

Anlage zum
Bescheid vom
04. Okt. 2023



**BV: Sandprospektion für einen Trockensandabbau
in 27404 Zeven, OT Oldendorf, Heidkamp
(Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292)**

**Baugrunduntersuchung:
Hydrologische und wasserwirtschaftliche Aspekte**

Projekt Nr.: 3991-1

Auftraggeber: Dählmann Erdbau GmbH
Südring 11
27404 Zeven

Auftragnehmer: CONTRAST GmbH
-Institut für Geotechnik-
Zum Ellerbrook 6
27711 Osterholz-Scharmbeck

**Ansprechpartner für
den Auftraggeber:** Dipl.-Ing. Manfred Krafzyk
Tel.: 04791. 966 43-0
Fax: 04791. 966 43-29
E-Mail: info@contrast-gmbh.de

Datum: Osterholz-Scharmbeck, 02.04.2019

BV: Sandprospektion für einen Trockensandabbau
in 27404 Zeven, OT Oldendorf, Heidkamp
(Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292)

Baugrunduntersuchung:
Hydrologische und wasserwirtschaftliche Aspekte
Projekt Nr. 3991-1



Seite 2 von 18

INHALTSVERZEICHNIS

Tabellenverzeichnis	3
Anlagenverzeichnis	3
1 ANLASS UND VORGEHENSWEISE	4
1.1 LAGE DER ABBAUFLÄCHE	5
2 BAUGRUND- UND GRUNDWASSERVERHÄLTNISSE	6
2.1 GEOLOGIE	6
2.2 RAMMKERNSONDIERBOHRUNGEN (RKB)	6
2.2.1 ERGEBNISSE DER RAMMKERNSONDIERBOHRUNGEN (RKB)	7
2.2.2 BODENMECHANISCHE UNTERSUCHUNGEN	8
2.2.2.1 KORNGRÖßENVERTEILUNG	8
2.3 GRUNDWASSER	9
2.3.1 GRUNDWASSERSTÄNDE UND FLIEBRICHTUNG	9
2.3.2 GRUNDWASSERSCHWANKUNGSBREITE/ABBAUTIEFE	10
2.4 ABBAU, ABBAUTECHNIK UND ABBAUMENGEN	12
2.4.1 BÖSCHUNGSNEIGUNGEN UND SCHUTZMAßNAHMEN	12
3 AUSWIRKUNGEN DES GEPLANTEN BODENABBAUS	13
4 BEWEISSICHERUNGSKONZEPT (VORSCHLAG)	14
5 SCHLUSSBEMERKUNGEN	16

BV: Sandprospektion für einen Trockensandabbau
in 27404 Zeven, OT Oldendorf, Heidkamp
(Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292)

Baugrunduntersuchung:
Hydrologische und wasserwirtschaftliche Aspekte
Projekt Nr. 3991-1



Seite 3 von 18

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Vereinfachter Baugrundaufbau	7
Tabelle 2: Korngrößenverteilung, Wassergehalte und Kf-Werte	8
Tabelle 3: Ruhegrundwasserstände	9
Tabelle 4: Abbautiefen im Bereich der GWM1 bis 3	11

Anlagenverzeichnis

1.1	Übersichtslageplan
1.2	Lage der Sondieransatzpunkte
1.3	Nivellement
2.1	Bohrprofile
2.2	Bohrprofile (Schnitt)
2.3	Korngrößenverteilung
3.1	Ausnahmegenehmigung zur Errichtung von Grundwassermessstellen
3.2	Grundwassermessstellen (Profile/Ausbau)
3.3	Grundwasserfließrichtung
3.4	Grundwasserstände (Schnitt)
3.5	Messstelle UE 168 Brüttendorf (Grundwasserstände, Ganglinien)
3.6	Sandabbautiefen (Schnitt)
3.7	Abbauplan

1 Anlass und Vorgehensweise

Die **Dählmann Erdbau GmbH** plant, in Zeven, Ortsteil Oldendorf, einen Trockensandabbau.

Mit der Bearbeitung der wasserwirtschaftlichen und hydrologischen Aspekte, die sich durch den geplanten Bodenabbau ergeben, wurde die **CONTRAST GmbH -Institut für Geotechnik-** beauftragt. In dem vorliegenden Bericht wird anhand der verfügbaren Datenbasis der Istzustand des betroffenen Grundwasserkörpers dokumentiert und mögliche Auswirkungen der geplanten Maßnahmen betrachtet. Weiterhin wird ein Beweissicherungskonzept für das Schutzgut Grundwasser zur Überprüfung der Prognosen und ggf. zur Steuerung der geplanten Maßnahmen vorgeschlagen. Die inhaltliche Erarbeitung erfolgte in Anlehnung an die Geofakten 10 sowie auf Grundlage von standortbezogenen Erfahrungswerten aus vergleichbaren Projekten. Weitere Grundlage der Beurteilung sind die durchgeführten Feld- und Laborversuche.

Eine detaillierte Maßnahmenbeschreibung, eine Zusammenstellung und Darstellung der rechtlichen Rahmenbedingungen, der Auswertung von vorliegenden Rahmenplanungen ist in den Antragsunterlagen der *Planungsgemeinschaft Nord GmbH (PGN)*, Rotenburg (Wümme), enthalten.

1.1 Lage der Abbaufäche

Die geplante Sandabbaufäche befindet sich in einem gering besiedelten Gebiet im südlichen Oldendorf und wird derzeit landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt.

Südlich der Abbaufäche in ca. 500 m Entfernung sind freistehende Wohngebäude anzutreffen. Sie sind über den „Heidkamp“ erschlossen. Etwa 200 m nördlich der Abbaufäche beginnen die ersten Wohnsiedlungen des geschlossenen Ortsteils Oldendorf, Stadt Zeven, die ebenfalls über Heidkamp erschlossen sind.

Die Erschließung der zukünftigen Sandabbaufäche erfolgt über die Straße „Heidkamp“. Die Zu- und Abfahrten vom Sandabbaugebiet erfolgen entweder über die Straße „Heidkamp“ in nördlicher Richtung durch die Ortschaft Oldendorf auf die Umgehungsstraße „Westring“ oder über die Straße „Heidkamp“ in südlicher Richtung, hin zur Bundesstraße 71.

Das Bauvorhaben befindet sich im Trinkwasserschutzgebiet „Großes Holz“ im Einzugsgebiet des Wasserwerkes Zeven in der Schutzzone III.

Die Lage ist, gemeinsam mit den vorhandenen Grundwassermessstellen in den **Anlagen 1.1 und 1.2** dargestellt.

2 Baugrund- und Grundwasserverhältnisse

2.1 Geologie

Gemäß *NIBIS® Kartenserver (2014): Geologische Karte Bremen Niedersachsen (1:50000)*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) Hannover, bilden Schmelzwasserablagerungen (Sande und Kiese, lokal und kleinräumig Geschiebedecksande mit zum Teil Geröllbeimengungen der Weichsel-Kaltzeit über glazifluviatilen Mittelsanden des Drenthe-Stadiums der Saale Kaltzeit) den oberflächennahen Untergrund.

2.2 Rammkernsondierbohrungen (RKB)

Um ein Bild über den Schichtaufbau des Geländes zu erhalten, wurden 9 RKB bis max. 9,0 m unter GOK niedergebracht. Drei weitere Bohrungen (GWM1 bis GWM3) wurden im Zuge der Brunnensetzung bis max. 21 m unter GOK abgeteuft. Die Lage der Bohrpunkte ist dem Lageplan in der **Anlage 1.2** zu entnehmen. Die Sondieransatzpunkte wurden nach Lage und Höhe eingemessen (**Anlage 1.3**). Es ergab sich eine maximale Höhendifferenz von 2,50 m (GWM1 mit +41,11 m NHN zu GWM3 mit +38,61 m NHN).

2.2.1 Ergebnisse der Rammkernsondierbohrungen (RKB)

Die durchgeführten Untersuchungen haben ergeben, dass unterhalb des humosen Oberbodens, kiesige Sande anstehen, die lokal (RKB 2,3,6 und 9) von geringmächtigen, bindigen Sequenzen (Schluffsande—Geschiebelehm) unterbrochen werden. In den GWM1 bis 3 wurden die kiesigen Sande vom Brunnenbauer als Kies angesprochen. In der GWM1 steht im Liegenden Lehm (Geschiebelehm), in der GWM2 Lehm und Ton an.

Nach einer ersten Beurteilung der gewonnenen Bodenproben vor Ort erfolgte eine bodenmechanische Beurteilung der aus den Rammkernsonden entnommenen Bodenproben mit einer Abschätzung der bodenmechanischen Kennwerte der aufgeschlossenen Bodenhorizonte.

Des Weiteren wurden die entnommenen Bodenproben auch visuell und sensitiv beurteilt. *Organoleptische Auffälligkeiten wurden dabei nicht festgestellt.*

Nach den vorliegenden Bohraufschlüssen stellt sich der Baugrundaufbau im Bauflächenbereich wie folgt dar:

Bodenart	Tiefe unter Ansatzpunkt	Lagerungsdichte bzw. Konsistenz
Mutterboden	0,65	organogen
Schluffeinschaltungen (RKB 2,3,6,9)	1,50/1,40/4,50/1,10	steif
Sand, kiesig	19	dicht bis mitteldicht
Geschiebelehm (GWM1, GWM2, RKB9)	18,0/20,0/2,0	steif

Tabelle 1: Vereinfachter Baugrundaufbau

Die erteuften Horizonte wurden gemäß DIN 4023 in den **Anlagen 2.1** und **2.2** dargestellt.

2.2.2 Bodenmechanische Untersuchungen

Aus den, bei den Rammkernbohrungen angetroffenen Bodenschichten wurden gestörte Kernproben entnommen. Die Proben wurden zunächst nach den visuellen Methoden entsprechend DIN 4022, Teil 1 angesprochen, um an ausgewählten Proben klassifizierende Laborversuche durchzuführen.

2.2.2.1 Korngrößenverteilung

Zur Kennzeichnung und Beschreibung der Böden dient ihre Korngrößenverteilung. Drei aus den RKB gewonnenen charakteristischen Proben wurden jeweils einer Siebung unterzogen, um die Korngrößenverteilung der Bodenart nach DIN 18123 festzustellen und den Wassergehalt nach DIN 18121 zu ermitteln. Der Wasserdurchlässigkeitsbeiwert K_f wurde, soweit möglich, empirisch über die Kornverteilungskurve bestimmt.

Die Ergebnisse der bodenmechanischen Untersuchungen sind in der **Tabelle 2** zahlenmäßig wiedergegeben und in der **Anlage 2.3** grafisch dargestellt.

Proben-Nr.	Entnahmetiefe [m]	Kornverteilung [%]				Bodengr. DIN 18196	Wassergehalt [%]	K_f -Wert [Beyer] [m/s]
		< 0,002 [mm]	0,002 – 0,06 [mm]	0,06 – 2,0 [mm]	> 2,0 [mm]			
0 [-]	unter OKG							
1/1	1,0-3,0	-	4,1	66,7	29,2	SI	2,5	$1,1 \cdot 10^{-4}$
5/1	1,0-3,7	-	5,5	9,9	14,6	SU	3,4	$1,1 \cdot 10^{-4}$
9/1	0,4-1,1	-	58,6	40,6	0,8	U	6,2	-

Tabelle 2: Korngrößenverteilung, Wassergehalte und K_f -Werte

Bei den gesiebten Proben wurden grob- und gemischtkörnige Böden (Bodengruppe SE und SU/SU*) sowie feinkörnige Böden (Bodengruppe UM/TM) festgestellt. Ferner stehen im Baufeld *organogene* Böden an.

2.3 Grundwasser

Zur Bestimmung der Grundwasserstände und der Fließrichtung sowie zur Durchführung eines Monitorings wurden innerhalb der Fläche drei Grundwassermessstellen installiert (**Anlagen 1.1 und 1.2**). Die Messstellen GWM1 und GWM3 liegen im Bereich des Trinkwasserschutzgebietes „Großes Holz“ im Einzugsgebiet des Wasserwerkes Zeven in der Schutzzone III, sodass für deren Herstellung Ausnahmegenehmigungen nach § 8 der Verordnung über die Festsetzung des Wasserschutzgebietes i. V. m. § 52 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) erforderlich waren. Diese sind der **Anlage 3.1** zu entnehmen.

2.3.1 Grundwasserstände und Fließrichtung

In allen drei Grundwassermessstellen (GWM1 bis GWM3; **Anlage 3.2**) wurde Grundwasser angetroffen. Die Wasserstände sind in der **Tabelle 3** dargestellt. In den RKB1 bis 9 wurde kein Wasser angetroffen.

Gemäß *NIBIS® Kartenserver (2014): Hydrogeologische Karte Bremen Niedersachsen (1:50000)*. - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover liegt der GW-Stand im Baufeld bei ~ +27,5 bis 28 m NHN und stimmt überschlägig mit den vor Ort festgestellten hydrologischen Verhältnissen.

Die, in den im Januar 2019 gesetzten Brunnen gemessenen Wasserstände sind in der **Tabelle 3** aufgeführt. Am 29.03.2019 wurde eine zweite Messreihe durchgeführt.

GWM [-]	Wasserstand in [m NHN] 30/31.01.19	Wasserstand in [m NHN] 29.03.19	Amplitude [in m]
1	28,11	26,82	1,29
2	27,73	27,69	0,04
3	26,71	26,62	0,09

Tabelle 3: Ruhegrundwasserstände

Der mittlere Ruhewasserspiegel aus allen drei Messstellen betrug im Januar 2019, +27,52 m NHN, im März +27,04 m NHN und wies eine maximale mittlere Amplitude von 0,48 m auf.

Bei den einzelnen Messungen ist lediglich in der GWM1 eine hohe Differenz feststellbar. Die Einzelamplitude beträgt 1,29 m.

Die Grundwasserstanddifferenzen der GWM 2 und 3 weisen Amplituden von nur wenigen Zentimetern auf.

Die Grundwasserfließrichtung in der Planfläche wurde mit Hilfe eines hydrologischen Dreiecks ermittelt. Das Grundwasser fließt in ~~NN westliche~~^{WSW-} Richtung (**Anlage 3.3**). In der **Anlage 3.4** sind die interpolierten Grundwasserstände in den Bohrprofilen RKB 1 bis 9 eingetragen. ^{am 5.10.23}

2.3.2 Grundwasserschwankungsbreite/Abbautiefe

Die Tiefe der Sandgrubensohle muss mindestens 2 Meter oberhalb des maximal zu erwartenden Ruhewasserstandes liegen. Da langjährige Messreihen für die Planfläche nicht vorliegen, wird mit Hilfe von Grundwasserganglinien einer anderen Messstelle, die im gleichen hydrologischen Raum installiert ist, eine Abschätzung vorgenommen.

Die Ermittlung des höchsten zu erwartenden Grundwasserstandes und der Grundwasserschwankungsbreite wird mit den Grundwasserganglinien der Messstelle Brüttendorf (UE 168; NLWKN Betriebsstelle Stade; **Anlage 3.5**) für die Jahre 1985 bis 2015 konstruiert. Die Messstelle befindet sich gemäß LBEG, analog den Messstellen in der geplanten Abbaufäche, in dem hydrologischen Raum: „Nord- und mitteldeutsches Lockergesteinsgebiet; Nord- und mitteldeutsches Mittelpleistozän; Teilraum Zevener Geest“.

Die Auswertung ergab, dass die Höchstwasserstände in der GWM UE 168 jeweils im März gemessen wurden und rd. 0,60 m über dem langjährigen Monatsmittelwert lagen. Diese Angaben decken sich mit Erfahrungswerten unseres Büros bezüglich des Schwankungspotentials des Grundwassers im Betrachtungsraum.

Die im Januar gemessenen GW-Stände sind höher als die im März gemessenen, sodass diese zur Bestimmung der höchst zu erwartenden Grundwasserstände herangezogen werden. Dabei werden diese um 0,6 m (analog UE 168) zuzüglich eines Sicherheitsfaktors von 2/3 auf 0,6 m erhöht.

Die Abbausohle errechnet sich dann zu:

Abbausohle = GW-Stand gemessen + 1 m Höchstwasserstand + 2 m Überdeckung
(Tabelle 4 für GWM1 bis 3).

GWM [-]	Wasserstand in [m NHN] 30/31.01.19	Wasserstand in [m NHN] 29.03.19	Abbautiefe [m NHN]	Abbautiefe [in m u. GOK]
1	28,11	26,82	31,11	10,0
2	27,73	27,69	30,73	10,0
3	26,71	26,62	29,71	8,9

Tabelle 4: Abbautiefen im Bereich der GWM1 bis 3

In der **Anlage 3.6** sind die Abbautiefen für die GWM 1 bis 3 und die RKB 1 bis 9 eingetragen in den Bohrprofilen und in der **Anlage 3.7** (Abbauplan) flächig dargestellt.

2.4 Abbau, Abbautechnik und Abbaumengen

Vor Abbaubeginn wird das Gelände gegen unbefugtes Betreten gesichert. Das Einfahrtstor befindet sich an der Nordseite, ca. 25 m vom Heidkamp entfernt. Der Abbau beginnt mit dem Abtrag der Mutterbodendeckschicht die seitlich in Wällen verbaut wird, welche anschließend bepflanzt werden. Überschüssiges Material wird in Mieten in der Grube zwischengelagert und nach Beendigung des Abbaus als Oberbodenschicht wieder einplaniert.

Mit dem Abbau wird an der Nordwestgrenze des Flurstückes begonnen. Der abgebaute Sand wird in der Grube von einem Radlader auf LKW verladen und abtransportiert. Der Abtransport geschieht über eine Rampe aus Schotter, die das Befahren der Grube zu jedem Abbaupunkt ermöglicht. Der weitere Abtransport verläuft über das öffentliche Straßennetz.

Sobald die vorgesehene Abbautiefe (ca. 9 bis 10 m unter GOK) erreicht wird, ist beabsichtigt die Abbaukante in Richtung Südostgrenze voranzutreiben.

Die Abbaumenge wurde mit ca. 310.000 m³ ermittelt. Es stehen ca. 14.500 m³ Oberboden an, sodass sich die Menge des Abbaugutes zu 295.500 m³ ergibt.

2.4.1 Böschungsneigungen und Schutzmaßnahmen

Es liegen keine Angaben zu vorgesehenen Böschungsneigungen vor. Werden die Böschungen mit einer Neigung kleiner 45° ausgeführt, muss die Standsicherheit der Böschung nach DIN 4084 nachgewiesen werden.

3 Auswirkungen des geplanten Bodenabbaus

Der Grundwasserleiter wird zur Zeit durch eine Sandüberdeckung zwischen 11,9 bis 13 m geschützt. Die kleinräumig anstehenden geringdurchlässigen bindigen Einschaltungen dienen dem Grundwasserleiter zusätzlich als schützende Überdeckung. Durch den Bodenabbau wird eine Reduzierung der Überdeckung auf rund 3 m bewirkt. Der Schutz vor dem Stoffeintrag in das Grundwasser verringert sich aber nur geringfügig.

Oberboden:

Die Verwendung des Oberbodens ist im Kapitel 2.4 beschrieben.

Wasserstände:

Der Bodenabbau wird keine Beeinflussung der Wasserstände hervorrufen. Da keine Grundwasserabsenkungen für den Abbau notwendig sind, ändert sich auch die Geometrie des Grundwasserleiters nicht.

Verdunstung

Da der Grundwasserleiter nicht freigelegt, sondern durchgehend mit einer mindesten 3 m mächtigen Sandschicht überdeckt bleibt, ist mit einer zusätzlichen Verdunstung aus dem Wasserleiter nicht zu rechnen.

4 Beweissicherungskonzept (Vorschlag)

Die Dauer des Bodenabbaus ist bisher mit rd. 5 Jahren geplant. Die Beweissicherung ist entsprechend dem jeweiligen Stand der zum Zeitpunkt der Ausführung bestehenden fachlichen Kenntnisse und gesetzlichen Grundlagen anzupassen.

Die Beweissicherung dient zur Steuerung und Kontrolle des Bodenabbaus sowie zur Überprüfung und ggf. Anpassung der Auswirkungsprognosen und Überwachungsmaßnahmen.

Die wasserwirtschaftlichen und hydrologischen Beweissicherungsmaßnahmen zur Erfassung der durch den geplanten Bodenabbau möglichen Veränderungen im Grundwasserhaushalt, werden im Folgenden hinsichtlich der zeitlichen Aspekte, des Parameterumfangs sowie der Beprobungsfrequenzen konkretisiert. Die Beweissicherung kann dabei für die Dauer des Bodenabbaus in hydraulische und hydrochemische Teilbereiche untergliedert werden.

Es ist empfehlenswert die verfügbaren Daten der Stadtwerke Zeven sowie der Unteren Wasserbehörde in die Dokumentation und Bewertung der Messergebnisse einzubeziehen.

BV: Sandprospektion für einen Trockensandabbau
in 27404 Zeven, OT Oldendorf, Heidkamp
(Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292)

Baugrunduntersuchung:
Hydrologische und wasserwirtschaftliche Aspekte
Projekt Nr. 3991-1



Seite 15 von 18

Beweissicherungsprogramm Bodenabbau (Vorschlag)

Wasserstände

Grundwassermessstellen: Stichtagsmessungen – monatlich
(an bestehenden Messstellen GWM1 bis 3)

Wasserchemie

- Vor Abbaubeginn: Nulluntersuchung an GWM1 bis 3,
Parameterumfang: DVGW Stufe 1 und Stufe 2 ohne Biologie (nach 5
Jahren zu wiederholen)

Während längerer Ruhephasen des Abbaus: Rücksprache mit der
Genehmigungsbehörde.

Dokumentation

- Jährliche Zusammenstellung der betrieblichen Kenndaten und der
Beweissicherungsuntersuchungen (unter Umständen Anpassung und
Optimierung des Beweissicherungsprogramms)

5 Schlussbemerkungen

Im Zuge des geplanten Trockensandabbaus in der Stadt Zeven, OT Oldendorf, wurde die **CONTRAST GmbH -Institut für Geotechnik-** von der **Dählmann Erdbau GmbH**, Zeven, beauftragt, Baugrunduntersuchungen durchzuführen sowie wasserwirtschaftlichen und hydrologischen Aspekte, zu erarbeiten, die sich durch den geplanten Bodenabbau ergeben.

Zur Beantwortung von hydrologischen Fragestellungen zu möglichen hydraulischen Auswirkungen auf den Grundwasserkörper durch den Abbau, wurden drei Messstellen errichtet und die Grundwasserstände gemessen. Für die Ermittlung von hydrologischen Kenndaten erfolgte die Auswertung von weiteren Erkundungsbohrungen sowie ausgewählter Bohrungen aus der Bohrdatenbank des LBEG Hannover.

Aus den Daten der Messstellen in der Planfläche sowie einer weiteren Referenzmessstelle des NLWKN wurden Höchstwasserstände geschätzt. Ergänzend wurde aus den vorliegenden Daten mit Hilfe eines hydrologischen Dreiecks die Grundwasserfließrichtung bestimmt.

Anhand der Auswertung der vorliegenden Daten werden mögliche hydraulische Auswirkungen des geplanten Sandabbaus auf den Grundwasserhaushalt untersucht.

Vor dem Hintergrund variierender Eingangsdaten und der hohen Sensibilität des Schutzgutes Grundwasser wird ein Beweissicherungsprogramm vorgeschlagen, das die Überwachung der hydraulischen und chemischen Auswirkungen auf das Grundwasser beinhaltet.

Der geplante Bodenabbau liegt innerhalb des Wasserschutzgebietes des Wasserwerkes Zeven. Eine Beeinträchtigung von Wassergewinnungsanlagen besteht aufgrund der Fließrichtung und marginaler Beeinflussung des Grundwasserkörpers durch die Abbaumaßnahme nicht.

BV: Sandprospektion für einen Trockensandabbau
in 27404 Zeven, OT Oldendorf, Heidkamp
(Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292)

Baugrunduntersuchung:
Hydrologische und wasserwirtschaftliche Aspekte
Projekt Nr. 3991-1



Seite 17 von 18

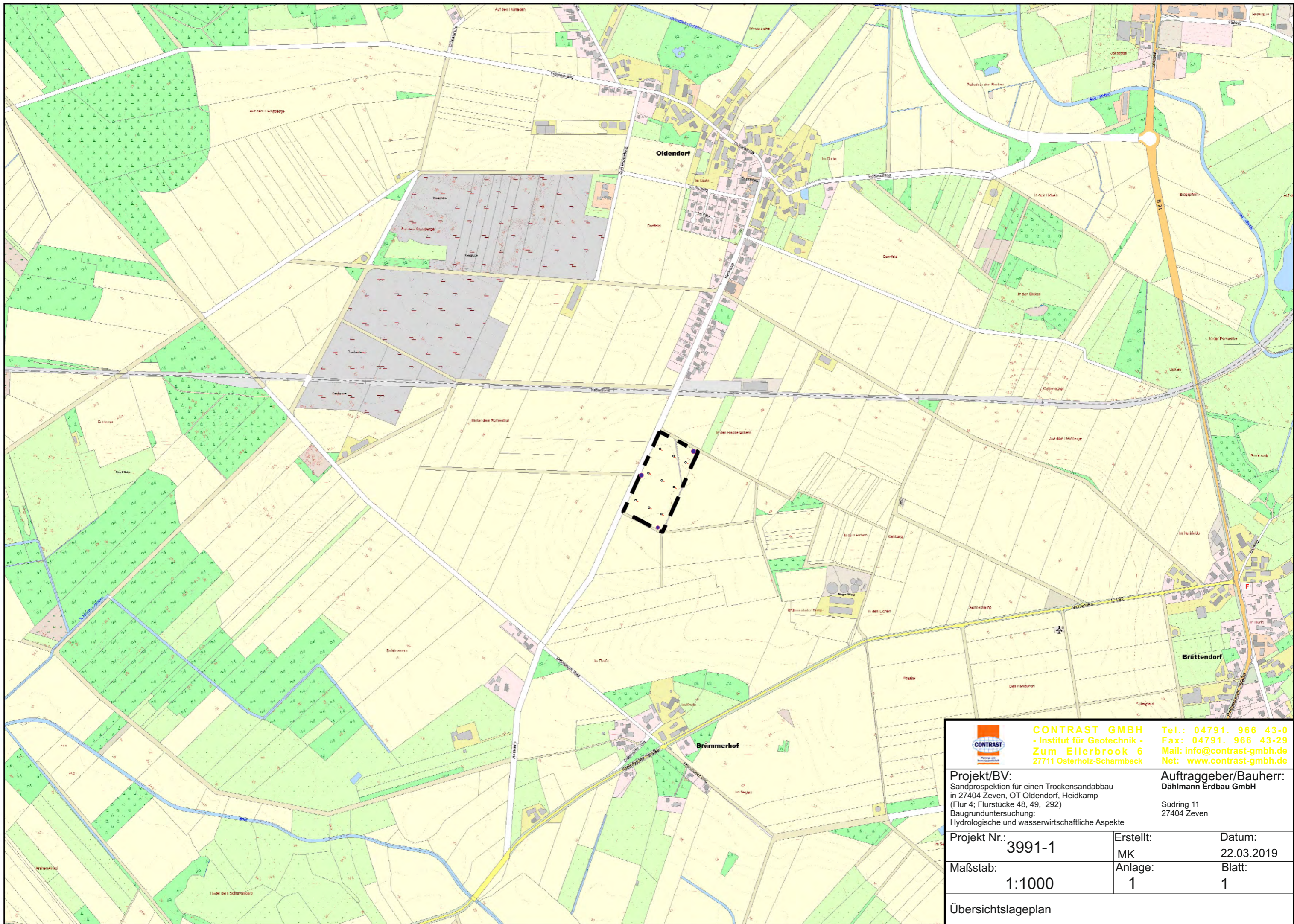
Insgesamt werden aufgrund des Bodenabbaus aus wasserwirtschaftlicher und hydrologischer Sicht keine nachhaltigen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser erwartet.

CONTRAST GmbH
Institut für Geotechnik

Dipl. -Ing. Manfred Krafzyk



ANLAGEN



CONTRAST GMBH
 - Institut für Geotechnik -
 Zum Ellerbrook 6
 27711 Osterholz-Scharmbeck

Tel.: 04791. 966 43-0
 Fax: 04791. 966 43-29
 Mail: info@contrast-gmbh.de
 Net: www.contrast-gmbh.de

Projekt/BV:

Sandprospektion für einen Trockensandabbau
 in 27404 Zeven, OT Oldendorf, Heidkamp
 (Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292)
 Baugrunduntersuchung:
 Hydrologische und wasserwirtschaftliche Aspekte

Auftraggeber/Bauherr:

Dähmann Erdbau GmbH
 Südring 11
 27404 Zeven

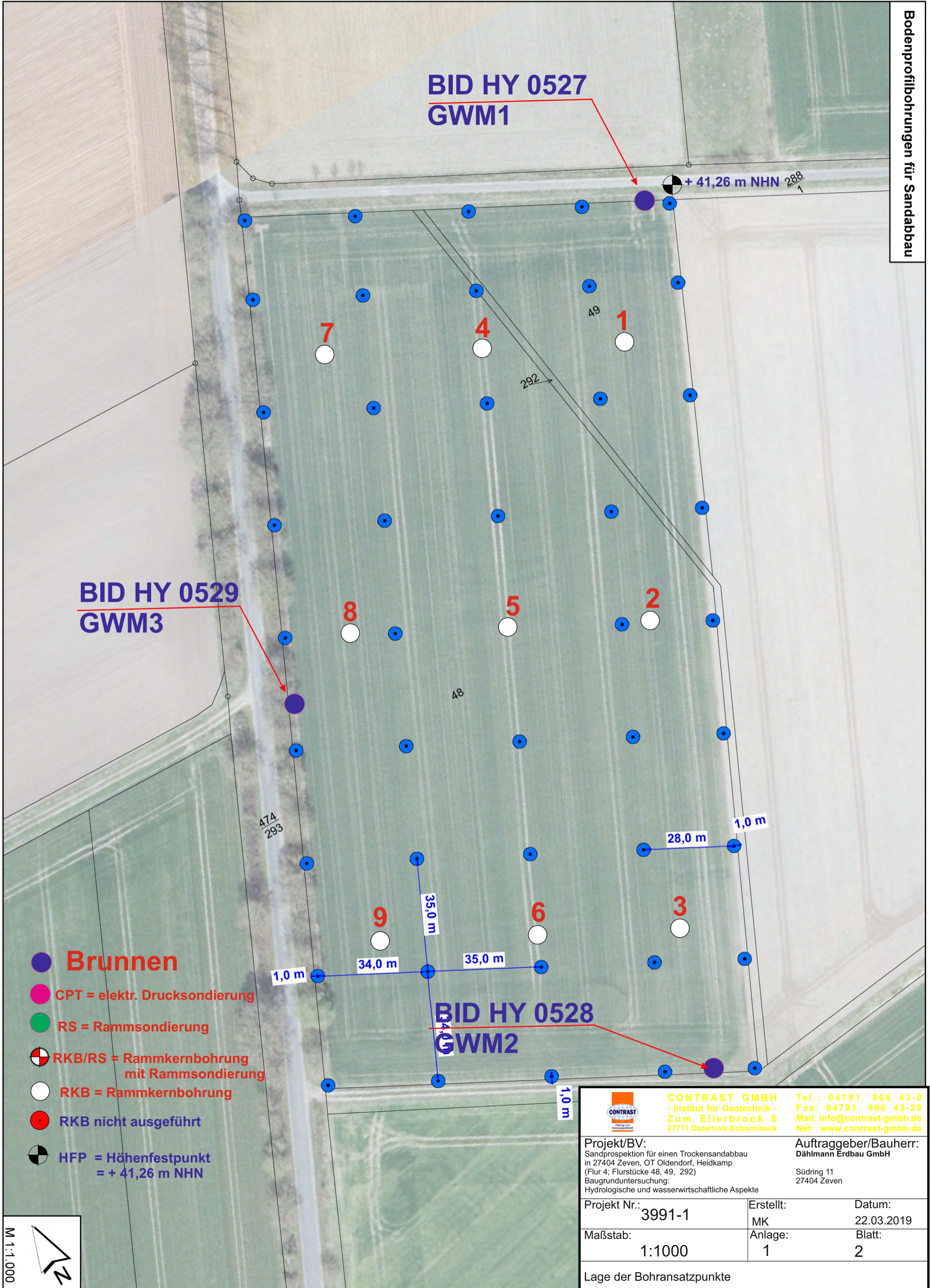
Projekt Nr.: **3991-1**

Erstellt: **MK** Datum: **22.03.2019**

Maßstab: **1:1000**

Anlage: **1** Blatt: **1**

Übersichtslageplan



BID HY 0527
GWM1

+ 41,26 m NHN $\frac{288}{1}$

BID HY 0529
GWM3

BID HY 0528
GWM2

Brunnen

CPT = elektr. Drucksondierung

RS = Rammsondierung

RKB/RS = Rammkernbohrung mit Rammsondierung

RKB = Rammkernbohrung

RKB nicht ausgeführt

HFP = Höhenfestpunkt = + 41,26 m NHN



CONTRAST GMBH
- Institut für Geotechnik -
Zum Ellerbrook 6
27711 Osterholz-Scharmbeck
Tel.: 04791. 966 43-0
Fax: 04791. 966 43-29
Mail: info@contrast-gmbh.de
Net: www.contrast-gmbh.de

Projekt/BV:
Sandprospektion für einen Trockensandabbau
in 27404 Zeven, OT Oldendorf, Heidkamp
(Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292)
Baugrunduntersuchung:
Hydrologische und wasserwirtschaftliche Aspekte

Auftraggeber/Bauherr:
Dähmann Erdbau GmbH
Südring 11
27404 Zeven

Projekt Nr.: 3991-1	Erstellt: MK	Datum: 22.03.2019
Maßstab: 1:1000	Anlage: 1	Blatt: 2

Lage der Bohransatzpunkte

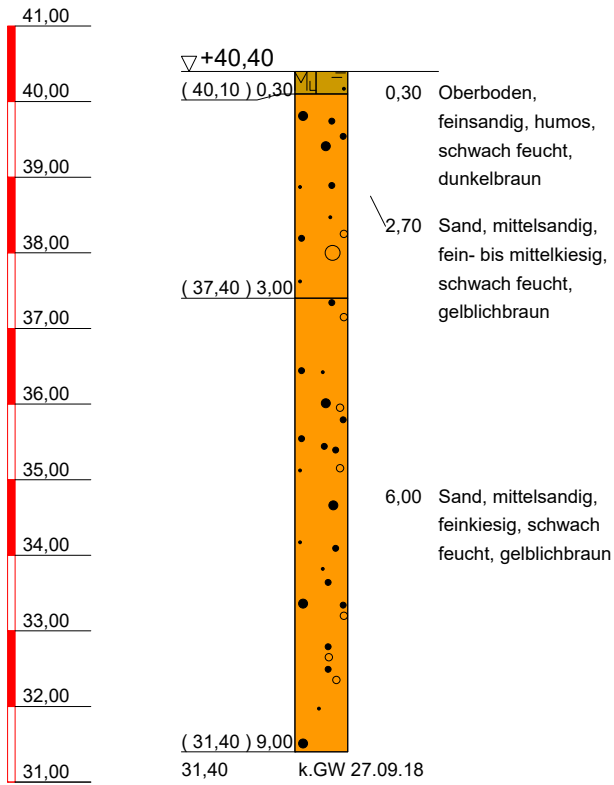
M 1:1.000

Punkt RKB/RS	Entf . (m)	Ablesung			Horizont	Kote	Bemerkung
		Rückwärts (+)	Mitte	Vorwärts (-)	m HFP	m HFP	(-)
		0,050			41,310	41,260	HFP = +41,26 m NHN
1/-			0,910			40,400	
2/-			1,980			39,330	
3/-			1,530			39,780	
4/-			1,120			40,190	
5/-			2,220			39,090	
6/-			2,080			39,230	
7/-			1,870			39,440	
8/-			2,610			38,700	
9/-			2,540			38,770	
		1,400			42,660	41,260	Nivellement am 08.02.19
BID HY 0527			1,450			41,110	GWM 1 GOK
BID HY 0528			1,830			40,730	GWM 2 GOK
BID HY 0529			3,950			38,610	GWM 3 GOK
		1,300			42,560	41,260	Nivellement am 29.03.19
BID HY 0527			0,540			42,020	GWM 1 OK Rohr
BID HY 0528			0,920			41,640	GWM 2 OK Rohr
BID HY 0529			3,040			39,520	GWM 3 OK Rohr

	CONTRAST GMBH - Institut für Geotechnik - Zum Ellerbrook 6 27711 Osterholz-Scharmbeck		Tel.: 04791. 966 43-0 Fax: 04791. 966 43-29 Mail: info@contrast-gmbh.de Net: www.contrast-gmbh.de
	Projekt/BV: Sandprospektion für einen Trockensandabbau in 27404 Zeven, OT Oldendorf, Heidkamp (Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292) Baugrunduntersuchung: Hydrologische und wasserwirtschaftliche Aspekte		Auftraggeber/Bauherr: Dähmann Erdbau GmbH Südring 11 27404 Zeven
Projekt Nr.: 3991-1	Erstellt: MK	Datum: 22.03.2019	
Maßstab: ohne	Anlage: 1	Blatt: 3	
Nivellement			

GOK

RKB 1



4 Mal umgesetzt



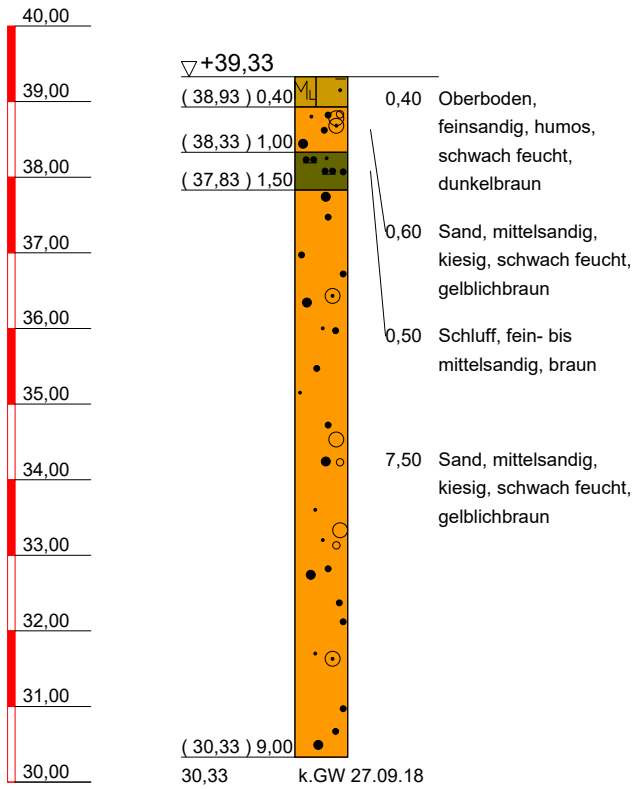
Bauvorhaben:
Sandprospektion für einen Trockensandabbau
in 27404 Zeven, OT Oldendorf

Planbezeichnung:
RKB
Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292

Plan-Nr:	2.1
Projekt-Nr:	3991-1
Datum:	27.09.2018
Maßstab:	ohne
Bearbeiter:	MK

GOK

RKB 2



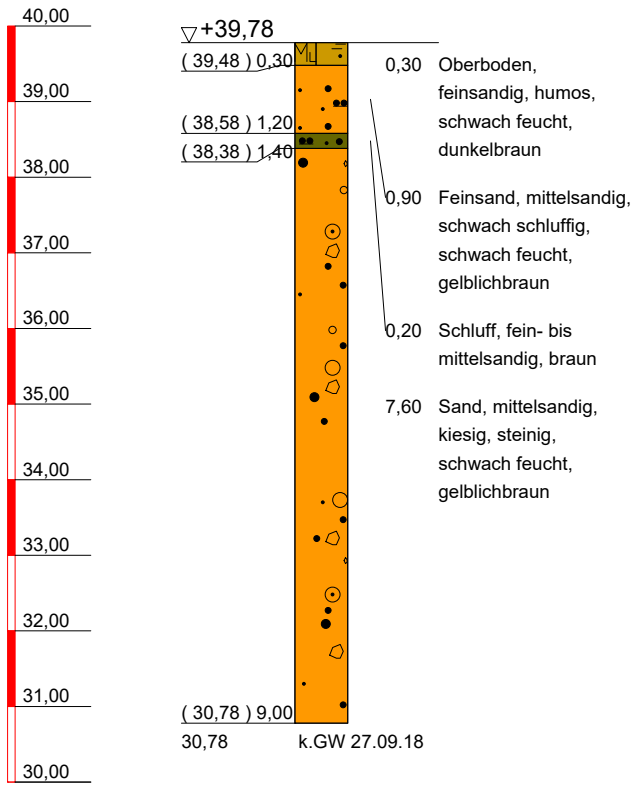
Bauvorhaben:
Sandprospektion für einen Trockensandabbau
in 27404 Zeven, OT Oldendorf

Planbezeichnung:
RKB
Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292

Plan-Nr:	2.1
Projekt-Nr:	3991-1
Datum:	27.09.2018
Maßstab:	ohne
Bearbeiter:	MK

GOK

RKB 3



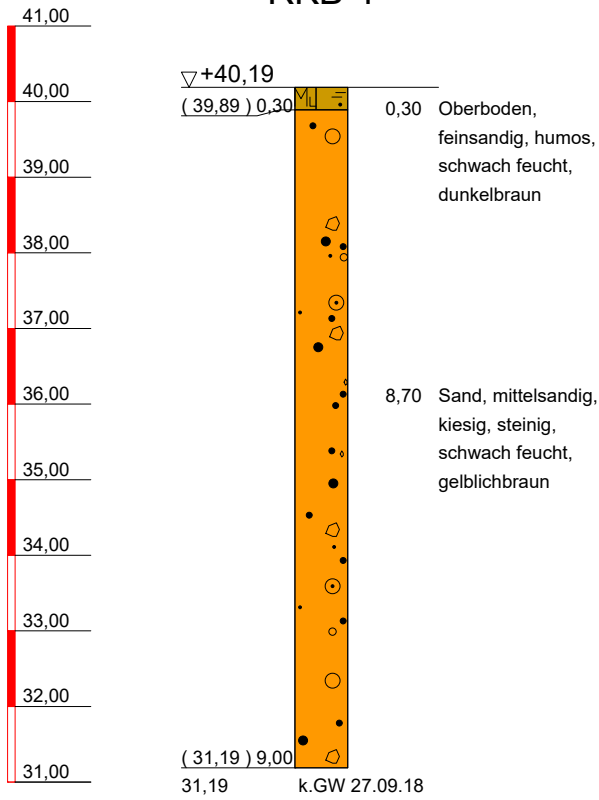
Bauvorhaben:
Sandprospektion für einen Trockensandabbau
in 27404 Zeven, OT Oldendorf

Planbezeichnung:
RKB
Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292

Plan-Nr:	2.1
Projekt-Nr:	3991-1
Datum:	27.09.2018
Maßstab:	ohne
Bearbeiter:	MK

GOK

RKB 4



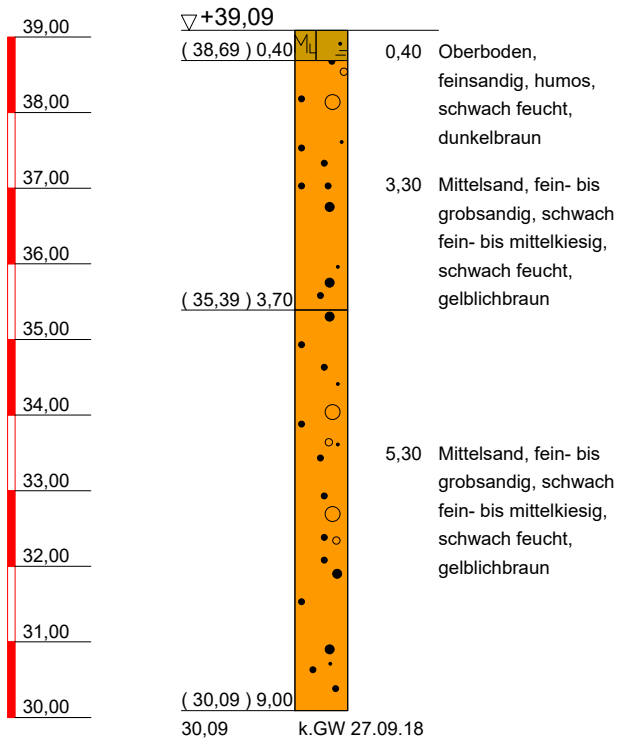
Bauvorhaben:
Sandprospektion für einen Trockensandabbau
in 27404 Zeven, OT Oldendorf

Planbezeichnung:
RKB
Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292

Plan-Nr:	2.1
Projekt-Nr:	3991-1
Datum:	27.09.2018
Maßstab:	ohne
Bearbeiter:	MK

GOK

RKB 5



3 Mal umgesetzt



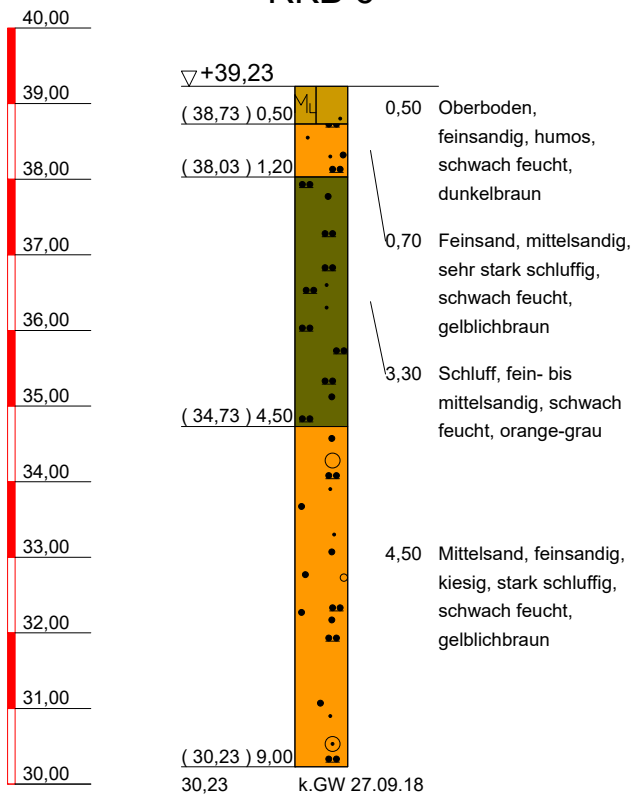
Bauvorhaben:
Sandprospektion für einen Trockensandabbau
in 27404 Zeven, OT Oldendorf

Planbezeichnung:
RKB
Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292

Plan-Nr:	2.1
Projekt-Nr:	3991-1
Datum:	27.09.2018
Maßstab:	ohne
Bearbeiter:	MK

GOK

RKB 6



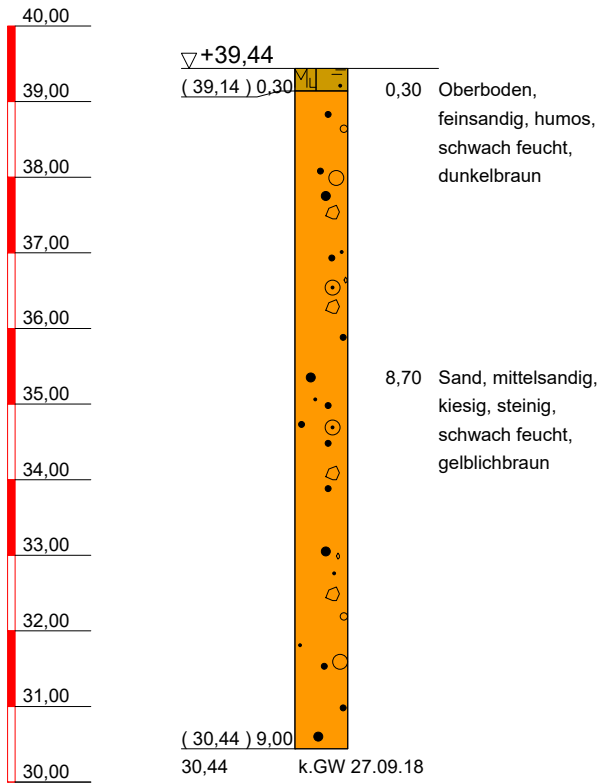
Bauvorhaben:
Sandprospektion für einen Trockensandabbau
in 27404 Zeven, OT Oldendorf

Planbezeichnung:
RKB
Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292

Plan-Nr:	2.1
Projekt-Nr:	3991-1
Datum:	27.09.2018
Maßstab:	ohne
Bearbeiter:	MK

GOK

RKB 7



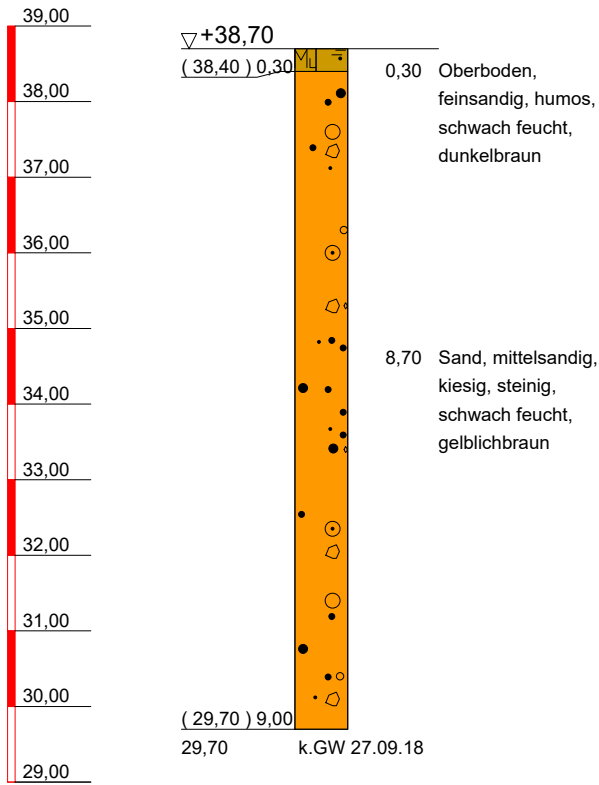
Bauvorhaben:
Sandprospektion für einen Trockensandabbau
in 27404 Zeven, OT Oldendorf

Planbezeichnung:
RKB
Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292

Plan-Nr:	2.1
Projekt-Nr:	3991-1
Datum:	27.09.2018
Maßstab:	ohne
Bearbeiter:	MK

GOK

RKB 8



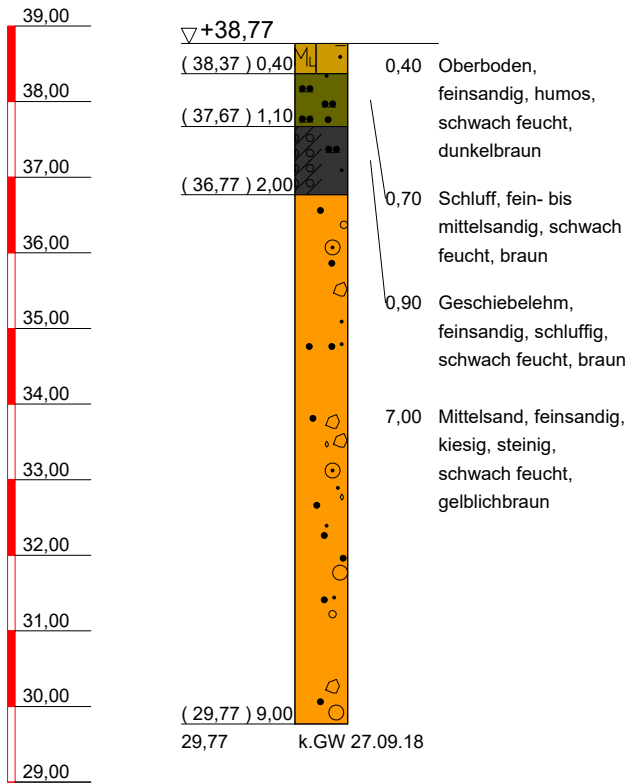
Bauvorhaben:
Sandprospektion für einen Trockensandabbau
in 27404 Zeven, OT Oldendorf

Planbezeichnung:
RKB
Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292

Plan-Nr:	2.1
Projekt-Nr:	3991-1
Datum:	27.09.2018
Maßstab:	ohne
Bearbeiter:	MK

GOK

RKB 9



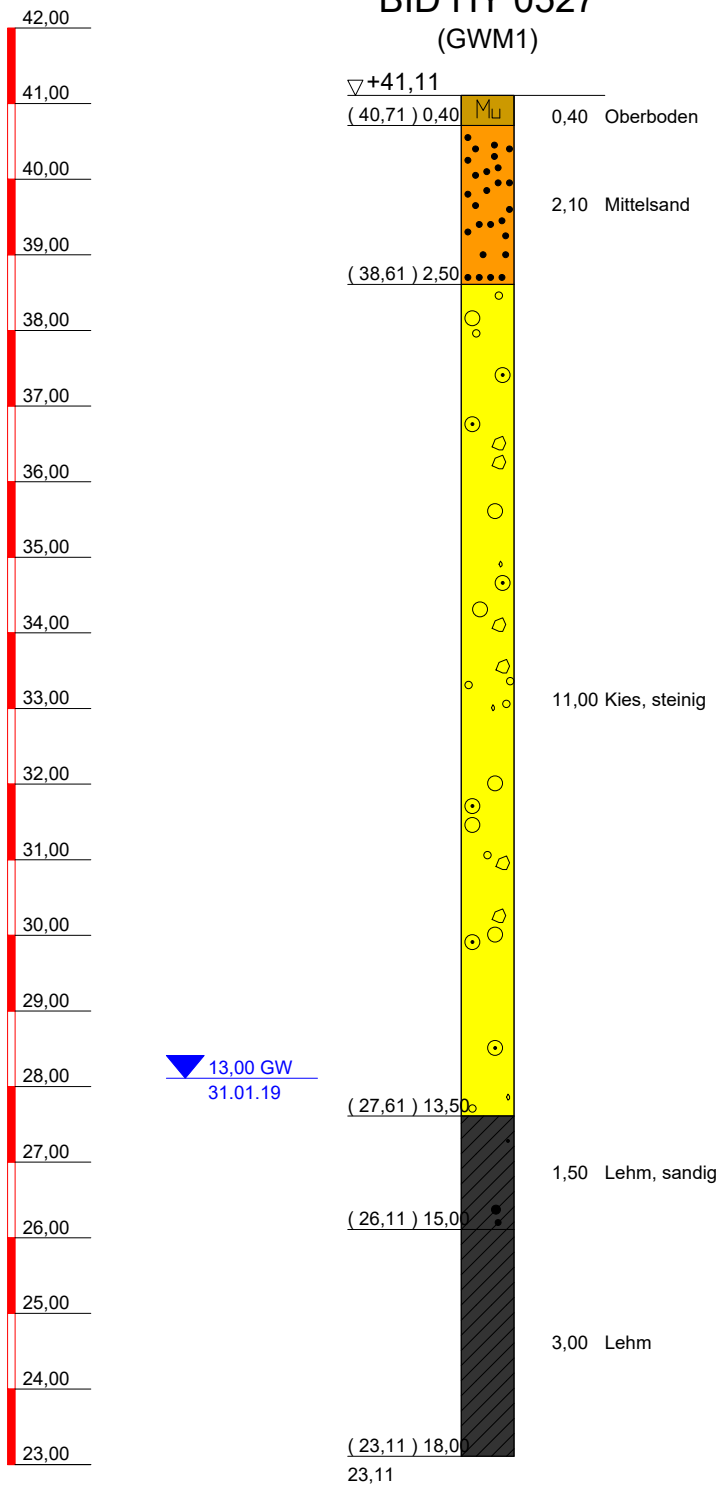
Bauvorhaben:
Sandprospektion für einen Trockensandabbau
in 27404 Zeven, OT Oldendorf

Planbezeichnung:
RKB
Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292

Plan-Nr:	2.1
Projekt-Nr:	3991-1
Datum:	27.09.2018
Maßstab:	ohne
Bearbeiter:	MK

GOK

BID HY 0527 (GWM1)



Fa. Robohm



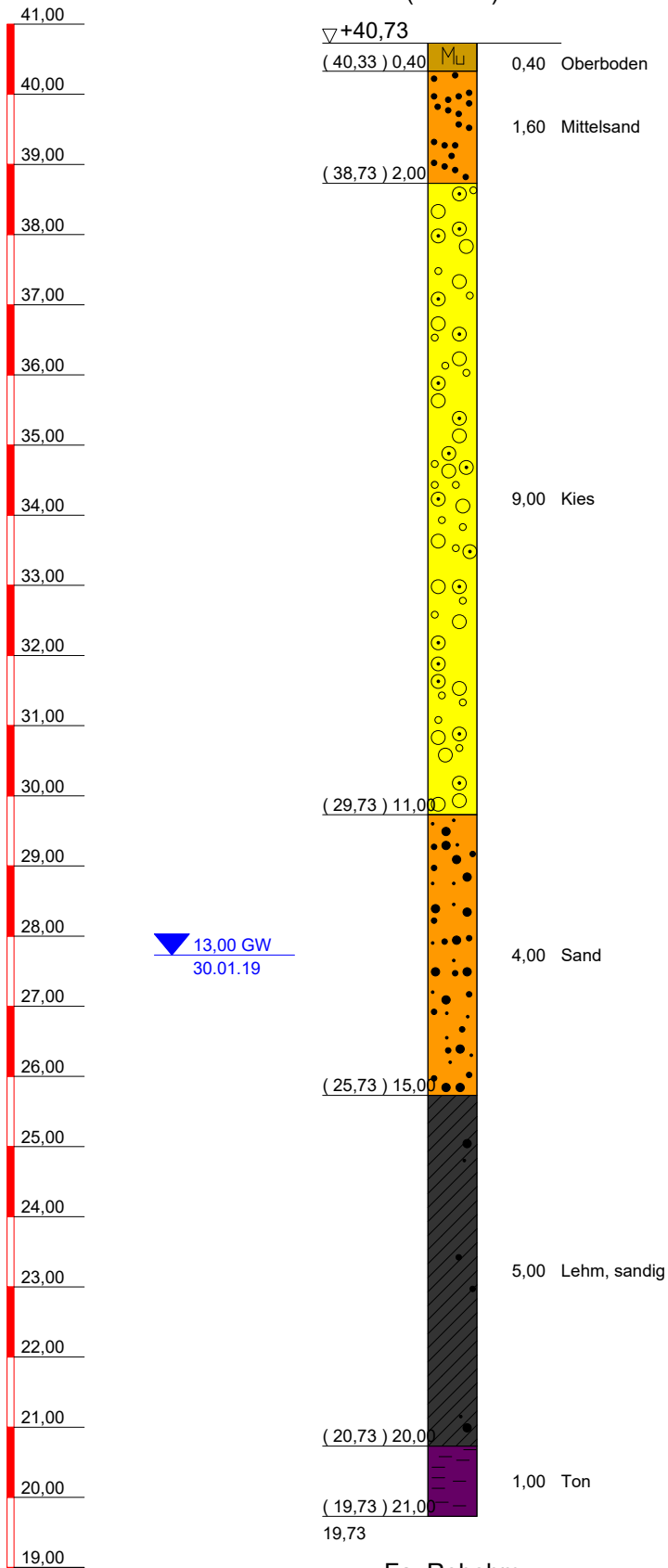
Bauvorhaben:
Sandprospektion für einen Trockensandabbau
in 27404 Zeven, OT Oldendorf

Planbezeichnung:
RKB
Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292

Plan-Nr:	2.1
Projekt-Nr:	3991-1
Datum:	27.09.2018
Maßstab:	ohne
Bearbeiter:	MK

GOK

BID HY 0528 (GWM2)



Fa. Robohm



Bauvorhaben:
Sandprospektion für einen Trockensandabbau
in 27404 Zeven, OT Oldendorf

Planbezeichnung:
RKB
Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292

Plan-Nr: 2.1

Projekt-Nr: 3991-1

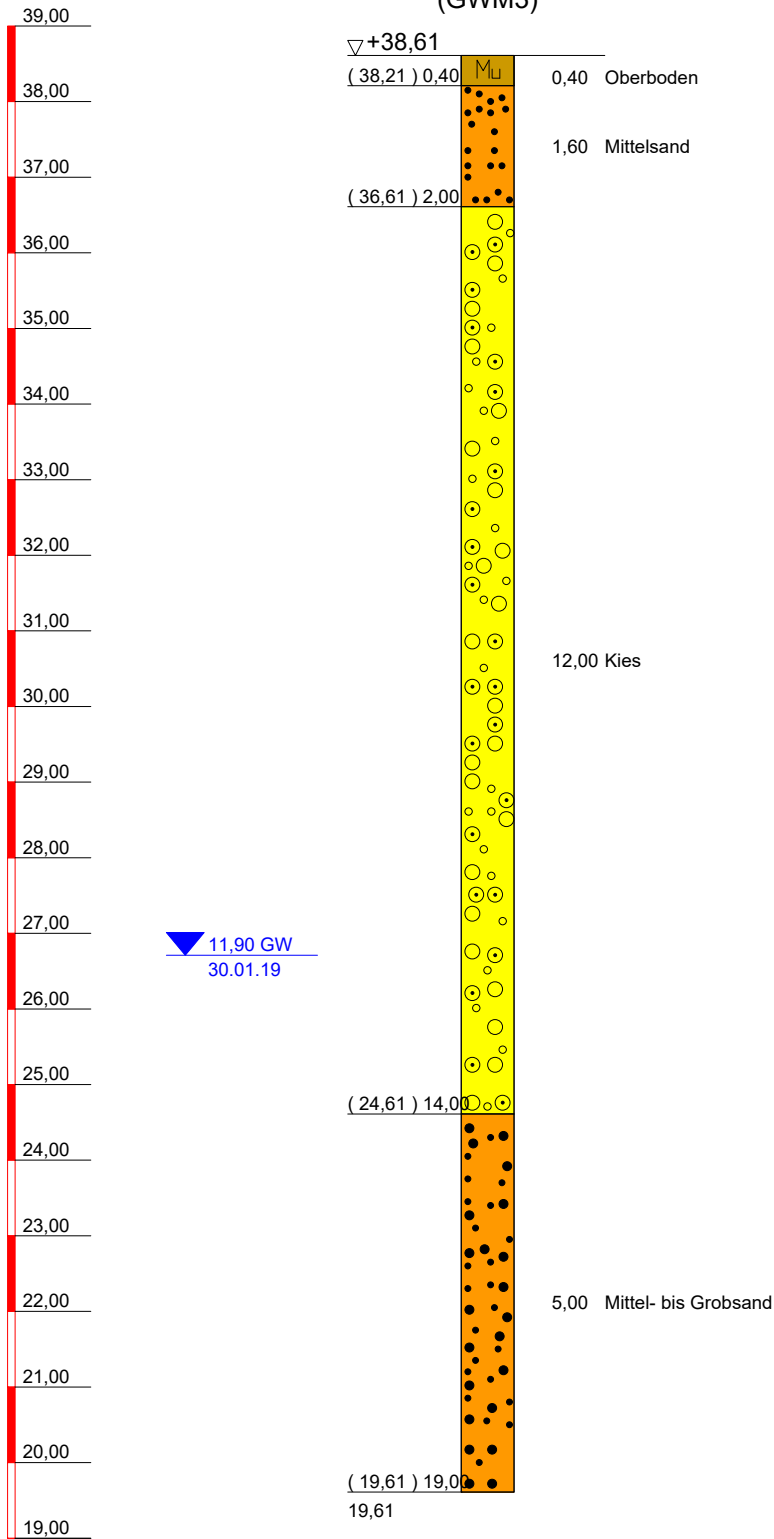
Datum: 27.09.2018

Maßstab: ohne

Bearbeiter: MK

GOK

BID HY 0529 (GWM3)

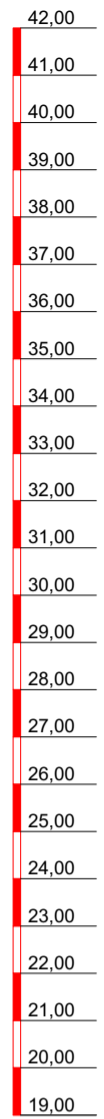


Bauvorhaben:
Sandprospektion für einen Trockensandabbau
in 27404 Zeven, OT Oldendorf

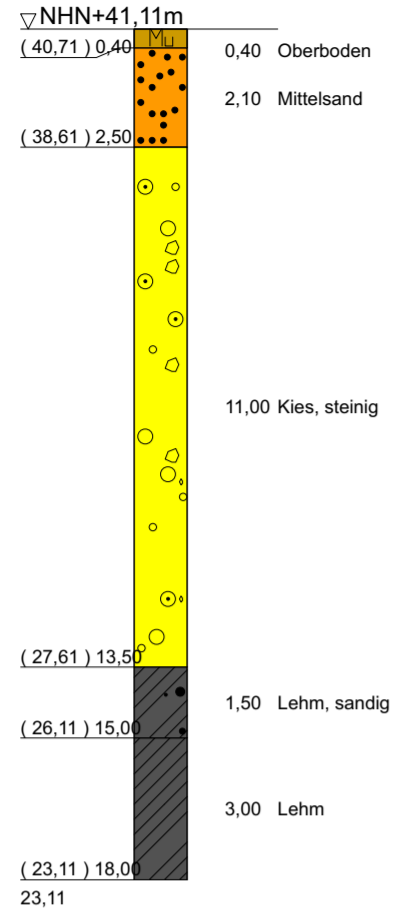
Planbezeichnung:
RKB
Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292

Plan-Nr:	2.1
Projekt-Nr:	3991-1
Datum:	27.09.2018
Maßstab:	ohne
Bearbeiter:	MK

NHN+m

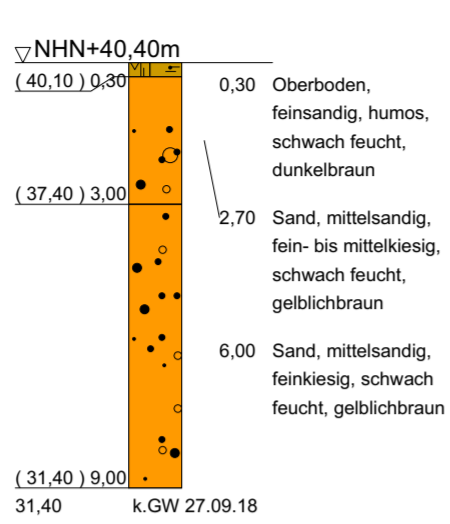


BID HY 0527 (GWM1)



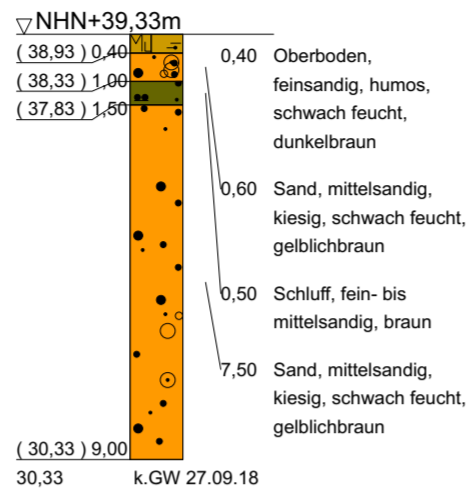
Fa. Robohm

RKB 1

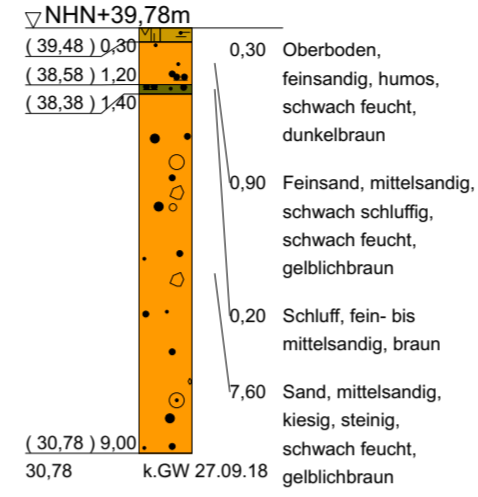


4 Mal umgesetzt

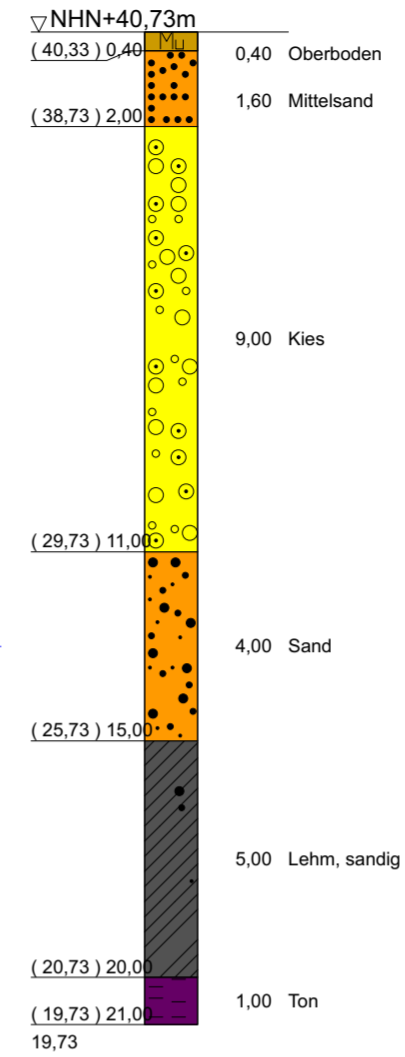
RKB 2



RKB 3

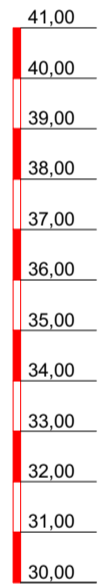


BID HY 0528 (GWM2)

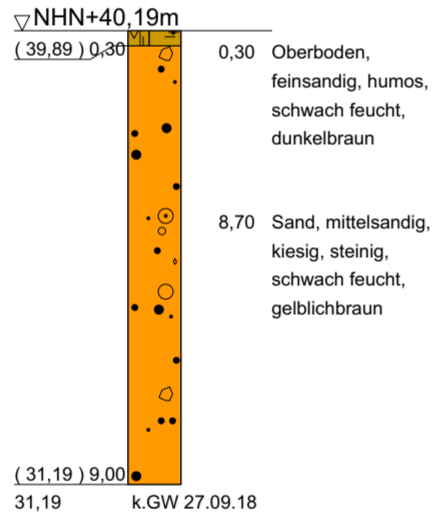


Fa. Robohm

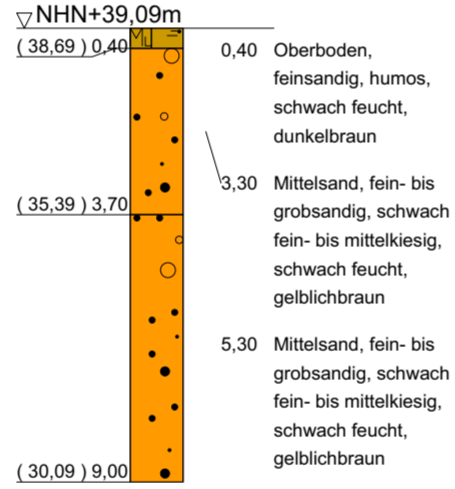
NHN+m



RKB 4

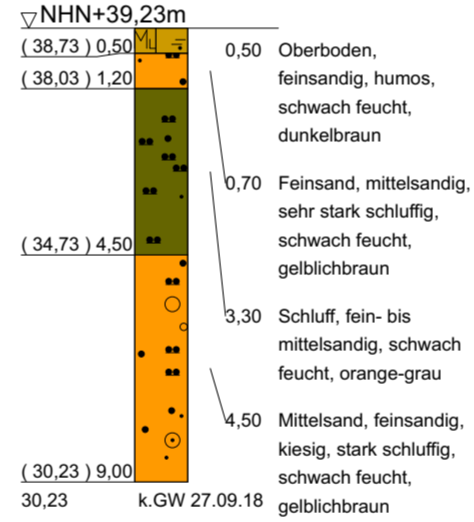


RKB 5

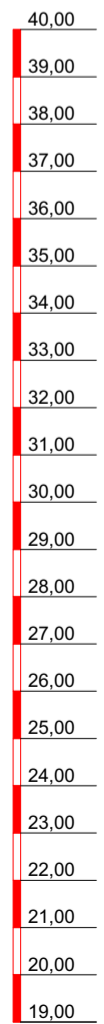


3 Mal umgesetzt

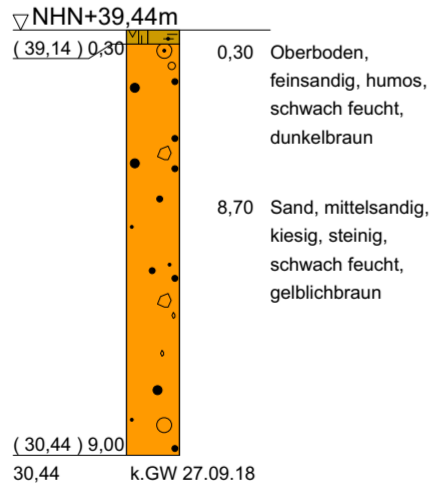
RKB 6



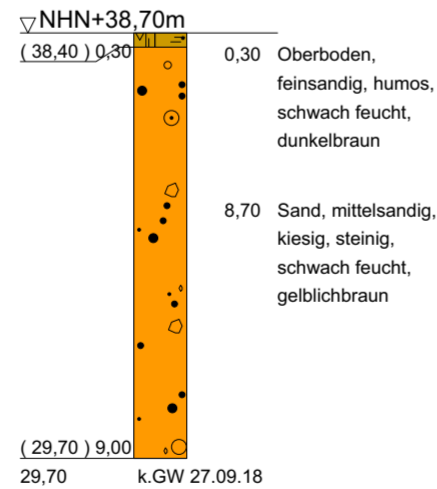
NHN+m



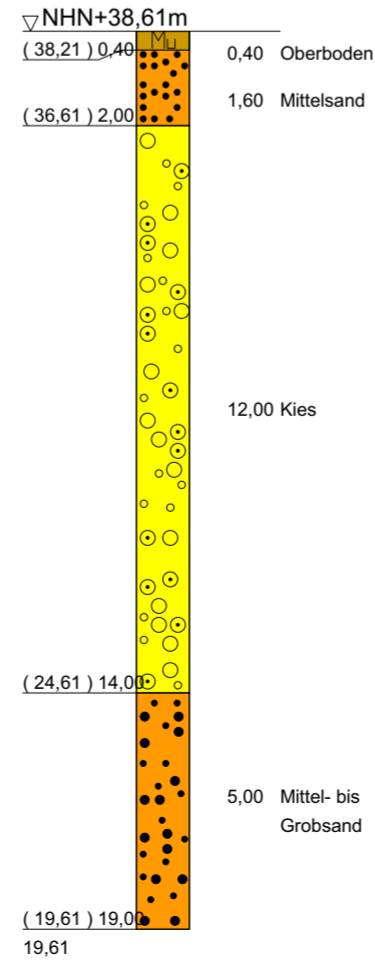
RKB 7



RKB 8

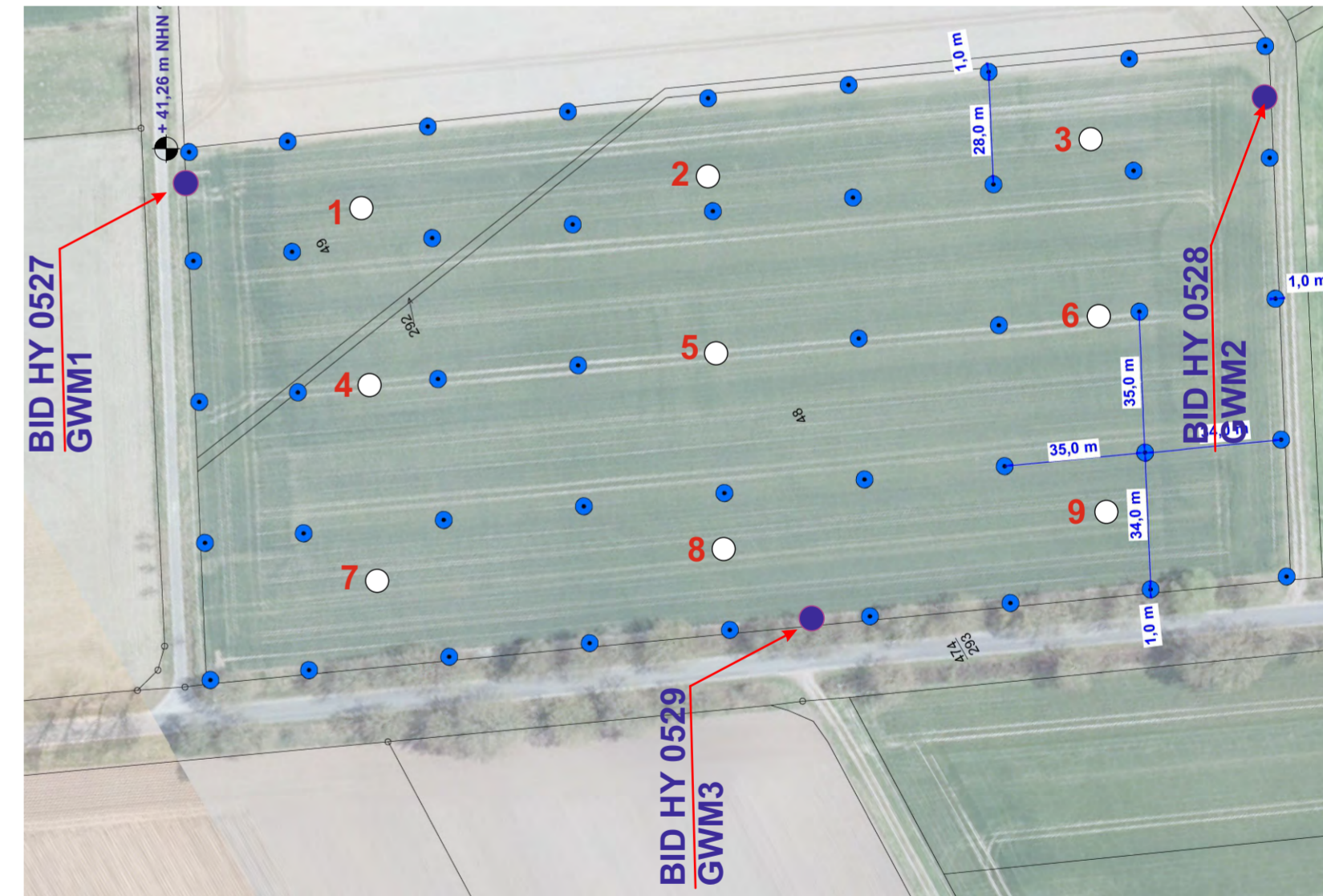
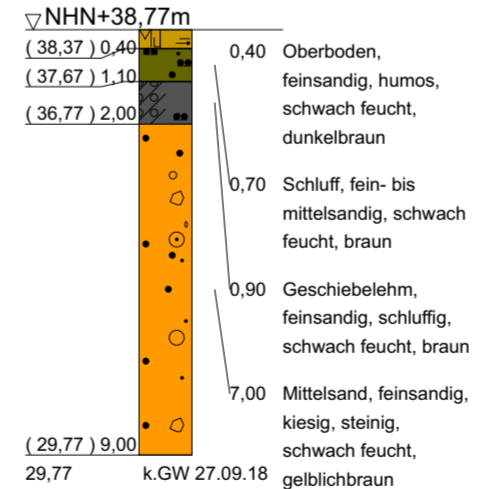


BID HY 0529 (GWM3)



Fa. Robohm

RKB 9



CONTRAST GMBH - Institut für Geotechnik - Zum Ellerbrook 6 27711 Osterholz-Scharmbeck		Tel.: 04791. 966 43-0 Fax: 04791. 966 43-29 Mail: info@contrast-gmbh.de Net: www.contrast-gmbh.de
Projekt/BV: Sandprospektion für einen Trockensandabbau in 27404 Zeven, OT Oldendorf, Heidkamp (Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292) Baugrunduntersuchung: Hydrologische und wasserwirtschaftliche Aspekte		Auftraggeber/Bauherr: Dählmann Erdbau GmbH Südring 11 27404 Zeven
Projekt Nr.: 3991-1	Erstellt: MK	Datum: 22.03.2019
Maßstab: ohne	Anlage: 2	Blatt: 2
Bohrprofile (Schnitt)		

Körnungslinie

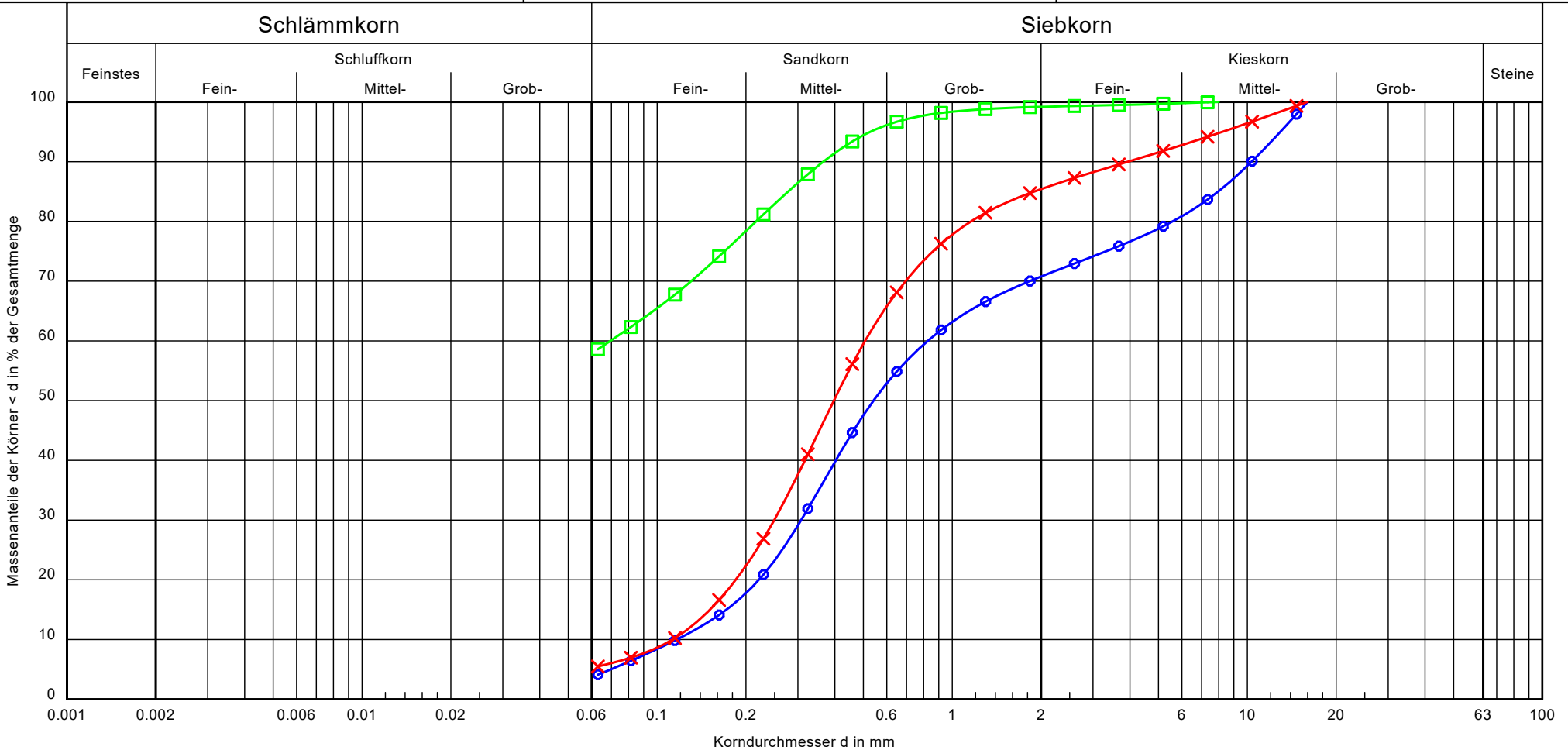
Sandprospektion für einen Trockensandabbau
 in 27404 Zeven, OT Oldendorf
 Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292

Prüfungsnummer:

Probe entnommen am: 27.09.2018

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: n



Probenbezeichnung:	1/1	5/1	9/1
Entnahmestelle:	RKB1	RKB5	RKB9
Tiefe:	1-3,0	1,0-3,7	0,4-1,1
Bodenart DIN 4022 T1:	S, mg, fg'	mS, fs, gs, fg', mg'	U, fs, ms
Bodenart DIN EN ISO 14688-1	fgr'mgrSa	mgr'tgr'csafsaMSa	msafsaCSI
Bodengruppe DIN 18196	SI	SU	
k [m/s] [Beyer]	1,1 · 10 ⁻⁴	1,1 · 10 ⁻⁴	-
U/Cc	7,1/1,0	4,5/1,1	-/-
TU/S/G [%]:	- /4,1/66,7/29,2	- /5,5/79,9/14,6	- /58,6/40,6/0,8
Frostsicherheit ZTVE-Stb94	F1	F1	-
Wassergehalt [%]	2,5	3,4	6,2

Bemerkungen:

Bericht:
 3991-1
 Anlage: 2.
 3



DER LANDRAT

Landkreis Rotenburg (Wümme), Postfach 13 63, 27423 Bremervörde



**Dahlmann
Erdbau GmbH**

**Dahlmann Erdbau GmbH
Südring 11**

27404 Zeven

KOPIE

Eingegangen

Datum: 06. 12. 2018

**AMT FÜR WASSERWIRTSCHAFT
UND STRABENBAU**

Sprechzeiten:

Montag von 8:00 bis 12:00 Uhr
(außer Sozial- und Ordnungsamt)
Dienstag von 8:00 bis 12:00 Uhr
Donnerstag von 8:00 bis 12:00 Uhr
und von 14:00 bis 16:00 Uhr
Freitag von 8:00 bis 12:00 Uhr

Außerhalb der Sprechzeiten können
gerne Termine vereinbart werden.

Kfz-Zulassungsstelle:

Montag bis Freitag von 7:30 bis 11:30 Uhr
Montag u. Dienstag von 14:00 bis 15:30 Uhr
Donnerstag von 14:00 bis 17:30 Uhr

**Wasserbehördlicher Bescheid zur Bohranzeige der Firma
PUMPEN UND BRUNNENBAU KLAUS-WERNER-ROBOHM
Hier: Bohrung in Oldendorf, BID 2721HY0528**

Sehr geehrter Damen, sehr geehrte Herren,

gegen die von Ihnen in der **Gemarkung Oldendorf, Flur 4, Flurstück 292** vorgesehene Bohrung mit einer **maximalen Bohrtiefe von 20 m** zum Zwecke der Grundwassererschließung (**Grundwasser-Messstelle**) in einem **Grundwasser-versalzungsgebiet** (Versalzung des unteren Teils des Grundwasserleiters) bestehen keine Bedenken, wenn folgende Auflagen eingehalten werden:

1. Von der Bohrung ist ein geologisches **Schichtenverzeichnis** bezogen **auf NN** zu erstellen.
2. Der Ausbau des Brunnens ist zu dokumentieren und in einem **Ausbauplan graphisch darzustellen** und höhenmäßig auf m NN einzumessen.
3. Es ist ein **Lageplan** zu erstellen, in welchem der Standort unter Angabe des **Hoch- und Rechtswertes bzw. der UTM-Werte** eingetragen ist.
4. Der Verpressvorgang bzw. der Einbau der Dichtungstone ist mittels Fotos, die eindeutig dieser Bohrung zugeordnet werden können, im Rahmen einer **Fotodokumentation** nachzuweisen.
5. Sämtliche Angaben und Unterlagen der **Ziffern 1 bis 4** sind umgehend nach Errichtung der Brunnen dem Landkreis Rotenburg (Wümme), untere Wasserbehörde, schriftlich vorzulegen.
6. Werden bei den Bohrungen grundwasserstockwerkstrennende Schichten durchbohrt, so ist an diesen Stellen der Ringraum **wirksam abzudichten**. Hierfür ist entweder eine Verpressung oder der Einbau von Dichtungstonen

Bremervörde, 03.12.2018

Bearbeitet von:
Frau Albers

E-Mail:
silke.albers@lk-row.de

Durchwahl:
04761/983-4756

Mein Zeichen:
6637.04.408/169

Bitte stets mit angeben!

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom:



Dienstgebäude:
Kreishaus
Amtsallee 7
27432 Bremervörde

Telefon: 04761 / 983-0
Telefax: 04761 / 983-4799
E-Mail: info@Lk-row.de
Internet: www.landkreis-row.de

**Projekt Nr.: 3991-1
Anlage Nr.: 3.1**

erforderlich. Die Dichtungsmaterialien dürfen maximal eine Durchlässigkeit von von 10^{-11} m/s (kf-Wert) besitzen, die Grundwasserbeschaffenheit nicht nachteilig verändern und nicht korrosiv auf das verwendete Rohrmaterial wirken. Sie müssen nach Herstellerangaben für Spülbohrungen zur Wasserversorgung geeignet sein und nachweislich gute Dichtwirkung erzielen.

7. Für das Einbringen der Dichtungstone ist ein **Schüttrohr** zu verwenden.
8. Das verwendete **Abdichtungsmaterial** und dessen Mengen sind **baustellenbezogen zu dokumentieren** und auf Verlangen vorzulegen.
9. Nicht verwertbares Bohrgut ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Die entsprechenden Belege sind auf Verlangen vorzulegen.
10. Am Brunnenkopf ist eine ausreichend bemessene **Wassersperre** gegen das Eindringen von flüssigen Stoffen jeder Art (Oberflächenwasser, Abwasser, Gülle, Benzin, Öl usw.) einzubauen.
11. Alle Arbeiten sind entsprechend der eingereichten Unterlagen und nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik durchzuführen. Insbesondere die Anforderungen der Blätter W 115 und W 116 des DVGW-Regelwerkes sind einzuhalten.
12. Der Brunnen ist **sicher zu verschließen**. Der Zugang unbefugter Personen ist durch Einbindung in einen Brunnenschacht oder Sicherung mittels Abdeckung wirksam zu unterbinden.
13. Sollte am Bohransatzpunkt **kein Brunnen errichtet werden**, ist die Bohrung fachgerecht zurückzubauen. Belege hierüber sind mir unverzüglich nach Fertigstellung vorzulegen.
14. Sollten bei den Aufschlussarbeiten unnatürliche Bodengerüche, Bodenverfärbungen oder die Ablagerung von Abfällen festgestellt werden, so sind diese dem Landkreis Rotenburg (Wümme), Amt für Wasserwirtschaft und Straßenbau, unverzüglich anzuzeigen und die weiteren Arbeiten bis auf weiteres einzustellen.

II. Begründung:

Nach § 49 (1) WHG sind Erdaufschlüsse, d.h. alle Arbeiten, die so tief in den Boden eindringen, dass sie sich unmittelbar oder mittelbar auf die Bewegung, die Höhe oder die Beschaffenheit des Grundwassers auswirken können, der zuständigen Behörde anzuzeigen. Die Anordnung von Maßnahmen nach § 100 (1) WHG ist hier erforderlich, um nachteilige Veränderungen der Grundwasserbeschaffenheit durch den Erdaufschluss zu vermeiden.

III. Kostenfestsetzung:

Sie haben durch die Bohranzeige Anlass zu diesem Verfahren gegeben und die Kosten für diesen Bescheid zu tragen. Die Kostenentscheidung beruht auf den §§ 1, 3, 5, 11 13 NVwKostG, §§ 100 und 101 WHG in Verbindung mit § 1 Absatz 1 und 2 AllGO und dem nachstehend genannten Kostentarif zur AllGO.

Danach werden folgende Kosten festgesetzt:

Gebühr gemäß Tarif-Nr. 96.12.1 für die Prüfung der Bohranzeige	
Mindestgebühr	50,00 €
Gebühr gemäß Tarif-Nr. 96.6 für die Anordnungen	
2 angefangene Viertelstunden je 15,75 €	31,50 €
Gesamtbetrag	81,50 €

Projekt Nr.: 3991-1
Anlage Nr.: 3.1

Der Betrag ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe dieses Bescheides fällig. Bitte überweisen Sie diesen Betrag unter Verwendung des beiliegenden Überweisungsträgers auf eines der im Brieffuß (Seite 1) angegebenen Konten. Sollten Sie diesen Vordruck nicht verwenden, geben Sie bitte das dort eingedruckte Buchungszeichen **01.2040.840251** an, damit der Betrag ordnungsgemäß verbucht werden kann.

IV. Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch eingelegt werden.

Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift beim Landkreis Rotenburg (Wümme), Hopfengarten 2, 27356 Rotenburg (Wümme), oder beim Landkreis Rotenburg (Wümme), Amtsallee 7, 27432 Bremervörde, einzulegen.

Der Widerspruch kann auch als elektronisches Dokument mit einer qualifizierten elektronischen Signatur nach Artikel 3 Ziffer 12 der EU-Verordnung Nr. 910/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates über elektronische Identifizierung und Vertrauensdienste für elektronische Transaktionen im Binnenmarkt und zur Aufhebung der Richtlinie 1999/93/EG (eIDAS-Verordnung) vom 23.07.2014 (in der zurzeit gültigen Fassung) eingereicht werden.

V. Hinweise:

Sollte die Anlage auch für **Trinkwasserzwecke** genutzt werden, ist sowohl die Errichtung **gemäß § 13 TrinkV spätestens 4 Wochen im Voraus**, als auch die Inbetriebnahme der Anlage **spätestens 4 Wochen vor Inbetriebnahme** der Anlage beim Gesundheitsamt anzuzeigen.


Für die Entnahme von Grundwasser ist grundsätzlich eine Erlaubnis nach § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) erforderlich. **Dieser Bescheid erstreckt sich lediglich auf die Herstellung der Bohrung an sich, nicht aber auf eine Entnahme von Wasser.**

Die **Erlaubnispflicht** gilt auch für die Grundwasserentnahme zur **Feldberegnung**. Ein entsprechendes Antragsformular können sie sich von der Internetseite des Landkreises (www.landkreis-rotenburg.de) herunterladen.

Ausnahmen von der Erlaubnispflicht gibt es entsprechend § 46 WHG in Verbindung mit § 86 Nieders. Wassergesetz u.a. bei Grundwasserentnahmen für den Haushalt, den landwirtschaftlichen Hofbetrieb, das Tränken von Vieh oder bei geringen Mengen für die Gartenbewässerung. Einzelheiten sind bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises Rotenburg (Wümme) zu erfragen.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrage:


(Albers)

Anlage:

- Informationsblatt
- Bohranzeige
-

Verteiler: Kopie an die Bohrfirma

Projekt Nr.: 3991-1
Anlage Nr.: 3.1



Landkreis Rotenburg (Wümme), Postfach 13 63, 27423 Bremervörde

Dählmann Erdbau GmbH
Südring 11
27404 Zeven



**Dählmann
Erdbau GmbH**

Eingegangen

Datum: 29. 12. 2018

**Wasserbehördliche Befreiung
gemäß § 52 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz**

Sehr geehrte Damen und Herren,

I. Aufgrund Ihres Antrages vom 04.12.2018, Eingang bei mir am 11.12.2018, erteile ich Ihnen nach Maßgabe der genannten Inhalts- und Nebenbestimmungen die Befreiung zur Durchführung der beschränkt zulässigen Handlung „Bohrung einer Grundwassermessstelle“ im Wasserschutzgebiet „Großes Holz“ des Wasserwerkes Zeven.

II. Antragsunterlagen, die Bestandteil der Befreiung sind:

1. Antrag auf Erteilung der Befreiung vom 04.12.2018
2. Bohranzeige vom 22.11.2018
3. Flurstücks- und Eigentumsnachweis
4. Übersichtskarte M 1 : 20.000
5. Lageplan mit Standort der Bohrung auf dem Flurstück M 1 : 1.000

III. Kostenentscheidung:

Sie haben die Kosten des Verfahrens zu tragen.

IV. Nebenbestimmungen:

1. Von der Bohrung ist ein geologisches **Schichtenverzeichnis** bezogen **auf m NN** zu erstellen.
2. Der Ausbau ist zu dokumentieren, in einem Ausbauplan **graphisch darzustellen** und höhenmäßig **auf m NN** einzumessen.
3. Es ist ein **Lageplan** zu erstellen, in welchem der Standort unter Angabe **der UTM-Koordinaten** eingetragen ist.
4. Der Verpressvorgang bzw. der Einbau der Dichtungstone ist mittels Fotos, die eindeutig dieser Bohrung zugeordnet werden können, im Rahmen einer **Fotodokumentation** nachzuweisen.
5. Sämtliche Angaben und Unterlagen der **Ziffern 1 bis 4** sind umgehend nach Bauausführung dem Landkreis Rotenburg (Wümme), un-

**AMT FÜR
WASSERWIRTSCHAFT
UND STRABENBAU**

Sprechzeiten:

Montag von 8:00 bis 12:00 Uhr
(außer Sozial- und Ordnungsamt)
Dienstag von 8:00 bis 12:00 Uhr
Donnerstag von 8:00 bis 12:00 Uhr
und von 14:00 bis 16:00 Uhr
Freitag von 8:00 bis 12:00 Uhr

Außerhalb der Sprechzeiten können gerne Termine vereinbart werden.

Kfz-Zulassungsstelle:

Montag bis Freitag von 7:30 bis 11:30 Uhr
Montag u. Mittwoch von 14:00 bis 15:30 Uhr
Donnerstag von 14:00 bis 17:30 Uhr

Bearbeitet von:
Frau Buck

E-Mail:
franciska.buck@lk-row.de

Durchwahl:
04761 / 983-4758

Telefax:
04761 / 983-4799

Mein Zeichen:
66:6637.11.05/059
Bitte stets mit angeben!

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom:

Bremervörde, 27.12.2018



Dienstgebäude:
Kreishaus
Amtsallee 7
27432 Bremervörde

Telefon: 04761 / 983-0
Telefax: 04761 / 983-4199
E-Mail: info@lk-row.de
Internet: www.landkreis-row.de

**Projekt Nr.: 3991-1
Anlage Nr.: 3.1**

tere Wasserbehörde, sowie dem Wasserverband Bremervörde schriftlich vorzulegen.

6. Wurden bei der Bohrung grundwasserstockwerkstrennende Schichten durchbohrt, so ist an diesen Stellen der Ringraum **wirksam abdichten**. Hierfür ist entweder eine Verpressung oder der Einbau von Dichtungstonen erforderlich. Die Dichtungsmaterialien dürfen maximal eine Durchlässigkeit von 10^{-11} m/s (k_f -Wert) besitzen, die Grundwasserbeschaffenheit nicht nachteilig verändern und nicht korrosiv auf das verwendete Rohrmaterial wirken. Sie müssen nach Herstellerangaben für Spülbohrungen zur Wasserversorgung geeignet sein und nachweislich gute Dichtwirkung erzielen.
7. Für das Einbringen der Dichtungstone ist ein **Schüttrohr** zu verwenden.
8. Das verwendete Abdichtungsmaterial und dessen Menge sind **baustellenbezogen zu dokumentieren** und auf Verlangen vorzulegen.
9. Nicht verwertbares Bohrgut ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Die entsprechenden Belege sind auf Verlangen vorzulegen.
10. Am Brunnenkopf ist eine ausreichend wirksame **Wassersperre** gegen das Eindringen von flüssigen Stoffen jeder Art (Oberflächenwasser, Abwasser, Gülle, Benzin, Öl usw.) einzubauen.
11. Alle Arbeiten sind entsprechend der eingereichten Unterlagen und nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik durchzuführen. Insbesondere die Anforderungen der Blätter W 115 und W 116 des DVGW-Regelwerkes sind einzuhalten.
12. Der Brunnen ist **sicher zu verschließen**. Der Zugang unbefugter Personen ist durch Einbindung in einen Brunnenschacht oder Sicherung mittels Abdeckung wirksam zu unterbinden.
13. Sollte am Bohransatzpunkt kein Brunnen errichtet werden, ist die Bohrung fachgerecht zurückzubauen. Belege hierüber sind mir unverzüglich nach Fertigstellung vorzulegen.
14. Sollten bei den Aufschlussarbeiten unnatürliche Gerüche, Verfärbungen des Bodens/Grundwassers oder die Ablagerung von Abfällen festgestellt werden, so sind diese dem Landkreis Rotenburg (Wümme), Amt für Wasserwirtschaft und Straßenbau, unverzüglich anzuzeigen und die weiteren Arbeiten einzustellen.
15. Bohrung und Brunnenausbau dürfen nur von einer Bohrfirma mit entsprechendem **DVGW-Zertifikat** nach W 120 vorgenommen werden.
16. Die Bohr- und Verpress- und ggf. Rückbauarbeiten müssen von einem von der unteren Wasserbehörde anerkannten Hydrogeologen fachgutachterlich begleitet werden. Dieser Gutachter muss die fachgerechte Bauausführung bescheinigen und dem Landkreis Rotenburg (Wümme), untere Wasserbehörde, schriftlich vorlegen.
17. Sonstige Beschränkungen und Verbote der Verordnung über die Festsetzung des Wasserschutzgebietes „Großes Holz“ für die Brunnen V, VI, VII und VIII des Wasserwerks Zeven vom 20.12.2012 sowie der SchuVO sind vollständig einzuhalten.

V. Begründung:

Nach § 4 lfd. Nr. 56 der Verordnung über die Festsetzung des Wasserschutzgebietes „Großes Holz“ für die Brunnen V, VI, VII und VIII des Wasserwerks Zeven sind Erdaufschlüsse beschränkt zulässig.

Nach § 52 Abs. 1 S. 2 WHG kann der Landkreis Rotenburg (Wümme) von den beschränkt zulässigen Handlungen im Einzelfall eine Befreiung erteilen, wenn der Schutzzweck nicht gefährdet wird.

Sie haben mit Schreiben vom 11.12.2018 eine Befreiung zur Durchführung der beschränkt zulässigen Handlung „Bohrung einer Grundwassermessstelle“ nach § 52 Abs. 1 S. 2 WHG beantragt. Der Standort liegt in der Schutzzone III. des durch die vorgenannte Verordnung festgesetzten Wasserschutzgebietes.

Die erforderliche Befreiung konnte erteilt werden, weil der Schutzzweck durch die Bohrung einer Grundwassermessstelle bei Einhaltung der Nebenbestimmungen dieses Bescheides

Projekt Nr.: 3991-1
Anlage Nr.: 3.1

nicht gefährdet wird. Ebenfalls ist davon auszugehen, dass die Grundwassermessstelle den Schutzzweck auch im laufenden Betrieb nicht gefährden werden.

Daher ist der Schutzzweck insgesamt nicht gefährdet, die Voraussetzungen für eine Befreiung sind erfüllt.

Zur Kostenentscheidung:

Die Kostenentscheidung beruht auf §§ 1, 3, 4, 5 und 13 NVwKostG. Sie haben die Kosten zu tragen, da Sie Anlass zu diesem Verfahren gegeben haben. Über die Höhe der Kosten ergeht ein gesonderter Kostenfestsetzungsbescheid.

VI. Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe (Zustellung) Widerspruch eingelegt werden.

Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift beim Landkreis Rotenburg (Wümme), Hopfengarten 2, 27356 Rotenburg (Wümme), oder beim Landkreis Rotenburg (Wümme), Amtsallee 7, 27432 Bremervörde, einzulegen.

Der Widerspruch kann auch als elektronisches Dokument mit einer qualifizierten elektronischen Signatur nach Artikel 3 Ziffer 12 der EU-Verordnung Nr. 910/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates über elektronische Identifizierung und Vertrauensdienste für elektronische Transaktionen im Binnenmarkt und zur Aufhebung der Richtlinie 1999/93/EG (eIDAS-Verordnung) vom 23.07.2014 (in der zurzeit gültigen Fassung) eingereicht werden.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrage


(Buck)

Verwendete Abkürzungen:

WHG	=	Wasserhaushaltsgesetz in der Fassung vom 31.07.2009 (BGBl. I, S. 2585), zuletzt geändert am 18.07.2017 (BGBl. I S. 2771)
SchuVO	=	Verordnung über Schutzbestimmungen in Wasserschutzgebieten in der Fassung vom 09.11.2009 (Nds.GVBl. S. 431), zuletzt geändert am 29.05.2013 (NdS. GVBl. S. 132)
NVwKostG	=	Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz in der Fassung vom 25.04.2007 (NdS. GVBl. S. 172), zuletzt geändert am 15.12.2016 (NdS. GVBl. S. 301)

jeweils in der zur Zeit gültigen Fassung

ANTRAG

auf Erteilung einer **Ausnahmegenehmigung / Befreiung** im:

- Überschwemmungsgebiet (§ 78 WHG)
- Wasserschutzgebiet (§ 52 WHG, § 2 SchuVo oder Einzelschutzgebietsverordnung)
- Andere:

----- Anlage -----
 zum Bescheid vom:
27. Dez. 2018
 Landkreis Rotenburg (Wümme)
 - Amt für Wasserwirtschaft -
 Der Landrat

Landkreis Rotenburg (Wümme)
 - Untere Wasserbehörde -
 Amtsallee 7

27432 Bremervörde

Eingangsvermerk:	Landkreis Rotenburg (Wümme) Eing. 11. Dez. 2018
Aktenzeichen: 66:6637.11.05./059	Amt für Wasserwirtschaft

Bezeichnung des Vorhabens:

Bohrung einer Grundwassermessstelle (BID HY 0529)

Antragsteller:	Dählmann Erdbau GmbH Dählmann (Name)	Thorsten (Vorname)	04281-5179 (Telefon)
	Südring 11 (Straße)	27404 Zeven (PLZ, Ort)	
Grundstück:	Zeven (Gemeinde)	Oldendorf-Brüttendorf (Ortsteil)	In den Redderackern (Straße, Hausnummer)
Katasterbez.:	Oldendorf (Gemarkung)	4 (Flur)	48 (Flurstück)

Grundstückseigentümer wie Antragsteller: JA NEIN

- wenn NEIN: Eckhoff, Christian, Eichenstraße 17, 27404 Oldendorf
 (Name, Anschrift, Telefon)

Hiermit beantrage ich die Erteilung der vorgenannten (Ausnahme-)Genehmigung für das oben beschriebene Vorhaben.

Mir ist bekannt, dass mit der Maßnahme erst begonnen werden darf, wenn eine Genehmigung erteilt worden ist.

Zeven, 04.12.2018
 (Ort, Datum)


 (Unterschrift des Entwurfsverfassers)


 (Unterschrift des Antragstellers)



Südring 11, 27404 Zeven
 Telefon 0 42 81 - 5179

Projekt-Nr.: 3991-1
 Anlage Nr.: 3.1



Landkreis Rotenburg (Wümme), Postfach 13 63, 27423 Bremervörde

Dahlmann Erdbau GmbH
Südring 11
27404 Zeven



**Dahlmann
Erdbau GmbH**

Eingegangen

Datum: 29. 12. 2018

**AMT FÜR
WASSERWIRTSCHAFT
UND STRABENBAU**

Sprechzeiten:
Montag von 8:00 bis 12:00 Uhr
(außer Sozial- und Ordnungsamt)
Dienstag von 8:00 bis 12:00 Uhr
Donnerstag von 8:00 bis 12:00 Uhr
und von 14:00 bis 16:00 Uhr
Freitag von 8:00 bis 12:00 Uhr

Außerhalb der Sprechzeiten können
gerne Termine vereinbart werden.

Kfz-Zulassungsstelle:
Montag bis Freitag von 7:30 bis 11:30 Uhr
Montag u. Mittwoch von 14:00 bis 15:30 Uhr
Donnerstag von 14:00 bis 17:30 Uhr

Bearbeitet von:
Frau Buck

E-Mail:
franciska.buck@lk-row.de

Durchwahl:
04761 / 983-4758

Telefax:
04761 / 983-4799

Mein Zeichen:
66:6637.11.05/058
Bitte stets mit angeben!

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom:

Bremervörde, 27.12.2018



Dienstgebäude:
Kreishaus
Amtsallee 7
27432 Bremervörde

Telefon: 04761 / 983-0
Telefax: 04761 / 983-4199
E-Mail: info@lk-row.de
Internet: www.landkreis-row.de

**Wasserbehördliche Befreiung
gemäß § 52 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz**

Sehr geehrte Damen und Herren,

I. Aufgrund Ihres Antrages vom 04.12.2018, Eingang bei mir am 11.12.2018, erteile ich Ihnen nach Maßgabe der genannten Inhalts- und Nebenbestimmungen die Befreiung zur Durchführung der beschränkt zulässigen Handlung „Bohrung einer Grundwassermessstelle“ im Wasserschutzgebiet „Großes Holz“ des Wasserwerkes Zeven.

II. Antragsunterlagen, die Bestandteil der Befreiung sind:

1. Antrag auf Erteilung der Befreiung vom 04.12.2018
2. Bohranzeige vom 22.11.2018
3. Flurstücks- und Eigentumsnachweis
4. Übersichtskarte M 1 : 20.000
5. Lageplan mit Standort der Bohrung auf dem Flurstück M 1 : 1.000

III. Kostenentscheidung:

Sie haben die Kosten des Verfahrens zu tragen.

IV. Nebenbestimmungen:

1. Von der Bohrung ist ein geologisches **Schichtenverzeichnis** bezogen **auf m NN** zu erstellen.
2. Der Ausbau ist zu dokumentieren, in einem Ausbauplan **graphisch darzustellen** und höhenmäßig **auf m NN** einzumessen.
3. Es ist ein **Lageplan** zu erstellen, in welchem der Standort unter Angabe **der UTM-Koordinaten** eingetragen ist.
4. Der Verpressvorgang bzw. der Einbau der Dichtungstone ist mittels Fotos, die eindeutig dieser Bohrung zugeordnet werden können, im Rahmen einer **Fotodokumentation** nachzuweisen.
5. Sämtliche Angaben und Unterlagen der **Ziffern 1 bis 4** sind umgehend nach Bauausführung dem Landkreis Rotenburg (Wümme), un-

**Projekt Nr.: 3991-1
Anlage Nr.: 3.1**

tere Wasserbehörde, sowie dem Wasserverband Bremervörde schriftlich vorzulegen.

6. Wurden bei der Bohrung grundwasserstockwerkstrennende Schichten durchbohrt, so ist an diesen Stellen der Ringraum **wirksam abzudichten**. Hierfür ist entweder eine Verpressung oder der Einbau von Dichtungstonen erforderlich. Die Dichtungsmaterialien dürfen maximal eine Durchlässigkeit von 10^{-11} m/s (k_f -Wert) besitzen, die Grundwasserbeschaffenheit nicht nachteilig verändern und nicht korrosiv auf das verwendete Rohrmaterial wirken. Sie müssen nach Herstellerangaben für Spülbohrungen zur Wasserversorgung geeignet sein und nachweislich gute Dichtwirkung erzielen.
7. Für das Einbringen der Dichtungstone ist ein **Schüttrohr** zu verwenden.
8. Das verwendete Abdichtungsmaterial und dessen Menge sind **baustellenbezogen zu dokumentieren** und auf Verlangen vorzulegen.
9. Nicht verwertbares Bohrgut ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Die entsprechenden Belege sind auf Verlangen vorzulegen.
10. Am Brunnenkopf ist eine ausreichend wirksame **Wassersperre** gegen das Eindringen von flüssigen Stoffen jeder Art (Oberflächenwasser, Abwasser, Gülle, Benzin, Öl usw.) einzubauen.
11. Alle Arbeiten sind entsprechend der eingereichten Unterlagen und nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik durchzuführen. Insbesondere die Anforderungen der Blätter W 115 und W 116 des DVGW-Regelwerkes sind einzuhalten.
12. Der Brunnen ist **sicher zu verschließen**. Der Zugang unbefugter Personen ist durch Einbindung in einen Brunnenschacht oder Sicherung mittels Abdeckung wirksam zu unterbinden.
13. Sollte am Bohransatzpunkt kein Brunnen errichtet werden, ist die Bohrung fachgerecht zurückzubauen. Belege hierüber sind mir unverzüglich nach Fertigstellung vorzulegen.
14. Sollten bei den Aufschlussarbeiten unnatürliche Gerüche, Verfärbungen des Bodens/Grundwassers oder die Ablagerung von Abfällen festgestellt werden, so sind diese dem Landkreis Rotenburg (Wümme), Amt für Wasserwirtschaft und Straßenbau, unverzüglich anzuzeigen und die weiteren Arbeiten einzustellen.
15. Bohrung und Brunnenausbau dürfen nur von einer Bohrfirma mit entsprechendem **DVGW-Zertifikat** nach W 120 vorgenommen werden.
16. Die Bohr- und Verpress- und ggf. Rückbauarbeiten müssen von einem von der unteren Wasserbehörde anerkannten Hydrogeologen fachgutachterlich begleitet werden. Dieser Gutachter muss die fachgerechte Bauausführung bescheinigen und dem Landkreis Rotenburg (Wümme), untere Wasserbehörde, schriftlich vorlegen.
17. Sonstige Beschränkungen und Verbote der Verordnung über die Festsetzung des Wasserschutzgebietes „Großes Holz“ für die Brunnen V, VI, VII und VIII des Wasserwerks Zeven vom 20.12.2012 sowie der SchuVO sind vollständig einzuhalten.

V. Begründung:

Nach § 4 Ild. Nr. 56 der Verordnung über die Festsetzung des Wasserschutzgebietes „Großes Holz“ für die Brunnen V, VI, VII und VIII des Wasserwerks Zeven sind Erdaufschlüsse beschränkt zulässig.

Nach § 52 Abs. 1 S. 2 WHG kann der Landkreis Rotenburg (Wümme) von den beschränkt zulässigen Handlungen im Einzelfall eine Befreiung erteilen, wenn der Schutzzweck nicht gefährdet wird.

Sie haben mit Schreiben vom 11.12.2018 eine Befreiung zur Durchführung der beschränkt zulässigen Handlung „Bohrung einer Grundwassermessstelle“ nach § 52 Abs. 1 S. 2 WHG beantragt. Der Standort liegt in der Schutzzone III. des durch die vorgenannte Verordnung festgesetzten Wasserschutzgebietes.

Die erforderliche Befreiung konnte erteilt werden, weil der Schutzzweck durch die Bohrung einer Grundwassermessstelle bei Einhaltung der Nebenbestimmungen dieses Bescheides

Projekt Nr.: 3991-1
Anlage Nr.: 3.1

nicht gefährdet wird. Ebenfalls ist davon auszugehen, dass die Grundwassermessstelle den Schutzzweck auch im laufenden Betrieb nicht gefährden werden.

Daher ist der Schutzzweck insgesamt nicht gefährdet, die Voraussetzungen für eine Befreiung sind erfüllt.

Zur Kostenentscheidung:

Die Kostenentscheidung beruht auf §§ 1, 3, 4, 5 und 13 NVwKostG. Sie haben die Kosten zu tragen, da Sie Anlass zu diesem Verfahren gegeben haben. Über die Höhe der Kosten ergeht ein gesonderter Kostenfestsetzungsbescheid.

VI. Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe (Zustellung) Widerspruch eingelegt werden.

Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift beim Landkreis Rotenburg (Wümme), Hopfengarten 2, 27356 Rotenburg (Wümme), oder beim Landkreis Rotenburg (Wümme), Amtsallee 7, 27432 Bremervörde, einzulegen.

Der Widerspruch kann auch als elektronisches Dokument mit einer qualifizierten elektronischen Signatur nach Artikel 3 Ziffer 12 der EU-Verordnung Nr. 910/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates über elektronische Identifizierung und Vertrauensdienste für elektronische Transaktionen im Binnenmarkt und zur Aufhebung der Richtlinie 1999/93/EG (eIDAS-Verordnung) vom 23.07.2014 (in der zurzeit gültigen Fassung) eingereicht werden.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrage


(Buck)

Verwendete Abkürzungen:

WHG	=	Wasserhaushaltsgesetz in der Fassung vom 31.07.2009 (BGBl. I, S. 2585), zuletzt geändert am 18.07.2017 (BGBl. I S. 2771)
SchuVO	=	Verordnung über Schutzbestimmungen in Wasserschutzgebieten in der Fassung vom 09.11.2009 (Nds.GVBl. S. 431), zuletzt geändert am 29.05.2013 (Nds. GVBl. S. 132)
NVwKostG	=	Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz in der Fassung vom 25.04.2007 (Nds. GVBl. S. 172), zuletzt geändert am 15.12.2016 (Nds. GVBl. S. 301)

jeweils in der zur Zeit gültigen Fassung

ANTRAG

auf Erteilung einer **Ausnahmegenehmigung / Befreiung** im:

- Überschwemmungsgebiet (§ 78 WHG)
- Wasserschutzgebiet (§ 52 WHG, § 2 SchuVo oder Einzelschutzgebietsverordnung)
- Andere:

Landkreis Rotenburg (Wümme)
- Untere Wasserbehörde -
Amtsallee 7

27432 Bremervörde

Landkreis Rotenburg (Wümme)	
Eingangsvermerk:	Eing. 11. Dez. 2018
Aktenzeichen:	66:6637.11.05./058
Amt für Wasserwirtschaft	
----- Anlage ----- zum Bescheid vom:	
27. Dez. 2018	
Landkreis Rotenburg (Wümme) - Amt für Wasserwirtschaft -	

Bezeichnung des Vorhabens:

Bohrung einer Grundwassermessstelle (BID HY 0527)

Antragsteller:	Dählmann Erdbau GmbH		
	Dählmann	Thorsten	04281-5179
	(Name)	(Vorname)	(Telefon)
	Südring 11	27404 Zeven	
	(Straße)	(PLZ, Ort)	
Grundstück:	Zeven	Oldendorf-Brüttendorf	In den Redderackern
	(Gemeinde)	(Ortsteil)	(Straße, Hausnummer)
Katasterbez.:	Oldendorf	4	49
	(Gemarkung)	(Flur)	(Flurstück)

Grundstückseigentümer wie Antragsteller: JA NEIN

- wenn NEIN: Eckhoff, Christian, Eichenstraße 17, 27404 Oldendorf
(Name, Anschrift, Telefon)

Hiermit beantrage ich die Erteilung der vorgenannten (Ausnahme-)Genehmigung für das oben beschriebene Vorhaben.

Mir ist bekannt, dass mit der Maßnahme erst begonnen werden darf, wenn eine Genehmigung erteilt worden ist.

Zeven, 04.12.2018
(Ort, Datum)


(Unterschrift des Entwurfsverfassers)

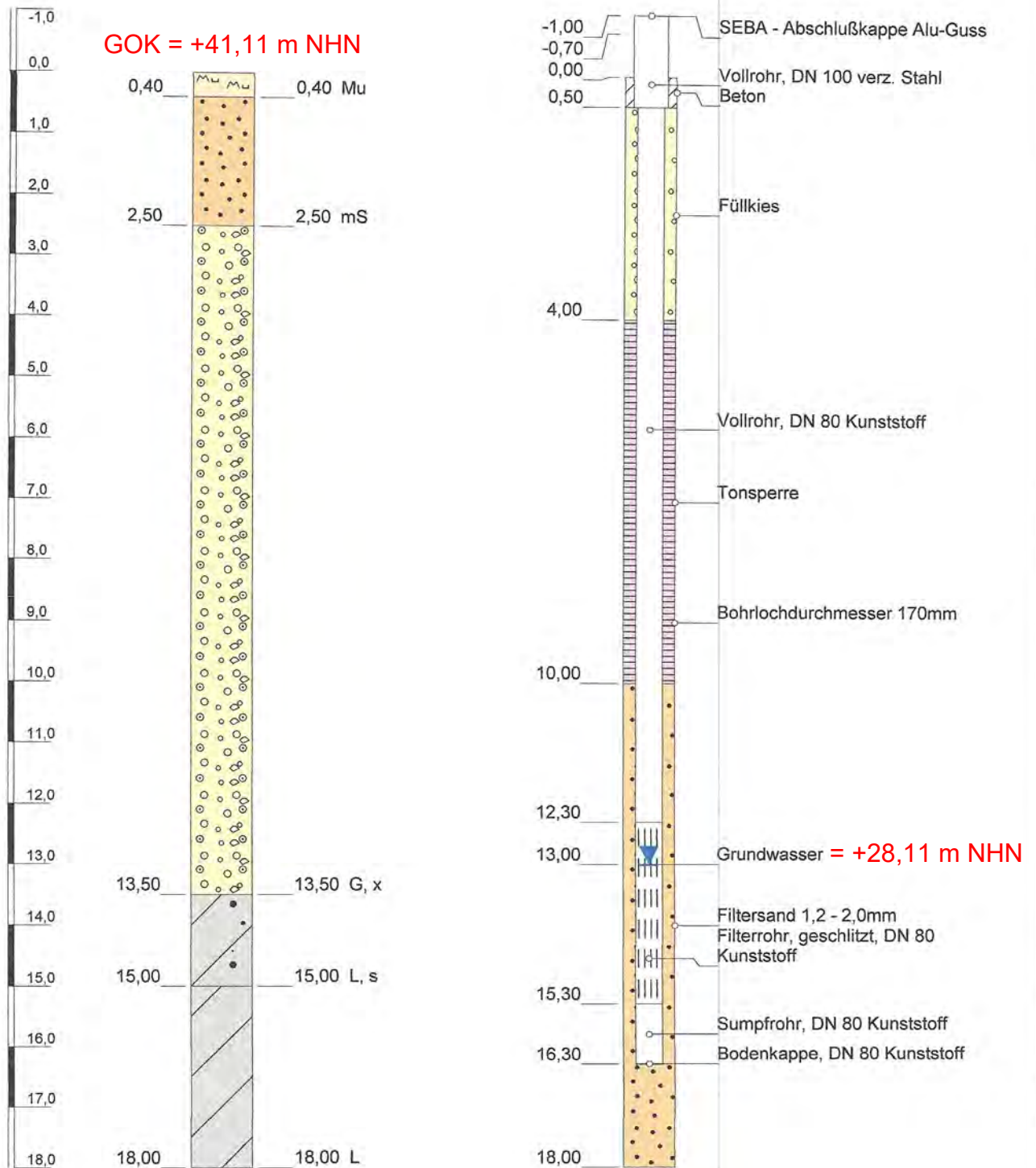

(Unterschrift des Antragstellers)


Dählmann
Erdbau GmbH
Südring 11 · 27404 Zeven
04281-5179
Projekt Nr.: 3991-1
Anlage Nr.: 3.1

m u. GOK (0,00 m NN)

Gem. Oldendorf, Flur 4, Flurstück 49

BID HY 0527



Höhenmaßstab: 1:100

Horizontalmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: DN 80 Grundwasser-Messstelle 1

Bohrung: Gem. Oldendorf, Flur 4, Flurstück 49

Auftraggeber: Dähmann GmbH, Südring 11, Zeven

Rechtswert: 351705177

Bohrfirma: Brunnenbau Robohm, Ahrenswohde

Hochwert: 590384512

Bearbeiter: Robohm

Ansatzhöhe: 0,00m

Datum: 01.02.2019

Anlage 1

Endtiefe: 18,00m

Klaus-Werner Robohm
Pumpen und Brunnenbau

Projekt Nr.: 3991-1
Anlage Nr.: 3.2

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						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			
0,40	a)									
	b)									
	c)		d)	e) schwarz						
	f) Mutterboden		g)	h)						i)
2,50	a) Mittelsand									
	b)									
	c)		d)	e) gelb						
	f)		g)	h)						i)
13,50	a) Kies, steinig				Grundwasserspiegel in Ruhe 13.00m					
	b)									
	c)		d)	e) braun						
	f)		g)	h)						i)
15,00	a) Lehm, sandig									
	b)									
	c)		d)	e) braun						
	f)		g)	h)						i)
18,00	a) Lehm									
	b)									
	c)		d)	e) braun						
	f)		g)	h)						i)

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Seite: 1

Dählmann Erdbau GmbH, Südring 11, 27404 Zeven **BID HY 0527**

Bohrzeit:
 von: 30.01.2019
 bis: 30.01.2019

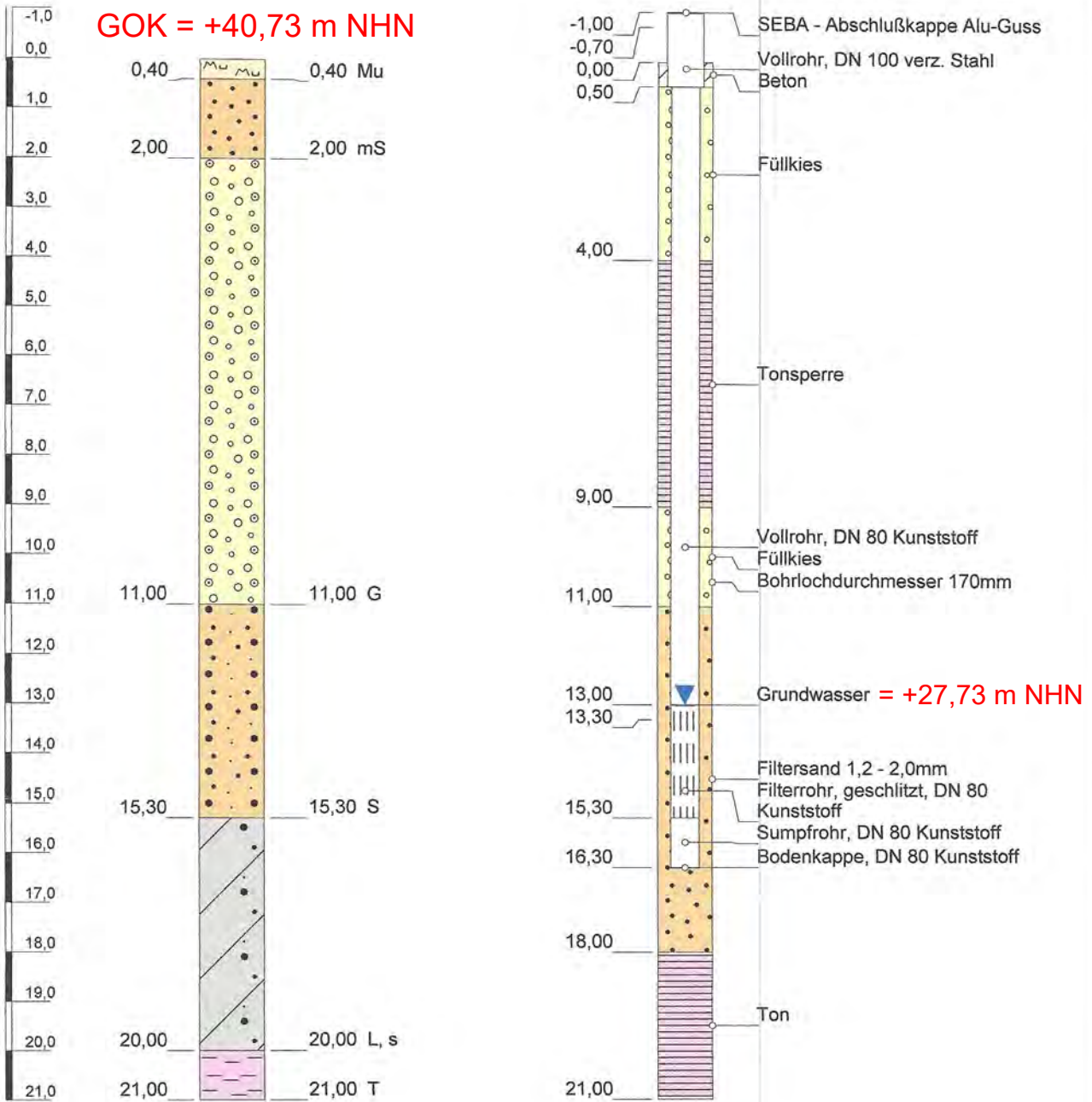
DN 80 Grundwasser-Messstelle 1 Gemarkung Oldendorf, Flur 4, Flurst. 49

**Projekt Nr.: 3991-1
 Anlage Nr.: 3.2**

m u. GOK (0,00 m NN)

Gem. Oldendorf, Flur 4, Flurstück 48

BID HY 0528



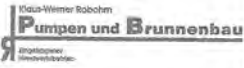
Höhenmaßstab: 1:130

Horizontalmaßstab: 1:20


Blatt 1 von 1

Projekt: DN 80 Grundwasser-Messstelle 2			
Bohrung: Gem. Oldendorf, Flur 4, Flurstück 48			
Auftraggeber:	Dählmann GmbH, Südring 11, Zeven	Rechtswert:	351693761
Bohrfirma:	Brunnenbau Robohm, Ahrenswohld	Hochwert:	590360649
Bearbeiter:	Robohm	Ansatzhöhe:	0,00m
Datum:	01.02.2019	Anlage 1	Endtiefe: 21,00m

Klaus-Werner Robohm
Pumpen und Brunnenbau
Einzelgehäuser
 Grundwasserbau
Projekt Nr.: 3991-1
Anlage Nr.: 3.2

		<h2 style="text-align: center;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="text-align: center;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>			Seite: 1			
Dählmann Erdbau GmbH, Südring 11, 27404 Zeven		BID HY 0528			Bohrzeit: von: 31.01.2019 bis: 31.01.2019			
DN 80 Grundwasser-Messstelle 2		Gemarkung Oldendorf, Flur 4, Flurst. 48						
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					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				
0,40	a)							
	b)							
	c)	d)	e) schwarz					
	f) Mutterboden	g)	h)	i)				
2,00	a) Mittelsand							
	b)							
	c)	d)	e) gelb					
	f)	g)	h)	i)				
11,00	a) Kies							
	b)							
	c)	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
15,30	a) Sand, lehmig				Grundwasserspiegel in Ruhe 13.00m			
	b)							
	c)	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
20,00	a) Lehm, sandig							
	b)							
	c)	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				

Projekt Nr.: 3991-1
Anlage Nr.: 3.2

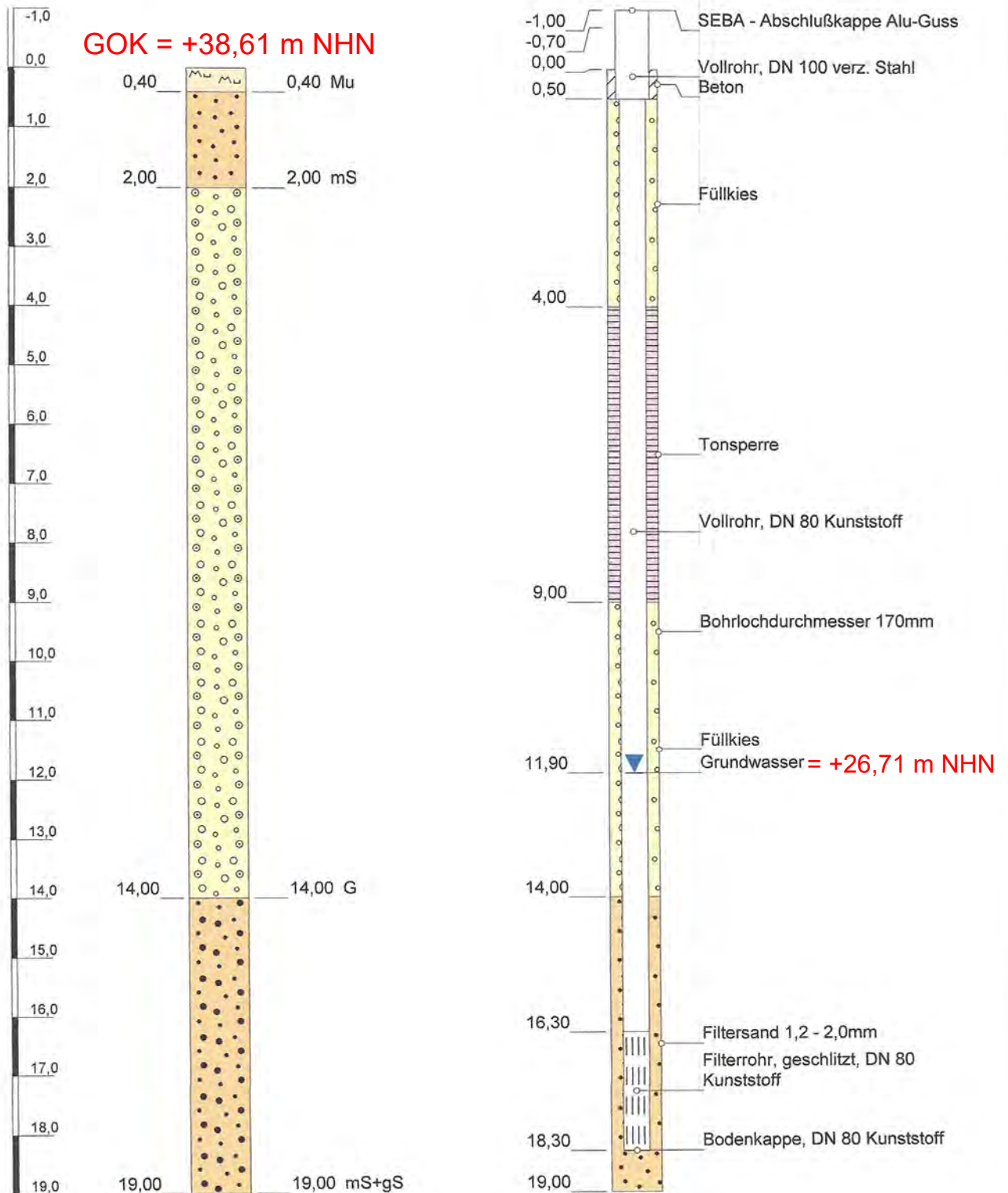
		<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>			Seite: 2				
Dählmann Erdbau GmbH, Südring 11, 27404 Zeven		BID HY 0528			Bohrzeit: von: 31.01.2019 bis: 31.01.2019				
DN 80 Grundwasser-Messstelle 2		Gemarkung Oldendorf, Flur 4, Flurst. 48							
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					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			
21,00	a) Ton								
	b)								
	c)		d)	e) grau					
	f)		g)	h)					i)
	a)								
	b)								
	c)		d)	e)					
	f)		g)	h)					i)
	a)								
	b)								
	c)		d)	e)					
	f)		g)	h)					i)
	a)								
	b)								
	c)		d)	e)					
	f)		g)	h)					i)
	a)								
	b)								
	c)		d)	e)					
	f)		g)	h)					i)

Projekt Nr.: 3991-1
 Anlage Nr.: 3.2

m u. GOK (0,00 m NN)

Gem. Oldendorf, Flur 4, Flurstück 48

BID HY 0529



Höhenmaßstab: 1:100

Horizontalmaßstab: 1:20

Blatt 1 von 1

Projekt: DN 80 Grundwasser-Messstelle 3

Bohrung: Gem. Oldendorf, Flur 4, Flurstück 48

Auftraggeber: Dählmann GmbH, Südring 11, Zeven

Rechtswert: 351688565

Bohrfirma: Brunnenbau Robohm, Ahrenswohld

Hochwert: 590377238

Bearbeiter: Robohm

Ansatzhöhe: 0,00m


Datum: 01.02.2019

Anlage 1

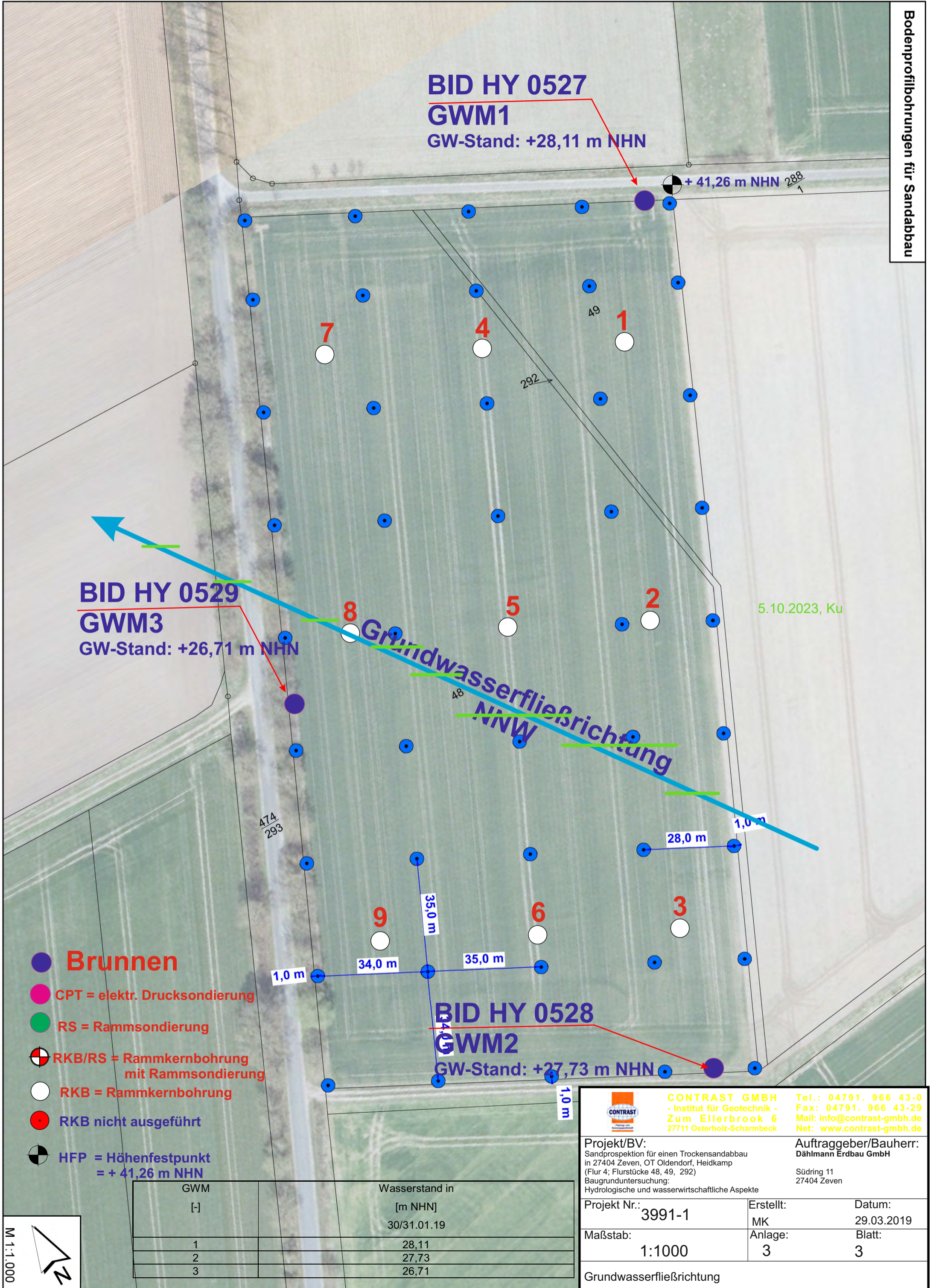
Endtiefe: 19,00m

Klaus-Werner Robohm
Pumpen und Brunnenbau
Eingetragener
Handwerksbetrieb

Projekt Nr.: 3991-1
Anlage Nr.: 3.2

		<h1>Schichtenverzeichnis</h1> <p>für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>			Seite: 1		
Dählmann Erdbau GmbH, Südring 11, 27404 Zeven				BID HY 0529		Bohrzeit: von: 31.01.2019 bis: 31.01.2019	
DN 80 Grundwasser-Messstelle 3 Gemarkung Oldendorf, Flur 4, Flurst. 48							
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				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) Kalkgehalt		
0,40	a)						
	b)						
	c)	d)	e) schwarz				
	f) Mutterboden	g)	h)				
2,00	a) Mittelsand						
	b)						
	c)	d)	e) gelb				
	f)	g)	h)				
14,00	a) Kies			Grundwasserspiegel in Ruhe 11.90m			
	b)						
	c)	d)	e) braun				
	f)	g)	h)				
19,00	a) Mittelsand, Grobsand						
	b)						
	c)	d)	e) braun				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

Projekt Nr.: 3991-1
 Anlage Nr.: 3.2



BID HY 0527
GWM1
 GW-Stand: +28,11 m NHN

+ 41,26 m NHN ²⁸⁸/₁

BID HY 0529
GWM3
 GW-Stand: +26,71 m NHN

BID HY 0528
GWM2
 GW-Stand: +27,73 m NHN

Grundwasserfließrichtung
 NNW

5.10.2023, Ku

- **Brunnen**
- CPT = elektr. Drucksondierung
- RS = Rammsondierung
- RKB/RS = Rammkernbohrung mit Rammsondierung
- RKB = Rammkernbohrung
- RKB nicht ausgeführt
- HFP = Höhenfestpunkt = + 41,26 m NHN

GWM	Wasserstand in
[-]	[m NHN]
	30/31.01.19
1	28,11
2	27,73
3	26,71



CONTRAST GMBH
 - Institut für Geotechnik -
 Zum Ellerbrook 6
 27711 Osterholz-Scharmbeck

Tel.: 04791. 966 43-0
 Fax: 04791. 966 43-29
 Mail: info@contrast-gmbh.de
 Net: www.contrast-gmbh.de

Projekt/BV:
 Sandprospektion für einen Trockensandabbau
 in 27404 Zeven, OT Oldendorf, Heidkamp
 (Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292)
 Baugrunduntersuchung:
 Hydrologische und wasserwirtschaftliche Aspekte

Auftraggeber/Bauherr:
 Dähmann Erdbau GmbH
 Südring 11
 27404 Zeven

Projekt Nr.:
3991-1

Erstellt:
MK

Datum:
29.03.2019

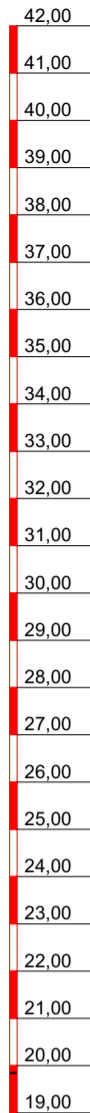
Maßstab:
1:1000

Anlage:
3

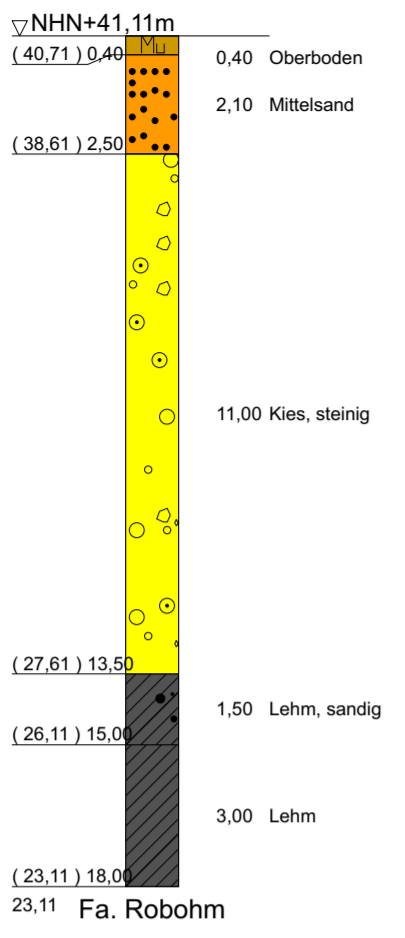
Blatt:
3

Grundwasserfließrichtung

NHN+m



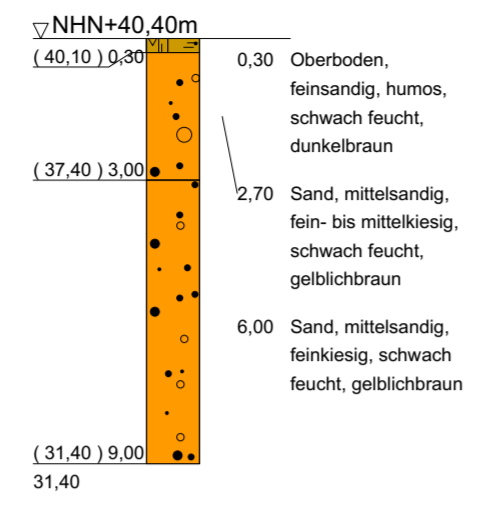
BID HY 0527 (GWM1)



28.11 GW
31.01.19
26.82 GW
29.03.19

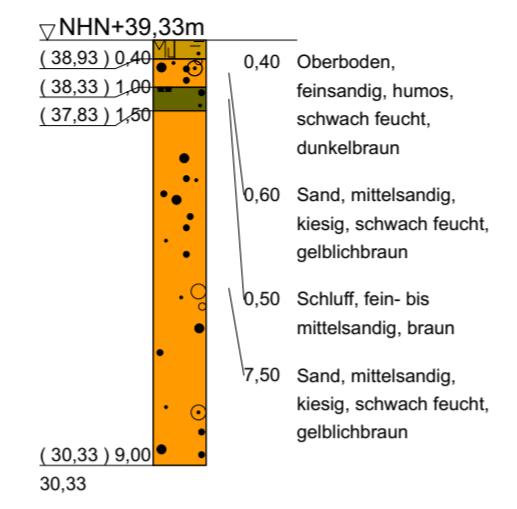
26.92 GW
29.03.19

RKB 1



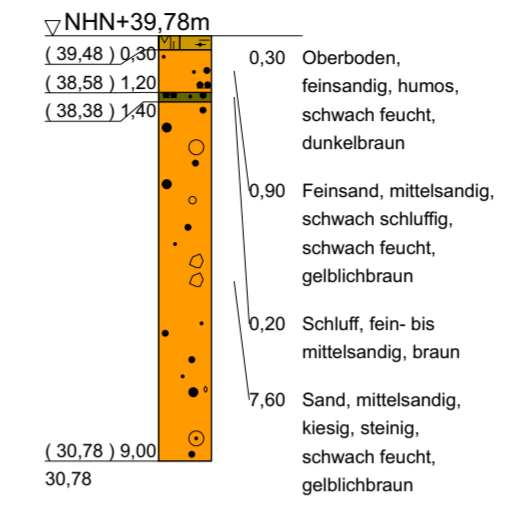
4 Mal umgesetzt

RKB 2



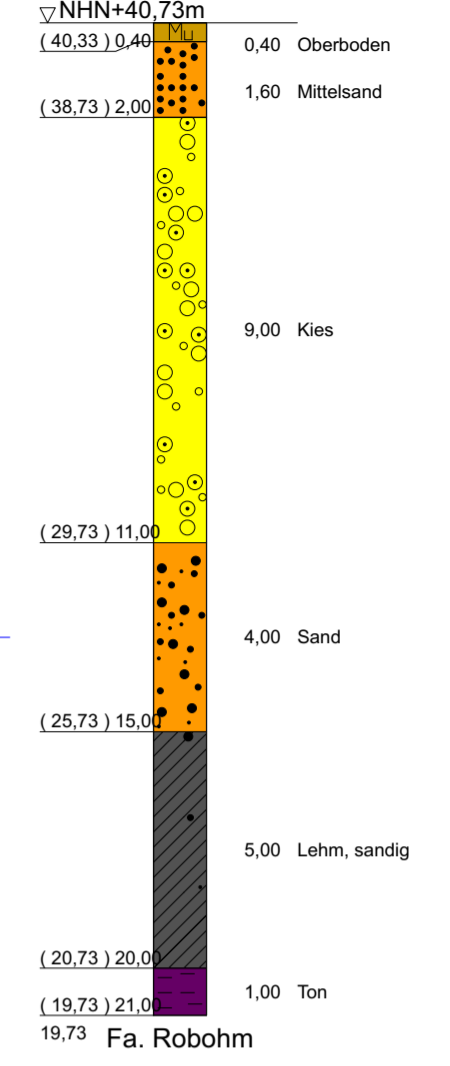
26.22 GW
29.03.19

RKB 3



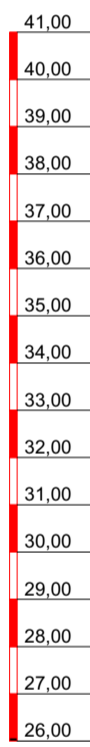
26.27 GW
29.03.19

BID HY 0528 (GWM2)

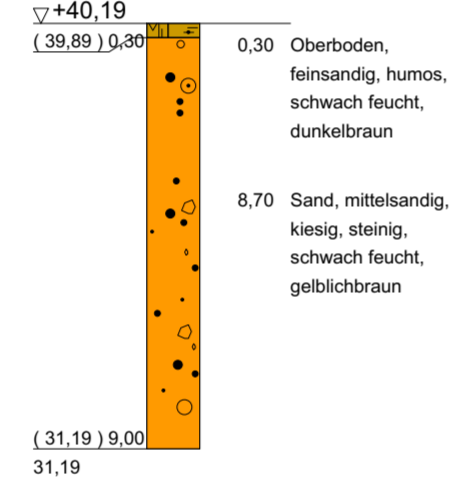


27.69 GW
29.03.19

27.73 GW
30.01.19

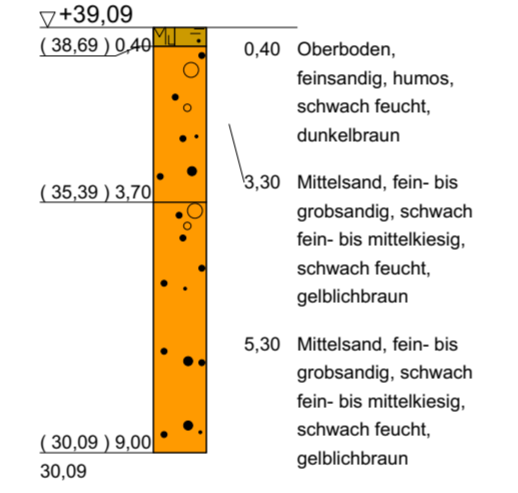


RKB 4



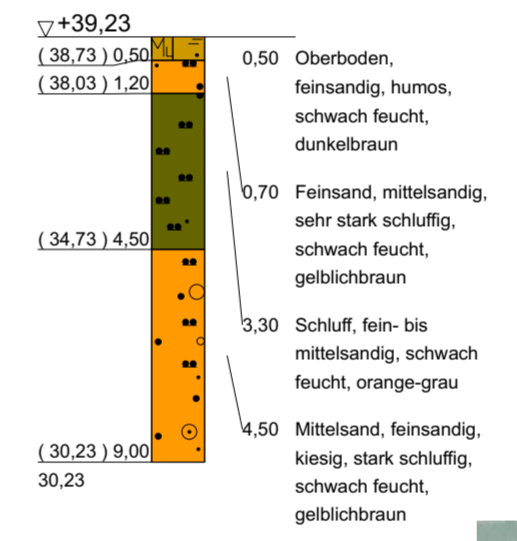
26.62 GW
29.03.19

RKB 5

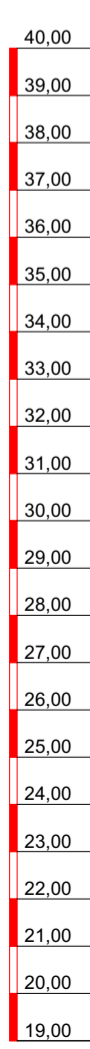


27.02 GW
29.03.19

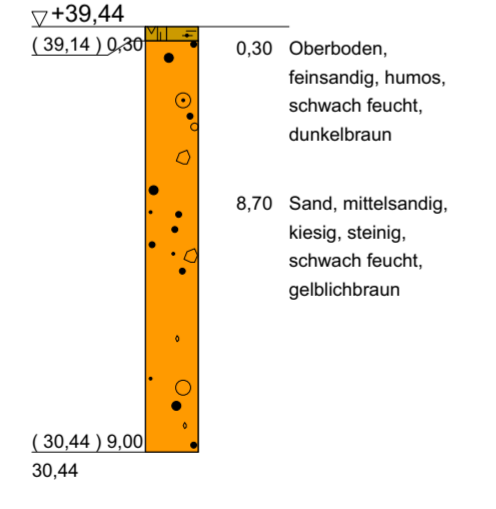
RKB 6



27.32 GW
29.03.19

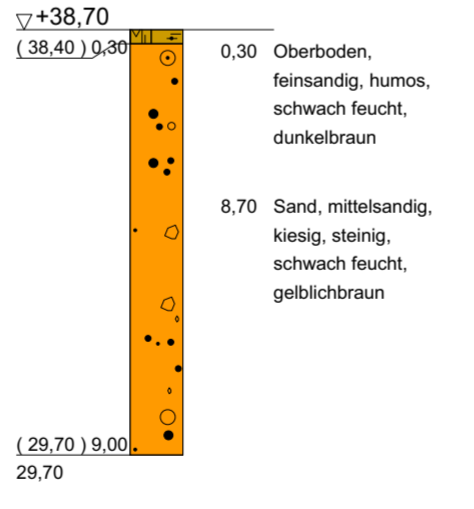


RKB 7



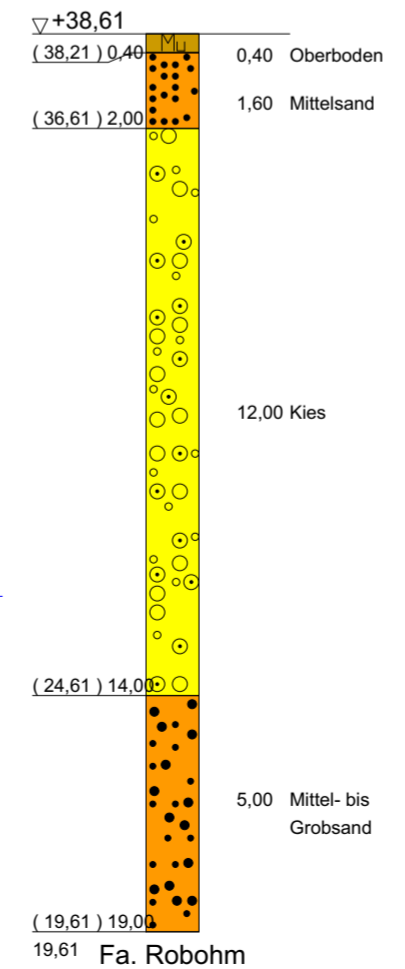
26.42 GW
29.03.19

RKB 8



26.82 GW
29.03.19

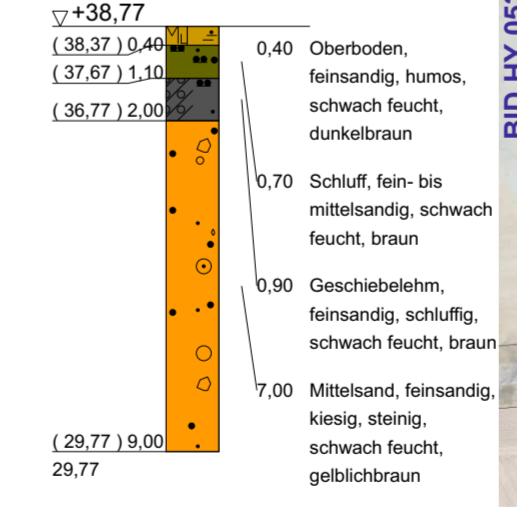
BID HY 0529 (GWM3)



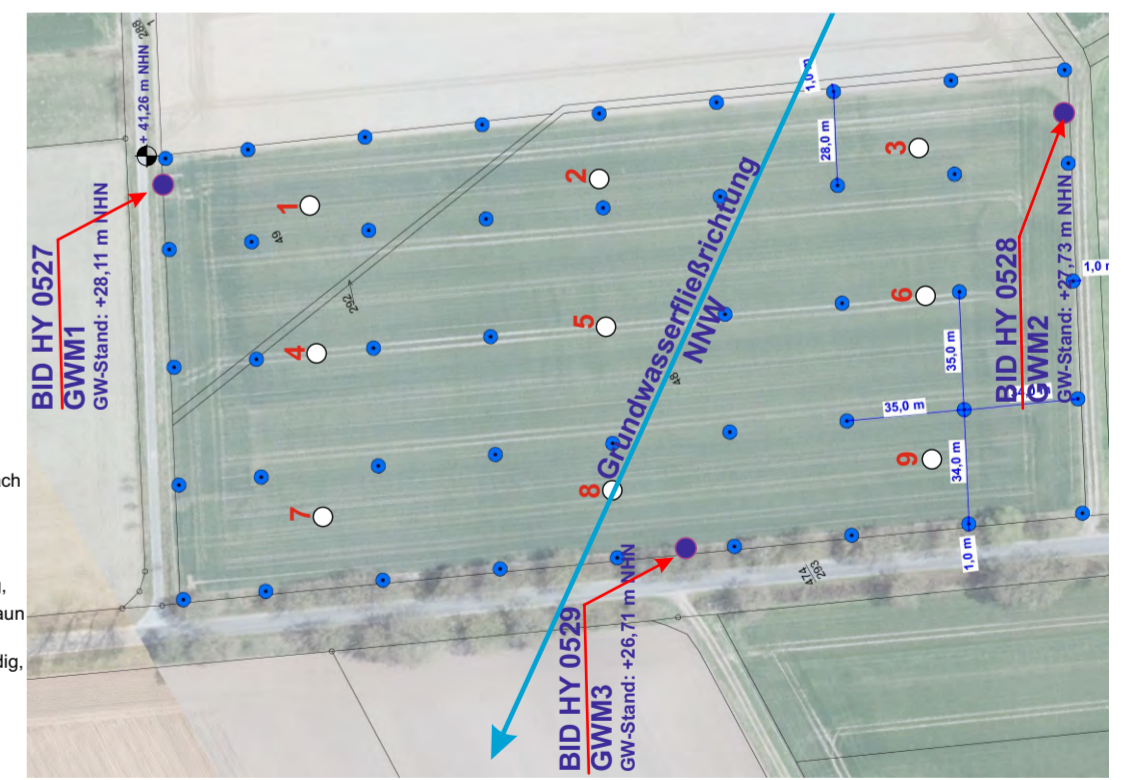
26.62 GW
29.03.19

26.71 GW
30.01.19

RKB 9



27.02 GW
29.03.19



		CONTRAST GMBH - Institut für Geotechnik - Zum Ellerbrook 6 27711 Osterholz-Scharmbeck		Tel.: 04791. 966 43-0 Fax: 04791. 966 43-29 Mail: info@contrast-gmbh.de Net: www.contrast-gmbh.de	
Projekt/BV: Sandprospektion für einen Trockensandabbau in 27404 Zeven, OT Oldendorf, Heidkamp (Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292) Baugrunduntersuchung: Hydrologische und wasserwirtschaftliche Aspekte		Auftraggeber/Bauherr: Dähmann Erdbau GmbH Südring 11 27404 Zeven		Erstellt: MK 29.03.2019	
Projekt Nr.: 3991-1		Anlage: 3		Datum: 29.03.2019	
Maßstab: ohne		Blatt: 4			
Grundwasserstände innerhalb der Abbaufäche (interpoliert)					



Grundwassermessstelle: Bruettendorf UE 168

Messstellen-ID: 400081680
 NLWKN-Betriebsstelle: Stade

UTM Zone: 32
 Ostwert: 519418
 Nordwert: 5900319

Geländeoberkante [m NN]: 22,90
 Filteroberkante [m u. GOK]: 17,11
 Filterunterkante [m u. GOK]: 19,11
 GW-Flurabstand [m u. GOK]: 1,13 (1979 - 2016)

Grundwasserkörper: Oste Lockergestein links
 Teilraum: Zevener Geest

Grundwassermessnetz: Güte
 Messprogramm: WRRL Güte

Zusatzinformationen zur Messstelle Bruettendorf UE 168

Eigentümer: NLWKN
 Betreiber: NLWKN Stade

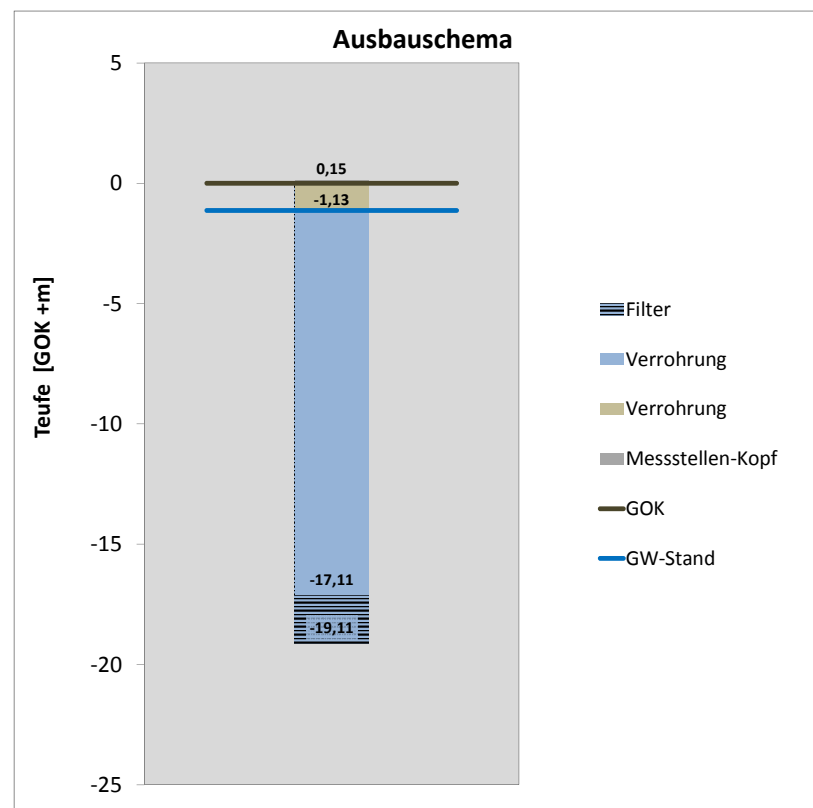
Messbezugspunkt (MP) und Geländeoberfläche (GOK):

Datum	GOK m ü.NN	MP m ü.NN
30.10.2001	22,9	23,05
01.11.1980	22,9	22,79
01.11.1979	22,9	22,79

	m ü.GOK	m ü.NN
Messbezugspunkt (MP)	0,15	23,05
Filteroberkante:	-17,11	5,79
Filterunterkante:	-19,11	3,79
Sohle:	k.A.	k.A.
mittlerer GW-Stand:	1,13	21,77
Mst-Kopf	0,15 m (überflur)	
Geländeoberfläche (GOK)	22,9 m	
Rohraufsatz:	17,26 m	
Filterlänge:	2 m	
Sumpfrohlänge:	k.A.	
Filterüberdeckung:	15,98 m	

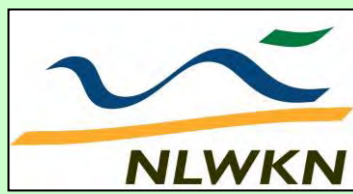
Mst = Messstelle, NN = Normal-Null, GW = Grundwasser

Stand: 04.08.2017



Ansprechpartner: NLWKN Stade

Projekt Nr.: 3991-1
Anlage Nr.: 3.5

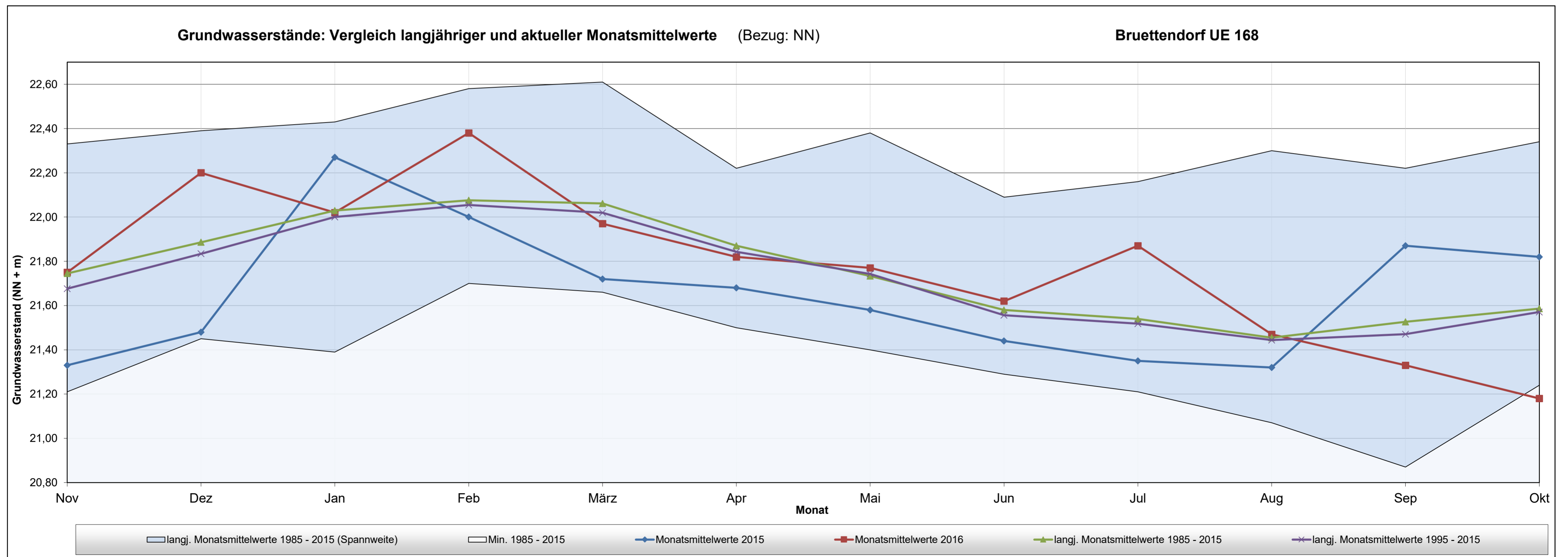


Messstelle: Bruettendorf UE 168
 Messstellen-ID: 400081680
 NLWKN Betriebsstelle: Stade

RW: 32519418
 HW: 5900319

Messpunkt-Höhe (NN + m): 23,05
 Gelände-OK (NN + m): 22,90
 Filteroberkante (m u. MP): 17,26

Auswertung						aktuelle Monatsmittelwerte (NN + m)											Hauptwerte der Abflussjahre (NN + m)						Trend				
Datenumfang						Winter					Sommer						Halbjahr		Höchster Wert		Mittel	Niedrigster Wert		Amplitude	Grimm-Strehle		
Soll von	bis	Jah-re	Ist von	bis	Fehl-monate	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Winter	Sommer	Mo/Jahr	HW	MW	Mo/Jahr	NW	HW-NW		
2015		1	11/14	10/15	0/12	21,33	21,48	22,27	22,00	21,72	21,68	21,58	21,44	21,35	21,32	21,87	21,82	21,75	21,56	01/15	22,27	21,66	08/15	21,32	0,95		
2016		1	11/15	10/16	0/12	21,75	22,20	22,02	22,38	21,97	21,82	21,77	21,62	21,87	21,47	21,33	21,18	22,02	21,54	02/16	22,38	21,78	10/16	21,18	1,20		
Diff. [akt. MW (2016)] - [akt. MW (2015)]						0,42	0,72	-0,25	0,38	0,25	0,14	0,19	0,18	0,52	0,15	-0,54	-0,64	0,28	-0,02	-	0,11	0,13	-	-0,14	0,25		
						langjährige Monatsmittelwerte (NN + m)											langjährige Hauptwerte (NN + m)										
1985	2015	30	11/85	10/15	0/360	21,74	21,89	22,03	22,08	22,06	21,87	21,73	21,58	21,54	21,45	21,53	21,59	21,94	21,57	03/88	22,61	21,76	09/96	20,87	1,74	gleichbleibend	
1995	2015	20	11/95	10/15	0/240	21,68	21,83	22,00	22,05	22,02	21,84	21,74	21,56	21,52	21,44	21,47	21,57	21,90	21,55	03/02	22,58	21,73	09/96	20,87	1,71	gleichbleibend	
Diff. [akt. MW (2016)] - [langj. MW (1985-2015)]						0,01	0,31	-0,01	0,30	-0,09	-0,05	0,04	0,04	0,33	0,02	-0,20	-0,41	0,08	-0,03	-	-0,23	0,02	-	0,31	-0,54		
Diff. [akt. MW (2016)] - [langj. MW (1995-2015)]						0,07	0,37	0,02	0,33	-0,05	-0,02	0,03	0,06	0,35	0,03	-0,14	-0,39	0,12	-0,01	-	-0,20	0,05	-	0,31	-0,51		





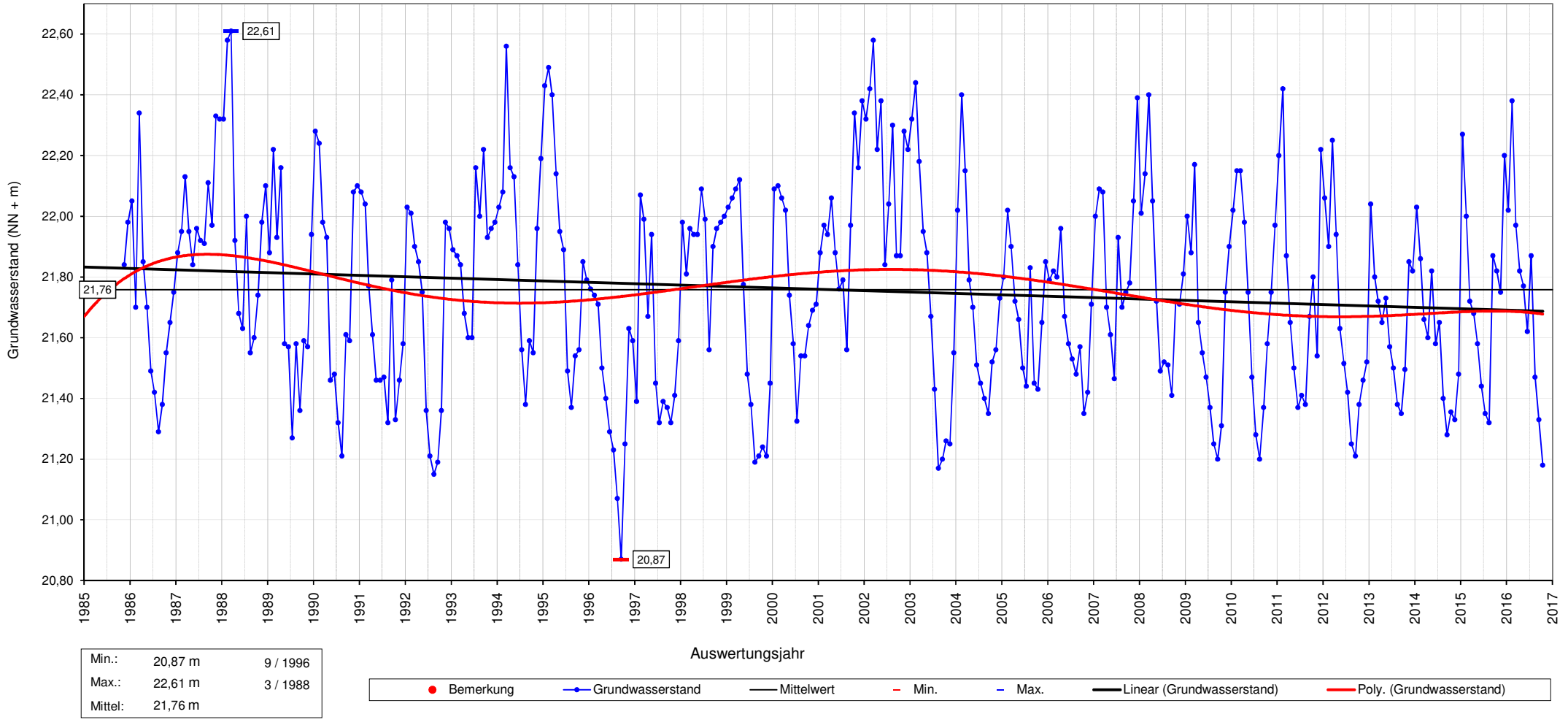
Bruettendorf UE 168

Grundwasserstände

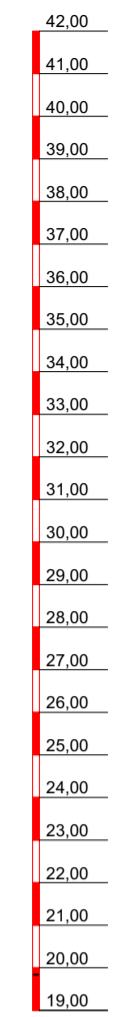
11 / 1985 - 10 / 2016

Bezug: (NN + m)

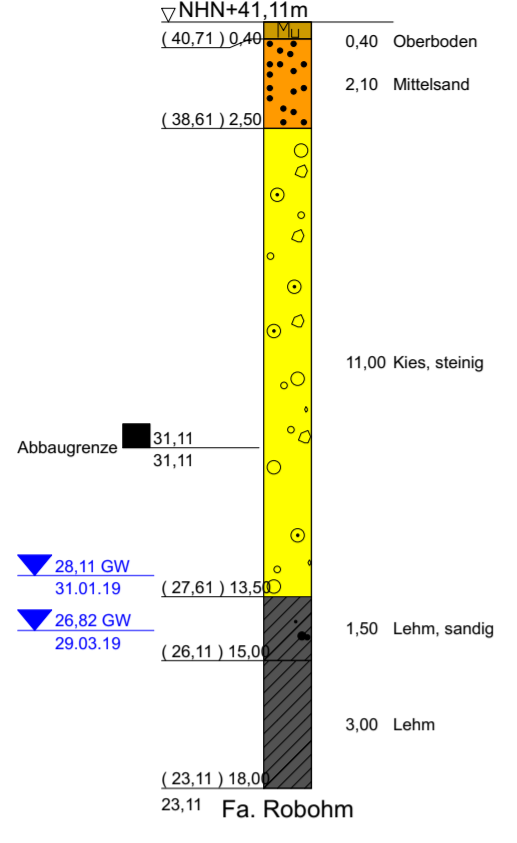
Monatsmittelwerte



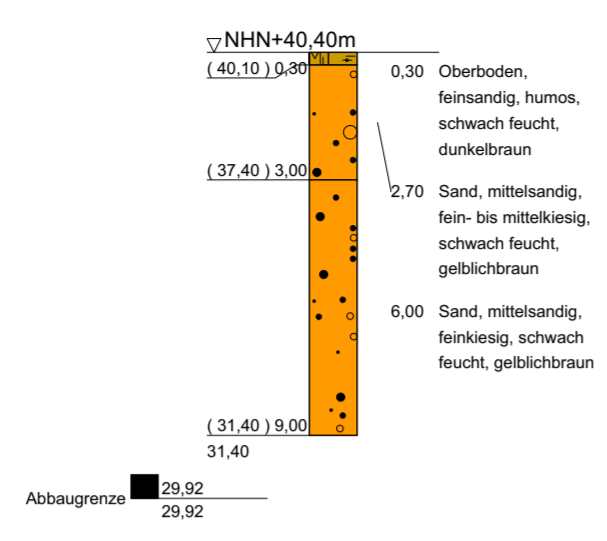
NHN+m



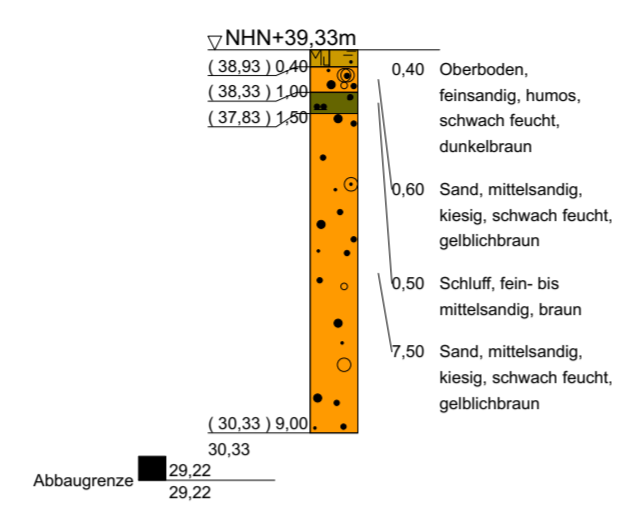
BID HY 0527 (GWM1)



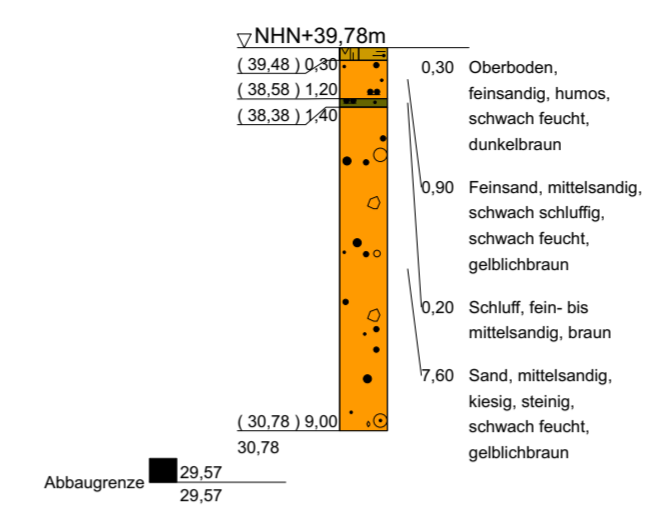
RKB 1



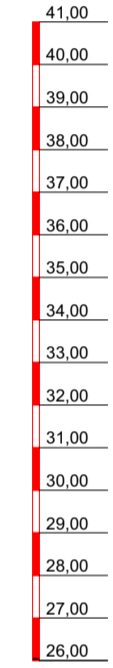
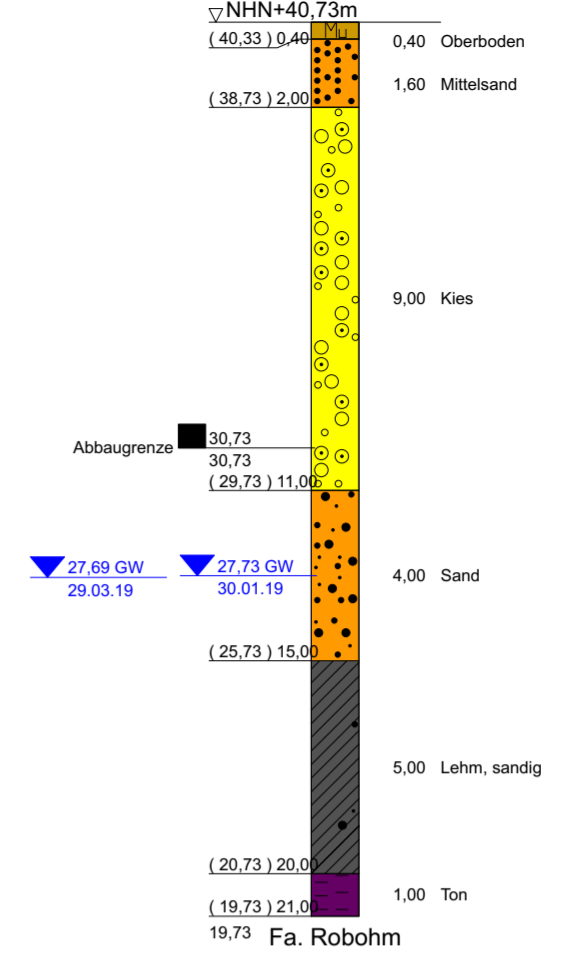
RKB 2



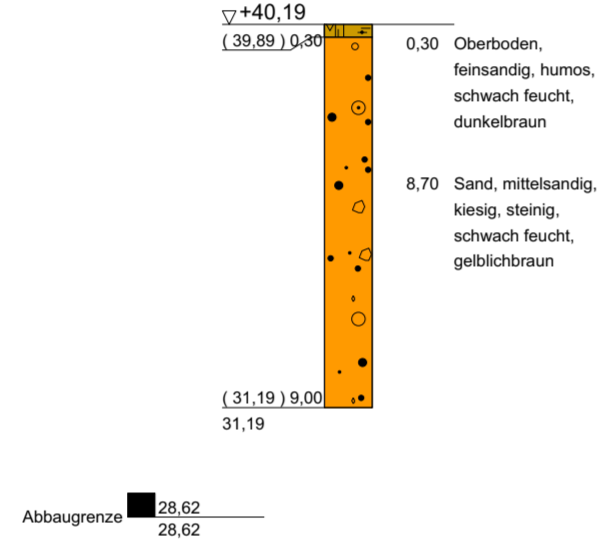
RKB 3



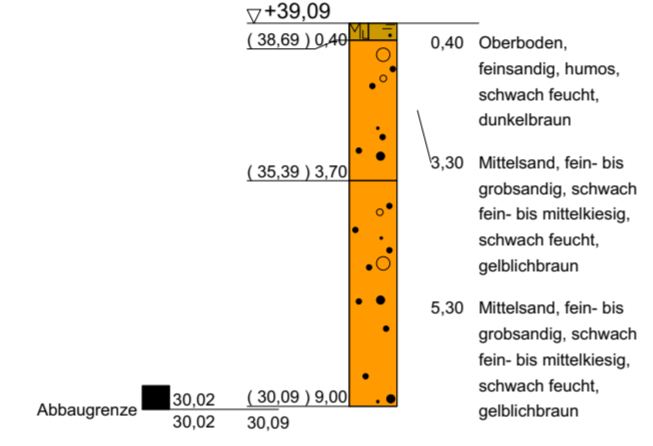
BID HY 0528 (GWM2)



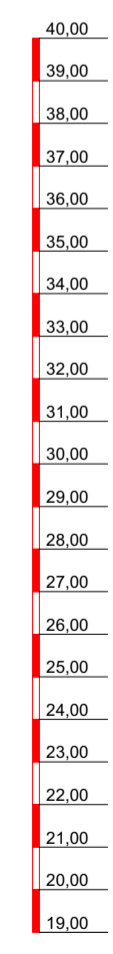
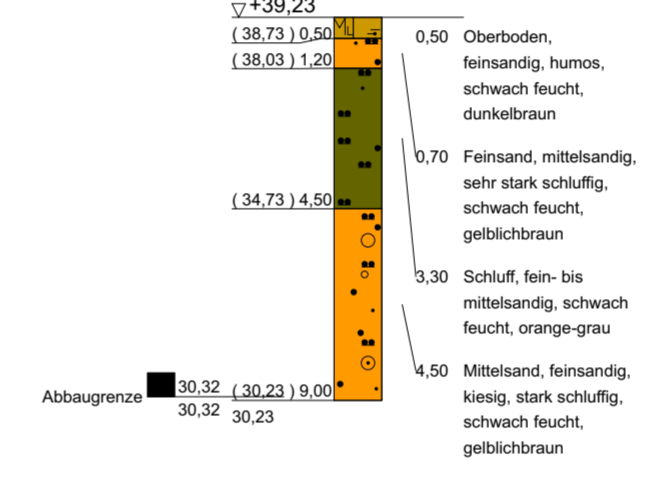
RKB 4



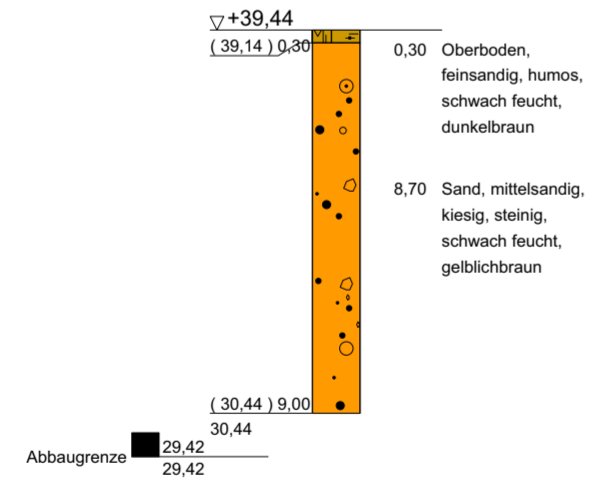
RKB 5



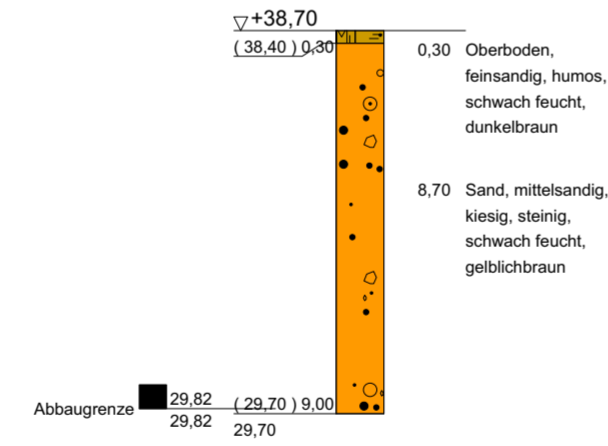
RKB 6



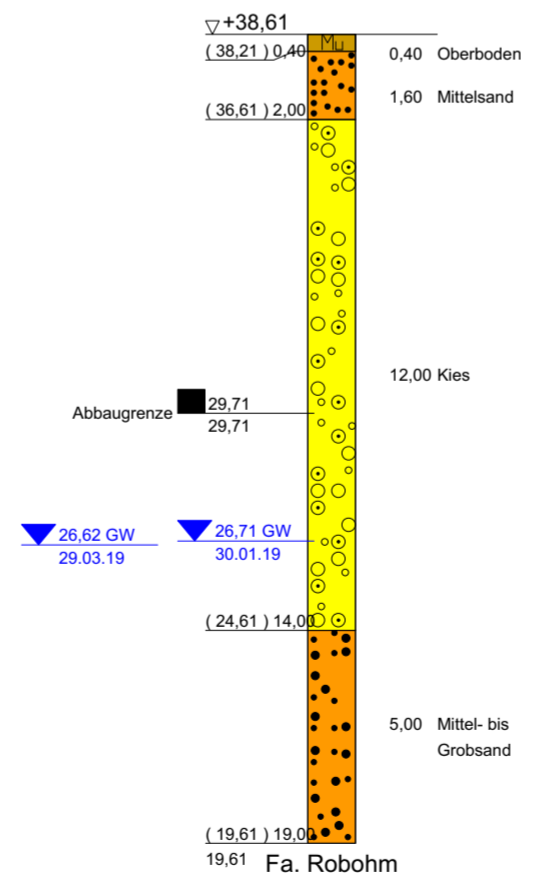
RKB 7



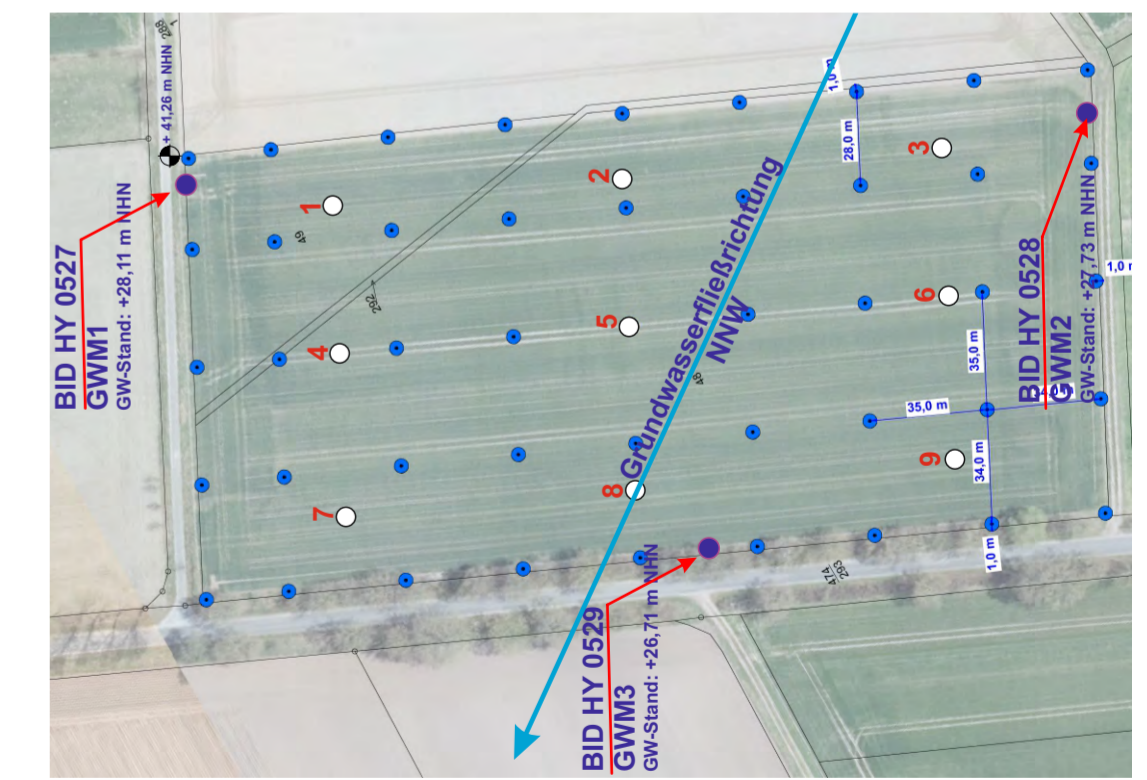
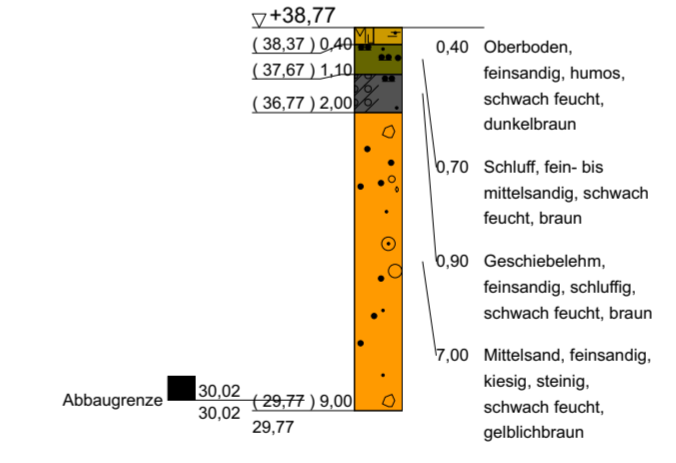
RKB 8



BID HY 0529 (GWM3)



RKB 9



CONTRAST GMBH - Institut für Geotechnik - Zum Ellerbrook 6 27711 Osterholz-Scharmbeck		Tel.: 04791. 966 43-0 Fax: 04791. 966 43-29 Mail: info@contrast-gmbh.de Net: www.contrast-gmbh.de
Projekt/BV: Sandprospektion für einen Trockensandabbau in 27404 Zeven, OT Oldendorf, Heidkamp (Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292) Baugrunduntersuchung: Hydrologische und wasserwirtschaftliche Aspekte		
Auftraggeber/Bauherr: Dähmann Erdbau GmbH Südring 11 27404 Zeven		
Projekt Nr.: 3991-1	Erstellt: MK	Datum: 29.03.2019
Maßstab: ohne	Anlage: 3	Blatt: 6
Abbautiefen innerhalb der Abbaufäche (+m NHN)		

BID HY 0527
GWM1

+ 41,26 m NHN $\frac{288}{1}$

41,11

Rampe

7
29,42

4
29,62

1
29,92

BID HY 0529
GWM3

8
29,82

5
30,02

2
29,22

38,61

$\frac{474}{293}$

1,0 m

9
30,02

6
30,32

3
29,57

1,0 m

BID HY 0528
GWM2


40,37

1,0 m

30,02 Sandabbaugrenze
in +m NHN

 **Brunnen**

 **RKB = Rammkernbohrung**

 **HFP = Höhenfestpunkt**
= + 41,26 m NHN



CONTRAST GMBH
- Institut für Geotechnik -
Zum Ellerbrook 6
27711 Osterholz-Scharmbeck

Tel.: 04791. 966 43-0
Fax: 04791. 966 43-29
Mail: info@contrast-gmbh.de
Net: www.contrast-gmbh.de

Projekt/BV:

Sandprospektion für einen Trockensandabbau
in 27404 Zeven, OT Oldendorf, Heidkamp
(Flur 4; Flurstücke 48, 49, 292)
Baugrunduntersuchung:
Hydrologische und wasserwirtschaftliche Aspekte

Auftraggeber/Bauherr:
Dähmann Erdbau GmbH

Südring 11
27404 Zeven

Projekt Nr.: **3991-1**

Erstellt:
MK

Datum:
29.03.2019

Maßstab:
1:1000

Anlage:
3

Blatt:
7

Abbauplan

M 1:1.000

