orientierende

Baugrunduntersuchung und Gründungsberatung

Bauvorhaben:	**Erschließung Wohngebiet** Fabrikstraße 3 **01833 Dürrröhrsdorf-Dittersbach** Flst. 26/1, Gemarkung Dürrröhrsdorf
Bauherr (AG):	**VENTAR IMMOBILIEN AG** Wolfgang-Brumme-Allee 25 **71034 Böblingen**
Projekt-Nr. (AN):	**21/1854**
Elbersdorf, den	19. November 2021

Projektbearbeitung: **Baugrundbüro**
Dipl.-Ing. (FH) Michael Glaser
Bergstraße 71, OT Elbersdorf
01833 Dürrröhrsdorf-Dittersbach
Tel./Fax: 035026 / 90909
Mobil: 0175 / 9141025
E-Mail: baugrund_glaser@web.de

Baugrundbüro
Dipl.-Ing. (FH) Michael Glaser
Bergstraße 71; OT Elbersdorf
01833 Dürrröhrsdorf-Dittersbach

Kurzbericht

Bauvorhaben:	**Erschließung Wohngebiet**
Bauherr (AG):	**VENTAR IMMOBILIEN AG** **71034 Böblingen**, Wolfgang-Brumme-Allee 25
Baustandort:	**01833 Dürrröhrsdorf-Dittersbach**, Fabrikstraße 3
Datum der Erkundung:	02./03. November 2021
Erkundungsumfang:	7 Stk. Kleinrammbohrungen 1 Stk. Bodenuntersuchung nach LAGA
Projektnummer (AN):	**21/1854**

Veranlassung:

Die **VENTAR IMMOBILIEN AG** plant die Umwidmung des Betriebsstandortes der ehemaligen *Herbst Wärmekeramik GmbH* in ein Wohngebiet. In diesem Zusammenhang ist es erforderlich, zunächst den generellen Baugrundaufbau festzustellen sowie entsprechende Bodenkennwerte und allgemeine Ausführungshinweise abzuleiten.

Mit Schreiben vom 01.10.2021 wurde das Baugrundbüro Dipl.-Ing (FH) Michael Glaser mit diesen Leistungen beauftragt.

Ergebnisse:

Geologische Verhältnisse:

Im Ergebnis der am 02./03.11.2021 realisierten Kleinrammbohrungen (⇨Anlage 2) wurden folgende Baugrundschichten ermittelt:

Baugrundschicht	Bodenart	Intervall	Aufschluss
①	**Mutterboden**	0,0 … 0,2 m u. GOK	**BS 1/21**
		0,0 … 0,5 m u. GOK	**BS 2/21**
		0,0 … 0,2 m u. GOK	**BS 3/21**
		0,0 … 0,1 m u. GOK	**BS 4/21**
		0,0 … 0,5 m u. GOK	**BS 5/21**
		0,0 … 0,5 m u. GOK	**BS 6/21**
		0,0 … 0,5 m u. GOK	**BS 7/21**
②	**Auffüllungen**	nicht erbohrt	**BS 1/21**
		nicht erbohrt	**BS 2/21**
		nicht erbohrt	**BS 3/21**
		0,1 … 1,4 m u. GOK	**BS 4/21**
		nicht erbohrt	**BS 5/21**
		nicht erbohrt	**BS 6/21**
		nicht erbohrt	**BS 7/21**

Fortsetzung Tabelle:

Baugrundschicht	Bodenart	Intervall	Aufschluss
③	**Decksand**	nicht erbohrt	**BS 1/21**
		nicht erbohrt	**BS 2/21**
		0,2 … 1,5 m u. GOK	**BS 3/21**
		nicht erbohrt	**BS 4/21**
		nicht erbohrt	**BS 5/21**
		nicht erbohrt	**BS 6/21**
		2,0 … 3,5 m u. GOK (ET)	**BS 7/21**
④	**Decklehm**	nicht erbohrt	**BS 1/21**
		0,5 … 1,5 m u. GOK	**BS 2/21**
		nicht erbohrt	**BS 3/21**
		1,4 … 1,5 m u. GOK	**BS 4/21**
		0,5 … 2,8 m u. GOK	**BS 5/21**
		0,5 … 2,5 m u. GOK	**BS 6/21**
		0,5 … 2,0 m u. GOK	**BS 7/21**
⑤	**Granitzersatz**	0,2 … 3,7 m u. GOK (ET)	**BS 1/21**
		1,5 … 4,0 m u. GOK (ET)	**BS 2/21**
		1,5 … 3,3 m u. GOK (ET)	**BS 3/21**
		1,5 … 3,2 m u. GOK (ET)	**BS 4/21**
		2,8 … 4,0 m u. GOK (ET)	**BS 5/21**
		2,5 … 4,0 m u. GOK (ET)	**BS 6/21**
		nicht erbohrt	**BS 7/21**

Beschreibung der Baugrundschichten:

Baugrundschicht ① - ***Mutterboden*** -

Bis ca. 0,1 … 0,5 m u. GOK erkundeter Oberboden (**OU**) ist lehmig und meist nur mäßig humos. Der schwarzbraune bis dunkelbraune Erdstoff liegt oft verdichtet vor und weist lokal Fremdanteile (Kiese, Ziegelbruch, Wurzeln) auf.

Baugrundschicht ② - ***Auffüllungen*** -

Eine anthropogene Auffüllung (Erdaushub; **A**) wurde nur im Aufschluss **BS 4/21** von ca. 0,1 … 1,4 m u. GOK erkundet. Diese setzt sich aus umgelagertem Decklehm, Mutterboden, Kohlegrus, Keramikbruch sowie Schlackeresten zusammen und ist bautechnisch ungeeignet.

Baugrundschicht ③ - ***Decksand*** -

Decksand wurde im Untersuchungsgebiet nur lokal aufgeschlossen. So tritt dieser im Aufschluss **BS 3/21** von ca. 0,2 … 1,5 m u. GOK als schwach schluffiger, mittelsandiger Feinsand (**SU**) auf.

In der Bohrung **BS 7/21** steht der Erdstoff unterhalb der Decklehmverbreitung ab ca. 2,0 m u. GOK an und ist als schwach schluffiger Fein- bis Mittelsand (**SU**) bzw. als enggestufter, schwach feinsandiger Mittelsand (**SE**) zu beschreiben. Im Liegenden dieser Bohrung tritt verstärkt Kieskorn auf.

Decksand ist bautechnisch gut geeignet.

Baugrundschicht ④ - *Decklehm* -

Außer in den Aufschlüssen **BS 1/21** und **BS 3/21** wurde in allen Rammkernbohrungen Decklehm (Lößlehm) aufgeschlossen. Dieser stellt sich meist als stark schluffiger bis schluffiger sowie vereinzelt kiesiger Feinsand (**SU***) dar. Die hellbraune, hellgraubraune oder graubraune Baugrundschicht lagert mitteldicht bzw. wies zum Bohrzeitpunkt eine halbfeste Konsistenz auf und ist somit bautechnisch geeignet.

Im Aufschluss **BS 5/21** liegt der Erdstoff bis ca. 1,8 m u. GOK umgelagert vor, ist mit etwas Mutterboden sowie Ziegelbruch vermengt, nicht vollständig konsolidiert und somit bautechnisch nur eingeschränkt geeignet.

In der Bohrung **BS 7/21** tritt der Decklehm bis ca. 1,4 m u. GOK als leichtplastischer, stark feinsandiger Schluff (**UL**) auf, war hier zum Erkundungszeitpunkt nur weichplastisch und ist dementsprechend bautechnisch nur sehr eingeschränkt geeignet.

Baugrundschicht ⑤ - *Granitzersatz* -

Außer in der Bohrung **BS 7/21** wurde in allen Erkundungsaufschlüssen ein aus Lausitzer Granit hervorgegangener Felszersatz erkundet. Dieser steht je nach Decklehmüberdeckung bzw. Geländerelief ab ca. 0,2 … 2,8 m u. GOK an.

Der Granitzersatz kann in den Bohrungen **BS 1/21** bis **BS 4/21** überwiegend als weitgestufter, kiesiger Sand (**SW**) bzw. als weitgestufter Kiessand (**GW**) klassifiziert werden.

In den Bohrungen **BS 5/21** und **BS 6/21** stellt sich der hellrostfarbene, graubraune oder hellbraune Erdstoff dagegen als schwach schluffiger Fein- bis Mittelsand (**SU**) dar.

Der Granitzersatz ist bautechnisch gut geeignet.

Hydrogeologische Verhältnisse:

Über lehmigem Mutterboden (**OU**) sowie Decklehm (**SU*/UL**) kann sich Tages- bzw. Sickerwasser aufstauen und zu temporärer Staunässe bzw. Aufweicherscheinungen führen.

Bei sehr ungünstigen Witterungsbedingungen kann Tageswasser aus dem östlichen bis nordöstlichen, höher gelegenen Vorfeld (Acker) in Teilen des Untersuchungsgebietes einfließen.

Nach Starkniederschlägen kann v.a. über der weiträumigen Decklehmverbreitung ein oberflächennaher Abfluss von Bodenwasser erfolgen (hypodermischer Abfluss).

Zum Bohrzeitpunkt wurde bis 3,2 … 4,0 m u. GOK kein Schichten- bzw. Grundwasser ausgelotet. Allerdings kann zumindest lokal das witterungsabhängige (temporäre) Auftreten von Schichtenwasser (überwiegend Hangwasser) nicht ausgeschlossen werden. Entsprechende Bemessungswasserstände (HGW_{100}) können nur nach konkreten Baustandortuntersuchungen vorgegeben werden.

Es ist zu beachten, dass der äußere westliche Untersuchungsstandort (⇨**BS 7/21**) bereits im Einflussbereich der Wesenitzaue liegt.

Versickerungsfähigkeit:

Eine grundstücksbezogene Versickerung von Niederschlagswasser kann vorzugsweise innerhalb des Granitzersatzes (**SW**/**GW**/**SU**) vorgenommen werden. Je nach Kornzusammensetzung kann von überschlägigen **k_f-Werten** zwischen **$1 \cdot 10^{-5}$ m/s** und **$1 \cdot 10^{-4}$ m/s** ausgegangen werden.

Hinweis:

Auch Decksand (**SU**/**SE**) ist versickerungsfähig, tritt aber nur lokal auf, was eine sichere Ableitung von Niederschlagswasser einschränkt.

Ergebnisse der organoleptischen Bodenansprache:

Nur im Aufschluss **BS 4/21** wurde im Intervall von ca. 0,1 … 1,4 m u. GOK eine anthropogene Auffüllung (**A**) erkundet, die auf Grund ihrer stofflichen Zusammensetzung bautechnisch ungeeignet ist und daher entsorgt werden muss.

Voraussetzung für eine fachgerechte Entsorgung ist eine Deklaration nach LAGA (Länderarbeitsgemeinschaft Abfall). Die Analyse einer im o.g. Intervall entnommenen Bodenprobe ergab einen sog. Zuordnungswert von **>Z-2**, was ein Verbringen des Aushubs auf eine entsprechende Deponie (Deponieklasse **DK III**) erforderlich macht.

Für die Grenzwertüberschreitung ist ausschließlich der TOC-Gehalt (gesamter organischer Kohlenstoff) verantwortlich, was auf einen erhöhten Anteil von Mutterboden im Erdaushub zurückzuführen ist.

Das entsprechende Protokoll liegt dem AG separat vor.

Hinweis:

Sämtliche Bohrungen wurden außerhalb von Bestandsgebäuden abgeteuft, so dass eventuelle Belastungen innerhalb der Abrisssubstanz nicht zu erfassen waren.

Zusammenfassung und Klassifikation der Baugrundschichten:

Baugrundschicht		*Erdstoffklassifikation*	
Nr.	*Benennung*	*DIN 4022*	*DIN 18196*
①	**Oberboden**	**U, o-o*** (Zb)	**OU**
②	**Auffüllungen**	**U, Mu, Ko, Sl, Zb**	**A**
③	**Decksand**	**fS-mS, u'-u / mS, fs'**	**SU / SE**
④	**Decklehm**	**fS, u*-u, g'' / U, fs***	**SU* / UL**
⑤	**Granitzersatz**	**Zv: s*, fg*-g* / fS-mS, u'** (g)	**SW, GW / SU**

Bodenkenngrößen nach DIN 1055 (Rechenwerte, Tabellenwerte):

Decklehm (**SU***); *mitteldicht bzw. mind. steife bis halbfeste Konsistenz*:

Bodenkenngröße	Formelzeichen	Dimension	Rechenwert
Wichte über Wasser	cal γ	kN/m^3	**21**
Wichte unter Wasser	cal γ'	kN/m^3	**11**
Reibungswinkel	cal φ'	Grad	**27,5**
wirksame Kohäsion	cal c'	kN/m^2	**2**
Steifemodul für Vorentwürfe	E_S	MN/m^2	**15**

Granitzersatz (**SW/GW/SU**); *mind. mitteldicht*:

Bodenkenngröße	Formelzeichen	Dimension	Rechenwert
Wichte erdfeucht	cal γ	kN/m^3	**19**
Wichte wassergesättigt	cal γ_r	kN/m^3	**21**
Wichte unter Auftrieb	cal γ'	kN/m^3	**11**
Reibungswinkel	cal φ'	Grad	**32,5**
Steifemodul für Vorentwürfe	E_S	MN/m^2	**25 … 75**

Decklehm (**UL**); *weiche Konsistenz* (nur **BS 7/21**):

Bodenkenngröße	**Formelzeichen**	**Dimension**	**Rechenwert**
Wichte über Wasser	cal γ	kN/m³	**20**
Wichte unter Wasser	cal γ‘	kN/m³	**10**
Reibungswinkel	cal φ‘	Grad	**22,5**
wirksame Kohäsion	cal c’	kN/m²	**0**
Steifemodul für Vorentwürfe	E_S	MN/m²	**5**

Aufnehmbarer Sohldruck/Bemessungswert Sohlwiderstand (DIN 1054):

Decklehm (**SU***); mind. mitteldicht bzw. steife bis halbfeste Konsistenz vorausgesetzt:

Für Streifenfundamente mit Breiten b bzw. b’ von 0,5 ... 2,0 m kann folgender aufnehmbarer Sohldruck σ_{zul} angenommen werden:

kleinste Einbindetiefe des Fundamentes (m)	aufnehmbarer Sohldruck σ_{zul} (kN/m²)	Bemessungswert des Sohlwiderstandes $\sigma_{R,d}$ (kN/m²)
0,50	**150**	**210**
1,00	**180**	**250**
1,50	**220**	**310**

Für die Bemessung bewehrter Bodenplatten gilt für das Planum eine zulässige Bodenpressung von **150 kN/m²** bzw. ein **Bettungsmodul k_s = 15 MN/m³**.

Granitzersatz (**SW/GW/SU**); mind. mitteldichte Lagerung vorausgesetzt:

Es kann folgender aufnehmbarer Sohldruck σ_{zul} für Streifenfundamente angenommen werden:
(rot und in Klammern: Bemessungswerte des Sohlwiderstandes $\sigma_{R,d}$; DIN 1054:2010-12)

Kleinste Einbindetiefe des Fundamentes (m)	Aufnehmbarer Sohldruck σ_{zul} b bzw. b’ (kN/m²)					
	0,50 m	1,00 m	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m
0,50	200 (280)	300 (420)	330 (460)	280 (390)	250 (350)	220 (310)
1,00	270 (380)	370 (520)	360 (500)	310 (430)	270 (380)	240 (340)
1,50	340 (480)	440 (620)	390 (550)	340 (480)	290 (410)	260 (360)

Für die Bemessung bewehrter Bodenplatten gilt für das Planum eine zulässige Bodenpressung von **200 kN/m²** bzw. ein **Bettungsmodul k_s = 25 MN/m³**.

Decklehm (**UL**); weiche Konsistenz (nur **BS 7/21**):

Wegen der unzureichenden Konsistenz des hier bis ca. 1,4 m u GOK lagernden bindigen Decklehms (**UL**) ist die Vorgabe eines aufnehmbaren Sohldrucks für Streifenfundamente nach DIN 1054 unzulässig.

Ausführungshinweise:

Das Untersuchungsgebiet ist baugrundseitig geeignet. In den ausschließlich außerhalb der Altbebauungen niedergebrachten Kleinrammbohrungen wurden keine relevanten Bodenbelastungen oder Baugrundbeeinträchtigungen festgestellt.

Nur im äußeren westlichen Untersuchungsstandort[1)] (Umfeld **BS 7/21**) deutet sich ein höherer Gründungsaufwand an, da hier zum Erkundungszeitpunkt aufgeweichter Decklehm erbohrt wurde, der voraussichtlich zu ersetzen ist.

[1] Übergangsbereich von Decklehm der Hochflächen über Granit zu Talablagerungen (Alluvione) der Wesenitz.

Eine Bebauung kann unterkellert oder nicht unterkellert erfolgen, wobei in Bereichen mit stärkerer Hangneigung eine Unterkellerung sinnvoller ist.

Bei Unterkellerung muss mit aufstauendem Sickerwasser, lokal auch mit Schichtenwasser (Hangwasser) gerechnet werden.

Bei ausschließlich aufstauendem Sickerwasser kann eine Gebäudedrainage vorgesehen werden, wenn ein freier Auslauf bzw. ein Sickerschacht als Vorfluter realisierbar ist. In diesem Fall ist das Kellergeschoss entsprechend Wassereinwirkungsklasse **W1.2-E** (DIN 18533-1:2017-07) abzudichten.

Bei der Wahrscheinlichkeit von temporären Hangwasserbildungen gilt die Wassereinwirkungsklasse **W2.1-E**, da nach DIN 18533-1:2017-07 eine Drainage von Schichten- bzw. Grundwasser unzulässig ist.

Für den Untersuchungsstandort kann eine geogene Belastung durch das radioaktive Edelgas *Radon* nicht ausgeschlossen werden (Grund: oberflächennahes Grundgebirge). Bodenplattendurchbrüche (bzw. bei Keller auch Wanddurchbrüche) sind daher vorsorglich druckwasserdicht auszuführen.

Es wird darauf hingewiesen, dass Kleinrammbohrungen nur einen punktuellen Eindruck der geologischen und hydrogeologischen Standortverhältnisse vermitteln können. Abweichungen können naturbedingt nicht ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund sind die im Zuge der Baumaßnahme angetroffenen Verhältnisse mit den Aussagen des Berichtes zu vergleichen. Bei wesentlichen Differenzen wird eine gesondert zu beauftragende geotechnische Beratung vor Ort erforderlich. Grundsätzlich sind dem beauftragten Baugrundbüro relevante Planungsänderungen unaufgefordert mitzuteilen.

Es wird empfohlen, vor Beginn von Baumaßnahmen für konkret ausgewählte Standorte eine ergänzende Baugrunduntersuchung zu beauftragen.

Angegebene Gründungshinweise und Kennwerte setzen voraus, dass zum Bauzeitpunkt keine Verschlechterungen der Bodenverhältnisse im Vergleich zur Situation während der Baugrunduntersuchung vorherrschen. Werden ungünstigere Werte angetroffen, müssen baugrundverbessernde Maßnahmen kalkuliert werden.

Elbersdorf, den 19. November 2021

Baugrundbüro
Dipl.-Ing. (FH) Michael Glaser
Bergstraße 71, OT Elbersdorf
01833 Dürrröhrsdorf-Dittersbach
Dipl.-Ing. (FH) Michael Glaser

Anlage 1

orientierende

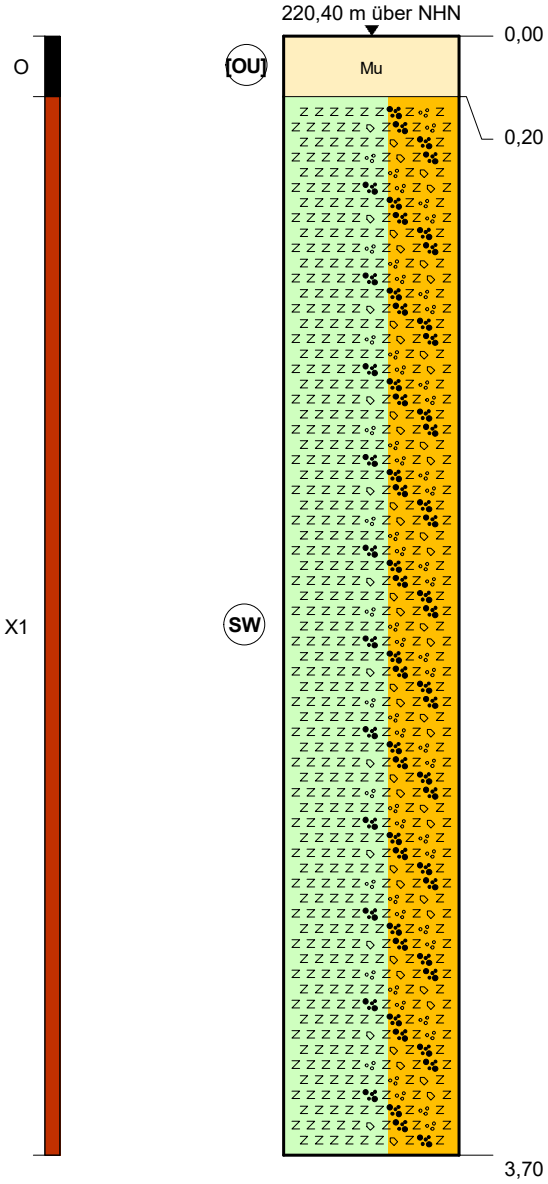
Baugrunduntersuchung und Gründungsberatung

BV: Erschließung Wohngebiet in 01833 Dürrröhrsdorf, Fabrikstr. 3

Lageübersicht der Kleinrammbohrungen

M ca. 1:750

BS 1/21



Mutterboden,
(umgelagert, lehmig, humos-mäßig humos, Kiese, Ziegelbruch),
erdfeucht, verdichtet,
mittel zu bohren, schwarzbraun-dunkelbraun

Fels verwittert,
stark sandig, stark feinkiesig, schwach steinig,
(Granitzersatz),
trocken-erdfeucht, ab 2,5 m feucht, mitteldicht-dicht,
mittel-schwer zu bohren, hellrostfarben,
zum Liegenden hin steiniger,
(Abbruch wegen Geräteauslastung)

Zeichenerklärung

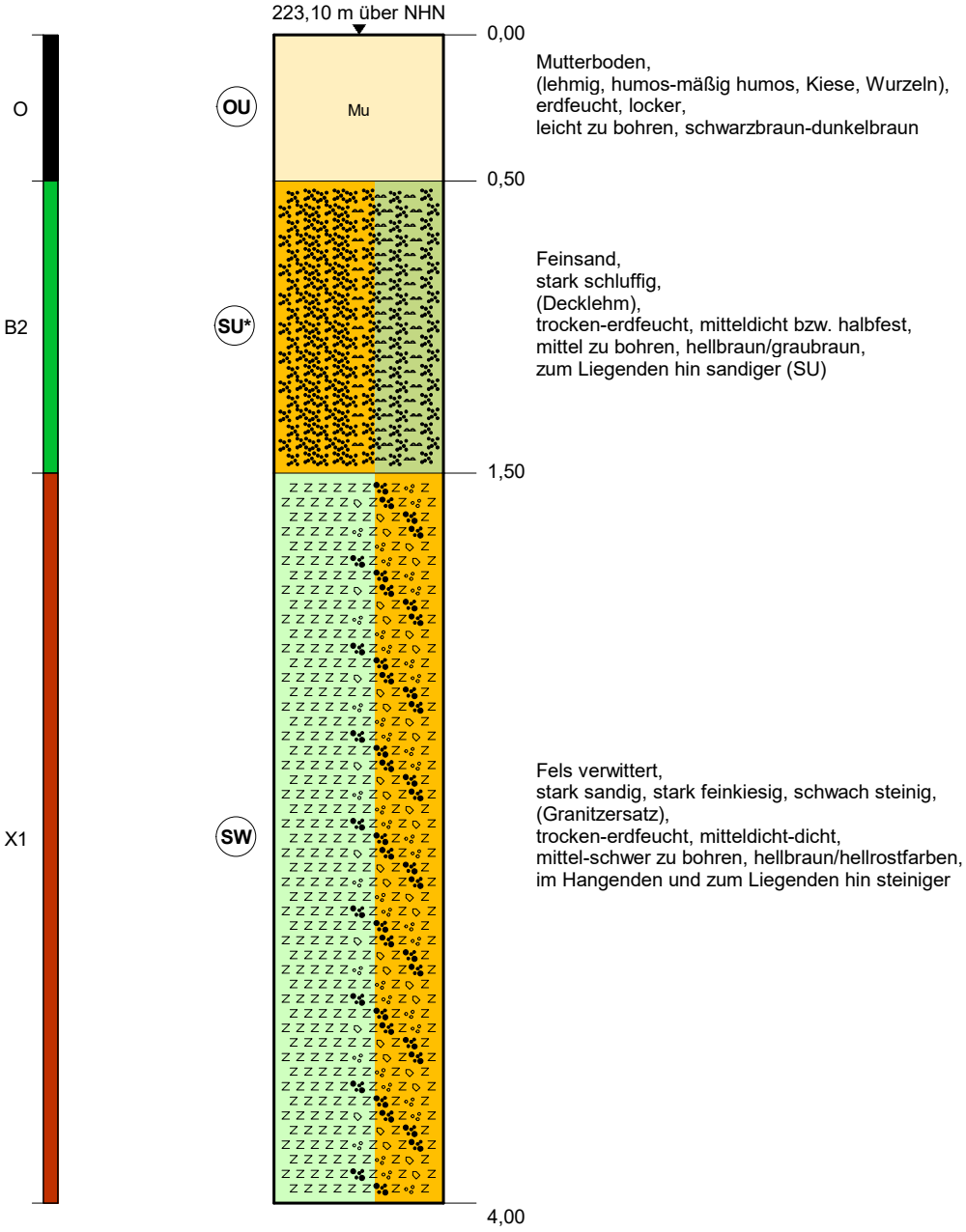
Mu		Mutterboden
Zv	z z	Fels verwittert
s		sandig
fg		feinkiesig
x		steinig

Baugrundbüro
Dipl.-Ing. (FH) Michael Glaser
Bergstraße 71, OT Elbersdorf
01833 Dürrröhrsdorf-Dittersbach
Tel./Fax: 035026/90909

Auftraggeber:	**VENTAR IMMOBILIEN AG** 71034 Böblingen, W.-Brumme-Allee 25	Projekt-Nr. 21/1854
Projekt:	**Baugrunduntersuchung** 01833 Dürrröhrsdorf, Fabrikstr. 3	Anlage-Nr. 2.1
Bauvorhaben:	**Erschließung Wohngebiet**	

Maßstab	Höhen-Maßstab	Gezeichnet:	Geprueft:	Gutachter:	Datum
1 : 100	1 : 25	Gl.	Gl.	Gl.	02.11.2021

BS 2/21



Zeichenerklärung

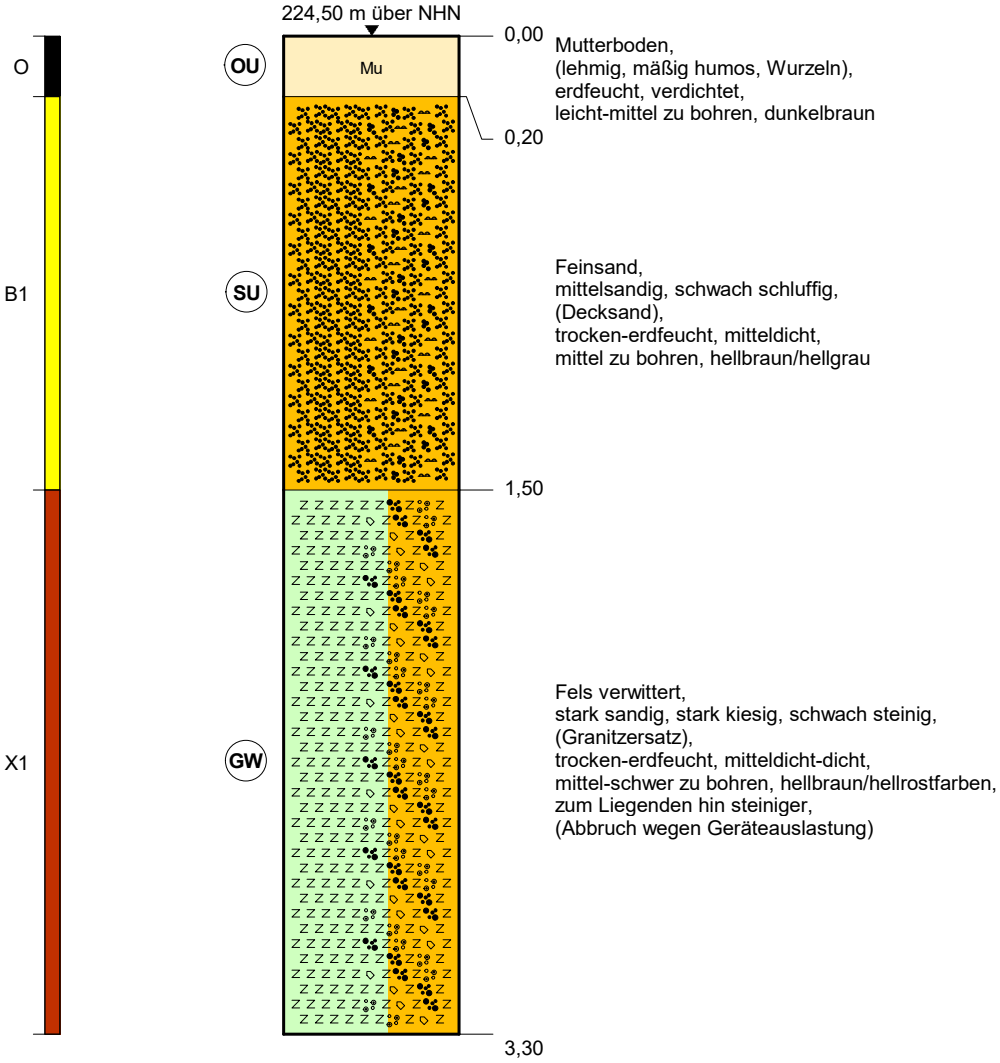
Mu		Mutterboden
fS		Feinsand
Zv	z z	Fels verwittert
u		schluffig
s		sandig
fg		feinkiesig
x		steinig

Baugrundbüro
Dipl.-Ing. (FH) Michael Glaser
Bergstraße 71, OT Elbersdorf
01833 Dürrröhrsdorf-Dittersbach
Tel./Fax: 035026/90909

Auftraggeber:	**VENTAR IMMOBILIEN AG** 71034 Böblingen, W.-Brumme-Allee 25	Projekt-Nr. 21/1854
Projekt:	**Baugrunduntersuchung** 01833 Dürrröhrsdorf, Fabrikstr. 3	Anlage-Nr. 2.2
Bauvorhaben:	**Erschließung Wohngebiet**	

Maßstab	Höhen-Maßstab	Gezeichnet:	Geprueft:	Gutachter:	Datum
1 : 100	1 : 25	Gl.	Gl.	Gl.	02.11.2021

BS 3/21



Zeichenerklärung

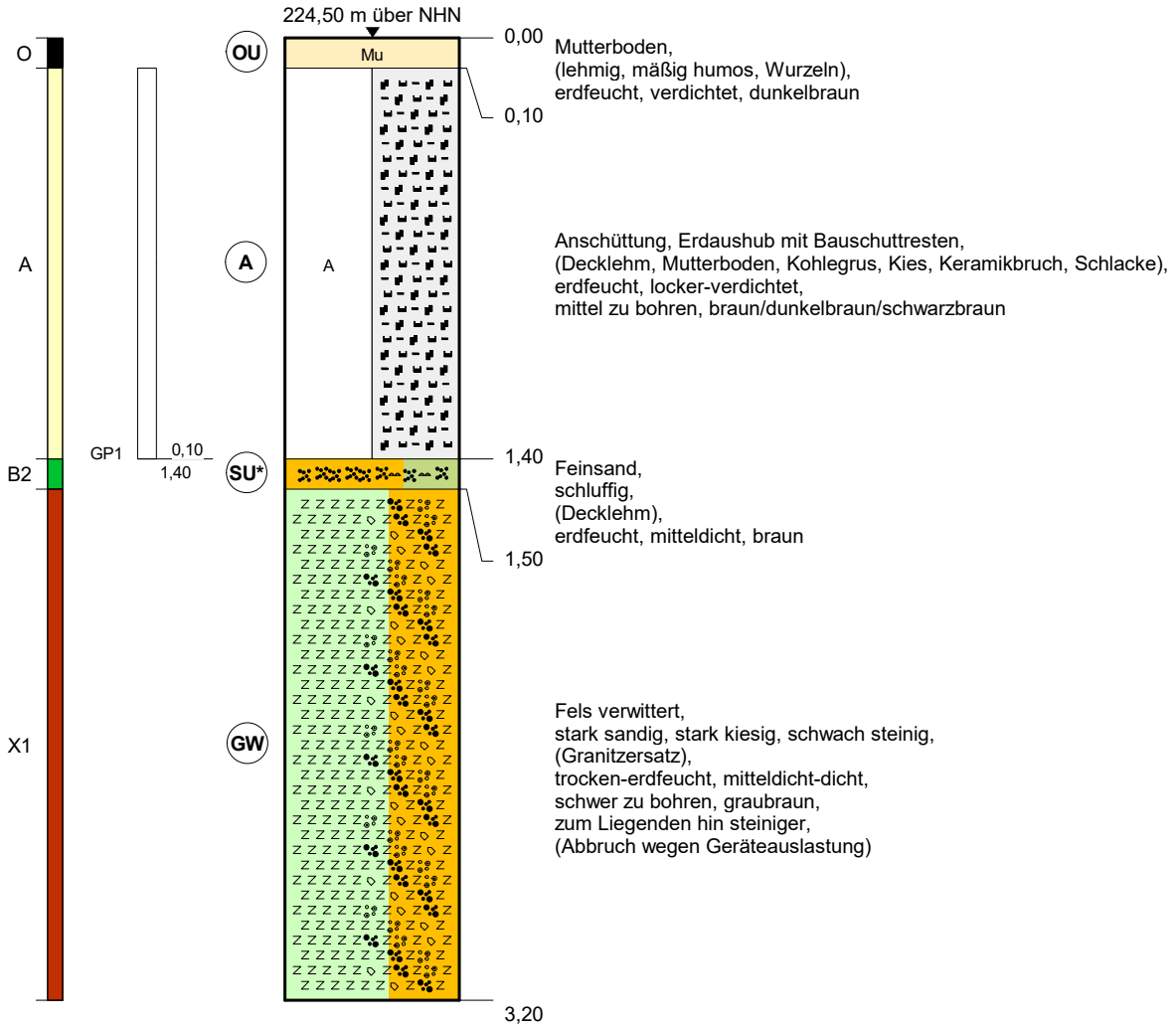
Mu		Mutterboden
fS		Feinsand
Zv	z z	Fels verwittert
u		schluffig
ms		mittelsandig
s		sandig
g		kiesig
x		steinig

Baugrundbüro
Dipl.-Ing. (FH) Michael Glaser
Bergstraße 71, OT Elbersdorf
01833 Dürrröhrsdorf-Dittersbach
Tel./Fax: 035026/90909

Auftraggeber:	**VENTAR IMMOBILIEN AG** 71034 Böblingen, W.-Brumme-Allee 25	Projekt-Nr. 21/1854
Projekt:	**Baugrunduntersuchung** 01833 Dürrröhrsdorf, Fabrikstr. 3	Anlage-Nr. 2.3
Bauvorhaben:	**Erschließung Wohngebiet**	

Maßstab	Höhen-Maßstab	Gezeichnet:	Geprueft:	Gutachter:	Datum
1 : 100	1 : 25	Gl.	Gl.	Gl.	02.11.2021

BS 4/21



Zeichenerklärung

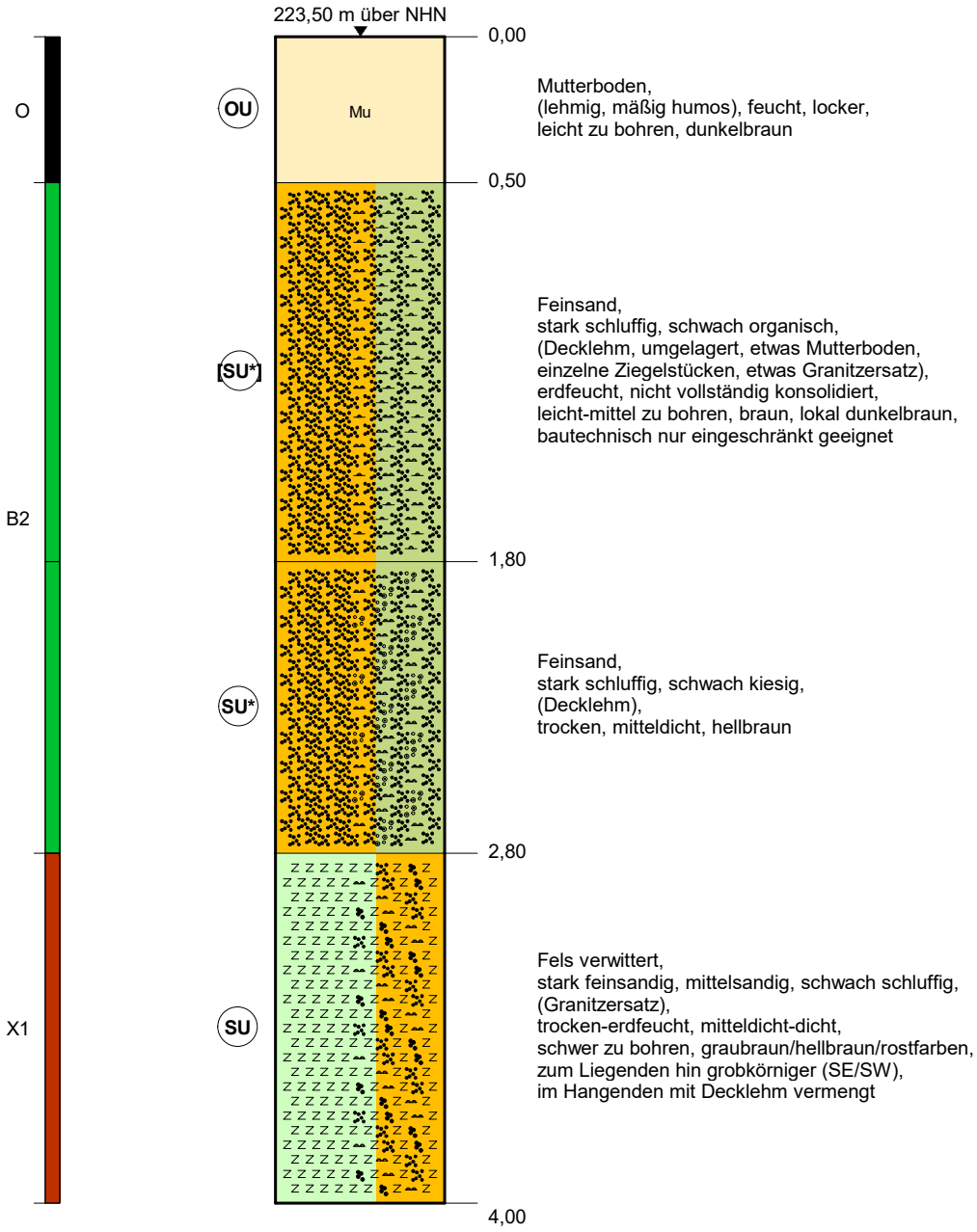
Mu		Mutterboden
A		Anschüttung
fS		Feinsand
Erd+B		Erdaushub mit Bauschuttresten
Zv	z z	Fels verwittert
u		schluffig
s		sandig
g		kiesig
x		steinig

Baugrundbüro
Dipl.-Ing. (FH) Michael Glaser
Bergstraße 71, OT Elbersdorf
01833 Dürrröhrsdorf-Dittersbach
Tel./Fax: 035026/90909

Auftraggeber:	**VENTAR IMMOBILIEN AG** 71034 Böblingen, W.-Brumme-Allee 25	Projekt-Nr. 21/1854
Projekt:	**Baugrunduntersuchung** 01833 Dürrröhrsdorf, Fabrikstr. 3	Anlage-Nr. 2.4
Bauvorhaben:	**Erschließung Wohngebiet**	

Maßstab	Höhen-Maßstab	Gezeichnet:	Geprueft:	Gutachter:	Datum
1 : 100	1 : 25	Gl.	Gl.	Gl.	02.11.2021

BS 5/21



Zeichenerklärung

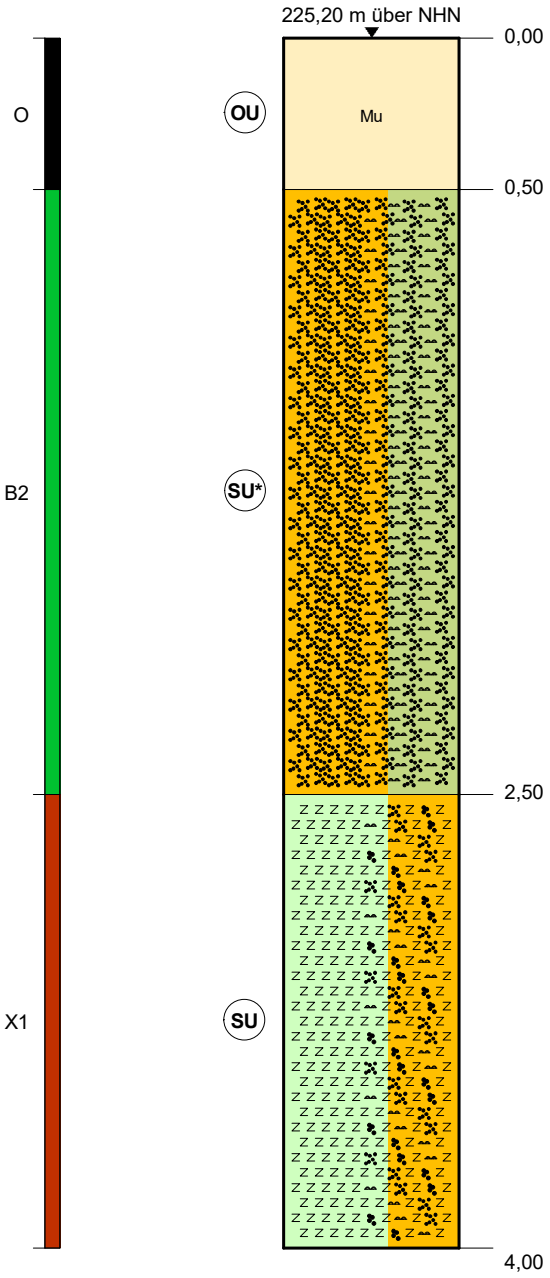
Mu		Mutterboden
fS		Feinsand
Zv	z z	Fels verwittert
u		schluffig
fs		feinsandig
ms		mittelsandig
g		kiesig
o		organisch

Baugrundbüro
Dipl.-Ing. (FH) Michael Glaser
Bergstraße 71, OT Elbersdorf
01833 Dürrröhrsdorf-Dittersbach
Tel./Fax: 035026/90909

Auftraggeber:	**VENTAR IMMOBILIEN AG** 71034 Böblingen, W.-Brumme-Allee 25	Projekt-Nr. 21/1854
Projekt:	**Baugrunduntersuchung** 01833 Dürrröhrsdorf, Fabrikstr. 3	Anlage-Nr. 2.5
Bauvorhaben:	**Erschließung Wohngebiet**	

Maßstab	Höhen-Maßstab	Gezeichnet:	Geprueft:	Gutachter:	Datum
1 : 100	1 : 25	Gl.	Gl.	Gl.	03.11.2021

BS 6/21



Mutterboden,
(lehmig, humos-mäßig humos, Wurzeln),
erdfeucht, verdichtet,
leicht-mittel zu bohren, schwarzbraun-dunkelbraun

Feinsand,
stark schluffig,
(Decklehm),
erdfeucht-trocken, mitteldicht bzw. halbfest,
mittel-schwer zu bohren, hellbraun/hellgraubraun/hellgrau,
lokal sandiger (SU), lokal etwas Granitzersatz

Fels verwittert,
stark feinsandig, stark mittelsandig, schwach schluffig,
(Granitzersatz),
trocken-erdfeucht, mitteldicht-dicht,
schwer zu bohren, graubraun/hellbraun/rostfarben,
zum Liegenden hin grobkörniger (SE/SW),
im Hangenden mit Decklehm vermengt

Zeichenerklärung

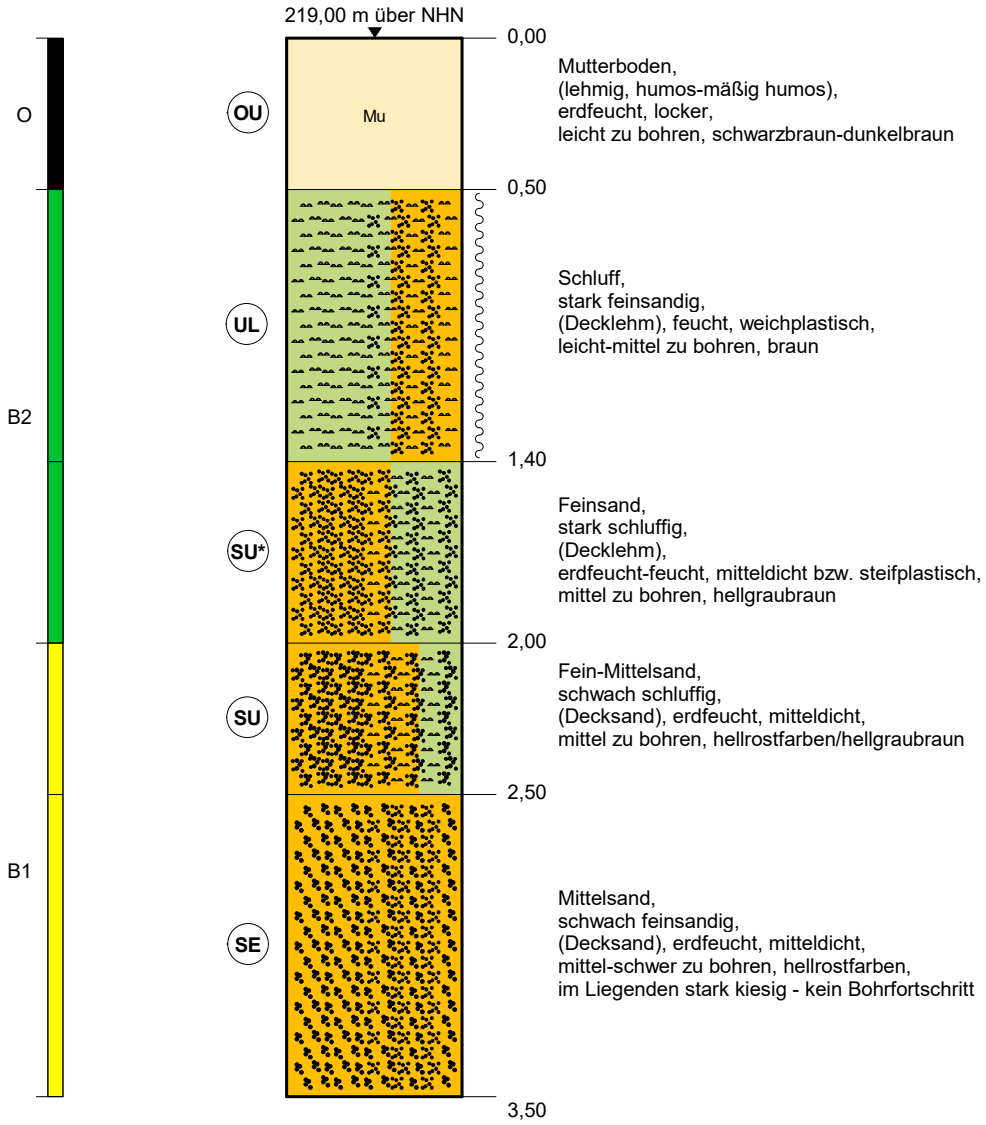
Mu		Mutterboden
fS		Feinsand
Zv	z z	Fels verwittert
u		schluffig
fs		feinsandig
ms		mittelsandig

Baugrundbüro
Dipl.-Ing. (FH) Michael Glaser
Bergstraße 71, OT Elbersdorf
01833 Dürrröhrsdorf-Dittersbach
Tel./Fax: 035026/90909

Auftraggeber:	**VENTAR IMMOBILIEN AG** 71034 Böblingen, W.-Brumme-Allee 25	Projekt-Nr. 21/1854
Projekt:	**Baugrunduntersuchung** 01833 Dürrröhrsdorf, Fabrikstr. 3	Anlage-Nr. 2.6
Bauvorhaben:	**Erschließung Wohngebiet**	

Maßstab	Höhen-Maßstab	Gezeichnet:	Geprueft:	Gutachter:	Datum
1 : 100	1 : 25	Gl.	Gl.	Gl.	03.11.2021

BS 7/21



Zeichenerklärung

Mu	Mutterboden
U	Schluff
fS	Feinsand
fS-mS	Fein-Mittelsand
mS	Mittelsand
u	schluffig
fs	feinsandig

Baugrundbüro
Dipl.-Ing. (FH) Michael Glaser
Bergstraße 71, OT Elbersdorf
01833 Dürrröhrsdorf-Dittersbach
Tel./Fax: 035026/90909

Auftraggeber:	**VENTAR IMMOBILIEN AG** 71034 Böblingen, W.-Brumme-Allee 25	Projekt-Nr. 21/1854
Projekt:	**Baugrunduntersuchung** 01833 Dürrröhrsdorf, Fabrikstr. 3	Anlage-Nr. 2.7
Bauvorhaben:	**Erschließung Wohngebiet**	

Maßstab	Höhen-Maßstab	Gezeichnet:	Geprueft:	Gutachter:	Datum
1 : 100	1 : 25	Gl.	Gl.	Gl.	03.11.2021