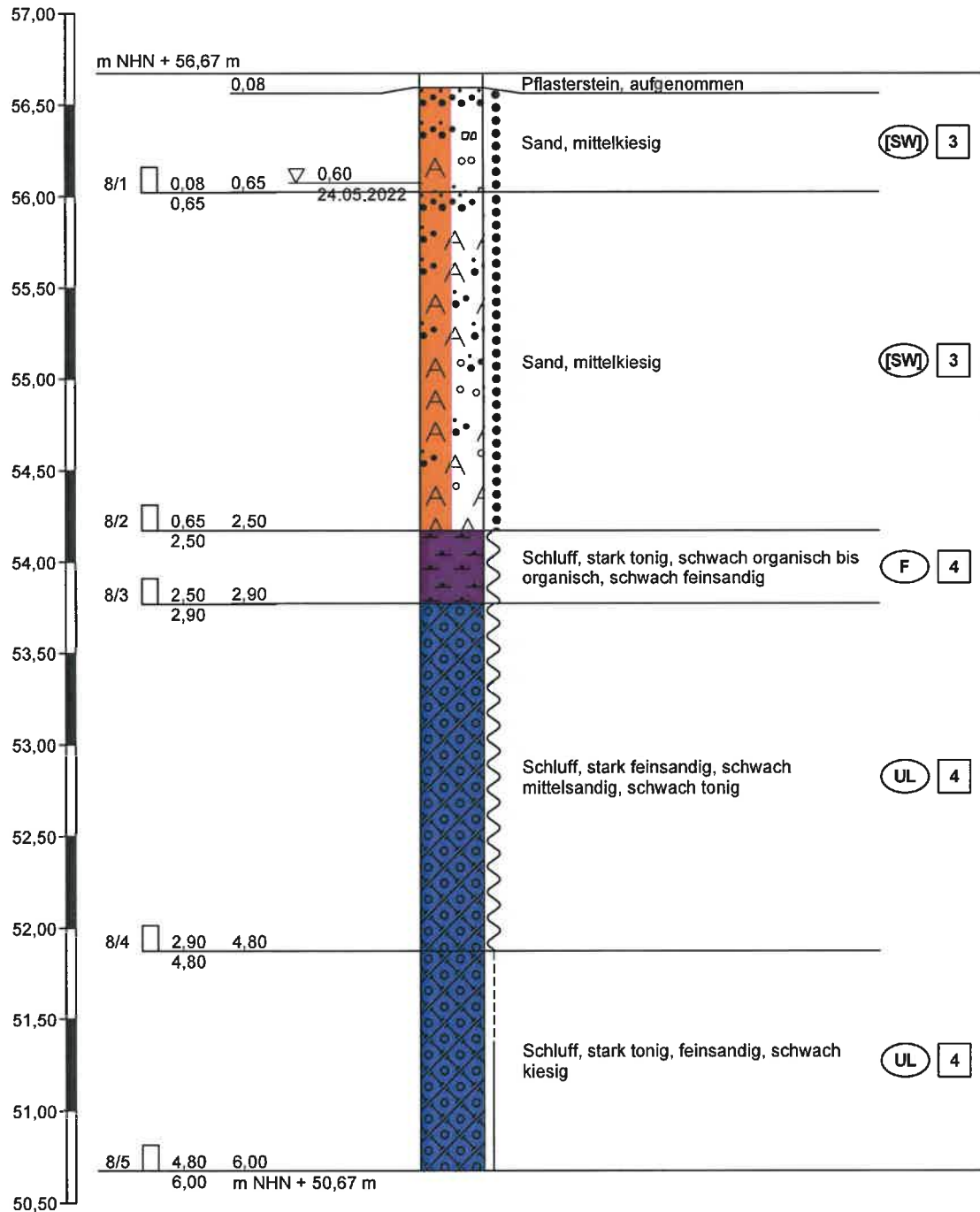


Höhenmaßstab 1:35

Kein Bohrfortschritt ab 5,40 m u. GOK

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

BS8 - BID 1929SH0011

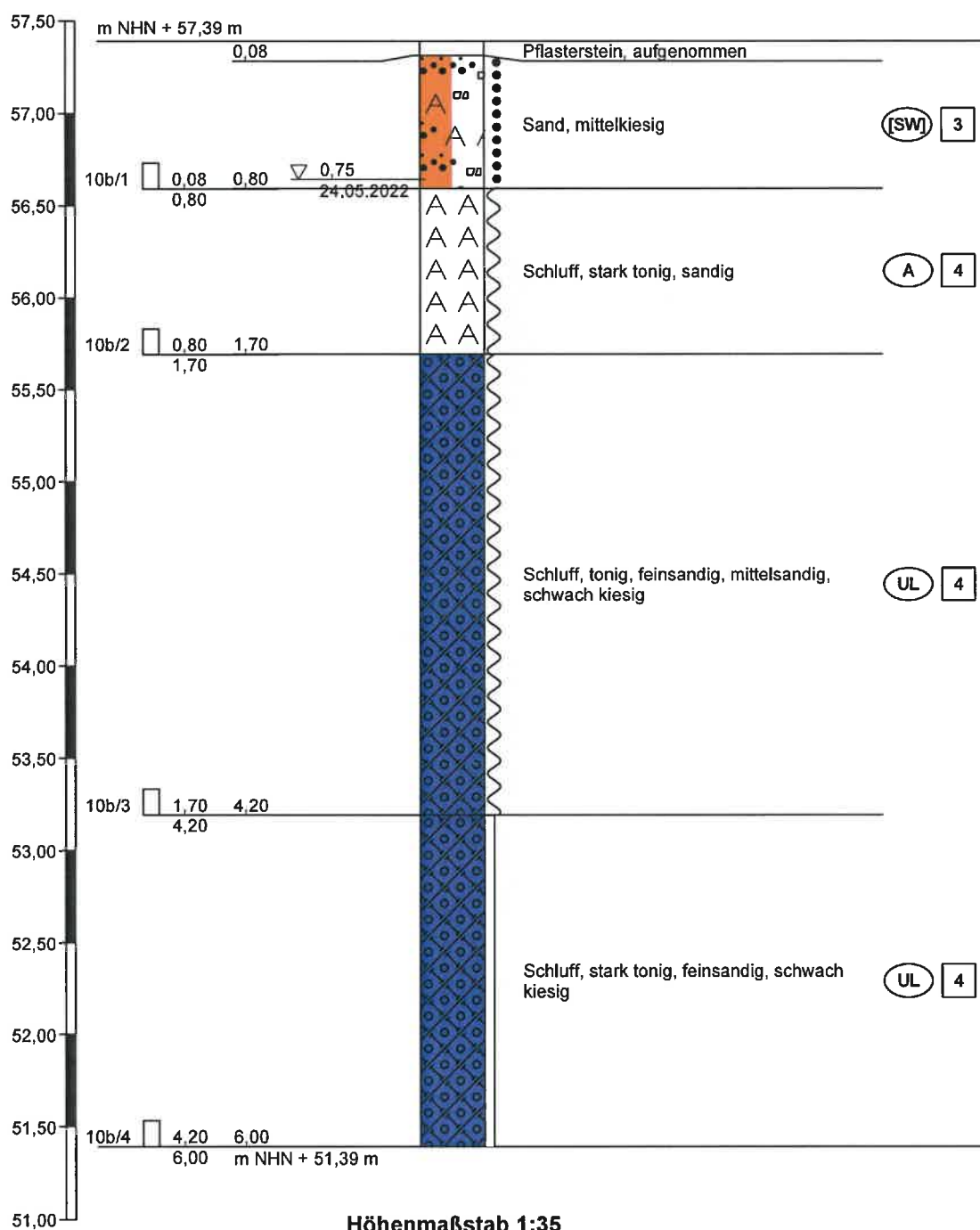


Höhenmaßstab 1:35

Kein Bohrfortschritt ab 5,20 m u. GOK

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

BS10b - BID 1929SH0013



BS10a: Kein Bohrfortschritt ab 1,45 m u. GOK
 (Hindernis), AP versetzt auf 10b

Name des Unternehmens: GeoService Schaffert Auftraggeber: Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Gutenbergstr. 1, 23611 Bad Schwartau Bohrverfahren: KRB Datum: 24.05.2022 Durchmesser Neigung: Projekt: SVRM, 2204 136 ALDI Ahrensböök		Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1		Anlage 3 Seite: 1 von 2		
Aufschluss: BS1 - BID 1929SH0004						
Projektnr.:227122/060522						
Name und Unterschrift des Technikers: I. Kaya						
1	2	3	4	5	6	7
Tiefe bis m	Bezeichnung der Boden- bzw. Felsart Ergänzende Bemerkungen Geol. Benennung (Stratigraphie)	Farbe Kalkgehalt	Beschreibung der Probe - Konsistenz, Plastizität, Härte, einachsige Festigkeit - Kornform, Matrix - Verwitterung, Trennflächen usw.	Beschreibung des Bohrfortschritts - Bohrbarkeit/Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Nr - Tiefe	Bemerkungen - Wasserführung/Spülung - Bohrwerkzeuge/Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge
1,00	Schluff, kiesig, sandig, schwach humos bis humos	dunkelbraungrau	weich bis steif	leicht zu bohren	1/1 0,00-1,00 (Kat. C)	schwach feucht bis feucht Organikanteil: Wurzelreste Kiesanteil: Betonreste, Ziegelreste, Asphaltreste, Flusskiese
	Auffüllung, Auffüllung					
1,90	Schluff, stark sandig, mittelmäßig, tonig	braungrau	steif	leicht zu bohren	1/2 1,00-1,90 (Kat. C)	stark feucht Grundwasser angebohrt bei 1,00 m u. GOK Kiesanteil: Flusskiese, vereinzelt Ziegelreste, Plastikreste
	Auffüllung, Auffüllung					
2,50	Schluff, sandig, tonig, kiesig	braungrau bis grau	steif	mittelschwer zu bohren	1/3 1,90-2,50 (Kat. C)	stark feucht Kiesanteil: Ziegelreste
	leichter, auffälliger Geruch					
	Auffüllung, Auffüllung					

1	2	3	4	5	6	7
Tiefe bis m	Bezeichnung der Boden- bzw. Felsart Ergänzende Bemerkungen Geol. Benennung (Stratigraphie)	Farbe Kalk- gehalt	Beschreibung der Probe - Konsistenz, Plastizität, Härte, einachsige Festigkeit - Kornform, Matrix - Verwitterung, Trennflächen usw.	Beschreibung des Bohrfortschritts - Bohrbarkeit/Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Nr - Tiefe	Bemerkungen - Wasserführung/Spülung - Bohrwerkzeuge/Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge
2,75	Torf, tonig, schluffig	dunkelbraun bis schwarz	weich	mittelschwer zu bohren	1/4 2,50-2,75 (Kat. C)	stark feucht
	mäßig bis sehr stark zersetzt					
	Moorablagerung, Torf					
3,90	Schluff, tonig, feinsandig, organisch	dunkelbraun bis braungrau	weich	mittelschwer zu bohren	1/5 2,75-3,90 (Kat. C)	stark feucht Pflanzenreste
	fluviolimnische Ablagerung, Mudde					
5,30	Schluff, feinsandig, mittelsandig, tonig	hellgrau bis grau	weich bis steif	mittelschwer zu bohren	1/6 3,90-5,30 (Kat. C)	feucht
	glaziale Ablagerung, Geschiebemergel	stark kalkhaltig				
6,00	Schluff, stark tonig, feinsandig, schwach kiesig	grau bis dunkelgrau	halbfest	mittelschwer zu bohren	1/7 5,30-6,00 (Kat. C)	trocken bis schwach feucht Kiesanteil: nordische Gerölle, Mergelstein
	glaziale Ablagerung, Geschiebemergel	stark kalkhaltig				

Name des Unternehmens: GeoService Schaffert Auftraggeber: Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Gutenbergstr. 1, 23611 Bad Schwartau Bohrverfahren: KRB Datum: 24.05.2022 Durchmesser Neigung: Projekt: SVRM, 2204 136 ALDI Ahrensböck			Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1			Anlage 3 Seite: 1 von 1 Aufschluss: BS2 - BID 1929SH0005 Projektnr.: 227122/060522
Name und Unterschrift des Technikers: I. Kaya						
1	2	3	4	5	6	7
Tiefe bis m	Bezeichnung der Boden- bzw. Felsart Ergänzende Bemerkungen Geol. Benennung (Stratigraphie)	Farbe Kalk- gehalt	Beschreibung der Probe - Konsistenz, Plastizität, Härte, einachsige Festigkeit - Kornform, Matrix - Verwitterung, Trennflächen usw.	Beschreibung des Bohrfortschritts - Bohrbarkeit/Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Nr - Tiefe	Bemerkungen - Wasserführung/Spülung - Bohrwerkzeuge/Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge
0,40	Schluff, feinsandig, schwach tonig, humos	dunkelbraun	weich bis steif	leicht zu bohren	2/1 0,00-0,40 (Kat. C)	schwach feucht bis feucht Organikanteil: Wurzelreste Kiesanteil: vereinzelt Ziegelreste
	aufgefüllter humoser Oberboden, Mutterboden					
2,10	Schluff, stark tonig bis tonig, sandig, schwach kiesig, schwach humos	dunkelbraungrau	steif	mittelschwer zu bohren	2/2 0,40-2,10 (Kat. C)	schwach feucht bis feucht Kiesanteil: Betonreste, Ziegelreste
	Auffüllung, Auffüllung					
5,20	Schluff, stark tonig, kiesig, feinsandig	hellgraubraun bis braungrau bis grau	steif	mittelschwer bis schwer zu bohren	2/3 2,10-5,20 (Kat. C)	trocken bis schwach feucht Kiesanteil: nordische Gerölle, Mergelstein Kein Bohrfortschritt ab 5,20 m u. GOK
	glaziale Ablagerung, Geschiebemergel	stark kalkhaltig				

Name des Unternehmens: GeoService Schaffert Auftraggeber: Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Gutenbergstr. 1, 23611 Bad Schwartau Bohrverfahren: KRB Datum: 25.05.2022 Durchmesser Neigung: Projekt: SVRM, 2204 136 ALDI Ahrensböck			Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1			Anlage 3 Seite: 1 von 2 Aufschluss: BS3 - BID 1929SH0006 Projektnr.:227122/060522
Name und Unterschrift des Technikers: I. Kaya						
1	2	3	4	5	6	7
Tiefe bis m	Bezeichnung der Boden- bzw. Felsart Ergänzende Bemerkungen Geol. Benennung (Stratigraphie)	Farbe Kalk- gehalt	Beschreibung der Probe - Konsistenz, Plastizität, Härte, einachsige Festigkeit - Kornform, Matrix - Verwitterung, Trennflächen usw.	Beschreibung des Bohrfortschritts - Bohrbarkeit/Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Nr - Tiefe	Bemerkungen - Wasserführung/Spülung - Bohrwerkzeuge/Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge
0,20	Schluff, tonig, feinsandig, humos	dunkelbraun	weich bis steif	leicht zu schachten	3/1 0,00-0,20 (Kat. C)	schwach feucht bis feucht Organikanteil: Wurzelreste
	aufgefüllter humoser Oberboden, Mutterboden					
1,50	Schluff, stark tonig, stark sandig bis sandig, kiesig, schwach humos	graubraun	steif	mittelschwer zu schachten bis 1,20 m; ab 1,20 m mittelschwer zu bohren	3/2 0,20-1,50 (Kat. C)	schwach feucht bis feucht Kiesanteil: Betonreste, Ziegelreste
	Auffüllung, Auffüllung					
2,25	Schluff, stark tonig, feinsandig, schwach kiesig	hellgraubraun	steif	mittelschwer zu bohren	3/3 1,50-2,25 (Kat. C)	trocken bis schwach feucht Kiesanteil: nordische Gerölle, Mergelstein
	glaziale Ablagerung, Geschiebemergel	stark kalkhaltig				

1	2	3	4	5	6	7
Tiefe bis m	Bezeichnung der Boden- bzw. Felsart Ergänzende Bemerkungen Geol. Benennung (Stratigraphie)	Farbe Kalk- gehalt	Beschreibung der Probe - Konsistenz, Plastizität, Härte, einachsige Festigkeit - Kornform, Matrix - Verwitterung, Trennflächen usw.	Beschreibung des Bohrfortschritts - Bohrbarkheit/Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Nr - Tiefe	Bemerkungen - Wasserführung/Spülung - Bohrwerkzeuge/Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge
6,00	Schluff, stark tonig, schwach feinsandig, schwach kiesig	graubraun bis grau bis dunkelgrau	halbfest	mittelschwer bis schwer zu bohren	3/4 2,25-6,00 (Kat. C)	trocken Kiesanteil: nordische Gerölle, Mergelstein
	glaziale Ablagerung, Geschiebemergel	stark kalkhaltig				

Name des Unternehmens: GeoService Schaffert		Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1			Anlage 3 Seite: 1 von 2	
Auftraggeber: Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Gutenbergstr. 1, 23611 Bad Schwartau					Aufschluss: BS4 - BID 1929SH0007	
Bohrverfahren: KRB Datum: 25.05.2022					Projektnr.:227122/060522	
Durchmesser Neigung:		Name und Unterschrift des Technikers: I. Kaya				
Projekt: SVRM, 2204 136 ALDI Ahrensbök						
1	2	3	4	5	6	7
Tiefe bis m	Bezeichnung der Boden- bzw. Felsart Ergänzende Bemerkungen Geol. Benennung (Stratigraphie)	Farbe Kalk- gehalt	Beschreibung der Probe - Konsistenz, Plastizität, Härte, einachsige Festigkeit - Kornform, Matrix - Verwitterung, Trennflächen usw.	Beschreibung des Bohrfortschritts - Bohrbarkeit/Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Nr - Tiefe	Bemerkungen - Wasserführung/Spülung - Bohrwerkzeuge/Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge
1,70	Schluff, stark tonig bis tonig, feinsandig, mittelsandig, humos bis schwach humos	dunkelbraungrau	steif	mittelschwer zu bohren	4/1 0,00-1,70 (Kat. C)	trocken bis schwach feucht Kiesanteil: Betonreste, Ziegelreste, nordische Gerölle, Asphaltreste, Plastikreste
	Auffüllung, Auffüllung					
2,05	Schluff, stark feinsandig, tonig	dunkelgraubraun	steif	mittelschwer zu bohren	4/2 1,70-2,05 (Kat. C)	schwach feucht bis feucht Kiesanteil: vereinzelt Ziegelreste
	Auffüllung, Auffüllung					
3,80	Schluff, stark feinsandig, stark tonig bis tonig	graubraun	weich bis steif	mittelschwer zu bohren	4/3 2,05-3,80 (Kat. C)	schwach feucht bis stark feucht Grundwasser angebohrt bei 3,35 m u. GOK (Staunässe bis 3,80 m)
	glaziale Ablagerung, Geschiebemergel	stark kalkhaltig				

1	2	3	4	5	6	7
Tiefe bis m	Bezeichnung der Boden- bzw. Felsart Ergänzende Bemerkungen Geol. Benennung (Stratigraphie)	Farbe Kalk- gehalt	Beschreibung der Probe - Konsistenz, Plastizität, Härte, einachsige Festigkeit - Kornform, Matrix - Verwitterung, Trennflächen usw.	Beschreibung des Bohrfortschritts - Bohrbareit/Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Nr - Tiefe	Bemerkungen - Wasserführung/Spülung - Bohrwerkzeuge/Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge
6,00	Schluff, stark tonig, feinsandig, schwach kiesig	dunkelgrau bis grau	halbfest	schwer zu bohren	4/4 3,80-6,00 (Kat. C)	trocken bis schwach feucht Kiesanteil: nordische Gerölle, Mergelstein
	glaziale Ablagerung, Geschiebemergel	stark kalkhaltig				

Name des Unternehmens: GeoService Schaffert		Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1			Anlage 3 Seite: 1 von 2	
Auftraggeber: Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Gutenbergstr. 1, 23611 Bad Schwartau					Aufschluss: BS5 - BID 1929SH0008	
Bohrverfahren: KRB Datum: 24.05.2022					Projektnr.:227122/060522	
Durchmesser Neigung:		Name und Unterschrift des Technikers: I. Kaya				
Projekt: SVRM, 2204 136 ALDI Ahrensbök						
1	2	3	4	5	6	7
Tiefe bis m	Bezeichnung der Boden- bzw. Felsart Ergänzende Bemerkungen Geol. Benennung (Stratigraphie)	Farbe Kalk- gehalt	Beschreibung der Probe - Konsistenz, Plastizität, Härte, einachsige Festigkeit - Kornform, Matrix - Verwitterung, Trennflächen usw.	Beschreibung des Bohrfortschritts - Bohrbarkeit/Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Nr - Tiefe	Bemerkungen - Wasserführung/Spülung - Bohrwerkzeuge/Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge
0,45	Schluff, stark tonig, feinsandig, kiesig, humos bis schwach humos	dunkelbraun	weich bis steif	leicht zu bohren	5/1 0,00-0,45 (Kat. C)	schwach feucht bis feucht Organikanteil: Wurzelreste Kiesanteil: nordische Gerölle, Flussskiese
	aufgefüllter humoser Oberboden, Mutterboden					
0,85	Schluff, stark tonig, feinsandig, schwach bis sehr schwach humos	braungrau bis dunkelbraun bis dunkelgrau	steif	leicht zu bohren	5/2 0,45-0,85 (Kat. C)	schwach feucht bis feucht Kiesanteil: vereinzelt Ziegelreste
	Auffüllung, Auffüllung	stark kalkhaltig				
1,60	Schluff, stark tonig, sandig, schwach feinkiesig	hellgrau bis grau	steif	mittelschwer zu bohren	5/3 0,85-1,60 (Kat. C)	feucht bis stark feucht Grundwasser angebohrt bei 1,15 m u. GOK (Staunässe) Kiesanteil: nordische Gerölle, Flussskiese
	Auffüllung, Auffüllung	stark kalkhaltig				

1	2	3	4	5	6	7
Tiefe bis m	Bezeichnung der Boden- bzw. Felsart Ergänzende Bemerkungen Geol. Benennung (Stratigraphie)	Farbe Kalk- gehalt	Beschreibung der Probe - Konsistenz, Plastizität, Härte, einachsige Festigkeit - Kornform, Matrix - Verwitterung, Trennflächen usw.	Beschreibung des Bohrfortschritts - Bohrbarkeit/Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Nr - Tiefe	Bemerkungen - Wasserführung/Spülung - Bohrwerkzeuge/Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge
2,20	Torf, tonig, schluffig	dunkelbraun bis schwarz	weich	mittelschwer zu bohren	5/4 1,60-2,20 (Kat. C)	nass
	stark bis sehr stark zersetzt					
	Moorablagerung, Torf					
2,60	Schluff, stark tonig, stark organisch bis organisch, schwach feinsandig	dunkelgrau Braun	weich	mittelschwer zu bohren	5/5 2,20-2,60 (Kat. C)	stark feucht Organikanteil: Pflanzenreste
	fluviolimnische Ablagerung, Mudde					
4,70	Schluff, stark feinsandig, mittelsandig, tonig	hellgrau bis grau	weich bis steif	mittelschwer zu bohren	5/6 2,60-4,70 (Kat. C)	feucht
	glaziale Ablagerung, Geschiebemergel	stark kalkhaltig				
6,00	Schluff, stark tonig, schwach feinsandig, schwach kiesig	hellgrau bis grau	halbfest	mittelschwer bis schwer zu bohren	5/7 4,60-6,00 (Kat. C)	trocken bis schwach feucht Kiesanteil: nordische Gerölle, Mergelstein
	glaziale Ablagerung, Geschiebemergel	stark kalkhaltig				

Name des Unternehmens: GeoService Schaffert		Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1			Anlage 3 Seite: 1 von 1	
Auftraggeber: Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Gutenbergstr. 1, 23611 Bad Schwartau Bohrverfahren: KRB Datum: 24.05.2022					Aufschluss: BS6 - BID 1929SH0009	
Durchmesser Neigung:					Projektnr.:227122/060522	
Projekt: SVRM, 2204 136 ALDI Ahrensbök		Name und Unterschrift des Technikers: I. Kaya				
1	2	3	4	5	6	7
Tiefe bis m	Bezeichnung der Boden- bzw. Felsart Ergänzende Bemerkungen Geol. Benennung (Stratigraphie)	Farbe Kalk- gehalt	Beschreibung der Probe - Konsistenz, Plastizität, Härte, einachsige Festigkeit - Kornform, Matrix - Verwitterung, Trennflächen usw.	Beschreibung des Bohrfortschritts - Bohrbarkeit/Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Nr - Tiefe	Bemerkungen - Wasserführung/Spülung - Bohrwerkzeuge/Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge
0,08	Pflasterstein, aufgestemmt					
0,90	Sand, mittelmäßig	braungrau	locker bis mitteldicht gelagert	schwer zu schachten	6/1 0,08-0,90 (Kat. C)	feucht bis stark feucht Grundwasser angebohrt bei 0,70 m u. GOK Kiesanteil: Flusskiese, Betonreste, Ziegelreste
	Auffüllung, Sand					
6,00	Schluff, stark tonig, feinsandig, schwach kiesig	braun bis braungrau bis hellgraubraun bis grau	steif bis halbfest	schwer zu schachten bis 1,20 m; ab 1,20 m mittelschwer bis schwer zu bohren	6/2 0,90-3,00 (Kat. C) 6/3 3,00-6,00 (Kat. C)	trocken bis schwach feucht Kiesanteil: nordische Gerölle, Mergelstein
	glaziale Ablagerung, Geschiebemergel	stark kalkhaltig				

Name des Unternehmens: GeoService Schaffert Auftraggeber: Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Gutenbergstr. 1, 23611 Bad Schwartau Bohrverfahren: KRB Datum: 24.05.2022 Durchmesser Neigung: Projekt: SVRM, 2204 136 ALDI Ahrensböök		Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1			Anlage 3 Seite: 1 von 1	
					Aufschluss: BS7 - BID 1929SH0010	
					Projektnr.:227122/060522	
Name und Unterschrift des Technikers: I. Kaya						
1	2	3	4	5	6	7
Tiefe bis m	Bezeichnung der Boden- bzw. Felsart Ergänzende Bemerkungen Geol. Benennung (Stratigraphie)	Farbe Kalk- gehalt	Beschreibung der Probe - Konsistenz, Plastizität, Härte, einachsige Festigkeit - Kornform, Matrix - Verwitterung, Trennflächen usw.	Beschreibung des Bohrfortschritts - Bohrbarkeit/Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Nr - Tiefe	Bemerkungen - Wasserführung/Spülung - Bohrwerkzeuge/Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge
0,08	Pflasterstein, aufgenommen					
0,50	Sand, schwach mittelkiesig	braungrau	locker bis mitteldicht gelagert	leicht zu schachten	7/1 0,08-0,50 (Kat. C)	feucht bis stark feucht Grundwasser angebohrt bei 0,45 m u. GOK Kiesanteil: Flusskiese
	Auffüllung, Sand					
5,40	Schluff, stark tonig, stark feinsandig, schwach kiesig	dunkelbraungrau bis grau	steif bis halbfest	schwer zu schachten bis 1,20 m; ab 1,20 m mittelschwer bis schwer zu bohren	7/2 0,50-3,00 (Kat. C) 7/3 3,00-5,40 (Kat. C)	trocken bis schwach feucht Kiesanteil: nordische Gerölle, Mergelstein Kein Bohrfortschritt ab 5,40 m u. GOK
	glaziale Ablagerung, Geschiebemergel					

Name des Unternehmens: GeoService Schaffert Auftraggeber: Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Gutenbergstr. 1, 23611 Bad Schwartau Bohrverfahren: KRB Datum: 24.05.2022 Durchmesser Neigung: Projekt: SVRM, 2204 136 ALDI Ahrensböök		Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1		Anlage 3 Seite: 1 von 2		
Aufschluss: BS8 - BID 1929SH0011						
Projektnr.: 227122/060522						
Name und Unterschrift des Technikers: I. Kaya						
1	2	3	4	5	6	7
Tiefe bis m	Bezeichnung der Boden- bzw. Felsart Ergänzende Bemerkungen Geol. Benennung (Stratigraphie)	Farbe Kalkgehalt	Beschreibung der Probe - Konsistenz, Plastizität, Härte, einachsige Festigkeit - Kornform, Matrix - Verwitterung, Trennflächen usw.	Beschreibung des Bohrfortschritts - Bohrbarkeit/Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Nr - Tiefe	Bemerkungen - Wasserführung/Spülung - Bohrwerkzeuge/Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge
0,08	Pflasterstein, aufgenommen					
0,65	Sand, mittelmäßig	braungrau	locker bis mitteldicht gelagert	mittelschwer zu schachten	8/1 0,08-0,65 (Kat. C)	feucht bis nass Grundwasser angebohrt bei 0,60 m u. GOK (Staunässe) Kiesanteil: Flussschotter, Betonreste, Ziegelreste
	Auffüllung, Sand					
2,50	Sand, mittelmäßig	braungrau	locker bis mitteldicht gelagert	leicht zu schachten bis 1,20 m; ab 1,20m leicht bis mittelschwer zu bohren	8/2 0,65-2,50 (Kat. C)	nass (Staunässe) Kiesanteil: nordische Gerölle, Flussschotter
	Auffüllung, Sand					

1	2	3	4	5	6	7
Tiefe bis m	Bezeichnung der Boden- bzw. Felsart Ergänzende Bemerkungen Geol. Benennung (Stratigraphie)	Farbe Kalk- gehalt	Beschreibung der Probe - Konsistenz, Plastizität, Härte, einachsige Festigkeit - Kornform, Matrix - Verwitterung, Trennflächen usw.	Beschreibung des Bohrfortschritts - Bohrbarkeit/Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Nr - Tiefe	Bemerkungen - Wasserführung/Spülung - Bohrwerkzeuge/Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge
2,90	Schluff, stark tonig, schwach organisch bis organisch, schwach feinsandig	dunkelgrau-dunkelbraun bis braungrau	weich	mittelschwer zu bohren	8/3 2,50-2,90 (Kat. C)	stark feucht (Staunässe) Pflanzenreste
	fluviolimnische Ablagerung, Mudde					
4,80	Schluff, stark feinsandig, schwach mittelsandig, schwach tonig	grau	weich bis steif	mittelschwer zu bohren	8/4 2,90-4,80 (Kat. C)	stark feucht (Staunässe)
	glaziale Ablagerung, Geschiebemergel	kalkhaltig				
6,00	Schluff, stark tonig, feinsandig, schwach kiesig	grau bis graubraun	steif bis halbfest	mittelschwer bis schwer zu bohren	8/5 4,80-6,00 (Kat. C)	trocken bis schwach feucht Kiesanteil: nordische Gerölle, Mergelstein
	glaziale Ablagerung, Geschiebemergel	stark kalkhaltig				

Name des Unternehmens: GeoService Schaffert Auftraggeber: Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Gutenbergstr. 1, 23611 Bad Schwartau Bohrverfahren: KRB Datum: 24.05.2022 Durchmesser: Neigung:		Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1			Anlage 3 Seite: 1 von 1	
Projekt: SVRM, 2204 136 ALDI Ahrensböck					Aufschluss: BS9 - BID 1929SH0012 Projektnr.: 227122/060522	
Name und Unterschrift des Technikers: I. Kaya						
1	2	3	4	5	6	7
Tiefe bis m	Bezeichnung der Boden- bzw. Felsart Ergänzende Bemerkungen Geol. Benennung (Stratigraphie)	Farbe Kalkgehalt	Beschreibung der Probe - Konsistenz, Plastizität, Härte, einachsige Festigkeit - Kornform, Matrix - Verwitterung, Trennflächen usw.	Beschreibung des Bohrfortschritts - Bohrbarkeit/Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Nr - Tiefe	Bemerkungen - Wasserführung/Spülung - Bohrwerkzeuge/Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge
0,08	Pflasterstein, aufgenommen					
1,05	Sand, schwach mittelkiesig	braungrau	locker bis mitteldicht gelagert	leicht zu schachten	9/1 0,08-1,05 (Kat. C)	feucht bis nass Grundwasser angebohrt bei 0,50 m u. GOK (Staunässe bis 1,05 m) Kiesanteil: Flusskiese, Ziegelreste
	Auffüllung, Sand					
5,20	Schluff, stark tonig, feinsandig, schwach kiesig	dunkelgraubraun bis dunkelgrau bis dunkelbraun	steif bis halbfest	mittelschwer zu schachten bis 1,20 m; ab 1,20 m mittelschwer bis schwer zu bohren	9/2 1,05-3,00 (Kat. C) 9/3 3,00-5,20 (Kat. C)	trocken bis schwach feucht Kiesanteil: nordische Gerölle, Mergelstein Kein Bohrfortschritt ab 5,20 m u. GOK
	glaziale Ablagerung, Geschiebemergel					

Name des Unternehmens: GeoService Schaffert Auftraggeber: Sachverständigen-Ring Dipl.-Ing. H.-U. Mücke GmbH, Gutenbergstr. 1, 23611 Bad Schwartau Bohrverfahren: KRB Datum: 24.05.2022 Durchmesser Neigung: Projekt: SVRM, 2204 136 ALDI Ahrensböck		Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1		Anlage 3 Seite: 1 von 2		
Aufschluss: BS10b - BID 1929SH0013						
Projektnr.: 227122/060522						
Name und Unterschrift des Technikers: I. Kaya						
1	2	3	4	5	6	7
Tiefe bis m	Bezeichnung der Boden- bzw. Felsart Ergänzende Bemerkungen Geol. Benennung (Stratigraphie)	Farbe Kalkgehalt	Beschreibung der Probe - Konsistenz, Plastizität, Härte, einachsige Festigkeit - Kornform, Matrix - Verwitterung, Trennflächen usw.	Beschreibung des Bohrfortschritts - Bohrbarkeit/Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Nr - Tiefe	Bemerkungen - Wasserführung/Spülung - Bohrwerkzeuge/Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge
0,08	Pflasterstein, aufgenommen					
0,80	Sand, mittelkiesig	braungrau	locker bis mitteldicht gelagert	leicht zu schachten	10b/1 0,08-0,80 (Kat. C)	feucht bis nass Grundwasser angebohrt bei 0,75 m u. GOK (Staunässe) Kiesanteil: Flusskiese, Ziegelreste, Betonreste
	Auffüllung, Sand					
1,70	Schluff, stark tonig, sandig	braungrau	weich bis steif	mittelschwer zu schachten bis 1,20 m; ab 1,20 m leicht zu bohren	10b/2 0,80-1,70 (Kat. C)	feucht Kiesanteil: nordische Gerölle
	Auffüllung, Auffüllung					

1	2	3	4	5	6	7
Tiefe bis m	Bezeichnung der Boden- bzw. Felsart Ergänzende Bemerkungen Geol. Benennung (Stratigraphie)	Farbe Kalk- gehalt	Beschreibung der Probe - Konsistenz, Plastizität, Härte, einachsige Festigkeit - Kornform, Matrix - Verwitterung, Trennflächen usw.	Beschreibung des Bohrfortschritts - Bohrbarkeit/Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Nr - Tiefe	Bemerkungen - Wasserführung/Spülung - Bohrwerkzeuge/Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge
4,20	Schluff, tonig, feinsandig, mittelsandig, schwach kiesig	braungrau bis grau	weich bis steif	mittelschwer zu bohren	10b/3 1,70-4,20 (Kat. C)	feucht Kiesanteil: Flusskiese
	glaziale Ablagerung, Geschiebemergel	stark kalkhaltig				
6,00	Schluff, stark tonig, feinsandig, schwach kiesig	grau bis dunkelgrau	halbfest	mittelschwer bis schwer zu bohren	10b/4 4,20-6,00 (Kat. C)	trocken bis schwach feucht Kiesanteil: nordische Gerölle, Mergelstein
	glaziale Ablagerung, Geschiebemergel	stark kalkhaltig				



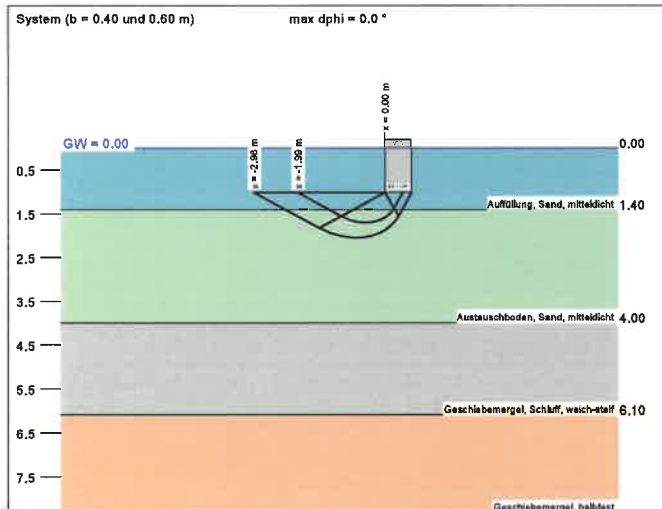
ANLAGE 03

Grundbruch- und Setzungsberechnungen

Boden	γ [kN/m ³]	γ' [kN/m ³]	ϕ [°]	c [kN/m ²]	E _s [MN/m ²]	ν [-]	Bezeichnung
	19.0	11.0	32.5	0.0	40.0	0.00	Auffüllung, Sand, mitteldicht
	19.0	11.0	32.5	0.0	40.0	0.00	Austauschboden, Sand, mitteldicht
	20.0	10.0	27.5	2.0	10.0	0.00	Geschiebmergel, Schluff, weich-stif
	21.0	11.0	27.5	5.0	30.0	0.00	Geschiebmergel, halbfest

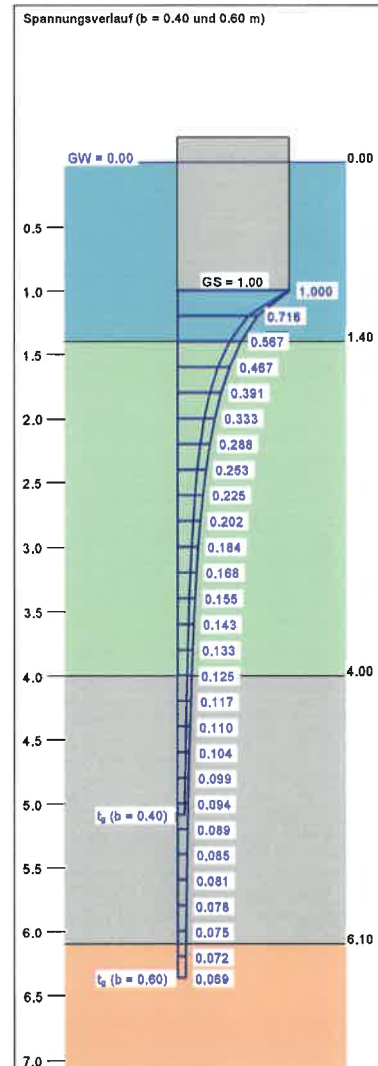
Grundbruchsicherheiten nach DIN 4017 Setzungsberechnung nach DIN 4019

Neubau ALDI-Markt, Bökenburg 8 in 23623 Ahrensböck
Streifenfundament (d = 1,0 m), Schichten nach BS 5, Anlage 3.1

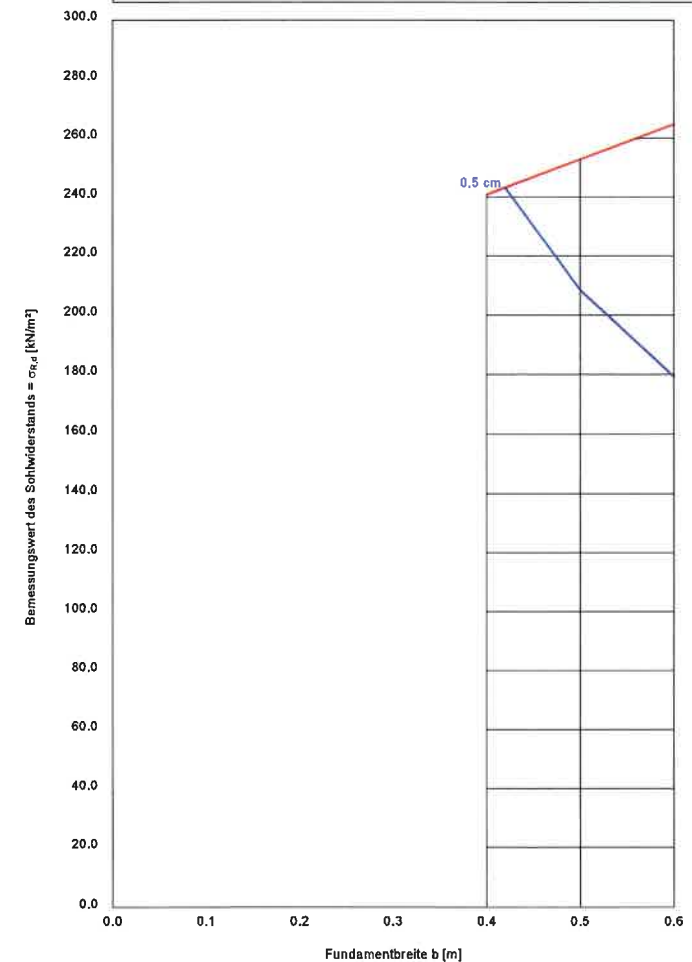


a [m]	b [m]	$\sigma_{R,d}$ [kN/m ²]	$R_{n,d}$ [kN/m]	$\sigma_{E,k}$ [kN/m ²]	s [cm]	cal ϕ [°]	cal c [kN/m ²]	γ_2 [kN/m ³]	σ_0 [kN/m ²]
60.00	0.40	241.0	96.4	178.5	0.47	32.5	0.00	11.00	11.00
60.00	0.50	252.9	126.5	187.3	0.67	32.5	0.00	11.00	11.00
60.00	0.60	264.8	158.9	196.2	0.87	32.5	0.00	11.00	11.00

$\sigma_{E,k} = \sigma_{R,k} / (\gamma_{R,v} \cdot \gamma_{(G,Q)}) = \sigma_{R,k} / (1.40 \cdot 1.35) = \sigma_{R,k} / 1.89$ (für Setzungen)
Verhältnis Veränderliche(Q)/Gesamtlasten(G+Q) [-] = 0.00



Berechnungsgrundlagen:
Grundbruchformel nach DIN 4017:2006
Teilsicherheitskonzept (EC 7)
Streifenfundament (a = 60.00 m)
 $\gamma_{R,v} = 1.40$
 $\gamma_G = 1.35$
 $\gamma_Q = 1.50$
Anteil Veränderliche Lasten = 0.000
 $\gamma_{(G,Q)} = 0.000 \cdot \gamma_Q + (1 - 0.000) \cdot \gamma_G$
 $\gamma_{(G,Q)} = 1.350$
Gründungssohle = 1.00 m
Grundwasser = 0.00 m
Grenztiefe mit p = 20.0 %
Grenzflächen spannungsvariabel bestimmt
— Sohldruck
— Setzungen

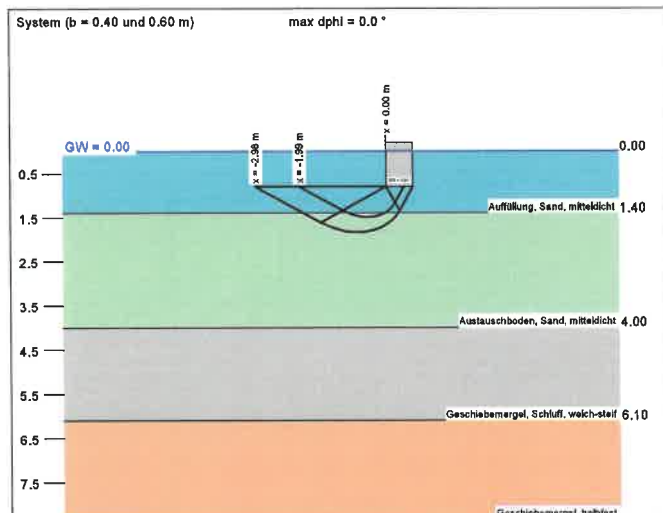




Grundbruchsicherheiten nach DIN 4017 Setzungsberechnung nach DIN 4019

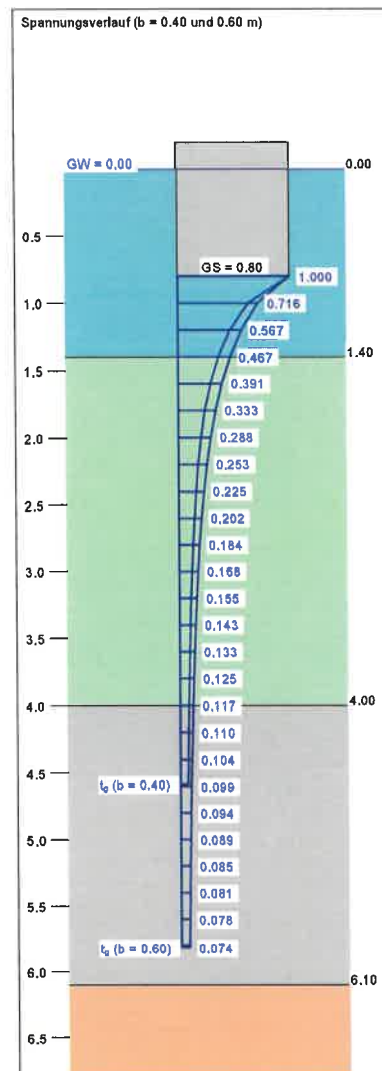
Neubau ALDI-Markt, Bökenbarg 8 in 23623 Ahrensböök
Streifenfundament (d = 0,8 m), Schichten nach BS 5, Anlage 3.2

Boden	γ [kN/m³]	γ' [kN/m³]	ϕ [°]	c [kN/m²]	E_s [MN/m²]	ν [-]	Bezeichnung
	19.0	11.0	32.5	0.0	40.0	0.00	Auffüllung, Sand, mitteldicht
	19.0	11.0	32.5	0.0	40.0	0.00	Austauschboden, Sand, mitteldicht
	20.0	10.0	27.5	2.0	10.0	0.00	Geschiebemergel, Schluff, weich-steiß
	21.0	11.0	27.5	5.0	30.0	0.00	Geschiebemergel, halbfest

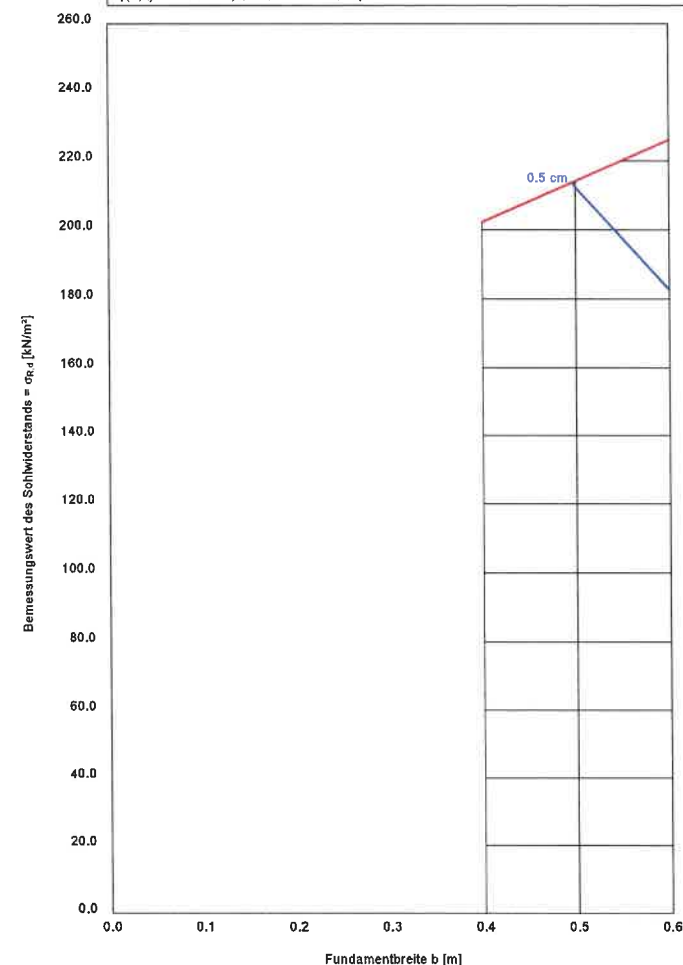


a [m]	b [m]	$\sigma_{R,d}$ [kN/m²]	$R_{n,d}$ [kN/m]	$\sigma_{E,k}$ [kN/m²]	s [cm]	cal ϕ [°]	cal c [kN/m²]	γ_2 [kN/m³]	σ_0 [kN/m²]
60.00	0.40	202.2	80.9	149.8	0.35	32.5	0.00	11.00	8.80
60.00	0.50	214.1	107.1	158.6	0.51	32.5	0.00	11.00	8.80
60.00	0.60	226.0	135.6	167.4	0.69	32.5	0.00	11.00	8.80

$\sigma_{E,k} = \sigma_{R,k} / (\gamma_{R,v} \cdot \gamma_{(G,Q)}) = \sigma_{R,k} / (1.40 \cdot 1.35) = \sigma_{R,k} / 1.89$ (für Setzungen)
Verhältnis Veränderliche(Q)/Gesamtlasten(G+Q) [-] = 0.00



Berechnungsgrundlagen:
Grundbruchformel nach DIN 4017:2006
Teilsicherheitskonzept (EC 7)
Streifenfundament (a = 60.00 m)
 $\gamma_{R,v} = 1.40$
 $\gamma_G = 1.35$
 $\gamma_Q = 1.50$
Anteil Veränderliche Lasten = 0.000
 $\gamma_{(G,Q)} = 0.000 \cdot \gamma_Q + (1 - 0.000) \cdot \gamma_G$
 $\gamma_{(G,Q)} = 1.350$
Gründungssohle = 0.80 m
Grundwasser = 0.00 m
Grenztafe mit p = 20.0 %
Grenztafen spannungsvariabel bestimmt
— Sohlbruck
— Setzungen

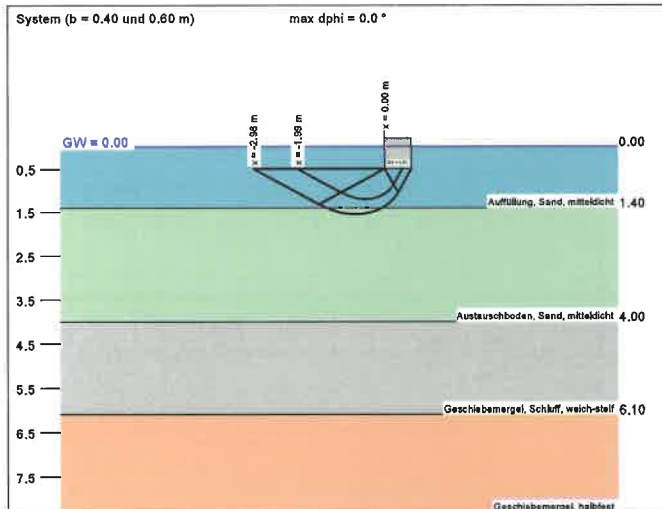


Grundbruchsicherheiten nach DIN 4017 Setzungsberechnung nach DIN 4019

Neubau ALDI-Markt, Bökenburg 8 in 23623 Ahrensbök
Innenfundament (d = 0,5 m), Schichten nach BS 5, Anlage 3.3

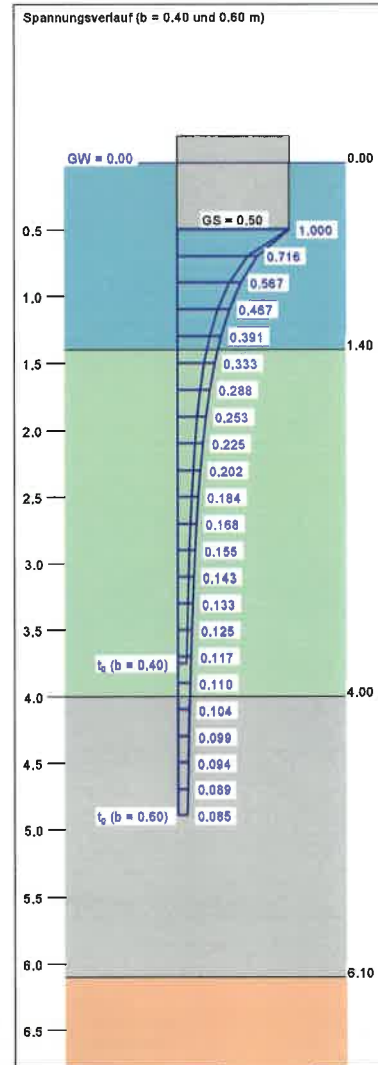


Boden	γ [kN/m³]	γ' [kN/m³]	ϕ [°]	c [kN/m²]	E_s [MN/m²]	ν [-]	Bezeichnung
	19.0	11.0	32.5	0.0	40.0	0.00	Auffüllung, Sand, mitteldicht
	19.0	11.0	32.5	0.0	40.0	0.00	Austauschboden, Sand, mitteldicht
	20.0	10.0	27.5	2.0	10.0	0.00	Geschiebbemergel, Schluff, weich-steif
	21.0	11.0	27.5	5.0	30.0	0.00	Geschiebbemergel, halbfest

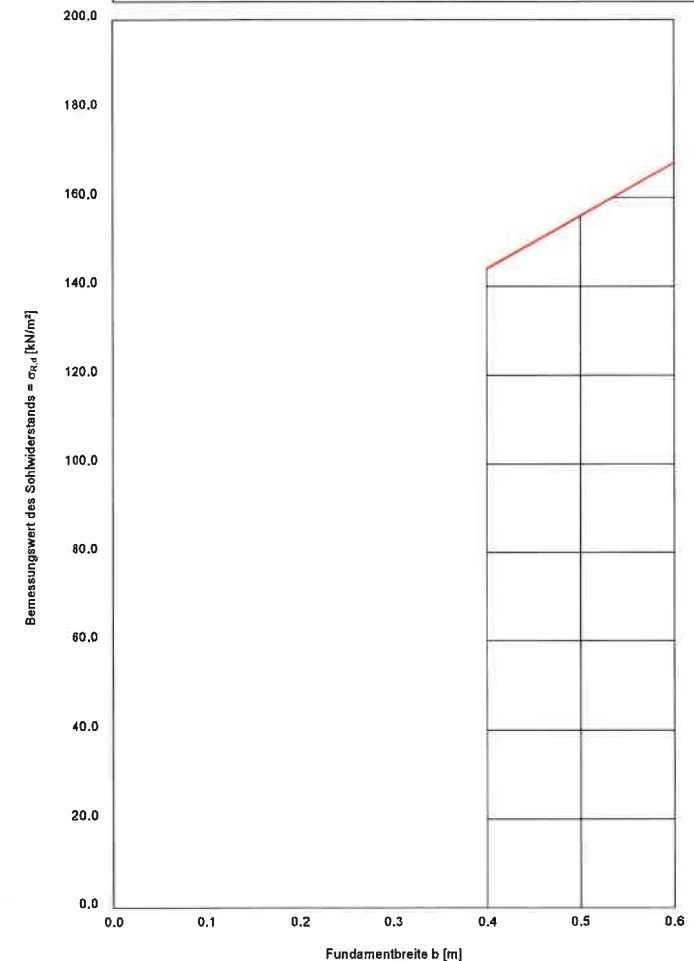


a [m]	b [m]	$\sigma_{R,d}$ [kN/m²]	$R_{n,d}$ [kN/m]	$\sigma_{E,k}$ [kN/m²]	s [cm]	cal ϕ [°]	cal c [kN/m²]	γ_2 [kN/m³]	σ_0 [kN/m²]
60.00	0.40	144.1	57.6	106.7	0.20	32.5	0.00	11.00	5.50
60.00	0.50	155.9	77.9	115.5	0.29	32.5	0.00	11.00	5.50
60.00	0.60	167.7	100.6	124.2	0.42	32.5	0.00	11.00	5.50

$\sigma_{E,k} = \sigma_{R,k} / (\gamma_{R,v} \cdot \gamma_{(G,Q)}) = \sigma_{R,k} / (1.40 \cdot 1.35) = \sigma_{R,k} / 1.89$ (für Setzungen)
Verhältnis Veränderliche(Q)/Gesamtlasten(G+Q) [-] = 0.00



Berechnungsgrundlagen:
Grundbruchformel nach DIN 4017:2006
Teilsicherheitskonzept (EC 7)
Streifenfundament (a = 60.00 m)
 $\gamma_{R,v} = 1.40$
 $\gamma_G = 1.35$
 $\gamma_Q = 1.50$
Anteil Veränderliche Lasten = 0.000
 $\gamma_{(G,Q)} = 0.000 \cdot \gamma_Q + (1 - 0.000) \cdot \gamma_G$
 $\gamma_{(G,Q)} = 1.350$
Gründungssohle = 0.50 m
Grundwasser = 0.00 m
Grenztiefe mit p = 20.0 %
Grenzflächen spannungsvariabel bestimmt
— Sohldruck
— Setzungen





ANLAGE 04

**Körnungslinien
nach DIN 18 123**

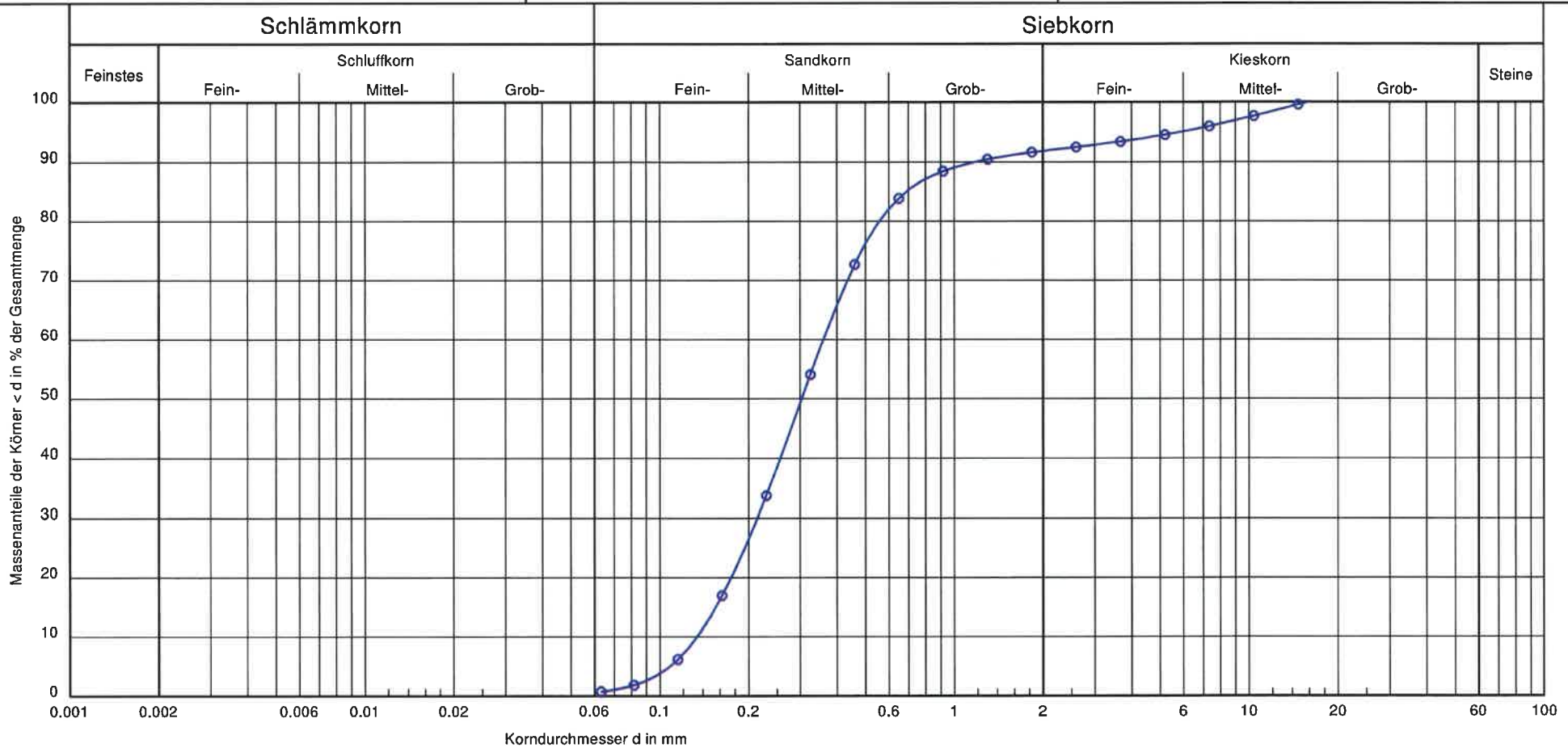
Körnungslinie

BV 23623 Ahrensböök

Bökenburg 8

Prüfungsnummer: 2204136
 Probe entnommen am: 24.05.2022
 Art der Entnahme: gestörte Probe
 Arbeitsweise: Siebung

Bearbeiter: H.Schipper Dipl.-Geol. Datum: 15.08.2022



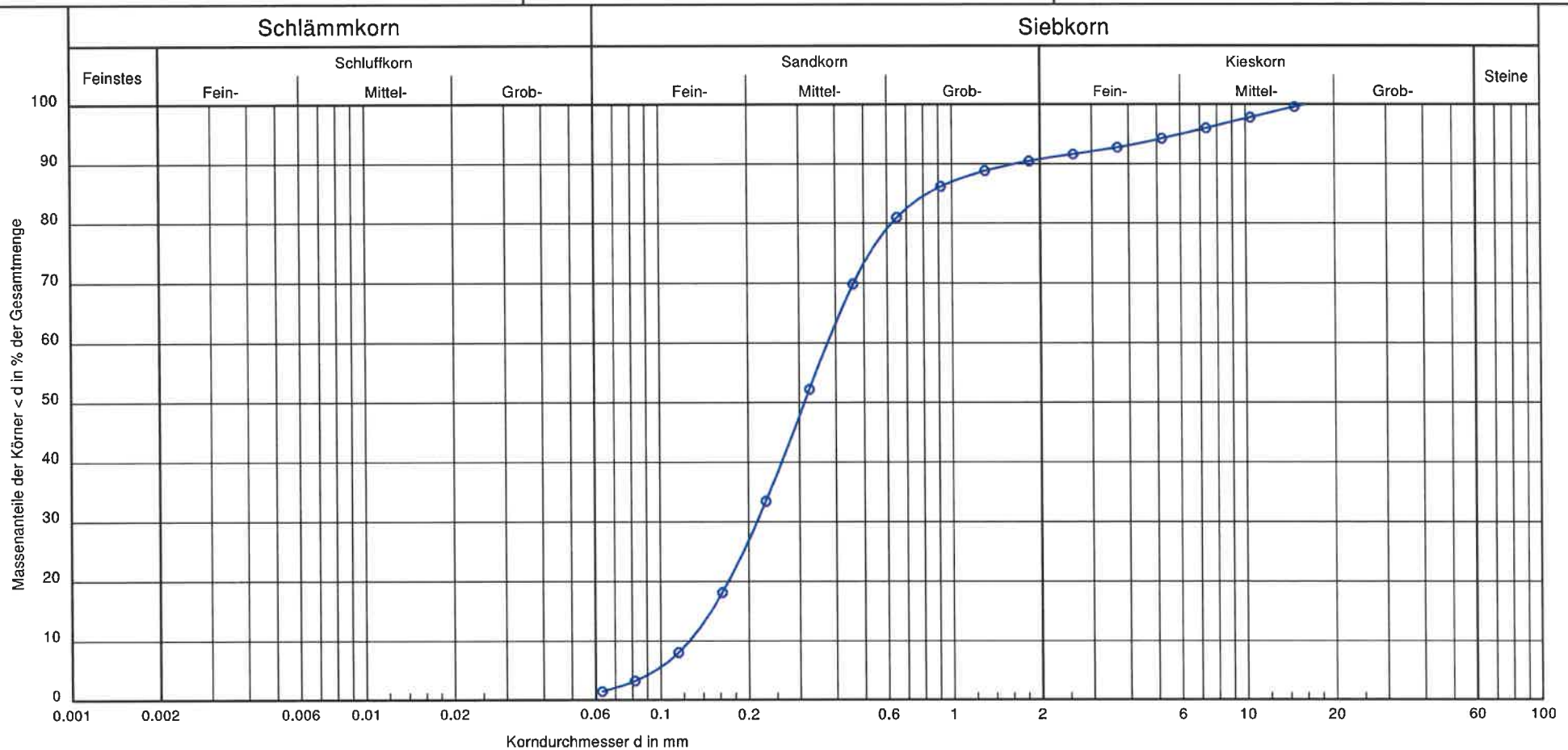
Bezeichnung:		Bemerkungen:	Bericht: 2204 136 Anlage: 4.1
Bodenart:	mS, fs, g', gs'		
Tiefe:	0,1 m - 0,9 m		
U/Cc	2.7/1.0		
Entnahmestelle:	BS 6 Probe 1		
k [m/s] (Beyer):	$2.1 \cdot 10^{-4}$		
Bodengruppe:	SE		
Frostsicherheit:	F1		

Körnungslinie

BV 23623 Ahrensböök
Bökenburg 8

Prüfungsnummer: 2204136
Probe entnommen am: 24.05.2022
Art der Entnahme: gestörte Probe
Arbeitsweise: Siebung

Bearbeiter: H.Schipper Dipl.-Geol. Datum: 15.08.2022



Bezeichnung:		 mS, fs, gs', mg' 0,7 m - 2,5 m 3.0/1.0 BS 8 Probe 2 $1.8 \cdot 10^{-4}$ SE F1	Bemerkungen:	Bericht: 2204 136 Anlage: 4.2
Bodenart:				
Tiefe:				
U/Cc				
Entnahmestelle:				
k [m/s] (Beyer):				
Bodengruppe:				
Frostsicherheit:				

Körnungslinie

BV 23623 Ahrensböök

Bökenbarg 8

Bearbeiter: H.Schipper Dipl.-Geol.

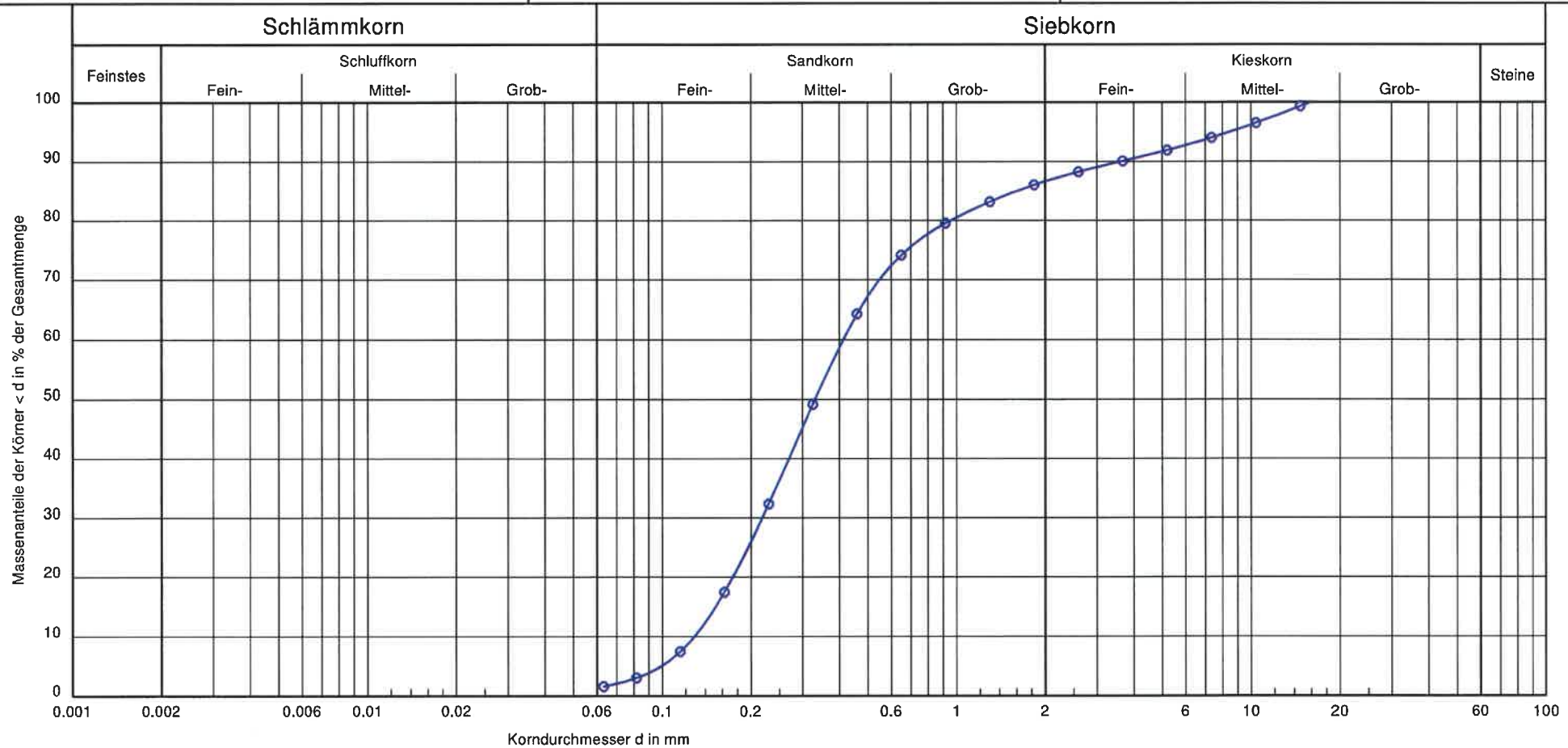
Datum: 15.08.2022

Prüfungsnummer: 2204136

Probe entnommen am: 24.05.2022

Art der Entnahme: gestörte Probe

Arbeitsweise: Siebung



Bezeichnung:	
Bodenart:	mS, fs, gs', fg', mg'
Tiefe:	0,1 m - 0,9 m
U/Cc	3.2/0.9
Entnahmestelle:	BS 10b Probe 1
k [m/s] (Beyer):	$1.9 \cdot 10^{-4}$
Bodengruppe:	SE
Frostsicherheit:	F1

Bemerkungen:

Bericht:
2204 136

Anlage:
4.3



ANLAGE 05

**Wassergehaltsbestimmungen
nach DIN 18 121**

Water content according to DIN 18 121 Extension of an ALDI-Market Bökenburg 8 in 23623 Ahrensböck

Editor: H. Schipper

Date: 26.05.2022

Test number: 2204 136
 Sampling location: s. Schichtenverz.
 Depth: s. Schichtenverz.
 Soil type: Geschiebemergel
 Type of sampling: disturbed sample
 Sample taken on: 24.05.2022

Sample designation:	BS 5/6	BS 5/6	BS 5/6	BS 6/2	BS 6/2	BS 6/2
Moist sample + container [g]:	52.10	47.90	51.40	45.60	47.90	52.00
Dry sample + container [g]:	46.30	42.30	45.10	41.20	42.90	46.80
Container [g]:	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50
Pore water [g]:	5.80	5.60	6.30	4.40	5.00	5.20
Dry sample [g]:	39.80	35.80	38.60	34.70	36.40	40.30
Water content [%]	14.57	15.64	16.32	12.68	13.74	12.90

Sample designation:	BS 7/2	BS 7/2	BS 7/2	BS 8/4	BS 8/4	BS 8/4
Moist sample + container [g]:	46.30	48.80	53.60	43.50	53.50	52.20
Dry sample + container [g]:	41.90	43.70	48.10	38.40	46.90	45.80
Container [g]:	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50
Pore water [g]:	4.40	5.10	5.50	5.10	6.60	6.40
Dry sample [g]:	35.40	37.20	41.60	31.90	40.40	39.30
Water content [%]	12.43	13.71	13.22	15.99	16.34	16.28

Sample designation:	BS 8/5	BS 8/5	BS 8/5			
Moist sample + container [g]:	52.40	58.50	47.20			
Dry sample + container [g]:	47.70	53.10	42.90			
Container [g]:	6.50	6.50	6.50			
Pore water [g]:	4.70	5.40	4.30			
Dry sample [g]:	41.20	46.60	36.40			
Water content [%]	11.41	11.59	11.81			

Sample designation:						
Moist sample + container [g]:						
Dry sample + container [g]:						
Container [g]:						
Pore water [g]:						
Dry sample [g]:						
Water content [%]						