

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung.....	4
2	Unterlagen.....	4
3	Baugelände.....	4
3.1	Gebietsbeschreibung.....	4
3.2	Geländebeschreibung.....	5
4	Baugrunderkundung und Wasserverhältnisse.....	7
4.1	Baugrundaufschluss.....	7
4.2	Untergrundaufbau.....	7
4.3	Wasserverhältnisse.....	8
5	Technische Hinweise.....	9
5.1	Bodenkennwerte.....	9
5.2	Gründung.....	10
6	Versickerung von Oberflächenwasser.....	11

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Topografische Gebietsübersicht „B-Plan Friedhofstraße in Talkau“ (DigitalerAtlasNord, 2020).....	5
Abbildung 2:	Geländeübersicht mit Blickrichtung nach Norden (Kion, 2020).....	6
Abbildung 3:	Geländeübersicht mit Blickrichtung nach Süden (Kion, 2020).....	6
Abbildung 4:	Grabenverbau nach DIN 4124.....	11

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht der gemessenen Wasserstände.....	8
Tabelle 2:	Bodenkennwerte (cal.-Werte).....	9
Tabelle 3:	Einteilung der Schichten in Homogenbereiche.....	10

Anlagenverzeichnis

Anlage 1:	Übersichtslageplan
Anlage 2:	Bohr- und Lageplan
Anlage 3:	Bohrprofile
Anlage 4:	Schichtenverzeichnisse

Abkürzungsverzeichnis

A.-Nr.	Auftragsnummer
DWA - A 138	Arbeitsblatt Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser
BS	Bohrsondierung
BV	Bauvorhaben
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
GOK	Geländeoberkante
Grdstk.	Grundstück
HBP	Höhenbezugspunkt
TP BF-StB.	Technische Prüfvorschriften für Boden und Fels im Straßenbau
m ü. NHN	Meter über Normalhöhennull
U	Ungleichförmigkeitsgrad
u. GOK	unter Geländeoberkante

1 Veranlassung

Der Auftraggeber, *Bauland24 GmbH*, plant auf einem Gelände im Bestand „Friedhofstraße, 21493 Talkau“ die Erschließung eines Neubaugebietes. Wir wurden beauftragt eine orientierende Vorerkundung durchzuführen und den Baugrund zu beurteilen.

2 Unterlagen

Für die Bearbeitung des Berichtes standen uns folgende Unterlagen zur Verfügung:

- ✓ Bauland24 GmbH (14.10.2020): Lagepläne mit vorgegebenen Bohrpunkten (Maßstab 1 : 1000)
- ✓ eigene Unterlagen: Schichtenverzeichnisse und Bohrprofile von fünf Kleinrammbohrungen

3 Baugelände

3.1 Gebietsbeschreibung

Das geplante Neubaugebiet befindet sich südlich der *Dorfstraße*, östlich der *Bundesstraße 207* und westlich der *Friedhofstraße*. Nördlich und östlich erstrecken sich Wohngebiete. Nordöstlich befindet sich der Friedhof von Talkau. Südlich und westlich wird das Gelände von landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen umschlossen. Die Zuwegung zum Neubaugebiet erfolgt östlich über die *Friedhofstraße*. Auf Basis der uns vorliegenden Bauplanung ist bei ordnungsgemäßer Bauausführung keine Beeinträchtigung anderer Bauwerke durch die geplante Erschließung zu erwarten.

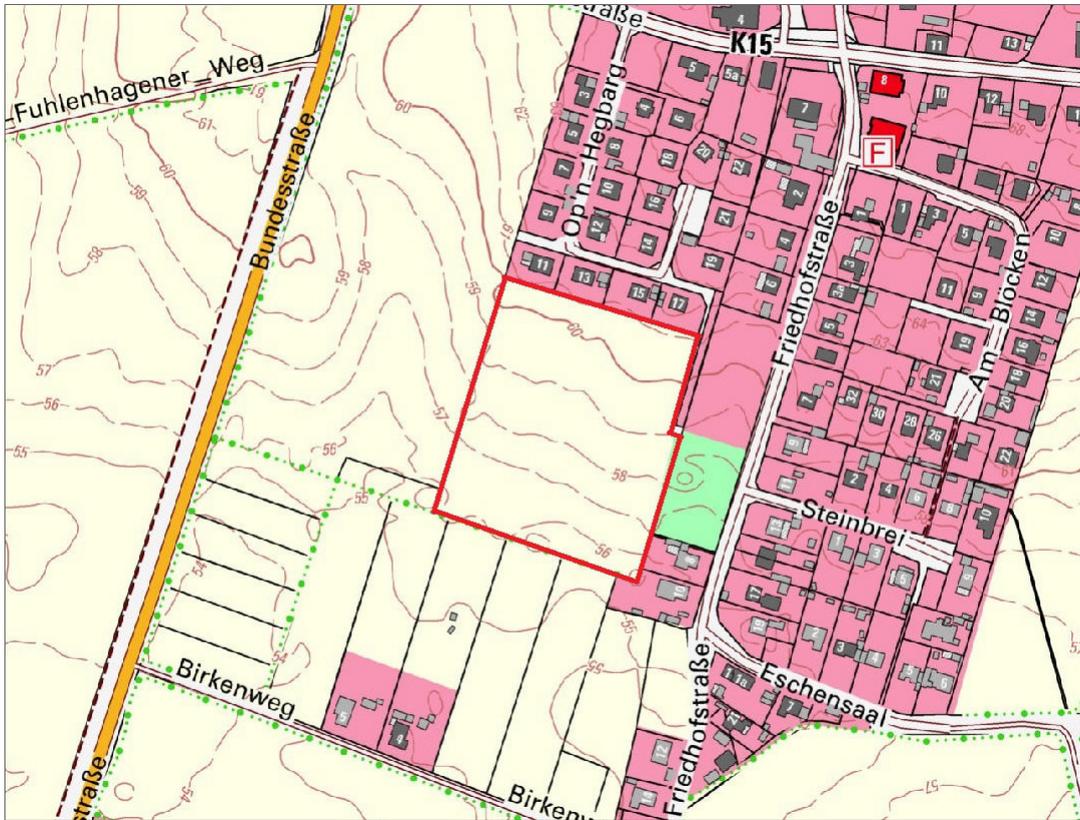


Abbildung 1: Topografische Gebietsübersicht "B-Plan Friedhofstraße in Talkau" (DigitalerAtlasNord, 2020).

3.2 Geländebeschreibung

Das etwa 1,85 ha große Gebiet liegt etwa mittig in der Gemeinde Talkau. Zum Zeitpunkt der Erkundungsarbeiten wurde das Gelände als landwirtschaftliche Ackerfläche genutzt (Abbildung 2 und Abbildung 3). Eine vorherige Bebauung der Fläche ist der Fa. *Kion* nicht bekannt. Es ist somit nicht von einer bodenmechanischen Vorbelastung auszugehen.

Das Gelände weist, ansteigend von Süd nach Nord, eine Höhendifferenz von ca. 5,00 m auf (Abbildung 1). Die Geländehöhen liegen dabei etwa zwischen 56,00 m ü. NHN im Süden und 61,00 m ü. NHN im Norden. Zwischen den Bohrpunkten wurde auf der Geländeoberfläche eine Höhendifferenz von ca. 3,15 m gemessen. Die Bohrpunkte liegen zwischen -1,73 m und 1,42 m unter bzw. über dem Höhenbezugspunkt (HBP). Weitere Einzelheiten sind dem Übersichtslageplan (Anlage 1) sowie dem Bohr- und Lageplan (Anlage 2) zu entnehmen. Das Gebiet soll für eine Wohnbebauung erschlossen werden. Geplant ist die Ausweisung eines Baugebietes mit etwa 27 Baugrundstücken.



Abbildung 2: Geländeübersicht mit Blickrichtung nach Norden (Kion, 2020).



Abbildung 3: Geländeübersicht mit Blickrichtung nach Süden (Kion, 2020).

4 Baugrunderkundung und Wasserverhältnisse

4.1 Baugrundaufschluss

Der Baugrund wurde im Bereich des Geländes durch insgesamt fünf Kleinbohrungen (Anlage 2) bis in eine Tiefe von max. 6,00 m unter Geländeoberkante (u. GOK) aufgeschlossen. Die Bohransatzpunkte wurden vom Auftraggeber vorgegeben. Aus den Bohrkernen wurden gestörte Bodenproben entnommen. Die Bohrergebnisse sind in Form von Bohrprofilen (Anlage 3) entsprechend den Angaben in den Schichtenverzeichnissen (Anlage 4) sowie aufgrund unserer kornanalytischen Bewertung höhengerecht dargestellt. Die Bohransatzpunkte wurden auf einen Höhenbezugspunkt (HBP) nivelliert. Als HBP diente ein Siededel auf der *Friedhofstraße* östlich des Geländes (vergl. Anlage 2).

4.2 Untergrundaufbau

Nach Auswertung der Aufschlüsse ergibt sich ausgehend von der GOK abwärts folgende allgemeine Bodenschichtung:

- *Mutterboden*
- *Geschiebelehm*
- *Sand*

Mutterboden (Mu)

Ab GOK wurde in allen Aufschlüssen erdfeuchter Mutterboden erkundet. Der braune Mutterboden weist eine mittlere Mächtigkeit von ca. 0,75 m auf und setzt sich überwiegend aus feinsandigem Mittelsand mit schwach grobsandigen, schwach kiesigen und humosen Beimengungen zusammen. Die Lagerungsdichte ist locker bis mitteldicht ausgebildet.

Geschiebelehm (Lg)

Ab ca. 0,75 m u. GOK steht im Liegenden zum Mutterboden in BS 2-5 bindiger Geschiebelehm an. In BS 2-3 wurde der Lehm bis zur Bohrendtiefe von 6,00 m u. GOK erkundet. In BS 4 reicht die Schicht bis ca. 4,90 m Tiefe und in BS 5 steht der Lehm bis ca. 2,00 m u. GOK an. In BS 1 wurde der Lehm im Liegenden zu den Sanden ab ca. 4,30 m bis zur Bohrendtiefe von 6,00 m u. GOK aufgeschlossen. Die hellbraune, erdfeuchte Schicht besteht aus schluffigen Sanden mit schwach tonigen und schwach kiesigen Beimengungen. Des Weiteren wurden in BS 3 bis etwa 4,10 m Tiefe und in BS 4 bis ca. 2,90 m Tiefe vereinzelt Sandstreifen

festgestellt. Die Konsistenz ist als weich (BS 3 bis ca. 4,10 m u. GOK), weich bis steif (BS 1-2, BS 3 ab ca. 4,10 m u. GOK und BS 4) und steif (BS 5) anzusprechen.

Sand (S)

Im Liegenden zum Mutterboden (BS 1) bzw. zum Lehm (BS 4-5) wurden mitteldicht gelagerte Sande erkundet. Die Sande setzen sich aus feinsandigen Mittelsanden mit schwach grobsandigem Anteil (BS 4) zusammen. In BS 1 wurde die erdfeuchte Schicht ab ca. 0,70 m bis 4,30 m u. GOK aufgeschlossen. In BS 4 stehen die Sande ab ca. 4,90 m bis zur Bohrendtiefe von 6,00 m u. GOK an und sind wasserführend. Ab etwa 2,00 m u. GOK bis zur Bohrendtiefe wurden die Sande in BS 5 erkundet. Diese sind zunächst erdfeucht und werden ab ca. 3,90 m u. GOK wasserführend.

4.3 Wasserverhältnisse

In den Bohrlöchern wurden mit dem Kabellichtlot folgende Wasserstände gemessen:

Table 1: Übersicht der gemessenen Wasserstände.

Ansatzpunkt	Wasserstand u. GOK	Wasserstand u. HBP
BS 1	kein Wasserstand messbar	kein Wasserstand messbar
BS 2	kein Wasserstand messbar	kein Wasserstand messbar
BS 3	5,41 m	5,44 m
BS 4	3,80 m	5,53 m
BS 5	3,90 m	5,29 m
Mittlerer Wasserstand	4,37 m	5,42 m

In den Bohrungen BS 1-2 konnte kein messbarer Wasserstand nachgewiesen werden. In BS 3-5 wurde ein Wasserstand gemessen. Es handelt sich hierbei um einen auf dem Gelände lateral durchgängig ausgebildeten, oberflächennahen Grundwasserspiegel mit einem gemittelten Wasserstand von ca. **4,37 m u. GOK**. Durch anstehende, bindige Böden ist das Grundwasser leicht artesisch gespannt. Oberhalb der bindigen Böden ist in Abhängigkeit von Dauer und Intensität von Niederschlagsereignissen mit Stau- und Sickerwasserständen zu rechnen.

5 Technische Hinweise

5.1 Bodenkennwerte

Die nachfolgend aufgeführten mittleren bodenmechanischen Kennwerte (Tabelle 2) basieren auf den durchgeführten Felduntersuchungen und orientieren sich an Angaben der DIN 1055 Teil 2. Die aufgeführten Bodenkennwerte sind cal.-Werte für Vorplanungen.

Tabelle 2: Bodenkennwerte (cal.-Werte).

Schicht	Bodenart	Wichte	Scherparameter		Steife-modul	Frost-klasse	Boden-klasse
		γ/γ' [kN/m ³]	φ' [°]	c' [kN/m ²]	E_s [MN/m ²]		DIN 18 300
1	Mutterboden	-	-	-	-	F2	1
2	Geschiebelehm (weich)	19/9	27,5	5-15	5-8*	F3	4
3	Geschiebelehm (weich bis steif)	19/9	27,5	5-25	5-15*	F3	4
4	Geschiebelehm (steif)	19/9	27,5	30-45	15-25*	F3	4
5	Sand (mitteldicht)	19/11	32,5	0	50-80	F1	3

*zu bestimmen in Abhängigkeit vom Wassergehalt

Tabelle 3: Einteilung der Schichten in Homogenbereiche.

Schicht	Bodenart	Homogenbereich DIN 18300 (Erdarbeiten)		Homogenbereich DIN 18301 (Bohrarbeiten)	Homogenbereich DIN 18320 (Landschaftsbauarbeiten)
		Lösen und Laden	Einbauen und Verdichten		
1	Oberboden	-	-	-	LA 1
2	Geschiebelehm	EA 2	EA 2	BA 1	-
3	Sand	EA 1	EA 1	BA 1	-

5.2 Gründung

Der humose Oberboden sowie oberflächennahe Weichschichten sind für eine Gründung von Bauwerken nicht geeignet und daher zu entfernen. Der liegende Sand (BS 1), welcher als Aushubmaterial anfällt, ist überwiegend Material der Bodengruppe SI. Nach den Kriterien der DIN 18196 ist dieses Material gut verdichtbar und somit zum Verfüllen von Leitungsgräben, für die Herstellung von Erd- und Baustraßen und als Baugrundmaterial für Gründungen geeignet. Der gemittelt ab ca. 0,75 m Tiefe anstehende, bindige Boden ist stark frostempfindlich (F3 nach ZTVE - StB. 09; vergl. Tabelle 2). Für den Bau der Rohrleitungsgräben ist in Abhängigkeit der geplanten Einbindetiefen, welche überwiegend in bindigem Boden zum Liegen kommen, ein geeigneter Verbau einzuplanen (Abbildung 4). Für die Herstellung der Gräben empfehlen wir daher eine offene Wasserhaltung zu installieren. Hierfür ist eine Bauhilfsdrainage mit einem Pumpensumpf und einer Schmutzwasserpumpe bereit zu stellen. Das anfallende Tagwasser (Oberflächenwasser) ist genehmigungspflichtig abzuleiten. Der anstehende Sand (BS 1) im Bereich der Rohrleitungsgräben ist gut verdichtbar, so dass keine Zusatzmaßnahmen zur Gründung der Rohrleitungen erforderlich sind.

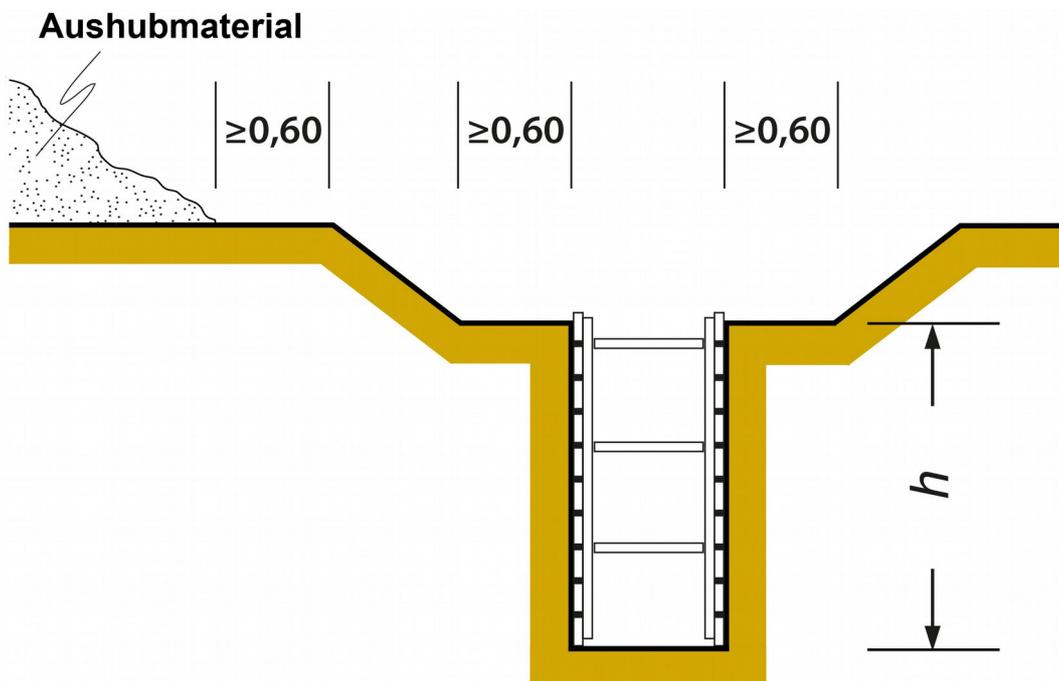


Abbildung 4: Grabenverbau nach DIN 4124.

Die geplanten Wohnhäuser können flach auf Einzel- bzw. Streifenfundamenten oder einer entsprechend bemessenen Bodenplatte gegründet werden. Die in Tabelle 2 gelisteten Bodenkennwerte sind für eine Vordimensionierung der Gründungssysteme gedacht.

Wir empfehlen darüber hinaus aufgrund der wechselnden Baugrundverhältnisse eine auf das einzelne Bauvorhaben abgestimmte Baugrunduntersuchung mit Gründungsberatung.

6 Versickerung von Oberflächenwasser

Die Bemessung von Versickerungsanlagen erfolgt nach dem von der „Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.“ herausgegebenem Arbeitsblatt „DWA-A 138“. Für eine dezentrale Versickerung von nicht belastetem Oberflächenwasser kommen danach nur Lockergesteine mit einem Durchlässigkeitsbeiwert zwischen 1×10^{-3} und 1×10^{-6} [m/s] in Frage. Zusätzlich muss für eine ausreichende Filterstrecke ein Sickerraum von mindestens 1,00 m unterhalb der Versickerungsanlage bestehen.

Diese Bedingungen werden in den Bereichen BS 1 und BS 5 des Erkundungsgebietes erfüllt. In BS 5 ist eine Versickerung unterhalb des bindigen Bodens ab ca. 2,00 m u. GOK eingeschränkt möglich.

Dipl.-Geol. Axel Kion – Büro für Baugrunderkundung & Geotechnik

Kronskamp 14 | 23866 Nahe | Fon: 0 45 35/29 86 07 | Fax: 0 45 35/29 86 09
info@kion-geotechnik.de | www.kion-geotechnik.de

Oberflächenwasser kann in diesen Bereichen dezentral über Versickerungsanlagen nach DWA-A 138 versickert werden. Solche Anlagen sind gesondert zu planen und zu bemessen.

Nahe, den 18.11.2020



Vorerkundung
B-Plan Friedhofstraße
21493 Talkau

Diplom-Geologe
AXEL KION
Kronkamp 14
23866 Niehe
www.kion-geotechnik.de
Fon 0 45 35-29 86 07
Fax 0 45 35-29 86 09
Mobil 0172-8 61 14 74

Projekt : B-Plan - Talkau - Bauland24 GmbH
Bericht : 18.11.2020
Az. : 2010226
Anlage : 1
Übersichtslageplan

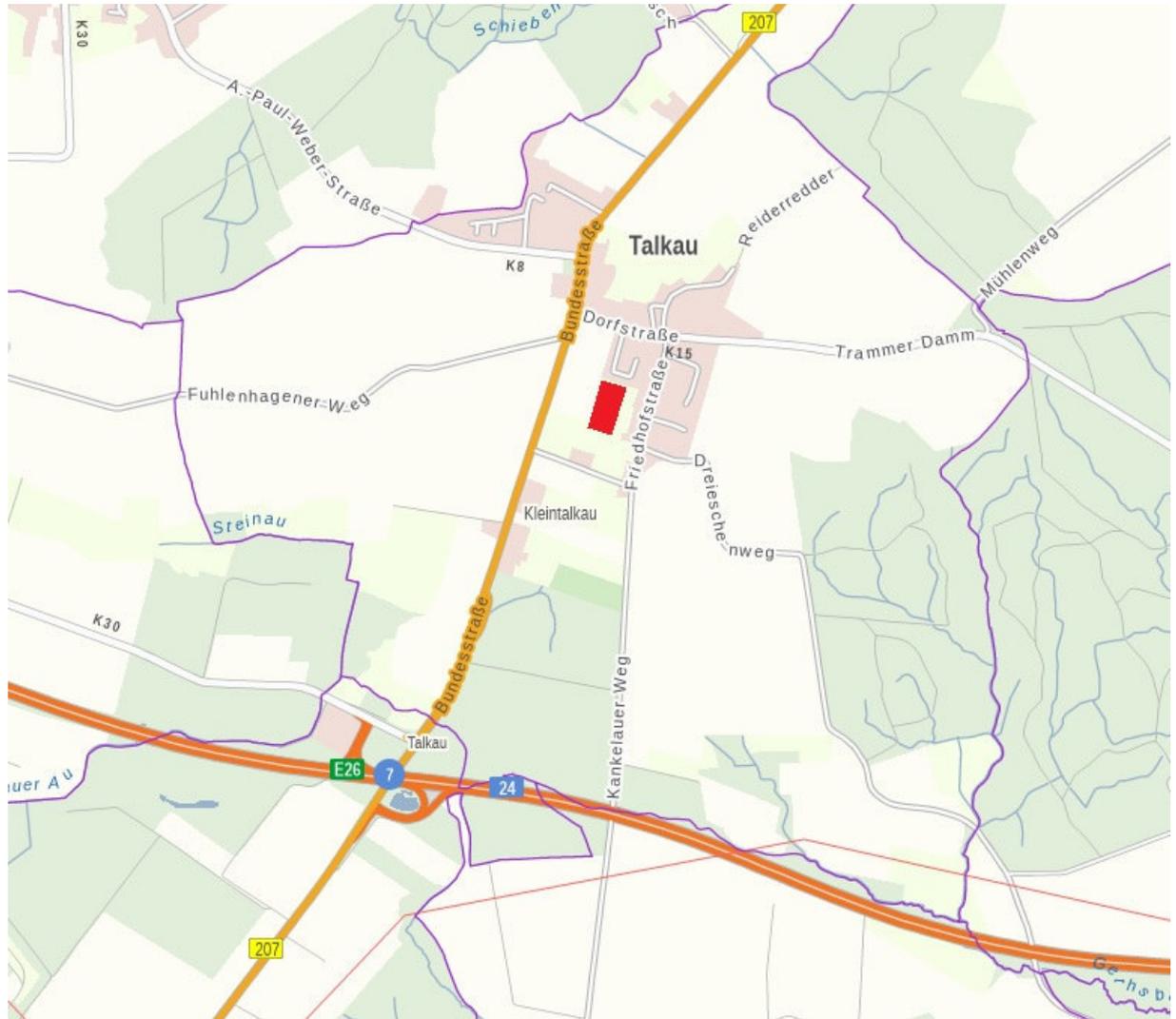


Abbildung: Übersichtslageplan "B-Plan Talkau" (DigitalerAtlasNord, 2020).

Vorerkundung
B-Plan Friedhofstraße
21493 Talkau

Diplom-Geologe
AXEL KION
Kronskamp 14
23866 Niehe
www.kion-geotechnik.de
Fon 0 45 35-29 86 07
Fax 0 45 35-29 86 09
Mobil 0172-8 61 14 74

Projekt : B-Plan - Talkau - Bauland24 GmbH
Bericht : 18.11.2020
Az. : 2010226
Anlage : 2
Bohr- und Lageplan



Abbildung: Bohr- und Lageplan "B-Plan Talkau".

Vorerkundung

B-Plan Friedhofstraße, 21493 Talkau

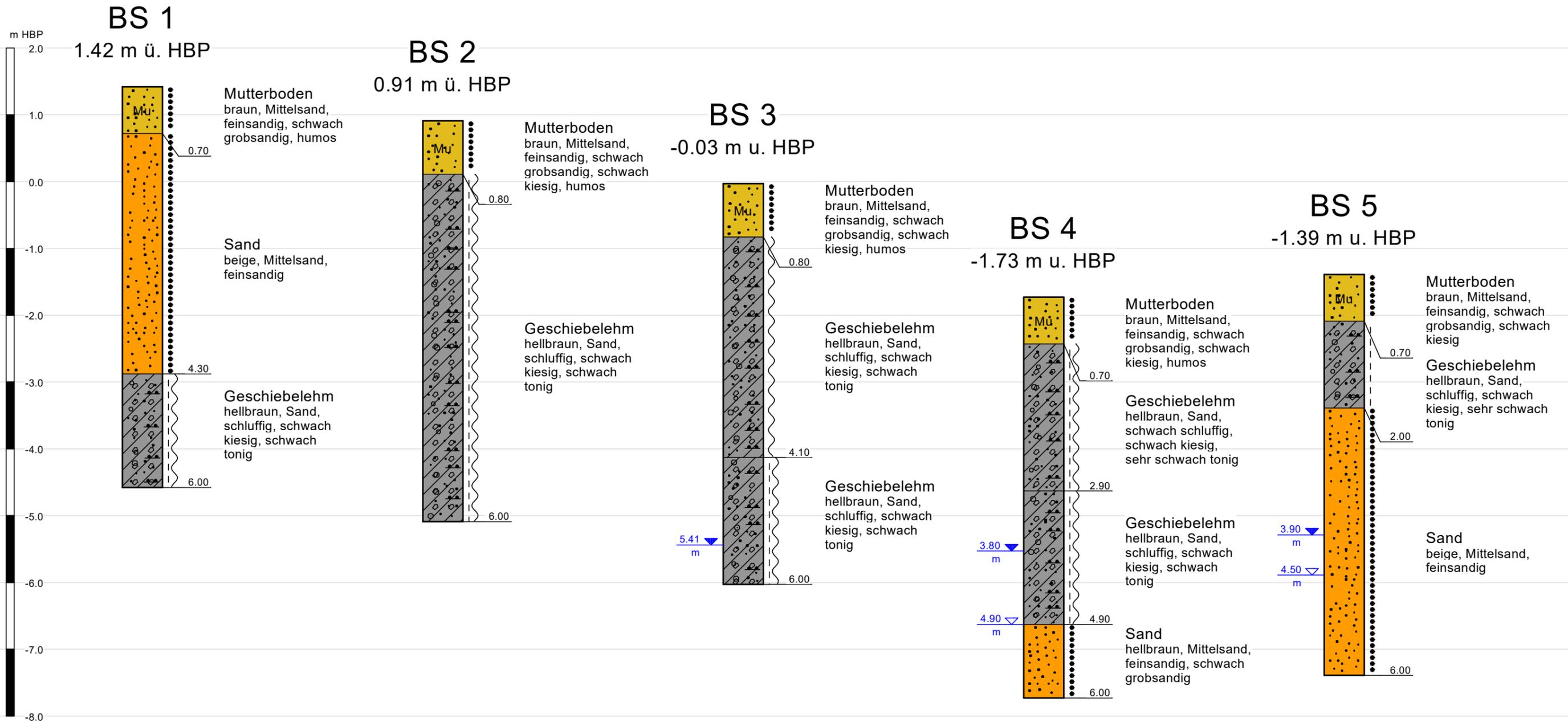
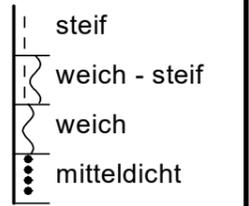
Diplom-Geologe
AXEL KION

Kronskamp 14
23866 Nahe
www.kion-geotechnik.de

Fon 0 45 35-29 86 07
Fax 0 45 35-29 86 09
Mobil 0172-8 61 14 74

Projekt : B-Plan - Talkau - Bauland24 GmbH
Bericht : 18.11.2020
Az. : 2010226
Anlage : 3
Maßstab : 1 : 60

Legende



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Vorhaben: B-Plan Friedhofstraße, Talkau

Bohrung **BS 1** / Blatt: 1

Höhe: 1.42 m ü. HBP

Datum:

28.10.2020

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				
0.70	a) Mutterboden, Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, humos				erdfeucht	rk	1	0.70
	b)							
	c) locker gelagert - mitteldicht gelage	d) mittelschwer bohrbar	e) braun					
	f) Mutterboden	g)	h)	i)				
4.30	a) Sand, Mittelsand, feinsandig				erdfeucht	rk rk	2 3	2.50 4.30
	b)							
	c) mitteldicht gelagert	d) mittelschwer bohrbar	e) beige					
	f) Sand	g)	h)	i)				
6.00	a) Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach kiesig, schwach tonig				erdfeucht, Endtiefe	rk	4	6.00
	b)							
	c) weich - steif	d) mittelschwer bohrbar	e) hellbraun					
	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

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Vorhaben: B-Plan Friedhofstraße, Talkau

Bohrung **BS 2** / Blatt: 1

Höhe: 0.91 m ü. HBP

Datum:

28.10.2020

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, Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach kiesig, humos			erdfeucht	rk	1	0.80
	b)						
	c) locker gelagert - mitteldicht gelage	d) mittelschwer bohrbar	e) braun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
6.00	a) Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach kiesig, schwach tonig			erdfeucht, Endtiefe, Bohrloch zu bei 5.80 m	rk rk	2 3	3.00 6.00
	b)						
	c) weich - steif	d) mittelschwer bohrbar - schwer b	e) hellbraun				
	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

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Vorhaben: B-Plan Friedhofstraße, Talkau

Bohrung **BS 3** / Blatt: 1

Höhe: -0.03 m u. HBP

Datum:

28.10.2020

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, Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach kiesig, humos				erdfeucht	rk	1	0.80
	b)							
	c) locker gelagert - mitteldicht gelage	d) mittelschwer bohrbar	e) braun					
	f) Mutterboden	g)	h)	i)				
4.10	a) Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach kiesig, schwach tonig				erdfeucht, vereinzelt Sandstreifen	rk rk	2 3	2.50 4.10
	b)							
	c) weich	d) mittelschwer bohrbar	e) hellbraun					
	f) Geschiebelehm	g)	h)	i)				
6.00	a) Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach kiesig, schwach tonig				erdfeucht, GW in Ruhe (5.41 m), Endtiefe	rk	4	6.00
	b)							
	c) weich - steif	d) mittelschwer bohrbar - schwer b	e) hellbraun					
	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

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Vorhaben: B-Plan Friedhofstraße, Talkau

Bohrung **BS 4** / Blatt: 1

Höhe: -1.73 m u. HBP

Datum:

28.10.2020

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				
0.70	a) Mutterboden, Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach kiesig, humos			erdfeucht	rk	1	0.70
	b)						
	c) locker gelagert - mitteldicht gelage	d) mittelschwer bohrbar	e) braun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
2.90	a) Geschiebelehm, Sand, schwach schluffig, schwach kiesig, sehr schwach tonig			erdfeucht, vereinzelt Sandstreifen	rk	2	2.90
	b)						
	c) weich - steif	d) mittelschwer bohrbar	e) hellbraun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
4.90	a) Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach kiesig, schwach tonig			erdfeucht	rk	3	4.90
	b)						
	c) weich - steif	d) mittelschwer bohrbar	e) hellbraun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
6.00	a) Sand, Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig			naß, GW angebohrt (4.90 m), GW in Ruhe (3.80 m), Endtiefe	rk	4	6.00
	b)						
	c) mitteldicht gelagert	d) mittelschwer bohrbar	e) hellbraun				
	f) Sand	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

Bericht: 18.11.2020

Zeichen: 2010226

Anlage:
4.5

Vorhaben: B-Plan Friedhofstraße, Talkau

Bohrung **BS 5** / Blatt: 1

Höhe: -1.39 m u. HBP

Datum:

28.10.2020

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		
0.70	a) Mutterboden, Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach kiesig			erdfeucht	rk	1	0.70
	b)						
	c) locker gelagert - mitteldicht gelage	d) mittelschwer bohrbar	e) braun				
	f) Mutterboden	g)	h) i)				
2.00	a) Geschiebelehm, Sand, schluffig, schwach kiesig, sehr schwach tonig			erdfeucht	rk	2	2.00
	b)						
	c) steif	d) mittelschwer bohrbar	e) hellbraun				
	f) Geschiebelehm	g)	h) i)				
6.00	a) Sand, Mittelsand, feinsandig			naß, GW angebohrt (4.50 m), GW in Ruhe (3.90 m), Endtiefe	rk	3	4.00
	b)						
	c) mitteldicht gelagert	d) mittelschwer bohrbar	e) beige				
	f) Sand	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