

Juraleitung

**Ltg.-Abschnitt A-Katzwang Raitersaich_West – Luders-
heim_West
(LH-07-B170)**

Planfeststellungsunterlage

Unterlage MB04.6

Gutachten LGA zu Start- und Zielbaugrube

Antragsteller:



TenneT TSO GmbH

Bernecker Straße 70

95448 Bayreuth

Bearbeitung:



LGA Bautechnik GmbH

Tillystraße 2

90431 Nürnberg

Aufgestellt:	TenneT TSO GmbH	Bayreuth, den
	gez. i.V. J. Gotzler gez. i.V. A. Junginger	30.04.2025
Bearbeitung:	LGA Bautechnik GmbH gez. i.V. H. Drexel	
Anlagen zum Dokument		
Änderungs- historie:	Änderung:	Änderungsdatum:

GUTACHTEN

Nr. 24G00248/01a

Datum: 24.03.2025

Auftraggeber:

TenneT TSO GmbH
Abteilung FGS-AP-GE
Bernecker Straße 70
95448 Bayreuth

Projekt:

Juraleitung UW Raitersaich – West nach UW Altheim,
Abschnitt A - Katzwang

Auftrag:

Leistungen für Geotechnik gemäß HOAI, Anlage 1,
hier: Start- und Zielbaugrube

Ihr Zeichen:

Frau Fiona Herzing, Herr Raphael Roth
Bestellnummer: 4500092388
Datum: 23.09.2024

Sachverständiger:

Dipl.-Ing. (FH) Harald Drexel
öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger
für Rohrvortrieb, Baugruben und Grundwasserabsenkungen
IHK Nürnberg für Mittelfranken

Telefon Nr.:

+49 911 81771-417

Telefax Nr.:

+49 911 81771-439

E-Mail:

harald.drexel@lga.de

Das Gutachten umfasst 21 Seiten und 8 Anlagen bzw. Anlagengruppen.

Dieser Bericht darf nur im vollen Wortlaut veröffentlicht werden.

Jede Veröffentlichung in Kürzung oder Auszug bedarf der vorherigen Genehmigung durch die LGA Bautechnik GmbH.

Für die Auftragsabwicklung haben wir wesentliche Daten und Ihre Anschrift gespeichert.
Der Datenschutz ist gewährleistet.

H:\DATAD\BTGB\2024 Aufträge\24G00248 HD_Rohrvortrieb
DN3600_Katzwang_TENNET_Baugruben\10 Gutachten\250324 LGA Gutachten Start-
_Zielgrube_TenneT_Projekt A070_Index a.docx

LGA Bautechnik GmbH
Tillystraße 2
90431 Nürnberg

Geschäftsführung
Hans-Peter Trinkl

Nürnberg HRB 20586
Steuer-Nr. 241/115/90733
Ust-IdNr. DE813835574

Web www.lga.de

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1 Anlass	3
2 Überblick - Randbedingungen	3
3 Unterlagen.....	4
4 Projekt.....	6
5 Geotechnische Kategorie	6
6 Erdbebenzone	6
7 Geologische Situation.....	6
8 Hydrogeologische Situation	7
9 Baugrund und Grundwasser.....	9
9.1 Baugrundmodell	9
9.2 Grundwasserstände	10
9.3 Rammsondierungen DPH.....	10
9.4 Pumpversuche.....	10
9.5 Einaxiale Druckfestigkeit.....	11
10 Bewertung der Untersuchungsergebnisse	11
10.1 Vorbemerkung.....	11
10.2 Baugrundmodell	11
10.3 Bodenkennwerte	12
10.4 Grundwasserchemismus	13
10.5 Bemessungswasserstände.....	13
10.6 Kampfmittel	14
11 Folgerungen, Hinweise und Empfehlungen	14
11.1 Baugruben und Wasserhaltung	14
11.2 Startbaugrube OT- Katzwang	14
11.3 Zielbaugrube OT- Wolkersdorf	17
11.4 Gründung	19
11.5 Auswirkungen.....	19
11.6 Beweissicherung und Kontrollen.....	20
12 Schlussbemerkung.....	20
Anlagenverzeichnis.....	21

1 Anlass

Im Rahmen des Projekts Juraleitung UW Raitersaich – West nach UW Altheim, Abschnitt A Katzwang, ist die Herstellung einer Startbaugrube und einer Zielbaugrube für die geplanten Vortriebe DN 3600/4200 mit 2 parallelen Tunnelröhren geplant. Die Ergebnisse einer Baugrunduntersuchung liegen vor.

Es ist ein Gutachten für die Herstellung der Baugruben zu erstellen. Im Rahmen dieses Auftrags wurden mit Datum vom 06.12.2024 Vorabinformationen zu Ausführung der Start- und Zielgrube geliefert. Diese verlieren mit dem vorliegenden Gutachten ihre Gültigkeit.

2 Überblick - Randbedingungen

Nachfolgend ein Überblick aufgrund vorhandener Unterlagen (Geoportal Bayern, Geologisches Landesamt, Deutscher Wetterdienst DWD):

Lage des Objekts:	Startbaugrube, östlich des Main-Donau-Kanals, Am Kühnleinsgarten Zielgrube, westlich der Rednitz und westlich der Wolkersdorfer Straße
Baugrund:	Lockergestein und Festgestein
Grundwasser:	Grundwasser, Stau- und Schichtwasser
Hochwasser:	keine Hochwassergefahrenfläche
Nachbarbebauung:	keine unmittelbare Nachbarbebauung
Schutzgebiete:	kein Trinkwasser-/Heilquellenschutzgebiet
Erdbeben:	keine Zone = kein Erdbebengebiet
Frosteinwirkung:	Frosteinwirkzone II – Frosttiefe $t = 1,00$ m
Georisiken:	keine Georisiken
Bodendenkmäler:	keine Bodendenkmäler

Für eine abschließende und verbindliche Klärung der Verhältnisse sind ggf. die zuständigen Behörden zu kontaktieren.

Die Lage der Start- und Zielbaugrube ist auf den zugehörigen Lageplänen zum Projekt dargestellt, siehe **Anlagengruppe 1**.

3 Unterlagen

Folgende Unterlagen stehen für die Bearbeitung zur Verfügung:

- [1] Geologische Karte von Nürnberg-Fürth-Erlangen und Umgebung, M 1:50.000, mit Erläuterungen, Bayerisches Geologisches Landesamt, München 1977/1978
- [2] Grundwasserbericht 2017, Referat Umwelt und Gesundheit, Nürnberg, Stand 2018-09
- [3] Grundwasserbericht 2023, Referat Umwelt und Gesundheit, Nürnberg, Stand 2023-08
- [4] <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas>, aufgerufen am 18.03.2025
- [5] DIN EN 1998-1/NA, Nationaler Anhang – National festgelegte Parameter – Eurocode 8: Auslegung von Bauwerken gegen Erdbeben – Teil 1: Grundlagen, Erdbebeneinwirkungen und Regeln für Hochbau, Ausgabe: Januar 2011
- [6] Frostzonendaten, DWD Deutscher Wetterdienst, Stand: 07.2012
- [7] DIN EN 1997-1, Eurocode 7 – Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik – Teil 1: Allgemeine Regeln; Deutsche Fassung EN 1997-1:2004 + AC:2009 + A1:2013, Ausgabe: März 2014
- [8] DIN EN 1997-2, Eurocode 7: Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik – Teil 2: Erkundung und Untersuchung des Baugrunds; Deutsche Fassung EN 1997-2:2007 + AC:2010, Ausgabe: Oktober 2010
- [9] DIN 1054, Baugrund – Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau – Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-1, Ausgabe: April 2021
- [10] DIN 4094-3, Baugrund Felduntersuchungen, Teil 3: Rammsondierungen, Ausgabe: Januar 2002
- [11] Empfehlungen des Arbeitskreises „Baugruben“ (EAB), 6. Auflage 2021, Herausgegeben von der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik e.V.
- [12] Empfehlungen des Arbeitskreises „Pfähle“ (EA-Pfähle), 2. Auflage 2012, Herausgegeben von der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik e.V.
- [13] Unterlagen zur Grundwassermessstelle, Startbaugrube: KB28-GWM, Zielbaugrube: KB37-GWM: Klarpumpen, Pumpversuch, Ganglinien, Auswertung Durchlässigkeit, Buchholz+Partner, Stand: 02/2025
- [14] Grundwassermessstellen mit Grundwasserstandsdaten zwischen 2009 und 2022, Stadt Nürnberg, Umweltamt, https://www.nuernberg.de/imperia/md/umweltamt/dokumente/boden_wasser/grundwasserstaende_2009_bis_2022.pdf, aufgerufen am: 18.03.2025

Folgende Unterlagen wurden vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt und wurden verwendet:

- [15] Lageplan Tunnel Ost, M 1:1000, Zeichnungs-Nr. KWT_LP2 Tu La_01, Blatt 1/2, BUNG-PEB Tunnelbau-Ingenieure GmbH, Stand: 30.04.2024
- [16] Lageplan Tunnel West, M 1:1000, Zeichnungs-Nr. KWT_LP2 Tu La_02, Blatt 2/2, BUNG-PEB Tunnelbau-Ingenieure GmbH, Stand: 30.04.2024
- [17] Positionsplan Startbaugrube, Draufsicht, M 1:100, Plan-Nr. RLSA_EN_EP_SG_P 01_I 04, Index 4, MOLL-prd GmbH & Co. KG, Stand: 12.02.2025
- [18] Positionsplan Startbaugrube, Schnitt A-A, M 1:100, Plan-Nr. RLSA_EN_EP_SG_P 02_I 04, Index 4, MOLL-prd GmbH & Co. KG, Stand: 12.02.2025
- [19] Positionsplan Zielbaugrube, Draufsicht, M 1:100, Plan-Nr. RLSA_EN_EP_ZG_P 01_I 03, Index 3, MOLL-prd GmbH & Co. KG, Stand: 13.02.2025
- [20] Positionsplan Zielbaugrube, Schnitt A-A, M 1:100, Plan-Nr. RLSA_EN_EP_ZG_P 02_I 03, Index 3, MOLL-prd GmbH & Co. KG, Stand: 13.02.2025
- [21] Stellungnahme zur Bewertung der Baugrundsituation für die aktuelle Tunnelgradienten (Stand 24.07.2024), Buchholz+Partner, Stand: 19.08.2024
- [22] Geotechnischer Bericht, Baugrunderkundung und Begutachtung, 380-kV-Ltg. A070 Raitersaich – Altheim, Abschnitt A „Juraleitung“, Projekt-Nr. L21-II-237.156, Buchholz+Partner, Stand: 06.09.2023, aktualisiert: 03.03.2025
- [23] Geotechnisches Trassengutachten, Juraleitung A070 Abschnitt A West, Los 6, Erdkabel Katzwang, Baugrundhauptuntersuchung, Projekt-Nr. 43.8801, Dr. Spang Ingenieurgesellschaft GmbH, Stand: 13.06.2024
- [24] Lageplan mit Eintragung der Bohrpunkte, Juraleitung A070 – Startgrube Katzwangtunnel, OT-Katzwang, M 1:500, Anlage 1.1, Buchholz+Partner, Stand: 02/2025
- [25] Lageplan mit Eintragung der Bohrpunkte, Juraleitung A070 – Startgrube Katzwangtunnel, OT-Wolkersdorf, M 1:500, Anlage 1.2, Buchholz+Partner, Stand: 02/2025
- [26] Vermessungsprotokoll, Tabelle: 02_1880-11-A070-Bohrpunkte-Übersetzungstabelle, A070 - Tunnel Katzwang Ost, Bereich Katzwang, A070 - Tunnel Katzwang West, Bereich Wolkersdorf, Buchholz+Partner, Stand: 02/2025
- [27] Schichtenverzeichnisse mit Bodenprofilen, Startbaugrube: KB40, KB27, KB28-GWM, Zielbaugrube: KB33, KB34, KB37-GWM, Buchholz+Partner, Stand: 02/2025
- [28] Fotodokumentation Bohrkern, Startbaugrube: KB40, KB27, KB28-GWM, Zielbaugrube: KB33, KB34, KB37-GWM, Buchholz+Partner, Stand: 02/2025
- [29] Rammogramme DPH, Startbaugrube: DPH29, DPH30, DPH38, DPH39, DPH40, DPH41, Zielbaugrube: DPH33, DPH34, DPH37, Buchholz+Partner, Stand: 02/2025

4 Projekt

Die geplanten Baugruben weisen folgende Abmessungen auf:

Startbaugrube: L x B x T = ca. 36,3 m x 21,4 m x 19,4 m

Zielbaugrube: L x B x T = ca. 20,2 m x 21,1 m x 27,5 m

Die ursprüngliche Planung sah die Ausführung von ausgesteiften Baugruben mit überschnittenen, wasserabsperrenden Bohrpfahlwänden vor. Aufgrund des zu berücksichtigenden Wasserdrucks ergaben sich aufwändige Aussteifungskonstruktionen. Im Zuge der weiteren Planung erfolgte in Abstimmung mit allen Beteiligten eine Überarbeitung dieses Konzepts mit dem Ergebnis, dass die Baugrubensicherung als nicht wasserabsperrende, rückverankerte Bohrträgerverbaue mit Spritzbetonausfachungen in Kombination mit den erforderlichen Wasserhaltungsmaßnahmen ausgeführt werden sollen.

5 Geotechnische Kategorie

Die Baumaßnahme ist aufgrund verschiedener Randbedingungen (veränderliche Eigenschaften des Keupergesteins, Bauwerkssohlen unter Grundwasserspiegel, Druckhöhe > 5,0 m, Baugrubentiefen > 10 m) in die Geotechnische Kategorie 3 (schwierigste Stufe) nach EC7-2 mit DIN 4020 einzuordnen.

6 Erdbebenzone

Das Untersuchungsgebiet ist nach DIN 4149 bzw. DIN EN 1998-1-NA keiner Erdbebenzone zuzuordnen. Im Sinne der Norm handelt es sich um ein Gebiet mit sehr geringer Seismizität. Danach kann auf den Ansatz einer Beschleunigung (Referenz-Spitzenwert der Bodenbeschleunigung a_{gR}) verzichtet werden.

7 Geologische Situation

Nach der Geologischen Karte (Unterlage [1]) liegt die Startbaugrube im Bereich des unteren Burgsandstein *kmBu*, der den Coburger Sandstein *kmC* und den Blasensandstein *kmBL* überlagert.

Im Bereich der Zielgrube sind quartäre Lockergesteine der Hauptterrasse *qH* der Rednitz ausgewiesen, die den Blasensandstein *kmBL* überdecken. Die vermutete Lage der Rednitztalstörung befindet sich östlich der Zielgrube.

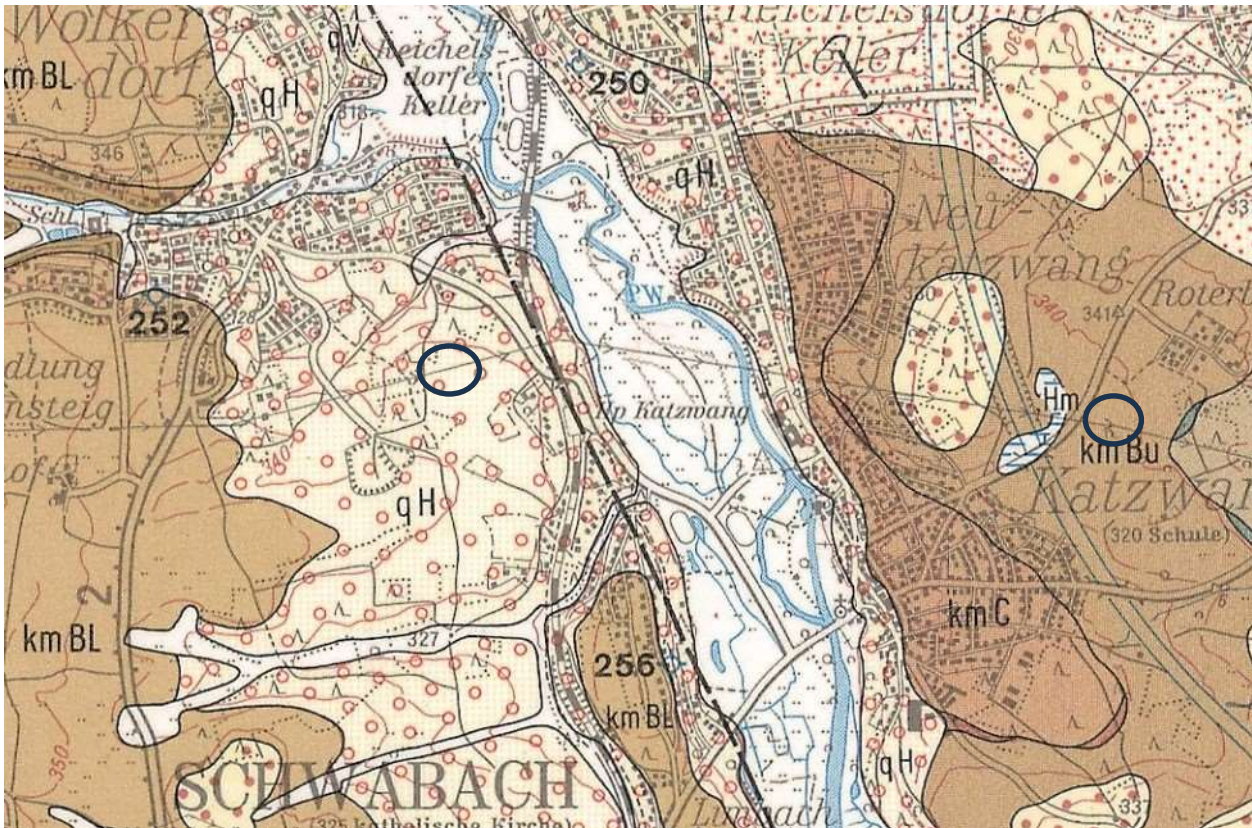


Bild 1: Ausschnitt Geologische Karte, ungefähre Lage der Baugruben

Im Liegenden stehen vorwiegend Sandsteine sowie Wechsellagen aus Sand-, Ton- und Mergelsteinen (sog. Quacken) an. In größerer Tiefe werden der Blasensandstein bzw. Coburger Sandstein von den Lehrbergschichten unterlagert. Neben der Rednitztalstörung sind keine weiteren ausgeprägte Störungszonen in der geologischen Karte auskartiert. Aufgrund der Genese und der tektonischen Beanspruchung ist im Keuperfels mit bereichsweisen klüftigen Zonen zu rechnen. Die Gesteine weisen erfahrungsgemäß wechselnde Festigkeitseigenschaften auf.

8 Hydrogeologische Situation

Hochwasser: kein überschwemmungsgefährdetes Gebiet
 außerhalb der Hochwassergefahrenfläche HQ100

Grundwasserleiter: Lockergesteinsböden als Porengrundwasserleiter
Festgesteinsschichten des Keupers als Poren-/Kluftgrundwasserleiter

Nach den Angaben des Grundwasserberichts 2023 (Unterlage [3]) liegen für den Bereich der Startgrube östlich des Main-Donau-Kanals folgende Informationen vor:

Grundwasserfließrichtung: nach West/Nord-West orientiert

Schwebendes GW-Stockwerk 1: bei ca. 337,5 mNHN bis 336,0 mNHN

Flurabstand 1: ca. 1,8 m bis 3,2 m

GW-Schwankungsbereich 1: ca. 1 m bis 2 m im Regelfall

Grundwasserniveau 2: bei ca. 328 mNHN bis 326 mNHN

Flurabstand 2: bei ca. 11 m bis 13 m unter Gelände

GW-Schwankungsbereich 2: von ca. 1 m bis 2 m im Regelfall

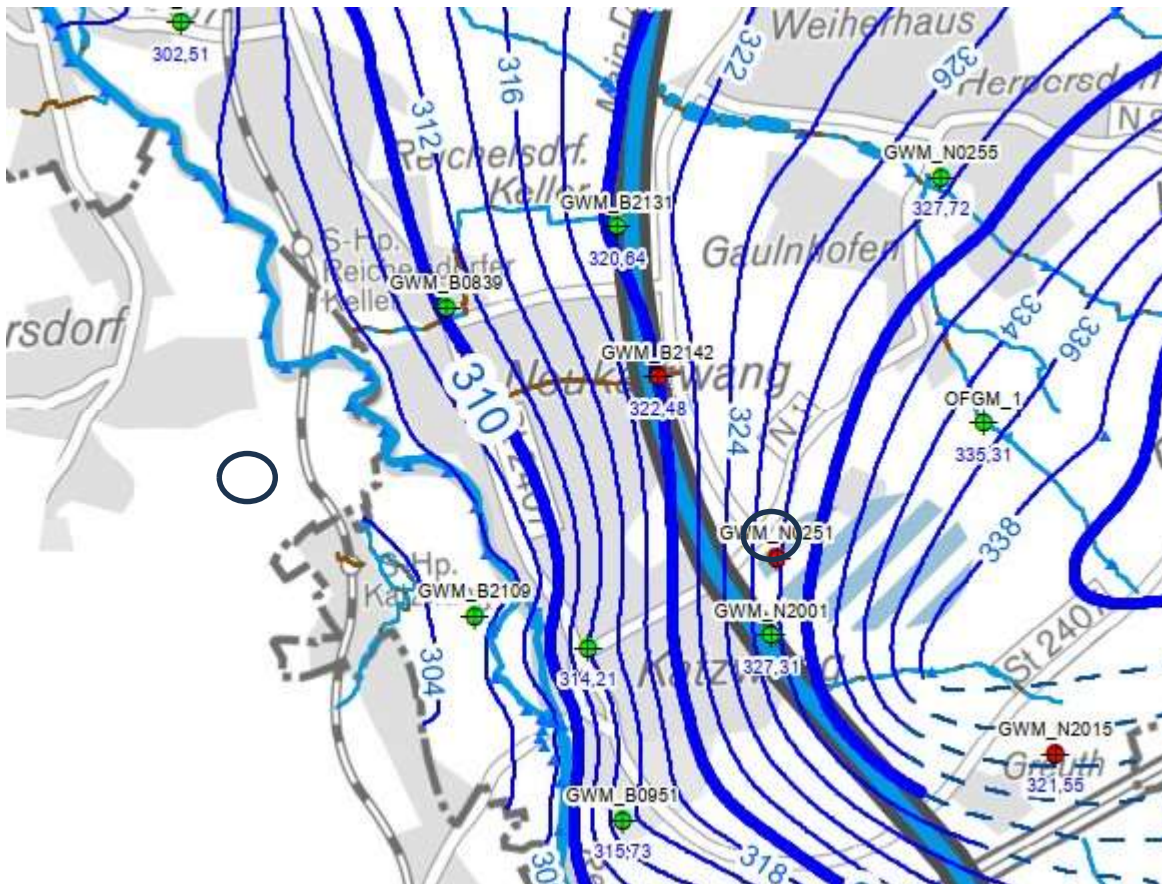


Bild 2: Ausschnitt GW-Gleichenplan, Grundwasserbericht 2023, ungefähre Lage der Baugruben

Die Angaben zum schwebenden Grundwasserstockwerk 1 haben wir aus den Pegelmessungen der Messstelle GWM_N0251 interpretiert. Hierzu ist anzumerken, dass uns keine Angaben zum Pegelausbau vorliegen. Das Grundwasserniveau 2 im Keuperfels haben wir aus den Grundwassergleichen abgeleitet. Für den Bereich der Zielgrube sind keine Informationen im Grundwasserbericht 2023 (Unterlage [3]) vorhanden.

9 Baugrund und Grundwasser

9.1 Baugrundmodell

Es liegt ein Baugrundgutachten für das Projekt in geschlossener Bauweise für die beiden Tunnelvortriebe DN 3600 mit Start- und Zielgrube vor, siehe Unterlage [22], sowie ein Baugrundgutachten für die anschließende Verlegung der oberflächennahen Erdkabel in offener Bauweise, siehe Unterlage [23].

Für die Bereiche der Start- und Zielgrube wurden ergänzende Baugrunduntersuchungen durchgeführt. Das Baugrundgutachten zu den ergänzenden Untersuchungen liegt noch nicht vor. Die Dokumentationen zu den ergänzenden Felduntersuchungen im Bereich der Start- und Zielgrube, siehe Unterlagen [24] bis [29], sind dem vorliegenden Bericht als **Anlagengruppen 2 bis 7** beigefügt.

Eine Auswertung der Baugrund- und Grundwasserverhältnissen im Bereich und im näheren Umfeld der Start- und Zielbaugrube erfolgte auf Grundlage der vorliegenden Untersuchungen, siehe **Anlagengruppe 8**.

In den vorliegenden Baugrundgutachten sind die Baugrund- und Grundwasserverhältnisse beschrieben und entsprechend bewertet. Das Baugrundmodell für die Start- und Zielbaugrube ist im Baugrundgutachten für die beiden Tunnelvortriebe DN 3600 mit Start- und Zielgrube, siehe Unterlage [22], Abschnitt 4.2 *Baugrundcharakteristik/Baugrundmodell*, enthalten.

Für die relevanten ergänzenden Aufschlüsse, die im Bereich der Start- und Zielgrube durchgeführt wurden, sind die Schichten gemäß Baugrundmodell in die Bodenprofile eingetragen, siehe **Anlagengruppe 4**.

9.2 Grundwasserstände

Nach den vorliegenden Informationen und Messungen zu den Grundwasserständen ist davon auszugehen, dass im Bereich der Startgrube ein schwebendes Grundwasserstockwerk sowie ein tieferes Grundwasserstockwerk im Keuperfels vorliegen, siehe **Anlage 8**. Dies zeigt sich sowohl in den Aufschlüssen als auch aus den Ergebnissen für die Messstelle GWM_N0251.

Gleiches ist unseres Erachtens für den Bereich der Zielgrube anzunehmen, da auch hier oberflächennah Grundwasserstände in verschiedenen Aufschlüssen dokumentiert sind, siehe (Unterlage [23]). Ergebnisse aus langjährigen Pegelmessungen liegen jedoch nicht vor.

Die Mächtigkeit der schwebenden Grundwasserstockwerke kann aus den vorliegenden Daten nicht abgeleitet werden. Das Grundwasserstockwerk im Keuperfels liegt nach den bisherigen Messergebnissen im Bereich der Zielgrube tiefer als im Bereich der Startgrube.

Die Messungen in den Grundwassermessstellen empfehlen wir weiterzuführen.

9.3 Rammsondierungen DPH

Zur Erkundung der Tiefenlage der ersten rammfesten Keuperfelsschichten wurden Sondierungen mit der schweren Rammsonde durchgeführt.

Danach ist von folgender Tiefen auszugehen:

Startgrube:	t = ca. 1,9 m bis 3,4 m unter GOK = 336,8 mNHN bis 335,6 mNHN
Zielgrube:	t = ca. 2,3 m bis 4,8 m unter GOK = 335,4 mNHN bis 331,0 mNHN

9.4 Pumpversuche

Es wurden Pumpversuche über die Dauer von 6 h in den Grundwassermessstellen GWM KB28 (Bereich Startgrube) und GWM KB37 (Bereich Zielgrube) durchgeführt.

GWM KB28:	Beharrungszustand	erreicht
	konstante Förderrate	$Q = 2,0 \text{ l/s}$
	Durchlässigkeitsbeiwert	$k = 3,06 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$

GWM KB37: Beharrungszustand	erreicht
konstante Förderrate	$Q = 0,003 \text{ l/s}$
Durchlässigkeitsbeiwert	$k = 8,22 \cdot 10^{-9} \text{ m/s}$

9.5 Einaxiale Druckfestigkeit

Zur Beurteilung der Festigkeitseigenschaften des Keupergesteins wurden an 29 Kernproben einaxiale Druckversuche durchgeführt.

Die ermittelten Druckfestigkeiten liegen zwischen $0,3 \text{ MN/m}^2$ und $30,3 \text{ MN/m}^2$. siehe Unterlage [22], Abschnitt 7.2 *Felsmechanische Untersuchungen*. Beim Großteil der Proben (26 von 29) wurden Werte für die Druckfestigkeit von $q_u \leq 20 \text{ MPa}$ ermittelt, 3 Proben weisen Druckfestigkeiten von $q_u = 24,9 \text{ MPa}$ bis $30,3 \text{ MPa}$ auf.

Für die Proben aus den Bohrungen der ergänzenden Erkundung werden nach unserem Kenntnisstand ebenfalls felsmechanische Untersuchungen durchgeführt. Wir gehen davon aus, dass diese Ergebnisse im zugehörigen Baugrundgutachten entsprechend berücksichtigt werden.

10 Bewertung der Untersuchungsergebnisse

10.1 Vorbemerkung

Die Bewertung der Untersuchungsergebnisse erfolgt auf Grundlage der durchgeführten Feld- und Laboruntersuchungen sowie auf Grundlage von Erfahrungswerten. Die Feld- und Laboruntersuchungen stellen stichpunktartige Untersuchungen mit entsprechenden Einzelergebnissen dar. Deshalb sind neben diesen Untersuchungen auch Erfahrungswerte von Bedeutung und fließen im Nachfolgenden mit ein.

10.2 Baugrundmodell

Der Baugrund lässt sich nach den Untersuchungen für den Bereich der Start- und Zielbaugrube vereinfacht in folgende Boden- bzw. Felsbereiche gliedern:

Schichten 1a/1b:	Oberboden
Schichten 2a-2d:	Quartäre Sande
Schichten 3a-3e:	Wechselagerung aus Sandstein und Ton-/Schluffstein, verwittert
Schichten 3f-3h:	Wechselagerung aus Sandstein und Ton-/Schluffstein, zersetzt bis unverwittert
Schichten 4a/4b:	Kalkstein, zersetzt bis angewittert, ggf. zwischengeschaltet
Schicht 5:	Brekzie/Konglomerat, angewittert, ggf. zwischengeschaltet

Auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse ist für die geplanten Baugruben von überwiegend gut tragfähigem Baugrund (Keuperfels) auszugehen. Die Überlagerung umfasst die geringmächtigen quartären Lockergesteine sowie die lockergesteinsähnliche Verwitterung des Keupers. Der Übergang der Schichten ist fließend. Die Wechselagerung aus Sandstein und Ton-/Schluffstein werden von Kalk-/Dolomitsteinlagen und Brekzien/Konglomeraten durchzogen.

10.3 Bodenkennwerte

Die nachfolgende Tabelle beinhaltet die charakteristischen Bodenkennwerte, die in der Regel für die Keuperfelsschichten aufgrund von zahlreichen Untersuchungen und Erfahrungswerten Verwendung finden. Die Festigkeitsbezeichnung entspricht der ortsüblichen Bezeichnung, die Intervalle der 1-axialen Druckfestigkeit richten sich nach DIN EN ISO 14689:

Tabelle 1: Charakteristische Bodenkennwerte für Boden- und Felsschichten

Bodenart	Lagerungs- dichte Festigkeit	1-axiale Druck- festigkeit q_u [MPa]	Wichte		Reibungs- winkel ϕ'_k [°]	Kohäsion c'_k [kN/m ²]	Steifemodul $E_{s,k}$ [MN/m ²]
			γ_k [kN/m ³]	γ'_k [kN/m ³]			
Quartäre Sande	locker - dicht	-	19	10	30	0	20 - 60
Verwitterung	locker – dicht, „sehr mürbe“	-	21	12	32,5	0	20 - 80
Sandstein	„mürbe“	$0,6 < q_u \leq 1,5$	22	13	35	50	60 - 120
	„mittelhart“	$1,5 < q_u \leq 5,0$	23	14	37,5	300	120 - 200
	„hart“	$5,0 < q_u \leq 25,0$	24	15	40	1000	200 - 2000
Kalk-/Dolomitstein	„sehr hart“	$25,0 < q_u \leq 50,0$	24	15	40	1000	200 - 2000
Ton/Tonstein	fest / „mürbe“	$\leq 5,0$	22	13	30 - 35	10 - 50	40 - 80

Für geotechnische Nachweise bei der Start- und Zielgrube können vereinfacht folgende charakteristische Bodenkennwerte für das definierte Baugrundmodell angesetzt werden:

Tabelle 2: Charakteristische Bodenkennwerte für das Baugrundmodell

Boden und Felsschichten		Wichte		Reibungswinkel	Kohäsion	Steifemodul
		γ_k [kN/m ³]	γ'_k [kN/m ³]	ϕ'_k [°]	c'_k [kN/m ²]	$E_{s,k}$ [MN/m ²]
Schichten 1a/1b	Oberboden	-	-	-	-	-
Schichten 2a-2d	Quartäre Sande	19	10	30	0	20 - 60
Schichten 3a-3e	Verwitterung	19	10	30	0	20 - 80
Schichten 3f-3h	Keuperfels	22	13	35	50	60 - 120

Anstelle der Tabellenwerte für Kohäsion und Reibungswinkel kann für die Keuperfelsschichten mit einem Ersatzreibungswinkel $\phi^*_{k, \text{Schicht } k} = 43^\circ$ gerechnet werden. Zur Abgrenzung zwischen Verwitterung (Schichten 3a-3e) und dem Keuperfels (Schichten 3f-3h) kann die Endtiefe der Rammsondierungen DPH verwendet werden.

10.4 Grundwasserchemismus

- Auf Grundlage von Erfahrungswerten sollte im Keuperfels von einer Expositionsklasse: XA1/XA2 (Parameter: kalklösende Kohlensäure) ausgegangen werden.
- Hinweise für eine höhere Expositionsklasse sind nach unserem Kenntnisstand den Unterlagen nicht zu entnehmen.
- Im Grundwasser sind im Zusammenhang mit dem Keupergebirge erhöhte Eisen-, Mangan- und Karbonatgehalte nicht auszuschließen bzw. zu erwarten.

10.5 Bemessungswasserstände

Bei den geotechnischen Nachweisen für die Baugruben muss kein Wasserdruck angesetzt werden, da das Grundwasser bei der Ausführung der Baugruben abgesenkt wird. Für den Nachweis der Auftriebssicherheit der Bauwerke sowie für die Bauwerksabdichtung ist der Bemessungswasserstand nach derzeitigem Kenntnisstand jeweils an Geländeoberkante anzusetzen.

10.6 Kampfmittel

Kampfmittel im Einflussbereich der Baumaßnahme sind nicht auszuschließen. Entsprechende Untersuchungen sind vor Beginn jeglicher Bautätigkeit durchzuführen. Sollte sich ein Kampfmittelverdacht ergeben, verweisen wir bezüglich der weiteren Vorgehensweise auf die ATV DIN 18323 „Kampfmittelräumarbeiten“.

11 Folgerungen, Hinweise und Empfehlungen

11.1 Baugruben und Wasserhaltung

Aufgrund der gegebenen Randbedingungen empfehlen wir die beiden Baugruben als rückverankerte Bohrträgerverbau mit Spritzbetonausfachungen herzustellen. Eine Absenkung des Grundwassers wird für beide Baugruben erforderlich. Die Hinweise und Empfehlungen zur Ausbildung der Baugruben und zur Wasserhaltung sind nachfolgend stichpunktartig zusammengefasst. Grundsätzlich sind die Vorgaben der DIN 4124 zu beachten.

11.2 Startbaugrube OT- Katzwang

Baugrubensicherung:

- Trägerbohlwandverbau: rückverankert
- Ausfachung: Spritzbeton bewehrt,
oberflächennah ggf. Holzausfachung erforderlich oder
Pfändungen bei starken Schichtwasserzutritten
- Achsabstand der Träger: $a \leq 3,00 \text{ m}$
- Ausführung der Bohrarbeiten als verrohrte Bohrungen auf gesamte Bohrtiefe
- Abmessungen: $L \times B \times T = \text{ca. } 36,3 \text{ m} \times 21,4 \text{ m} \times 19,4 \text{ m}$

Statisches System:

- wenig nachgiebig gestützt: siehe EAB (EB 67, 3 a) bzw. 3 b))

Lastannahmen:

- Nutzlasten: siehe EAB (EB3, EB55 bis EB57)
- Erddruck: aktiver Erddruck E_a
- Erddruckneigungswinkel: $\delta_k = 2/3 \varphi'_k$ (ebene Gleitflächen)

- Mindesterdruk: berücksichtigen
- Wasserdruck: kein Wasserdruck, Grundwasser wird abgesenkt
GW = GW_{min} = UK-Baugrubensohle

Stützung des Verbaus:

- rückverankertes System mit Verpressankern
- bzgl. Ausfall eines Ankers ist zu beachten: EAB (EB 86, Abs. 5):
 - o Prüflast $P_p = 1,5 \times P_k$
 - o Berücksichtigung einer zusätzlichen Litze
 - o Versenken der Ankerköpfe
- bzgl. der äußeren Tragfähigkeit der Anker ist zu beachten:
 - o Verpressstrecken sollten im Fels liegen
 - o Verpresskörperlängen: $l_v \geq 6,0 \text{ m}$
 - o Bruchwert der Mantelreibung: $q_{s,k} = 0,400 \text{ MN/m}^2$
 - o (ein- oder mehrmaliges) Nachverpressen wird empfohlen
 - o Zusatzanker können erforderlich werden, wenn keine ausreichende Tragfähigkeit erreicht wird
- bzgl. des Vertikallastabtrags für einbetonierte Träger:
 - o Spitzenwiderstand: $q_{b,k} = 3,0 \text{ MN/m}^2$
 - o Mantelreibung: $q_{s,k} = 0,250 \text{ MN/m}^2$

Grundwasser:

- Durchlässigkeitsbeiwert: $k = 1,0 \times 10^{-5} \text{ bis } 5,0 \times 10^{-5} \text{ m/s}$
- Schwebendes GW-Stockwerk 1: bei ca. 337,5 mNHN bis 336,0 mNHN
- Flurabstand 1: ca. 1,8 m bis 3,2 m
- GW-Schwankungsbereich 1: ca. 1 m bis 2 m im Regelfall
- Absenkmaß 1: $s = \text{ca. } 4 \text{ m}$ (Annahme nach GW-Stand/Schichtung)
- Reichweite 1 nach Sichardt: $R = 3000 \times s \times \sqrt{k} = 38 \text{ m bis } 85 \text{ m}$
- Grundwasser im Keuperfels 2: bei ca. 328 mNHN bis 326 mNHN
- Flurabstand 2: bei ca. 11 m bis 13 m unter Gelände
- GW-Schwankungsbereich 2: von ca. 1 m bis 2 m im Regelfall
- Absenkmaß 2: $s = \text{ca. } 11 \text{ m}$ (BG-Sohle = 19,4 m)
- Reichweite 2 nach Sichardt: $R = 3000 \times s \times \sqrt{k} = 104 \text{ m bis } 233 \text{ m}$

- Anmerkung: Reichweiten sind das Ergebnis einer Abschätzung, genauere Berechnung nicht möglich, da Kluftgrundwasserleiter

Wasserhaltung:

- Das Gebirge muss durch eine dem Aushub voreilende Grundwasserabsenkung entwässert werden, hierzu Herstellung von Filterbrunnen.
- Für die Ableitung des noch anfallenden Kluft- und Schichtwassers ist zu sorgen, planmäßiger Einbau von vertikalen und z.T. horizontalen Dränmattenstreifen (b = ca. 50 cm) erforderlich.
- geschlossene Wasserhaltung mit Bohrbrunnen zur vorlaufenden Entwässerung der Baugrube und Entspannung des Grundwassers,
 - o Anordnung außerhalb der Baugrube, Anzahl = ca. 6 Stück
 - o Anordnung innerhalb der Baugrube, Anzahl = ca. 2 Stück
 - o Bohrtiefe ca. 10 m unter Baugrubensohle
- zuzüglich offene Wasserhaltung im Zuge des Aushubs
 - o im Endzustand: ca. 2 Pumpensümpfe,
 - o Entwässerungsgräben (Ring- und Stichleitungen),
 - o Flächenfilter bei verstärktem Wasserzutritt in Teilbereichen
- voraussichtlicher Wasserandrang, Beharrungszustand:
 - o $Q_{\text{wahrscheinlich}}$: $Q = 10 \text{ bis } 20 \text{ l/s}$
 - o Q_{max} : $Q = 20 \text{ bis } 50 \text{ l/s}$
- Grundwasserbehandlung des im Zuge des Aushubs über die innenliegenden Filterbrunnen/Pumpensümpfe anfallenden Grundwasser wegen Feinteilfracht erforderlich.

Geotechnische Kontrollmaßnahmen zur Baugrubenherstellung:

- Zeichnerische 3D-Kollisionsprüfung aller Verpressanker im Einflussbereich der Tunnelvortriebe DN 3600/4200 mit Berücksichtigung einer üblichen Bohrabweichung bei der Ankerherstellung von ca. 1%
- exemplarische Vertikalitätsmessungen zur Überprüfung der Bohrabweichungen bei den Bohrarbeiten für den Einbau der Verbauträger, übliche Bohrabweichung bei verrohrten Bohrungen $a \leq 0,5 \%$

- Vermessung aller relevanten Bohrungen für die Herstellung der Verpressanker des Verbaus im Bereich der Einfahrten mit den Tunnelvortrieben DN 3600/4200, um die Tragfähigkeit der Verpressanker zu gewährleisten und eine Kollision mit den Tunnelvortrieben auszuschließen.

11.3 Zielbaugrube OT- Wolkersdorf

Baugrubensicherung:

- Trägerbohlwandverbau: rückverankert
- Ausfachung: Spritzbeton bewehrt,
oberflächennah ggf. Holzausfachung erforderlich oder Pfändungen bei starken Schichtwasserzutritten
- Achsabstand der Träger: $a \leq 3,00 \text{ m}$
- Ausführung der Bohrarbeiten als verrohrte Bohrungen auf gesamte Bohrtiefe
- Abmessungen: $L \times B \times T = \text{ca. } 20,2 \text{ m} \times 21,1 \text{ m} \times 27,5 \text{ m}$

Statisches System:

- wenig nachgiebig gestützt: siehe EAB (EB 67, 3 a) bzw. 3 b))

Lastannahmen:

- Nutzlasten: siehe EAB (EB3, EB55 bis EB57)
- Erddruck: aktiver Erddruck E_a
- Erddruckneigungswinkel: $\delta_k = 2/3 \varphi'_k$ (ebene Gleitflächen)
- Mindesterdrruck: berücksichtigen
- Wasserdruck: kein Wasserdruck, Grundwasser wird abgesenkt
 $GW = GW_{\min} = \text{UK-Baugrubensohle}$

Stützung des Verbaus:

- rückverankertes System mit Verpressankern
- bzgl. Ausfall eines Ankers ist zu beachten: EAB (EB 86, Abs. 5):
 - o Prüflast $P_p = 1,5 \times P_k$
 - o Berücksichtigung einer zusätzlichen Litze
 - o Versenken der Ankerköpfe
- bzgl. der äußeren Tragfähigkeit der Anker ist zu beachten:
 - o Verpressstrecken sollten im Fels liegen

- Verpresskörperlängen: $l_v \geq 6,0 \text{ m}$
- Bruchwert der Mantelreibung: $q_{s,k} = 0,400 \text{ MN/m}^2$
- (ein- oder mehrmaliges) Nachverpressen wird empfohlen
- Zusatzanker können erforderlich werden, wenn keine ausreichende Tragfähigkeit erreicht wird
- bzgl. des Vertikallastabtrags für einbetonierte Träger:
 - Spitzenwiderstand: $q_{b,k} = 3,0 \text{ MN/m}^2$
 - Mantelreibung: $q_{s,k} = 0,250 \text{ MN/m}^2$

Grundwasser:

- Durchlässigkeitsbeiwert: $k = 1,0 \times 10^{-5} \text{ bis } 5,0 \times 10^{-5} \text{ m/s}$
- Schwebendes GW-Stockwerk 1: bei ca. 337,1 mNHN bis 335,2 mNHN
- Flurabstand 1: ca. 1,3 m bis 1,6 m
- GW-Schwankungsbereich 1: ca. 1 m bis 2 m im Regelfall
- Absenkmaß 1: $s = \text{ca. } 4 \text{ m}$ (Annahme nach GW-Stand/Schichtung)
- Reichweite 1 nach Sichardt: $R = 3000 \times s \times \sqrt{k} = 38 \text{ m bis } 85 \text{ m}$
- Grundwasser im Keuperfels 2: bei ca. 322,5 mNHN bis 319,0 mNHN
- Flurabstand 2: bei ca. 14,8 m bis 18,3 m unter Gelände
- GW-Schwankungsbereich 2: von ca. 1 m bis 2 m im Regelfall
- Absenkmaß 2: $s = \text{ca. } 15 \text{ m}$ (BG-Sohle = 27,5 m)
- Reichweite 2 nach Sichardt: $R = 3000 \times s \times \sqrt{k} = 142 \text{ m bis } 318 \text{ m}$
- Anmerkung: Reichweiten sind das Ergebnis einer Abschätzung, genauere Berechnung nicht möglich, da Kluftgrundwasserleiter

Wasserhaltung:

- Das Gebirge muss durch eine dem Aushub voreilende Grundwasserabsenkung entwässert werden, hierzu Herstellung von Filterbrunnen.
- Für die Ableitung des noch anfallenden Kluft- und Schichtwassers ist zu sorgen, planmäßiger Einbau von vertikalen und z.T. horizontalen Dränmattenstreifen ($b = \text{ca. } 50 \text{ cm}$) erforderlich.
- geschlossene Wasserhaltung mit Bohrbrunnen zur vorlaufenden Entwässerung der Baugrube und Entspannung des Grundwassers,
 - Anordnung außerhalb der Baugrube, Anzahl = ca. 4 Stück

- Anordnung innerhalb der Baugrube, Anzahl = ca. 1 Stück
- Bohrtiefe ca. 10 m unter Baugrubensohle
- zuzüglich offene Wasserhaltung im Zuge des Aushubs
 - im Endzustand: ca. 2 Pumpensümpfe,
 - Entwässerungsgräben (Ring- und Stichleitungen),
 - Flächenfilter bei verstärktem Wasserzutritt in Teilbereichen
- voraussichtlicher Wasserandrang, Beharrungszustand:
 - $Q_{\text{wahrscheinlich}}$: $Q = 6 \text{ bis } 12,5 \text{ l/s}$
 - Q_{max} : $Q = 12,5 \text{ bis } 30 \text{ l/s}$
- Grundwasserbehandlung des im Zuge des Aushubs über die innenliegenden Filterbrunnen/Pumpensümpfe anfallenden Grundwasser wegen Feinteilfracht erforderlich.

Kontrollmaßnahmen:

- Zeichnerische 3D-Kollisionsprüfung aller Verpressanker im Einflussbereich der Tunnelvortriebe DN 3600/4200 mit Berücksichtigung einer üblichen Bohrabweichung bei der Ankerherstellung von ca. 1%
- exemplarische Vertikalitätsmessungen zur Überprüfung der Bohrabweichungen bei den Bohrarbeiten für den Einbau der Verbauträger, übliche Bohrabweichung bei verrohrten Bohrungen $a \leq 0,5 \%$
- Vermessung aller relevanten Bohrungen für die Herstellung der Verpressanker des Verbaus im Bereich der Einfahrten mit den Tunnelvortrieben DN 3600/4200, um die Tragfähigkeit der Verpressanker zu gewährleisten und eine Kollision mit den Tunnelvortrieben auszuschließen.

11.4 Gründung

Die Gründungen der Bauwerke in den Baugruben können als Flächengründung ausgeführt werden. Der anstehende Baugrund ist ausreichend tragfähig.

11.5 Auswirkungen

Bei fachgerechter Planung und Bauausführung sind im unmittelbaren Umfeld der Baumaßnahme keine negativen Auswirkungen infolge der Herstellung der Baugrube zu erwarten. Auswirkungen infolge der Grundwasserabsenkung sind nicht völlig auszuschließen. Brauchwasserbrunnen können ggf. im Einflussbereich der Absenkung liegen.

Für ein vorhandenes schwebendes Grundwasserstockwerk 1 haben wir die mögliche Reichweite mit ca. 40 m bis 90 m für die Start- und Zielgrube ermittelt. Für das Grundwasserstockwerk 2 im Keuperfels kann nach unserer Abschätzung von einer möglichen Reichweite von ca. 100 m bis 240 m für den Bereich der Startbaugrube und von ca. 140 m bis 320 m im Bereich der Zielbaugrube ausgegangen werden.

Setzungen infolge der temporären Wasserhaltungen während der Bauzeit sind bei den anstehenden Baugrundverhältnissen erfahrungsgemäß auszuschließen, eine fachgerechte Gründung von Bauwerken vorausgesetzt. Dies gilt auch für den im Einflussbereich der Startgrube vorhandenen Main-Donau-Kanal. Hier können sowohl Setzungen als auch sonstige Einflüsse durch die Grundwasserabsenkung ausgeschlossen werden.

11.6 Beweissicherung und Kontrollen

Zur Beurteilung von evtl. Schadenersatzforderungen Dritter sollte vor Beginn des Bauvorhabens eine Beweissicherung im Bereich angrenzender Bebauung, Brauchwasserbrunnen, Verkehrsflächen und Einfriedungen im Einflussbereich der Baumaßnahme stattfinden.

12 Schlussbemerkung

Der vorliegende Bericht beschreibt die Baugrund- und Grundwasserverhältnisse im Bereich der geplanten Start- und Zielbaugrube in Nürnberg-Katzwang bzw. Nürnberg-Wolkersdorf. Grundlage hierfür sind die vorhandenen Baugrundgutachten und die Ergebnisse von ergänzenden Felduntersuchungen im Bereich der geplanten Baugruben.

Es werden Folgerungen, Hinweise und Empfehlungen für die Herstellung der geplanten Baugruben, für die Gründung der Schachtbauwerke sowie für die erforderlichen Wasserhaltungsmaßnahmen während der Bauzeit mitgeteilt. Die möglichen Auswirkungen der Baumaßnahmen auf das Umfeld werden beschrieben.

Für weitere Auskünfte zu geotechnischen Fragestellungen im Zuge der Ausschreibung und zur Diskussion der seitens der Anbieter vorgeschlagenen Bauverfahren sowie eventueller Sonderanschläge stehen wir gerne zur Verfügung.

Sollten im Zuge der Ausführungsphase Abweichungen von den dargestellten Verhältnissen auftreten, bitten wir um Benachrichtigung.

Für Rückfragen zu geotechnischen Fragestellungen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

LGA Bautechnik GmbH
Grundbauinstitut



Dipl.-Ing. (FH) D. Straußberger
Abteilungsleiter

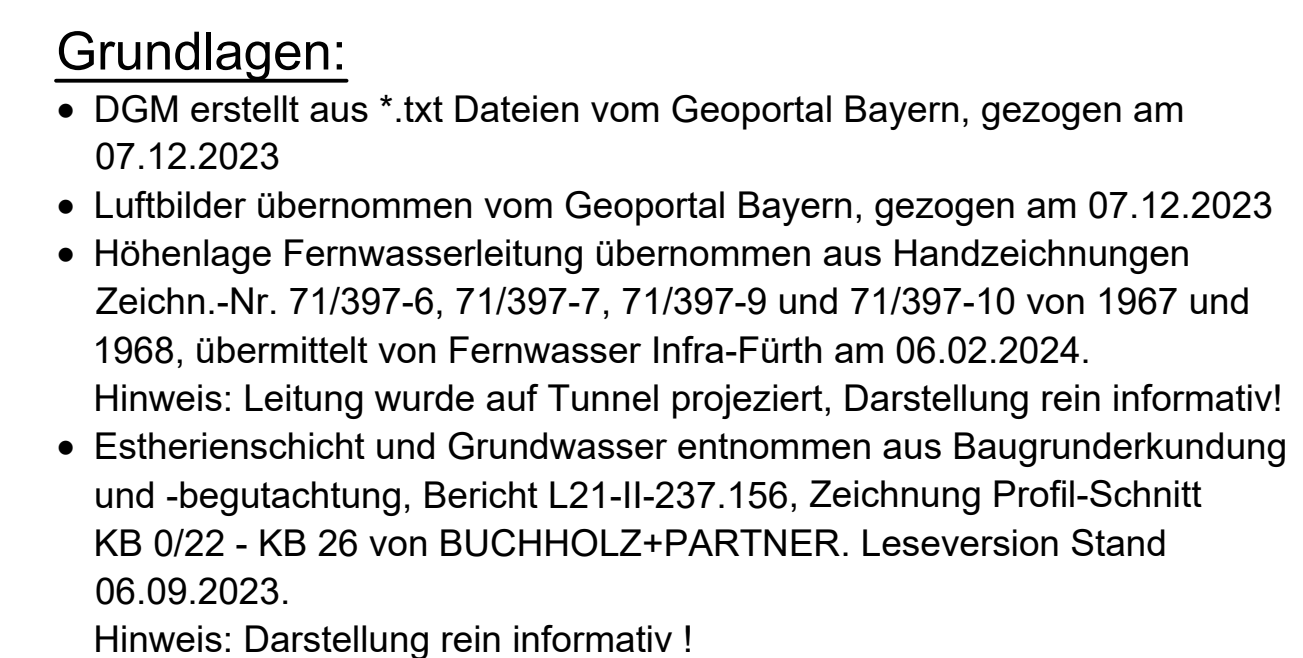
Sachverständiger:



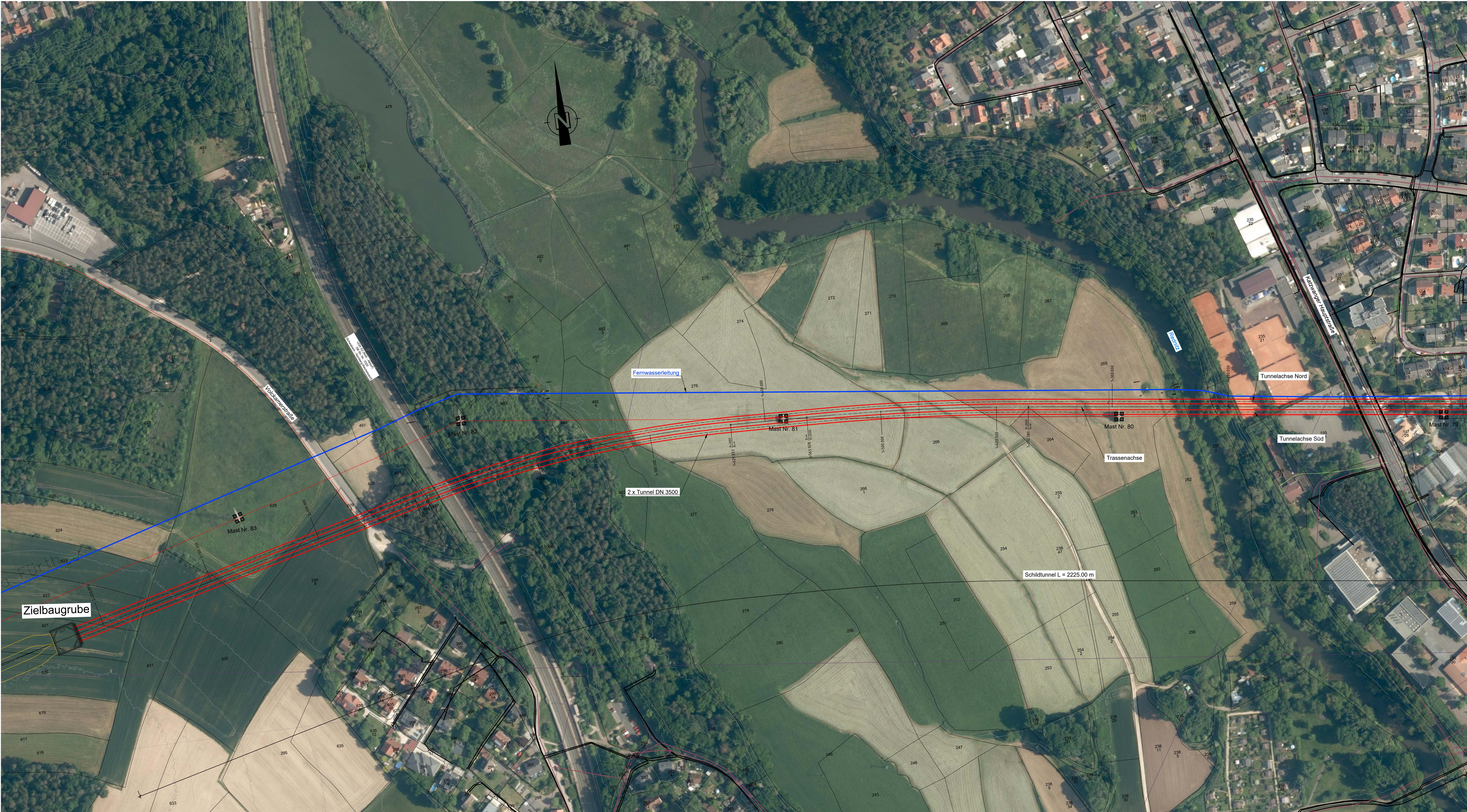
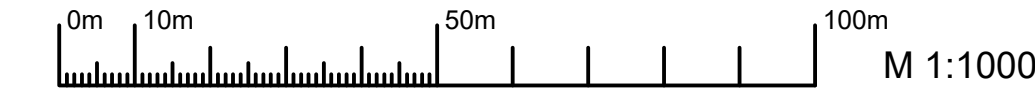
Dipl.-Ing. (FH) H. Drexel

Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Übersichtslagepläne	2 Pläne
Anlage 2	Lagepläne, ergänzende Felduntersuchungen	2 Pläne
Anlage 3	Vermessungsprotokoll Bohrungen, Sondierungen	1 Plan
Anlage 4	Schichtenverzeichnisse, Baugrundmodell	35 Seiten
Anlage 5	Fotodokumentation der Bodenaufschlüsse	8 Seiten
Anlage 6	Rammdiagramme DPH	10 Seiten
Anlage 7	Auswertung Pumpversuche	42 Seiten
Anlage 8	Auswertung Baugrund und Grundwasser	2 Seiten

Flange: 130x104 104.5x75.4

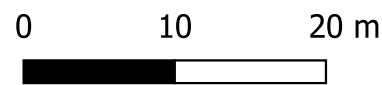
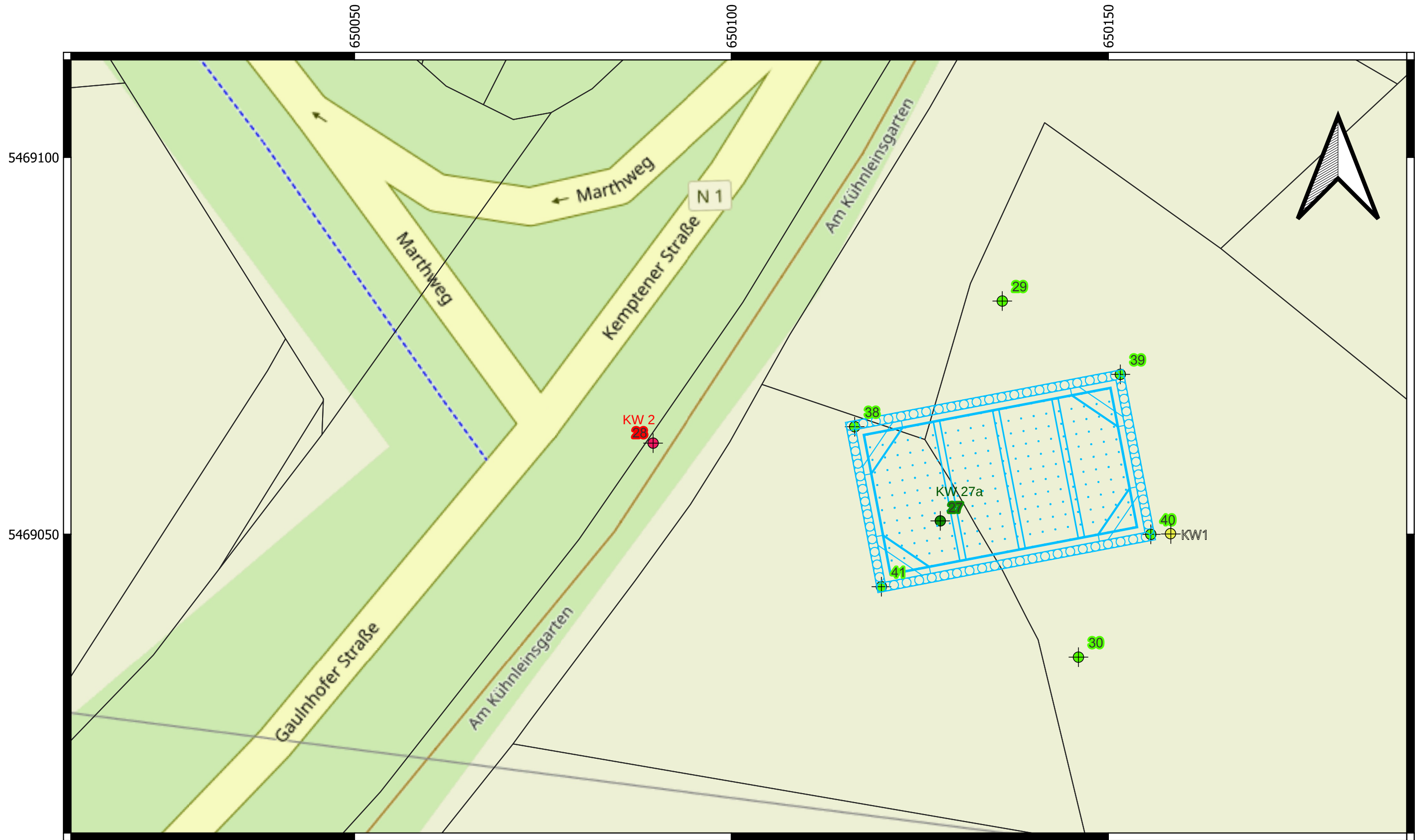
Lageplan



Grundlagen:

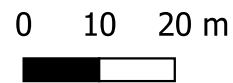
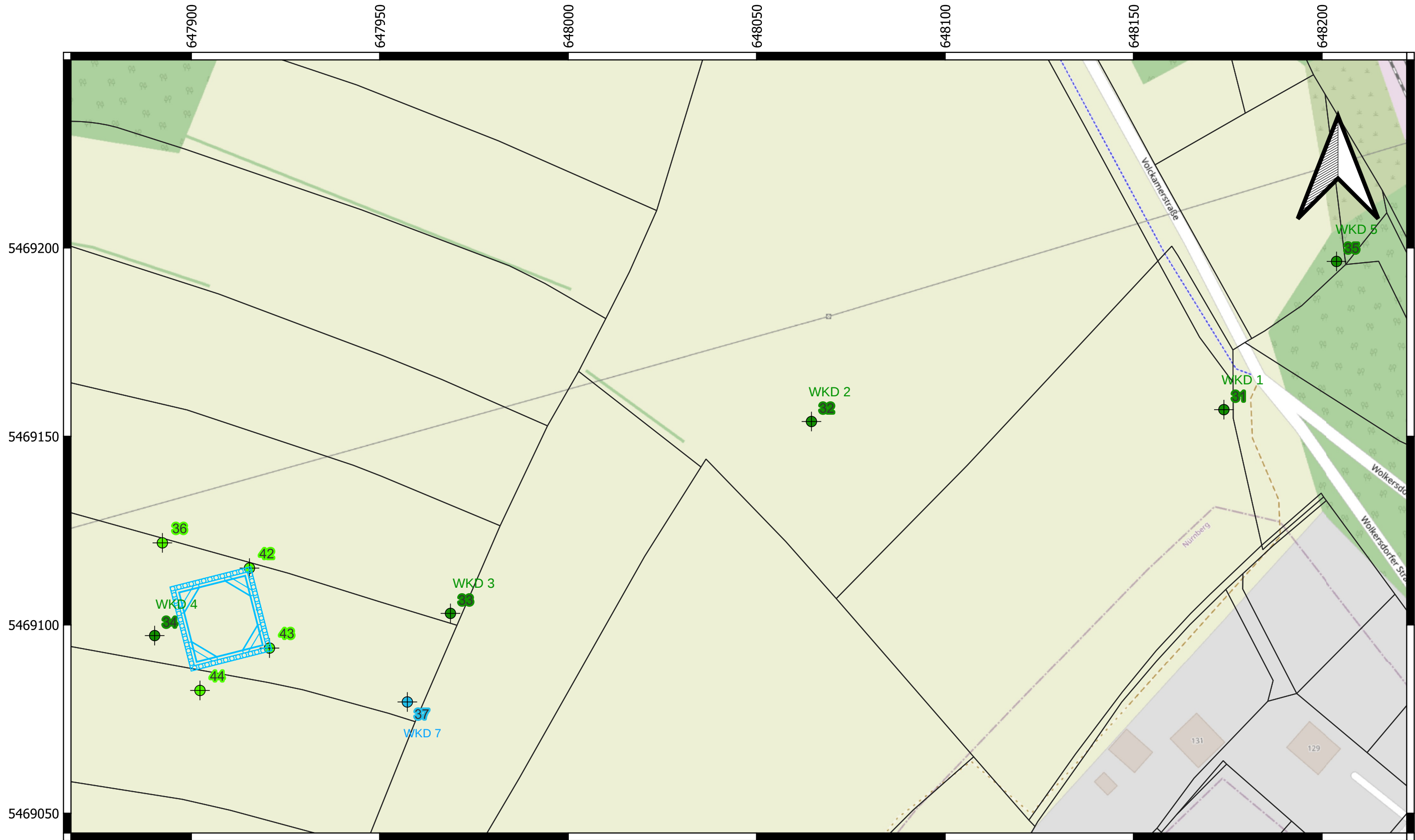
- DGM erstellt aus *.txt Dateien vom Geoportal Bayern, gezogen am 07.12.2023
- Luftbilder übernommen vom Geoportal Bayern, gezogen am 07.12.2023
- Höhenlage Fernwasserleitung übernommen aus Handzeichnungen
Zeichn.-Nr. 71/397-6, 71/397-7, 71/397-9 und 71/397-10 von 1967 und 1968, übermittelt von Fernwasser Infra-Fürth am 06.02.2024.
Hinweis: Leitung wurde auf Tunnel projiziert, Darstellung rein informativ!
- Estheriensicht und Grundwasser entnommen aus Baugrunderkundung und -begutachtung, Bericht L21-II-237.156, Zeichnung Profil-Schnitt KB 0/22 - KB 26 von BUCHHOLZ+PARTNER, Leseversion Stand 06.09.2023.
Hinweis: Darstellung rein informativ !

Index	Änderung / Ergänzung	Datum	Gezeichnet	Geprüft	
Planung	Proj.-Nr.: 17628	Änder.-Nr.: WP2_L21-II-237.156			
Planverfasser:	BUNO - PEB	Bearbeitet:	30.04.2024	Blatt:	
BUNO - PEB Tunnelbauingenieure GmbH Biedersteiner Straße 47b 84427 Dornbirn		Gezeichnet:	30.04.2024	Blatt:	
		Geprüft:	30.04.2024	Blatt:	
		Koordinatensystem:	ETRS89 / UTM 32N		
Techn. Referenz	entw. von	geprüft von	Entwickelt	Format	
				A00x400	
				Maßstab:	
				1:1000	
				Ausgabedatum:	
Eigentümer der Zeichnung	Zustimmung:	Dokumentation	Status	Objekt	
Tennet					
Projektname:	Lageplan Tunnel West	Fremdnummer	Blatt	32	



- Legende:
- DPH
 - KB+DPH
 - KB+DPH+GWM
 - flurstuecke
 - KB

Objekt:	Juraleitung A070 - Startgrube Katzwangtunnel				
Darstellung:	Lageplan mit Eintragung der Bohrpunkte				
Ort:	Nürnberg, OT Katzwang			Maßstab:	
				1:500	
Auftraggeber:		Bearb.:	Auftr.-Nr.:	Datum:	Anlagen-Nr.:
TenneT TSO GmbH IB Braunschweig		Preböck	L21-II-237.156	02/2025	1.1
Am Oberen Anger 9 04435 Schkeuditz info@buchholz-und-partner.de www.buchholz-und-partner.de			BUCHHOLZ + PARTNER   		



- Legende:
- DPH
 - GWM
 - KB+DPH
 - flurstuecke

Objekt:	Juraleitung A070 - Startgrube Katzwangtunnel				
Darstellung:	Lageplan mit Eintragung der Bohrpunkte				
Ort:	Schwabach, OT Wolkersdorf				Maßstab:
					1:1.000
Auftraggeber:		Bearb.:	Auftr.-Nr.:	Datum:	Anlagen-Nr.:
TenneT TSO GmbH IB Braunschweig		Preböck	L21-II-237.156	02/2025	1.2
Am Oberen Anger 9 04435 Schkeuditz info@buchholz-und-partner.de www.buchholz-und-partner.de			BUCHHOLZ + PARTNER 		

		UTM-Koordinaten				
Bohrpunkt		Rechtswert	Hochwert	Höhe	Arbeitsbezeichnung	Flurstück
A070 - Tunnel Katzwang Ost, Bereich Katzwang						
29	DPH	32U650137,49	5469079,55	339,06		562
39	DPH	32U650151,52	5469067,13	339,01		562
40	DPH	32U650152,87	5469048,30	339,04		562
38	DPH	32U650114,13	5469067,11	338,75		612
30	DPH	32U650146,00	5469034,00	339,01		562
41	DPH	32U650120,10	5469038,77	338,76		612
27	KB	32U650128,47	5469051,32	338,96		612
28	GWM GOK	32U650101,36	546907,06	339,08	KW 2	612/1

A070 - Tunnel Katzwang West, Bereich Wolkersdorf

32	KB	32U648094,93	5469131,44	331,04	WKD 2	628
33	KB	32U647970,21	5469105,30	335,85	WKD 3	622
37	GWM POK	32U647958,56	5469077,78	338,07	WKD 7 / KW7 GWM	621
37	GWM GOK	32U647958,46	5469078,18	337,28	WKD 7 / KW7 GWM	621
34	KB	32U647897,43	5469093,46	337,71	WKD 4	621
GWM Spang	GWM POK	32U647934,78	5469178,64	334,45		
GWM Spang	GWM GOK	32U647934,52	5469178,53	333,58		
35	KB	32U648200,37	5469193,97	327,15	WKD 5	489
31	KB	32U648176,19	5469162,25	329,38	WKD 1	294/8
36	DPH	32U647914,82	5469115,31	336,84	WKD 6	621

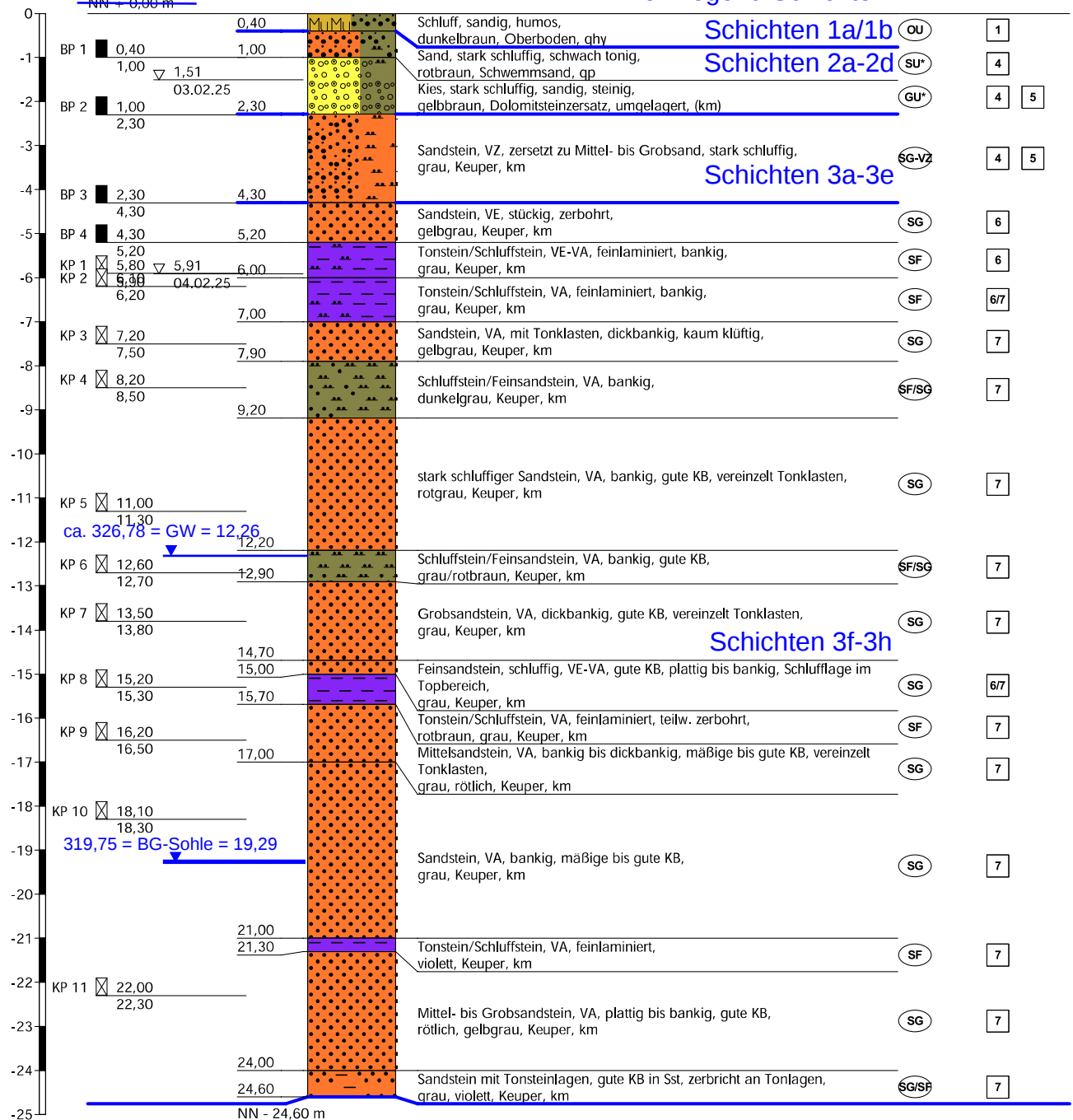
Endtiefe DPH		
GOK	[m]	[mNHN]
339,06	3,34	335,72
339,01	3,12	335,89
339,04	2,32	336,72
338,75	3,13	335,62
339,01	2,23	336,78
338,76	1,92	336,84
Endtiefe DPH		
GOK	[m]	[mNHN]
335,85	4,80	331,05
337,28	3,40	333,88
337,71	2,30	335,41
336,84	3,30	333,54

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

KW1 (=KB 40) Startbaugrube - OT Katzwang

NN + 339,04

vorwiegend Schichten:



ggf. zwischengeschaltet: Schichten 4a/4b und 5

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237,156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KW1 /Blatt 1

Datum:

06.02.2025

1	2					3	4	5	6
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt					
0,40	a) Schluff, sandig, humos								
	b) erdfeucht								
	c)	d)	e) dunkelbraun						
	f) Oberboden	g) qhy	h) OU	i) 0					
1,00	a) Sand, stark schluffig, schwach tonig						A	BP 1	1,00
	b) z.T. bindig								
	c)	d)	e) rotbraun						
	f) Schwemmsand	g) qp	h) SU*	i) 0					
2,30	a) Kies, stark schluffig, sandig, steinig						A	BP 2	2,30
	b) Kalksteinbrocken								
	c)	d)	e) gelbbraun						
	f) Dolomitsteinersatz, umgelagert	g) (km)	h) GU*	i) +					
4,30	a) Sandstein, VZ, zersetzt zu Mittel- bis Grobsand, stark schluffig						A	BP 3	4,30
	b) ab ca. 3,0 m Sandsteinbrocken								
	c)	d)	e) grau						
	f) Keuper	g) km	h) SG-VZ	i) 0					
5,20	a) Sandstein, VE, stückig, zerbohrt						A	BP 4	5,20
	b)								
	c)	d)	e) gelbgrau						
	f) Keuper	g) km	h) SG	i) 0					

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237,156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KW1 /Blatt 2

Datum:

06.02.2025

1	2					3	4	5	6	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt						
6,00	a) Tonstein/Schluffstein, VE-VA, feinlaminiert, bankig						B	KP 1	5,90	
	b) äußerlich angeweicht									
	c)		d)		e) grau					
	f) Keuper		g) km		h) SF i) 0					
7,00	a) Tonstein/Schluffstein, VA, feinlaminiert, bankig						B	KP 2	6,20	
	b)									
	c)		d)		e) grau					
	f) Keuper		g) km		h) SF i) 0					
7,90	a) Sandstein, VA, mit Tonklasten, dickbankig, kaum klüftig						B	KP 3	7,50	
	b) gute KB, Klasten bis ca. 3 cm Durchmesser									
	c)		d)		e) gelbgrau					
	f) Keuper		g) km		h) SG i) 0					
9,20	a) Schluffstein/Feinsandstein, VA, bankig						B	KP 4	8,50	
	b)									
	c)		d)		e) dunkelgrau					
	f) Keuper		g) km		h) SF/SG i) 0					
12,20	a) stark schluffiger Sandstein, VA, bankig, gute KB, vereinzelt Tonklasten						B	KP 5	11,30	
	b) Tonklasten bis 2 cm bei 10,2 m, Tonlage ca. 10 cm bei 11,8 m, 11,2 - 12,0 m bis feinkiesig									
	c)		d)		e) rotgrau					
	f) Keuper		g) km		h) SG i) 0					

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237,156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KW1 /Blatt 3

Datum:

06.02.2025

1	2					3	4	5	6
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt					
12,90	a) Schluffstein/Feinsandstein, VA, bankig, gute KB						B	KP 6	12,70
	b)								
	c)	d)		e) grau/rotbraun					
	f) Keuper	g) km		h) SF/SG	i) 0				
14,70	a) Grobsandstein, VA, dickbankig, gute KB, vereinzelt Tonklasten						B	KP 7	13,80
	b) 13,9 - 14,0 m zerbohrt, Tonklasten ca. 5 mm Durchmesser								
	c)	d)		e) grau					
	f) Keuper	g) km		h) SG	i) 0				
15,00	a) Feinsandstein, schluffig, VE-VA, gute KB, plattig bis bankig, Schlufflage im Topbereich								
	b) Schlufflage ca. 4 cm mächtig								
	c)	d)		e) grau					
	f) Keuper	g) km		h) SG	i) 0				
15,70	a) Tonstein/Schluffstein, VA, feinlaminiert, teilw. zerbohrt						B	KP 8	15,30
	b)								
	c)	d)		e) rotbraun, grau					
	f) Keuper	g) km		h) SF	i) 0				
17,00	a) Mittelsandstein, VA, bankig bis dickbankig, mäßige bis gute KB, vereinzelt Tonklasten						B	KP 9	16,50
	b) Tonklasten 16,7 - 17,0 m, bis 2 cm Durchmesser, Tonlagen ca. 1 cm								
	c)	d)		e) grau, rötlich					
	f) Keuper	g) km		h) SG	i) 0				

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237,156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KW1 /Blatt 4

Datum:

06.02.2025

1	2					3	4	5	6	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen 1)						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische 1) Benennung	h) 1) Gruppe	i) Kalk- gehalt						
21,00	a) Sandstein, VA, bankig, mäßige bis gute KB						B	KP 10	18,30	
	b) ab ca. 18,0 m Grobsandstein									
	c)		d)		e) grau					
	f) Keuper		g) km		h) SG i) 0					
21,30	a) Tonstein/Schluffstein, VA, feinlaminiert									
	b) äußerlich aufgeweicht, zerbricht beim umdehen									
	c)		d)		e) violett					
	f) Keuper		g) km		h) SF i) 0					
24,00	a) Mittel- bis Grobsandstein, VA, plattig bis bankig, gute KB						B	KP 11	22,30	
	b)									
	c)		d)		e) rötlich, gelbgrau					
	f) Keuper		g) km		h) SG i) 0					
24,60	a) Sandstein mit Tonsteinlagen, gute KB in Sst, zerbricht an Tonlagen									
	b) Tonstein/Schluffsteinlagen ca. 4 mm mächtig, in 2									
	c)		d)		e) grau, violett					
	f) Keuper		g) km		h) SG/SF i) 0					
	a)									
	b)									
	c)		d)		e)					
	f)		g)		h) i)					

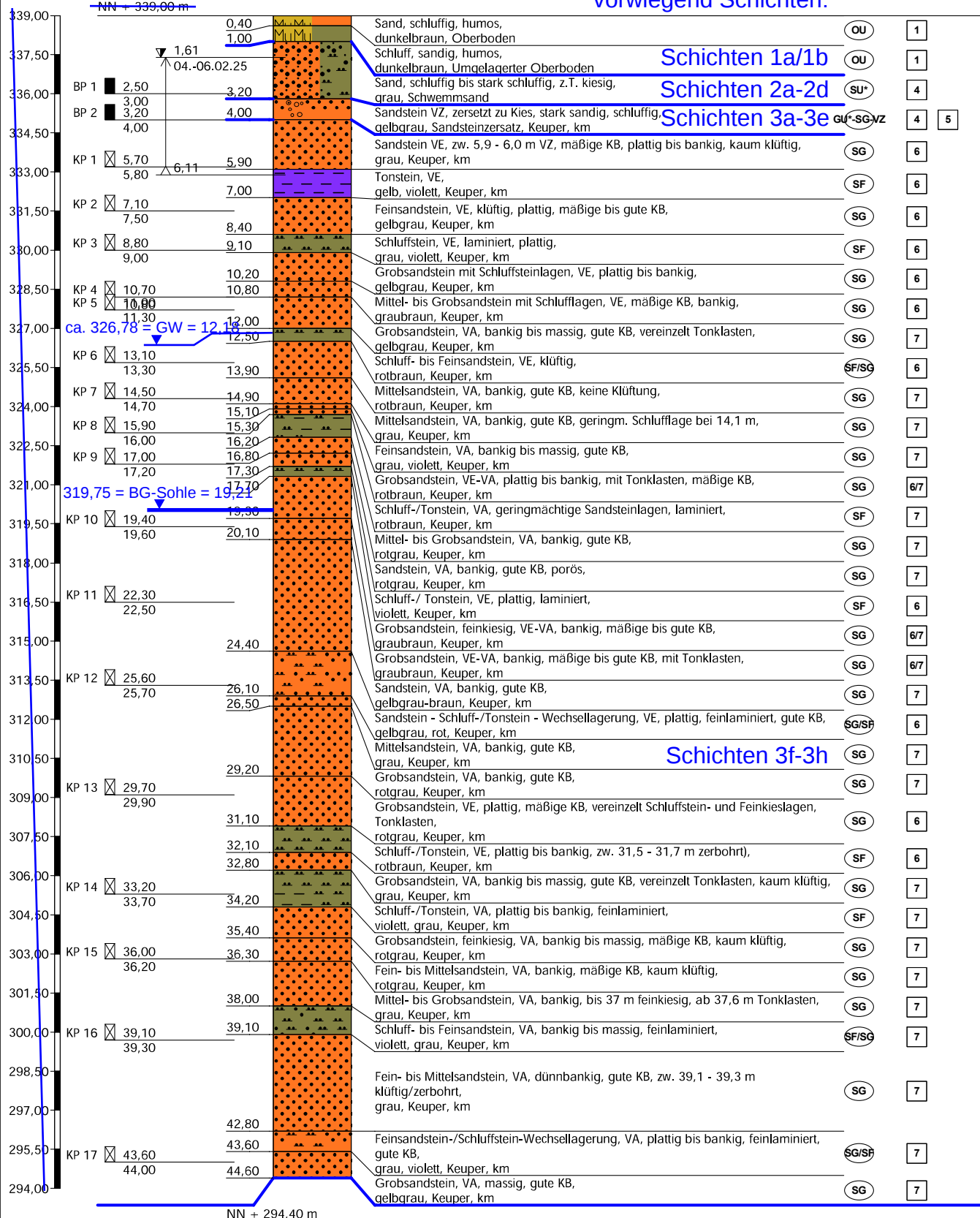
¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

KB 27 Startbaugrube - OT Katzwang

NN + 338,96

vorwiegend Schichten:



Höhenmaßstab 1:150

ggf. zwischengeschaltet: Schichten 4a/4b und 5

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237.156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KB 27 /Blatt 1

Datum:

07.02.2025

1	2					3	4	5	6
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt					
0,40	a) Sand, schluffig, humos								
	b)								
	c)	d)	e) dunkelbraun						
	f) Oberboden	g)	h) OU	i) 0					
1,00	a) Schluff, sandig, humos								
	b)								
	c)	d)	e) dunkelbraun						
	f) Umgelagerter Oberboden	g)	h) OU	i) 0					
3,20	a) Sand, schluffig bis stark schluffig, z.T. kiesig						A	BP 1	3,00
	b) teilweise bindig, weich, nass								
	c)	d)	e) grau						
	f) Schwemmsand	g)	h) SU*	i) 0					
4,00	a) Sandstein VZ, zersetzt zu Kies, stark sandig, schluffig						A	BP 2	4,00
	b)								
	c)	d)	e) gelbgrau						
	f) Sandsteinzersatz, Keuper	g) km	h) GU*-SG-VZ0	i)					
5,90	a) Sandstein VE, zw. 5,9 - 6,0 m VZ, mäßige KB, plattig bis bankig, kaum klüftig						B	KP 1	5,80
	b)								
	c)	d)	e) grau						
	f) Keuper	g) km	h) SG	i) 0					

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237.156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KB 27 /Blatt 2

Datum:

07.02.2025

1	2					3	4	5	6	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt						
7,00	a) Tonstein, VE									
	b) äußerlich z.T. angeweicht									
	c)		d)		e) gelb, violett					
	f) Keuper		g) km		h) SF i)					
8,40	a) Feinsandstein, VE, klüftig, plattig, mäßige bis gute KB						B	KP 2	7,50	
	b) z.T. carb. Belag auf Kuffflächen									
	c)		d)		e) gelbgrau					
	f) Keuper		g) km		h) SG i)					
9,10	a) Schluffstein, VE, laminiert, plattig						B	KP 3	9,00	
	b)									
	c)		d)		e) grau, violett					
	f) Keuper		g) km		h) SF i)					
10,20	a) Grobsandstein mit Schluffsteinlagen, VE, plattig bis bankig									
	b)									
	c)		d)		e) gelbgrau					
	f) Keuper		g) km		h) SG i)					
10,80	a) Mittel- bis Grobsandstein mit Schlufflagen, VE, mäßige KB, bankig						B	KP 4	10,80	
	b)									
	c)		d)		e) graubraun					
	f) Keuper		g) km		h) SG i)					

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237.156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KB 27 /Blatt 3

Datum:

07.02.2025

1	2					3	4	5	6	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt						
12,00	a) Grobsandstein, VA, bankig bis massig, gute KB, vereinzelt Tonklasten						B	KP 5	11,30	
	b)									
	c)		d)		e) gelbgrau					
	f) Keuper		g) km		h) SG					i) 0
12,50	a) Schluff- bis Feinsandstein, VE, klüftig									
	b) keine Laminierung									
	c)		d)		e) rotbraun					
	f) Keuper		g) km		h) SF/SG					i) 0
13,90	a) Mittelsandstein, VA, bankig, gute KB, keine Klüftung						B	KP 6	13,30	
	b)									
	c)		d)		e) rotbraun					
	f) Keuper		g) km		h) SG					i)
14,90	a) Mittelsandstein, VA, bankig, gute KB, geringm. Schlufflage bei 14,1 m						B	KP 7	14,70	
	b)									
	c)		d)		e) grau					
	f) Keuper		g) km		h) SG					i) 0
15,10	a) Feinsandstein, VA, bankig bis massig, gute KB									
	b)									
	c)		d)		e) grau, violett					
	f) Keuper		g) km		h) SG					i) 0

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237.156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KB 27 /Blatt 4

Datum:

07.02.2025

1	2					3	4	5	6	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen 1)						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische 1) Benennung	h) 1) Gruppe	i) Kalk- gehalt						
15,30	a) Grobsandstein, VE-VA, plattig bis bankig, mit Tonklasten, mäßige KB									
	b)									
	c)		d)		e) rotbraun					
	f) Keuper		g) km		h) SG i) 0					
16,20	a) Schluff-/Tonstein, VA, geringmächtige Sandsteinlagen, laminiert						B	KP 8	16,00	
	b)									
	c)		d)		e) rotbraun					
	f) Keuper		g) km		h) SF i) 0					
16,80	a) Mittel- bis Grobsandstein, VA, bankig, gute KB									
	b)									
	c)		d)		e) rotgrau					
	f) Keuper		g) km		h) SG i) 0					
17,30	a) Sandstein, VA, bankig, gute KB, porös						B	KP 9	17,20	
	b) Poren z.T. mit Ton verfüllt									
	c)		d)		e) rotgrau					
	f) Keuper		g) km		h) SG i) 0					
17,70	a) Schluff-/ Tonstein, VE, plattig, laminiert									
	b)									
	c)		d)		e) violett					
	f) Keuper		g) km		h) SF i) 0					

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237.156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KB 27 /Blatt 5

Datum:

07.02.2025

1	2					3	4	5	6	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt						
19,30	a) Grobsandstein, feinkiesig, VE-VA, bankig, mäßige bis gute KB									
	b)									
	c)		d)		e) graubraun					
	f) Keuper		g) km		h) SG i) 0					
20,10	a) Grobsandstein, VE-VA, bankig, mäßige bis gute KB, mit Tonklasten						B	KP 10	19,60	
	b)									
	c)		d)		e) graubraun					
	f) Keuper		g) km		h) SG i) 0					
24,40	a) Sandstein, VA, bankig, gute KB						B	KP 11	22,50	
	b) z.T. lagig ausgeprägt									
	c)		d)		e) gelbgrau-braun					
	f) Keuper		g) km		h) SG i) 0					
26,10	a) Sandstein - Schluff-/Tonstein - Wechsellagerung, VE, plattig, feinlaminiert, gute KB						B	KP 12	25,70	
	b) Tonstein z.T. äußerlich aufgeweicht									
	c)		d)		e) gelbgrau, rot					
	f) Keuper		g) km		h) SG/SF i) 0					
26,50	a) Mittelsandstein, VA, bankig, gute KB									
	b)									
	c)		d)		e) grau					
	f) Keuper		g) km		h) SG i) 0					

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237.156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KB 27 /Blatt 6

Datum:

07.02.2025

1	2					3	4	5	6	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt						
29,20	a) Grobsandstein, VA, bankig, gute KB									
	b)									
	c)		d)		e) rotgrau					
	f) Keuper	g) km	h) SG	i) 0						
31,10	a) Grobsandstein, VE, plattig, mäßige KB, vereinzelt Schluffstein- und Feinkieslagen, Tonklasten						B	KP 13	29,90	
	b)									
	c)		d)		e) rotgrau					
	f) Keuper	g) km	h) SG	i) 0						
32,10	a) Schluff-/Tonstein, VE, plattig bis bankig, zw. 31,5 - 31,7 m zerbohrt)									
	b) nicht laminiert									
	c)		d)		e) rotbraun					
	f) Keuper	g) km	h) SF	i) 0						
32,80	a) Grobsandstein, VA, bankig bis massig, gute KB, vereinzelt Tonklasten, kaum klüftig									
	b) nach unten hin zunehmend feinkiesig									
	c)		d)		e) grau					
	f) Keuper	g) km	h) SG	i) 0						
34,20	a) Schluff-/Tonstein, VA, plattig bis bankig, feinlaminiert						B	KP 14	33,70	
	b)									
	c)		d)		e) violett, grau					
	f) Keuper	g) km	h) SF	i) 0						

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237.156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KB 27 /Blatt 7

Datum:

07.02.2025

1	2					3	4	5	6
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt					
35,40	a) Grobsandstein, feinkiesig, VA, bankig bis massig, mäßige KB, kaum klüftig								
	b)								
	c)		d)		e) rotgrau				
	f) Keuper	g) km	h) SG	i) 0					
36,30	a) Fein- bis Mittelsandstein, VA, bankig, mäßige KB, kaum klüftig						B	KP 15	36,20
	b) gebändert								
	c)		d)		e) rotgrau				
	f) Keuper	g) km	h) SG	i) 0					
38,00	a) Mittel- bis Grobsandstein, VA, bankig, bis 37 m feinkiesig, ab 37,6 m Tonklasten								
	b)								
	c)		d)		e) grau				
	f) Keuper	g) km	h) SG	i) 0					
39,10	a) Schluff- bis Feinsandstein, VA, bankig bis massig, feinlaminiert								
	b)								
	c)		d)		e) violett, grau				
	f) Keuper	g) km	h) SF/SG	i) 0					
42,80	a) Fein- bis Mittelsandstein, VA, dünnbankig, gute KB, zw. 39,1 - 39,3 m klüftig/zerbohrt						B	KP 16	39,30
	b) gebändert								
	c)		d)		e) grau				
	f) Keuper	g) km	h) SG	i) 0					

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237.156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KB 27 /Blatt 8

Datum:

07.02.2025

1	2					3	4	5	6
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt					
43,60	a) Feinsandstein-/Schluffstein-Wechsellagerung, VA, plattig bis bankig, feinlaminiert, gute KB								
	b)								
	c)	d)	e) grau, violett						
	f) Keuper	g) km	h) SG/SF	i) 0					
44,60	a) Grobsandstein, VA, massig, gute KB						B	KP 17	44,00
	b)								
	c)	d)	e) gelbgrau						
	f) Keuper	g) km	h) SG	i) 0					
	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)					

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Die im Schichtenverzeichnis und Profil dargestellten Baugrundverhältnisse basieren auf einem punktuellen Aufschluss gemäß DIN 4020. Die dargestellte Grundwassersituation ist für den Zeitpunkt der Erkundung repräsentativ, die Grundwasserstände schwanken allerdings im Jahresverlauf. Sollten im Rahmen der Bauausführung von der Erkundung abweichende Verhältnisse angetroffen werden, so ist der Baugrundgutachter zu konsultieren.

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237.156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KB 28 /Blatt 1

Datum:

27.01.2025

1	2					3	4	5	6	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen 1)						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische 1) Benennung		h) 1) Gruppe					i) Kalk- gehalt
0,10	a) Sand, stark schluffig, humos									
	b)									
	c) erdfeucht		d)		e) braun					
	f) Oberboden		g) qhy		h) OH					i) 0
0,70	a) Sand, kiesig, schluffig, vereinzelt steinig							GP1	0,70	
	b) umgelagert									
	c) erdfeucht		d)		e) braun					
	f) Auffüllung		g) qhy		h) SU*					i) 0
2,20	a) Feinsand bis Mittelsand, schluffig bis stark schluffig							GP2 GP3	1,50 2,20	
	b) tlw. schwach bindig									
	c) erdfeucht		d)		e) braun, rötlichbraun					
	f) Schwemmsand		g) qp		h) SU*					i) 0
4,00	a) Sandstein, VZ, zersetzt zu Sand, schluffig, kiesig, steinig					GW Anschnitt bei 3.22 m u.GOK		GP4 GP5	3,00 4,00	
	b) Steine/Kies = Sandsteingerölle, Dolomitstein									
	c) feucht		d)		e) graubraun, braun					
	f) Keuperzersatz		g) km		h) SU*/SG-VZ +					i)
5,10	a) Sandstein, VE-VA							KP1(2	5,00 Stück)	
	b) stückig, zerbohrt									
	c) nass bis feucht		d)		e) grau					
	f) Keuper		g) km (Haßberge bis Fmt.)		h) SG					i) 0

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237.156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KB 28 /Blatt 2

Datum:

27.01.2025

1	2					3	4	5	6	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt						
6,80	a) Sandstein/Schluffstein - Wechsellagerung mit Dolomitstein, VE-VA					Ruhewasserstand bei 6.12 m u.GOK, steigend		KP2	5,40	
	b) plattig bis bankig									
	c) feucht		d)		e) graugrün, rotbraun					
	f) Keuper		g) km		h) SG, SF/KA i) +					
8,00	a) Dolomitstein VA, mit Sandstein- und Schluffsteinlagen							KP3	7,60	
	b) plattig bis dünnbankig									
	c) feucht		d)		e) gelbbraun					
	f) Keuper		g) km		h) KA i) +					
8,90	a) Sandstein, VZ zersetzt zu Feinsand bis Mittelsand							GP6	8,90	
	b)									
	c) feucht		d)		e) graubraun					
	f) Sandsteinzersatz		g) km		h) SE i) 0					
11,40	a) Sandstein, VA, vereinzelt Tonstein-und Schluffsteinlagen							KP4	10,00	
	b) bankig, schwach klüftig									
	c) feucht		d)		e) hellbraun, graubraun					
	f) Keuper		g) km		h) SG i) 0					
13,00	a) Tonstein/Schluffstein - Wechsellagerung mit Sandsteinlagen, VA							KP5 KP14	11,60 13,00	
	b) plattig bis bankig									
	c) feucht		d)		e) rotbraun, graubraun					
	f) Keuper		g) km		h) SF/SG i) 0					

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237.156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

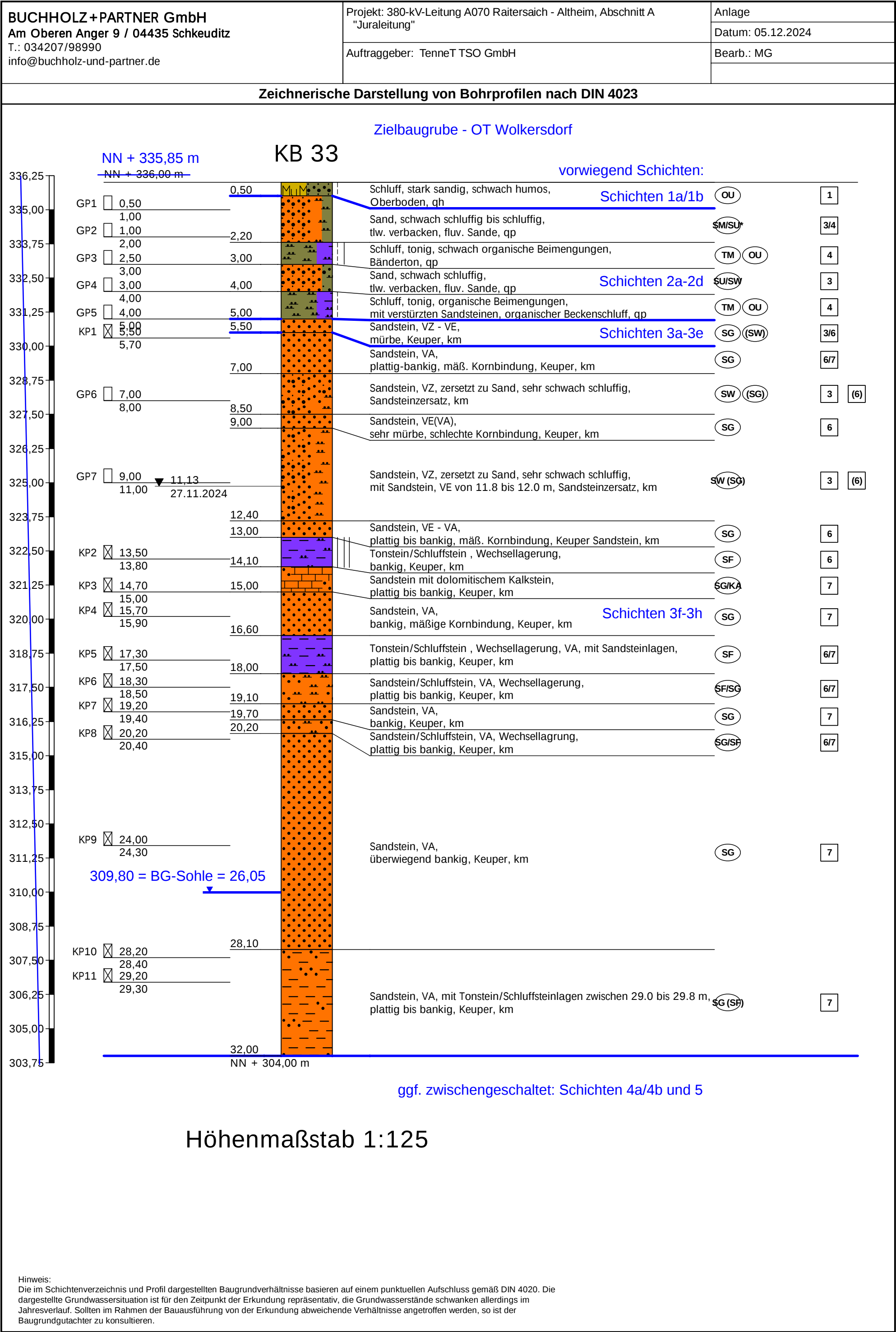
Bohrung Nr KB 28 /Blatt 3

Datum:

27.01.2025

1	2					3	4	5	6
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt					
16,10	a) Sandstein, VA, vereinzelt Tonklasten							KP6	13,30
	b) plattig bis bankig, kaum klüftig								
	c) feucht		d)		e) grau, dunkelgrau, rotbraun				
	f) Keuper-Sandstein		g) km		h) SG				
16,20	a) Tonstein, VA							KP7	16,20
	b) plattig, blättrig laminiert								
	c) feucht		d)		e) rotbraun				
	f) Keuper		g) km		h) SF				
24,00	a) Fein bis Mittelsandstein, VA, vereinzelt Schluffsteinlagen							KP8 KP9 KP10 KP11 KP12 KP13	17,00 18,00 18,30 19,60 20,30 22,90
	b) plattig bis massig								
	c) feucht		d)		e) rotbraun, graubraun				
	f) Keuper		g) km		h) SG (SF)				
	a)								
	b)								
	c)		d)		e)				
	f)		g)		h)				
	a)								
	b)								
	c)		d)		e)				
	f)		g)		h)				

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernteten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237.156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KB 33 /Blatt 1

Datum:

05.12.2024

1	2					3	4	5	6	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt						
0,50	a) Schluff, stark sandig, schwach humos									
	b)									
	c) erdfeucht, steif		d)		e) braun					
	f) Oberboden		g) qh		h) OU i) 0					
2,20	a) Sand, schwach schluffig bis schluffig							GP1 GP2	1,00 2,00	
	b) tlw. verbacken									
	c) erdfeucht		d)		e) rotbraun					
	f) fluv. Sande		g) qp		h) SM/SU* i) 0					
3,00	a) Schluff, tonig, schwach organische Beimengungen							GP3	3,00	
	b)									
	c) erdfeucht, steif bis halbfest		d) (Beckensediment)		e) braun, gebändert (dunkelbraun)					
	f) Bänderton		g) qp		h) TM, OU i) 0					
4,00	a) Sand, schwach schluffig							GP4	4,00	
	b) tlw. verbacken									
	c) erdfeucht		d)		e) hellrotbraun					
	f) fluv. Sande		g) qp		h) SU/SW i) 0					
5,00	a) Schluff, tonig, organische Beimengungen							GP5	5,00	
	b) mit verstützten Sandsteinen									
	c) erdfeucht, steif		d)		e) dunkelbraun, grau					
	f) organischer Beckenschluff		g) qp		h) TM, OU i) 0					

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernteten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237.156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KB 33 /Blatt 2

Datum:

05.12.2024

1	2					3	4	5	6	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt						
5,50	a) Sandstein, VZ - VE									
	b) mürbe									
	c) erdfeucht		d)		e) hellgrau					
	f) Keuper		g) km		h) SG, (SW) i) 0					
7,00	a) Sandstein, VA							KP1	5,70	
	b) plattig-bankig, mäß. Kornbindung									
	c) erdfeucht		d)		e) grau					
	f) Keuper		g) km		h) SG i) 0					
8,50	a) Sandstein, VZ, zersetzt zu Sand, sehr schwach schluffig							GP6	8,00	
	b)									
	c) erdfeucht bis feucht		d)		e) grau					
	f) Sandsteinzersatz		g) km		h) SW, (SG) i) 0					
9,00	a) Sandstein, VE(VA)									
	b) sehr mürbe, schlechte Kornbindung									
	c) erdfeucht		d)		e) grau					
	f) Keuper		g) km		h) SG i) 0					
12,40	a) Sandstein, VZ, zersetzt zu Sand, sehr schwach schluffig					Ruhewasserstand bei 11.13 m u.GOK		GP7	11,00	
	b) mit Sandstein, VE von 11.8 bis 12.0 m									
	c) erdfeucht		d)		e) hellgraubraun					
	f) Sandsteinzersatz		g) km		h) SW (SG) i) 0					

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernteten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237.156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KB 33 /Blatt 3

Datum:

05.12.2024

1	2					3	4	5	6	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt						
13,00	a) Sandstein, VE - VA									
	b) plattig bis bankig, mäß. Kornbindung									
	c) erdfeucht		d)		e) grau					
	f) Keuper Sandstein		g) km		h) SG i) 0					
14,10	a) Tonstein/Schluffstein , Wechsellagerung							KP2	13,80	
	b) bankig									
	c) erdfeucht, halbfest bis fest		d)		e) rotbraun, grau					
	f) Keuper		g) km		h) SF i) 0					
15,00	a) Sandstein mit dolomitischem Kalkstein							KP3	15,00	
	b) plattig bis bankig									
	c) erdfeucht		d)		e) grau, gelbbraun					
	f) Keuper		g) km		h) SG/KA i) +					
16,60	a) Sandstein, VA							KP4	15,90	
	b) bankig, mäßige Kornbindung									
	c) erdfeucht		d)		e) grau					
	f) Keuper		g) km		h) SG i) 0					
18,00	a) Tonstein/Schluffstein , Wechsellagerung, VA, mit Sandsteinlagen							KP5	17,50	
	b) plattig bis bankig									
	c) erdfeucht		d)		e) dunkelviolett					
	f) Keuper		g) km		h) SF i) 0					

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237.156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KB 33 /Blatt 4

Datum:

05.12.2024

1	2					3	4	5	6	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt						
19,10	a) Sandstein/Schluffstein, VA, Wechsellagerung							KP6	18,50	
	b) plattig bis bankig									
	c) erdfeucht		d)		e) rotbraun					
	f) Keuper		g) km		h) SF/SG					i) 0
19,70	a) Sandstein, VA							KP7	19,40	
	b) bankig									
	c) erdfeucht		d)		e) graubraun					
	f) Keuper		g) km		h) SG					i) 0
20,20	a) Sandstein/Schluffstein, VA, Wechsellagrung									
	b) plattig bis bankig									
	c) erdfeucht		d)		e) rotbraun, gelbbraun					
	f) Keuper		g) km		h) SG/SF					i) 0
28,10	a) Sandstein, VA							KP8 KP9	20,40 24,30	
	b) überwiegend bankig									
	c) erdfeucht		d)		e) graubraun, rotbraun					
	f) Keuper		g) km		h) SG					i) 0
32,00	a) Sandstein, VA, mit Tonstein/Schluffsteinlagen zwischen 29.0 bis 29.8 m							KP10 KP11	28,40 29,30	
	b) plattig bis bankig									
	c) erdfeucht		d)		e) rotbraun					
	f) Keuper		g) km		h) SG (SF)					i) 0

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Hinweis:
Die im Schichtenverzeichnis und Profil dargestellten Baugrundverhältnisse basieren auf einem punktuellen Aufschluss gemäß DIN 4020. Die dargestellte Grundwassersituation ist für den Zeitpunkt der Erkundung repräsentativ, die Grundwasserstände schwanken allerdings im Jahresverlauf. Sollten im Rahmen der Bauausführung von der Erkundung abweichende Verhältnisse angetroffen werden, so ist der Baugrunduntersucher zu konsultieren.

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237.156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KB 34 /Blatt 1

Datum:

05.12.2024

1	2					3	4	5	6	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt						
0,20	a) Schluff, schwach sandig, schwach tonig, humos									
	b)									
	c) erdfeucht, weich		d)		e) dunkelbraun					
	f) Oberboden		g) qh		h) OU					i) 0
1,10	a) Schluff, tonig							GP1	1,00	
	b) zum liegenden sandig, bis 0.5 m schwach gebändert									
	c) feucht, weich		d)		e) braun, grün					
	f) Schwemmlehm		g) qp		h) TM					i) 0
3,30	a) Sand, schluffig							GP2	3,00	
	b)									
	c) feucht		d)		e) ockerbraun, grau					
	f) fluv. Sande		g) qp		h) SU*					i) 0
4,30	a) Sand, kiesig (Kies = Sandsteinstückchen)							GP3	4,00	
	b)									
	c) erdfeucht		d)		e) braun					
	f) fluv. Sande		g) qp		h) SW					i) 0
5,50	a) Sandstein und Tonstein VZ, zersetzt zu Sand, stark schluffig							GP4	5,00	
	b)									
	c) erdfeucht		d)		e)					
	f) Keuper		g) km		h) SU* (SG)					i) 0

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237.156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KB 34 /Blatt 2

Datum:

05.12.2024

1	2					3	4	5	6	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt						
6,80	a) Sandstein VE, lagenweise noch zersetzt									
	b) plattig, mürbe									
	c) erdfeucht, fest		d)		e) grau, gefleckt, braun					
	f) Keuper		g) km		h) SG i) 0					
9,00	a) Sandstein VE							GP5	9,00	
	b) kaum Kornbindung, leicht zerfallend									
	c) erdfeucht		d)		e) grau					
	f) Keuper		g) km		h) SG i) 0					
12,00	a) Sandstein VZ							GP6	11,00	
	b) zerbohrt zu Feinsand bis Mittelsand									
	c) erdfeucht		d)		e) graubraun					
	f) Sandsteinzersatz		g) km		h) SE i) 0					
14,00	a) Sandstein, mit Tonsteinlagen VE bis VA							KP1	13,30	
	b) mit zersetzten Lagen									
	c) erdfeucht		d)		e) grau, rotbraun					
	f) Keuper		g) km		h) SG (SE) i) 0					
14,60	a) Tonstein, VA							KP2	14,30	
	b) plattig bis bankig									
	c) erdfeucht		d)		e) grün, rotbraun					
	f) Keuper		g) km		h) SF i) 0					

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237.156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KB 34 /Blatt 3

Datum:

05.12.2024

1	2					3	4	5	6	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt						
16,80	a) Sandstein VA					GW Anschnitt bei 15.24 m u.GOK		KP3	16,80	
	b) dünnbankig, mäß. Kornbindung, vereinzelt Tonlamellen									
	c) erdfeucht		d)		e) grau					
	f) Keuper		g) km		h) SG i) 0					
18,70	a) Sandstein/Tonstein , Wechsellagerung, VA							KP4	18,00	
	b) bankig									
	c) erdfeucht		d)		e) dunkelgrau, gelblich gefleckt					
	f) Keuper		g) km		h) SG/ SF i) 0					
20,80	a) Sandstein VA							KP5	20,80	
	b) plattig bis bankig, mäß. Kornbindung									
	c) erdfeucht		d)		e) grau					
	f) Keuper		g) km		h) SG i) 0					
21,40	a) Tonstein/Schluffstein , Wechsellagerung									
	b) plattig, leicht zerbrechlich									
	c) erdfeucht		d)		e) rotbraun, grüngrau					
	f) Keuper		g) km		h) SF i) 0					
22,80	a) Sandstein, VA							KP6	22,20	
	b) bankig, deutlich härter, gute Kornbindung									
	c) erdfeucht		d)		e) gelbbraun, hellbraun					
	f) Keuper		g) km		h) SG i) 0					

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernteten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237.156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KB 34 /Blatt 4

Datum:

05.12.2024

1	2					3	4	5	6	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische ¹⁾ Benennung		h) ¹⁾ Gruppe i) Kalk- gehalt					
25,40	a) Sandstein VA mit vereinzelt Tonlamellen							KP7	25,30	
	b) bankig, mäß. Kornbindung									
	c) erdfeucht		d)		e) rot, graubraun					
	f) Keuper		g) km		h) SG i) 0					
26,10	a) Tonstein/Sandstein, Wechsellagerung							KP8	25,60	
	b) plattig bis bankig									
	c) erdfeucht		d)		e) grau, rotbraun					
	f) Keuper		g) km		h) SF/SG i) 0					
29,50	a) Sandstein VA							KP9	28,60	
	b) plattig bis bankig, vereinzelt Tonklasten									
	c) erdfeucht		d)		e) graubraun					
	f) Keuper		g) km		h) SG i) 0					
30,70	a) Sandstein, VA									
	b) plattig-bankig, Tonsteinlagen ?									
	c) erdfeucht		d)		e) rotbraun, graugrün					
	f) Keuper		g) km		h) SG/SF i) 0					
33,00	a) Sandstein, Schluffstein, Wechsellagerung, VA					Ruhewasserstand bei 31.72 m u.GOK		KP10	31,30	
	b) plattig bis bankig									
	c) erdfeucht		d)		e) rotbraun, graubraun					
	f) Keuper		g) km		h) SF/SG i) 0					

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237.156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KB 34 /Blatt 5

Datum:

05.12.2024

1	2					3	4	5	6	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt						
36,10	a) Sandstein, VA, mit Schlufflagen							KP11	35,20	
	b) plattig bis bankig									
	c) erdfeucht		d)		e) grau, rotbraun					
	f) Keuper		g) km		h) SG/SF i) 0					
39,00	a) Grobsandstein VA									
	b) plattig bis bankig, mäß. Kornbindung									
	c) erdfeucht		d)		e) grau, tlw. fleckig					
	f) Keuper		g) km		h) SG i) 0					
44,00	a) Sandstein, VA, Schluffstein							KP12 KP13	39,60 42,40	
	b) bankig, gute Kornbindung, hart									
	c) erdfeucht		d)		e) grau, rotbraun					
	f) Keuper		g) km		h) SG/SF i) 0					
45,10	a) Tonstein/Schluffstein, VA							KP14	44,80	
	b) bankig, mit Sandsteinlagen, laminiert									
	c) erdfeucht		d)		e) rotbraun, grüngrau					
	f) Keuper		g) km		h) SF/SG i) 0					
49,00	a) Sandstein VA, z. T. konglomeratisch							KP15	49,00	
	b) mäß. Kornbindung, bankig, mit Tonsteinlagen									
	c) erdfeucht		d)		e) rotbraun, hellbraun					
	f) Keuper		g) km		h) SG (SF) i) 0					

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237.156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KB 34 /Blatt 6

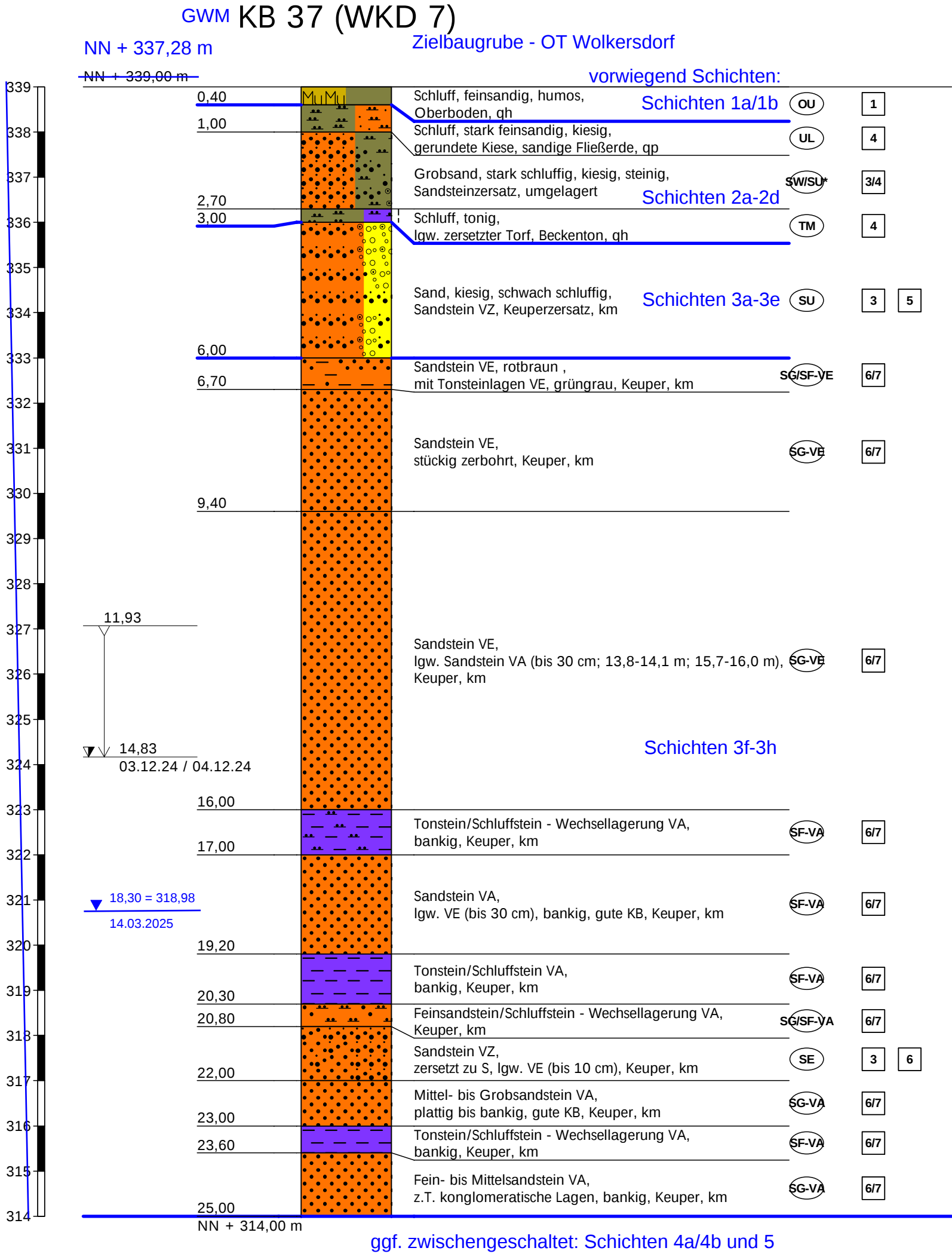
Datum:

05.12.2024

1	2					3	4	5	6	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾						Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische ¹⁾ Benennung		h) ¹⁾ Gruppe i) Kalk- gehalt					
50,40	a) Feinsandstein, VA							KP16	50,30	
	b) bankig									
	c) erdfeucht		d)		e) gelbbraun					
	f) Keuper		g) km		h) SG i) 0					
52,00	a) Tonstein/Schluffstein , Wechsellagerung, VA							KP17	51,70	
	b) plattig, leicht zerbrechbar									
	c) erdfeucht		d)		e) rotbraun, graugrün gebändert					
	f) Keuper		g) km		h) SF i) 0					
	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)					

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023



Höhenmaßstab 1:100

309,80 = BG-Sohle = 27,48

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Anlage Bericht: Az.: L21-II-237.156		
Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"								
Bohrung Nr KB 37 (WKD 7) /Blatt 1						Datum: 02.12.2024 - 05.12.2024		
1	2				3	4	5	6
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk-gehalt				
0,40	a) Schluff, feinsandig, humos				erdfeucht			
	b)							
	c)	d)	e) dunkelbraun					
	f) Oberboden	g) qh	h) OU	i) 0				
1,00	a) Schluff, stark feinsandig, kiesig				erdfeucht			
	b) gerundete Kiese							
	c)	d)	e) rotbraun					
	f) sandige Fließerde	g) qp	h) UL	i) 0				
2,70	a) Grobsand, stark schluffig, kiesig, steinig							
	b)							
	c)	d)	e) rotbraun					
	f) Sandsteinersatz, umgelagert	g)	h) SW/SU* ⁱ⁾	0				
3,00	a) Schluff, tonig				erdfeucht			
	b) lgw. zersetzter Torf							
	c)	d)	e) grüngrau, schwarz					
	f) Beckenton	g) qh	h) TM	i) 0				
6,00	a) Sand, kiesig, schwach schluffig				nass ab 4,2 m			
	b) Sandstein VZ							
	c)	d)	e) graubraun					
	f) Keuperersatz	g) km	h) SU	i) 0				

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Anlage Bericht: Az.: L21-II-237.156		
Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"								
Bohrung Nr KB 37 (WKD 7) /Blatt 2						Datum: 02.12.2024 - 05.12.2024		
1	2				3	4	5	6
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk-gehalt				
6,70	a) Sandstein VE, rotbraun							
	b) mit Tonsteinlagen VE, grüngrau							
	c)	d)	e)					
	f) Keuper	g) km	h) SG/SF-VE	i) 0				
9,40	a) Sandstein VE				teilw. S			
	b) stückig zerbohrt							
	c)	d)	e) rotbraun					
	f) Keuper	g) km	h) SG-VE	i) 0				
16,00	a) Sandstein VE				nass			
	b) lgw. Sandstein VA (bis 30 cm; 13,8-14,1 m; 15,7-16,0 m)							
	c)	d)	e) graubraun					
	f) Keuper	g) km	h) SG-VE	i) 0				
17,00	a) Tonstein/Schluffstein - Wechsellagerung VA							
	b) bankig							
	c)	d)	e) rotbraun					
	f) Keuper	g) km	h) SF-VA	i) 0				
19,20	a) Sandstein VA							
	b) lgw. VE (bis 30 cm), bankig, gute KB							
	c)	d)	e) gelbgrau					
	f) Keuper	g) km	h) SF-VA	i) 0				
¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.								

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage

Bericht:

Az.: L21-II-237.156

Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

Bohrung Nr KB 37 (WKD 7) /Blatt 3

Datum:

02.12.2024 -
05.12.2024

1	2				3	4	5	6		
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische ¹⁾ Benennung						h) ¹⁾ Gruppe	
20,30	a) Tonstein/Schluffstein VA									
	b) bankig									
	c)		d)						e) violett, grau	
	f) Keuper		g) km						h) SF-VA	
20,80	a) Feinsandstein/Schluffstein - Wechsellagerung VA									
	b)									
	c)		d)						e) grau	
	f) Keuper		g) km						h) SG/SF-VA	
22,00	a) Sandstein VZ									
	b) zersetzt zu S, lgw. VE (bis 10 cm)									
	c)		d)						e) grau	
	f) Keuper		g) km						h) SE	
23,00	a) Mittel- bis Grobsandstein VA									
	b) plattig bis bankig, gute KB									
	c)		d)						e) rotgrau	
	f) Keuper		g) km						h) SG-VA	
23,60	a) Tonstein/Schluffstein - Wechsellagerung VA									
	b) bankig									
	c)		d)						e) rotgrau	
	f) Keuper		g) km						h) SF-VA	

¹⁾ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Anlage Bericht: Az.: L21-II-237.156		
Bauvorhaben: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich - Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"								
Bohrung Nr KB 37 (WKD 7) /Blatt 4						Datum: 02.12.2024 - 05.12.2024		
1	2				3	4	5	6
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt				
25,00	a) Fein- bis Mittelsandstein VA							
	b) z.T. konglomeratische Lagen, bankig							
	c)	d)	e) rotgrau					
	f) Keuper	g) km	h) SG-VA	i) 0				
	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)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.



Projektnummer: L21-II-237.156		380-kV-Leitung Raitersaich – Altheim, Abschnitt A „Juraleitung“		TenneT TSO GmbH	
KW 1- Fotodokumentation Kernkisten					
0					
5		20			
10		24			
15					



Projektnummer: L21-II-237.156		380-kV-Leitung Raitersaich – Altheim, Abschnitt A „Juraleitung“		TenneT TSO GmbH	
KW 27a – Fotodokumentation Kernkisten					
0					
5			20		
10			25		
15			30		



Projektnummer: L21-II-237.156	380-kV-Leitung Raitersaich – Altheim, Abschnitt A „Juraleitung“	TenneT TSO GmbH
KW 27a – Fotodokumentation Kernkisten		
32  35		
		
40 		
45 		



Projektnummer: L21-II-237.156		380-kV-Leitung Raitersaich – Altheim, Abschnitt A „Juraleitung“		TenneT TSO GmbH	
KW 2 (KB 28) - Fotodokumentation Kernkisten					
0					
5		20			
10					
15					

Projektnummer: L21-II-237.156		380-kV-Leitung Raitersaich – Altheim, Abschnitt A „Juraleitung“		TenneT TSO GmbH	
WKD 3 (KB 33) - Fotodokumentation Kernkisten					
0					
5		2 0			
1 0		2 5			
1 5		3 0			

Projektnummer: L21-II-237.156		380-kV-Leitung Raitersaich – Altheim, Abschnitt A „Juraleitung“		TenneT TSO GmbH	
WKD 4 (KB 34) - Fotodokumentation Kernkisten					
0					
5		2 0			
1 0		2 5			
1 5		3 0			

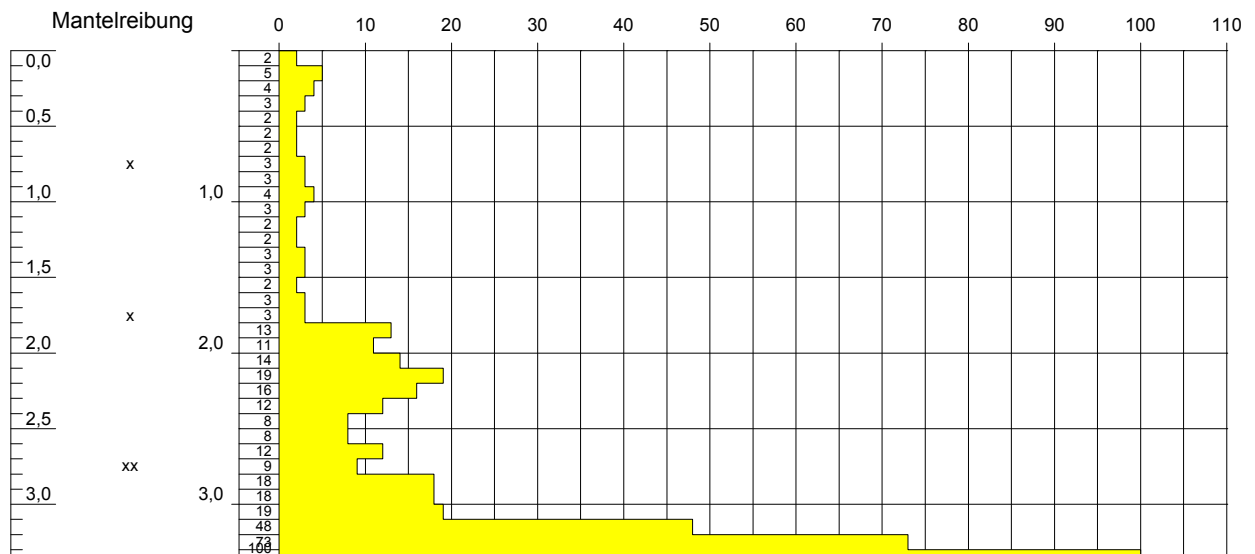


Projektnummer: L21-II-237.156		380-kV-Leitung Raitersaich – Altheim, Abschnitt A „Juraleitung“		TenneT TSO GmbH	
WKD 4 (KB 34) - Fotodokumentation Kernkisten					
3 5		5 0			
					
4 0					
4 5					

Projektnummer: L21-II-237.156		380-kV-Leitung Raitersaich – Altheim, Abschnitt A „Juraleitung“		TenneT TSO GmbH	
WKD 7 (KB 37) - Fotodokumentation Kernkisten					
0					
5		2 0			
1 0		2 5			
1 5					

m u. GOK (0,00 m ü.NN)

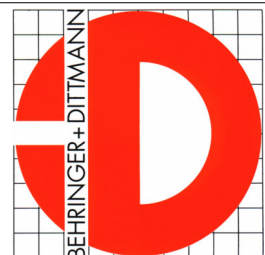
DPH_A07029



Höhenmaßstab: 1:50

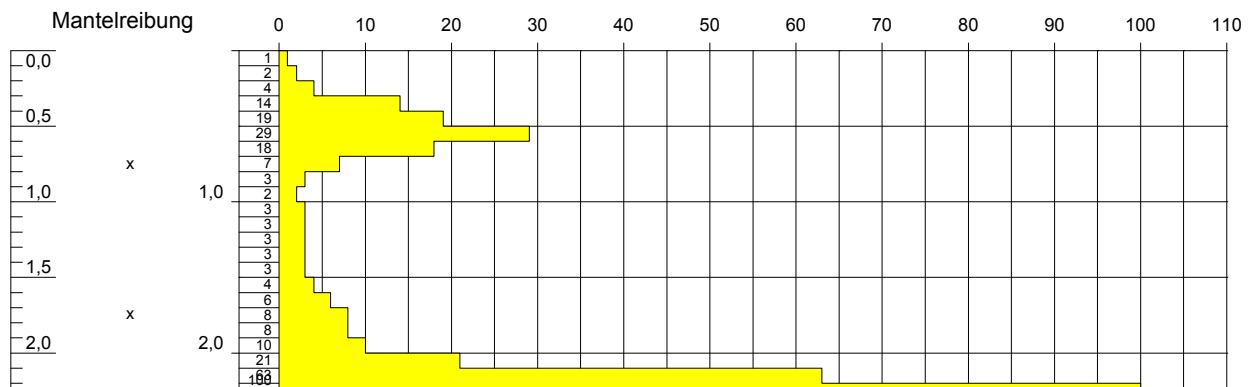
Blatt 1 von 1

Projekt: Tennet Juraleitung Katzwang		710815
Bohrung: DPH_A07029		
Auftraggeber: IB IG Braunschweig		Rechtswert: 0,0
Bohrfirma: Behringer + Dittmann Bohr GmbH		Hochwert: 0,0
Geräteführer: Kilger	Datum: 06.02.2025	Ansatzhöhe: 0,00 m
Bearbeiter: Kämpfe	Datum: 12.02.2025	Endtiefe: 3,34 m



m u. GOK (0,00 m ü.NN)

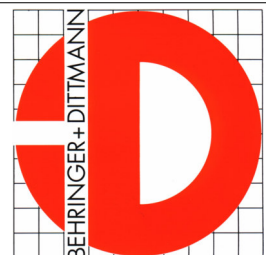
DPH_A07030



Höhenmaßstab: 1:50

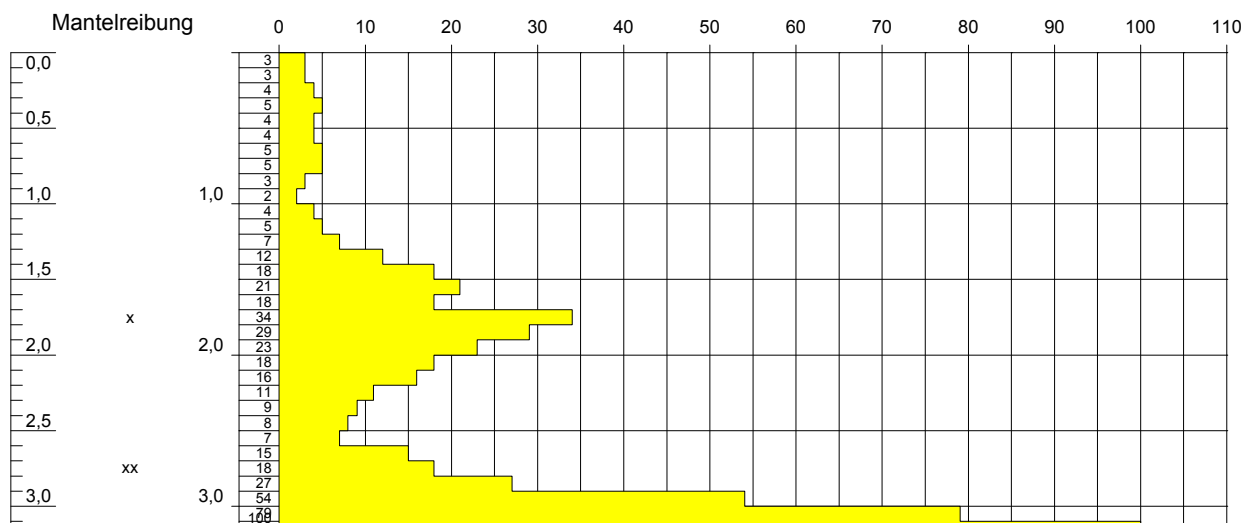
Blatt 1 von 1

Projekt: Tennet Juraleitung Katzwang		710815
Bohrung: DPH_A07030		
Auftraggeber: IB IG Braunschweig		Rechtswert: 0,0
Bohrfirma: Behringer + Dittmann Bohr GmbH		Hochwert: 0,0
Geräteführer: Kilger	Datum: 06.02.2025	Ansatzhöhe: 0,00 m
Bearbeiter: Kämpfe	Datum: 12.02.2025	Endtiefe: 2,23 m



m u. GOK (0,00 m ü.NN)

DPH_A07038



Höhenmaßstab: 1:50

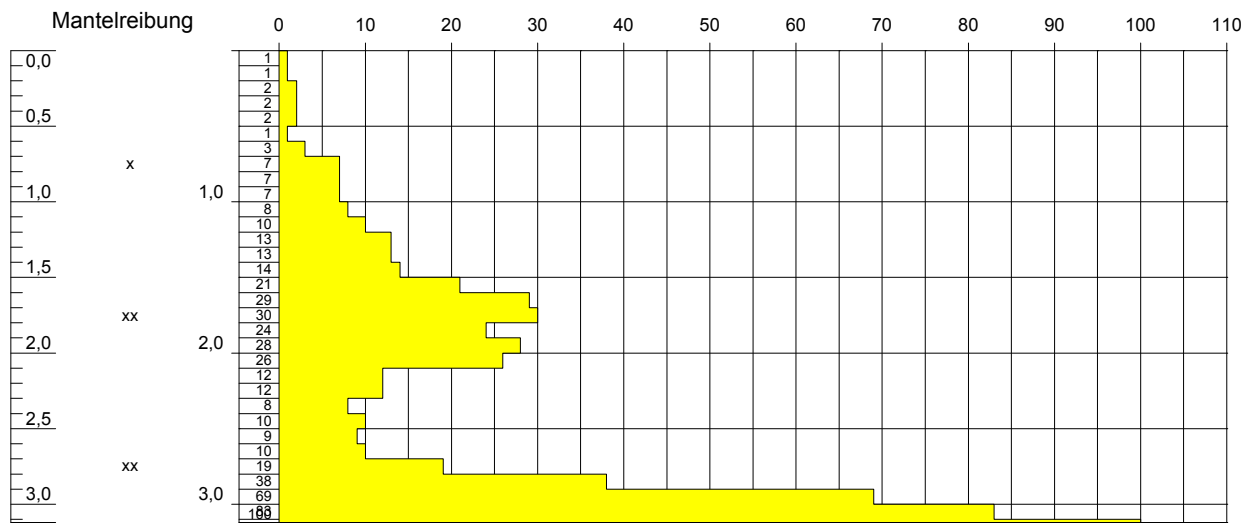
Blatt 1 von 1

Projekt: Tennet Juraleitung Katzwang		710815
Bohrung: DPH_A07038		
Auftraggeber: IB IG Braunschweig		Rechtswert: 0,0
Bohrfirma: Behringer + Dittmann Bohr GmbH		Hochwert: 0,0
Geräteführer: Kilger	Datum: 06.02.2025	Ansatzhöhe: 0,00 m
Bearbeiter: Kämpfe	Datum: 12.02.2025	Endtiefe: 3,13 m



m u. GOK (0,00 m ü.NN)

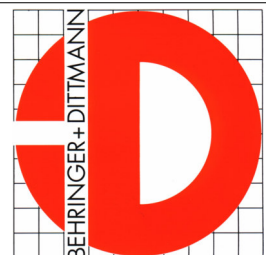
DPH_A07039



Höhenmaßstab: 1:50

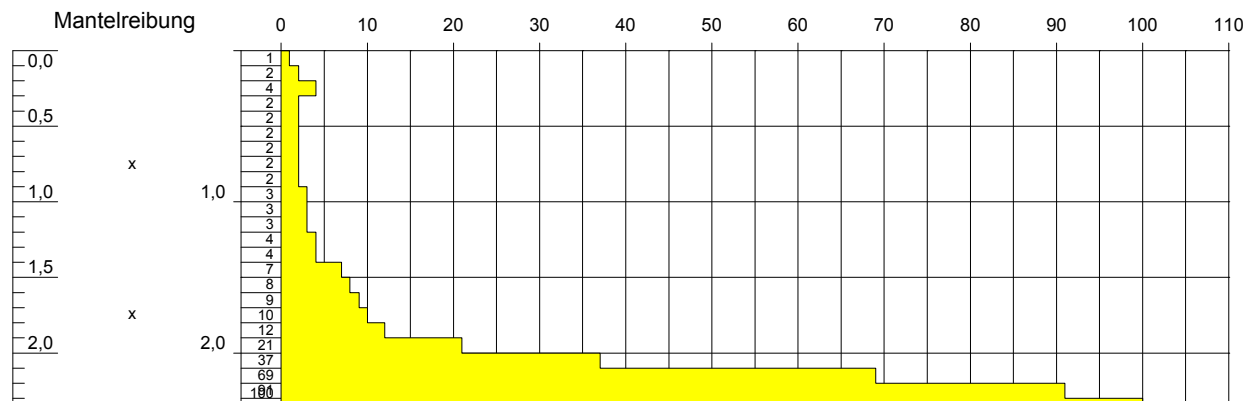
Blatt 1 von 1

Projekt: Tennet Juraleitung Katzwang		710815
Bohrung: DPH_A07039		
Auftraggeber: IB IG Braunschweig		Rechtswert: 0,0
Bohrfirma: Behringer + Dittmann Bohr GmbH		Hochwert: 0,0
Geräteführer: Kilger	Datum: 06.02.2025	Ansatzhöhe: 0,00 m
Bearbeiter: Kämpfe	Datum: 12.02.2025	Endtiefe: 3,12 m



m u. GOK (0,00 m ü.NN)

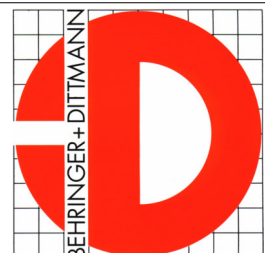
DPH_A07040



Höhenmaßstab: 1:50

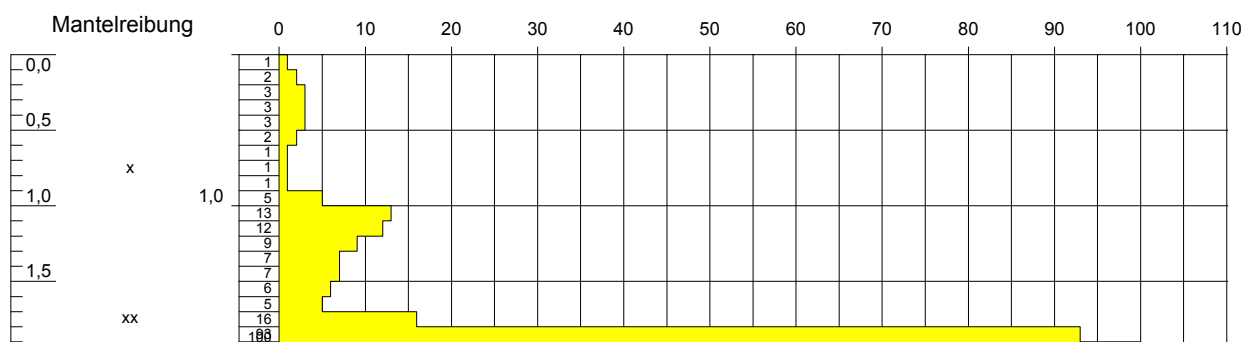
Blatt 1 von 1

Projekt: Tennet Juraleitung Katzwang		710815
Bohrung: DPH_A07040		
Auftraggeber: IB IG Braunschweig		Rechtswert: 0,0
Bohrfirma: Behringer + Dittmann Bohr GmbH		Hochwert: 0,0
Geräteführer: Kilger	Datum: 06.02.2025	Ansatzhöhe: 0,00 m
Bearbeiter: Kämpfe	Datum: 12.02.2025	Endtiefe: 2,32 m



m u. GOK (0,00 m ü.NN)

DPH_A07041



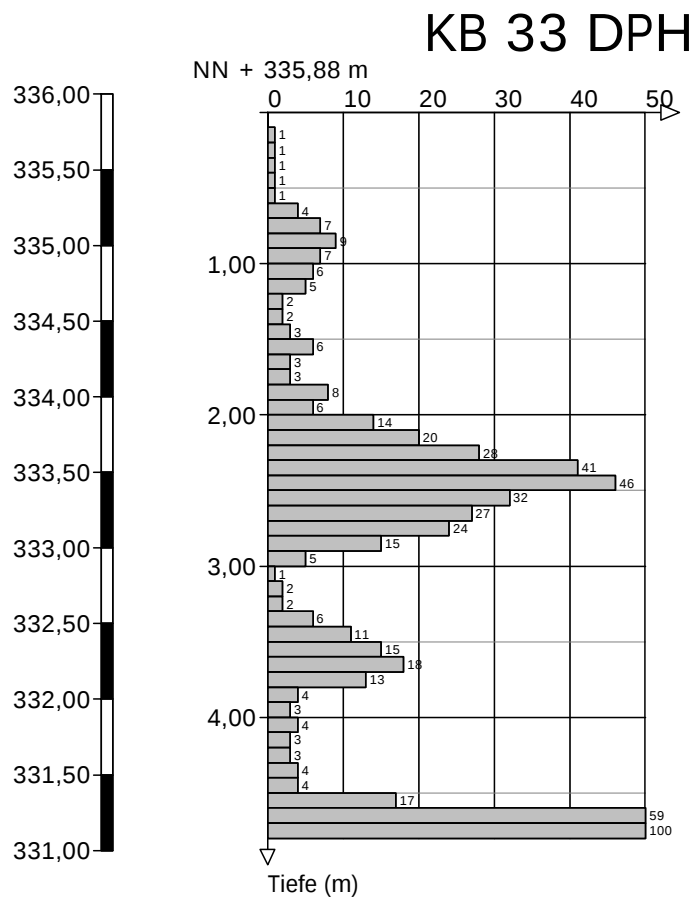
Höhenmaßstab: 1:50

Blatt 1 von 1

Projekt: Tennet Juraleitung Katzwang		710815
Bohrung: DPH_A07041		
Auftraggeber: IB IG Braunschweig		Rechtswert: 0,0
Bohrfirma: Behringer + Dittmann Bohr GmbH		Hochwert: 0,0
Geräteführer: Kilger	Datum: 06.02.2025	Ansatzhöhe: 0,00 m
Bearbeiter: Kämpfe	Datum: 12.02.2025	Endtiefe: 1,92 m



Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023



Höhenmaßstab 1:50

BUCHHOLZ+PARTNER GmbH
Am Oberen Anger 9 / 04435 Schkeuditz
 T.: 034207/98990
 info@buchholz-und-partner.de

Projekt: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich -
 Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

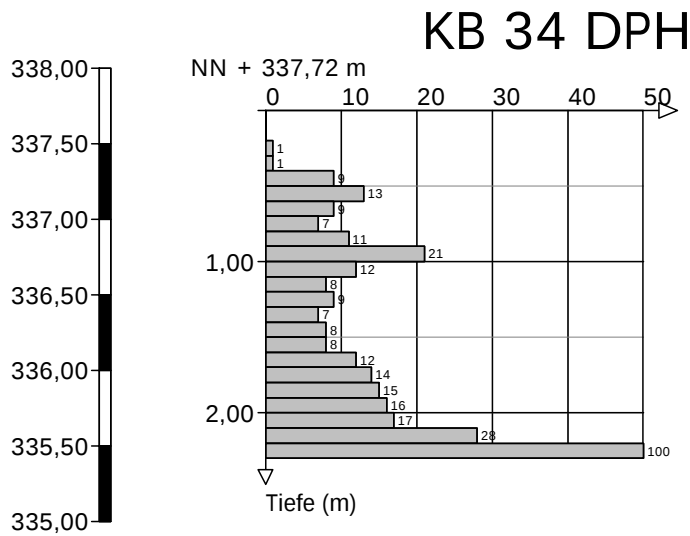
Auftraggeber: TenneT TSO GmbH

Anlage

Datum: 04.03.2025

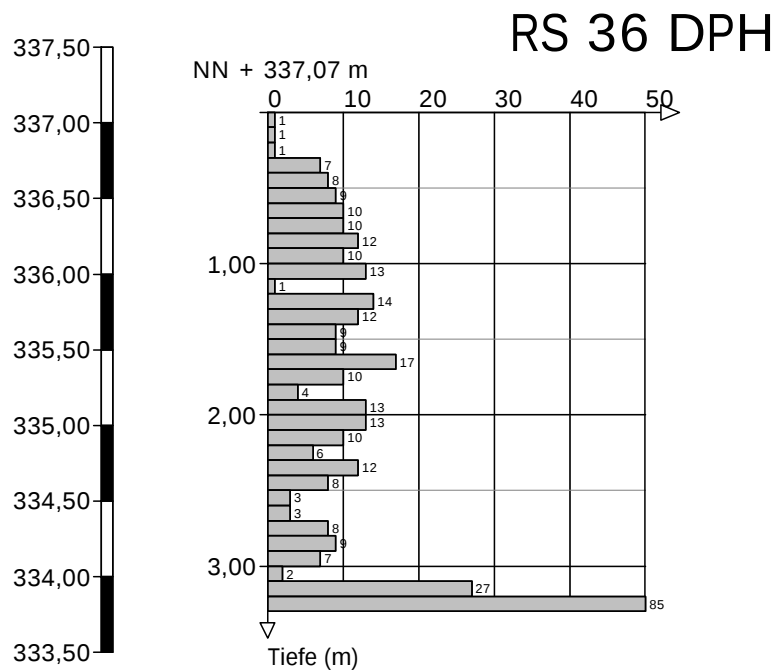
Bearb.: Herold

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023



Höhenmaßstab 1:50

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023



Höhenmaßstab 1:50

BUCHHOLZ+PARTNER GmbH
Am Oberen Anger 9 / 04435 Schkeuditz
T.: 034207/98990
info@buchholz-und-partner.de

Projekt: 380-kV-Leitung A070 Raitersaich -
Altheim, Abschnitt A "Juraleitung"

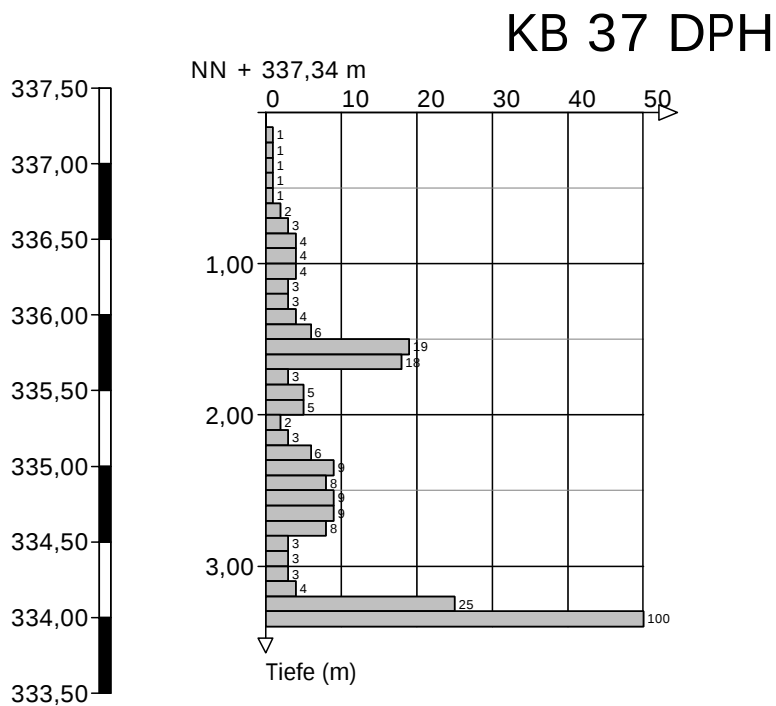
Auftraggeber: TenneT TSO GmbH

Anlage

Datum: 04.03.2025

Bearb.: Herold

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023



Höhenmaßstab 1:50

Klarpumpen



BV: Juraleitung 1880-11

Bezeichnung
Baustellen Nr.

KW 2 GWM
710815

Anmerkung LGA: KW2 GWM = KB28

Einbautiefe der Unterwasserpumpe
Meßpunkt über OK Gelände
RWS ab Meßpunkt

24,00 m
ca.-0,2 m
5,88 m

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser					Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
04.02.2025	15:21:59	04.02.2025 15:21	5,88	0,00						
04.02.2025	15:22:59	04.02.2025 15:22	5,89	0,00						
04.02.2025	15:23:59	04.02.2025 15:23	5,89	0,00						
04.02.2025	15:24:59	04.02.2025 15:24	5,88	0,00						
04.02.2025	15:25:59	04.02.2025 15:25	7,93	1,20						
04.02.2025	15:26:59	04.02.2025 15:26	8,54	1,20						
04.02.2025	15:27:59	04.02.2025 15:27	12,32	1,20						
04.02.2025	15:28:59	04.02.2025 15:28	15,02	1,20						
04.02.2025	15:29:59	04.02.2025 15:29	15,20	1,20						
04.02.2025	15:30:59	04.02.2025 15:30	15,30	1,20						
04.02.2025	15:31:59	04.02.2025 15:31	15,28	1,20						
04.02.2025	15:32:59	04.02.2025 15:32	15,42	1,20						
04.02.2025	15:33:59	04.02.2025 15:33	15,49	1,20						
04.02.2025	15:34:59	04.02.2025 15:34	15,52	1,20						
04.02.2025	15:35:59	04.02.2025 15:35	15,56	1,20						
04.02.2025	15:36:59	04.02.2025 15:36	15,59	1,20						
04.02.2025	15:37:59	04.02.2025 15:37	15,62	1,20						
04.02.2025	15:38:59	04.02.2025 15:38	15,64	1,20						
04.02.2025	15:39:59	04.02.2025 15:39	15,67	1,20						
04.02.2025	15:40:59	04.02.2025 15:40	15,69	1,20						
04.02.2025	15:41:59	04.02.2025 15:41	16,26	1,60						
04.02.2025	15:42:59	04.02.2025 15:42	18,30	1,60						
04.02.2025	15:43:59	04.02.2025 15:43	19,26	1,60						
04.02.2025	15:44:59	04.02.2025 15:44	19,77	1,60						
04.02.2025	15:45:59	04.02.2025 15:45	20,08	1,60						
04.02.2025	15:46:59	04.02.2025 15:46	20,23	1,60						
04.02.2025	15:47:59	04.02.2025 15:47	20,40	1,60						
04.02.2025	15:48:59	04.02.2025 15:48	22,27	2,00						
04.02.2025	15:49:59	04.02.2025 15:49	23,07	2,00						
04.02.2025	15:50:59	04.02.2025 15:50	23,11	2,00						
04.02.2025	15:51:59	04.02.2025 15:51	23,12	2,00						
04.02.2025	15:52:59	04.02.2025 15:52	23,10	2,00						
04.02.2025	15:53:59	04.02.2025 15:53	23,12	2,00						
04.02.2025	15:54:59	04.02.2025 15:54	23,12	2,00						
04.02.2025	15:55:59	04.02.2025 15:55	23,12	2,00						
04.02.2025	15:56:59	04.02.2025 15:56	23,12	2,00						
04.02.2025	15:57:59	04.02.2025 15:57	23,11	2,00						
04.02.2025	15:58:59	04.02.2025 15:58	23,12	2,00						
04.02.2025	15:59:59	04.02.2025 15:59	23,12	2,00						
04.02.2025	16:00:59	04.02.2025 16:00	23,13	2,00	22					< 0,5
04.02.2025	16:01:59	04.02.2025 16:01	23,14	2,00						
04.02.2025	16:02:59	04.02.2025 16:02	23,13	2,00						
04.02.2025	16:03:59	04.02.2025 16:03	23,12	2,00						
04.02.2025	16:04:59	04.02.2025 16:04	23,10	2,00						
04.02.2025	16:05:59	04.02.2025 16:05	23,12	2,00						
04.02.2025	16:06:59	04.02.2025 16:06	23,12	2,00						
04.02.2025	16:07:59	04.02.2025 16:07	23,12	2,00						
04.02.2025	16:08:59	04.02.2025 16:08	23,12	2,00						
04.02.2025	16:09:59	04.02.2025 16:09	23,10	2,00						
04.02.2025	16:10:59	04.02.2025 16:10	23,12	2,00						

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser					Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
04.02.2025	16:11:59	04.02.2025 16:11	23,12	2,00						
04.02.2025	16:12:59	04.02.2025 16:12	23,12	2,00						
04.02.2025	16:13:59	04.02.2025 16:13	23,12	2,00						
04.02.2025	16:14:59	04.02.2025 16:14	23,11	2,00						
04.02.2025	16:15:59	04.02.2025 16:15	23,11	2,00						
04.02.2025	16:16:59	04.02.2025 16:16	23,11	2,00						
04.02.2025	16:17:59	04.02.2025 16:17	23,13	2,00						
04.02.2025	16:18:59	04.02.2025 16:18	23,13	2,00						
04.02.2025	16:19:59	04.02.2025 16:19	23,12	2,00						
04.02.2025	16:20:59	04.02.2025 16:20	23,10	2,00						
04.02.2025	16:21:59	04.02.2025 16:21	23,12	2,00						
04.02.2025	16:22:59	04.02.2025 16:22	23,12	2,00						
04.02.2025	16:23:59	04.02.2025 16:23	23,12	2,00						
04.02.2025	16:24:59	04.02.2025 16:24	23,12	2,00						
04.02.2025	16:25:59	04.02.2025 16:25	23,10	2,00						
04.02.2025	16:26:59	04.02.2025 16:26	23,12	2,00						
04.02.2025	16:27:59	04.02.2025 16:27	23,12	2,00						
04.02.2025	16:28:59	04.02.2025 16:28	23,12	2,00						
04.02.2025	16:29:59	04.02.2025 16:29	23,11	2,00						
04.02.2025	16:30:59	04.02.2025 16:30	23,11	2,00						
04.02.2025	16:31:59	04.02.2025 16:31	23,11	2,00						
04.02.2025	16:32:59	04.02.2025 16:32	23,11	2,00						
04.02.2025	16:33:59	04.02.2025 16:33	23,11	2,00						
04.02.2025	16:34:59	04.02.2025 16:34	23,12	2,00						
04.02.2025	16:35:59	04.02.2025 16:35	23,12	2,00						
04.02.2025	16:36:59	04.02.2025 16:36	23,12	2,00						
04.02.2025	16:37:59	04.02.2025 16:37	23,10	2,00						
04.02.2025	16:38:59	04.02.2025 16:38	23,12	2,00						
04.02.2025	16:39:59	04.02.2025 16:39	23,12	2,00						
04.02.2025	16:40:59	04.02.2025 16:40	23,12	2,00						
04.02.2025	16:41:59	04.02.2025 16:41	23,12	2,00						
04.02.2025	16:42:59	04.02.2025 16:42	23,11	2,00						
04.02.2025	16:43:59	04.02.2025 16:43	23,11	2,00						
04.02.2025	16:44:59	04.02.2025 16:44	23,11	2,00						
04.02.2025	16:45:59	04.02.2025 16:45	23,13	2,00	6					< 0,5
04.02.2025	16:46:59	04.02.2025 16:46	23,13	2,00						
04.02.2025	16:47:59	04.02.2025 16:47	23,12	2,00						
04.02.2025	16:48:59	04.02.2025 16:48	23,10	2,00						
04.02.2025	16:49:59	04.02.2025 16:49	23,12	2,00						
04.02.2025	16:50:59	04.02.2025 16:50	23,12	2,00						
04.02.2025	16:51:59	04.02.2025 16:51	23,10	2,00						
04.02.2025	16:52:59	04.02.2025 16:52	23,12	2,00						
04.02.2025	16:53:59	04.02.2025 16:53	23,12	2,00						
04.02.2025	16:54:59	04.02.2025 16:54	23,12	2,00						
04.02.2025	16:55:59	04.02.2025 16:55	23,12	2,00						
04.02.2025	16:56:59	04.02.2025 16:56	23,11	2,00						
04.02.2025	16:57:59	04.02.2025 16:57	23,11	2,00						
04.02.2025	16:58:59	04.02.2025 16:58	23,11	2,00						
04.02.2025	16:59:59	04.02.2025 16:59	23,13	2,00						
04.02.2025	17:00:59	04.02.2025 17:00	23,13	2,00	0					< 0,1
04.02.2025	17:01:59	04.02.2025 17:01	23,12	2,00						
04.02.2025	17:02:59	04.02.2025 17:02	23,10	2,00						
04.02.2025	17:03:59	04.02.2025 17:03	23,13	2,00						
04.02.2025	17:04:59	04.02.2025 17:04	23,13	2,00						
04.02.2025	17:05:59	04.02.2025 17:05	22,31	0,00						
04.02.2025	17:06:59	04.02.2025 17:06	16,66	0,00						
04.02.2025	17:07:59	04.02.2025 17:07	14,51	0,00						
04.02.2025	17:08:59	04.02.2025 17:08	13,59	0,00						

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser					Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
04.02.2025	17:09:59	04.02.2025 17:09	13,12	0,00						
04.02.2025	17:10:59	04.02.2025 17:10	12,86	0,00						
04.02.2025	17:11:59	04.02.2025 17:11	12,71	0,00						
04.02.2025	17:12:59	04.02.2025 17:12	12,60	0,00						
04.02.2025	17:13:59	04.02.2025 17:13	12,52	0,00						
04.02.2025	17:14:59	04.02.2025 17:14	12,46	0,00						
04.02.2025	17:15:59	04.02.2025 17:15	12,40	0,00						
04.02.2025	17:16:59	04.02.2025 17:16	12,36	0,00						
04.02.2025	17:17:59	04.02.2025 17:17	12,32	0,00						
04.02.2025	17:18:59	04.02.2025 17:18	12,29	0,00						
04.02.2025	17:19:59	04.02.2025 17:19	12,27	0,00						
04.02.2025	17:20:59	04.02.2025 17:20	12,24	0,00						
04.02.2025	17:21:59	04.02.2025 17:21	12,22	0,00						
04.02.2025	17:22:59	04.02.2025 17:22	12,20	0,00						
04.02.2025	17:23:59	04.02.2025 17:23	12,19	0,00						
04.02.2025	17:24:59	04.02.2025 17:24	12,18	0,00						
04.02.2025	17:25:59	04.02.2025 17:25	12,15	0,00						
04.02.2025	17:26:59	04.02.2025 17:26	12,14	0,00						
04.02.2025	17:27:59	04.02.2025 17:27	12,14	0,00						
04.02.2025	17:28:59	04.02.2025 17:28	12,12	0,00						
04.02.2025	17:29:59	04.02.2025 17:29	12,11	0,00						
04.02.2025	17:30:59	04.02.2025 17:30	12,10	0,00						
04.02.2025	17:31:59	04.02.2025 17:31	12,09	0,00						
04.02.2025	17:32:59	04.02.2025 17:32	12,07	0,00						
04.02.2025	17:33:59	04.02.2025 17:33	12,06	0,00						
04.02.2025	17:34:59	04.02.2025 17:34	12,06	0,00						
04.02.2025	17:35:59	04.02.2025 17:35	12,08	0,00						
04.02.2025	17:36:59	04.02.2025 17:36	12,07	0,00						
04.02.2025	17:37:59	04.02.2025 17:37	12,07	0,00						
04.02.2025	17:38:59	04.02.2025 17:38	12,07	0,00						
04.02.2025	17:39:59	04.02.2025 17:39	12,06	0,00						
04.02.2025	17:40:59	04.02.2025 17:40	12,06	0,00						
04.02.2025	17:41:59	04.02.2025 17:41	12,05	0,00						
04.02.2025	17:42:59	04.02.2025 17:42	12,05	0,00						
04.02.2025	17:43:59	04.02.2025 17:43	12,04	0,00						
04.02.2025	17:44:59	04.02.2025 17:44	12,04	0,00						
04.02.2025	17:45:59	04.02.2025 17:45	12,03	0,00						
04.02.2025	17:46:59	04.02.2025 17:46	12,03	0,00						
04.02.2025	17:47:59	04.02.2025 17:47	12,03	0,00						
04.02.2025	17:48:59	04.02.2025 17:48	12,02	0,00						
04.02.2025	17:49:59	04.02.2025 17:49	12,01	0,00						
04.02.2025	17:50:59	04.02.2025 17:50	12,01	0,00						
04.02.2025	17:51:59	04.02.2025 17:51	12,01	0,00						
04.02.2025	17:52:59	04.02.2025 17:52	12,00	0,00						
04.02.2025	17:53:59	04.02.2025 17:53	12,01	0,00						
04.02.2025	17:54:59	04.02.2025 17:54	12,00	0,00						
04.02.2025	17:55:59	04.02.2025 17:55	12,00	0,00						
04.02.2025	17:56:59	04.02.2025 17:56	11,99	0,00						
04.02.2025	17:57:59	04.02.2025 17:57	11,99	0,00						
04.02.2025	17:58:59	04.02.2025 17:58	11,99	0,00						
04.02.2025	17:59:59	04.02.2025 17:59	11,99	0,00						
04.02.2025	18:00:59	04.02.2025 18:00	11,98	0,00						
04.02.2025	18:01:59	04.02.2025 18:01	11,98	0,00	5					0
04.02.2025	18:02:59	04.02.2025 18:02	11,98	0,00						
04.02.2025	18:03:59	04.02.2025 18:03	11,98	0,00						
04.02.2025	18:04:59	04.02.2025 18:04	11,97	0,00						
04.02.2025	18:05:59	04.02.2025 18:05	11,97	0,00						
04.02.2025	18:06:59	04.02.2025 18:06	11,97	0,00						

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser					Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
04.02.2025	18:07:59	04.02.2025 18:07	11,97	0,00						
04.02.2025	18:08:59	04.02.2025 18:08	11,97	0,00						
04.02.2025	18:09:59	04.02.2025 18:09	11,97	0,00						
04.02.2025	18:10:59	04.02.2025 18:10	11,96	0,00						
04.02.2025	18:11:59	04.02.2025 18:11	11,97	0,00						
04.02.2025	18:12:59	04.02.2025 18:12	11,96	0,00						
04.02.2025	18:13:59	04.02.2025 18:13	11,96	0,00						
04.02.2025	18:14:59	04.02.2025 18:14	11,96	0,00						
04.02.2025	18:15:59	04.02.2025 18:15	11,96	0,00						
04.02.2025	18:16:59	04.02.2025 18:16	11,96	0,00						
04.02.2025	18:17:59	04.02.2025 18:17	11,95	0,00						
04.02.2025	18:18:59	04.02.2025 18:18	11,95	0,00						
04.02.2025	18:19:59	04.02.2025 18:19	11,96	0,00						
04.02.2025	18:20:59	04.02.2025 18:20	11,95	0,00						
04.02.2025	18:21:59	04.02.2025 18:21	11,95	0,00						
04.02.2025	18:22:59	04.02.2025 18:22	11,95	0,00						
04.02.2025	18:23:59	04.02.2025 18:23	11,95	0,00						
04.02.2025	18:24:59	04.02.2025 18:24	11,95	0,00						
04.02.2025	18:25:59	04.02.2025 18:25	11,95	0,00						
04.02.2025	18:26:59	04.02.2025 18:26	11,94	0,00						
04.02.2025	18:27:59	04.02.2025 18:27	11,94	0,00						
04.02.2025	18:28:59	04.02.2025 18:28	11,94	0,00						
04.02.2025	18:29:59	04.02.2025 18:29	11,94	0,00						
04.02.2025	18:30:59	04.02.2025 18:30	11,94	0,00						
04.02.2025	18:31:59	04.02.2025 18:31	11,94	0,00						
04.02.2025	18:32:59	04.02.2025 18:32	11,94	0,00						
04.02.2025	18:33:59	04.02.2025 18:33	11,94	0,00						
04.02.2025	18:34:59	04.02.2025 18:34	11,93	0,00						
04.02.2025	18:35:59	04.02.2025 18:35	11,94	0,00						
04.02.2025	18:36:59	04.02.2025 18:36	11,94	0,00						
04.02.2025	18:37:59	04.02.2025 18:37	11,94	0,00						
04.02.2025	18:38:59	04.02.2025 18:38	11,93	0,00						
04.02.2025	18:39:59	04.02.2025 18:39	11,93	0,00						
04.02.2025	18:40:59	04.02.2025 18:40	11,94	0,00						
04.02.2025	18:41:59	04.02.2025 18:41	11,93	0,00						
04.02.2025	18:42:59	04.02.2025 18:42	11,93	0,00						
04.02.2025	18:43:59	04.02.2025 18:43	11,94	0,00						
04.02.2025	18:44:59	04.02.2025 18:44	11,94	0,00						
04.02.2025	18:45:59	04.02.2025 18:45	11,93	0,00						
04.02.2025	18:46:59	04.02.2025 18:46	11,93	0,00						
04.02.2025	18:47:59	04.02.2025 18:47	11,93	0,00						
04.02.2025	18:48:59	04.02.2025 18:48	11,93	0,00						
04.02.2025	18:49:59	04.02.2025 18:49	11,93	0,00						
04.02.2025	18:50:59	04.02.2025 18:50	11,93	0,00						
04.02.2025	18:51:59	04.02.2025 18:51	11,93	0,00						
04.02.2025	18:52:59	04.02.2025 18:52	11,93	0,00						
04.02.2025	18:53:59	04.02.2025 18:53	11,92	0,00						
04.02.2025	18:54:59	04.02.2025 18:54	11,93	0,00						
04.02.2025	18:55:59	04.02.2025 18:55	11,92	0,00						
04.02.2025	18:56:59	04.02.2025 18:56	11,93	0,00						
04.02.2025	18:57:59	04.02.2025 18:57	11,92	0,00						
04.02.2025	18:58:59	04.02.2025 18:58	11,93	0,00						
04.02.2025	18:59:59	04.02.2025 18:59	11,93	0,00						
04.02.2025	18:00:59	04.02.2025 18:00	11,93	0,00						

Pumpversuch



BV: Juraleitung 1880-11

Bezeichnung

KW 2 GWM

Baustellen Nr.

710815

Einbautiefe der Unterwasserpumpe

24,00 m

Meßpunkt über OK Gelände

ca.-0,2 m

RWS ab Meßpunkt

10,67 m

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser						Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	O2 mg/l	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
05.02.2025	06:25:59	05.02.2025 06:25	10,67	0,00							
05.02.2025	06:26:59	05.02.2025 06:26	10,67	0,00							
05.02.2025	06:27:59	05.02.2025 06:27	10,66	0,00							
05.02.2025	06:28:59	05.02.2025 06:28	10,67	0,00							
05.02.2025	06:29:59	05.02.2025 06:29	10,67	0,00							
05.02.2025	06:30:59	05.02.2025 06:30	10,66	0,00							
05.02.2025	06:31:59	05.02.2025 06:31	10,67	0,00							
05.02.2025	06:32:59	05.02.2025 06:32	10,67	0,00							
05.02.2025	06:33:59	05.02.2025 06:33	10,67	0,00							
05.02.2025	06:34:59	05.02.2025 06:34	10,67	0,00							
05.02.2025	06:35:59	05.02.2025 06:35	10,66	0,00							
05.02.2025	06:36:59	05.02.2025 06:36	10,67	0,00							
05.02.2025	06:37:59	05.02.2025 06:37	10,67	0,00							
05.02.2025	06:38:59	05.02.2025 06:38	10,67	0,00							
05.02.2025	06:39:59	05.02.2025 06:39	10,67	0,00							
05.02.2025	06:40:59	05.02.2025 06:40	10,66	0,00							
05.02.2025	06:41:59	05.02.2025 06:41	10,67	0,00							
05.02.2025	06:42:59	05.02.2025 06:42	10,67	0,00							
05.02.2025	06:43:59	05.02.2025 06:43	10,66	0,00							
05.02.2025	06:44:59	05.02.2025 06:44	10,67	0,00							
05.02.2025	06:45:59	05.02.2025 06:45	10,67	0,00							
05.02.2025	06:46:59	05.02.2025 06:46	10,67	0,00							
05.02.2025	06:47:59	05.02.2025 06:47	10,67	0,00							
05.02.2025	06:48:59	05.02.2025 06:48	10,67	0,00							
05.02.2025	06:49:59	05.02.2025 06:49	10,67	0,00							
05.02.2025	06:50:59	05.02.2025 06:50	10,67	0,00							
05.02.2025	06:51:59	05.02.2025 06:51	10,67	0,00							
05.02.2025	06:52:59	05.02.2025 06:52	10,67	0,00							
05.02.2025	06:53:59	05.02.2025 06:53	10,67	0,00							
05.02.2025	06:54:59	05.02.2025 06:54	10,67	0,00							
05.02.2025	06:55:59	05.02.2025 06:55	10,67	0,00							
05.02.2025	06:56:59	05.02.2025 06:56	10,67	0,00							
05.02.2025	06:57:59	05.02.2025 06:57	10,67	0,00							
05.02.2025	06:58:59	05.02.2025 06:58	10,67	0,00							
05.02.2025	06:59:59	05.02.2025 06:59	10,67	0,00							
05.02.2025	07:00:59	05.02.2025 07:00	10,67	0,00							
05.02.2025	07:01:59	05.02.2025 07:01	10,67	0,00							
05.02.2025	07:02:59	05.02.2025 07:02	10,67	0,00							
05.02.2025	07:03:59	05.02.2025 07:03	10,67	0,00							
05.02.2025	07:04:59	05.02.2025 07:04	10,67	0,00							
05.02.2025	07:05:59	05.02.2025 07:05	10,67	0,00							
05.02.2025	07:06:59	05.02.2025 07:06	10,67	0,00							
05.02.2025	07:07:59	05.02.2025 07:07	10,66	0,00							
05.02.2025	07:08:59	05.02.2025 07:08	10,67	0,00							
05.02.2025	07:09:59	05.02.2025 07:09	10,67	0,00							
05.02.2025	07:10:59	05.02.2025 07:10	14,68	2,00							
05.02.2025	07:11:59	05.02.2025 07:11	16,69	2,00							
05.02.2025	07:12:59	05.02.2025 07:12	17,87	2,00							
05.02.2025	07:13:59	05.02.2025 07:13	18,56	2,00							
05.02.2025	07:14:59	05.02.2025 07:14	18,98	2,00							
05.02.2025	07:15:59	05.02.2025 07:15	19,18	2,00							
05.02.2025	07:16:59	05.02.2025 07:16	19,37	2,00							
05.02.2025	07:17:59	05.02.2025 07:17	19,54	2,00							

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser						Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	O2 mg/l	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
05.02.2025	07:18:59	05.02.2025 07:18	19,65	2,00							
05.02.2025	07:19:59	05.02.2025 07:19	19,81	2,00							
05.02.2025	07:20:59	05.02.2025 07:20	20,00	2,00							
05.02.2025	07:21:59	05.02.2025 07:21	20,18	2,00							
05.02.2025	07:22:59	05.02.2025 07:22	20,22	2,00							
05.02.2025	07:23:59	05.02.2025 07:23	20,20	2,00							
05.02.2025	07:24:59	05.02.2025 07:24	20,20	2,00							
05.02.2025	07:25:59	05.02.2025 07:25	20,27	2,00							
05.02.2025	07:26:59	05.02.2025 07:26	20,35	2,00							
05.02.2025	07:27:59	05.02.2025 07:27	20,40	2,00							
05.02.2025	07:28:59	05.02.2025 07:28	20,47	2,00							
05.02.2025	07:29:59	05.02.2025 07:29	20,53	2,00							
05.02.2025	07:30:59	05.02.2025 07:30	20,58	2,00							
05.02.2025	07:31:59	05.02.2025 07:31	20,63	2,00							
05.02.2025	07:32:59	05.02.2025 07:32	20,70	2,00							
05.02.2025	07:33:59	05.02.2025 07:33	20,73	2,00							
05.02.2025	07:34:59	05.02.2025 07:34	20,78	2,00							
05.02.2025	07:35:59	05.02.2025 07:35	20,84	2,00							
05.02.2025	07:36:59	05.02.2025 07:36	20,90	2,00							
05.02.2025	07:37:59	05.02.2025 07:37	20,95	2,00							
05.02.2025	07:38:59	05.02.2025 07:38	20,98	2,00							
05.02.2025	07:39:59	05.02.2025 07:39	21,02	2,00							
05.02.2025	07:40:59	05.02.2025 07:40	21,05	2,00							
05.02.2025	07:41:59	05.02.2025 07:41	21,11	2,00							
05.02.2025	07:42:59	05.02.2025 07:42	21,14	2,00							
05.02.2025	07:43:59	05.02.2025 07:43	21,20	2,00							
05.02.2025	07:44:59	05.02.2025 07:44	21,24	2,00							
05.02.2025	07:45:59	05.02.2025 07:45	21,24	2,00							
05.02.2025	07:46:59	05.02.2025 07:46	21,23	2,00							
05.02.2025	07:47:59	05.02.2025 07:47	21,24	2,00							
05.02.2025	07:48:59	05.02.2025 07:48	21,29	2,00							
05.02.2025	07:49:59	05.02.2025 07:49	21,33	2,00							
05.02.2025	07:50:59	05.02.2025 07:50	21,35	2,00							
05.02.2025	07:51:59	05.02.2025 07:51	21,43	2,00							
05.02.2025	07:52:59	05.02.2025 07:52	21,50	2,00							
05.02.2025	07:53:59	05.02.2025 07:53	21,53	2,00							
05.02.2025	07:54:59	05.02.2025 07:54	21,55	2,00							
05.02.2025	07:55:59	05.02.2025 07:55	21,57	2,00							
05.02.2025	07:56:59	05.02.2025 07:56	21,58	2,00							
05.02.2025	07:57:59	05.02.2025 07:57	21,59	2,00							
05.02.2025	07:58:59	05.02.2025 07:58	21,59	2,00							
05.02.2025	07:59:59	05.02.2025 07:59	21,60	2,00							
05.02.2025	08:00:59	05.02.2025 08:00	21,60	2,00		7,5	9,5	-15,0	678	9,8	
05.02.2025	08:01:59	05.02.2025 08:01	21,60	2,00							
05.02.2025	08:02:59	05.02.2025 08:02	21,61	2,00							
05.02.2025	08:03:59	05.02.2025 08:03	21,62	2,00							
05.02.2025	08:04:59	05.02.2025 08:04	21,62	2,00							
05.02.2025	08:05:59	05.02.2025 08:05	21,62	2,00							
05.02.2025	08:06:59	05.02.2025 08:06	21,62	2,00							
05.02.2025	08:07:59	05.02.2025 08:07	21,62	2,00							
05.02.2025	08:08:59	05.02.2025 08:08	21,62	2,00							
05.02.2025	08:09:59	05.02.2025 08:09	21,61	2,00							
05.02.2025	08:10:59	05.02.2025 08:10	21,62	2,00							
05.02.2025	08:11:59	05.02.2025 08:11	21,62	2,00							
05.02.2025	08:12:59	05.02.2025 08:12	21,63	2,00							
05.02.2025	08:13:59	05.02.2025 08:13	21,63	2,00							
05.02.2025	08:14:59	05.02.2025 08:14	21,63	2,00							
05.02.2025	08:15:59	05.02.2025 08:15	21,64	2,00							
05.02.2025	08:16:59	05.02.2025 08:16	21,64	2,00							
05.02.2025	08:17:59	05.02.2025 08:17	21,65	2,00							
05.02.2025	08:18:59	05.02.2025 08:18	21,65	2,00							
05.02.2025	08:19:59	05.02.2025 08:19	21,65	2,00							

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser						Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	O2 mg/l	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
05.02.2025	08:20:59	05.02.2025 08:20	21,65	2,00							
05.02.2025	08:21:59	05.02.2025 08:21	21,65	2,00							
05.02.2025	08:22:59	05.02.2025 08:22	21,66	2,00							
05.02.2025	08:23:59	05.02.2025 08:23	21,66	2,00							
05.02.2025	08:24:59	05.02.2025 08:24	21,65	2,00							
05.02.2025	08:25:59	05.02.2025 08:25	21,66	2,00							
05.02.2025	08:26:59	05.02.2025 08:26	21,66	2,00							
05.02.2025	08:27:59	05.02.2025 08:27	21,66	2,00							
05.02.2025	08:28:59	05.02.2025 08:28	21,66	2,00							
05.02.2025	08:29:59	05.02.2025 08:29	21,66	2,00							
05.02.2025	08:30:59	05.02.2025 08:30	21,66	2,00							
05.02.2025	08:31:59	05.02.2025 08:31	21,66	2,00							
05.02.2025	08:32:59	05.02.2025 08:32	21,66	2,00							
05.02.2025	08:33:59	05.02.2025 08:33	21,67	2,00							
05.02.2025	08:34:59	05.02.2025 08:34	21,67	2,00							
05.02.2025	08:35:59	05.02.2025 08:35	21,67	2,00							
05.02.2025	08:36:59	05.02.2025 08:36	21,67	2,00							
05.02.2025	08:37:59	05.02.2025 08:37	21,68	2,00							
05.02.2025	08:38:59	05.02.2025 08:38	21,68	2,00							
05.02.2025	08:39:59	05.02.2025 08:39	21,69	2,00							
05.02.2025	08:40:59	05.02.2025 08:40	21,69	2,00							
05.02.2025	08:41:59	05.02.2025 08:41	21,70	2,00							
05.02.2025	08:42:59	05.02.2025 08:42	21,70	2,00							
05.02.2025	08:43:59	05.02.2025 08:43	21,70	2,00							
05.02.2025	08:44:59	05.02.2025 08:44	21,71	2,00							
05.02.2025	08:45:59	05.02.2025 08:45	21,71	2,00							
05.02.2025	08:46:59	05.02.2025 08:46	21,72	2,00							
05.02.2025	08:47:59	05.02.2025 08:47	21,72	2,00							
05.02.2025	08:48:59	05.02.2025 08:48	21,72	2,00							
05.02.2025	08:49:59	05.02.2025 08:49	21,72	2,00							
05.02.2025	08:50:59	05.02.2025 08:50	21,72	2,00							
05.02.2025	08:51:59	05.02.2025 08:51	21,73	2,00							
05.02.2025	08:52:59	05.02.2025 08:52	21,73	2,00							
05.02.2025	08:53:59	05.02.2025 08:53	21,73	2,00							
05.02.2025	08:54:59	05.02.2025 08:54	21,73	2,00							
05.02.2025	08:55:59	05.02.2025 08:55	21,73	2,00							
05.02.2025	08:56:59	05.02.2025 08:56	21,74	2,00							
05.02.2025	08:57:59	05.02.2025 08:57	21,74	2,00							
05.02.2025	08:58:59	05.02.2025 08:58	21,74	2,00							
05.02.2025	08:59:59	05.02.2025 08:59	21,74	2,00							
05.02.2025	09:00:59	05.02.2025 09:00	21,74	2,00							
05.02.2025	09:01:59	05.02.2025 09:01	21,75	2,00							
05.02.2025	09:02:59	05.02.2025 09:02	21,75	2,00							
05.02.2025	09:03:59	05.02.2025 09:03	21,75	2,00							
05.02.2025	09:04:59	05.02.2025 09:04	21,76	2,00							
05.02.2025	09:05:59	05.02.2025 09:05	21,76	2,00							
05.02.2025	09:06:59	05.02.2025 09:06	21,76	2,00							
05.02.2025	09:07:59	05.02.2025 09:07	21,76	2,00							
05.02.2025	09:08:59	05.02.2025 09:08	21,76	2,00							
05.02.2025	09:09:59	05.02.2025 09:09	21,76	2,00							
05.02.2025	09:10:59	05.02.2025 09:10	21,76	2,00							
05.02.2025	09:11:59	05.02.2025 09:11	21,76	2,00							
05.02.2025	09:12:59	05.02.2025 09:12	21,77	2,00							
05.02.2025	09:13:59	05.02.2025 09:13	21,76	2,00							
05.02.2025	09:14:59	05.02.2025 09:14	21,77	2,00							
05.02.2025	09:15:59	05.02.2025 09:15	21,77	2,00							
05.02.2025	09:16:59	05.02.2025 09:16	21,77	2,00							
05.02.2025	09:17:59	05.02.2025 09:17	21,77	2,00							
05.02.2025	09:18:59	05.02.2025 09:18	21,77	2,00							
05.02.2025	09:19:59	05.02.2025 09:19	21,78	2,00							
05.02.2025	09:20:59	05.02.2025 09:20	21,78	2,00							
05.02.2025	09:21:59	05.02.2025 09:21	21,78	2,00							

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser						Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	O2 mg/l	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
05.02.2025	09:22:59	05.02.2025 09:22	21,78	2,00							
05.02.2025	09:23:59	05.02.2025 09:23	21,78	2,00							
05.02.2025	09:24:59	05.02.2025 09:24	21,78	2,00							
05.02.2025	09:25:59	05.02.2025 09:25	21,78	2,00							
05.02.2025	09:26:59	05.02.2025 09:26	21,79	2,00							
05.02.2025	09:27:59	05.02.2025 09:27	21,79	2,00							
05.02.2025	09:28:59	05.02.2025 09:28	21,79	2,00							
05.02.2025	09:29:59	05.02.2025 09:29	21,79	2,00							
05.02.2025	09:30:59	05.02.2025 09:30	21,79	2,00							
05.02.2025	09:31:59	05.02.2025 09:31	21,79	2,00							
05.02.2025	09:32:59	05.02.2025 09:32	21,79	2,00							
05.02.2025	09:33:59	05.02.2025 09:33	21,79	2,00							
05.02.2025	09:34:59	05.02.2025 09:34	21,79	2,00							
05.02.2025	09:35:59	05.02.2025 09:35	21,79	2,00							
05.02.2025	09:36:59	05.02.2025 09:36	21,79	2,00							
05.02.2025	09:37:59	05.02.2025 09:37	21,79	2,00							
05.02.2025	09:38:59	05.02.2025 09:38	21,79	2,00							
05.02.2025	09:39:59	05.02.2025 09:39	21,79	2,00							
05.02.2025	09:40:59	05.02.2025 09:40	21,80	2,00							
05.02.2025	09:41:59	05.02.2025 09:41	21,80	2,00							
05.02.2025	09:42:59	05.02.2025 09:42	21,80	2,00							
05.02.2025	09:43:59	05.02.2025 09:43	21,80	2,00							
05.02.2025	09:44:59	05.02.2025 09:44	21,80	2,00							
05.02.2025	09:45:59	05.02.2025 09:45	21,80	2,00							
05.02.2025	09:46:59	05.02.2025 09:46	21,80	2,00							
05.02.2025	09:47:59	05.02.2025 09:47	21,80	2,00							
05.02.2025	09:48:59	05.02.2025 09:48	21,80	2,00							
05.02.2025	09:49:59	05.02.2025 09:49	21,80	2,00							
05.02.2025	09:50:59	05.02.2025 09:50	21,80	2,00							
05.02.2025	09:51:59	05.02.2025 09:51	21,80	2,00							
05.02.2025	09:52:59	05.02.2025 09:52	21,80	2,00							
05.02.2025	09:53:59	05.02.2025 09:53	21,80	2,00							
05.02.2025	09:54:59	05.02.2025 09:54	21,80	2,00							
05.02.2025	09:55:59	05.02.2025 09:55	21,80	2,00							
05.02.2025	09:56:59	05.02.2025 09:56	21,80	2,00							
05.02.2025	09:57:59	05.02.2025 09:57	21,80	2,00							
05.02.2025	09:58:59	05.02.2025 09:58	21,80	2,00							
05.02.2025	09:59:59	05.02.2025 09:59	21,80	2,00							
05.02.2025	10:00:59	05.02.2025 10:00	21,80	2,00							
05.02.2025	10:01:59	05.02.2025 10:01	21,80	2,00							
05.02.2025	10:02:59	05.02.2025 10:02	21,80	2,00							
05.02.2025	10:03:59	05.02.2025 10:03	21,80	2,00							
05.02.2025	10:04:59	05.02.2025 10:04	21,80	2,00							
05.02.2025	10:05:59	05.02.2025 10:05	21,80	2,00							
05.02.2025	10:06:59	05.02.2025 10:06	21,80	2,00							
05.02.2025	10:07:59	05.02.2025 10:07	21,80	2,00							
05.02.2025	10:08:59	05.02.2025 10:08	21,80	2,00							
05.02.2025	10:09:59	05.02.2025 10:09	21,80	2,00							
05.02.2025	10:10:59	05.02.2025 10:10	21,80	2,00							
05.02.2025	10:11:59	05.02.2025 10:11	21,80	2,00							
05.02.2025	10:12:59	05.02.2025 10:12	21,81	2,00							
05.02.2025	10:13:59	05.02.2025 10:13	21,81	2,00							
05.02.2025	10:14:59	05.02.2025 10:14	21,81	2,00							
05.02.2025	10:15:59	05.02.2025 10:15	21,81	2,00		7,5	9,4	-13,0	722	10,1	
05.02.2025	10:16:59	05.02.2025 10:16	21,81	2,00							
05.02.2025	10:17:59	05.02.2025 10:17	21,81	2,00							
05.02.2025	10:18:59	05.02.2025 10:18	21,81	2,00							
05.02.2025	10:19:59	05.02.2025 10:19	21,81	2,00							
05.02.2025	10:20:59	05.02.2025 10:20	21,81	2,00							
05.02.2025	10:21:59	05.02.2025 10:21	21,81	2,00							
05.02.2025	10:22:59	05.02.2025 10:22	21,81	2,00							
05.02.2025	10:23:59	05.02.2025 10:23	21,81	2,00							

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser						Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	O2 mg/l	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
05.02.2025	10:24:59	05.02.2025 10:24	21,81	2,00							
05.02.2025	10:25:59	05.02.2025 10:25	21,80	2,00							
05.02.2025	10:26:59	05.02.2025 10:26	21,81	2,00							
05.02.2025	10:27:59	05.02.2025 10:27	21,81	2,00							
05.02.2025	10:28:59	05.02.2025 10:28	21,81	2,00							
05.02.2025	10:29:59	05.02.2025 10:29	21,81	2,00							
05.02.2025	10:30:59	05.02.2025 10:30	21,81	2,00							
05.02.2025	10:31:59	05.02.2025 10:31	21,81	2,00							
05.02.2025	10:32:59	05.02.2025 10:32	21,81	2,00							
05.02.2025	10:33:59	05.02.2025 10:33	21,83	2,00							
05.02.2025	10:34:59	05.02.2025 10:34	21,82	2,00							
05.02.2025	10:35:59	05.02.2025 10:35	21,82	2,00							
05.02.2025	10:36:59	05.02.2025 10:36	21,82	2,00							
05.02.2025	10:37:59	05.02.2025 10:37	21,81	2,00							
05.02.2025	10:38:59	05.02.2025 10:38	21,81	2,00							
05.02.2025	10:39:59	05.02.2025 10:39	21,82	2,00							
05.02.2025	10:40:59	05.02.2025 10:40	21,83	2,00							
05.02.2025	10:41:59	05.02.2025 10:41	21,82	2,00							
05.02.2025	10:42:59	05.02.2025 10:42	21,82	2,00							
05.02.2025	10:43:59	05.02.2025 10:43	21,82	2,00							
05.02.2025	10:44:59	05.02.2025 10:44	21,81	2,00							
05.02.2025	10:45:59	05.02.2025 10:45	21,82	2,00							
05.02.2025	10:46:59	05.02.2025 10:46	21,82	2,00							
05.02.2025	10:47:59	05.02.2025 10:47	21,81	2,00							
05.02.2025	10:48:59	05.02.2025 10:48	21,81	2,00							
05.02.2025	10:49:59	05.02.2025 10:49	21,82	2,00							
05.02.2025	10:50:59	05.02.2025 10:50	21,83	2,00							
05.02.2025	10:51:59	05.02.2025 10:51	21,82	2,00							
05.02.2025	10:52:59	05.02.2025 10:52	21,82	2,00							
05.02.2025	10:53:59	05.02.2025 10:53	21,82	2,00							
05.02.2025	10:54:59	05.02.2025 10:54	21,81	2,00							
05.02.2025	10:55:59	05.02.2025 10:55	21,82	2,00							
05.02.2025	10:56:59	05.02.2025 10:56	21,82	2,00							
05.02.2025	10:57:59	05.02.2025 10:57	21,82	2,00							
05.02.2025	10:58:59	05.02.2025 10:58	21,81	2,00							
05.02.2025	10:59:59	05.02.2025 10:59	21,82	2,00							
05.02.2025	11:00:59	05.02.2025 11:00	21,82	2,00							
05.02.2025	11:01:59	05.02.2025 11:01	21,81	2,00							
05.02.2025	11:02:59	05.02.2025 11:02	21,81	2,00							
05.02.2025	11:03:59	05.02.2025 11:03	21,82	2,00							
05.02.2025	11:04:59	05.02.2025 11:04	21,82	2,00							
05.02.2025	11:05:59	05.02.2025 11:05	21,81	2,00							
05.02.2025	11:06:59	05.02.2025 11:06	21,81	2,00							
05.02.2025	11:07:59	05.02.2025 11:07	21,82	2,00							
05.02.2025	11:08:59	05.02.2025 11:08	21,83	2,00							
05.02.2025	11:09:59	05.02.2025 11:09	21,82	2,00							
05.02.2025	11:10:59	05.02.2025 11:10	21,82	2,00							
05.02.2025	11:11:59	05.02.2025 11:11	21,82	2,00							
05.02.2025	11:12:59	05.02.2025 11:12	21,81	2,00							
05.02.2025	11:13:59	05.02.2025 11:13	21,82	2,00							
05.02.2025	11:14:59	05.02.2025 11:14	21,82	2,00							
05.02.2025	11:15:59	05.02.2025 11:15	21,81	2,00							
05.02.2025	11:16:59	05.02.2025 11:16	21,81	2,00							
05.02.2025	11:17:59	05.02.2025 11:17	21,82	2,00							
05.02.2025	11:18:59	05.02.2025 11:18	21,83	2,00							
05.02.2025	11:19:59	05.02.2025 11:19	21,82	2,00							
05.02.2025	11:20:59	05.02.2025 11:20	21,82	2,00							
05.02.2025	11:21:59	05.02.2025 11:21	21,82	2,00							
05.02.2025	11:22:59	05.02.2025 11:22	21,82	2,00							
05.02.2025	11:23:59	05.02.2025 11:23	21,82	2,00							
05.02.2025	11:24:59	05.02.2025 11:24	21,82	2,00							
05.02.2025	11:25:59	05.02.2025 11:25	21,82	2,00							

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser						Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	O2 mg/l	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
05.02.2025	11:26:59	05.02.2025 11:26	21,82	2,00							
05.02.2025	11:27:59	05.02.2025 11:27	21,82	2,00							
05.02.2025	11:28:59	05.02.2025 11:28	21,82	2,00							
05.02.2025	11:29:59	05.02.2025 11:29	21,81	2,00							
05.02.2025	11:30:59	05.02.2025 11:30	21,82	2,00							
05.02.2025	11:31:59	05.02.2025 11:31	21,82	2,00							
05.02.2025	11:32:59	05.02.2025 11:32	21,82	2,00							
05.02.2025	11:33:59	05.02.2025 11:33	21,81	2,00							
05.02.2025	11:34:59	05.02.2025 11:34	21,81	2,00							
05.02.2025	11:35:59	05.02.2025 11:35	21,82	2,00							
05.02.2025	11:36:59	05.02.2025 11:36	21,83	2,00							
05.02.2025	11:37:59	05.02.2025 11:37	21,82	2,00							
05.02.2025	11:38:59	05.02.2025 11:38	21,82	2,00							
05.02.2025	11:39:59	05.02.2025 11:39	21,82	2,00							
05.02.2025	11:40:59	05.02.2025 11:40	21,82	2,00							
05.02.2025	11:41:59	05.02.2025 11:41	21,81	2,00							
05.02.2025	11:42:59	05.02.2025 11:42	21,82	2,00							
05.02.2025	11:43:59	05.02.2025 11:43	21,82	2,00							
05.02.2025	11:44:59	05.02.2025 11:44	21,82	2,00							
05.02.2025	11:45:59	05.02.2025 11:45	21,81	2,00							
05.02.2025	11:46:59	05.02.2025 11:46	21,82	2,00							
05.02.2025	11:47:59	05.02.2025 11:47	21,82	2,00							
05.02.2025	11:48:59	05.02.2025 11:48	21,81	2,00							
05.02.2025	11:49:59	05.02.2025 11:49	21,82	2,00							
05.02.2025	11:50:59	05.02.2025 11:50	21,82	2,00							
05.02.2025	11:51:59	05.02.2025 11:51	21,82	2,00							
05.02.2025	11:52:59	05.02.2025 11:52	21,81	2,00							
05.02.2025	11:53:59	05.02.2025 11:53	21,81	2,00							
05.02.2025	11:54:59	05.02.2025 11:54	21,82	2,00							
05.02.2025	11:55:59	05.02.2025 11:55	21,83	2,00							
05.02.2025	11:56:59	05.02.2025 11:56	21,82	2,00							
05.02.2025	11:57:59	05.02.2025 11:57	21,81	2,00							
05.02.2025	11:58:59	05.02.2025 11:58	21,81	2,00							
05.02.2025	11:59:59	05.02.2025 11:59	21,82	2,00							
05.02.2025	12:00:59	05.02.2025 12:00	21,83	2,00							
05.02.2025	12:01:59	05.02.2025 12:01	21,82	2,00							
05.02.2025	12:02:59	05.02.2025 12:02	21,82	2,00							
05.02.2025	12:03:59	05.02.2025 12:03	21,82	2,00							
05.02.2025	12:04:59	05.02.2025 12:04	21,81	2,00							
05.02.2025	12:05:59	05.02.2025 12:05	21,83	2,00							
05.02.2025	12:06:59	05.02.2025 12:06	21,82	2,00							
05.02.2025	12:07:59	05.02.2025 12:07	21,82	2,00							
05.02.2025	12:08:59	05.02.2025 12:08	21,82	2,00							
05.02.2025	12:09:59	05.02.2025 12:09	21,81	2,00							
05.02.2025	12:10:59	05.02.2025 12:10	21,81	2,00							
05.02.2025	12:11:59	05.02.2025 12:11	21,82	2,00							
05.02.2025	12:12:59	05.02.2025 12:12	21,83	2,00							
05.02.2025	12:13:59	05.02.2025 12:13	21,82	2,00							
05.02.2025	12:14:59	05.02.2025 12:14	21,82	2,00							
05.02.2025	12:15:59	05.02.2025 12:15	21,82	2,00							
05.02.2025	12:16:59	05.02.2025 12:16	21,82	2,00							
05.02.2025	12:17:59	05.02.2025 12:17	21,82	2,00							
05.02.2025	12:18:59	05.02.2025 12:18	21,82	2,00							
05.02.2025	12:19:59	05.02.2025 12:19	21,82	2,00							
05.02.2025	12:20:59	05.02.2025 12:20	21,82	2,00							
05.02.2025	12:21:59	05.02.2025 12:21	21,82	2,00							
05.02.2025	12:22:59	05.02.2025 12:22	21,82	2,00							
05.02.2025	12:23:59	05.02.2025 12:23	21,82	2,00							
05.02.2025	12:24:59	05.02.2025 12:24	21,82	2,00							
05.02.2025	12:25:59	05.02.2025 12:25	21,81	2,00							
05.02.2025	12:26:59	05.02.2025 12:26	21,82	2,00							
05.02.2025	12:27:59	05.02.2025 12:27	21,82	2,00							

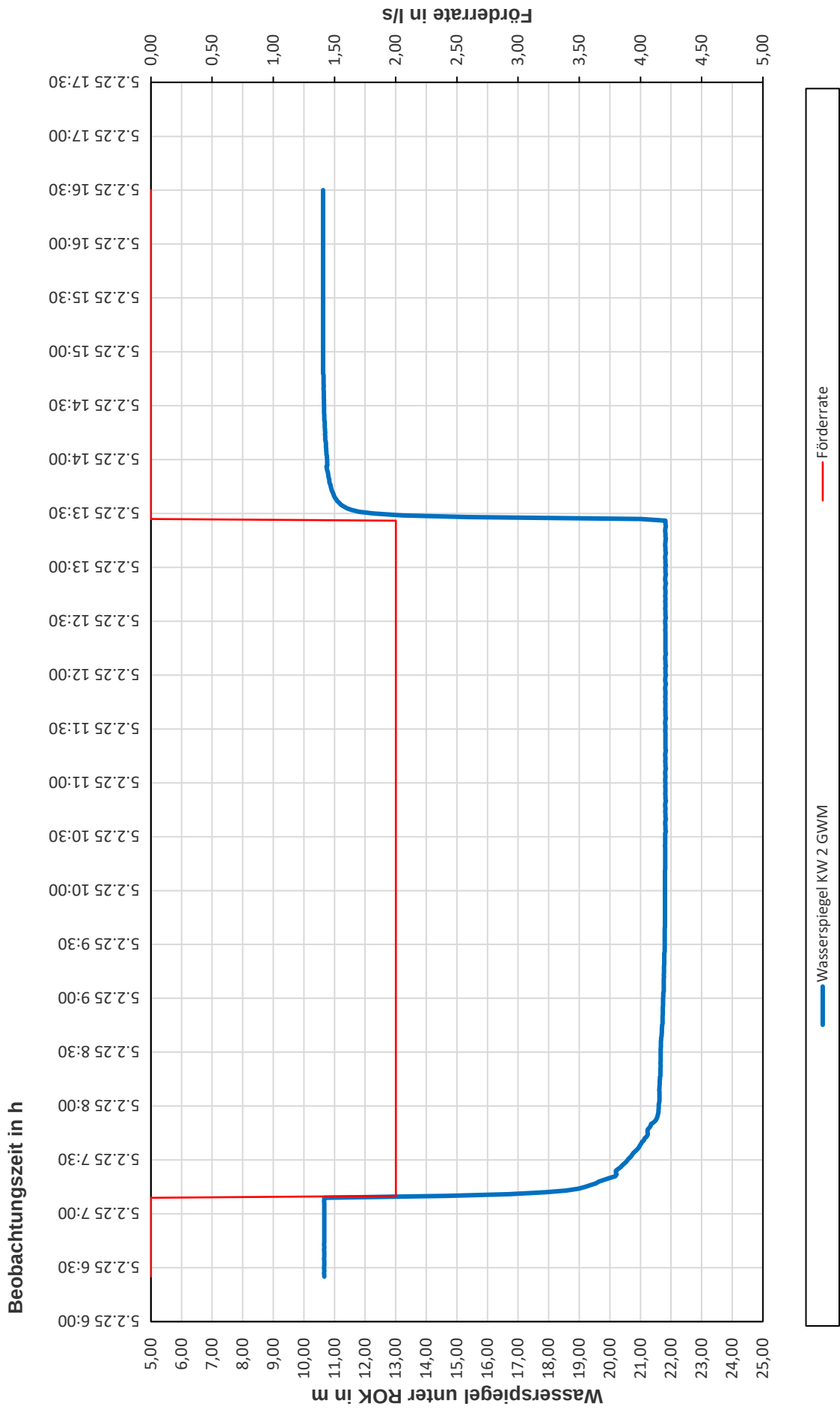
Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser						Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	O2 mg/l	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
05.02.2025	12:28:59	05.02.2025 12:28	21,82	2,00							
05.02.2025	12:29:59	05.02.2025 12:29	21,81	2,00							
05.02.2025	12:30:59	05.02.2025 12:30	21,81	2,00							
05.02.2025	12:31:59	05.02.2025 12:31	21,82	2,00							
05.02.2025	12:32:59	05.02.2025 12:32	21,83	2,00							
05.02.2025	12:33:59	05.02.2025 12:33	21,82	2,00							
05.02.2025	12:34:59	05.02.2025 12:34	21,82	2,00							
05.02.2025	12:35:59	05.02.2025 12:35	21,82	2,00							
05.02.2025	12:36:59	05.02.2025 12:36	21,82	2,00							
05.02.2025	12:37:59	05.02.2025 12:37	21,81	2,00							
05.02.2025	12:38:59	05.02.2025 12:38	21,82	2,00							
05.02.2025	12:39:59	05.02.2025 12:39	21,82	2,00							
05.02.2025	12:40:59	05.02.2025 12:40	21,82	2,00							
05.02.2025	12:41:59	05.02.2025 12:41	21,81	2,00							
05.02.2025	12:42:59	05.02.2025 12:42	21,82	2,00							
05.02.2025	12:43:59	05.02.2025 12:43	21,82	2,00							
05.02.2025	12:44:59	05.02.2025 12:44	21,81	2,00							
05.02.2025	12:45:59	05.02.2025 12:45	21,82	2,00							
05.02.2025	12:46:59	05.02.2025 12:46	21,82	2,00							
05.02.2025	12:47:59	05.02.2025 12:47	21,82	2,00							
05.02.2025	12:48:59	05.02.2025 12:48	21,81	2,00							
05.02.2025	12:49:59	05.02.2025 12:49	21,81	2,00							
05.02.2025	12:50:59	05.02.2025 12:50	21,82	2,00							
05.02.2025	12:51:59	05.02.2025 12:51	21,83	2,00							
05.02.2025	12:52:59	05.02.2025 12:52	21,82	2,00							
05.02.2025	12:53:59	05.02.2025 12:53	21,81	2,00							
05.02.2025	12:54:59	05.02.2025 12:54	21,81	2,00							
05.02.2025	12:55:59	05.02.2025 12:55	21,82	2,00							
05.02.2025	12:56:59	05.02.2025 12:56	21,83	2,00							
05.02.2025	12:57:59	05.02.2025 12:57	21,82	2,00							
05.02.2025	12:58:59	05.02.2025 12:58	21,82	2,00							
05.02.2025	12:59:59	05.02.2025 12:59	21,82	2,00							
05.02.2025	13:00:59	05.02.2025 13:00	21,81	2,00							
05.02.2025	13:01:59	05.02.2025 13:01	21,83	2,00							
05.02.2025	13:02:59	05.02.2025 13:02	21,82	2,00							
05.02.2025	13:03:59	05.02.2025 13:03	21,82	2,00							
05.02.2025	13:04:59	05.02.2025 13:04	21,82	2,00							
05.02.2025	13:05:59	05.02.2025 13:05	21,81	2,00							
05.02.2025	13:06:59	05.02.2025 13:06	21,81	2,00							
05.02.2025	13:07:59	05.02.2025 13:07	21,82	2,00							
05.02.2025	13:08:59	05.02.2025 13:08	21,83	2,00							
05.02.2025	13:09:59	05.02.2025 13:09	21,82	2,00							
05.02.2025	13:10:59	05.02.2025 13:10	21,82	2,00							
05.02.2025	13:11:59	05.02.2025 13:11	21,82	2,00							
05.02.2025	13:12:59	05.02.2025 13:12	21,81	2,00							
05.02.2025	13:13:59	05.02.2025 13:13	21,81	2,00							
05.02.2025	13:14:59	05.02.2025 13:14	21,82	2,00							
05.02.2025	13:15:59	05.02.2025 13:15	21,82	2,00		7,5	9,3	-13,0	768	10,2	
05.02.2025	13:16:59	05.02.2025 13:16	21,83	2,00							
05.02.2025	13:17:59	05.02.2025 13:17	21,82	2,00							
05.02.2025	13:18:59	05.02.2025 13:18	21,82	2,00							
05.02.2025	13:19:59	05.02.2025 13:19	21,82	2,00							
05.02.2025	13:20:59	05.02.2025 13:20	21,81	2,00							
05.02.2025	13:21:59	05.02.2025 13:21	21,81	2,00							
05.02.2025	13:22:59	05.02.2025 13:22	21,82	2,00							
05.02.2025	13:23:59	05.02.2025 13:23	21,83	2,00							
05.02.2025	13:24:59	05.02.2025 13:24	21,82	2,00							
05.02.2025	13:25:59	05.02.2025 13:25	21,82	2,00							
05.02.2025	13:26:59	05.02.2025 13:26	21,82	2,00							
05.02.2025	13:27:59	05.02.2025 13:27	21,00	0,00							
05.02.2025	13:28:59	05.02.2025 13:28	15,35	0,00							
05.02.2025	13:29:59	05.02.2025 13:29	13,20	0,00							

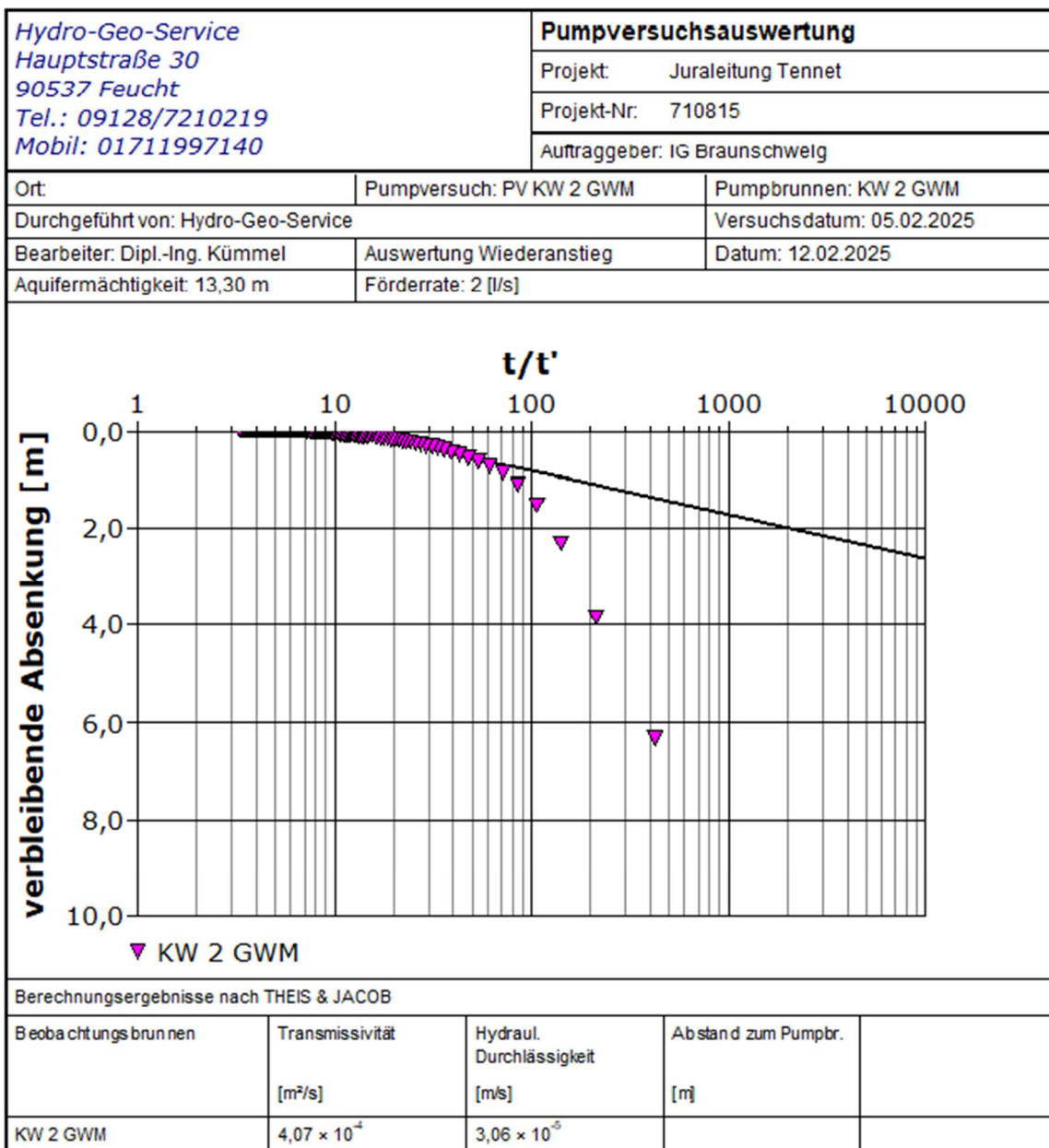
Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser						Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	O2 mg/l	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
05.02.2025	13:30:59	05.02.2025 13:30	12,28	0,00							
05.02.2025	13:31:59	05.02.2025 13:31	11,81	0,00							
05.02.2025	13:32:59	05.02.2025 13:32	11,55	0,00							
05.02.2025	13:33:59	05.02.2025 13:33	11,40	0,00							
05.02.2025	13:34:59	05.02.2025 13:34	11,29	0,00							
05.02.2025	13:35:59	05.02.2025 13:35	11,21	0,00							
05.02.2025	13:36:59	05.02.2025 13:36	11,15	0,00							
05.02.2025	13:37:59	05.02.2025 13:37	11,09	0,00							
05.02.2025	13:38:59	05.02.2025 13:38	11,05	0,00							
05.02.2025	13:39:59	05.02.2025 13:39	11,01	0,00							
05.02.2025	13:40:59	05.02.2025 13:40	10,98	0,00							
05.02.2025	13:41:59	05.02.2025 13:41	10,96	0,00							
05.02.2025	13:42:59	05.02.2025 13:42	10,93	0,00							
05.02.2025	13:43:59	05.02.2025 13:43	10,91	0,00							
05.02.2025	13:44:59	05.02.2025 13:44	10,89	0,00							
05.02.2025	13:45:59	05.02.2025 13:45	10,88	0,00							
05.02.2025	13:46:59	05.02.2025 13:46	10,87	0,00							
05.02.2025	13:47:59	05.02.2025 13:47	10,84	0,00							
05.02.2025	13:48:59	05.02.2025 13:48	10,83	0,00							
05.02.2025	13:49:59	05.02.2025 13:49	10,83	0,00							
05.02.2025	13:50:59	05.02.2025 13:50	10,81	0,00							
05.02.2025	13:51:59	05.02.2025 13:51	10,80	0,00							
05.02.2025	13:52:59	05.02.2025 13:52	10,79	0,00							
05.02.2025	13:53:59	05.02.2025 13:53	10,78	0,00							
05.02.2025	13:54:59	05.02.2025 13:54	10,76	0,00							
05.02.2025	13:55:59	05.02.2025 13:55	10,75	0,00							
05.02.2025	13:56:59	05.02.2025 13:56	10,74	0,00							
05.02.2025	13:57:59	05.02.2025 13:57	10,77	0,00							
05.02.2025	13:58:59	05.02.2025 13:58	10,76	0,00							
05.02.2025	13:59:59	05.02.2025 13:59	10,76	0,00							
05.02.2025	14:00:59	05.02.2025 14:00	10,76	0,00							
05.02.2025	14:01:59	05.02.2025 14:01	10,75	0,00							
05.02.2025	14:02:59	05.02.2025 14:02	10,75	0,00							
05.02.2025	14:03:59	05.02.2025 14:03	10,74	0,00							
05.02.2025	14:04:59	05.02.2025 14:04	10,74	0,00							
05.02.2025	14:05:59	05.02.2025 14:05	10,73	0,00							
05.02.2025	14:06:59	05.02.2025 14:06	10,73	0,00							
05.02.2025	14:07:59	05.02.2025 14:07	10,72	0,00							
05.02.2025	14:08:59	05.02.2025 14:08	10,72	0,00							
05.02.2025	14:09:59	05.02.2025 14:09	10,72	0,00							
05.02.2025	14:10:59	05.02.2025 14:10	10,71	0,00							
05.02.2025	14:11:59	05.02.2025 14:11	10,70	0,00							
05.02.2025	14:12:59	05.02.2025 14:12	10,70	0,00							
05.02.2025	14:13:59	05.02.2025 14:13	10,70	0,00							
05.02.2025	14:14:59	05.02.2025 14:14	10,69	0,00							
05.02.2025	14:15:59	05.02.2025 14:15	10,70	0,00							
05.02.2025	14:16:59	05.02.2025 14:16	10,69	0,00							
05.02.2025	14:17:59	05.02.2025 14:17	10,69	0,00							
05.02.2025	14:18:59	05.02.2025 14:18	10,68	0,00							
05.02.2025	14:19:59	05.02.2025 14:19	10,68	0,00							
05.02.2025	14:20:59	05.02.2025 14:20	10,68	0,00							
05.02.2025	14:21:59	05.02.2025 14:21	10,68	0,00							
05.02.2025	14:22:59	05.02.2025 14:22	10,67	0,00							
05.02.2025	14:23:59	05.02.2025 14:23	10,67	0,00							
05.02.2025	14:24:59	05.02.2025 14:24	10,67	0,00							
05.02.2025	14:25:59	05.02.2025 14:25	10,67	0,00							
05.02.2025	14:26:59	05.02.2025 14:26	10,66	0,00							
05.02.2025	14:27:59	05.02.2025 14:27	10,66	0,00							
05.02.2025	14:28:59	05.02.2025 14:28	10,66	0,00							
05.02.2025	14:29:59	05.02.2025 14:29	10,66	0,00							
05.02.2025	14:30:59	05.02.2025 14:30	10,66	0,00							
05.02.2025	14:31:59	05.02.2025 14:31	10,66	0,00							

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser						Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	O2 mg/l	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
05.02.2025	14:32:59	05.02.2025 14:32	10,65	0,00							
05.02.2025	14:33:59	05.02.2025 14:33	10,66	0,00							
05.02.2025	14:34:59	05.02.2025 14:34	10,65	0,00							
05.02.2025	14:35:59	05.02.2025 14:35	10,65	0,00							
05.02.2025	14:36:59	05.02.2025 14:36	10,65	0,00							
05.02.2025	14:37:59	05.02.2025 14:37	10,65	0,00							
05.02.2025	14:38:59	05.02.2025 14:38	10,65	0,00							
05.02.2025	14:39:59	05.02.2025 14:39	10,64	0,00							
05.02.2025	14:40:59	05.02.2025 14:40	10,64	0,00							
05.02.2025	14:41:59	05.02.2025 14:41	10,65	0,00							
05.02.2025	14:42:59	05.02.2025 14:42	10,64	0,00							
05.02.2025	14:43:59	05.02.2025 14:43	10,64	0,00							
05.02.2025	14:44:59	05.02.2025 14:44	10,64	0,00							
05.02.2025	14:45:59	05.02.2025 14:45	10,64	0,00							
05.02.2025	14:46:59	05.02.2025 14:46	10,64	0,00							
05.02.2025	14:47:59	05.02.2025 14:47	10,64	0,00							
05.02.2025	14:48:59	05.02.2025 14:48	10,63	0,00							
05.02.2025	14:49:59	05.02.2025 14:49	10,63	0,00							
05.02.2025	14:50:59	05.02.2025 14:50	10,63	0,00							
05.02.2025	14:51:59	05.02.2025 14:51	10,63	0,00							
05.02.2025	14:52:59	05.02.2025 14:52	10,63	0,00							
05.02.2025	14:53:59	05.02.2025 14:53	10,63	0,00							
05.02.2025	14:54:59	05.02.2025 14:54	10,63	0,00							
05.02.2025	14:55:59	05.02.2025 14:55	10,63	0,00							
05.02.2025	14:56:59	05.02.2025 14:56	10,62	0,00							
05.02.2025	14:57:59	05.02.2025 14:57	10,63	0,00							
05.02.2025	14:58:59	05.02.2025 14:58	10,63	0,00							
05.02.2025	14:59:59	05.02.2025 14:59	10,63	0,00							
05.02.2025	15:00:59	05.02.2025 15:00	10,62	0,00							
05.02.2025	15:01:59	05.02.2025 15:01	10,63	0,00							
05.02.2025	15:02:59	05.02.2025 15:02	10,63	0,00							
05.02.2025	15:03:59	05.02.2025 15:03	10,63	0,00							
05.02.2025	15:04:59	05.02.2025 15:04	10,63	0,00							
05.02.2025	15:05:59	05.02.2025 15:05	10,62	0,00							
05.02.2025	15:06:59	05.02.2025 15:06	10,63	0,00							
05.02.2025	15:07:59	05.02.2025 15:07	10,63	0,00							
05.02.2025	15:08:59	05.02.2025 15:08	10,63	0,00							
05.02.2025	15:09:59	05.02.2025 15:09	10,62	0,00							
05.02.2025	15:10:59	05.02.2025 15:10	10,63	0,00							
05.02.2025	15:11:59	05.02.2025 15:11	10,63	0,00							
05.02.2025	15:12:59	05.02.2025 15:12	10,62	0,00							
05.02.2025	15:13:59	05.02.2025 15:13	10,63	0,00							
05.02.2025	15:14:59	05.02.2025 15:14	10,63	0,00							
05.02.2025	15:15:59	05.02.2025 15:15	10,63	0,00							
05.02.2025	15:16:59	05.02.2025 15:16	10,62	0,00							
05.02.2025	15:17:59	05.02.2025 15:17	10,63	0,00							
05.02.2025	15:18:59	05.02.2025 15:18	10,63	0,00							
05.02.2025	15:19:59	05.02.2025 15:19	10,63	0,00							
05.02.2025	15:20:59	05.02.2025 15:20	10,63	0,00							
05.02.2025	15:21:59	05.02.2025 15:21	10,62	0,00							
05.02.2025	15:22:59	05.02.2025 15:22	10,63	0,00							
05.02.2025	15:23:59	05.02.2025 15:23	10,63	0,00							
05.02.2025	15:24:59	05.02.2025 15:24	10,63	0,00							
05.02.2025	15:25:59	05.02.2025 15:25	10,63	0,00							
05.02.2025	15:26:59	05.02.2025 15:26	10,62	0,00							
05.02.2025	15:27:59	05.02.2025 15:27	10,63	0,00							
05.02.2025	15:28:59	05.02.2025 15:28	10,63	0,00							
05.02.2025	15:29:59	05.02.2025 15:29	10,63	0,00							
05.02.2025	15:30:59	05.02.2025 15:30	10,62	0,00							
05.02.2025	15:31:59	05.02.2025 15:31	10,63	0,00							
05.02.2025	15:32:59	05.02.2025 15:32	10,62	0,00							
05.02.2025	15:33:59	05.02.2025 15:33	10,63	0,00							

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser						Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	O2 mg/l	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
05.02.2025	15:34:59	05.02.2025 15:34	10,63	0,00							
05.02.2025	15:35:59	05.02.2025 15:35	10,63	0,00							
05.02.2025	15:36:59	05.02.2025 15:36	10,63	0,00							
05.02.2025	15:37:59	05.02.2025 15:37	10,62	0,00							
05.02.2025	15:38:59	05.02.2025 15:38	10,63	0,00							
05.02.2025	15:39:59	05.02.2025 15:39	10,63	0,00							
05.02.2025	15:40:59	05.02.2025 15:40	10,63	0,00							
05.02.2025	15:41:59	05.02.2025 15:41	10,62	0,00							
05.02.2025	15:42:59	05.02.2025 15:42	10,63	0,00							
05.02.2025	15:43:59	05.02.2025 15:43	10,63	0,00							
05.02.2025	15:44:59	05.02.2025 15:44	10,62	0,00							
05.02.2025	15:45:59	05.02.2025 15:45	10,63	0,00							
05.02.2025	15:46:59	05.02.2025 15:46	10,62	0,00							
05.02.2025	15:47:59	05.02.2025 15:47	10,63	0,00							
05.02.2025	15:48:59	05.02.2025 15:48	10,63	0,00							
05.02.2025	15:49:59	05.02.2025 15:49	10,63	0,00							
05.02.2025	15:50:59	05.02.2025 15:50	10,63	0,00							
05.02.2025	15:51:59	05.02.2025 15:51	10,62	0,00							
05.02.2025	15:52:59	05.02.2025 15:52	10,63	0,00							
05.02.2025	15:53:59	05.02.2025 15:53	10,63	0,00							
05.02.2025	15:54:59	05.02.2025 15:54	10,63	0,00							
05.02.2025	15:55:59	05.02.2025 15:55	10,62	0,00							
05.02.2025	15:56:59	05.02.2025 15:56	10,63	0,00							
05.02.2025	15:57:59	05.02.2025 15:57	10,63	0,00							
05.02.2025	15:58:59	05.02.2025 15:58	10,62	0,00							
05.02.2025	15:59:59	05.02.2025 15:59	10,63	0,00							
05.02.2025	16:00:59	05.02.2025 16:00	10,63	0,00							
05.02.2025	16:01:59	05.02.2025 16:01	10,63	0,00							
05.02.2025	16:02:59	05.02.2025 16:02	10,62	0,00							
05.02.2025	16:03:59	05.02.2025 16:03	10,63	0,00							
05.02.2025	16:04:59	05.02.2025 16:04	10,63	0,00							
05.02.2025	16:05:59	05.02.2025 16:05	10,63	0,00							
05.02.2025	16:06:59	05.02.2025 16:06	10,62	0,00							
05.02.2025	16:07:59	05.02.2025 16:07	10,63	0,00							
05.02.2025	16:08:59	05.02.2025 16:08	10,63	0,00							
05.02.2025	16:09:59	05.02.2025 16:09	10,62	0,00							
05.02.2025	16:10:59	05.02.2025 16:10	10,63	0,00							
05.02.2025	16:11:59	05.02.2025 16:11	10,63	0,00							
05.02.2025	16:12:59	05.02.2025 16:12	10,63	0,00							
05.02.2025	16:13:59	05.02.2025 16:13	10,63	0,00							
05.02.2025	16:14:59	05.02.2025 16:14	10,62	0,00							
05.02.2025	16:15:59	05.02.2025 16:15	10,63	0,00							
05.02.2025	16:16:59	05.02.2025 16:16	10,63	0,00							
05.02.2025	16:17:59	05.02.2025 16:17	10,62	0,00							
05.02.2025	16:18:59	05.02.2025 16:18	10,63	0,00							
05.02.2025	16:19:59	05.02.2025 16:19	10,63	0,00							
05.02.2025	16:20:59	05.02.2025 16:20	10,63	0,00							
05.02.2025	16:21:59	05.02.2025 16:21	10,63	0,00							
05.02.2025	16:22:59	05.02.2025 16:22	10,63	0,00							
05.02.2025	16:23:59	05.02.2025 16:23	10,62	0,00							
05.02.2025	16:24:59	05.02.2025 16:24	10,63	0,00							
05.02.2025	16:25:59	05.02.2025 16:25	10,63	0,00							
05.02.2025	16:26:59	05.02.2025 16:26	10,62	0,00							
05.02.2025	16:27:59	05.02.2025 16:27	10,63	0,00							
05.02.2025	16:28:59	05.02.2025 16:28	10,63	0,00							
05.02.2025	16:29:59	05.02.2025 16:29	10,63	0,00							
05.02.2025	16:30:59	05.02.2025 16:30	10,62	0,00							

Klarpumpen KW2 GWM / Juraleitung





Klarpumpen



BV: Juraleitung 1880-11

Bezeichnung
Baustellen Nr.

KW 7 GWM
710815

Anmerkung LGA: KW7 GWM = KB37

Einbautiefe der Unterwasserpumpe
Meßpunkt über OK Gelände
RWS ab Meßpunkt

24,0 m
ca. 0,8 m
18,10 m

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser					Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
03.02.2025	11:17:25	03.02.2025 11:17	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:18:25	03.02.2025 11:18	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:19:25	03.02.2025 11:19	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:20:25	03.02.2025 11:20	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:21:25	03.02.2025 11:21	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:22:25	03.02.2025 11:22	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:23:25	03.02.2025 11:23	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:24:25	03.02.2025 11:24	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:25:25	03.02.2025 11:25	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:26:25	03.02.2025 11:26	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:27:25	03.02.2025 11:27	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:28:25	03.02.2025 11:28	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:29:25	03.02.2025 11:29	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:30:25	03.02.2025 11:30	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:31:25	03.02.2025 11:31	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:32:25	03.02.2025 11:32	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:33:25	03.02.2025 11:33	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:34:25	03.02.2025 11:34	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:35:25	03.02.2025 11:35	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:36:25	03.02.2025 11:36	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:37:25	03.02.2025 11:37	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:38:25	03.02.2025 11:38	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:39:25	03.02.2025 11:39	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:40:25	03.02.2025 11:40	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:41:25	03.02.2025 11:41	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:42:25	03.02.2025 11:42	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:43:25	03.02.2025 11:43	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:44:25	03.02.2025 11:44	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:45:25	03.02.2025 11:45	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:46:25	03.02.2025 11:46	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:47:25	03.02.2025 11:47	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:48:25	03.02.2025 11:48	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:49:25	03.02.2025 11:49	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:50:25	03.02.2025 11:50	18,10	0,0000						
03.02.2025	11:51:25	03.02.2025 11:51	20,37	0,1000						
03.02.2025	11:52:25	03.02.2025 11:52	22,38	0,1000						
03.02.2025	11:53:25	03.02.2025 11:53	23,23	0,1000						
03.02.2025	11:54:25	03.02.2025 11:54	23,32	0,1000						
03.02.2025	11:55:25	03.02.2025 11:55	23,49	0,1000						
03.02.2025	11:56:25	03.02.2025 11:56	23,66	0,1000						
03.02.2025	11:57:25	03.02.2025 11:57	23,97	0,1000						
03.02.2025	11:58:25	03.02.2025 11:58	24,27	0,1000						
03.02.2025	11:59:25	03.02.2025 11:59	24,23	0,1000						
03.02.2025	12:00:25	03.02.2025 12:00	24,24	0,1000	120					>1,0
03.02.2025	12:01:25	03.02.2025 12:01	24,27	0,1000						
03.02.2025	12:02:25	03.02.2025 12:02	24,29	0,0035						
03.02.2025	12:03:25	03.02.2025 12:03	24,31	0,0035						
03.02.2025	12:04:25	03.02.2025 12:04	24,31	0,0035						
03.02.2025	12:05:25	03.02.2025 12:05	24,30	0,0035						
03.02.2025	12:06:25	03.02.2025 12:06	24,33	0,0035						

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser					Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
03.02.2025	12:07:25	03.02.2025 12:07	24,32	0,0035						
03.02.2025	12:08:25	03.02.2025 12:08	24,34	0,0035						
03.02.2025	12:09:25	03.02.2025 12:09	24,34	0,0035						
03.02.2025	12:10:25	03.02.2025 12:10	24,36	0,0035						
03.02.2025	12:11:25	03.02.2025 12:11	24,36	0,0035						
03.02.2025	12:12:25	03.02.2025 12:12	24,33	0,0035						
03.02.2025	12:13:25	03.02.2025 12:13	24,32	0,0035						
03.02.2025	12:14:25	03.02.2025 12:14	24,31	0,0035						
03.02.2025	12:15:25	03.02.2025 12:15	24,32	0,0035						
03.02.2025	12:16:25	03.02.2025 12:16	24,32	0,0035						
03.02.2025	12:17:25	03.02.2025 12:17	24,34	0,0035						
03.02.2025	12:18:25	03.02.2025 12:18	24,35	0,0035						
03.02.2025	12:19:25	03.02.2025 12:19	24,37	0,0035						
03.02.2025	12:20:25	03.02.2025 12:20	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:21:25	03.02.2025 12:21	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:22:25	03.02.2025 12:22	24,39	0,0035						
03.02.2025	12:23:25	03.02.2025 12:23	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:24:25	03.02.2025 12:24	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:25:25	03.02.2025 12:25	24,39	0,0035						
03.02.2025	12:26:25	03.02.2025 12:26	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:27:25	03.02.2025 12:27	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:28:25	03.02.2025 12:28	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:29:25	03.02.2025 12:29	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:30:25	03.02.2025 12:30	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:31:25	03.02.2025 12:31	24,39	0,0035						
03.02.2025	12:32:25	03.02.2025 12:32	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:33:25	03.02.2025 12:33	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:34:25	03.02.2025 12:34	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:35:25	03.02.2025 12:35	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:36:25	03.02.2025 12:36	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:37:25	03.02.2025 12:37	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:38:25	03.02.2025 12:38	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:39:25	03.02.2025 12:39	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:40:25	03.02.2025 12:40	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:41:25	03.02.2025 12:41	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:42:25	03.02.2025 12:42	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:43:25	03.02.2025 12:43	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:44:25	03.02.2025 12:44	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:45:25	03.02.2025 12:45	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:46:25	03.02.2025 12:46	24,39	0,0035						
03.02.2025	12:47:25	03.02.2025 12:47	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:48:25	03.02.2025 12:48	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:49:25	03.02.2025 12:49	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:50:25	03.02.2025 12:50	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:51:25	03.02.2025 12:51	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:52:25	03.02.2025 12:52	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:53:25	03.02.2025 12:53	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:54:25	03.02.2025 12:54	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:55:25	03.02.2025 12:55	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:56:25	03.02.2025 12:56	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:57:25	03.02.2025 12:57	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:58:25	03.02.2025 12:58	24,38	0,0035						
03.02.2025	12:59:25	03.02.2025 12:59	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:00:25	03.02.2025 13:00	24,38	0,0035	77					<1,0
03.02.2025	13:01:25	03.02.2025 13:01	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:02:25	03.02.2025 13:02	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:03:25	03.02.2025 13:03	24,39	0,0035						
03.02.2025	13:04:25	03.02.2025 13:04	24,38	0,0035						

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser					Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
03.02.2025	13:05:25	03.02.2025 13:05	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:06:25	03.02.2025 13:06	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:07:25	03.02.2025 13:07	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:08:25	03.02.2025 13:08	24,39	0,0035						
03.02.2025	13:09:25	03.02.2025 13:09	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:10:25	03.02.2025 13:10	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:11:25	03.02.2025 13:11	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:12:25	03.02.2025 13:12	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:13:25	03.02.2025 13:13	24,40	0,0035						
03.02.2025	13:14:25	03.02.2025 13:14	24,40	0,0035						
03.02.2025	13:15:25	03.02.2025 13:15	24,40	0,0035	70					>0,5
03.02.2025	13:16:25	03.02.2025 13:16	24,40	0,0035						
03.02.2025	13:17:25	03.02.2025 13:17	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:18:25	03.02.2025 13:18	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:19:25	03.02.2025 13:19	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:20:25	03.02.2025 13:20	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:21:25	03.02.2025 13:21	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:22:25	03.02.2025 13:22	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:23:25	03.02.2025 13:23	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:24:25	03.02.2025 13:24	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:25:25	03.02.2025 13:25	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:26:25	03.02.2025 13:26	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:27:25	03.02.2025 13:27	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:28:25	03.02.2025 13:28	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:29:25	03.02.2025 13:29	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:30:25	03.02.2025 13:30	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:31:25	03.02.2025 13:31	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:32:25	03.02.2025 13:32	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:33:25	03.02.2025 13:33	24,39	0,0035						
03.02.2025	13:34:25	03.02.2025 13:34	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:35:25	03.02.2025 13:35	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:36:25	03.02.2025 13:36	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:37:25	03.02.2025 13:37	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:38:25	03.02.2025 13:38	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:39:25	03.02.2025 13:39	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:40:25	03.02.2025 13:40	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:41:25	03.02.2025 13:41	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:42:25	03.02.2025 13:42	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:43:25	03.02.2025 13:43	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:44:25	03.02.2025 13:44	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:45:25	03.02.2025 13:45	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:46:25	03.02.2025 13:46	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:47:25	03.02.2025 13:47	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:48:25	03.02.2025 13:48	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:49:25	03.02.2025 13:49	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:50:25	03.02.2025 13:50	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:51:25	03.02.2025 13:51	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:52:25	03.02.2025 13:52	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:53:25	03.02.2025 13:53	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:54:25	03.02.2025 13:54	24,39	0,0035						
03.02.2025	13:55:25	03.02.2025 13:55	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:56:25	03.02.2025 13:56	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:57:25	03.02.2025 13:57	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:58:25	03.02.2025 13:58	24,38	0,0035						
03.02.2025	13:59:25	03.02.2025 13:59	24,38	0,0035						
03.02.2025	14:00:25	03.02.2025 14:00	24,38	0,0035						
03.02.2025	14:01:25	03.02.2025 14:01	24,39	0,0035						
03.02.2025	14:02:25	03.02.2025 14:02	24,39	0,0035						

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser					Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
03.02.2025	14:03:25	03.02.2025 14:03	24,38	0,0035						
03.02.2025	14:04:25	03.02.2025 14:04	24,38	0,0035						
03.02.2025	14:05:25	03.02.2025 14:05	24,38	0,0035						
03.02.2025	14:06:25	03.02.2025 14:06	24,38	0,0035						
03.02.2025	14:07:25	03.02.2025 14:07	24,40	0,0035						
03.02.2025	14:08:25	03.02.2025 14:08	24,38	0,0035						
03.02.2025	14:09:25	03.02.2025 14:09	24,38	0,0035						
03.02.2025	14:10:25	03.02.2025 14:10	24,38	0,0035						
03.02.2025	14:11:25	03.02.2025 14:11	24,39	0,0035						
03.02.2025	14:12:25	03.02.2025 14:12	24,38	0,0035						
03.02.2025	14:13:25	03.02.2025 14:13	24,38	0,0035						
03.02.2025	14:14:25	03.02.2025 14:14	24,38	0,0035						
03.02.2025	14:15:25	03.02.2025 14:15	24,38	0,0035	68					<0,1
03.02.2025	14:16:25	03.02.2025 14:16	24,38	0,0035						
03.02.2025	14:17:25	03.02.2025 14:17	24,38	0,0035						
03.02.2025	14:18:25	03.02.2025 14:18	24,40	0,0035						
03.02.2025	14:19:25	03.02.2025 14:19	24,41	0,0035						
03.02.2025	14:20:25	03.02.2025 14:20	24,39	0,0035						
03.02.2025	14:21:25	03.02.2025 14:21	24,41	0,0035						
03.02.2025	14:22:25	03.02.2025 14:22	24,41	0,0035						
03.02.2025	14:23:25	03.02.2025 14:23	24,41	0,0035						
03.02.2025	14:24:25	03.02.2025 14:24	24,41	0,0035						
03.02.2025	14:25:25	03.02.2025 14:25	24,41	0,0035						
03.02.2025	14:26:25	03.02.2025 14:26	24,41	0,0035						
03.02.2025	14:27:25	03.02.2025 14:27	24,41	0,0035						
03.02.2025	14:28:25	03.02.2025 14:28	24,36	0,0000						
03.02.2025	14:29:25	03.02.2025 14:29	24,24	0,0000						
03.02.2025	14:30:25	03.02.2025 14:30	24,13	0,0000						
03.02.2025	14:31:25	03.02.2025 14:31	24,06	0,0000						
03.02.2025	14:32:25	03.02.2025 14:32	24,01	0,0000						
03.02.2025	14:33:25	03.02.2025 14:33	23,96	0,0000						
03.02.2025	14:34:25	03.02.2025 14:34	23,92	0,0000						
03.02.2025	14:35:25	03.02.2025 14:35	23,88	0,0000						
03.02.2025	14:36:25	03.02.2025 14:36	23,84	0,0000						
03.02.2025	14:37:25	03.02.2025 14:37	23,80	0,0000						
03.02.2025	14:38:25	03.02.2025 14:38	23,77	0,0000						
03.02.2025	14:39:25	03.02.2025 14:39	23,71	0,0000						
03.02.2025	14:40:25	03.02.2025 14:40	23,66	0,0000						
03.02.2025	14:41:25	03.02.2025 14:41	23,61	0,0000						
03.02.2025	14:42:25	03.02.2025 14:42	23,57	0,0000						
03.02.2025	14:43:25	03.02.2025 14:43	23,52	0,0000						
03.02.2025	14:44:25	03.02.2025 14:44	23,47	0,0000						
03.02.2025	14:45:25	03.02.2025 14:45	23,41	0,0000						
03.02.2025	14:46:25	03.02.2025 14:46	23,36	0,0000						
03.02.2025	14:47:25	03.02.2025 14:47	23,32	0,0000						
03.02.2025	14:48:25	03.02.2025 14:48	23,29	0,0000						
03.02.2025	14:49:25	03.02.2025 14:49	23,26	0,0000						
03.02.2025	14:50:25	03.02.2025 14:50	23,22	0,0000						
03.02.2025	14:51:25	03.02.2025 14:51	23,18	0,0000						
03.02.2025	14:52:25	03.02.2025 14:52	23,14	0,0000						
03.02.2025	14:53:25	03.02.2025 14:53	23,11	0,0000						
03.02.2025	14:54:25	03.02.2025 14:54	23,07	0,0000						
03.02.2025	14:55:25	03.02.2025 14:55	23,03	0,0000						
03.02.2025	14:56:25	03.02.2025 14:56	23,00	0,0000						
03.02.2025	14:57:25	03.02.2025 14:57	22,97	0,0000						
03.02.2025	14:58:25	03.02.2025 14:58	22,94	0,0000						
03.02.2025	14:59:25	03.02.2025 14:59	22,91	0,0000						
03.02.2025	15:00:25	03.02.2025 15:00	22,89	0,0000						

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser					Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
03.02.2025	15:01:25	03.02.2025 15:01	22,85	0,0000						
03.02.2025	15:02:25	03.02.2025 15:02	22,82	0,0000						
03.02.2025	15:03:25	03.02.2025 15:03	22,80	0,0000						
03.02.2025	15:04:25	03.02.2025 15:04	22,78	0,0000						
03.02.2025	15:05:25	03.02.2025 15:05	22,74	0,0000						
03.02.2025	15:06:25	03.02.2025 15:06	22,72	0,0000						
03.02.2025	15:07:25	03.02.2025 15:07	22,70	0,0000						
03.02.2025	15:08:25	03.02.2025 15:08	22,68	0,0000						
03.02.2025	15:09:25	03.02.2025 15:09	22,65	0,0000						
03.02.2025	15:10:25	03.02.2025 15:10	22,63	0,0000						
03.02.2025	15:11:25	03.02.2025 15:11	22,61	0,0000						
03.02.2025	15:12:25	03.02.2025 15:12	22,59	0,0000						
03.02.2025	15:13:25	03.02.2025 15:13	22,57	0,0000						
03.02.2025	15:14:25	03.02.2025 15:14	22,55	0,0000						
03.02.2025	15:15:25	03.02.2025 15:15	22,53	0,0000						
03.02.2025	15:16:25	03.02.2025 15:16	22,51	0,0000						
03.02.2025	15:17:25	03.02.2025 15:17	22,50	0,0000						
03.02.2025	15:18:25	03.02.2025 15:18	22,48	0,0000						
03.02.2025	15:19:25	03.02.2025 15:19	22,46	0,0000						
03.02.2025	15:20:25	03.02.2025 15:20	22,44	0,0000						
03.02.2025	15:21:25	03.02.2025 15:21	22,42	0,0000						
03.02.2025	15:22:25	03.02.2025 15:22	22,41	0,0000						
03.02.2025	15:23:25	03.02.2025 15:23	22,39	0,0000						
03.02.2025	15:24:25	03.02.2025 15:24	22,38	0,0000						
03.02.2025	15:25:25	03.02.2025 15:25	22,36	0,0000						
03.02.2025	15:26:25	03.02.2025 15:26	22,34	0,0000						
03.02.2025	15:27:25	03.02.2025 15:27	22,32	0,0000						
03.02.2025	15:28:25	03.02.2025 15:28	22,29	0,0000						
03.02.2025	15:29:25	03.02.2025 15:29	22,29	0,0000						
03.02.2025	15:30:25	03.02.2025 15:30	22,26	0,0000						
03.02.2025	15:31:25	03.02.2025 15:31	22,24	0,0000						
03.02.2025	15:32:25	03.02.2025 15:32	22,23	0,0000						
03.02.2025	15:33:25	03.02.2025 15:33	22,19	0,0000						
03.02.2025	15:34:25	03.02.2025 15:34	22,17	0,0000						
03.02.2025	15:35:25	03.02.2025 15:35	22,15	0,0000						
03.02.2025	15:36:25	03.02.2025 15:36	22,13	0,0000						
03.02.2025	15:37:25	03.02.2025 15:37	22,11	0,0000						
03.02.2025	15:38:25	03.02.2025 15:38	22,09	0,0000						
03.02.2025	15:39:25	03.02.2025 15:39	22,06	0,0000						
03.02.2025	15:40:25	03.02.2025 15:40	22,04	0,0000						
03.02.2025	15:41:25	03.02.2025 15:41	22,03	0,0000						
03.02.2025	15:42:25	03.02.2025 15:42	22,01	0,0000						
03.02.2025	15:43:25	03.02.2025 15:43	21,99	0,0000						
03.02.2025	15:44:25	03.02.2025 15:44	21,97	0,0000						
03.02.2025	15:45:25	03.02.2025 15:45	21,96	0,0000						
03.02.2025	15:46:25	03.02.2025 15:46	21,93	0,0000						
03.02.2025	15:47:25	03.02.2025 15:47	21,91	0,0000						
03.02.2025	15:48:25	03.02.2025 15:48	21,90	0,0000						
03.02.2025	15:49:25	03.02.2025 15:49	21,89	0,0000						
03.02.2025	15:50:25	03.02.2025 15:50	21,86	0,0000						
03.02.2025	15:51:25	03.02.2025 15:51	21,84	0,0000						
03.02.2025	15:52:25	03.02.2025 15:52	21,82	0,0000						
03.02.2025	15:53:25	03.02.2025 15:53	21,81	0,0000						
03.02.2025	15:54:25	03.02.2025 15:54	21,78	0,0000						
03.02.2025	15:55:25	03.02.2025 15:55	21,76	0,0000						
03.02.2025	15:56:25	03.02.2025 15:56	21,74	0,0000						
03.02.2025	15:57:25	03.02.2025 15:57	21,72	0,0000	0					0
03.02.2025	15:58:25	03.02.2025 15:58	21,70	0,0000						

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser					Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
03.02.2025	15:59:25	03.02.2025 15:59	21,68	0,0000						
03.02.2025	16:00:25	03.02.2025 16:00	21,66	0,0000						
03.02.2025	16:01:25	03.02.2025 16:01	21,64	0,0000						
03.02.2025	16:02:25	03.02.2025 16:02	21,62	0,0000						
03.02.2025	16:03:25	03.02.2025 16:03	21,60	0,0000						
03.02.2025	16:04:25	03.02.2025 16:04	21,58	0,0000						
03.02.2025	16:05:25	03.02.2025 16:05	21,55	0,0000						
03.02.2025	16:06:25	03.02.2025 16:06	21,54	0,0000						
03.02.2025	16:07:25	03.02.2025 16:07	21,52	0,0000						
03.02.2025	16:08:25	03.02.2025 16:08	21,50	0,0000						
03.02.2025	16:09:25	03.02.2025 16:09	21,48	0,0000						
03.02.2025	16:10:25	03.02.2025 16:10	21,46	0,0000						
03.02.2025	16:11:25	03.02.2025 16:11	21,45	0,0000						
03.02.2025	16:12:25	03.02.2025 16:12	21,43	0,0000						
03.02.2025	16:13:25	03.02.2025 16:13	21,41	0,0000						
03.02.2025	16:14:25	03.02.2025 16:14	21,39	0,0000						
03.02.2025	16:15:25	03.02.2025 16:15	21,37	0,0000						
03.02.2025	16:16:25	03.02.2025 16:16	21,35	0,0000						
03.02.2025	16:17:25	03.02.2025 16:17	21,34	0,0000						
03.02.2025	16:18:25	03.02.2025 16:18	21,31	0,0000						
03.02.2025	16:19:25	03.02.2025 16:19	21,30	0,0000						
03.02.2025	16:20:25	03.02.2025 16:20	21,28	0,0000						
03.02.2025	16:21:25	03.02.2025 16:21	21,26	0,0000						
03.02.2025	16:22:25	03.02.2025 16:22	21,25	0,0000						
03.02.2025	16:23:25	03.02.2025 16:23	21,23	0,0000						
03.02.2025	16:24:25	03.02.2025 16:24	21,22	0,0000						
03.02.2025	16:25:25	03.02.2025 16:25	21,20	0,0000						
03.02.2025	16:26:25	03.02.2025 16:26	21,18	0,0000						
03.02.2025	16:27:25	03.02.2025 16:27	21,17	0,0000						
03.02.2025	16:28:25	03.02.2025 16:28	21,15	0,0000						
03.02.2025	16:29:25	03.02.2025 16:29	21,14	0,0000						
03.02.2025	16:30:25	03.02.2025 16:30	21,12	0,0000						
03.02.2025	16:31:25	03.02.2025 16:31	21,10	0,0000						
03.02.2025	16:32:25	03.02.2025 16:32	21,09	0,0000						
03.02.2025	16:33:25	03.02.2025 16:33	21,07	0,0000						
03.02.2025	16:34:25	03.02.2025 16:34	21,05	0,0000						
03.02.2025	16:35:25	03.02.2025 16:35	21,04	0,0000						
03.02.2025	16:36:25	03.02.2025 16:36	21,03	0,0000						
03.02.2025	16:37:25	03.02.2025 16:37	21,01	0,0000						
03.02.2025	16:38:25	03.02.2025 16:38	21,00	0,0000						
03.02.2025	16:39:25	03.02.2025 16:39	20,99	0,0000						
03.02.2025	16:40:25	03.02.2025 16:40	20,97	0,0000						
03.02.2025	16:41:25	03.02.2025 16:41	20,96	0,0000						
03.02.2025	16:42:25	03.02.2025 16:42	20,94	0,0000						
03.02.2025	16:43:25	03.02.2025 16:43	20,93	0,0000						
03.02.2025	16:44:25	03.02.2025 16:44	20,92	0,0000						
03.02.2025	16:45:25	03.02.2025 16:45	20,89	0,0000						
03.02.2025	16:46:25	03.02.2025 16:46	20,86	0,0000						
03.02.2025	16:47:25	03.02.2025 16:47	20,83	0,0000						
03.02.2025	16:48:25	03.02.2025 16:48	20,79	0,0000						
03.02.2025	16:49:25	03.02.2025 16:49	20,77	0,0000						
03.02.2025	16:50:25	03.02.2025 16:50	20,72	0,0000						
03.02.2025	16:51:25	03.02.2025 16:51	20,69	0,0000						
03.02.2025	16:52:25	03.02.2025 16:52	20,66	0,0000						
03.02.2025	16:53:25	03.02.2025 16:53	20,61	0,0000						
03.02.2025	16:54:25	03.02.2025 16:54	20,56	0,0000						
03.02.2025	16:55:25	03.02.2025 16:55	20,51	0,0000						
03.02.2025	16:56:25	03.02.2025 16:56	20,44	0,0000						

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser					Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
03.02.2025	16:57:25	03.02.2025 16:57	20,36	0,0000						
03.02.2025	16:58:25	03.02.2025 16:58	20,30	0,0000						
03.02.2025	16:59:25	03.02.2025 16:59	20,22	0,0000						
03.02.2025	17:00:25	03.02.2025 17:00	20,15	0,0000						
03.02.2025	17:01:25	03.02.2025 17:01	20,09	0,0000						
03.02.2025	17:02:25	03.02.2025 17:02	20,00	0,0000						
03.02.2025	17:03:25	03.02.2025 17:03	19,94	0,0000						
03.02.2025	17:04:25	03.02.2025 17:04	19,88	0,0000						
03.02.2025	17:05:25	03.02.2025 17:05	19,82	0,0000						
03.02.2025	17:06:25	03.02.2025 17:06	19,79	0,0000						
03.02.2025	17:07:25	03.02.2025 17:07	19,76	0,0000						
03.02.2025	17:08:25	03.02.2025 17:08	19,73	0,0000						
03.02.2025	17:09:25	03.02.2025 17:09	19,70	0,0000						
03.02.2025	17:10:25	03.02.2025 17:10	19,67	0,0000						
03.02.2025	17:11:25	03.02.2025 17:11	19,64	0,0000						
03.02.2025	17:12:25	03.02.2025 17:12	19,60	0,0000						
03.02.2025	17:13:25	03.02.2025 17:13	19,57	0,0000						
03.02.2025	17:14:25	03.02.2025 17:14	19,55	0,0000						
03.02.2025	17:15:25	03.02.2025 17:15	19,52	0,0000						
03.02.2025	17:16:25	03.02.2025 17:16	19,49	0,0000						
03.02.2025	17:17:25	03.02.2025 17:17	19,45	0,0000						
03.02.2025	17:18:25	03.02.2025 17:18	19,43	0,0000						
03.02.2025	17:19:25	03.02.2025 17:19	19,40	0,0000						
03.02.2025	17:20:25	03.02.2025 17:20	19,37	0,0000						
03.02.2025	17:21:25	03.02.2025 17:21	19,33	0,0000						
03.02.2025	17:22:25	03.02.2025 17:22	19,30	0,0000						
03.02.2025	17:23:25	03.02.2025 17:23	19,27	0,0000						
03.02.2025	17:24:25	03.02.2025 17:24	19,24	0,0000						
03.02.2025	17:25:25	03.02.2025 17:25	19,21	0,0000						
03.02.2025	17:26:25	03.02.2025 17:26	19,17	0,0000						
03.02.2025	17:27:25	03.02.2025 17:27	19,15	0,0000						
03.02.2025	17:28:25	03.02.2025 17:28	19,12	0,0000						
03.02.2025	17:29:25	03.02.2025 17:29	19,10	0,0000						
03.02.2025	17:30:25	03.02.2025 17:30	19,06	0,0000						
03.02.2025	17:31:25	03.02.2025 17:31	19,04	0,0000						
03.02.2025	17:32:25	03.02.2025 17:32	19,01	0,0000						
03.02.2025	17:33:25	03.02.2025 17:33	18,98	0,0000						
03.02.2025	17:34:25	03.02.2025 17:34	18,96	0,0000						
03.02.2025	17:35:25	03.02.2025 17:35	18,93	0,0000						
03.02.2025	17:36:25	03.02.2025 17:36	18,90	0,0000						
03.02.2025	17:37:25	03.02.2025 17:37	18,87	0,0000						
03.02.2025	17:38:25	03.02.2025 17:38	18,85	0,0000						
03.02.2025	17:39:25	03.02.2025 17:39	18,83	0,0000						
03.02.2025	17:40:25	03.02.2025 17:40	18,80	0,0000						
03.02.2025	17:41:25	03.02.2025 17:41	18,78	0,0000						
03.02.2025	17:42:25	03.02.2025 17:42	18,76	0,0000						
03.02.2025	17:43:25	03.02.2025 17:43	18,74	0,0000						
03.02.2025	17:44:25	03.02.2025 17:44	18,71	0,0000						
03.02.2025	17:45:25	03.02.2025 17:45	18,69	0,0000						
03.02.2025	17:46:25	03.02.2025 17:46	18,67	0,0000						
03.02.2025	17:47:25	03.02.2025 17:47	18,65	0,0000						
03.02.2025	17:48:25	03.02.2025 17:48	18,62	0,0000						
03.02.2025	17:49:25	03.02.2025 17:49	18,61	0,0000						
03.02.2025	17:50:25	03.02.2025 17:50	18,59	0,0000						
03.02.2025	17:51:25	03.02.2025 17:51	18,57	0,0000						
03.02.2025	17:52:25	03.02.2025 17:52	18,55	0,0000						
03.02.2025	17:53:25	03.02.2025 17:53	18,53	0,0000						
03.02.2025	17:54:25	03.02.2025 17:54	18,52	0,0000						

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser					Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
03.02.2025	17:55:25	03.02.2025 17:55	18,50	0,0000						
03.02.2025	17:56:25	03.02.2025 17:56	18,48	0,0000						
03.02.2025	17:57:25	03.02.2025 17:57	18,47	0,0000						
03.02.2025	17:58:25	03.02.2025 17:58	18,45	0,0000						
03.02.2025	17:59:25	03.02.2025 17:59	18,43	0,0000						
03.02.2025	18:00:25	03.02.2025 18:00	18,42	0,0000						
03.02.2025	18:01:25	03.02.2025 18:01	18,40	0,0000						
03.02.2025	18:02:25	03.02.2025 18:02	18,39	0,0000						
03.02.2025	18:03:25	03.02.2025 18:03	18,38	0,0000						
03.02.2025	18:04:25	03.02.2025 18:04	18,36	0,0000						
03.02.2025	18:05:25	03.02.2025 18:05	18,35	0,0000						
03.02.2025	18:06:25	03.02.2025 18:06	18,34	0,0000						
45691	18:07:25	3.2.25 18:07	18,33	0,0000						
45691	18:08:25	3.2.25 18:08	18,31	0,0000						
45691	18:09:25	3.2.25 18:09	18,30	0,0000						
45691	18:10:25	3.2.25 18:10	18,29	0,0000						
45691	18:11:25	3.2.25 18:11	18,28	0,0000						
45691	18:12:25	3.2.25 18:12	18,27	0,0000						
45691	18:13:25	3.2.25 18:13	18,26	0,0000						
45691	18:14:25	3.2.25 18:14	18,25	0,0000						
45691	18:15:25	3.2.25 18:15	18,24	0,0000						
45691	18:16:25	3.2.25 18:16	18,24	0,0000						
45691	18:17:25	3.2.25 18:17	18,22	0,0000						
45691	18:18:25	3.2.25 18:18	18,21	0,0000						
45691	18:19:25	3.2.25 18:19	18,20	0,0000						
45691	18:20:25	3.2.25 18:20	18,19	0,0000						
45691	18:21:25	3.2.25 18:21	18,18	0,0000						
45691	18:22:25	3.2.25 18:22	18,17	0,0000						
45691	18:23:25	3.2.25 18:23	18,16	0,0000						
45691	18:24:25	3.2.25 18:24	18,15	0,0000						
45691	18:25:25	3.2.25 18:25	18,14	0,0000						
45691	18:26:25	3.2.25 18:26	18,14	0,0000						
45691	18:27:25	3.2.25 18:27	18,13	0,0000						
45691	18:28:25	3.2.25 18:28	18,12	0,0000						
45691	18:29:25	3.2.25 18:29	18,11	0,0000						
45691	18:30:25	3.2.25 18:30	18,11	0,0000						
45691	18:31:25	3.2.25 18:31	18,10	0,0000						
45691	18:32:25	3.2.25 18:32	18,10	0,0000						
45691	18:33:25	3.2.25 18:33	18,09	0,0000						
45691	18:34:25	3.2.25 18:34	18,09	0,0000						
45691	18:35:25	3.2.25 18:35	18,08	0,0000						
45691	18:36:25	3.2.25 18:36	18,07	0,0000						
45691	18:37:25	3.2.25 18:37	18,07	0,0000						
45691	18:38:25	3.2.25 18:38	18,06	0,0000						
45691	18:39:25	3.2.25 18:39	18,06	0,0000						
45691	18:40:25	3.2.25 18:40	18,05	0,0000						
45691	18:41:25	3.2.25 18:41	18,04	0,0000						
45691	18:42:25	3.2.25 18:42	18,03	0,0000						
45691	18:43:25	3.2.25 18:43	18,04	0,0000						
45691	18:44:25	3.2.25 18:44	18,03	0,0000						
45691	18:45:25	3.2.25 18:45	18,03	0,0000						
45691	18:46:25	3.2.25 18:46	18,03	0,0000						
45691	18:47:25	3.2.25 18:47	18,02	0,0000						
45691	18:48:25	3.2.25 18:48	18,02	0,0000						
45691	18:49:25	3.2.25 18:49	18,02	0,0000						
45691	18:50:25	3.2.25 18:50	18,01	0,0000						
45691	18:51:25	3.2.25 18:51	18,00	0,0000						
45691	18:52:25	3.2.25 18:52	17,99	0,0000						

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser					Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
45691	18:53:25	3.2.25 18:53	17,99	0,0000						
45691	18:54:25	3.2.25 18:54	17,99	0,0000						
45691	18:55:25	3.2.25 18:55	17,98	0,0000						
45691	18:56:25	3.2.25 18:56	17,98	0,0000						
45691	18:57:25	3.2.25 18:57	17,98	0,0000						
45691	18:58:25	3.2.25 18:58	17,97	0,0000						
45691	18:59:25	3.2.25 18:59	17,96	0,0000						
45691	19:00:25	3.2.25 19:00	17,97	0,0000						
45691	19:01:25	3.2.25 19:01	17,96	0,0000						
45691	19:02:25	3.2.25 19:02	17,95	0,0000						
45691	19:03:25	3.2.25 19:03	17,95	0,0000						
45691	19:04:25	3.2.25 19:04	17,95	0,0000						
45691	19:05:25	3.2.25 19:05	17,95	0,0000						
45691	19:06:25	3.2.25 19:06	17,95	0,0000						
45691	19:07:25	3.2.25 19:07	17,95	0,0000						
45691	19:08:25	3.2.25 19:08	17,94	0,0000						
45691	19:09:25	3.2.25 19:09	17,94	0,0000						
45691	19:10:25	3.2.25 19:10	17,94	0,0000						
45691	19:11:25	3.2.25 19:11	17,94	0,0000						
45691	19:12:25	3.2.25 19:12	17,94	0,0000						
45691	19:13:25	3.2.25 19:13	17,93	0,0000						
45691	19:14:25	3.2.25 19:14	17,93	0,0000						
45691	19:15:25	3.2.25 19:15	17,93	0,0000						
45691	19:16:25	3.2.25 19:16	17,92	0,0000						
45691	19:17:25	3.2.25 19:17	17,92	0,0000						
45691	19:18:25	3.2.25 19:18	17,92	0,0000						
45691	19:19:25	3.2.25 19:19	17,91	0,0000						
45691	19:20:25	3.2.25 19:20	17,91	0,0000						
45691	19:21:25	3.2.25 19:21	17,91	0,0000						
45691	19:22:25	3.2.25 19:22	17,90	0,0000						
45691	19:23:25	3.2.25 19:23	17,90	0,0000						
45691	19:24:25	3.2.25 19:24	17,90	0,0000						
45691	19:25:25	3.2.25 19:25	17,90	0,0000						
45691	19:26:25	3.2.25 19:26	17,90	0,0000						
45691	19:27:25	3.2.25 19:27	17,90	0,0000						
45691	19:28:25	3.2.25 19:28	17,90	0,0000						
45691	19:29:25	3.2.25 19:29	17,89	0,0000						
45691	19:30:25	3.2.25 19:30	17,90	0,0000						
45691	19:31:25	3.2.25 19:31	17,90	0,0000						
45691	19:32:25	3.2.25 19:32	17,90	0,0000						
45691	19:33:25	3.2.25 19:33	17,89	0,0000						
45691	19:34:25	3.2.25 19:34	17,89	0,0000						
45691	19:35:25	3.2.25 19:35	17,90	0,0000						
45691	19:36:25	3.2.25 19:36	17,89	0,0000						
45691	19:37:25	3.2.25 19:37	17,89	0,0000						
45691	19:38:25	3.2.25 19:38	17,89	0,0000						
45691	19:39:25	3.2.25 19:39	17,89	0,0000						
45691	19:40:25	3.2.25 19:40	17,89	0,0000						
45691	19:41:25	3.2.25 19:41	17,89	0,0000						
45691	19:42:25	3.2.25 19:42	17,88	0,0000						
45691	19:43:25	3.2.25 19:43	17,88	0,0000						
45691	19:44:25	3.2.25 19:44	17,89	0,0000						
45691	19:45:25	3.2.25 19:45	17,88	0,0000						
45691	19:46:25	3.2.25 19:46	17,88	0,0000						
45691	19:47:25	3.2.25 19:47	17,88	0,0000						
45691	19:48:25	3.2.25 19:48	17,87	0,0000						
45691	19:49:25	3.2.25 19:49	17,88	0,0000						
45691	19:50:25	3.2.25 19:50	17,87	0,0000						

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser					Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
45691	19:51:25	3.2.25 19:51	17,87	0,0000						
45691	19:52:25	3.2.25 19:52	17,87	0,0000						
45691	19:53:25	3.2.25 19:53	17,87	0,0000						
45691	19:54:25	3.2.25 19:54	17,87	0,0000						
45691	19:55:25	3.2.25 19:55	17,87	0,0000						
45691	19:56:25	3.2.25 19:56	17,87	0,0000						
45691	19:57:25	3.2.25 19:57	17,87	0,0000						
45691	19:58:25	3.2.25 19:58	17,87	0,0000						
45691	19:59:25	3.2.25 19:59	17,87	0,0000						
45691	20:00:25	3.2.25 20:00	17,86	0,0000						

Pumpversuch



BV: Juraleitung 1880-11

Bezeichnung

KW 7 GWM

Baustellen Nr.

710815

Einbautiefe der Unterwasserpumpe

24,00 m

Meßpunkt über OK Gelände

ca.0,8 m

RWS ab Meßpunkt

17,88 m

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser						Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	O2 mg/l	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
4.2.25	06:17:25	04.02.2025 06:17	17,88	0,0000							
4.2.25	06:18:25	04.02.2025 06:18	17,88	0,0000							
4.2.25	06:19:25	04.02.2025 06:19	17,88	0,0000							
4.2.25	06:20:25	04.02.2025 06:20	17,88	0,0000							
4.2.25	06:21:25	04.02.2025 06:21	17,88	0,0000							
4.2.25	06:22:25	04.02.2025 06:22	17,88	0,0000							
4.2.25	06:23:25	04.02.2025 06:23	17,88	0,0000							
4.2.25	06:24:25	04.02.2025 06:24	17,88	0,0000							
4.2.25	06:25:25	04.02.2025 06:25	17,88	0,0000							
4.2.25	06:26:25	04.02.2025 06:26	17,88	0,0000							
4.2.25	06:27:25	04.02.2025 06:27	17,88	0,0000							
4.2.25	06:28:25	04.02.2025 06:28	17,88	0,0000							
4.2.25	06:29:25	04.02.2025 06:29	17,88	0,0000							
4.2.25	06:30:25	04.02.2025 06:30	17,88	0,0000							
4.2.25	06:31:25	04.02.2025 06:31	17,88	0,0000							
4.2.25	06:32:25	04.02.2025 06:32	17,88	0,0000							
4.2.25	06:33:25	04.02.2025 06:33	17,88	0,0000							
4.2.25	06:34:25	04.02.2025 06:34	17,88	0,0000							
4.2.25	06:35:25	04.02.2025 06:35	17,88	0,0000							
4.2.25	06:36:25	04.02.2025 06:36	17,88	0,0000							
4.2.25	06:37:25	04.02.2025 06:37	17,88	0,0000							
4.2.25	06:38:25	04.02.2025 06:38	17,88	0,0000							
4.2.25	06:39:25	04.02.2025 06:39	17,88	0,0000							
4.2.25	06:40:25	04.02.2025 06:40	17,88	0,0000							
4.2.25	06:41:25	04.02.2025 06:41	17,88	0,0000							
4.2.25	06:42:25	04.02.2025 06:42	17,88	0,0000							
4.2.25	06:43:25	04.02.2025 06:43	17,88	0,0000							
4.2.25	06:44:25	04.02.2025 06:44	17,88	0,0000							
4.2.25	06:45:25	04.02.2025 06:45	17,88	0,0000							
4.2.25	06:46:25	04.02.2025 06:46	17,88	0,0000							
4.2.25	06:47:25	04.02.2025 06:47	17,88	0,0000							
4.2.25	06:48:25	04.02.2025 06:48	17,88	0,0000							
4.2.25	06:49:25	04.02.2025 06:49	17,88	0,0000							
4.2.25	06:50:25	04.02.2025 06:50	17,88	0,0000							
4.2.25	06:51:25	04.02.2025 06:51	20,32	0,5000							
4.2.25	06:52:25	04.02.2025 06:52	22,33	0,5000							
4.2.25	06:53:25	04.02.2025 06:53	23,18	0,5000							
4.2.25	06:54:25	04.02.2025 06:54	23,27	0,5000							
4.2.25	06:55:25	04.02.2025 06:55	23,44	0,5000							
4.2.25	06:56:25	04.02.2025 06:56	23,61	0,5000							
4.2.25	06:57:25	04.02.2025 06:57	23,92	0,5000							
4.2.25	06:58:25	04.02.2025 06:58	24,22	0,5000							
4.2.25	06:59:25	04.02.2025 06:59	24,18	0,5000							
4.2.25	07:00:25	04.02.2025 07:00	24,19	0,5000		7,9	10,4	-33,0	610	10,1	
4.2.25	07:01:25	04.02.2025 07:01	24,22	0,0030							
4.2.25	07:02:25	04.02.2025 07:02	24,24	0,0030							
4.2.25	07:03:25	04.02.2025 07:03	24,26	0,0030							
4.2.25	07:04:25	04.02.2025 07:04	24,26	0,0030							
4.2.25	07:05:25	04.02.2025 07:05	24,25	0,0030							
4.2.25	07:06:25	04.02.2025 07:06	24,28	0,0030							

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser						Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	O2 mg/l	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
4.2.25	07:07:25	04.02.2025 07:07	24,27	0,0030							
4.2.25	07:08:25	04.02.2025 07:08	24,29	0,0030							
4.2.25	07:09:25	04.02.2025 07:09	24,29	0,0030							
4.2.25	07:10:25	04.02.2025 07:10	24,31	0,0030							
4.2.25	07:11:25	04.02.2025 07:11	24,31	0,0030							
4.2.25	07:12:25	04.02.2025 07:12	24,28	0,0030							
4.2.25	07:13:25	04.02.2025 07:13	24,27	0,0030							
4.2.25	07:14:25	04.02.2025 07:14	24,26	0,0030							
4.2.25	07:15:25	04.02.2025 07:15	24,27	0,0030							
4.2.25	07:16:25	04.02.2025 07:16	24,27	0,0030							
4.2.25	07:17:25	04.02.2025 07:17	24,27	0,0030							
4.2.25	07:18:25	04.02.2025 07:18	24,28	0,0030							
4.2.25	07:19:25	04.02.2025 07:19	24,27	0,0030							
4.2.25	07:20:25	04.02.2025 07:20	24,29	0,0030							
4.2.25	07:21:25	04.02.2025 07:21	24,29	0,0030							
4.2.25	07:22:25	04.02.2025 07:22	24,31	0,0030							
4.2.25	07:23:25	04.02.2025 07:23	24,31	0,0030							
4.2.25	07:24:25	04.02.2025 07:24	24,28	0,0030							
4.2.25	07:25:25	04.02.2025 07:25	24,27	0,0030							
4.2.25	07:26:25	04.02.2025 07:26	24,26	0,0030							
4.2.25	07:27:25	04.02.2025 07:27	24,27	0,0030							
4.2.25	07:28:25	04.02.2025 07:28	24,29	0,0030							
4.2.25	07:29:25	04.02.2025 07:29	24,29	0,0030							
4.2.25	07:30:25	04.02.2025 07:30	24,31	0,0030							
4.2.25	07:31:25	04.02.2025 07:31	24,31	0,0030							
4.2.25	07:32:25	04.02.2025 07:32	24,28	0,0030							
4.2.25	07:33:25	04.02.2025 07:33	24,27	0,0030							
4.2.25	07:34:25	04.02.2025 07:34	24,26	0,0030							
4.2.25	07:35:25	04.02.2025 07:35	24,27	0,0030							
4.2.25	07:36:25	04.02.2025 07:36	24,27	0,0030							
4.2.25	07:37:25	04.02.2025 07:37	24,29	0,0030							
4.2.25	07:38:25	04.02.2025 07:38	24,29	0,0030							
4.2.25	07:39:25	04.02.2025 07:39	24,31	0,0030							
4.2.25	07:40:25	04.02.2025 07:40	24,31	0,0030							
4.2.25	07:41:25	04.02.2025 07:41	24,28	0,0030							
4.2.25	07:42:25	04.02.2025 07:42	24,27	0,0030							
4.2.25	07:43:25	04.02.2025 07:43	24,27	0,0030							
4.2.25	07:44:25	04.02.2025 07:44	24,27	0,0030							
4.2.25	07:45:25	04.02.2025 07:45	24,27	0,0030							
4.2.25	07:46:25	04.02.2025 07:46	24,27	0,0030							
4.2.25	07:47:25	04.02.2025 07:47	24,28	0,0030							
4.2.25	07:48:25	04.02.2025 07:48	24,27	0,0030							
4.2.25	07:49:25	04.02.2025 07:49	24,29	0,0030							
4.2.25	07:50:25	04.02.2025 07:50	24,29	0,0030							
4.2.25	07:51:25	04.02.2025 07:51	24,27	0,0030							
4.2.25	07:52:25	04.02.2025 07:52	24,27	0,0030							
4.2.25	07:53:25	04.02.2025 07:53	24,29	0,0030							
4.2.25	07:54:25	04.02.2025 07:54	24,29	0,0030							
4.2.25	07:55:25	04.02.2025 07:55	24,31	0,0030							
4.2.25	07:56:25	04.02.2025 07:56	24,31	0,0030							
4.2.25	07:57:25	04.02.2025 07:57	24,28	0,0030							
4.2.25	07:58:25	04.02.2025 07:58	24,27	0,0030							
4.2.25	07:59:25	04.02.2025 07:59	24,27	0,0030							
4.2.25	08:00:25	04.02.2025 08:00	24,27	0,0030							
4.2.25	08:01:25	04.02.2025 08:01	24,27	0,0030							
4.2.25	08:02:25	04.02.2025 08:02	24,27	0,0030							
4.2.25	08:03:25	04.02.2025 08:03	24,27	0,0030							
4.2.25	08:04:25	04.02.2025 08:04	24,27	0,0030							

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser						Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	O2 mg/l	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
4.2.25	08:05:25	04.02.2025 08:05	24,29	0,0030							
4.2.25	08:06:25	04.02.2025 08:06	24,29	0,0030							
4.2.25	08:07:25	04.02.2025 08:07	24,31	0,0030							
4.2.25	08:08:25	04.02.2025 08:08	24,31	0,0030							
4.2.25	08:09:25	04.02.2025 08:09	24,28	0,0030							
4.2.25	08:10:25	04.02.2025 08:10	24,27	0,0030							
4.2.25	08:11:25	04.02.2025 08:11	24,27	0,0030							
4.2.25	08:12:25	04.02.2025 08:12	24,27	0,0030							
4.2.25	08:13:25	04.02.2025 08:13	24,27	0,0030							
4.2.25	08:14:25	04.02.2025 08:14	24,27	0,0030							
4.2.25	08:15:25	04.02.2025 08:15	24,28	0,0030							
4.2.25	08:16:25	04.02.2025 08:16	24,27	0,0030							
4.2.25	08:17:25	04.02.2025 08:17	24,29	0,0030							
4.2.25	08:18:25	04.02.2025 08:18	24,27	0,0030							
4.2.25	08:19:25	04.02.2025 08:19	24,27	0,0030							
4.2.25	08:20:25	04.02.2025 08:20	24,27	0,0030							
4.2.25	08:21:25	04.02.2025 08:21	24,27	0,0030							
4.2.25	08:22:25	04.02.2025 08:22	24,29	0,0030							
4.2.25	08:23:25	04.02.2025 08:23	24,29	0,0030							
4.2.25	08:24:25	04.02.2025 08:24	24,29	0,0030							
4.2.25	08:25:25	04.02.2025 08:25	24,29	0,0030							
4.2.25	08:26:25	04.02.2025 08:26	24,28	0,0030							
4.2.25	08:27:25	04.02.2025 08:27	24,27	0,0030							
4.2.25	08:28:25	04.02.2025 08:28	24,27	0,0030							
4.2.25	08:29:25	04.02.2025 08:29	24,27	0,0030							
4.2.25	08:30:25	04.02.2025 08:30	24,27	0,0030							
4.2.25	08:31:25	04.02.2025 08:31	24,27	0,0030							
4.2.25	08:32:25	04.02.2025 08:32	24,28	0,0030							
4.2.25	08:33:25	04.02.2025 08:33	24,28	0,0030							
4.2.25	08:34:25	04.02.2025 08:34	24,28	0,0030							
4.2.25	08:35:25	04.02.2025 08:35	24,28	0,0030							
4.2.25	08:36:25	04.02.2025 08:36	24,28	0,0030							
4.2.25	08:37:25	04.02.2025 08:37	24,27	0,0030							
4.2.25	08:38:25	04.02.2025 08:38	24,27	0,0030							
4.2.25	08:39:25	04.02.2025 08:39	24,28	0,0030							
4.2.25	08:40:25	04.02.2025 08:40	24,27	0,0030							
4.2.25	08:41:25	04.02.2025 08:41	24,29	0,0030							
4.2.25	08:42:25	04.02.2025 08:42	24,27	0,0030							
4.2.25	08:43:25	04.02.2025 08:43	24,27	0,0030							
4.2.25	08:44:25	04.02.2025 08:44	24,27	0,0030							
4.2.25	08:45:25	04.02.2025 08:45	24,27	0,0030							
4.2.25	08:46:25	04.02.2025 08:46	24,29	0,0030							
4.2.25	08:47:25	04.02.2025 08:47	24,29	0,0030							
4.2.25	08:48:25	04.02.2025 08:48	24,29	0,0030							
4.2.25	08:49:25	04.02.2025 08:49	24,29	0,0030							
4.2.25	08:50:25	04.02.2025 08:50	24,28	0,0030							
4.2.25	08:51:25	04.02.2025 08:51	24,27	0,0030							
4.2.25	08:52:25	04.02.2025 08:52	24,27	0,0030							
4.2.25	08:53:25	04.02.2025 08:53	24,27	0,0030							
4.2.25	08:54:25	04.02.2025 08:54	24,27	0,0030							
4.2.25	08:55:25	04.02.2025 08:55	24,28	0,0030							
4.2.25	08:56:25	04.02.2025 08:56	24,28	0,0030							
4.2.25	08:57:25	04.02.2025 08:57	24,28	0,0030							
4.2.25	08:58:25	04.02.2025 08:58	24,28	0,0030							
4.2.25	08:59:25	04.02.2025 08:59	24,28	0,0030							
4.2.25	09:00:25	04.02.2025 09:00	24,27	0,0030		7,9	10,1	-28,0	606	10,2	
4.2.25	09:01:25	04.02.2025 09:01	24,27	0,0030							
4.2.25	09:02:25	04.02.2025 09:02	24,28	0,0030							

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser						Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	O2 mg/l	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
4.2.25	09:03:25	04.02.2025 09:03	24,27	0,0030							
4.2.25	09:04:25	04.02.2025 09:04	24,27	0,0030							
4.2.25	09:05:25	04.02.2025 09:05	24,28	0,0030							
4.2.25	09:06:25	04.02.2025 09:06	24,27	0,0030							
4.2.25	09:07:25	04.02.2025 09:07	24,29	0,0030							
4.2.25	09:08:25	04.02.2025 09:08	24,27	0,0030							
4.2.25	09:09:25	04.02.2025 09:09	24,27	0,0030							
4.2.25	09:10:25	04.02.2025 09:10	24,27	0,0030							
4.2.25	09:11:25	04.02.2025 09:11	24,27	0,0030							
4.2.25	09:12:25	04.02.2025 09:12	24,27	0,0030							
4.2.25	09:13:25	04.02.2025 09:13	24,27	0,0030							
4.2.25	09:14:25	04.02.2025 09:14	24,27	0,0030							
4.2.25	09:15:25	04.02.2025 09:15	24,27	0,0030							
4.2.25	09:16:25	04.02.2025 09:16	24,28	0,0030							
4.2.25	09:17:25	04.02.2025 09:17	24,27	0,0030							
4.2.25	09:18:25	04.02.2025 09:18	24,27	0,0030							
4.2.25	09:19:25	04.02.2025 09:19	24,27	0,0030							
4.2.25	09:20:25	04.02.2025 09:20	24,27	0,0030							
4.2.25	09:21:25	04.02.2025 09:21	24,28	0,0030							
4.2.25	09:22:25	04.02.2025 09:22	24,29	0,0030							
4.2.25	09:23:25	04.02.2025 09:23	24,29	0,0030							
4.2.25	09:24:25	04.02.2025 09:24	24,29	0,0030							
4.2.25	09:25:25	04.02.2025 09:25	24,29	0,0030							
4.2.25	09:26:25	04.02.2025 09:26	24,28	0,0030							
4.2.25	09:27:25	04.02.2025 09:27	24,27	0,0030							
4.2.25	09:28:25	04.02.2025 09:28	24,27	0,0030							
4.2.25	09:29:25	04.02.2025 09:29	24,27	0,0030							
4.2.25	09:30:25	04.02.2025 09:30	24,27	0,0030							
4.2.25	09:31:25	04.02.2025 09:31	24,28	0,0030							
4.2.25	09:32:25	04.02.2025 09:32	24,28	0,0030							
4.2.25	09:33:25	04.02.2025 09:33	24,28	0,0030							
4.2.25	09:34:25	04.02.2025 09:34	24,28	0,0030							
4.2.25	09:35:25	04.02.2025 09:35	24,28	0,0030							
4.2.25	09:36:25	04.02.2025 09:36	24,27	0,0030							
4.2.25	09:37:25	04.02.2025 09:37	24,29	0,0030							
4.2.25	09:38:25	04.02.2025 09:38	24,29	0,0030							
4.2.25	09:39:25	04.02.2025 09:39	24,29	0,0030							
4.2.25	09:40:25	04.02.2025 09:40	24,29	0,0030							
4.2.25	09:41:25	04.02.2025 09:41	24,28	0,0030							
4.2.25	09:42:25	04.02.2025 09:42	24,27	0,0030							
4.2.25	09:43:25	04.02.2025 09:43	24,27	0,0030							
4.2.25	09:44:25	04.02.2025 09:44	24,27	0,0030							
4.2.25	09:45:25	04.02.2025 09:45	24,27	0,0030							
4.2.25	09:46:25	04.02.2025 09:46	24,28	0,0030							
4.2.25	09:47:25	04.02.2025 09:47	24,28	0,0030							
4.2.25	09:48:25	04.02.2025 09:48	24,28	0,0030							
4.2.25	09:49:25	04.02.2025 09:49	24,28	0,0030							
4.2.25	09:50:25	04.02.2025 09:50	24,28	0,0030							
4.2.25	09:51:25	04.02.2025 09:51	24,27	0,0030							
4.2.25	09:52:25	04.02.2025 09:52	24,27	0,0030							
4.2.25	09:53:25	04.02.2025 09:53	24,29	0,0030							
4.2.25	09:54:25	04.02.2025 09:54	24,28	0,0030							
4.2.25	09:55:25	04.02.2025 09:55	24,27	0,0030							
4.2.25	09:56:25	04.02.2025 09:56	24,27	0,0030							
4.2.25	09:57:25	04.02.2025 09:57	24,27	0,0030							
4.2.25	09:58:25	04.02.2025 09:58	24,27	0,0030							
4.2.25	09:59:25	04.02.2025 09:59	24,28	0,0030							
4.2.25	10:00:25	04.02.2025 10:00	24,28	0,0030							

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser						Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	O2 mg/l	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
4.2.25	10:01:25	04.02.2025 10:01	24,28	0,0030							
4.2.25	10:02:25	04.02.2025 10:02	24,28	0,0030							
4.2.25	10:03:25	04.02.2025 10:03	24,28	0,0030							
4.2.25	10:04:25	04.02.2025 10:04	24,27	0,0030							
4.2.25	10:05:25	04.02.2025 10:05	24,27	0,0030							
4.2.25	10:06:25	04.02.2025 10:06	24,28	0,0030							
4.2.25	10:07:25	04.02.2025 10:07	24,27	0,0030							
4.2.25	10:08:25	04.02.2025 10:08	24,27	0,0030							
4.2.25	10:09:25	04.02.2025 10:09	24,28	0,0030							
4.2.25	10:10:25	04.02.2025 10:10	24,27	0,0030							
4.2.25	10:11:25	04.02.2025 10:11	24,29	0,0030							
4.2.25	10:12:25	04.02.2025 10:12	24,29	0,0030							
4.2.25	10:13:25	04.02.2025 10:13	24,28	0,0030							
4.2.25	10:14:25	04.02.2025 10:14	24,27	0,0030							
4.2.25	10:15:25	04.02.2025 10:15	24,27	0,0030							
4.2.25	10:16:25	04.02.2025 10:16	24,27	0,0030							
4.2.25	10:17:25	04.02.2025 10:17	24,27	0,0030							
4.2.25	10:18:25	04.02.2025 10:18	24,28	0,0030							
4.2.25	10:19:25	04.02.2025 10:19	24,28	0,0030							
4.2.25	10:20:25	04.02.2025 10:20	24,28	0,0030							
4.2.25	10:21:25	04.02.2025 10:21	24,28	0,0030							
4.2.25	10:22:25	04.02.2025 10:22	24,28	0,0030							
4.2.25	10:23:25	04.02.2025 10:23	24,27	0,0030							
4.2.25	10:24:25	04.02.2025 10:24	24,27	0,0030							
4.2.25	10:25:25	04.02.2025 10:25	24,28	0,0030							
4.2.25	10:26:25	04.02.2025 10:26	24,27	0,0030							
4.2.25	10:27:25	04.02.2025 10:27	24,27	0,0030							
4.2.25	10:28:25	04.02.2025 10:28	24,28	0,0030							
4.2.25	10:29:25	04.02.2025 10:29	24,27	0,0030							
4.2.25	10:30:25	04.02.2025 10:30	24,29	0,0030		7,9	9,8	-25,0	603	10,2	
4.2.25	10:31:25	04.02.2025 10:31	24,27	0,0030							
4.2.25	10:32:25	04.02.2025 10:32	24,27	0,0030							
4.2.25	10:33:25	04.02.2025 10:33	24,27	0,0030							
4.2.25	10:34:25	04.02.2025 10:34	24,27	0,0030							
4.2.25	10:35:25	04.02.2025 10:35	24,27	0,0030							
4.2.25	10:36:25	04.02.2025 10:36	24,29	0,0030							
4.2.25	10:37:25	04.02.2025 10:37	24,28	0,0030							
4.2.25	10:38:25	04.02.2025 10:38	24,27	0,0030							
4.2.25	10:39:25	04.02.2025 10:39	24,27	0,0030							
4.2.25	10:40:25	04.02.2025 10:40	24,27	0,0030							
4.2.25	10:41:25	04.02.2025 10:41	24,27	0,0030							
4.2.25	10:42:25	04.02.2025 10:42	24,28	0,0030							
4.2.25	10:43:25	04.02.2025 10:43	24,28	0,0030							
4.2.25	10:44:25	04.02.2025 10:44	24,28	0,0030							
4.2.25	10:45:25	04.02.2025 10:45	24,28	0,0030							
4.2.25	10:46:25	04.02.2025 10:46	24,28	0,0030							
4.2.25	10:47:25	04.02.2025 10:47	24,27	0,0030							
4.2.25	10:48:25	04.02.2025 10:48	24,27	0,0030							
4.2.25	10:49:25	04.02.2025 10:49	24,28	0,0030							
4.2.25	10:50:25	04.02.2025 10:50	24,27	0,0030							
4.2.25	10:51:25	04.02.2025 10:51	24,27	0,0030							
4.2.25	10:52:25	04.02.2025 10:52	24,28	0,0030							
4.2.25	10:53:25	04.02.2025 10:53	24,27	0,0030							
4.2.25	10:54:25	04.02.2025 10:54	24,27	0,0030							
4.2.25	10:55:25	04.02.2025 10:55	24,28	0,0030							
4.2.25	10:56:25	04.02.2025 10:56	24,27	0,0030							
4.2.25	10:57:25	04.02.2025 10:57	24,29	0,0030							
4.2.25	10:58:25	04.02.2025 10:58	24,27	0,0030							

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser						Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	O2 mg/l	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
4.2.25	10:59:25	04.02.2025 10:59	24,27	0,0030							
4.2.25	11:00:25	04.02.2025 11:00	24,27	0,0030							
4.2.25	11:01:25	04.02.2025 11:01	24,27	0,0030							
4.2.25	11:02:25	04.02.2025 11:02	24,27	0,0030							
4.2.25	11:03:25	04.02.2025 11:03	24,29	0,0030							
4.2.25	11:04:25	04.02.2025 11:04	24,28	0,0030							
4.2.25	11:05:25	04.02.2025 11:05	24,27	0,0030							
4.2.25	11:06:25	04.02.2025 11:06	24,27	0,0030							
4.2.25	11:07:25	04.02.2025 11:07	24,27	0,0030							
4.2.25	11:08:25	04.02.2025 11:08	24,27	0,0030							
4.2.25	11:09:25	04.02.2025 11:09	24,28	0,0030							
4.2.25	11:10:25	04.02.2025 11:10	24,28	0,0030							
4.2.25	11:11:25	04.02.2025 11:11	24,27	0,0030							
4.2.25	11:12:25	04.02.2025 11:12	24,27	0,0030							
4.2.25	11:13:25	04.02.2025 11:13	24,28	0,0030							
4.2.25	11:14:25	04.02.2025 11:14	24,27	0,0030							
4.2.25	11:15:25	04.02.2025 11:15	24,29	0,0030							
4.2.25	11:16:25	04.02.2025 11:16	24,27	0,0030							
4.2.25	11:17:25	04.02.2025 11:17	24,27	0,0030							
4.2.25	11:18:25	04.02.2025 11:18	24,27	0,0030							
4.2.25	11:19:25	04.02.2025 11:19	24,27	0,0030							
4.2.25	11:20:25	04.02.2025 11:20	24,27	0,0030							
4.2.25	11:21:25	04.02.2025 11:21	24,29	0,0030							
4.2.25	11:22:25	04.02.2025 11:22	24,28	0,0030							
4.2.25	11:23:25	04.02.2025 11:23	24,27	0,0030							
4.2.25	11:24:25	04.02.2025 11:24	24,27	0,0030							
4.2.25	11:25:25	04.02.2025 11:25	24,27	0,0030							
4.2.25	11:26:25	04.02.2025 11:26	24,27	0,0030							
4.2.25	11:27:25	04.02.2025 11:27	24,27	0,0030							
4.2.25	11:28:25	04.02.2025 11:28	24,28	0,0030							
4.2.25	11:29:25	04.02.2025 11:29	24,27	0,0030							
4.2.25	11:30:25	04.02.2025 11:30	24,29	0,0030							
4.2.25	11:31:25	04.02.2025 11:31	24,27	0,0030							
4.2.25	11:32:25	04.02.2025 11:32	24,27	0,0030							
4.2.25	11:33:25	04.02.2025 11:33	24,27	0,0030							
4.2.25	11:34:25	04.02.2025 11:34	24,27	0,0030							
4.2.25	11:35:25	04.02.2025 11:35	24,27	0,0030							
4.2.25	11:36:25	04.02.2025 11:36	24,29	0,0030							
4.2.25	11:37:25	04.02.2025 11:37	24,28	0,0030							
4.2.25	11:38:25	04.02.2025 11:38	24,27	0,0030							
4.2.25	11:39:25	04.02.2025 11:39	24,27	0,0030							
4.2.25	11:40:25	04.02.2025 11:40	24,27	0,0030							
4.2.25	11:41:25	04.02.2025 11:41	24,27	0,0030							
4.2.25	11:42:25	04.02.2025 11:42	24,28	0,0030							
4.2.25	11:43:25	04.02.2025 11:43	24,28	0,0030							
4.2.25	11:44:25	04.02.2025 11:44	24,28	0,0030							
4.2.25	11:45:25	04.02.2025 11:45	24,29	0,0030							
4.2.25	11:46:25	04.02.2025 11:46	24,28	0,0030							
4.2.25	11:47:25	04.02.2025 11:47	24,27	0,0030							
4.2.25	11:48:25	04.02.2025 11:48	24,27	0,0030							
4.2.25	11:49:25	04.02.2025 11:49	24,27	0,0030							
4.2.25	11:50:25	04.02.2025 11:50	24,27	0,0030							
4.2.25	11:51:25	04.02.2025 11:51	24,28	0,0030							
4.2.25	11:52:25	04.02.2025 11:52	24,28	0,0030							
4.2.25	11:53:25	04.02.2025 11:53	24,28	0,0030							
4.2.25	11:54:25	04.02.2025 11:54	24,28	0,0030							
4.2.25	11:55:25	04.02.2025 11:55	24,28	0,0030							
4.2.25	11:56:25	04.02.2025 11:56	24,27	0,0030							

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser						Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	O2 mg/l	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
4.2.25	11:57:25	04.02.2025 11:57	24,27	0,0030							
4.2.25	11:58:25	04.02.2025 11:58	24,28	0,0030							
4.2.25	11:59:25	04.02.2025 11:59	24,27	0,0030							
4.2.25	12:00:25	04.02.2025 12:00	24,27	0,0030							
4.2.25	12:01:25	04.02.2025 12:01	24,28	0,0030		7,9	9,6	-25,0	608	10,2	
4.2.25	12:02:25	04.02.2025 12:02	24,27	0,0030							
4.2.25	12:03:25	04.02.2025 12:03	24,29	0,0030							
4.2.25	12:04:25	04.02.2025 12:04	24,27	0,0030							
4.2.25	12:05:25	04.02.2025 12:05	24,27	0,0030							
4.2.25	12:06:25	04.02.2025 12:06	24,27	0,0030							
4.2.25	12:07:25	04.02.2025 12:07	24,27	0,0030							
4.2.25	12:08:25	04.02.2025 12:08	24,28	0,0030							
4.2.25	12:09:25	04.02.2025 12:09	24,28	0,0030							
4.2.25	12:10:25	04.02.2025 12:10	24,27	0,0030							
4.2.25	12:11:25	04.02.2025 12:11	24,27	0,0030							
4.2.25	12:12:25	04.02.2025 12:12	24,28	0,0030							
4.2.25	12:13:25	04.02.2025 12:13	24,27	0,0030							
4.2.25	12:14:25	04.02.2025 12:14	24,27	0,0030							
4.2.25	12:15:25	04.02.2025 12:15	24,28	0,0030							
4.2.25	12:16:25	04.02.2025 12:16	24,28	0,0030							
4.2.25	12:17:25	04.02.2025 12:17	24,29	0,0030							
4.2.25	12:18:25	04.02.2025 12:18	24,30	0,0030							
4.2.25	12:19:25	04.02.2025 12:19	24,28	0,0030							
4.2.25	12:20:25	04.02.2025 12:20	24,27	0,0030							
4.2.25	12:21:25	04.02.2025 12:21	24,27	0,0030							
4.2.25	12:22:25	04.02.2025 12:22	24,27	0,0030							
4.2.25	12:23:25	04.02.2025 12:23	24,27	0,0030							
4.2.25	12:24:25	04.02.2025 12:24	24,27	0,0030							
4.2.25	12:25:25	04.02.2025 12:25	24,27	0,0030							
4.2.25	12:26:25	04.02.2025 12:26	24,28	0,0030							
4.2.25	12:27:25	04.02.2025 12:27	24,28	0,0030							
4.2.25	12:28:25	04.02.2025 12:28	24,27	0,0030							
4.2.25	12:29:25	04.02.2025 12:29	24,27	0,0030							
4.2.25	12:30:25	04.02.2025 12:30	24,28	0,0030		7,9	9,5	-27,0	602	10,2	
4.2.25	12:31:25	04.02.2025 12:31	24,27	0,0030							
4.2.25	12:32:25	04.02.2025 12:32	24,27	0,0030							
4.2.25	12:33:25	04.02.2025 12:33	24,27	0,0030							
4.2.25	12:34:25	04.02.2025 12:34	24,27	0,0030							
4.2.25	12:35:25	04.02.2025 12:35	24,27	0,0030							
4.2.25	12:36:25	04.02.2025 12:36	24,28	0,0030							
4.2.25	12:37:25	04.02.2025 12:37	24,28	0,0030							
4.2.25	12:38:25	04.02.2025 12:38	24,28	0,0030							
4.2.25	12:39:25	04.02.2025 12:39	24,28	0,0030							
4.2.25	12:40:25	04.02.2025 12:40	24,28	0,0030							
4.2.25	12:41:25	04.02.2025 12:41	24,27	0,0030							
4.2.25	12:42:25	04.02.2025 12:42	24,27	0,0030							
4.2.25	12:43:25	04.02.2025 12:43	24,27	0,0030							
4.2.25	12:44:25	04.02.2025 12:44	24,27	0,0030							
4.2.25	12:45:25	04.02.2025 12:45	24,28	0,0030							
4.2.25	12:46:25	04.02.2025 12:46	24,28	0,0030							
4.2.25	12:47:25	04.02.2025 12:47	24,28	0,0030							
4.2.25	12:48:25	04.02.2025 12:48	24,28	0,0030							
4.2.25	12:49:25	04.02.2025 12:49	24,28	0,0030							
4.2.25	12:50:25	04.02.2025 12:50	24,27	0,0030							
4.2.25	12:51:25	04.02.2025 12:51	24,27	0,0030							
4.2.25	12:52:25	04.02.2025 12:52	24,27	0,0030							
4.2.25	12:53:25	04.02.2025 12:53	24,27	0,0030							
4.2.25	12:54:25	04.02.2025 12:54	24,28	0,0030							

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser						Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	O2 mg/l	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
4.2.25	12:55:25	04.02.2025 12:55	24,28	0,0030							
4.2.25	12:56:25	04.02.2025 12:56	24,27	0,0030							
4.2.25	12:57:25	04.02.2025 12:57	24,27	0,0030							
4.2.25	12:58:25	04.02.2025 12:58	24,28	0,0030							
4.2.25	12:59:25	04.02.2025 12:59	24,27	0,0030							
4.2.25	13:00:25	04.02.2025 13:00	24,27	0,0030							
4.2.25	13:01:25	04.02.2025 13:01	24,28	0,0030							
4.2.25	13:02:25	04.02.2025 13:02	24,28	0,0030							
4.2.25	13:03:25	04.02.2025 13:03	24,29	0,0030							
4.2.25	13:04:25	04.02.2025 13:04	24,30	0,0030							
4.2.25	13:05:25	04.02.2025 13:05	24,28	0,0030							
4.2.25	13:06:25	04.02.2025 13:06	24,27	0,0030							
4.2.25	13:07:25	04.02.2025 13:07	24,27	0,0030							
4.2.25	13:08:25	04.02.2025 13:08	24,27	0,0030							
4.2.25	13:09:25	04.02.2025 13:09	24,27	0,0030							
4.2.25	13:10:25	04.02.2025 13:10	24,27	0,0030							
4.2.25	13:11:25	04.02.2025 13:11	24,27	0,0030							
4.2.25	13:12:25	04.02.2025 13:12	24,27	0,0030							
4.2.25	13:13:25	04.02.2025 13:13	24,27	0,0030							
4.2.25	13:14:25	04.02.2025 13:14	24,27	0,0030							
4.2.25	13:15:25	04.02.2025 13:15	24,27	0,0030							
4.2.25	13:16:25	04.02.2025 13:16	24,28	0,0030							
4.2.25	13:17:25	04.02.2025 13:17	24,28	0,0030							
4.2.25	13:18:25	04.02.2025 13:18	24,27	0,0030							
4.2.25	13:19:25	04.02.2025 13:19	24,27	0,0030							
4.2.25	13:20:25	04.02.2025 13:20	24,28	0,0030							
4.2.25	13:21:25	04.02.2025 13:21	24,28	0,0030							
4.2.25	13:22:25	04.02.2025 13:22	24,28	0,0030							
4.2.25	13:23:25	04.02.2025 13:23	24,27	0,0030							
4.2.25	13:24:25	04.02.2025 13:24	24,27	0,0030							
4.2.25	13:25:25	04.02.2025 13:25	24,28	0,0030							
4.2.25	13:26:25	04.02.2025 13:26	24,27	0,0030							
4.2.25	13:27:25	04.02.2025 13:27	24,27	0,0030							
4.2.25	13:28:25	04.02.2025 13:28	24,27	0,0000							
4.2.25	13:29:25	04.02.2025 13:29	24,19	0,0000							
4.2.25	13:30:25	04.02.2025 13:30	24,08	0,0000							
4.2.25	13:31:25	04.02.2025 13:31	24,01	0,0000							
4.2.25	13:32:25	04.02.2025 13:32	23,96	0,0000							
4.2.25	13:33:25	04.02.2025 13:33	23,91	0,0000							
4.2.25	13:34:25	04.02.2025 13:34	23,87	0,0000							
4.2.25	13:35:25	04.02.2025 13:35	23,83	0,0000							
4.2.25	13:36:25	04.02.2025 13:36	23,79	0,0000							
4.2.25	13:37:25	04.02.2025 13:37	23,75	0,0000							
4.2.25	13:38:25	04.02.2025 13:38	23,72	0,0000							
4.2.25	13:39:25	04.02.2025 13:39	23,66	0,0000							
4.2.25	13:40:25	04.02.2025 13:40	23,61	0,0000							
4.2.25	13:41:25	04.02.2025 13:41	23,56	0,0000							
4.2.25	13:42:25	04.02.2025 13:42	23,52	0,0000							
4.2.25	13:43:25	04.02.2025 13:43	23,47	0,0000							
4.2.25	13:44:25	04.02.2025 13:44	23,42	0,0000							
4.2.25	13:45:25	04.02.2025 13:45	23,36	0,0000							
4.2.25	13:46:25	04.02.2025 13:46	23,31	0,0000							
4.2.25	13:47:25	04.02.2025 13:47	23,27	0,0000							
4.2.25	13:48:25	04.02.2025 13:48	23,24	0,0000							
4.2.25	13:49:25	04.02.2025 13:49	23,21	0,0000							
4.2.25	13:50:25	04.02.2025 13:50	23,17	0,0000							
4.2.25	13:51:25	04.02.2025 13:51	23,13	0,0000							
4.2.25	13:52:25	04.02.2025 13:52	23,09	0,0000							

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser						Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	O2 mg/l	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
4.2.25	13:53:25	04.02.2025 13:53	23,06	0,0000							
4.2.25	13:54:25	04.02.2025 13:54	23,02	0,0000							
4.2.25	13:55:25	04.02.2025 13:55	22,98	0,0000							
4.2.25	13:56:25	04.02.2025 13:56	22,95	0,0000							
4.2.25	13:57:25	04.02.2025 13:57	22,92	0,0000							
4.2.25	13:58:25	04.02.2025 13:58	22,89	0,0000							
4.2.25	13:59:25	04.02.2025 13:59	22,86	0,0000							
4.2.25	14:00:25	04.02.2025 14:00	22,84	0,0000							
4.2.25	14:01:25	04.02.2025 14:01	22,80	0,0000							
4.2.25	14:02:25	04.02.2025 14:02	22,77	0,0000							
4.2.25	14:03:25	04.02.2025 14:03	22,75	0,0000							
4.2.25	14:04:25	04.02.2025 14:04	22,73	0,0000							
4.2.25	14:05:25	04.02.2025 14:05	22,69	0,0000							
4.2.25	14:06:25	04.02.2025 14:06	22,67	0,0000							
4.2.25	14:07:25	04.02.2025 14:07	22,65	0,0000							
4.2.25	14:08:25	04.02.2025 14:08	22,63	0,0000							
4.2.25	14:09:25	04.02.2025 14:09	22,60	0,0000							
4.2.25	14:10:25	04.02.2025 14:10	22,58	0,0000							
4.2.25	14:11:25	04.02.2025 14:11	22,56	0,0000							
4.2.25	14:12:25	04.02.2025 14:12	22,54	0,0000							
4.2.25	14:13:25	04.02.2025 14:13	22,52	0,0000							
4.2.25	14:14:25	04.02.2025 14:14	22,50	0,0000							
4.2.25	14:15:25	04.02.2025 14:15	22,48	0,0000							
4.2.25	14:16:25	04.02.2025 14:16	22,46	0,0000							
4.2.25	14:17:25	04.02.2025 14:17	22,45	0,0000							
4.2.25	14:18:25	04.02.2025 14:18	22,43	0,0000							
4.2.25	14:19:25	04.02.2025 14:19	22,41	0,0000							
4.2.25	14:20:25	04.02.2025 14:20	22,39	0,0000							
4.2.25	14:21:25	04.02.2025 14:21	22,37	0,0000							
4.2.25	14:22:25	04.02.2025 14:22	22,36	0,0000							
4.2.25	14:23:25	04.02.2025 14:23	22,34	0,0000							
4.2.25	14:24:25	04.02.2025 14:24	22,33	0,0000							
4.2.25	14:25:25	04.02.2025 14:25	22,31	0,0000							
4.2.25	14:26:25	04.02.2025 14:26	22,29	0,0000							
4.2.25	14:27:25	04.02.2025 14:27	22,27	0,0000							
4.2.25	14:28:25	04.02.2025 14:28	22,24	0,0000							
4.2.25	14:29:25	04.02.2025 14:29	22,23	0,0000							
4.2.25	14:30:25	04.02.2025 14:30	22,21	0,0000							
4.2.25	14:31:25	04.02.2025 14:31	22,19	0,0000							
4.2.25	14:32:25	04.02.2025 14:32	22,18	0,0000							
4.2.25	14:33:25	04.02.2025 14:33	22,14	0,0000							
4.2.25	14:34:25	04.02.2025 14:34	22,12	0,0000							
4.2.25	14:35:25	04.02.2025 14:35	22,10	0,0000							
4.2.25	14:36:25	04.02.2025 14:36	22,08	0,0000							
4.2.25	14:37:25	04.02.2025 14:37	22,06	0,0000							
4.2.25	14:38:25	04.02.2025 14:38	22,04	0,0000							
4.2.25	14:39:25	04.02.2025 14:39	22,01	0,0000							
4.2.25	14:40:25	04.02.2025 14:40	21,99	0,0000							
4.2.25	14:41:25	04.02.2025 14:41	21,98	0,0000							
4.2.25	14:42:25	04.02.2025 14:42	21,96	0,0000							
4.2.25	14:43:25	04.02.2025 14:43	21,94	0,0000							
4.2.25	14:44:25	04.02.2025 14:44	21,92	0,0000							
4.2.25	14:45:25	04.02.2025 14:45	21,91	0,0000							
4.2.25	14:46:25	04.02.2025 14:46	21,88	0,0000							
4.2.25	14:47:25	04.02.2025 14:47	21,86	0,0000							
4.2.25	14:48:25	04.02.2025 14:48	21,85	0,0000							
4.2.25	14:49:25	04.02.2025 14:49	21,84	0,0000							
4.2.25	14:50:25	04.02.2025 14:50	21,81	0,0000							

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser						Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	O2 mg/l	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
4.2.25	14:51:25	04.02.2025 14:51	21,79	0,0000							
4.2.25	14:52:25	04.02.2025 14:52	21,77	0,0000							
4.2.25	14:53:25	04.02.2025 14:53	21,76	0,0000							
4.2.25	14:54:25	04.02.2025 14:54	21,73	0,0000							
4.2.25	14:55:25	04.02.2025 14:55	21,71	0,0000							
4.2.25	14:56:25	04.02.2025 14:56	21,69	0,0000							
4.2.25	14:57:25	04.02.2025 14:57	21,67	0,0000							
4.2.25	14:58:25	04.02.2025 14:58	21,65	0,0000							
4.2.25	14:59:25	04.02.2025 14:59	21,63	0,0000							
4.2.25	15:00:25	04.02.2025 15:00	21,61	0,0000							
4.2.25	15:01:25	04.02.2025 15:01	21,59	0,0000							
4.2.25	15:02:25	04.02.2025 15:02	21,57	0,0000							
4.2.25	15:03:25	04.02.2025 15:03	21,55	0,0000							
4.2.25	15:04:25	04.02.2025 15:04	21,53	0,0000							
4.2.25	15:05:25	04.02.2025 15:05	21,50	0,0000							
4.2.25	15:06:25	04.02.2025 15:06	21,49	0,0000							
4.2.25	15:07:25	04.02.2025 15:07	21,47	0,0000							
4.2.25	15:08:25	04.02.2025 15:08	21,45	0,0000							
4.2.25	15:09:25	04.02.2025 15:09	21,43	0,0000							
4.2.25	15:10:25	04.02.2025 15:10	21,41	0,0000							
4.2.25	15:11:25	04.02.2025 15:11	21,40	0,0000							
4.2.25	15:12:25	04.02.2025 15:12	21,38	0,0000							
4.2.25	15:13:25	04.02.2025 15:13	21,36	0,0000							
4.2.25	15:14:25	04.02.2025 15:14	21,34	0,0000							
4.2.25	15:15:25	04.02.2025 15:15	21,32	0,0000							
4.2.25	15:16:25	04.02.2025 15:16	21,30	0,0000							
4.2.25	15:17:25	04.02.2025 15:17	21,29	0,0000							
4.2.25	15:18:25	04.02.2025 15:18	21,26	0,0000							
4.2.25	15:19:25	04.02.2025 15:19	21,25	0,0000							
4.2.25	15:20:25	04.02.2025 15:20	21,23	0,0000							
4.2.25	15:21:25	04.02.2025 15:21	21,21	0,0000							
4.2.25	15:22:25	04.02.2025 15:22	21,20	0,0000							
4.2.25	15:23:25	04.02.2025 15:23	21,18	0,0000							
4.2.25	15:24:25	04.02.2025 15:24	21,17	0,0000							
4.2.25	15:25:25	04.02.2025 15:25	21,15	0,0000							
4.2.25	15:26:25	04.02.2025 15:26	21,13	0,0000							
4.2.25	15:27:25	04.02.2025 15:27	21,12	0,0000							
4.2.25	15:28:25	04.02.2025 15:28	21,10	0,0000							
4.2.25	15:29:25	04.02.2025 15:29	21,09	0,0000							
4.2.25	15:30:25	04.02.2025 15:30	21,07	0,0000							
4.2.25	15:31:25	04.02.2025 15:31	21,05	0,0000							
4.2.25	15:32:25	04.02.2025 15:32	21,04	0,0000							
4.2.25	15:33:25	04.02.2025 15:33	21,02	0,0000							
4.2.25	15:34:25	04.02.2025 15:34	21,00	0,0000							
4.2.25	15:35:25	04.02.2025 15:35	20,99	0,0000							
4.2.25	15:36:25	04.02.2025 15:36	20,98	0,0000							
4.2.25	15:37:25	04.02.2025 15:37	20,96	0,0000							
4.2.25	15:38:25	04.02.2025 15:38	20,95	0,0000							
4.2.25	15:39:25	04.02.2025 15:39	20,94	0,0000							
4.2.25	15:40:25	04.02.2025 15:40	20,92	0,0000							
4.2.25	15:41:25	04.02.2025 15:41	20,91	0,0000							
4.2.25	15:42:25	04.02.2025 15:42	20,89	0,0000							
4.2.25	15:43:25	04.02.2025 15:43	20,88	0,0000							
4.2.25	15:44:25	04.02.2025 15:44	20,87	0,0000							
4.2.25	15:45:25	04.02.2025 15:45	20,86	0,0000							
4.2.25	15:46:25	04.02.2025 15:46	20,81	0,0000							
4.2.25	15:47:25	04.02.2025 15:47	20,77	0,0000							
4.2.25	15:48:25	04.02.2025 15:48	20,67	0,0000							

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser						Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	O2 mg/l	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
4.2.25	15:49:25	04.02.2025 15:49	20,64	0,0000							
4.2.25	15:50:25	04.02.2025 15:50	20,61	0,0000							
4.2.25	15:51:25	04.02.2025 15:51	20,58	0,0000							
4.2.25	15:52:25	04.02.2025 15:52	20,56	0,0000							
4.2.25	15:53:25	04.02.2025 15:53	20,53	0,0000							
4.2.25	15:54:25	04.02.2025 15:54	20,45	0,0000							
4.2.25	15:55:25	04.02.2025 15:55	20,39	0,0000							
4.2.25	15:56:25	04.02.2025 15:56	20,31	0,0000							
4.2.25	15:57:25	04.02.2025 15:57	20,23	0,0000							
4.2.25	15:58:25	04.02.2025 15:58	20,18	0,0000							
4.2.25	15:59:25	04.02.2025 15:59	20,10	0,0000							
4.2.25	16:00:25	04.02.2025 16:00	20,00	0,0000							
4.2.25	16:01:25	04.02.2025 16:01	19,95	0,0000							
4.2.25	16:02:25	04.02.2025 16:02	19,87	0,0000							
4.2.25	16:03:25	04.02.2025 16:03	19,84	0,0000							
4.2.25	16:04:25	04.02.2025 16:04	19,80	0,0000							
4.2.25	16:05:25	04.02.2025 16:05	19,77	0,0000							
4.2.25	16:06:25	04.02.2025 16:06	19,74	0,0000							
4.2.25	16:07:25	04.02.2025 16:07	19,71	0,0000							
4.2.25	16:08:25	04.02.2025 16:08	19,68	0,0000							
4.2.25	16:09:25	04.02.2025 16:09	19,65	0,0000							
4.2.25	16:10:25	04.02.2025 16:10	19,62	0,0000							
4.2.25	16:11:25	04.02.2025 16:11	19,59	0,0000							
4.2.25	16:12:25	04.02.2025 16:12	19,55	0,0000							
4.2.25	16:13:25	04.02.2025 16:13	19,52	0,0000							
4.2.25	16:14:25	04.02.2025 16:14	19,50	0,0000							
4.2.25	16:15:25	04.02.2025 16:15	19,47	0,0000							
4.2.25	16:16:25	04.02.2025 16:16	19,44	0,0000							
4.2.25	16:17:25	04.02.2025 16:17	19,40	0,0000							
4.2.25	16:18:25	04.02.2025 16:18	19,38	0,0000							
4.2.25	16:19:25	04.02.2025 16:19	19,35	0,0000							
4.2.25	16:20:25	04.02.2025 16:20	19,32	0,0000							
4.2.25	16:21:25	04.02.2025 16:21	19,28	0,0000							
4.2.25	16:22:25	04.02.2025 16:22	19,25	0,0000							
4.2.25	16:23:25	04.02.2025 16:23	19,22	0,0000							
4.2.25	16:24:25	04.02.2025 16:24	19,19	0,0000							
4.2.25	16:25:25	04.02.2025 16:25	19,16	0,0000							
4.2.25	16:26:25	04.02.2025 16:26	19,12	0,0000							
4.2.25	16:27:25	04.02.2025 16:27	19,10	0,0000							
4.2.25	16:28:25	04.02.2025 16:28	19,07	0,0000							
4.2.25	16:29:25	04.02.2025 16:29	19,05	0,0000							
4.2.25	16:30:25	04.02.2025 16:30	19,01	0,0000							
4.2.25	16:31:25	04.02.2025 16:31	18,99	0,0000							
4.2.25	16:32:25	04.02.2025 16:32	18,96	0,0000							
4.2.25	16:33:25	04.02.2025 16:33	18,93	0,0000							
4.2.25	16:34:25	04.02.2025 16:34	18,91	0,0000							
4.2.25	16:35:25	04.02.2025 16:35	18,88	0,0000							
4.2.25	16:36:25	04.02.2025 16:36	18,85	0,0000							
4.2.25	16:37:25	04.02.2025 16:37	18,82	0,0000							
4.2.25	16:38:25	04.02.2025 16:38	18,80	0,0000							
4.2.25	16:39:25	04.02.2025 16:39	18,78	0,0000							
4.2.25	16:40:25	04.02.2025 16:40	18,75	0,0000							
4.2.25	16:41:25	04.02.2025 16:41	18,73	0,0000							
4.2.25	16:42:25	04.02.2025 16:42	18,71	0,0000							
4.2.25	16:43:25	04.02.2025 16:43	18,69	0,0000							
4.2.25	16:44:25	04.02.2025 16:44	18,66	0,0000							
4.2.25	16:45:25	04.02.2025 16:45	18,64	0,0000							
4.2.25	16:46:25	04.02.2025 16:46	18,62	0,0000							

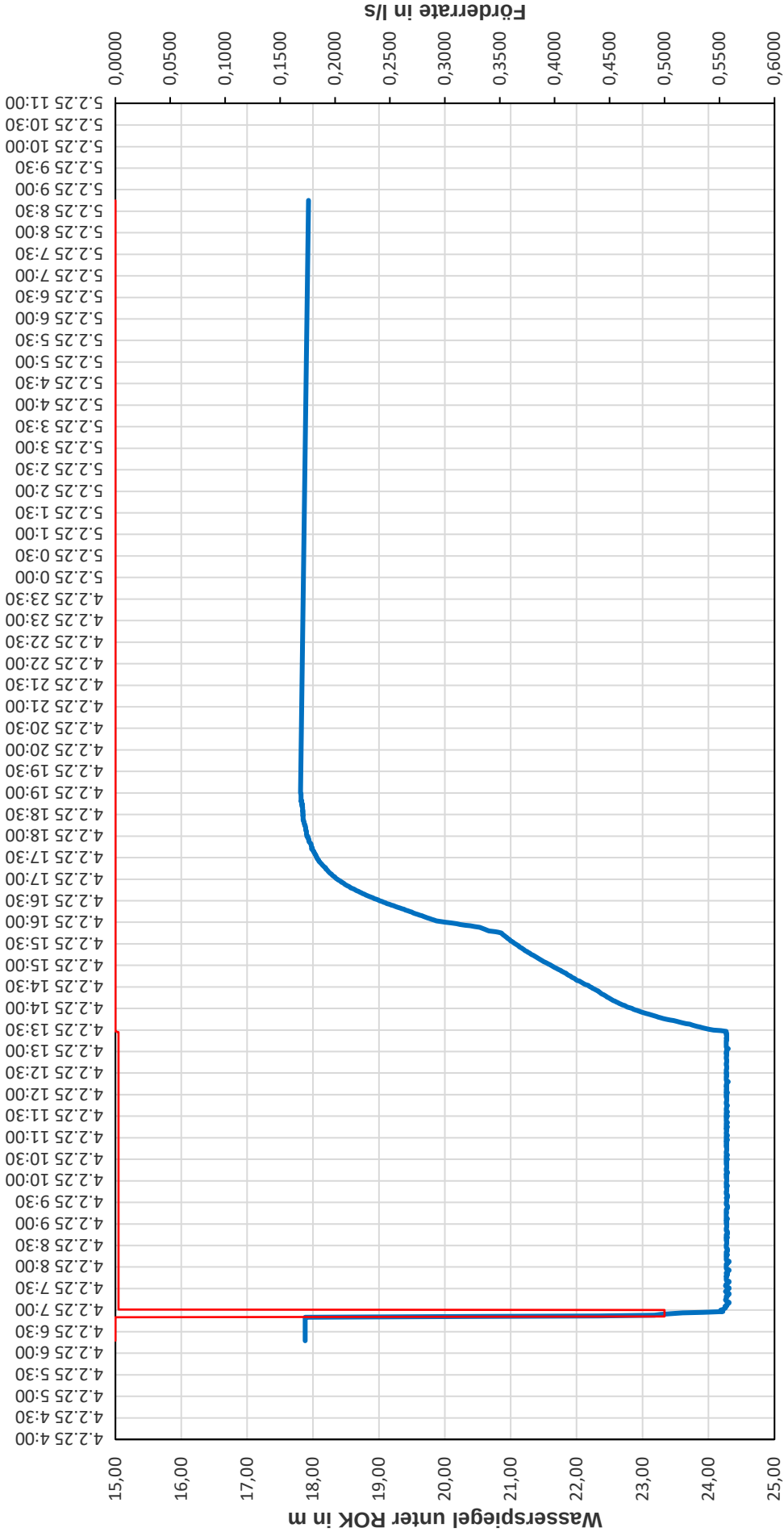
Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser						Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	O2 mg/l	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
4.2.25	16:47:25	04.02.2025 16:47	18,60	0,0000							
4.2.25	16:48:25	04.02.2025 16:48	18,57	0,0000							
4.2.25	16:49:25	04.02.2025 16:49	18,56	0,0000							
4.2.25	16:50:25	04.02.2025 16:50	18,54	0,0000							
4.2.25	16:51:25	04.02.2025 16:51	18,52	0,0000							
4.2.25	16:52:25	04.02.2025 16:52	18,50	0,0000							
4.2.25	16:53:25	04.02.2025 16:53	18,48	0,0000							
4.2.25	16:54:25	04.02.2025 16:54	18,47	0,0000							
4.2.25	16:55:25	04.02.2025 16:55	18,45	0,0000							
4.2.25	16:56:25	04.02.2025 16:56	18,43	0,0000							
4.2.25	16:57:25	04.02.2025 16:57	18,42	0,0000							
4.2.25	16:58:25	04.02.2025 16:58	18,40	0,0000							
4.2.25	16:59:25	04.02.2025 16:59	18,38	0,0000							
4.2.25	17:00:25	04.02.2025 17:00	18,37	0,0000							
4.2.25	17:01:25	04.02.2025 17:01	18,35	0,0000							
4.2.25	17:02:25	04.02.2025 17:02	18,34	0,0000							
4.2.25	17:03:25	04.02.2025 17:03	18,33	0,0000							
4.2.25	17:04:25	04.02.2025 17:04	18,31	0,0000							
4.2.25	17:05:25	04.02.2025 17:05	18,30	0,0000							
4.2.25	17:06:25	04.02.2025 17:06	18,29	0,0000							
4.2.25	17:07:25	04.02.2025 17:07	18,28	0,0000							
4.2.25	17:08:25	04.02.2025 17:08	18,26	0,0000							
4.2.25	17:09:25	04.02.2025 17:09	18,25	0,0000							
4.2.25	17:10:25	04.02.2025 17:10	18,24	0,0000							
4.2.25	17:11:25	04.02.2025 17:11	18,23	0,0000							
4.2.25	17:12:25	04.02.2025 17:12	18,22	0,0000							
4.2.25	17:13:25	04.02.2025 17:13	18,21	0,0000							
4.2.25	17:14:25	04.02.2025 17:14	18,20	0,0000							
4.2.25	17:15:25	04.02.2025 17:15	18,19	0,0000							
4.2.25	17:16:25	04.02.2025 17:16	18,19	0,0000							
4.2.25	17:17:25	04.02.2025 17:17	18,17	0,0000							
4.2.25	17:18:25	04.02.2025 17:18	18,16	0,0000							
4.2.25	17:19:25	04.02.2025 17:19	18,15	0,0000							
4.2.25	17:20:25	04.02.2025 17:20	18,14	0,0000							
4.2.25	17:21:25	04.02.2025 17:21	18,13	0,0000							
4.2.25	17:22:25	04.02.2025 17:22	18,12	0,0000							
4.2.25	17:23:25	04.02.2025 17:23	18,11	0,0000							
4.2.25	17:24:25	04.02.2025 17:24	18,10	0,0000							
4.2.25	17:25:25	04.02.2025 17:25	18,09	0,0000							
4.2.25	17:26:25	04.02.2025 17:26	18,09	0,0000							
4.2.25	17:27:25	04.02.2025 17:27	18,08	0,0000							
4.2.25	17:28:25	04.02.2025 17:28	18,07	0,0000							
4.2.25	17:29:25	04.02.2025 17:29	18,06	0,0000							
4.2.25	17:30:25	04.02.2025 17:30	18,06	0,0000							
4.2.25	17:31:25	04.02.2025 17:31	18,05	0,0000							
4.2.25	17:32:25	04.02.2025 17:32	18,05	0,0000							
4.2.25	17:33:25	04.02.2025 17:33	18,04	0,0000							
4.2.25	17:34:25	04.02.2025 17:34	18,04	0,0000							
4.2.25	17:35:25	04.02.2025 17:35	18,03	0,0000							
4.2.25	17:36:25	04.02.2025 17:36	18,02	0,0000							
4.2.25	17:37:25	04.02.2025 17:37	18,02	0,0000							
4.2.25	17:38:25	04.02.2025 17:38	18,01	0,0000							
4.2.25	17:39:25	04.02.2025 17:39	18,01	0,0000							
4.2.25	17:40:25	04.02.2025 17:40	18,00	0,0000							
4.2.25	17:41:25	04.02.2025 17:41	17,99	0,0000							
4.2.25	17:42:25	04.02.2025 17:42	17,98	0,0000							
4.2.25	17:43:25	04.02.2025 17:43	17,99	0,0000							
4.2.25	17:44:25	04.02.2025 17:44	17,98	0,0000							

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser						Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	O2 mg/l	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
4.2.25	17:45:25	04.02.2025 17:45	17,98	0,0000							
4.2.25	17:46:25	04.02.2025 17:46	17,98	0,0000							
4.2.25	17:47:25	04.02.2025 17:47	17,97	0,0000							
4.2.25	17:48:25	04.02.2025 17:48	17,97	0,0000							
4.2.25	17:49:25	04.02.2025 17:49	17,97	0,0000							
4.2.25	17:50:25	04.02.2025 17:50	17,96	0,0000							
4.2.25	17:51:25	04.02.2025 17:51	17,95	0,0000							
4.2.25	17:52:25	04.02.2025 17:52	17,94	0,0000							
4.2.25	17:53:25	04.02.2025 17:53	17,94	0,0000							
4.2.25	17:54:25	04.02.2025 17:54	17,94	0,0000							
4.2.25	17:55:25	04.02.2025 17:55	17,93	0,0000							
4.2.25	17:56:25	04.02.2025 17:56	17,93	0,0000							
4.2.25	17:57:25	04.02.2025 17:57	17,93	0,0000							
4.2.25	17:58:25	04.02.2025 17:58	17,92	0,0000							
4.2.25	17:59:25	04.02.2025 17:59	17,91	0,0000							
4.2.25	18:00:25	04.02.2025 18:00	17,92	0,0000							
4.2.25	18:01:25	04.02.2025 18:01	17,91	0,0000							
4.2.25	18:02:25	04.02.2025 18:02	17,90	0,0000							
4.2.25	18:03:25	04.02.2025 18:03	17,90	0,0000							
4.2.25	18:04:25	04.02.2025 18:04	17,90	0,0000							
4.2.25	18:05:25	04.02.2025 18:05	17,90	0,0000							
4.2.25	18:06:25	04.02.2025 18:06	17,90	0,0000							
4.2.25	18:07:25	04.02.2025 18:07	17,90	0,0000							
4.2.25	18:08:25	04.02.2025 18:08	17,89	0,0000							
4.2.25	18:09:25	04.02.2025 18:09	17,89	0,0000							
4.2.25	18:10:25	04.02.2025 18:10	17,89	0,0000							
4.2.25	18:11:25	04.02.2025 18:11	17,89	0,0000							
4.2.25	18:12:25	04.02.2025 18:12	17,89	0,0000							
4.2.25	18:13:25	04.02.2025 18:13	17,88	0,0000							
4.2.25	18:14:25	04.02.2025 18:14	17,88	0,0000							
4.2.25	18:15:25	04.02.2025 18:15	17,88	0,0000							
4.2.25	18:16:25	04.02.2025 18:16	17,87	0,0000							
4.2.25	18:17:25	04.02.2025 18:17	17,87	0,0000							
4.2.25	18:18:25	04.02.2025 18:18	17,87	0,0000							
4.2.25	18:19:25	04.02.2025 18:19	17,86	0,0000							
4.2.25	18:20:25	04.02.2025 18:20	17,86	0,0000							
4.2.25	18:21:25	04.02.2025 18:21	17,86	0,0000							
4.2.25	18:22:25	04.02.2025 18:22	17,85	0,0000							
4.2.25	18:23:25	04.02.2025 18:23	17,85	0,0000							
4.2.25	18:24:25	04.02.2025 18:24	17,85	0,0000							
4.2.25	18:25:25	04.02.2025 18:25	17,85	0,0000							
4.2.25	18:26:25	04.02.2025 18:26	17,85	0,0000							
4.2.25	18:27:25	04.02.2025 18:27	17,85	0,0000							
4.2.25	18:28:25	04.02.2025 18:28	17,85	0,0000							
4.2.25	18:29:25	04.02.2025 18:29	17,84	0,0000							
4.2.25	18:30:25	04.02.2025 18:30	17,85	0,0000							
4.2.25	18:31:25	04.02.2025 18:31	17,85	0,0000							
4.2.25	18:32:25	04.02.2025 18:32	17,85	0,0000							
4.2.25	18:33:25	04.02.2025 18:33	17,84	0,0000							
4.2.25	18:34:25	04.02.2025 18:34	17,84	0,0000							
4.2.25	18:35:25	04.02.2025 18:35	17,85	0,0000							
4.2.25	18:36:25	04.02.2025 18:36	17,84	0,0000							
4.2.25	18:37:25	04.02.2025 18:37	17,84	0,0000							
4.2.25	18:38:25	04.02.2025 18:38	17,84	0,0000							
4.2.25	18:39:25	04.02.2025 18:39	17,84	0,0000							
4.2.25	18:40:25	04.02.2025 18:40	17,84	0,0000							
4.2.25	18:41:25	04.02.2025 18:41	17,84	0,0000							
4.2.25	18:42:25	04.02.2025 18:42	17,83	0,0000							

Zeitdauer			Wasserstand	Q l/s	Wasser						Sandgehalt mg
Datum	Uhrzeit	Datum Uhrzeit	Tiefe ab MP in m		Trübung NTU	pH	O2 mg/l	Redox mV	Leitf. µS/cm	Temp. in °C	
4.2.25	18:43:25	04.02.2025 18:43	17,83	0,0000							
4.2.25	18:44:25	04.02.2025 18:44	17,84	0,0000							
4.2.25	18:45:25	04.02.2025 18:45	17,83	0,0000							
4.2.25	18:46:25	04.02.2025 18:46	17,83	0,0000							
4.2.25	18:47:25	04.02.2025 18:47	17,83	0,0000							
4.2.25	18:48:25	04.02.2025 18:48	17,82	0,0000							
4.2.25	18:49:25	04.02.2025 18:49	17,83	0,0000							
4.2.25	18:50:25	04.02.2025 18:50	17,82	0,0000							
4.2.25	18:51:25	04.02.2025 18:51	17,82	0,0000							
4.2.25	18:52:25	04.02.2025 18:52	17,82	0,0000							
4.2.25	18:53:25	04.02.2025 18:53	17,82	0,0000							
4.2.25	18:54:25	04.02.2025 18:54	17,82	0,0000							
4.2.25	18:55:25	04.02.2025 18:55	17,82	0,0000							
4.2.25	18:56:25	04.02.2025 18:56	17,82	0,0000							
4.2.25	18:57:25	04.02.2025 18:57	17,82	0,0000							
4.2.25	18:58:25	04.02.2025 18:58	17,82	0,0000							
4.2.25	18:59:25	04.02.2025 18:59	17,82	0,0000							
4.2.25	19:00:25	04.02.2025 19:00	17,81	0,0000							
5.2.25	08:45:00	05.02.2025 08:45	17,93	0,0000							

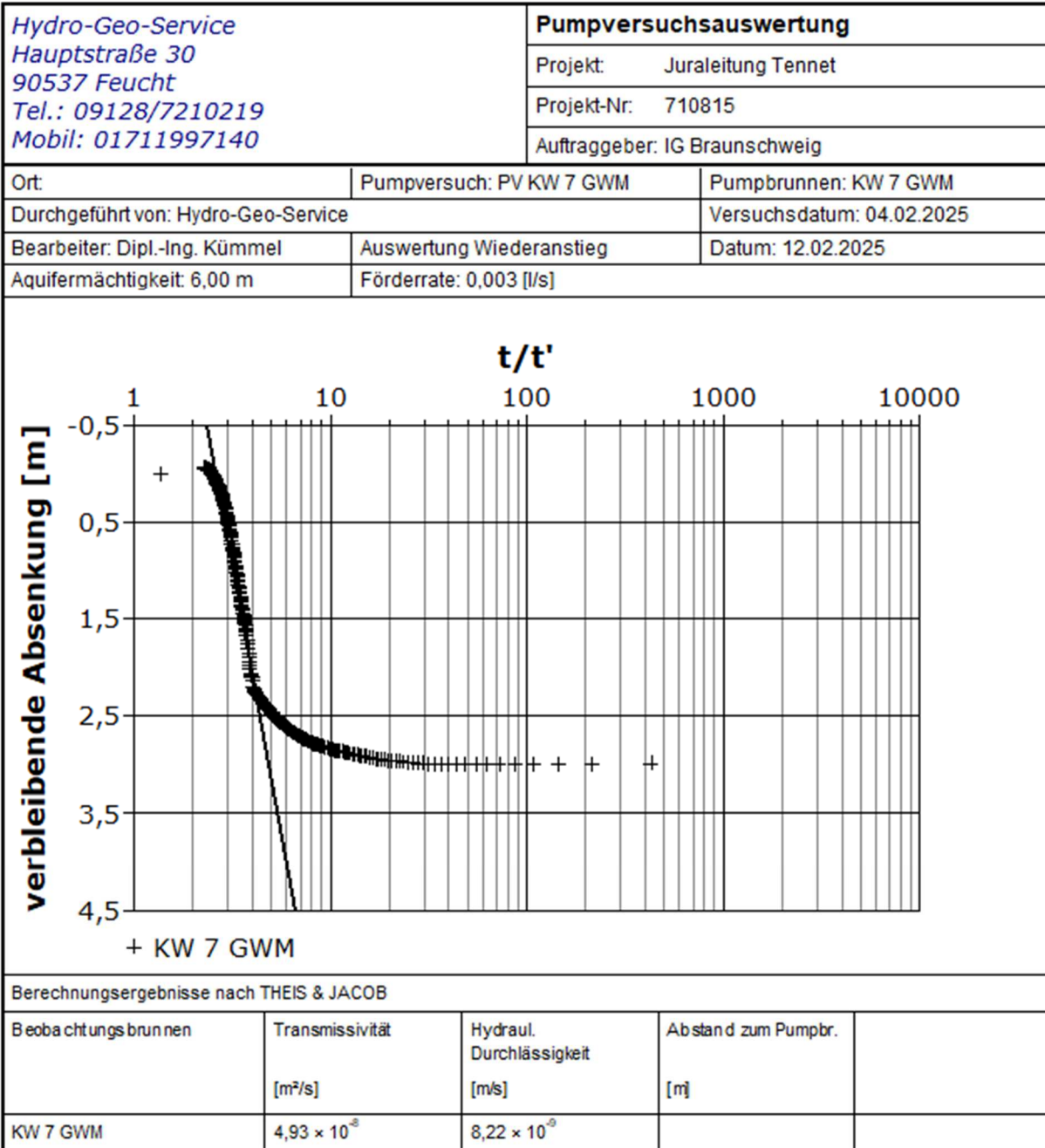
Pumpversuch KW 7 GWM / Juraleitung

Beobachtungszeit in h



Wasserspiegel KW 7 GWM

Förderrate



Auftraggeber: TenneT TSO GmbH, Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth								LGA Bautechnik GmbH - Grundbauinstitut			
Projekt: A070 Raitersaich - Altheim								Aktenzeichen: 24G00248			
Gegenstand: Felduntersuchungen - Auswertung Baugrund und Grundwasser								Stand: 19.03.2025			
Bereich	Unterlage	Bohrung/ Sondierung	OK-Gelände	Grundwasser		UK-Lockergestein		Endtiefe KB		Bemerkung	
			mNHN	m	mNHN	m	mNHN	m	mNHN		
Startgrube	Gutachten IB Buchholz + Partner	06.09.2023	KB 23 RS 23 DPH RS 23.1 DPH	338,15	335,25	4,00	334,15	25,00	313,15	N10 = 60, OK-Fels evtl. tiefer N10 = 60, OK-Fels evtl. tiefer N10 = 100	
				338,30	-	1,00	337,30				
				338,70	-	2,40	336,30				
				339,24	336,34	3,50	335,74	23,00	316,24		
				339,20	-	2,70	336,50				
			KB25	339,55	336,65	3,50	336,05	21,00	318,55		
erg. Aufschlüsse IB Buchholz + Partner	27.01.2025 - 07.02.2025	KW1=KB40 KB27	339,04	337,53	4,30	334,74	24,60	314,44			
			339,04	333,13	5,91						
			338,96	337,35	4,00	334,96	44,60	294,36			
			338,96	332,85							
			339,08	335,86	4,00	335,08	24,00	315,08			
		GWM KB28	339,08	332,96							
			339,08	326,78							
Grundwasser- bericht 2023	29.01.2015 14.03.2022	GWM_N0251	339,24	336,08	3,16					GW 1: schwebendes Grundwasser	
			339,24	337,47	1,77				GW 2: Grundwasserniveau im Keuperfels		
		Bemessungswasserstand = max GW + 3,0 m		BWS =		GOK		BWS für Auftrieb und Bauwerksabdichtung			
erg. Aufschlüsse IB Buchholz + Partner	27.01.2025 - 07.02.2025	DPH29 DPH39 DPH40 DPH38 DPH30 DPH41	339,06		3,34	335,72					
			339,01		3,12	335,89					
			339,04		2,32	336,72					
			338,75		3,13	335,62			maximale Endtiefe		
			339,01		2,23	336,78			minimale Endtiefe		
			338,76		1,92	336,84					

Bereich	Unterlage	Bohrung/ Sondierung	OK-Gelände		Grundwasser		UK-Lockergestein		Endtiefe KB		Bemerkung
			mNHN		m	mNHN	m	mNHN	m	mNHN	
Zielgrube	Gutachten IB Buchholz + Partner	06.09.2023	KB 0	329,84	-		4,60	325,24	27,00	302,84	
			KB 0 DPH	329,84	-		4,00	325,84			N10 = 60, OK-Fels evtl. tiefer
			KB 1	329,60	19,40	310,20	8,00	321,60	27,00	302,60	
			KB 1 DPH	329,60	-		2,40	327,20			N10 = 56, OK-Fels evtl. tiefer
	Anlagen IB Spang	13.06.2024	RS 1.1 DPH	329,39	-		7,40	321,99			N10 = 50, OK-Fels evtl. tiefer
			BS 33	337,58	-		2,30	335,28			kein GW, kein Bohrfortschritt möglich
			DPH 33	337,58	-		2,20	335,38			Sonde steht auf
			BS 34	337,78	-		2,40	335,38			kein GW, kein Bohrfortschritt möglich
	Anlagen IB Spang	26.06.2024	KB_GWM 4	333,11	14,21	318,90	3,50	329,61	15,20	317,91	Solltiefe erreicht
			DPH 4	333,11	-		3,90	329,21			N10 = 100, Sonde steht auf
	erg. Aufschlüsse IB Buchholz + Partner	02.12.2024 - 05.12.2024	BS 6	335,63	-		2,00	333,63			kein GW, kein Bohrfortschritt möglich
			DPH 6	336,63	-		2,00	334,63			N10 = 100, Sonde steht auf
			BS 7	336,77	1,60	335,17	3,30	333,47			kein Bohrfortschritt möglich
			KB 8	337,59	-		3,10	334,49	15,00	322,59	Solltiefe erreicht
			DPH 8	337,59	-		2,70	334,89			N10 = 100, Sonde steht auf
			KB 9	337,49	13,85	323,64	3,70	333,79	15,00	322,49	Solltiefe erreicht
			DPH 9	337,49	-		2,80	334,69			N10 = 100, Sonde steht auf
			BS 10	338,38	1,60	336,78	2,20	336,18			kein Bohrfortschritt möglich
			BS 10_2	338,38	1,25	337,13					kein GW, kein Bohrfortschritt möglich
			BS 31	336,15	-		2,70	333,45			N10 = 100, Sonde steht auf
	erg. Aufschlüsse IB Buchholz + Partner	02.12.2024 - 05.12.2024	DPH 31	336,15	-		2,70	333,45			kein GW, kein Bohrfortschritt möglich
			BS 32	337,06	-		3,10	333,96			
			KB33	335,85	11,13	324,72	5,50	330,35	32,00	303,85	
			KB34	337,71	15,24	322,47	5,50	332,21	52,00	285,71	
				337,71	31,72	305,99					
			GWM KB37	337,28	11,93	325,35	6,00	331,28	25,00	312,28	
				337,28	14,83	322,45					GW 1: schwebendes Grundwasser
				337,28	18,30	318,98					GW 2: Grundwasserniveau im Keuperfels
			Bemessungswasserstand = max GW + 3,0 m			BWS =	GOK				BWS für Auftrieb und Bauwerksabdichtung
			DPH33	335,85			4,80	331,05			maximale Endtiefe DPH
	erg. Aufschlüsse IB Buchholz + Partner	27.01.2025 - 07.02.2025	DPH37	337,34			3,40	333,94			minimale Endtiefe DPH
			DPH34	337,71			2,30	335,41			
			DPH36	336,84			3,30	333,54			