

Baugrund **A**mmerland GmbH

Robert-Bosch-Straße 12, 26683 Saterland

Tel.: 04405/9250140 • Fax: 04405/9250139

E-Mail: info@baugrund-ammerland.de

Internet: www.baugrund-ammerland.de



Allgemeine Projektdaten:

Projekt Nr.:	20.900
Projekt:	Kündigersweg/Dünenweg in Wiefelstede
Art der Ausarbeitung:	Geotechnischer Untersuchungsbericht
Auftraggeber:	Hannes König GmbH
Außenarbeiten:	04.06.2020
Berichterstellung:	07.06.2020
Bericht:	01

1 Methodik

1.1 Vorhaben und Aufgabenstellung

Wir wurden von der Fa. König beauftragt Erkundungen auf dem Gelände an dem Dünenweg in Wiefelstede durchzuführen.

2 Anlagen / Unterlagen

2.1 Anlagen zum Geotechnischen Bericht

- Anlage 1:** Lageplan
- Anlage 2:** Bohrprofile
- Anlage 3:** Schichtenverzeichnisse

2.2 Zur Verfügung stehende Unterlagen

Luftbild

Mit Ausnahme der genannten Informationen und der o. a. Planunterlagen stehen uns keine weiteren Unterlagen zur Verfügung.

3. Erkundung des Baugrundes

3.1 Erkundungsumfang

Zur Erkundung des Baugrundaufbaus wurden auftragsgemäß insgesamt sechs direkte Erkundungen in Form von Kleinbohrungen (KRB) nach DIN EN ISO 22475-1 bis auf eine Tiefe von $t = 5,0$ m abgeteuft.

Die Ansatzpunkte der geotechnischen Erkundungen und die Bauwerksdimensionierung sind dem Lageplan der Anlage 1 zu entnehmen.

Die Benennung und die Beschreibung der angetroffenen Bodenarten erfolgten anhand der in situ vorgenommenen Bodenansprache.

Detaillierte Angaben zur Bodenansprache sind der Anlage 2 und der Anlage 3 zu entnehmen.

Die Aufschlüsse treffen grundsätzlich nur eine exakte Aussage der Bodenschichten für den jeweiligen Untersuchungspunkt. Dazwischenliegende Bereiche können ggfs. abweichen. Die Sicherheit der Aussagen nimmt dem Untersuchungsumfang, mit der Anzahl der Aufschlusspunkte zu. Die Wahrscheinlichkeit nimmt mit der Wechselhaftigkeit der Baugrundsichtung ab. Es verbleibt ein gewisses Restrisiko. Dieses Baugrundrisiko kann trotz bestmöglicher und normenkonformer Untersuchungen unvorhersehbare Erschwernisse hervorrufen. Das Baugrundrisiko implementiert auch unerwartet anzutreffende Fundamentreste, Pfähle, Stollen, Reste früherer Kulturen, Tanks, Leitungen oder mit bodenfremden Stoffen behaftete Bodenbereiche. Die Geotechnischen Erkundungen und deren Auswertung dienen der Einschränkung des Baugrundrisikos mit Blick auf die Aufgabenstellung des Projektes.

3.2 Ergebnisse der Kleinbohrungen

Nach den Aufschlussergebnissen der Kleinbohrung liegt bis zur Endteufe der Bohrungen insgesamt eine Homogene Schichtenfolge vor.

Ab OK- Gelände liegt ein sandiger Mutterboden vor, der sich aus organischen Feinsanden mit schluffigen Nebenbestandteilen zusammensetzt.

Ab einer Tiefe zwischen $t = 0,2 \text{ m}$ und $t = 0,35 \text{ m}$ folgen schluffige Feinsande, die in einer Tiefe zwischen $t = 1,7 \text{ m}$ und $t = 3,5 \text{ m}$ wieder durchfahren werden konnten.

Den Abschluss der Bohrungen bildet dann ein eiszeitlich vorbelasteter bindiger Boden in Form von Lehm. Die Konsistenz wurde als steif angesprochen.

3.3 Ermittelte Wasserstände

Nach dem Beenden der Bohrarbeiten wurde in den Bohrlöchern eine Wasserspiegelmessung durchgeführt.

Es wurde kein Wasserspiegel angetroffen.

Generell sind genaue Grundwasserstände mit fachlich ausgebauten und ausreichend tiefen Grundwassermessstellen zu ermitteln.

Diese müssen dann auch über einen längeren Zeitraum beobachtet werden, um u. a. auch die jahreszeitlich bedingten Schwankungen mit erfassen zu können.

Im Bereich von bindigen Böden (Lehm) ist mit Schichten- und Stauwasserbildungen zu rechnen, die bis zur Geländeoberkante reichen können.

Aus den Ergebnissen der Erkundungen geht eine Mächtigkeit der Sandschicht von 1,35 m bis 3,05 m hervor. Die Mittelwertbildung ergibt eine Mächtigkeit von 2,2 m woraus bei einer Fläche von 130.000 m² eine Sandmasse von rd. 286.000 m³ resultiert. Zum Abzug müssen dann sicherlich die erforderlichen Sicherheitsabstände und Abbauböschungen gebracht werden. Bei dieser Massenermittlung handelt es sich aufgrund der geringen Anzahl an Messpunkten nur um eine grobe Abschätzung. Zur detaillierteren Ermittlung muss ein enges Erkundungsraster ausgeführt werden.

4. Baugrund

Tiefe UK Schicht	Bodenart	Konsistenz/ Lagerungsdichte
bis 0,2 m bis 0,35 m	Mutterboden	(locker)
bis 1,7 m bis 3,5 m	Sand	locker-mitteldicht
bis 5,0 m	Lehm	steif

4.1 Bautechnische Klassifizierung

Zur bautechnischen Klassifizierung sind nachfolgend Bodengruppen und Homogenbereiche angegeben.

Gemäß der ATV, VOB Teil C sollen die Homogenbereiche alle Kennwerte enthalten, die für Lösen, Laden, Fördern, Einbauen und Verdichten (sowie im Hinblick auf die Entsorgung/Verwertung) relevant sind.

Genaue Angaben können entsprechend nur für die erkundeten Schichten und die erfolgen Untersuchungen und Versuche gemacht werden. Sofern genauere Angaben gefordert werden, muss eine Abstimmung mit dem Unterzeichner erfolgen, der entsprechende Nachuntersuchungen festlegen kann.

Ein Mutterboden soll grundsätzlich als solcher verwertet werden. Er ist nach den Vorgaben des Bundes-Boden-Schutz-Gesetz und der Bundes-Boden-Schutz-Verordnung zu verwerten.

Darüber hinaus kann die DIN 18320 als Arbeitsgrundlage verwendet werden.

Bodenart	Bodengruppe nach DIN 18 196	Homogenbereich nach DIN 18 300	organische Bestandteile %	Steine/Blöcke %	Verdichtbarkeit
Mutterboden	A (OH)	A	5 - 30	0 - 3 / 0 - 3 Pflanzen- und Wurzelreste wahrscheinlich	V 2 - V 3
Sand	SU / SE	B	0 - 5	0 - 3 / 0 - 3	V 1
Lehm	UL / UM	C	0 - 5	0 - 5 / 0 - 3	V 3

Die Ermittlung der einzelnen Bodenkennwerte erfolgt anhand der angesprochenen Böden und der Einbeziehung von Erfahrungswerten mit vergleichbaren Böden. Für erdstatische Berechnungen können die nachfolgenden bodenmechanischen Kennwerte zugrunde gelegt werden:

Homogenbereich		Wichte		Scherparameter		Steifemodul
		$\gamma_{s,k}$	$\gamma'_{s,k}$	$\varphi_{s,k}$	$c'_{s,k}$	$E_{s,k}$
		kN/m ³		°	kN/m ²	MN/m ²
A	Verwertung beachten	17,0-18,0	9,0-10,0	25,0-27,5		
B		18,0-18,5	10,0-10,5	30,0-32,5		20 - 50
C	steif	20,0-21,0	10,0-11,0	22,5-25,0	2,5-7,5	10 - 15

4.2 Durchlässigkeitsbeiwerte und Frostepfindlichkeit

Homogenbereich	Frostepfindlichkeitsklasse	Durchlässigkeitsbeiwert K_f	Wiederversickerungseignung
A	F 2-F 3	1×10^{-5} bis 1×10^{-6}	bedingt geeignet
B	F 1-F 2	1×10^{-5} bis 5×10^{-6}	geeignet
C	F 3	1×10^{-7} bis 5×10^{-9}	nicht geeignet

5. Sonstige Hinweise und Empfehlungen

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass es sich bei der Baugrunderkundung nur um punktuelle Aufschlüsse handelt. Abweichungen von den beschriebenen Baugrundverhältnissen sind daher generell möglich. Die getroffenen Bewertungen, Aussagen und Empfehlungen basieren ausschließlich auf dem vorliegenden Erkundungsrahmen und den daraus hervorgehenden Ergebnissen.

Der Geotechnische Bericht ist nur zusammenhängend, inklusive Anlagen gültig. Eine Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Unterzeichners.

Für Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung.

Dipl.-Ing. (FH) N. Jongebroed

Saterland, den 07.06.2020

Lageplan der Ansatzpunkte

Kündigersweg/Dünenweg
Wiefelstede

Auftraggeber:
Hannes König GmbH

Datum:
04.06.2020

gez.
N. Jong.

Masstab:
k. A.

Legende



Kleinrammbohrung

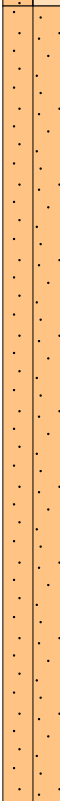


Baugrund Ammerland GmbH Ingenieurbüro für Bodenmechanik, Erd- und Grundbau www.baugrund-ammerland.de				Auftraggeber: Hannes König GmbH				Projekt: Dünenweg Wiefelstede				Aufschluss: KRB 1		
				bearbeitet von: L. Hemmje				Beginn: 0,00 m		Neigung:		Maßstab: 1:25		
Aufschlussart:				bearbeitet am: 04.06.2020				Ende: 5,00 m		Richtung:		Koordin.:y: n/a x: n/a		
1			2	3	4	5	6	7	8		9	10		11
Tiefe ab GOK	Auf- schluss, Werk- zeug	Verrohr- ung	Tiefe ab GOK	Höhe BP	Zeichn. Darst.			Trennflächen	Benennung u. Beschreibung der Gesteinsarten und des Gefüges	Proben Kern- gewinn	Versuche	Ergänzende Eintragungen		
				m BP	GW- beob- acht.	Gest.- art	Gest.- zust. L K v z							
0			0,20	-0,20		M _u			Feinsand, schwach organisch-organisch, schwach schluffig, dunkelbraun, leicht zu bohren Mutterboden Feinsand, schwach schluffig-schluffig, schwach mittelsandig, hellgraubeige, mäßig schwer zu bohren			Kein Grundwasser		
			1,80	-1,80					Schluff, schwach tonig, schwach feinsandig, graubeige, steif, schwer zu bohren Lehm					
			5.00	-5.00										

[illegible]

Baugrund Ammerland GmbH Ingenieurbüro für Bodenmechanik, Erd- und Grundbau www.baugrund-ammerland.de				Auftraggeber: Hannes König GmbH				Projekt: Dünenweg Wiefelstede				Aufschluss: KRB 3		
				bearbeitet von: L. Hemmje				Beginn: 0,00 m		Neigung:		Maßstab: 1:25		
Aufschlussart:				bearbeitet am: 04.06.2020				Ende: 5,00 m		Richtung:		Koordin.:y: n/a x: n/a		
1			2	3	4	5	6	7	8		9	10		11
Tiefe ab GOK	Auf- schluss, Werk- zeug	Verrohr- ung	Tiefe ab GOK	Höhe BP	Zeichn. Darst.			Trennflächen	Benennung u. Beschreibung der Gesteinsarten und des Gefüges	Proben Kern- gewinn	Versuche	Ergänzende Eintragungen		
				m BP	GW- beob- acht.	Gest.- art	Gest.- zust. L K v z							
0						M _{Lu}			Feinsand, schwach schluffig, organisch, dunkelbraun, leicht zu bohren Mutterboden Feinsand, schwach schluffig-schluffig, schwach mittelsandig, hellgraubeige, mäßig schwer zu bohren			Kein Grundwasser		
			0,25	-0,25		M _{Lu}								
		</												

Baugrund Ammerland GmbH Ingenieurbüro für Bodenmechanik, Erd- und Grundbau www.baugrund-ammerland.de				Auftraggeber: Hannes König GmbH				Projekt: Dünenweg Wiefelstede				Aufschluss: KRB 4		
				bearbeitet von: L. Hemmje				Beginn: 0,00 m		Neigung:		Maßstab: 1:25		
Aufschlussart:				bearbeitet am: 04.06.2020				Ende: 5,00 m		Richtung:		Koordin.:y: n/a x: n/a		
1			2	3	4	5	6	7	8		9	10		11
Tiefe ab GOK	Auf- schluss, Werk- zeug	Verrohr- ung	Tiefe ab GOK	Höhe BP	Zeichn. Darst.			Trennflächen	Benennung u. Beschreibung der Gesteinsarten und des Gefüges	Proben Kern- gewinn	Versuche	Ergänzende Eintragungen		
				m BP	GW- beob- acht.	Gest.- art	Gest.- zust. L K v z							
0						M _u			Feinsand, schwach schluffig, organisch, dunkelbraun, leicht zu bohren Mutterboden Feinsand, schwach schluffig-schluffig, schwach mittelsandig, hellgraubraun, mäßig schwer zu bohren			Kein Grundwasser		
			0,30	-0,30		M _u								

Baugrund Ammerland GmbH Ingenieurbüro für Bodenmechanik, Erd- und Grundbau www.baugrund-ammerland.de				Auftraggeber: Hannes König GmbH				Projekt: Dünenweg Wiefelstede				Aufschluss: KRB 5			
				bearbeitet von: L. Hemmje				Beginn: 0,00 m		Neigung:		Maßstab: 1:25			
Aufschlussart:				bearbeitet am: 04.06.2020				Ende: 5,00 m		Richtung:		Koordin.:y: n/a x: n/a			
1			2	3	4	5	6	7	8		9	10		11	
Tiefe ab GOK	Auf- schluss, Werk- -zeug	Verrohr- -ung	Tiefe ab GOK	Höhe BP m BP	Zeichn. Darst.			Trennflächen	Benennung u. Beschreibung der Gesteinsarten und des Gefüges	Proben Kern- gewinn	Versuche	Ergänzende Eintragungen			
					GW- beob- acht.	Gest.- art	Gest. -zust. L K v z								
0			0,35	-0,35					Feinsand, schwach schluffig, organisch, dunkelbraun, mäßig schwer zu bohren Mutterboden			Kein Grundwasser			
									Feinsand, schwach schluffig-schluffig, schwach mittelsandig, graubeige, mäßig schwer zu bohren						
			3,00	-3,00					Schluff, schwach tonig, schwach feinsandig, graubeige, steif, schwer zu bohren Lehm						
			5,00	-5,00											

Baugrund Ammerland GmbH Ingenieurbüro für Bodenmechanik, Erd- und Grundbau www.baugrund-ammerland.de				Auftraggeber: Hannes König GmbH				Projekt: Dünenweg Wiefelstede				Aufschluss: KRB 6		
				bearbeitet von: L. Hemmje				Beginn: 0,00 m		Neigung:		Maßstab: 1:25		
Aufschlussart:				bearbeitet am: 04.06.2020				Ende: 5,00 m		Richtung:		Koordin.:y: n/a x: n/a		
1			2	3	4	5	6	7	8		9	10		11
Tiefe ab GOK	Auf- schluss, Werk- zeug	Verrohr- ung	Tiefe ab GOK	Höhe BP	Zeichn. Darst.			Trennflächen	Benennung u. Beschreibung der Gesteinsarten und des Gefüges	Proben Kern- gewinn	Versuche	Ergänzende Eintragungen		
				m BP	GW- beob- acht.	Gest.- art	Gest.- zust. L K v z							
0			0,25	-0,25		M_u M_u			Feinsand, schwach schluffig-schluffig, organisch, dunkelbraun, leicht zu bohren Mutterboden			Kein Grundwasser		
									Feinsand, schwach schluffig, schwach mittelsandig, graubeige, mäßig schwer zu bohren					
			3,30	-3,30					Schluff, schwach tonig, schwach feinsandig, graubraun, steif, mäßig schwer zu bohren Lehm					
			5,00	-5,00										

Auftraggeber: Hannes König GmbH Projektbezeichnung: Dünenweg Wiefelstede Bohrvfahren: Kleinbohrung Durchmesser: 50 / 36 mm			Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1 Name des Technikers: N. Jongbloed		 Baugrund Ammerland GmbH Ingenieurbüro für Bodenmechanik, Erd- und Grundbau www.baugrund-ammerland.de	Seite: 1 von 1 Anlage: 3.1 Aufschluss: KRB 1 Projekt-Nr.: 20.362 Datum: 04.06.2020
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 - Zersetzungsgrad	Beschreibung des Bohrfortschritts - Bohrbarkeit/Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Nr. - Tiefe	Bemerkungen: - Wasserführung - Bohrwerkzeuge/Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge
0,20	Feinsand, schwach organisch-organisch, schwach schluffig - Mutterboden	dunkelbraun		leicht zu bohren		Kein Grundwasser
1,80	Feinsand, schwach schluffig-schluffig, schwach mittelsandig	hellgraubeige		mäßig schwer zu bohren		
5,00	Schluff, schwach tonig, schwach feinsandig - Lehm	graubeige	steif	schwer zu bohren		

Auftraggeber: Hannes König GmbH			Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1		 Baugrund Ammerland GmbH Ingenieurbüro für Bodenmechanik, Erd- und Grundbau www.baugrund-ammerland.de		Seite: 1 von 1 Anlage: 3.2	
Projektbezeichnung: Dünenweg Wiefelstede							Aufschluss: KRB 2	
Bohrverfahren: Kleinbohrung							Projekt-Nr.: 20.362	
Durchmesser: 50 / 36 mm							Datum: 04.06.2020	
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 - Zersetzungsgrad	Beschreibung des Bohrfortschritts - Bohrbarkeit/Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Nr. - Tiefe	Bemerkungen: - Wasserführung - Bohrwerkzeuge/Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge		
0,30	Feinsand, schwach organisch, schwach schluffig - Mutterboden	dunkelbraun		leicht zu bohren		Kein Grundwasser		
1,56	Feinsand, schwach schluffig, schwach mittelsandig	hellgraubeige		mäßig schwer zu bohren				
5,00	Schluff, schwach tonig, schwach feinsandig - Lehm		steif					

Auftraggeber: Hannes König GmbH			Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1		 Baugrund Ammerland GmbH Ingenieurbüro für Bodenmechanik, Erd- und Grundbau www.baugrund-ammerland.de		Seite: 1 von 1 Anlage: 3.3	
Projektbezeichnung: Dünenweg Wiefelstede							Aufschluss: KRB 3	
Bohrverfahren: Kleinbohrung							Projekt-Nr.: 20.362	
Durchmesser: 50 / 36 mm							Datum: 04.06.2020	
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 - Zersetigungsgrad	Beschreibung des Bohrfortschritts - Bohrbarkeit/Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Nr. - Tiefe	Bemerkungen: - Wasserführung - Bohrwerkzeuge/Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge		
0,25	Feinsand, schwach schluffig, organisch - Mutterboden	dunkelbraun		leicht zu bohren		Kein Grundwasser		
2,30	Feinsand, schwach schluffig-schluffig, schwach mittelsandig	hellgraubeige		mäßig schwer zu bohren				
5,00	Schluff, schwach tonig, schwach feinsandig - Lehm	graubeige	weich bis steif	mäßig schwer zu bohren				

Auftraggeber: Hannes König GmbH			Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1		 Baugrund Ammerland GmbH Ingenieurbüro für Bodenmechanik, Erd- und Grundbau www.baugrund-ammerland.de	Seite: 1 von 1 Anlage: 3.4	
Projektbezeichnung: Dünenweg Wiefelstede			Name des Technikers: N. Jongbloed			Aufschluss: KRB 4	
Bohrverfahren: Kleinbohrung Durchmesser: 50 / 36 mm						Projekt-Nr.: 20.362	
					Datum: 04.06.2020		
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 - Zersetzungsgrad	Beschreibung des Bohrfortschritts - Bohrbarkeit/Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Nr. - Tiefe	Bemerkungen: - Wasserführung - Bohrwerkzeuge/Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge	
0,30	Feinsand, schwach schluffig, organisch - Mutterboden	dunkelbraun		leicht zu bohren		Kein Grundwasser	
2,50	Feinsand, schwach schluffig-schluffig, schwach mittelsandig	hellgrau-braun		mäßig schwer zu bohren			
5,00	Schluff, schwach tonig, schwach feinsandig Feinsand-gebändert - Lehm	grau-beige	steif	mäßig schwer zu bohren			

Auftraggeber: Hannes König GmbH			Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1		 Baugrund Ammerland GmbH Ingenieurbüro für Bodenmechanik, Erd- und Grundbau www.baugrund-ammerland.de		Seite: 1 von 1 Anlage: 3.5	
Projektbezeichnung: Dünenweg Wiefelstede							Aufschluss: KRB 5	
Bohrverfahren: Kleinbohrung							Projekt-Nr.: 20.362	
Durchmesser: 50 / 36 mm							Datum: 04.06.2020	
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 - Zersetzungsgrad	Beschreibung des Bohrfortschritts - Bohrbarkeit/Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Nr. - Tiefe	Bemerkungen: - Wasserführung - Bohrwerkzeuge/Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge		
0,35	Feinsand, schwach schluffig, organisch - Mutterboden	dunkelbraun		mäßig schwer zu bohren		Kein Grundwasser		
3,00	Feinsand, schwach schluffig-schluffig, schwach mittelsandig	graubeige		mäßig schwer zu bohren				
5,00	Schluff, schwach tonig, schwach feinsandig - Lehm	graubeige	steif	schwer zu bohren				

Auftraggeber: Hannes König GmbH			Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1		 Bougrund Ammerland GmbH Ingenieurbüro für Bodenmechanik, Erd- und Grundbau www.bougrund-ammerland.de		Seite: 1 von 1 Anlage: 3.6
Projektbezeichnung: Dünenweg Wiefelstede					Aufschluss: KRB 6		
Bohrverfahren: Kleinbohrung					Projekt-Nr.: 20.362		
Durchmesser: 50 / 36 mm			Name des Technikers: N. Jongbloed		Datum: 04.06.2020		
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 - Zersetzungsgrad	Beschreibung des Bohrfortschritts - Bohrbarkeit/Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Nr. - Tiefe	Bemerkungen: - Wasserführung - Bohrwerkzeuge/Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge	
0,25	Feinsand, schwach schluffig-schluffig, organisch - Mutterboden	dunkelbraun		leicht zu bohren		Kein Grundwasser	
3,30	Feinsand, schwach schluffig, schwach mittelsandig	graubeige		mäßig schwer zu bohren			
5,00	Schluff, schwach tonig, schwach feinsandig - Lehm	grau Braun	steif	mäßig schwer zu bohren			