

## **Gemeinde Königsmoos**

### **Neuausweisung Baugebiet Bgm.-Bitterwolf-Str.**

Auf den Flurnummern 699/7 TF und 700/24 TF Gemarkung Untermaxfeld

### **Geotechnischer Bericht nach DIN 4020: 2010-12 und DIN EN 1997-2 (EC 7)**

Auftraggeber:

Gemeinde Königsmoos  
Herr Bürgermeister Seißler  
Neuburger Straße 10  
86669 Königsmoos Stengelheim

Verfasser:

INGEOTEC  
Dipl. Geol. S. Gamperl  
Bgm.-Stocker-Ring 11  
86529 Schrobenhausen  
Tel.: 08252/810292  
Fax: 08252/810293  
Email: [sg@ingeotec.org](mailto:sg@ingeotec.org)

Projektnummer:

1018/01

Datum:

26.11.2018

Dieser Bericht umfasst 10 Seiten und 4 Anlagen.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>3</b>
1.1	<i>Anlass und Auftrag .....</i>	3
1.2	<i>Baugebietsdaten.....</i>	3
1.3	<i>Umfang der Untersuchungen .....</i>	4
1.4	<i>Verwendete Unterlagen .....</i>	4
<b>2</b>	<b>Darstellung der Untersuchungsergebnisse.....</b>	<b>5</b>
2.1	<i>Geologie/Hydrogeologie.....</i>	5
2.2	<i>Bemessungswasserstand.....</i>	6
2.3	<i>Ergebnisse der Felduntersuchungen.....</i>	6
<b>3.</b>	<b>Bewertung der Untersuchungsergebnisse .....</b>	<b>8</b>
3.1	<i>Torf.....</i>	8
3.2	<i>Sand.....</i>	8
3.3	<i>Kiessand.....</i>	8
<b>4</b>	<b>Folgerungen/Hinweise.....</b>	<b>8</b>
4.1	<i>Gebäude und Fahrbahngründungen .....</i>	8
4.2	<i>Baugruben/Wasserhaltung .....</i>	9
4.3	<i>Versickerung von Niederschlagswasser.....</i>	10
<b>5.</b>	<b>Weitere Hinweise/Haftungsausschluss .....</b>	<b>10</b>

## Anlagenverzeichnis:

- Anl. 1:       Übersichtsplan
- Anl. 2:       Lageplan Bohrungen, Sondierungen, Schnitte
- Anl. 3:       Profilschnitte
- Anl. 4:       Schichtenverzeichnisse, Bohrprofile

# **1 Einleitung**

## **1.1 Anlass und Auftrag**

Die Gemeinde Königsmoos plant die Neuaufstellung des Bebauungsplanes „Bgm.-Bitterwolf-Str. in Untermaxfeld, Ingolstädter Straße 17 – 25, Flurnummern 699/7 TF und 700/24 TF Gemarkung Untermaxfeld.

Da die Untergrund- und Grundwasserverhältnisse des Untersuchungsgeländes nicht im ausreichenden Umfang bekannt waren, wurde eine eingehende Untersuchung des Baugrundes erforderlich.

Das Geotechnische Büro INGEOTEC, Dipl. Geol. S. Gamperl, Schrobenhausen wurde am 02.10.2018 von der Gemeinde Königsmoos beauftragt, die notwendigen Untersuchungen durchzuführen und in Form eines Geotechnischen Berichtes zusammenzufassen.

## **1.2 Baugebietsdaten**

Nach den vorliegenden Planungsunterlagen soll das Neubaugebiet Abmessungen von ca. 130 x 120 Metern aufweisen und 21 Bauparzellen erhalten. Entlang der Erschließungsstraßen sollen jeweils Sickerflächen für die Straßenentwässerung entstehen. Weitere Sickerflächen sind entlang der West- und Nordgrenze, sowie in der nordöstlichen Ecke geplant.

Zur Höhenlage der geplanten Erschließungsstraßen bzw. der Wohnbebauung langen zum Zeitpunkt der Gutachtenerstellung noch keine Angaben vor. Es wird davon ausgegangen, dass die Erschließungsstraßen sowie die Wohnbebauung in etwa auf Höhe der Ingolstädter Straße liegen werden und somit das gesamte Gelände um rund einen Meter angehoben werden wird.

### **1.3 Umfang der Untersuchungen**

In Anlehnung an die Vorgaben des EC 7 und in Abstimmung mit dem Auftraggeber wurden im Untersuchungsgebiet fünf Kleinbohrungen und fünf Rammsondierung mit der schweren Rammsonde (DPH) niedergebracht. Die Aufschlusstiefen betragen jeweils 4-5 m für die Bohrungen sowie 3 m für die Sondierungen. Die Aufschlussarbeiten wurden am 14.11.2017 durch das beauftragte Büro durchgeführt.

Aus den Bohrungen wurden Bodenproben zur Durchführung Bodenmechanischer Untersuchungen entnommen und in das büroeigene Labor gebracht. Insgesamt wurden neun Becherproben entnommen.

Auf Grund der eindeutigen geotechnischen Ansprache der Bohrkerne konnte auf bodenmechanische Laboruntersuchungen verzichtet werden

Die Ergebnisse der Bohrungen und Rammsondierungen wurden in Schichtenverzeichnisse nach DIN 4022 aufgenommen und als Profile dargestellt (Anl. 3 und 4).

Alle Aufschlusspunkte wurden mittels Echtzeit-Satellitensystem auf ihre Lage und Höhe eingemessen.

### **1.4 Verwendete Unterlagen**

Zur Ausarbeitung des vorliegenden Gutachtens wurden folgende Unterlagen verwendet:

- Bayerisches Geologisches Landesamt: Geologische Karte von Bayern, Blatt 7333 Karlshuld; M 1:25000, München 2003

- Bayerisches Geologisches Landesamt: Geowissenschaftliche Landesaufnahme der Planungsregion 10 Hydrogeologische Karte, M: 1:100 000; München 2002

## **2 Darstellung der Untersuchungsergebnisse**

### **2.1 Geologie/Hydrogeologie**

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im östlichen Gemeindebereich der Gemeinde Königsmoos, im Ortsteil Untermaxfeld, an der Ingolstädter Straße. Das Gelände war zum Zeitpunkt der Aufschlussarbeiten Grün- und Ackerland.

Nach den Beobachtungen im Gelände und nach der Geologischen Karte stehen hier unter dem Mutterboden nacheiszeitliche Niedermoor-Sedimente an. Die Sedimente sind als torfige Ablagerungen ausgebildet. Unter den Torfen werden ab einer Tiefe von 1,0 bis 1,9 m unter GOK schluffige bis stark schluffige Sande (spätwürmzeitlich) angetroffen. Darunter wurden ebenfalls spätwürmzeitliche Flussschotter in Form von stark sandigen Kiesen erbohrt.

Das Grundwasser wurde bei den Bohrarbeiten in einer Höhe von 1,25 – 1,55 m unter Gelände angetroffen (ca. 376,58- 376,94 m ü. NN). Dies deckt sich in etwa mit der Hydrogeologischen Karte, die eine Grundwasserhöhe von 377 m ü. NN für den Quartären Grundwasserleiter ausgibt. Es handelt sich um freie Grundwasserverhältnisse.

Der Tertiäre Grundwasserleiter ist in einer Tiefe von 11 – 13 m unter GOK zu erwarten. Der Druckwasserspiegel liegt nach der Hydrogeologischen Karte bei etwa 378 m ü. NN, der Tertiärgrundwasserleiter ist also gespannt. Die Gefahr eines hydraulischen Grundbruchs ist nach gutachterlicher Meinung wegen der großen Tiefe des Tertiärgrundwasserleiters jedoch nicht

gegeben.

Das zu untersuchende Grundstück liegt im Donaumoos. Die Donau fließt in etwa 5,5 km nördlich. Das nächstgelegene Gewässer, die Ach, liegt etwa 600 m nördlich.

Nach dem Informationsdienst „Überschwemmungsgefährdete Gebiete in Bayern“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt liegt das Untersuchungsgebiet am Rande des Überschwemmungsgebietes der Ach sowie in einem wassersensiblen Bereich. Durch die mutmaßlich geplante Anhebung des Geländeniveaus wird sich die Überschwemmungsgefahr entspannen. Die hohen Grundwasserstände sind aber dennoch bei den Planungen zu berücksichtigen.

## **2.2 Bemessungswasserstand**

Der Bemessungswasserstand für das Baugebiet muss anhand dieser Angaben auf derzeitiges Geländeniveau im Norden des Untersuchungsgebietes gesetzt werden. Er wird somit mit 378,10 m ü. NN angegeben.

Der Bemessungswasserstand für die Bauzeit sowie für eine eventuell geplante Versickerung des Niederschlagswassers kann demgegenüber etwas niedriger angesetzt werden und wird mit einem Wert von 377,50 m ü. NN angegeben.

## **2.3 Ergebnisse der Felduntersuchungen**

Die durch die Bohrungen aufgeschlossenen Bodenschichten (vgl. Anl. 3 und 4) lassen sich in folgendes Baugrundmodell eingliedern:

**Tab. 1: Baugrundmodell (Homogenbereiche)**

Ansprache	Homogenbereich	Obergrenze in m u. GOK	Untergrenze in m u. GOK	Mächtigkeit in m	Lagerungsdichte/Konsistenz
Mutterboden/ Niedermoortorf	1	0,0	1,0 – 1,9	1,0 – 1,9	weich, locker
Würmeiszeitliche Sande	2	1,0 – 1,9	1,6 – 2,1	0,2 – 0,9	weich/locker
Würmeiszeitliche Kiese	3	1,6 – 2,1	Nicht abgeschlossen	Nicht abgeschlossen	locker– sehr dicht

Aus den Ergebnissen der Feldansprache können für die angetroffenen Bodenschichten die geotechnischen Eigenschaften abgeleitet werden:

**Tab 2: Geotechnische Eigenschaften, Bodenkennwerte der Homogenbereiche (Tabellenwerte aus TÜRKE 1990/Grundbau-Taschenbuch 2015)**

Schicht bzw. Homogenbereich	DIN 4022	DIN 18196	DIN 18300 (alt)	Reibungswinkel (°)	Steifemodul MN/m <sup>2</sup>	Kohäsion c' KN/m <sup>2</sup>	Wichte $\gamma - \gamma'$ kN/m <sup>3</sup>	Frostsicherheitskl.
Mutterboden/ Niedermoortorf	Torf	HN - HZ	1 + 3	22,5	1	5	11 - 1	F 3
Würmeiszeitliche Sande	S,,u – u* (U,s)	SU*	4	27,5	10	10	18 - 9	F 3
Würmeiszeitliche Kiese	G, s' - s, u'	GU	3	35	100	0	20 - 11	F 1 – F2

### **3. Bewertung der Untersuchungsergebnisse**

#### **3.1 Torf**

Der Torf ist bekanntermaßen als sehr schlechter und hochkompressibler Baugrund anzusprechen, und ist weder für die Gründung der Fahrbahnen noch für eine Gebäudegründung als Baugrund geeignet.

#### **3.2 Sand**

Der unter dem Torf anzutreffende Sand ist als mittelmäßiger Baugrund zu bewerten. Auf Grund seines hohen Feinkornanteils und seiner überwiegend weichen Konsistenz ist er kompressibel. Für die Fahrbahngründung ist der Sand auf Grund seiner Tiefenlage geeignet. Eine Gebäudegründung unmittelbar auf dem Sand ist demgegenüber nicht zu empfehlen.

#### **3.3 Kiessand**

Der in Allen Bohrungen angetroffene Kiessand ist als sehr guter Baugrund zu bewerten. Er sollte als Gründungshorizont für eine Wohnbebauung herangezogen werden. Falls auf eine Unterkellerung verzichtet werden soll und eine Pfahlgründung in Betracht kommt, so ist die Einbindestrecke der Pfähle ab OK Kiessand anzusetzen.

### **4 Folgerungen/Hinweise**

#### **4.1 Gebäude und Fahrbahngründungen**

Zur den geplanten Gründungstiefen der **Wohnbebauung** liegen naturgemäß keine Unterlagen vor. Wie erwähnt kann auf den Kiessanden in konventioneller Weise über Plattengründungen in Verbindung mit WU kellern gegründet werden. Als Bettungsmodul kann bei dieser Variante



ein Wert von  $k_s = 40 \text{ MN/m}^3$  herangezogen werden.

Für die Gründung der Erschließungsstraßen muss der Torf abgeschoben, und ein Austauschboden eingebracht werden. Der unter dem Torf zu erwartende Sand kann auf Grund seiner Tiefenlage und der damit verbundenen Überschüttung von mindestens 1 m im Boden verbleiben.

Als Material für den Bodenaustausch wird Hackschutt oder Kiessand empfohlen. RC Material scheidet auf Grund des hohen Grundwasserstandes aus. Der Austauschboden ist lagenweise einzubauen und optimal zu verdichten. Auf der Oberfläche des Austauschbodens ist ein  $E_{v2}$  Wert von mindestens  $45 \text{ MN/m}^2$  zu erreichen. Dieser ist über statische Lastplattenversuche nachzuweisen (etwa 4 Stück).

Der frostsichere Aufbau der Erschließungsstraßen muss nach RStO 12 eine Mindestdicke von 0,6 m erhalten.

## 4.2 Baugruben/Wasserhaltung

Die Baugruben für die **Wohnbebauung** werden im Grundwasser zu liegen kommen. Es werden Grundwasserabsenkungen über mehrere Pumpensümpfe erforderlich werden, wobei über den zu erwartenden Grundwasserandrang keine Angaben gemacht werden können. Dieser hängt im Wesentlichen von der Tiefe der Baugrube ab. Die Baugrubenflanken können in den Torfen mit einem Böschungswinkel von  $60^\circ$  geböscht werden.

Die Baugrube für das Einbringen des Straßenunterbaus wird dem gegenüber lediglich bis zur Oberkante der bindigen Sande reichen, und sukzessive mit dem Austauschboden wieder verfüllt werden. Hierbei wird erfahrungsgemäß keine Grundwasserhaltung erforderlich.

### **4.3 Versickerung von Niederschlagswasser**

Die geplante Versickerung des Niederschlagswassers über die Fahrbahnschultern und über das Sickerbecken im Nordosten ist möglich, allerdings wird im Sickerbecken der Mindestabstand der Beckensohle vom Bemessungswasserstand nicht eingehalten werden können. Dies ist nach gutachterlicher Meinung auf Grund der sehr guten Filterwirkung des Torfes jedoch vertretbar.

## **5. Weitere Hinweise/Haftungsausschluss**

Der vorliegende Geotechnische Bericht beruht auf den Ergebnissen der Bohrungen und Sondierungen sowie der Interpolierung der Untergrundverhältnisse außerhalb der Aufschlüsse. Abweichende geologische Verhältnisse in nicht untersuchten Bereichen können nicht ausgeschlossen werden. Für abweichende Verhältnisse außerhalb der Bohrungen kann keine Haftung übernommen werden.

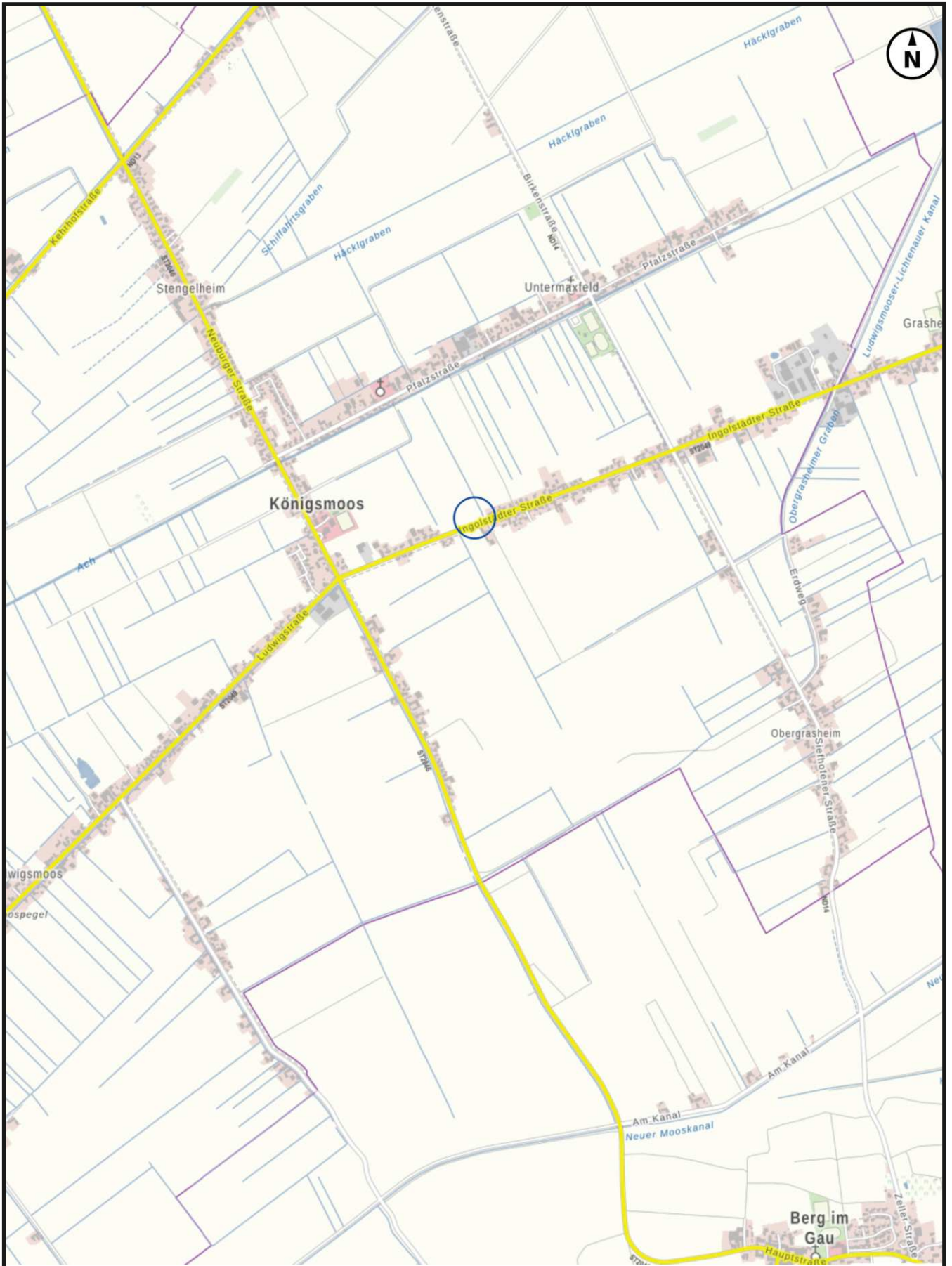
Werden bei der Bauausführung Bodenverhältnisse angetroffen, die von den o. g. abweichen, so ist der Gutachter zu verständigen, um eine Überprüfung der geotechnischen Eigenschaften der angetroffenen Böden vornehmen zu können. Nur so können die für diesen Fall eventuell erforderlichen Planungsänderungen abgesichert werden.

Darüber hinaus sollte der Gutachter nach Beendigung der Aushubarbeiten zum Zwecke einer „Baugrubenabnahme“ verständigt werden.

Schrobenhausen, 26.11.2018

S. Gamperl

Dipl. Geologe



**Stanislaus Gamperl**  
Bgm. Stocker-Ring 11  
86529 Schrobenhausen

## Übersichtslageplan

**Maßstab:** 1:25 000

**Bearbeiter:** M. Gamperl

**Projekt:**  
BG Bitterwolfstraße

**Auftraggeber:**  
Gemeinde Königsmoos

**Anlage:** 1

**Datum:** 26.11.2018





**Stanislaus Gamperl**  
 Bgm. Stocker-Ring 11  
 86529 Schrobenhausen

**Lageplan Bohrungen,  
 Sondierungen, Schnitte**

Maßstab: ohne

Bearbeiter: M. Gamperl

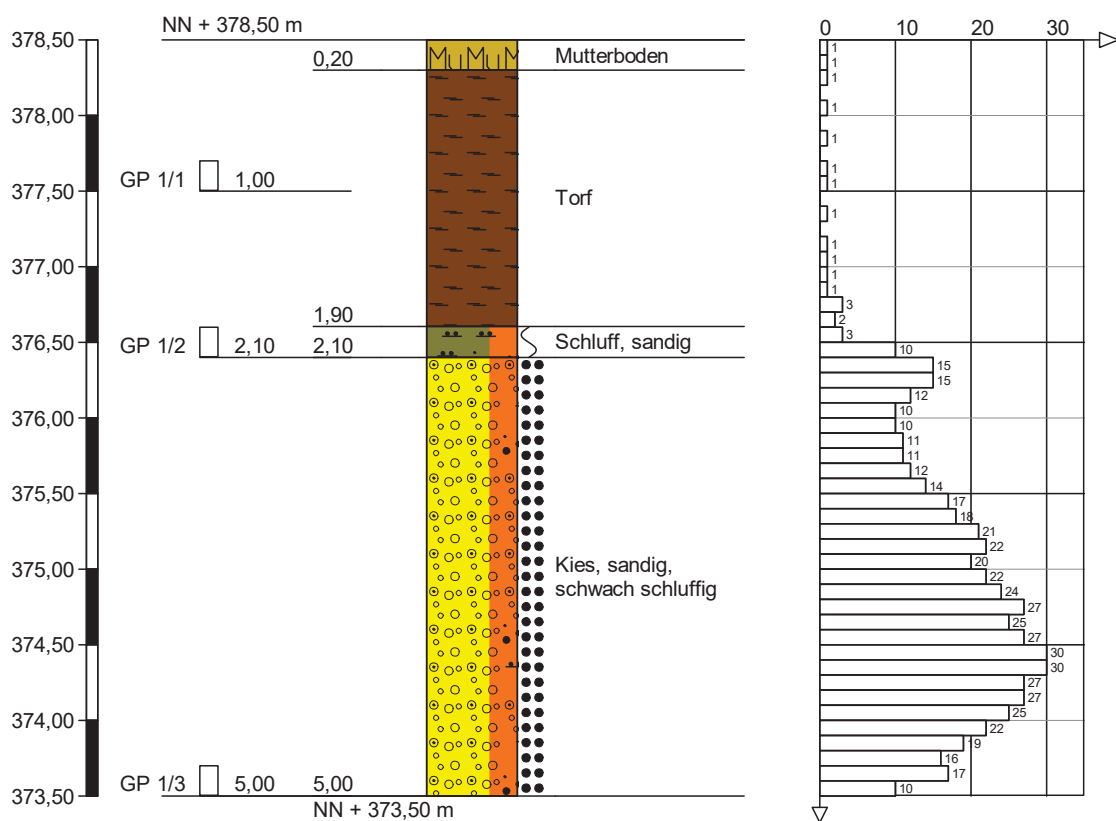
**Projekt:**  
 BG Bitterwolfstraße

**Auftraggeber:**  
 Gemeinde Königsmoos

Anlage: 2

Datum: 26.11.2018

## RKS 1



# Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage 4

Bericht: 1018-01

Az.:

Bauvorhaben: Neubaugebiet Bitterwolfstraße

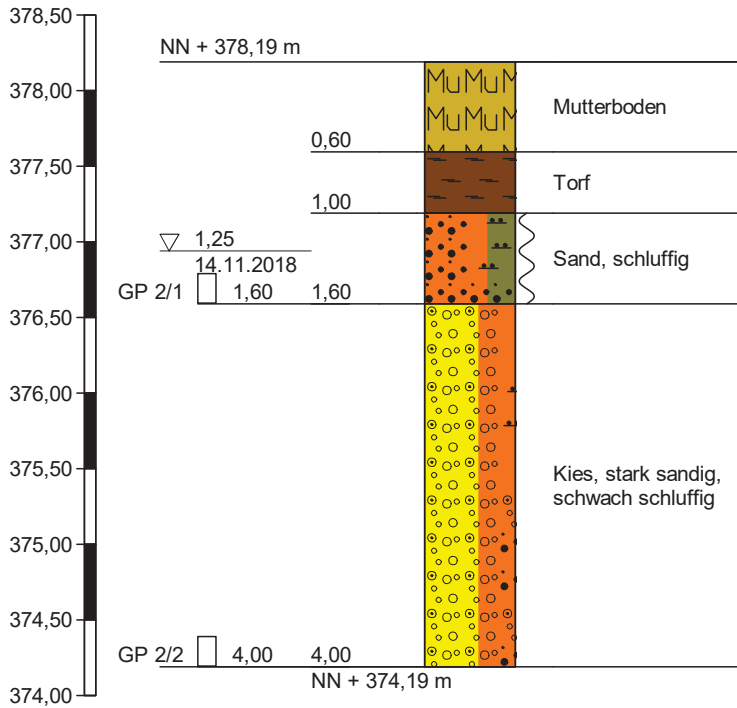
Bohrung Nr RKS 1 /Blatt 1

Datum:  
14.11.2018

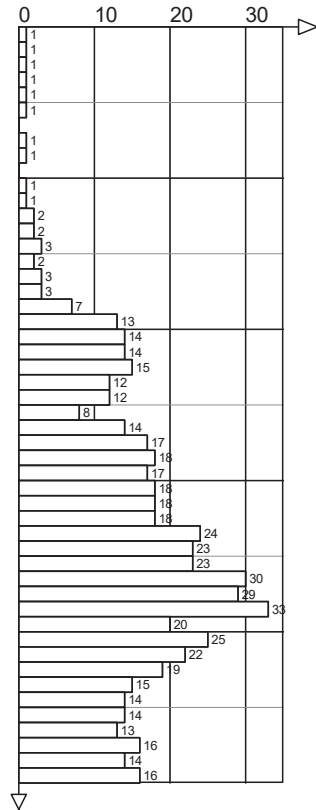
1	2				3	4	5	6
Bis ..... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen 1)					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische 1) Benennung	h) 1) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0,20	a) Mutterboden							
	b)							
			e)					
1,90	a) Torf					C	GP 1/1	1,00
	b)							
			e) dunkelbraun					
2,10	a) Schluff, sandig					C	GP 1/2	2,10
	b)							
			e) grau					
5,00	a) Kies, sandig, schwach schluffig					C	GP 1/3	5,00
	b)							
			e) grau					
	a)							
	b)							
			e)					

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

### RKS 2



Höhenmaßstab 1:50



Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen

Anlage 4

Projekt: Neubaugebiet  
Bitterwolfstraße

Auftraggeber: Gemeinde Königsmoos

Bearb.: M. Gampel | Datum: 14.11.2018

# Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage 4

Bericht: 1018-01

Az.:

Bauvorhaben: Neubaugebiet Bitterwolfstraße

Bohrung Nr RKS 2 /Blatt 1

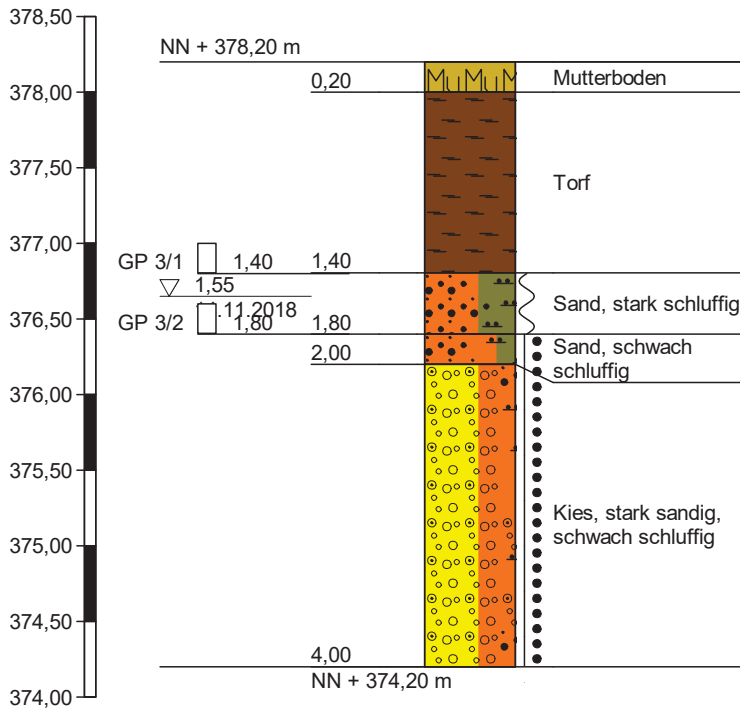
Datum:  
14.11.2018

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen 1)					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische 1) Benennung	h) 1) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0,60	a) Mutterboden							
	b)							
		d)	e)					
		g)	h)	i)				
1,00	a) Torf							
	b) unzersetzt, faserig							
		d)	e) dunkelbraun					
		g)	h)	i)				
1,60	a) Sand, schluffig					C	GP 2/1	1,60
	b)							
	c) weich		d)	e) grau				
		g)	h)	i)				
4,00	a) Kies, stark sandig, schwach schluffig					C	GP 2/2	4,00
	b)							
	c) mitteldicht-dicht		d)	e) grau				
		g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
		d)	e)					
		g)	h)	i)				

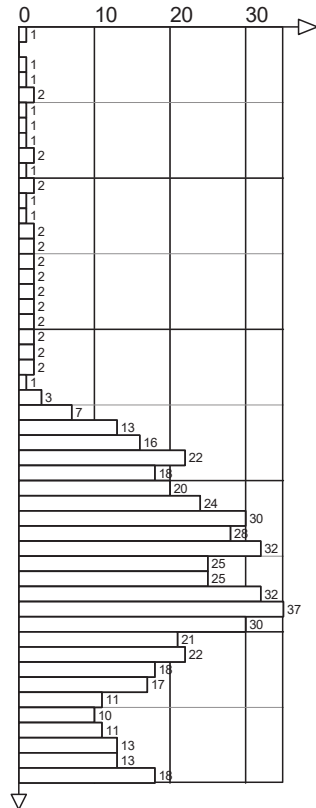
1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.



### RKS 3



Höhenmaßstab 1:50



# Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage 4

Bericht: 1018-01

Az.:

Bauvorhaben: Neubaugebiet Bitterwolfstraße

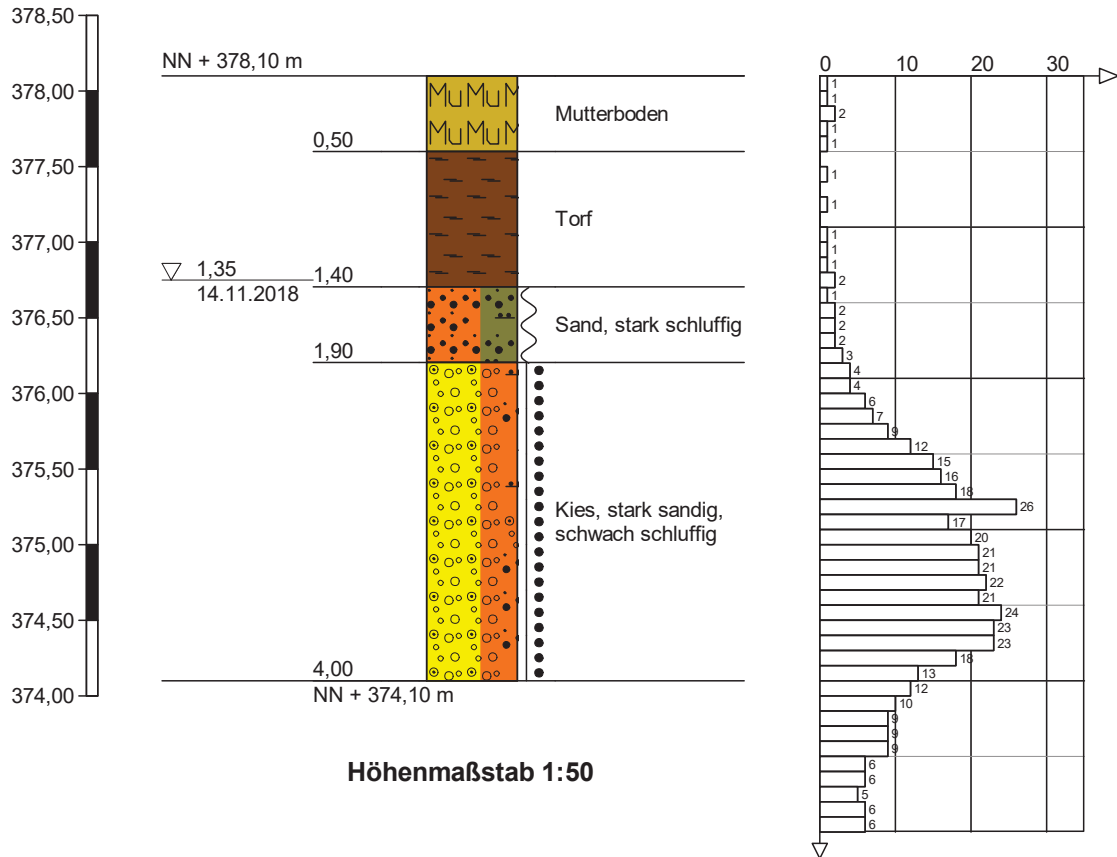
Bohrung Nr RKS 3 /Blatt 1

Datum:  
14.11.2018

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen 1)					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische 1) Benennung	h) 1) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0,20	a) Mutterboden							
	b)							
			e)					
1,40	a) Torf					C	GP 3/1	1,40
	b) unzersetzt, faserig							
			e) dunkelbraun					
1,80	a) Sand, stark schluffig					C	GP 3/2	1,80
	b)							
			e) grau					
2,00	a) Sand, schwach schluffig							
	b)							
			e) grau					
4,00	a) Kies, stark sandig, schwach schluffig							
	b)							
			e) grau					

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

### RKS 4



# Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage 4

Bericht: 1018-01

Az.:

Bauvorhaben: Neubaugebiet Bitterwolfstraße

Bohrung Nr RKS 4 /Blatt 1

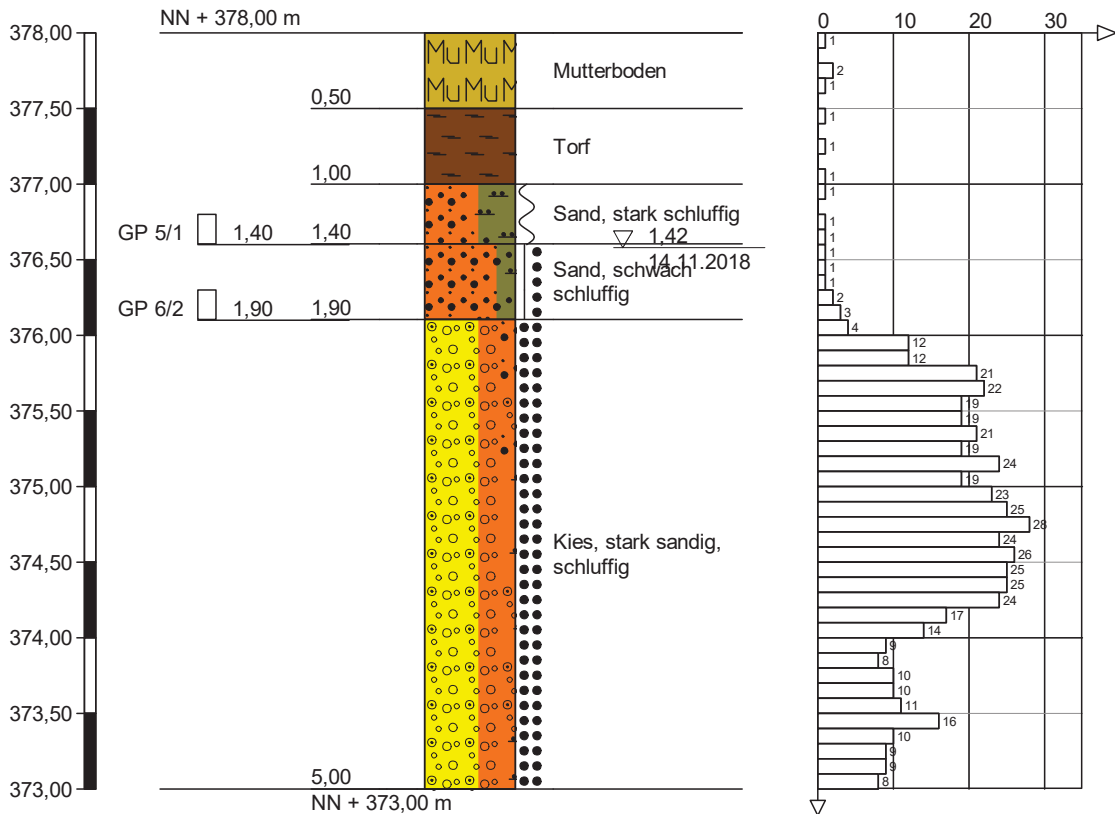
Datum:

14.11.2018

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen  Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen 1)					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische 1) Benennung	h) 1) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0,50	a) Mutterboden							
	b)							
		d)	e)					
		g)	h)	i)				
1,40	a) Torf							
	b) mäßig zersetzt, faserig							
		d)	e) dunkelbraun					
		g)	h)	i)				
1,90	a) Sand, stark schluffig							
	b)							
	c) grau	d)	e) weich					
		g)	h)	i)				
4,00	a) Kies, stark sandig, schwach schluffig							
	b)							
	c) dicht	d)	e) grau					
		g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
		d)	e)					
		g)	h)	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

### RKS 5



# Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage 4

Bericht: 1018-01

Az.:

Bauvorhaben: Neubaugebiet Bitterwolfstraße

Bohrung Nr RKS 5 /Blatt 1

Datum:  
14.11.2018

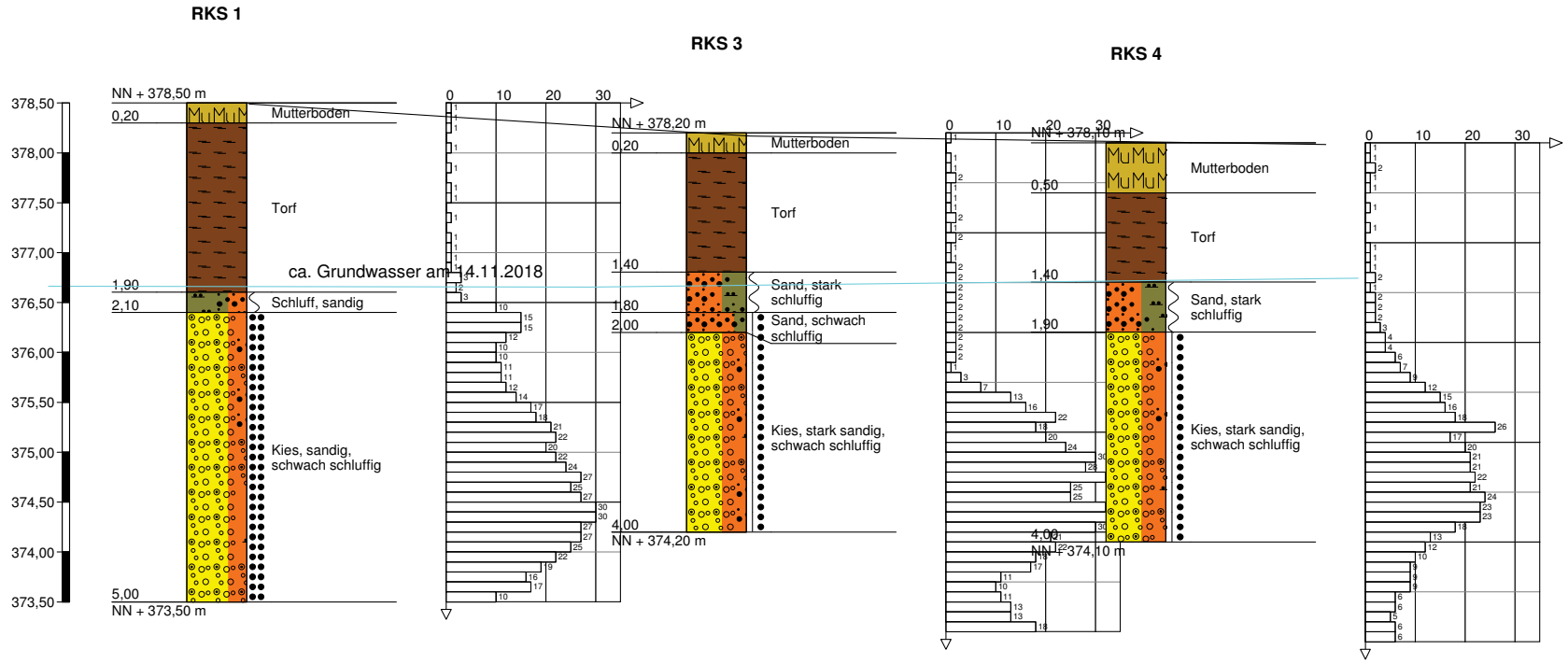
1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen 1)					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische 1) Benennung	h) 1) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0,50	a) Mutterboden							
	b)							
		d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
1,00	a) Torf							
	b) mäßig zersetzt							
		d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
1,40	a) Sand, stark schluffig					C	GP 5/1	1,40
	b)							
	c) weich	d)	e) grau					
	f)	g)	h)	i)				
1,90	a) Sand, schwach schluffig					C	GP 6/2	1,90
	b)							
	c) dicht	d)	e) grau					
	f)	g)	h)	i)				
5,00	a) Kies, stark sandig, schluffig							
	b)							
	c) mitteldicht, nass	d)	e) grau					
	f)	g)	h)	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

# Schnitt A - A

SW

NW



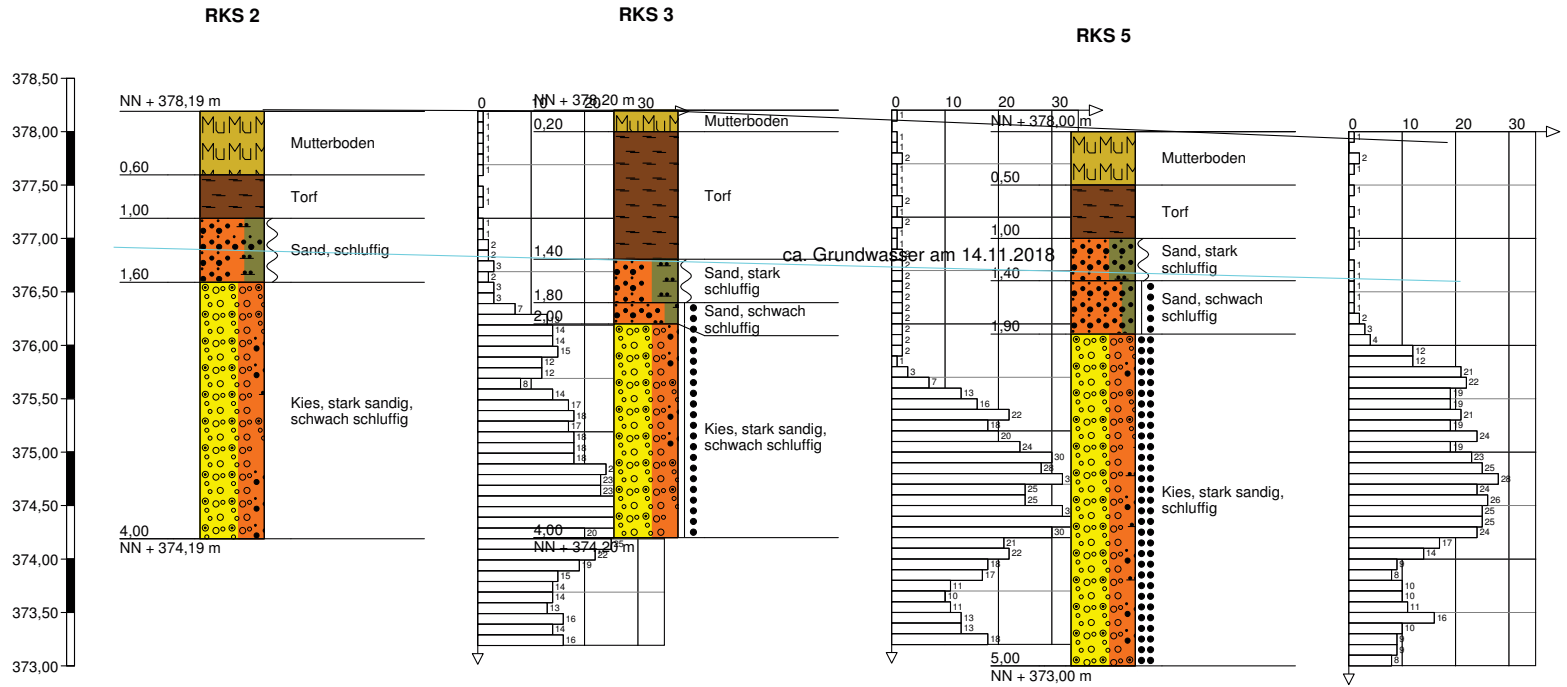
Maßstab 1:50/1:500; zehnfach überhöht

	Profilschnitt - Bohrprofile	Anlage 3.1
		Projekt: Neubaugebiet Bitterwolfstraße
		Auftraggeber: Gemeinde Königsmoos
		Bearb.: S. Gamper Datum: 26.11.2018

# Schnitt B - B

NW

SE



Maßstab 1:50/1:500; zehnfach überhöht

	Profilschnitt - Bohrprofile	Anlage 3.2
		Projekt: Neubaugebiet Bitterwolfstraße
		Auftraggeber: Gemeinde Königsmoos
		Bearb.: S. Gamper   Datum: 26.11.2018