



**GEOTECHNIK
GEOTHERMIE
HYDROGEOLOGIE
BOHRTECHNIK
ALTLASTEN
ABBRUCHPLANUNG**

Bericht zur Geotechnischen Untersuchung

Bauherr: **Stadt Fellbach
Stadtplanungsamt
Marktplatz 1
70734 Fellbach**

Bauvorhaben: **Bebauung ehemaliger Bolzplatz am Rotkehlchenweg in
Fellbach**

Bearbeitung: **Dipl.-Geol. Wilfried Butscher
M.Sc. Geowiss. Thomas Gompper**

Stuttgart, 23.01.2019

Auftraggeber: Stadt Fellbach, Stadtplanungsamt, Marktplatz 1, 70734 Fellbach
Untersuchungsobjekt: Bolzplatz am Rotkehlchenweg, Fellbach

23.01.2019
Seite 1

Inhalt

1. Allgemeines.....	2
1.1. Bauvorhaben und Geländebeschreibung	2
2. Durchgeführte Untersuchungen.....	3
2.1. Besuch der Baustelle vom 05.12.2018 bis 06.12.2018 und vom 15 bis zum 16.01.2019.....	3
3. Geologische Beschreibung.....	4
3.1. Bodenaufbau	4
3.2. Hydrogeologische Situation	5
3.3. Erdbebensicherheit	5
4. Bodenkennwerte.....	6
4.1. Bodenklassen DIN 18300, Bodengruppen DIN 18196, Frostschutzklassen nach ZTVE.....	6
4.2. Bodenmechanische Kennwerte.....	6
5. Ingenieurgeologische Empfehlungen.....	7
5.1. Gründungsvorschlag	7
5.2. Hinweise zur Bauausführung.....	8
5.3. Anlage 1: Lageplan mit Position der Sondierungen und Kernbohrungen	10
5.4. Anlage 3: Protokolle und Profile der Rammsondierungen.....	11
5.5. Anlage 4: Fotodokumentation der Kernbohrungen 1-5	21
5.6. Anlage 5: Profile der Kernbohrungen 1-5.....	22

Auftraggeber: Stadt Fellbach, Stadtplanungsamt, Marktplatz 1, 70734 Fellbach
Untersuchungsobjekt: Bolzplatz am Rotkehlchenweg, Fellbach

23.01.2019
Seite 2

1. Allgemeines

1.1. Bauvorhaben und Geländebeschreibung

Die Stadt Fellbach plant die Bebauung des Bolzplatzes am Rotkehlchenweg in Fellbach mit Wohnbebauung.

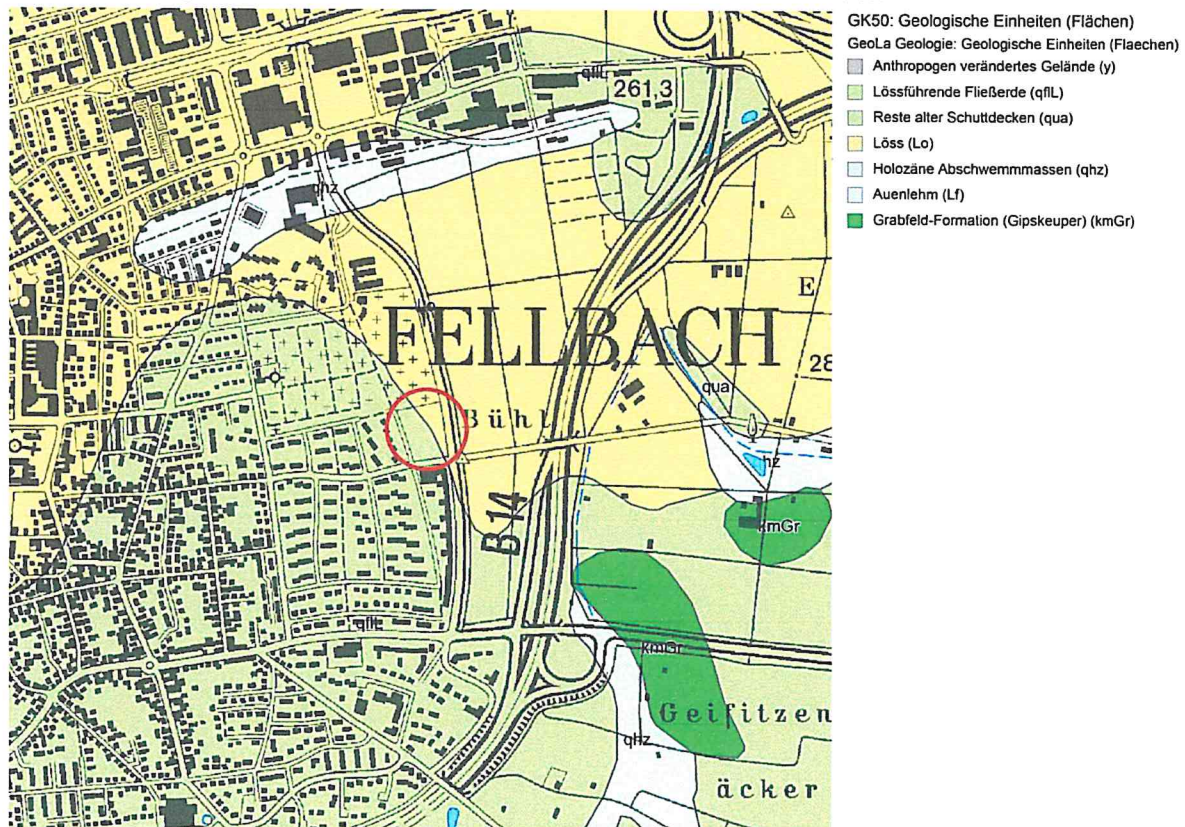
Zur Klärung der geotechnischen Situation hat die Bauherrschaft unser Büro mit einer geotechnischen Untersuchung beauftragt.

Das Gelände befindet sich im Südosten von Fellbach an einem leicht nach Norden einfallenden Hang. Nach Norden hin, wird das Grundstück durch das Gelände des Kleinfriedhofs Fellbach begrenzt. Auf allen weiteren Seiten grenzen die Pfarrstraße, Brühlstraße sowie der Rotkehlchenweg.

Geologisch – gemäß geologischer Karte - liegt das Grundstück in den Tonsteinen der Grabfeld-Formation des Mittelkeupers, welche von einer quartären Lösslehmdecke bzw. einer Lössführenden Fließerde überlagert werden.

Übersichtsplan Geologische Karte:

Maßstab 1:10 000



© Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Ausdruck vom: 17.01.2019

Auftraggeber: Stadt Fellbach, Stadtplanungsamt, Marktplatz 1, 70734 Fellbach
Untersuchungsobjekt: Bolzplatz am Rotkehlchenweg, Fellbach

23.01.2019
Seite 3

2. Durchgeführte Untersuchungen

2.1. Besuch der Baustelle vom 05.12.2018 bis 06.12.2018 und vom 15 bis zum 16.01.2019

Ab dem 05.12.2018 wurden auf dem Grundstück 5 Kernbohrungen niedergebracht, welche von uns überwacht und geotechnisch aufgenommen wurden. Im Anschluss hat mein Mitarbeiter Herr Thomas Gompfer M. sc. Geo. die Baustelle besucht und neben jeder Kernbohrung noch 1 Rammsondierung niedergebracht. Die Ansatzhöhen und Endtiefen sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen, die Positionen der Bohrungen liegen auf einem Lageplan im Anhang bei.

Tabelle 1: Übersichtsdaten zu den Rammkernsondierungen, Rammsondierungen und Kernbohrungen

SG Nr.	Ansatzhöhe m NN	Endtiefe	Boden an der Sohle der Bohrung
BK 1	287,95 m NN	12,0 m (275,95 m NN)	Dolomitstein, stark verwittert, halbfest, beige
BK 2	288,30 m NN	10,0 m (278,30 m NN)	Mergelstein, blättrig, stark verwittert, verstimmt, aufgelockert, noch sichtbare Schichtung, halbfest, rotbraun, grünlich bis beige
BK 3	287,00 m NN	8,0 m (279,00 m NN)	Tonstein, stark verwittert, aufgelockert, verstimmt, Komponenten halbfest, violettbraun
BK 4	290,50 m NN	12,0 m (278,50 m NN)	Tonstein, plastifiziert, verstimmt, aufgelockert, noch sichtbare Schichtung, halbfest, rotbraun
BK 5	289,10 m NN	9,0 m (280,10 m NN)	Tonstein, Mergelstein, verwittert, umgelagert, verstimmt, halbfest, braunviolett, wechselnd grau beige
DPH 1	287,95 m NN	9,6 m (279,35 m NN)	-
DPH 2	288,30 m NN	10,0 m (278,30 m NN)	-
DPH 3	287,00 m NN	12,0 m (275,00 m NN)	-
DPH 4	290,50 m NN	12,0 m (278,50 m NN)	-
DPH 5	289,10 m NN	10,4 m (278,70 m NN)	-

3. Geologische Beschreibung

3.1. Bodenaufbau

Auffüllungen

Auf dem untersuchten Gelände liegen oberflächennah Auffüllungen aus umgelagertem Boden bzw. Baugrubenaushub vor. Die Auffüllungen bestehen überwiegend aus Löß, Lößlehm bzw. Fließerde und haben steife Konsistenz sowie vorwiegende braunbeige Farbe. Die Auffüllungen erreichen eine maximale Tiefe von 4,6 m u GOK in BK 4.

Quartär

Unterhalb der Auffüllungen lagern geringmächtige quartäre Sedimente. In den Bohrungen 1-4 bestehen diese aus einer aus Tonstein entstandenen Fließerde in steif bis halbfester Konsistenz. Die Farbe ist überwiegend rotbraun. In der Bohrung 5 lagert steifer Lößlehm mit beigebrauner Farbe unter einer dünnen Auffüllung. Darunter folgt eine Schicht aus steif bis halbfestem Hanglehm in braunbunter Farbe. Insgesamt erreichen die quartären Schichten Tiefen von 3,3 (BK 1), 2,8 (BK 2 und BK 3), 6,4 (BK 4) und 4,0 (BK 5) m u GOK.

Grabfeld-Formation (kmGr Gipskeuper)

Unter dem Quartär folgen Ton- und Mergelsteine des Gipskeupers. Diese Gesteine sind gänzlich durch die unterirdische Gipserosion tiefgründig verstürzt und umgelagert. Hierbei wird der Ursprünglich zwischen den Ton- und Mergelsteinen abgelagerte Gips (und Anhydrit) durch Grundwasser gelöst, wodurch sich Hohlräume bilden. Das darüber liegende Gebirge bricht in diese Hohlräume ein und wird dabei in seiner Lagerung gestört (Verstürztes Gebirge), was zu einer verminderten Tragfähigkeit des Untergrundes führt.

Die Ton- und Mergelsteine sind überwiegend stark verwittert, aufgelockert und verstürzt. Sie haben meistens eine halbfeste Konsistenz bei lockerer bis mitteldichter Lagerung. Die Farben variieren von violett bis grüngrau.

Bis auf die Bohrung 1, endeten alle Bohrungen und Sondierungen in den Gesteinen des Gipskeupers.

Auftraggeber: Stadt Fellbach, Stadtplanungsamt, Marktplatz 1, 70734 Fellbach
Untersuchungsobjekt: Bolzplatz am Rotkehlchenweg, Fellbach

23.01.2019
Seite 5

Erfurt-Formation (kuE)

In der Bohrung 1 wurden von 10,5 m u GOK bis zum Ende der Bohrung bei 12,0 m u GOK Tonmergelstein und Dolomitstein der Erfurt-Formation angetroffen. Der Dolomitstein ist stark verwittert. Die Komponenten haben halbfest bis feste Konsistenz sowie beige Farbe

3.2. Hydrogeologische Situation

Lediglich in den Bohrungen 1 und 2 konnte ab einer Tiefe von 9,0 m u GOK Sickerwasser oder schwebendes Schichtwasser angetroffen werden.

Es ist davon auszugehen, dass die Schichten des Gipskeupers trotz Versturz lagenweise wasserstauende Eigenschaften haben ($k_f < 10^{-6}$ m/s). Wir empfehlen daher die Anlage einer Ringdrainage um das UG des Gebäudes.

Gemäß der Hochwasserrisikoabfrage liegt das geplante Baugelände nicht in der Nähe der Hochwasserrisikobereiche für HQ₁₀₀ und für HQ_{EXTREM}.

3.3. Erdbebensicherheit

Fellbach liegt nach der Erdbebenkarte von Baden-Württemberg bzw. nach DIN 4049 5.2 in der Erdbebenzone 0. Der Untergrund ist in die Bodenklasse R und die Baugrundklasse C (Tonstein verwittert und verstimmt) einzuordnen.

Auftraggeber: Stadt Fellbach, Stadtplanungsamt, Marktplatz 1, 70734 Fellbach
 Untersuchungsobjekt: Bolzplatz am Rotkehlchenweg, Fellbach

23.01.2019
 Seite 6

4. Bodenkennwerte

4.1. Bodenklassen DIN 18300, Bodengruppen DIN 18196, Frostschutzklassen nach ZTVE

<u>Bodenart</u>	<u>Bodenklasse</u>	<u>Bodengruppe</u>	<u>Frostschutzklasse</u>
Lößlehm	4	UM	3
Hanglehm	4	UM	3
Verwitterungslehm	4	UM	3
Fließerde, halbfest	4	TM	3
Tonmergelstein verwittert	4-6	TM/UM-Z	3
Mergelstein angewittert	5-6	X-Z	3
Dolomit verwittert	5-7	X-Z	2

4.2. Bodenmechanische Kennwerte

Angegeben werden der innere Reibungswinkel $\text{cal } \varphi'$ in $^\circ$, die Kohäsion für undrainierten Boden $\text{cal } c'$ in kN/m^2 , die Wichte $\text{cal } \gamma$ in kN/m^3 und der Steifemodul E_s in MN/m^2 .

<u>Bodenart</u>	<u>Wichte</u> $\text{cal } \gamma / \text{cal } \gamma'$	<u>Reibungswinkel</u> $\text{cal } \varphi'$	<u>Kohäsion</u> $\text{cal } c' / \text{cal } c_u$	<u>Steifemodul</u> E_s
Lößlehm	19,5/9,5	22,5	5/10	5
Hanglehm	19,5/9,5	22,5	5/10	5
Verwitterungslehm	20,5/10,5	25,0	10/20	10
Fließerde halbfest	21,5/11,5	27,5	20/30	15
Tonmergelstein verwittert	22,0/12,0	27,5	10/20	30
Mergelstein angewittert	22,0/12,0	30,0	20/40	30
Dolomit verwittert	22,5/12,5	35,0	15/25	40

Nach ZTVE-Stb 97 sind die in der Böschung anzutreffenden Böden mittelmäßig - stark frostempfindlich.

5. Ingenieurgeologische Empfehlungen

5.1. Gründungsvorschlag

Im Bereich der geplanten Bebauung liegen tiefgründig verstürzte Ton- und Mergelsteine vor. Bereichsweise wurden dünne Schichten mit harten, kaum verwitterten Mergelbänken vorgefunden, die sich aber nicht flächig über das Grundstück erstrecken. Diese festeren Bereiche wurden in den Rammsondierungen 1, 3 und 4 in Tiefen von 7 bis 8 m u GOK angetroffen. Eine gut tragfähige Schicht wurde erst ab einer Tiefe von 9,4 m u GOK in DPH 1 vorgefunden. Hierbei handelt es sich um dolomitischen Mergelstein, unter dem der Dolomitstein der Erfurt-Formation folgt.

Zur Gründung mehrgeschossiger Gebäude ergeben sich daher folgende Möglichkeiten:

1. Flachgründung auf einer Bodenplatte mit Bodenverfestigung

Im Fall einer Plattengründung eines vollunterkellerten Gebäudes mit einer Einbindetiefe von ca. 3,0 m u GOK befindet sich die Baugrubensohle im Bereich des steifen Verwitterungslehms bzw. des verwitterten, verstürzten halbfesten Mergelstein. In diesem Fall erscheint eine Bodenverbesserung mit Bindemittel wirtschaftlicher, als eine entsprechend verstärkte Bodenplatte.

Hierfür muss auf dem Rohplanum der Baugrube eine Verbesserung des Bodens durchgeführt werden. Wir empfehlen eine Bodenverbesserung mit Kalk (oder Zement) (Baukalk nach DIN EN 459-1).

Um eine ausreichende Verbesserung des Bodens zu erreichen, empfehlen wir eine Zugabe von mindestens **3% Bindemittel**.

Diese soll in 2 Lagen von jeweils 0,5 m bis in eine Tiefe von 1,0 m unter Baugrubensohle eingefräst werden.

Nach Einbau soll der Boden einen statischen Verformungsmodul $E_{v2} \geq 70 \text{ MN/m}^2$ mit einem Verhältniswert von $E_{v2}/E_{v1} \leq 2,3$ vorweisen. Auf dem verbesserten Rohplanum ist zusätzlich eine KFT-Schottertragschicht mit einer Stärke von mindestens 0,3 m einzubringen. Auf der verdichteten Schottertragschicht soll ein statischer Verformungsmodul $E_{v2} \geq 100 \text{ MN/m}^2$ mit einem Verhältniswert von $E_{v2}/E_{v1} \leq 2,3$ erreicht werden.

Die vorliegenden Böden sind als dafür geeignete Böden (nach DIN 18196) einzustufen.

Nach Abschluss der Bodenverbesserung sowie der Erstellung der Schottertragschicht können eine Bodenpressung von $\sigma_0 = 200 \text{ kN/m}^2$ sowie ein Bettungsmodul von $k_s = 8 \text{ MN/m}^3$ angesetzt werden.

Alternativ dazu kann auch eine Bodenverbesserung mit Schotter- oder Betonsäulen diskutiert werden.

Auftraggeber: Stadt Fellbach, Stadtplanungsamt, Marktplatz 1, 70734 Fellbach
Untersuchungsobjekt: Bolzplatz am Rotkehlchenweg, Fellbach

23.01.2019
Seite 8

2. Tiefgründung mittels duktilen Gusspfählen

Als zweite Gründungsvariante empfehlen wir die Gründung des Gebäudes auf Einzel- und Streifenfundamenten, die auf Kleinbohrpfähle aufgesetzt werden. Hierbei werden duktile Gusspfähle bis in den verwitterten Ton- Mergelstein eingerammt und mit Beton verpresst. Hierbei wird die Pfahllänge entsprechend der zu erreichenden Pfahllast angepasst. Das Einrammen erfolgt erschütterungsarm, zudem kann die Tragfähigkeit des Pfahls im Einzelfall von der ausführenden Firma nachgewiesen werden.

Eine genauere Dimensionierung der zu erreichenden Pfahllast, kann nach vorliegender Gebäudeplanung ausgeführt werden.

Die Baugrubensohle soll durch einen Mitarbeiter meines Büros auf der Baustelle während der Aushubarbeiten festgelegt werden. Eventuelle Mehrtiefen bei Antreffen weicherer Partien können durch Magerbeton ausgeglichen werden.

5.2. Hinweise zur Bauausführung

Bei dem Boden in der Baugrubensohle und dem Großteil der Baugrubenwände handelt es sich um Ton-, Mergelstein der Grabfeld-Formation. Die Baugrubenwände der Bebauung können im Bereich des Hanglehms des Verwitterungslehms bzw. des Verstärzten Ton- und Mergelsteins, bis zu einer Höhe von 3 m mit $\beta = 60^\circ$ frei geböscht werden. Dafür sind die Böschungsschultern auf mindestens 1 m Breite von Fremdlasten freizuhalten. Die Baugrubenwände sind bis 1 m über Böschungsschultern hinaus mit Folien gegen Witterungseinflüsse zu sichern. Falls dieser Böschungswinkel aus Platzgründen insbesondere hangseitig nicht eingehalten werden kann, müssen zusätzliche Sicherungsmaßnahmen ergriffen werden.

Rund um das Bauwerk ist dauerhaft eine ausreichende Oberflächenentwässerung vorzusehen. Zudem sollte das abgeleitete Drainagewasser nicht auf dem Grundstück versickert werden, da hiermit ebenfalls das Risiko von Aufweichungen und Setzungen erhöht wird.

Auftraggeber: Stadt Fellbach, Stadtplanungsamt, Marktplatz 1, 70734 Fellbach
Untersuchungsobjekt: Bolzplatz am Rotkehlchenweg, Fellbach

23.01.2019
Seite 9

Die Kranfüße müssen so tief eingebunden werden, dass ein Lastabtragungswinkel von 30° ab Außenkante der Kranfundamente bis hin zum Böschungsfuß gewährleistet ist.

Weitere Angaben erhalten Sie gerne auf Anfrage.

Stuttgart, 23.01.2018

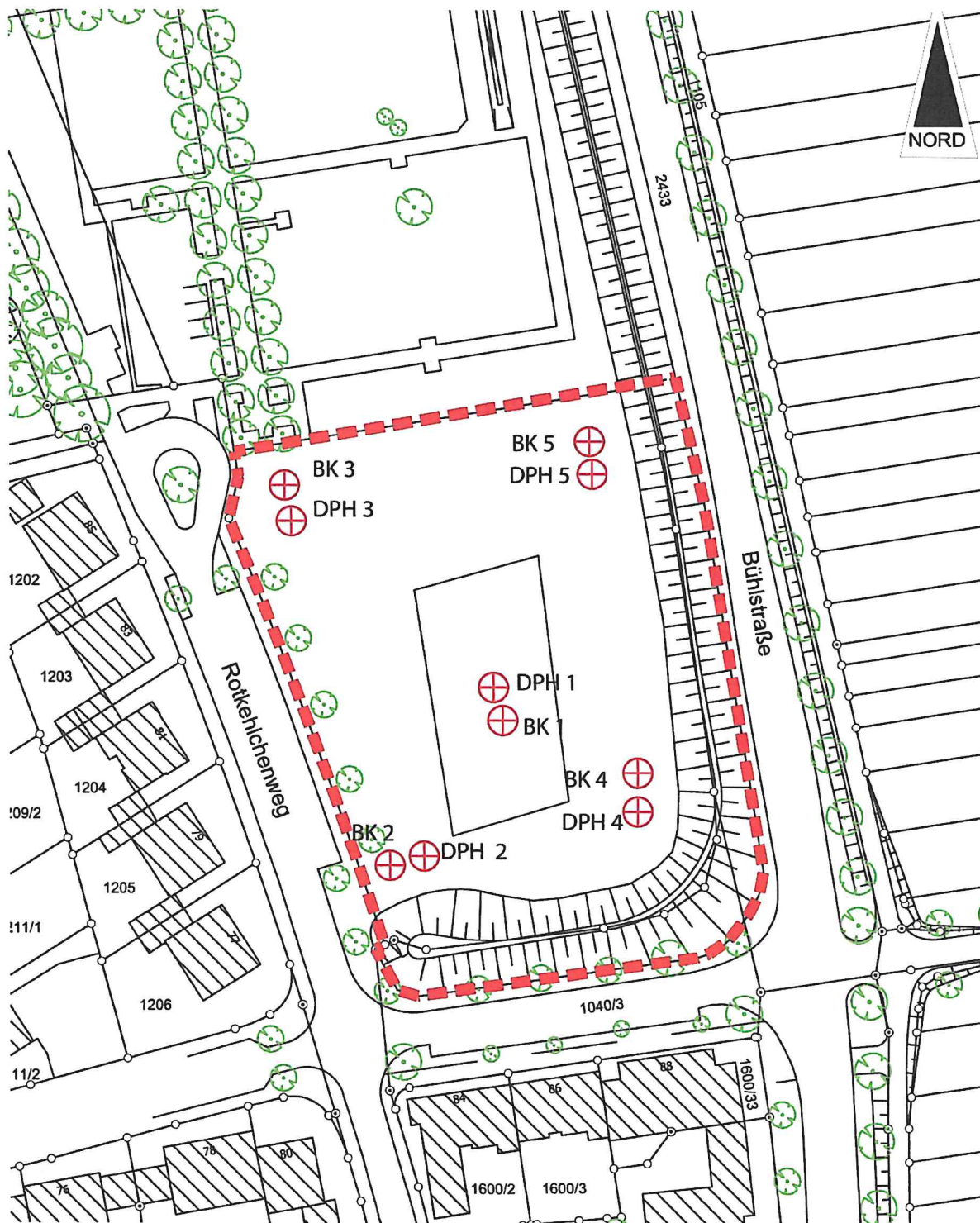


Wilfried Butscher
Diplom-Geologe VDI



Thomas Gompper
M.Sc. Geowissenschaften

5.3. Anlage 1: Lageplan mit Position der Sondierungen und Kernbohrungen



Auftraggeber: Stadt Fellbach, Stadtplanungsamt, Marktplatz 1, 70734 Fellbach
 Untersuchungsobjekt: Bolzplatz am Rotkehlchenweg, Fellbach

23.01.2019
 Seite 11

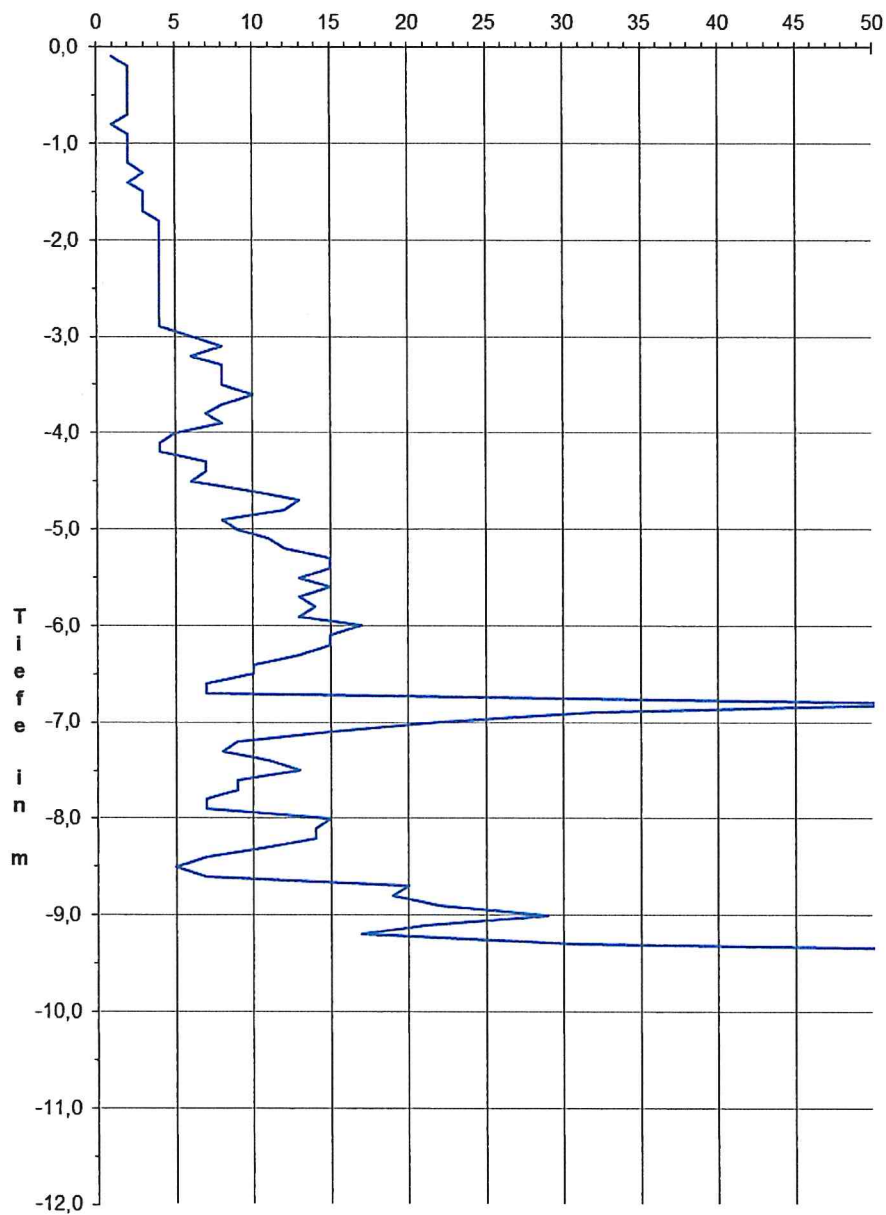
5.4. Anlage 3: Protokolle und Profile der Rammsondierungen

Rammsondierung:	DPH (A15)	1			
Bauvorhaben:	BV Rotkehlchenweg Fellbach				
Datum:	16.01.2019				
Höhe	287,95 m NN				
Tiefe in m	Schlagzahl	Tiefe in m	Schlagzahl	Tiefe in m	Schlagzahl
-0,1	1	-4,1	4	-8,1	14
-0,2	2	-4,2	4	-8,2	14
-0,3	2	-4,3	7	-8,3	11
-0,4	2	-4,4	7	-8,4	7
-0,5	2	-4,5	6	-8,5	5
-0,6	2	-4,6	10	-8,6	7
-0,7	2	-4,7	13	-8,7	20
-0,8	1	-4,8	12	-8,8	19
-0,9	2	-4,9	8	-8,9	22
-1,0	2	-5,0	9	-9,0	29
-1,1	2	-5,1	11	-9,1	21
-1,2	2	-5,2	12	-9,2	17
-1,3	3	-5,3	15	-9,3	31
-1,4	2	-5,4	15	-9,4	80
-1,5	3	-5,5	13	-9,5	113
-1,6	3	-5,6	15	-9,6	90
-1,7	3	-5,7	13		
-1,8	4	-5,8	14		
-1,9	4	-5,9	13		
-2,0	4	-6,0	17		
-2,1	4	-6,1	15		
-2,2	4	-6,2	15		
-2,3	4	-6,3	13		
-2,4	4	-6,4	10		
-2,5	4	-6,5	10		
-2,6	4	-6,6	7		
-2,7	4	-6,7	7		
-2,8	4	-6,8	55		
-2,9	4	-6,9	32		
-3,0	6	-7,0	22		
-3,1	8	-7,1	15		
-3,2	6	-7,2	9		
-3,3	8	-7,3	8		
-3,4	8	-7,4	11		
-3,5	8	-7,5	13		
-3,6	10	-7,6	9		
-3,7	8	-7,7	9		
-3,8	7	-7,8	7		
-3,9	8	-7,9	7		
-4,0	5	-8,0	15		

Auftraggeber: Stadt Fellbach, Stadtplanungsamt, Marktplatz 1, 70734 Fellbach
Untersuchungsobjekt: Bolzplatz am Rotkehlchenweg, Fellbach

23.01.2019
Seite 12

BV Rotkehlchenweg Fellbach DPH 1 (A15)



Schlagzahl N (A15)

Auftraggeber: Stadt Fellbach, Stadtplanungsamt, Marktplatz 1, 70734 Fellbach
Untersuchungsobjekt: Bolzplatz am Rotkehlchenweg, Fellbach

23.01.2019
Seite 13

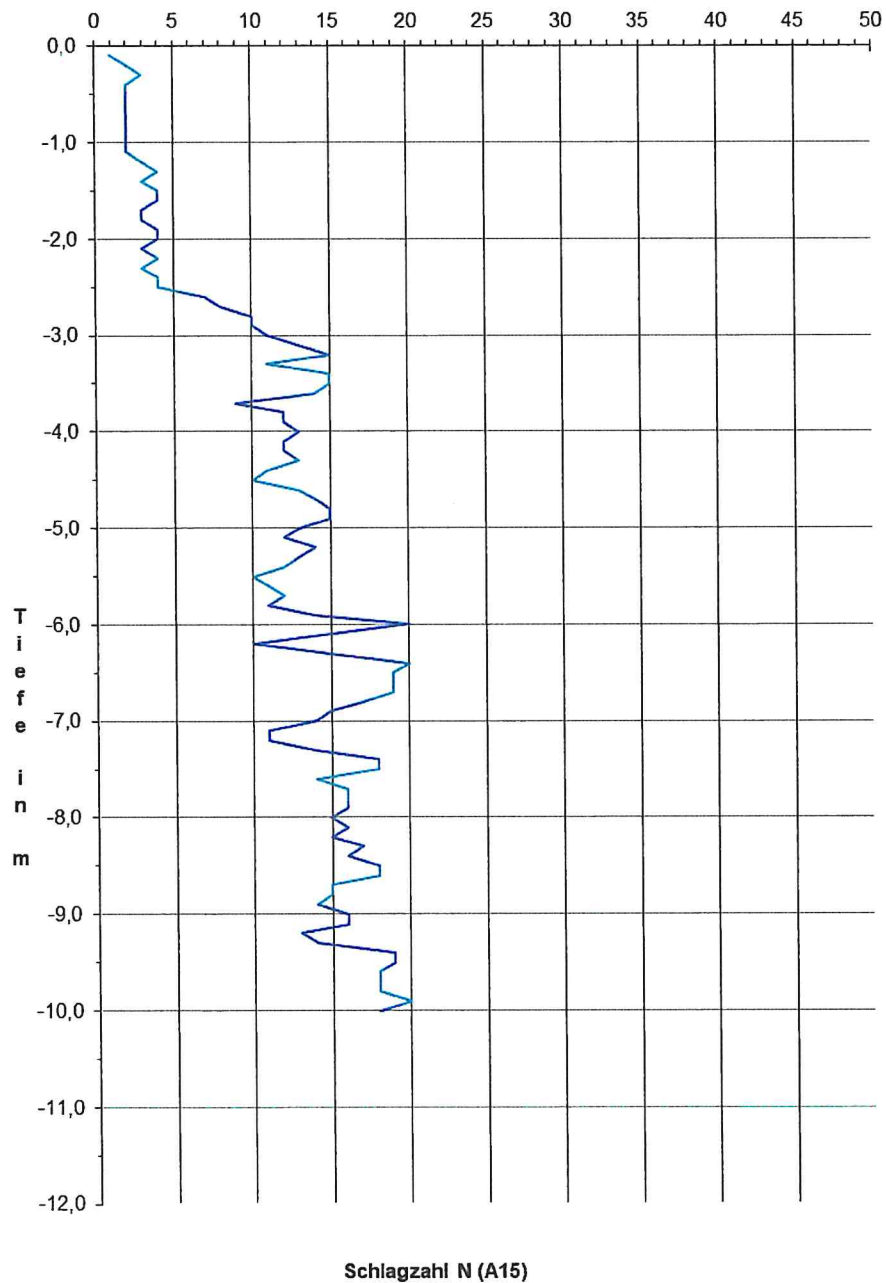
Rammsondierung:	DPH (A15)	2
Bauvorhaben:	BV Rotkehlchenweg Fellbach	
Datum:	15.01.2019	
Höhe	288,30 m NN	

Tiefe in m	Schlagzahl	Tiefe in m	Schlagzahl	Tiefe in m	Schlagzahl
-0,1	1	-4,1	12	-8,1	16
-0,2	2	-4,2	12	-8,2	15
-0,3	3	-4,3	13	-8,3	17
-0,4	2	-4,4	11	-8,4	16
-0,5	2	-4,5	10	-8,5	18
-0,6	2	-4,6	13	-8,6	18
-0,7	2	-4,7	14	-8,7	15
-0,8	2	-4,8	15	-8,8	15
-0,9	2	-4,9	15	-8,9	14
-1,0	2	-5,0	13	-9,0	16
-1,1	2	-5,1	12	-9,1	16
-1,2	3	-5,2	14	-9,2	13
-1,3	4	-5,3	13	-9,3	14
-1,4	3	-5,4	12	-9,4	19
-1,5	4	-5,5	10	-9,5	19
-1,6	4	-5,6	11	-9,6	18
-1,7	3	-5,7	12	-9,7	18
-1,8	3	-5,8	11	-9,8	18
-1,9	4	-5,9	14	-9,9	20
-2,0	4	-6,0	20	-10,0	18
-2,1	3	-6,1	15		
-2,2	4	-6,2	10		
-2,3	3	-6,3	15		
-2,4	4	-6,4	20		
-2,5	4	-6,5	19		
-2,6	7	-6,6	19		
-2,7	8	-6,7	19		
-2,8	10	-6,8	17		
-2,9	10	-6,9	15		
-3,0	11	-7,0	14		
-3,1	13	-7,1	11		
-3,2	15	-7,2	11		
-3,3	11	-7,3	14		
-3,4	15	-7,4	18		
-3,5	15	-7,5	18		
-3,6	14	-7,6	14		
-3,7	9	-7,7	16		
-3,8	12	-7,8	16		
-3,9	12	-7,9	16		
-4,0	13	-8,0	15		

Auftraggeber: Stadt Fellbach, Stadtplanungsamt, Marktplatz 1, 70734 Fellbach
Untersuchungsobjekt: Bolzplatz am Rotkehlchenweg, Fellbach

23.01.2019
Seite 14

BV Rotkehlchenweg Fellbach DPH 2 (A15)



Auftraggeber: Stadt Fellbach, Stadtplanungsamt, Marktplatz 1, 70734 Fellbach
Untersuchungsobjekt: Bolzplatz am Rotkehlchenweg, Fellbach

23.01.2019
Seite 15

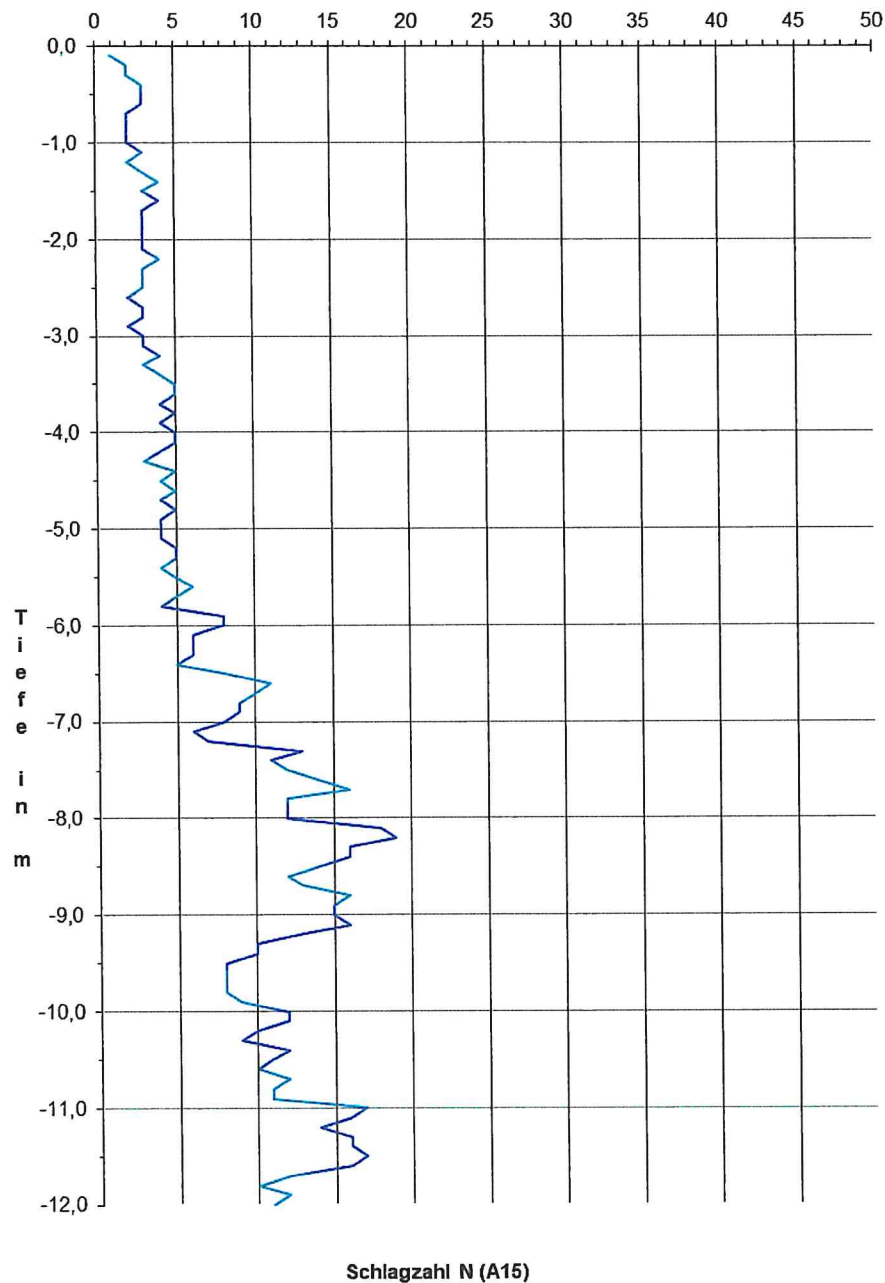
Rammsondierung:	DPH (A15)	3
Bauvorhaben:	BV Rotkehlchenweg Fellbach	
Datum:	15.01.2019	
Höhe	287,00 m NN	

Tiefe in m	Schlagzahl	Tiefe in m	Schlagzahl	Tiefe in m	Schlagzahl
-0,1	1	-4,1	5	-8,1	18
-0,2	2	-4,2	4	-8,2	19
-0,3	2	-4,3	3	-8,3	16
-0,4	3	-4,4	5	-8,4	16
-0,5	3	-4,5	4	-8,5	14
-0,6	3	-4,6	5	-8,6	12
-0,7	2	-4,7	4	-8,7	13
-0,8	2	-4,8	5	-8,8	16
-0,9	2	-4,9	4	-8,9	15
-1,0	2	-5,0	4	-9,0	15
-1,1	3	-5,1	4	-9,1	16
-1,2	2	-5,2	5	-9,2	13
-1,3	3	-5,3	5	-9,3	10
-1,4	4	-5,4	4	-9,4	10
-1,5	3	-5,5	5	-9,5	8
-1,6	4	-5,6	6	-9,6	8
-1,7	3	-5,7	5	-9,7	8
-1,8	3	-5,8	4	-9,8	8
-1,9	3	-5,9	8	-9,9	9
-2,0	3	-6,0	8	-10,0	12
-2,1	3	-6,1	6	-10,1	12
-2,2	4	-6,2	6	-10,2	10
-2,3	3	-6,3	6	-10,3	9
-2,4	3	-6,4	5	-10,4	12
-2,5	3	-6,5	8	-10,5	11
-2,6	2	-6,6	11	-10,6	10
-2,7	3	-6,7	10	-10,7	12
-2,8	3	-6,8	9	-10,8	11
-2,9	2	-6,9	9	-10,9	11
-3,0	3	-7,0	8	-11,0	17
-3,1	3	-7,1	6	-11,1	16
-3,2	4	-7,2	7	-11,2	14
-3,3	3	-7,3	13	-11,3	16
-3,4	4	-7,4	11	-11,4	16
-3,5	5	-7,5	12	-11,5	17
-3,6	5	-7,6	14	-11,6	16
-3,7	4	-7,7	16	-11,7	12
-3,8	5	-7,8	12	-11,8	10
-3,9	4	-7,9	12	-11,9	12
-4,0	5	-8,0	12	-12,0	11

Auftraggeber: Stadt Fellbach, Stadtplanungsamt, Marktplatz 1, 70734 Fellbach
Untersuchungsobjekt: Bolzplatz am Rotkehlchenweg, Fellbach

23.01.2019
Seite 16

BV Rotkehlchenweg Fellbach DPH 3 (A15)



Auftraggeber: Stadt Fellbach, Stadtplanungsamt, Marktplatz 1, 70734 Fellbach
Untersuchungsobjekt: Bolzplatz am Rotkehlchenweg, Fellbach

23.01.2019
Seite 17

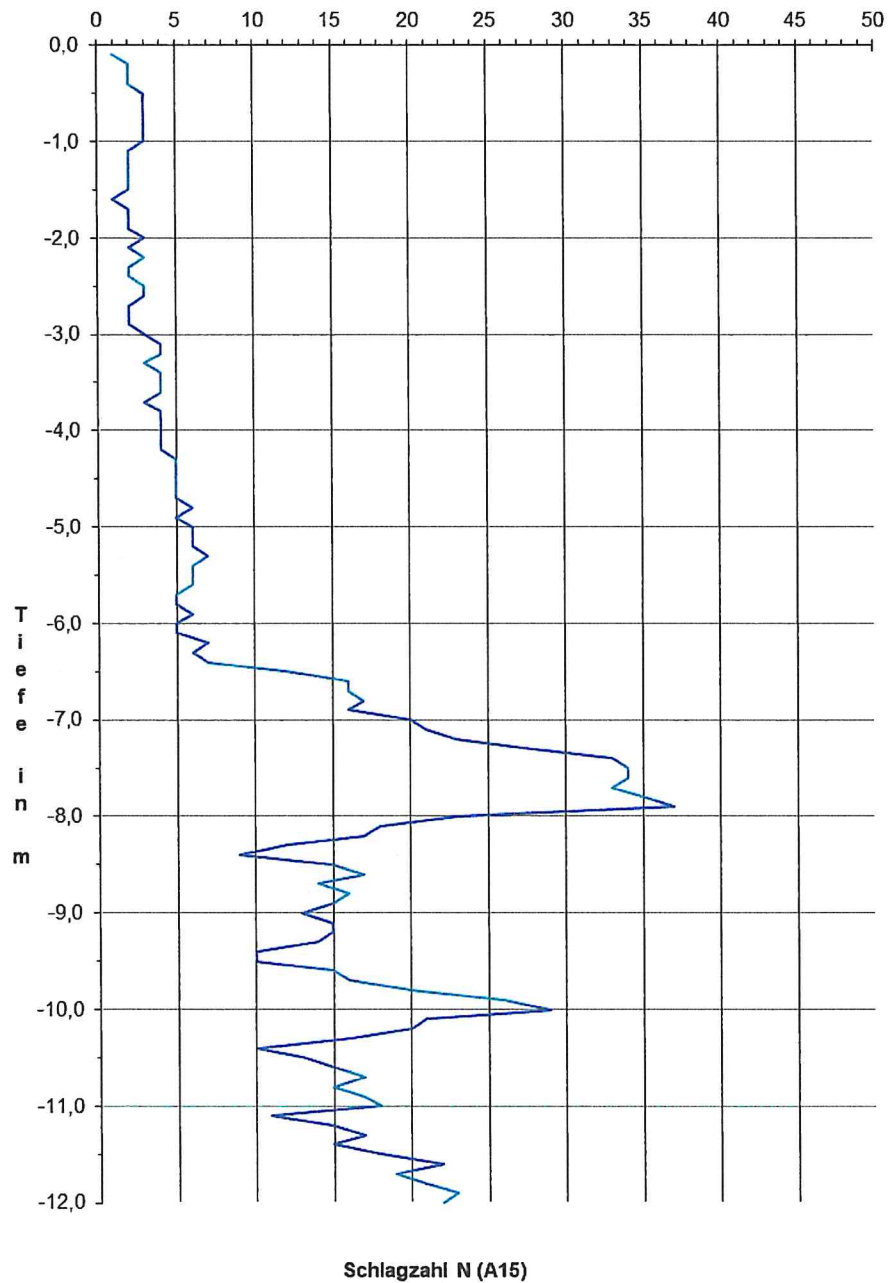
Rammsondierung:	DPH (A15)	4
Bauvorhaben:	BV Rotkehlchenweg Fellbach	
Datum:	16.01.2019	
Höhe	290,50 m NN	

Tiefe in m	Schlagzahl	Tiefe in m	Schlagzahl	Tiefe in m	Schlagzahl
-0,1	1	-4,1	4	-8,1	18
-0,2	2	-4,2	4	-8,2	17
-0,3	2	-4,3	5	-8,3	12
-0,4	2	-4,4	5	-8,4	9
-0,5	3	-4,5	5	-8,5	15
-0,6	3	-4,6	5	-8,6	17
-0,7	3	-4,7	5	-8,7	14
-0,8	3	-4,8	6	-8,8	16
-0,9	3	-4,9	5	-8,9	15
-1,0	3	-5,0	6	-9,0	13
-1,1	2	-5,1	6	-9,1	15
-1,2	2	-5,2	6	-9,2	15
-1,3	2	-5,3	7	-9,3	14
-1,4	2	-5,4	6	-9,4	10
-1,5	2	-5,5	6	-9,5	10
-1,6	1	-5,6	6	-9,6	15
-1,7	2	-5,7	5	-9,7	16
-1,8	2	-5,8	5	-9,8	20
-1,9	2	-5,9	6	-9,9	26
-2,0	3	-6,0	5	-10,0	29
-2,1	2	-6,1	5	-10,1	21
-2,2	3	-6,2	7	-10,2	20
-2,3	2	-6,3	6	-10,3	16
-2,4	2	-6,4	7	-10,4	10
-2,5	3	-6,5	12	-10,5	13
-2,6	3	-6,6	16	-10,6	15
-2,7	2	-6,7	16	-10,7	17
-2,8	2	-6,8	17	-10,8	15
-2,9	2	-6,9	16	-10,9	17
-3,0	3	-7,0	20	-11,0	18
-3,1	4	-7,1	21	-11,1	11
-3,2	4	-7,2	23	-11,2	15
-3,3	3	-7,3	28	-11,3	17
-3,4	4	-7,4	33	-11,4	15
-3,5	4	-7,5	34	-11,5	18
-3,6	4	-7,6	34	-11,6	22
-3,7	3	-7,7	33	-11,7	19
-3,8	4	-7,8	35	-11,8	21
-3,9	4	-7,9	37	-11,9	23
-4,0	4	-8,0	23	-12,0	22

Auftraggeber: Stadt Fellbach, Stadtplanungsamt, Marktplatz 1, 70734 Fellbach
Untersuchungsobjekt: Bolzplatz am Rotkehlchenweg, Fellbach

23.01.2019
Seite 18

BV Rotkehlchenweg Fellbach DPH 4 (A15)



Auftraggeber: Stadt Fellbach, Stadtplanungsamt, Marktplatz 1, 70734 Fellbach
Untersuchungsobjekt: Bolzplatz am Rotkehlchenweg, Fellbach

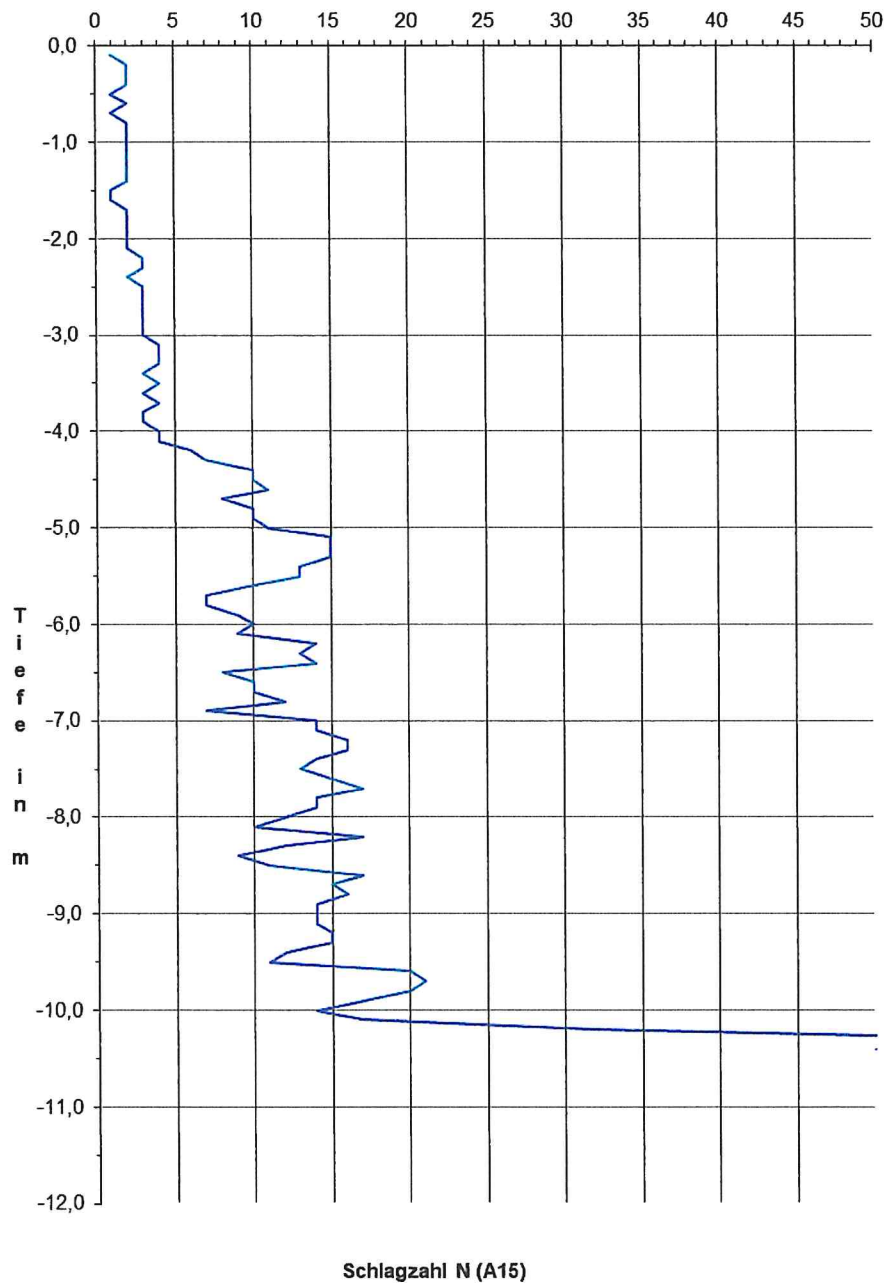
23.01.2019
Seite 19

Rammsondierung:	DPH (A15)	5			
Bauvorhaben:	BV Rotkehlchenweg Fellbach				
Datum:	16.01.2019				
Höhe	289,10 m NN				
Tiefe in m	Schlagzahl	Tiefe in m	Schlagzahl	Tiefe in m	Schlagzahl
-0,1	1	-4,1	4	-8,1	10
-0,2	2	-4,2	6	-8,2	17
-0,3	2	-4,3	7	-8,3	12
-0,4	2	-4,4	10	-8,4	9
-0,5	1	-4,5	10	-8,5	11
-0,6	2	-4,6	11	-8,6	17
-0,7	1	-4,7	8	-8,7	15
-0,8	2	-4,8	10	-8,8	16
-0,9	2	-4,9	10	-8,9	14
-1,0	2	-5,0	11	-9,0	14
-1,1	2	-5,1	15	-9,1	14
-1,2	2	-5,2	15	-9,2	15
-1,3	2	-5,3	15	-9,3	15
-1,4	2	-5,4	13	-9,4	12
-1,5	1	-5,5	13	-9,5	11
-1,6	1	-5,6	10	-9,6	20
-1,7	2	-5,7	7	-9,7	21
-1,8	2	-5,8	7	-9,8	20
-1,9	2	-5,9	9	-9,9	17
-2,0	2	-6,0	10	-10,0	14
-2,1	2	-6,1	9	-10,1	17
-2,2	3	-6,2	14	-10,2	32
-2,3	3	-6,3	13	-10,3	61
-2,4	2	-6,4	14	-10,4	50
-2,5	3	-6,5	8		
-2,6	3	-6,6	10		
-2,7	3	-6,7	10		
-2,8	3	-6,8	12		
-2,9	3	-6,9	7		
-3,0	3	-7,0	14		
-3,1	4	-7,1	14		
-3,2	4	-7,2	16		
-3,3	4	-7,3	16		
-3,4	3	-7,4	14		
-3,5	4	-7,5	13		
-3,6	3	-7,6	15		
-3,7	4	-7,7	17		
-3,8	3	-7,8	14		
-3,9	3	-7,9	14		
-4,0	4	-8,0	12		

Auftraggeber: Stadt Fellbach, Stadtplanungsamt, Marktplatz 1, 70734 Fellbach
Untersuchungsobjekt: Bolzplatz am Rotkehlchenweg, Fellbach

23.01.2019
Seite 20

BV Rotkehlchenweg Fellbach DPH 5 (A15)



Auftraggeber: Stadt Fellbach, Stadtplanungsamt, Marktplatz 1, 70734 Fellbach
Untersuchungsobjekt: Bolzplatz am Rotkehlchenweg, Fellbach

23.01.2019
Seite 21

5.5. Anlage 4: Fotodokumentation der Kernbohrungen 1-5



**GEOTECHNIK
GEOTHERMIE
HYDROGEOLOGIE
BOHRTECHNIK
ALTLASTEN
ABBRUCHPLANUNG**

B A G AULENDORFER STRASSE 31 D 70599 STUTTGART

Stadt Fellbach
Stadtplanungsamt
Marktplatz 1
70734 Fellbach

bu/tg

17.01.2019

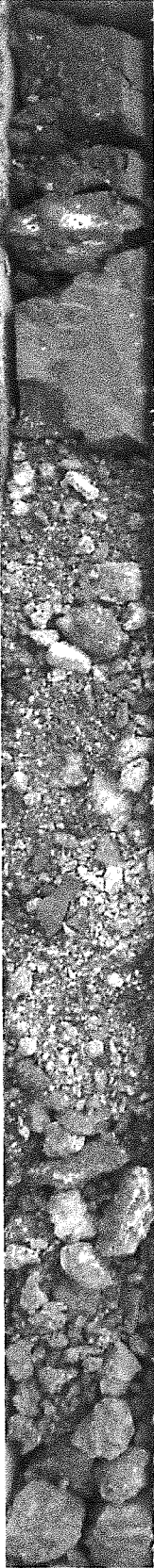
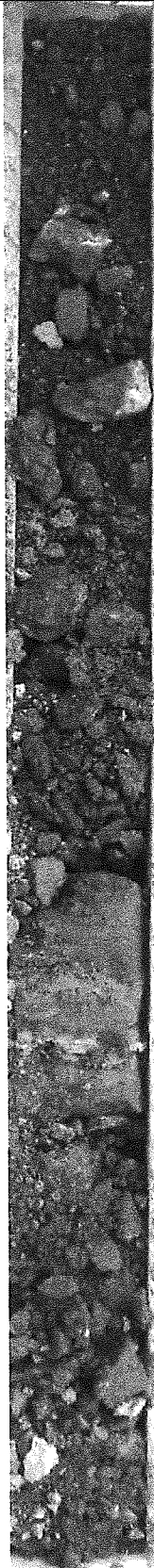
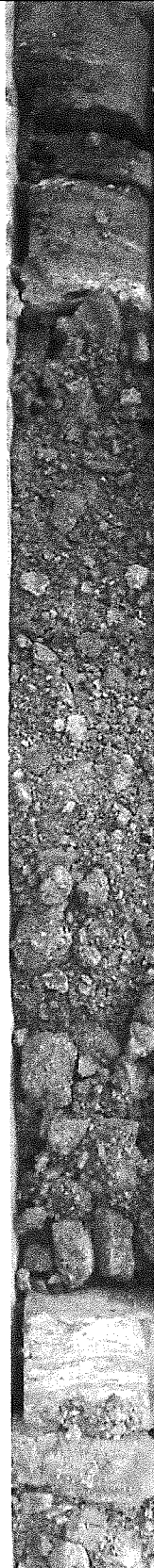
Betreff: BV ehemaliger Bolzplatz am Rotkehlchenweg in Fellbach

Hier: Fotodokumentation Kernbohrungen 1-5

Kernbohrung 1 Ansatzhöhe: 287,95 m NN

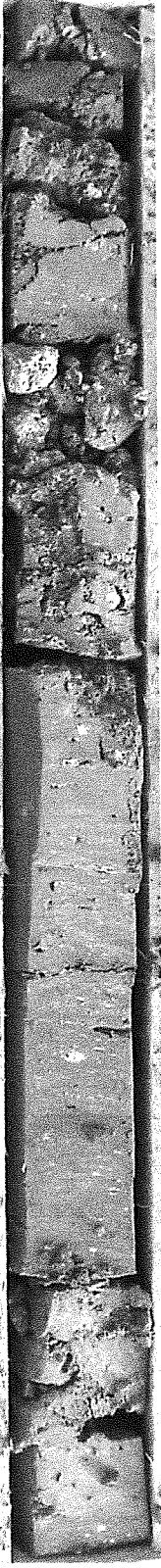
0-1 m u GOK	1-2 m u GOK	2-3 m u GOK	3-4 m u GOK
			

Kernbohrung 1 Ansatzhöhe: 287,95 m NN

4-5 m u GOK	5-6 m u GOK	6-7 m u GOK	7-8 m u GOK
			

Kernbohrung 1 Ansatzhöhe: 287,95 m NN

8-9 m u GOK	9-10 m u GOK	10-11 m u GOK	11-12 m u GOK
			

Kernbohrung 2 Ansatzhöhe: 288,30 m NN			
0-1 m u GOK	1-2 m u GOK	2-3 m u GOK	3-4 m u GOK
			

Kernbohrung 2 Ansatzhöhe: 288,30 m NN

4-5 m u GOK	5-6 m u GOK	6-7 m u GOK	7-8 m u GOK
			

Kernbohrung 2 Ansatzhöhe: 288,30 m NN			
8-9 m u GOK	9-10 m u GOK		
			

Kernbohrung 3 Ansatzhöhe: 287,00 m NN

0-1 m u GOK	1-2 m u GOK	2-3 m u GOK	3-4 m u GOK
			

Kernbohrung 3 Ansatzhöhe: 287,00 m NN

4-5 m u GOK	5-6 m u GOK	6-7 m u GOK	7-8 m u GOK
			

Kernbohrung 4 Ansatzhöhe: 290,50 m NN

0-1 m u GOK	1-2 m u GOK	2-3 m u GOK	3-4 m u GOK
			

Kernbohrung 4 Ansatzhöhe: 290,50 m NN

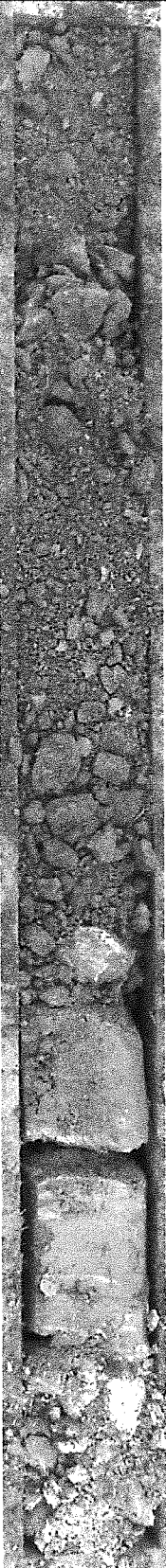
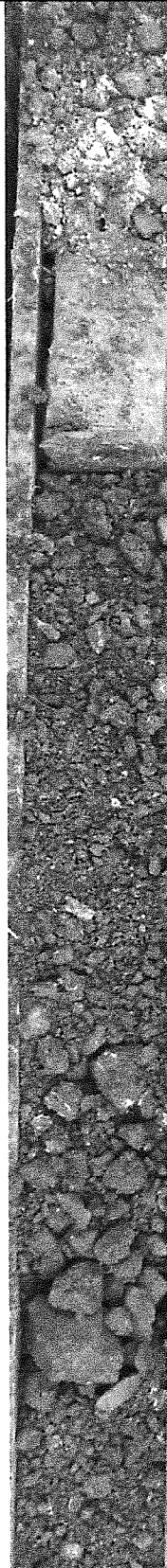
4-5 m u GOK	5-6 m u GOK	6-7 m u GOK	7-8 m u GOK
			

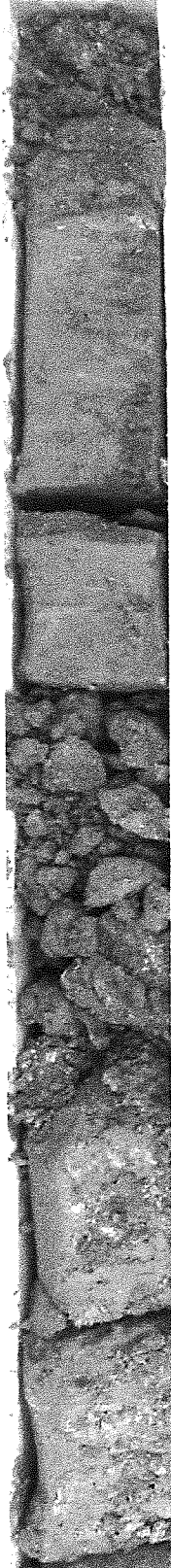
Kernbohrung 4 Ansatzhöhe: 290,50 m NN			
8-9 m u GOK	9-10 m u GOK	10-11 m u GOK	11-12 m u GOK
			

Kernbohrung 5 Ansatzhöhe: 289,10 m NN

0-1 m u GOK	1-2 m u GOK	2-3 m u GOK	3-4 m u GOK
			

Kernbohrung 5 Ansatzhöhe: 289,10 m NN

4-5 m u GOK	5-6 m u GOK	6-7 m u GOK	7-8 m u GOK
			

Kernbohrung 5 Ansatzhöhe: 289,10 m NN			
8-9 m u GOK			
			

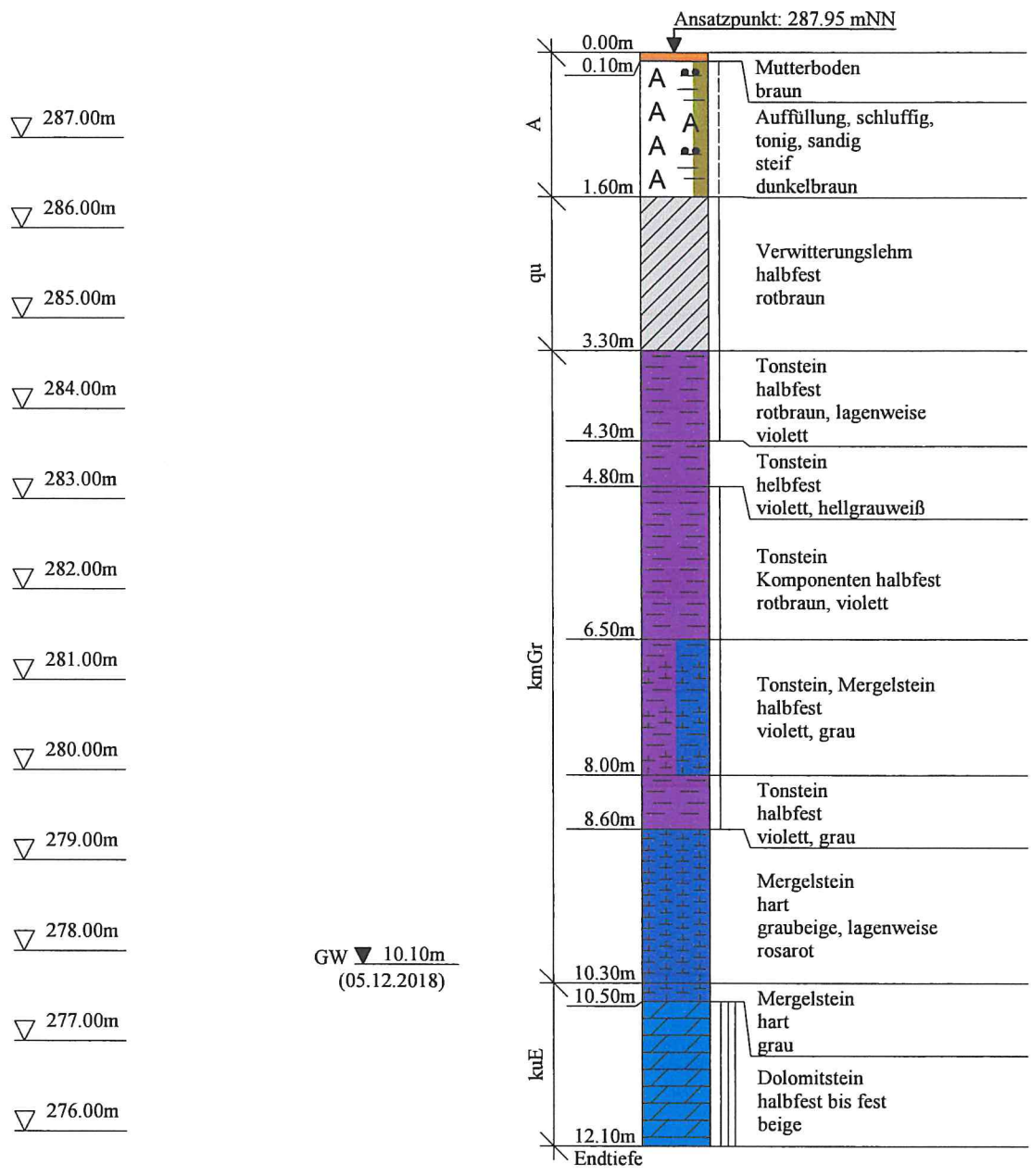
Auftraggeber: Stadt Fellbach, Stadtplanungsamt, Marktplatz 1, 70734 Fellbach
Untersuchungsobjekt: Bolzplatz am Rotkehlchenweg, Fellbach

23.01.2019
Seite 22

5.6. Anlage 5: Profile der Kernbohrungen 1-5

Projekt	: BV Rotkehlchenweg Fellbach
Projektnr.:	1810-10
Anlage	: 5
Maßstab	: 1: 75

BK 1



Kopfblatt nach DIN 4022 zum Schichtenverzeichnis
für Bohrungen
Baugrundbohrung

Archiv-Nr:
Aktenzeichen:

Anlage: **5**
Bericht:

1 Objekt BV Rotkehlchenweg Fellbach

Anzahl der Seiten des Schichtenverzeichnisses: **5**
Anzahl der Testberichte und ähnliches:

2 Bohrung Nr. BK 1

Zweck: **Baugrunderkundung**

Ort: **Rotkehlchenweg Fellbach**

Lage (Topographische Karte M = 1 : 25000):

Nr:

Rechts:

Hoch:

Lotrecht

Richtung:

Höhe des a) zu NN **287.95**

m

Ansatzpunktes b) zu

m [m] unter Gelände

3 Lageskizze (unmaßstäblich)

Bemerkung:

4 Auftraggeber: Stadt Fellbach

Fachaufsicht: **Butscher**

5 Bohrunternehmen: Stumpf Bohrtechnik

gebohrt von: **05.12.2018** bis: **05.12.2018**

Tagesbericht-Nr:

Projekt-Nr:

Geräteführer: **A. Stumpf**

Qualifikation:

Geräteführer:

Qualifikation:

Geräteführer:

Qualifikation:

6 Bohrgerät Typ: -

Baujahr: -

Bohrgerät Typ:

Baujahr:

7 Messungen und Tests im Bohrloch:

8 Probenübersicht:

	Art - Behälter	Anzahl	Aufbewahrungsort
Bohrproben			
Bohrproben			
Bohrproben			
Sonderproben			
Wasserproben			

9 Bohrtechnik 9.1 9.1 Kurzzeichen 9.1.1 Bohrverfahren 9.1.1.1 Art: BK = Bohrung mit durchgehender Gewinnung gekernter Proben ... =		BP = Bohrung mit durchgehender Gewinnung nichtgekernter Proben BuP = Bohrung mit Gewinnung unvollständiger Proben BS = Sondierbohrungen ... =		BKR= BK mit richtungsorientierter Kernentnahme BKB= BK mit beweglicher Kernumhüllung BKF= BK mit fester Kernumhüllung ... =	
9.1.1.2 Lösen: rot = drehend		ram = rammend druck = drückend		schlag = schlagend greif = greifend	
9.1.2 Bohrwerkzeug 9.1.2.1 Art: EK = Einfachkernrohr DK = Doppelkernrohr TK = Dreifachkernrohr S = Seilkernrohr		HK = Hohlkrone VK = Vollkrone H = Hartmetallkrone D = Diamantkrone Gr = Greifer Schap = Schappe		Schn = Schnecke ... = Spi = Spirale ... = Kis = Kiespumpe ... = Ven = Ventilbohrer Mei = Meißel SN = Sonde	
9.1.2.2 Antrieb: G = Gestänge SE = Seil		HA = Hand F = Freifall V = Vibro		DR = Druckluft HY = Hydraulik	
9.1.2.3 Spülhilfe: WS= Wasser LS = Luft		SS = Sole DS = Dickspülung Sch = Schaum		d = direkt id = indirekt	

9.2 Bohrtechnische Tabellen											
Tiefe in m Bohrlänge in m von bis		Bohrverfahren Art Lösen		Bohrwerkzeug Art ø mm Antrieb Spülhilfe			Verrohrung Außen ø mm Innen ø mm Tiefe m			Bemerkungen	
0	12	BK	rot	EK	146	G	LS				

9.3 Bohrkronen			9.4 Geräteführer-Wechsel						
1	Nr:	ø Außen/Innen: 146 / 80	Nr	Datum Tag/Monat Jahr	Uhrzeit	Tiefe	Name Geräteführer für Ersatz		Grund
2	Nr:	ø Außen/Innen: /	1						
3	Nr:	ø Außen/Innen: /	2						
4	Nr:	ø Außen/Innen: /	3						
5	Nr:	ø Außen/Innen: /	4						
6	Nr:	ø Außen/Innen: /							

10 Angaben über Grundwasser, Verfüllung und Ausbau											
Wasser erstmals angetroffen bei 10.10 m, Anstieg bis m unter Ansatzpunkt											
Höchster gemessener Wasserstand 10.10 m unter Ansatzpunkt bei m Bohrtiefe											
Verfüllung: 0 m bis 12 m Art: Zement LhS von: m bis: m Art:											
Nr	Filterrohr			Filterschüttung				Sperrschicht			OK Peilrohr m über/unter Ansatzpunkt
	von m	bis m	ø mm	Art	von m	bis m	Körnung mm	von m	bis m	Art	

11 Sonstige Angaben											
Datum: _____ Firmenstempel: _____ Unterschrift: _____											

DC

					Anlage 5		
					Bericht:		
					Az.:		
Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben							
Bauvorhaben: BV Rotkehlchenweg Fellbach							
Bohrung Nr. BK 1					Blatt 3		
					Datum: 05.12.2018- 05.12.2018		
1	2			3	4	5	
Bism unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe				
0.10	a) Mutterboden						
	b)						
	c)	d)	e) braun				
	f)	g)	h)				i)
1.60	a) Auffüllung, schluffig, tonig, sandig						
	b)						
	c) steif	d)	e) dunkelbraun				
	f)	g)	h)				i)
3.30	a) Verwitterungslehm						
	b) Fließerde aus zersetztem Tonstein						
	c) halbfest	d)	e) rotbraun				
	f)	g)	h)				i)
4.30	a) Tonstein						
	b) plastifiziert						
	c) halbfest	d)	e) rotbraun, lagenweise violett				
	f)	g)	h)				i)
4.80	a) Tonstein						
	b) stark verwittert						
	c) helbfest	d)	e) violett, hellgrauweiß				
	f)	g)	h)				i)

					Anlage 5		
					Bericht:		
					Az.:		
Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben							
Bauvorhaben: BV Rotkehlchenweg Fellbach							
Bohrung Nr. BK 1					Blatt 4		
					Datum: 05.12.2018- 05.12.2018		
1	2			3	4	5	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe				
6.50	a) Tonstein						
	b) blättrig, stark verwittert, aufgelockert, verstückt						
	c) Komponenten halbfest	d)	e) rotbraun, violett				
	f)	g)	h)				i)
8.00	a) Tonstein, Mergelstein						
	b) stark verwittert, aufgelockert						
	c) halbfest	d)	e) violett, grau				
	f)	g)	h)				i)
8.60	a) Tonstein						
	b) stark verwittert, blättrig, aufgelockert						
	c) halbfest	d)	e) violett, grau				
	f)	g)	h)				i)
10.30	a) Mergelstein			Ruhewasser 10.10m u. AP 05.12.2018			
	b) dolomitisch, wechselnd stark verwittert						
	c) hart	d)	e) graubeige, lagenweise				
	f)	g)	h)				i)
10.50	a) Mergelstein						
	b) angewittert, zerfällt grobkiesig						
	c) hart	d)	e) grau				
	f)	g)	h)				i)

					Anlage 5		
					Bericht:		
					Az.:		
Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben							
Bauvorhaben: BV Rotkehlchenweg Fellbach							
Bohrung Nr. BK 1					Blatt 5		
					Datum: 05.12.2018- 05.12.2018		
1	2			3	4	5	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe i) Kalk- gehalt				
12.10 Endtiefe	a) Dolomitstein						
	b) stark verwittert						
	c) halbfest bis fest	d)	e) beige				
	f)	g)	h) i)				

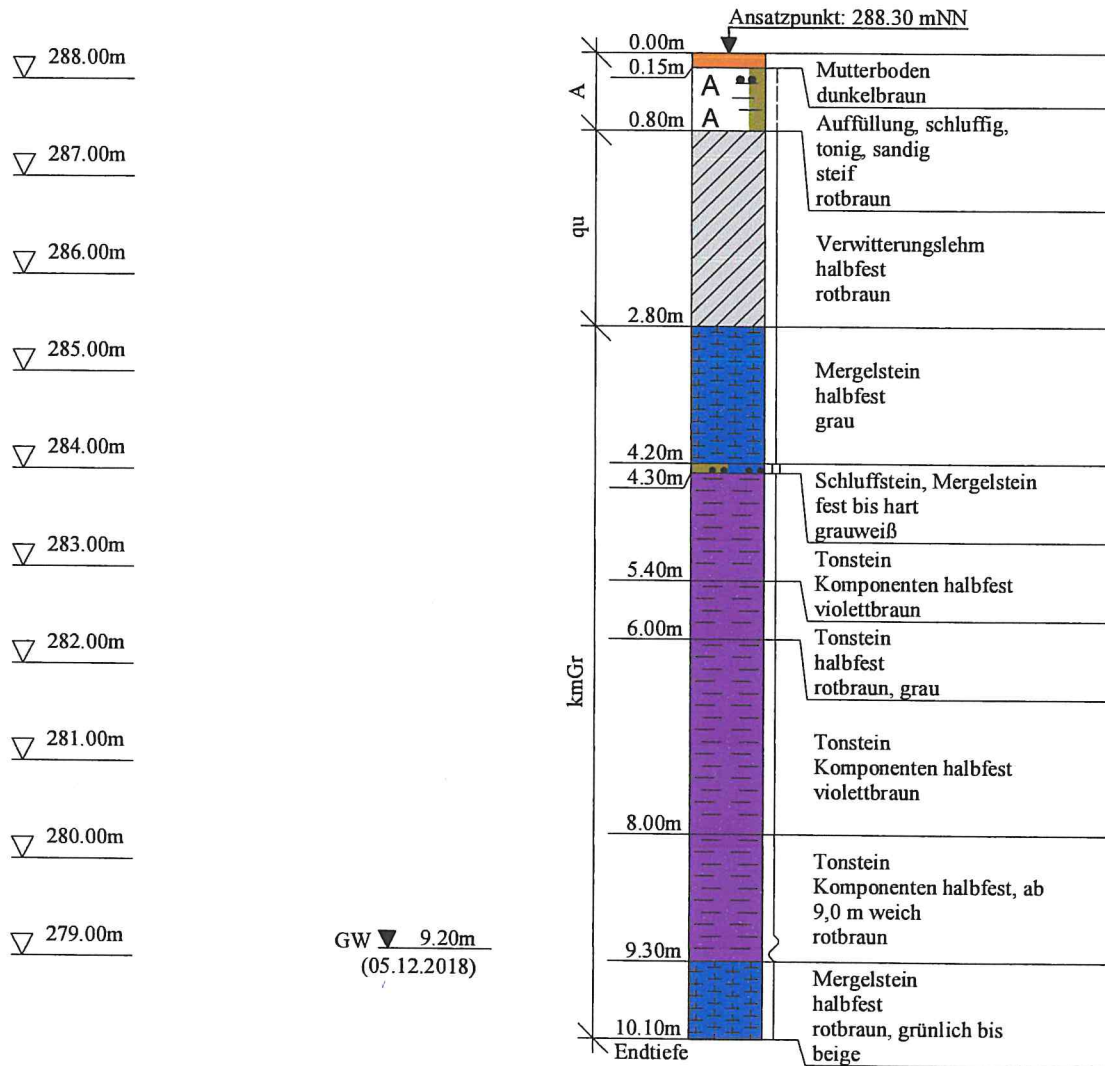
Projekt : BV Rotkehlchenweg Fellbach

Projektnr.: 1810-10

Anlage : 5

Maßstab : 1: 75

BK 2



Kopfblatt nach DIN 4022 zum Schichtenverzeichnis
für Bohrungen
Baugrundbohrung

Archiv-Nr:
Aktenzeichen:

Anlage: **5**
Bericht:

1 Objekt BV Rotkehlchenweg Fellbach

Anzahl der Seiten des Schichtenverzeichnisses: **4**
Anzahl der Testberichte und ähnliches:

2 Bohrung Nr. BK 2

Zweck: **Baugrunderkundung**

Ort: **Rotkehlchenweg Fellbach**

Lage (Topographische Karte M = 1 : 25000):

Nr:

Rechts:

Hoch:

Lotrecht

Richtung:

Höhe des a) zu NN **288.30**

m

Ansatzpunktes b) zu

m [m] unter Gelände

3 Lageskizze (unmaßstäblich)

Bemerkung:

4 Auftraggeber: Stadt Fellbach

Fachaufsicht: **Butscher**

5 Bohrunternehmen: Stumpf

gebohrt von: **05.12.2018** bis: **05.12.2018**

Tagesbericht-Nr:

Projekt-Nr:

Geräteführer: **A. Stumpf**

Qualifikation:

Geräteführer:

Qualifikation:

Geräteführer:

Qualifikation:

6 Bohrgerät Typ: -

Baujahr: -

Bohrgerät Typ:

Baujahr:

7 Messungen und Tests im Bohrloch:

8 Probenübersicht:

	Art - Behälter	Anzahl	Aufbewahrungsort
Bohrproben			
Bohrproben			
Bohrproben			
Sonderproben			
Wasserproben			

[illegible]

					Anlage 5		
					Bericht:		
					Az.:		
Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben							
Bauvorhaben: BV Rotkehlchenweg Fellbach							
Bohrung Nr. BK 2					Blatt 3		
					Datum: 05.12.2018- 05.12.2018		
1	2			3	4	5	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe				
0.15	a) Mutterboden						
	b)						
	c)	d)	e) dunkelbraun				
	f)	g)	h)				i)
0.80	a) Auffüllung, schluffig, tonig, sandig						
	b)						
	c) steif	d)	e) rotbraun				
	f)	g)	h)				i)
2.80	a) Verwitterungslehm						
	b) Fließerde aus zersetztem Tonstein						
	c) halbfest	d)	e) rotbraun				
	f)	g)	h)				i)
4.20	a) Mergelstein						
	b) stark verwittert, plasitifiziert, aufgelockert						
	c) halbfest	d)	e) grau				
	f)	g)	h)				i)
4.30	a) Schluffstein, Mergelstein						
	b) stark angewittert						
	c) fest bis hart	d)	e) grauweiß				
	f)	g)	h)				i)

					Anlage 5		
					Bericht:		
					Az.:		
Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben							
Bauvorhaben: BV Rotkehlchenweg Fellbach							
Bohrung Nr. BK 2					Blatt 4		
					Datum: 05.12.2018- 05.12.2018		
1	2			3	4	5	
Bis ...m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe				
5.40	a) Tonstein						
	b) stark verwittert, aufgelockert, verstückt						
	c) Komponenten halbfest	d)	e) violettbraun				
	f)	g)	h)				i)
6.00	a) Tonstein						
	b) plastifiziert						
	c) halbfest	d)	e) rotbraun, grau				
	f)	g)	h)				i)
8.00	a) Tonstein						
	b) stark verwittert, aufgelockert, verstückt						
	c) Komponenten halbfest	d)	e) violettbraun				
	f)	g)	h)				i)
9.30	a) Tonstein			Ruhewasser 9.20m u. AP 05.12.2018			
	b) stark verwittert, aufgelockert, verstückt						
	c) Komponenten halbfest, ab 9,0 m	d)	e) rotbraun				
	f)	g)	h)				i)
10.10 Endtiefe	a) Mergelstein						
	b) blättrig, stark verwittert, verstückt, aufgelockert, noch sichtbare Schichtung						
	c) halbfest	d)	e) rotbraun, grünlich bis beige				
	f)	g)	h)				i)

Projekt : BV Rotkehlchenweg Fellbach

Projektnr.: 1810-10

Anlage : 5

Maßstab : 1: 75

BK 3

▽ 287.00m

▽ 286.00m

▽ 285.00m

▽ 284.00m

▽ 283.00m

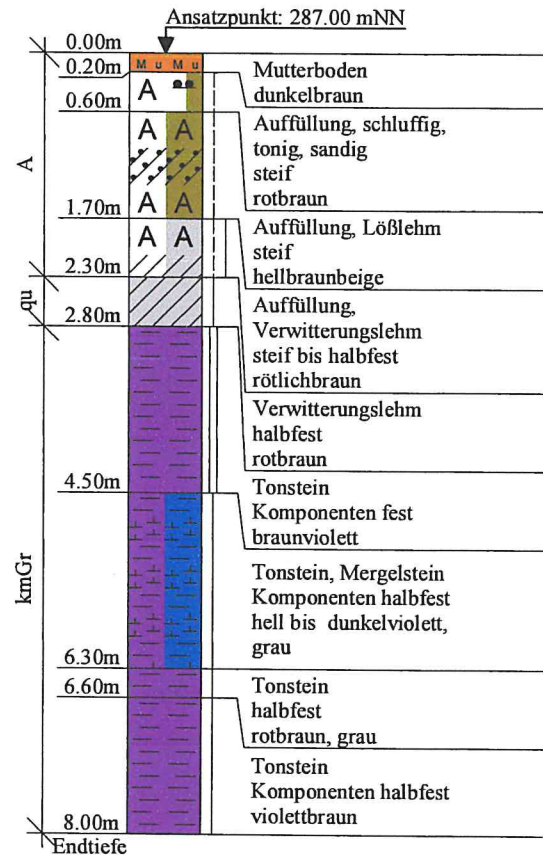
▽ 282.00m

▽ 281.00m

▽ 280.00m

▽ 279.00m

GW ▼ 6.60m
(05.12.2018)



Kopfblatt nach DIN 4022 zum Schichtenverzeichnis
für Bohrungen
Baugrundbohrung

Archiv-Nr:
Aktenzeichen:

Anlage: **5**
Bericht:

1 Objekt BV Rotkehlchenweg Fellbach

Anzahl der Seiten des Schichtenverzeichnisses: **4**
Anzahl der Testberichte und ähnliches:

2 Bohrung Nr. BK 3

Zweck: **Baugrunderkundung**

Ort: **Rotkehlchenweg Fellbach**

Lage (Topographische Karte M = 1 : 25000):

Nr:

Rechts:

Hoch:

Lotrecht

Richtung:

Höhe des a) zu NN **287.00**

m

Ansatzpunktes b) zu

m [m] unter Gelände

3 Lageskizze (unmaßstäblich)

Bemerkung:

4 Auftraggeber: Stadt Fellbach

Fachaufsicht: **Butscher**

5 Bohrunternehmen: Stumpf Bohrtechnik

gebohrt von: **0** bis: **8**

Tagesbericht-Nr:

Projekt-Nr:

Geräteführer: **A. Stumpf**

Qualifikation:

Geräteführer:

Qualifikation:

Geräteführer:

Qualifikation:

6 Bohrgerät Typ: -

Baujahr: -

Bohrgerät Typ:

Baujahr:

7 Messungen und Tests im Bohrloch:

8 Probenübersicht:

	Art - Behälter	Anzahl	Aufbewahrungsort
Bohrproben			
Bohrproben			
Bohrproben			
Sonderproben			
Wasserproben			

9 Bohrtechnik 9.1 9.1 Kurzzeichen 9.1.1 Bohrverfahren 9.1.1.1 Art: BK = Bohrung mit durchgehender Gewinnung gekernter Proben ... =				BP = Bohrung mit durchgehender Gewinnung nichtgekernter Proben BuP = Bohrung mit Gewinnung unvollständiger Proben BS = Sondierbohrungen ... =				BKR= BK mit richtungsorientierter Kernentnahme BKB= BK mit beweglicher Kernumhüllung BKF= BK mit fester Kernumhüllung ... =																																																														
9.1.1.2 Lösen: rot = drehend				ram = rammend druck = drückend				schlag = schlagend greif = greifend																																																														
9.1.2 Bohrwerkzeug 9.1.2.1 Art: EK = Einfachkernrohr DK = Doppelkernrohr TK = Dreifachkernrohr S = Seilkernrohr				HK = Hohlkrone VK = Vollkrone H = Hartmetallkrone D = Diamantkrone Gr = Greifer Schap = Schappe				Schn = Schnecke ... = Spi = Spirale ... = Kis = Kiespumpe ... = Ven = Ventilbohrer Mei = Meißel SN = Sonde																																																														
9.1.2.2 Antrieb: G = Gestänge SE = Seil				HA = Hand F = Freifall V = Vibro				DR = Druckluft HY = Hydraulik																																																														
9.1.2.3 Spülhilfe: WS = Wasser LS = Luft				SS = Sole DS = Dickspülung Sch = Schaum				d = direkt id = indirekt																																																														
9.2 Bohrtechnische Tabellen																																																																						
Tiefe in m		Bohrverfahren		Bohrwerkzeug				Verrohrung			Bemerkungen																																																											
Bohrlänge in m von	bis	Art	Lösen	Art	ø mm	Antrieb	Spülhilfe	Außen ø mm	Innen ø mm	Tiefe m																																																												
0	8	BK	rot	EK	146	G	LS																																																															
9.3 Bohrkronen <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>1</td> <td>Nr:</td> <td>ø Außen/Innen:</td> <td>146 / 80</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Nr:</td> <td>ø Außen/Innen:</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Nr:</td> <td>ø Außen/Innen:</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Nr:</td> <td>ø Außen/Innen:</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Nr:</td> <td>ø Außen/Innen:</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Nr:</td> <td>ø Außen/Innen:</td> <td>/</td> </tr> </table> 9.4 Geräteführer-Wechsel <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Nr</th> <th>Datum Tag/Monat Jahr</th> <th>Uhrzeit</th> <th>Tiefe</th> <th colspan="2">Name Geräteführer für Ersatz</th> <th>Grund</th> </tr> <tr><td>1</td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>2</td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>3</td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>4</td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>												1	Nr:	ø Außen/Innen:	146 / 80	2	Nr:	ø Außen/Innen:	/	3	Nr:	ø Außen/Innen:	/	4	Nr:	ø Außen/Innen:	/	5	Nr:	ø Außen/Innen:	/	6	Nr:	ø Außen/Innen:	/	Nr	Datum Tag/Monat Jahr	Uhrzeit	Tiefe	Name Geräteführer für Ersatz		Grund	1							2							3							4						
1	Nr:	ø Außen/Innen:	146 / 80																																																																			
2	Nr:	ø Außen/Innen:	/																																																																			
3	Nr:	ø Außen/Innen:	/																																																																			
4	Nr:	ø Außen/Innen:	/																																																																			
5	Nr:	ø Außen/Innen:	/																																																																			
6	Nr:	ø Außen/Innen:	/																																																																			
Nr	Datum Tag/Monat Jahr	Uhrzeit	Tiefe	Name Geräteführer für Ersatz		Grund																																																																
1																																																																						
2																																																																						
3																																																																						
4																																																																						
10 Angaben über Grundwasser, Verfüllung und Ausbau Wasser erstmals angetroffen bei 6.60 m, Anstieg bis m unter Ansatzpunkt Höchster gemessener Wasserstand 6.60 m unter Ansatzpunkt bei m Bohrtiefe Verfüllung: 0 m bis 8 m Art: Zement LhS von: m bis: m Art:																																																																						
Nr	Filterrohr			Filterschüttung				Sperrschicht			OK Peilrohr m über/unter Ansatzpunkt																																																											
	von m	bis m	ø mm	Art	von m	bis m	Körnung mm	von m	bis m	Art																																																												
11 Sonstige Angaben Datum: Firmenstempel: Unterschrift:																																																																						

						Anlage 5		
						Bericht:		
						Az.:		
Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben								
Bauvorhaben: BV Rotkehlchenweg Fellbach								
Bohrung Nr. BK 3						Blatt 3		
						Datum: 0-8		
1	2				3	4	5	
Bism unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					Tiefe in m (Unter- kante)
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0.20	a) Mutterboden							
	b)							
	c)	d)	e) dunkelbraun					
	f)	g)	h)	i)				
0.60	a) Auffüllung, schluffig, tonig, sandig							
	b)							
	c) steif	d)	e) rotbraun					
	f)	g)	h)	i)				
1.70	a) Auffüllung, Lößlehm							
	b)							
	c) steif	d)	e) hellbraunbeige					
	f)	g)	h)	i)				
2.30	a) Auffüllung, Verwitterungslehm							
	b) aus zerseztem Tonstein							
	c) steif bis halbfest	d)	e) rötlichbraun					
	f)	g)	h)	i)				
2.80	a) Verwitterungslehm							
	b) aus zersetztem Tonstein							
	c) halbfest	d)	e) rotbraun					
	f)	g)	h)	i)				

						Anlage 5		
						Bericht:		
						Az.:		
Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben								
Bauvorhaben: BV Rotkehlenweg Fellbach								
Bohrung Nr. BK 3						Blatt 4		
						Datum: 0-8		
1	2			3		4	5	
Bism unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges		Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe					
4.50	a) Tonstein							
	b) stark verwittert, blättrig, ausgelaugt, verstückt							
	c) Komponenten fest	d)	e) braunviolett					
	f)	g)	h)					i)
6.30	a) Tonstein, Mergelstein							
	b) verwittert, ausgelaugt, verstückt, lagenweise plastifiziert							
	c) Komponenten halbfest	d)	e) hell bis dunkelviolett,					
	f)	g)	h)					i)
6.60	a) Tonstein			Ruhewasser 6.60m u. AP 05.12.2018				
	b) olastifiziert							
	c) halbfest	d)	e) rotbraun, grau					
	f)	g)	h)					i)
8.00 Endtiefe	a) Tonstein							
	b) stark verwittert, aufgelockert, verstückt							
	c) Komponenten halbfest	d)	e) violettbraun					
	f)	g)	h)					i)

Projekt : BV Rotkehlchenweg Fellbach

Projektnr.: 1810-10

Anlage : 5

Maßstab : 1: 75

BK 4

Ansatzpunkt: 290.50 mNN

▽ 290.00m

▽ 289.00m

▽ 288.00m

▽ 287.00m

▽ 286.00m

▽ 285.00m

▽ 284.00m

▽ 283.00m

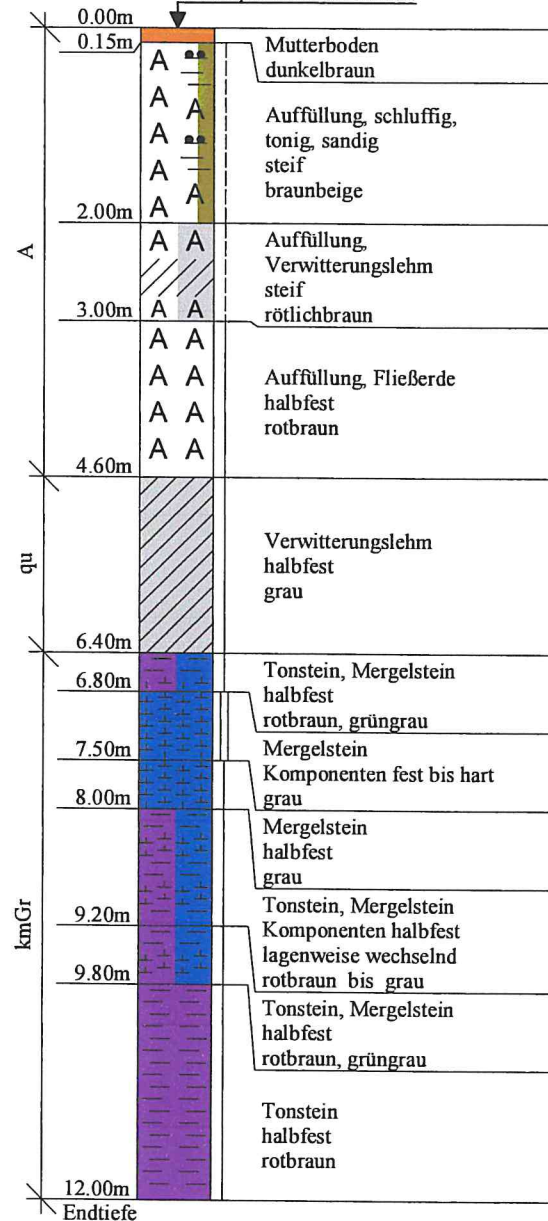
▽ 282.00m

▽ 281.00m

▽ 280.00m

▽ 279.00m

GW ▼ 9.20m
(06.12.2018)



Kopfblatt nach DIN 4022 zum Schichtenverzeichnis
für Bohrungen
Baugrundbohrung

Archiv-Nr:
Aktenzeichen:

Anlage: **5**
Bericht:

1 Objekt BV Rotkehlchenweg Fellbach

Anzahl der Seiten des Schichtenverzeichnisses: **5**
Anzahl der Testberichte und ähnliches:

2 Bohrung Nr. BK 4

Zweck: **Baugrunderkundung**

Ort: **Rotkehlchenweg Fellbach**

Lage (Topographische Karte M = 1 : 25000):

Nr:

Rechts:

Hoch:

Lotrecht

Richtung:

Höhe des a) zu NN **290.50**

m

Ansatzpunktes b) zu

m

[m] unter Gelände

3 Lageskizze (unmaßstäblich)

Bemerkung:

4 Auftraggeber: Stadt Fellbach

Fachaufsicht: **Butscher**

5 Bohrunternehmen: Stumpf Bohrtechnik

gebohrt von: **06.12.2018** bis: **06.12.2018**

Tagesbericht-Nr:

Projekt-Nr:

Geräteführer: **A. Stumpf**

Qualifikation:

Geräteführer:

Qualifikation:

Geräteführer:

Qualifikation:

6 Bohrgerät Typ: -

Baujahr: -

Bohrgerät Typ:

Baujahr:

7 Messungen und Tests im Bohrloch:

8 Probenübersicht:

	Art - Behälter	Anzahl	Aufbewahrungsort
Bohrproben			
Bohrproben			
Bohrproben			
Sonderproben			
Wasserproben			

9 Bohrtechnik 9.1 9.1 Kurzzeichen 9.1.1 Bohrverfahren 9.1.1.1 Art: BK = Bohrung mit durchgehender Gewinnung gekernter Proben ... =				BP = Bohrung mit durchgehender Gewinnung nichtgekernter Proben BuP = Bohrung mit Gewinnung unvollständiger Proben BS = Sondierbohrungen ... =				BKR= BK mit richtungsorientierter Kernentnahme BKB= BK mit beweglicher Kernumhüllung BKF= BK mit fester Kernumhüllung ... =																																																														
9.1.1.2 Lösen: rot = drehend				ram = rammend druck = drückend				schlag = schlagend greif = greifend																																																														
9.1.2 Bohrwerkzeug 9.1.2.1 Art: EK = Einfachkernrohr DK = Doppelkernrohr TK = Dreifachkernrohr S = Seilkernrohr				HK = Hohlkrone VK = Vollkrone H = Hartmetallkrone D = Diamantkrone Gr = Greifer Schap = Schappe				Schn = Schnecke ... = Spi = Spirale ... = Kis = Kiespumpe ... = Ven = Ventilbohrer Mei = Meißel SN = Sonde																																																														
9.1.2.2 Antrieb: G = Gestänge SE = Seil				HA = Hand F = Freifall V = Vibro				DR = Druckluft HY = Hydraulik																																																														
9.1.2.3 Spülhilfe: WS = Wasser LS = Luft				SS = Sole DS = Dickspülung Sch = Schaum				d = direkt id = indirekt																																																														
9.2 Bohrtechnische Tabellen																																																																						
Tiefe in m		Bohrverfahren		Bohrwerkzeug				Verrohrung			Bemerkungen																																																											
Bohrlänge in m von	bis	Art	Lösen	Art	ø mm	Antrieb	Spülhilfe	Außen ø mm	Innen ø mm	Tiefe m																																																												
0	12	BK	rot	EK	146	G	LS																																																															
9.3 Bohrkronen <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>1</td><td>Nr:</td><td>ø Außen/Innen:</td><td>146 / 80</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Nr:</td><td>ø Außen/Innen:</td><td>/</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Nr:</td><td>ø Außen/Innen:</td><td>/</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Nr:</td><td>ø Außen/Innen:</td><td>/</td></tr> <tr> <td>5</td><td>Nr:</td><td>ø Außen/Innen:</td><td>/</td></tr> <tr> <td>6</td><td>Nr:</td><td>ø Außen/Innen:</td><td>/</td></tr> </table> 9.4 Geräteführer-Wechsel <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Nr</th><th>Datum Tag/Monat Jahr</th><th>Uhrzeit</th><th>Tiefe</th><th>Name Geräteführer für</th><th>Ersatz</th><th>Grund</th></tr> <tr><td>1</td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>2</td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>3</td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td>4</td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>												1	Nr:	ø Außen/Innen:	146 / 80	2	Nr:	ø Außen/Innen:	/	3	Nr:	ø Außen/Innen:	/	4	Nr:	ø Außen/Innen:	/	5	Nr:	ø Außen/Innen:	/	6	Nr:	ø Außen/Innen:	/	Nr	Datum Tag/Monat Jahr	Uhrzeit	Tiefe	Name Geräteführer für	Ersatz	Grund	1							2							3							4						
1	Nr:	ø Außen/Innen:	146 / 80																																																																			
2	Nr:	ø Außen/Innen:	/																																																																			
3	Nr:	ø Außen/Innen:	/																																																																			
4	Nr:	ø Außen/Innen:	/																																																																			
5	Nr:	ø Außen/Innen:	/																																																																			
6	Nr:	ø Außen/Innen:	/																																																																			
Nr	Datum Tag/Monat Jahr	Uhrzeit	Tiefe	Name Geräteführer für	Ersatz	Grund																																																																
1																																																																						
2																																																																						
3																																																																						
4																																																																						
10 Angaben über Grundwasser, Verfüllung und Ausbau Wasser erstmals angetroffen bei 9.20 m, Anstieg bis m unter Ansatzpunkt Höchster gemessener Wasserstand 9.20 m unter Ansatzpunkt bei m Bohrtiefe Verfüllung: m bis m Art: von: m bis: m Art:																																																																						
Nr	Filterrohr			Filterschüttung				Sperrschicht			OK Peilrohr m über/unter Ansatzpunkt																																																											
	von m	bis m	ø mm	Art	von m	bis m	Körnung mm	von m	bis m	Art																																																												
11 Sonstige Angaben Datum: Firmenstempel: Unterschrift:																																																																						

	Anlage 5 Bericht: Az.:
--	--------------------------------------

Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Bauvorhaben: BV Rotkehlchenweg Fellbach
--

Bohrung Nr. BK 4	Blatt 3	Datum: 06.12.2018-06.12.2018
-------------------------	---------	--

1	2				3	4	5	6
Bism unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0.15	a) Mutterboden							
	b)							
	c)	d)	e) dunkelbraun					
	f)	g)	h)	i)				
2.00	a) Auffüllung, schluffig, tonig, sandig							
	b) Umgelagerter Löß, Lößlehm							
	c) steif	d)	e) braunbeige					
	f)	g)	h)	i)				
3.00	a) Auffüllung, Verwitterungslehm							
	b) aus zerseztem Tonstein							
	c) steif	d)	e) rötlichbraun					
	f)	g)	h)	i)				
4.60	a) Auffüllung, Fließerde							
	b) aus zersetztem Tonstein							
	c) halbfest	d)	e) rotbraun					
	f)	g)	h)	i)				
6.40	a) Verwitterungslehm							
	b) Fließerde aus zersetztem Tonstein							
	c) halbfest	d)	e) grau					
	f)	g)	h)	i)				

						Anlage 5		
						Bericht:		
						Az.:		
Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben								
Bauvorhaben: BV Rotkehlchenweg Fellbach								
Bohrung Nr. BK 4						Blatt 4		
						Datum: 06.12.2018- 06.12.2018		
1	2				3	4	5	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
6.80	a) Tonstein, Mergelstein							
	b) zersetzt, verüstzt							
	c) halbfest	d)	e) rotbraun, grüngrau					
	f)	g)	h)	i)				
7.50	a) Mergelstein							
	b) verwittert, aufgelockert, zerfällt stückig							
	c) Komponenten fest bis hart	d)	e) grau					
	f)	g)	h)	i)				
8.00	a) Mergelstein							
	b) stark verwittert-plastifiziert							
	c) halbfest	d)	e) grau					
	f)	g)	h)	i)				
9.20	a) Tonstein, Mergelstein				Ruhewasser 9.20m u. AP 06.12.2018			
	b) blättrig, zersetzt, verüstzt							
	c) Komponenten halbfest	d)	e) lagenweise wechselnd					
	f)	g)	h)	i)				
9.80	a) Tonstein, Mergelstein							
	b) verwittert, verüstzt, aufgelockert							
	c) halbfest	d)	e) rotbraun, grüngrau					
	f)	g)	h)	i)				

					Anlage 5		
					Bericht:		
					Az.:		
Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben							
Bauvorhaben: BV Rotkehlchenweg Fellbach							
Bohrung Nr. BK 4					Blatt 5		
					Datum: 06.12.2018- 06.12.2018		
1	2			3	4	5	
Bis ...m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe i) Kalk- gehalt				
12.00 Endtiefe	a) Tonstein						
	b) plastifiziert, verstimt, aufgelockert, noch sichtbare						
	c) halbfest	d)	e) rotbraun				
	f)	g)	h) i)				

Projekt	: BV Rotkehlchenweg Fellbach
Projektnr.:	1810-10
Anlage	: 5
Maßstab	: 1: 75

BK 5

▽ 289.00m

▽ 288.00m

▽ 287.00m

▽ 286.00m

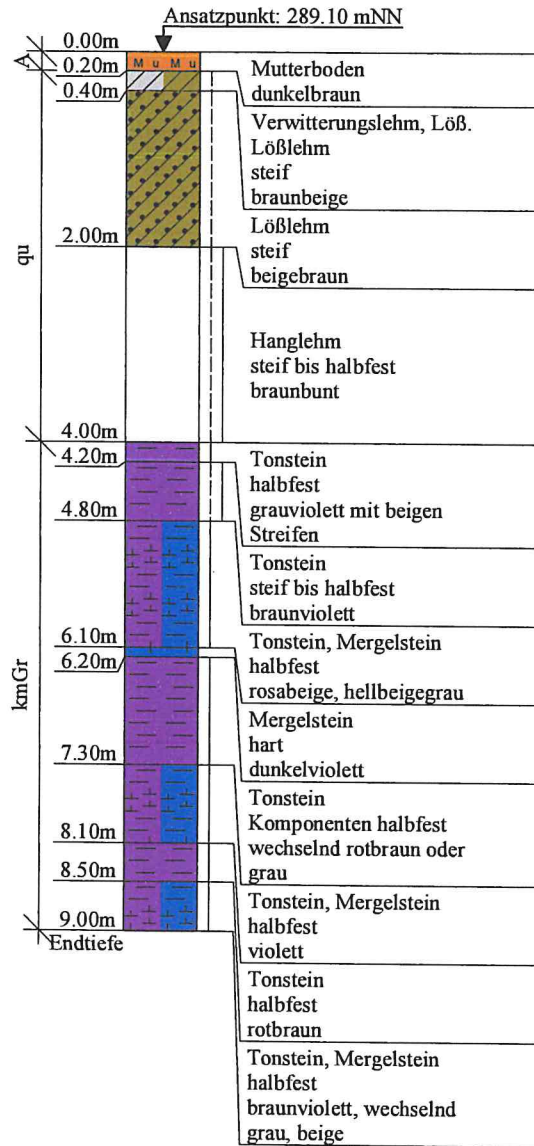
▽ 285.00m

▽ 284.00m

▽ 283.00m

▽ 282.00m

▽ 281.00m



Kopfblatt nach DIN 4022 zum Schichtenverzeichnis
für Bohrungen
Baugrundbohrung

Archiv-Nr:
Aktenzeichen:

Anlage: **5**
Bericht:

1 Objekt BV Rotkehlchenweg Fellbach

Anzahl der Seiten des Schichtenverzeichnisses: **5**
Anzahl der Testberichte und ähnliches:

2 Bohrung Nr. BK 5

Zweck: **Baugrunderkundung**

Ort: **Rotkehlchenweg Fellbach**

Lage (Topographische Karte M = 1 : 25000):

Nr:

Rechts:

Hoch:

Lotrecht

Richtung:

Höhe des a) zu NN **289.10**

m

Ansatzpunktes b) zu

m

[m] unter Gelände

3 Lageskizze (unmaßstäblich)

Bemerkung:

4 Auftraggeber: Stadt Fellbach

Fachaufsicht: **Butscher**

5 Bohrunternehmen: Stumpf Bohrtechnik

gebohrt von: **06.12.2018** bis: **06.12.2018**

Tagesbericht-Nr:

Projekt-Nr:

Geräteführer: **A. Stumpf**

Qualifikation:

Geräteführer:

Qualifikation:

Geräteführer:

Qualifikation:

6 Bohrgerät Typ: -

Baujahr: -

Bohrgerät Typ:

Baujahr:

7 Messungen und Tests im Bohrloch:

8 Probenübersicht:

	Art - Behälter	Anzahl	Aufbewahrungsort
Bohrproben			
Bohrproben			
Bohrproben			
Sonderproben			
Wasserproben			

						Anlage 5		
						Bericht:		
						Az.:		
Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben								
Bauvorhaben: BV Rotkehlchenweg Fellbach								
Bohrung Nr. BK 5						Blatt 3		
						Datum: 06.12.2018- 06.12.2018		
1	2				3	4	5	
Bism unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0.20	a) Mutterboden							
	b)							
	c)	d)	e) dunkelbraun					
	f)	g)	h)	i)				
0.40	a) Verwitterungslehm, Löß, Lößlehm							
	b)							
	c) steif	d)	e) braunbeige					
	f)	g)	h)	i)				
2.00	a) Lößlehm							
	b)							
	c) steif	d)	e) beigebraun					
	f)	g)	h)	i)				
4.00	a) Hanglehm							
	b) aus zersetztem Tonstein							
	c) steif bis halbfest	d)	e) braunbunt					
	f)	g)	h)	i)				
4.20	a) Tonstein							
	b) plastifiziert, zerfällt feinkiesig							
	c) halbfest	d)	e) grauviolett mit beigen Streifen					
	f)	g)	h)	i)				

					Anlage 5		
					Bericht:		
					Az.:		
Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben							
Bauvorhaben: BV Rotkehlchenweg Fellbach							
Bohrung Nr. BK 5					Blatt 4		
					Datum: 06.12.2018- 06.12.2018		
1	2			3	4	5	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe i) Kalk- gehalt				
4.80	a) Tonstein						
	b) plastifiziert						
	c) steif bis halbfest	d)	e) braunviolett				
	f)	g)	h) i)				
6.10	a) Tonstein, Mergelstein						
	b) plastifiziert, verstrzt,						
	c) halbfest	d)	e) rosabeige, hellbeige-grau				
	f)	g)	h) i)				
6.20	a) Mergelstein						
	b) angewittert, gebankt						
	c) hart	d)	e) dunkelviolett				
	f)	g)	h) i)				
7.30	a) Tonstein						
	b) plastifiziert, verstrzt						
	c) Komponenten halbfest	d)	e) wechselnd rotbraun oder				
	f)	g)	h) i)				
8.10	a) Tonstein, Mergelstein						
	b) stark verwittert, verstrzt						
	c) halbfest	d)	e) violett				
	f)	g)	h) i)				

					Anlage 5		
					Bericht:		
					Az.:		
Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben							
Bauvorhaben: BV Rotkehlchenweg Fellbach							
Bohrung Nr. BK 5					Blatt 5		
					Datum: 06.12.2018- 06.12.2018		
1	2			3	4	5	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen				Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe				
8.50	a) Tonstein						
	b) plastifiziert						
	c) halbfest	d)	e) rotbraun				
	f)	g)	h)				i)
9.00 Endtiefe	a) Tonstein, Mergelstein						
	b) verwittert umgelagert, verstückt						
	c) halbfest	d)	e) braunviolett, wechselnd grau,				
	f)	g)	h)				i)