

- Baugrundgutachten und Gründungsberatung
- Baugrubenabnahmen / Verdichtungsnachweise
- Geologische / Hydrologische Gutachten
- Altlastbeurteilungen / Umweltverträglichkeit
- Beweissicherung / Gefährdungsabschätzung
- Schadensbeurteilung und Sanierungsberatung
- Geotechnische Berechnung und Konzeption
- Bohrungen, Sondierungen, Feldmessungen
- Bodenmechanisches Labor / Chemische Analytik

Ingenieurbüro
BRUGGER
Baugrunduntersuchung

Beratende Ingenieure
 Anerkannte RAP-Stra-Prüfstelle
 Mitglied IK S-A, DGGT, VSVI

Anlage 4

Geotechnischer Bericht

Bauvorhaben: Neubau Einfamilienhaus im OT Friedersdorf,
 Weststraße, Flur 2, Flurstück 764

Auftraggeber: Herr Matthias Lochmann
 Brandenburger Straße 11
 06114 Halle (Saale)

Dokumentation: 7 Blatt Text und 7 Blatt Anlagen

Bearbeiter: Dipl.-Ing. für Geotechnik J. Schulz

Dessau-Roßlau, 28.01.2022



Jörg Brugger
 Diplom Bauingenieur

Inhalt

Unterlagen	2
Anlagen	2
1. Baubeschreibung	3
2. Baugrundbeurteilung	3
2.1. Geländehöhen, höhenmäßige Einordnung und Geländenutzung	3
2.2. Baugrundaufschlüsse	3
2.3. Hydrologische Verhältnisse	3
2.4. Geologische Einheit und Baugrundsichtung	4
2.5. Bodencharakterisierung und erdstatische Berechnungswerte	4
2.6. Organoleptische Erdstoffbeurteilung	4
3. Gründungsberatung	5
3.1. Gründungsvorschlag	5
3.2. Erdbau und Sicherungsarbeiten	6
3.3. Sohldrücke und Setzungen	6
3.4. Bauwerksschutzmaßnahmen	6
3.5. Versickerung von Niederschlagswasser	6
4. Hinweise und Forderungen	7

Unterlagen

U1	Angebot/Auftrag für Baugrunduntersuchungen vom 09.12.2021/06.01.2022	
U2	Informationen zur Hausplanung übermittelt vom Bauherren am 27.12.2021 und 04.01.2022	
U3	-Katasterplan mit ungefährender Lage der geplanten Bebauung	
U4	-Grobabsteckung des vorgesehenen Hausstandortes durch den Bauherren	
U5	Topographische Karte – Bitterfeld (Ost) -	M = 1 : 10.000
U6	Geologisches Messtischblatt – Bitterfeld -	M = 1 : 25.000
U7	Lithofazieskarten Quartär - Bitterfeld -	M = 1 : 50.000
U8	Hydrogeologische Karten - Halle (Saale) NO / Bitterfeld	M = 1 : 50.000
U9	Ortsbegehung, Rammkernsondierungen und Einmessung der Aufschlüsse, ausgeführt vom Ingenieurbüro Brugger am 25.01.2022	

Anlagen

A1	Übersichtsplan	(1 Blatt)	M = 1 : 10.000
A2	Aufschlussplan	(1 Blatt)	M = 1 : 500
A3.1-A3.2	Rammkernsondierprofile	(2 Blatt)	
A4.1 und A4.2	Sohldrücke und Setzungen für Bodenplatte	(2 Blatt)	
A5	Legende	(1 Blatt)	

1. Baubeschreibung

Geplantes Bauwerk:	Wohnhaus (Winkelbungalow)
Grundfläche:	noch nicht festgelegt
Geschosse:	eingeschossig
Konstruktion:	Massivbau ohne Keller
geplante Gründungsvariante:	Stahlbetonbodenplatte mit Frostschutzschürzen
geplante Höheneinordnung:	noch nicht festgelegt

2. Baugrundbeurteilung

2.1. Geländehöhen, höhenmäßige Einordnung und Geländenutzung

Höhenbezug:	OK Garagenfußboden auf 100,0 m ö.H. (örtliche Höhe) festgelegt, vgl. Anlage A2
Gegenwärtiges Geländeniveau im Hausbereich:	- ca. 99,9 m ö.H. (größtenteils) bis 99,5 m ö.H (im südwestlichen Bereich)
bisherige Nutzung:	- Garten
Besonderheiten:	- Böschung/Hang ca. 5 m westlich der geplanten Bebauung - ehemalige Tongrube westlich des Hanges - im Böschungsschulterbereich wurden Gartenabfälle und überschüssiger Erdaushub verkippt - im Hausbereich sind einige Bebauungen (z. B. Fischteich ca. 1,7 m tief, gemauerte Feuerstelle, Betonplatte) und große Bäume vorhanden - künftige Weststraßenzufahrt ist noch durch einen Grundstückszaun und dichten Bewuchs versperrt

2.2. Baugrundaufschlüsse

Direkte Aufschlüsse:	3 × Rammkernsondierungen 1 × 5,2 m und 2 × 3,0 m tief Die Anordnung der Aufschlüsse erfolgte unter Nutzung der vorhandenen Verpflockung des Hausstandortes. Die Aufschlusspunkte wurden in Bezug zur vorhandenen Garage eingemessen.
----------------------	---

2.3. Hydrologische Verhältnisse

Grundwassereinmessung:	kein Grundwasser bis 5,2 m unter Gelände angetroffen
Höchster Grundwasserstand:	ca. 93,2 m ö.H (≈ 6,7 m unter Gelände)
Mehrjähriger, höchster Grundwasserstand:	ca. 92,5 m ö.H (≈ 7,4 m unter Gelände) (kann für Versickerungsanlagen verwendet werden)

Besonderheiten: -Staunässe und geringe Schichtwasserführung oberhalb des Tones (unterhalb von ca. 3 m unter Gelände) ist möglich.

2.4. Geologische Einheit und Baugrundsichtung

Geologische Einheit: Tertiäre Hochlage mit Pleistozäner Überdeckung

abgeleitete idealisierte Baugrundsichtung: (Detailangaben siehe Anlagen A3)

0	- ca. 0,25 m unter Gelände	Mutterboden	Holozän
	- 0,4/1,3 m unter Gelände	Schluffiger Sand	Pleistozän
	- 3,7 m unter Gelände	Sand und Kies ¹⁾	Pleistozän
	ab 3,7 m unter Gelände	Ton ¹⁾	Tertiär

¹⁾ In den Aufschlüssen BS 2 und BS 3 wurde bis zur Sondierendteufe von 3 m die Schicht Sand und Kies nicht durchteuft und somit der liegende Ton noch nicht angeschnitten.

2.5. Bodencharakterisierung und erdstatische Berechnungswerte

Die erkundeten Erdstoffe werden mit nachfolgenden durchschnittlichen Kurzzeichen, Gruppensymbolen und Verhaltensmerkmalen charakterisiert. Für erdstatische Nachweise können folgende mittlere charakteristische Berechnungswerte angesetzt werden:

Erdstoff	Mutterboden	Schluffiger Sand	Sand und Kies ²⁾	Ton
Kurzzeichen nach DIN 4023	S,u,g',h'	mS,fs,u'- S,u',g'	mS,fs,gs'-G,s	T,u,fs'
Bodengruppe nach DIN 18196	OH-OU	SU	SE-GE	TA
Bodenklasse nach DIN 18300	1	3	3	5
Steinanteil [%]	0	0	0 ¹⁾	0
natürliche Rohwichte γ [kN/m ³]	17	18	18	20
Rohwichte unter Auftrieb γ' [kN/m ³]	10	10	10	10
wirksamer Reibungswinkel ϕ' [°]	./.	32	35	25
Wirksame Kohäsion c' [kN/m ²]	./.	1	0	25
bezogene Lagerungsdichte I_D	./.	0,5	0,6	./.
Plastizitätszahl I_P	$\leq 0,1$./.	./.	0,3
Konsistenzzahl I_C	./.	./.	./.	0,9 - 0,95
Wasserdurchlässigkeit k_f [m/s]	1×10^{-5}	5×10^{-5}	$2 \times 10^{-4} - 1 \times 10^{-3}$	1×10^{-11}
Aufweichgefährdung	ja	gering	nein	ja
Frostempfindlichkeit nach ZTVE	F3	F1-F2 ØF2	F1	F2
Steifemodul E_s [MN/m ²]	./.	30	40	25
Verformungsmodul E_{v2} [MN/m ²]	./.	~ 45	> 45	< 45

¹⁾ Steine wurden nicht erkundet, sind aber nicht vollständig auszuschließen.

²⁾ Werte können auch für Gründungspolster und Tragschichten angesetzt werden.

2.6. Organoleptische Erdstoffbeurteilung

Grundwasser: ./.

Erdstoffe: - keine organoleptische Auffälligkeit

3. Gründungsberatung

3.1. Gründungsvorschlag

- Empfohlene Höheneinordnung: OK Fußboden EG: $\pm 0,00$ m = 100,00 m ö.H, d. h. OK Fußboden größtenteils ca. 0,1 m über gegenwärtigem Geländeniveau; im südwestlichen Bereich bis zu ca. 0,5 m über gegenwärtigem Geländeniveau
-
- frostsichere Mindestgründungstiefe: - 1,0 m unter Gelände für Fundamente
-
- geeignete Gründungsschichten: Die unterhalb des Mutterbodens anstehenden Baugrundschichten sind als Gründungsschichten für Fundamente geeignet. Im Gründungsniveau (UK-Polster) wird Schluffiger Sand oder bereits Sand und Kies erwartet.
-
- Vorgeschlagene Gründungsvariante: - Bewehrte Bodenplatte mit umlaufenden Frostschutzschürzen aus Beton
-
- Polster erforderlich: - ja, unterhalb der Bodenplatte zur Schaffung einer trittfesten und witterungsunempfindlichen Arbeitsebene und im südwestlichen Bereich zusätzlich zur Überbrückung der Differenz zwischen UK-Mutterboden (ca. 99,25 m ö.H) und UK-planmäßiges Polster.
- Polstermindestmächtigkeit 15 cm
- im Bereich der Altbebauungen und der zu rodenden Bäume ist mit Polstermächtigkeiten von ca. 0,3 bis 1,5 m zu rechnen
-
- Polstermaterial: Als Polstermaterial sollte gebrochenes Material (Mineralgemisch oder Recycling) oder weitgestufter Kies-sand verwendet werden. Anfallender Schluffiger Sand, Kies und Sand können unterhalb des planmäßigen Polsters als Polstermaterial verwendet werden.
-
- Empfohlener Bauablauf bei Umsetzung des v. g. Gründungsvorschlages und o. g. Höheneinordnung:
1. Rückbau der vorhandenen Bebauungen und Baumrodungen
 2. Mutterbodenabtrag in ca. 0,25 m Stärke im Baubereich
 3. Tieferschachtung im höherliegenden Geländebereich mittels Baggerglattlöffel ohne Untergrundauflockerung bis Niveau UK-planmäßige Polsterschicht (bis ca. 15 cm unter UK-Bodenplatte, d. h. bis ca. 99,40 m ö.H, gilt für 45 cm mächtigen Fußboden + 15 cm Polster)
 4. polsterartige Verfüllung der tiefreichenden Gruben (Altbebauung und Wurzellöcher) und polsterartige Auffüllung des tieferliegenden südwestlichen Geländes bis UK-planmäßiges Polster (Aushub Schluffiger Sand und Sand/Kies sind hierfür verwendbar)
 5. Einbau des planmäßigen Gründungspolsters bis UK-Bodenplatte
 6. Aushub von Gräben für die Frostschutzschürzen (Sohltiefe 1m unter künftigem Geländeniveau am Haus)
 7. Betonieren der Frostschutzschürzen gegen „Erdschalung“
 8. Einbau der Grundleitungen
 9. Nachverdichtung und Verdichtungsnachweis des Polsters
 10. Betonieren der Bodenplatte

3.2. Erdbau und Sicherungsarbeiten

Unbelastete Baugrubenböschung: - bis 1,25 m Tiefe kann senkrecht geschachtet werden
- tiefere Gruben können unter 45° geböscht werden

Verdichtungsanforderungen: $D_{Pr} \geq 98\%$ für Gründungspolster

Anfallender Erdaushub kann zur allgemeinen Geländeanhebung aber auch als Unterbau unter Tragschichten im Bereich von Terrassen und Flächenbefestigungen verwendet werden.

3.3. Sohlrücke und Setzungen

Tragfähigkeit für Platten-
gründungen ¹⁾: Für die Bodenplatte des Wohnhauses werden mittlere Sohlrücke bis ca. 30 kN/m² erwartet, die vom Baugrund problemlos aufgenommen werden können. Bei Einhaltung der genannten Sohlrücke liegen die rechnerischen Setzungen unter 0,3 cm (siehe Anlage A4.1). Zur Bemessung der Bodenplatte kann ein Bettungsmodul von $k_S = 11 \text{ MN/m}^3$ verwendet werden.

Tragfähigkeit für Streifen- und
Einzelfundamente¹⁾: Für 0,3-0,6 m breite Streifenfundamente (z.B. Frostschutzschürzen) sind bei Bemessungswerten des Sohlwiderstandes von ca. 450 kN/m² Setzungen von ca. 0,6-1,1 cm zu erwarten (siehe Anlage A4.2). Solche Streifengründungen können mit einem Bettungsmodul von $k_S = 40 \text{ MN/m}^3$ bemessen werden (gilt auch für Einzelfundamente bis ca. 4 m²).

¹⁾ Die Berechnungen erfolgten gemäß EC 7 für Einwirkungen (enthalten Lasterhöhungsfaktoren) und Bodenwiderstände (enthalten Teilsicherheitsfaktoren).

3.4. Bauwerksschutzmaßnahmen

Abdichtung/ Sperrung - für nicht unter Gelände reichende Räume gegen Bodenfeuchte (Wassereinwirkungsklasse W1.1-E nach DIN 18533-1, berücksichtigt kapillarbrechende Wirkung der Tragschicht)

3.5. Versickerung von Niederschlagswasser

Empfohlenes
Versickerungskonzept: Zur Entwässerung der Dachflächen sowie befestigter Flächen werden flache Sickermulden in den Grünflächen empfohlen.
Unterirdische Sickeranlagen (z. B. Schächte und Rigolen) sind am Standort ebenfalls gut umsetzbar.

Durchlässigkeiten zur
Versickerungsbemessung: - Mutterboden: $k_F = 1 \times 10^{-5} \text{ m/s}$
- Schluffiger Sand: $k_F = 5 \times 10^{-5} \text{ m/s}$
- Sand/Kies: $k_F = 5 \times 10^{-4} \text{ m/s}$
- Ton: $k_F = 1 \times 10^{-11} \text{ m/s}$

Generell ist eine Infiltration des Sickerwassers in die Tragschichten und Bauwerkshinterfüllungen zu vermeiden.

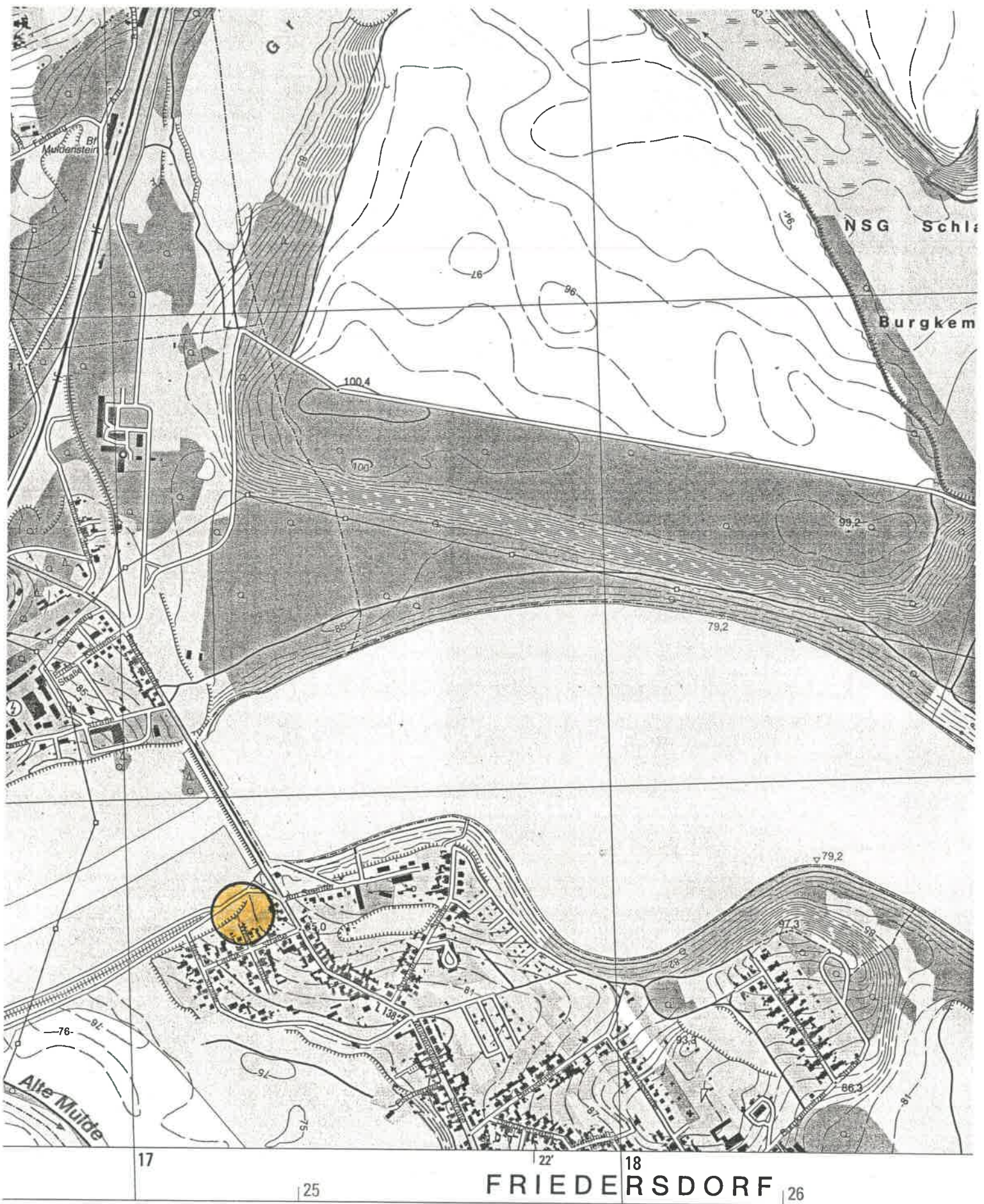
4. Hinweise und Forderungen

weitere Untersuchungen vor Baubeginn erforderlich: nein

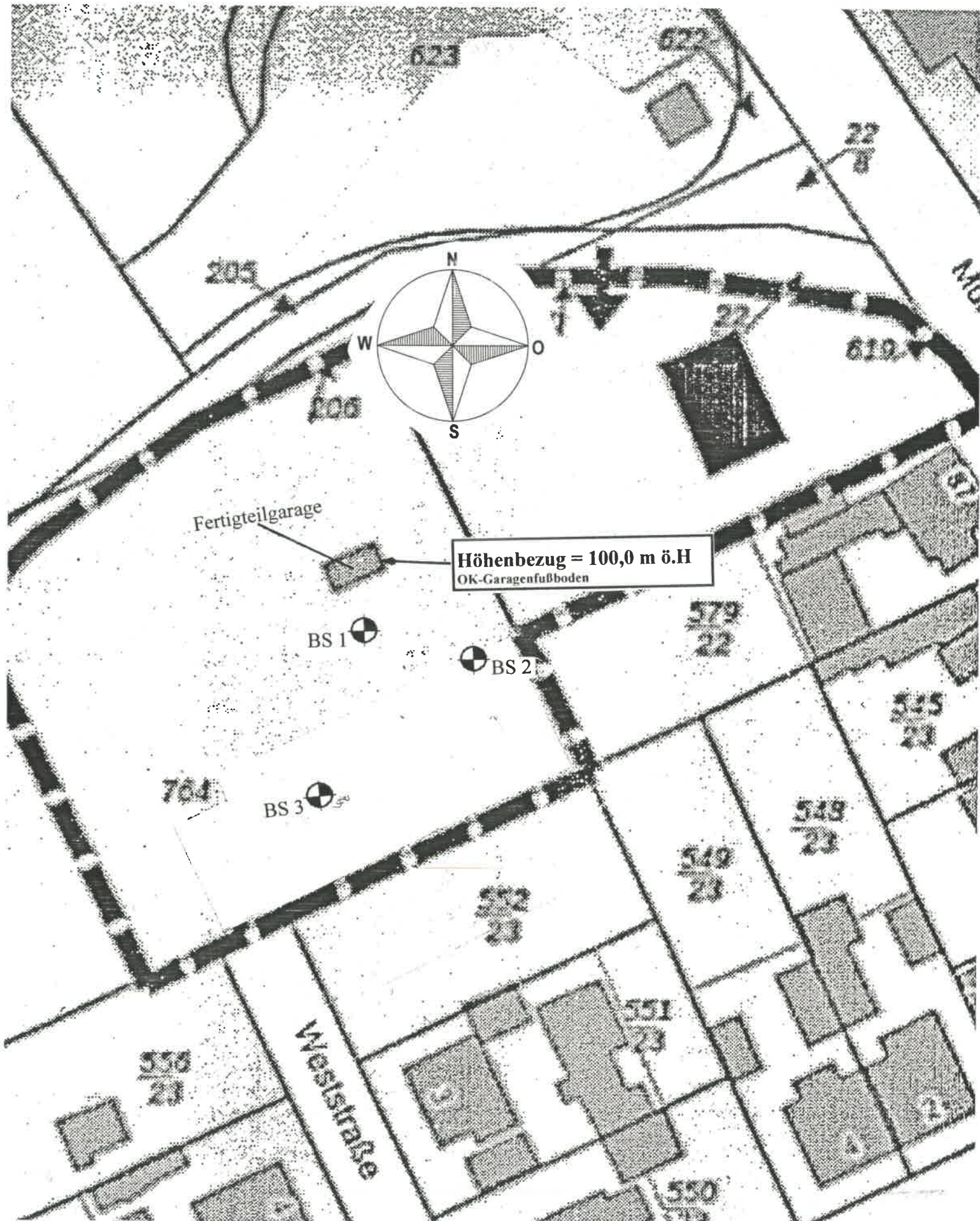
Geforderte baubegleitende Untersuchungen: keine

Empfohlene baubegleitende Untersuchungen: Verdichtungsnachweis Gründungspolster vor Einbau der Bodenplatte

* * *



Ingenieurbüro BRUGGER			
Möster Straße 8 06849 Dessau-Roßlau Tel. 0340-8583085 buero@baugrund-brugger.de			
Objekt:	Neubau EFH im OT Friedersdorf, Weststraße, Flur 3, Flurstück 764		
Darstellung:	Übersichtsplan	M 1: 10.000	
Datum:	27.01.2022	gez. 	bearb. J. Schulz Anl. A1



Ingenieurbüro BRUGGER

Möster Straße 8 06849 Dessau-Roßlau Tel. 0340-8583085 buero@baugrund-brugger.de

Objekt: Neubau EFH im OT Friedersdorf, Weststraße, Flur 3, Flurstück 764

Darstellung: Aufschlussplan M 1: 500

Datum: 27.01.2022 bearb. J. Schulz Anl. A2

Legende

⌋ steif

BS 1

OKG +99,9 m ö.H

m ö.H
100.00

99.00

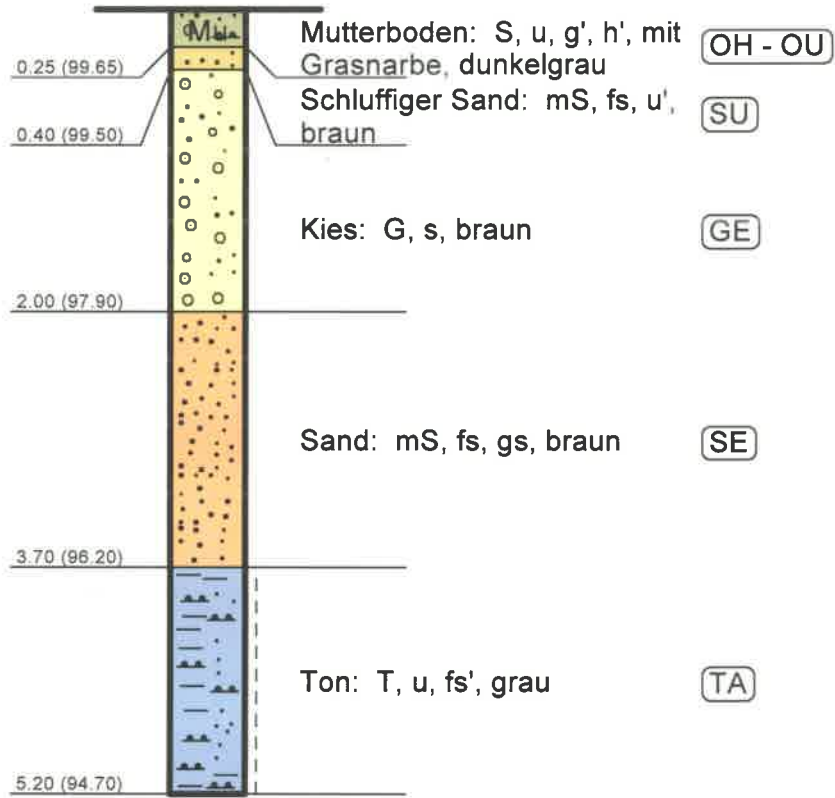
98.00

97.00

96.00

95.00

94.00



Kein Grundwasser (25.01.2022)

in 5,2 m Tiefe Sondierabbruch wg. zu hohem Sondierwiderstand im Ton

Ingenieurbüro BRUGGER
Möster Str. 8
06849 Dessau-Roßlau
Tel.: 0340/8583085

Neubau EFH im OT Fiedersdorf,
Weststraße, Flur 3, Flurstück 764

Bearbeiter:

J. Schulz

Anlage Nr.

Datum:

A 3.1

27.01.2022

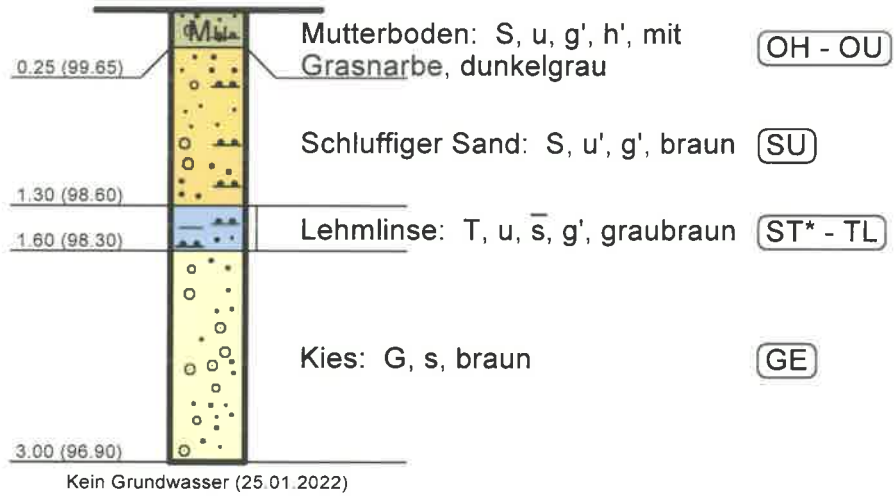
Legende

▬ halbfest

BS 2

OKG +99,9 m ö.H

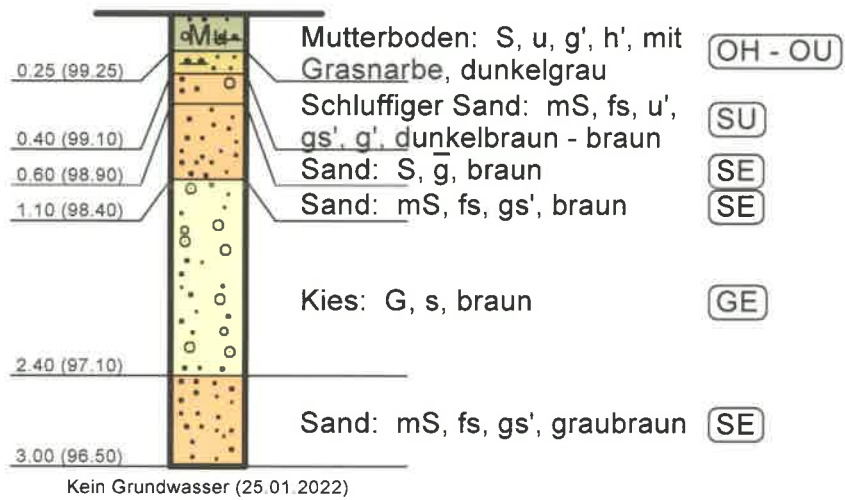
m ö.H
100.00



BS 3

OKG +99,5 m ö.H

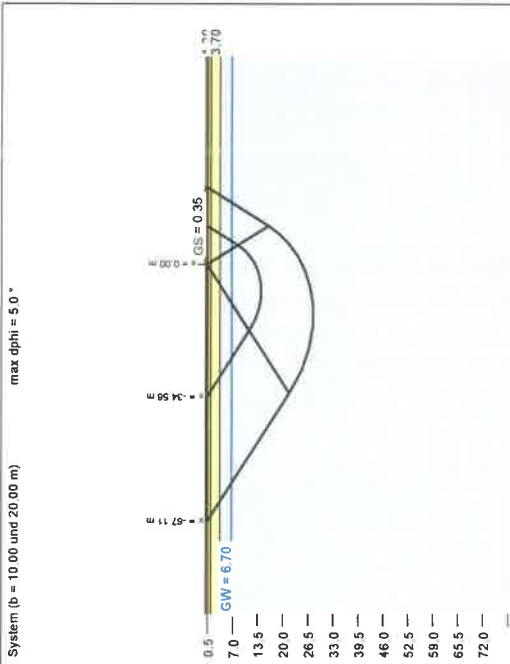
m ö.H
100.00



Ingenieurbüro BRUGGER
Möster Str. 8
06849 Dessau-Roßlau
Tel.: 0340/8583085

Neubau EFH im OT Fiedersdorf,
Weststraße, Flur 3, Flurstück 764

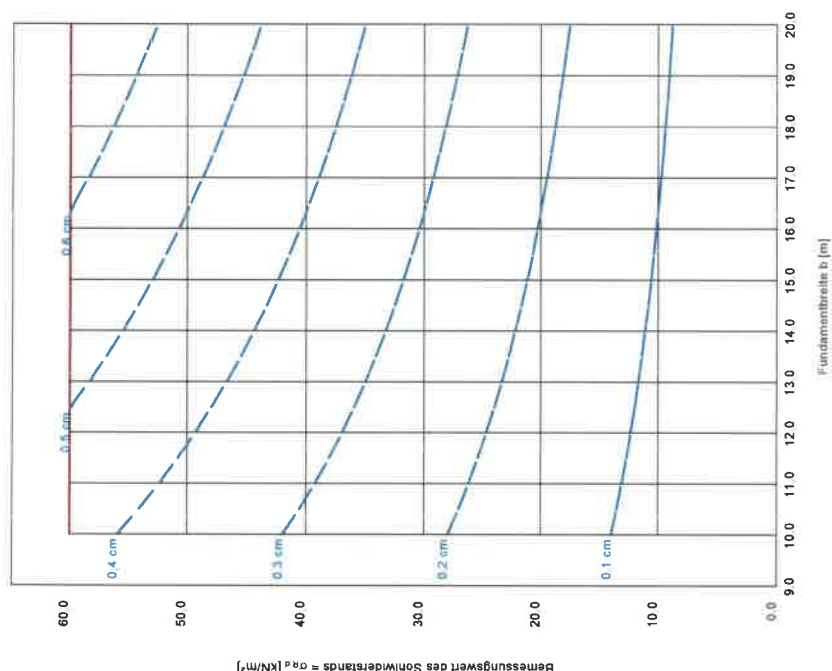
Bearbeiter: J. Schulz
Anlage Nr. A 3.2
Datum: 27.01.2022



Boden	γ [kN/m ³]	γ' [kN/m ³]	ϕ [°]	c [kN/m ²]	E_s [MN/m ²]	v [-]	Bezeichnung
Polster	18.0	10.0	35.0	0.0	40.0	0.00	Polster
Schluffiger Sand	18.0	10.0	32.0	1.0	30.0	0.00	Schluffiger Sand
Sand und Kies	18.0	10.0	35.0	0.0	40.0	0.00	Sand und Kies
Ton	20.0	10.0	25.0	25.0	25.0	0.00	Ton

a [m]	b [m]	σ_{v0} [kN/m ²]	R_{red} [kN]	σ_{v0} [kN/m ²]	s [cm]	cal ϕ	cal c	γ_2	$\gamma_{(z)}$ [kN/m ²]	t_g [m]	UKLS [m]
10.00	10.00	60	6000	44.4	0.43	26.0*	20.35	15.37	6.30	5.08	14.24
10.50	10.50	60	6615	44.4	0.44	26.0*	20.56	15.17	6.30	5.17	14.91
11.00	11.00	60	7260	44.4	0.46	25.9*	20.75	14.99	6.30	5.25	15.58
11.50	11.50	60	7935	44.4	0.47	25.9*	20.93	14.81	6.30	5.34	16.25
12.00	12.00	60	8640	44.4	0.49	25.8*	21.10	14.65	6.30	5.42	16.91
12.50	12.50	60	9375	44.4	0.50	25.8*	21.25	14.50	6.30	5.50	17.59
13.00	13.00	60	10140	44.4	0.51	25.8*	21.39	14.36	6.30	5.57	18.26
13.50	13.50	60	10935	44.4	0.53	25.7*	21.52	14.22	6.30	5.65	18.92
14.00	14.00	60	11760	44.4	0.54	25.7*	21.64	14.10	6.30	5.72	19.60
14.50	14.50	60	12615	44.4	0.55	25.7*	21.75	13.98	6.30	5.79	20.27
15.00	15.00	60	13500	44.4	0.57	25.7*	21.86	13.86	6.30	5.86	20.94
15.50	15.50	60	14415	44.4	0.59	25.6*	21.96	13.76	6.30	5.93	21.61
16.00	16.00	60	15360	44.4	0.59	25.6*	22.05	13.66	6.30	6.00	22.28
16.50	16.50	60	16335	44.4	0.60	25.6*	22.14	13.56	6.30	6.06	22.95
17.00	17.00	60	17340	44.4	0.62	25.6*	22.22	13.47	6.30	6.12	23.62
17.50	17.50	60	18375	44.4	0.63	25.5*	22.30	13.38	6.30	6.19	24.29
18.00	18.00	60	19440	44.4	0.64	25.5*	22.37	13.30	6.30	6.25	24.96
18.50	18.50	60	20535	44.4	0.65	25.5*	22.44	13.22	6.30	6.31	25.64
19.00	19.00	60	21660	44.4	0.66	25.5*	22.51	13.15	6.30	6.37	26.31
19.50	19.50	60	22815	44.4	0.67	25.5*	22.57	13.07	6.30	6.42	26.98
20.00	20.00	60	24000	44.4	0.69	25.5*	22.63	13.01	6.30	6.48	27.65

* phi wegen 5° Bedingung abgemindert
 $\sigma_{\text{v0}} = \sigma_{\text{v0}} / \gamma_{(z)}$ $\gamma_{(z)} = \sigma_{\text{v0}} / (1.40 \cdot 1.35) = \sigma_{\text{v0}} / 1.89$ (für Setzungen)
 Verhältnis Verändertes / Gesamtlasten (G+Q) | $\phi = 0.00$



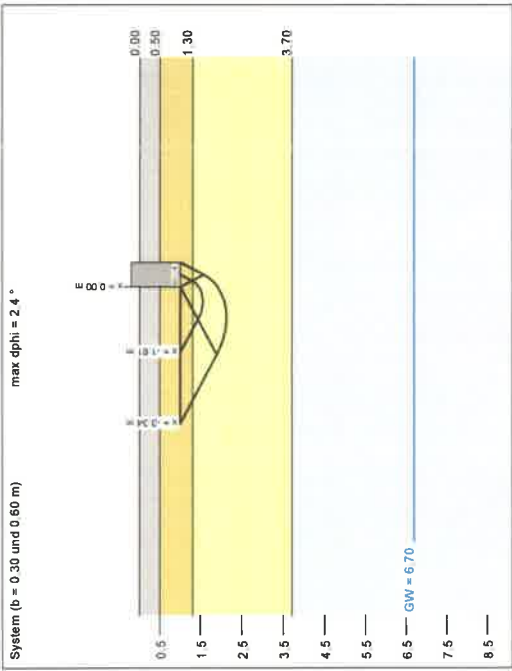
Berechnungsgrundlagen:
 Grundbruchformel nach DIN 4017:2006
 Teilsicherheitskonzept (EC 7)
 Einzelfundament (a/b = 1.00)
 $\gamma_{R,v} = 1.40$
 $\gamma_G = 1.35$
 $\gamma_Q = 1.50$
 Anteil Veränderliche Lasten = 0.000
 $\gamma_{(G,Q)} = 0.000 \cdot \gamma_Q + (1 - 0.000) \cdot \gamma_G$
 $\gamma_{(G,Q)} = 1.350$
 $\sigma_{R,d}$ auf 60.00 kN/m² begrenzt
 Gründungssohle = 0.35 m
 Grundwasser = 6.70 m
 Grenztiefe mit $p = 20.0\%$
 ———— · Sohldruck
 - - - - · Setzungen

Sohldrücke und Setzungen für Bodenplatten

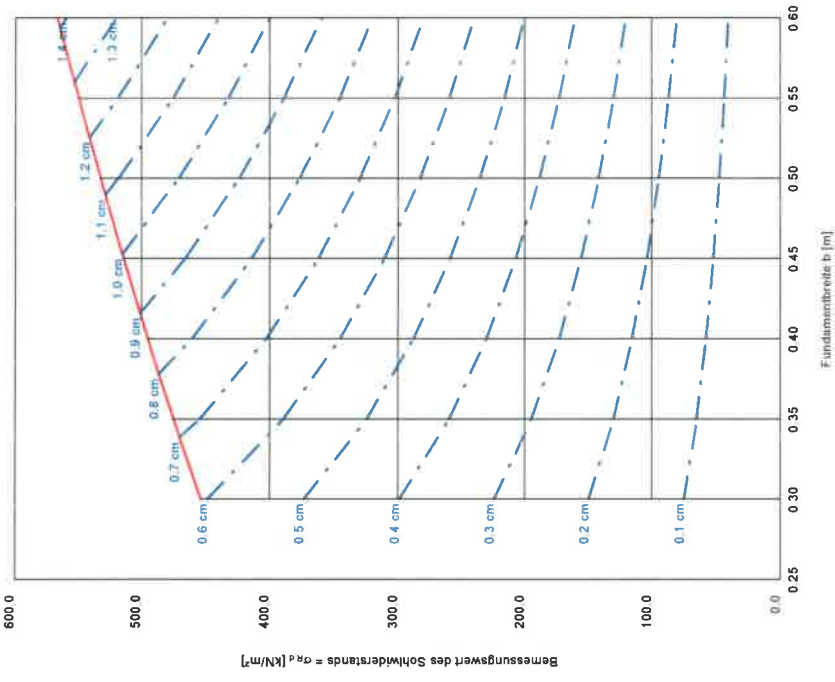
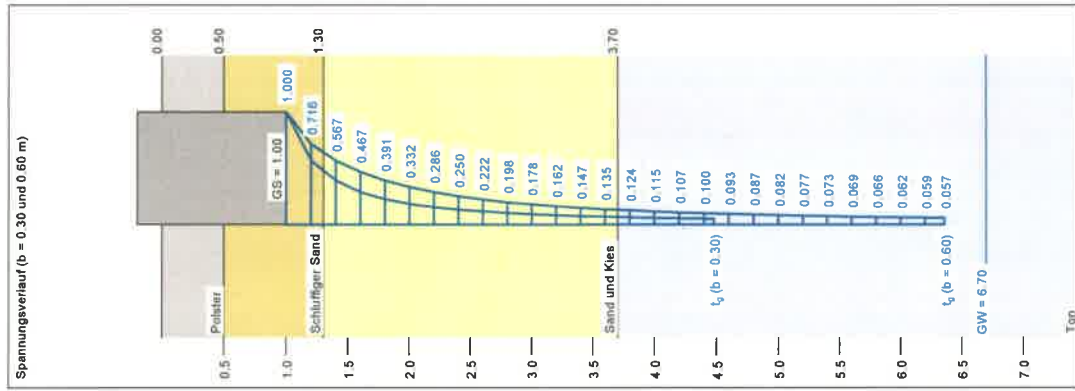
Ingenieurbüro BRÜGGER
 Möster Str. 8
 06849 Dessau-Roßlau
 Tel.: 0340/8563085

Neubau EFH im Ortsteil Friedersdorf,
 Weststraße, Flur 3, Flurstück 764

Bearbeiter: J. Schulz
 Anlage Nr. A4.1



Boden	γ [kN/m ³]	γ' [kN/m ³]	ϕ [°]	c [kN/m ²]	E_s [MN/m ²]	v	Bezeichnung
Polster	18.0	10.0	35.0	0.0	40.0	0.00	Polster
Schluffiger Sand	18.0	10.0	32.0	1.0	30.0	0.00	Schluffiger Sand
Sand und Kies	18.0	10.0	35.0	0.0	40.0	0.00	Sand und Kies
Ton	20.0	10.0	25.0	25.0	25.0	0.00	Ton



Berechnungsgrundlagen:
 Grundbruchformel nach DIN 4017:2006
 Teilsicherheitskonzept (EC 7)
 Streifenfundament (a = 20.00 m)
 $\gamma_{R,v} = 1.40$
 $\gamma_G = 1.35$
 $\gamma_Q = 1.50$
 Anteil Veränderliche Lasten = 0.000
 $\gamma_{(e,a)} = 0.000 \cdot \gamma_Q + (1 - 0.000) \cdot \gamma_G$
 $\gamma_{(e,a)} = 1.350$
 Gründungssohle = 1.00 m
 Grundwasser = 6.70 m
 Grenztiefe mit p = 20.0 %
 ———— Solldruck
 - - - - - Setzungen

Sohldrücke und Setzungen für Streifenfundamente

#	b [m]	$\sigma_{R,d}$ [kN/m ²]	$\sigma_{E,k}$ [kN/m ²]	$\sigma_{E,k}$ [kN/m ²]	$\sigma_{E,k}$ [kN/m ²]	cat ϕ [°]	cat σ [kN/m ²]	γ_2 [kN/m ²]	$\sigma_{T,U}$ [kN/m ²]	t_p [m]	UK LS [m]
20.00	0.30	453.4	136.0	335.9	0.61	33.7	0.43	18.00	18.00	4.48	1.55
20.00	0.35	475.3	166.3	352.0	0.73	33.9	0.36	18.00	18.00	4.83	1.64
20.00	0.40	495.3	198.1	388.9	0.86	34.1	0.32	18.00	18.00	5.17	1.74
20.00	0.45	514.3	231.4	380.9	0.99	34.2	0.28	18.00	18.00	5.48	1.83
20.00	0.50	532.4	266.2	394.4	1.13	34.3	0.25	18.00	18.00	5.79	1.93
20.00	0.55	549.9	302.5	407.4	1.27	34.3	0.23	18.00	18.00	6.08	2.02
20.00	0.60	567.0	340.2	420.0	1.42	34.4	0.21	18.00	18.00	6.36	2.12

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

Ingenieurbüro BRUGGER
 Möster Str. 8
 06649 Dessau-Roßlau
 Tel.: 0340/8563085

Neubau EFH im Ortsteil Friedersdorf,
 Weststraße, Flur 3, Flurstück 764

AA 2

Bearbeiter: J. Schulz

Benennung, Beschreibung und Kurzzeichen in Anlehnung an ISO 14688 und DIN 4023













1. Boden- und Felsarten

Bodenart	Zeichen	Nebenanteile	Zeichen	Bodenart	Zeichen
Steine	X	steinig	x	Mudde, Faulschlamm	F
Blöcke	Y	Blöcke enthaltend	y	Kalkstein	Kst
Kies	G	kiesig	g	Wiesenkalk, Kalkmudde	Wk
Grobkies	gG	grobkiesig	gg	Mutterboden	Mu
Mittelkies	mG	mittelkiesig	mg	Geschiebelehm	Lg
Feinkies	fG	feinkiesig	fg	Geschiebemergel	Mg
Sand	S	sandig	s	Löß	Lö
Grobsand	gS	grobsandig	gs	Lößlehm	Löl
Mittelsand	mS	mittelsandig	ms	Auelehm	Al
Feinsand	fS	feinsandig	fs	Hangschutt	Lx
Schluff	U	schluffig	u	Verwitterungslehm, Hanglehm	L
Ton	T	tonig	t	Bänderton	Bt
Humus	H	humos	h	Schlick, Klei	Kl
Braunkohle	Bk	braunkohlehaltig	bk	Fels, allgemein	Z
Torf zersetzt	HZ	organisch	o	Fels, verwittert	Zv
Torf nicht zersetzt	HN	vereinzelt	vz.	Fels, zersetzt	Zz
Tonstein	Tst	Auffüllung	A	Fels, angewittert	Za
Schluffstein	Ust			Sandstein	Sst

2. Erläuterungen zu Haupt- und Nebenanteilen

- + (Plus) bei einer grobkörnigen Bodenart zwischen zwei Korngrößenbereichen mit etwa gleichen Massenanteilen von 40%-60%, werden die entsprechenden Kurzzeichen durch ein Pluszeichen verbunden (z.B. mS+gS)
- , (Komma) Kurzzeichen der Nebenanteile in der Reihenfolge ihrer Bedeutung werden durch Komma getrennt (z.B. fS,u,t)
- ' (Apostroph) bei Anordnung hinter dem Kurzzeichen des Nebenanteils für "schwach" (z.B. U,fs')
- " (Apostroph) bei Anordnung hinter dem Kurzzeichen des Nebenanteils für "sehr schwach" (z.B. U,fs'')
- * (*-Stern) bei Anordnung hinter dem Kurzzeichen des Nebenanteils für "stark" (z.B. U,fs*)
- (Strich) bei Anordnung über dem Kurzzeichen des Nebenanteils für "stark" (z.B. U, fs)
- / (Schrägstrich) Trennung der Bodengruppe nach DIN 18196 und Bodenklasse nach DIN 18300 (z.B. "SE / 3")

3. Zeichen für Aufschlußplan und Aufschlußprofile

	Probe		Sonderprobe
	Grundwasseranschnitt		Grundwasserruhestand
	SCH = Schurf		S = Schlitzsondierung (Ø 22 mm)
	BS = Rammkernsondierung (Ø ≥ 30mm, < 80mm)		LRS, DPL = Leichte Rammsondierung
	BK = Rammkernbohrung (Ø ≥ 80mm)		MRS, DPM = Mittelschwere Rammsondierung
	BP = Bohrung mit Pegel		SRS, DPH = Schwere Rammsondierung

Ingenieurbüro BRUGGER

Möster Straße 8 06849 Dessau-Roßlau Tel. 0340-8583085 buero@baugrund-brugger.de

Objekt: Neubau EFH im OT Friedersdorf, Weststraße, Flur 3, Flurstück 764

Darstellung: Legende

Datum: 27.01.2022 Bearbeiter: J. Schulz  Anlage: A5