

Legende:



 Geplante Lage des Zentralklinikums Georgsheil

Kartengrundlage: DTK25

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, 2020 

 **Trägersgesellschaft Kliniken Aurich-Emden-Norden mbH**
 Wallinghausener Str. 8-12
 D-26721 Emden

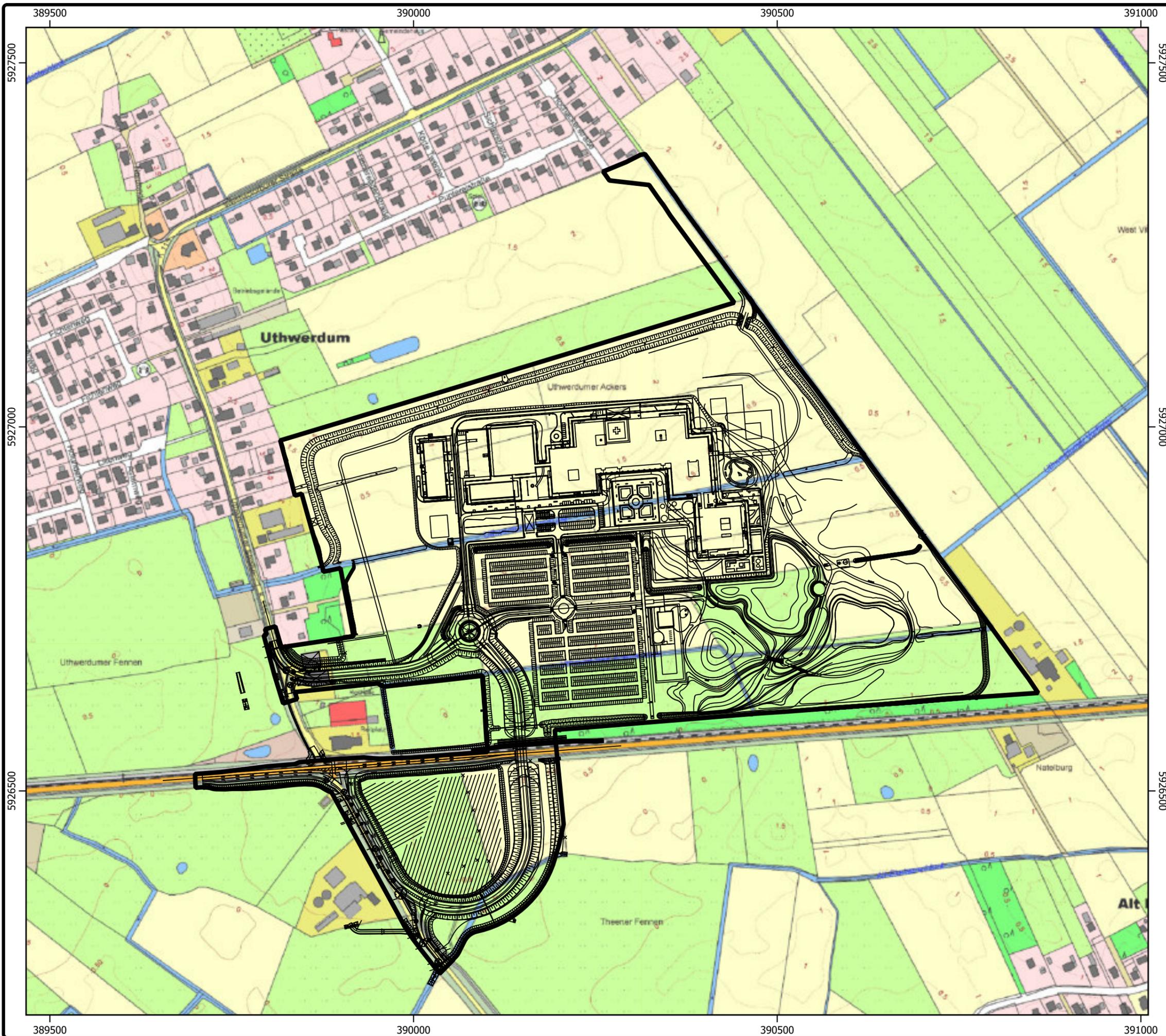
Gutachterliche Stellungnahme zu den Auswirkungen geplanter (Bau-)Maßnahmen beim Neubau des Zentralklinikums Georgsheil auf das angrenzende Grundwasser

Auswirkungen einer Umlegung des Uthwerdumer Vorfluters auf das angrenzende Grundwasser

Übersichtskarte

0 200 400 600 800 1000 m	Anlage:	1-1
	Seite:	-
Maßstab: 1:25.000 (Ausdruck DIN A3)	angefertigt:	22.06.2022 Krentz
	kontrolliert:	22.06.2022 Matheja

 Königsberger Str. 5
 30938 Burgwedel / OT Wettmar Fon: 05139/40 27 99 0
 Fax: 05139/40 27 99 8



Legende:



Geplante Lage des Zentralklinikums Georgsheil

Kartengrundlage: AK5

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, 2020



Trägersgesellschaft Kliniken Aurich-Emden-Norden mbH
 Wallinghausener Str. 8-12
 D-26721 Emden

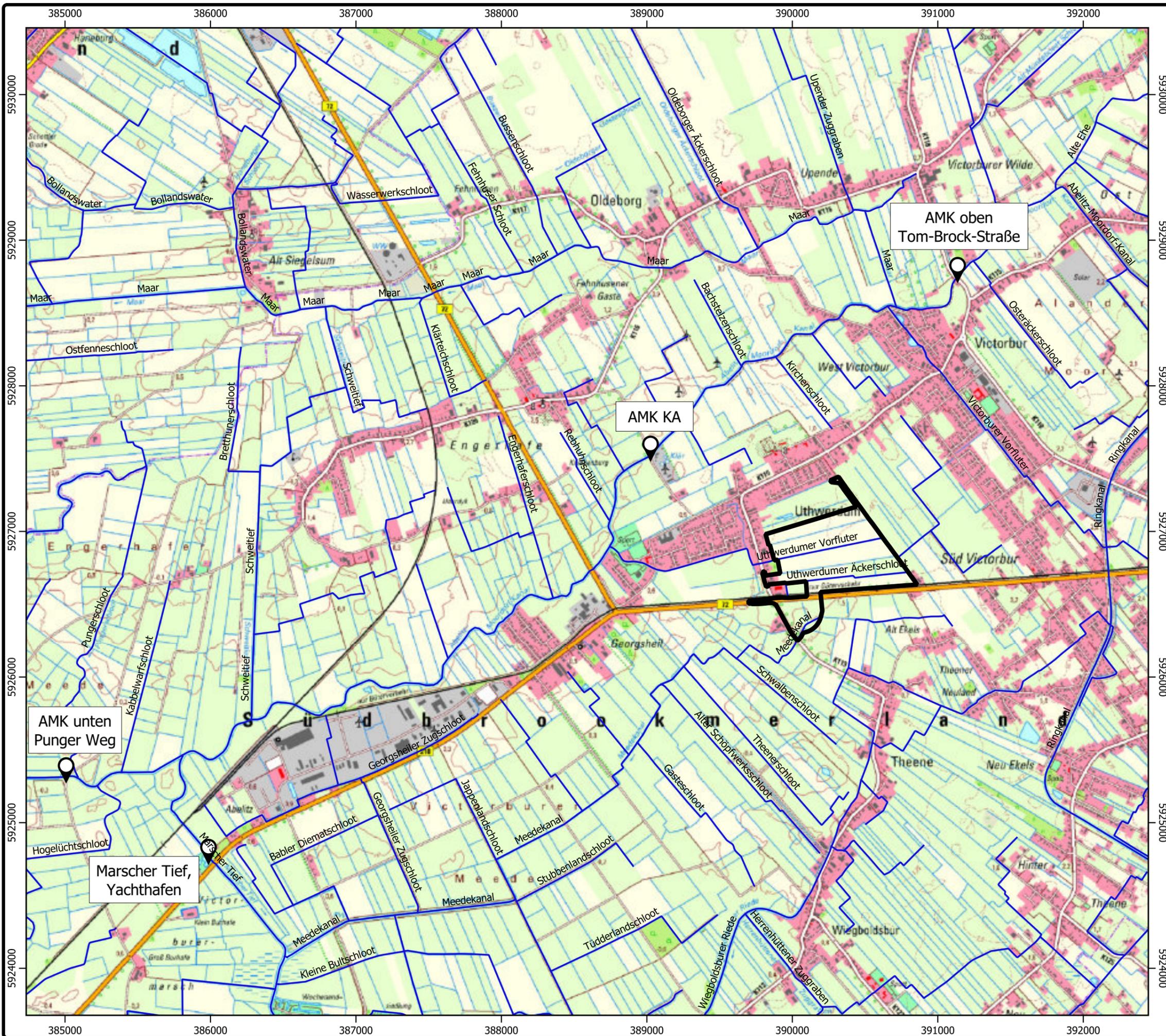
Gutachterliche Stellungnahme zu den Auswirkungen geplanter (Bau-)Maßnahmen beim Neubau des Zentralklinikums Georgsheil auf das angrenzende Grundwasser

Auswirkungen einer Umlegung des Uthwerdumer Vorfluters auf das angrenzende Grundwasser

Detailkarte

0 50 100 150 200 m	Anlage:	1-2
	Seite:	-

Maßstab: 1:5.000 (Ausdruck DIN A3)	angefertigt:	22.06.2022	Krentz
	kontrolliert:	22.06.2022	Matheja



Legende:

- Geplante Lage des Zentralklinikums Georgsheil
- Oberirdische Fließgewässer
- Pegel

Kartengrundlag: DTK25
 Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, 2020 LGLN

Trägergesellschaft Kliniken Aurich-Emden-Norden mbH
 Wallinghausener Str. 8-12
 D-26721 Emden

Gutachterliche Stellungnahme zu den Auswirkungen geplanter (Bau-)Maßnahmen beim Neubau des Zentralklinikums Georgsheil auf das angrenzende Grundwasser

Auswirkungen einer Umlegung des Uthwerdumer Vorfluters auf das angrenzende Grundwasser

Übersichtskarte der Fließgewässer und Lage der eingerichteten Pegel

0 200 400 600 800 1000 m	Anlage:	2-1
	Seite:	-
Maßstab: 1:25.000 (Ausdruck DIN A3)	angefertigt:	22.06.2022 Krentz
	kontrolliert:	22.06.2022 Matheja

Königsberger Str. 5
 30938 Burgwedel / OT Wettmar
 Fon: 05139/40 27 99 0
 Fax: 05139/40 27 99 8



**Gutachterliche Stellungnahme zu den
Auswirkungen geplanter (Bau-)Maßnahmen beim
Neubau des Zentralklinikums Georgsheil auf das
angrenzende Grundwasser**

-

**Auswirkungen einer Umlegung des Uthwerdumer
Vorfluters auf das angrenzende Grundwasser**

Anlage 2-2

Stammdaten der Pegel

Anlage 2-2-1: „AMK oben“ – Tom-Brook-Straße

Stammdaten Pegel „AMK oben“

Auftraggeber:

Oldenburgisch Ostfriesischer Wasserverband (OOWV) – Georgstraße 4, D – 26919 Brake

Ansprechpartner: Herr Cord Bergfeld

Aufbau: Rammspitze mit DN50 Filterstrecke (1m) + 2x Stahlverlängerung DN50 1m + PVC-Verlängerung (0,5m), Pegelkappe Aluminium

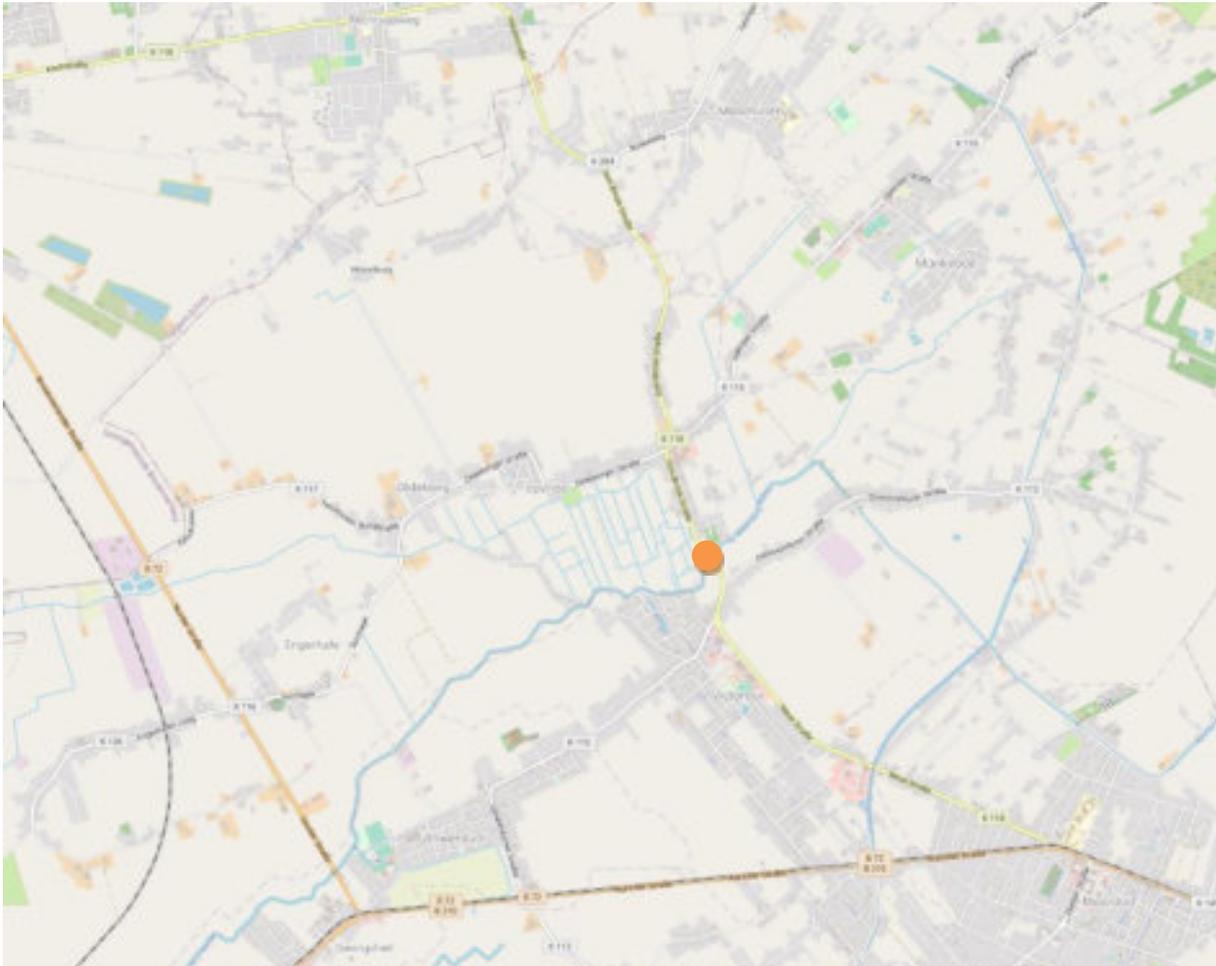
Lattenpegel: Aluminium (3mm) gelb/ schwarz mit 0-100 cm ab Pegelnullpunkt

Datenlogger: Terra Transfer GPRS Datenlogger



Gewässer: Abelitz-Moordorf-Kanal

Lage:



Koordinaten des Pegels (ETRS89/UTM32U):

R 32 391135,465 H 5928750,326 (Vermessung am 20.07.2022 durch B.Lambers & F.-J. Ostendorf, Barnstorf im Auftrag des OOWV)

Höhe Rohroberkante (DHHN92):

ROK: mNHN

Höhe des Pegelnulldpunktes (PNP):

PNP: -1,693 mNHN (Vermessung am 19.07.2022 durch B.Lambers & F.-J. Ostendorf, Barnstorf im Auftrag des OOWV)

W = -1,247 mNHN (Vermessung am 19.07.2022 durch B.Lambers & F.-J. Ostendorf, Barnstorf im Auftrag des OOWV)

Bemerkung:

12.04.2021 Aufbau des Pegels

Anlage 2-2-2: „AMK KA“ – Brückenstraße

Stammdaten Pegel „AMK KA“

Auftraggeber:

Oldenburgisch Ostfriesischer Wasserverband (OOWV) – Georgstraße 4, D – 26919 Brake

Ansprechpartner: Herr Cord Bergfeld

Aufbau: Rammspitze mit DN50 Filterstrecke (1m) + 3x Stahlverlängerung DN50 1m, Pegelkappe Aluminium

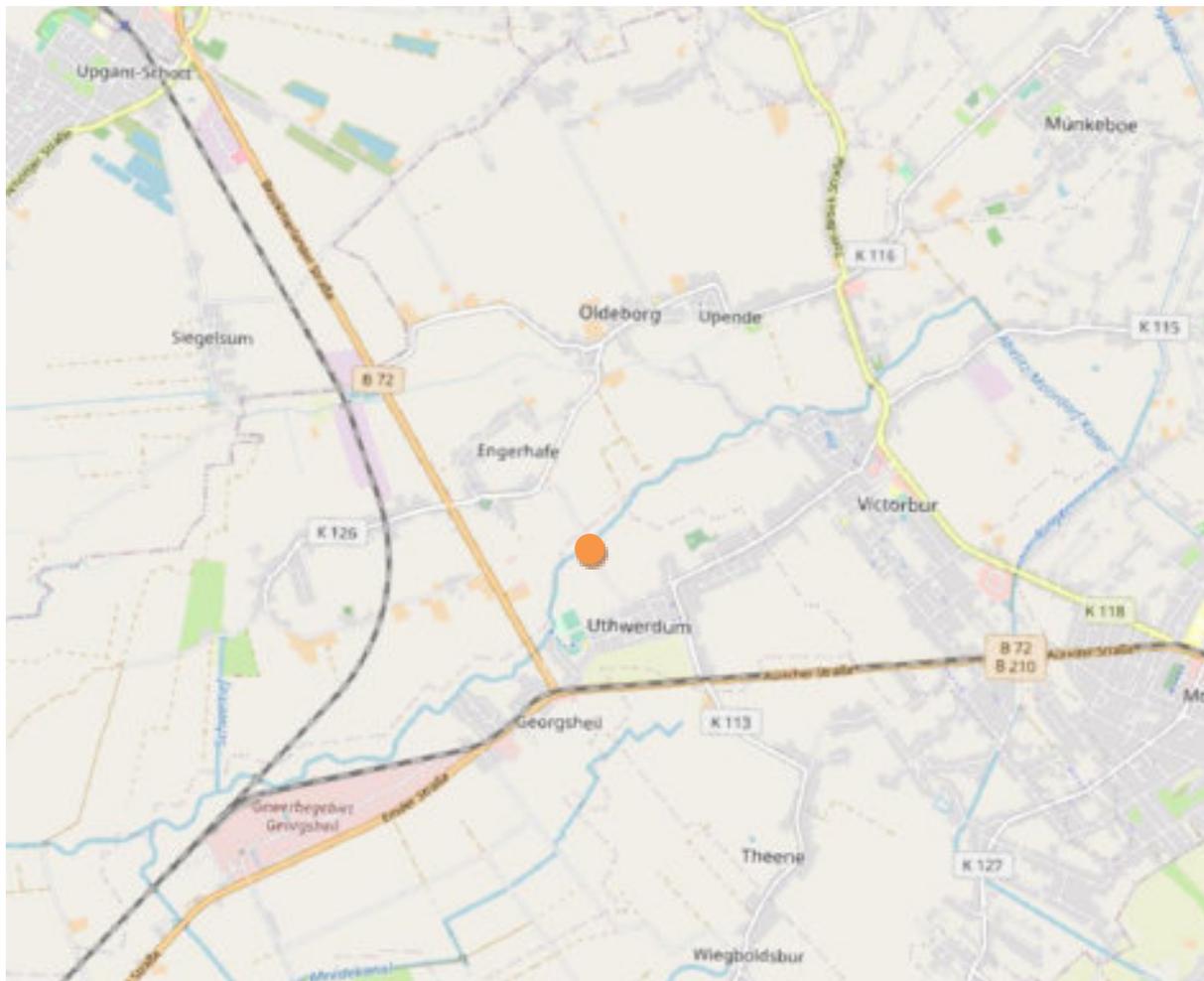
Lattenpegel: Aluminium (3mm) gelb/ schwarz mit 0-100 cm ab Pegelnullpunkt

Datenlogger: Seba APT



Gewässer: Abelitz-Moordorf-Kanal

Lage:



Koordinaten des Pegels (ETRS89/UTM32U):

R 32 389020,794 H 5927521.885

Höhe Rohroberkante (DHHN92):

ROK: mNHN

Höhe des Pegelnullpunktes (PNP):

PNP: -1,799 mNHN (Vermessung am 19.07.2022 durch B. Lambers & F.-J. Ostendorf, Barnstorf im Auftrag des OOWV)

W = -1,257 mNHN (Vermessung am 19.07.2022 durch B. Lambers & F.-J. Ostendorf, Barnstorf im Auftrag des OOWV)

Bemerkung:

12.04.2021 Aufbau des Pegels

Anlage 2-2-3: „AMK unten“ – Punger Weg

Stammdaten Pegel „AMK unten“

Auftraggeber:

Oldenburgisch Ostfriesischer Wasserverband (OOWV) – Georgstraße 4, D – 26919 Brake

Ansprechpartner: Herr Cord Bergfeld

Aufbau: Rammspitze mit DN50 Filterstrecke (1m) + 5x Stahlverlängerung DN50 1m, Pegelkappe Aluminium

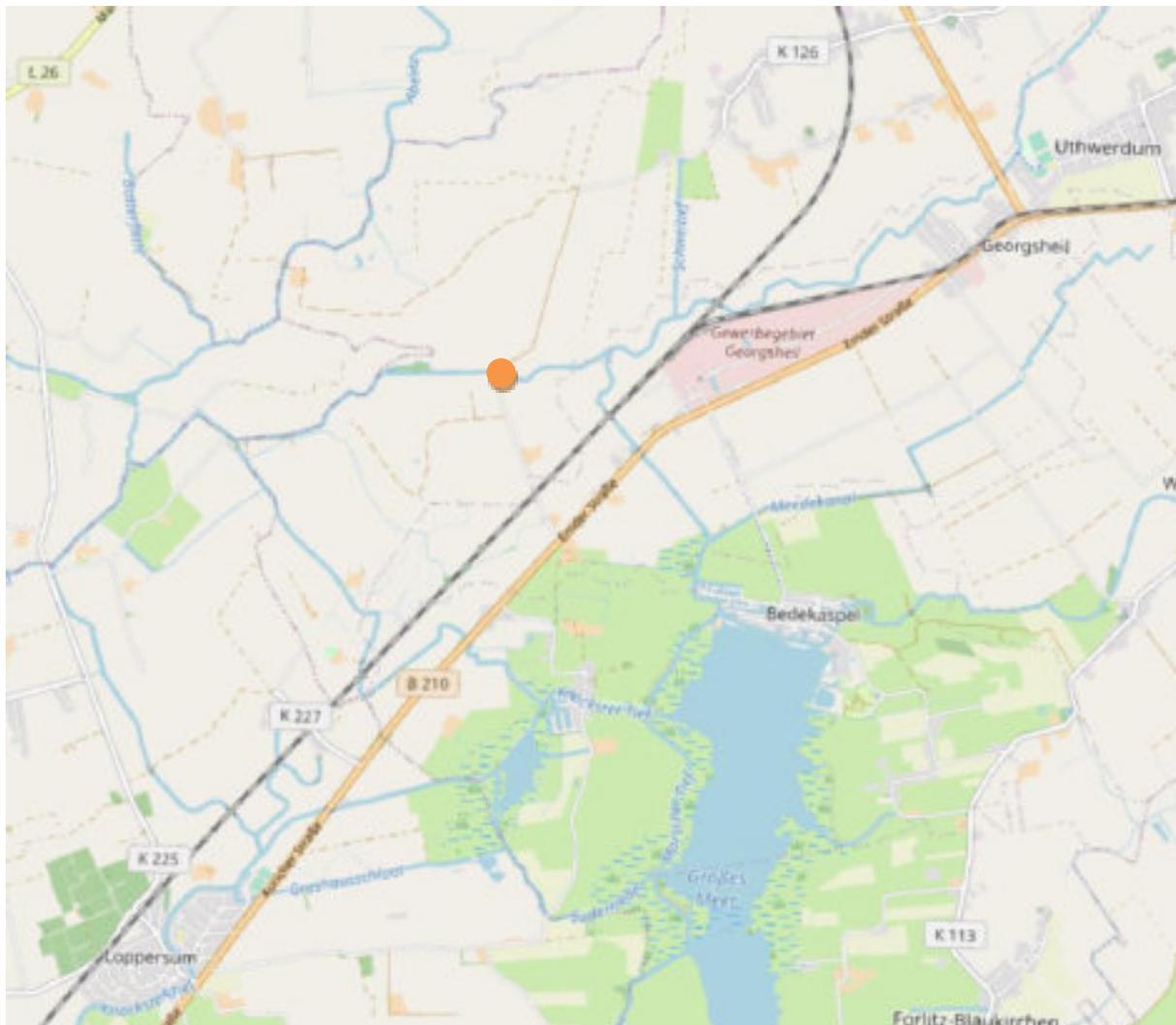
Lattenpegel: Aluminium (3mm) gelb/ schwarz mit 0-200 cm ab Pegelnullpunkt

Datenlogger: Seba APT



Gewässer: Abelitz-Moordorf-Kanal

Lage:



Koordinaten des Pegels (ETRS89/UTM32U):

R 32 385014,724 H 5925321,596

Höhe Rohroberkante (DHHN92):

ROK: 3,054 mNHN

Höhe des Pegelnullpunktes (PNP):

PNP: -2,273 mNHN (Vermessung am 19.07.2022 durch B.Lambers & F.-J. Ostendorf, Barnstorf im Auftrag des OOWV)

W = -1,273 mNHN (Vermessung am 19.07.2022 durch B.Lambers & F.-J. Ostendorf, Barnstorf im Auftrag des OOWV)

Bemerkung:

12.04.2021 Aufbau des Pegels

Anlage 2-2-4: „Marscher Tief, Yachthafen“

Stammdaten Pegel „Marscher Tief, Yachthafen“

Auftraggeber:

Oldenburgisch Ostfriesischer Wasserverband (OOWV) – Georgstraße 4, D – 26919 Brake

Ansprechpartner: Herr Cord Bergfeld

Aufbau: Rammspitze mit DN50 Filterstrecke (1m) + 3x Stahlverlängerung DN50 1m, Pegelkappe Aluminium

Lattenpegel: keinen

Datenlogger: Seba APT



Gewässer: Marscher Tief

Lage:



Koordinaten des Pegels (ETRS89/UTM32U):

R 385986.006 H 5924758.446

Höhe Rohroberkante (DHHN92):

ROK: 0,613 mNHN (Vermessung am 06.12.2022 durch B. Lambers & F.-J. Ostendorf, Barnstorf im Auftrag des OOWV)

W = -1,273 mNHN (Vermessung am 06.12.2022 durch B. Lambers & F.-J. Ostendorf, Barnstorf im Auftrag des OOWV)

Höhe des Pegelnullpunktes (PNP):

PNP = ROK (Pegel läuft auf Abstich !)

Höhe des Bolzen auf der Brücke Emders Straße

Höhe = 2,686 mNHN (Vermessung am 06.12.2022 durch B. Lambers & F.-J. Ostendorf, Barnstorf im Auftrag des OOWV)

Bemerkung:

20.05.2021 Aufbau des Pegels



**Gutachterliche Stellungnahme zu den
Auswirkungen geplanter (Bau-)Maßnahmen beim
Neubau des Zentralklinikums Georgsheil auf das
angrenzende Grundwasser**

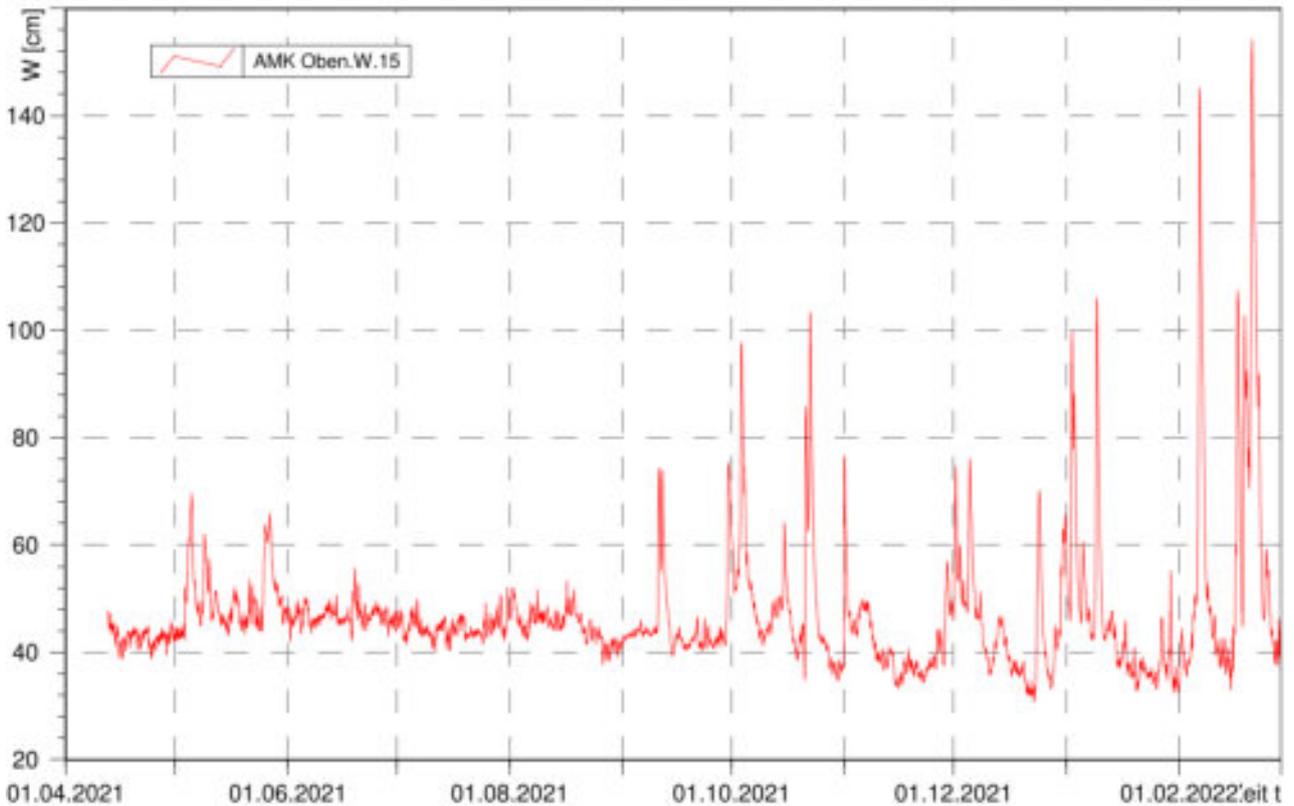
-

**Auswirkungen einer Umlegung des Uthwerdumer
Vorfluters auf das angrenzende Grundwasser**

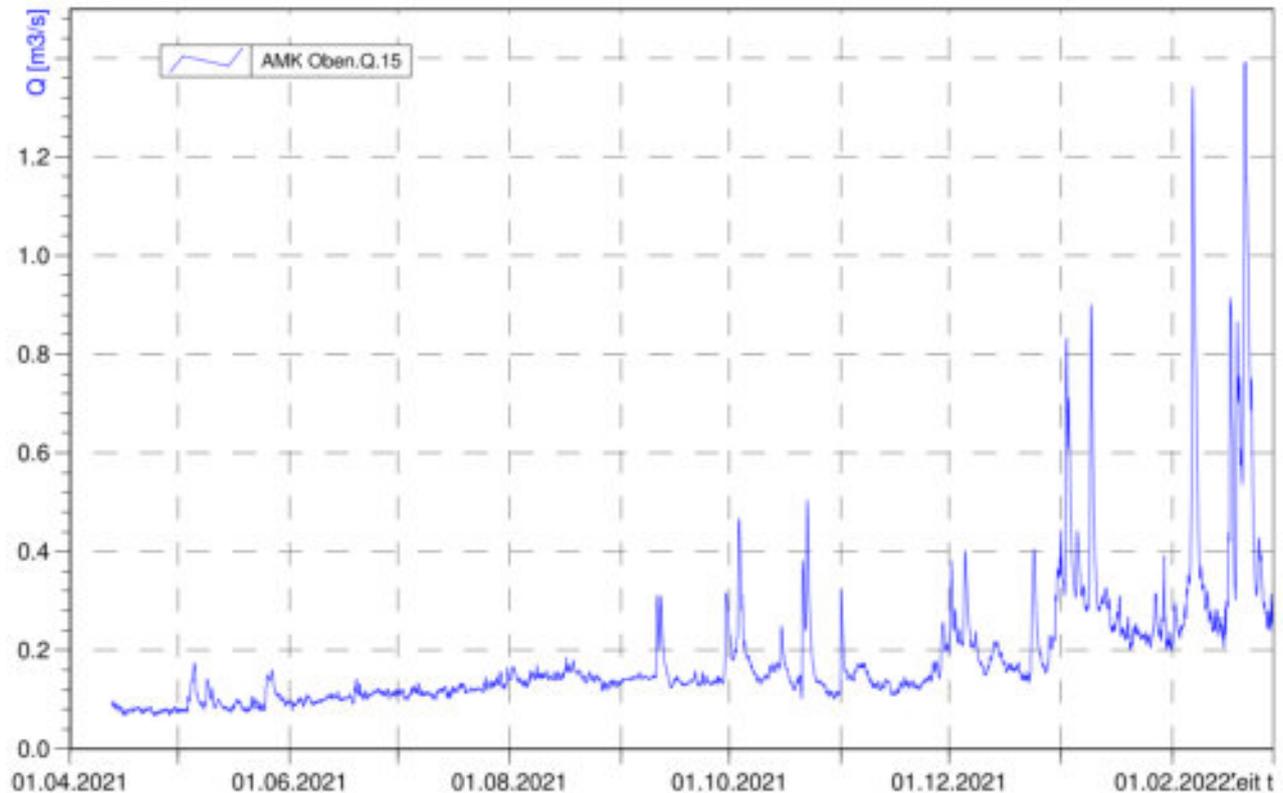
Anlage 2-3

Wasserstände und Abflüsse an den
eingerichteten Pegeln im Zeitraum
10.04.2021 bis 10.02.2022 (OOWV, 2022a)

Anlage 2-3-1: Wasserstände am Pegel „AMK oben“ - Tom Brook Straße Dauerganglinie:



Anlage 2-3-2: Abflüsse am Pegel „AMK oben“ - Tom Brook Straße Dauerganglinie:

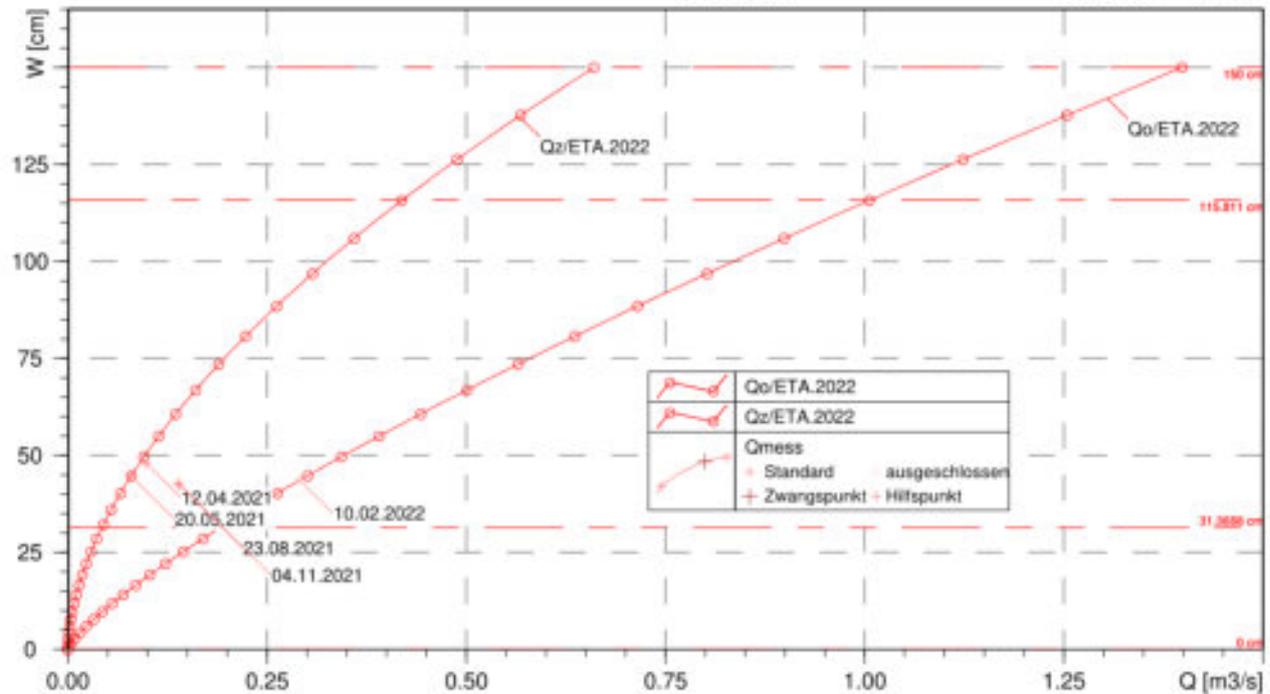


Anlage 2-3-3: Schlüsselkurve am Pegel „AMK oben“ - Tom Brook Straße

OOWV Uthwerdum / AMK Oben

Parameter Q

Stationsnummer: AMK Oben
 Gewässer: Abelitz Moorerdorf Kanal
 Gewässernummer:
 Gewässersektion:
 Rechtswert:
 Hochwert:
 Meuspunkthöhe: 0.00NN+m
 Einzugsgebiet: 0.00km²

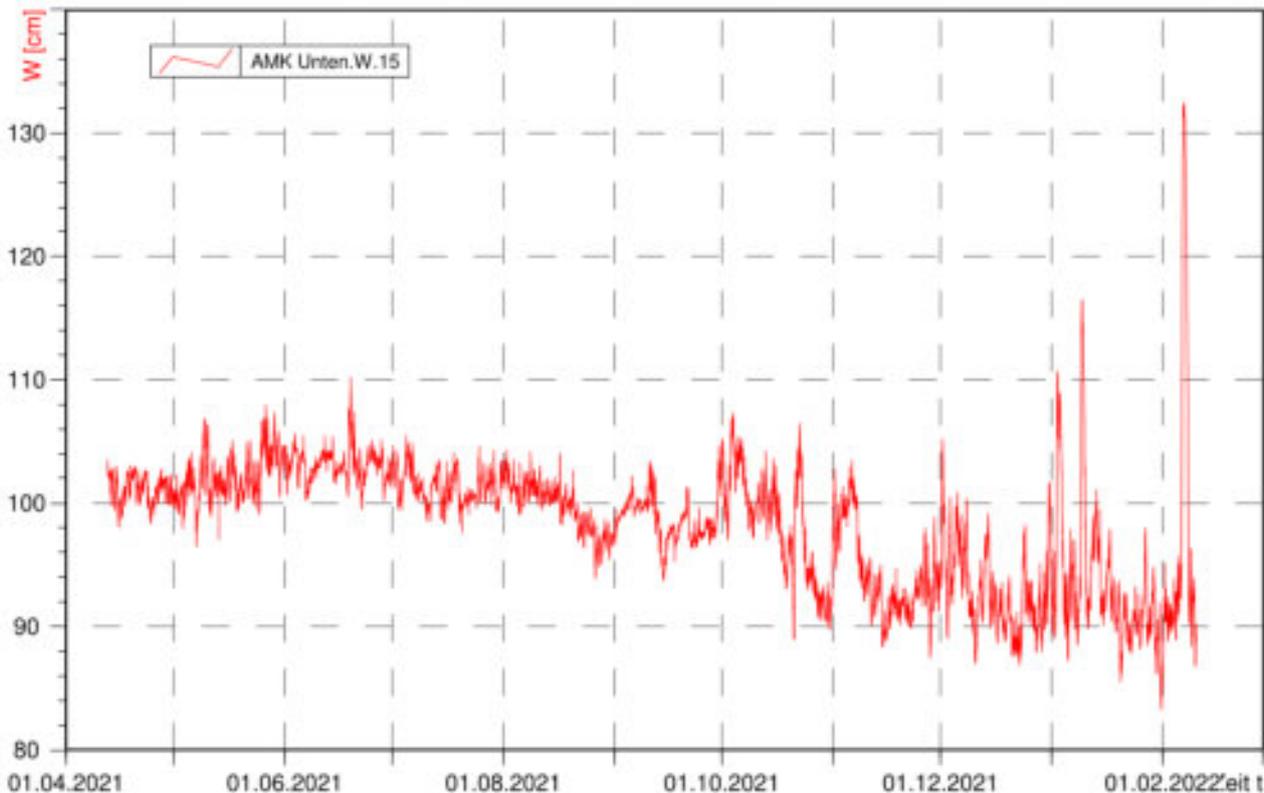


Anlage 2-3-4: Wasserstände am Pegel „AMK KA“

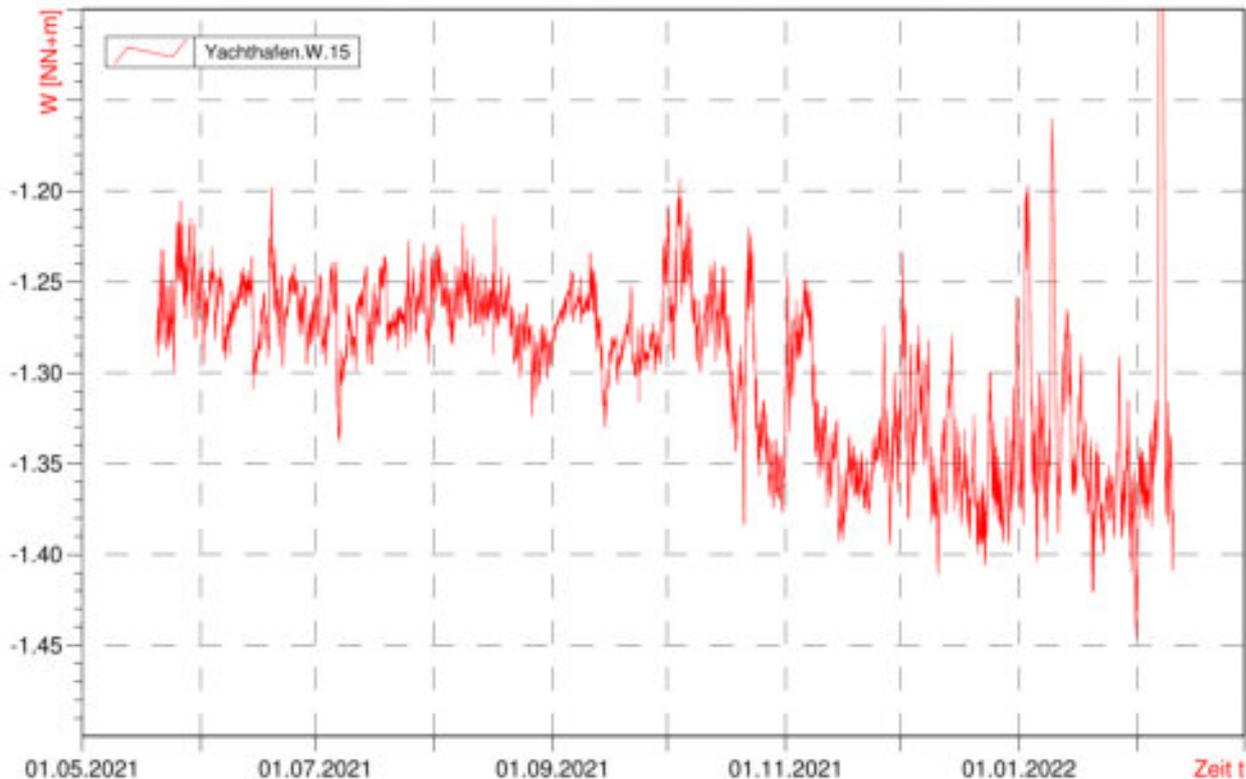
Dauerganglinie:

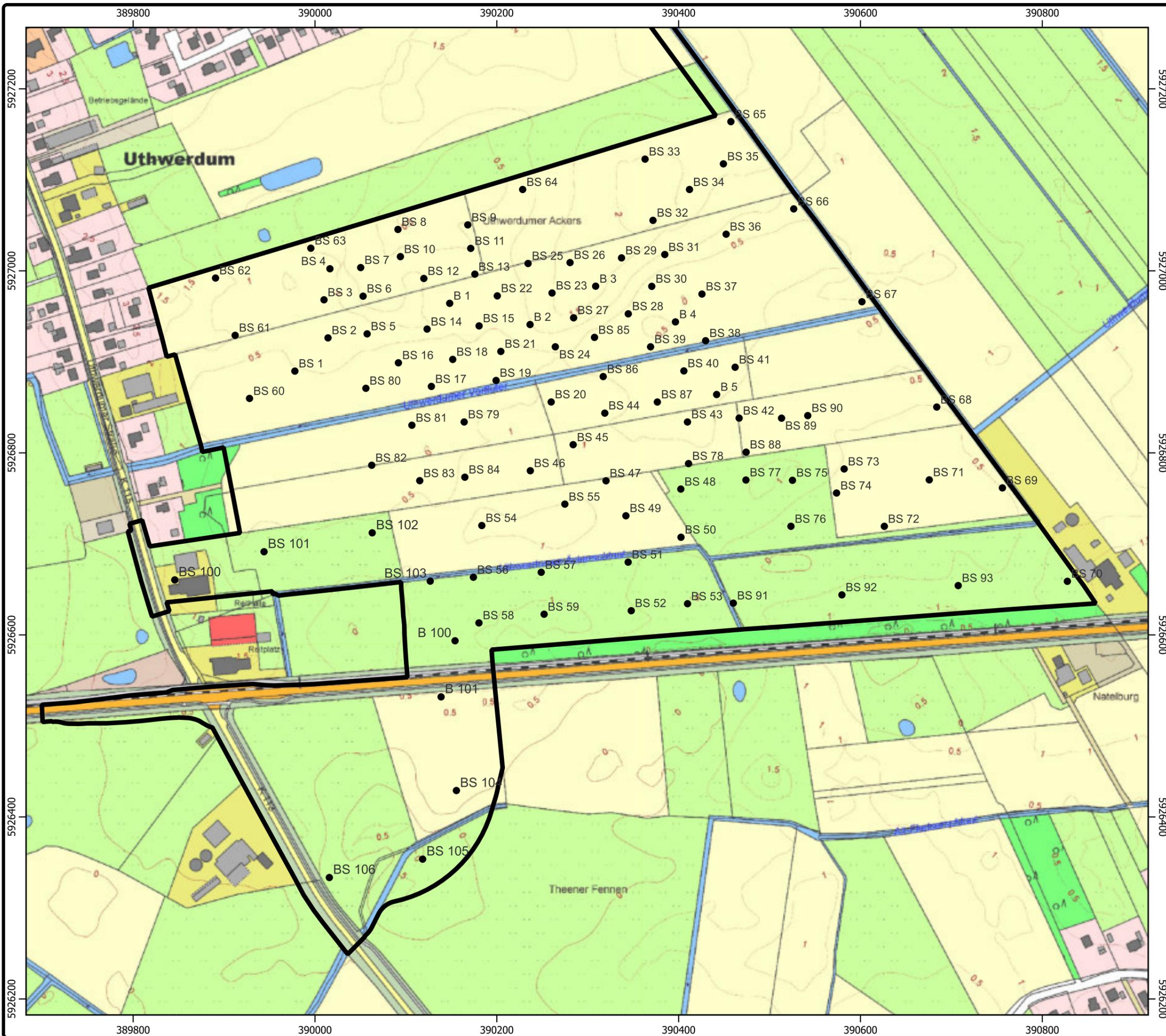


**Anlage 2-3-5: Wasserstände am Pegel „AMK unten“ – Pungler Weg
Dauerganglinie:**



**Anlage 2-3-6: Wasserstände am Pegel „Marscher Tief, Yachthafen“
Dauerganglinie:**





Legende:



- Geplante Lage des Zentralklinikums Georgsheil

- Lage der Sondierungsbohrungen (Schnack, 2021a und Schnack 2021b)

Kartengrundlage: AK 5
 Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, 2020

Trägersgesellschaft Kliniken Aurich-Emden-Norden mbH
 Wallinghausener Str. 8-12
 D-26721 Emden

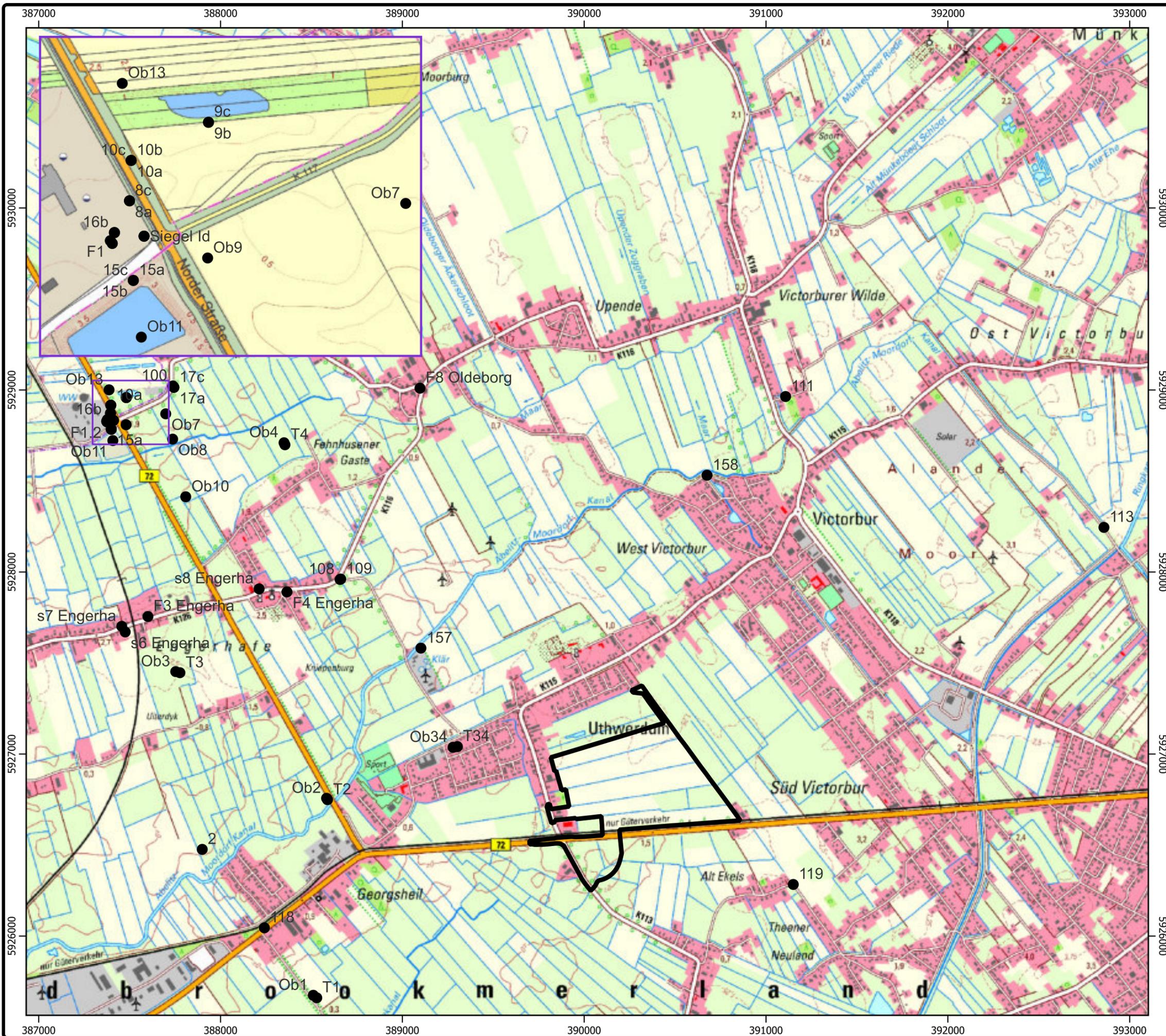
Gutachterliche Stellungnahme zu den Auswirkungen geplanter (Bau-)Maßnahmen beim Neubau des Zentralklinikums Georgsheil auf das angrenzende Grundwasser

Auswirkungen einer Umlegung des Uthwerdumer Vorfluters auf das angrenzende Grundwasser

Lage der verwendeten Bohrungen im Bereich des Zentralklinikums Georgsheil (SCHNACK, 2021a und SCHNACK, 2021b)

0 30 60 90 120 150 m 	Anlage:	3-1
	Seite:	-

Maßstab: 1:4.000 <small>(Ausdruck DIN A3)</small>	angefertigt:	12.07.2022	Baxmann
	kontrolliert:	12.07.2022	Matheja



Legende:



-  Geplante Lage des Zentralklinikums Georgsheil
-  Lage der OOWV Bohrungen (NIWA, 2022d)

Kartengrundlage: DTK25
 Kartengrundlage Detaillausschnitt: AK5
 Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, 2020 

 **Trägersgesellschaft Kliniken Aurich-Emden-Norden mbH**
 Wallinghausener Str. 8-12
 D-26721 Emden

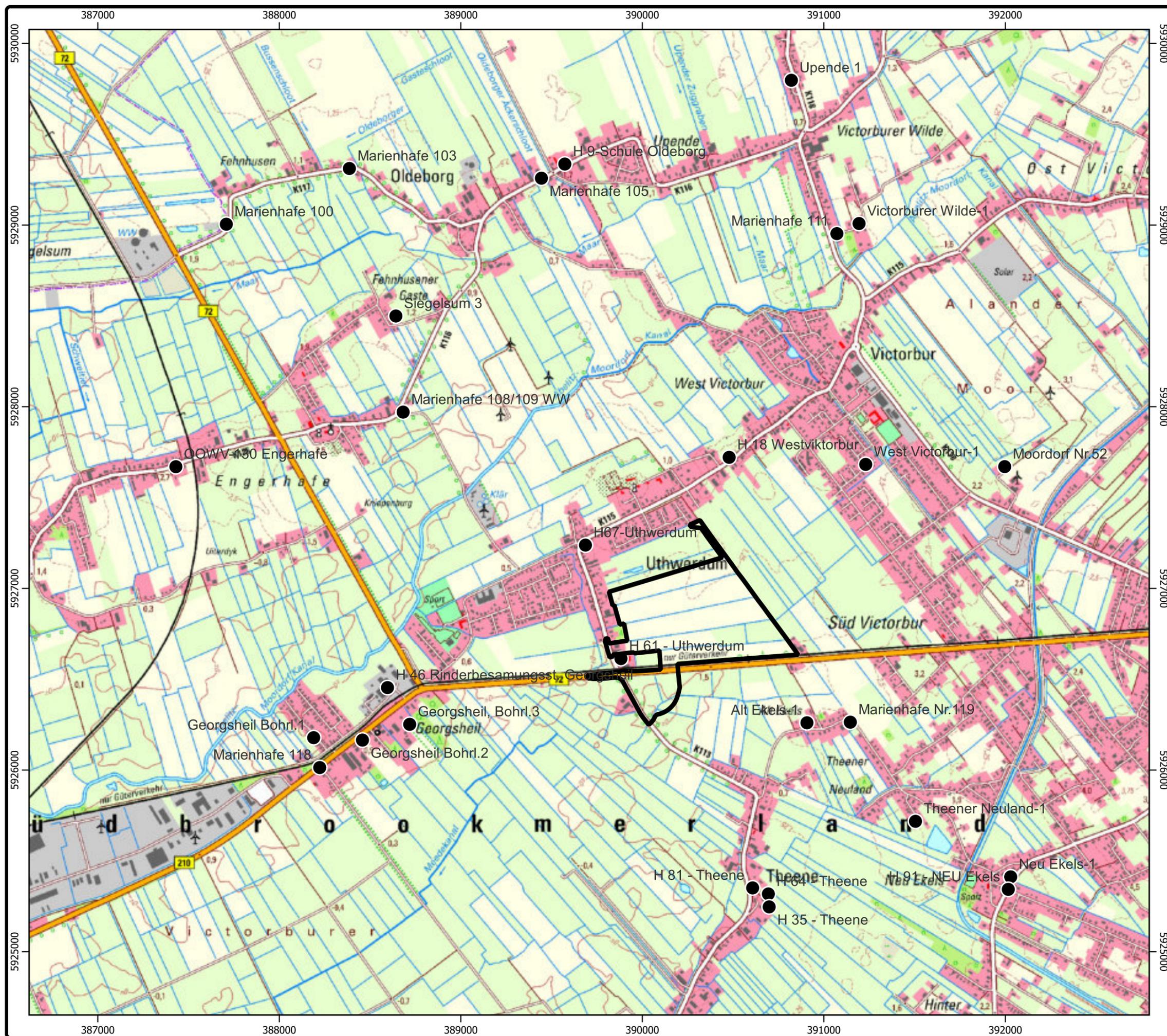
Gutachterliche Stellungnahme zu den Auswirkungen geplanter (Bau-)Maßnahmen beim Neubau des Zentralklinikums Georgsheil auf das angrenzende Grundwasser

Auswirkungen einer Umlegung des Uthwerdumer Vorfluters auf das angrenzende Grundwasser

Lage der verwendeten Bohrungen und Grundwassermessstellen des Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverbandes (NIWA, 2022d)

 0 150 300 450 600 750 m	Anlage:	3-2
	Seite:	-
Maßstab: 1:20.000 (Ausdruck DIN A3)	angefertigt:	12.07.2022 Baxmann
	kontrolliert:	12.07.2022 Matheja

 Königsberger Str. 5 Fon: 05139/40 27 99 0
 30938 Burgwedel / OT Wettmar Fax: 05139/40 27 99 8



Legende:



-  Geplante Lage des Zentralklinikums Georgsheil
-  Lage der LBEG Bohrungen (LBEG 2022)

Kartengrundlage: DTK25
 Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, 2020

 **Trägersgesellschaft Kliniken Aurich-Emden-Norden mbH**
 Wallinghausener Str. 8-12
 D-26721 Emden

Gutachterliche Stellungnahme zu den Auswirkungen geplanter (Bau-)Maßnahmen beim Neubau des Zentralklinikums Georgsheil auf das angrenzende Grundwasser

Auswirkungen einer Umlegung des Uthwerdumer Vorfluters auf das angrenzende Grundwasser

Lage der verwendeten Bohrungen des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG, 2022)

	Anlage:	3-3
	Seite:	-
Maßstab: 1:20.000 (Ausdruck DIN A3)	angefertigt:	12.07.2022 Baxmann
	kontrolliert:	12.07.2022 Matheja

 Königsberger Str. 5
 30938 Burgwedel / OT Wettmar
 Fon: 05139/40 27 99 0
 Fax: 05139/40 27 99 8



**Gutachterliche Stellungnahme zu den
Auswirkungen geplanter (Bau-)Maßnahmen beim
Neubau des Zentralklinikums Georgsheil auf das
angrenzende Grundwasser**

-

**Auswirkungen einer Umlegung des Uthwerdumer
Vorfluters auf das angrenzende Grundwasser**

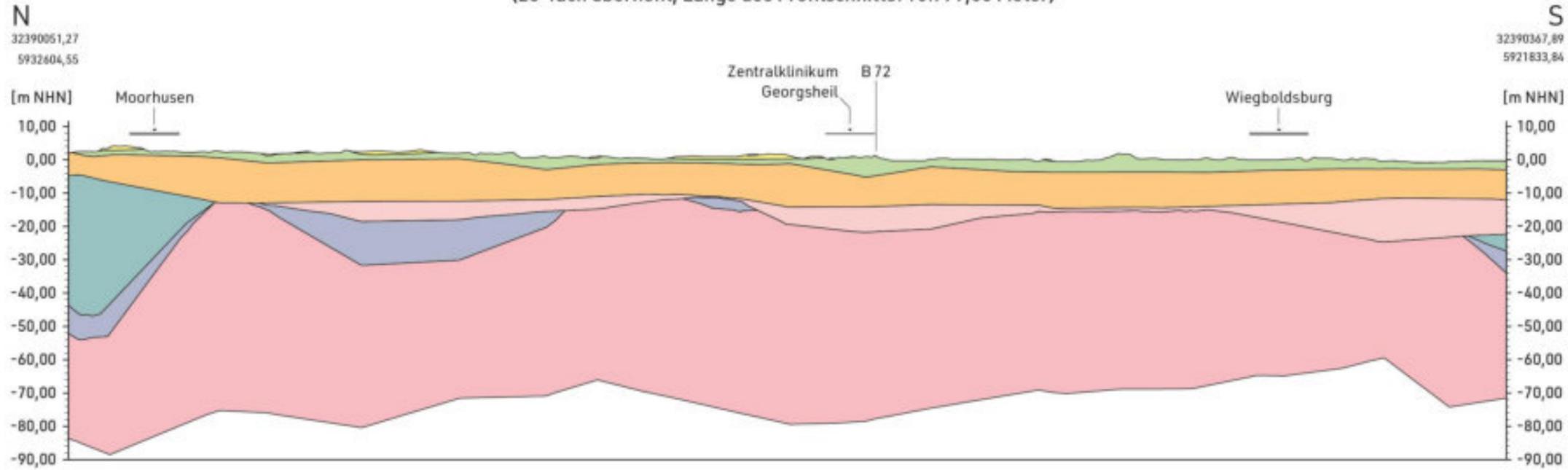
Anlage 4-1.1

Geologische Profilschnitte aus dem
geologischen 3D-Strukturmodell des
Oldenburgisch-Ostfriesischen
Wasserverbandes (NIWA, 2022b)

Anlage 4-1.1.1: Niedersachsen Wasser Übersicht Nord - Süd

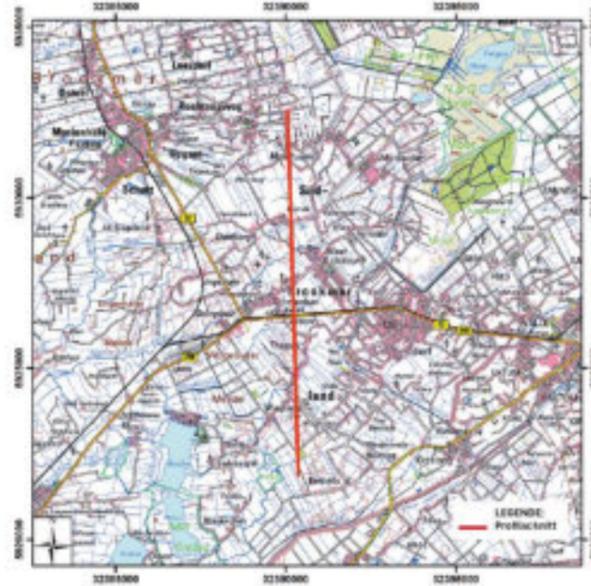
Geologischer Profilschnitt Zentralklinikum Georgsheil
 Matheja Consult

(25-fach überhöht, Länge des Profilschnitts: 10.779,66 Meter)



Legende:

- Anthropogene Ablagerung
- Klei
- Hochmoortorfe
- Niedermoortorfe
- Flugsand
- Flusssand
- Geschiebelehm - Drenthe
- Schmelzwassersand - Drenthe
- Lauenburger Ton
- Lauenburger Randfazies
- Geschiebelehm - Elster
- Schmelzwassersand - Elster



Topographische Datengrundlage:
 DTK100

Datengrundlage:
 GK50 (LBEG),
 Geologisches Untergrundmodell
 Ostfriesland (OOWV)

Bearbeitungsstand:
 März 2022

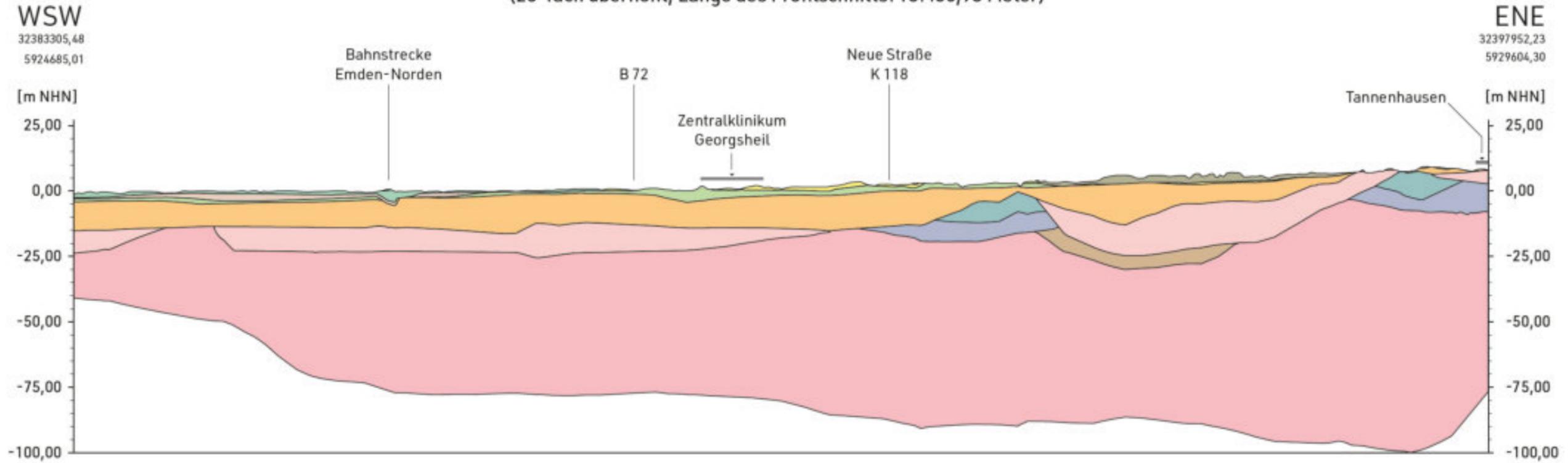
Ansprechpartner:
 Niedersachsen Wasser
 Malko Bischke
 Donnerschweer Straße 72-80
 26123 Oldenburg
 T: 0441 - 5707-521
 bischke@niedersachsen-wasser.de



Anlage 4-1.1.2: Niedersachsen Wasser Übersicht WSW - ESE

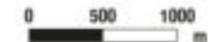
Geologischer Profilschnitt Zentralklinikum Georgsheil
 Matheja Consult

(25-fach überhöht, Länge des Profilschnitts: 15.456,93 Meter)



Legende:

- Anthropogene Ablagerung
- Klei
- Hochmoortorfe
- Niedermoortorfe
- Flugsand
- Flusssand
- Geschiebelehm - Drenthe
- Schmelzwassersand - Drenthe
- Lauenburger Ton
- Lauenburger Randfazies
- Geschiebelehm - Elster
- Schmelzwassersand - Elster



Topographische Datengrundlage:
 DTK100

Datengrundlage:
 GK50 (LBEG),
 Geologisches Untergrundmodell
 Ostfriesland (OOWV)

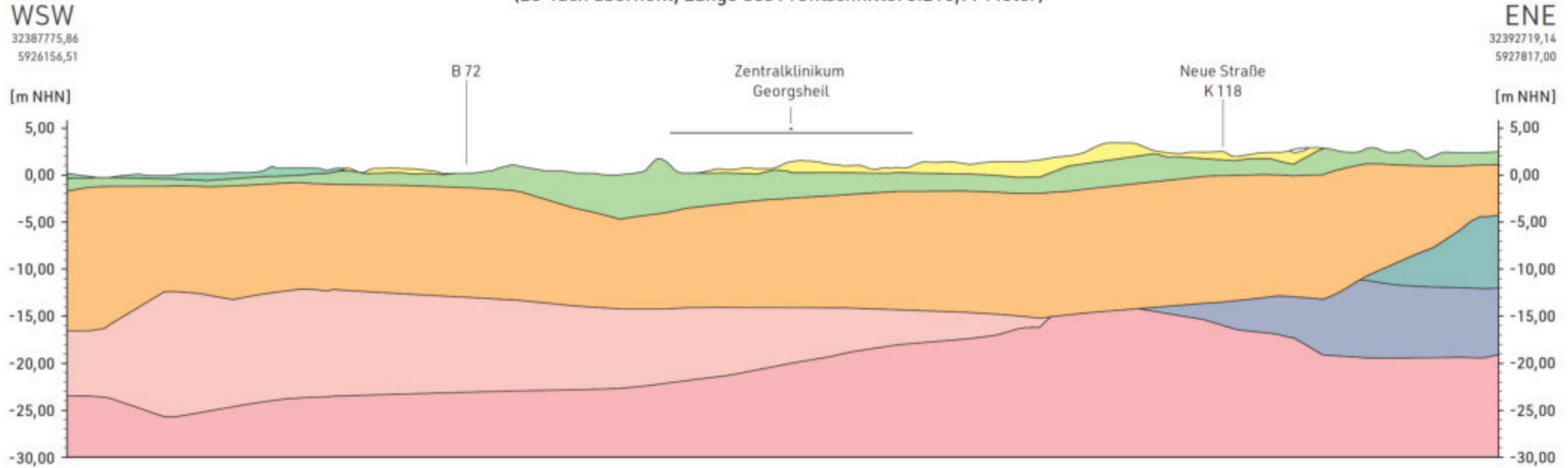
Bearbeitungsstand:
 März 2022

Ansprechpartner:
 Niedersachsen Wasser
 Malko Bischke
 Donnerschweer Straße 72-80
 26123 Oldenburg
 T: 0441 - 5707-521
 bischke@niedersachsen-wasser.de

Anlage 4-1.1.3: Niedersachsen Wasser Detail WSW - ENE

Geologischer Profilschnitt Zentralklinikum Georgsheil
 Matheja Consult

(25-fach überhöht, Länge des Profilschnitts: 5.216,77 Meter)



Legende:

- Anthropogene Ablagerung
- Klei
- Flugsand
- Flusssand
- Geschiebelehm - Drenthe
- Schmelzwassersand - Drenthe
- Lauenburger Ton
- Lauenburger Randfazies
- Schmelzwassersand - Elster

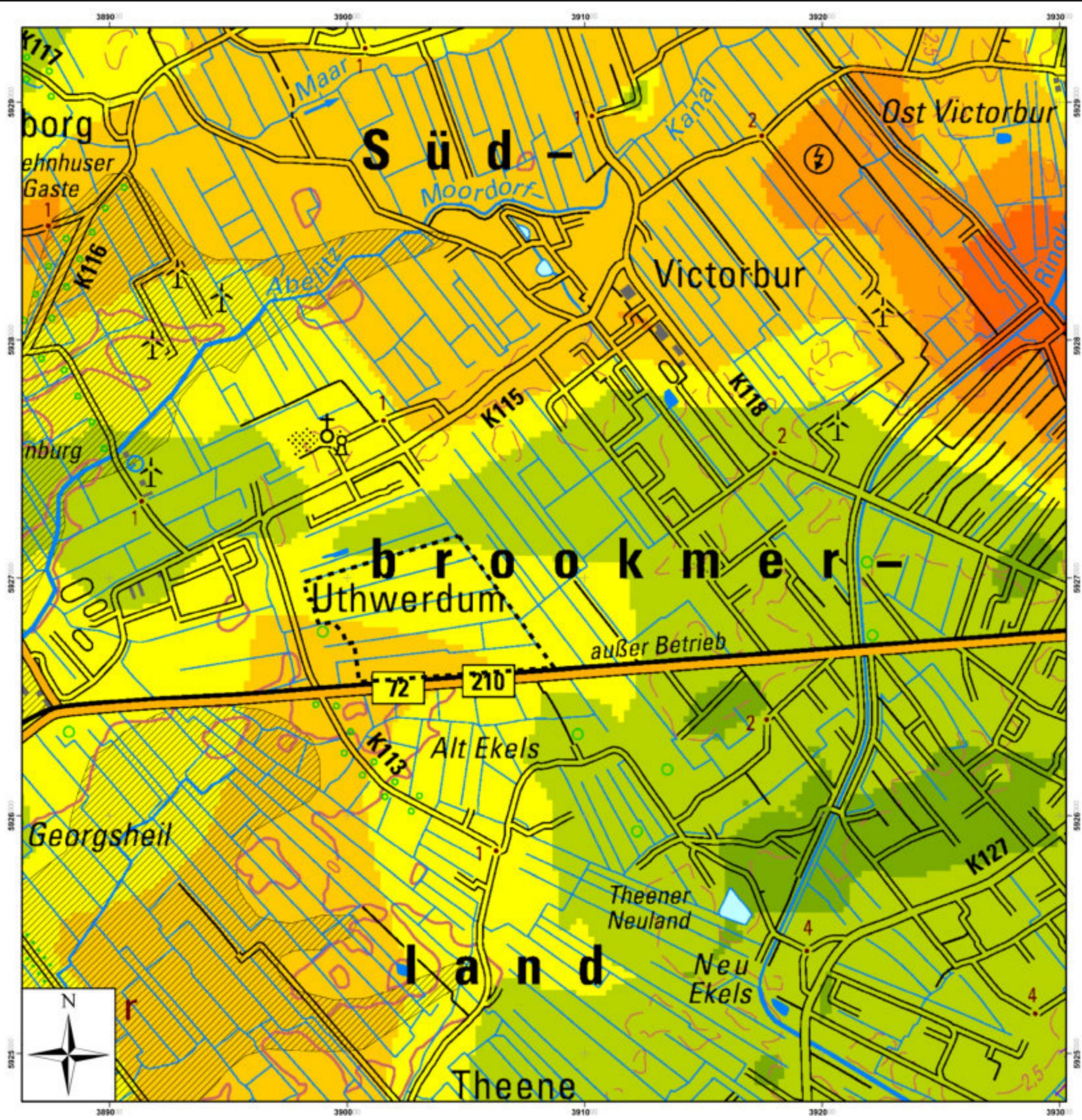


Topographische Datengrundlage:
 DTK100

Datengrundlage:
 GK50 (LBEG),
 Geologisches Untergrundmodell
 Ostfriesland (OOVV)

Bearbeitungsstand:
 März 2022

Ansprechpartner:
 Niedersachsen Wasser
 Malko Bischke
 Donnerschweer Straße 72-80
 26123 Oldenburg
 T: 0441 - 5707-521
 bischke@niedersachsen-wasser.de



Legende:

-  geplantes Zentralklinikum Georgsheil
- Drenthezeitlicher Geschiebelehm**
- Mächtigkeiten in m
-  kleiner als 2,50
-  2,51 - 5,00
-  5,01 - 7,50
-  7,51 - 10,00
-  10,01 - 12,50
-  12,51 - 15,00
-  15,01 - 17,50
-  17,51 - 20,00
-  größer als 20,00
-  Holozäner Klei

 Trägergesellschaft Kliniken Aurich-Emden-Norden mbH
 Wallinghausener Str. 8-12
 D-26721 Emden

Gutachterliche Stellungnahme zu den Auswirkungen geplanter (Bau-)Maßnahmen bei Neubau des Zentralklinikums Georgsheil auf das angrenzende Grundwasser
 -
 Auswirkungen einer Umlegung des Uthwerdumer Vorfluters auf das angrenzende Grundwasser

Mächtigkeit der Ablagerungen des drenthezeitlichen Geschiebelehms sowie die Verbreitung des holozänen Kleis (NIWA, 2022c)

	Anlage:	4-1.2
	Seite:	1
Maßstab: 1:12.000 Ausdruck DIN A2)	angefertigt:	02.08.2022
	kontrolliert:	02.08.2022

 MATHEJA CONSULT Königsberger Str. 5
 30938 Burgwedel / OT Wettmar
 Fon: 05139/40 27 99 0
 Fax: 05139/40 27 99 8



**Gutachterliche Stellungnahme zu den
Auswirkungen geplanter (Bau-)Maßnahmen beim
Neubau des Zentralklinikums Georgsheil auf das
angrenzende Grundwasser**

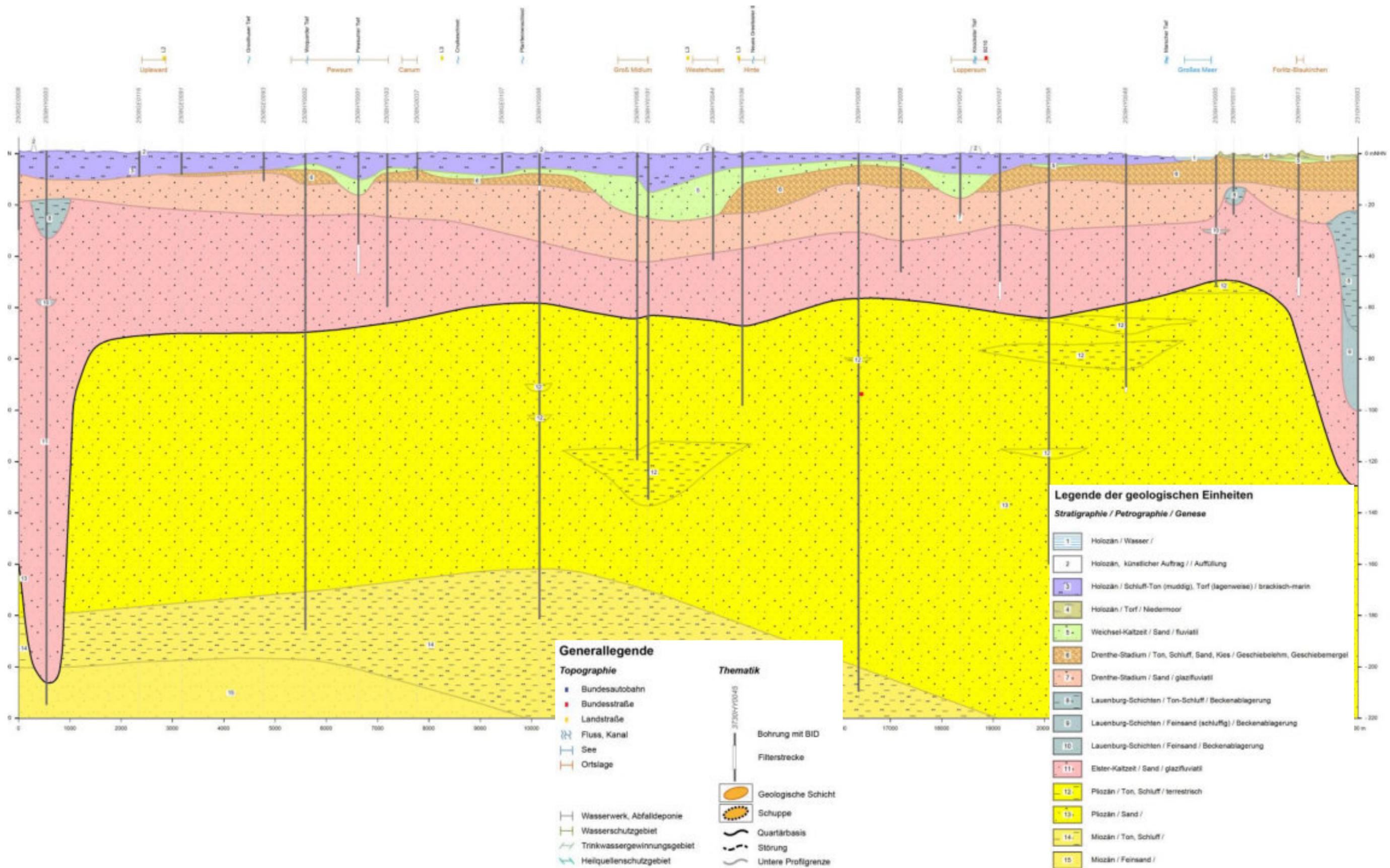
-

**Auswirkungen einer Umlegung des Uthwerdumer
Vorfluters auf das angrenzende Grundwasser**

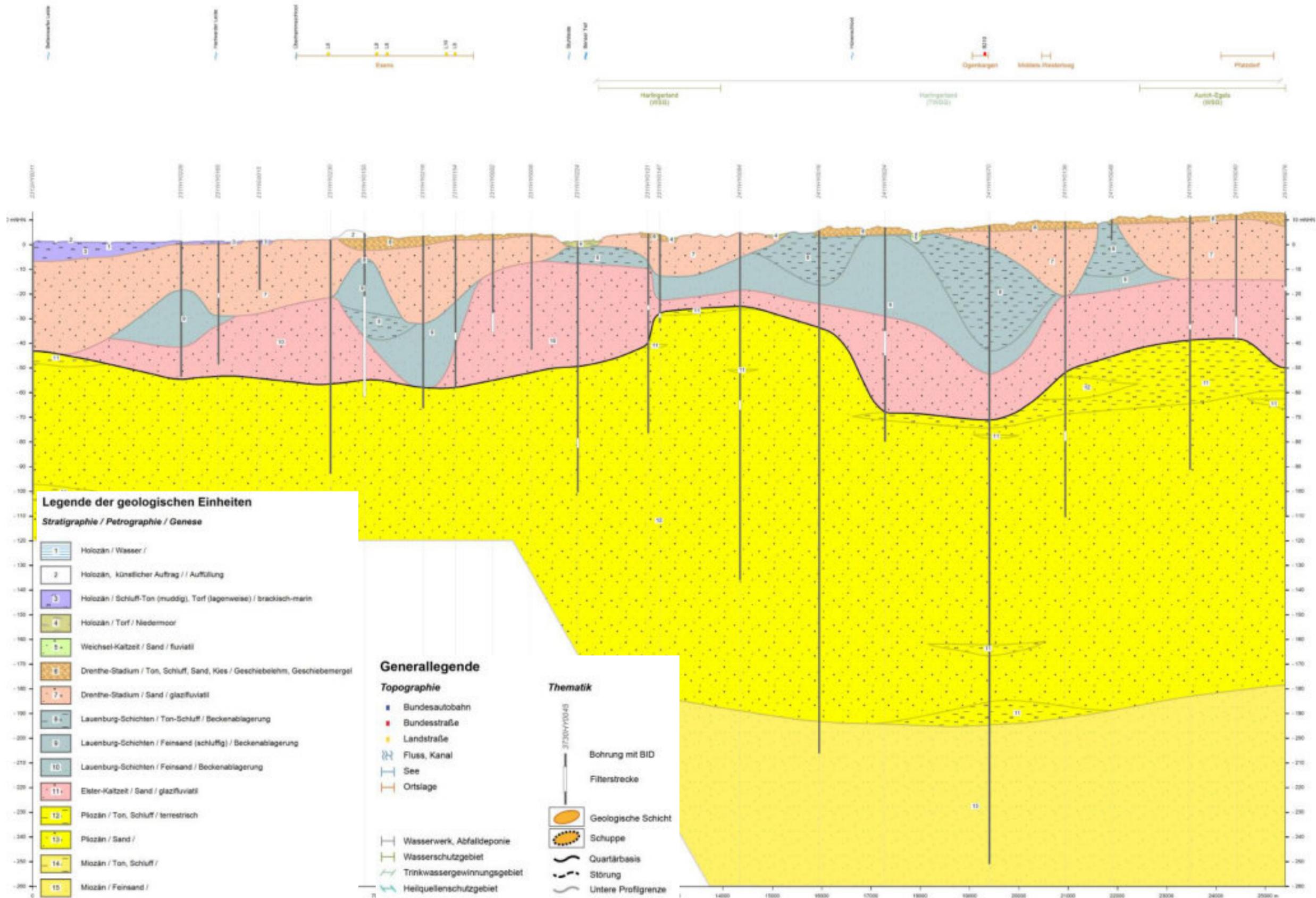
Anlage 4-2

Geologische und Hydrogeologische
Profilschnitte des NIBIS-Kartenservers
(LBEG, 2022)

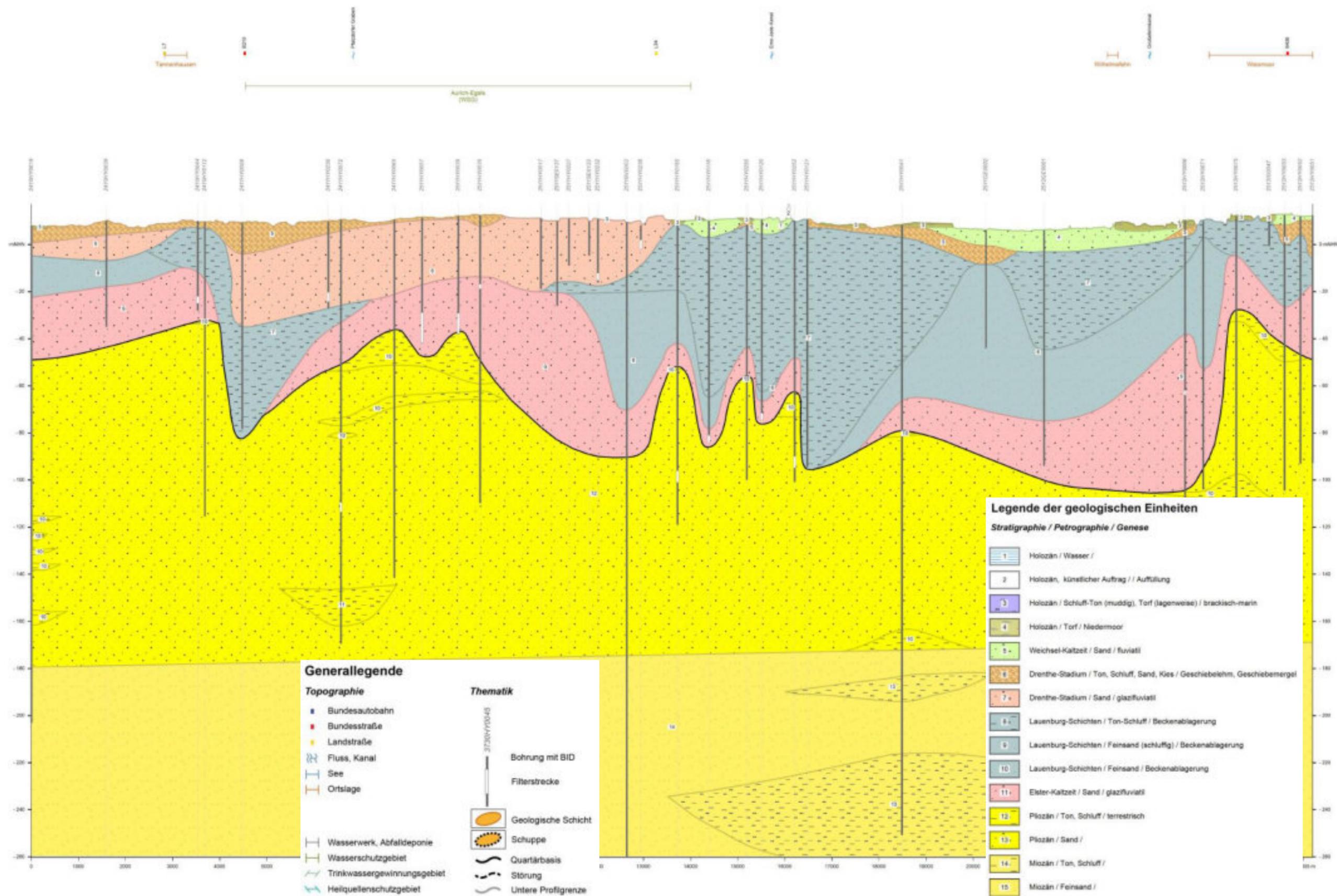
Anlage 4-2-1: PS_GE_200150_Untere_Ems_rechts_PS02 (LBEG 2020) West - Ost



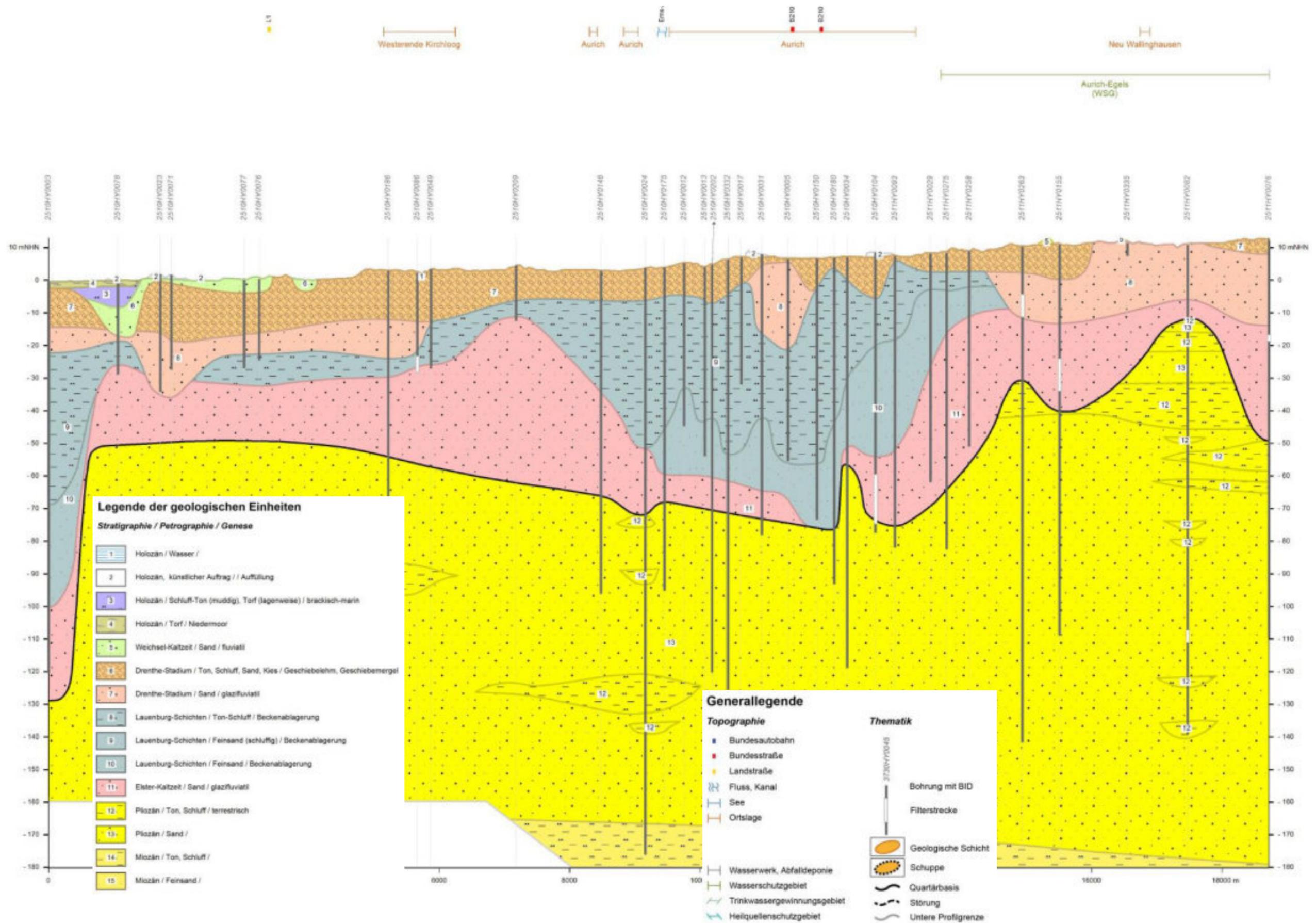
Anlage 4-2-2: PS_GE_200151_Norderland_Harlinger_Land_PS01 NNE - SSW



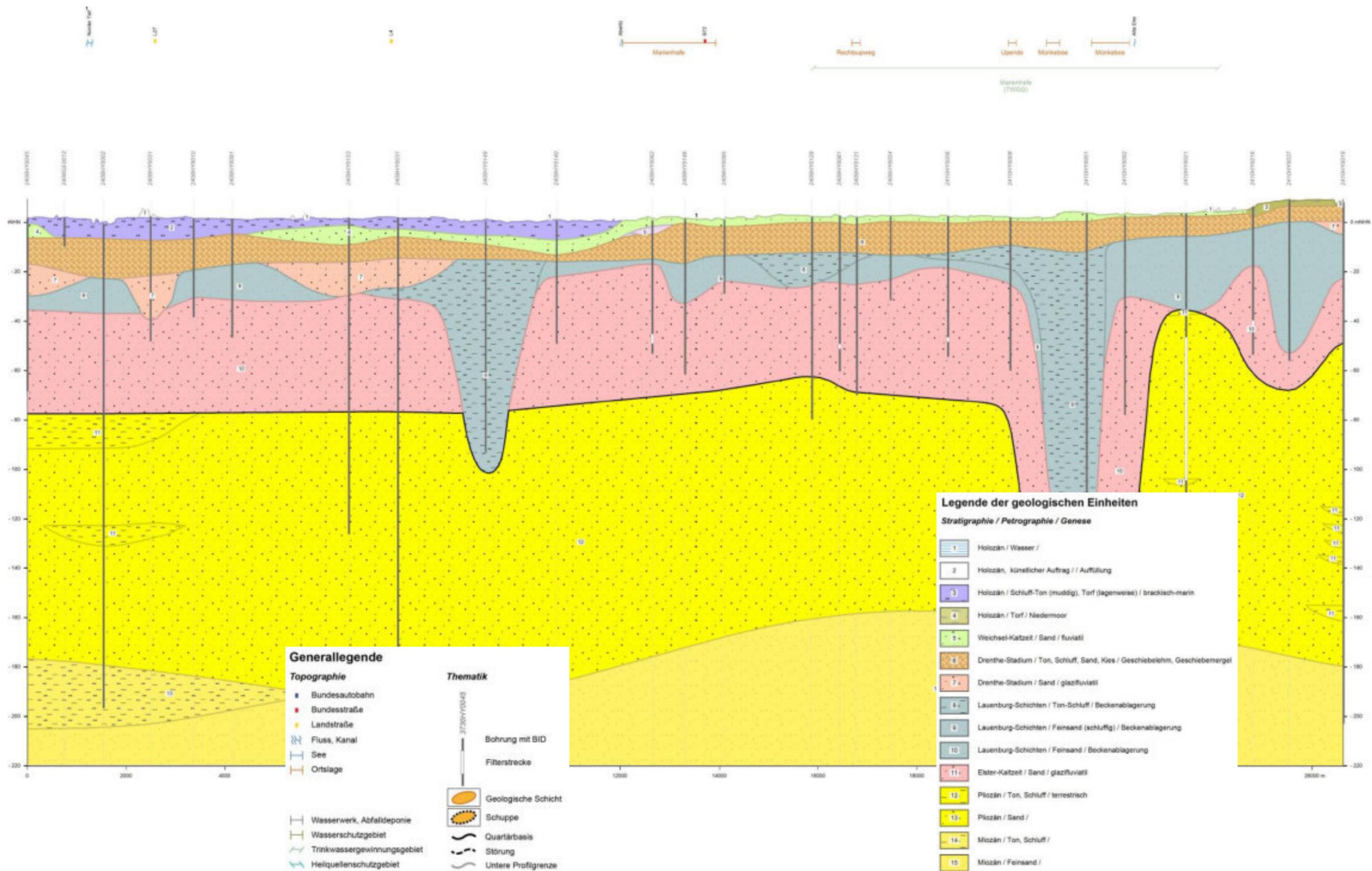
Anlage 4-2-3: PS_GE_200335_Ostfriesland_PS02 WNW - ESE



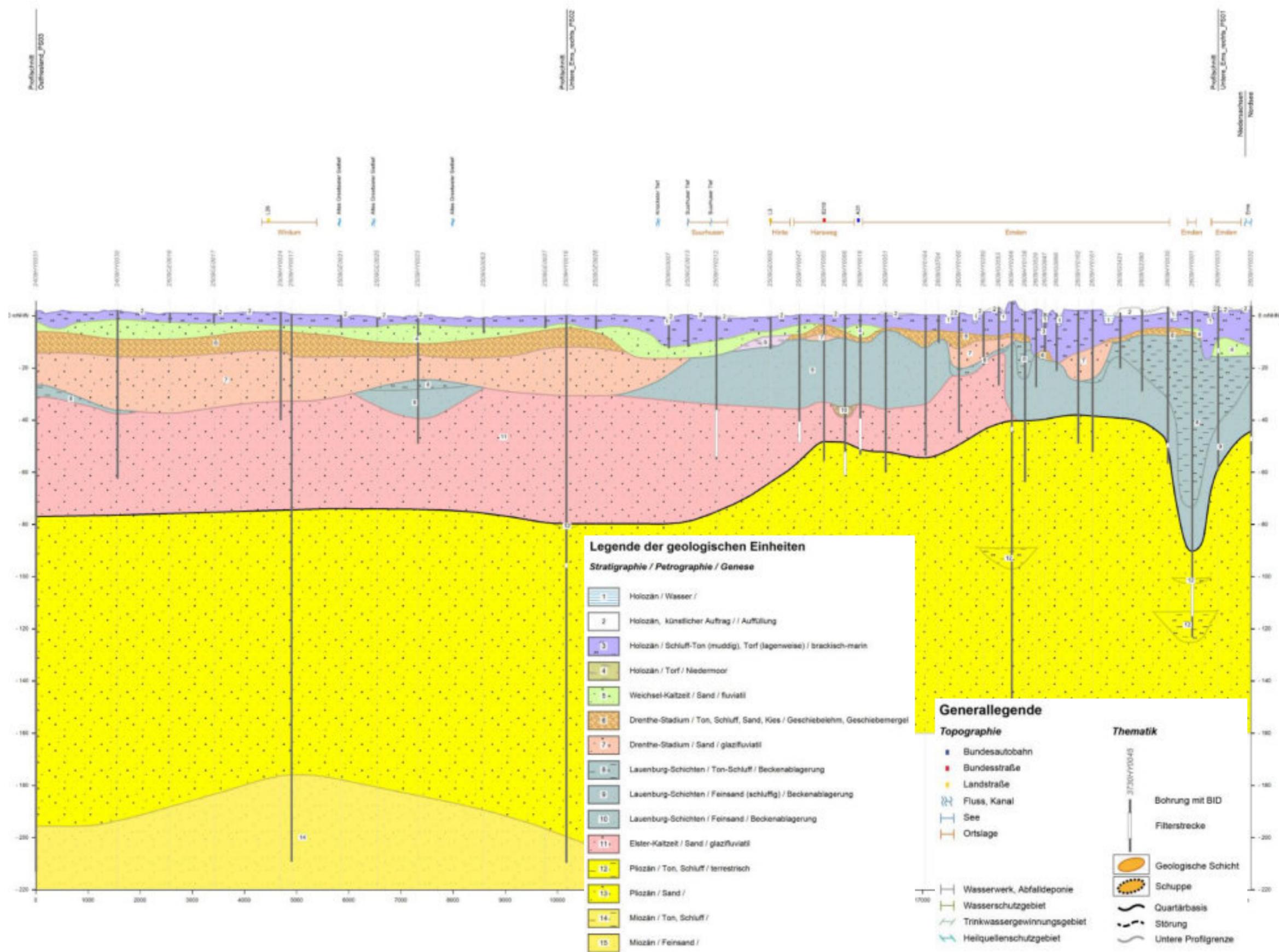
Anlage 4-2-4: PS_GE_200338_Untere_Ems_rechts_PS04 WSW - ENE



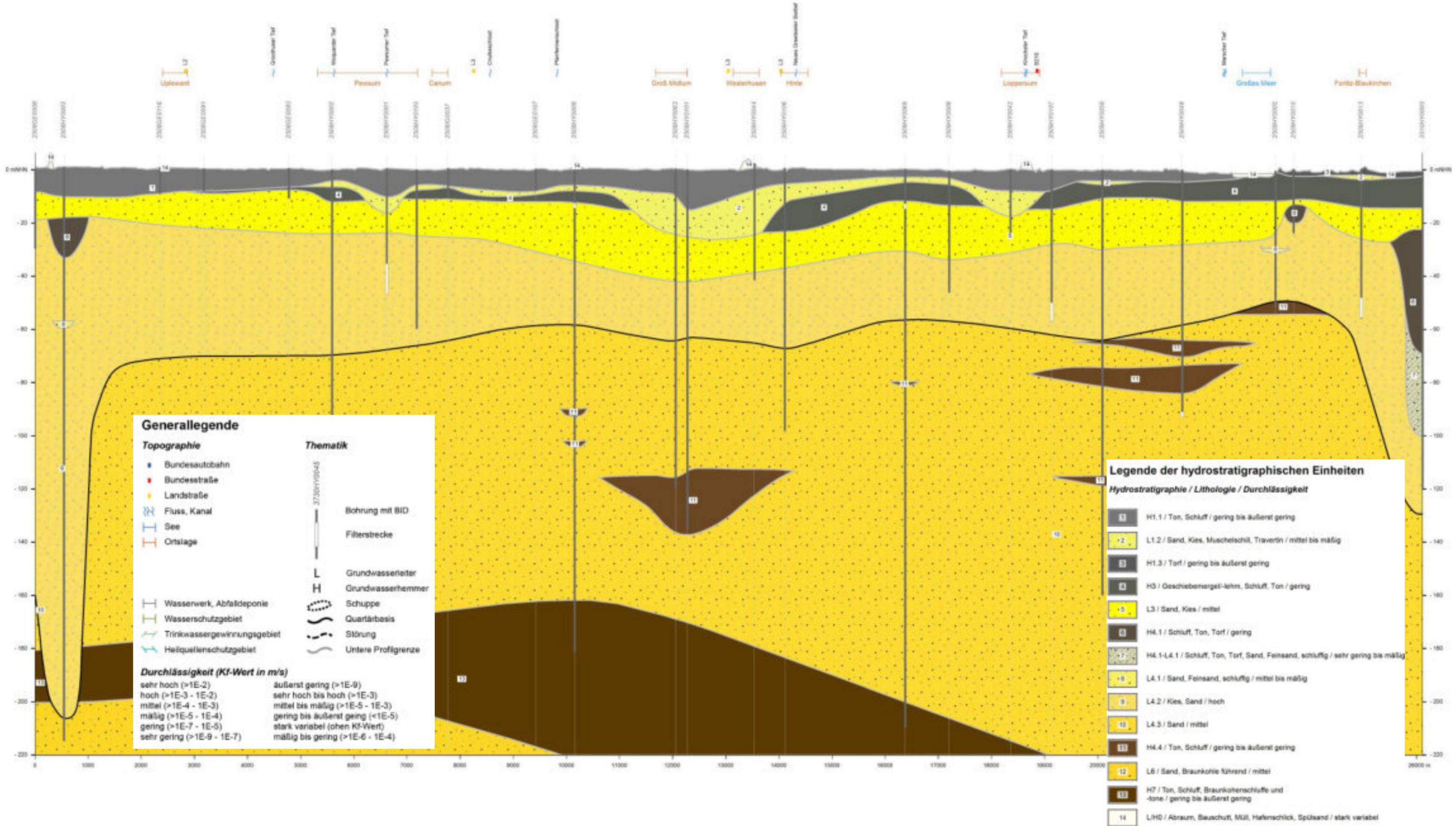
Anlage 4-2-5: PS_GE_200340_Ostfriesland_PS03 WNW - ESE



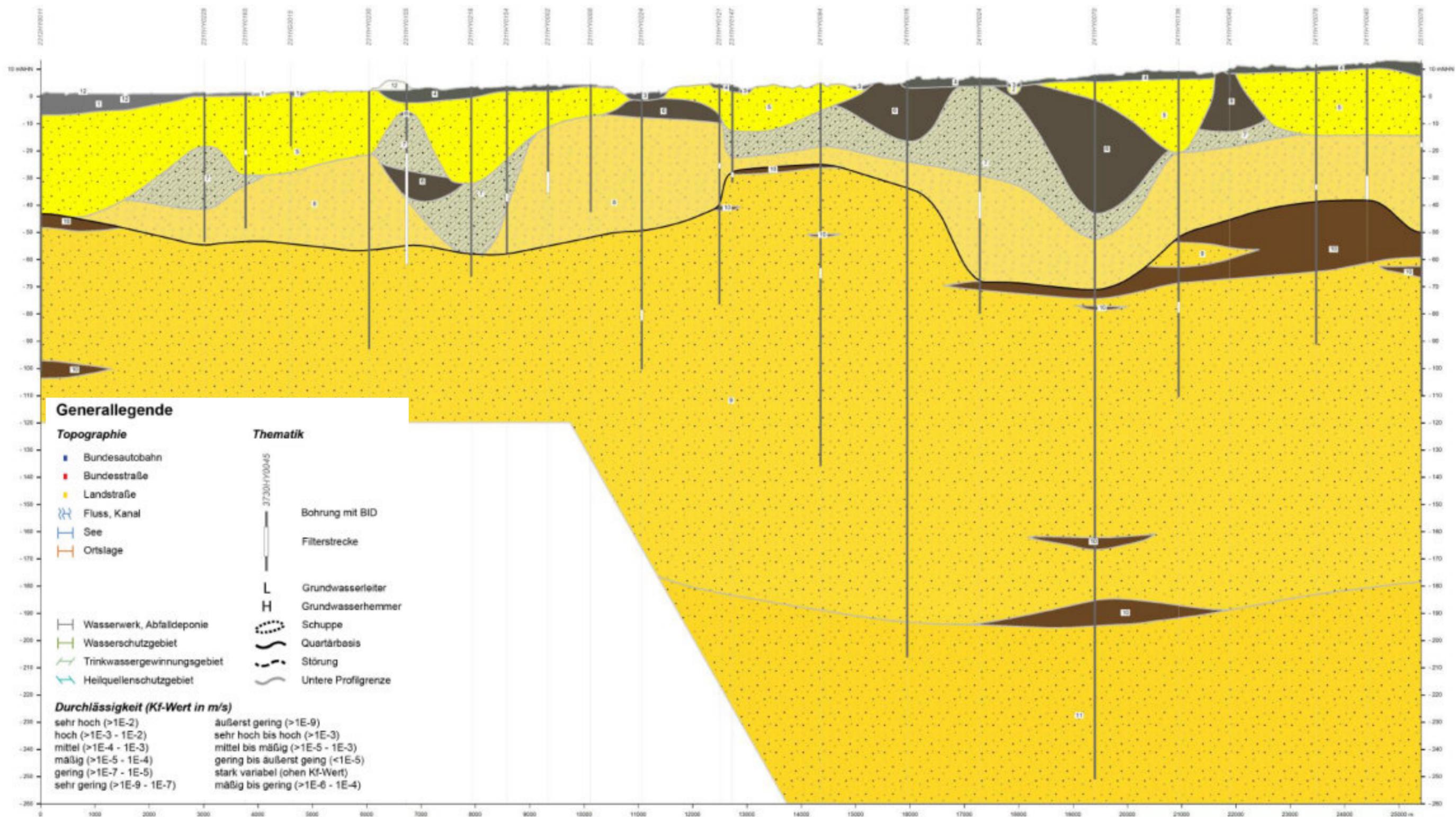
Anlage 4-2-6: PS_GE_200341_Untere_Ems_rechts_PS05 N - S



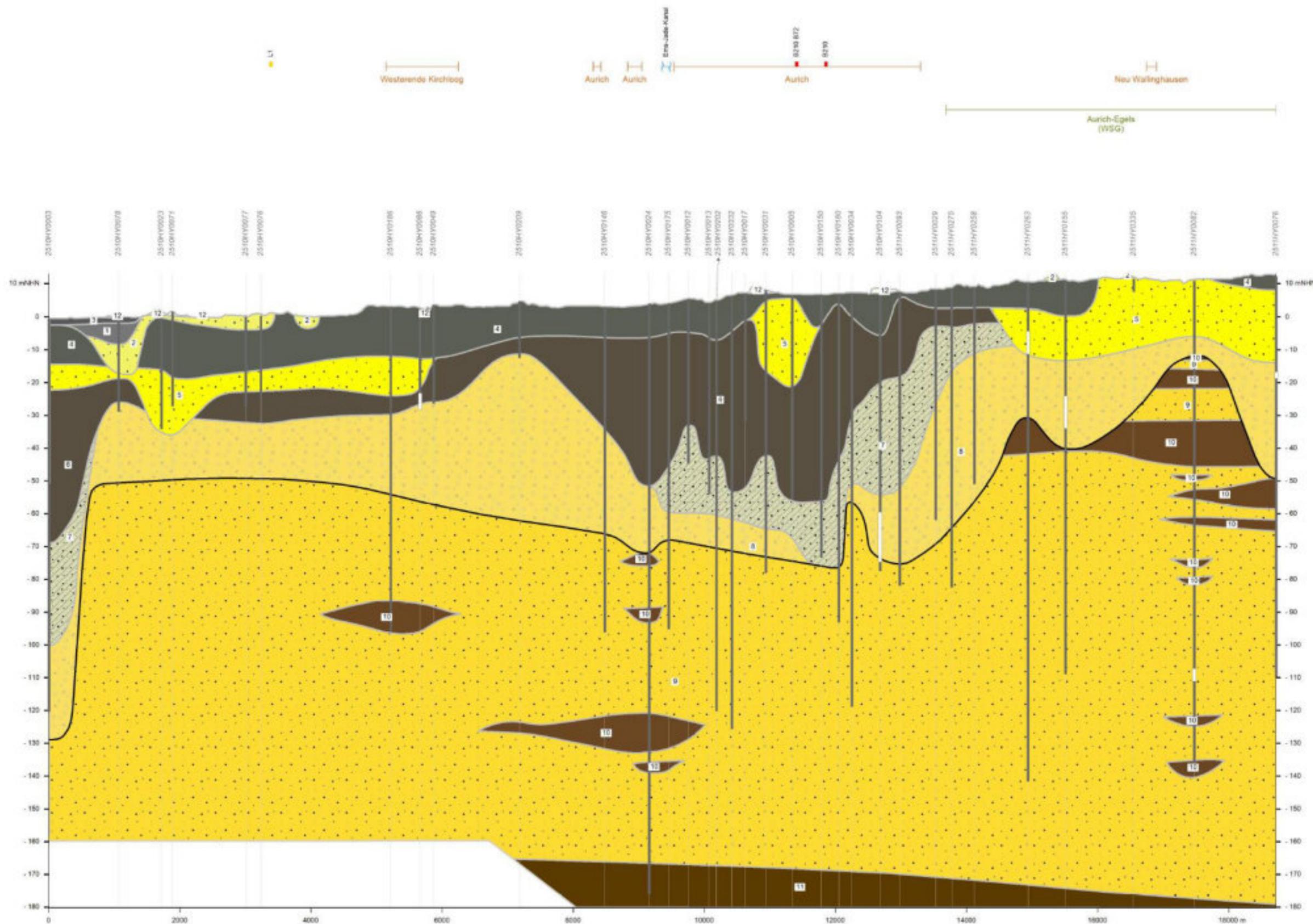
Anlage 4-2-7: PS_HY_200150_Untere_Ems_rechts_PS02 (LBEG 2020) N - S



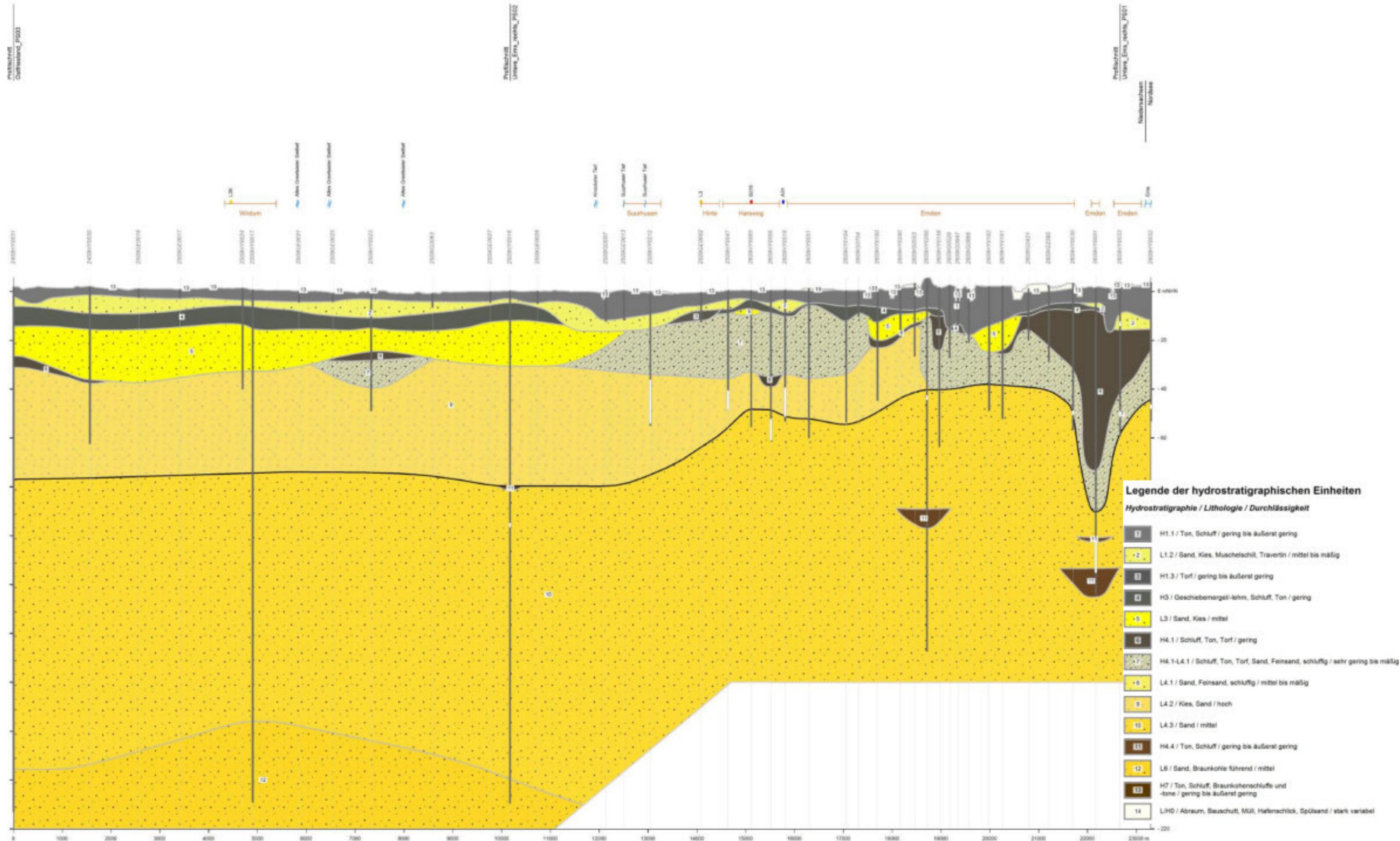
Anlage 4-2-8: PS_HY_200151_Norderland_Harlinger_Land_PS01 NNE - SSW



Anlage 4-2-10: PS_HY_200338_Untere_Ems_rechts_PS04 NNE - SSW



Anlage 4-2-12: PS_HY_200341_Untere_Ems_rechts_PS05 N - S





**Gutachterliche Stellungnahme zu den
Auswirkungen geplanter (Bau-)Maßnahmen beim
Neubau des Zentralklinikums Georgsheil auf das
angrenzende Grundwasser**

-

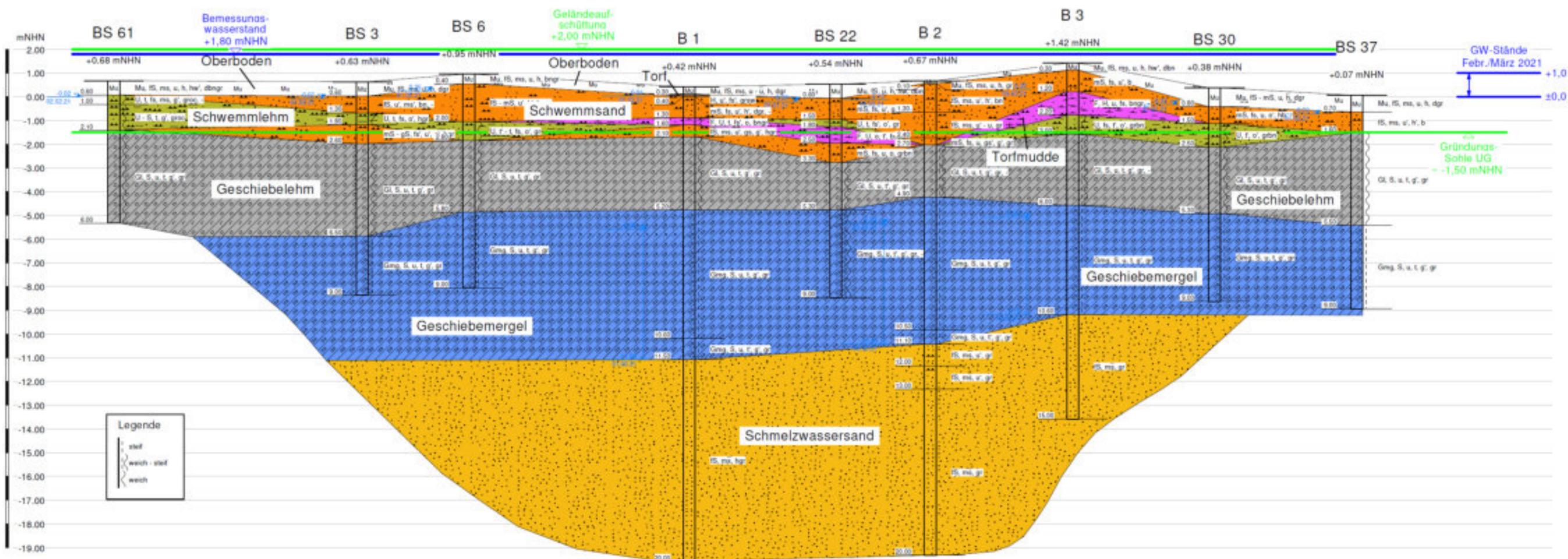
**Auswirkungen einer Umlegung des Uthwerdumer
Vorfluters auf das angrenzende Grundwasser**

Anlage 4-3

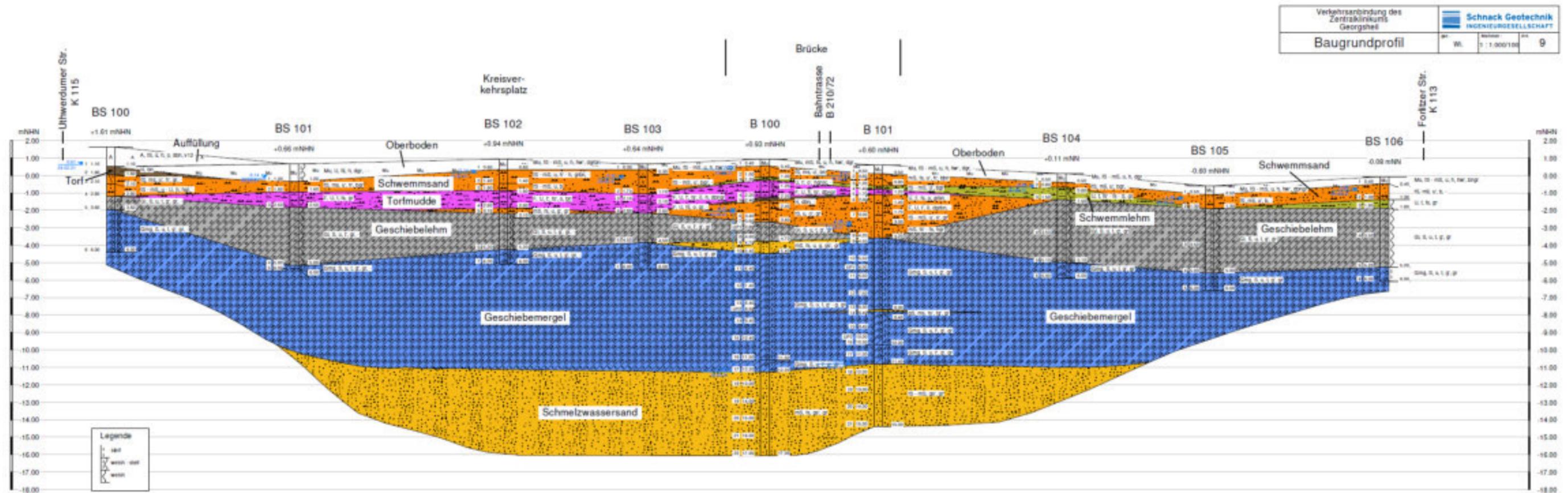
Geologische Profilschnitte aus den
Geotechnischen Berichten ZKG (Schnack,
2021a und Schnack, 2021b)

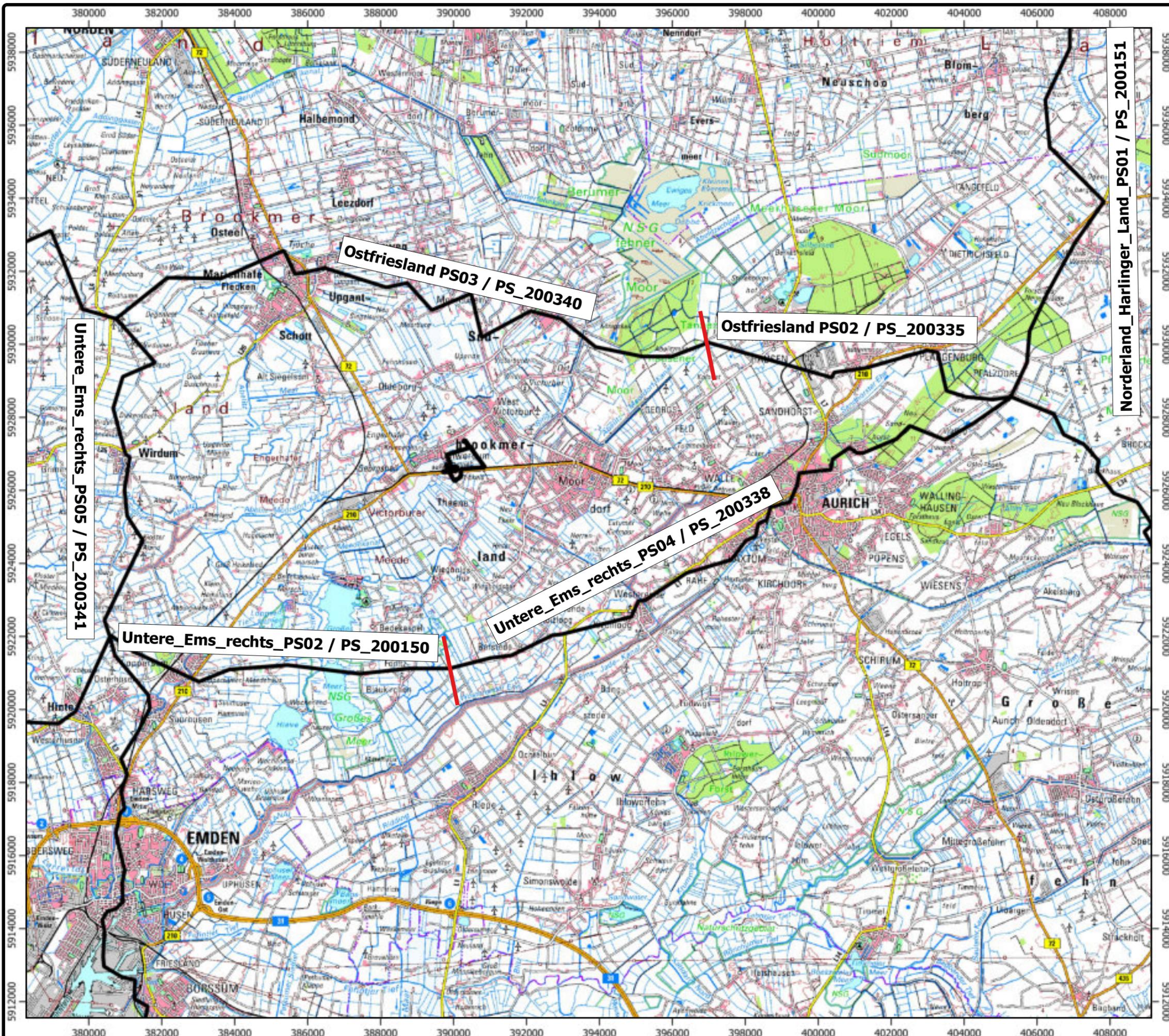
Anlage 4-3-1

Neubau des Zentralklinikums Georgsheil		Schnack Geotechnik INGENIEURGESELLSCHAFT	
Baugrundprofil		gr. WL	Anl. 10
		Maßstab: 1 : 1.000/100	



Anlage 4-3-2





Legende:

-  Geplante Lage des Zentralklinikums Georgsheil
-  Lage der geologischen und hydrogeologischen Schnitte (LBEG, 2022)
-  Übergang zwischen zwei Profilschnitten



Kartengrundlage: DTK100
 Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, 2013 

 **Trägersellschaft Kliniken Aurich-Emden-Norden mbH**
 Wallinghausener Str. 8-12
 D-26721 Emden

Gutachterliche Stellungnahme zu den Auswirkungen geplanter (Bau-)Maßnahmen beim Neubau des Zentralklinikums Georgsheil auf das angrenzende Grundwasser
 -
Auswirkungen einer Umlegung des Uthwerdumer Vorfluters auf das angrenzende Grundwasser

Lage der geologischen und hydrogeologischen Profilschnitte (LBEG, 2022)

0	1	2	3	4 km	Anlage:	4-4
					Seite:	-
Maßstab: 1:100.000 (Ausdruck DIN A3)					angefertigt:	22.06.2022
					kontrolliert:	22.06.2022
						Krentz
						Matheja



**Gutachterliche Stellungnahme zu den
Auswirkungen geplanter (Bau-)Maßnahmen beim
Neubau des Zentralklinikums Georgsheil auf das
angrenzende Grundwasser**

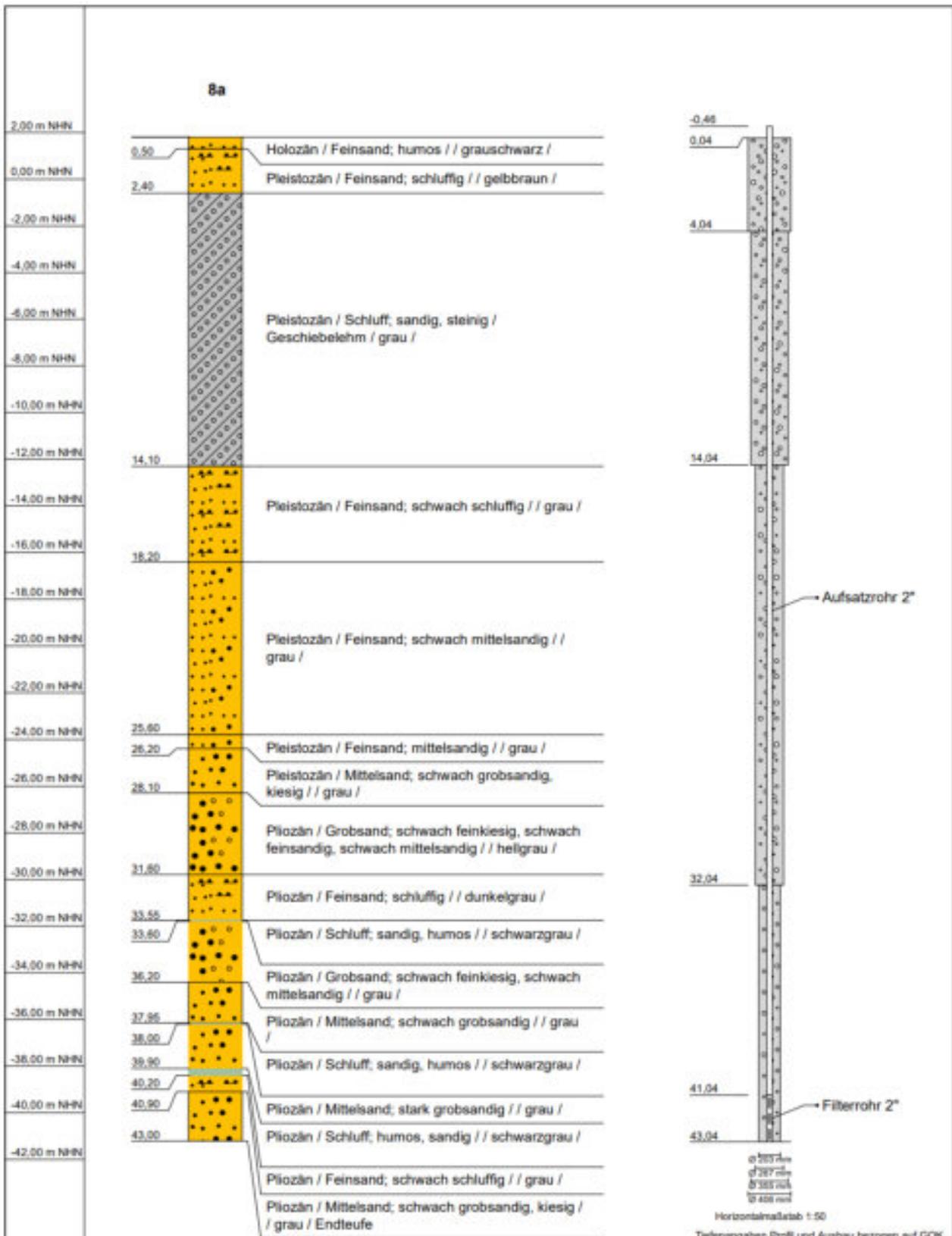
-

**Auswirkungen einer Umlegung des Uthwerdumer
Vorfluters auf das angrenzende Grundwasser**

Anlage 5

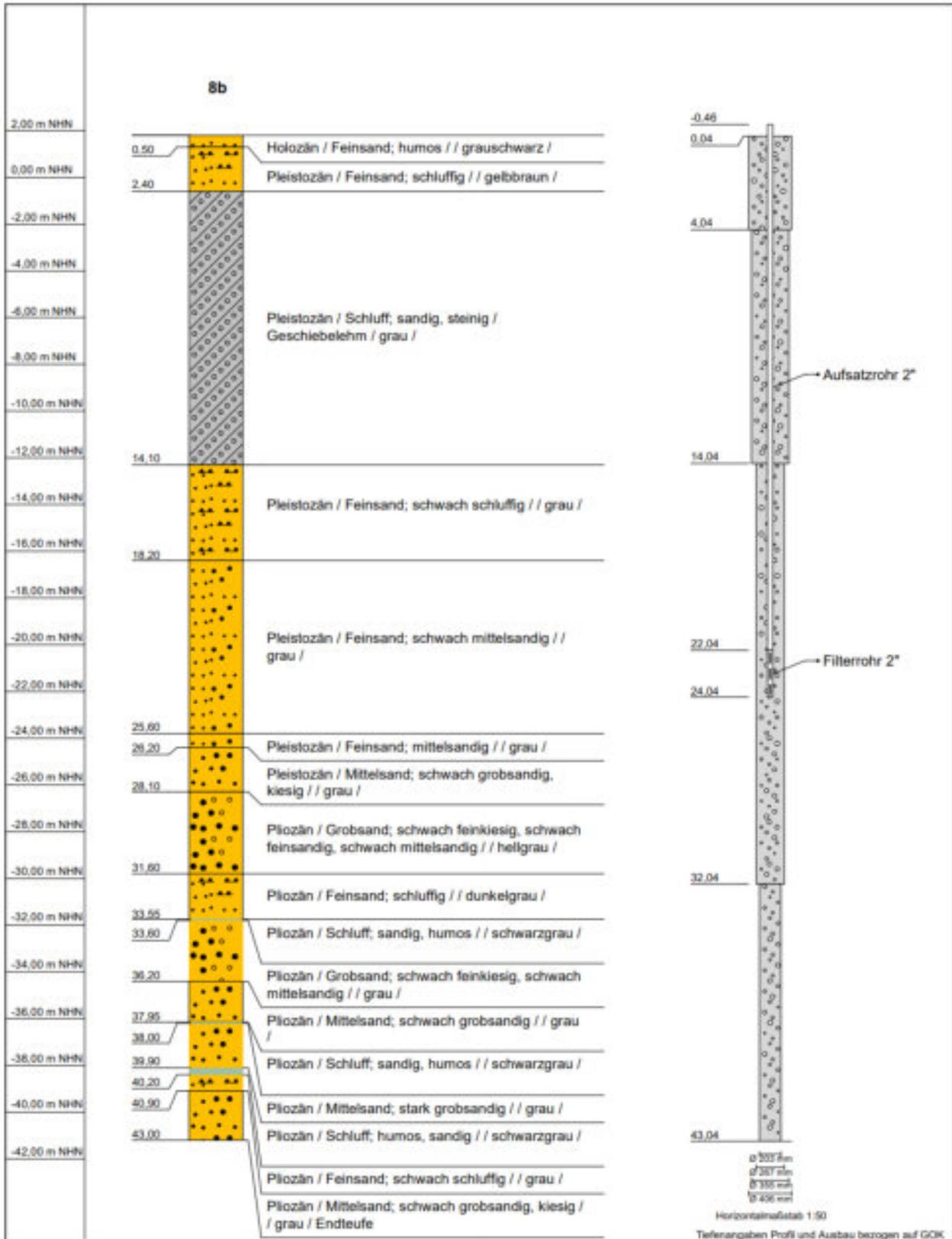
Schichtenverzeichnisse der verwendeten Bohrungen im Bereich des Zentralklinikums Georgsheil (SCHNACK, 2021a; SCHNACK 2021b; NIWA 2022d und LBEG, 2022)

Anlage 5-1: OOWV 8a



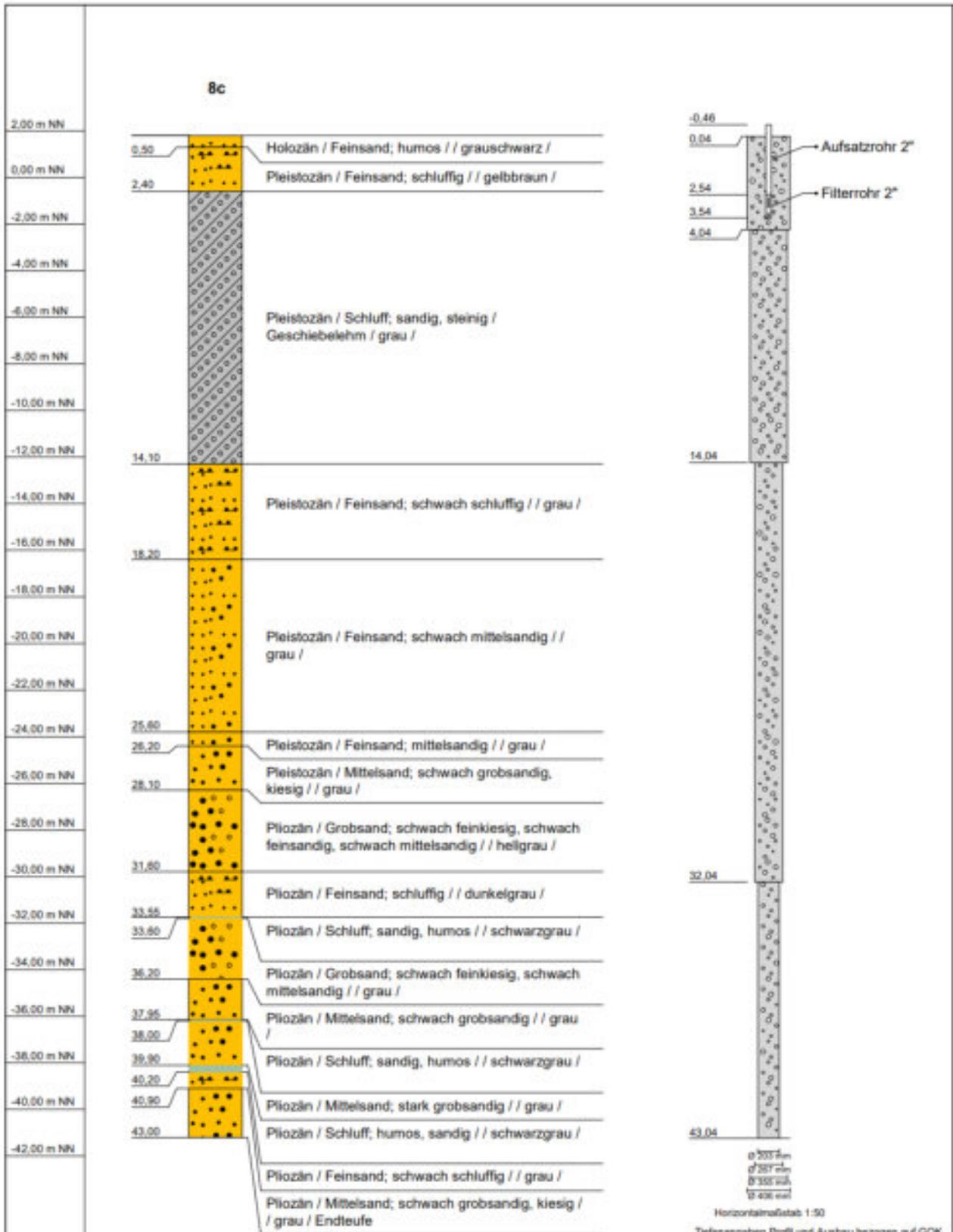
Name d. Bhrg.	8a	RW: 3387421,00
Bhrg. Id	2010081	HW: 5930802,80
Autor		Höhe NN: 1,8
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	Ferdinand Bohlmann, Brunnenbau Oldenburg	Maßstab : 1:224

Anlage 5-2: OOWV 8b



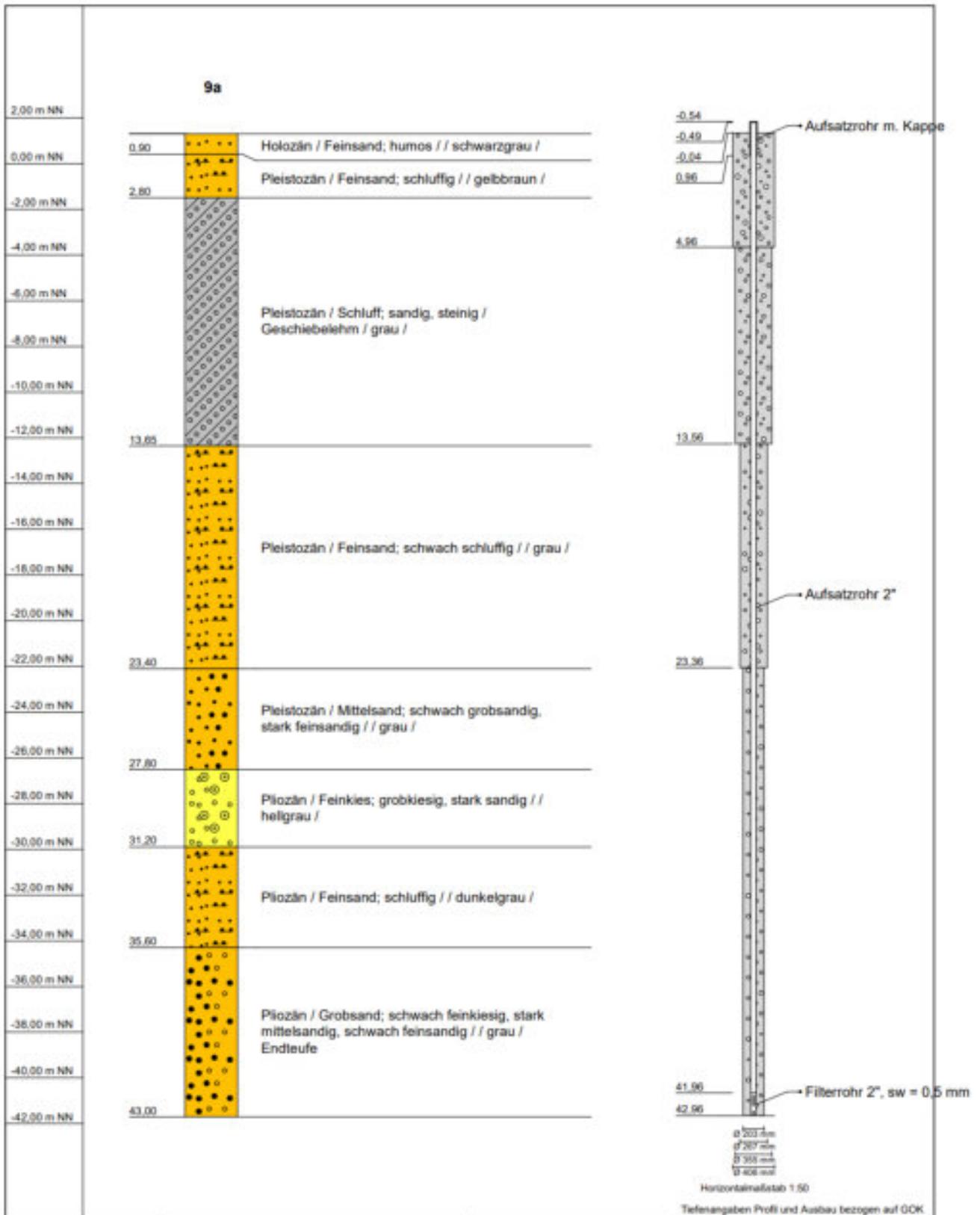
Name d. Bhrng.	8b	RW: 3387421,00
Bhrng. Id	2010082	HW: 5930803,00
Autor		Höhe NN: 1,8
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	Ferdinand Bohlmann, Brunnenbau Oldenburg	Maßstab : 1:224

Anlage 5-3: OOWV 8c



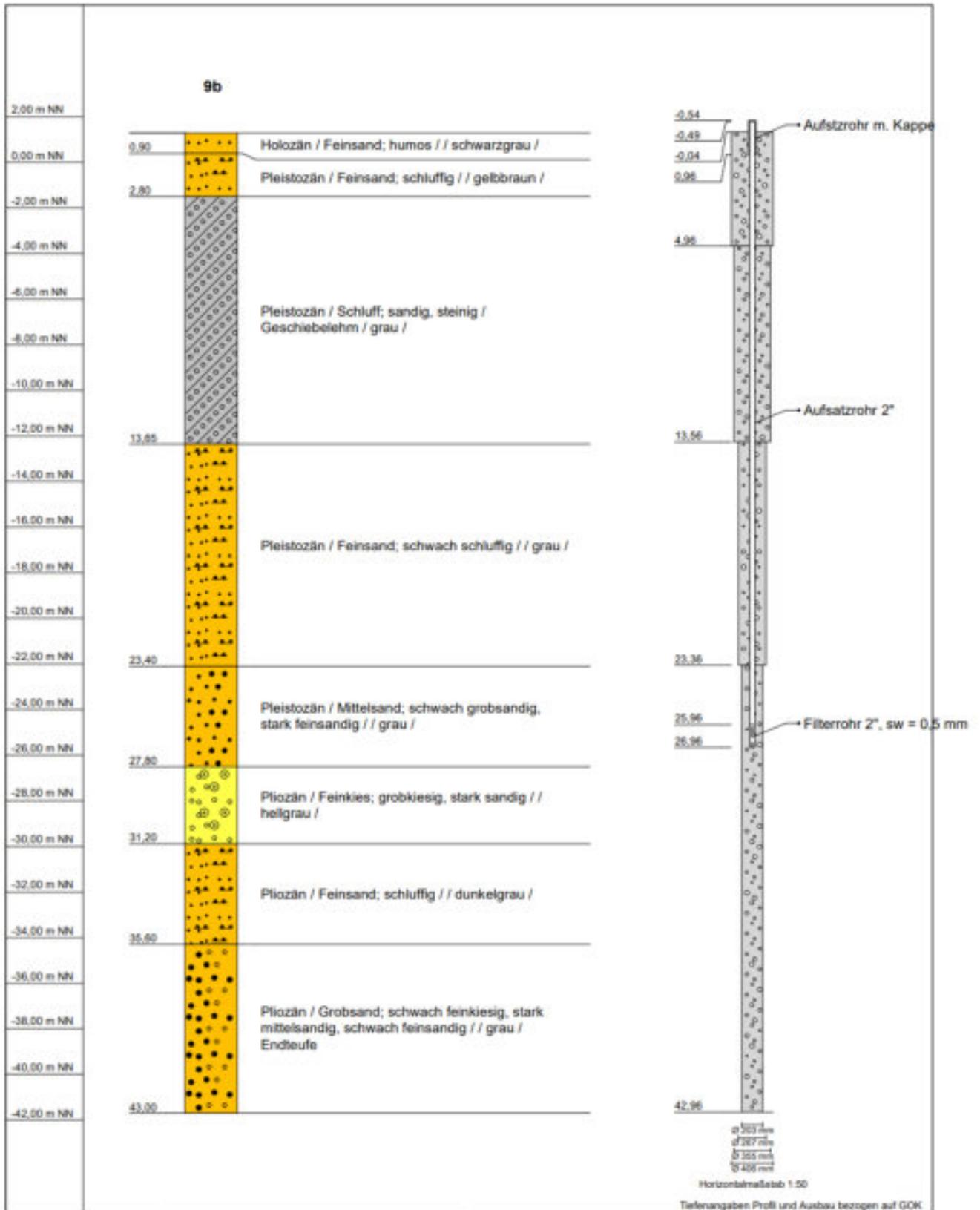
Name d. Bhrng.	8c	RW: 3387420,90
Bhrng. Id	2010083	HW: 5930802,90
Autor		Höhe NN: 1,8
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	Ferdinand Bohlmann, Brunnenbau Oldenburg	Maßstab : 1:224

Anlage 5-4: OOWV 9a



Name d. Bhrng.	9a	RW: 3387507,90
Bhrng. Id	2010091	HW: 5930889,20
Autor		Höhe NN: 1,3
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	Ferdinand Bohmann, Brunnenbau Oldenburg	Maßstab : 1:224

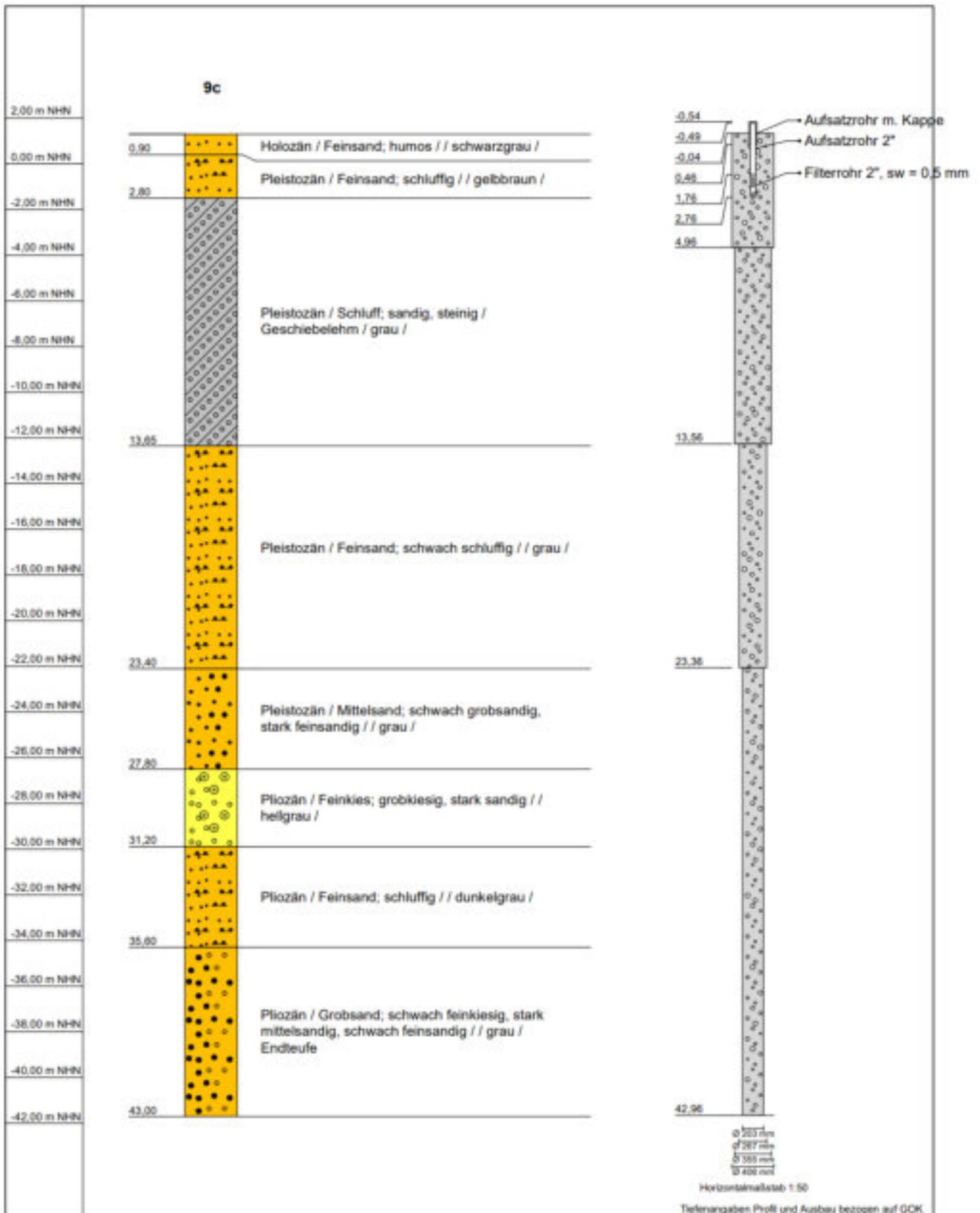
Anlage 5-5: OOWV 9b



Horizontalmaßstab 1:50
 Tiefenangaben Profil und Ausbau bezogen auf GOK

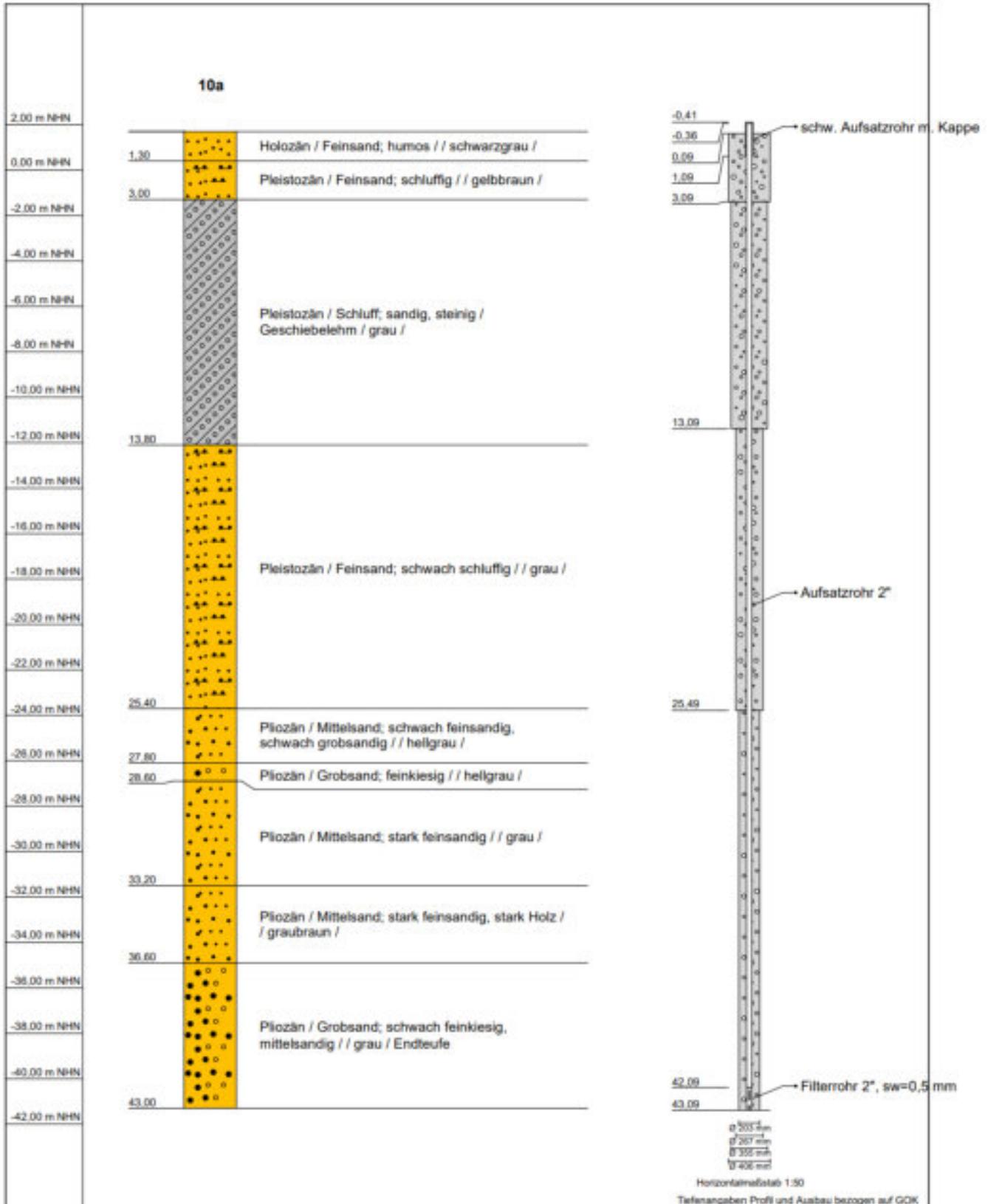
Name d. Bhrg.	9b	RW: 3387507,90
Bhrg. Id	2010092	HW: 5930889,20
Autor		Höhe NN: 1,3
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	Ferdinand Bohlmann, Brunnenbau Oldenburg	Maßstab : 1:224

Anlage 5-6: OOWV 9c



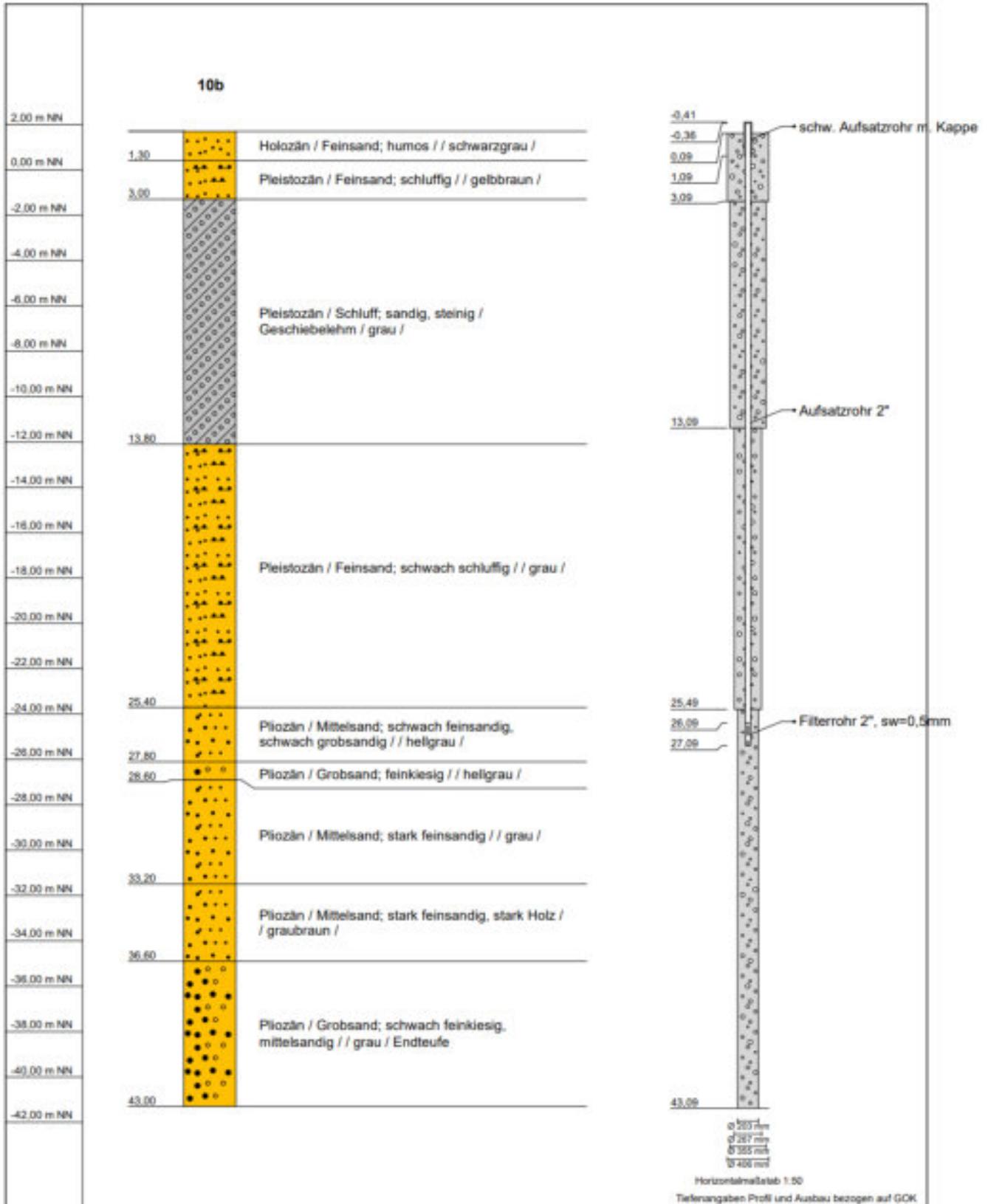
Name d. Bhrg.	9c	RW: 3387507,90
Bhrg. Id	2010093	HW: 5930889,30
Autor		Höhe NN: 1,3
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	Ferdinand Bohlmann, Brunnenbau Oldenburg	Maßstab : 1:224

Anlage 5-7: OOWV 10a



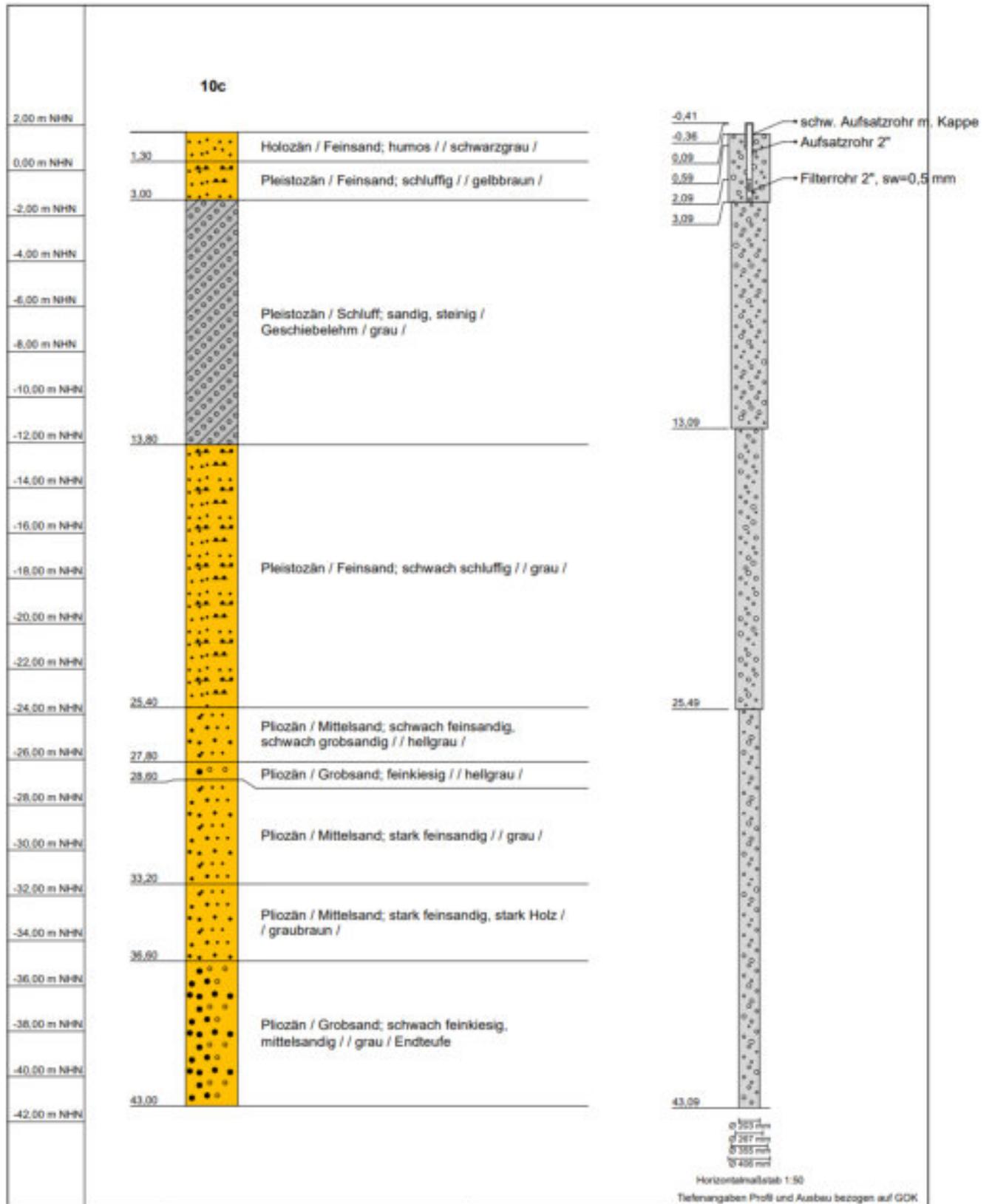
Name d. Bhrng.	10a	RW: 3387422,80
Bhrng. Id	2010101	HW: 5930847,20
Autor		Höhe NN: 1,7
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	Ferdinand Bohmann, Brunnenbau Oldenburg	Maßstab : 1:224

Anlage 5-8: OOWV 10b



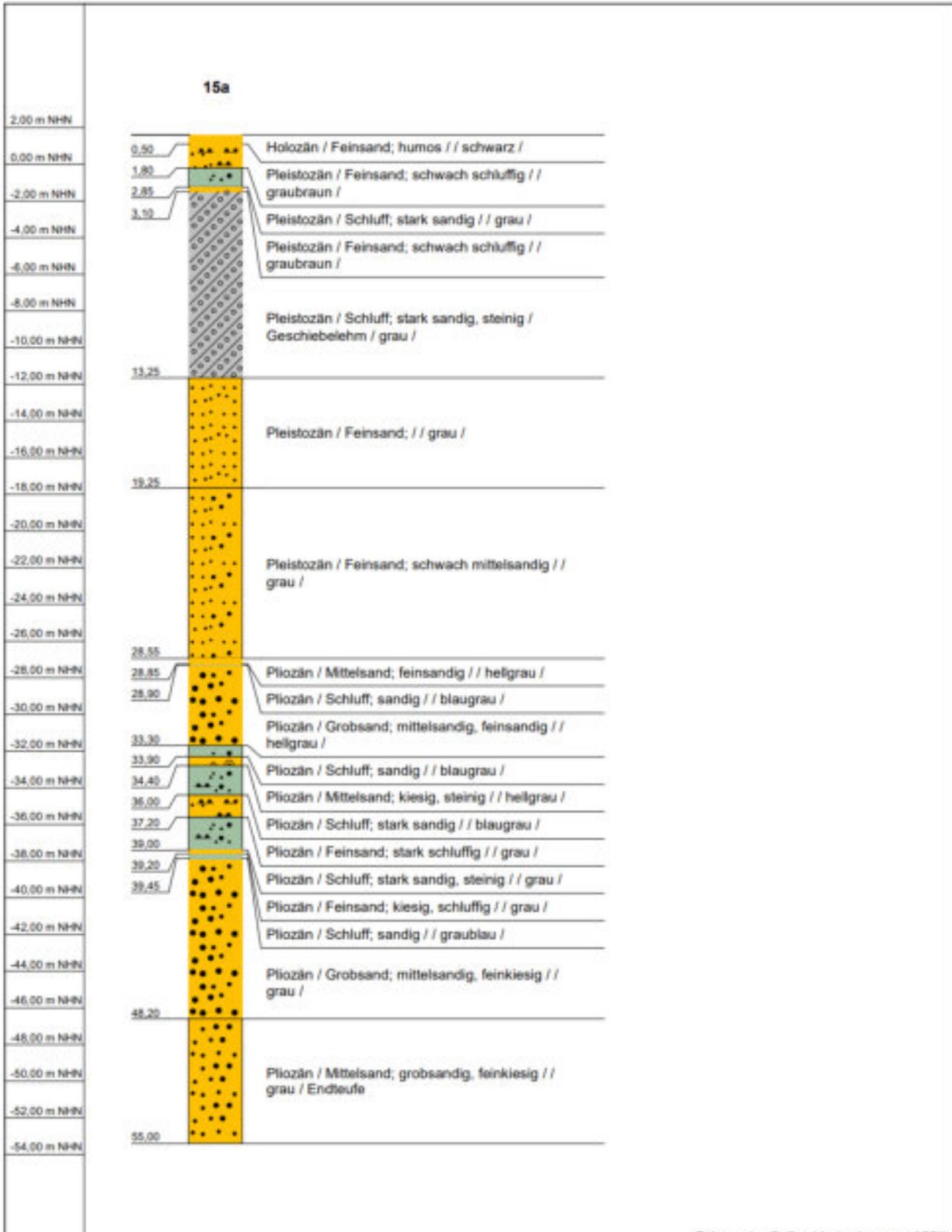
Name d. Bhrng.	10b	RW: 3387422,80
Bhrng. Id	2010102	HW: 5930847,40
Autor		Höhe NN: 1,7
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	Ferdinand Bohlmann, Brunnenbau Oldenburg	Maßstab : 1:224

Anlage 5-9: OOWV 10c



Name d. Bhrng.	10c	RW: 3387422,70
Bhrng. Id	2010103	HW: 5930847,30
Autor		Höhe NN: 1,7
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	Ferdinand Bohlmann, Brunnenbau Oldenburg	Maßstab : 1:224

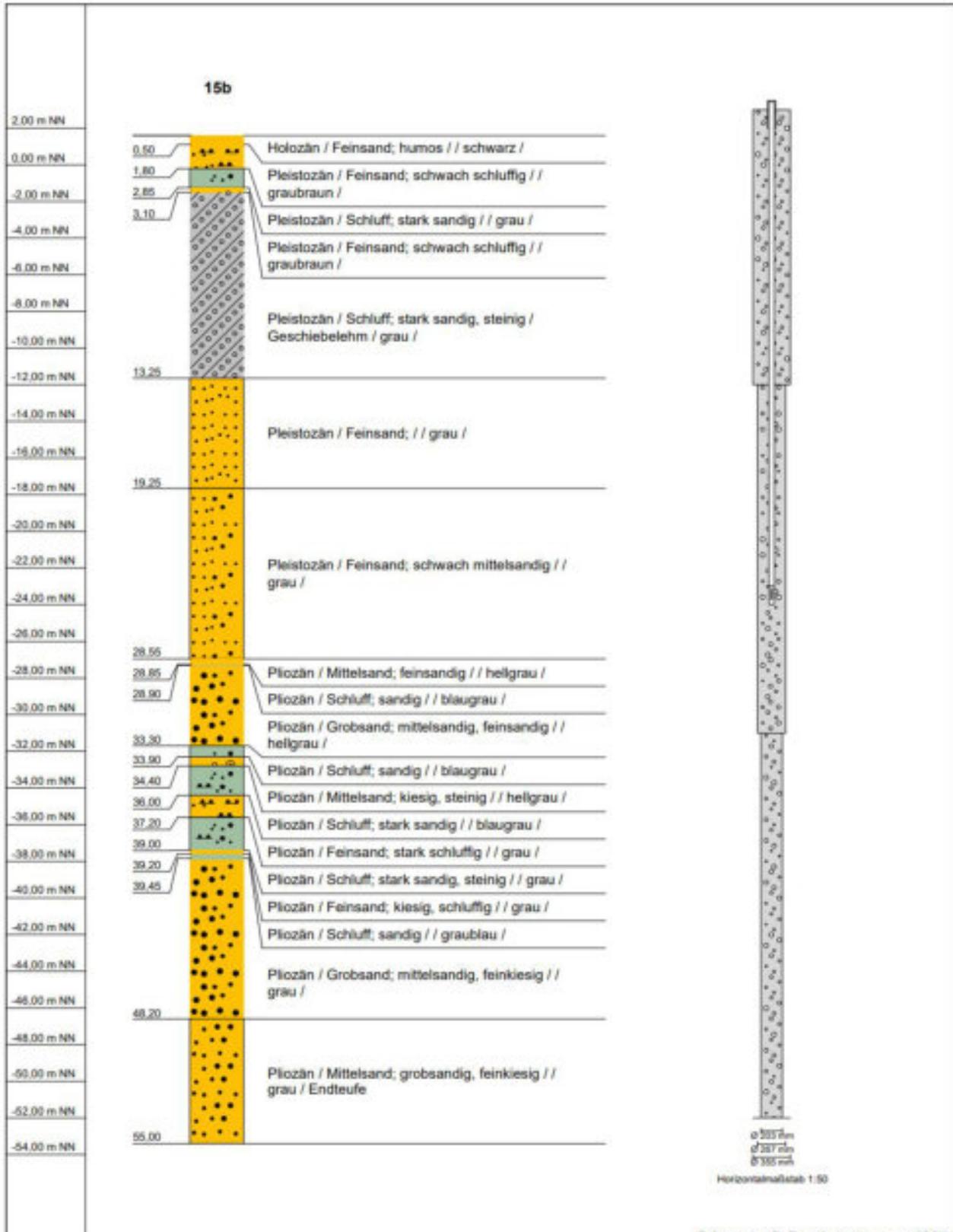
Anlage 5-10: OOWV 15a



Tiefenangaben Profil und Ausbau bezogen auf GOK

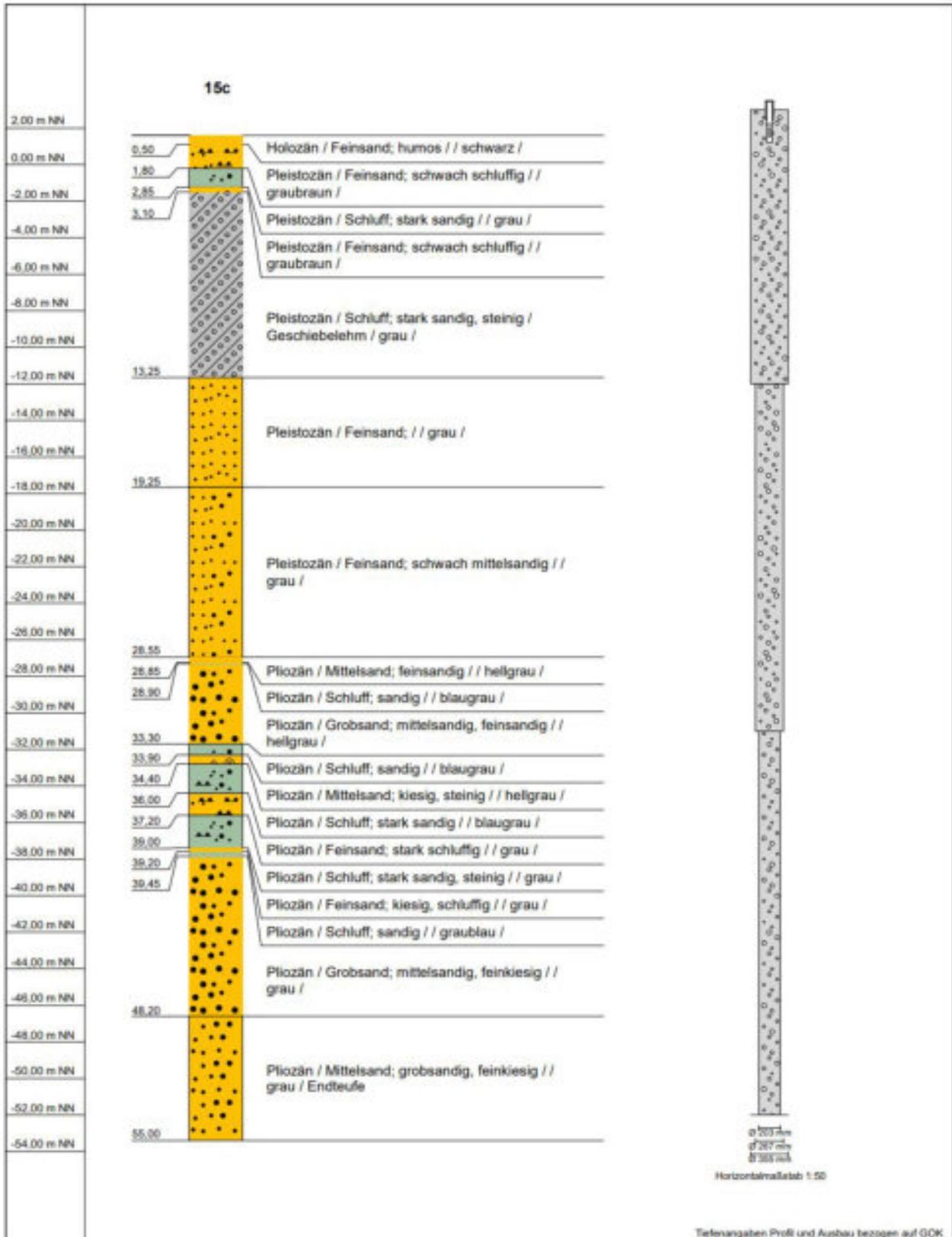
Name d. Bhrng.	15a	RW: 3387425,30
Bhrng. Id	2010151	HW: 5930715,40
Autor		Höhe NN: 1,6
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	Ferdinand Bohlmann, Brunnenbau Oldenburg	Maßstab : 1:286

Anlage 5-11: OOWV 15b



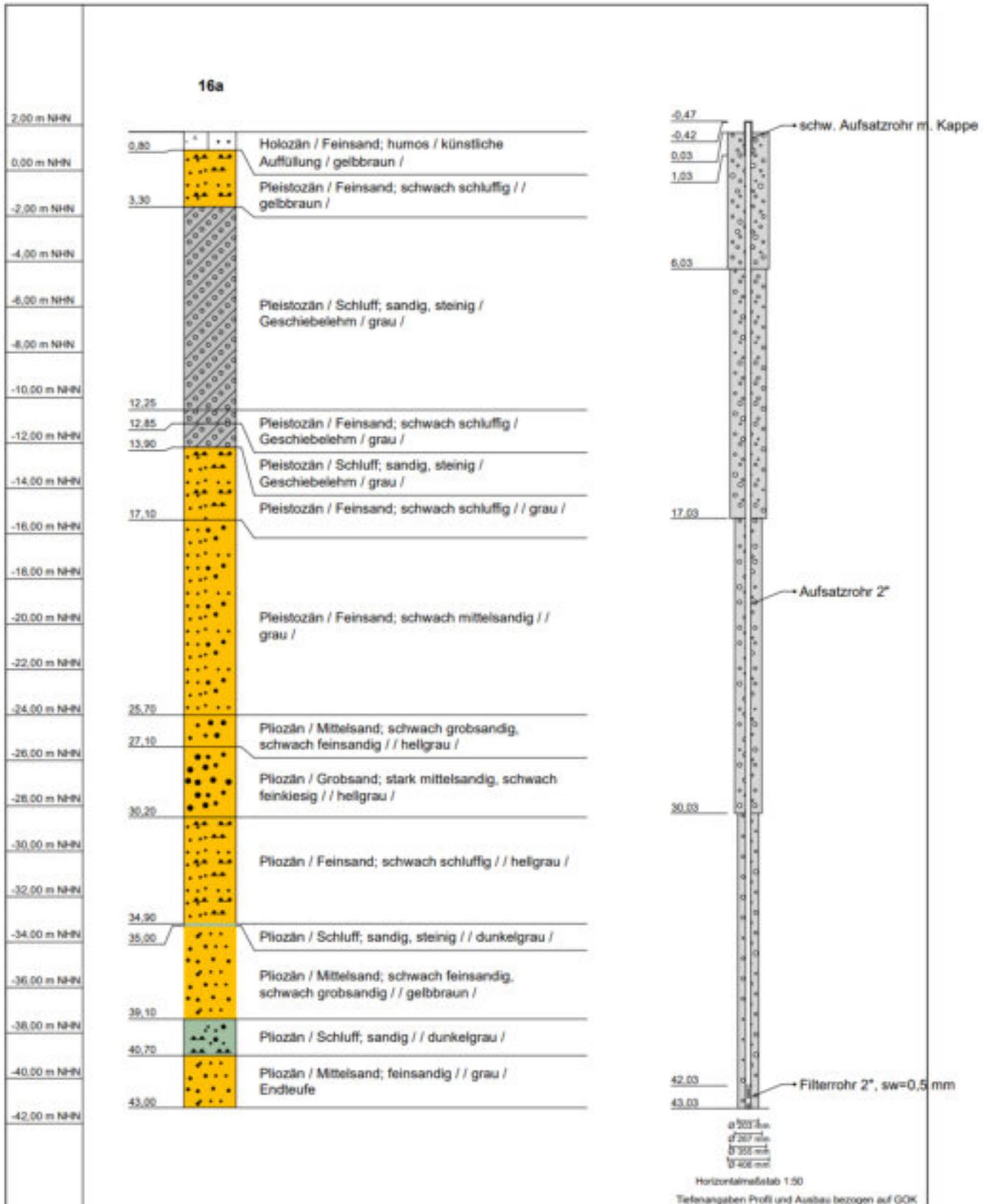
Name d. Bhrng.	15b	RW: 3387425,10
Bhrng. Id	2010152	HW: 5930715,40
Autor		Höhe NN: 1,6
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	Ferdinand Bohlmann, Brunnenbau Oldenburg	Maßstab : 1:286

Anlage 5-12: OOWV 15c



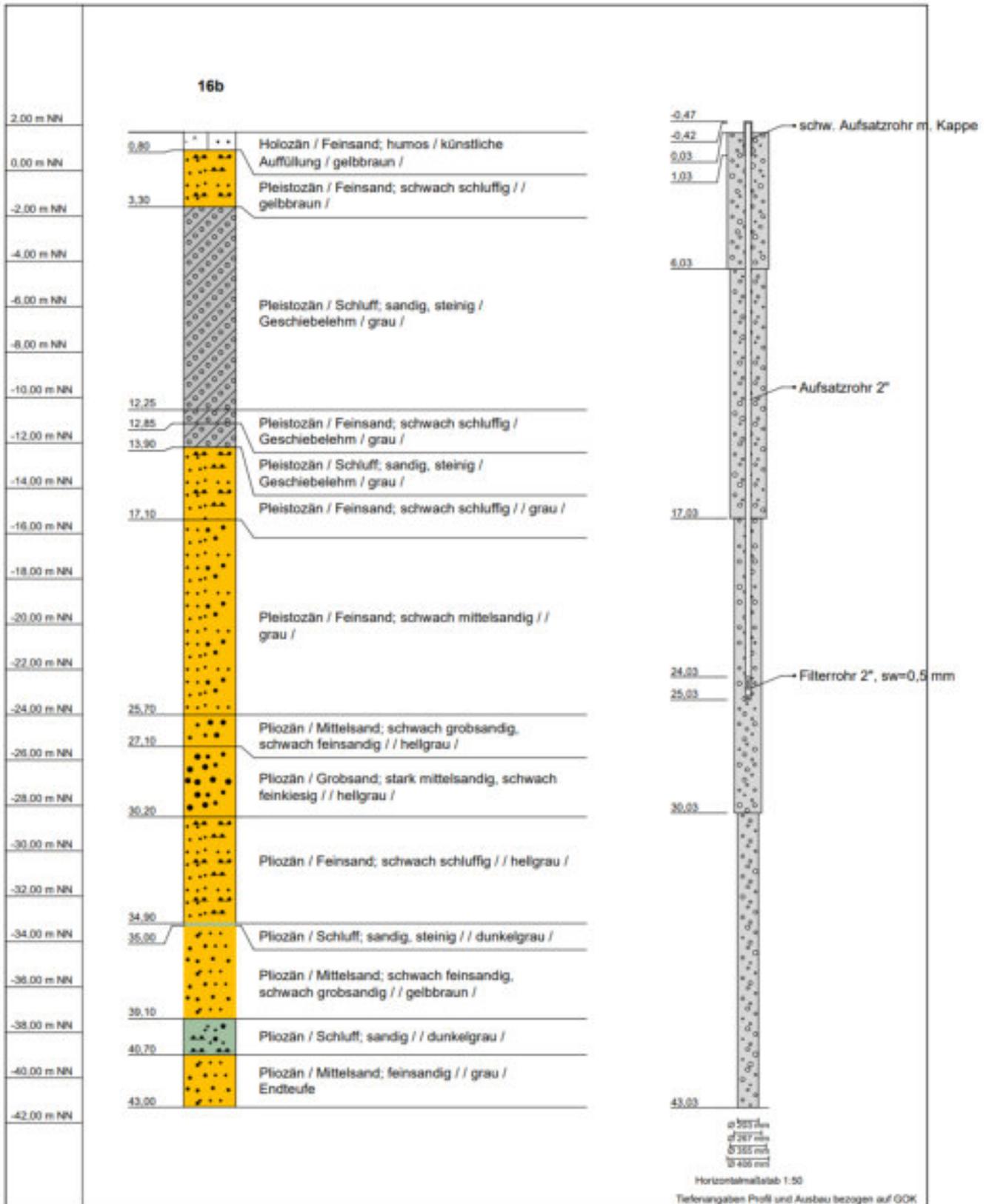
Name d. Bhrng.	15c	RW: 3387425,10
Bhrng. Id	2010153	HW: 5930715,30
Autor		Höhe NN: 1,6
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	Ferdinand Bohmann, Brunnenbau Oldenburg	Maßstab : 1:286

Anlage 5-13: OOWV 16a



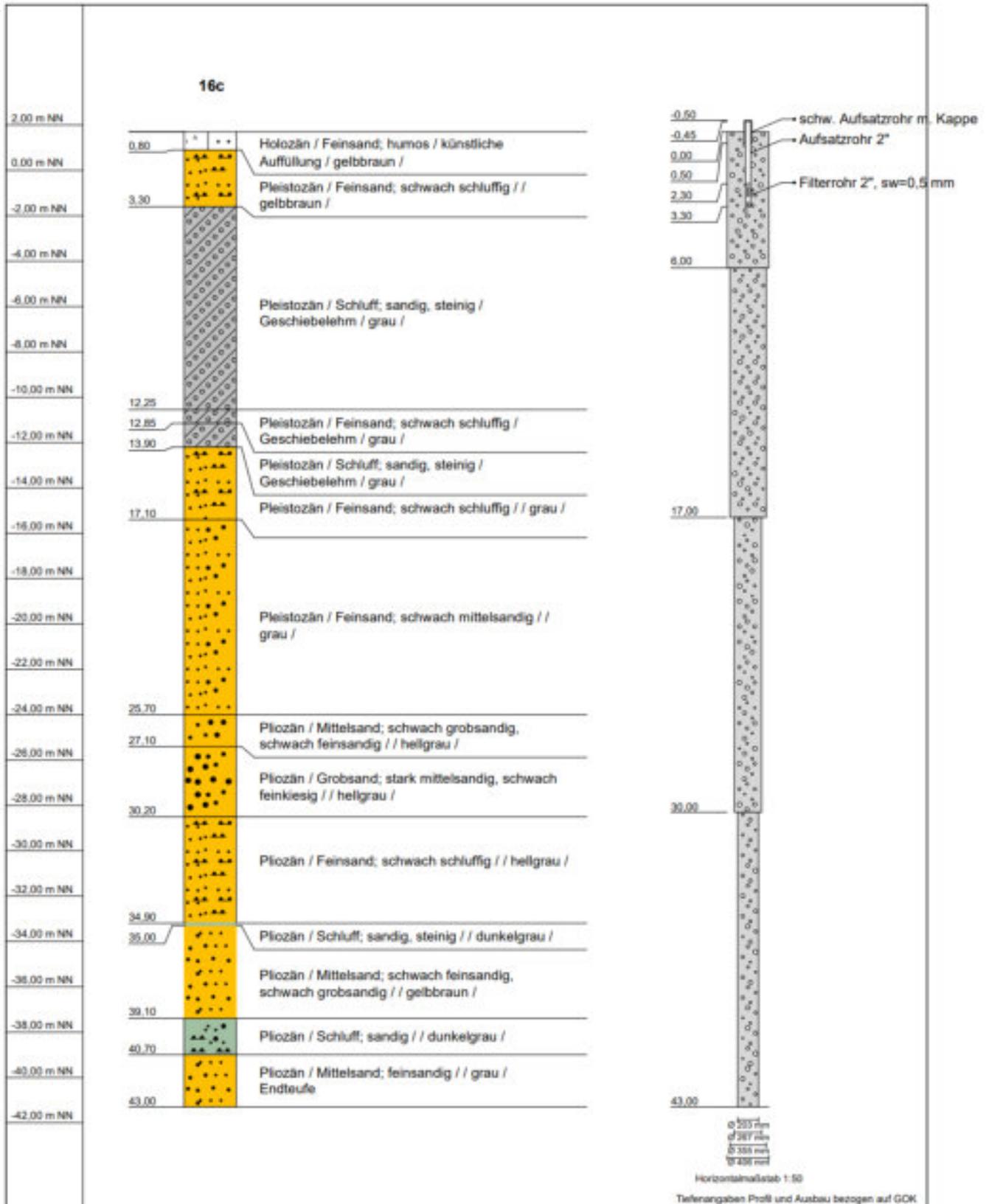
Name d. Bhrng.	16a	RW: 3387404,50
Bhrng. Id	2010161	HW: 5930767,80
Autor		Höhe NN: 1,7
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	Ferdinand Bohlmann, Brunnenbau Oldenburg	Maßstab : 1:224

Anlage 5-14: OOWV 16b



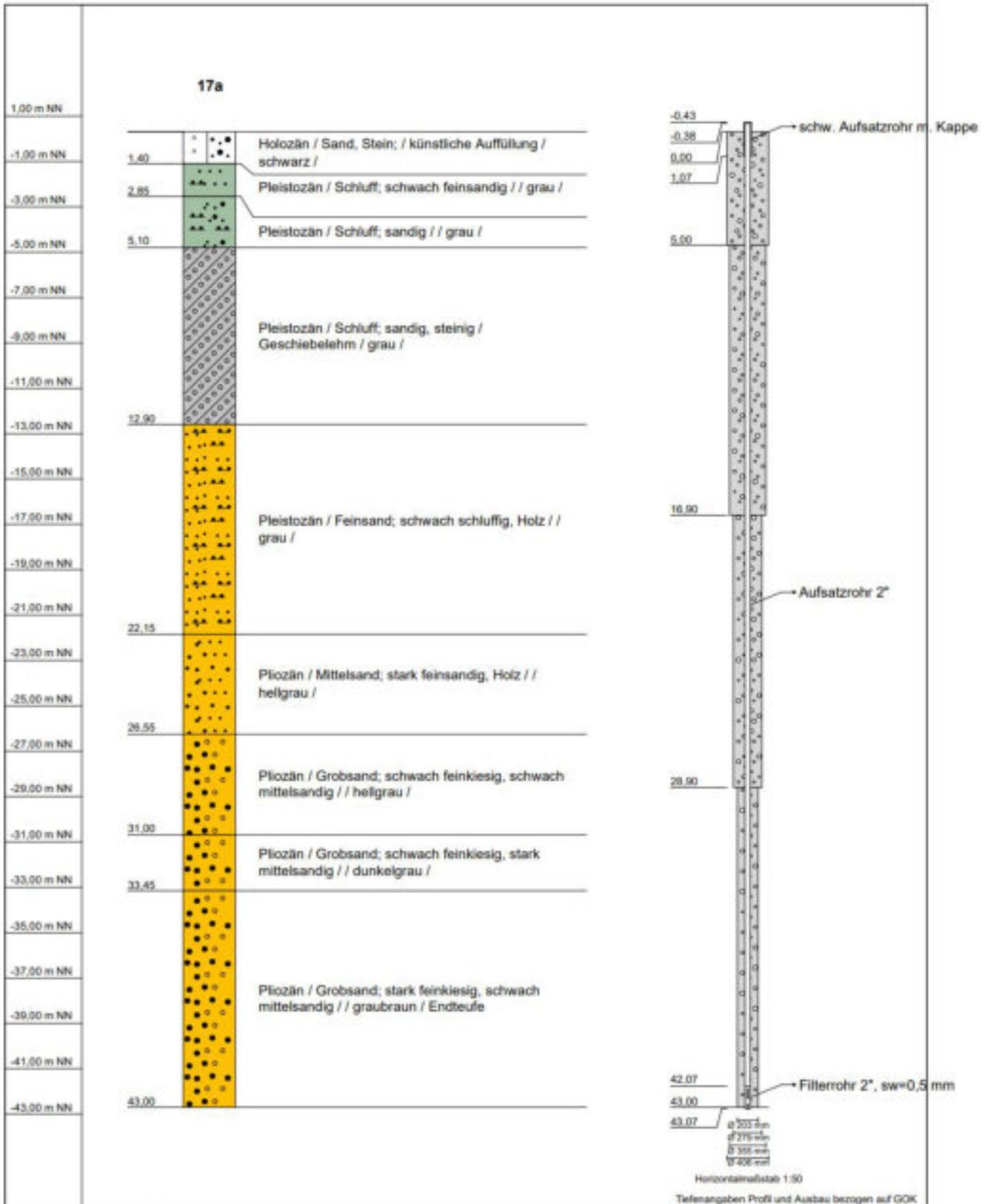
Name d. Bhrng.	16b	RW: 3387404,20
Bhrng. Id	2010162	HW: 5930767,90
Autor		Höhe NN: 1,7
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	Ferdinand Bohlmann, Brunnenbau Oldenburg	Maßstab : 1:224

Anlage 5-15: OOWV 16c



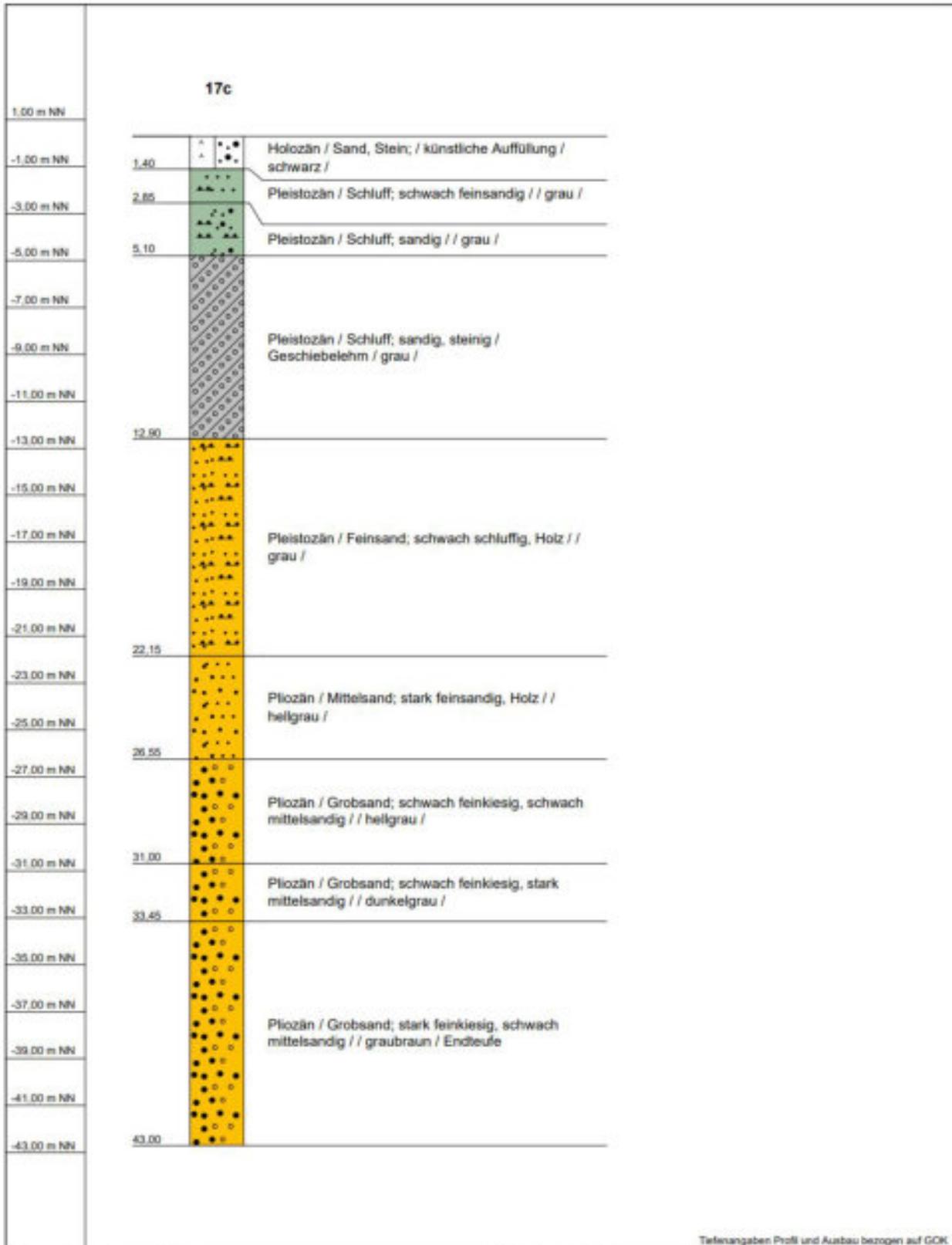
Name d. Bhrng.	16c	RW: 3387404,40
Bhrng. Id	2010163	HW: 5930768,10
Autor		Höhe NN: 1,7
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	Ferdinand Bohlmann, Brunnenbau Oldenburg	Maßstab : 1:224

Anlage 5-16: OOWV 17a



Name d. Bhrg.	17a	RW: 3387770,00
Bhrg. Id	2010171	HW: 5930945,60
Autor		Höhe NN: 0,3
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	Ferdinand Bohmann, Brunnenbau Oldenburg	Maßstab : 1:224

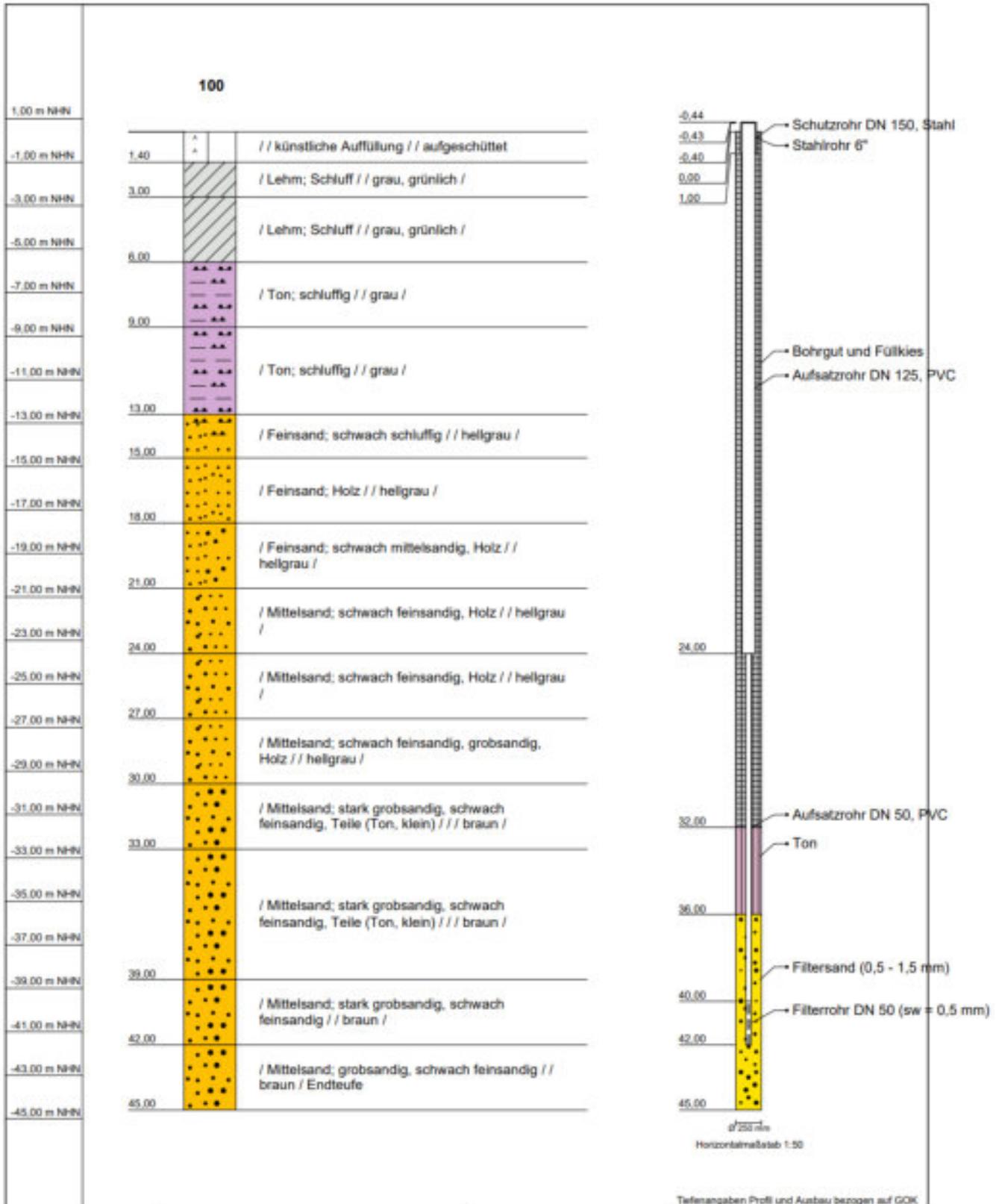
Anlage 5-17: OOWV 17c



Tiefenangaben Profil und Ausbau bezogen auf GOK

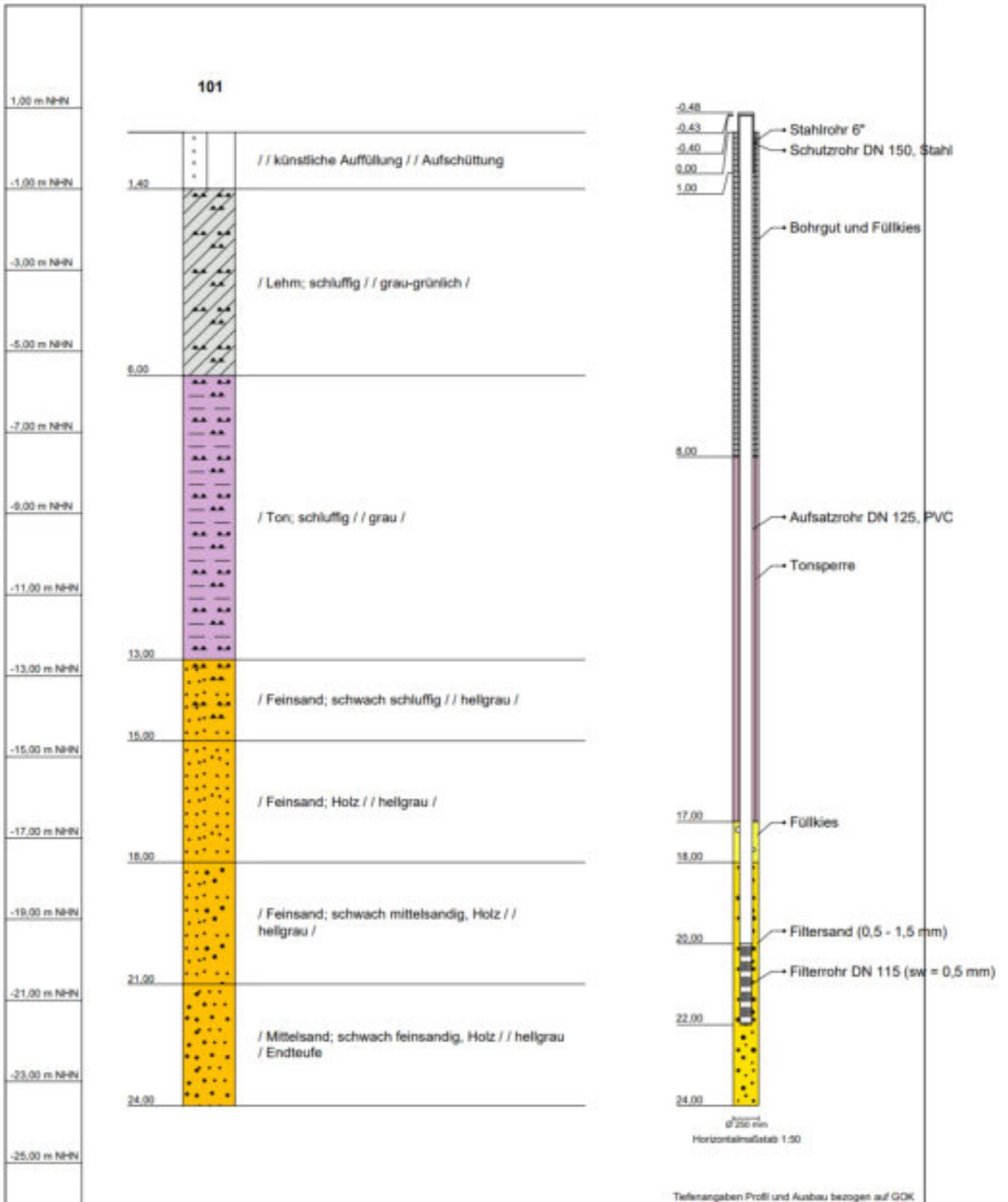
Name d. Bhrng.	17c	RW: 3387770,00
Bhrng. Id	2010173	HW: 5930945,40
Autor		Höhe NN: 0,3
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	Ferdinand Bohlmann, Brunnenbau Oldenburg	Maßstab : 1:224

Anlage 5-18: OOWV 100



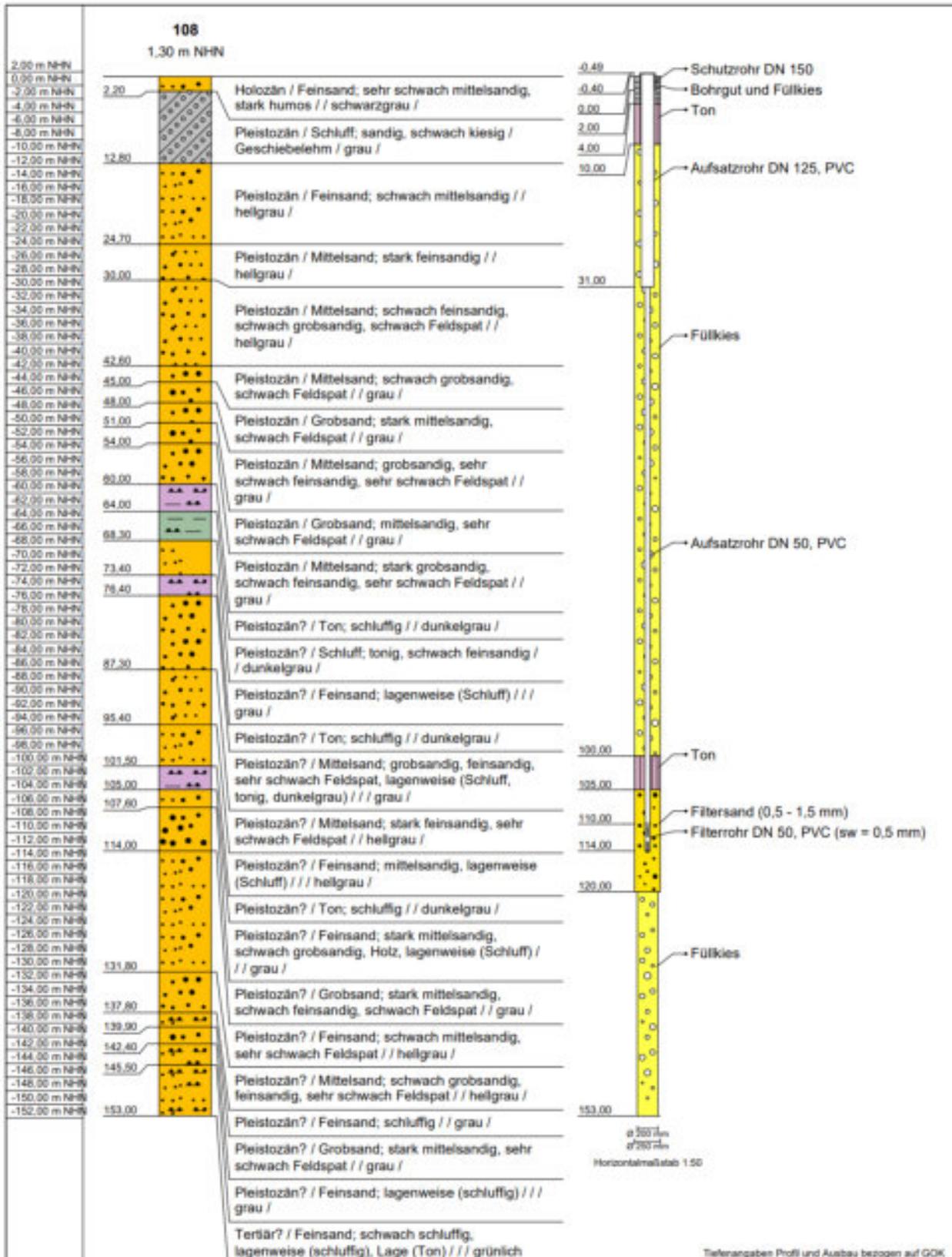
Name d. Bhrg.	100	RW: 3387764,40
Bhrg. Id	2011000	HW: 5930953,20
Autor		Höhe NN: 0,4
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	A. Kessing Brunnenbau GmbH	Maßstab : 1:234

Anlage 5-19: OOWV 101



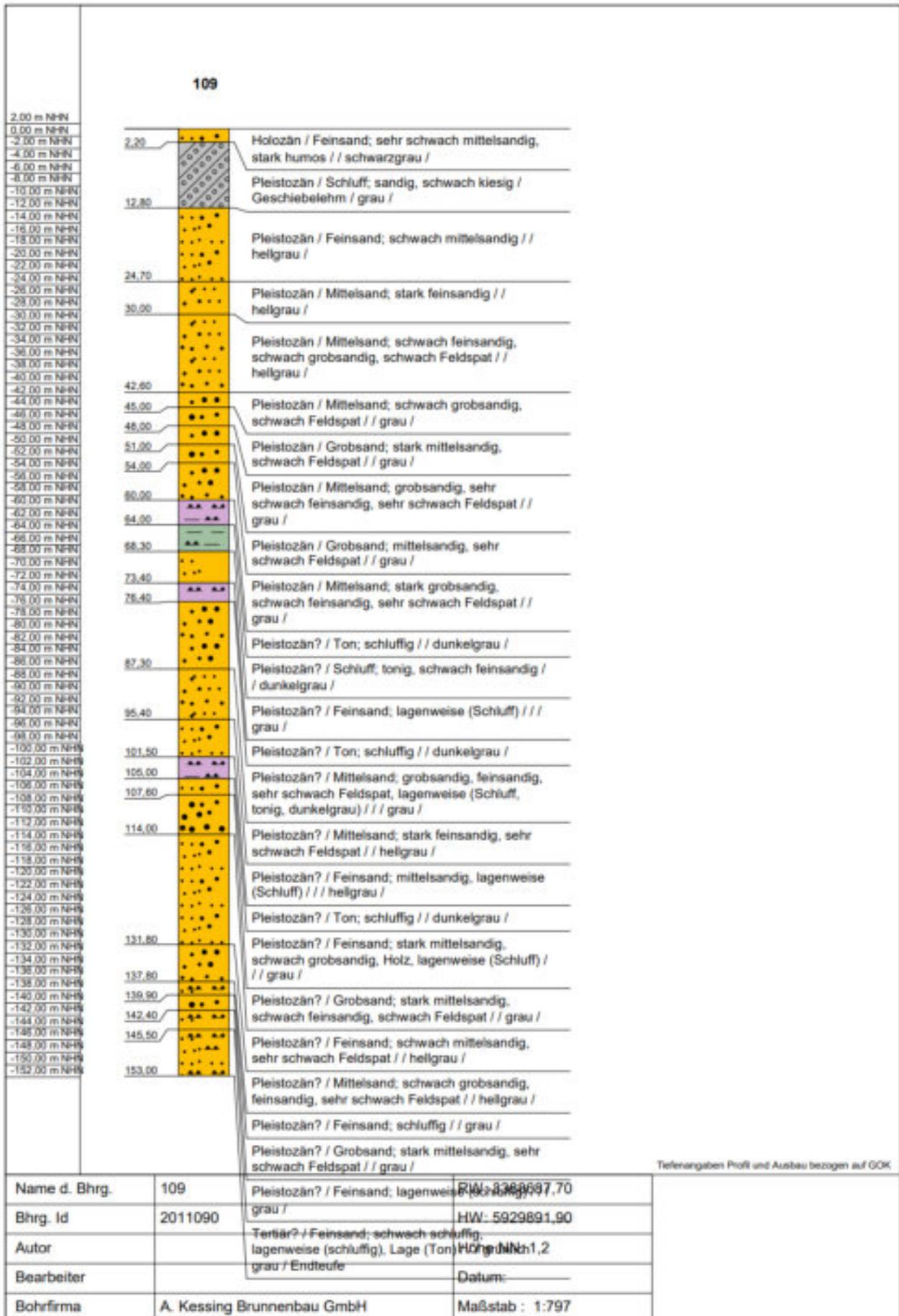
Name d. Bhrng.	101	RW: 3387764,50
Bhrng. Id	2011010	HW: 5930951,90
Autor		Höhe NN: 0,4
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	A. Kessing Brunnenbau GmbH	Maßstab : 1:125

Anlage 5-20: OOWV 108

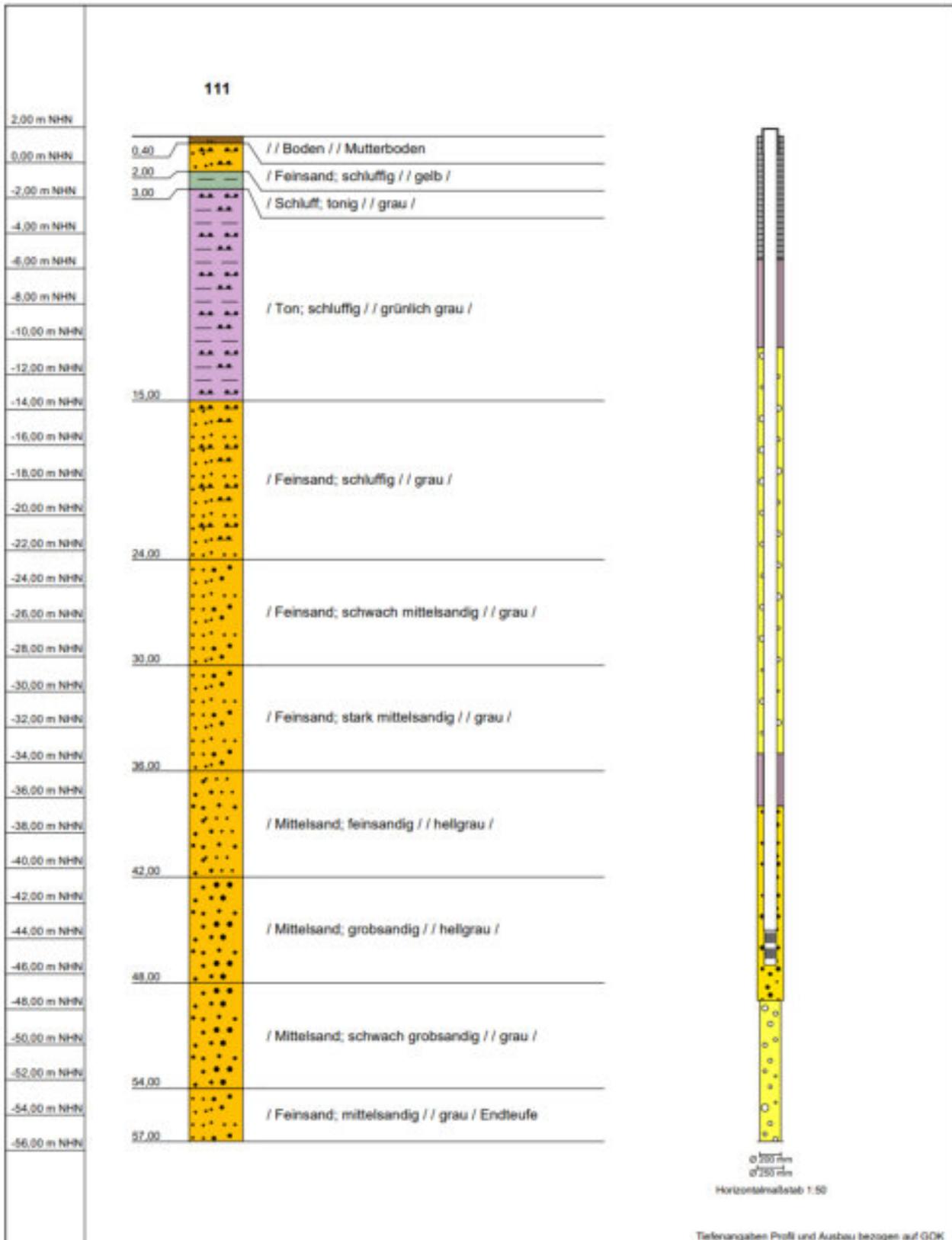


Name d. Bhrg.	108	RW-UTM32: 388657,75
Bhrg. Id	2011080	HW-UTM32: 5927959,40
Autor		Höhe NN: 1,3
Bearbeiter		Datum: 06.12.1994
Bohrfirma	A. Kessing Brunnenbau GmbH	Maßstab : 1:750

Anlage 5-21: OOWV 109

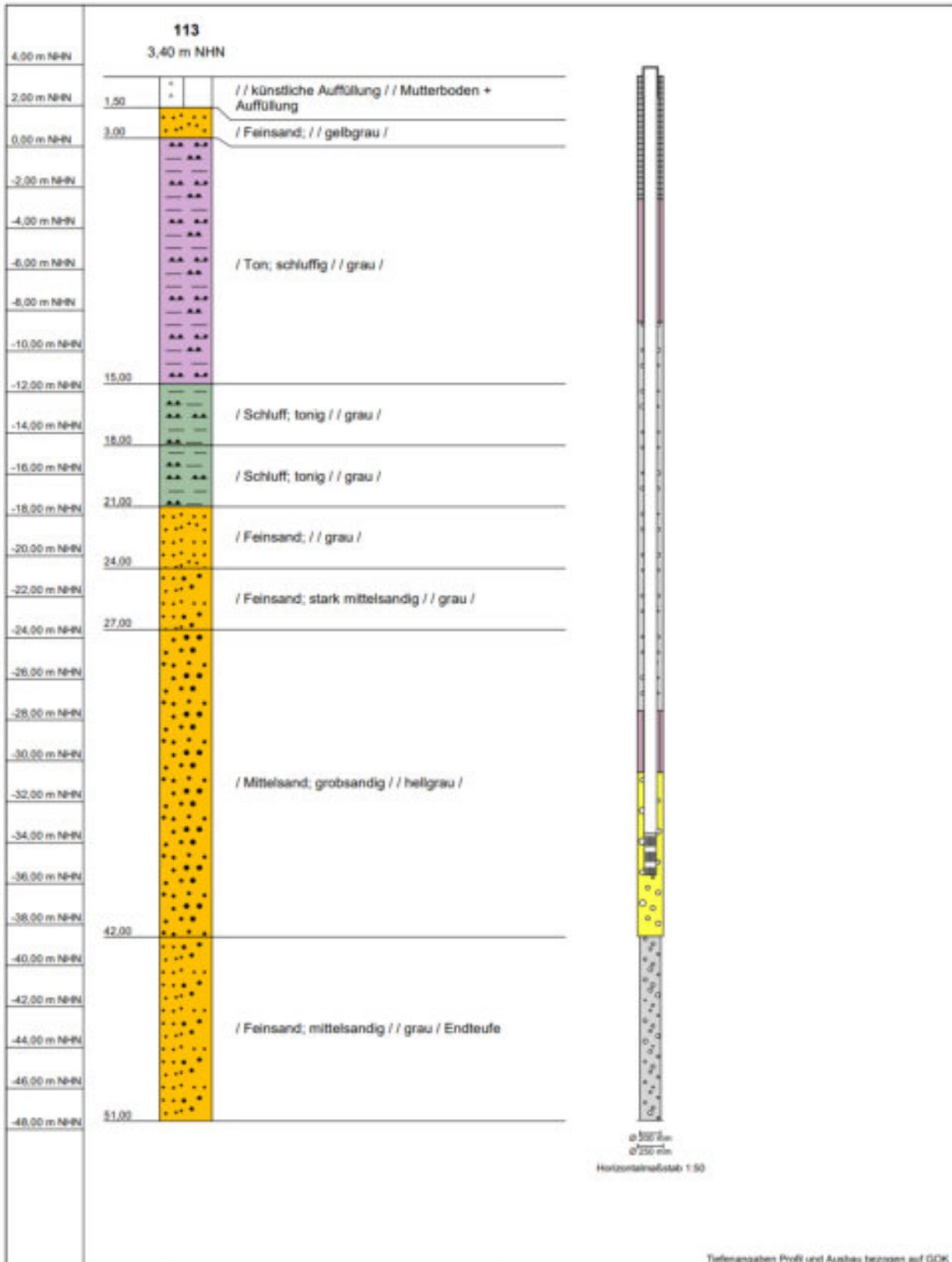


Anlage 5-22: OOWV 111



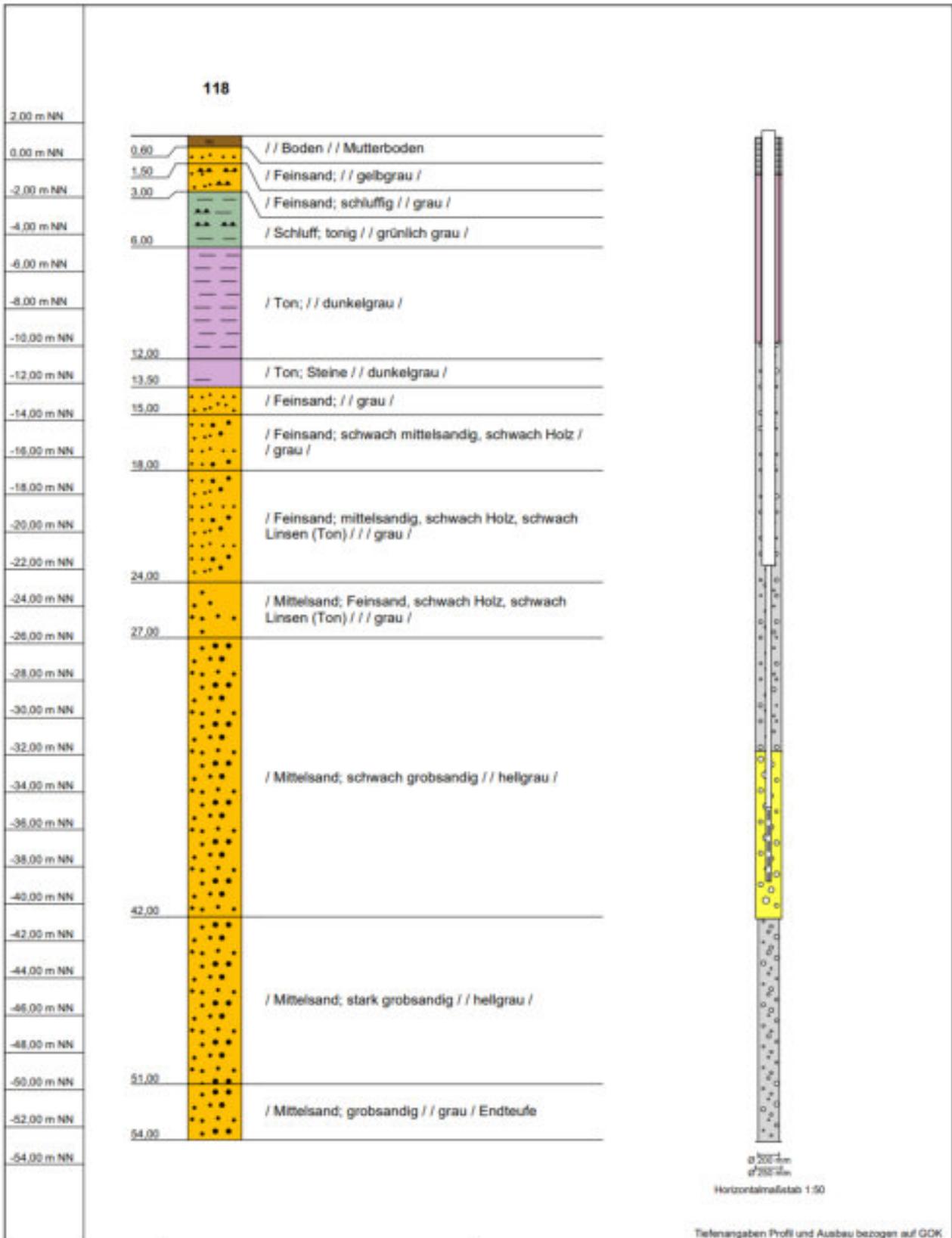
Name d. Bhrng.	111	RW: 3391135,80
Bhrng. Id	2011110	HW: 5930895,10
Autor		Höhe NN: 1,5
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	A. Kessing Brunnenbau GmbH	Maßstab : 1:297

Anlage 5-23: OOWV 113



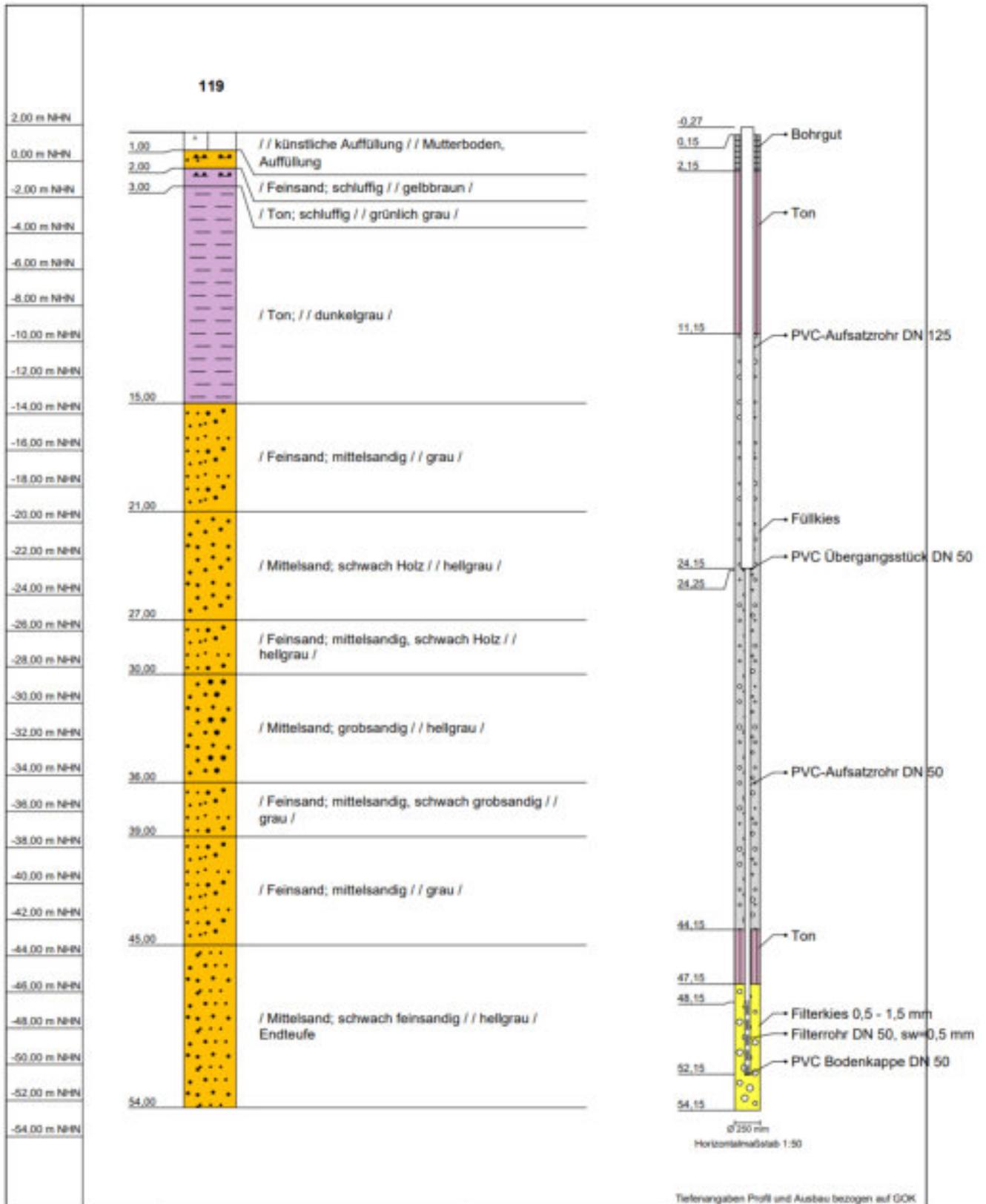
Name d. Bhrng.	113	RW: 3392887,40
Bhrng. Id	2011130	HW: 5930175,80
Autor		Höhe NN: 3,4
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	A. Kessing Brunnenbau GmbH	Maßstab : 1:250

Anlage 5-24: OOWV 118



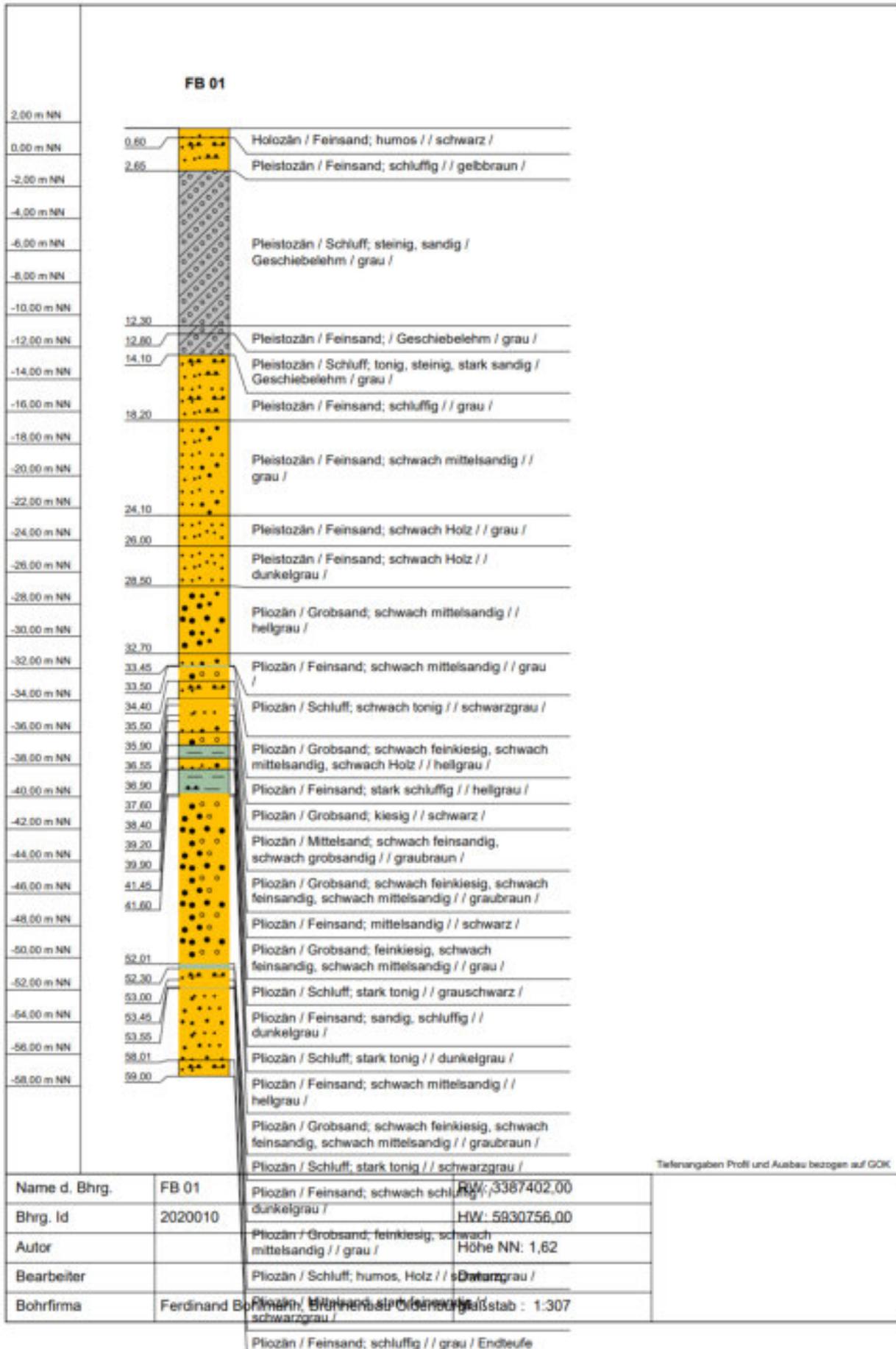
Name d. Bhrng.	118	RW: 3388267,90
Bhrng. Id	2011180	HW: 5927974,80
Autor		Höhe NN: 1,3
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	A. Kessing Brunnenbau GmbH	Maßstab: 1:281

Anlage 5-25: OOWV 119

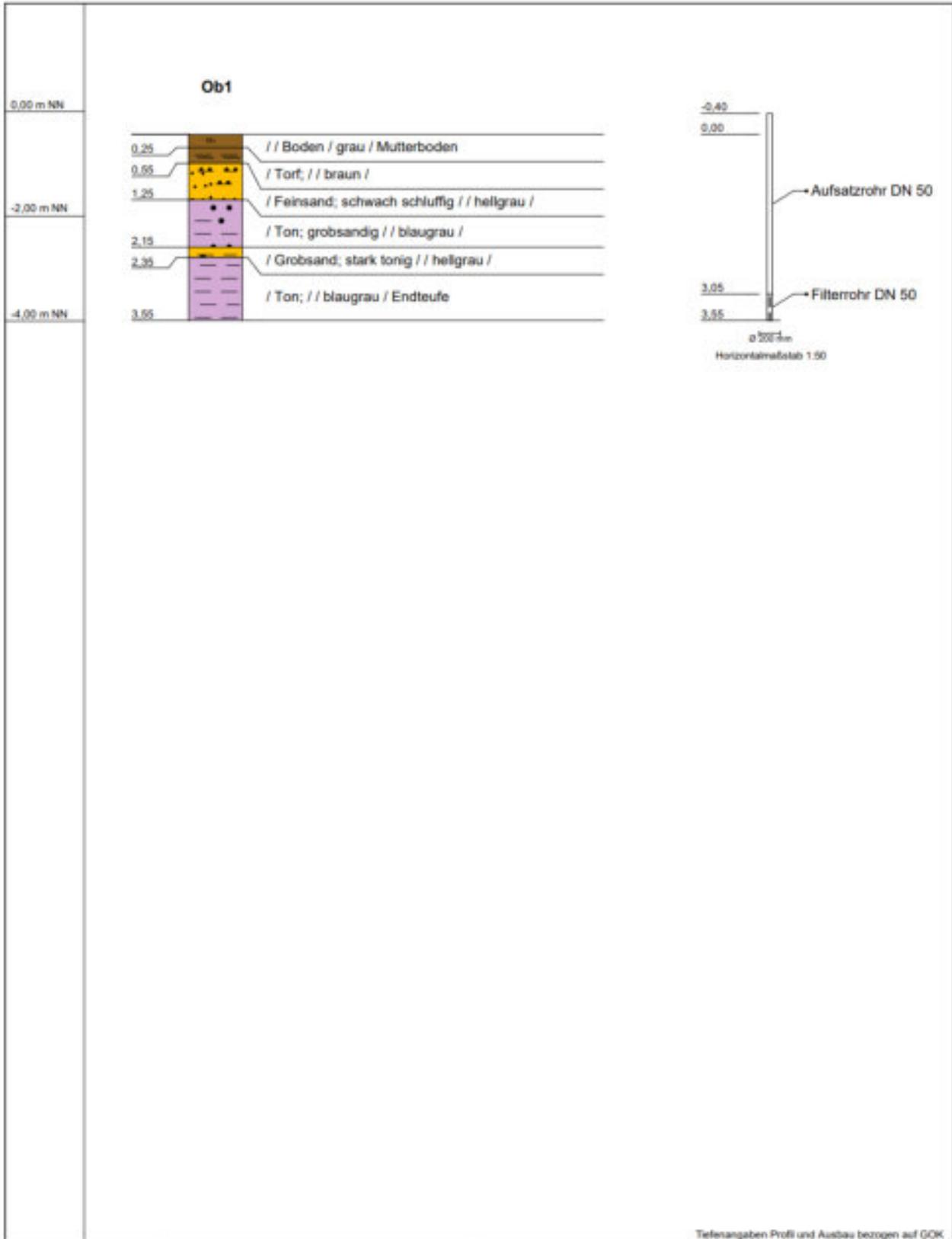


Name d. Bhrng.	119	RW: 3391178,00
Bhrng. Id	2011190	HW: 5928213,20
Autor		Höhe NN: 1,6
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	A. Kessing Brunnenbau GmbH	Maßstab : 1:281

Anlage 5-26: OOWV FB 01

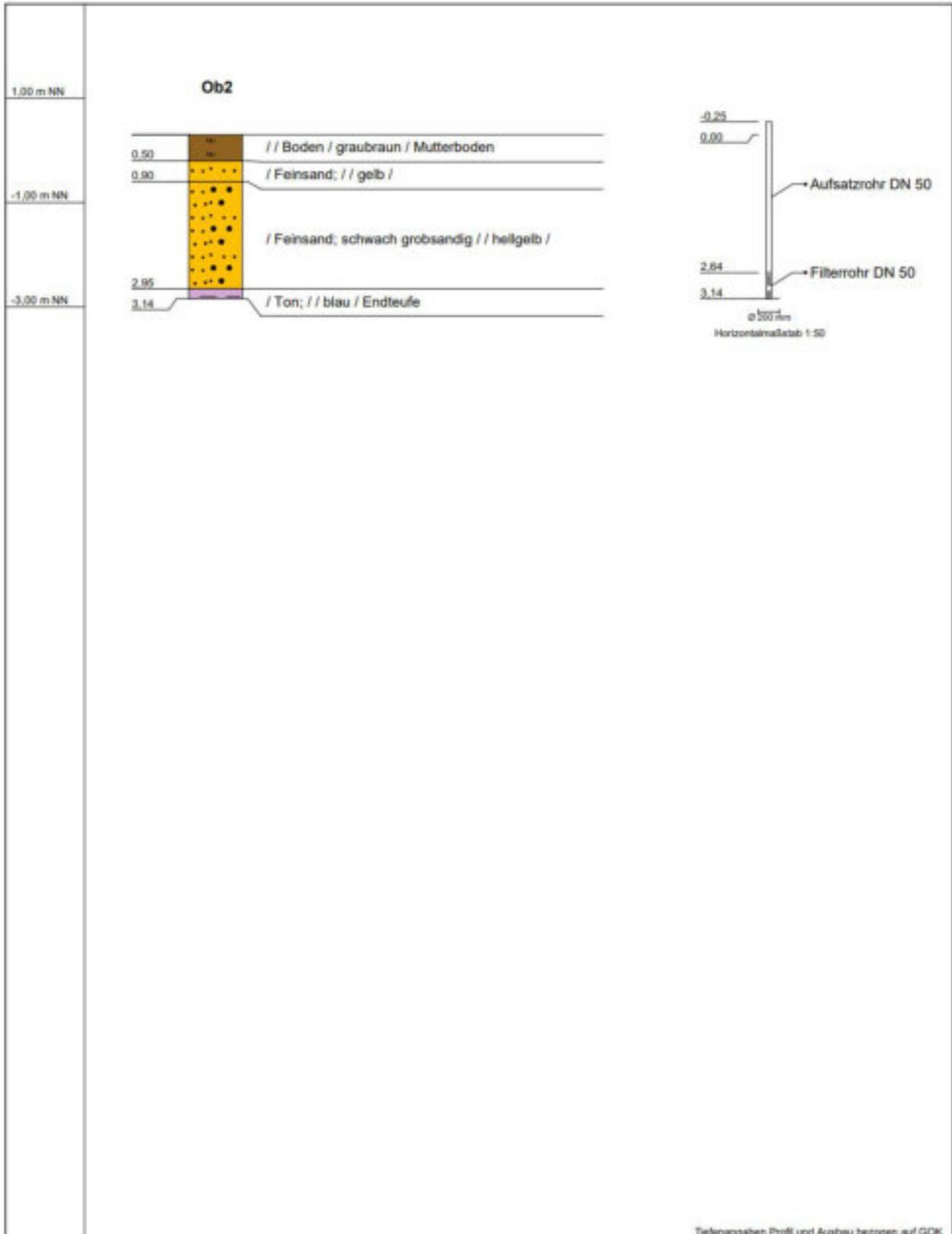


Anlage 5-27: OOWV Ob1



Name d. Bhrng.	Ob1	RW: 3388537,00
Bhrng. Id	2014801	HW: 5927604,00
Autor		Höhe NN: -0,44
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	Suhr GmbH	Maßstab : 1:100

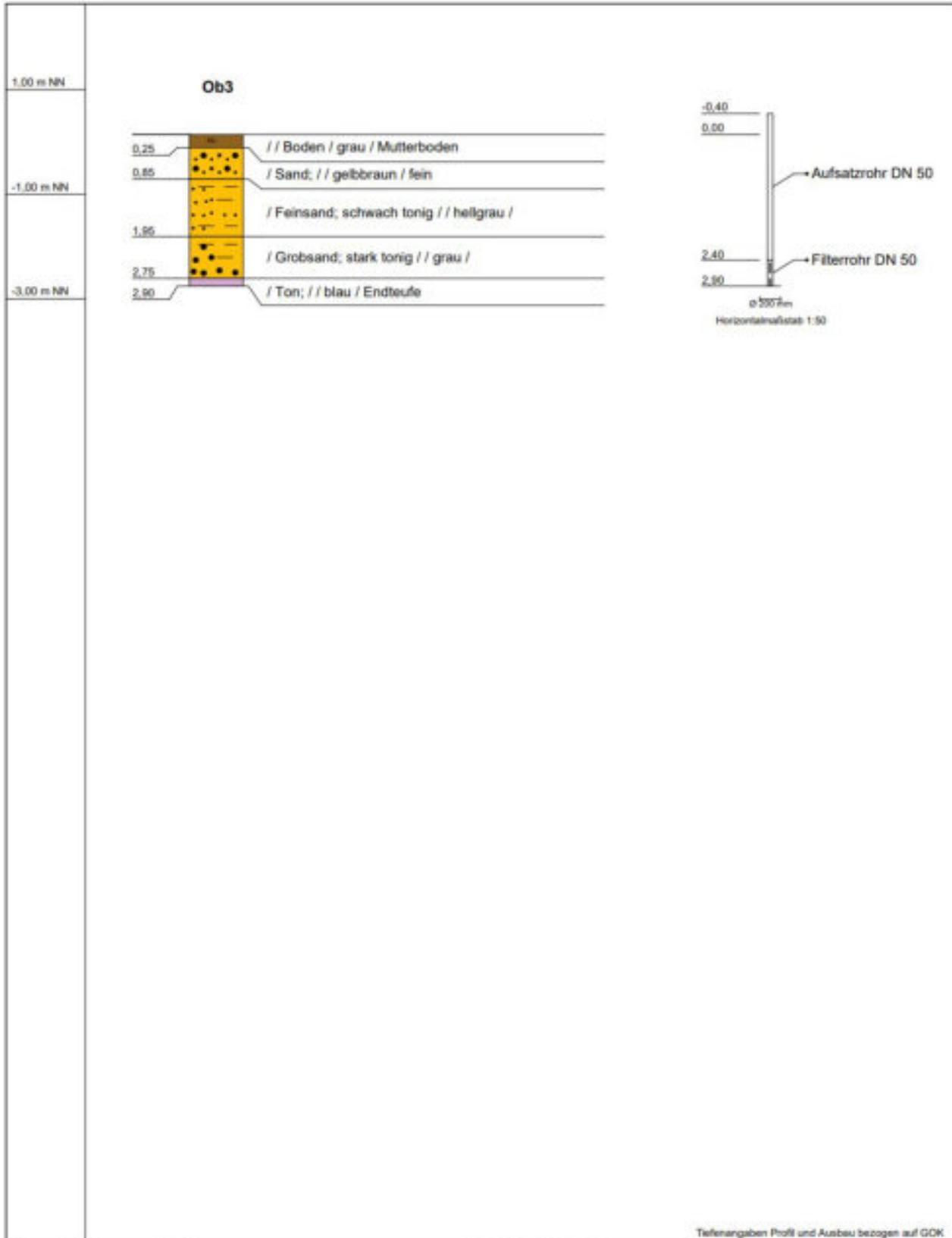
Anlage 5-28: OOWV Ob2



Tiefenangaben Profil und Ausbau bezogen auf GOK

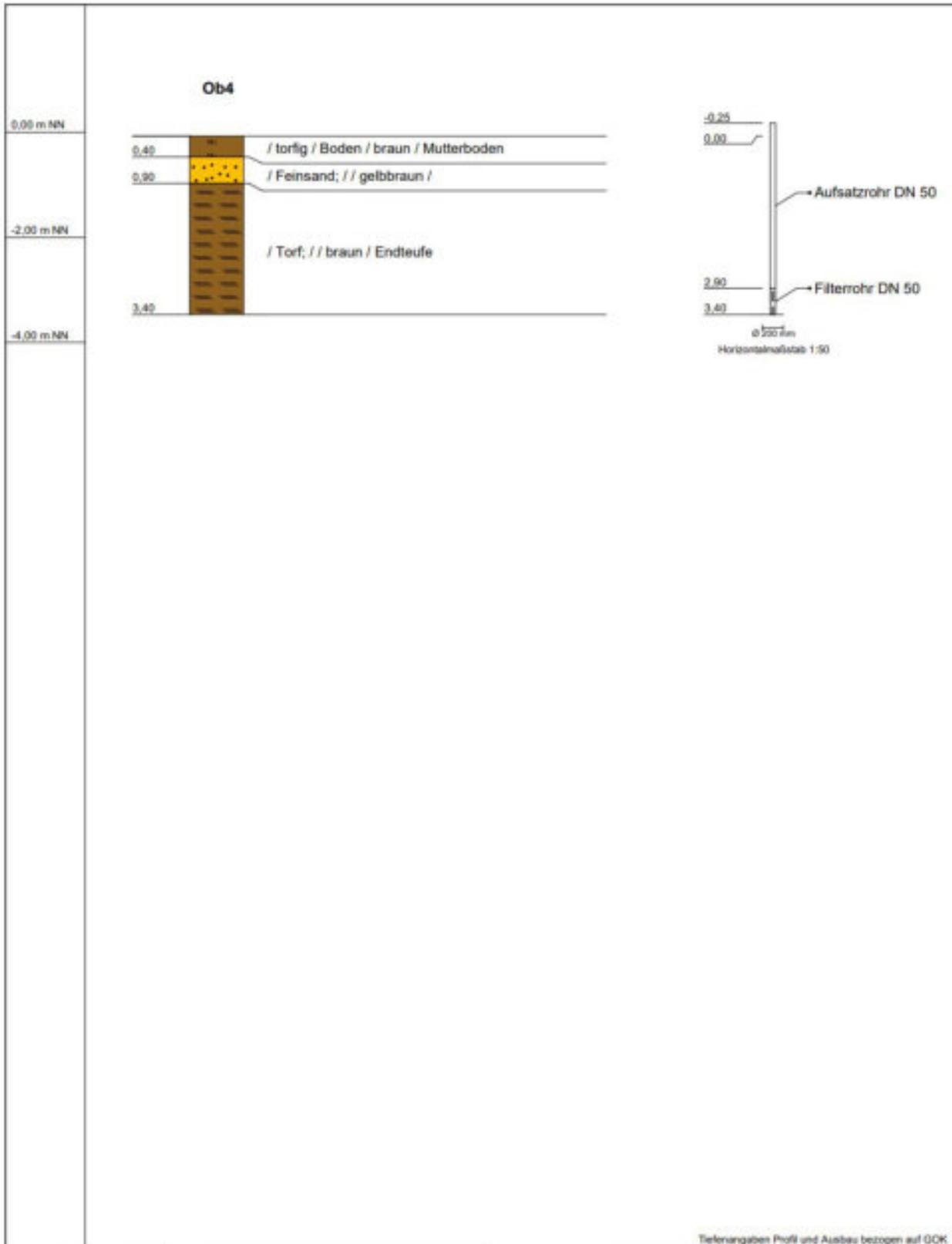
Name d. Bhrng.	Ob2	RW: 3388610,00
Bhrng. Id	2014802	HW: 5928687,00
Autor		Höhe NN: 0,3
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	Suhr GmbH	Maßstab : 1:100

Anlage 5-29: OOWV Ob3



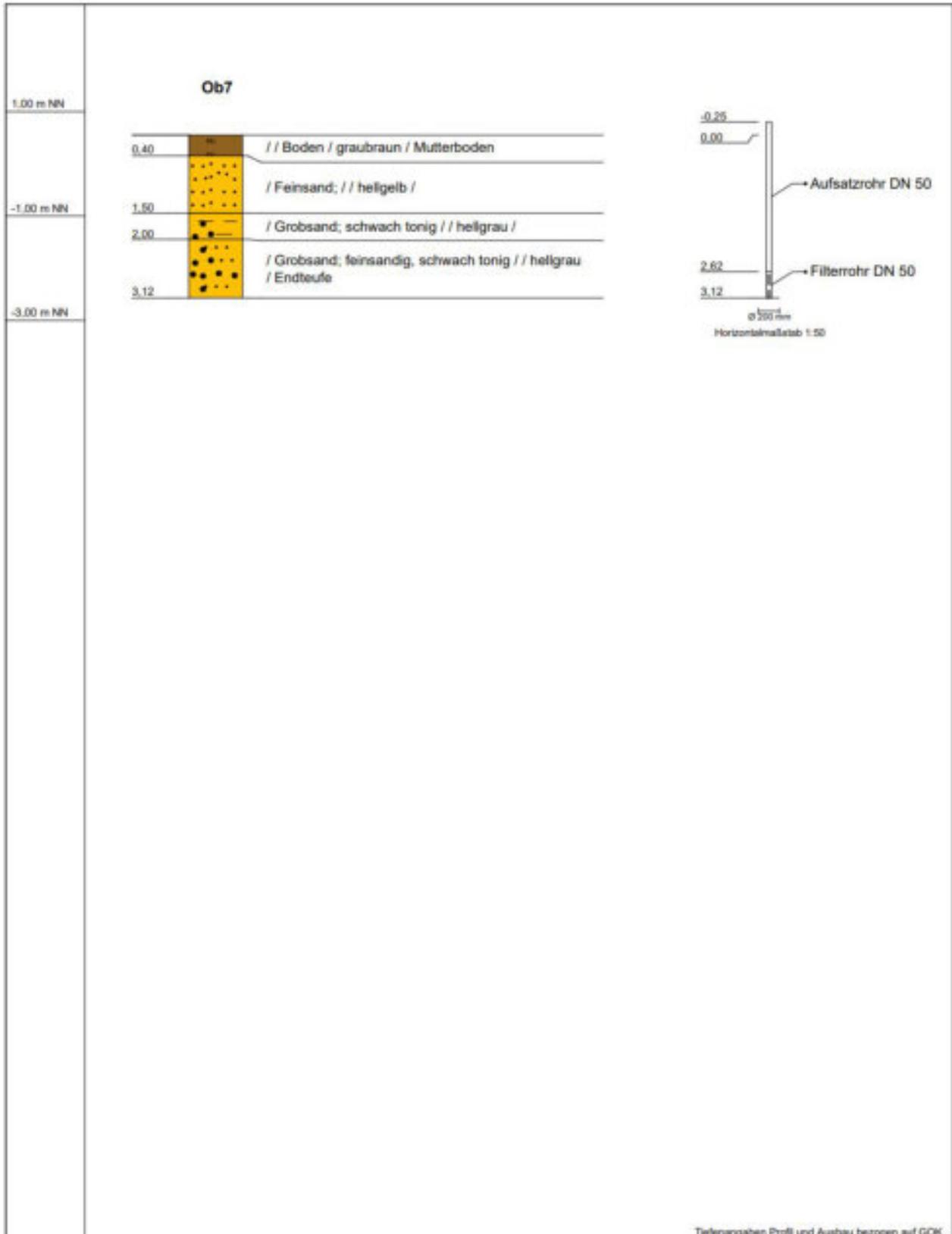
Name d. Bhrng.	Ob3	RW: 3387780,00
Bhrng. Id	2014803	HW: 5929383,00
Autor		Höhe NN: 0,14
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	Suhr GmbH	Maßstab : 1:100

Anlage 5-30: OOWV Ob4



Name d. Bhrng.	Ob4	RW: 3388376,00
Bhrng. Id	2014804	HW: 5930641,00
Autor		Höhe NN: -0,07
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	Suhr GmbH	Maßstab : 1:100

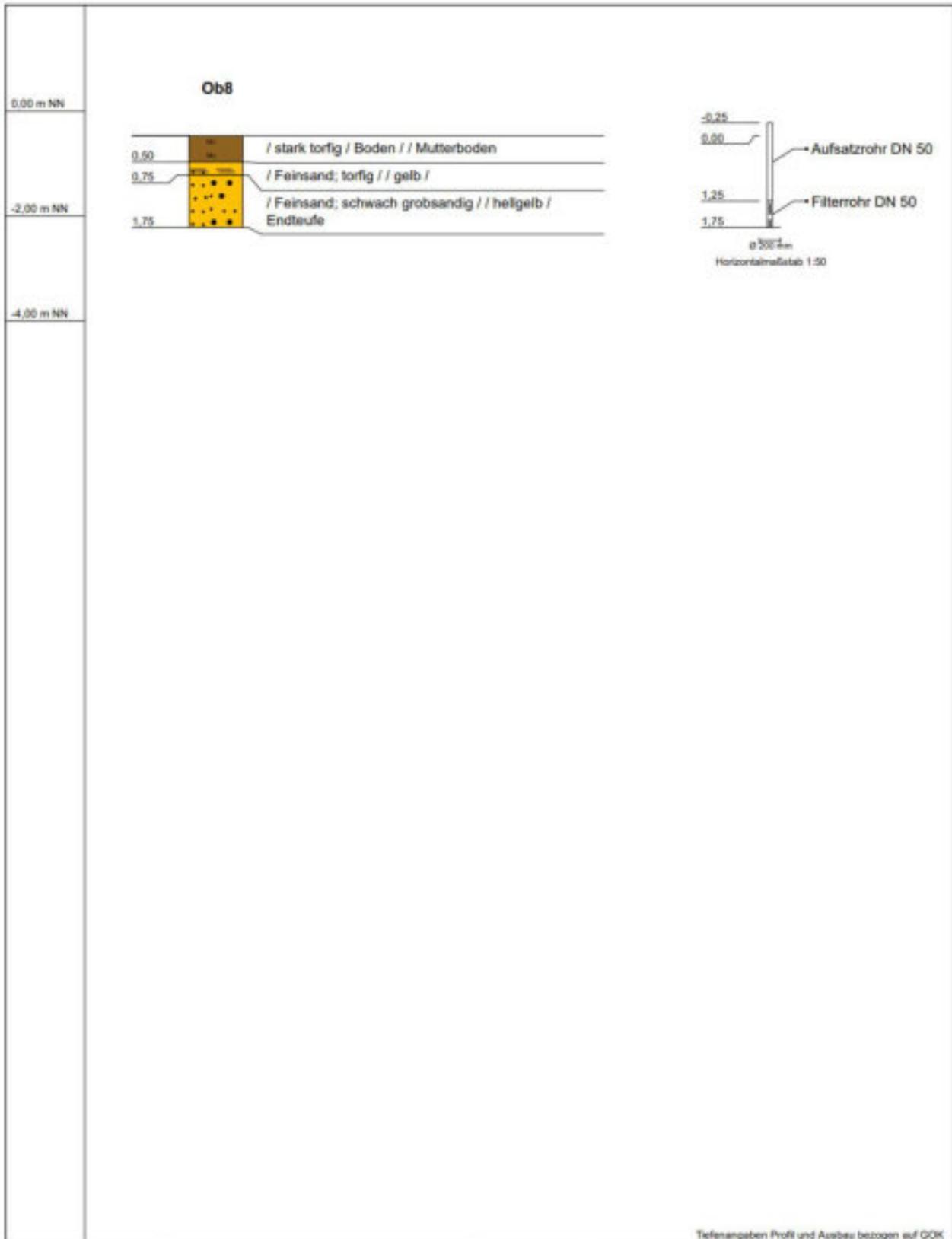
Anlage 5-31: OOWV Ob7



Tiefenangaben Profil und Ausbau bezogen auf GOK

Name d. Bhrng.	Ob7	RW: 3387725,00
Bhrng. Id	2014807	HW: 5930800,00
Autor		Höhe NN: 0,55
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	unbekannt	Maßstab : 1:100

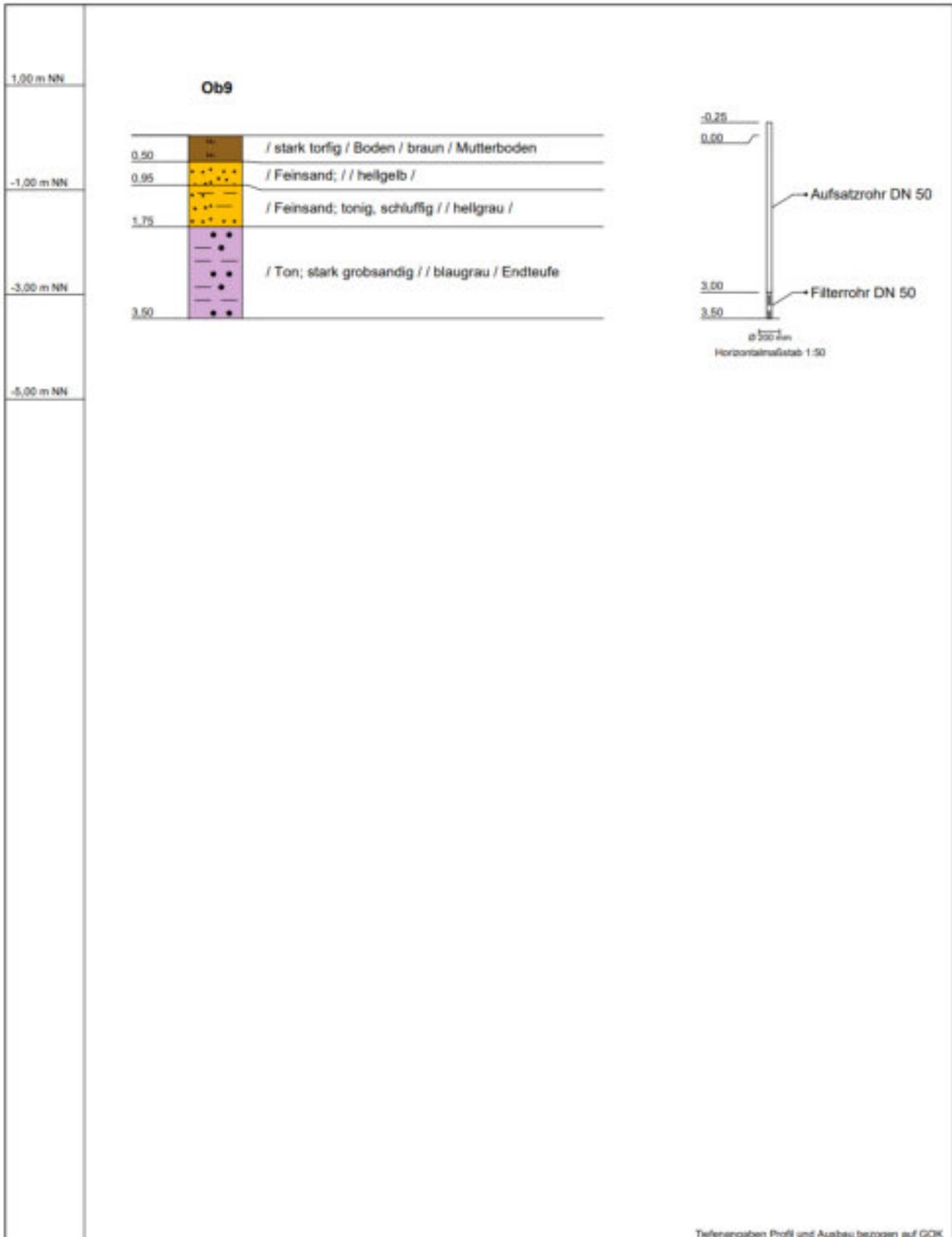
Anlage 5-32: OOWV Ob8



Tiefenangaben Profil und Ausbau bezogen auf GOK

Name d. Bhrng.	Ob8	RW: 3387763,00
Bhrng. Id	2014808	HW: 5930661,00
Autor		Höhe NN: -0,47
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	unbekannt	Maßstab : 1:100

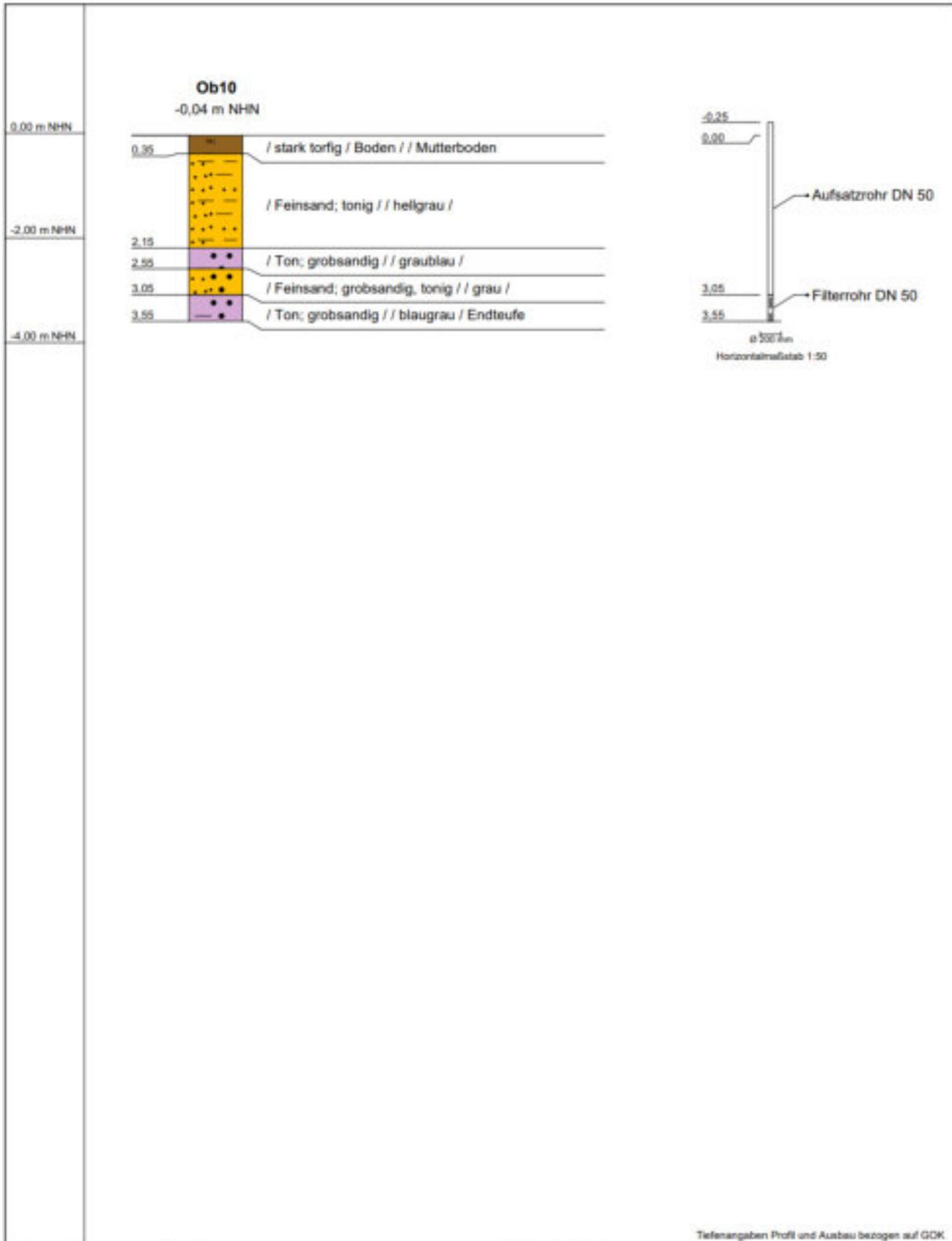
Anlage 5-33: OOWV Ob9



Tiefenangaben Profil und Ausbau bezogen auf GOK

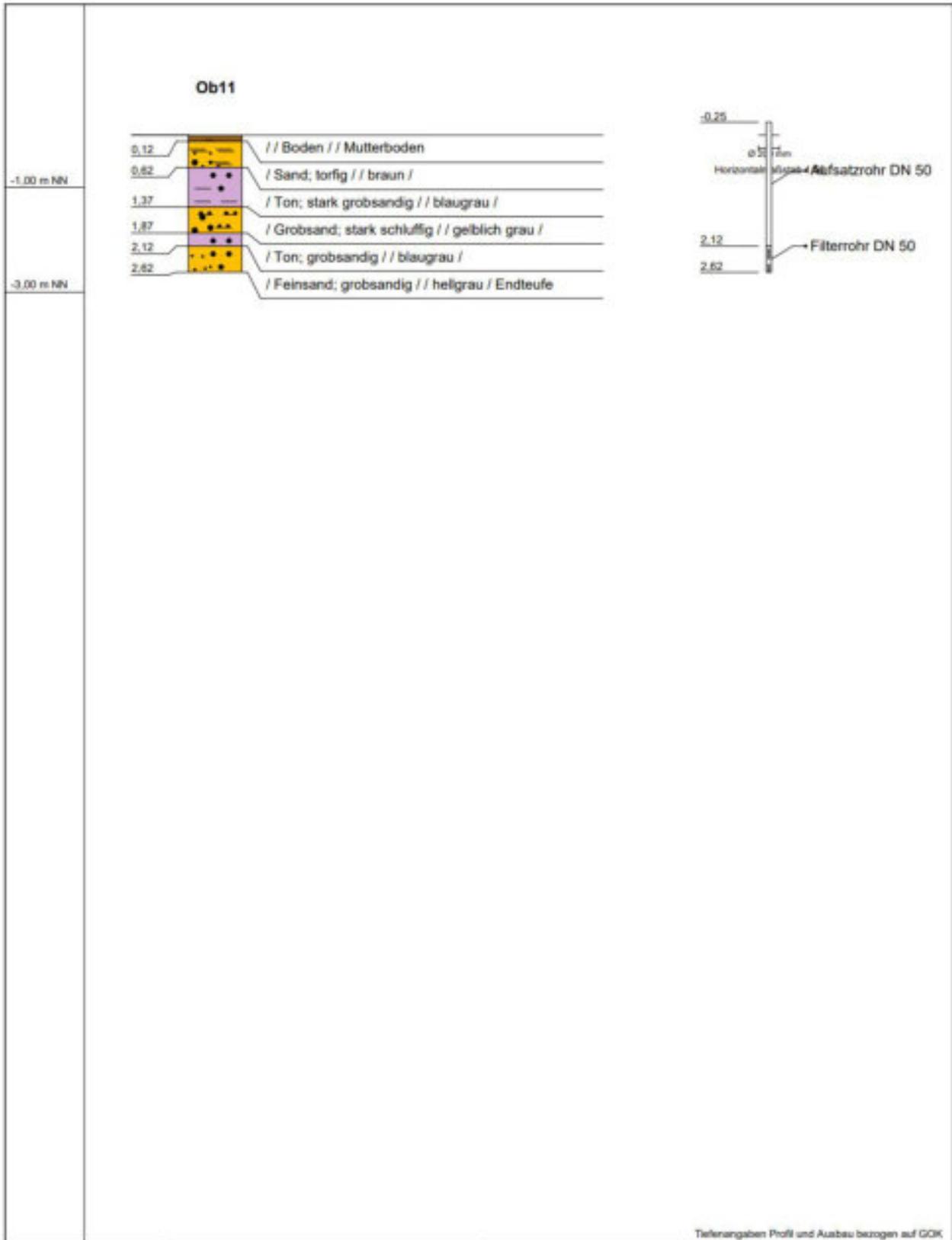
Name d. Bhrng.	Ob9	RW: 3387507,00
Bhrng. Id	2014809	HW: 5930740,00
Autor		Höhe NN: 0,04
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	unbekannt	Maßstab : 1:100

Anlage 5-34: OOWV Ob10



Name d. Bhrng.	Ob10	RW: 3387835,00
Bhrng. Id	2014810	HW: 5930344,00
Autor		Höhe NN: -0,04
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	unbekannt	Maßstab : 1:100

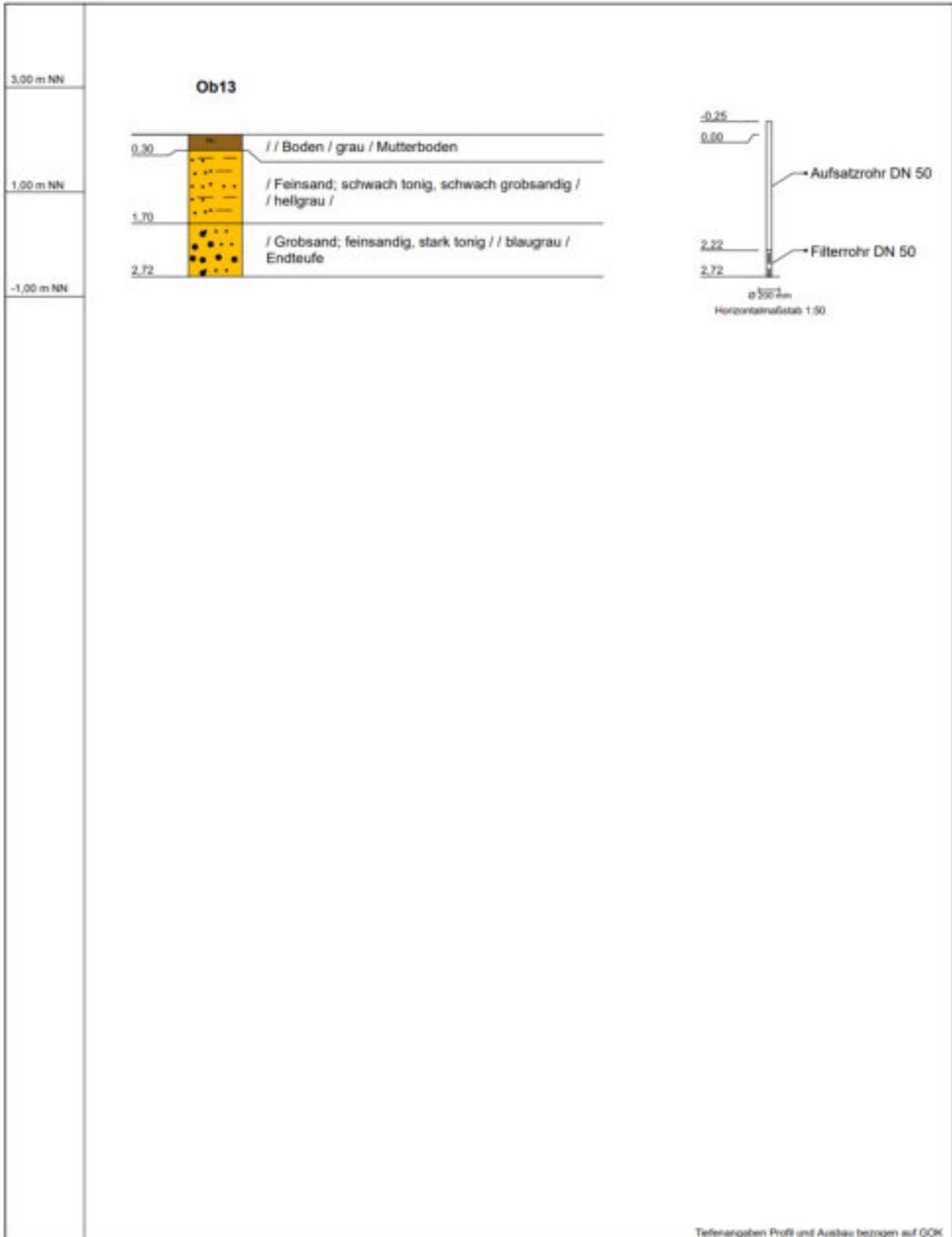
Anlage 5-35: 11



Tiefenangaben Profil und Ausbau bezogen auf GOK

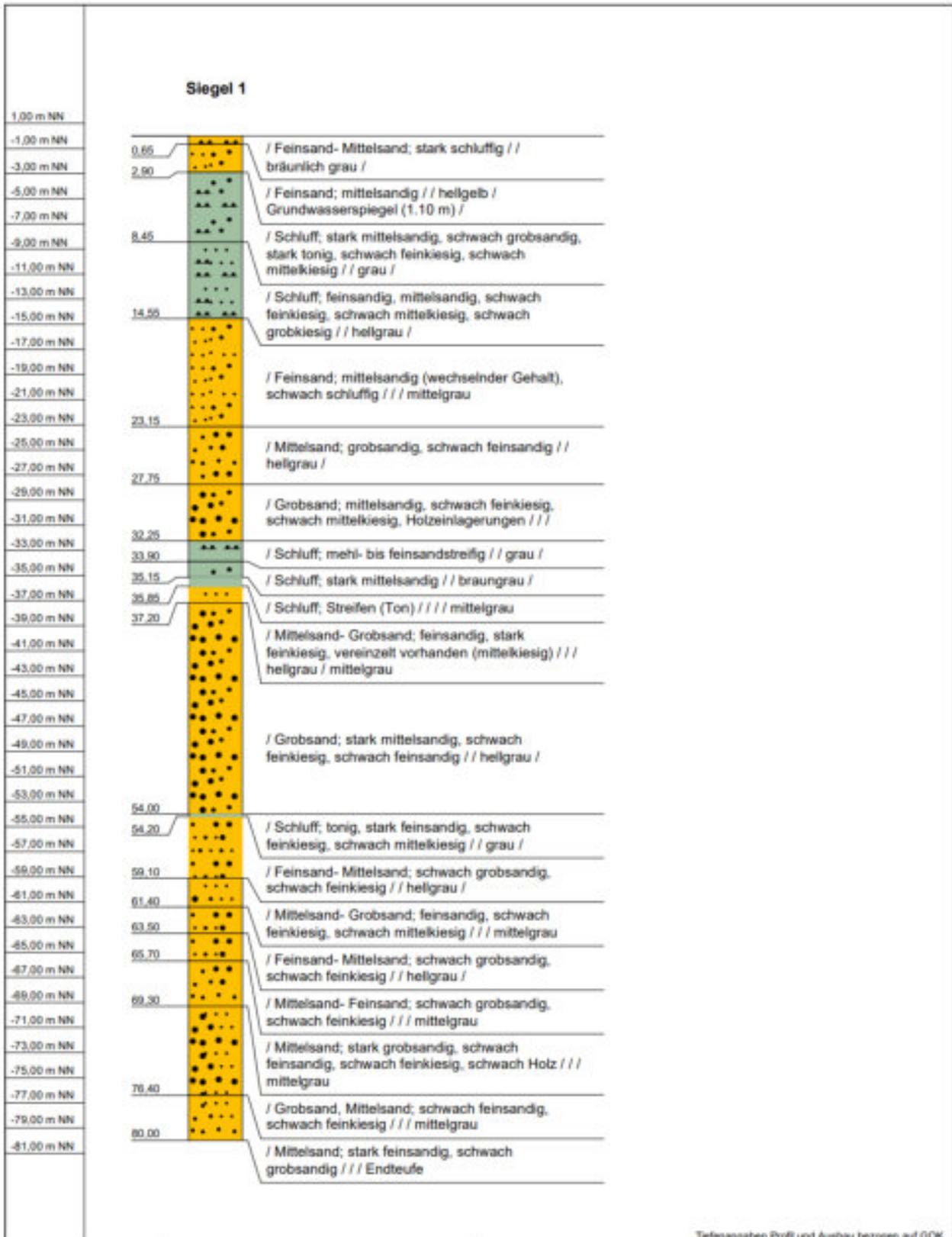
Name d. Bhrng.	Ob11	RW: 3387434,00
Bhrng. Id	2014811	HW: 5930653,00
Autor		Höhe NN: 0
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	unbekannt	Maßstab : 1:100

Anlage 5-36: OOWV Ob13



Name d. Bhrng.	Ob13	RW: 3387413,00
Bhrng. Id	2014813	HW: 5930932,00
Autor		Höhe NN: 2,1
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	unbekannt	Maßstab : 1:100

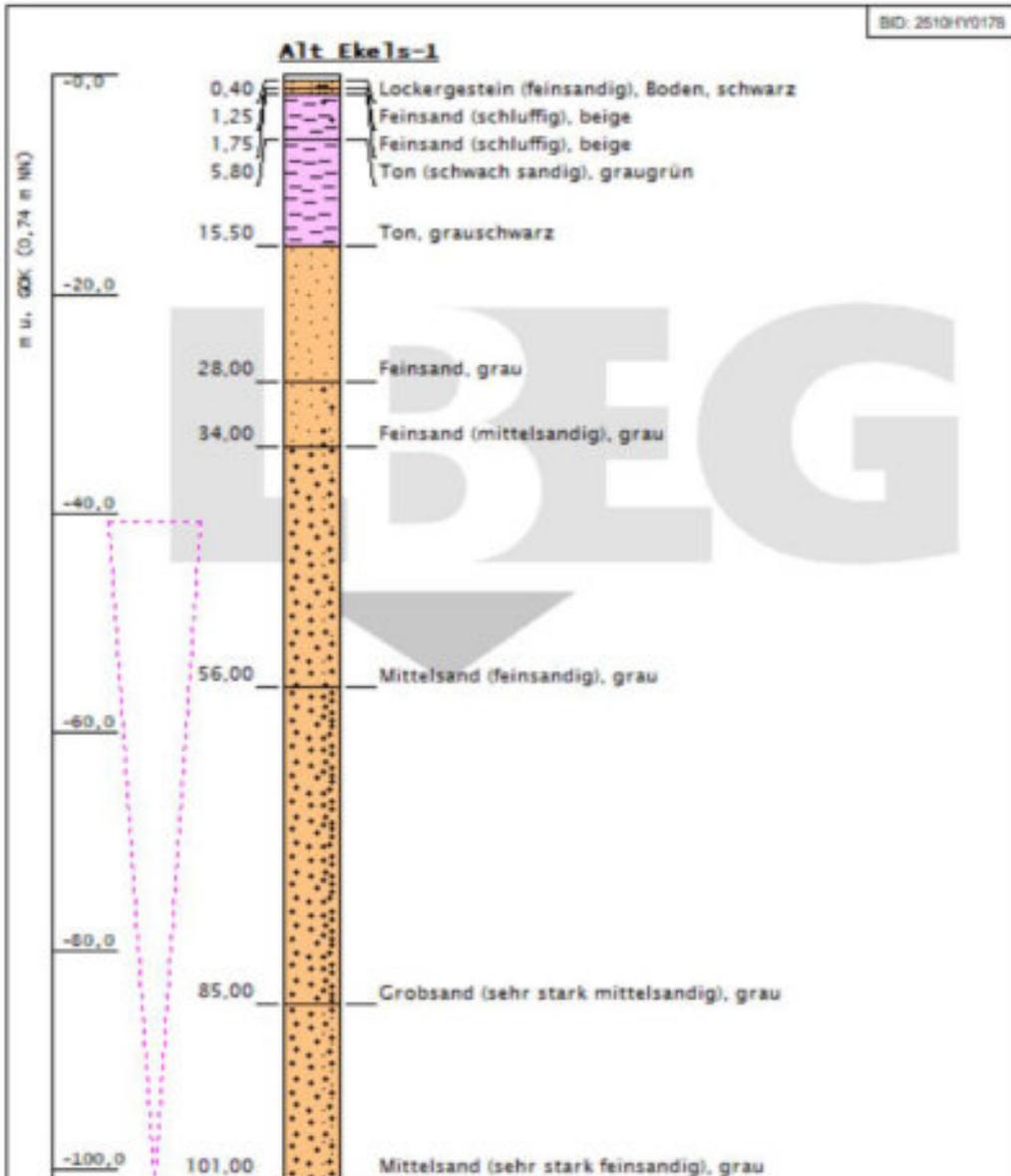
Anlage 5-37: OOWV Siegel1



Tiefenangaben Profil und Ausbau bezogen auf GOK

Name d. Bhrng.	Siegel 1	RW: 0,00
Bhrng. Id	2040101	HW: 0,00
Autor		Höhe NN: 0
Bearbeiter		Datum:
Bohrfirma	Preussag AG	Maßstab : 1:417

Anlage 5-38: Alt Ekels-1

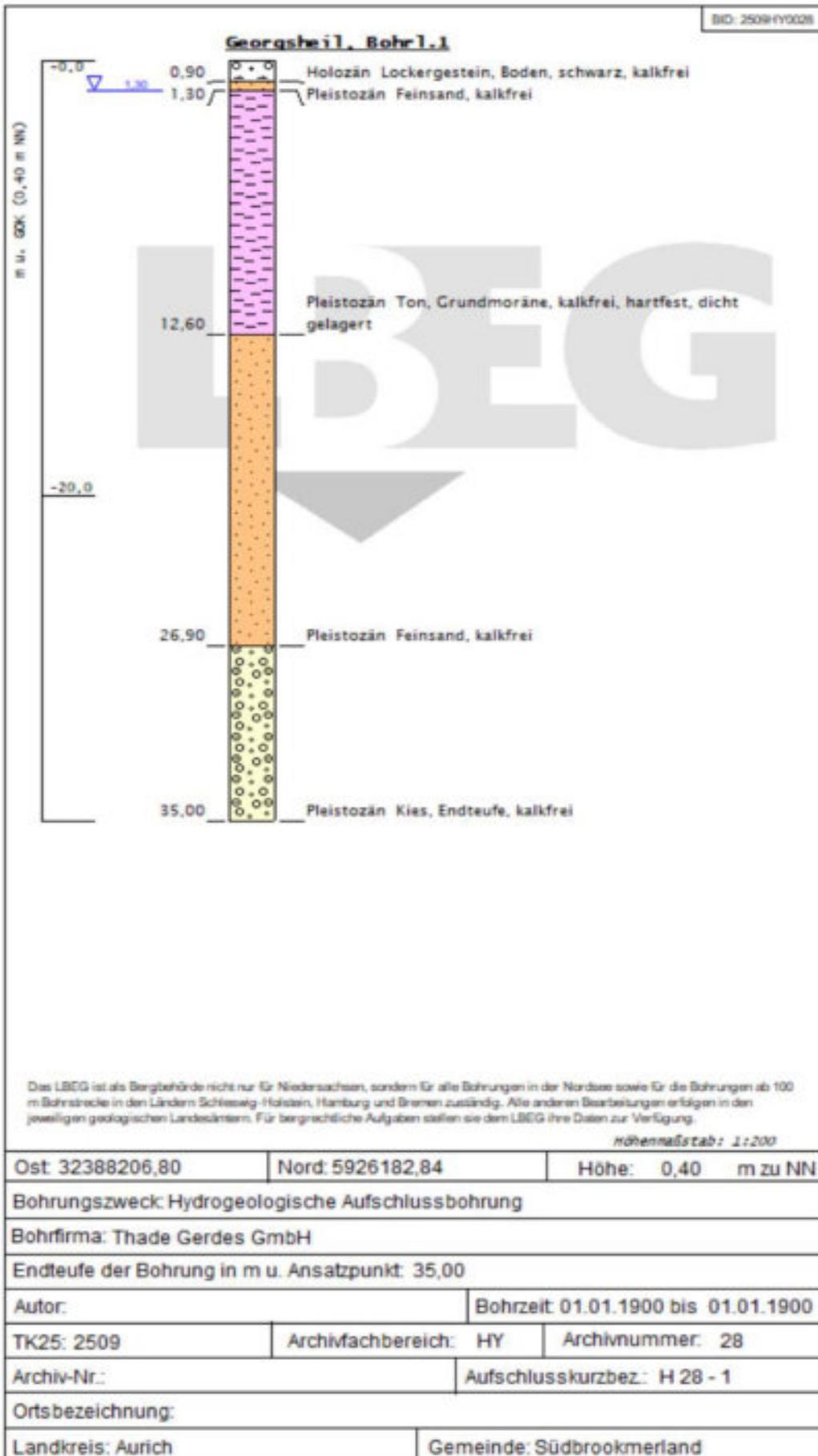


Das LBEG ist als Bergbehörde nicht nur für Niedersachsen, sondern für alle Bohrungen in der Nordsee sowie für die Bohrungen ab 100 m Bohrstrecke in den Ländern Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen zuständig. Alle anderen Bearbeitungen erfolgen in den jeweiligen geologischen Landesämtern. Für bergrechtliche Aufgaben stellen sie dem LBEG ihre Daten zur Verfügung.

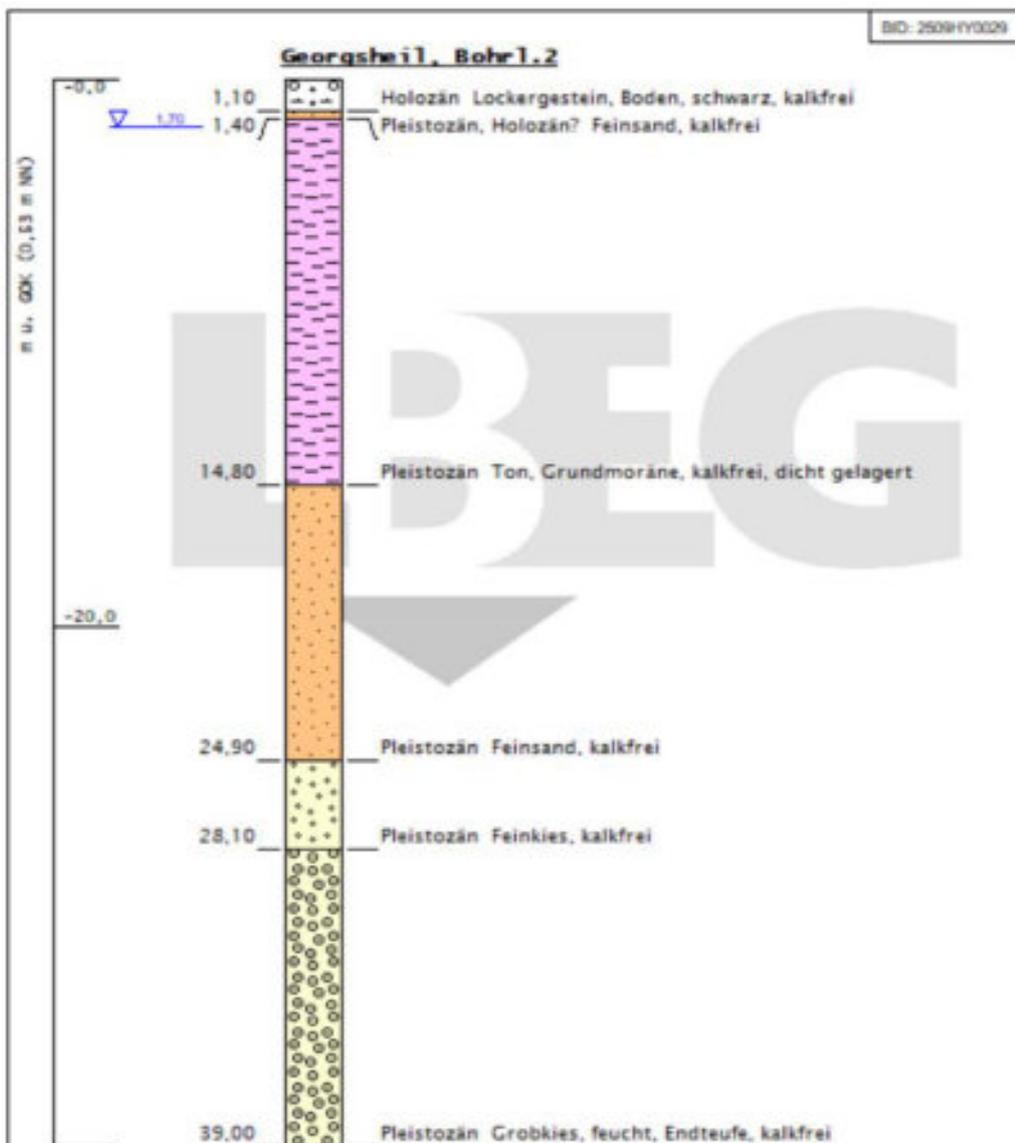
Höhenmaßstab: 1:500

Ost: 32390904,69	Nord: 5926274,55	Höhe: 0,74 m zu NN
Bohrungszweck: Erdwärmegewinnung		
Bohrfirma: Rothkegel Brunnenbau / Erdwärme		
Endteufe der Bohrung in m u. Ansatzpunkt: 101,00		
Autor: M. Rothkegel		Bohrzeit: 15.10.2009 bis 15.10.2009
TK25: 2510	Archivfachbereich: HY	Archivnummer: 178
Archiv-Nr.:		Aufschlusskurzbez.:
Ortsbezeichnung: Alt Ekels		
Landkreis: Aurich		Gemeinde: Südbrookmerland

Anlage 5-39: GeorgsheilBohr1



Anlage 5-40: GeorgsheilBohr12

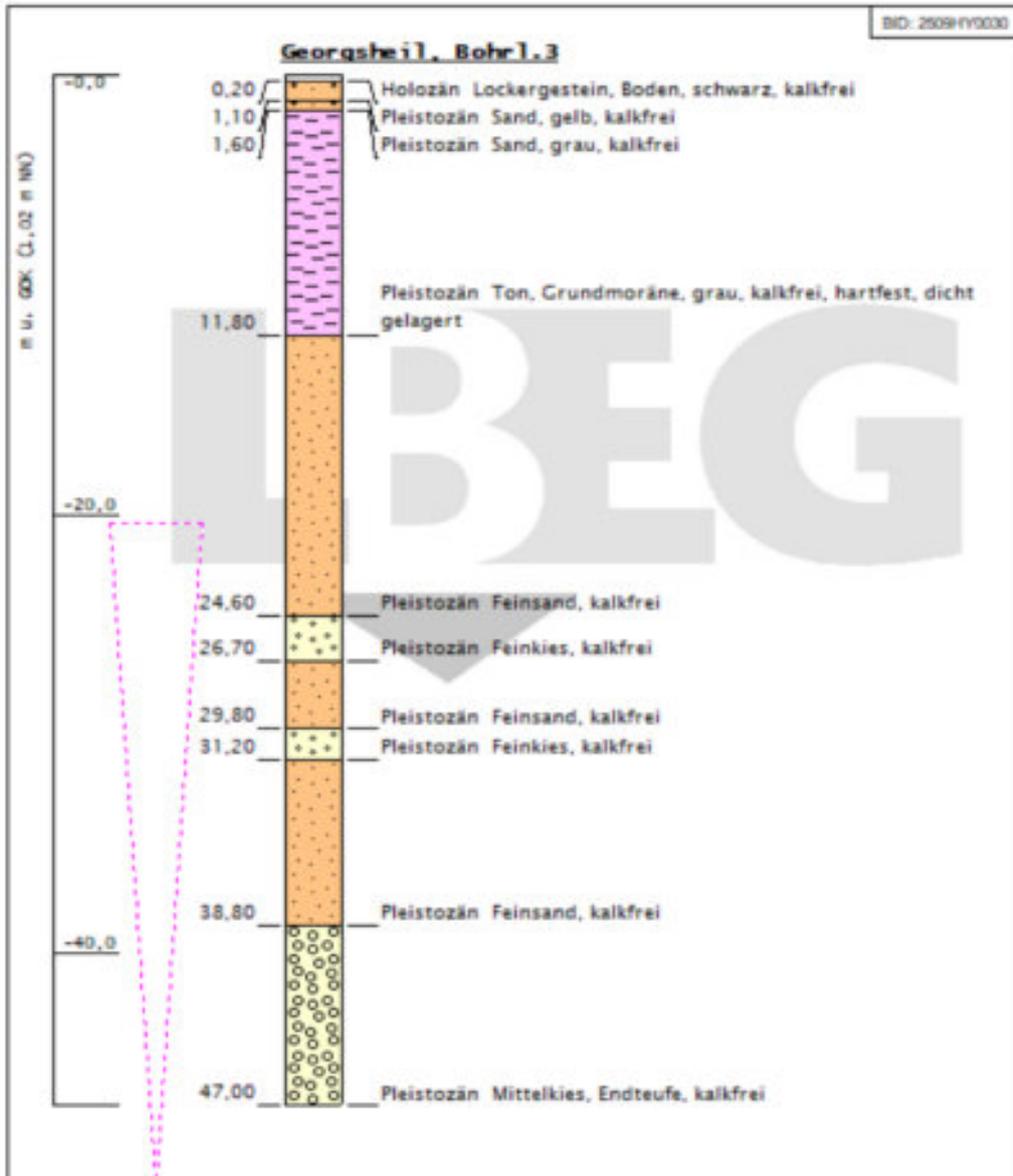


Das LBEG ist als Bergbehörde nicht nur für Niedersachsen, sondern für alle Bohrungen in der Nordsee sowie für die Bohrungen ab 100 m Bohrstrecke in den Ländern Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen zuständig. Alle anderen Bearbeitungen erfolgen in den jeweiligen geologischen Landesämtern. Für bergrechtliche Aufgaben stellen sie dem LBEG ihre Daten zur Verfügung.

Höhenstab: 1:200

Ost: 32388446,70	Nord: 5926172,84	Höhe: 0,53 m zu NN
Bohrungszweck: Hydrogeologische Aufschlussbohrung		
Bohrfirma: Thade Gerdes GmbH		
Endteufe der Bohrung in m u. Ansatzpunkt: 39,00		
Autor:		Bohrzeit: 01.01.1900 bis 01.01.1900
TK25: 2509	Archivfachbereich: HY	Archivnummer: 29
Archiv-Nr.:		Aufschlusskurzbez.: H 29 - 2
Ortsbezeichnung:		
Landkreis: Aurich		Gemeinde: Südbrookmerland

Anlage 5-41: GeorgsheilBohr13

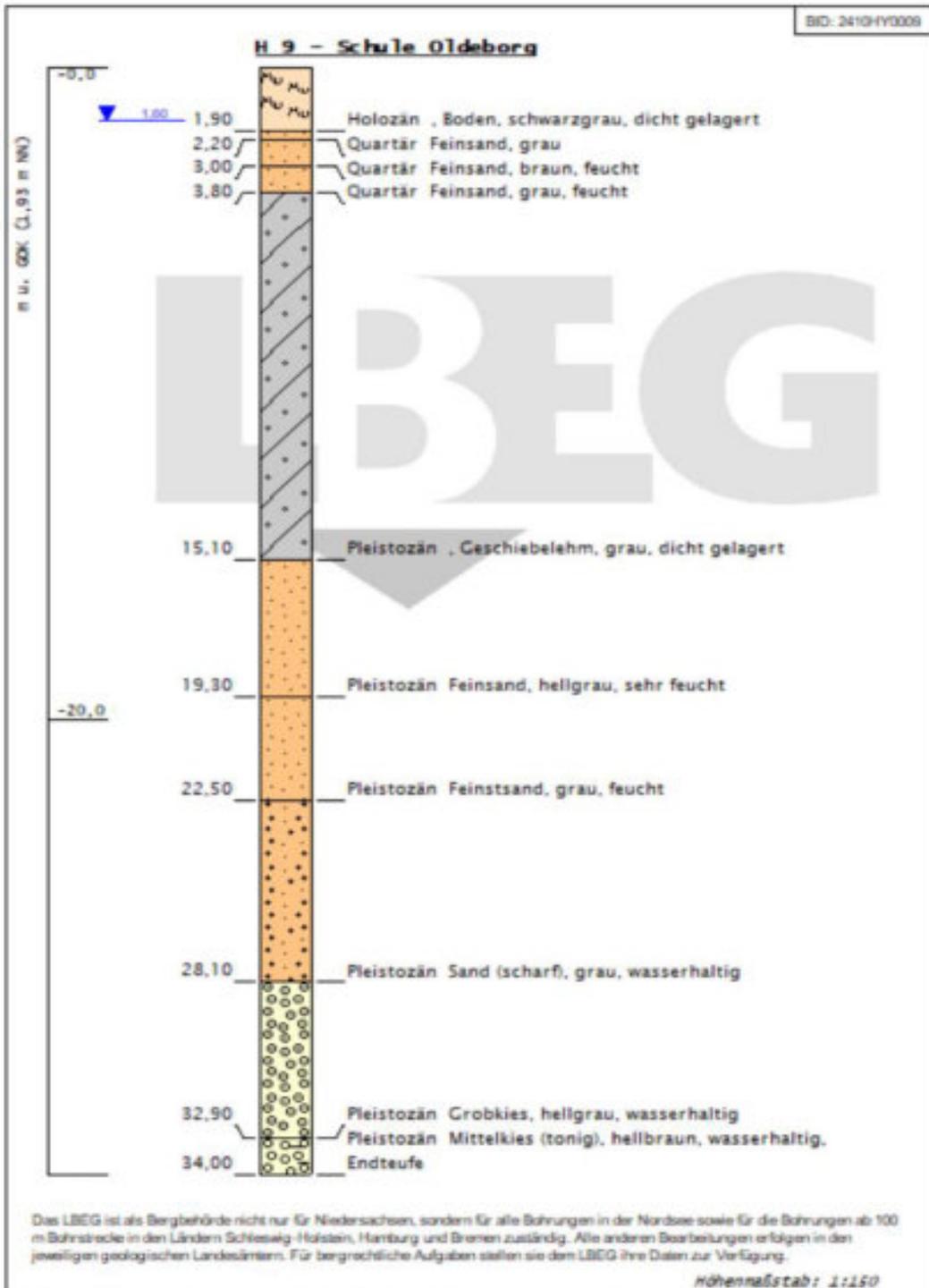


Das LBEG ist als Bergbehörde nicht nur für Niedersachsen, sondern für alle Bohrungen in der Nordsee sowie für die Bohrungen ab 100 m Bohrstrecke in den Ländern Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen zuständig. Alle anderen Bearbeitungen erfolgen in den jeweiligen geologischen Landesämtern. Für bergrechtliche Aufgaben stellen sie dem LBEG ihre Daten zur Verfügung.

Höhenmaßstab: 1:250

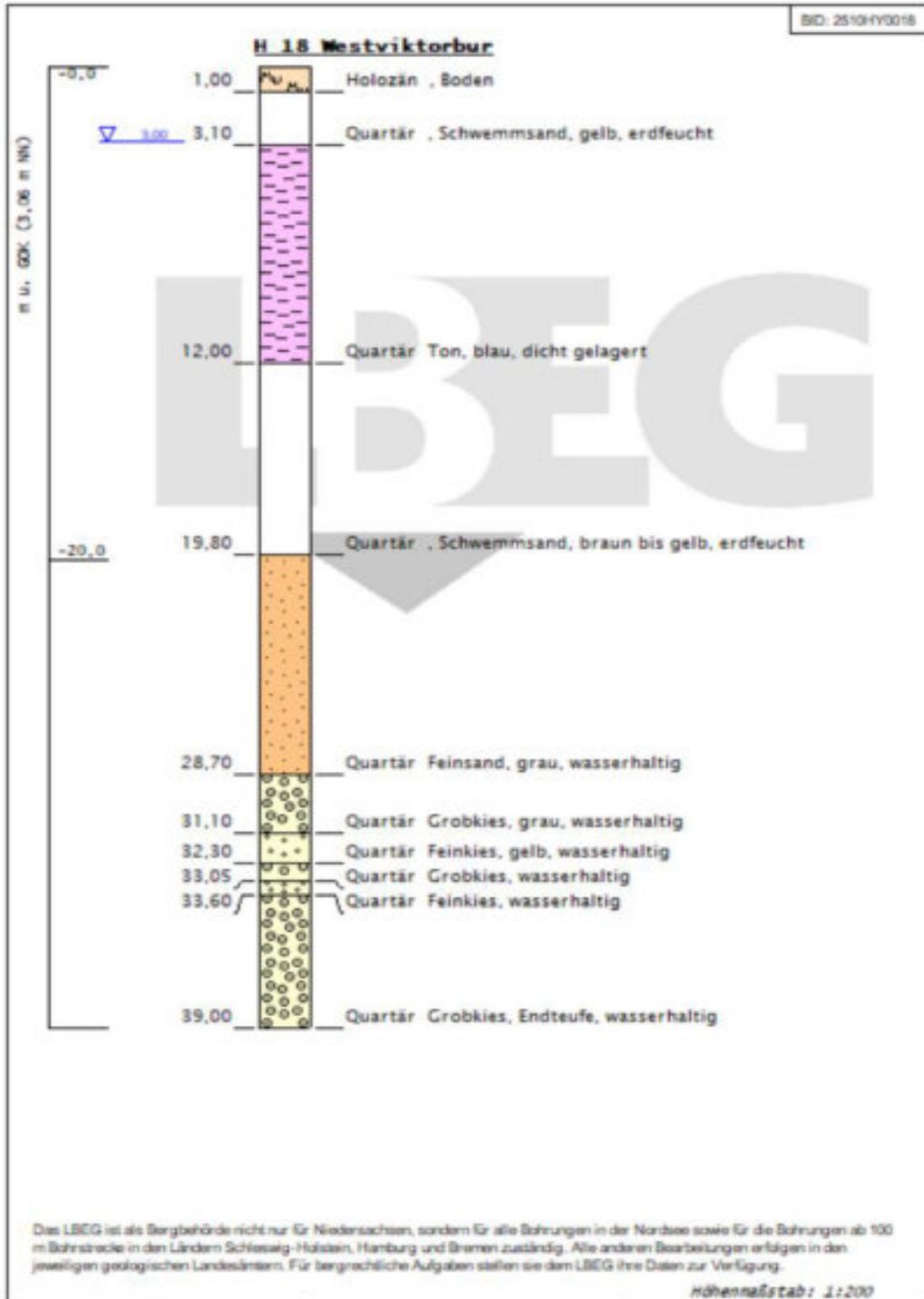
Ost: 32388749,58	Nord: 5926239,81	Höhe: 1,02 m zu NN
Bohrungszweck: Hydrogeologische Aufschlussbohrung		
Bohrfirma: Thade Gerdes GmbH		
Endteufe der Bohrung in m u. Ansatzpunkt: 47,00		
Autor:		Bohrzeit: 01.01.1900 bis 01.01.1900
TK25: 2509	Archivfachbereich: HY	Archivnummer: 30
Archiv-Nr.:	Aufschlusskurzbez.: H 30 - 3	
Ortsbezeichnung:		
Landkreis: Aurich	Gemeinde: Südbrookmerland	

Anlage 5-42: H9-Schule Oldeborg



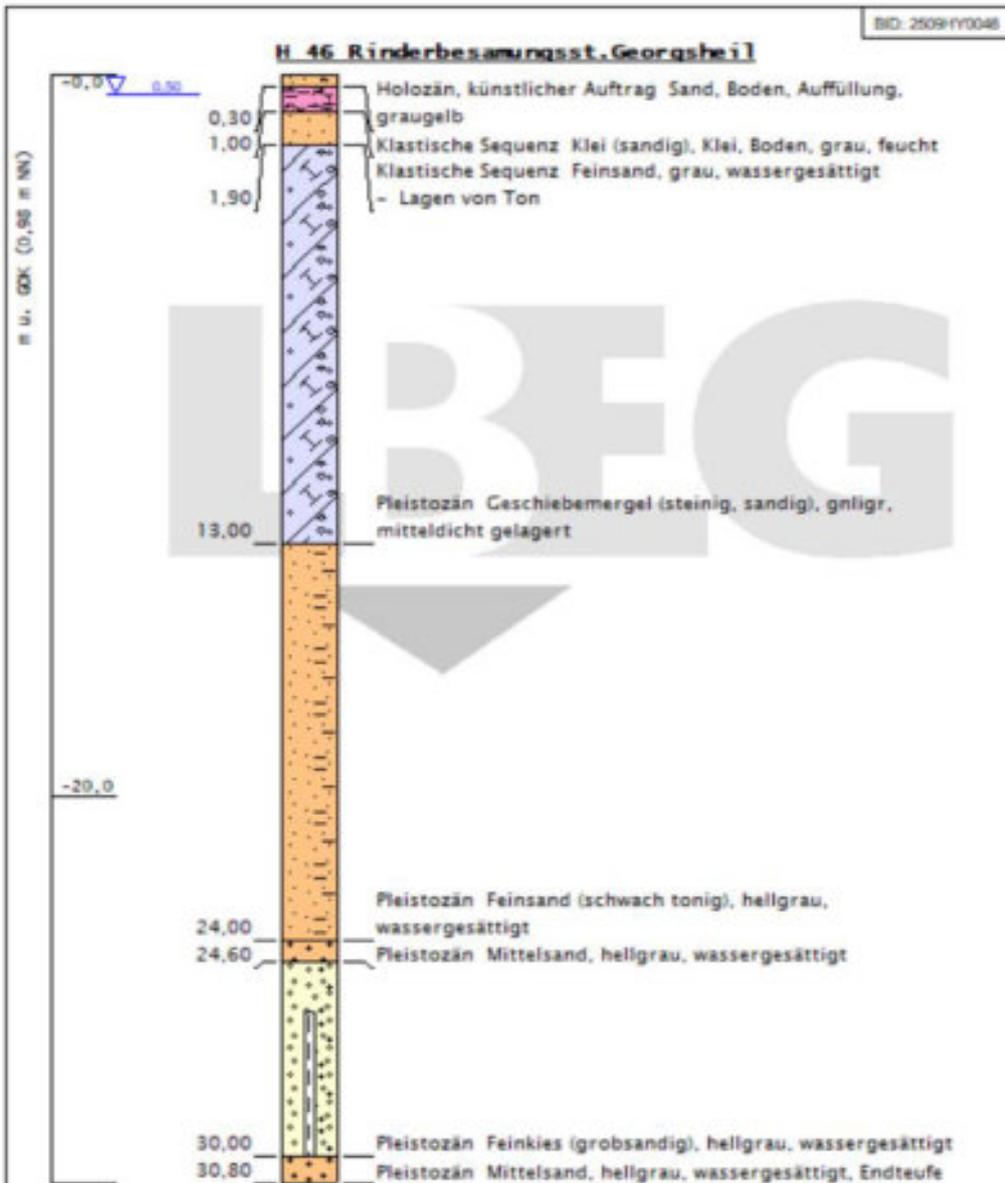
Ost: 32389562,31	Nord: 5929337,56	Höhe: 1,93 m zu NN
Bohrungszweck: Hydrogeologische Aufschlussbohrung		
Bohrfirma: Thade Gerdes GmbH		
Endteufe der Bohrung in m u. Ansatzpunkt: 34,00		
Autor:		Bohrzeit: 01.05.1954 bis 01.05.1954
TK25: 2410	Archivfachbereich: HY	Archivnummer: 9
Archiv-Nr.:		Aufschlusskurzbez.: H 9
Ortsbezeichnung:		
Landkreis: Aurich	Gemeinde: Südbrookmerland	

Anlage 5-43: H18-Westviktorbur



Ost: 32390480,92	Nord: 5927724,19	Höhe: 3,06 m zu NN
Bohrungszweck: Hydrogeologische Aufschlussbohrung		
Bohrfirma: Thade Gerdes GmbH		
Endteufe der Bohrung in m u. Ansatzpunkt: 39,00		
Autor:		Bohrzeit: 01.01.1950 bis 01.01.1950
TK25: 2510	Archivfachbereich: HY	Archivnummer: 18
Archiv-Nr.:		Aufschlusskurzbez.: H 18
Ortsbezeichnung:		
Landkreis: Aurich		Gemeinde: Südbrookmerland

Anlage 5-44: H46 Rinderbesamungsst Georgsheil

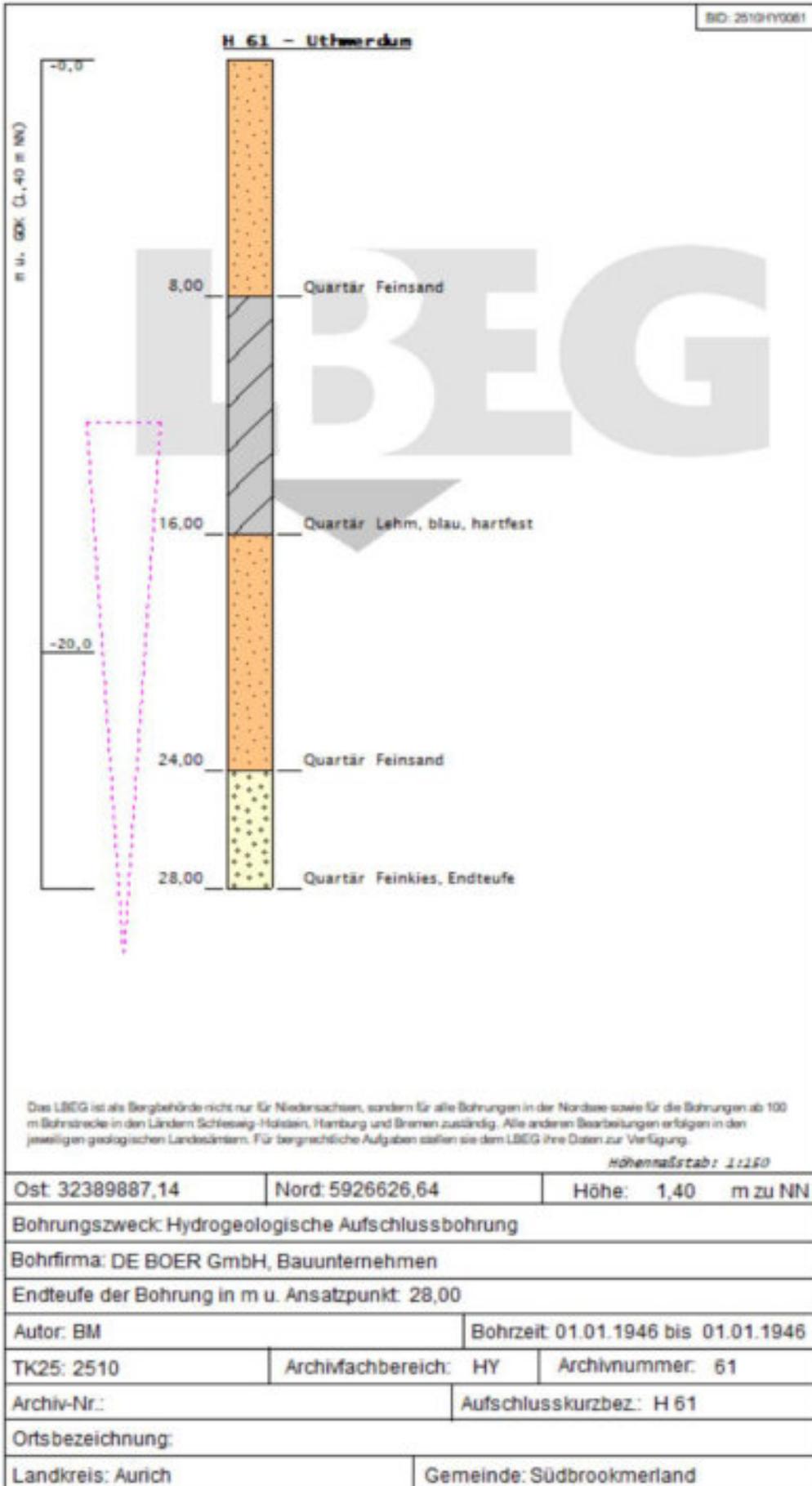


Das LBEG ist als Bergbehörde nicht nur für Niedersachsen, sondern für alle Bohrungen in der Nordsee sowie für die Bohrungen ab 100 m Bohrstiefe in den Ländern Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen zuständig. Alle anderen Bearbeitungen erfolgen in den jeweiligen geologischen Landesämtern. Für bergrechtliche Aufgaben stellen sie dem LBEG ihre Daten zur Verfügung.

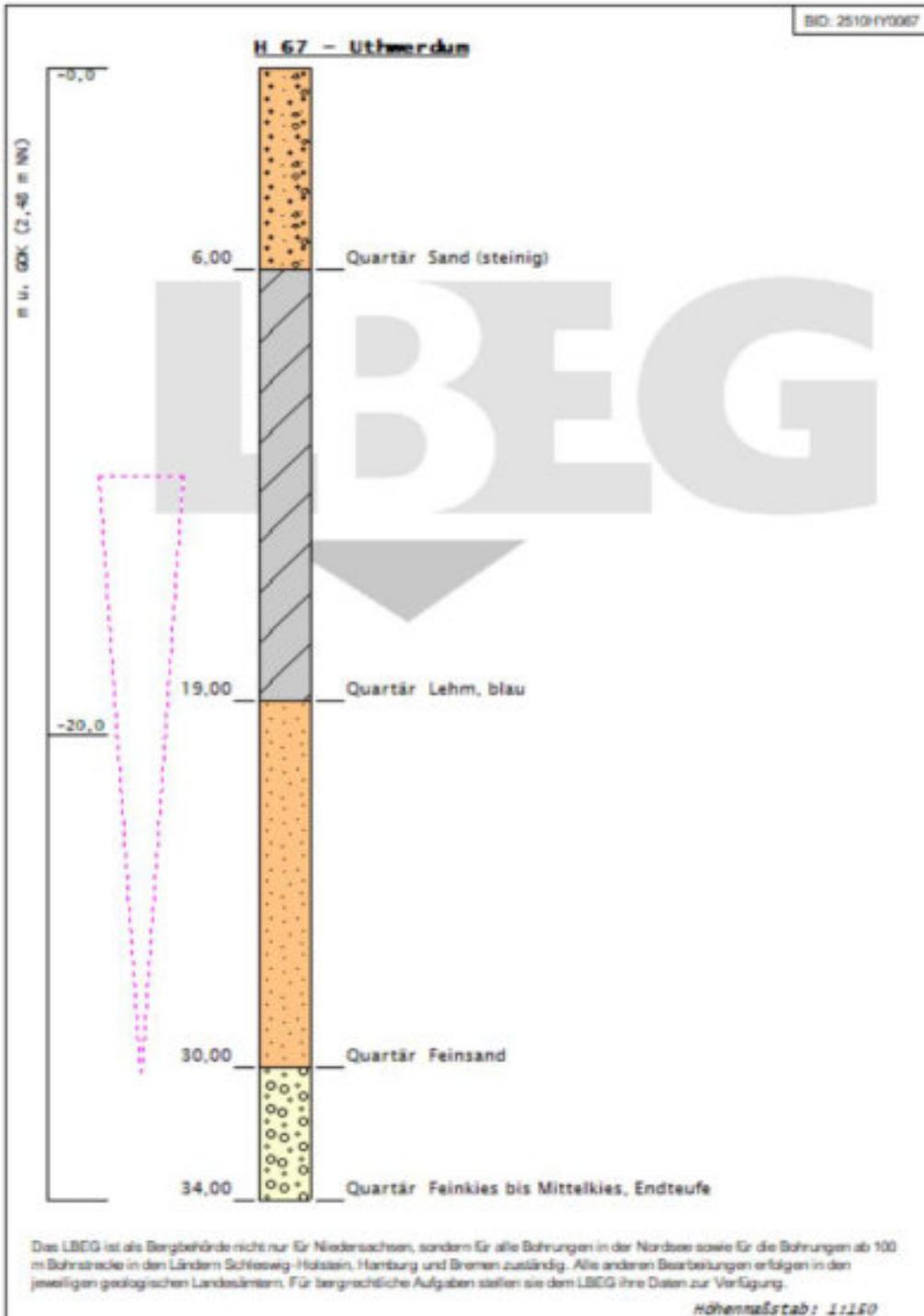
Höhenstab: 1:150

Ost: 32388613,64	Nord: 5926448,73	Höhe: 0,98 m zu NN
Bohrungszweck: Hydrogeologische Aufschlussbohrung		
Bohrfirma: Rothkegel Brunnenbau / Erdwärme		
Endteufe der Bohrung in m u. Ansatzpunkt: 30,80		
Autor:		Bohrzeit: 22.02.1958 bis 22.02.1958
TK25: 2509	Archivfachbereich: HY	Archivnummer: 46
Archiv-Nr.:		Aufschlusskurzbez.: H 46
Ortsbezeichnung:		
Landkreis: Aurich		Gemeinde: Südbrookmerland

Anlage 5-45: H61-Uthwerdum

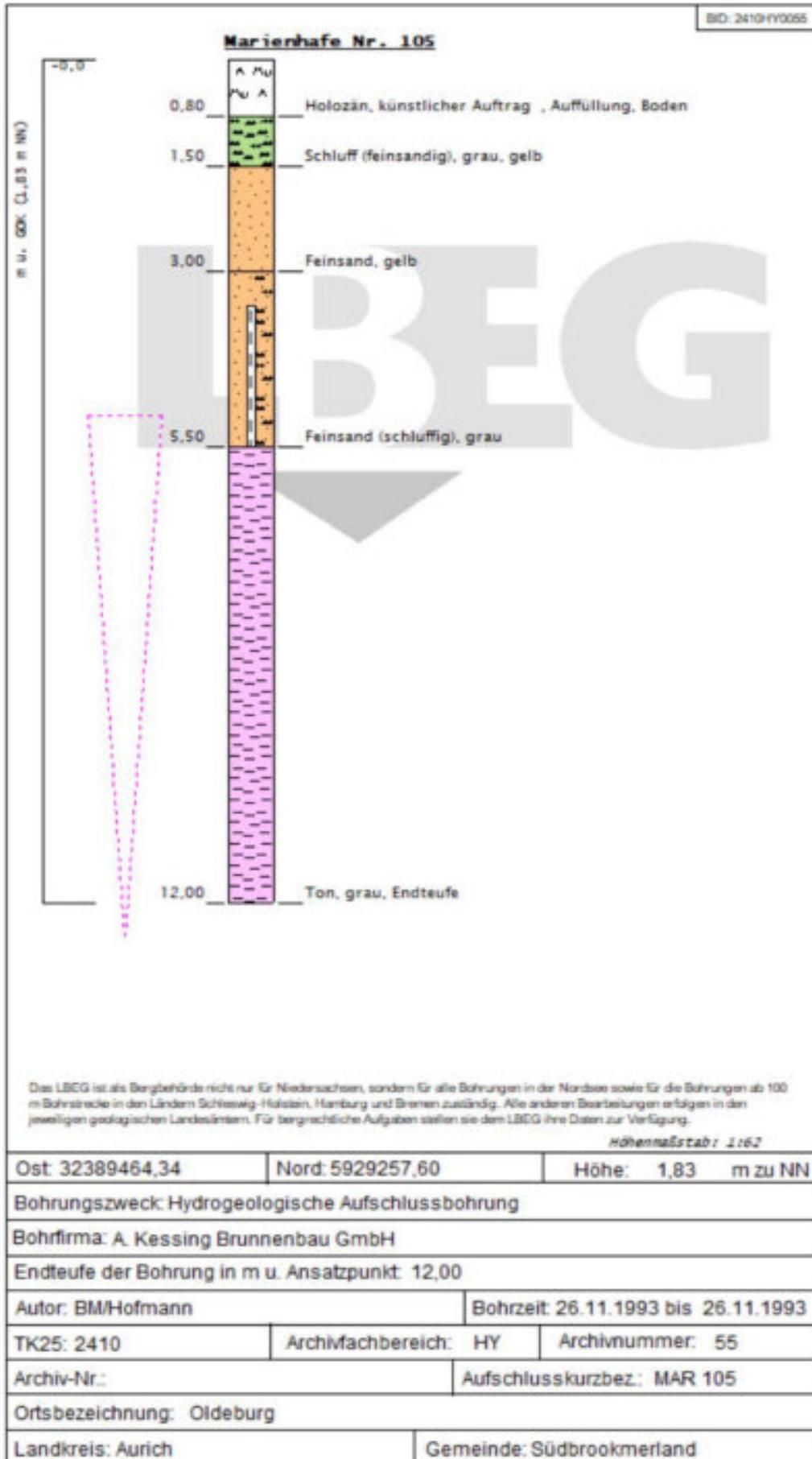


Anlage 5-46: H67-Uthwerdum

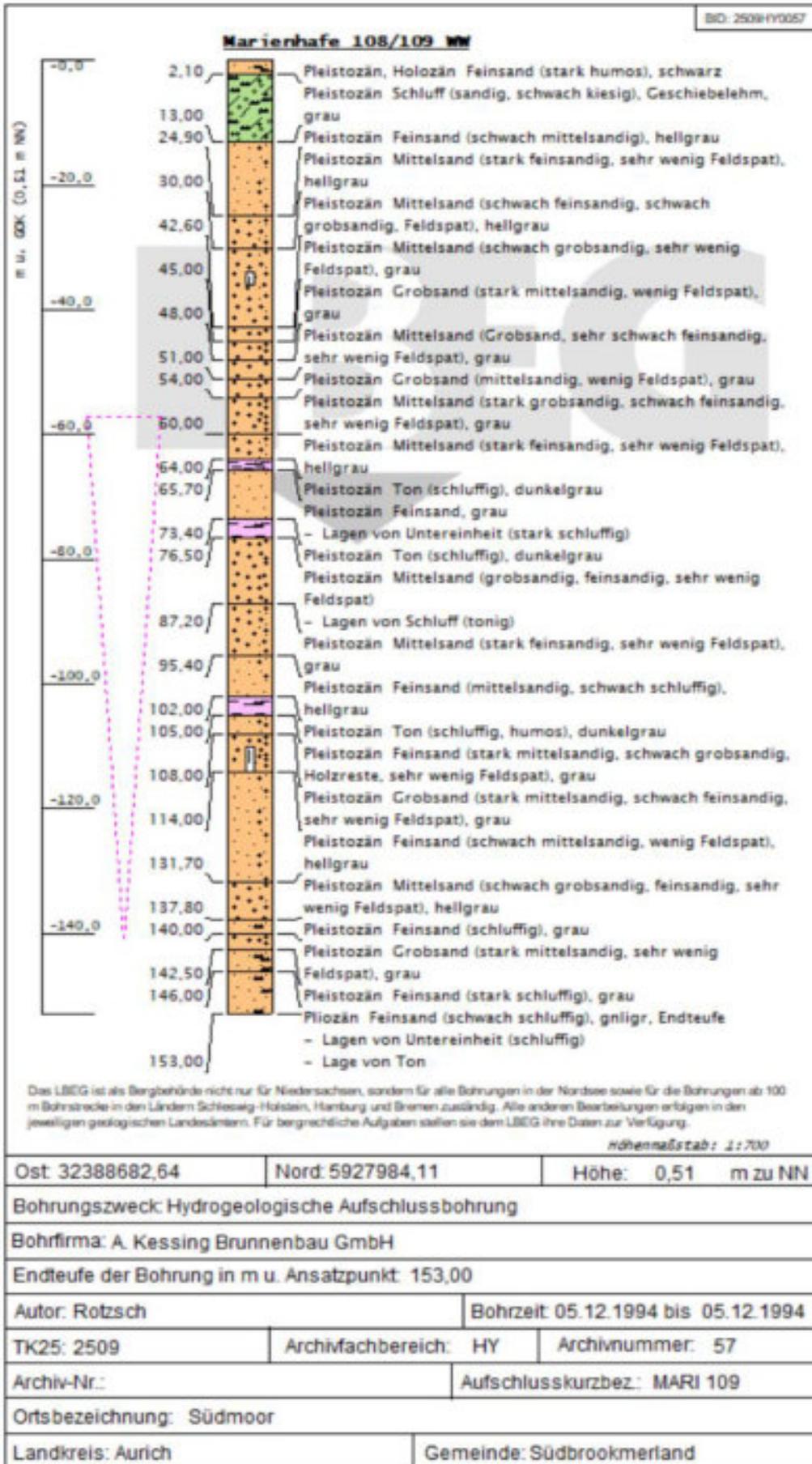


Ost: 32389689,23	Nord: 5927241,40	Höhe: 2,48 m zu NN
Bohrungszweck: Hydrogeologische Aufschlussbohrung		
Bohrfirma: DE BOER GmbH, Bauunternehmen		
Endteufe der Bohrung in m u. Ansatzpunkt: 34,00		
Autor: BM		Bohrzeit: 01.01.1946 bis 01.01.1946
TK25: 2510	Archivfachbereich: HY	Archivnummer: 67
Archiv-Nr.:		Aufschlusskurzbez.: H 67
Ortsbezeichnung:		
Landkreis: Aurich		Gemeinde: Südbrookmerland

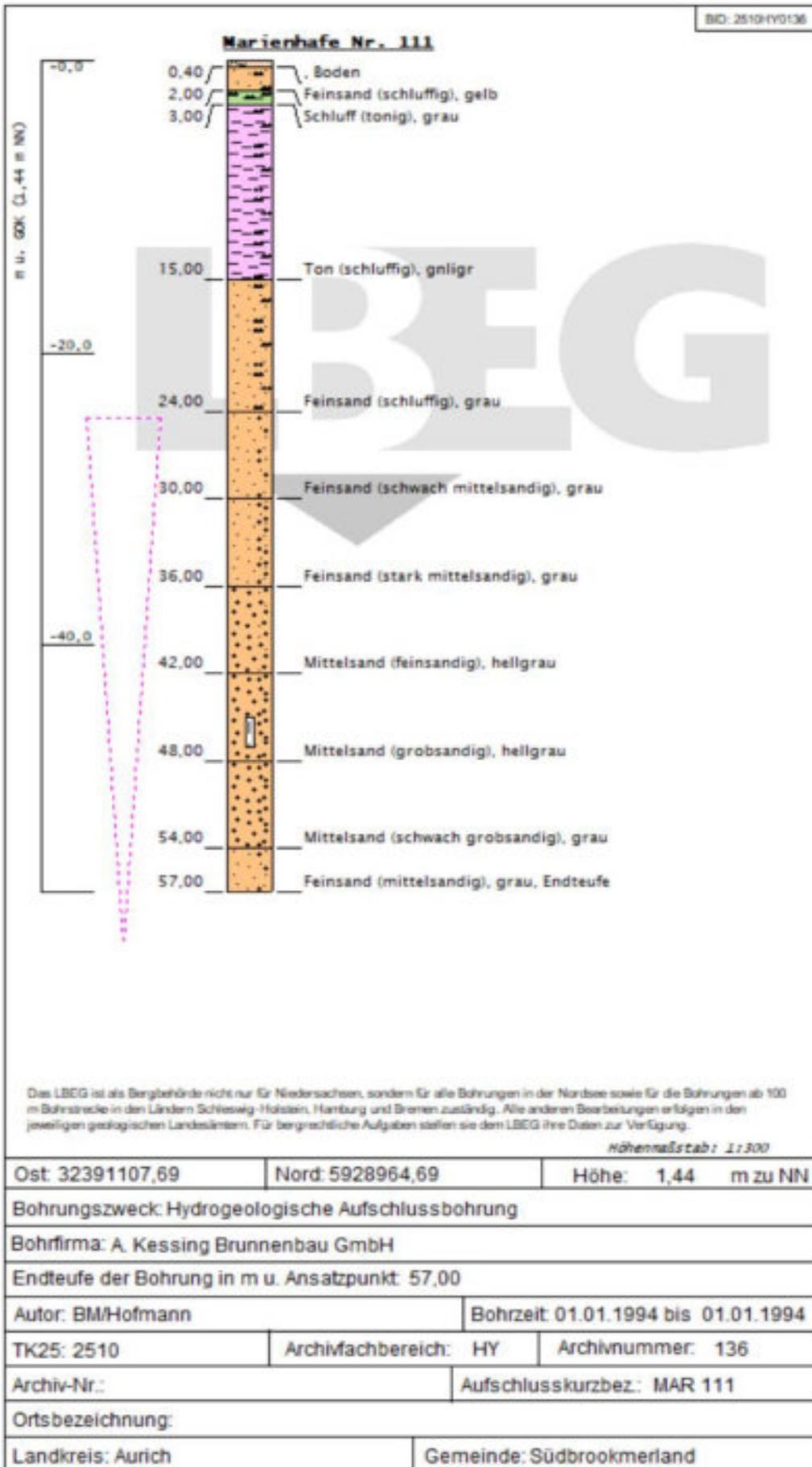
Anlage 5-47: Marienhaf Nr105



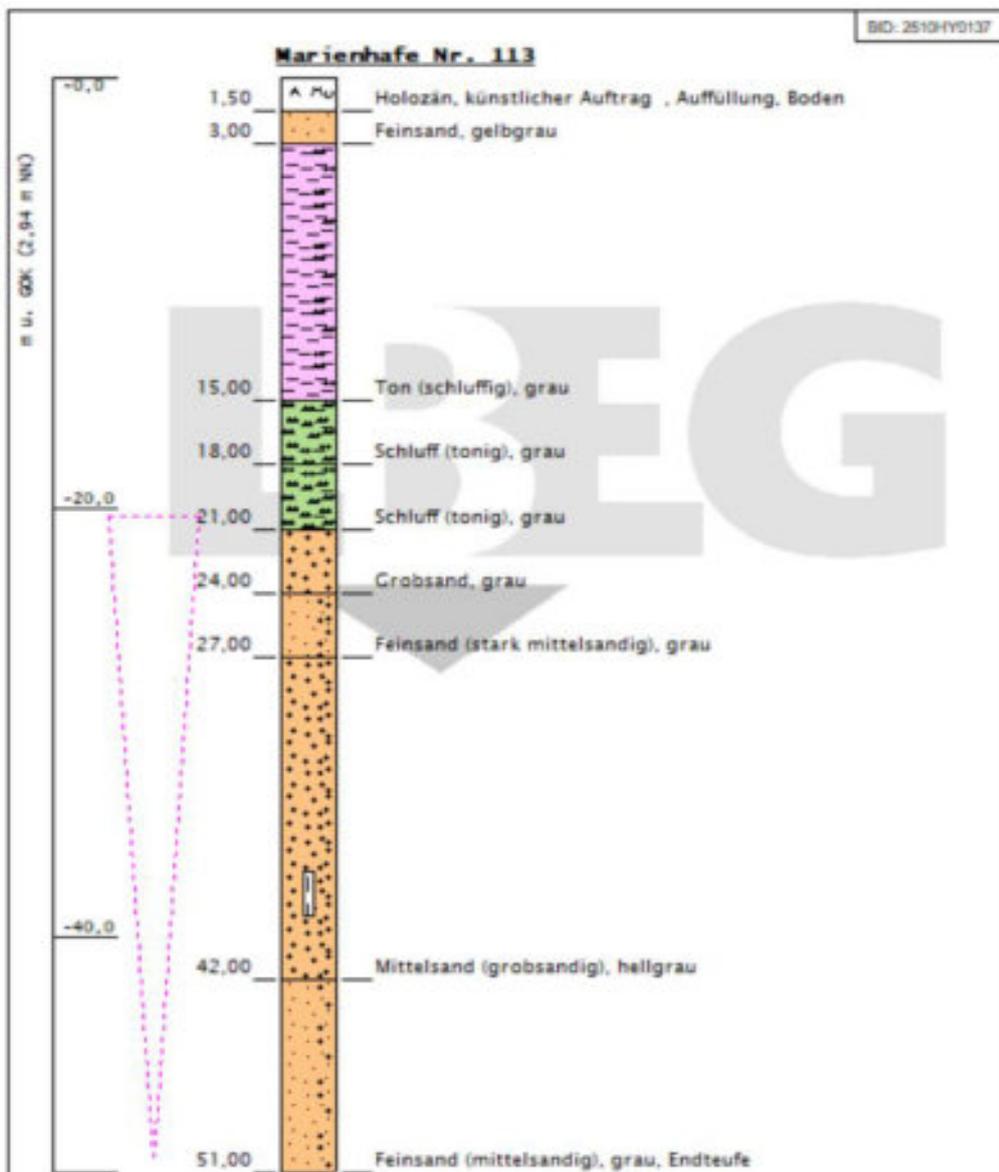
Anlage 5-48: Marienhaf Nr108-109ww



Anlage 5-49: Marienhof Nr111



Anlage 5-50: Marienhaf Nr113

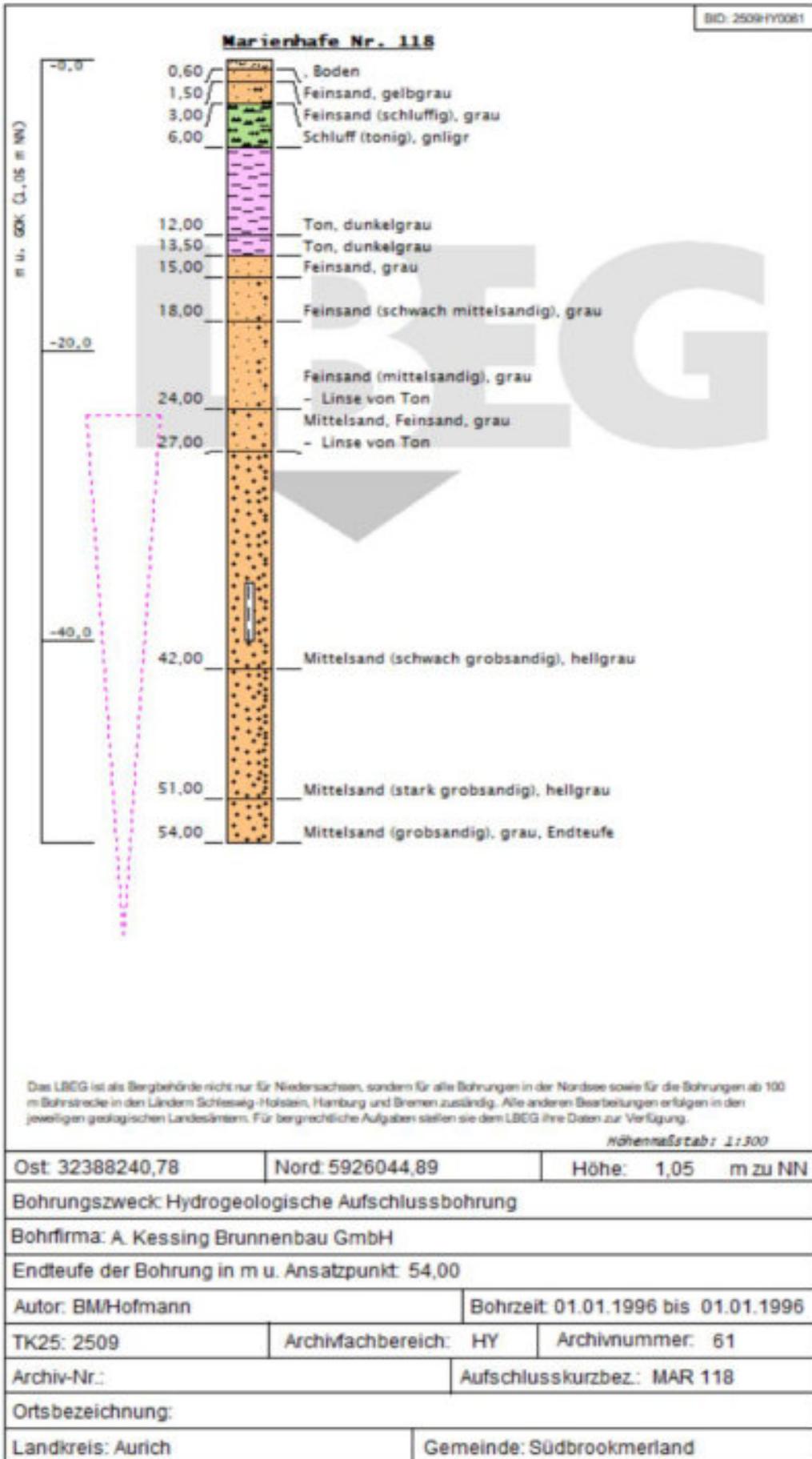


Das LBEG ist als Bergbehörde nicht nur für Niedersachsen, sondern für alle Bohrungen in der Nordsee sowie für die Bohrungen ab 100 m Bohrweite in den Ländern Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen zuständig. Alle anderen Bearbeitungen erfolgen in den jeweiligen geologischen Landesämtern. Für begrichtliche Aufgaben stellen sie dem LBEG ihre Daten zur Verfügung.

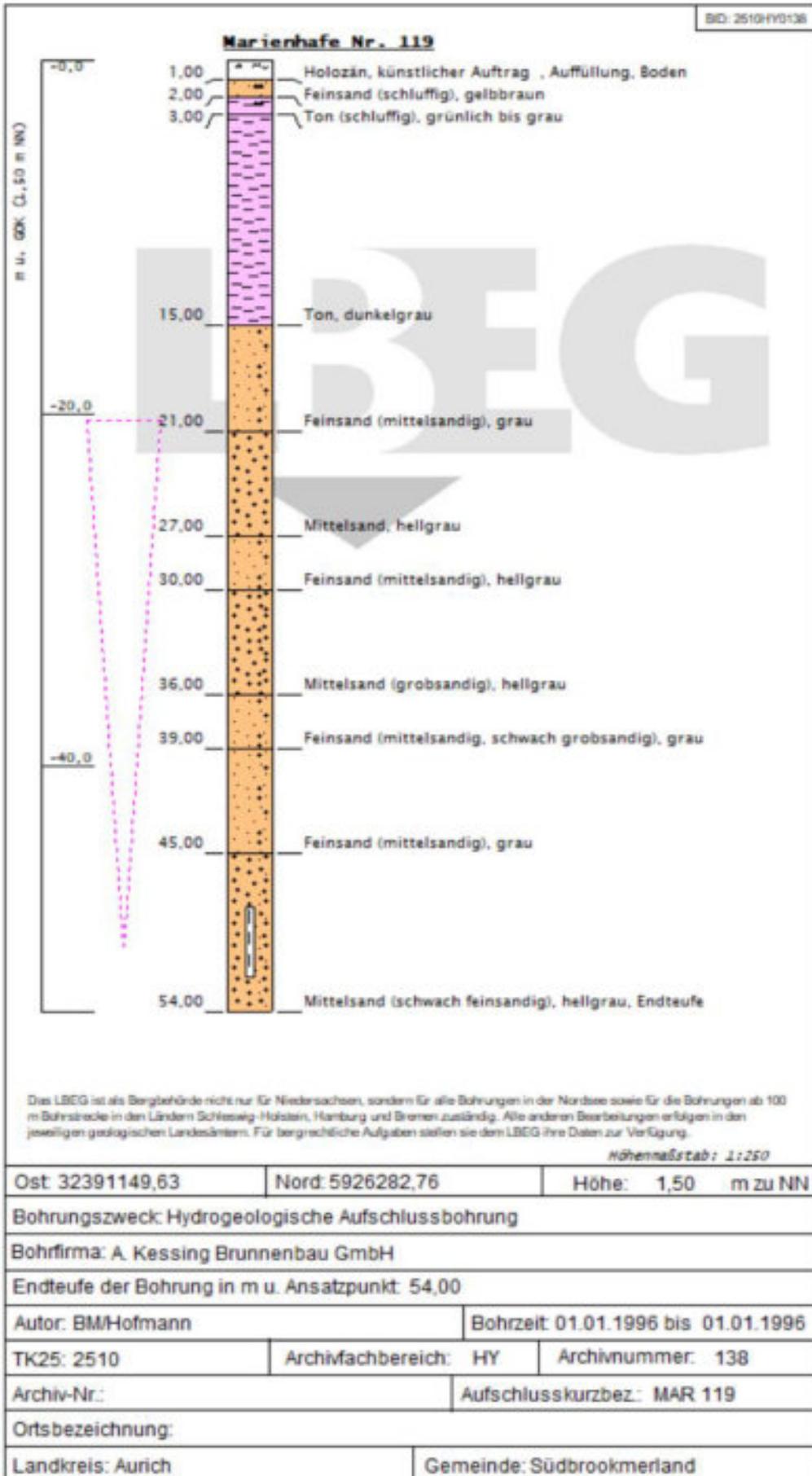
Höhenmaßstab: 1:250

Ost: 32392857,98	Nord: 5928243,95	Höhe: 2,94 m zu NN
Bohrungszweck: Hydrogeologische Aufschlussbohrung		
Bohrfirma: A. Kessing Brunnenbau GmbH		
Endteufe der Bohrung in m u. Ansatzpunkt: 51,00		
Autor: BM/Hofmann		Bohrzeit: 01.01.1994 bis 01.01.1994
TK25: 2510	Archivfachbereich: HY	Archivnummer: 137
Archiv-Nr.:		Aufschlusskurzbez.: MAR 113
Ortsbezeichnung:		
Landkreis: Aurich		Gemeinde: Südbrookmerland

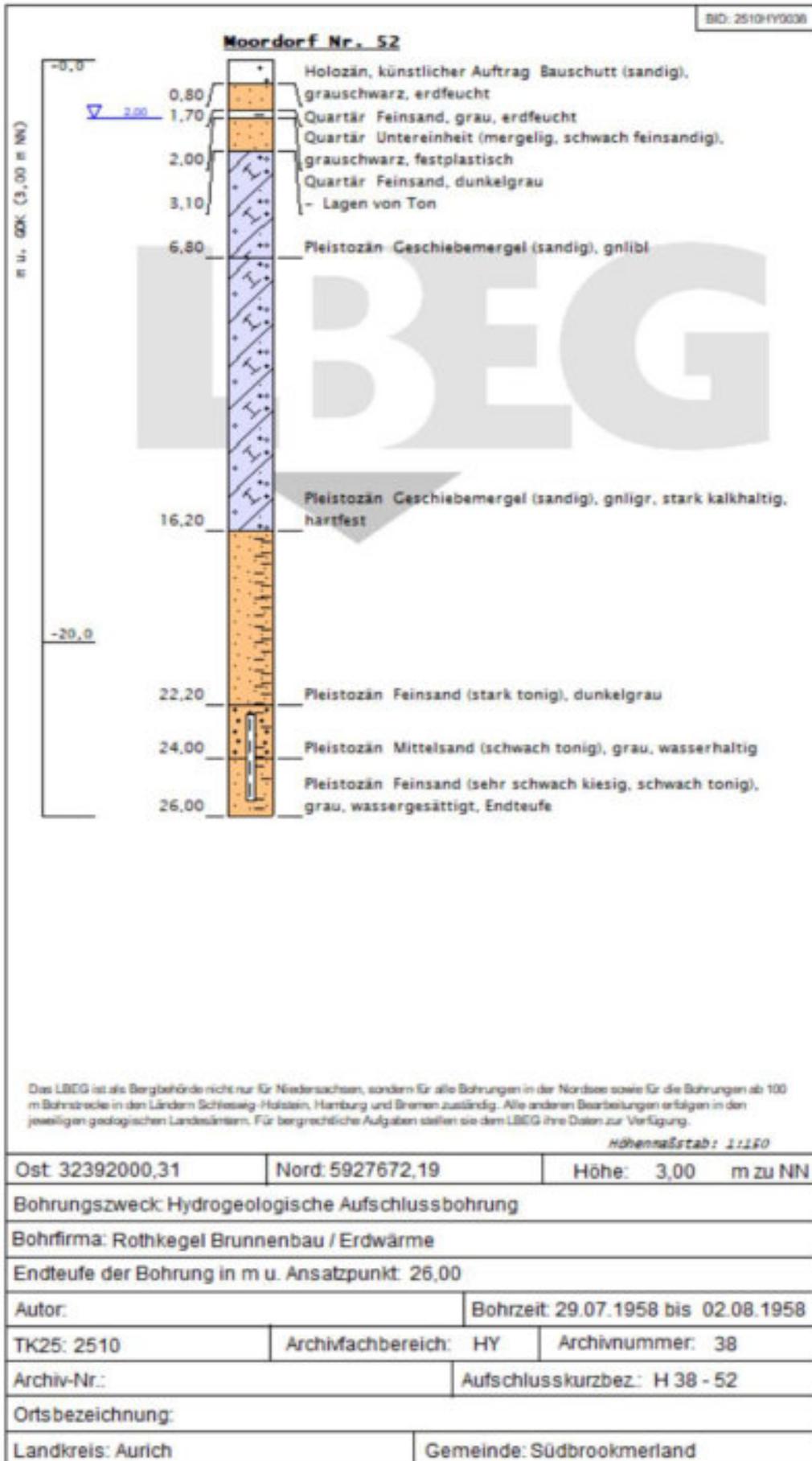
Anlage 5-51: Marienhafen Nr118



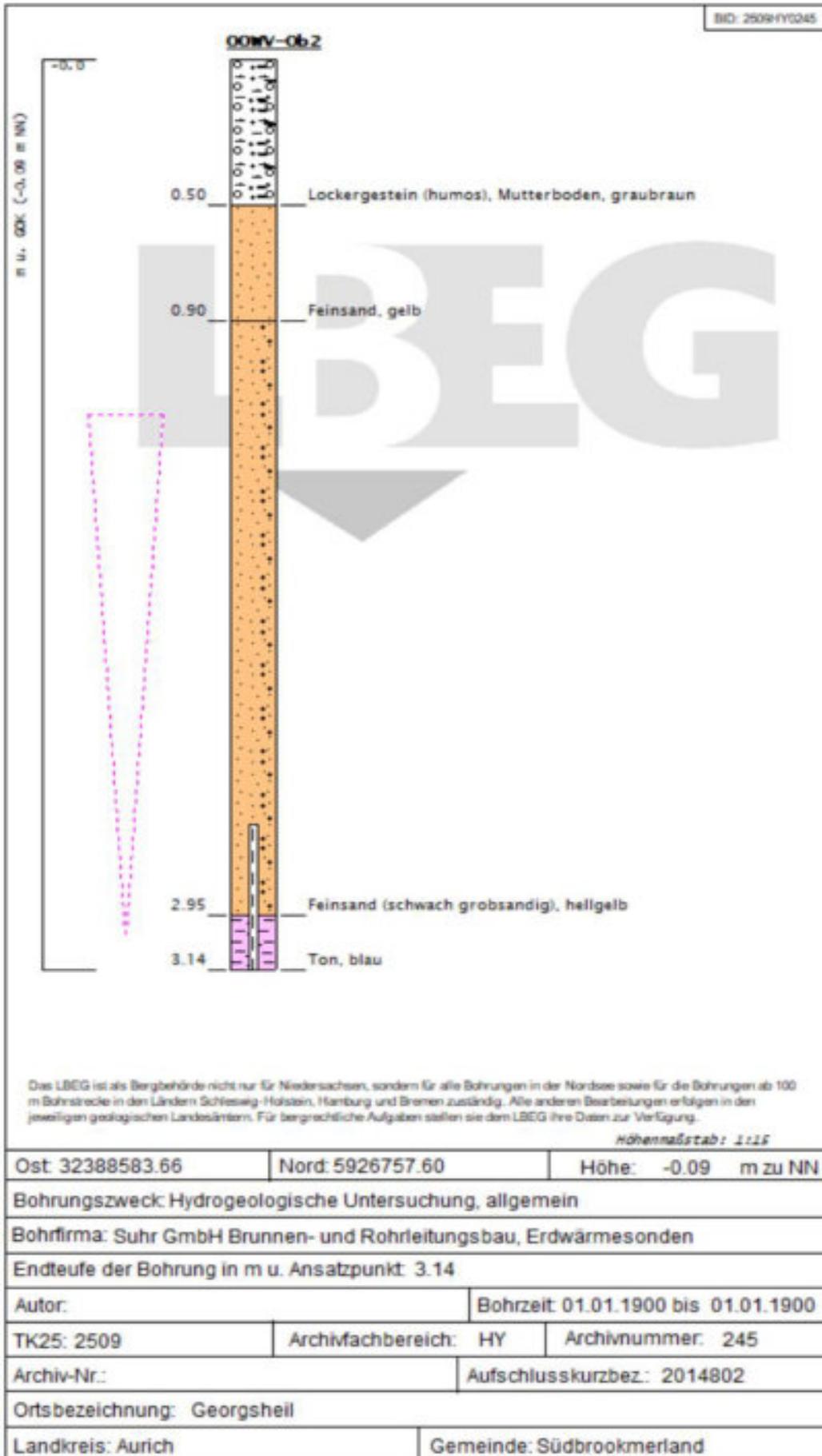
Anlage 5-52: Marienhaf Nr119



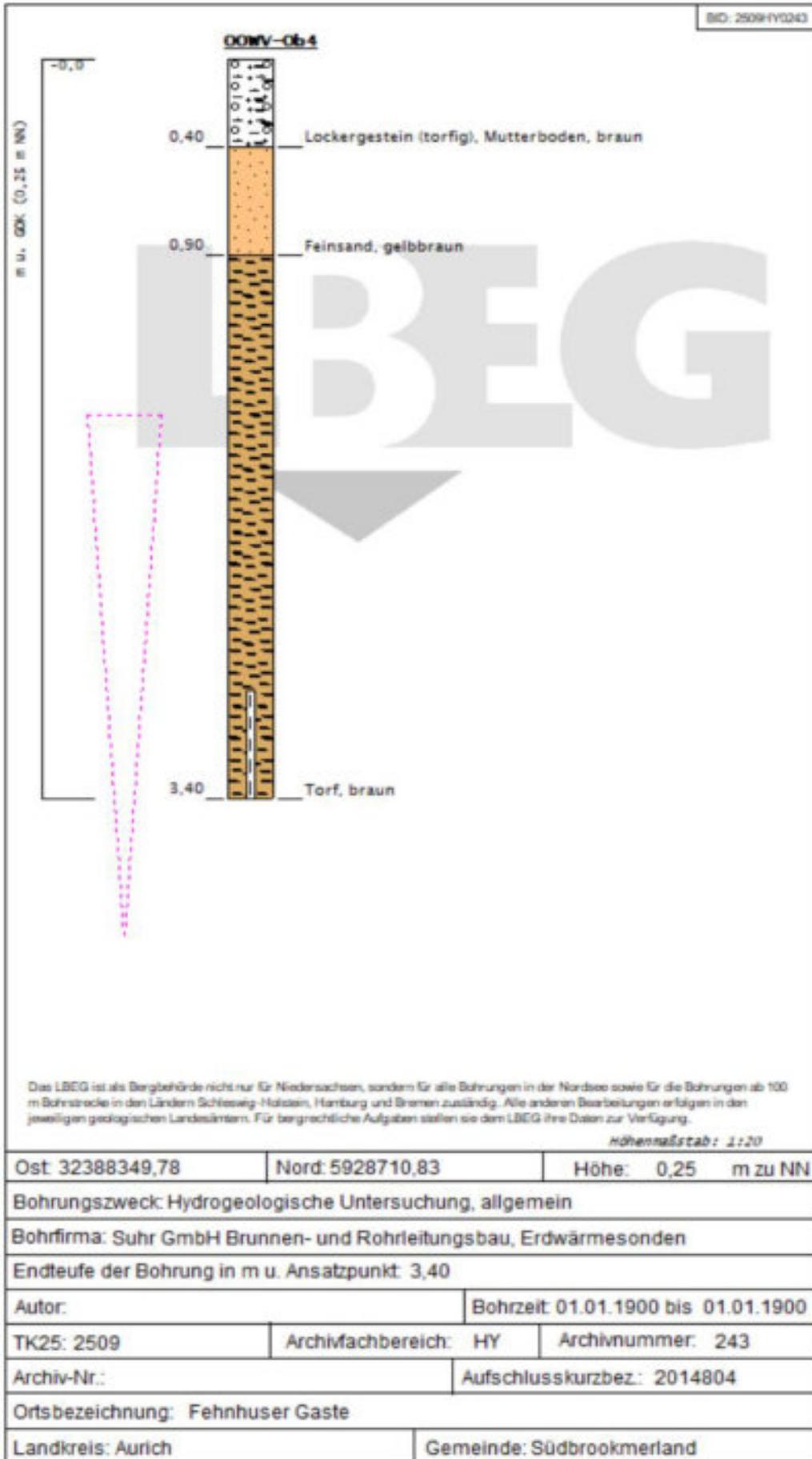
Anlage 5-53: Moordorf Nr52



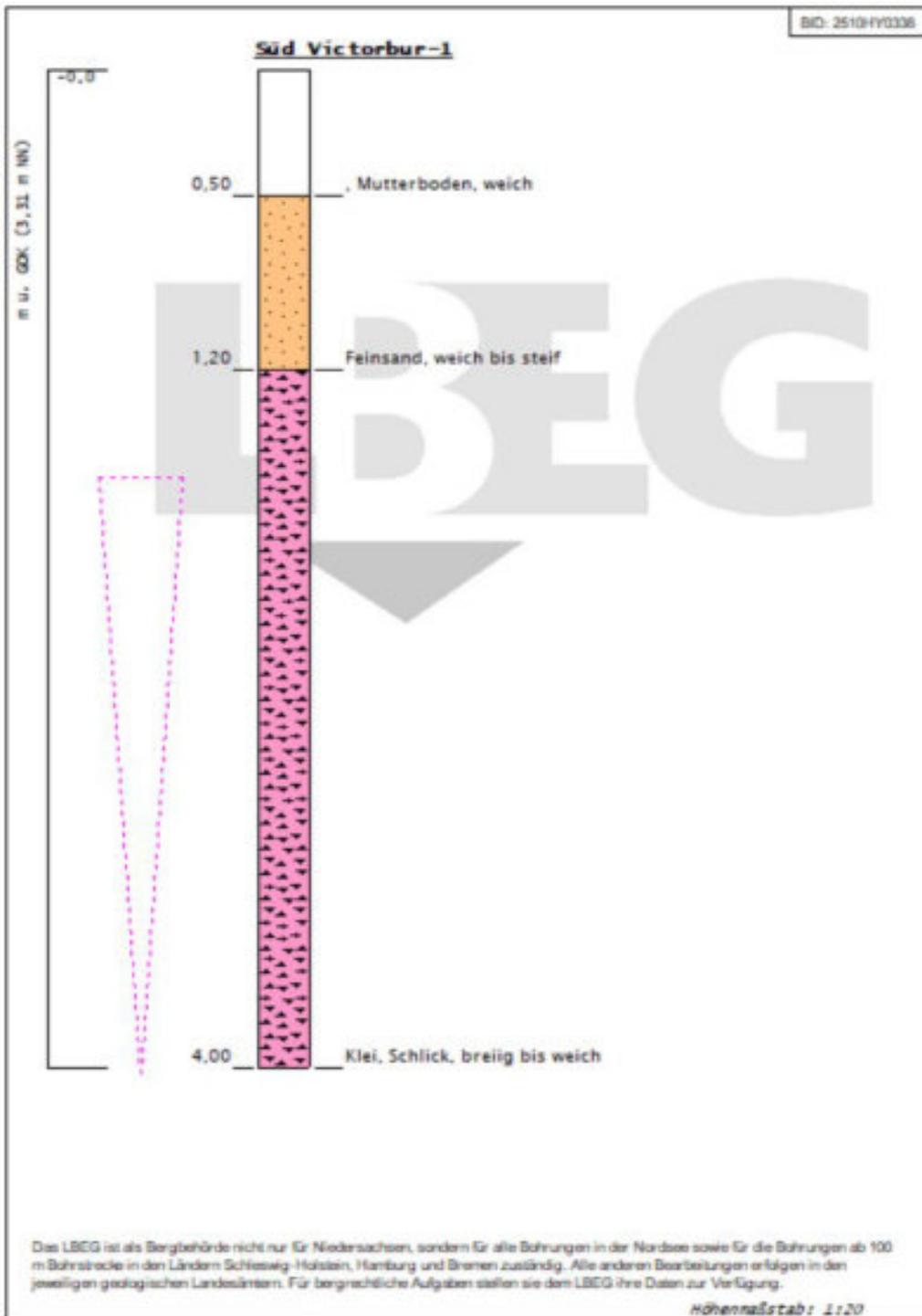
Anlage 5-54: OOWV-ob2



Anlage 5-55: OOWV-ob4

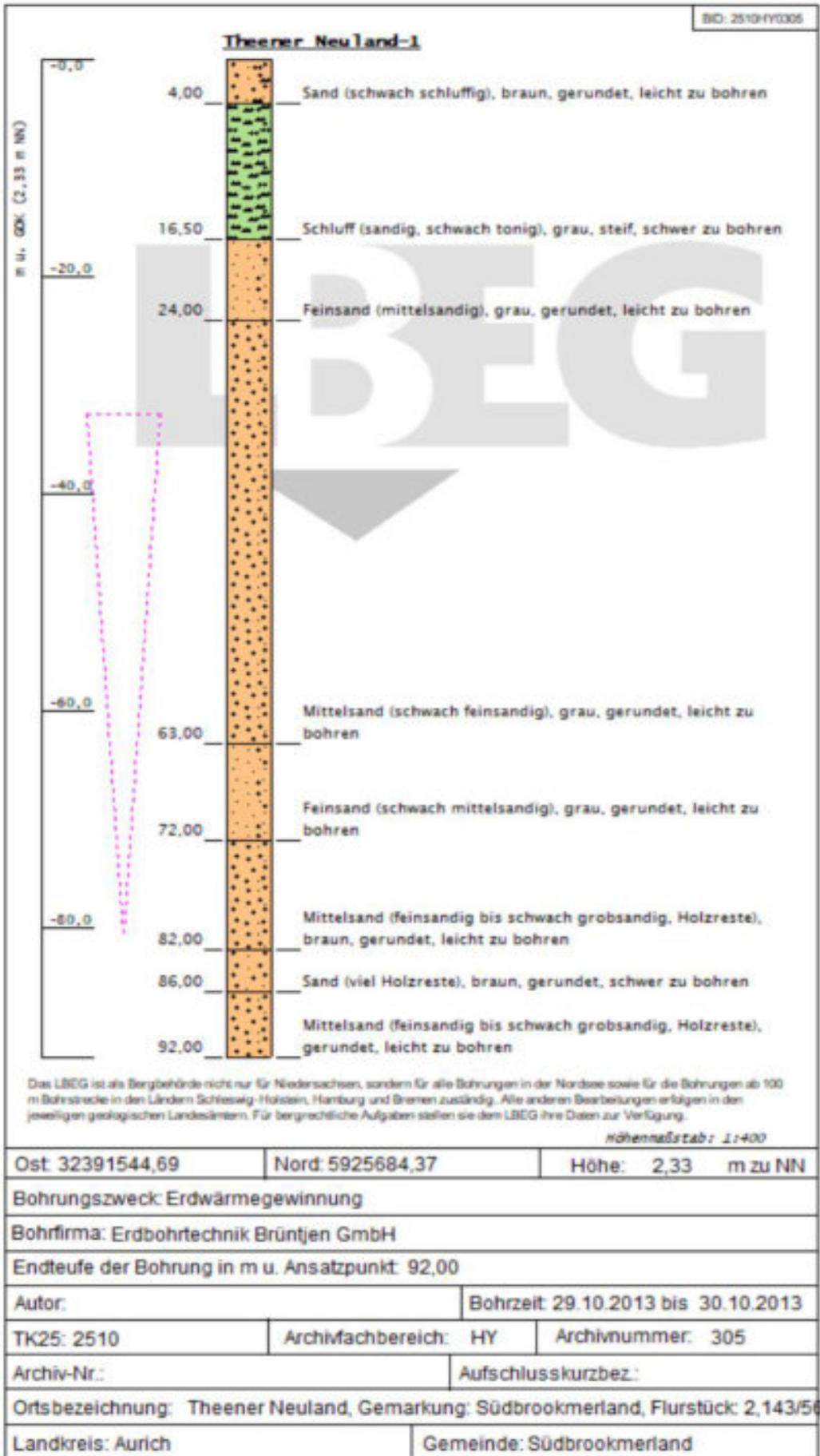


Anlage 5-56: Süd Viktorbur-1

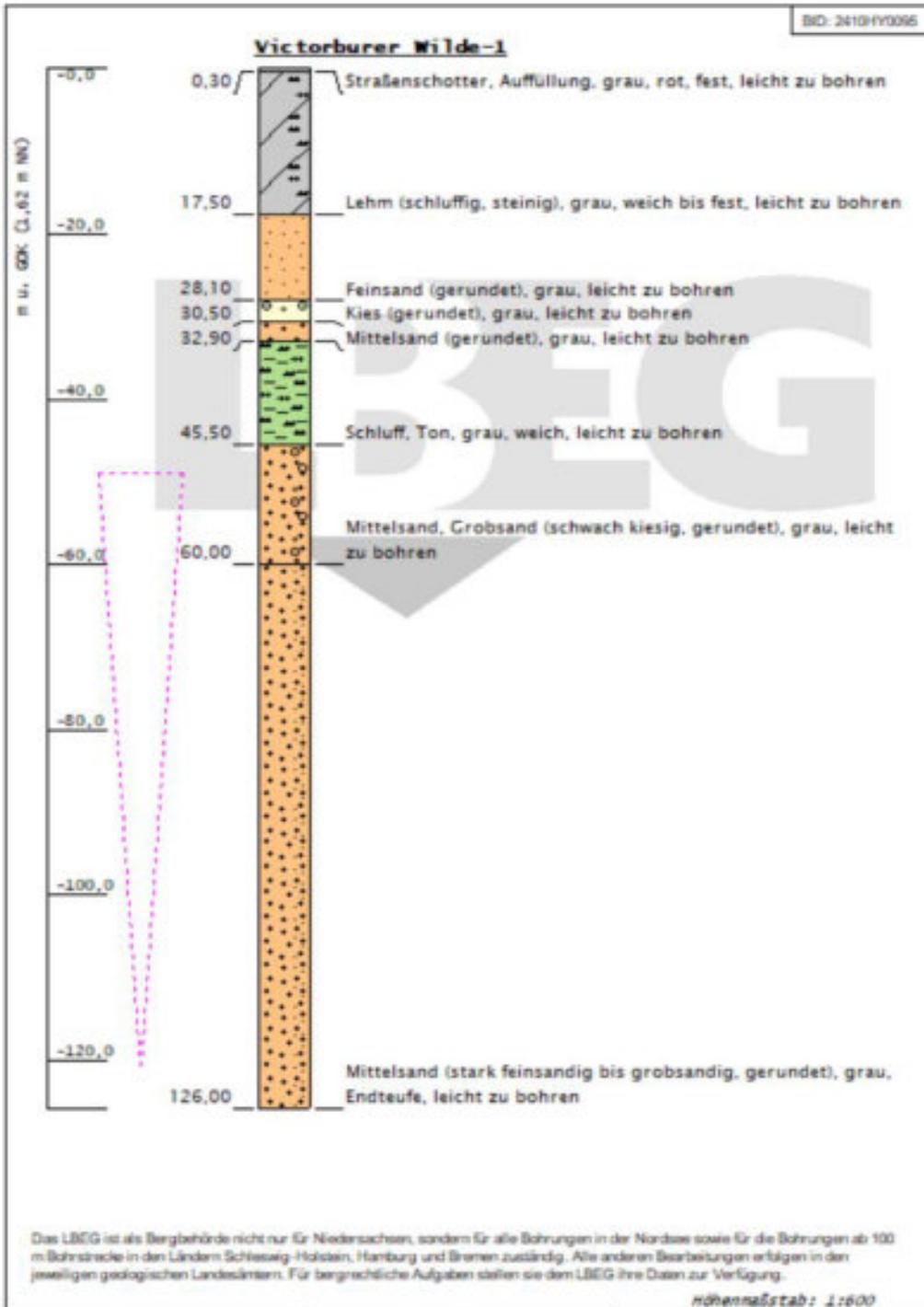


Ost: 32391677,27	Nord: 5926635,57	Höhe: 3,31 m zu NN
Bohrungszweck: Erdwärmegewinnung		
Bohrfirma: IWS GmbH Intelligente Wärmesysteme		
Endteufe der Bohrung in m u. Ansatzpunkt: 4,00		
Autor:		Bohrzeit: 08.03.2017 bis 08.03.2017
TK25: 2510	Archivfachbereich: HY	Archivnummer: 338
Archiv-Nr.:		Aufschlusskurzbez.:
Ortsbezeichnung: Süd Viktorbur		
Landkreis: Aurich		Gemeinde: Südbrookmerland

Anlage 5-57: TheenerNeuland-1



Anlage 5-58: Viktorburer Wolde-1

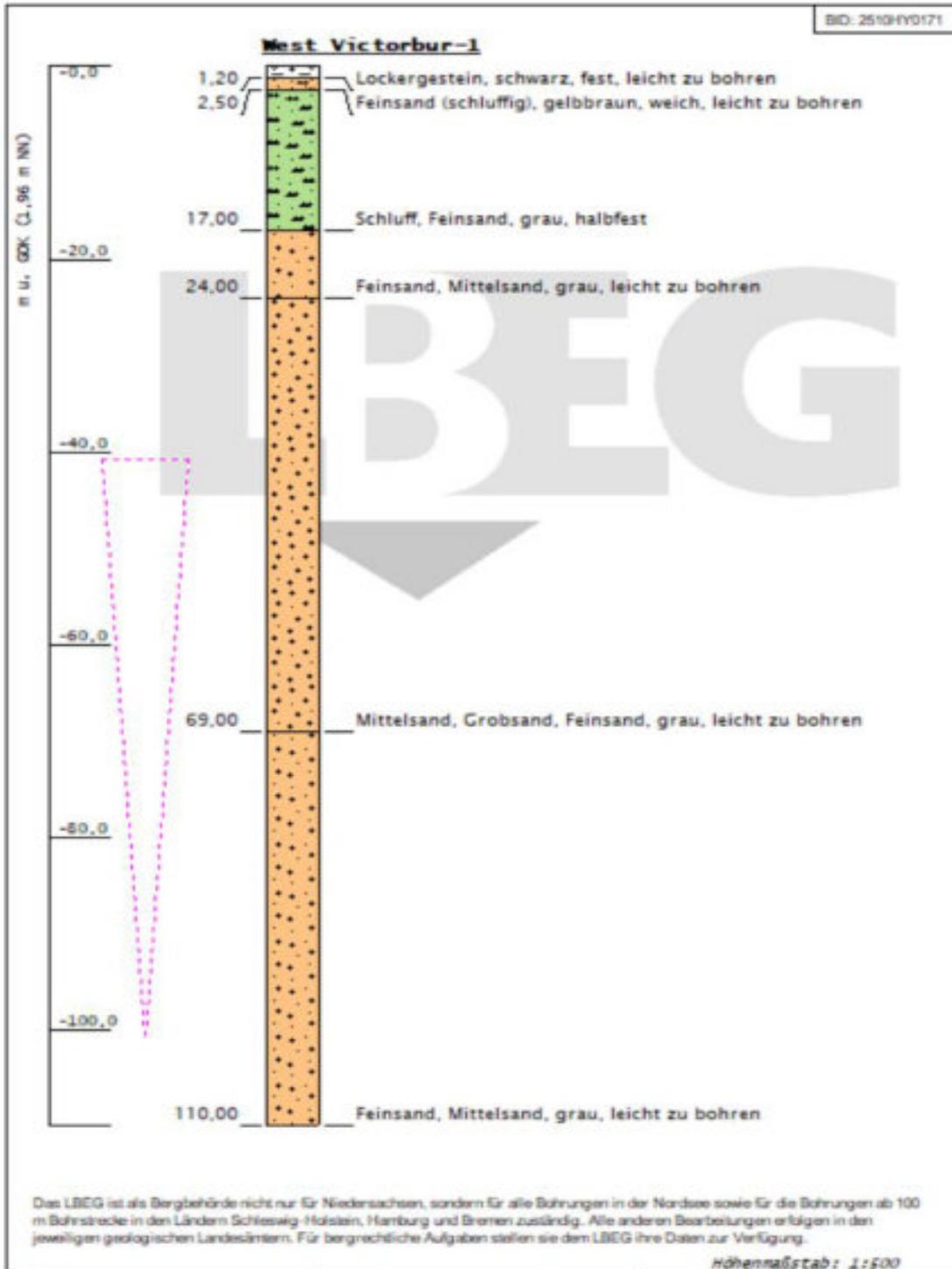


Das LBEG ist als Bergbehörde nicht nur für Niedersachsen, sondern für alle Bohrungen in der Nordsee sowie für die Bohrungen ab 100 m Bohrtiefe in den Ländern Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen zuständig. Alle anderen Bearbeitungen erfolgen in den jeweiligen geologischen Landesämtern. Für bergrechtliche Aufgaben stellen sie dem LBEG ihre Daten zur Verfügung.

Höhenmaßstab: 1:600

Ost: 32391192,68	Nord: 5929022,43	Höhe: 1,62 m zu NN
Bohrungszweck: Erdwärmegewinnung		
Bohrfirma: Erdbohrtechnik Brüntjen GmbH		
Endteufe der Bohrung in m u. Ansatzpunkt: 126,00		
Autor: Marc Brüntjen		Bohrzeit: 12.03.2010 bis 12.03.2010
TK25: 2410	Archivfachbereich: HY	Archivnummer: 95
Archiv-Nr.:		Aufschlusskurzbez.:
Ortsbezeichnung: Viktorburer Wolde Gemarkung: Viktorbur Flurstück: 8, 26/5		
Landkreis: Aurich		Gemeinde: Südbrookmerland

Anlage 5-59: West Viktorbur-1

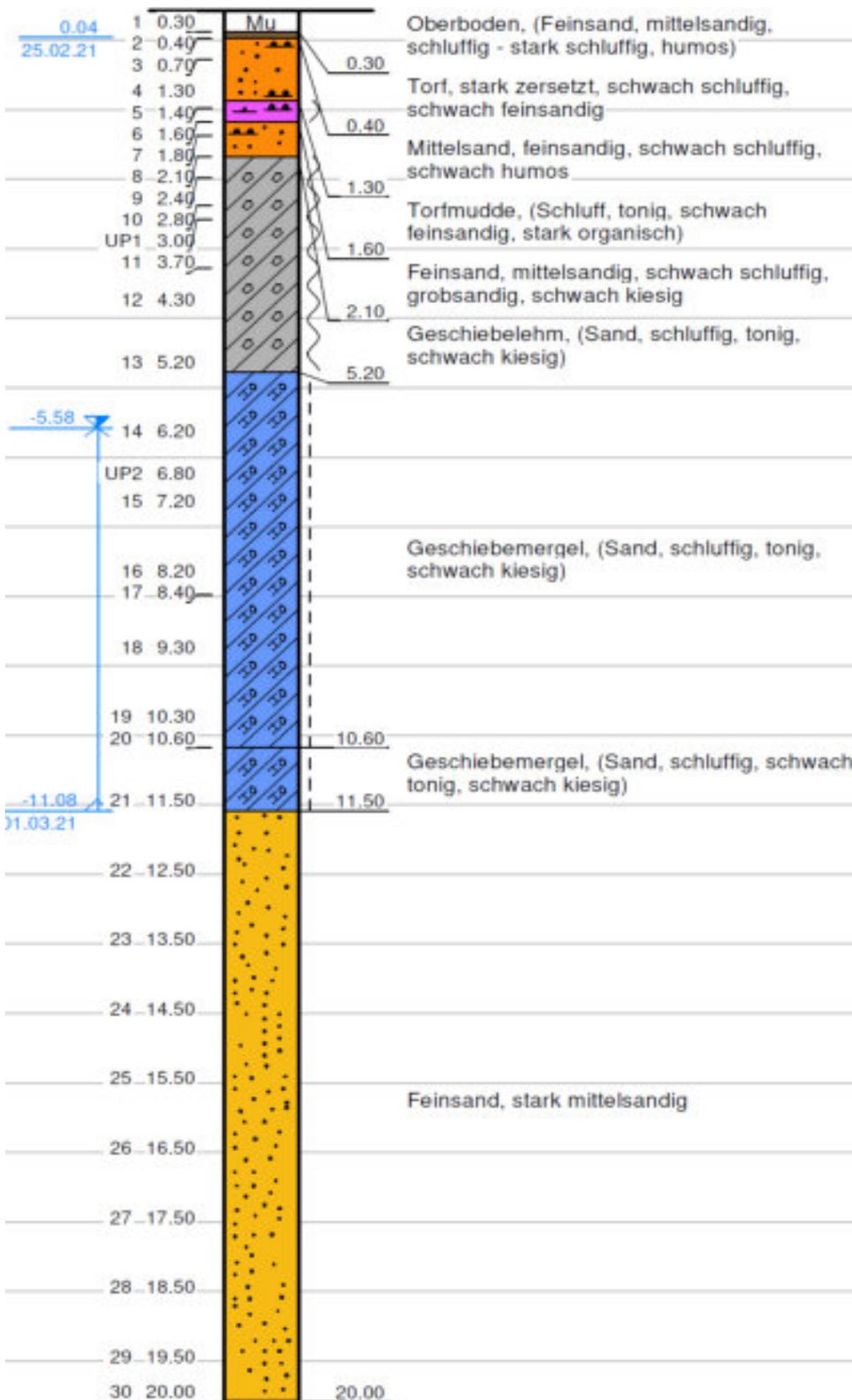


Ost: 32391231,69	Nord: 5927681,32	Höhe: 1,96 m zu NN
Bohrungszweck: Erdwärmegewinnung		
Bohrfirma: Hartmann Brunnenbau GmbH		
Endteufe der Bohrung in m u. Ansatzpunkt: 110,00		
Autor: Hartmann		Bohrzeit: 23.06.2008 bis 23.06.2008
TK25: 2510	Archivfachbereich: HY	Archivnummer: 171
Archiv-Nr.:		Aufschlusskurzbez.:
Ortsbezeichnung: West Viktorbur		
Landkreis: Aurich		Gemeinde: Südbrookmerland

Anlage 5-60: B1 (Schnack Geotechnik)

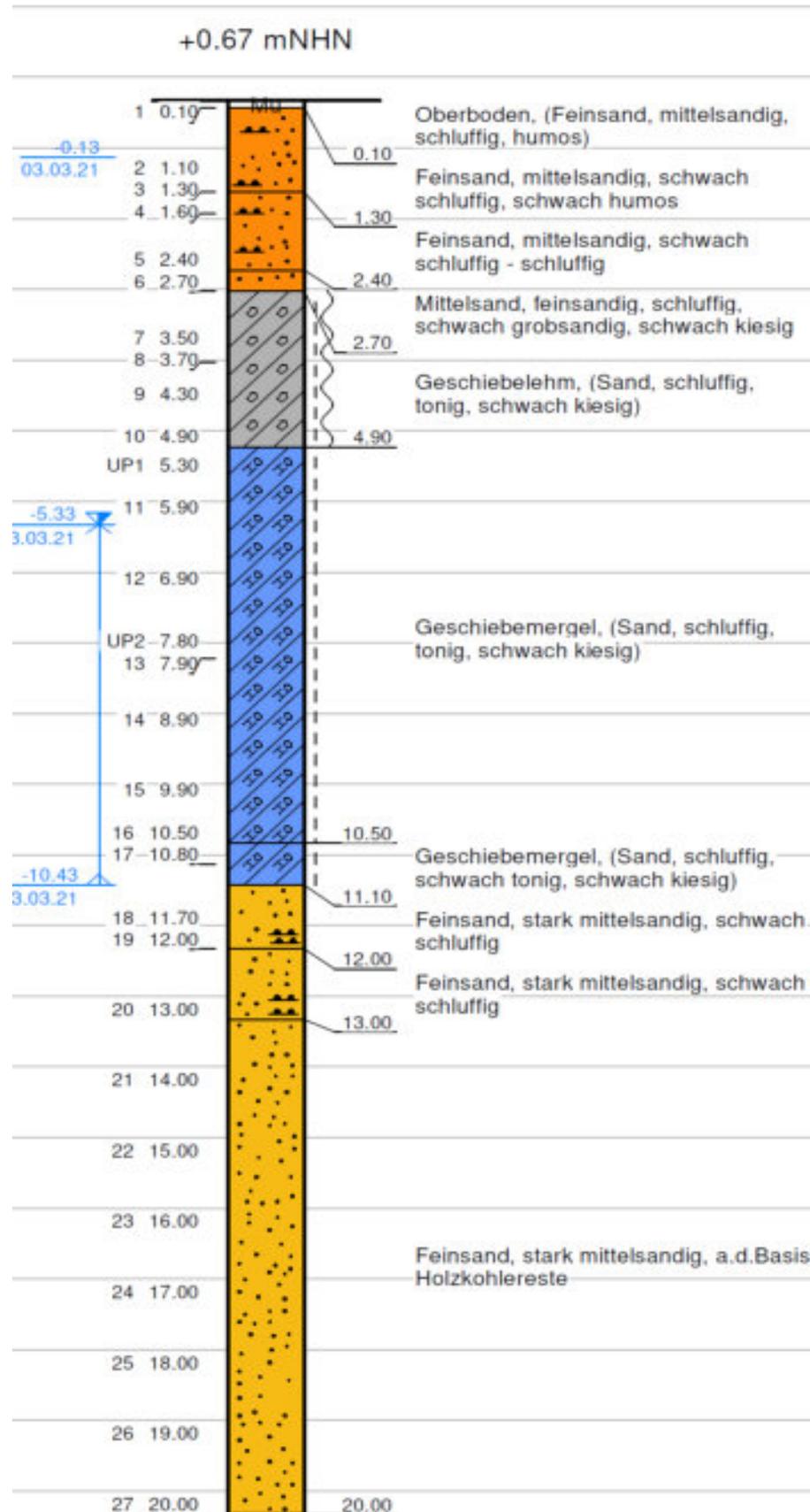
B 1

+0.42 mNHN



Anlage 5-61: B2 (Schnack Geotechnik)

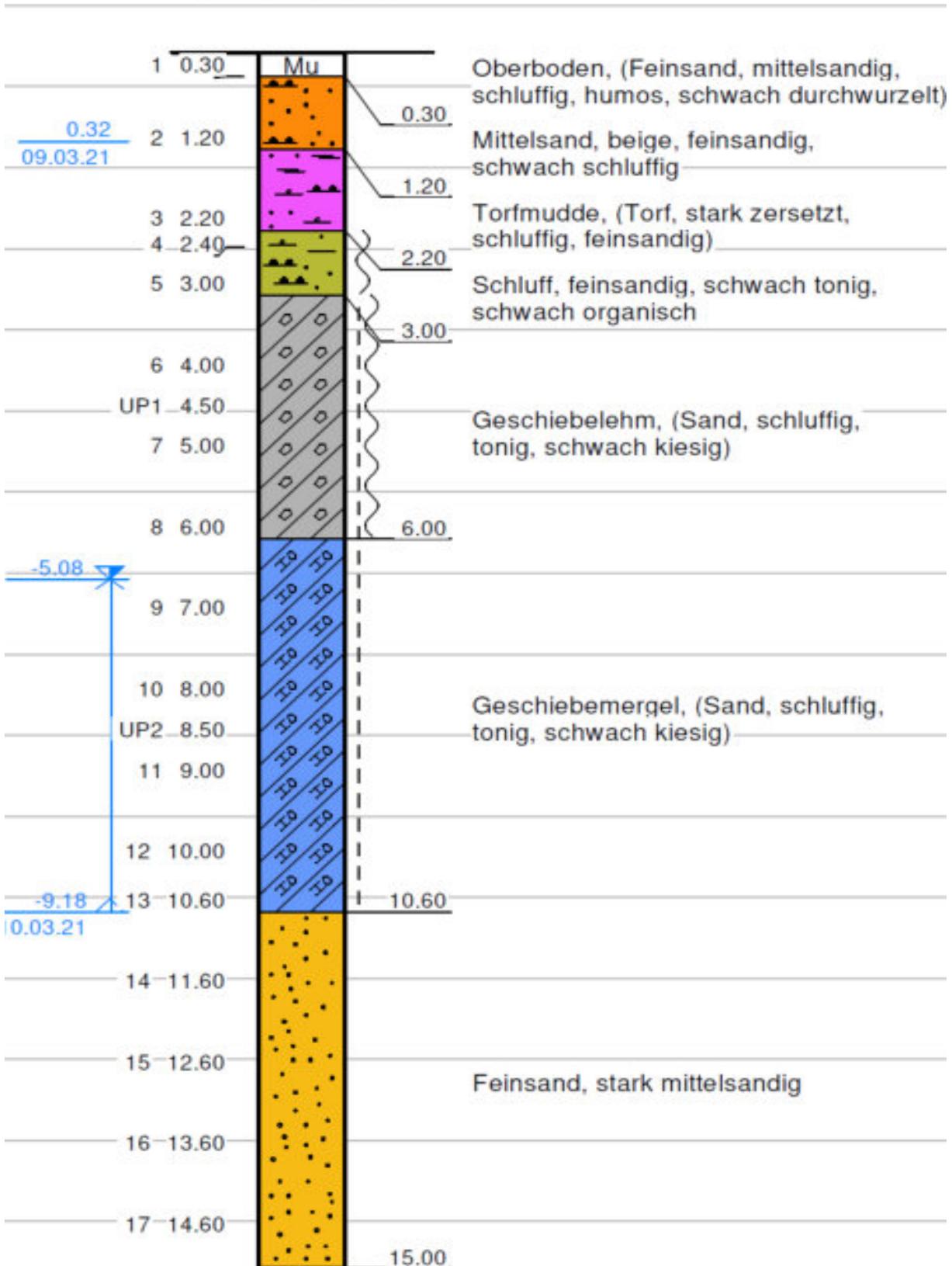
B 2



Anlage 5-62: B3 (Schnack Geotechnik)

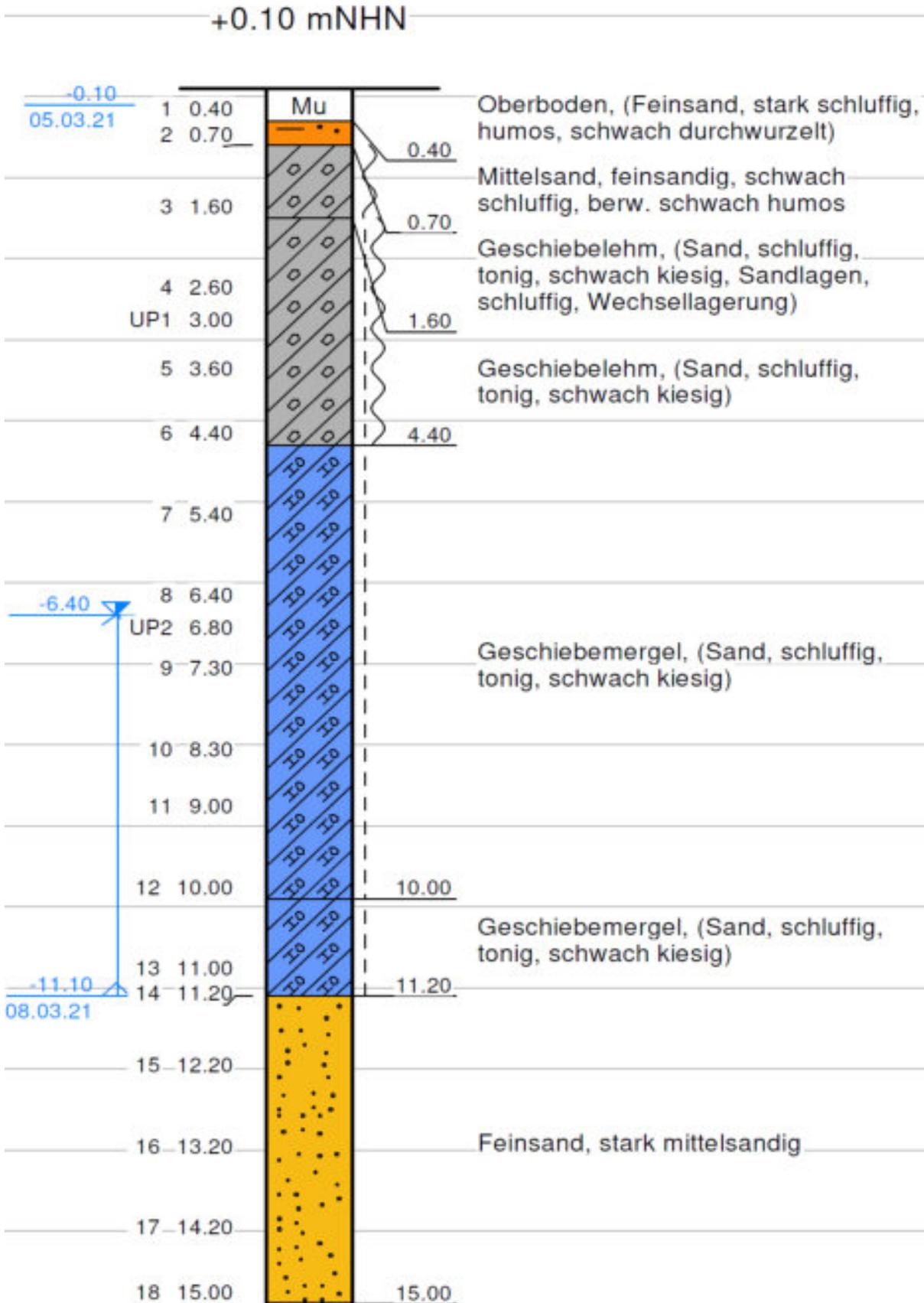
B 3

+1.42 mNHN



Anlage 5-63: B4 (Schnack Geotechnik)

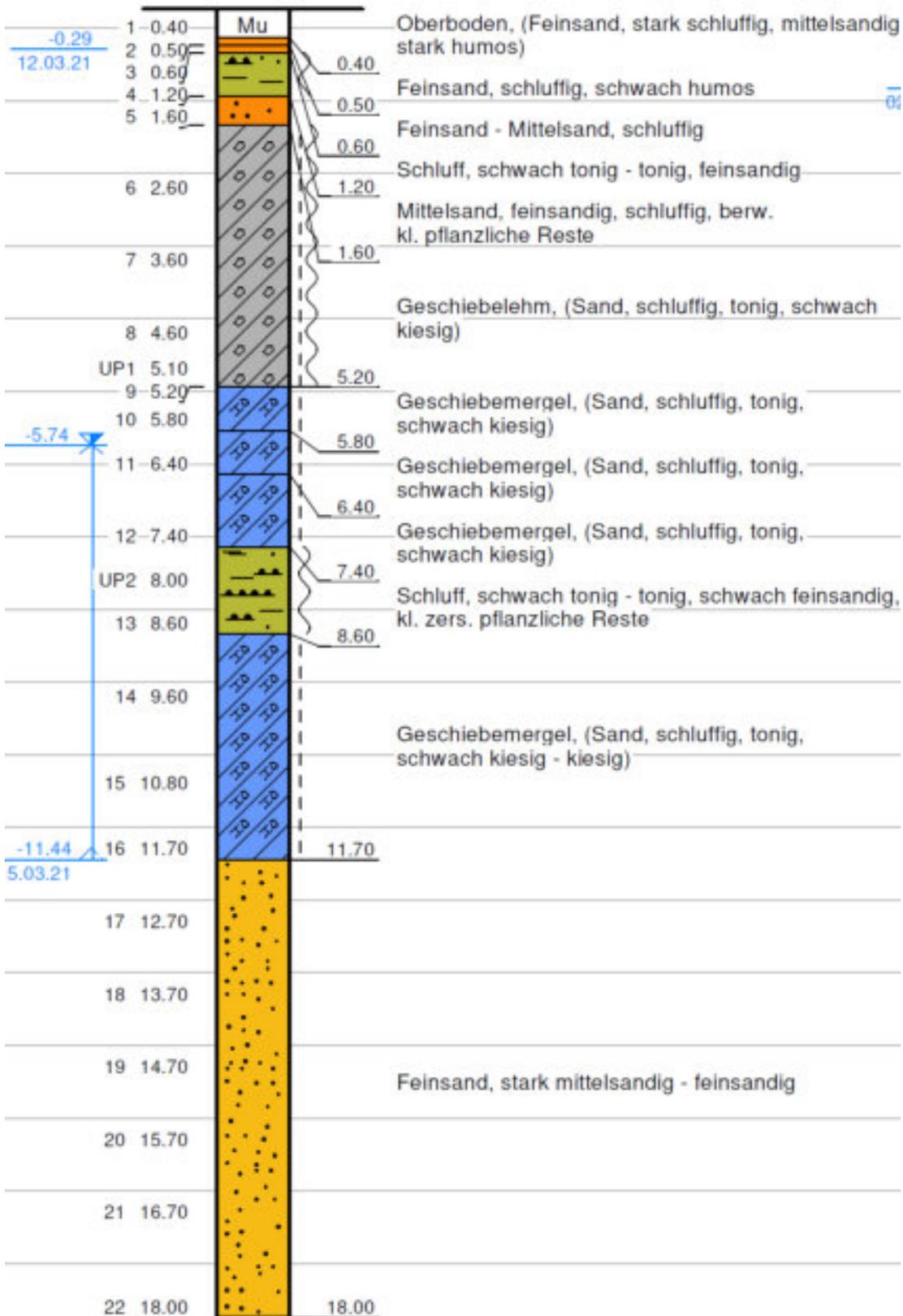
B 4



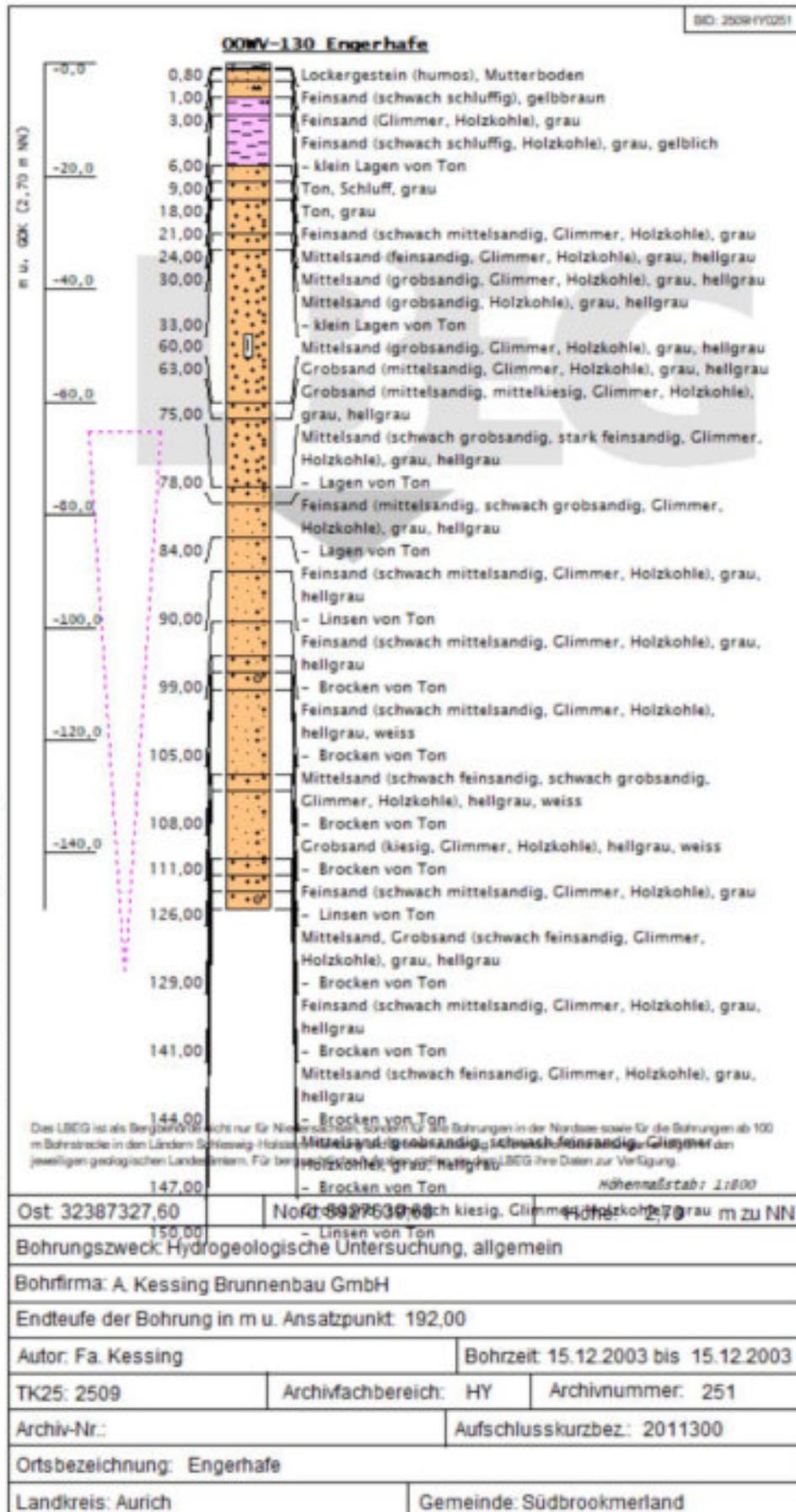
Anlage 5-64: B5 (Schnack Geotechnik)

B 5

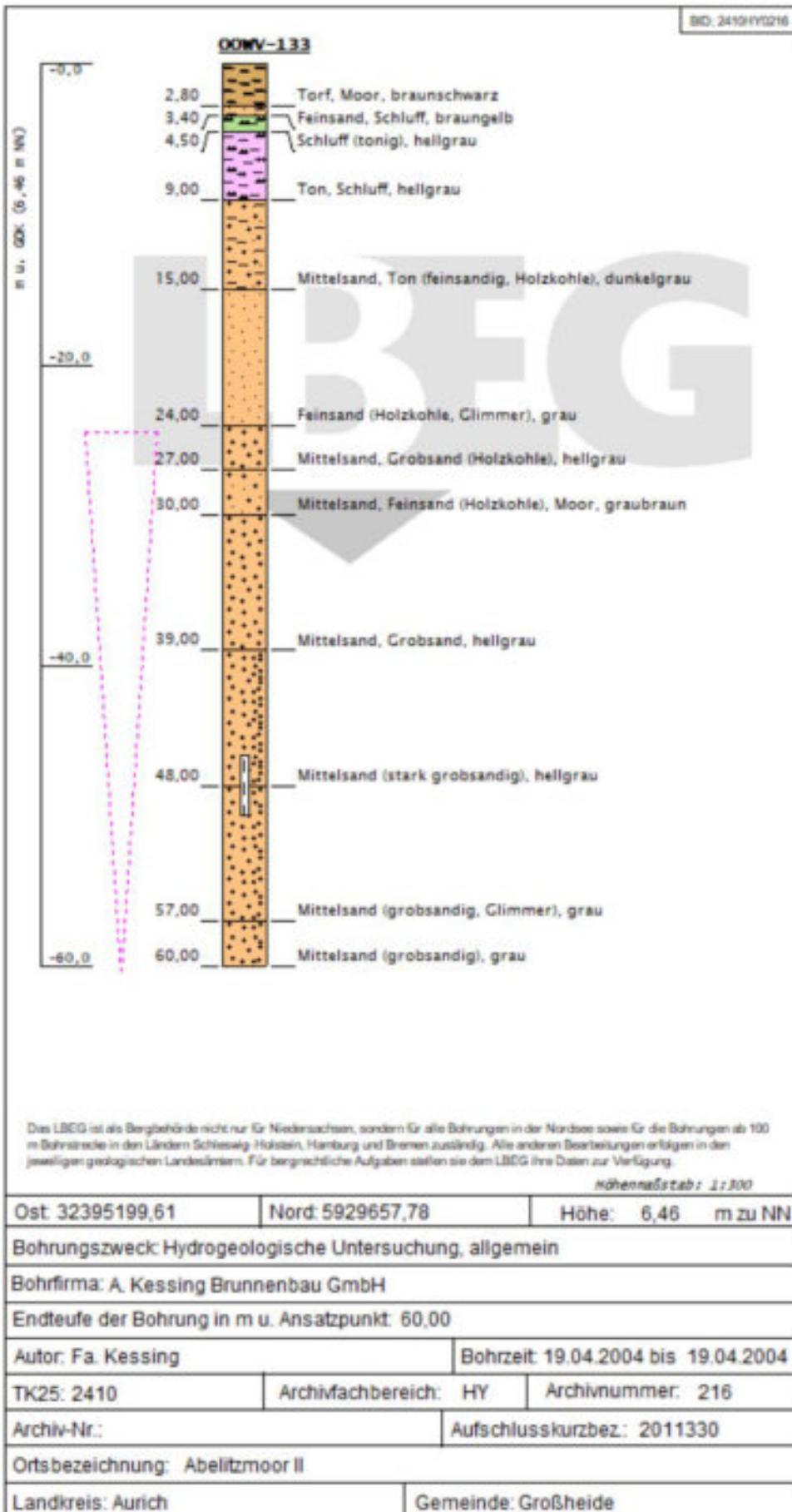
+0.26 mNHN



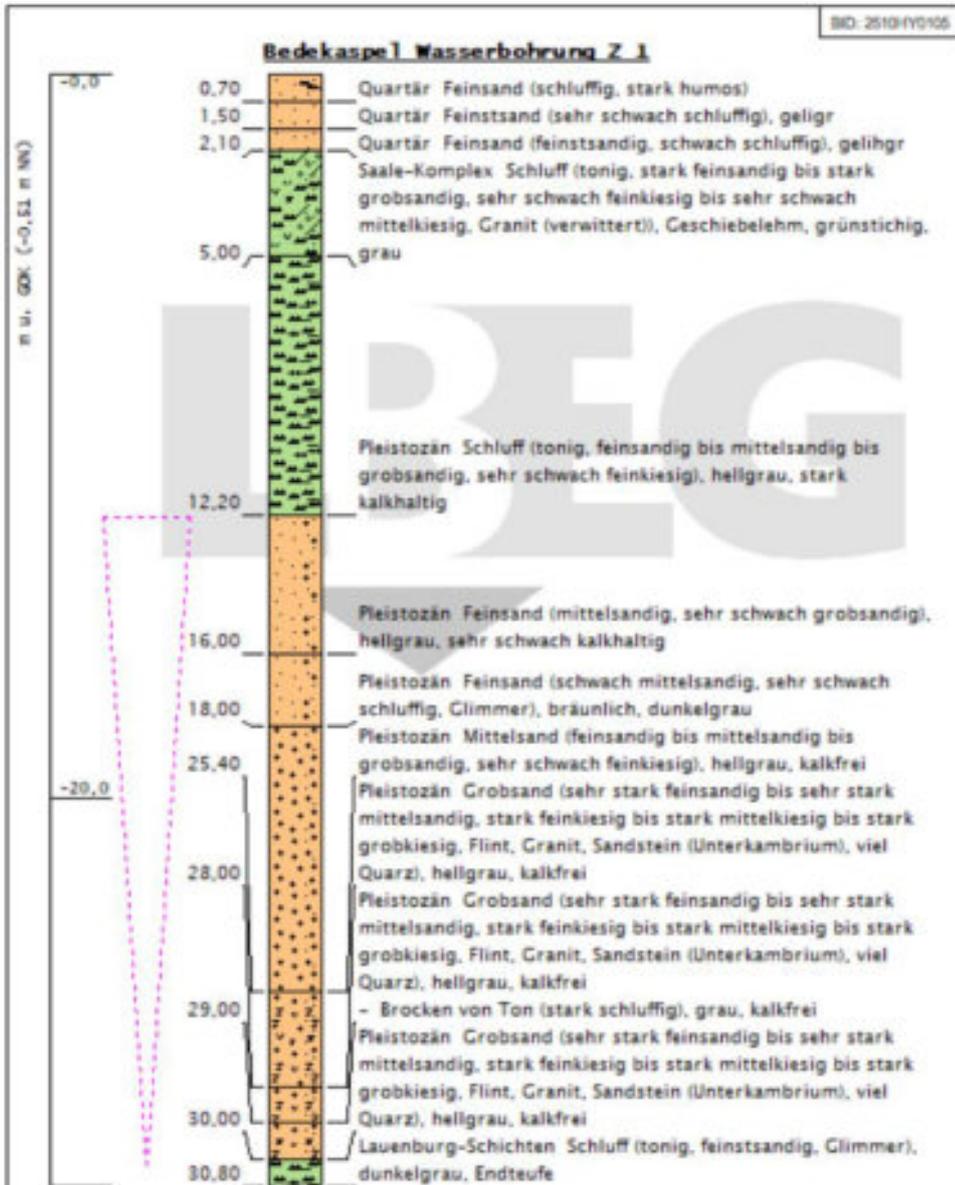
Anlage 5-65: OOWV-130 Engerhafe



Anlage 5-66: OOWV-133



Anlage 5-67: BedekaspeI Wasserbohrung Z 1

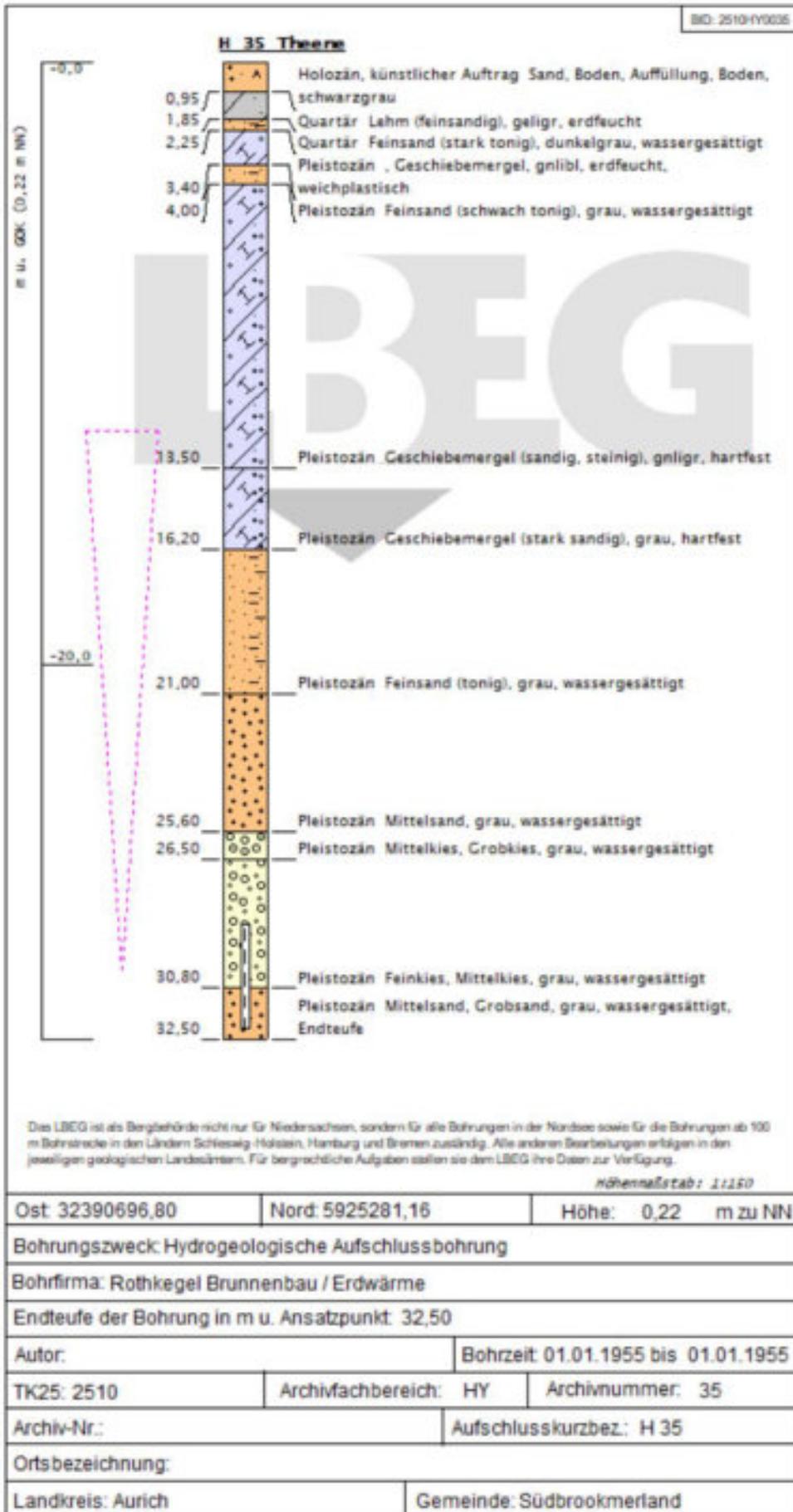


Das LBEG ist als Bergbehörde nicht nur für Niedersachsen, sondern für alle Bohrungen in der Nordsee sowie für die Bohrungen ab 100 m Bohrstärke in den Ländern Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen zuständig. Alle anderen Bearbeitungen erfolgen in den jeweiligen geologischen Landesämtern. Für bergrechtliche Aufgaben stellen sie dem LBEG ihre Daten zur Verfügung.

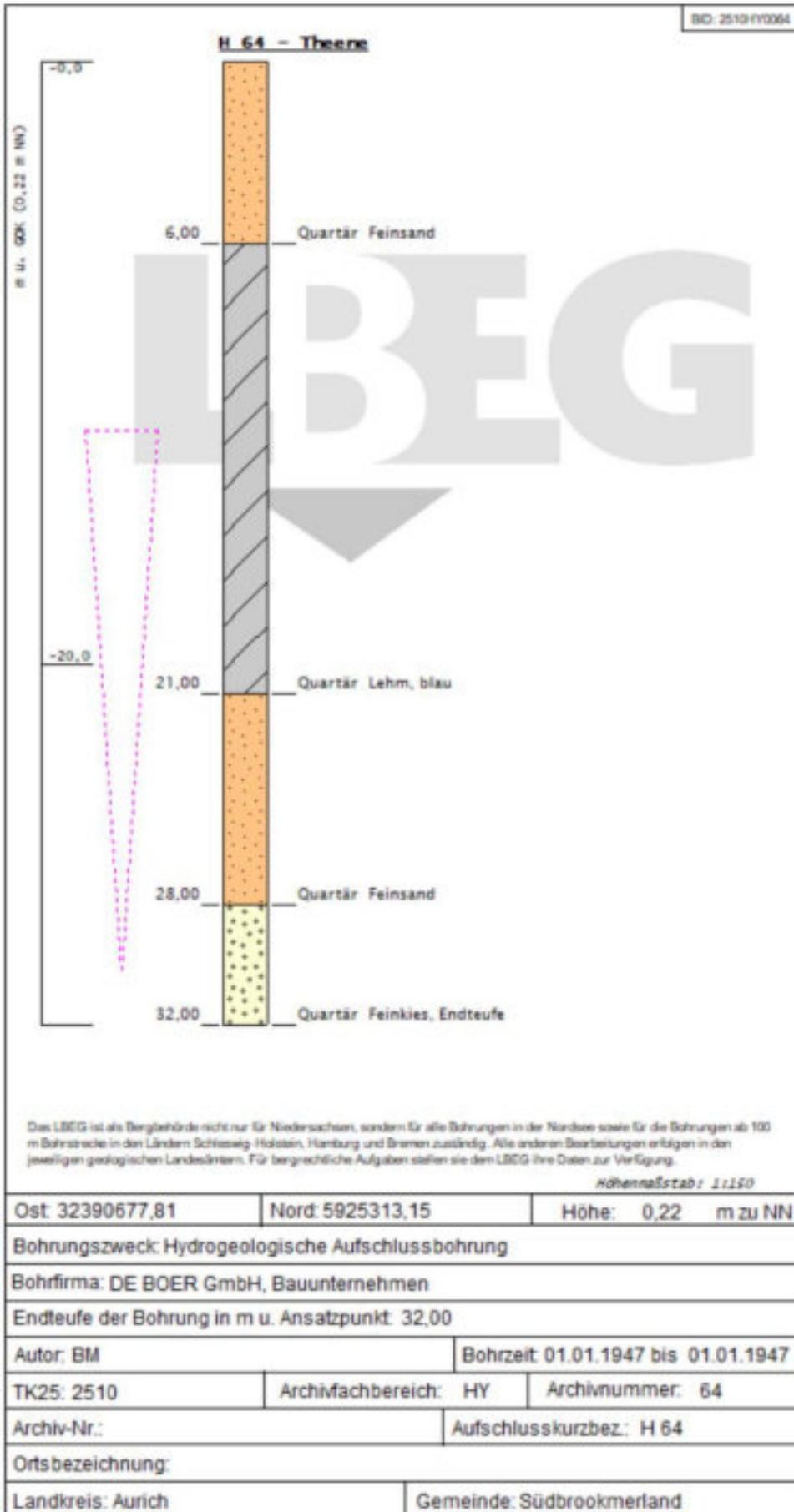
Höhenmaßstab: 1:250

Ost: 32389346,30	Nord: 5922823,16	Höhe: -0,51 m zu NN
Bohrungszweck: Hydrogeologische Aufschlussbohrung		
Bohrfirma: Rothkegel Brunnenbau / Erdwärme		
Endteufe der Bohrung in m u. Ansatzpunkt: 30,80		
Autor: Gerhardy		Bohrzeit: 01.09.1966 bis 01.09.1966
TK25: 2510	Archivfachbereich: HY	Archivnummer: 105
Archiv-Nr.:		Aufschlusskurzbez.: H 105 - 1
Ortsbezeichnung:		
Landkreis: Aurich		Gemeinde: Südbrookmerland

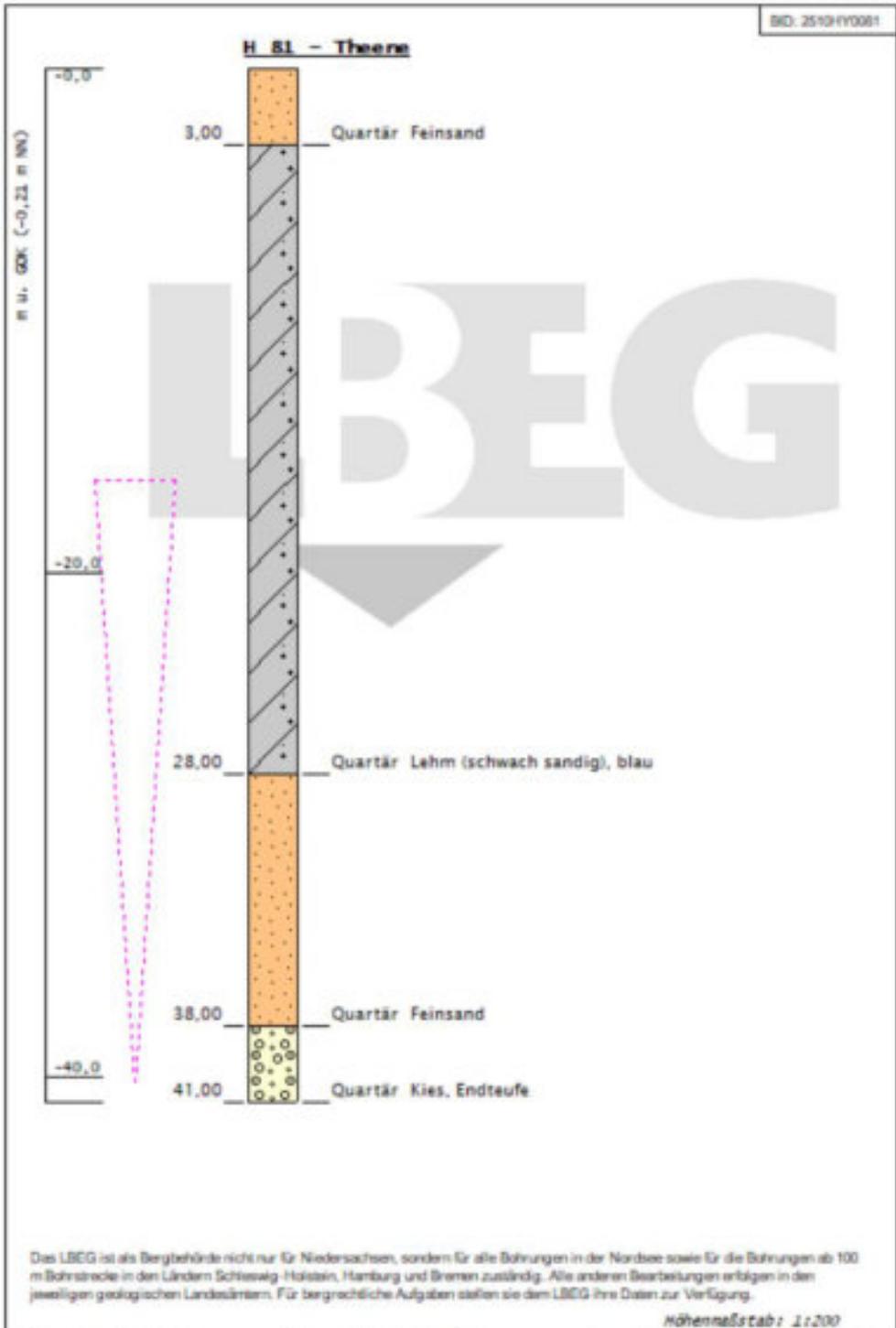
Anlage 5-68: H 35 Theene



Anlage 5-69: H 64 Theene

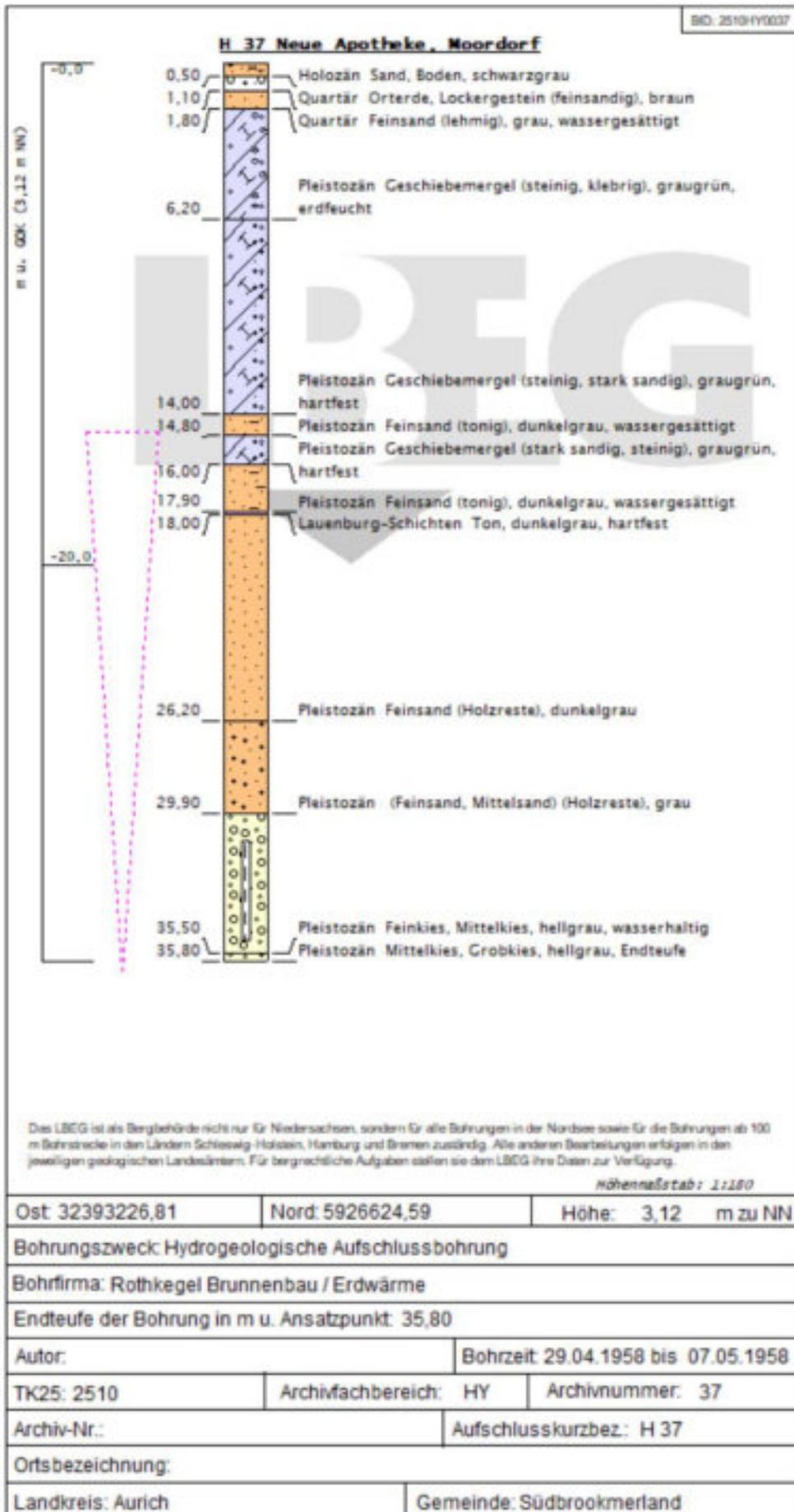


Anlage 5-70: H 81 Theene

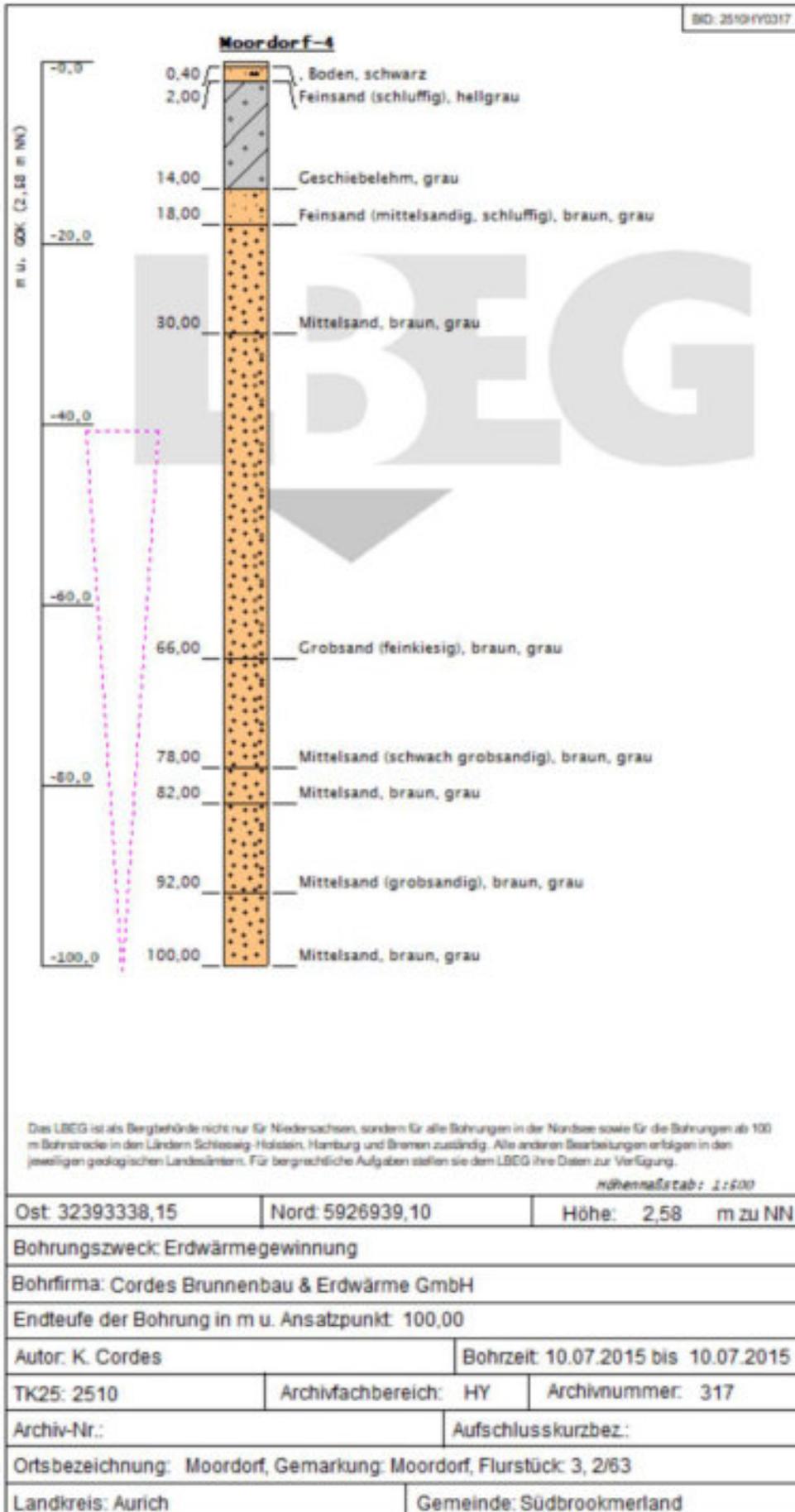


Ost: 32390616,83		Nord: 5925317,15		Höhe: -0,21 m zu NN	
Bohrungszweck: Hydrogeologische Aufschlussbohrung					
Bohrfirma: DE BOER GmbH, Bauunternehmen					
Endteufe der Bohrung in m u. Ansatzpunkt: 41,00					
Autor: BM			Bohrzeit: 01.01.1945 bis 01.01.1945		
TK25: 2510		Archivfachbereich: HY		Archivnummer: 81	
Archiv-Nr.:			Aufschlusskurzbez.: H 81		
Ortsbezeichnung:					
Landkreis: Aurich			Gemeinde: Südbrookmerland		

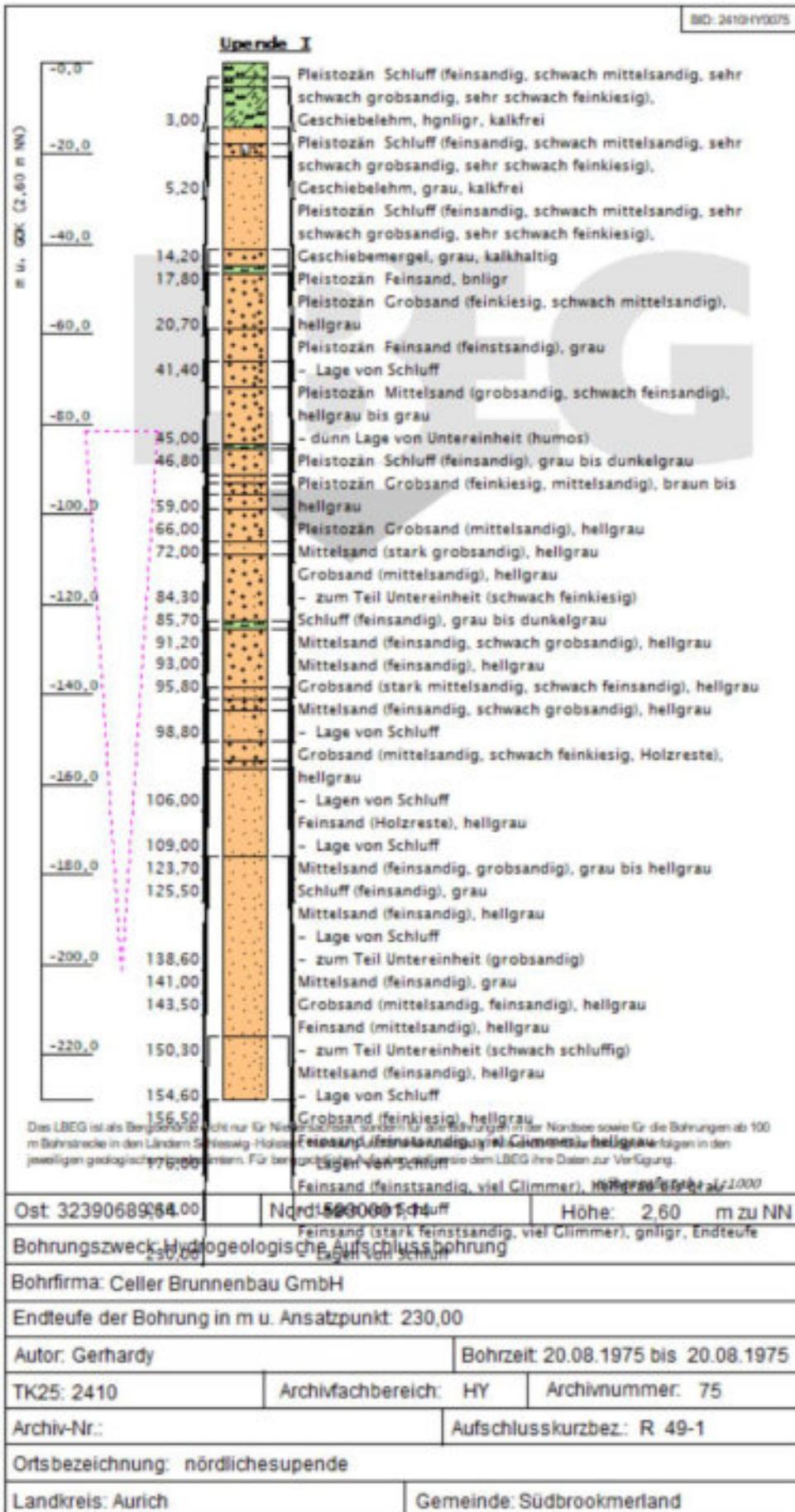
Anlage 5-71: H 37 Neue Apotheke Moordorf



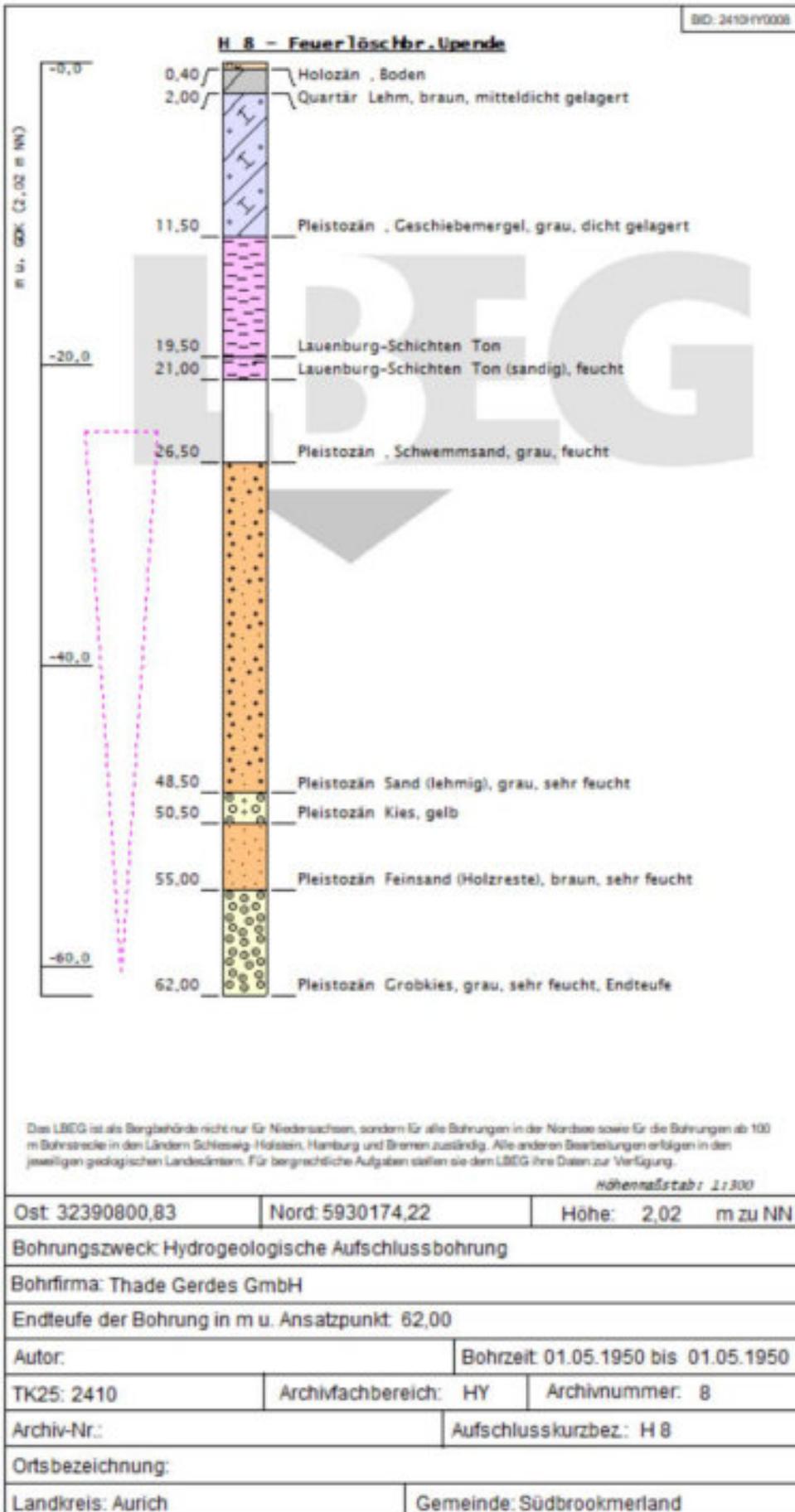
Anlage 5-72: Moordorf 4



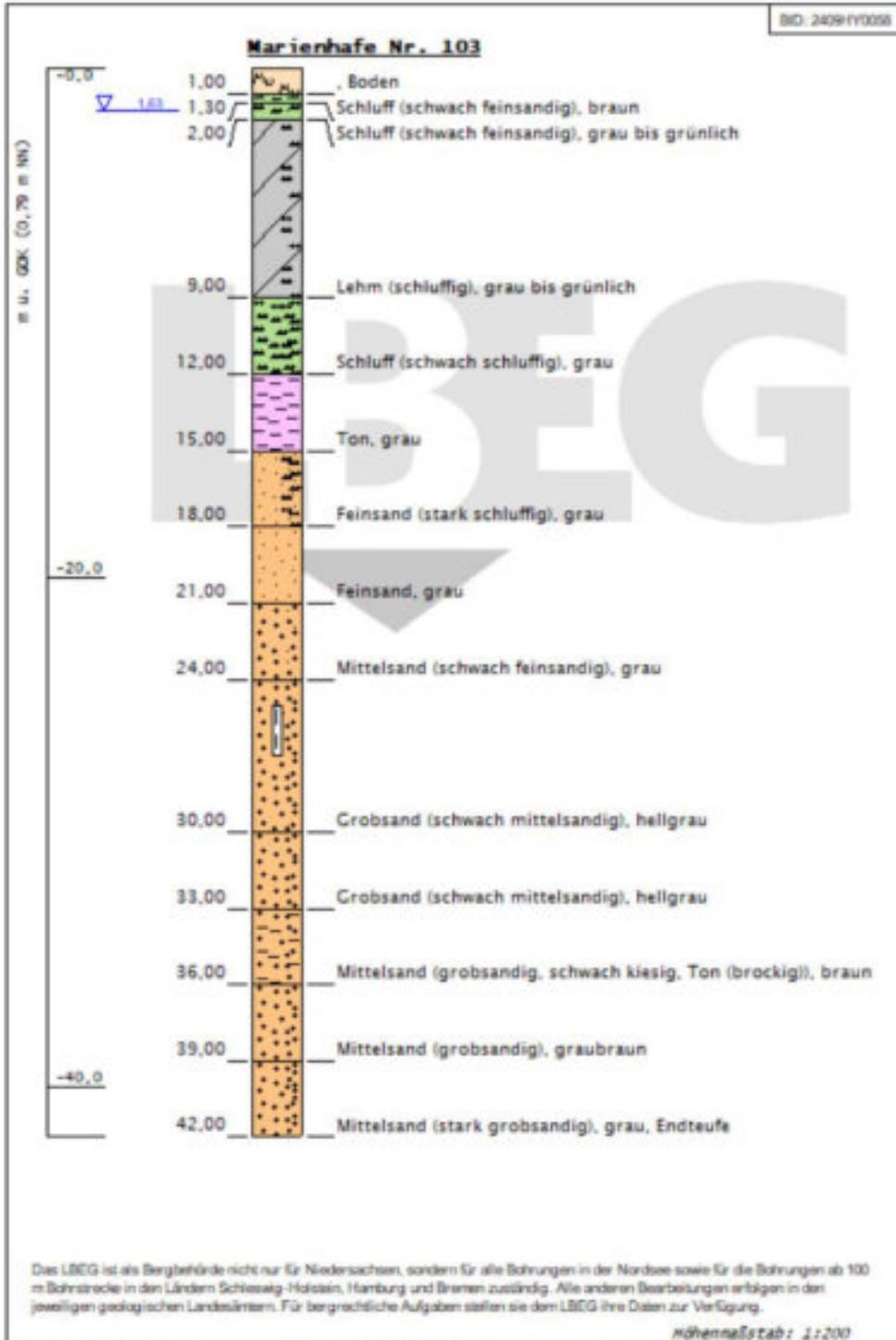
Anlage 5-73: Upende-1



Anlage 5-74: H 8 Feuerlöschbr. Upende

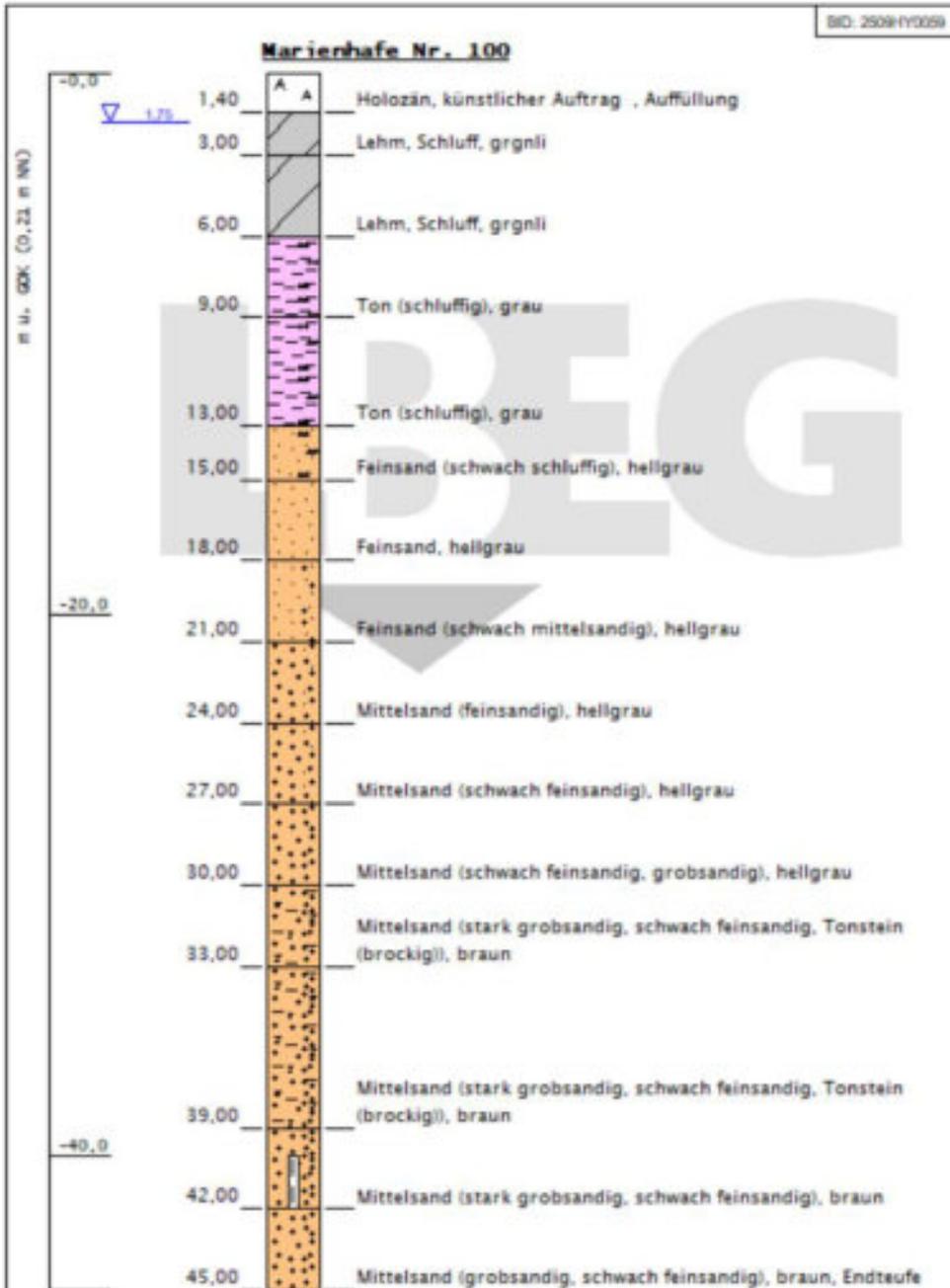


Anlage 5-75: Marienhaf 113



Ost: 32388386,77	Nord: 5929314,59	Höhe: 0,79 m zu NN
Bohrungszweck: Hydrogeologische Aufschlussbohrung		
Bohrfirma: A. Kessing Brunnenbau GmbH		
Endteufe der Bohrung in m u. Ansatzpunkt: 42,00		
Autor: BM/Hofmann		Bohrzeit: 03.06.1993 bis 03.06.1993
TK25: 2409	Archivfachbereich: HY	Archivnummer: 58
Archiv-Nr.:		Aufschlusskurzbez.: MAR 103
Ortsbezeichnung:		
Landkreis: Aurich		Gemeinde: Südbrookmerland

Anlage 5-76: Marienhafen 100

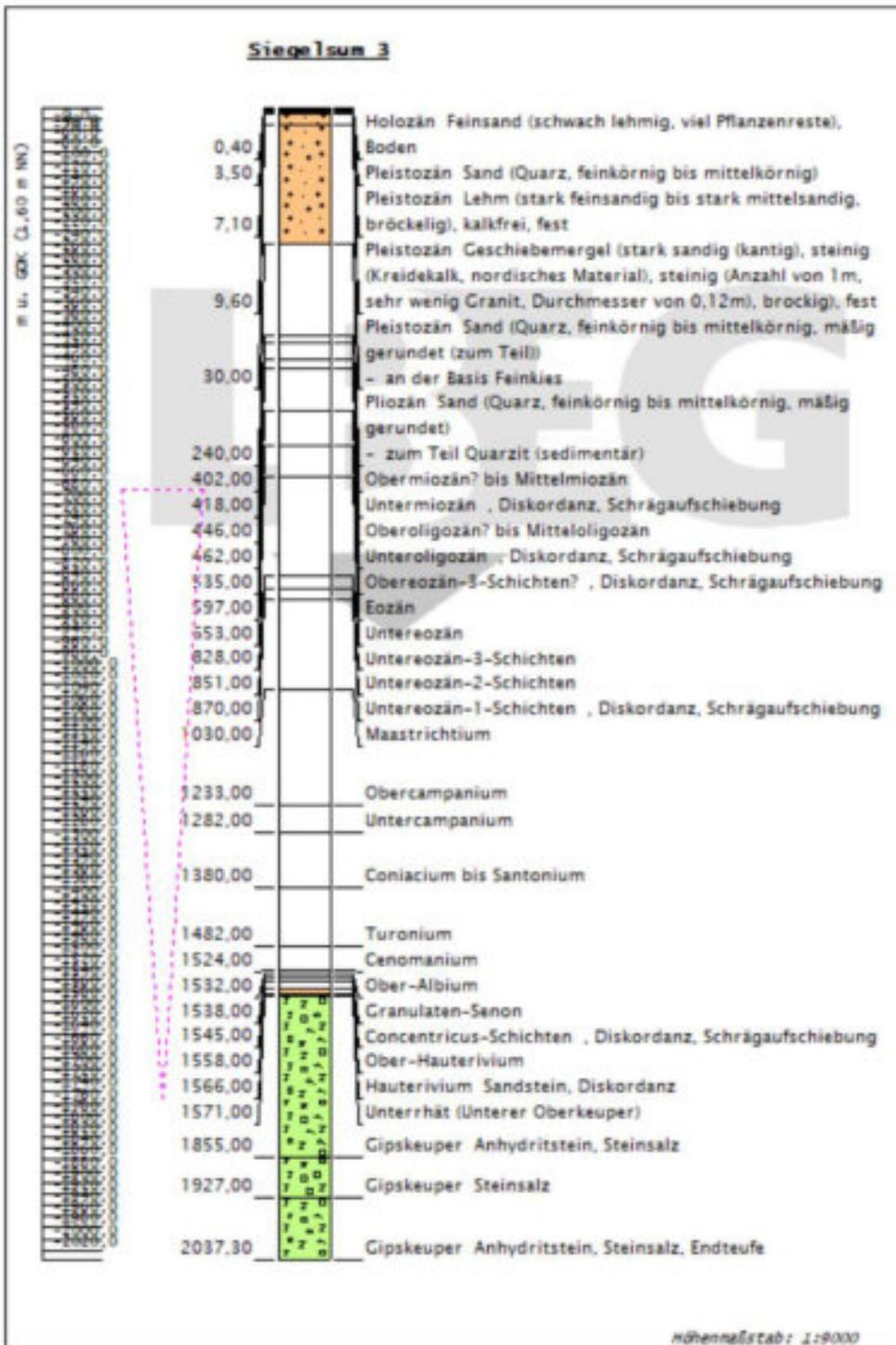


Das LBEG ist als Bergbehörde nicht nur für Niedersachsen, sondern für alle Bohrungen in der Nordsee sowie für die Bohrungen ab 100 m Bohrstraße in den Ländern Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen zuständig. Alle anderen Bearbeitungen erfolgen in den jeweiligen geologischen Landesämtern. Für bergrechtliche Aufgaben stellen sie dem LBEG ihre Daten zur Verfügung.

Höhenmaßstab: 1:200

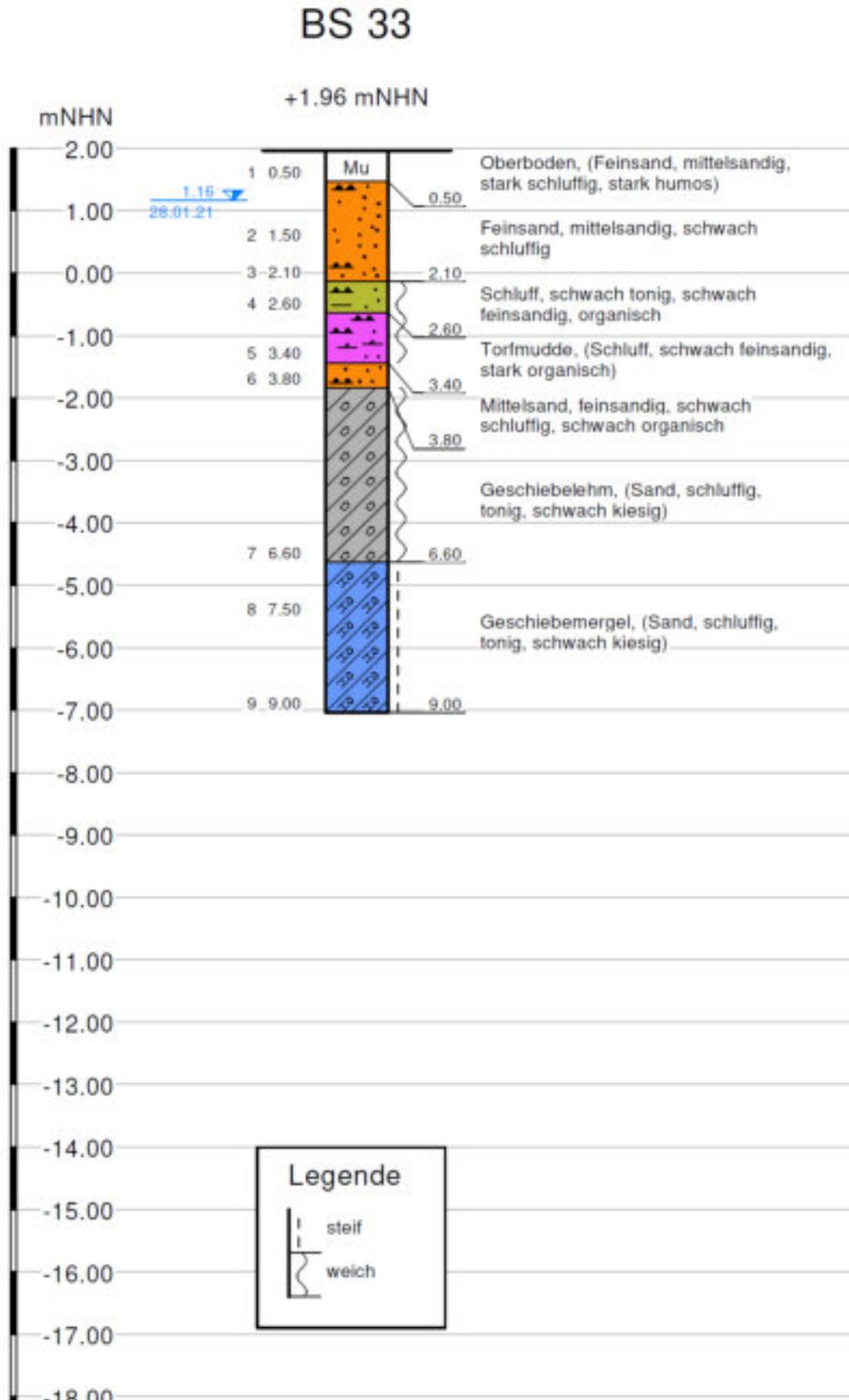
Ost: 32387738,03	Nord: 5929022,71	Höhe: 0,21 m zu NN
Bohrungszweck: Hydrogeologische Aufschlussbohrung		
Bohrfirma: A. Kessing Brunnenbau GmbH		
Endteufe der Bohrung in m u. Ansatzpunkt: 45,00		
Autor: BM/Hofmann		Bohrzeit 01.01.1996 bis 01.01.1996
TK25: 2509	Archivfachbereich: HY	Archivnummer: 59
Archiv-Nr.:	Aufschlusskurzbez.: MAR 100	
Ortsbezeichnung:		
Landkreis: Aurich	Gemeinde: Südbrookmerland	

Anlage 5-77: Siegelsum 3



Ost: 32388660,77	Nord: 5928510,77	Höhe: 1,60 m zu NN
Bohrungszweck: Erkundung und Gewinnung von Erdöl		
Bohrfirma: Preussag AG		
Endteufe der Bohrung in m u. Ansatzpunkt: 2037,25		
Autor: Bessin		Bohrzeit: 05.12.1951 bis 23.05.1952
TK25: 2509	Archivfachbereich: BV	Archivnummer: 5
Blattname: Hinte		Aufschlusskurzbez.: B 5 - 3
Ortsbezeichnung: Fehnuser Gaste		
Landkreis: Aurich		Gemeinde: Südbrookmerland

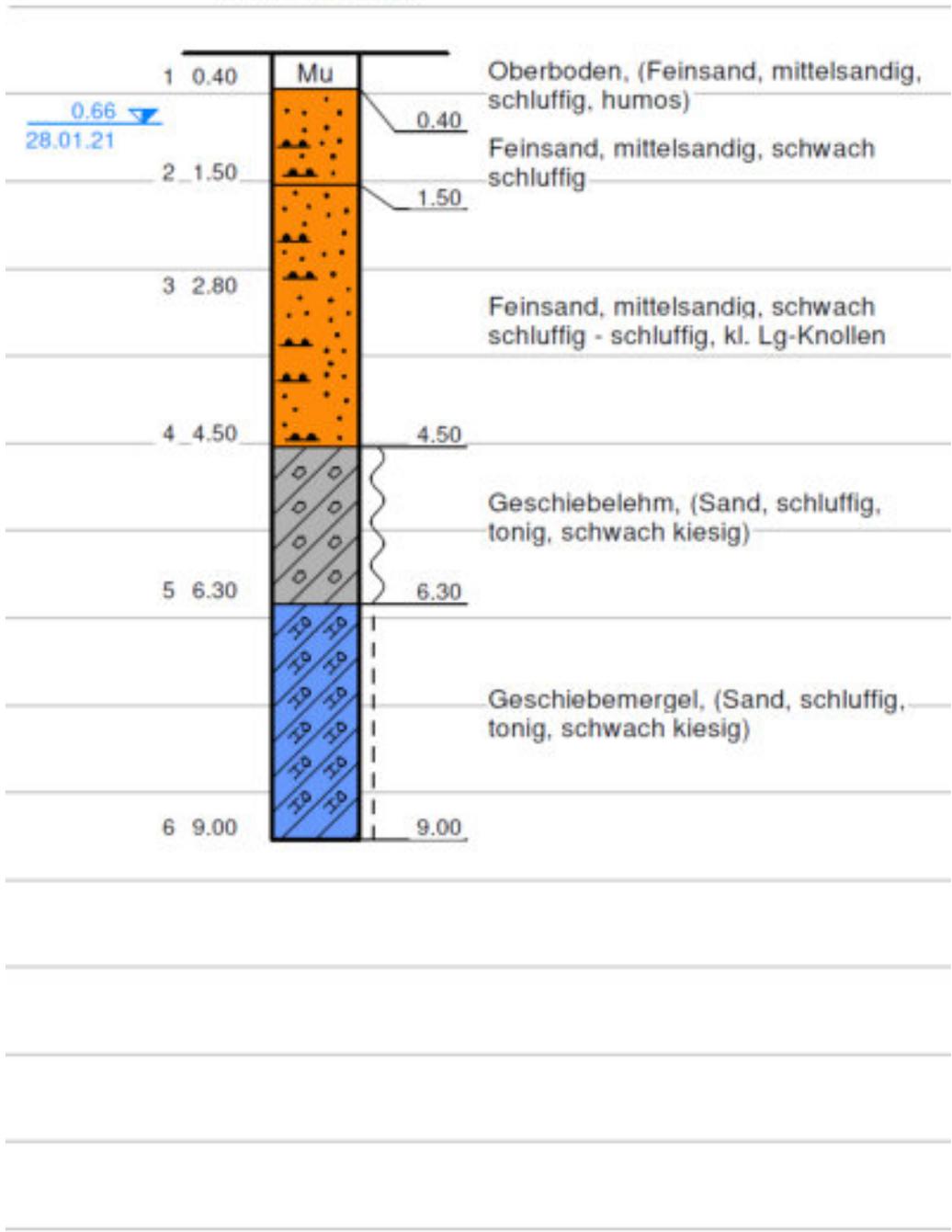
Anlage 5-78: BS 33 (Schnack Geotechnik)



Anlage 5-79: BS 35 (Schnack Geotechnik)

BS 35

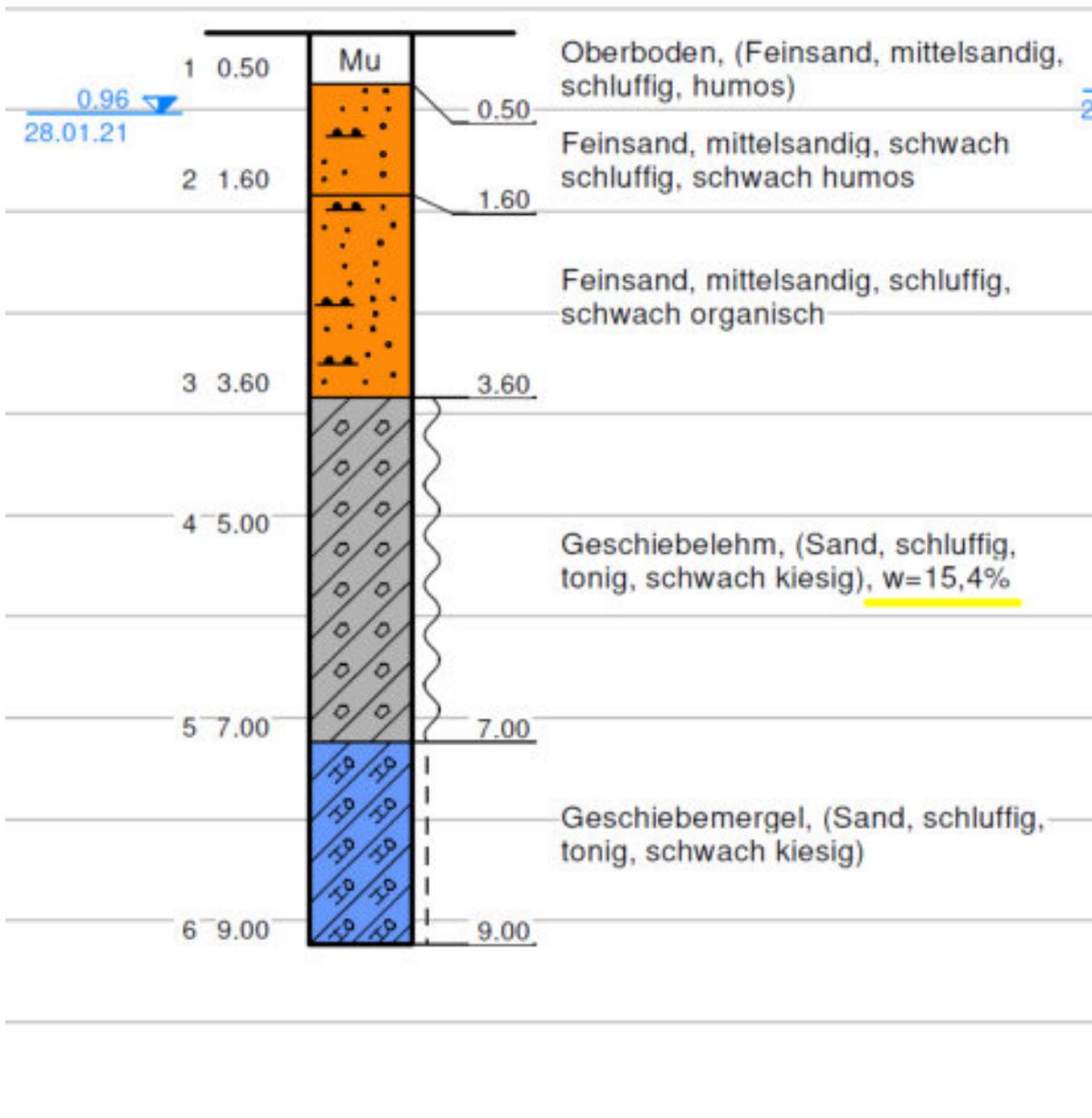
+1.46 mNHN



Anlage 5-80: BS 34 (Schnack Geotechnik)

BS 34

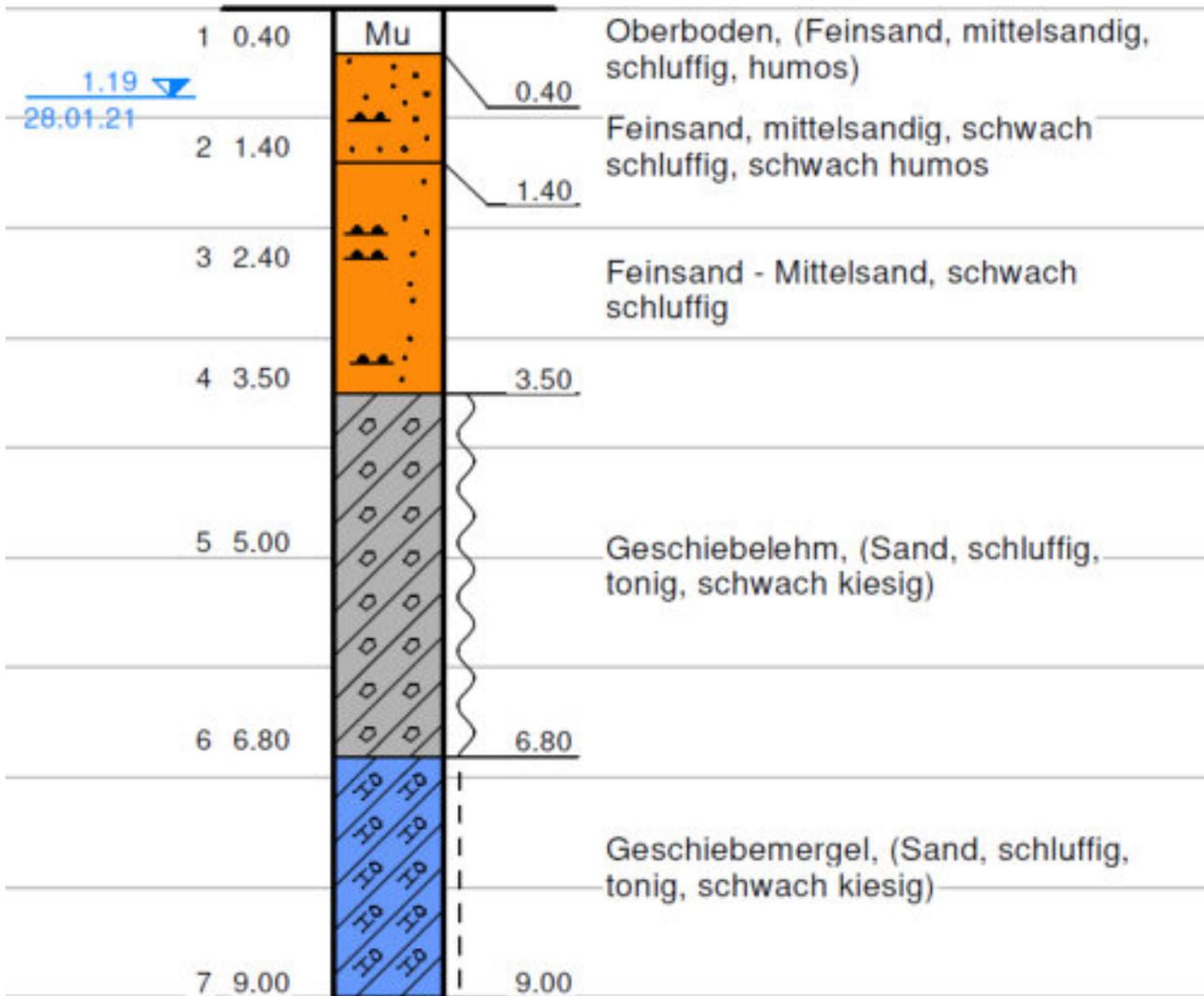
+1.76 mNHN



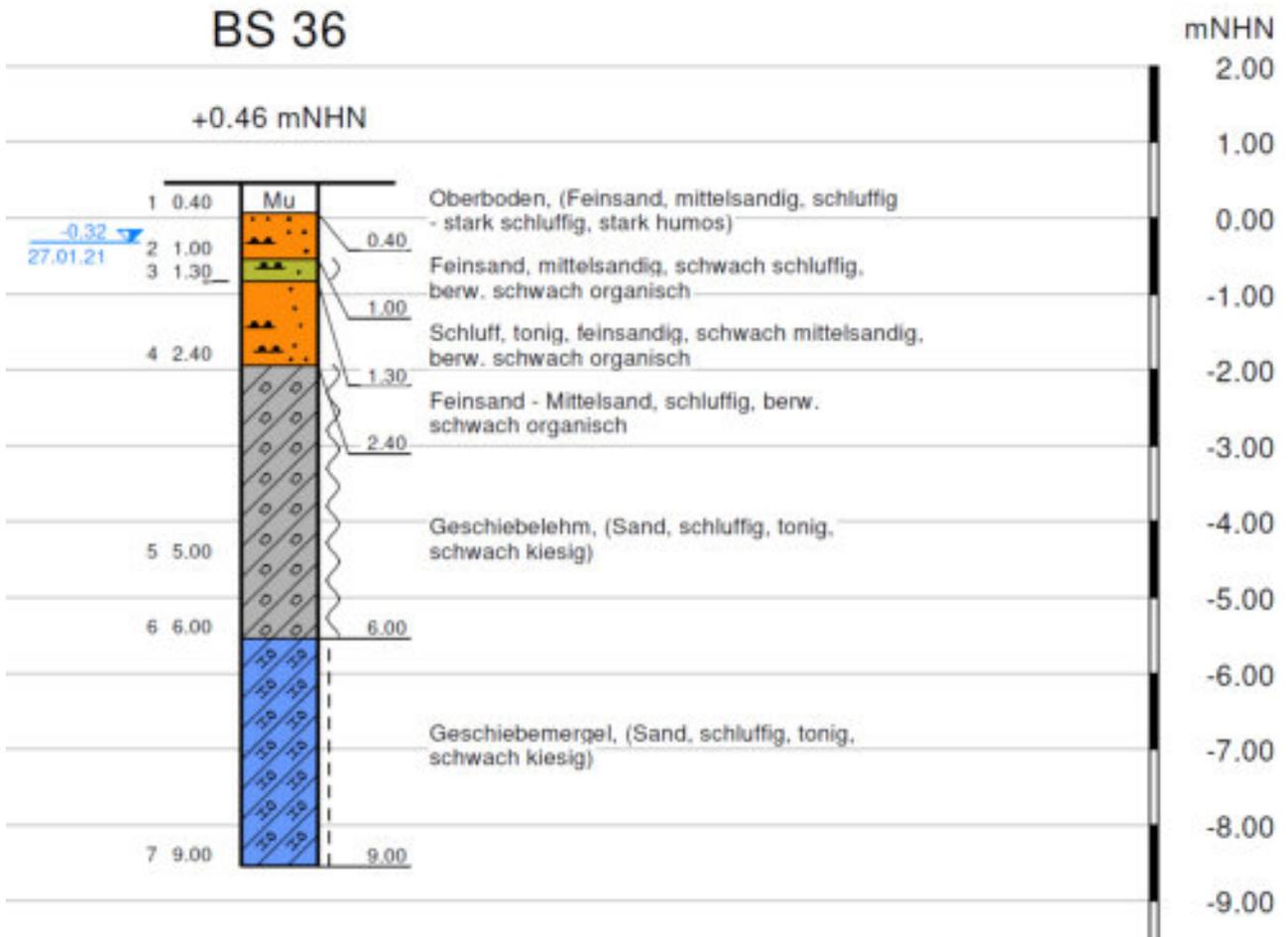
Anlage 5-81: BS 32 (Schnack Geotechnik)

BS 32

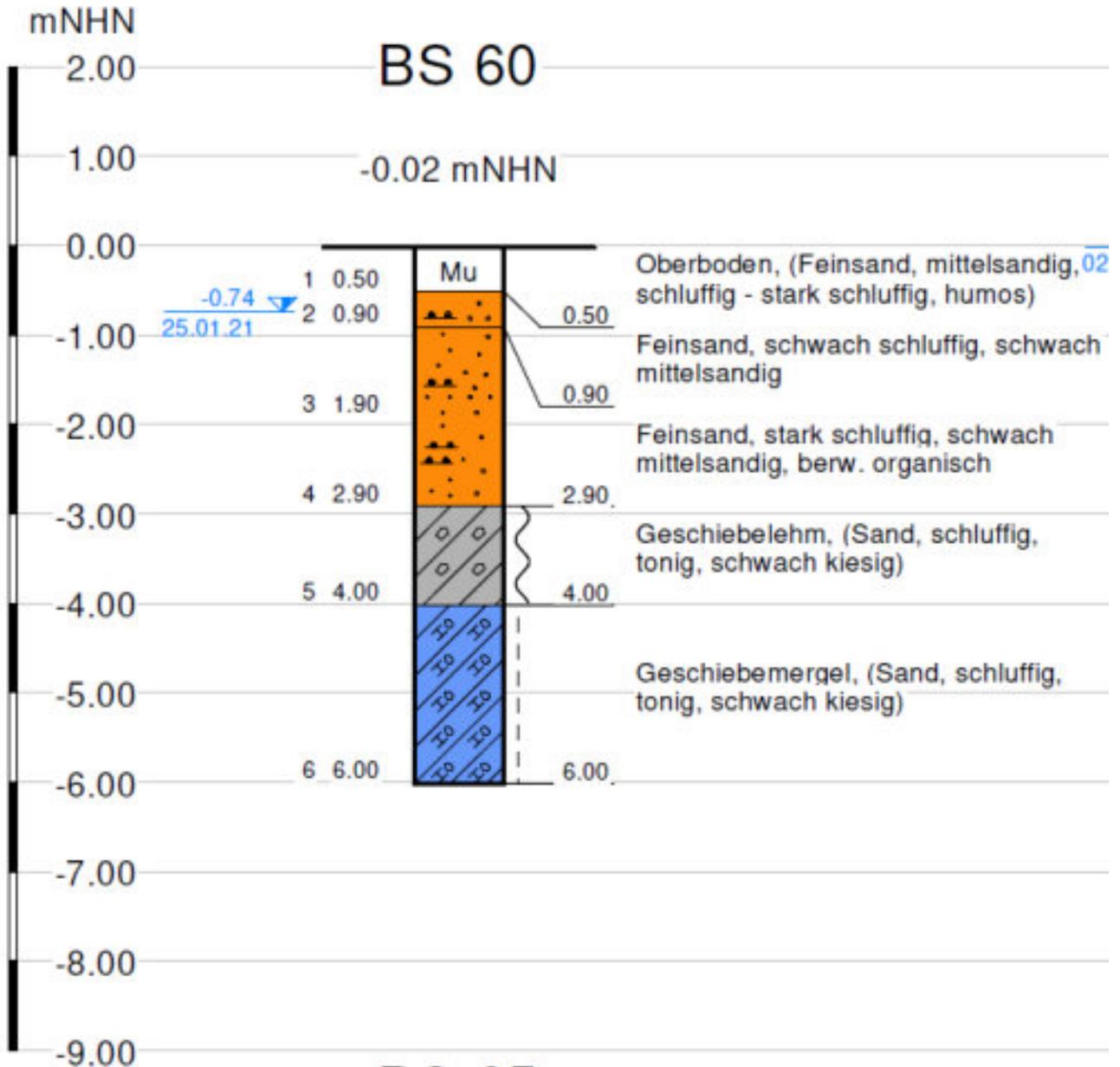
+1.99 mNHN



Anlage 5-82: BS 36 (Schnack Geotechnik)



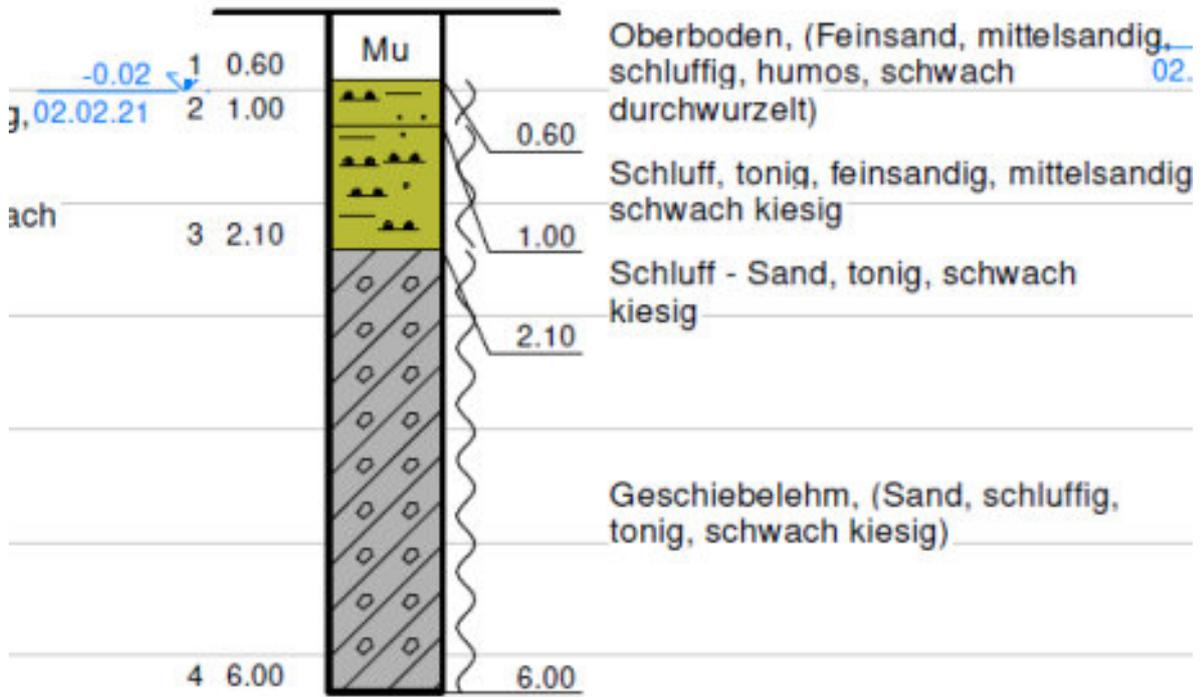
Anlage 5-83: BS 60 (Schnack Geotechnik)



Anlage 5-84: BS 61 (Schnack Geotechnik)

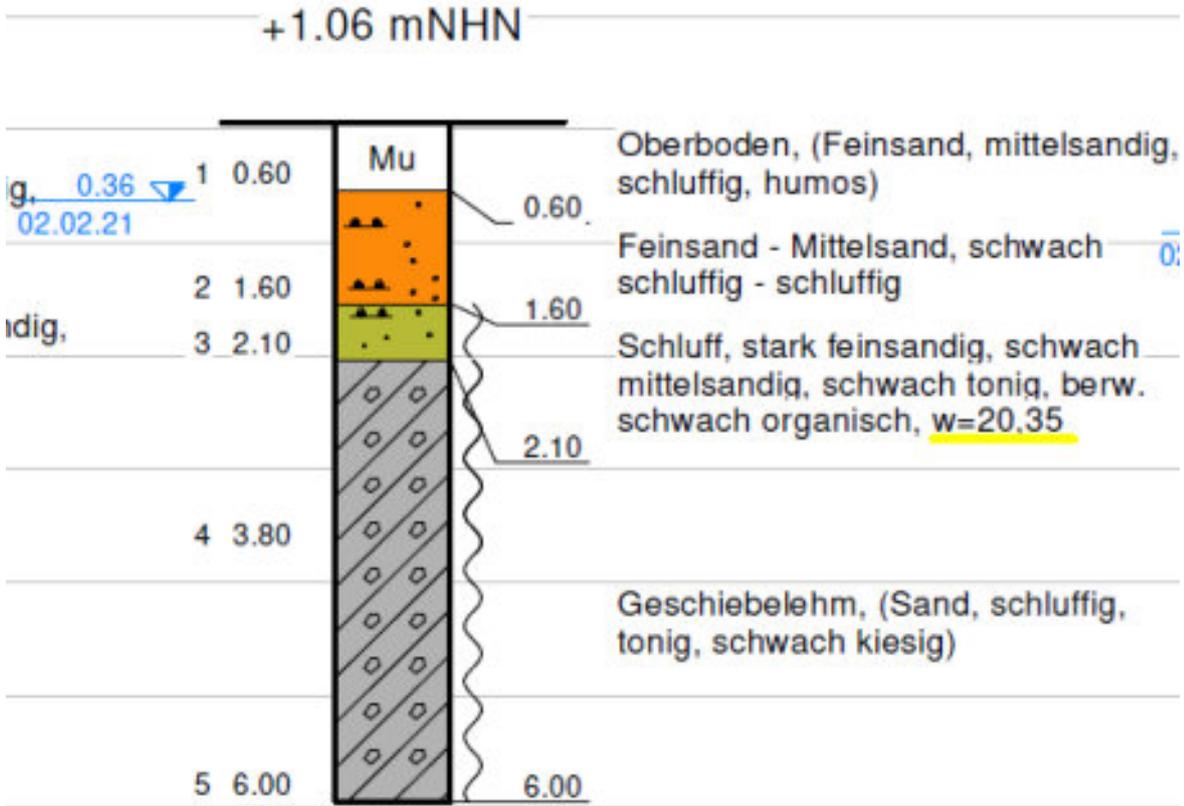
BS 61

+0.68 mNHN



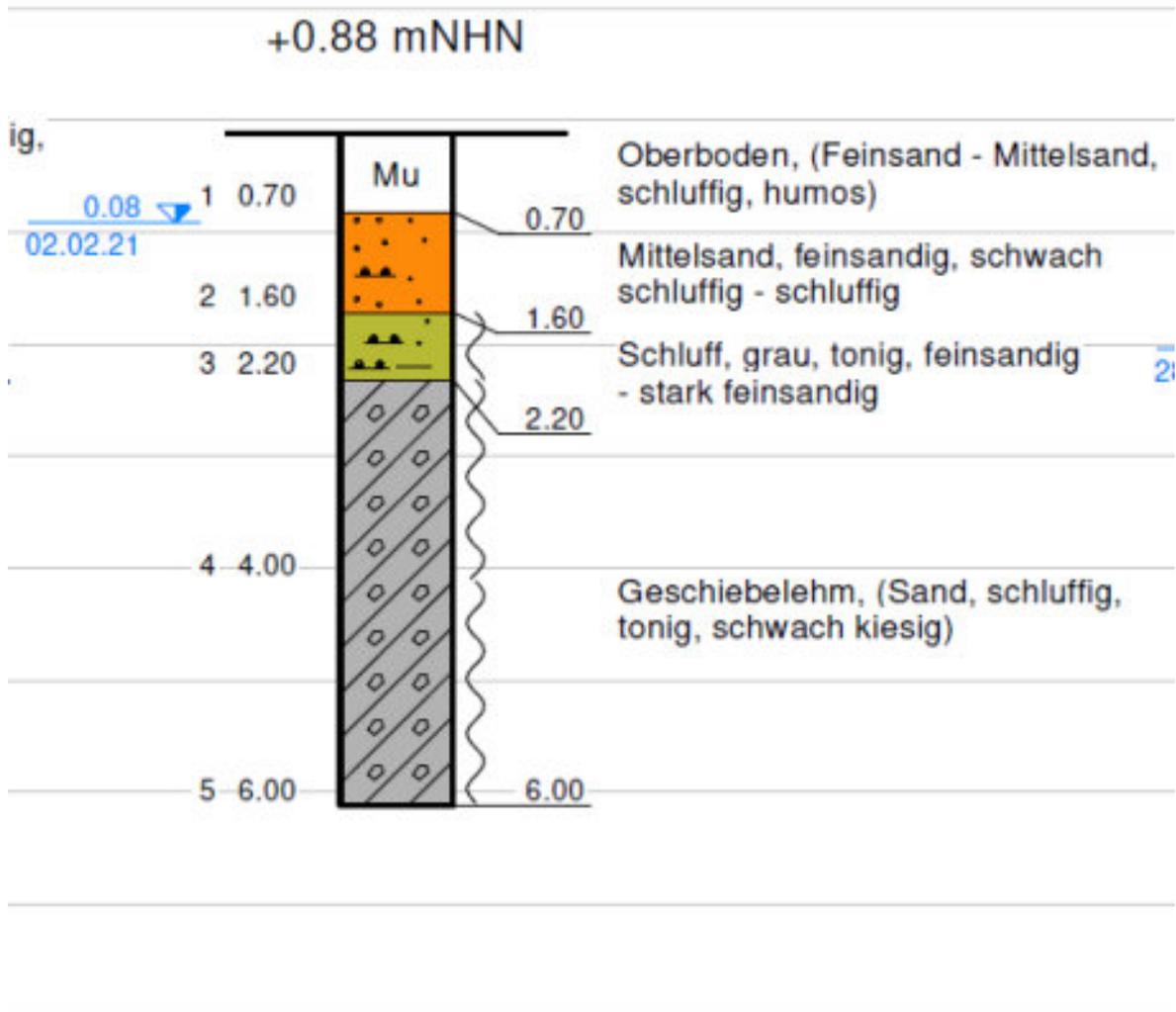
Anlage 5-85: BS 62 (Schnack Geotechnik)

BS 62



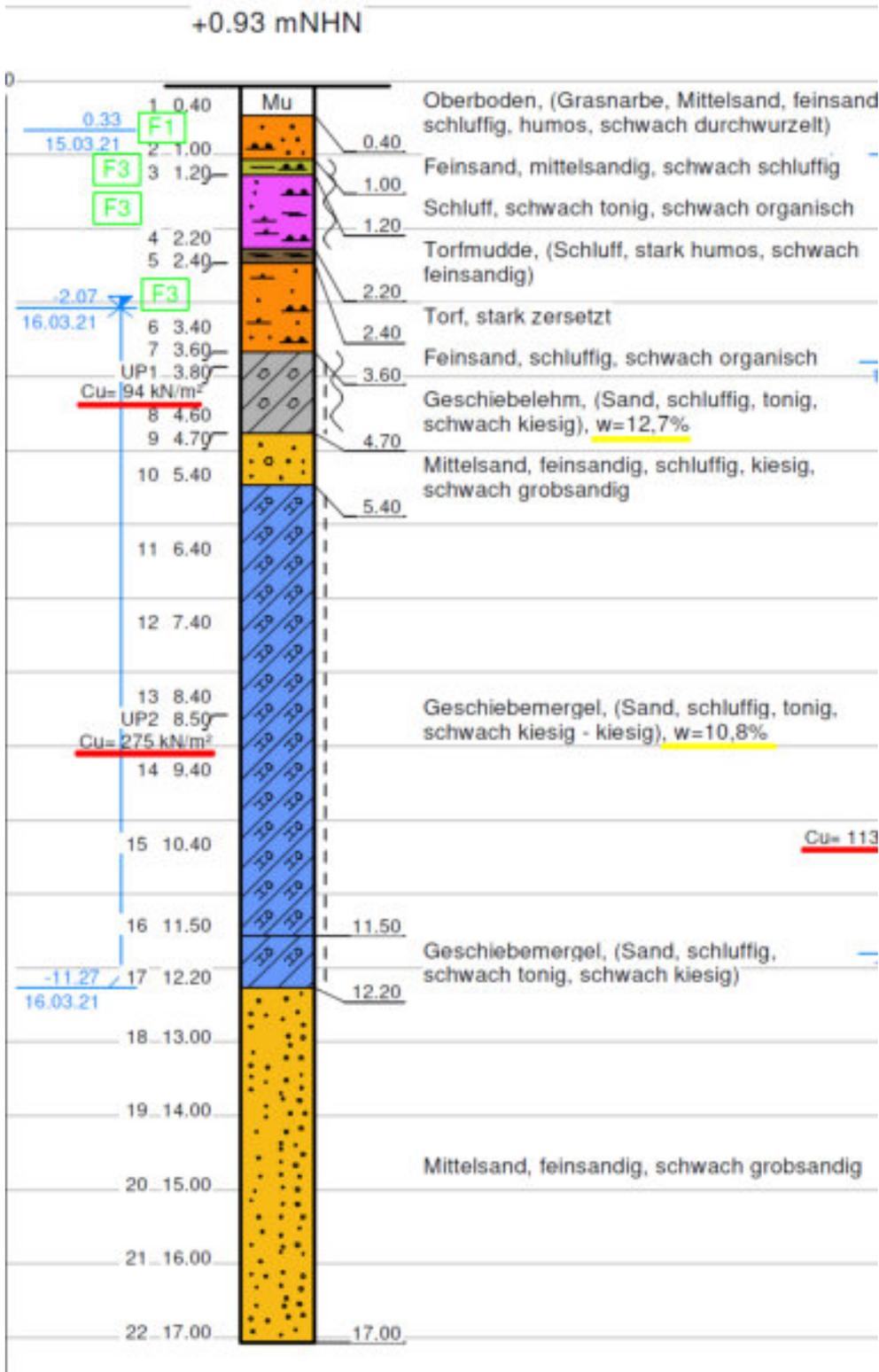
Anlage 5-86: BS 63 (Schnack Geotechnik)

BS 63



Anlage 5-87: B 100 (Schnack Geotechnik)

B 100

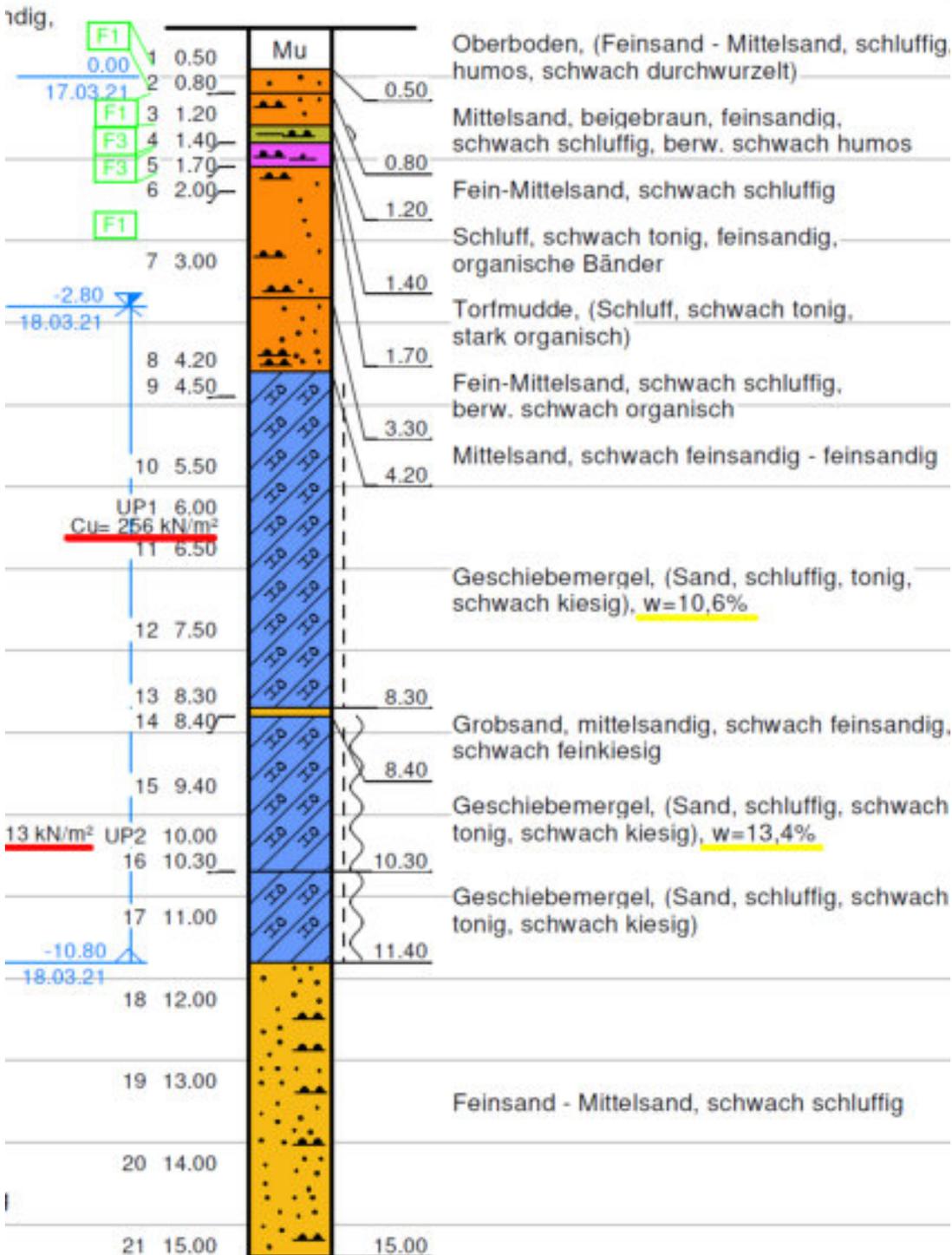


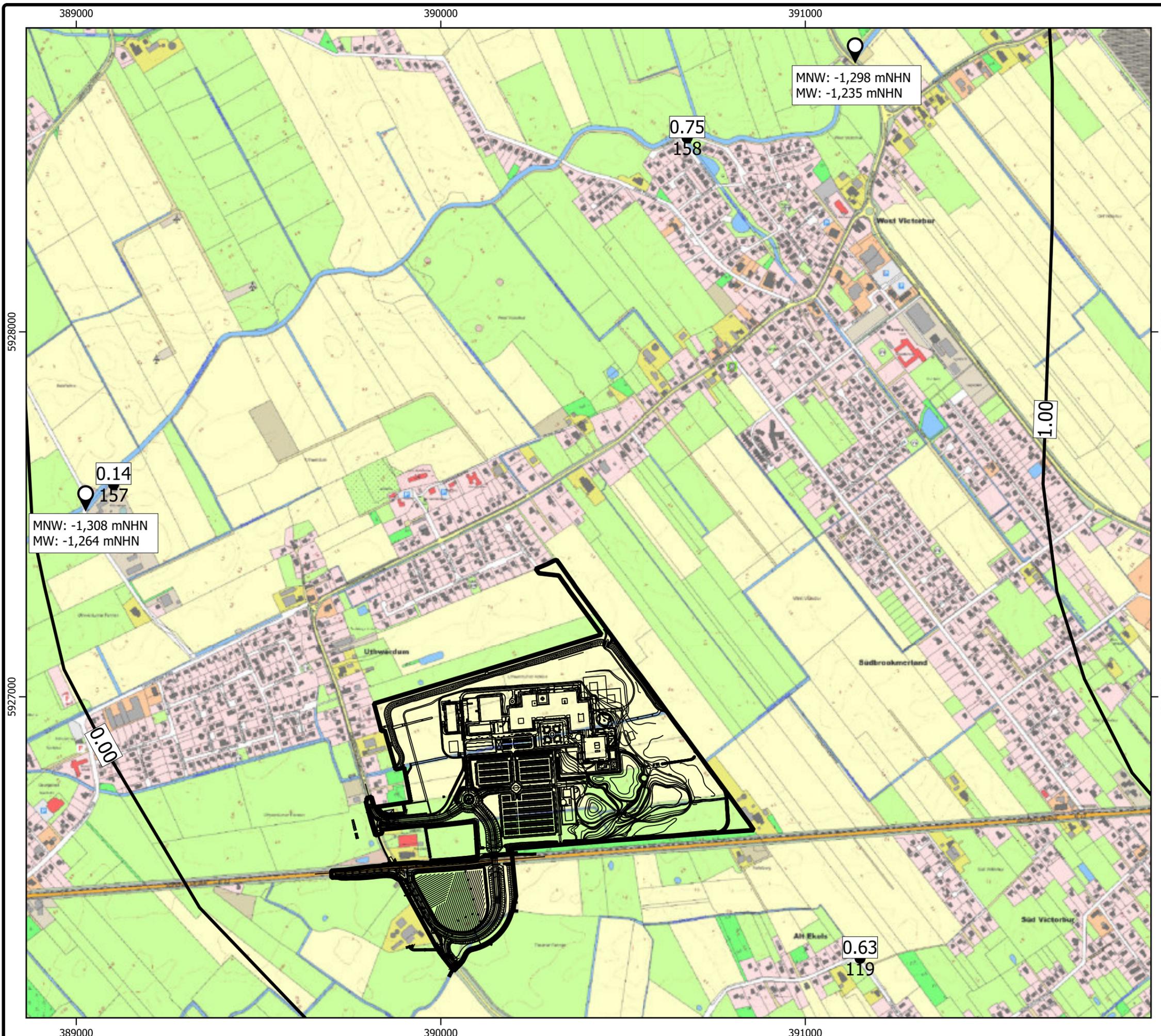
Frostempfindlichkeit nach ZTVE-StB 17

Anlage 5-88: B 101 (Schnack Geotechnik)

B 101

+0.60 mNHN





Legende:



-  Geplante Lage des Zentralklinikums Georgsheil
-  Oberirdische Fließgewässer
-  Linien gleicher mittlerer Grundwasserspiegel [mNHN]
Quelle: LBEG (2022)
Modifiziert nach Messungen des OOWV aus dem Jahr 2021
-  Grundwassermessstellen des OOWV mit Angabe der Kurzbezeichnung und der mittleren Grundwasserspiegelhöhe im Jahr 2021 [mNHN] (NIWA, 2022a)
-  Pegel des OOWV mit Angabe statistischer Wasserstände

Kartengrundlage: AK5

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, 2020 

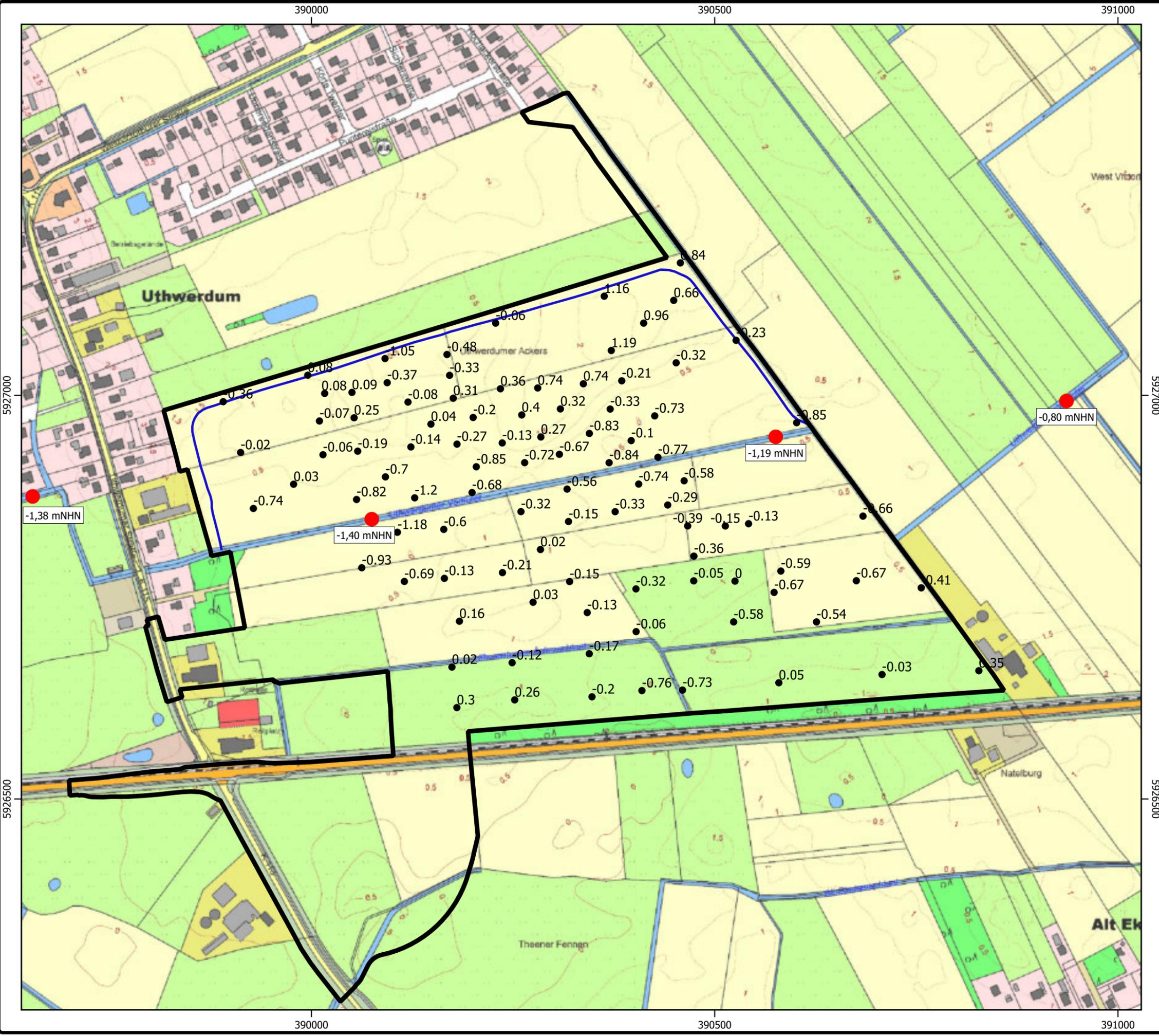
 **Trägersgesellschaft Kliniken Aurich-Emden-Norden mbH**
Wallinghauser Str. 8-12
D-26721 Emden

Gutachterliche Stellungnahme zu den Auswirkungen geplanter (Bau-)Maßnahmen beim Neubau des Zentralklinikums Georgsheil auf das angrenzende Grundwasser

Auswirkungen einer Umlegung des Uthwerdumer Vorfluters auf das angrenzende Grundwasser

Lage der Grundwasseroberfläche - MGW 2021 - (LBEG, 2022)

0	100	200	300	400 m	Anlage:	6
					Seite:	-
Maßstab: 1:10.000 (Ausdruck DIN A3)		angefertigt:	22.06.2022	Krentz		
		kontrolliert:	22.06.2022	Matheja		



Legende:



- Geplante Lage des Zentralklinikums Georgsheil
- Lage der Sondierungsbohrungen der Ingenieurgesellschaft Schnack Geotechnik mit Angabe des Grundwasserstands in mNHN. Gemessen zwischen 25.01.21 und 12.03.21
- Lage des geplanten Vorfluters
- Angabe der Sohlhöhe

-1,19 mNHN

-0,80 mNHN

-1,38 mNHN

-1,40 mNHN

Kartengrundlage: AKS
 Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, 2020

Trägergesellschaft Kliniken Aurich-Emden-Norden mbH
 Wallinghausener Str. 8-12
 D-26721 Emden

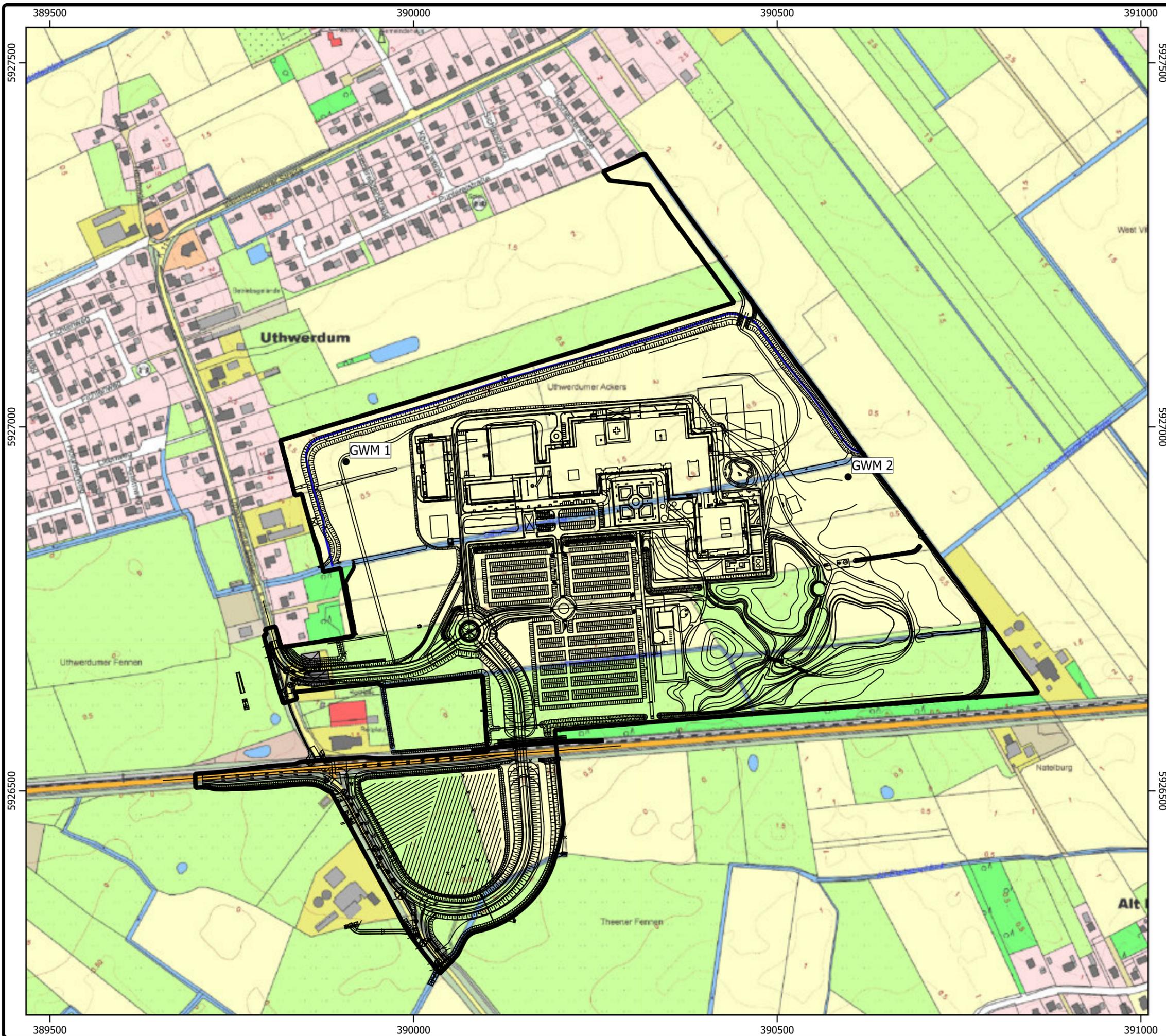
Gutachterliche Stellungnahme zu den Auswirkungen geplanter (Bau-)Maßnahmen beim Neubau des Zentralklinikums Georgsheil auf das angrenzende Grundwasser

Auswirkungen einer Umlegung des Uthwerdumer Vorfluters auf das angrenzende Grundwasser

Grundwasserstände im oberen Grundwasserleiter in den Bohrungen der Bohrkampagne vom 25.01.2021 bis 12.03.2021 (SCHNACK, 2021a)

0 50 100 150 m	Anlage:	7
	Seite:	-

Maßstab: 1:4.500 (Ausdruck DIN A3)	angefertigt:	01.08.2022	Krentz
	kontrolliert:	01.08.2022	Matheja



Legende:



- Geplante Lage des Zentralklinikums Georgsheil
- Lage der geplanten Grundwassermessstelle
- Lage des geplanten Vorfluters

Kartengrundlage: AK5

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, 2020 LGLN

Trägergesellschaft Kliniken Aurich-Emden-Norden mbH
 Wallinghausener Str. 8-12
 D-26721 Emden

Gutachterliche Stellungnahme zu den Auswirkungen geplanter (Bau-)Maßnahmen beim Neubau des Zentralklinikums Georgsheil auf das angrenzende Grundwasser

Auswirkungen einer Umlegung des Uthwerdumer Vorfluters auf das angrenzende Grundwasser

Lage der Grundwassermessstellen für die zukünftige Beweissicherung

0 50 100 150 200 m	Anlage:	8
	Seite:	-

Maßstab: 1:5.000 (Ausdruck DIN A3)	angefertigt:	01.08.2022	Krentz
	kontrolliert:	01.08.2022	Matheja

Königsberger Str. 5
 30938 Burgwedel / OT Wettmar
 Fon: 05139/40 27 99 0
 Fax: 05139/40 27 99 8