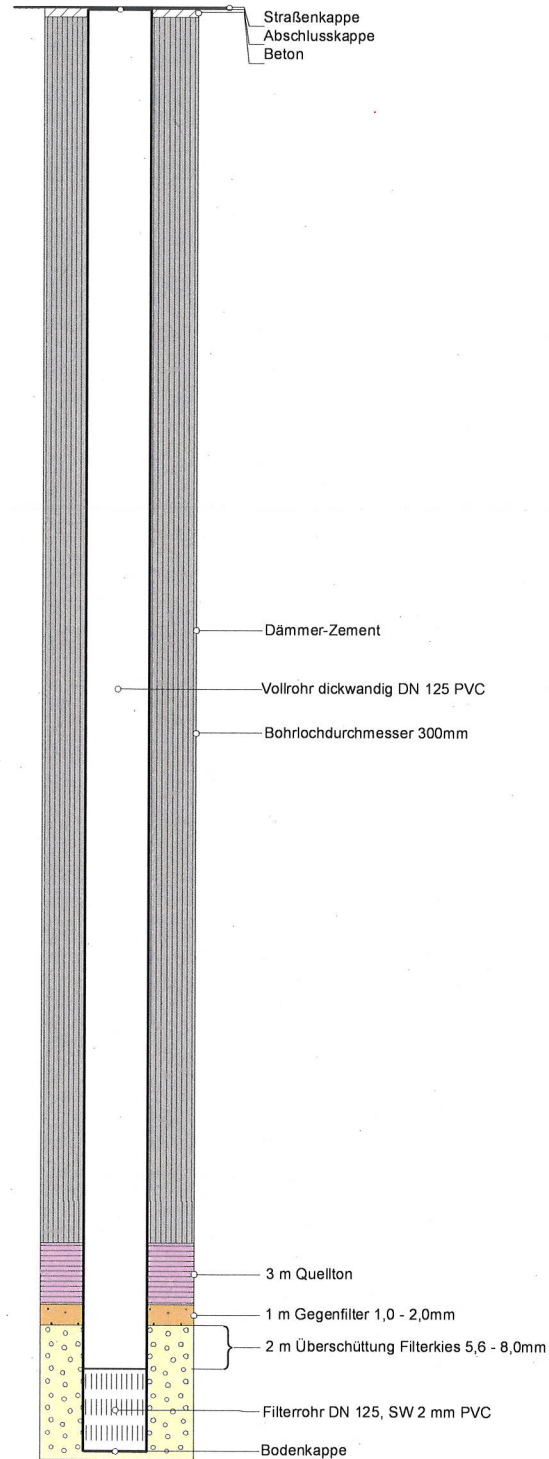


Anhang 2


Variante 1 - Standardabdichtung

und freigegeben
 Gesehen am
09.02.2022
 Bergamt Nordbayern
 I.A. *Zub/Bgr*

**Regierung von Oberfranken
 - Bergamt Nordbayern -
 Postfach 11 01 65
 95420 Bayreuth**



Höhenmaßstab 1:250

Projekt: Geplanter Gipsabbau Altertheimer Mulde, Abdichtungsvarianten Messstellenringraum		UMF - Umwelttechnik Mainfranken GmbH & Co. KG  Hecke 3, 97253 Gaukönigshofen Tel.: 09337/989798-0 Fax.: 09337/989798-9 mail@Umwelttechnik-UMF.de
Bohrung: Variante 1 - Standardabdichtung		
Auftraggeber: Knauf Gips KG	Rechtswert: 0,0 m	Anlage 1.1
Bohrfirma:	Hochwert: 0,0 m	
Bearbeiter: H. Feld	Ansatzhöhe: 0,00 m	
Datum: 31.01.2022	Endtiefe: 0,00 m	

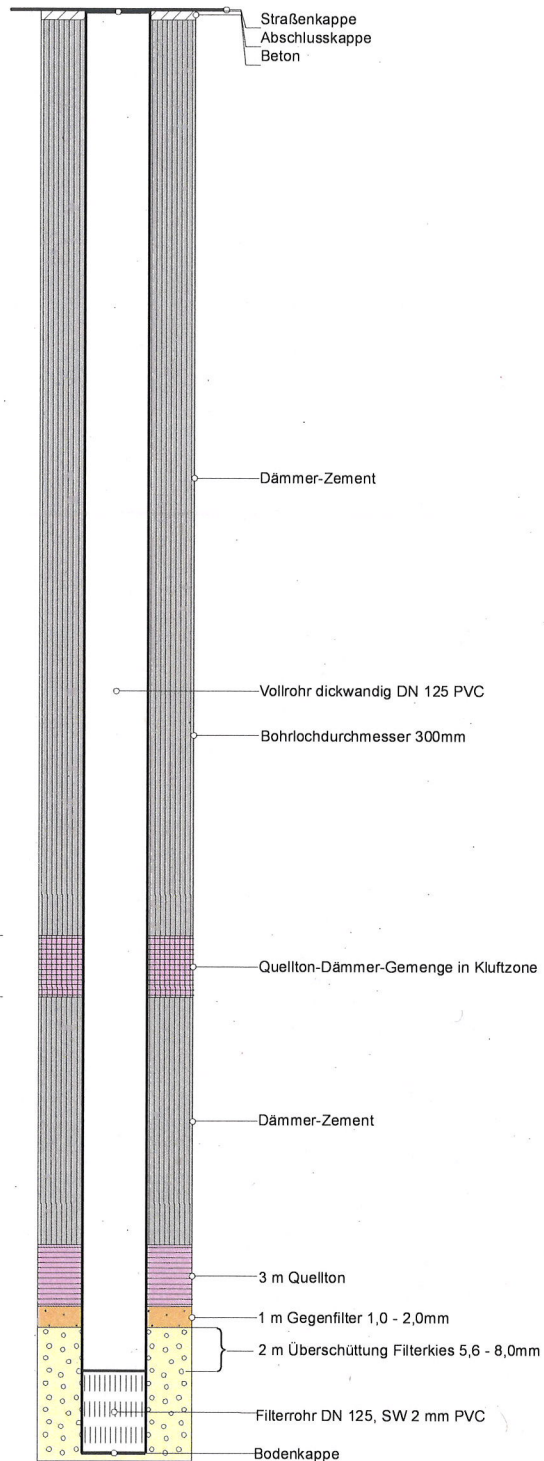
Variante 2 - Quellton-Dämmer-Gemenge

und freigegeben

Gesehen am
03.02.2022
 Bergamt Nordbayern
 i.A. *Zuber BGR*

**Regierung von Oberfranken
 - Bergamt Nordbayern -
 Postfach 11 01 65
 95420 Bayreuth**

Überbrückung einer Kluffzone
 mit vollständigem Dämmerabstrom
 ins Gebirge bei Beibehaltung
 einer hohen Abdichtungsfunktion.



Höhenmaßstab 1:250

Projekt: Geplanter Gipsabbau Altertheimer Mulde, Abdichtungsvarianten Messstellenringraum		UMF - Umwelttechnik Mainfranken GmbH & Co. KG
Bohrung: Variante 2 - Quellton-Dämmer-Gemenge		
Auftraggeber: Knauf Gips KG	Rechtswert: 0,0 m	Hecke 3, 97253 Gaukönigshofen Tel.: 09337/989798-0 Fax.: 09337/989798-9 mail@Umwelttechnik-UMF.de
Bohrfirma:	Hochwert: 0,0 m	
Bearbeiter: H. Feld	Ansatzhöhe: 0,00 m	
Datum: 31.01.2022	Endtiefe: 0,00 m	

Anlage 1.2

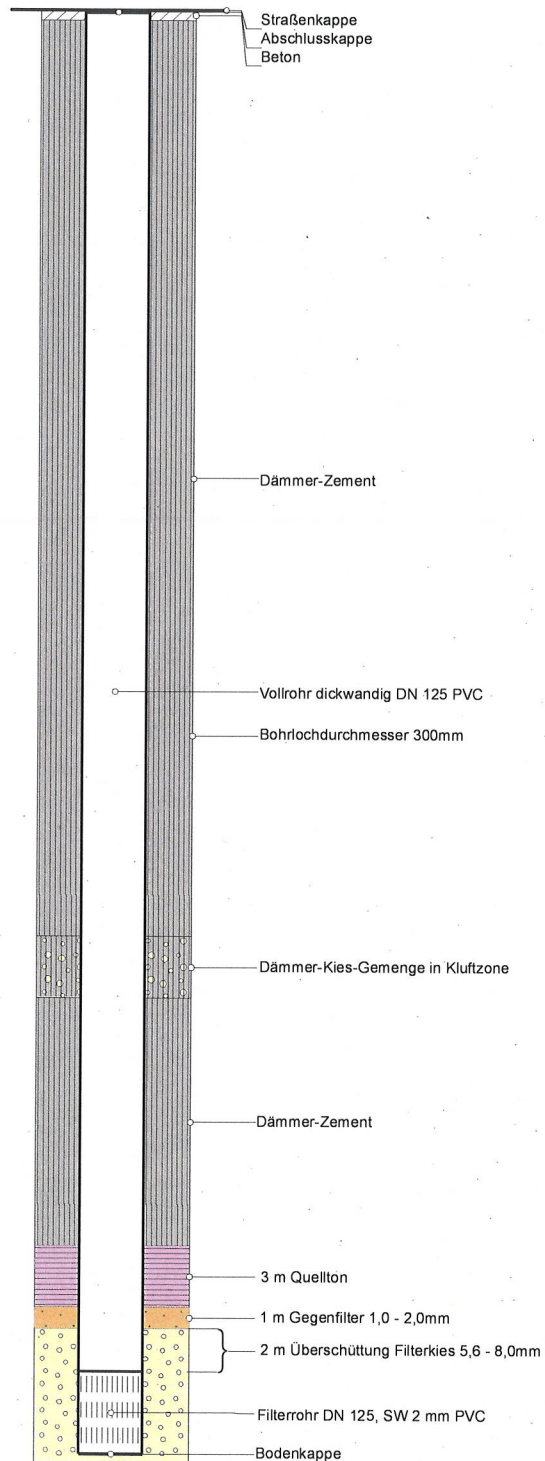
Variante 3 - Dämmer-Kies-Gemenge

und freigegeben

Gesehen am
09.02.2022
 Bergamt Nordbayern
 i.A. *3.12.13gR*

Regierung von Oberfranken
 - Bergamt Nordbayern -
 Postfach 11 01 65
 95420 Bayreuth

Überbrückung einer Kluffzone
 mit vollständigem Dämmerabstrom
 ins Gebirge bei Beibehaltung
 einer möglichst hohen Abdichtungsfunktion.
 Kieskörnung 8/16 - 16/32 mm



Höhenmaßstab 1:250

Projekt: Geplanter Gipsabbau Altertheimer Mulde, Abdichtungsvarianten Messstellenringraum		Anlage 1.3	UMF - Umwelttechnik Mainfranken GmbH & Co. KG Hecke 3, 97253 Gaukönigshofen Tel.: 09337/989798-0 Fax.: 09337/989798-9 mail@Umwelttechnik-UMF.de
Bohrung: Variante 3 - Dämmer-Kies-Gemenge			
Auftraggeber: Knauf Gips KG	Rechtswert: 0,0 m		
Bohrfirma:	Hochwert: 0,0 m		
Bearbeiter: H. Feld	Ansatzhöhe: 0,00 m		
Datum: 31.01.2022	Endtiefe: 0,00 m		

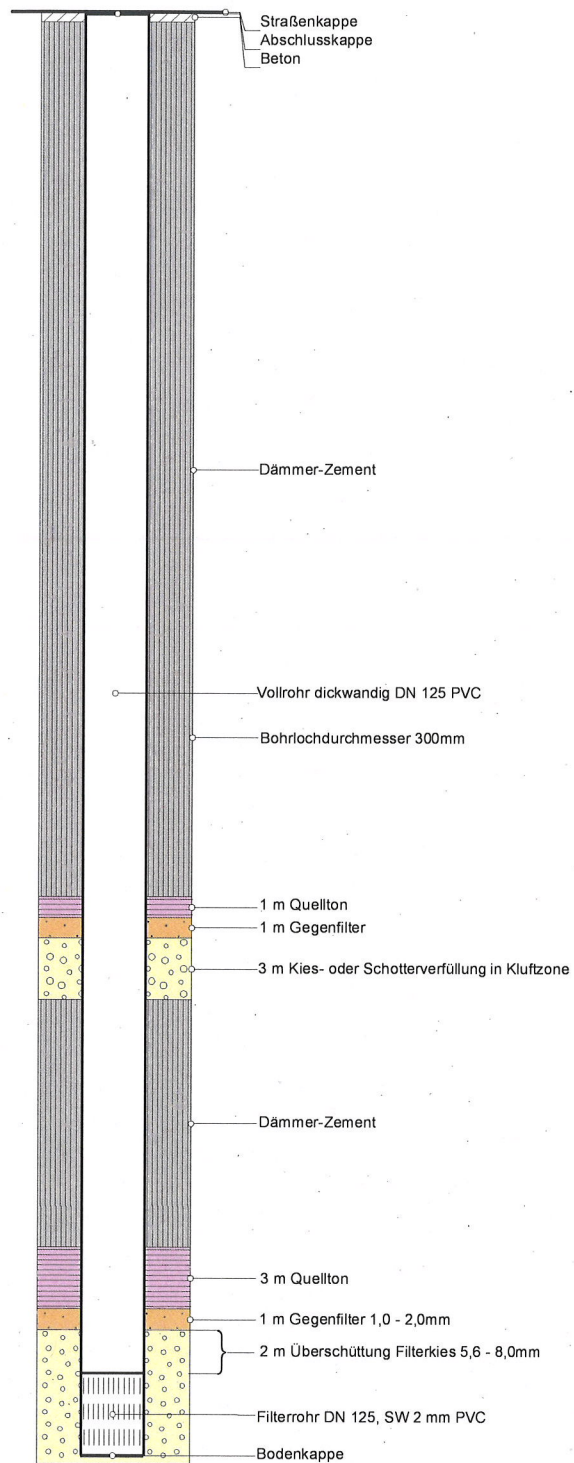
Variante 4 - Schotter-Verfüllung

und freigeben

Gesehen am
09.02.2022
 Bergamt Nordbayern
 I.A. *Buchs / BgR*

**Regierung von Oberfranken
 - Bergamt Nordbayern -
 Postfach 11 01 65
 95420 Bayreuth**

Überbrückung einer Kluffzone (3 m)
 mit vollständigem Dämmerabstrom ins Gebirge
 ohne Möglichkeit eines Dichtungsaufbaus
 nach Variante 2 oder 3. (z.B. Spalten und/oder
 starker Wasserandrang)
 Herstellen einer standsicheren Verfüllung
 ohne Abdichtungsfunktion.
 Schotterkörnung 8/16 - 16/32 mm



Höhenmaßstab 1:250

Projekt: Geplanter Gipsabbau Altertheimer Mulde, Abdichtungsvarianten Messstellenringraum		UMF - Umwelttechnik Mainfranken GmbH & Co. KG
Bohrung: Variante 4 - Schotter-Verfüllung		
Auftraggeber: Knauf Gips KG	Rechtswert: 0,0 m	Hecke 3, 97253 Gaukönigshofen Tel.: 09337/989798-0 Fax.: 09337/989798-9 mail@Umwelttechnik-UMF.de
Bohrfirma:	Hochwert: 0,0 m	
Bearbeiter: H. Feld	Ansatzhöhe: 0,00 m	
Datum: 31.01.2022	Endtiefe: 0,00 m	
Anlage 1.4		

Bergamt Nordbayern

Eing.: 12.04.2022 Art 1

SG. 20-3918.032.65-1174-183122

Becker, Frank (Reg Oberfranken)

We 12/4

Gan 72/4

Von: Feld <feld@umwelttechnik-umf.de>
Gesendet: Montag, 11. April 2022 21:14
An: Becker, Frank (Reg Oberfranken)
Cc: 'Reimer, Jens'; 'Thomas Kaspar'
Betreff: Knauf Gipsabbau Altertheim, Messstellen-Ringraumabdichtung
Anlagen: GWM_MD9_Bohrprofil_Ausbauzeichnung_21.03.2022.pdf

Sehr geehrter Herr Becker,

mit Email vom 09.02.2022 hatten Sie die von uns vorgeschlagenen vier Abdichtungsvarianten für die neuen Grundwassermessstellen freigegeben. In der Variante 2 ist in Klüftungszonen eine Abdichtung mit einem Quellton-Dämmer-Gemenge beschrieben.

Da das Einbringen eines Quellton-Dämmer-Gemenges schwer auszuführen ist, schlagen wir als Abänderung dieser Variante den Einbau von reinem Quellton in klüftigen Zonen mit zu erwartendem hohen Dämmeverlust vor. Die Abdichtungswirkung ist damit ebenso sichergestellt und ein Ausweichen ins Gebirge wird vermieden.

Ich bitte Sie, diese Vorgehensweise als leichte Abwandlung der Variante 2 zusätzlich freizugeben (Variante 2a).

Ich habe beispielhaft den Ausbauplan für MD9 mit einer Klüftungszone von 43 – 47 m beigelegt.

Für Rückfragen stehe ich gerne zur Verfügung.

Glückauf

Hubertus Feld

und freigegeben

Gesehen am
19.04.2022
Bergamt Nordbayern
i.A. Zulas/BGR

Dipl.-Geol. Hubertus Feld
UMF - Umwelttechnik Mainfranken GmbH & Co. KG
Hecke 3
97253 Gaukönigshofen-OT Acholshausen
Tel.: 09337/989798-2
Fax.: 09337/989798-9
Mobil: 0151/16555926
E-Mail: mail(at)Umwelttechnik-UMF.de
internet: www.umwelttechnik-umf.de

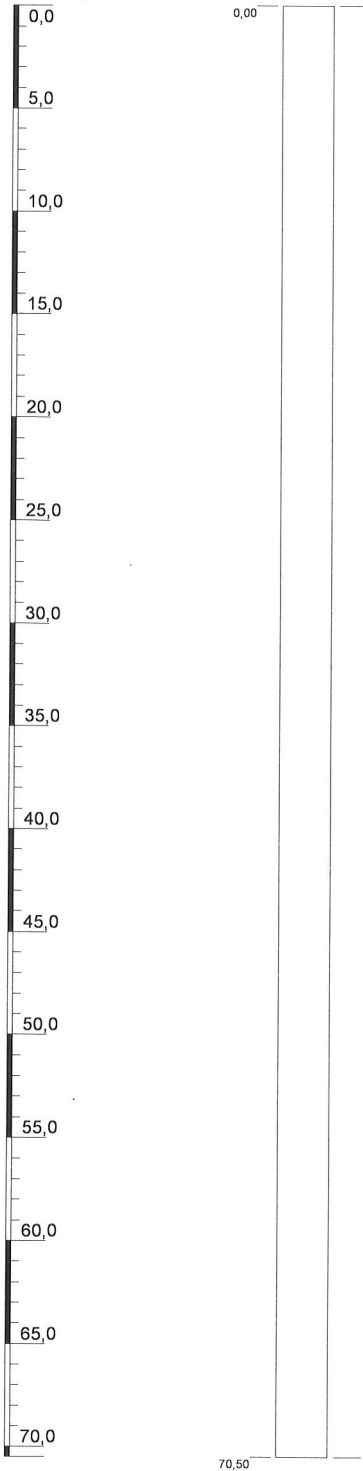
Regierung von Oberfranken
- Bergamt Nordbayern -
Postfach 11 01 65
95420 Bayreuth

Vertretungsberechtigte Geschäftsführer: Hubertus Feld und Thomas Greubel

Diese E-Mail enthält vertrauliche und/oder rechtlich geschützte Informationen. Wenn Sie nicht der richtige Adressat sind oder diese E-Mail irrtümlich erhalten haben, informieren Sie bitte sofort den Absender und vernichten Sie diese Mail. Das unerlaubte Kopieren sowie die unbefugte Weitergabe dieser Mail ist nicht gestattet.

0,00m NN
[m u. GOK]

GWM MD 9

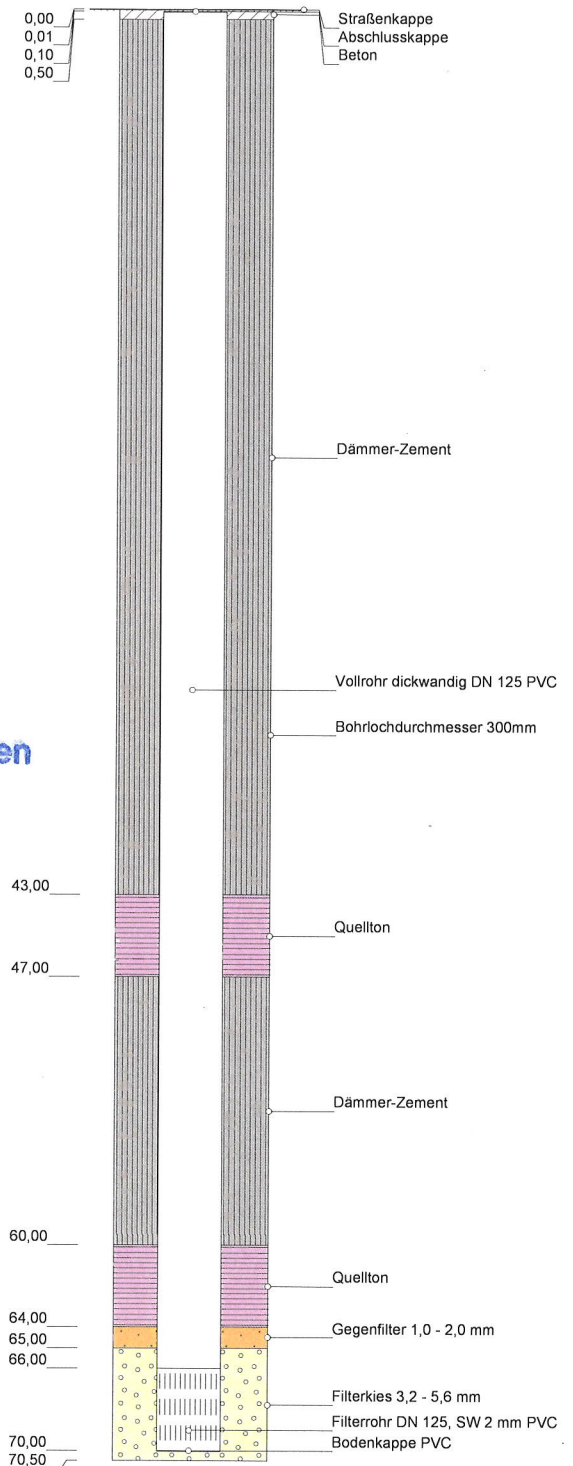


und freigegeben

Gesehen am
19.04.2022
Bergamt Nordbayern
i.A. *Bubas/BGR*

**Regierung von Oberfranken
- Bergamt Nordbayern -
Postfach 11 01 65
95420 Bayreuth**

geplanter Messstellenausbau



Höhenmaßstab: 1:250; Horizontalmaßstab: 1:10

Blatt 1 von 1

Projekt: Geplanter Gipsabbau Altertheimer Mulde, Knauf Gips KG - Hydrogeologisches Gutachten

Bohrung: GWM MD 9 mit Ausbauplanung

Auftraggeber: Knauf Gips KG

Rechtswert: 0,0

Bohrfirma: Roßla

Hochwert: 0,0

Bearbeiter: H. Feld

Ansatzhöhe: 0,00m NN

Datum: 21.03.2022

Endteufe: 70,50m

**UMF - Umwelttechnik
Mainfranken
GmbH & Co. KG**



Hecke 3, 97253 Gaukönigshofen
Tel.: 09337/989798-0
Fax.: 09337/989798-9
mail@Umwelttechnik-UMF.de

Anlage