Projekt

Juraleitung

Raitersaich – Ludersheim – Sittling – Altheim 380-kV-Ersatzneubauprojekt

Ltg.-Abschnitt C Altheim – Sittling
LH-08-B172

Planfeststellungsunterlage Unterlage MB04.1

Baugrundvoruntersuchung

Antragsteller:



TenneT TSO GmbH

Bernecker Straße 70 95448 Bayreuth Bearbeitung:

BERNARD GRUPPE

BERNARD Gruppe ZT GmbH

Bahnhofstraße 19 6060 Hall in Tirol

C1 – Public Information



Aufgestellt:	TenneT TSO GmbH	Bayreuth, den		
	gez. i.V. J. Gotzler gez. i.V. A. Junginger	11.10.2024		
Bearbeitung:	Bernard Gruppe ZT GmbH, gez. Christoph Willegger			
Anlagen zum Dokument	 Anlage 1: Planunterlagen (1.1. bis 1.10.) Anlage 2: Fotodokumentation der Trassenbegehung Anlage 3: Archivbohrungen (3.1. bis 3.5.) Anlage 4: Klassifizierung der Masten 			
Änderungs- historie:	Änderung:	Änderungsdatum:		



TECHNISCHER BERICHT

Datum: 03.02.2022 Projekt-Nr.: P012547

Version V1.0

Seitenanzahl: 37

Autor: WiBa, WiCa, StJd

Auftraggeber:

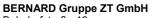
TenneT TSO GmbH

Projekt:

Baugrundvoruntersuchung A070

Inhalt:

Geologischer Bericht Abschnitt C



Sitz der Gesellschaft: Hall in Tirol Landesgericht Innsbruck Firmenbuch: FN260331s USt-IdNr.: ATU61623915 Geschäftsführer: Lukas Praxmarer Bank: Bank für Tirol und Vorarlberg IBAN: AT58 1600 0001 0062 7493 BIC: BTVAAT22XXX

bernard-gruppe.com



Baugrundvoruntersuchung A070 – Abschnitt C

Geologischer Bericht

Projektnr.: P012547 Datum: 03.02.2022



Revisionen und Änderungen

Rev.	Erstellt von	Datum	Art der Änderung
V1.0	Wieser B.,	03.02.2022	Hauptversion
	Willegger C.,		
	Steffanowski J.		

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 2 von 37



INHALTSVERZEICHNIS

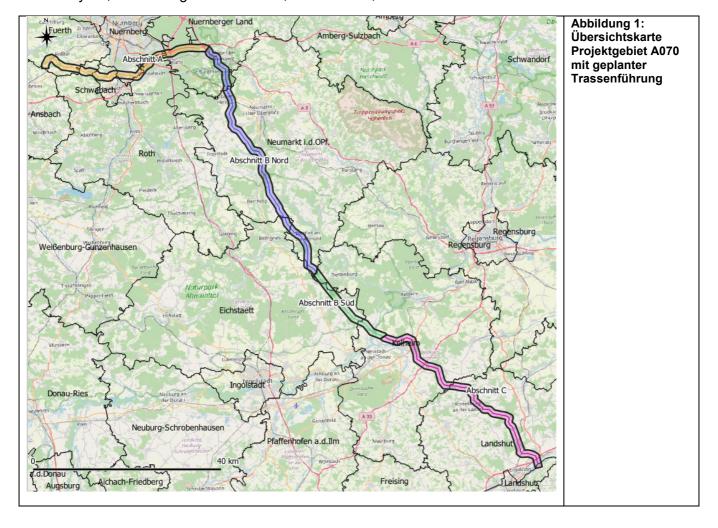
1.	Projektbeschreibung	4
2.	Aufgabenstellung	5
3.	Methodik	5
3.1	Vorgehensweise	5
3.2	Einschränkungen	8
4.	Grundlagen	9
5.	Geologischer Überblick	11
5.1	Schichtstufenland	12
5.2	Molasse	12
5.3	Hydrogeologie	13
5.3.1	Allgemein	13
5.3.2	Hydrogeologie Abschnitt C	14
5.3.3	Hohe Grundwasserstände in Bayern ([3])	17
6.	Bodendenkmäler	17
7.	Altlasten	19
8.	Kampfmittel	21
9.	Georisken	22
9.1	Überflutungsbereiche / Hochwasser	24
10.	Baugrund / Geologie	26
10.1	Topographie	27
10.2	Daten aus Umweltatlas	30
10.3	Bauwasserhaltung	31
10.4	Baugrund / Geotechnik	31
11.	Erkundungskonzept	32
11.1	Methodik	32
11.2	Erkundungsprogramm	34
12.	Schlussbemerkungen	36
13.	Anhang	37



1. Projektbeschreibung

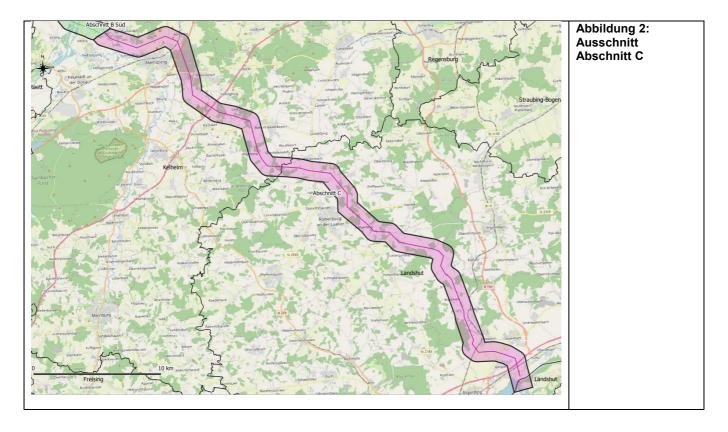
Die TenneT TSO GmbH plant im Zuge des Netzausbaus einen Ersatzneubau der Höchstspannungsleitung Raiersaich – Ludersheim – Sittling – Altheim auf einer Spannungsebene von 380 kV. Hierfür wird eine Baugrundvoruntersuchung benötigt. Der zu untersuchende Trassenkorridor beträgt insgesamt ca. 170 km. Die Trasse ist in 4 Planfeststellungsabschnitte aufgeteilt, an die sich die Aufteilung der Lose orientiert.

Dieser Bericht beinhaltet den Abschnitt C (Landkreise Landshut und Kelheim). Der Trassenabschnitt durchläuft die Ortschaften von Nord nach Süd: Neustadt an der Donau, Abensberg, Kirchdorf, Rohr in Niederbayern, Rottenburg an der Laaber, Hohenthann, Essenbach und Landshut.



Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 4 von 37





2. Aufgabenstellung

Für die weiteren Planungsschritte und das Genehmigungsverfahren soll für die Abschnitte ein Baugrundvorgutachten erstellt werden. Die Arbeiten dafür lassen sich in drei Teile aufgliedern:

- 1. Grundlagenermittlung: Datenrecherche zu baugrundrelevanten Grundlagendaten (Geologie, Grundwasser, Georisiken, ...)
- 2. Trassenbefahrung/Ortsbegehung: Geologische Kartierung der Trasse vor Ort
- 3. Vorgutachten zu den Baugrundverhältnissen: Angabe vorläufiger Bodenkennwerte sowie Empfehlungen für Baugrunduntersuchungen (Erkundungskonzept)

Baugrundaufschlüsse in Form von Bohrungen, Sondierungen oder Baggerschürfen sind in dieser Phase nicht vorgesehen.

3. Methodik

3.1 Vorgehensweise

Die Grundlage für das Baugrundgutachten bildet die Datenrecherche. Alle relevanten Daten im Bearbeitungsraum wurden erhoben und ausgewertet. Die verfügbaren Daten lassen sich in folgenden Kategorien unterteilen:

- Basisdaten: z.B. Topographische Karten, Luftbilder, Geländemodell, ...
- Geologische Daten: z.B. Geologische Karten, Erläuterungsberichte, Hydrogeologische Karten, Gefahrenkarten, Archivbohrungen, ...

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 5 von 37



Sonstige Daten: Altlastenverdachtsflächen, Altbergbau, Bodendenkmäler, ...

Eine wichtige Datenquellen bei der Beurteilung der Untergrundverhältnisse stellen Archivbohrungen dar. Diese können in Bayern bei der Datenstelle des LFU-Bayern kostenpflichtig abgerufen werden. Für den gesamten Trassenverlauf konnten 647 Bohrungen abgerufen werden, wobei sich im gegenständlichen Abschnitt C insgesamt 247 dieser Bohrungen befinden. Davon ist für 115 Bohrungen ein Bohrprofil (Schichtverzeichnis) vorhanden. 6 dieser Bohrungen liegen innerhalb des 200 m, 21 im 400 m breiten Korridors. Innerhalb des 600 m breiten Korridors liegen 6 Bohrungen, 23 Bohrungen liegen außerhalb des 600 m breiten Korridors Diese 23 Bohrungen wurden in Bereichen herangezogen wo keine Bohrungen in den engeren Korridoren vorhanden sind (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Archivbohrungen im Abschnitt C

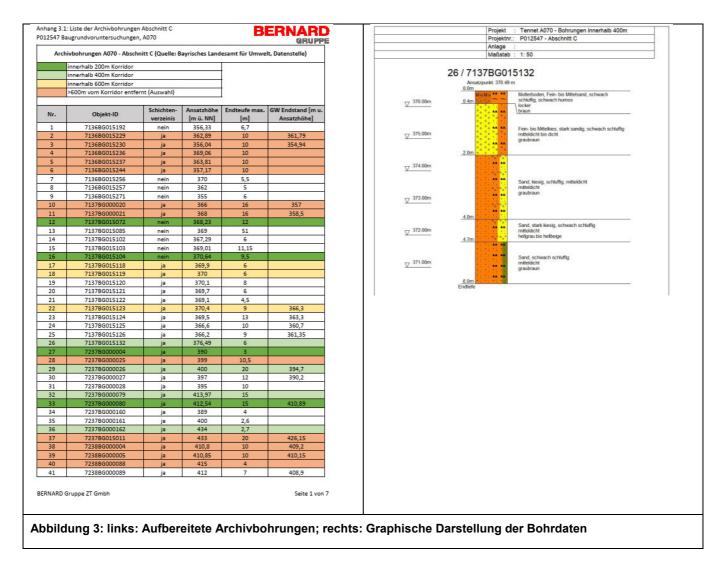
Archivbohrungen im Bearbeitungsbereich					
Gesamtzahl	647				
Bohrungen in Abschnitt C	247				
Bohrungen im Abschnitt C mit Schichtenprofil	115				
Bohrungen mit Bohrprofil innerhalb 200m Korridor	6				
Bohrungen mit Bohrprofil innerhalb 400m Korridor	21				
Bohrungen mit Bohrprofil innerhalb 600m Korridor	6				
Bohrungen mit Bohrprofil > 600m Korridor (Auswahl)	23				

Die Archivbohrungen wurden als Exceldatei geliefert. Zur besseren Lesbarkeit und vereinfachten Interpretation der Daten wurden alle Bohrprofile mit der Software DC-Bohr digitalisiert und graphisch dargestellt (vgl. Abbildung 3). Eine Liste aller Archivbohrungen sowie die digitalisierten Bohrprofile befinden sich im Anhang 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 und 3.5. Die Lage der Bohrpunkte ist in den Planunterlagen (Anhang 1.3) dargestellt.

Die Bohrungen wurden in zwei Chargen übermittelt (unkritische, kritische), da aus Datenschutzgründen sog. kritische Bohrungen zuerst für einen gewissen Zeitraum aufliegen müssen.

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 6 von 37





Die für die Erstellung des Baugrundvorgutachtens verwendeten Datenquellen sind im Kapitel 4 angeführt.

Nach der Sammlung und Auswertung der verfügbaren geologischen Informationen erfolgte im zweiten Schritt die Begehung und Kartierung der Trassen.

Bei der Kartierung wurde besonderes Augenmerk auf die folgenden Punkte gelegt:

- Geologie/Baugrund: Lockergestein/Fels, Korngrößenverteilung, Konsistenz, Lagerungsdichte
- Geländeform (Topographie, Hinweise auf Massenbewegungen, Erdfallgebiete, ...)
- Wasser: Vernässungen und Wasseraustritte (Sumpfgebiete)

Bei der Beschreibung der Geologie bzw. des Baugrundes ist man auf natürliche oder künstliche Aufschlüsse angewiesen in denen Bodenaufbau, Schichtverlauf und Zusammensetzung (Fest-, Lockergestein, Korngrößenverteilung, etc.) ersichtlich sind. Hauptinformationsquellen sind dabei natürliche Böschungen oder Weg-, Straßen- und Flussböschungen sowie Baugruben oder Kiesabbaustellen. Auch aus frisch gepflügten Äckern oder den Aufschlüssen unter entwurzelten Bäumen

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 7 von 37



lassen sich eingeschränkte Aussagen über den Untergrund treffen. Die Fotodokumentation der Begehung ist in Anhang 2 ersichtlich.

Um Konflikte zu vermeiden wurde bei der Begehung sowohl darauf geachtet keine Privatgrundstücke zu betreten als auch die Begehung landwirtschaftlich genutzter Flächen weitgehend zu vermieden.

3.2 Einschränkungen

Die räumliche Auflösung des Baugrundvorgutachtens ist abhängig von der Verfügbarkeit und Qualität der geologischen Informationen. Die geologischen Karten in Bayern sind bis zu einem Maßstab von 1:25.000 verfügbar. Bei den hydrogeologischen Karten sind flächendeckend Karten im Maßstab 1:100.000 vorhanden. Von den Archivbohrungen war nur ein kleiner Teil der Aufschlüsse innerhalb der geplanten Korridore situiert (vgl. Tabelle 1).

Der für die Gründung von Mastfundamten oder die Verlegung von Erdkabeln relevante Baugrund ist überwiegend durch eine unterschiedlich mächtige Verwitterungsschicht, die natürliche Bodenbildung, sowie von der Vegetation überprägt bzw. verdeckt. Die Geländeform, der Bewuchs und der Oberboden (umgepflügter Acker) lassen nur eingeschränkte Aussagen zum Untergrund zu. Bei der Kartierung ist man auf natürliche oder künstliche Bodenaufschlüsse angewiesen.

Vor Ort wurde festgestellt, dass die Aufschlussverhältnisse insgesamt schlecht sind. Es waren nur wenige natürliche oder künstliche Aufschlüsse vorhanden, anhand derer die Untergrundverhältnisse ersichtlich waren oder eine geologische/geotechnische Beschreibung der Bodenschichten möglich war. Außerdem lagen die Aufschlüsse nur teilweise innerhalb der geplanten Korridore. Zudem war die jahreszeitlich bedingte dichte Vegetationsdecke einerseits bei der Interpretation der Geländeform als auch bei der Zugänglichkeit der Trassen hinderlich.





Abbildung 4: links: Schlechte Aufschlussverhältnisse und eingeschränkte Zugänglichkeit entlang der Trasse; rechts: Aufgelassene Kiesentnahmestelle mit überlagernden Feinkörnigen Ablagerungen als gute Informationsquelle zu den Untergrundverhältnissen

Es war daher die teilweise großräumige Interpolation zwischen weit entfernten Aufschlüssen notwendig, um den Baugrund zu beschreiben. Konkrete Aussagen zu einzelnen Maststandorten wurden getroffen, sind jedoch mit gewissen Unsicherheiten behaftet. Aussagen zu Grundwasserständen oder zu erwartenden Schichtmächtigkeiten sind als Orientierungswerte zu verstehen. Aufgrund der geologischen Entstehungsgeschichte (Schichtstufenland, Molassebecken vgl. Kapitel 5) des Bearbeitungsraumes, der

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 8 von 37

Geologischer Bericht

Projektnr.: P012547 Datum: 03.02.2022



unterschiedlichen Ablagerungsbedingungen im Laufe der geologischen Geschichte sowie der eiszeitlichen Überprägung ist bereichsweise eine schnelle Änderung der Baugrundverhältnisse möglich. Auch die Schichtmächtigkeiten können stark variieren. Diese zu erwartenden kleinräumigen Änderungen können in dieser Phase nicht aufgelöst werden.

Die Angaben zu den Baugrundkennwerten beruhen auf Literaturwerten, Erfahrungswerten aus vergleichbaren geologischen Verhältnissen und der Bodensprache vor Ort an natürlichen Aufschlüssen.

Die Baugrundvoruntersuchung ersetzt keine auf das Bauwerk abgestimmte Baugrunduntersuchung, liefert aber erste Ansätze für die weitere Planung (Trassenwahl, Kostenschätzung, Erkundungsprogramm und Methoden).

4. Grundlagen

Kartengrundlagen:

- [1] BayernAtlas: Topographische Karte, Geländerelief, Luftbilder: https://geoportal.bayern.de/bayernatlas
- [2] <u>Bayrisches Landesamt für Umwelt, UmweltAtlas Bayern: Bohrungen und Hydrogeologische Karten https://www.umweltatlas.bayern.de/</u>
- [3] WMS-Dienste, <u>Bayrisches Landesamt für Umwelt</u>
 https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/geodatendienste/index_wms.htm und BayernAtlas

Titel	Quelle	WMS-Dienst
Digitale Geologische Karte von Bayern 1:25.000 (dGK25)	LFU Bayern Geodatendienste	https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/g eologie/dgk25?
Digitale Ingenieurgeologische Karte von Bayern 1:25.000 (dIGK25)	LFU Bayern Geodatendienste	https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/g eologie/digk25?
Geologische Karte von Bayern 1:500.000	LFU Bayern Geodatendienste	https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/g eologie/gk500?
Hinweiskarte Hohe Grundwasserstände	LFU Bayern Geodatendienste	https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/wasser/hohegrundwasserstaende?
Bodendenkmäler	Bayern Atlas	https://geoservices.bayern.de/wms/v 1/ogc denkmal.cgi
Überschwemmungsgebiete und Hochwassergefahren	LFU Bayern Geodatendienste	https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/wasser/ueberschwemmungsgebiete?https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/wasser/wassertiefen?
Digitale Hydrogeologische Karte 1:100.000 (dHK100)	LFU Bayern Geodatendienste	https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/g eologie/hk100?
Hydrogeologische Karte von Bayern 1:500.000 (HK500)	LFU Bayern Geodatendienste	https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/g eologie/hk500?
Digitales Orthofoto DOP80	Bayrische Vermessungsverwaltung GeoDatenOnline	https://geoservices.bayern.de/wms/v 2/ogc_dop80_oa.cgi?

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 9 von 37

Baugrundvoruntersuchung A070 - Abschnitt C

Geologischer Bericht

Projektnr.: P012547 Datum: 03.02.2022



Digitale Topographische Karte

1:50 000

Bayrische Vermessungsverwaltung

GeoDatenOnline

http://www.geodaten.bayern.de/ogc/

ogc_dtk50.cgi?

Digitale Topographische Karte

1:500 000

Bayrische Vermessungsverwaltung

GeoDatenOnline

http://www.geodaten.bayern.de/ogc/

ogc dtk500 oa.cgi?

Hinweiskarte Hohe Grundwasserstände LFU Bayern Geodatendienste

https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/w asser/hohegrundwasserstaende

- [4] Hydrogeologische Karte 1:100 000 und Profilschnitte, Geowissenschaftliche Landesaufnahme in der Planungsregion 13 Landshut, Augsburg 2007
- [5] Digitales Geländemodell (Gitterweite 50m), Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung. OpenData

Verfügbare Unterlagen zum Bauvorhaben:

- [6] Geologische Karte, alle Abschnitte, übermittelt am 07.10.2021
- [7] Georisiken, alle Abschnitte, übermittelt am 07.10.2021
- [8] Altlasten und Bodendenkmal, Abschnitt B und C, übermittelt am 07.10.2021
- KMZ und KML Masten und Leitung Trassierung, Abschnitt C und B-Süd, übermittelt am 29.10.2021 [9]

Normen, Regelwerk und Merkblätter:

- DIN EN ISO 14688-1: Geotechnische Erkundung und Untersuchung Benennung, Beschreibung [10] und Klassifizierung von Boden - Teil 1: Benennung und Beschreibung, Ausgabe 2020-11
- DIN EN ISO 14688-2: Geotechnische Erkundung und Untersuchung Benennung, Beschreibung [11] und Klassifizierung von Boden - Teil 2: Grundlagen für Bodenklassifizierungen, Ausgabe 2020-11
- DIN 18300: VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen Teil C: Allgemeine [12] Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - Erdarbeiten 2019-09:

Weitere Unterlagen:

- [13] LFU Bayern Geodatendienste, Datenstelle: Bohrdaten
- [14] Informationen zu Altlastenverdachtsflächen:
 - https://www.lfu.bayern.de/altlasten/altlastenkataster/index.htm
- Erläuterung zur Geologischen Karte von Bayern 1:500.000, 4. Neubearbeitete Auflage, [15] Bayrisches Geologisches Landesamt, 1996
- [16] GeoBavaria, 600 Millionen Jahre Bayern, Bayrisches Geologisches Landesamt

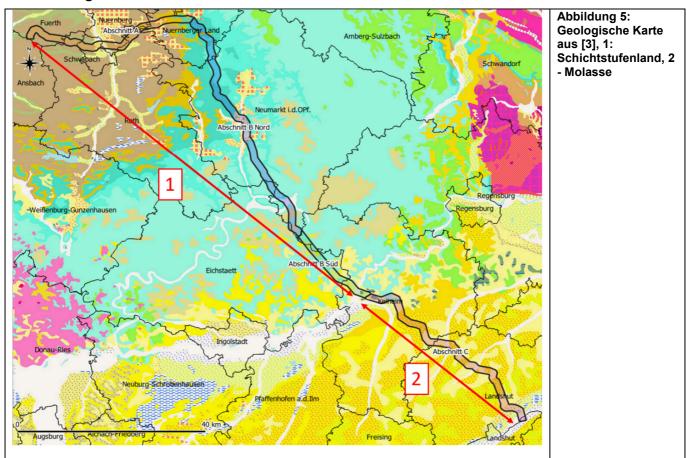
Verwendete Software:

- QGIS, Version 3.16.4 (Hannover) [17]
- [18] DC Bohr, Version 5.56

Seite 10 von 37 Bernard Gruppe ZT GmbH



5. Geologischer Überblick



Nach Ausbildung, Lagerung und tektonischer Zugehörigkeit teilt man Bayern in die Großbaueinheiten Alpen, Molassebecken, Schichtstufenland sowie das Grundgebirge der Böhmischen Masse und des Spessarts ein. Die südliche Begrenzung Bayerns bilden die Alpen.

Im Bereich zwischen den Alpen und der Donau liegt das Molassebecken, welches in der Tertiärzeit den Abtragungsschutt des werdenden Alpengebirges aufgenommen hat. Den südlichen und westlichen Teil des Alpenvorlands prägen Moränen der eiszeitlichen Gletscher und daran anschließende Schotterterrassen. Von der Donau bei Regensburg bis Aschaffenburg erstreckt sich das Schichtstufenland als Teil der Süddeutschen Großscholle. Nach Nordwesten erschließen sich zunehmend ältere Abschnitte des

Mesozoikums. Unterbrochen wird die Abfolge durch den weiten Kessel des Nördlinger Rieses, Zeugnis eines Meteoriteneinschlages im Tertiär. In weiten Bereichen Ost- und Nordostbayerns sowie im Nordwestteil des Spessarts prägen Gesteine des Grundgebirges die Landschaft. Sie entstanden bei der Variszischen Gebirgsbildung, als die bereits vorhandenen Gesteine unter hohen Drücken und Temperaturen in Metamorphite umgewandelt wurden und Gesteinsschmelzen in die Erdkruste eingedrungen sind. Große Gebiete des Frankenwaldes und des Fichtelgebirges weisen dagegen nur schwach metamorphe paläozoische Gesteine auf.

Im Folgenden wird etwas näher auf die im Projektgebiet vorkommenden Großbaueinheiten des Schichtstufenlandes (1 in Abbildung 5) und des Molassebeckens (2 in Abbildung 5) eingegangen.

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 11 von 37



5.1 Schichtstufenland

Zwischen Spessart und Donau prägen mesozoische Sedimentgesteine die Landschaft. Zur Zeit von Trias und Jura entstanden großflächig Ablagerungen im kontinentalen bis flachmarinen "Germanischen Becken", das im Osten vom "Böhmischen Land" und im Süden durch die mitteljurassische Zeit vom "Vindelizischen Land" begrenzt war. In Perm, Kreide und Tertiär wurden dagegen nur bereichsweise Sedimente abgelagert. Der Nordschub der entstehenden Alpen ist Ursache dafür, dass das gesamte Schichtpaket um einige Grad verkippt wurde. Deshalb findet man die ältesten Gesteine im Nordwesten, die jüngeren im Süden und Osten. Verwitterung und Abtragung haben im Verlauf von Jahrmillionen die typische Schichtstufenlandschaft geformt.

5.2 Molasse

Als die Alpen zu einem Hochgebirge aufstiegen, bildete sich in ihrem nördlichen Vorland eine langgezogene Senke, das "Molassebecken". In diesem Trog wurde der Abtragungsschutt (Feinsedimente, Sande und Kiese) aus den Bergen geschüttet, der heute zum Teil verfestigt vorliegt. Im Zusammenspiel von Sedimentanlieferung, Einsinken des Beckens und Meeresspiegelschwankungen wurde in zwei großen Zyklen jeweils das ursprüngliche Meer ("Meeresmolasse") vom Festland ("Süßwassermolasse") abgelöst. Der Südteil der Molasse am Alpenrand, die "Faltenmolasse", ist im Gegensatz zur "Vorlandmolasse" noch in den alpinen Deckenbau einbezogen.

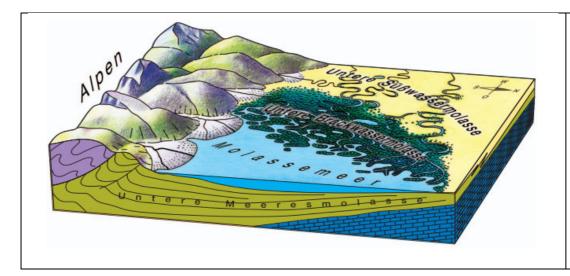


Abbildung 6: Blockbild Ablagerungsraum im Molassemeer

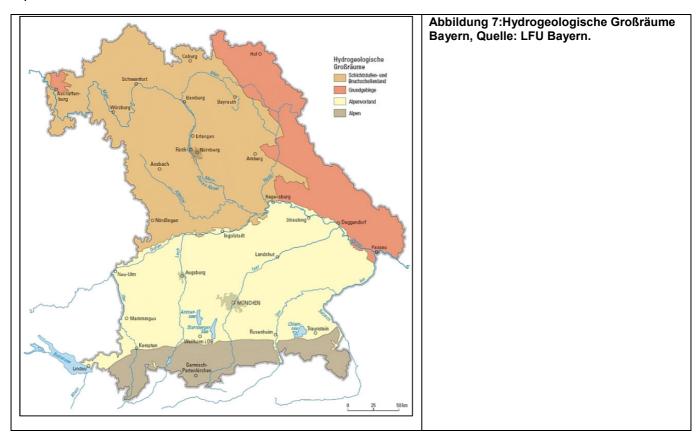
Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 12 von 37



5.3 Hydrogeologie

5.3.1 Allgemein

Der geplante Trassenverlauf befindet sich, entsprechend der hydrogeologischen Großräume, größtenteils im Schichtstufen- und Bruchschollenland. Lediglich Abschnitt C befindet sich im Bereich des Alpenvorlandes.



Vorliegender Bericht erläutert die vorherrschenden hydrogeologischen Gegebenheiten des Trassenverlaufes im Abschnitt C. Informationen zu den anderen Abschnitten sind den jeweiligen Technischen Berichten zu entnehmen.

Abschnitt C befindet sich zur Gänze im Alpenvorland, welches im Norden durch die Donau begrenzt wird und sich südlich bis hin zur Alpenfront ausbreitet. Hydrogeologisch bestimmt wird das Alpenvorland durch die im Quartär und Tertiär abgelagerten Lockergesteine, wobei es sich größtenteils um sehr ausgedehnte, mächtige Kies- und Schotterkörper mit ergiebigem Grundwasservorkommen (Quartär) und fein- bis grobkörnige Sedimentfolgen (Tertiär) handelt.

Als ergiebige Grundwasservorkommen sind vor allem die jüngeren Einheiten, mit sandig-kiesigen Horizonten, zu bezeichnen, wobei diese oftmals von quartären und tertiären geringleitenden Schichten unterbrochen werden. Somit sind die hydrogeologischen Verhältnisse des Alpenvorlandes, trotz Verbund einzelner Grundwasserstockwerke, als eher heterogen zu bezeichnen

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 13 von 37

Baugrundvoruntersuchung A070 – Abschnitt C Geologischer Bericht

Projektnr.: P012547 Datum: 03.02.2022



5.3.2 Hydrogeologie Abschnitt C

Hydrogeologisch wird der Trassenverlauf in Abschnitt C von Schichten der Vorlandmolasse dominiert, wobei vereinzelt Quartäre Schichten anstehen. Lediglich an der Grenze zu Abschnitt B-Süd finden sich noch Ausläufer des Juras (Malm) (Abbildung 9)

Entsprechend der Schichteigenschaften lässt sich das Gebiet in drei hydrogeologische Einheiten unterteilen. Der Großteil der Trasse wird von Poren-Grundwasserleiter mit mäßigen bis mittleren Durchlässigkeiten dominiert. Dabei handelt es sich vorwiegend um Kiese und Sande mit Schluff- und Toneinschaltungen, welche den Schottern und Sanden der Oberen, Mittleren und Jüngeren Süßwassermolasse zuzuordnen sind.

Im nordwestlichen Abschnitt an der Grenze zu Abschnitt B-Süd finden sich dagegen die Ausläufer des Schichtstufen- und Bruchschollenlandes mit Einheiten aus dem Jura. Wobei der Malm, als Kluft- und Karst-Grundwasserleiter, aus geschichtet bis massig ausgebildeten Kalk- und Dolomitsteinen gebildet wird. Regional können mergelbetonte Abschnitte vorliegen, wodurch diese Gebiete eher geringe Grundwasserdurchlässigkeiten aufweisen.

Südöstlich der Trasse grenzen Fluvioglaziale Ablagerungen (Schmelzwasserschotter) und Quartäre Flussschotter an die Vorlandmolasse an. Diese sind als sandige Kiese (z.T. konglomeriert) und somit ergiebige Poren-Grundwasserleiter zu bezeichnen.

Um den Bereich Rottenburg a. d. Laaber liegen zwei hydrogeologische Schichtprofile vor, die die anstehenden Vorlandschichten dokumentieren. In Abbildung 8 wird ein Ausschnitt des hydrogeologischen West – Ost Profils 1 – 1' dargestellt, welcher im Westen, südlich von Mainburg beginnt und östlich in Gäuboden endet. Für gegenständlichen Trassenabschnitt ist die Darstellung nördlich von Rottenburg a. d. Laaber von Interesse.

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 14 von 37



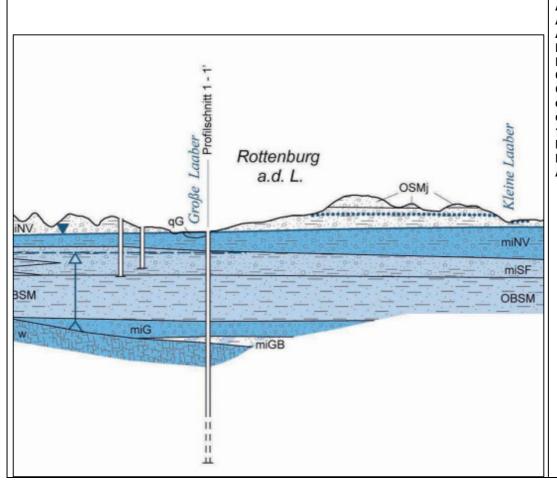


Abbildung 8:
Ausschnitt aus Profil
A-A' der
hydrogeologischen
Karte 1:100.000;
Quelle:
Geowissenschaftlich
e Landesaufnahme in
der Planungsregion
13 Landshut,
Hydrogeologische
Karte 1:100 000,
Augsburg 2007.

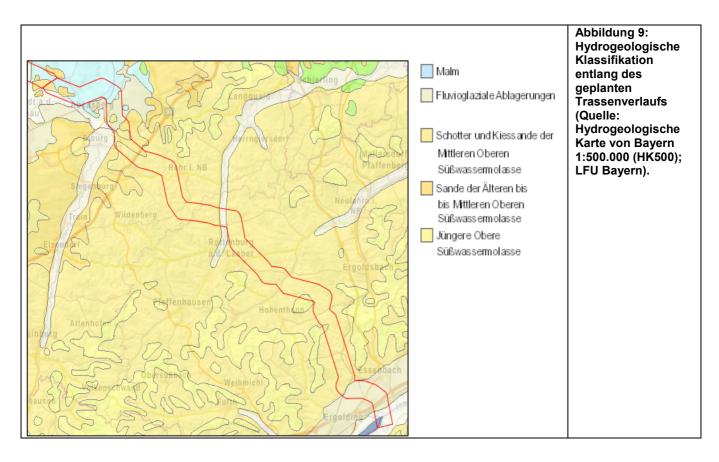
Der gleiche Schichtaufbau zeichnet sich im Nord/Süd verlaufendem Profilschnitt A-A' aus, welcher im Norden, östlich Rohr i. NB beginnt. In Abbildung 8 wird ebenfalls nur der Ausschnitt um Rottenburg a. d. L. dargestellt.

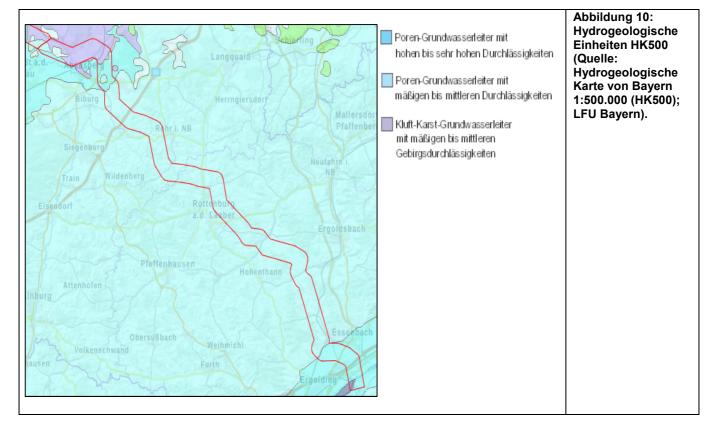
Unter Hinzunahme bereits bekannter Bohrungen des Landesamtes für Umwelt Bayern, konnten einzelne Grundwasserstände im Bereich der Trasse in Erfahrung gebracht werden. Diese variieren zwischen 0,5 bis 43,75 m u. AP, wobei in einem 200 m Korridor des Trassenverlaufes die bekannten Grundwasserstände zwischen 1,65 m u. AP (410,89 m NN) und 7,65 m u. AP (446.35 m NN) variieren.

Die Grundwassergleichen im Untersuchungsgebiet unterstreichen die gemessenen Grundwasserstände der Bohrungen, da in der Vorlandmolasse, sowohl nordwestlich von Rottenburg a. d. L. eine Abnahme der allgemeinen Grundwasserstände von 410 m ü. NN bis 350 m ü. NN als auch südöstlich von Rottenburg a. d. L eine Abnahme von 410 m ü. NN bis hin zu 380 m. ü. NN vorliegen. Im angrenzenden Quartär – vorkommend im Südosten des Trassenabschnittes im Raum Essenbach und Ergolding – werden ebenfalls Grundwasserstände nach Nordwesten abfallend von 375 m ü NN bis 395 m ü. NN angezeigt.

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 15 von 37







Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 16 von 37



5.3.3 Hohe Grundwasserstände in Bayern ([3])

Bereiche hoher Grundwasserstände sind zusammenhängende Flächen oder Gebiete, in denen Grundwasserstände von weniger als 3 m unter Gelände gemessen wurden oder aufgrund der morphologischen bzw. hydrogeologischen Randbedingungen vermutet werden können. Diese Gebiete sind den Einfluss von Wasser geprägt (z.B. Wassersensible Überschwemmungsgebiete und Hochwassergefahrenflächen oder auch Trockentäler die als Abflussrinnen im Gelände dienen). Das Vorkommen hoher Grundwasserstände in Bayern ist eng an die naturräumliche Ausgangslage gebunden. Großflächig treten hohe Grundwasserstände in weiten Flusstälern, Ebenen und Niederungen mit Moorbildung auf. Abseits der Flusstäler bestimmt die räumliche Verbreitung oberflächennaher Grundwasserleiter das Auftreten hoher Grundwasserstände. Dies trifft insbesondere auf die Porengrundwasserleiter des Süddeutschen Molassebeckens zu. In den Festgesteinsgebieten Bayerns (Alpenraum und Nordbayern) sind hohe Grundwasserstände zumeist auf die Niederungen der schmalen Talkorridore begrenzt. Eine Besonderheit ist die häufig flache Lagerung oberflächennaher. grundwasserstauender Schichten des Schichtstufenlandes, Grundwasservorkommen in geringer Tiefenlage mit flächigen Vernässungszonen hervorrufen können. Die Hinweiskarte Hohe Grundwasserstände wurde im Maßstab 1:500.000 erstellt und zeigt Bereiche, die potentiell von hohen Grundwasserständen betroffen sind. Sie ist nicht geeignet für die Darstellung absoluter Grundwasserflurabstände. Grundsätzlich können hohe Grundwasserstände auch in den nicht explizit als betroffen ausgewiesenen Bereichen im Rahmen der natürlichen Gegebenheiten auftreten. Die Hinweiskarte enthält keine Grundstücksgrenzen. Die Betroffenheit einzelner Grundstücke kann deshalb nicht abgelesen werden. Aus den Inhalten der Karte ergeben sich keine Rechtsansprüche. Die Darstellung der Hinweiskarte hohe Grundwasserstände ist nur bis zu einem Maßstab von ca. 1:100.000 möglich.

Eine Einteilung nach Bereichen und Masten findet sich in Kapitel 10.4.

6. Bodendenkmäler

Bodendenkmäler können über den BayernAtlas [1] abgerufen werden oder als WMS-Dienst [3] in einem Desktop-GIS-System dargestellt werden. Zusätzlich wurde seitens TenneT GIS Daten zu den Bodendenkmälern übermittelt [8] und eingearbeitet. Einige Denkmäler waren in den übermittelten GIS Daten nicht enthalten und wurden gemäß WMS Service ergänzt (Bereich Essenbach). Die Auswertung der im Bearbeitungsgebiet vorhandenen Bodendenkmäler ergab, dass in einem Trassenkorridor von 200 m insgesamt 39 Denkmäler berührt werden. Die Lage der Bodendenkmäler ist in Anhang 1.6 dargestellt und in der folgenden Tabelle aufgelistet.

Tabelle 2: Bodendenkmäler

Bereich Masten	Aktennummer	Beschreibung	Größe [ha]	Nummer auf Karte		
5 – 6	D-2-7136-0002	Verebnete Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung. Siedlung der Altheimer Gruppe, der Bronze-, Urnenfelder-, Latène- und römischen Kaiserzeit. Verhüttungsplatz der Latènezeit.	10,9	1		
5 – 6	D-2-7136-0007	Verebnete Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung.	21,0	2		
5 – 6	D-2-7136-0232	Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung und verebnete vorgeschichtliche Grabhügel.	3,5	3		

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 17 von 37

Baugrundvoruntersuchung A070 – Abschnitt C Geologischer Bericht

Projektnr.: P012547 Datum: 03.02.2022



6 – 7	D-2-7136-0009	Verebnete Grabhügel der mittleren Bronzezeit, Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.	21,0	4
8	D-2-7136-0010	Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung und verebnete vorgeschichtliche Grabhügel.	1,1	5
8	D-2-7136-0011	Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung	1,1	6
8 – 9	D-2-7137-0201	Verebnete vorgeschichtliche Grabhügel und Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.	3,6	7
10	D-2-7137-0225	Verebnete Viereckschanze der späten Laténezeit.	8,8	11
10	D-2-7137-0012	Verebnete Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung.	0,7	12
18 – 20	D-2-7137-0021	Siedlung und Silexabbaurevier des Neolithikums.	65,0	13
31	D-2-7237-0002	Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.	4,1	14
31 – 32	D-2-7237-0001	Brandgräber der späten Bronze- und älteren Urnenfelderzeit, Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.	1,2	15
42 - 43	D-2-7237-0024	Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.	1,1	16
45	D-2-7237-0056	Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung	2,1	17
45 – 46	D-2-7237-0055	Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung	0,8	18
54	D-2-7237-0051	Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung	3,1	19
65	D-2-7238-0133	Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.	1,3	20
66	D-2-7238-0132	Siedlung und verebnetes viereckiges Grabenwerk vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung	1,2	21
68 – 69	D-2-7238-0131	Verebnetes viereckiges Grabenwerk vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung, wohl Viereckschanze der späten Latènezeit.	1,1	22
90 – 91	D-2-7338-0046	Verebnete Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung.	2,8	23
111	D-2-7338-0131	Verebnete Grabhügel mit Kreisgräben vorgeschichtlicher Zeitstellung	2,1	24
117-118	D-2-7339-0241	Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.	1,0	25
117-118	D-2-7339-0240	Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.	6,5	26
121	D-2-7339-0242	Verebnete Viereckschanze der späten Latènezeit und Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.	2,3	27
122 – 123	D-2-7339-0051	Siedlung des Neolithikums, u.a. der Linear- und Stichbandkeramik/Gruppe Oberlauterbach, der Münchshöfener und Altheimer Gruppe, der Bronze-, Urnenfelder- und Latènezeit sowie der römischen Kaiserzeit. Verebneter vorgeschichtlicher Grabhügel und verebnetes Grabenwerk vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung	25,5	28
123 – 124	D-2-7339-0062	Verebnetes Grabenwerk und Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung, u.a. des Neolithikums, sowie verebnete vorgeschichtliche Grabhügel.	4,9	29
125	D-2-7339-0061	Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.	1,7	30
126	D-2-7339-0042	Siedlung der mittleren Bronzezeit	2,3	31
127	D-2-7339-0059	Verebnetes Grabenwerk vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung	2,2	32

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 18 von 37



130 – 131	D-2-7339-0052	Siedlung der frühen und mittleren Bronzezeit, der Urnenfelder- und Hallstattzeit.	9,7	33
130 – 131	D-2-7339-0102	Siedlung des Neolithikums, der Hallstattzeit und der Laténezeit. Villa rustica der römischen Kaiserzeit mit Steingebäude.	8,2	34
131	D-2-7339-0054	Siedlung der mittleren römischen Kaiserzeit.	0,5	35
131 – 132	D-2-7339-0047	Siedlung und verebnetes Grabenwerk mit zwei Gräben der Altheimer Gruppe	5,3	36
132	D-2-7339-0068	Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung	3,3	37
133 – 134	D-2-7439-0218	Siedlung der Altheimer Gruppe	8,0	38
136	D-2-7439-0219	Verebnetes Grabenwerk vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.	0,8	39

7. Altlasten

Die Informationen über Altlastenverdachtsflächen wurden seitens des Auftraggebers (TenneT) als GIS File zur Verfügung [8] gestellt und sind in Tabelle 3 zusammengestellt. Altlastenverdachtsflächen sind in Anhang 1.6 dargestellt. Die Auswertung der im Bearbeitungsgebiet vorhandenen Altlasten ergab, dass in einem Trassenkorridor von 200 m insgesamt 3 Altlasten berührt werden. **Die Altlasten auf denen direkt ein Masten gebaut wird sind fett dargestellt.**

Tabelle 3: Im Trassenbereich liegende Altlastenflächen [8]

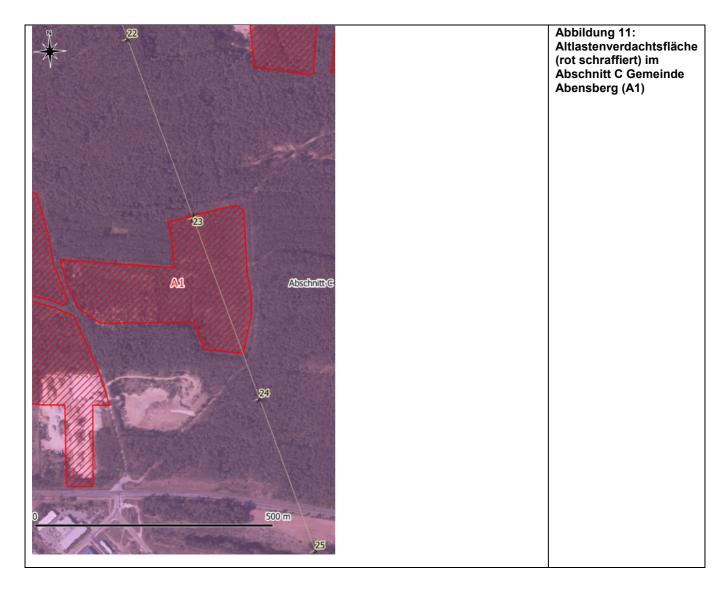
Bereich Masten	Korridor	Korridor Altlasten Beschreibung	
23	Auf Trasse (Abbildung 11)	-	A1
32	200m (Abbildung 12)	-	A2
80	Auf Trasse (Abbildung 12)	Verdachtsfläche	A3

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 19 von 37

Geologischer Bericht

Projektnr.: P012547 Datum: 03.02.2022





Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 20 von 37





8. Kampfmittel

Zum Kampfmittelverdacht gibt es keine frei Abrufbare Daten. Eine Voreinschätzung des Kampfmittelverdachtes ist über eine kostenpflichtige Luftbildauswertung durch darauf spezialisierte Firmen möglich. Diese Auswertung erfolgt im Regelfall individuell für die vom Bauvorhaben betroffenen Flächen.

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 21 von 37



9. Georisken

Bekannte geogene Gefahren werden durch das Bayrische Landesamt für Umwelt erfasst und lassen sich über den BayernAtlas [1] abrufen bzw. als WMS-Dienst [3] in einem Desktop-GIS-System einbinden. Zusätzlich wurden vom Auftraggeber (TenneT) sämtliche Georisiken [7] übermittelt. Bei den maßgeblichen Georisken handelt es sich hauptsächlich um

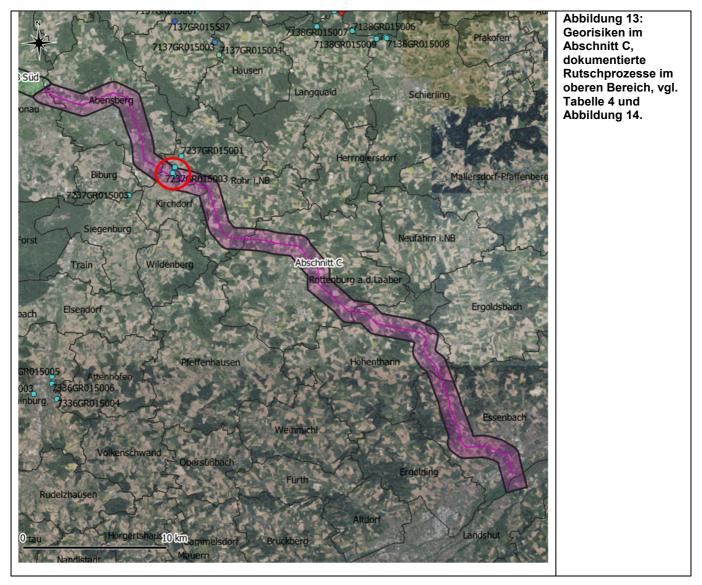
- Dolinen / Erdfälle
- Rutschprozess (allgemein, kombinierte Rutschung, Rotationsrutschung)

Untergeordnet treten

- Felssturz
- Subrosion
- Bachschwinde (Ponor)

auf.

Im Abschnitt C sind lediglich Rutschprozesse verzeichnet.



Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 22 von 37

Baugrundvoruntersuchung A070 – Abschnitt C

Geologischer Bericht

Projektnr.: P012547 Datum: 03.02.2022



Tabelle 4: Georisiken, vgl. auch Anhang 1.7

Bereich Mast / Abstand	Objekt-ID / Objektname	Geologie	Art, Ausdehnung	Beschreibung, Alter und Entwicklung
35/ >100m	7237GR015004/ NE Kirchdorf	Nach der geologischen Manuskriptkarte lagern im Bereich der Rutschung quartäre Nördliche Vollschotter- Abfolgen (Landshuter- Schotter) über Feinsedimenten.	Der höchste Punkt der Abrisskante liegt in einer Höhe von 430 m ü. NN. Die Ausrichtung der Rutschung ist in nordwestliche Richtung. Die Ausdehnung der Rutschung beläuft sich auf eine maximale geschätzte Breite von 87 m und eine Länge von 104 m. Die Tiefe der Rutschung wird auf maximal 6 m geschätzt.	Nach dem Digitalen Geländemodell weist der betreffende Hang eine unruhige Morphologie auf, welche eine Rutschung vermuten lässt. Da unmittelbar im Norden eine weitere Rutschung anschließt, ist anzunehmen, dass es sich auch an dieser Stelle um eine Rutschung handelt. Die Feinsedimente bilden eine potentielle Gleitfläche für die aufliegenden Schotter.

Um die Aktualität der Gefährdung der Georisiken übersichtlich darzustellen, wurde ein Farbcode über die Tabelle gelegt (Grün: keine unmittelbare Gefahr im Nahbereich der Masten, rot: Maststandort durch Georisiken gefährdet).

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 23 von 37



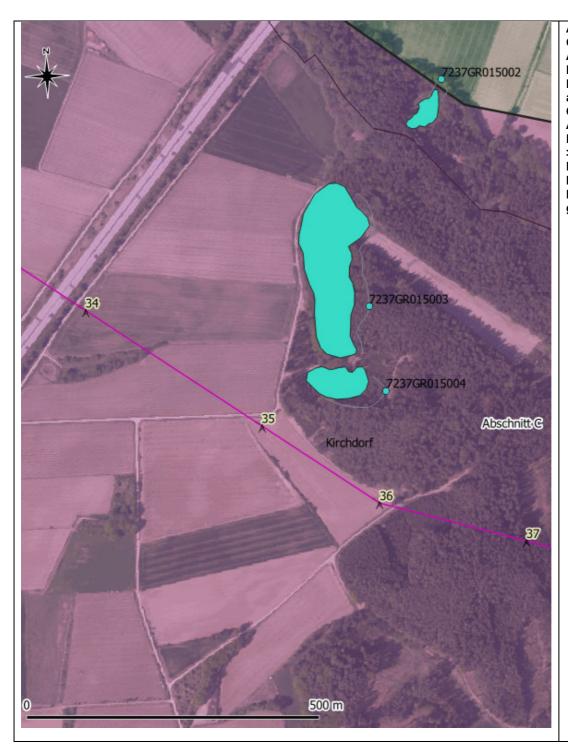


Abbildung 14:
Georisiken im
Abschnitt C,
Rutschhang im
Bereich Masten 35,
aufgrund der
Orientierung der
Anrisskante und der
Entfernung von
>100m wird dieser
Rutschhang als
keine Gefahr für die
Maststandort 35
gesehen.

9.1 Überflutungsbereiche / Hochwasser

Potentielle Überflutungsbereiche können über den BayernAtlas [1] abgerufen werden oder als WMS-Dienst [3] in einem Desktop-GIS-System dargestellt werden. In Bayern werden folgende Szenarien unterschieden:

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 24 von 37



- <u>HQhaufig:</u> Unter einem häufigen Hochwasserereignis (HQhaufig) wird ein Hochwasserabfluss verstanden, der statistisch gesehen im Mittel alle 5 bis 20 Jahre auftritt. Ein 5 bis 20-jährliches Hochwasser wird auch als "häufiges Hochwasser" bezeichnet, da es im Vergleich zum HQ₁₀₀ relativ häufig auftritt. Die Hochwassergefahrenflächen werden in der Regel für ein HQ₁₀ ermittelt und dargestellt.
- <u>HQ₁₀₀</u>: Abfluss, der an einem Standort im Mittel alle hundert Jahre überschritten wird. Da es sich um einen Mittelwert handelt, kann dieser Abfluss innerhalb von 100 Jahren mehrfach auftreten. Wenn Messzeiträume an Flüssen weniger als 100 Jahre umfassen, wird dieser Abfluss statistisch berechnet.
- <u>HQextrem</u>: Ein HQ_{extrem} entspricht in etwa einem HQ₁₀₀₀. Der HQ-Wert wird nach einheitlichen Standards entsprechend der an den bayerischen Gewässern vorhandenen Datengrundlage bestimmt oder abgeschätzt.

Eine Karte mit den dargestellten Überflutungsflächen ist in Anhang 1.4 dargestellt. Folgende Überschwemmungsgebiete liegen im Trassenabschnitt:

Tabelle 5: Überschwemmungsgebiete

	Tabelle 6. Obersellweimlungsgebiete					
Bereich Masten	Korridor	Überschwemmung bei	Gerinne	Beschreibung	Bereiche in Karte	
3 - 8	1500	HQ ₁₀₀	Donau	HQ 100 und HQ Extrem der Donau, schneidet lediglich 1500er Korridor an	ÜC1	
25	Alle	HQ _{häufig}	Kleines Gerinne (namlos)	Kleines Gerinne quer zur Trasse, Überflutungsflächen ~60m Breite	ÜC2	
64-65	Alle	HQ ₁₀₀	Große Laber	Überflutungsfläche ~280m	ÜC3	
88-89	alle	HQ _{häufig}	Kleine Laber	Kleine Laber, Überflutungsflächen ~150m Breite	ÜC4	
103-104	alle	HQhäufig	Goldbach	Sehr kleines Gerinne mit geringen Überflutungsflächen	ÜC5	
115-119	1500	HQhäufig	Sendlbach	Schneidet lediglich den 1500er Korridor an	ÜC6	
128-130	1500	HQhäufig	Sendlbach	Schneidet lediglich den 1500er Korridor an	ÜC7	
131 bis UW	alle	HQhäufig	Sendlbach	Läuft quer durch den Korridor	ÜC8	

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 25 von 37



10. Baugrund / Geologie

Eine Einteilung in vier Kategorien (gering, gering bis mittel, mittel bis hohe und hohe bis sehr hohe Tragfähigkeiten) erfolgte anhand der Geologischen Karte (vgl. Kapitel 5), der Ingenieurgeologischen Karte (Anhang 1.5), Archivbohrungen (vgl. Anhänge 3) sowie Geländebeobachtungen während der Trassenbegehung (vgl. Anhang 2). Es können topographisch bedingt kleinräumige Verschlechterungen (Tone bis Schluffe durch jüngere Ablagerungen) auftreten.

Zusätzlich werden noch Bereiche wo Georisiken vermutet werden (hpts. Dolinen im Untergrund) mit einer Schraffur gekennzeichnet (keine Bereiche im Abschnitt C).

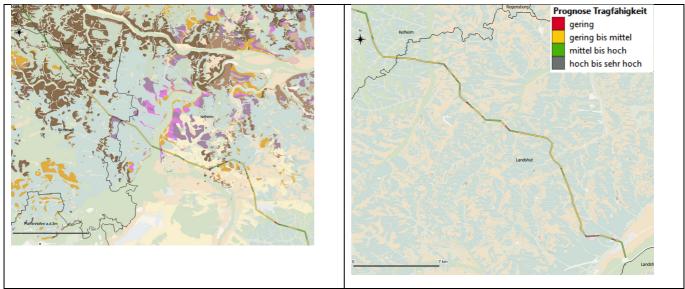


Abbildung 15 : Ingenieurgeologische Karte aus [3], mit den Signaturen der Prognose Tragfähigkeit, links nördlicher Abschnitt, rechts südlicher Abschnitt

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 26 von 37



Tabelle 6: Legende Ingenieurgeologische Karte aus [3]

Legende zur Ingenieurgeologischen Karte (Abschnitt B-Süd) (Digitale Ingenieurgeologische Karte von Bayern 1:25.000 (dIGK25))

Symbol	Kurzbez.	Baugrundtyp	Beispiele für Gesteine	Mögliche Bodengruppen	Mittlere Tragfähigkeit	Allgem. Baugrundhinweis
		Lockergesteine bindig				
	L,bf	Bindige, feinkörnige Lockergesteine, mässig bis gut konsolidiert	Ton bis Schluff, teils karbonalisch: Löss/-lehme, ältere Seeablagerungen, Bentonite, ältere Hochflutablagerungen	UL, UM, UA, TL, TM, TA, OK, OU		Wasserempfindlich (wechselnde Konsistenz, Schrumpfen/Quellen), Staunässe möglich, frostempfindlich, setzungsempfindlich, z. T. besondere Gründungsmassnahmen erforderlich, oft eingeschränkt befahrbar
	L,bm	Bindige, fein- bis gemischtkörnige Lockergesteine, gering bis mässig konsolidiert, teils mit organischen Einlagerungen	Ton bis Schluff, teils mit Torf, Sand oder Kies: Auenlehm/-mergel, Kolluvien, polygenetische Talfüllungen, jüngere Hochflutablagerungen und Flussmergel	ST, GU*, SU*, GT*, ST*, UL, UM, TL, TM, TA, teils HZ, HN, F, OU, OH, OT	seni gening bis gening	Wasserempfindlich (wechselnde Konsistenz, Schrumpfen/Quellen), Staunässe möglich, frostempfindlich, setzungsempfindlich, z. T. besondere Gründungsmassnahmen erforderlich, oft eingeschränkt befahrbar
	L,bn	Bindige Lockergesteine wechselnd mit nichtbindigen Lockergesteinen	Ton, Schluff, Sand, Kies, teils kleinräumig wechselnd: undifferenzierte tertläre/quartäre fluviatile, glaziale oder glazifluviatile Ablagerungen	GE, GW, SE, SW, GU, SU, UL, UM, UA, TL, TM, TA		Oft kleinräumig wechselhafte Gesteinsausbildung, oft wasserempfindlich (wechselnde Konsistenz, Schrumpfen/Quellen), z. T. Staunässe möglich oft frostempfindlich, oft setzungsempfindlich, z. T. eingeschränkt befahrbar
	L,bg	Bindige, gemischtkörnige Lockergesteine, mäßig bis gut konsolidiert, teils Sand und Kies	Ton-Schluff-Sand-Kies-Gemisch, Diamikton, Sand- bzw. Kieslagen/-linsen, Steine und Blöcke: bindige Moränenablagerungen, Fließerden, lehmige Sande	ST, GU*, SU*, GT*, ST*, teils GE, GW, GI, SE, SW, SI	mittel, teils hoch	Oft wasserempfindlich (wechselnde Konsistenz, Schrumpfen/Quellen), Staunässe möglich, oft frostempfindlich, oft setzungsempfindlich, z. T. eingeschränkt befahrbar
		Lockergesteine nicht bindig				
	L,nd	Nichtbindige Lockergesteine, mitteldicht bis dicht gelagert	Kies, Sand: Fluss-/Schmelzwasserablagerungen, Flusssande, nichtbindige Moränenablagerungen, pyroklastische Ablagerungen	GE, GW, GI, SE, SW, SI, GU, GT, SU	mittel bis hoch	Lokal z. T. mässig frostempfindlich
	L,ne	Nichtbindige, enggestufte Lockergesteine, locker gelagert	Sand, teils schluffig: Dünen-, Flugsand	SE	mittel	Z. T. setzungsempfindlich, schwer verdichtbar, meist besondere Gründungsmassnahmen erforderlich, z. T. eingeschränkt befahrbar
		Lockergesteine organisch				
		Lockergesteine künstlich (anthropogene)				
	L,a	Künstliche Ab- und Umlagerungen	Wechselhaft, Fremdstoffe oder natürliche Bodenarten, wechselhaft: Auffüllungen, Müll, Bauschutt, Bergbau-Halden	A		Sehr variable Ausbildung, oft besondere Gründungsmassnahmen erforderlich, z. T. eingeschränkt befahrbar
		Festgesteine				
	F,hsi	Harte Festgesteine, sedimentär, häufig mit Inhomogenitäten	Sandstein, Kalkstein mit Zwischenlagen oder Einschaltungen von Ton-/Schluffstein, Mergelstein	-	1	In ungestörtem und unverwittertem Zustand guter Baugrund, z. T. verwitterungsempfindlich, z. T. Setzungsunterschiede möglich (qu meist über 50 MPa in unverwittertem Zustand)
	F,mhi	Mäßig harte Festgesteine, häufig mit Inhomogenitäten	Sandstein, Kalkstein mit Zwischenlagen oder Einschaltungen von Ton-/Schluffstein, Mergelstein oder harten Festgesteinen	-	hoch bis sehr hoch	Häufig verwitterungsempfindlich, z. T. Setzungsunterschiede möglich (qu etwa 12,5 bis 50 MPa in unverwittertem Zustand)
	F,hsh	Harte Festgesteine, sedimentär, überwiegend homogen	Kalk-/Dolomitstein, Sandstein, Grauwacke, Radiolarit	-	sehr hoch	In ungestörtem und unverwittertem Zustand guter Baugrund (qu meist über 50 MPa in unverwittertem Zustand)
		Veränderlich feste Gesteine				·
	V,V	Veränderlich feste Gesteine	Ton-/Schluffstein, Mergelstein	-	mittel bis hoch	Oberflächennah oft stark verwittert, dann wasserempfindlich, setzungs- /hebungsempfindlich, Staunässe möglich, z. T. besondere Gründungsmassnahmen erforderlich, z. T. eingeschränkt befahrbar
	V, FV	Überwiegend Festgesteine wechselnd mit veränderlich festen Gesteinen	Kalk-/Dolomitstein, Sandstein, Grauwacke, Konglomerat, lagenweise Ton- /Schluffstein, Mergelstein	-		Oberflächennah z. T. stark verwittert, dann wasserempfindlich, z. T. setzungs-/hebungsempfindlich, z. T. Staunässe möglich, z. T. besonder Gründungsmassnahmen erforderlich, z. T. eingeschränkt befahrbar

10.1 Topographie

Abschnitt C beginnt in der Gemeinde Neustadt an der Donau auf ~350 m ü. NN. Die Topographie in diesem Bereich ist als moderat flach zu bezeichnen. Ab der Gemeinde Kirchdorf wird es zunehmend hügeliger mit ausgeprägteren Topographien und Höhen von ~480 m ü. NN. Es sind immer wieder Einschnitte durch Flüsse zu beobachten. Besonders markant ausgeprägt ist ein solcher bei der Gemeinde Rottenburg an der Laaber, wo die Trasse die Laaber in der Talflur quert. Danach steigt das Gelände wieder auf ~500 m ü. NN an. Die Topographie ist wiederum hügeliger und vereinzelt auch durch Gerinne eingeschnitten. In der Gemeinde Essenbach fällt das Gelände zum UW Werk hin ab auf ~370 m ü. NN (vgl. Anlage 1.2).

Anhand des Bayern Alas [1] wurden Auffälligkeiten entlang des Trassenverlaufes untersucht. Diese sind in den Abbildung 16 bis Abbildung 19 dargestellt.





Abbildung 16: Erosionskanten im Geländerelief zu erkennen, Bereich Masten 55, links Geländerelief, rechts Orthofoto aus Bayern Atlas [9]

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 27 von 37



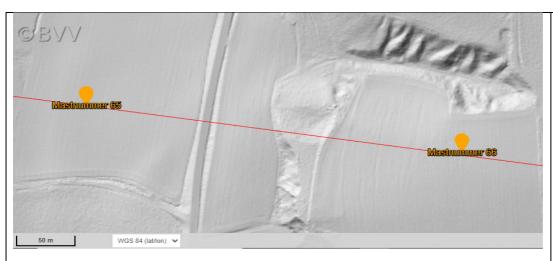


Abbildung 17: Kleiner Geländesprung zwischen Masten 65 und 66, oben Geländerelief, unten Orthofoto aus Bayern Atlas [9]







Abbildung 18: Auffällige kleine Geländestruktur im Bereich von Mastnummer 68, links Geländerelief, rechts Orthofoto aus Bayern Atlas [9]

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 28 von 37



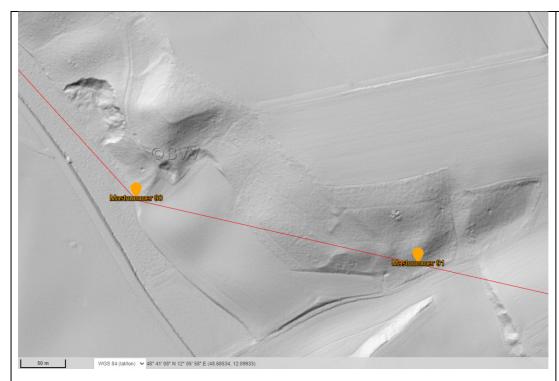


Abbildung 19:
Leitung verläuft
entlang von Hang
mit Erosionskanten
vor Masten 90. Muss
in diesem Bereich im
Zuge des
Leitungsbaues der
Bewuchs (Wald)
entfernt werden ist
ein stabilisierender
Vegetationsdecke
herzustellen um
Erosion zu
vermeiden, oben
Geländerelief, unten
Orthofoto aus
Bayern Atlas [9]



Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 29 von 37



10.2 Daten aus Umweltatlas

Die Aufschlüsse im Nahbereich des Trassenkorridors wurden aus dem Umweltatlas [2] digitalisiert und in das GIS Projekt eingearbeitet. Es wurde, wo möglich, versucht die Aufschlüsse im Gelände wiederzufinden. Großteils war dies aufgrund von Zugänglichkeiten nicht möglich. Die aus dem Umweltatlas digitalisierten Aufschlüsse fließen ebenfalls in die Beurteilung mit ein. Eine Tabelle mit Aufschlüssen die innerhalb des 200 m Korridors liegen ist in Tabelle 7 zu sehen.

Tabelle 7: Aufschlüsse aus dem Umweltatlas [2] dunkelgrün: 200 m Korridor, hellgrün: 400 m Korridor, gelb: 600 m Korridor, rot: 1500 m Korridor

Bereich Masten	Aufschluss Nummer	Beschreibung	Schichtdaten
117	84	Kies- / Sandgrube	Kies (Schmelzwasserschotter)
2	86	Sandgrube	Sand (Flugsand, pleistozän)
2	87	Lehm-/Ton-/ Megelgrube	Ton bis Schluff (OSM)
7	88	Kalksteinbruch	Kalkstein (Frankenalb Formation)
11	89	Steinbruch	
14	92	Steinbruch	
14	93	Steinbruch	
18-19	96	Kiesgrube	
19	97	Kies- / Sandgrube	
19-20	101	Sandgrube	-
20	102	Sandgrube	-
20	103	Kiesgrube	0-0,75: Kies, sandig, schwach schluffig 0,75-1,15: Sand, kiesig 1,15-3,7: Kies, sandig, schwach schluffig 3,7-5,1: Feinsand 5,1-5,5: Kalkstein
20	104	Kiesgrube	-
20	108	Steinbruch	-
20	106	Kiesgrube	-
20-21	109	Sandgrube	-
20-21	110	Kies- / Sandgrube	¥
20-21	111	Steinbruch	•
24	112	Sandgrube	·
24	113	Kiesgrube	•
54	116	Kies- / Sandgrube	·
65-66	118	Kies- / Sandgrube	•
68	121	Kies- / Sandgrube	•
68-69	122	Kies- / Sandgrube	+
68-69	123	Straßenböschung	Schluff, feinsandig, schwach kiesig
72-73	130	Kies- / Sandgrube	-
74	131	Kies- / Sandgrube	+
80-81	133	Lehm-/Ton-/ Megelgrube	
82	134	Lehm-/Ton-/ Megelgrube	

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 30 von 37



81	135	Kies- / Sandgrube	
91	125	Kies- / Sandgrube	
91	126	Lehmgrube	
91	127	Lehmgrube	Schluff. Feinsandig, kiesig
103	137	Kies- / Sandgrube	
103	138	Kiesgrube	0-12m: Kies, Sand
103	139	Kiesgrube	0-10m: Kies, sandig, schwach schluffig
114	140	Kiesgrube	0-2m: Kies, sandig 2,0-3,5m: Feinsand, schluffig, schwach tonig 3,5-16,0m: Kies, sandig
UW	142	Kies- / Sandgrube	· ·
UW	143	Kies- / Sandgrube	
UW	144	Kies- / Sandgrube	

10.3 Bauwasserhaltung

Anhand von den im Kapitel 5.3.3 beschriebenen "Hohen Grundwasserständen" (d.h. potentielle Bereiche mit Grundwasserständen von weniger als 3,0 m unter Gelände) wurden betroffene Masten ermittelt und in Tabelle 8 dargestellt. Hier sollte besonderes Hauptaugenmerk auf die Wasserhaltung gelegt werden.

Tabelle 8: Potentielle Bereiche mit hohen Grundwasserständen (<3,0 m), vgl. auch Anhang 4.

Masten (von / bis)	Gefahr
25, 27-29, 35-36, 40-41, 48, 52, 54, 59-61, 64, 67, 82, 87-90, 96, 99, 112-113, 124-127, 131-137 (AHM)	Potentiell von hohen Grundwasserständen betroffene Gebiete

10.4 Baugrund / Geotechnik

Tabelle 9: Prognostizierte Tragfähigkeit mit Masten, vgl. auch Anhang 4.

Masten (von / bis) von N nach S	Prognostizierte Tragfähigkeit
9, 11-13	hoch bis sehr hoch
Sittling links, Sittling rechts, 117Neu, 1, 8, 10, 20-21, 24, 37-39, 42-45, 49, 67-69, 71-72, 74, 79, 83-87, 90-91, 107-108, 133-137	mittel bis hoch
2-7, 14-19, 22-23, 25-34, 40-41, 46-48, 50-66, 70, 73, 75-78, 80-82, 88, 92-106, 109-123, 128-130, 132	gering bis mittel
35-36, 89, 124-127, 131	gering

In Tabelle 9 sind die einzelnen Masten mit den dazugehörigen prognostizierten Tragfähigkeiten aufgelistet Anhand der prognostizierten Tragfähigkeiten können auf Wunsch des Auftraggebers Aussagen zu gewählten Fundamentarten gegeben werden.

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 31 von 37



Tabelle 10: Prognostizierte Fundamentart; vgl. auch Anhang 4.

Prognostizierte Tragfähigkeit	Prognostizierte Fundamentart	Anmerkung
Hoch bis sehr hoch tragfähige Schichten	flache Fundamente	Vermutlich seicht anstehende Felslinie
Mittel bis hoch Tragfähige Schichten	flache Fundamente	*
Gering bis mittel tragfähiger Schichten	je nach Erkundung Flache bzw. Tiefe Fundamente	-
Gering tragfähiger Schichten	tiefe Fundamente	•

11. Erkundungskonzept

Die im Gutachten getroffenen Aussagen beruhen auf den verfügbaren Karten (insbesondere geologische Karte, Ingenieurgeologische Karten, Archivbohrungen) und der Kartierung vor Ort. Aufgrund der im Kapitel 3.2 genannten Einschränkungen ist das Gutachten als Vorgutachten zu verstehen und die Angaben zu Bodenkennwerten, Grundwasserständen und Gründungsempfehlungen sind erste Orientierungswerte. Die getroffenen Aussagen sind durch Baugrunduntersuchungen (direkte und indirekte Aufschlüsse) sowie geotechnische Laborversuche zu überprüfen.

Umwelttechnische Bodenuntersuchungen bzw. Erkundungen / Probennahmepläne gem. LAGA sind nicht Teil dieser BGVU.

11.1 Methodik

Ziel der Baugrunderkundung ist die Erfassung aller relevanten Daten, um die geologisch-geotechnischen Eigenschaften des Untergrundes zu beschreiben und um daraus verlässliche geotechnische Kennwerte abzuleiten. Diese Angaben werden benötigt, um etwaige statischen Bemessungen von Baugrubensicherungen, Bauwasserhaltungen und Fundamenten sowie den Verlauf von Baustraßen im weiteren Projektverlauf fachgerecht planen zu können.

Folgende Informationen sollen durch die Baugrunderkundung gewonnen werden:

- Bodenart (Fels, Lockersediment, Kornverteilung, bindig, nicht bindig, ...)
- Schichtaufbau des Untergrundes
- Grundwasserstand und Schwankungshöhe im Projektgebiet
- Chemische Eigenschaften des Grundwassers (Betonaggressivität)
- Bodenmechanische Eigenschaften (z.B.: Lagerungsdichte, Konsistenz, Korngrößenverteilung, Wassergehalt, Durchlässigkeit, Scherparameter, Steifemodul,...)
- Ableitung der Tragfähigkeit der Schichten

Bei Freileitungen sind grundsätzlich alle Maststandorte zu untersuchen. Die angewendete Untersuchungsmethode (Bohrungen, Sondierungen, Baggerschürfe) kann abhängig von den erwarteten

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 32 von 37



Baugrundverhältnissen gewählt werden. Aufgrund der erforderlichen Gründung und der Lasten, die in den Boden abgetragen werden müssen, ist die Tragfähigkeit des Untergrundes der maßgebende Parameter.

In Tabelle 11 sind die wichtigsten Aufschlussmethoden, die in diesem Abschnitt in Frage kommen, beschrieben.

Tabelle 11: Aufschlussmethoden

Tabelle 11: Aufschlussmethoden		
Art	Vorteil	Nachteil
Baggerschürfe (SG): Schurf mit Rad- oder Raupenbagger, Aufnahme des Schurfes durch Geologen oder Geotechniker	 Relativ schnell und kostengünstig Großer Aufschluss Entnahme von großen Probenmengen und ungestörten Proben möglich Gute Bewertung der Lösbarkeit des Bodens und der Böschungswinkel möglich 	 Eingeschränkte Aufschlusstiefe (max. 3,0 bis 4,0 m) Vergleichsweise große Flurschäden (sowohl durch die Zufahrt als auch den Schurf selbst)
Rammkernsondierung (RKS): Durchmesser 50 – 60 mm	 geringe Flurschäden (kleines leichtes Raupengerät) auch in schwer zugänglichen Bereichen und unwegsamen Gelände einsetzbar als provisorischer Grundwasser- messpegel ausbaubar 	 Aufschlusstiefe systembedingt auf ca. 5,0 bis 8,0 m begrenzt In kiesigen Böden nur eingeschränkt geeignet Geringe Probenmenge und hohe Kernverluste möglich Empfindlich bei Bohrhindernissen (große Steine oder Blöcke) stark gestörtes Bodenprofil
Rammsondierung (Typ DPH): DIN EN ISO 22476-2, schwere Rammsondierung, indirekter Aufschluss	 Ableitung der Tragfähigkeit über die Schlagzahlen Aufschlusstiefe 10 bis 15 m möglich geringe Flurschäden (kleines leichtes Raupengerät) auch in schwer zugänglichen Bereichen und unwegsamen Gelände einsetzbar 	 Kein direkter Aufschluss, keine Probennahme Empfindlich bei Bohrhindernissen (große Steine oder Blöcke)
Drucksondierung (CPT): * DIN EN ISO 22476-1, Cone penetration test *Versuche werden in der ersten Phase nicht festgelegt sind jedoch für Detailuntersuchungen bei besserer Kenntnis des Untergrundes (nach Aufschlussbohrung) zu empfehlen.	 Direktes Ablesen des Spitzendruckes und der Mantelreibung Hinweise auf Porenwasserdruck Aufschlusstiefen von >15m bei geeigneten Böden 	 Bei stark kiesigen bzw. steinigen Böden / Lagen nur sehr eingeschränkt anwendbar größerer Platzbedarf (geräteabhängig) Zufahrt muss gewährleistet sein Flurschäden teuer

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 33 von 37



Aufschlussbohrung:

Trockene Kernbohrung, drehend oder rammend, Durchmesser ca. 100 bis 200 mm

- große Erkundungstiefen möglich
- große Probenmenge
- relativ ungestörtes Bodenprofil
- Bohrkerne können in Kernkisten archiviert werden
- Bohrhindernisse können durchörtert werden
- als Grundwasserpegel ausbaubar
- ergänzende Bohrlochversuche möglich (SPT-Test oder hydraulische Versuche)

- · Vergleichsweise teuer
- größerer Platzbedarf (geräteabhängig)
- Zufahrt muss gewährleistet sein
- Flurschäden

Für die Bestimmung der bodenmechanischen Eigenschaften sind voraussichtlich folgende Laborversuche maßgeblich:

- Bestimmung des Wassergehaltes,
- Nasssiebung und kombinierte Sieb-Schlämmanalyse (Kornverteilung),
- Glühverlust (Bestimmung des organischen Anteils),
- Konsistenzgrenzen,
- Triaxialversuch (Bestimmung der Scherparameter),
- Kompressionsversuch (Bestimmung des Steifemoduls)

Die Anzahl der erforderlichen Laborversuche ist abhängig von den angetroffenen Bodenverhältnissen. Wird beispielsweise bei den Erkundungsarbeiten Grundwasser im Bereich zukünftiger Betonteile angetroffen, muss die Betonaggressivität des Wassers untersucht werden.

Zur Bestimmung der hydrogeologischen Eigenschaften (Wasserstand, Durchlässigkeit) ist ggf. der Ausbau von Pegeln (Bestimmung Grundwasserstand) und die Durchführung von Versuchen (Versickerungsversuch, Auffüllversuch oder Pumpversuch) erforderlich.

11.2 Erkundungsprogramm

Das notwendige Erkundungsprogramm wird auf die prognostizierte Tragfähigkeit abgestimmt (vgl. Anhang 1.10).

Tabelle 12: Vorgeschlagene Erkundungen

Prognostizierte Tragfähigkeit	Vorgeschlagene Erkundungen	Menge / Beschreibung
Hoch bis sehr	Baggerschurf	Jeder Masten (Zentrum), Tiefe Felslinie
hoch tragfähige Schichten	DPH	Bei nichtantreffen Felslinie im Baggerschurf
Mittel bis hoch	Baggerschurf	Jeder Masten (Zentrum), Tiefe 3-4m
Tragfähige Schichten	Aufschlussbohrungen inkl. SPT Tests	Jeder 4. Masten (1, 5, 9, im Zentrum) Tiefe 10-15m zur Verifizierung des tieferen Untergrundes
	Aufschlussbohrung inkl. SPT Tests	Jeder Masten (Zentrum), Tiefe: 10-20m

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 34 von 37

Geologischer Bericht

Projektnr.: P012547 Datum: 03.02.2022



Gering bis mittel tragfähiger Schichten	DPH	Jeder Masten (Zentrum), ca. 1-1,5m versetzt von Aufschlussbohrung), Tiefe: 10-15m	
Gering tragfähiger Schichten	Aufschlussbohrung inkl. SPT Tests	Jeder Masten (2x Mastfuß – diagonal), Tiefe: 15-30m	
	DPH	Jeder Masten (Zentrum): Tiefe: 10-15m	
	CPT	Kann alternativ zu DPH eingesetzt werden	

Zur Ermittlung der geomechanischen Eigenschaften werden folgende Labor- bzw. Feldversuche vorgeschlagen. Die angegebene Anzahl an Laborversuchen dient der Orientierung und ist, abhängig von den angetroffenen Untergrundverhältnissen, durch den begleitenden Geologen festzulegen.

Tabelle 13: Vorgeschlagene Untersuchungen / Prüfungen

Vorgeschlagene Untersuchungen	Abgeschätzte Menge auf gesamter Trasse	Bemerkung		
SPT Versuche in jeder Bohrung	mind. 3 Stück in unterschiedlichen Tiefen	Variable Tiefen je nach Bodenschichten		
Sieb- Schlämmanalyse inkl. Bestimmung Wassergehalt	2-3 pro Aufschluss (Bohrung, Baggerschurf)	von repräsentativen Bodenschichten		
Glühverlust	10-15 auf gesamte Trasse	Nur bei Verdacht auf organisches Material		
Konsistenzgrenzen	1-2 pro Aufschluss (Bohrung, Baggerschurf)	von repräsentativen Bodenschichten		
Triaxialversuch	10-15 Prüfungen	von Homogenbereichen		
Kompressionsversuch (Ödometer)	10-15 Prüfungen	von Homogenbereichen		
Betonaggressivität	10 Prüfungen	Bei Antreffen von Grundwasser in voraussichtlicher Bauteiltiefe		
Stahlkorrosivität	10 Prüfungen	Bei Antreffen von Grundwasser in voraussichtlicher Bauteiltiefe		

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 35 von 37

Geologischer Bericht

Projektnr.: P012547 Datum: 03.02.2022



Tabelle 14: Vorgeschlagene hydrogeologische Untersuchungen

Vorgeschlagene Untersuchungen	Abgeschätzte Menge auf gesamter Trasse	Bemerkung
Ausbau zur Grundwassermessstelle	10-15 auf gesamte Trasse	Abhängig von angetroffenen Grundwasserverhältnissen, durch die geologische Begleitung Vorort festzulegen. Bei seichten GW Verhältnissen (bis 3,0 m unter GOK) wird empfohlen ausgewählte Bohrungen zu GW Messstellen auszubauen. Besonders in den Überschwemmungsbereichen werden GW Messtellen empfohlen.
Bestimmung der Durchlässigkeiten	10-15 auf gesamte Trasse	Ableitung aus der Bodenansprache und den Korngrößenverteilungen aus den Siebungen. Bei Baugruben im Grundwasser Schwankungsbereich sollte aufgrund von eventuell benötigten GW Absenkungen ein Pumpversuch durchgeführt werden.

12. Schlussbemerkungen

Die gemachten Angaben beruhen auf den vorhandenen Daten und der Trassenbegehung. In dieser Projektphase wurden keine Untergrunderkundungen durchgeführt. Die Bodenkennwerte und Gründungsempfehlungen sind nach Abschluss der Baugrunderkundungen (Baugrundhauptuntersuchungen) zu überprüfen.

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 36 von 37

Geologischer Bericht

Projektnr.: P012547 Datum: 03.02.2022



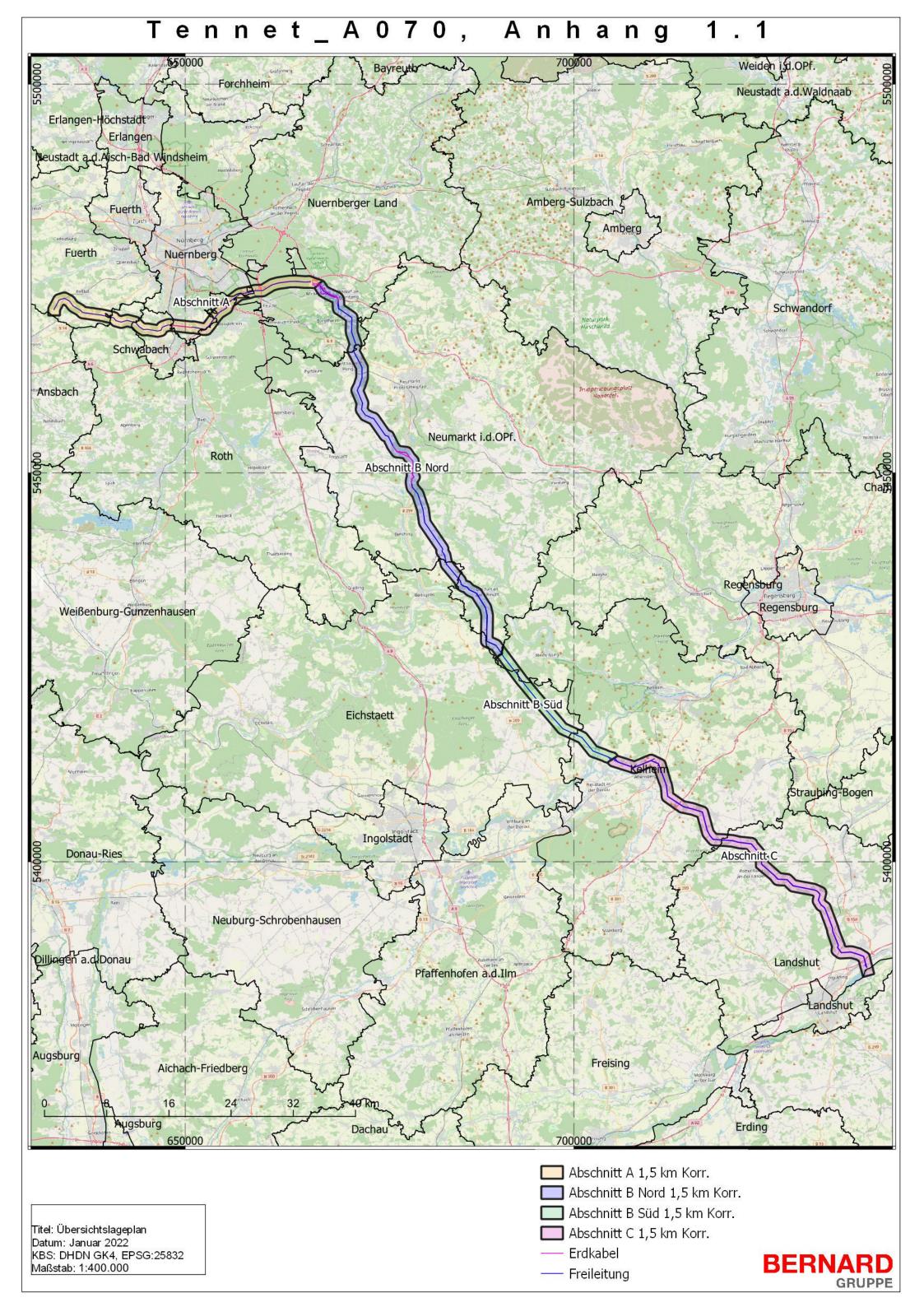
13. Anhang

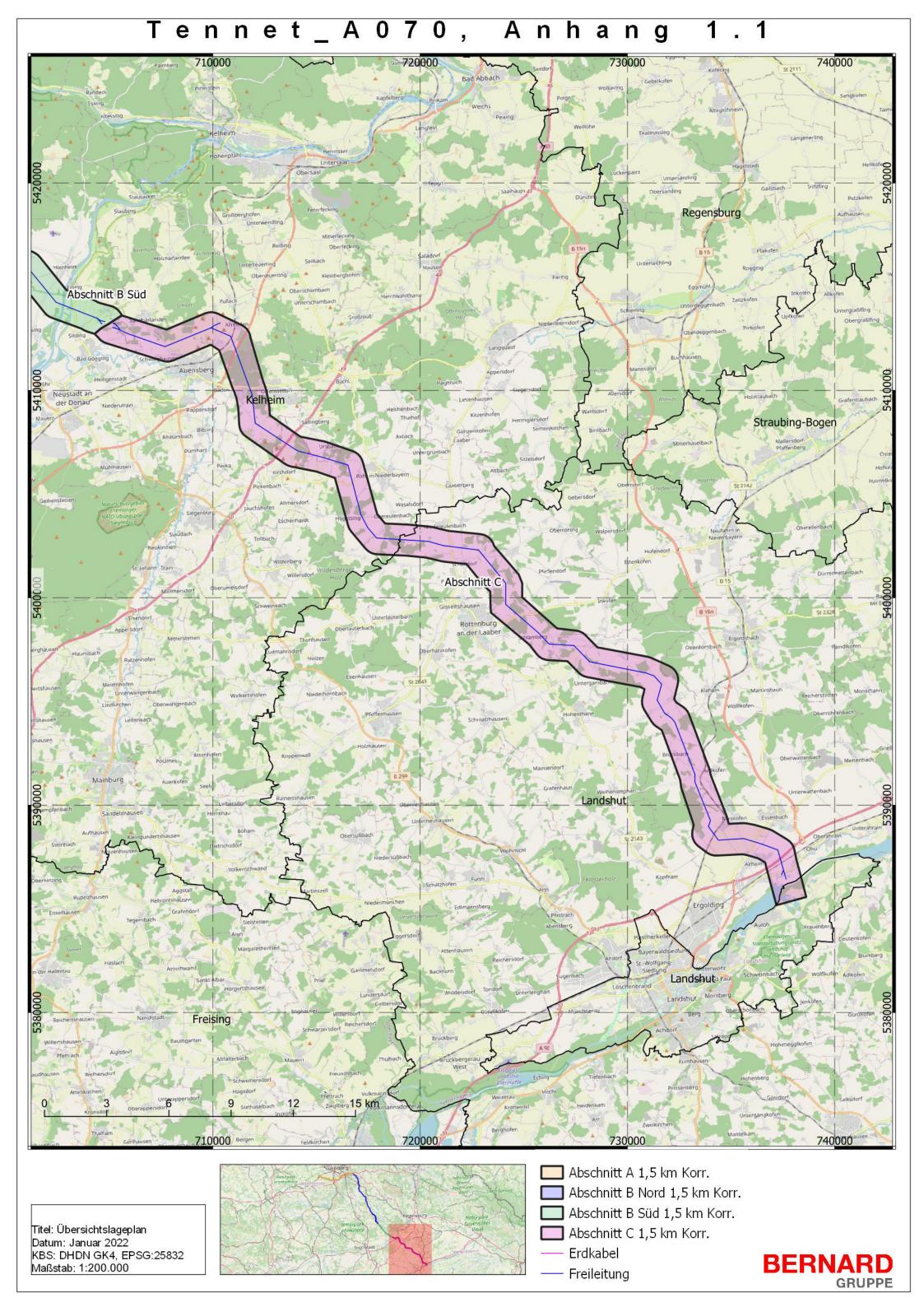
- 1 Planunterlagen
 - 1.1 Übersichtslageplan
 - 1.2 Digitales Geländemodell, Topographie, Maßstab 1:60.000
 - 1.3 Lage der Bohrungen, Maßstab 1 : 30.000
 - 1.4 Überflutungsflächen, Maßstab 1 : 30.000
 - 1.5 Geologische Karte, Maßstab 1: 30.000
 - 1.6 Bodendenkmäler, Altlasten, Maßstab 1: 30.000
 - 1.7 Georisken, Maßstab 1: 30.000
 - 1.8 Hinweiskarte hohe Grundwasserstände, Maßstab 1: 30.000
 - 1.9 Luftbild mit Fotos, 1: 30.000
 - 1.10 Baugrundkarte mit Klassifizierung Masten nach Beeinträchtigung, Maßstab 1: 30.000
- 2 Fotodokumentation der Trassenbegehung
- 3 Archivbohrungen
 - 3.1 Liste der Archivbohrungen
 - 3.2 Bohrprofile Korridor 200m
 - 3.3 Bohrprofile Korridor 400m
 - 3.4 Bohrprofile Korridor 600m
 - 3.5 Bohrprofile Korridor >600m
- 4 Klassifizierung der Masten

Bernard Gruppe ZT GmbH Seite 37 von 37



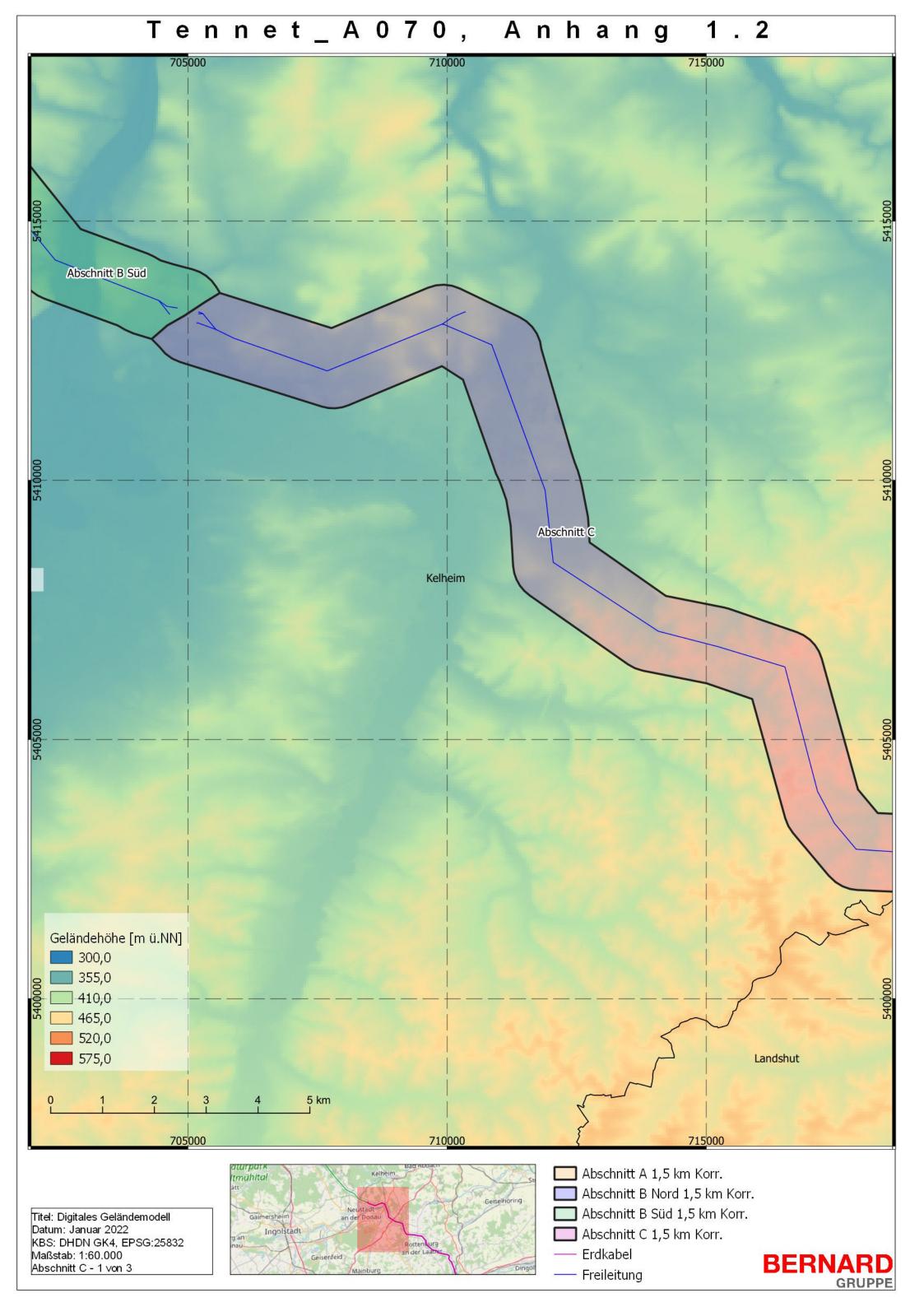
- 1 Planunterlagen
 - 1.1 Übersichtslageplan
 - 1.2 Digitales Geländemodell, Topographie, Maßstab 1 : 60.000
 - 1.3 Lage der Bohrungen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.4 Überflutungsflächen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.5 Geologische Karte, Maßstab 1: 30.000
 - 1.6 Bodendenkmäler, Altlasten, Maßstab 1: 30.000
 - 1.7 Georisiken, Maßstab 1: 30.000
 - 1.8 Hinweiskarte hohe Grundwasserstände, Maßstab 1: 30.000
 - 1.9 Luftbild mit Fotos, 1: 30.000
 - 1.10 Baugrundkarte mit Klassifizierung Masten nach Beeinträchtigung, Maßstab 1: 30.000
- 2 Fotodokumentation der Trassenbegehung
- 3 Archivbohrungen
 - 3.1 Liste der Archivbohrungen
 - 3.2 Bohrprofile Korridor 200m
 - 3.3 Bohrprofile Korridor 400m
 - 3.4 Bohrprofile Korridor 600m
 - 3.5 Bohrprofile Korridor >600m
- 4 Klassifizierung der Masten

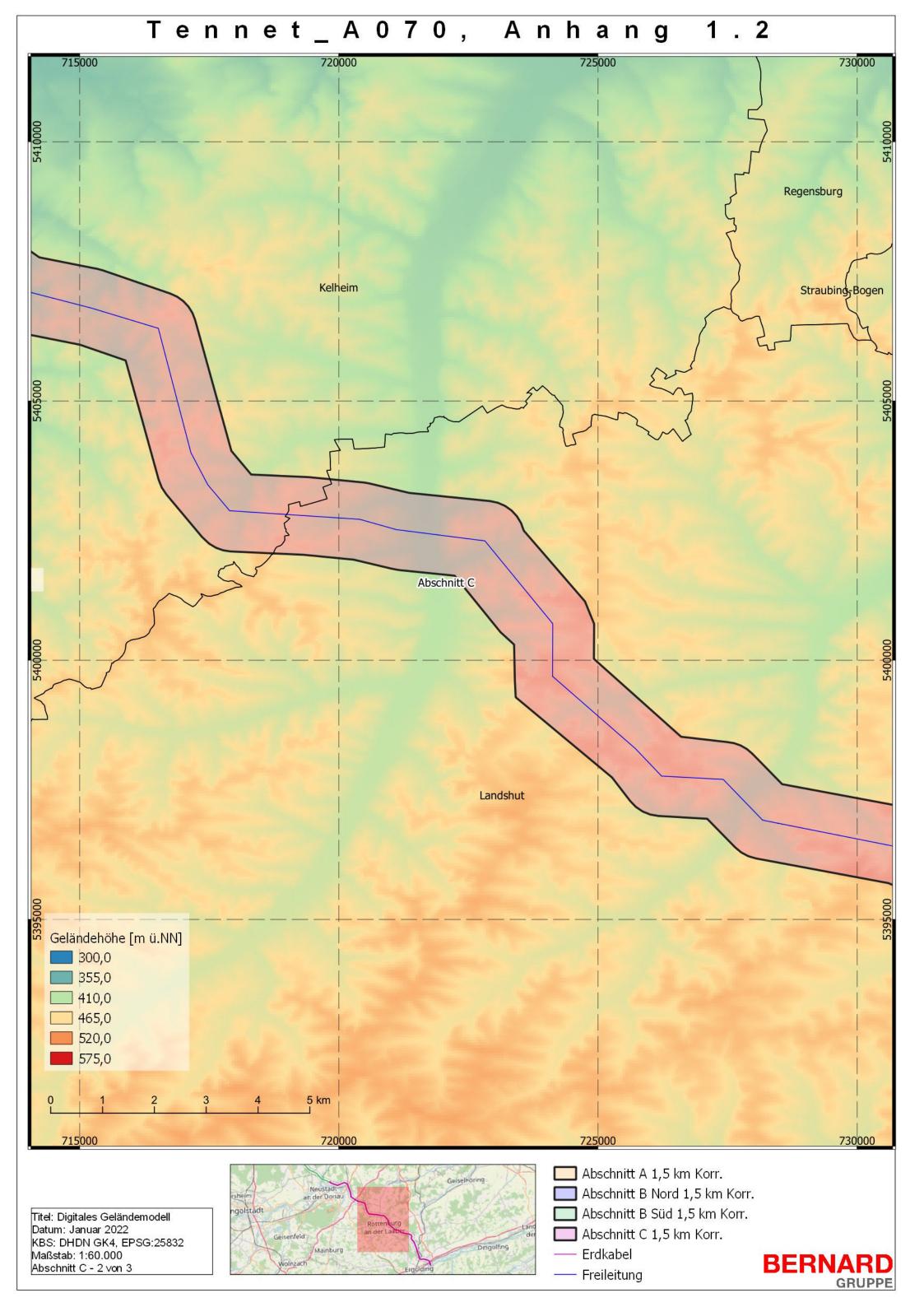


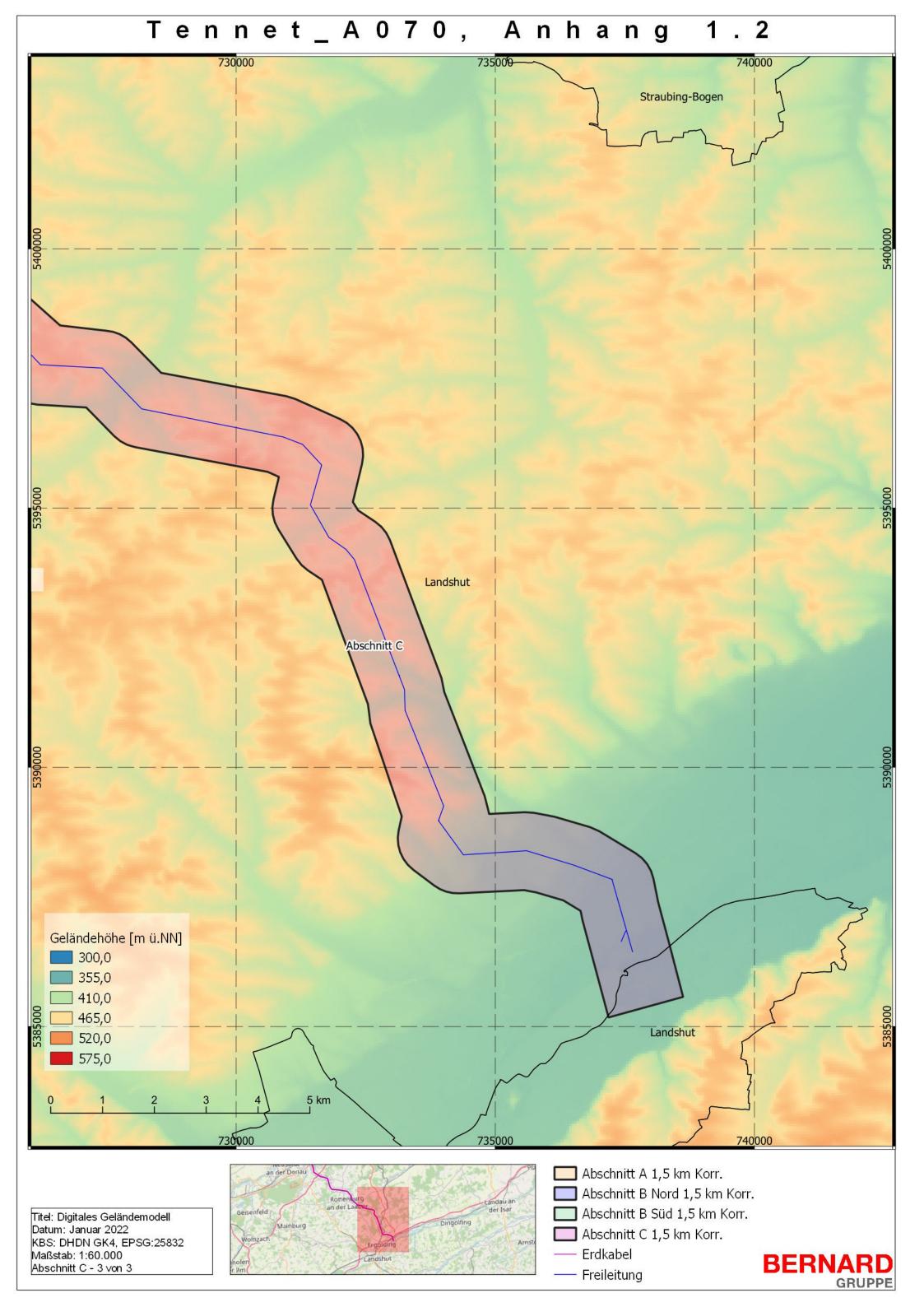




- 1 Planunterlagen
 - 1.1 Übersichtslageplan
 - 1.2 Digitales Geländemodell, Topographie, Maßstab 1: 60.000
 - 1.3 Lage der Bohrungen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.4 Überflutungsflächen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.5 Geologische Karte, Maßstab 1: 30.000
 - 1.6 Bodendenkmäler, Altlasten, Maßstab 1: 30.000
 - 1.7 Georisiken, Maßstab 1: 30.000
 - 1.8 Hinweiskarte hohe Grundwasserstände, Maßstab 1: 30.000
 - 1.9 Luftbild mit Fotos, 1: 30.000
 - 1.10 Baugrundkarte mit Klassifizierung Masten nach Beeinträchtigung, Maßstab 1: 30.000
- 2 Fotodokumentation der Trassenbegehung
- 3 Archivbohrungen
 - 3.1 Liste der Archivbohrungen
 - 3.2 Bohrprofile Korridor 200m
 - 3.3 Bohrprofile Korridor 400m
 - 3.4 Bohrprofile Korridor 600m
 - 3.5 Bohrprofile Korridor >600m
- 4 Klassifizierung der Masten



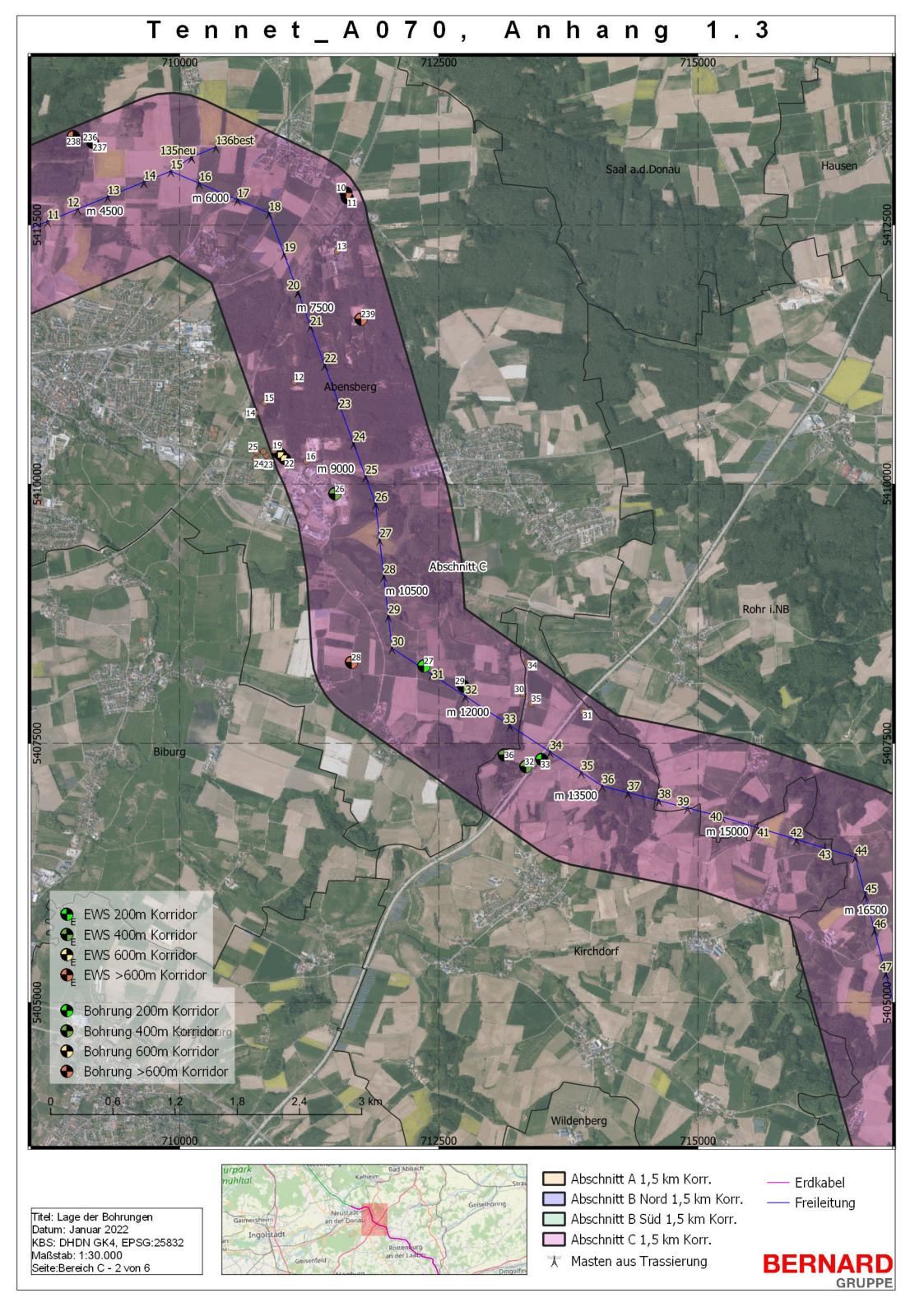






- 1 Planunterlagen
 - 1.1 Übersichtslageplan
 - 1.2 Digitales Geländemodell, Topographie, Maßstab 1 : 60.000
 - 1.3 Lage der Bohrungen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.4 Überflutungsflächen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.5 Geologische Karte, Maßstab 1: 30.000
 - 1.6 Bodendenkmäler, Altlasten, Maßstab 1: 30.000
 - 1.7 Georisiken, Maßstab 1: 30.000
 - 1.8 Hinweiskarte hohe Grundwasserstände, Maßstab 1: 30.000
 - 1.9 Luftbild mit Fotos, 1: 30.000
 - 1.10 Baugrundkarte mit Klassifizierung Masten nach Beeinträchtigung, Maßstab 1: 30.000
- 2 Fotodokumentation der Trassenbegehung
- 3 Archivbohrungen
 - 3.1 Liste der Archivbohrungen
 - 3.2 Bohrprofile Korridor 200m
 - 3.3 Bohrprofile Korridor 400m
 - 3.4 Bohrprofile Korridor 600m
 - 3.5 Bohrprofile Korridor >600m
- 4 Klassifizierung der Masten

Tennet_A070, Anhang Kelheim V2_50 V2_51 V2_53 Abschnitt B Süd V2_54 m 19500 V2_55 V2_268NEU V2_268A V2_12ANEU m 0 Abensberg 15 135neu 14 16 117Neu 2 3 4 m 1500 m 6000 17 12 m 4500 Abschnitt C m 3000 9 Neustadt a.d.Donau **EWS 200m Korridor** EWS 400m Korridor 🗣 EWS 600m Korridor EWS >600m Korridor Bohrung 200m Korridor Bohrung 400m Korridor Bohrung 600m Korridor Bohrung >600m Korridor 3 km 705000 710000 707500 Naturpark Altmühltal Bad Abbach Abschnitt A 1,5 km Korr. Erdkabel Abschnitt B Nord 1,5 km Korr. — Freileitung Titel: Lage der Bohrungen Abschnitt B Süd 1,5 km Korr. Datum: Januar 2022 Abschnitt C 1,5 km Korr. KBS: DHDN GK4, EPSG:25832 Ingolstadt Maßstab: 1:30.000 Masten aus Trassierung BERNARD Seite:Bereich C - 1 ∨on 6 **GRUPPE**



Tennet_A070, Anhang 715000 722500 Langquaid m 15000 /41 42 43 Herrngiersdorf m 16500 46 Rohr i.NB Kirchdorf m 18000 49 Abschnitt C 51 37 m 19500 🧠 55 56 57 m 21000 A 59 60 61 m 22500 62 63⁴⁹ 64 65 66 67 68 7 m 25500 Wildenberg Rottenburg a.d.Laaber 🛖 EWS 200m Korridor EWS 400m Korridor EWS 600m Korridor EWS >600m Korridor Bohrung 200m Korridor Bohrung 400m Korridor Bohrung 600m Korridor Bohrung >600m Korridor 2,4 3 km 715000 717500 720000 Abschnitt A 1,5 km Korr. — Erdkabel Abschnitt B Nord 1,5 km Korr. — Freileitung Ingolstadt Titel: Lage der Bohrungen Abschnitt B Süd 1,5 km Korr. Datum: Januar 2022 Abschnitt C 1,5 km Korr. KBS: DHDN GK4, EPSG:25832 Maßstab: 1:30.000 Mainburg Masten aus Trassierung BERNARD Seite:Bereich C - 3 ∨on 6 **GRUPPE**

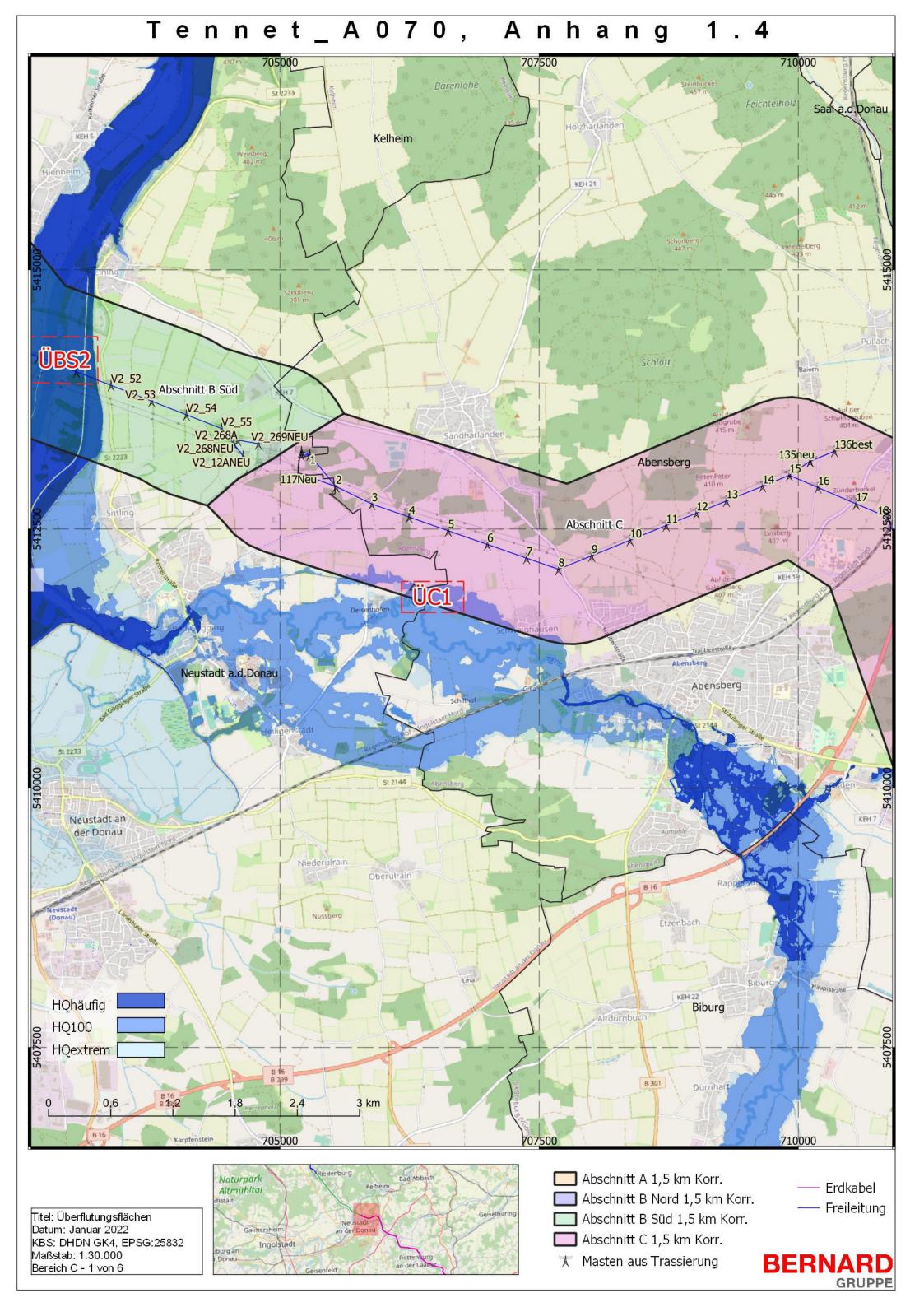
Tennet_A070, Anhang Rohr i.NB Herrngiersdorf Neufahrh i.NB PAL 6349 64 65 66 67 m 24000 48 69 m 25500 70 71 Rottenburg a.d.Laaber m 27000 **Abschnitt** C m 28500 78 50 79 80 47 81 m 30000 82 85 m 31500 A7 88 ← EWS 200m Korridor m 33000⁹⁰ 91 EWS 400m Korridor EWS 600m Korridor EWS >600m Korridor Hohenthann Bohrung 200m Korridor Bohrung 400m Korridor Bohrung 600m Korridor Bohrung >600m Korridor effenhausen 727500 725000 722500 Geiselhöring Abschnitt A 1,5 km Korr. — Erdkabel Abschnitt B Nord 1,5 km Korr. — Freileitung Titel: Lage der Bohrungen Abschnitt B Süd 1,5 km Korr. Datum: Januar 2022 Geisenfeld Abschnitt C 1,5 km Korr. KBS: DHDN GK4, EPSG:25832 Maßstab: 1:30.000 **BERNARD** ★ Masten aus Trassierung Seite:Bereich C - 4 von 6 **GRUPPE**

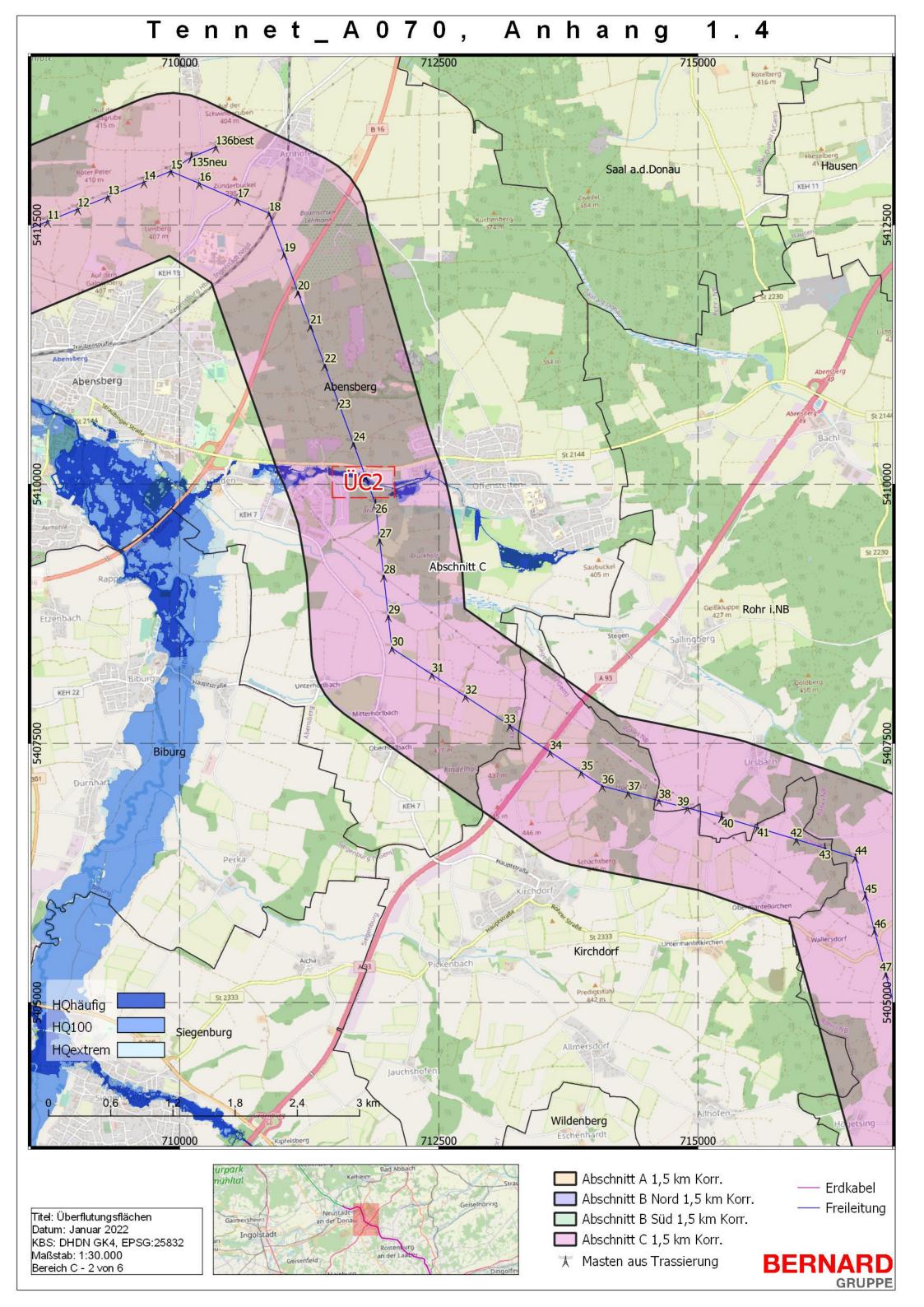
Tennet_A070, Anhang 727500 Neufahrn i.NB Rottenburg a.d.Laaber m 31500 87 Ergoldsbach m 33000⁹⁰ 91 m 34500 94 96 59 60 97 m 36000 100 101 m 37500 102 Abschnitt C 103 Hohenthann 104 48Neu 105 m 39000 106 107 108 109 m 40500 110 EWS 200m Korridor 11111 EWS 400m Korridor EWS 600m Korridor Essenbach 113 EWS >600m Korridor 114 105 109 Bohrung 200m Korridor m 42000 75₇₄ Bohrung 400m Korridor Bohrung 600m Korridor 115 Bohrung >600m Korridor 116 1,8 117 Ergolding Abschnitt A 1,5 km Korr. — Erdkabel Abschnitt B Nord 1,5 km Korr. — Freileitung Titel: Lage der Bohrungen der Isar Abschnitt B Süd 1,5 km Korr. Datum: Januar 2022 Mainburg Abschnitt C 1,5 km Korr. KBS: DHDN GK4, EPSG:25832 Maßstab: 1:30.000 **BERNARD** Masten aus Trassierung Seite:Bereich C - 5 ∨on 6 **GRUPPE**

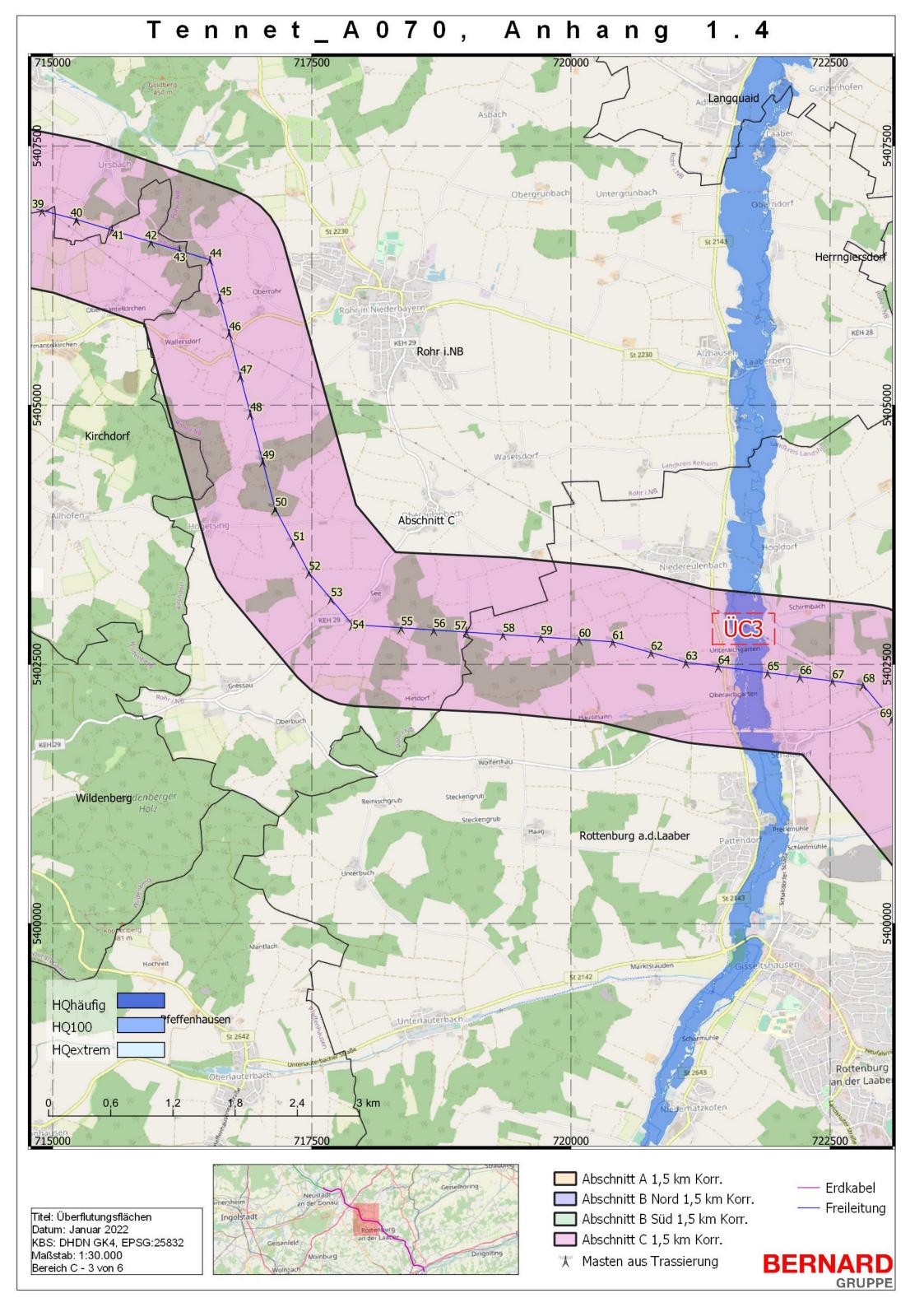
Tennet_A070, Anhang 748AFEQ 105 m 39000 Ergoldsbach 106 107 Hohenthann 108 110m 40500 ग्रिश 1112 1113 110 ₁₀₈ 114 ₁₀₃ 100 m 42000 7980 7574 115 116 118 Essenbach m 43500 Abschnitt C 120 121 122 88 89 112 115 118 86 116 117 m 45000 123 128 124 125 126 m 46500 130 93 131 98 87 69.72 70 m 48000 132 180 181 133 128 131 126 130 224 134 186 129 233 EWS 200m Korridor EWS 400m Korridor EWS 600m Korridording 234 153 191 EWS >600m Korridor Bohrung 200m Korridor Bohrung 400m Korridor Bohrung 600m Korridor Bohrung >600m Korridor Abschnitt A 1,5 km Korr. Erdkabel Rottenburg an der Laab Abschnitt B Nord 1,5 km Korr. — Freileitung Titel: Lage der Bohrungen Mainburg Abschnitt B Süd 1,5 km Korr. Datum: Januar 2022 Arnsta Abschnitt C 1,5 km Korr. KBS: DHDN GK4, EPSG:25832 Maßstab: 1:30.000 Masten aus Trassierung BERNARD Seite:Bereich C - 6 ∨on 6 **GRUPPE**

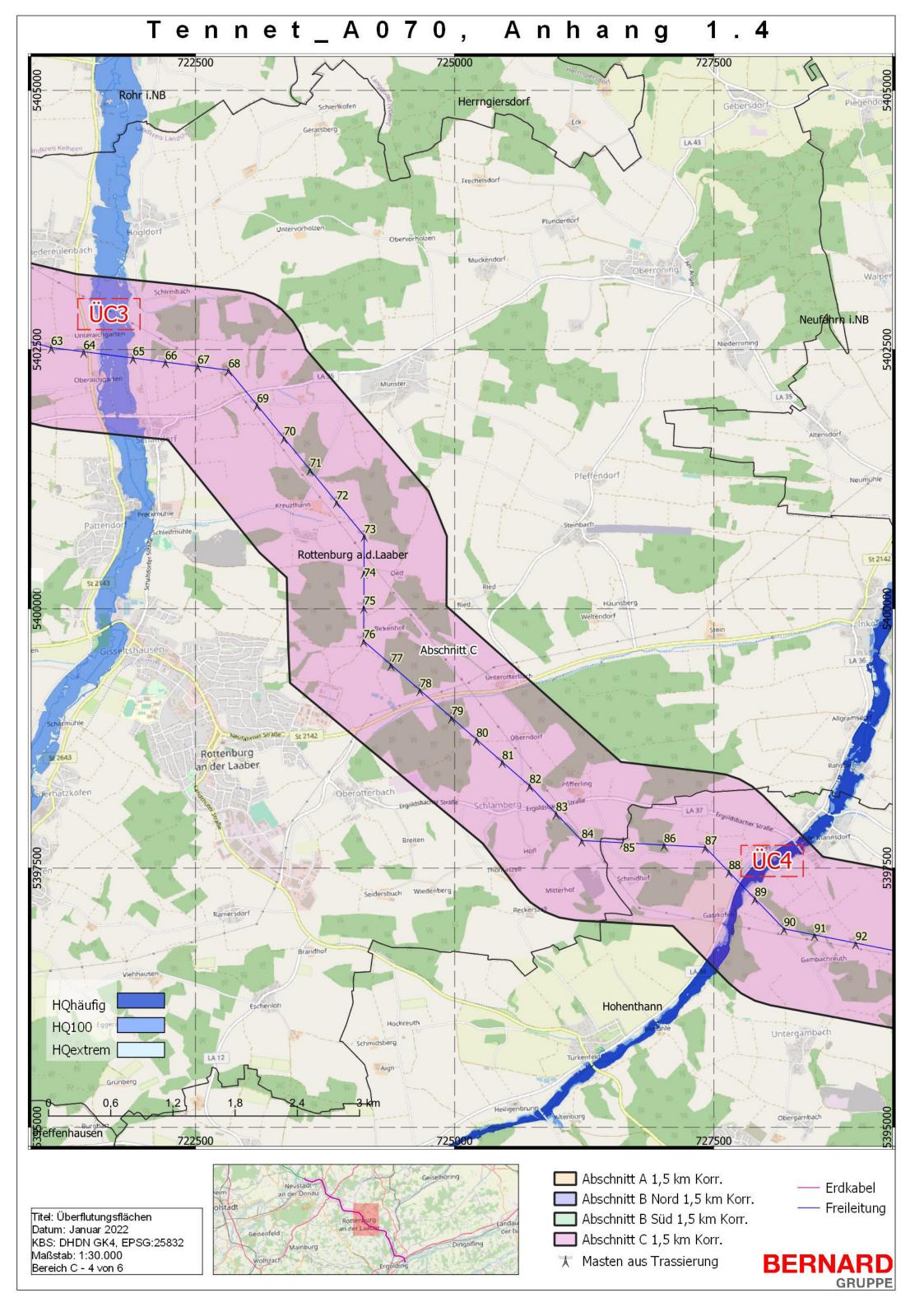


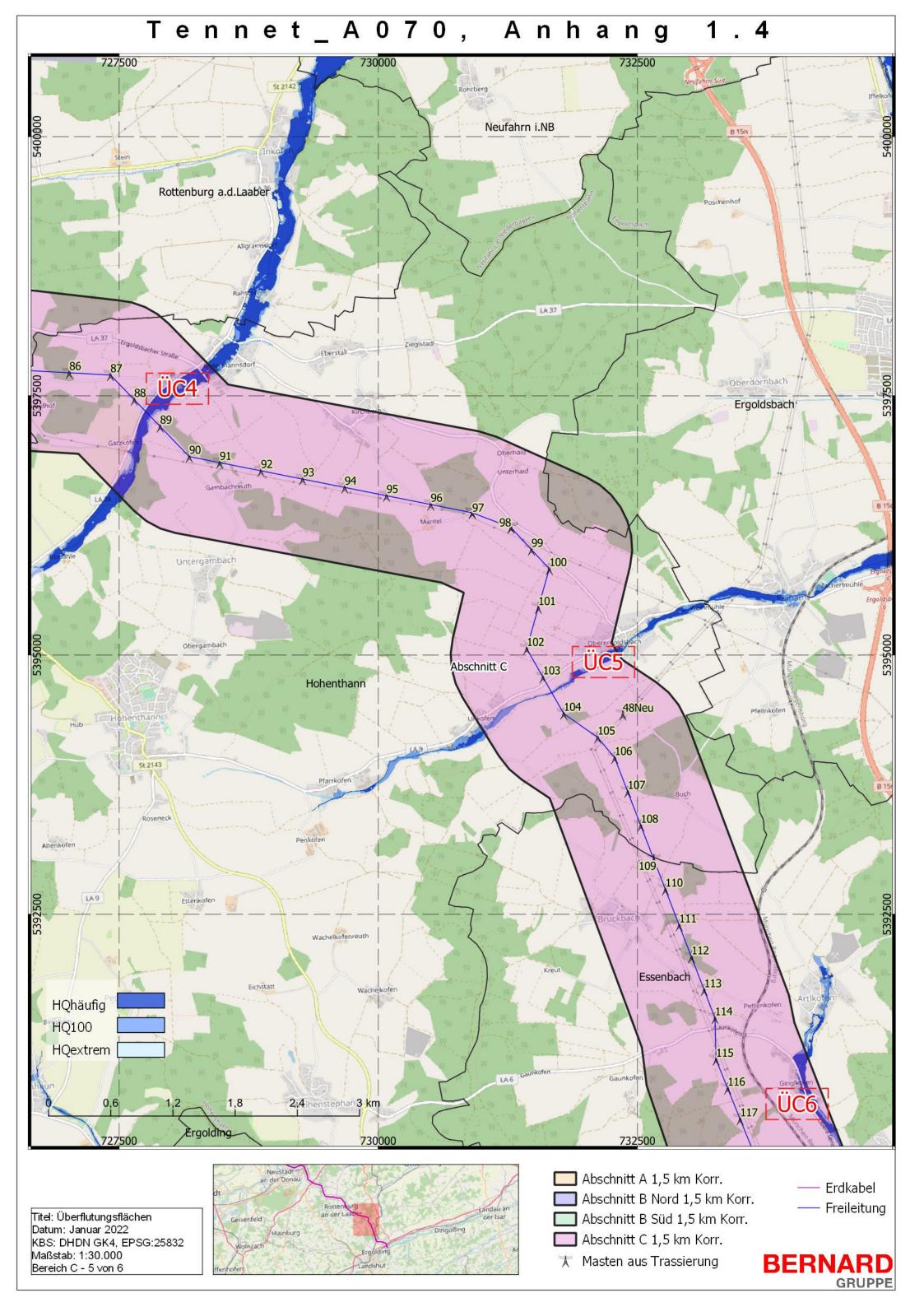
- 1 Planunterlagen
 - 1.1 Übersichtslageplan
 - 1.2 Digitales Geländemodell, Topographie, Maßstab 1 : 60.000
 - 1.3 Lage der Bohrungen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.4 Überflutungsflächen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.5 Geologische Karte, Maßstab 1: 30.000
 - 1.6 Bodendenkmäler, Altlasten, Maßstab 1: 30.000
 - 1.7 Georisiken, Maßstab 1: 30.000
 - 1.8 Hinweiskarte hohe Grundwasserstände, Maßstab 1: 30.000
 - 1.9 Luftbild mit Fotos, 1: 30.000
 - 1.10 Baugrundkarte mit Klassifizierung Masten nach Beeinträchtigung, Maßstab 1: 30.000
- 2 Fotodokumentation der Trassenbegehung
- 3 Archivbohrungen
 - 3.1 Liste der Archivbohrungen
 - 3.2 Bohrprofile Korridor 200m
 - 3.3 Bohrprofile Korridor 400m
 - 3.4 Bohrprofile Korridor 600m
 - 3.5 Bohrprofile Korridor >600m
- 4 Klassifizierung der Masten

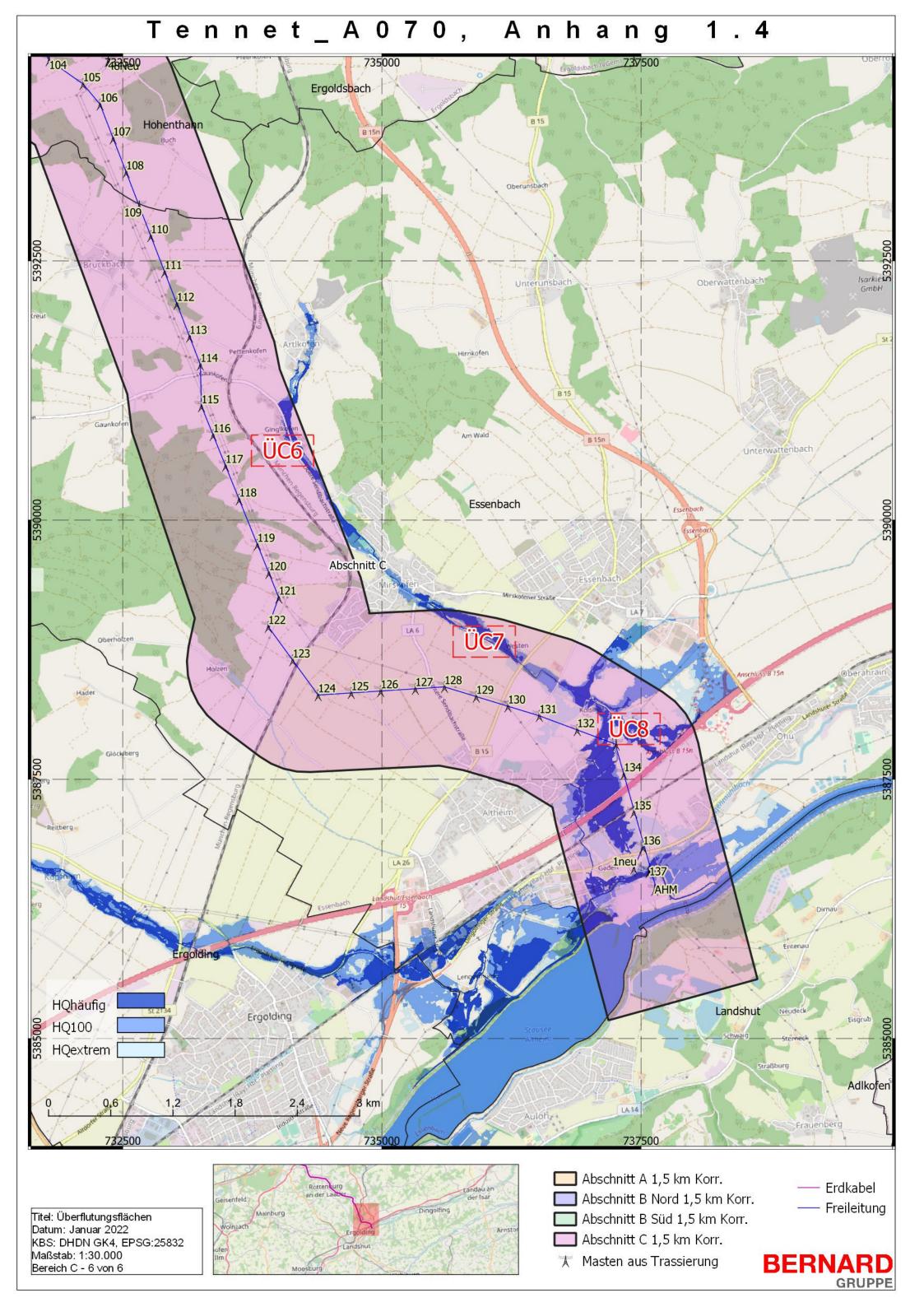










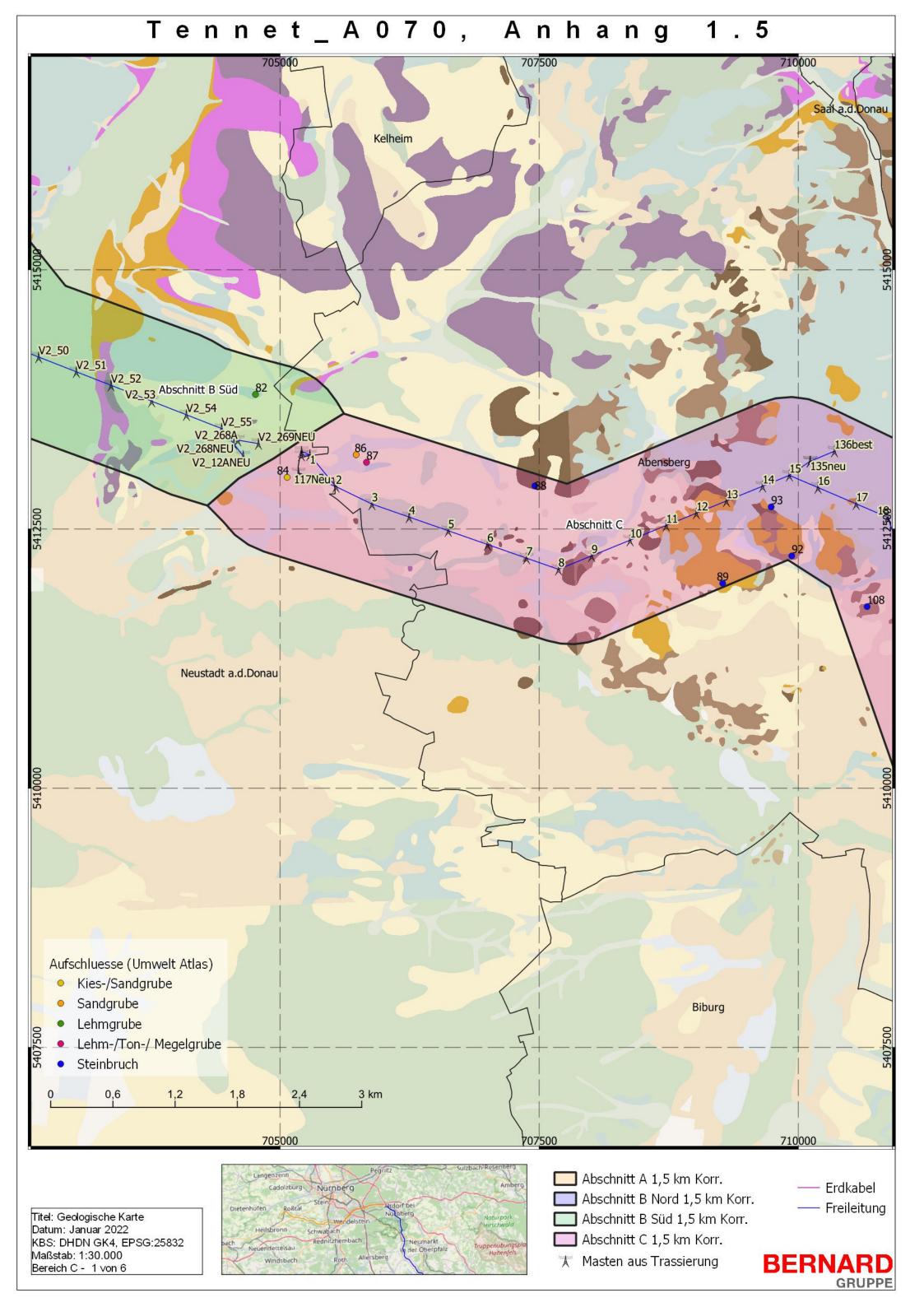


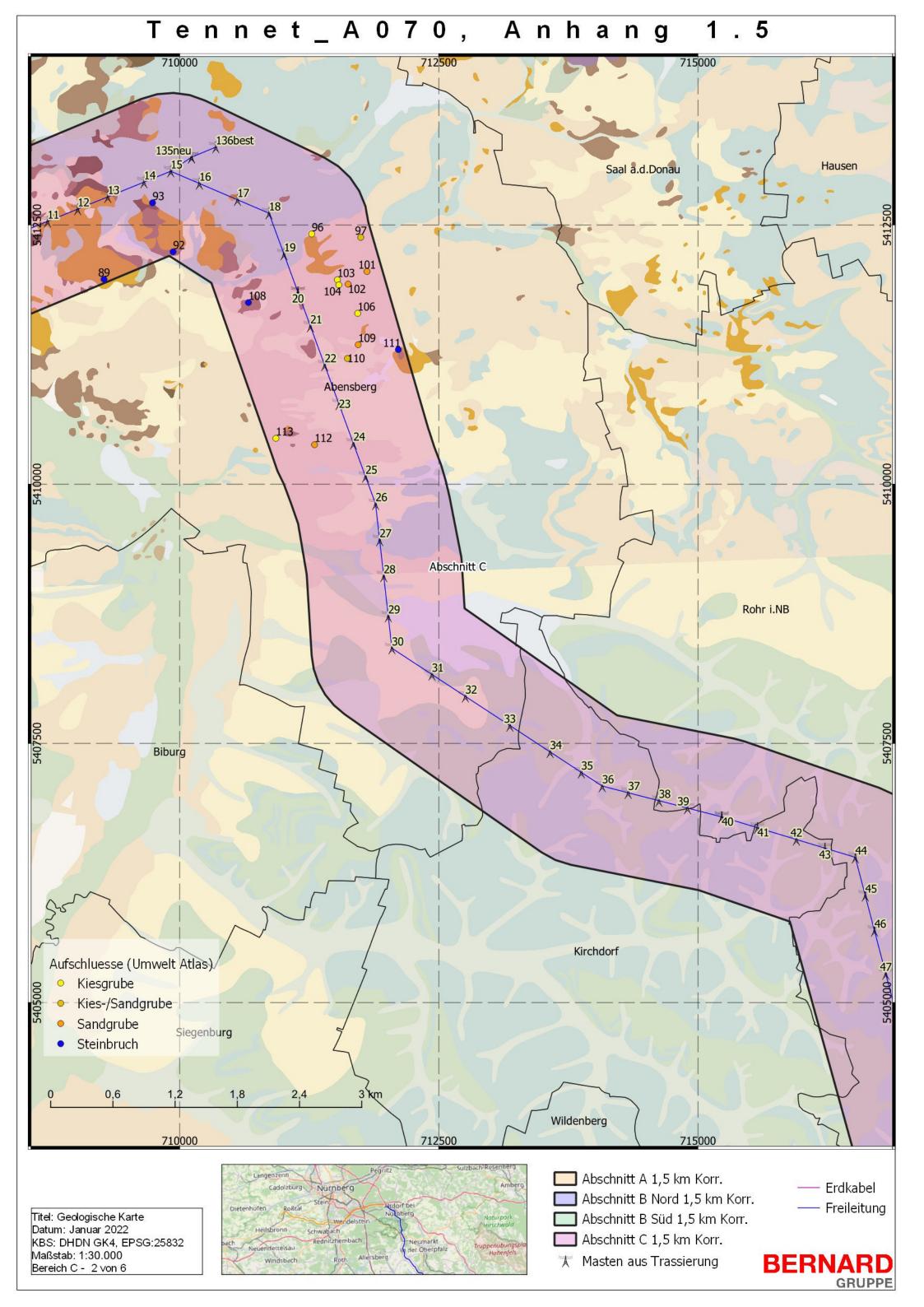


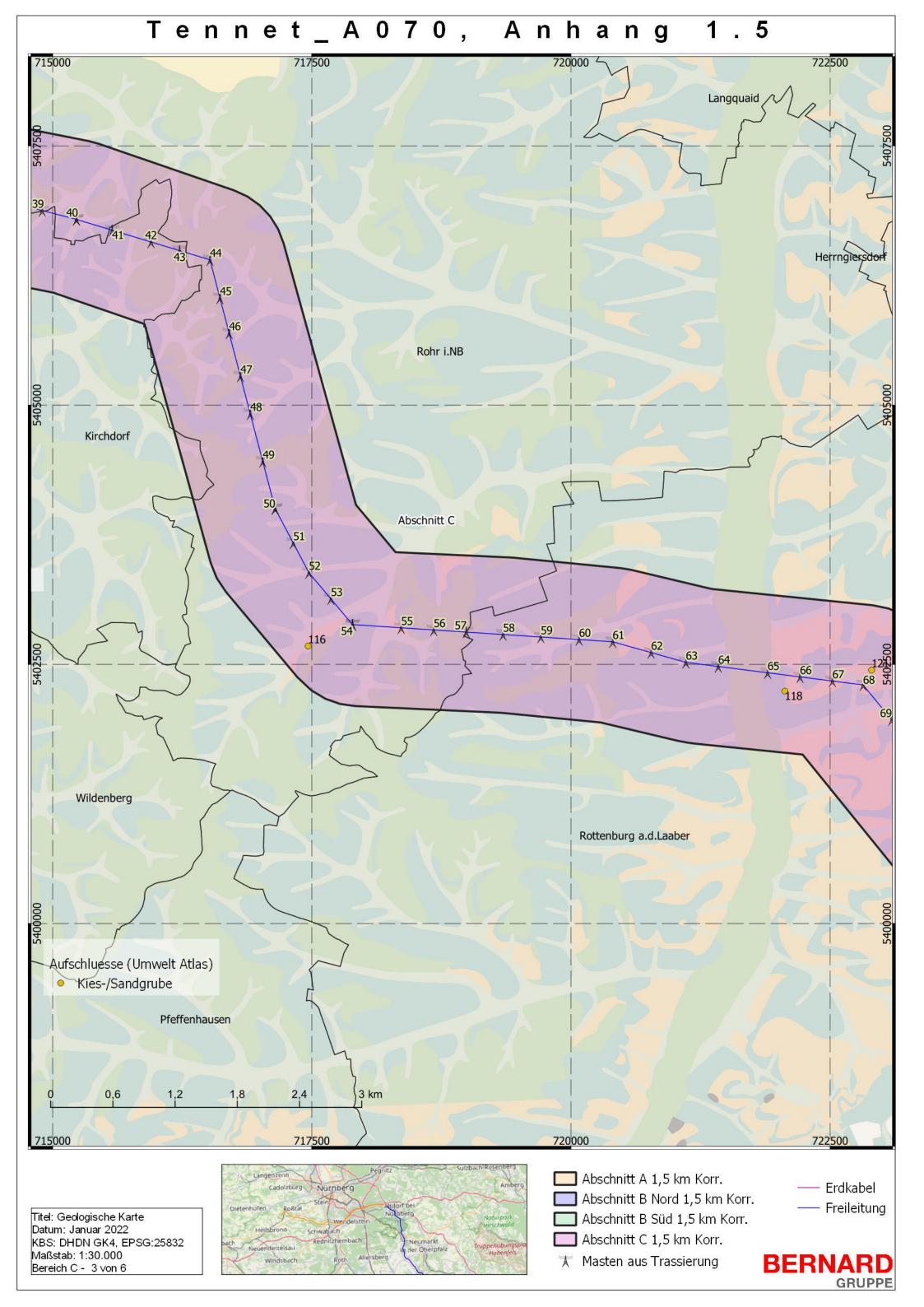
- 1 Planunterlagen
 - 1.1 Übersichtslageplan
 - 1.2 Digitales Geländemodell, Topographie, Maßstab 1 : 60.000
 - 1.3 Lage der Bohrungen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.4 Überflutungsflächen, Maßstab 1 : 30.000
 - 1.5 Geologische Karte, Maßstab 1: 30.000
 - 1.6 Bodendenkmäler, Altlasten, Maßstab 1: 30.000
 - 1.7 Georisiken, Maßstab 1: 30.000
 - 1.8 Hinweiskarte hohe Grundwasserstände, Maßstab 1: 30.000
 - 1.9 Luftbild mit Fotos, 1: 30.000
 - 1.10 Baugrundkarte mit Klassifizierung Masten nach Beeinträchtigung, Maßstab 1: 30.000
- 2 Fotodokumentation der Trassenbegehung
- 3 Archivbohrungen
 - 3.1 Liste der Archivbohrungen
 - 3.2 Bohrprofile Korridor 200m
 - 3.3 Bohrprofile Korridor 400m
 - 3.4 Bohrprofile Korridor 600m
 - 3.5 Bohrprofile Korridor >600m
- 4 Klassifizierung der Masten

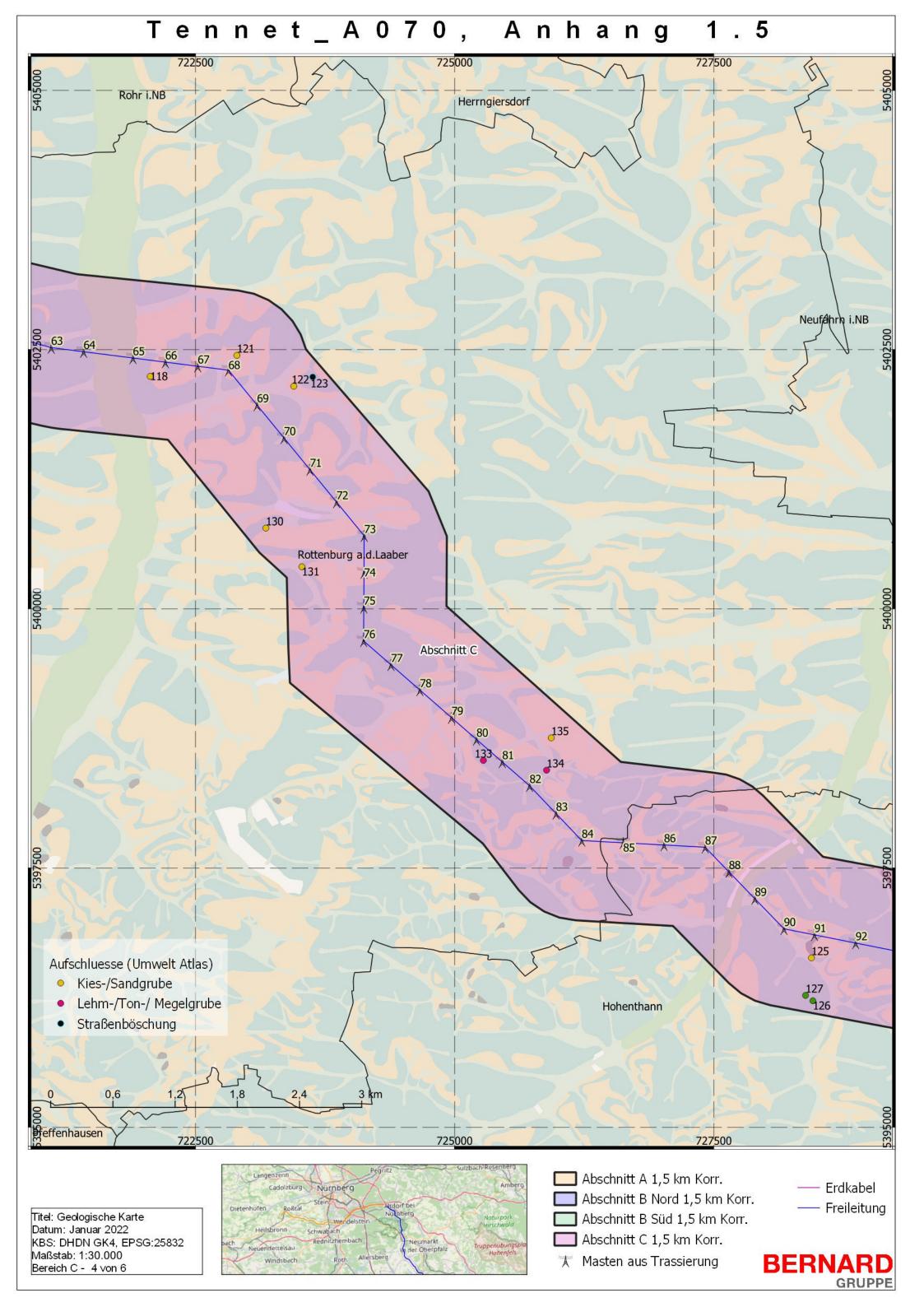
Legende zur Ingenieurgeologischen Karte (Abschnitt C) (Digitale Ingenieurgeologische Karte von Bayern 1:25.000 (dIGK25)) https://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/geologie/digk25?

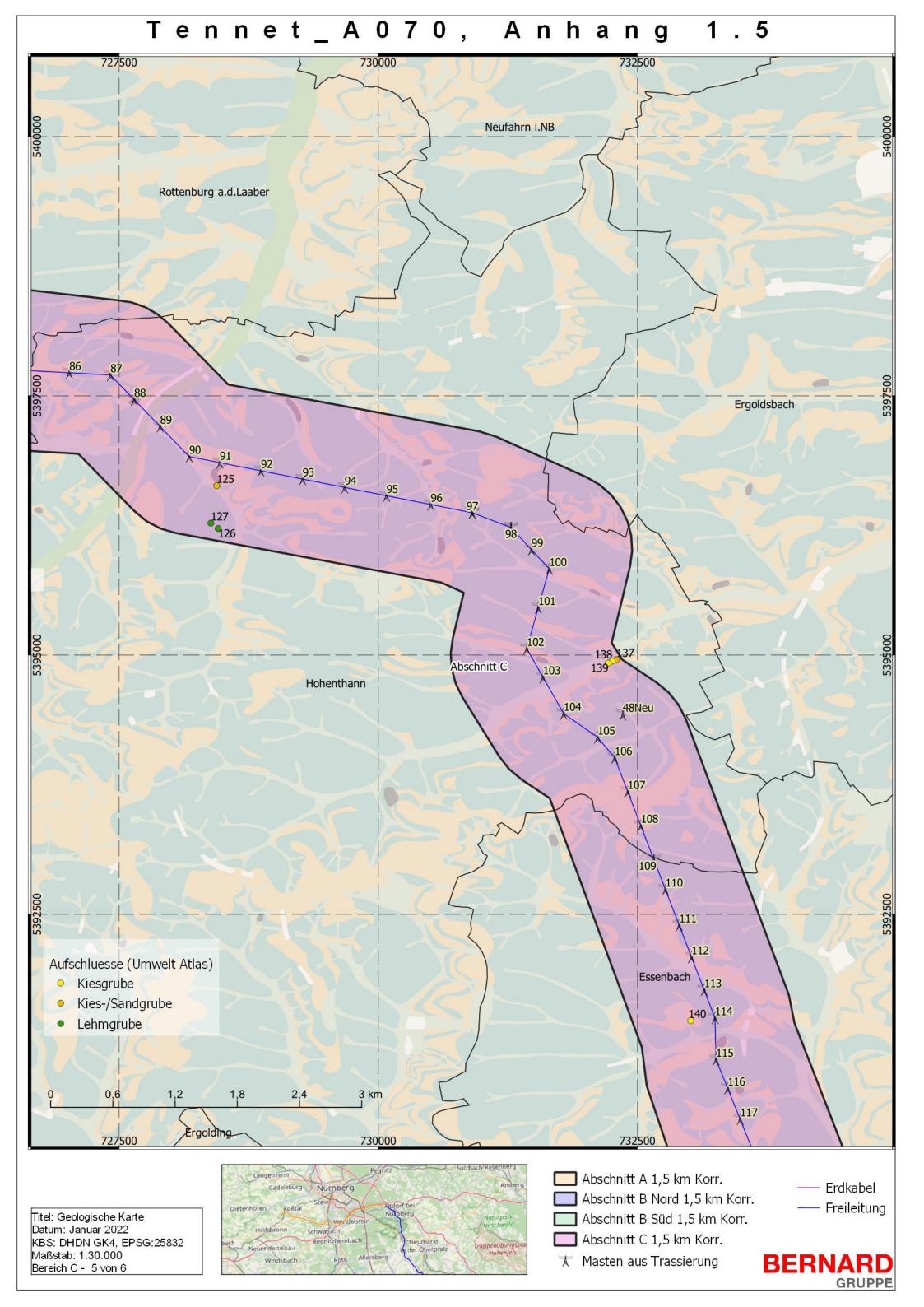
Symbol	Kurzbez.	Baugrundtyp	Beispiele für Gesteine	Mögliche Bodengruppen	Mittlere Tragfähigkeit	Allgem. Baugrundhinweis
		Lockergesteine bindig				
	L,bf	Bindige, feinkörnige Lockergesteine, mässig bis gut konsolidiert	Ton bis Schluff, teils karbonatisch: Löss/-lehme, ältere Seeablagerungen, Bentonite, ältere Hochflutablagerungen	UL, UM, UA, TL, TM, TA, OK, OU	gering bis mittel	Wasserempfindlich (wechselnde Konsistenz, Schrumpfen/Quellen), Staunässe möglich, frostempfindlich, setzungsempfindlich, z. T. besondere Gründungsmassnahmen erforderlich, oft eingeschränkt befahrbar
	L,bm	Bindige, fein- bis gemischtkörnige Lockergesteine, gering bis mässig konsolidiert, teils mit organischen Einlagerungen	Ton bis Schluff, teils mit Torf, Sand oder Kies: Auenlehm/-mergel, Kolluvien, polygenetische Talfüllungen, jüngere Hochflutablagerungen und Flussmergel	ST, GU*, SU*, GT*, ST*, UL, UM, TL, TM, TA, teils HZ, HN, F, OU, OH, OT	sehr gering bis gering	Wasserempfindlich (wechselnde Konsistenz, Schrumpfen/Quellen), Staunässe möglich, frostempfindlich, setzungsempfindlich, z. T. besondere Gründungsmassnahmen erforderlich, oft eingeschränkt befahrbar
	L,bn	Bindige Lockergesteine wechselnd mit nichtbindigen Lockergesteinen	Ton, Schluff, Sand, Kies, teils kleinräumig wechselnd: undifferenzierte tertiäre/quartäre fluviatile, glaziale oder glazifluviatile Ablagerungen	GE, GW, SE, SW, GU, SU, UL, UM, UA, TL, TM, TA	wechselhaft, mittel, teils hoch	Oft kleinräumig wechselhafte Gesteinsausbildung, oft wasserempfindlich (wechselnde Konsistenz, Schrumpfen/Quellen), z. T. Staunässe möglich, oft frostempfindlich, oft setzungsempfindlich, z. T. eingeschränkt befahrbar
		Lockergesteine nicht bindig				
	L,nd	Nichtbindige Lockergesteine, mitteldicht bis dicht gelagert	Kies, Sand: Fluss-/Schmelzwasserablagerungen, Flusssande, nichtbindige Moränenablagerungen, pyroklastische Ablagerungen	GE, GW, GI, SE, SW, SI, GU, GT, SU	mittel bis hoch	Lokal z. T. mässig frostempfindlich
	L,ne	Nichtbindige, enggestufte Lockergesteine, locker gelagert	Sand, teils schluffig: Dünen-, Flugsand	SE	mittel	Z. T. setzungsempfindlich, schwer verdichtbar, meist besondere Gründungsmassnahmen erforderlich, z. T. eingeschränkt befahrbar
		Lockergesteine organisch				
	L,o	Organische und biogene Lockergesteine	Torf, Anmoor	OH, OT, OK, HZ, HN, F	sehr gering	Setzungsempfindlich, oft betonangreifendes Wasser, oft hoher Grundwasserstand, besondere Gründungsmassnahmen erforderlich, meist eingeschränkt befahrbar
		Lockergesteine künstlich (anthropogene)				
	L,a	Künstliche Ab- und Umlagerungen	Wechselhaft, Fremdstoffe oder natürliche Bodenarten, wechselhaft: Auffüllungen, Müll, Bauschutt, Bergbau-Halden	А	wechselhaft, oft gering	Sehr variable Ausbildung, oft besondere Gründungsmassnahmen erforderlich, z. T. eingeschränkt befahrbar
	LF,i	Inhomogene Lockergesteine	Unbekannte Mischung verschiedener Gesteinskomponenten, mit wechselnden Anteilen bindiger und nichtbindiger Lockergesteine sowie Festgesteine: Rutsch- /Sturzablagerungen, Impaktbreccie, teils mit Festgesteinsschollen	-	wechselhaft	Sehr variable Gesteinsausbildung, z. T. wasserempfindlich, z. T. Staunässe möglich, z. T. frostempfindlich, z. T. Setzungsunterschiede möglich, oft besondere Gründungsmassnahmen erforderlich, z. T. eingeschränkt befahrbar
		Festgesteine				
	F,hsi	Harte Festgesteine, sedimentär, häufig mit Inhomogenitäten	Sandstein, Kalkstein mit Zwischenlagen oder Einschaltungen von Ton-/Schluffstein, Mergelstein	-	sehr hoch	In ungestörtem und unverwittertem Zustand guter Baugrund, z. T. verwitterungsempfindlich, z. T. Setzungsunterschiede möglich (qu meist über 50 MPa in unverwittertem Zustand)
	F,mhi	Mäßig harte Festgesteine, häufig mit Inhomogenitäten	Sandstein, Kalkstein mit Zwischenlagen oder Einschaltungen von Ton-/Schluffstein, Mergelstein oder harten Festgesteinen	-	hoch bis sehr hoch	Häufig verwitterungsempfindlich, z. T. Setzungsunterschiede möglich (qu etwa 12,5 bis 50 MPa in unverwittertem Zustand)
	F,hsh	Harte Festgesteine, sedimentär, überwiegend homogen	Kalk-/Dolomitstein, Sandstein, Grauwacke, Radiolarit	-	sehr hoch	In ungestörtem und unverwittertem Zustand guter Baugrund (qu meist über 50 MPa in unverwittertem Zustand)
		Veränderlich feste Gesteine				
	V, FV	Überwiegend Festgesteine wechselnd mit veränderlich festen Gesteinen	Kalk-/Dolomitstein, Sandstein, Grauwacke, Konglomerat, lagenweise Ton- /Schluffstein, Mergelstein	-	hoch, teils mittel	Oberflächennah z. T. stark verwittert, dann wasserempfindlich, z. T. setzungs-/hebungsempfindlich, z. T. Staunässe möglich, z. T. besondere Gründungsmassnahmen erforderlich, z. T. eingeschränkt befahrbar

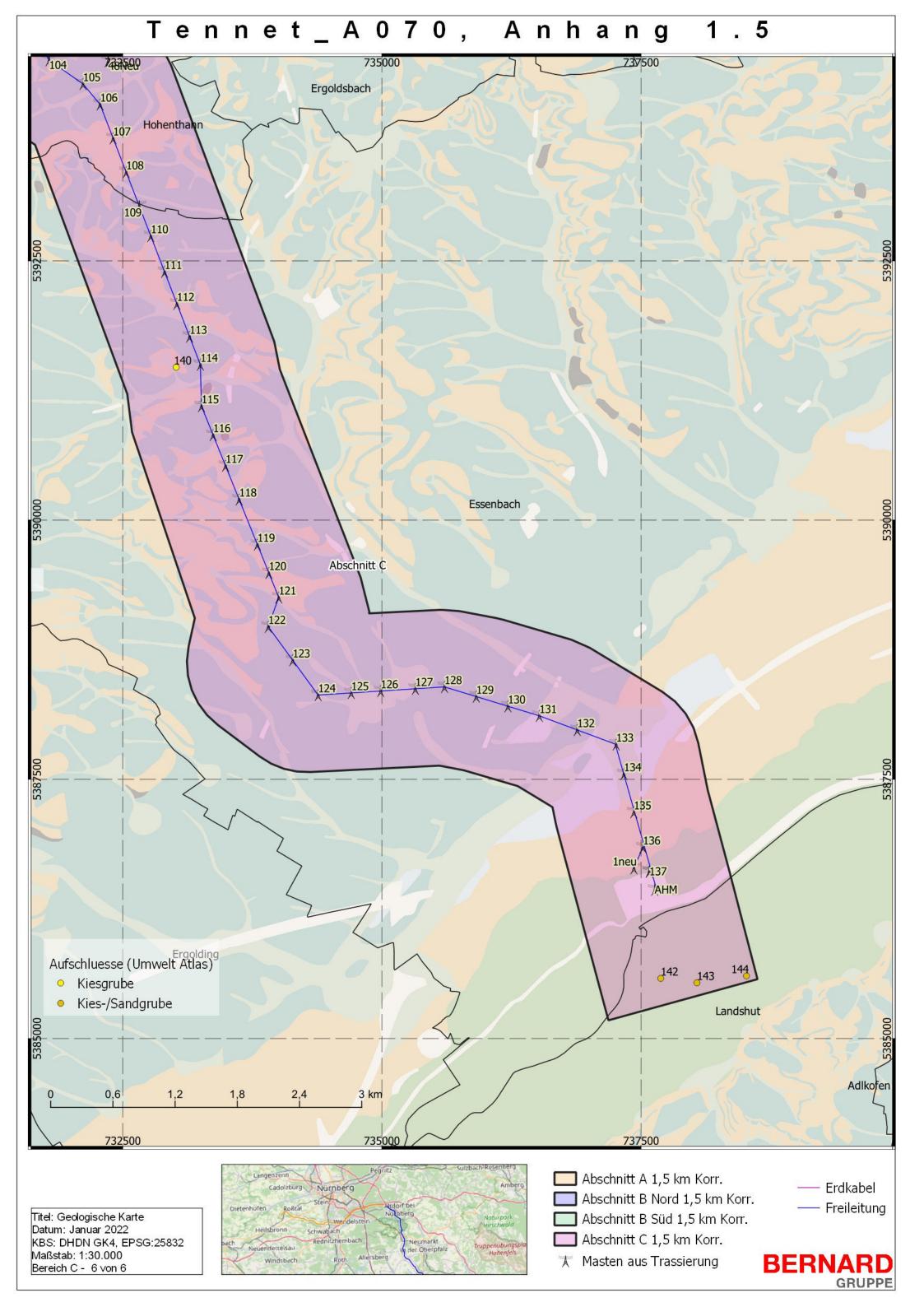






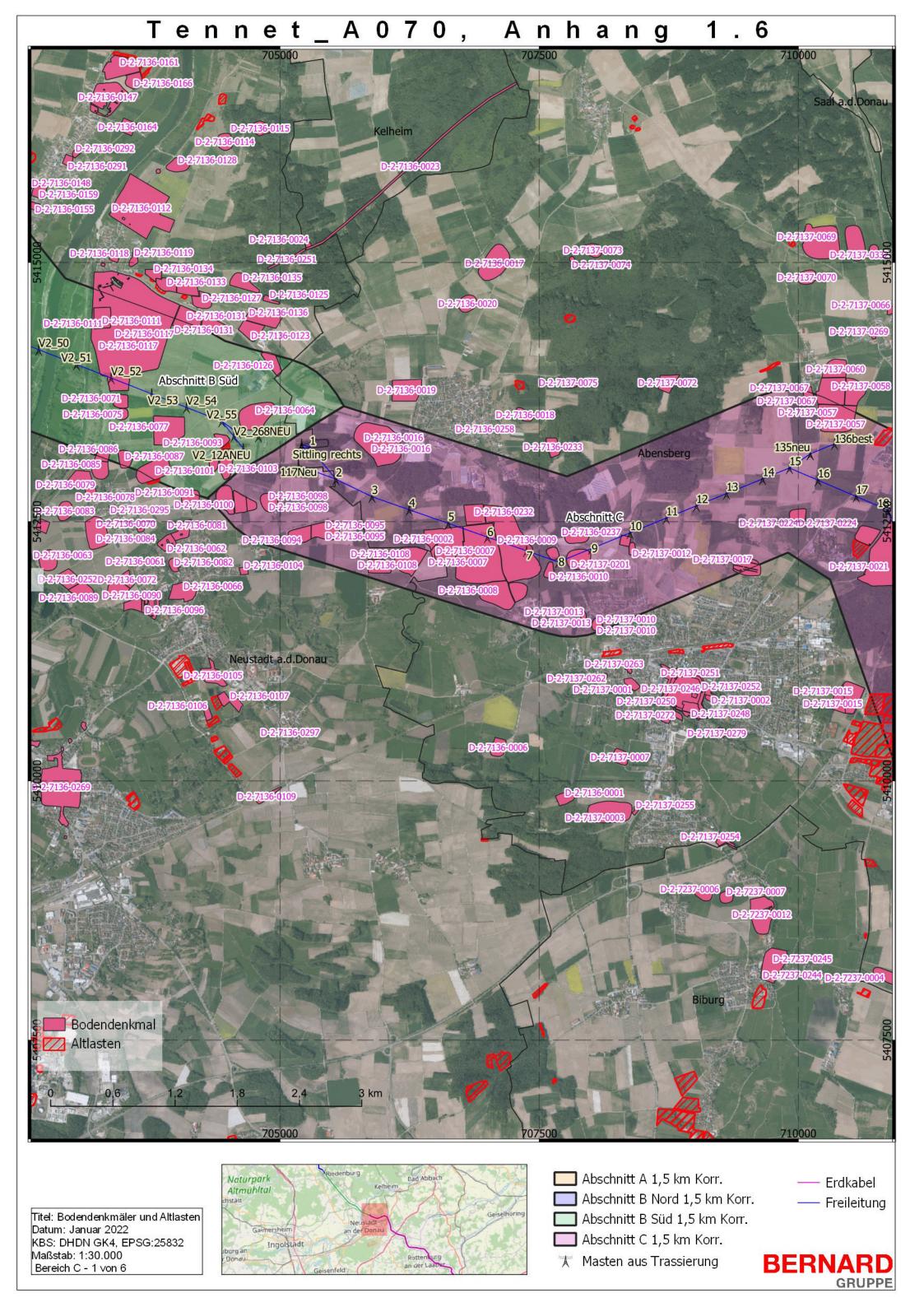


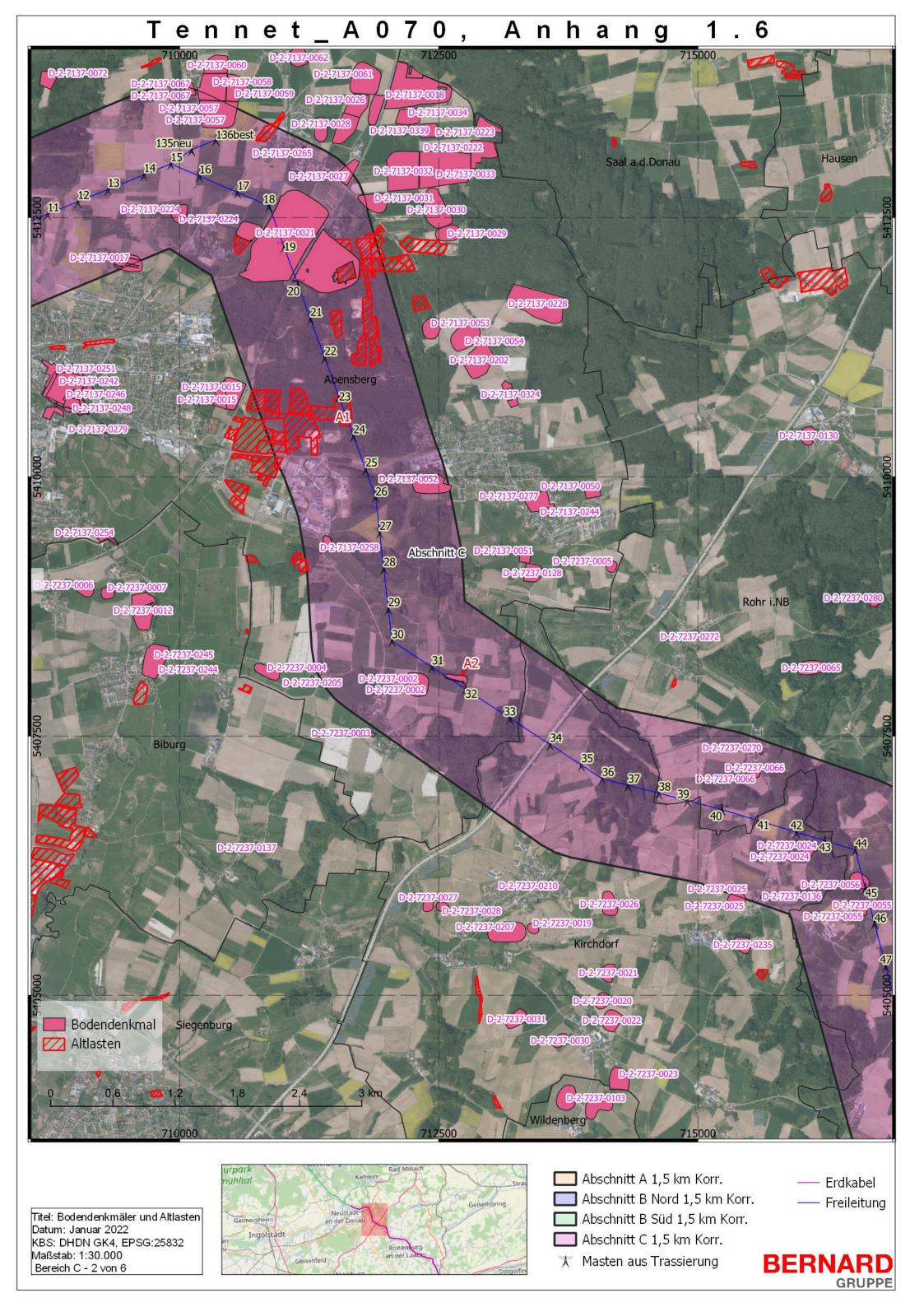


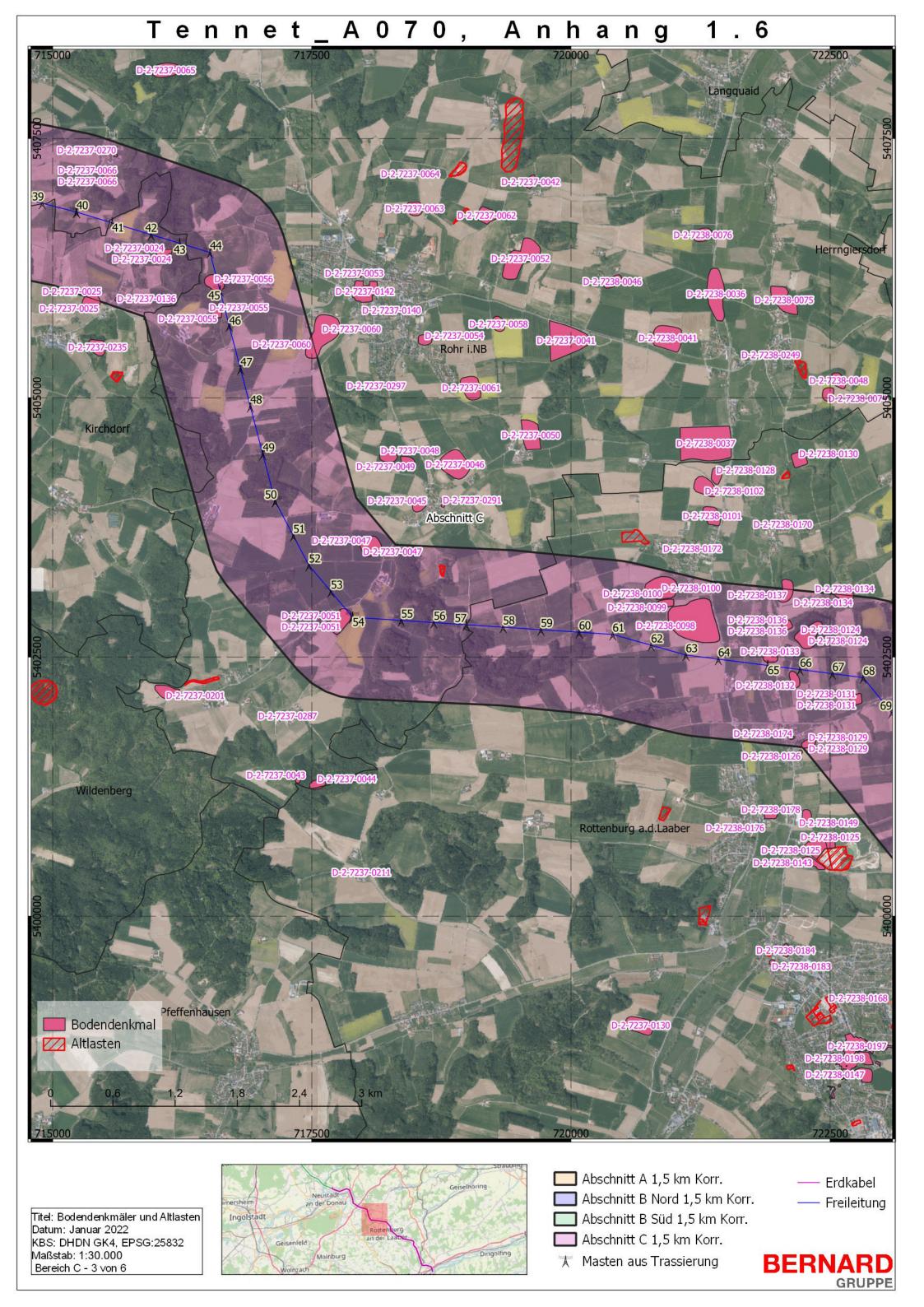


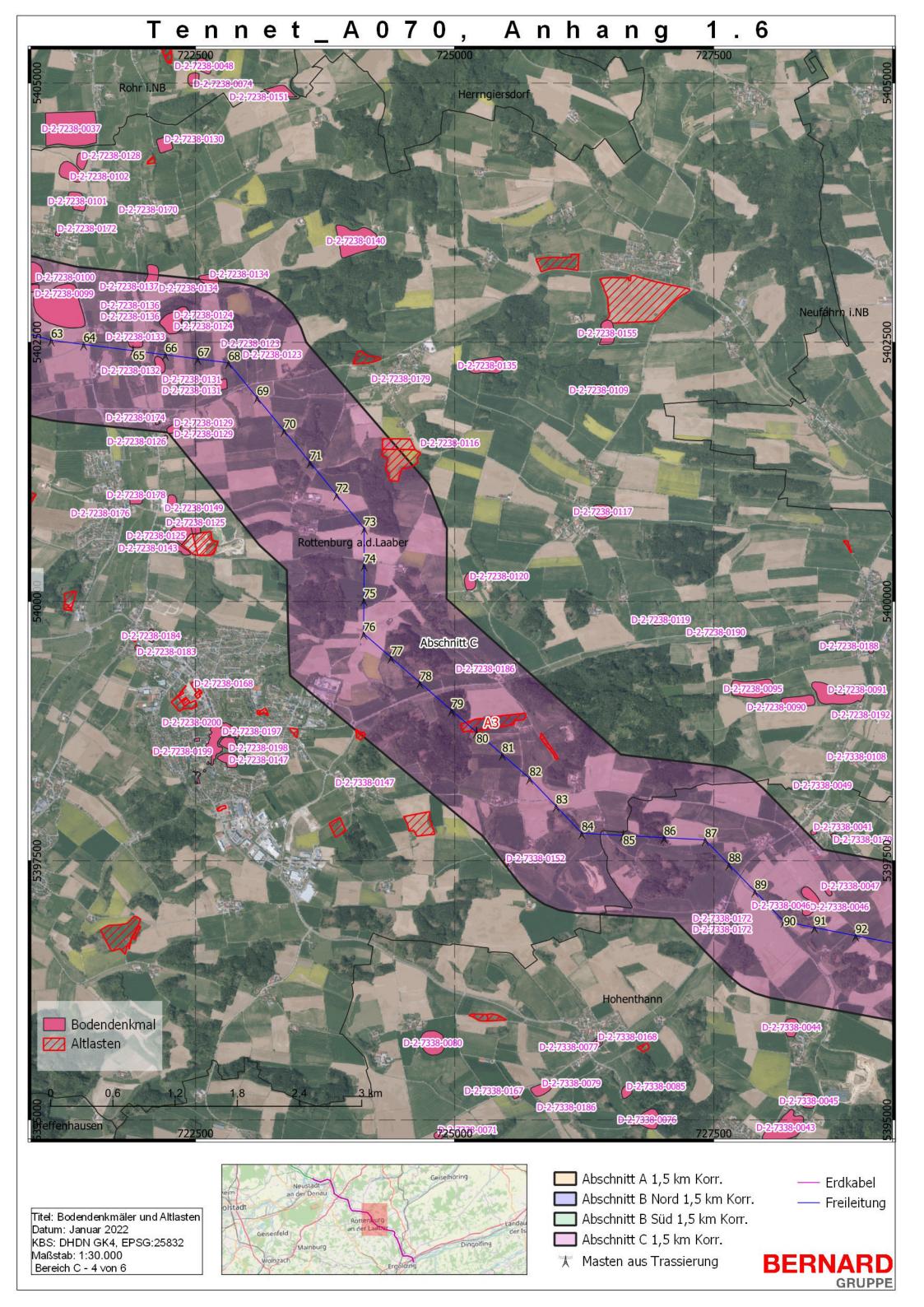


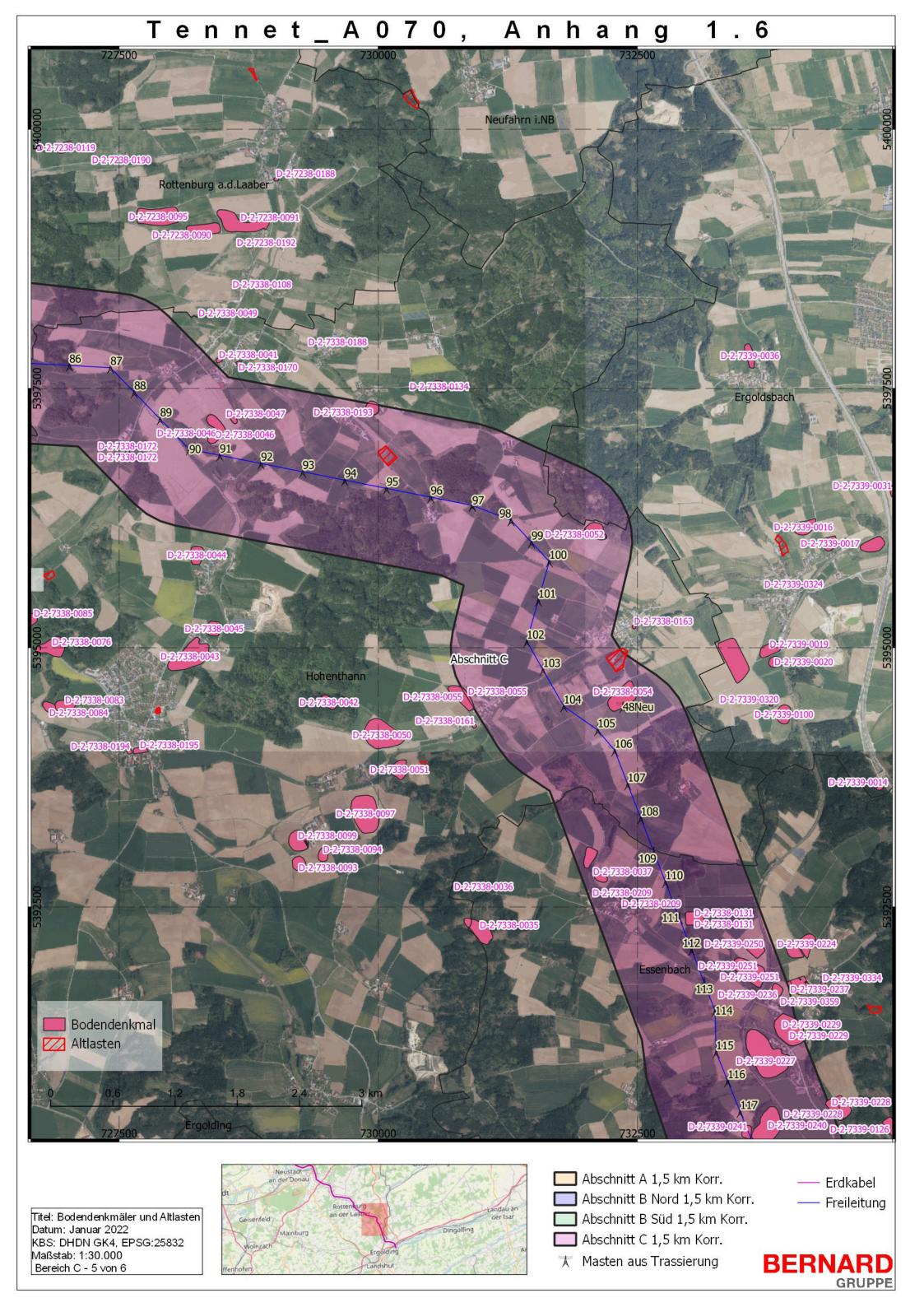
- 1 Planunterlagen
 - 1.1 Übersichtslageplan
 - 1.2 Digitales Geländemodell, Topographie, Maßstab 1 : 60.000
 - 1.3 Lage der Bohrungen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.4 Überflutungsflächen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.5 Geologische Karte, Maßstab 1: 30.000
 - 1.6 Bodendenkmäler, Altlasten, Maßstab 1: 30.000
 - 1.7 Georisiken, Maßstab 1: 30.000
 - 1.8 Hinweiskarte hohe Grundwasserstände, Maßstab 1: 30.000
 - 1.9 Luftbild mit Fotos, 1: 30.000
 - 1.10 Baugrundkarte mit Klassifizierung Masten nach Beeinträchtigung, Maßstab 1: 30.000
- 2 Fotodokumentation der Trassenbegehung
- 3 Archivbohrungen
 - 3.1 Liste der Archivbohrungen
 - 3.2 Bohrprofile Korridor 200m
 - 3.3 Bohrprofile Korridor 400m
 - 3.4 Bohrprofile Korridor 600m
 - 3.5 Bohrprofile Korridor >600m
- 4 Klassifizierung der Masten

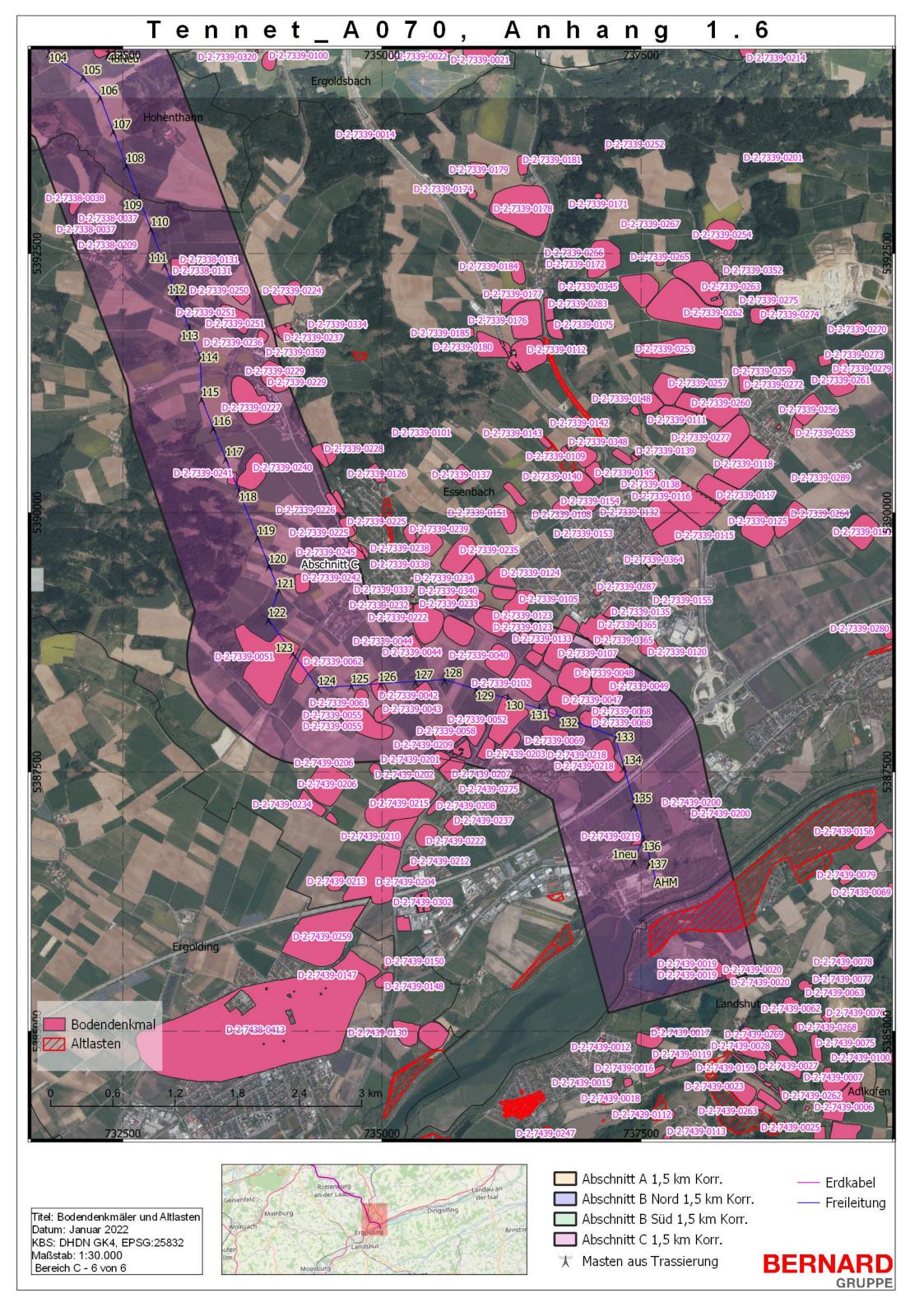






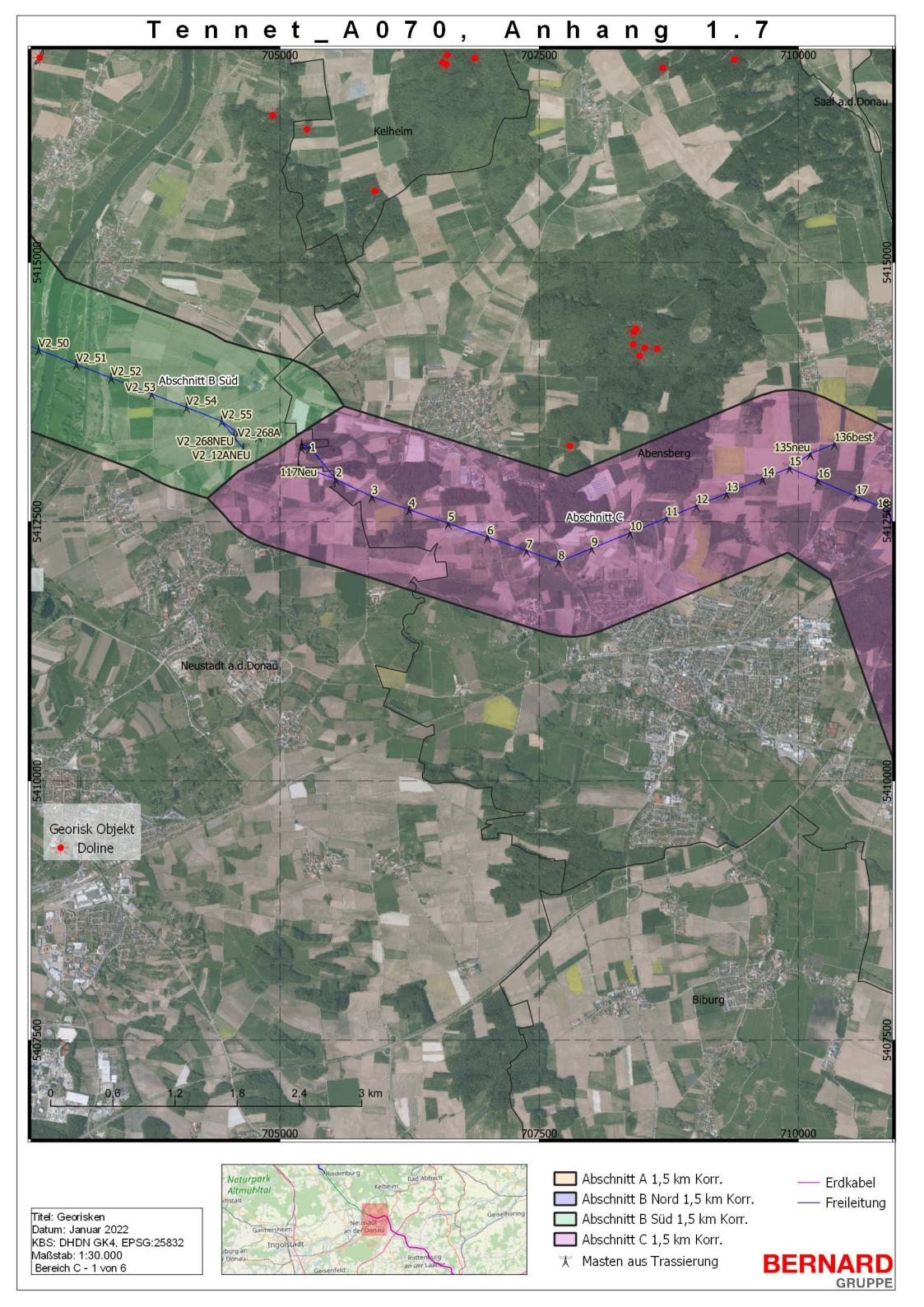


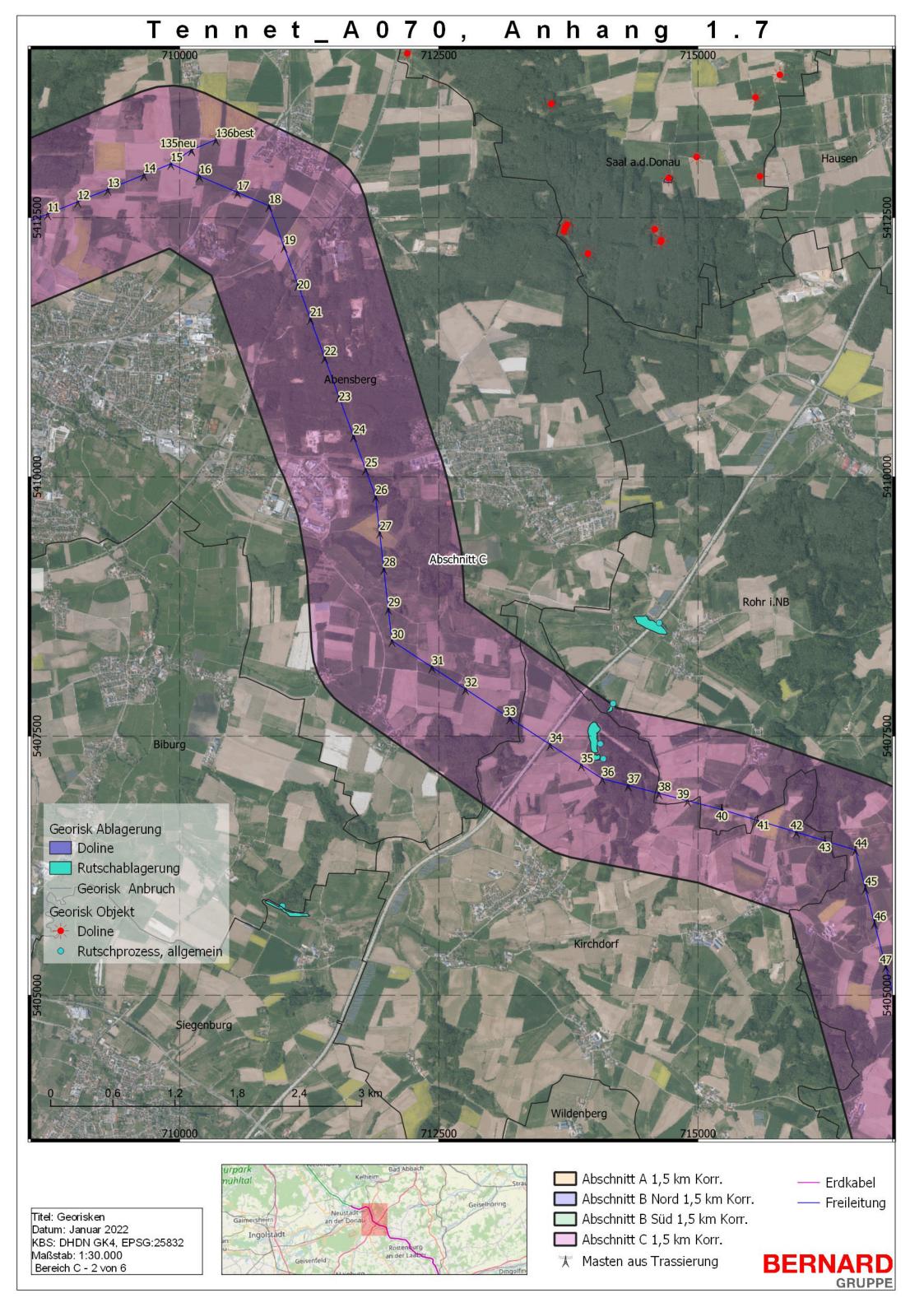




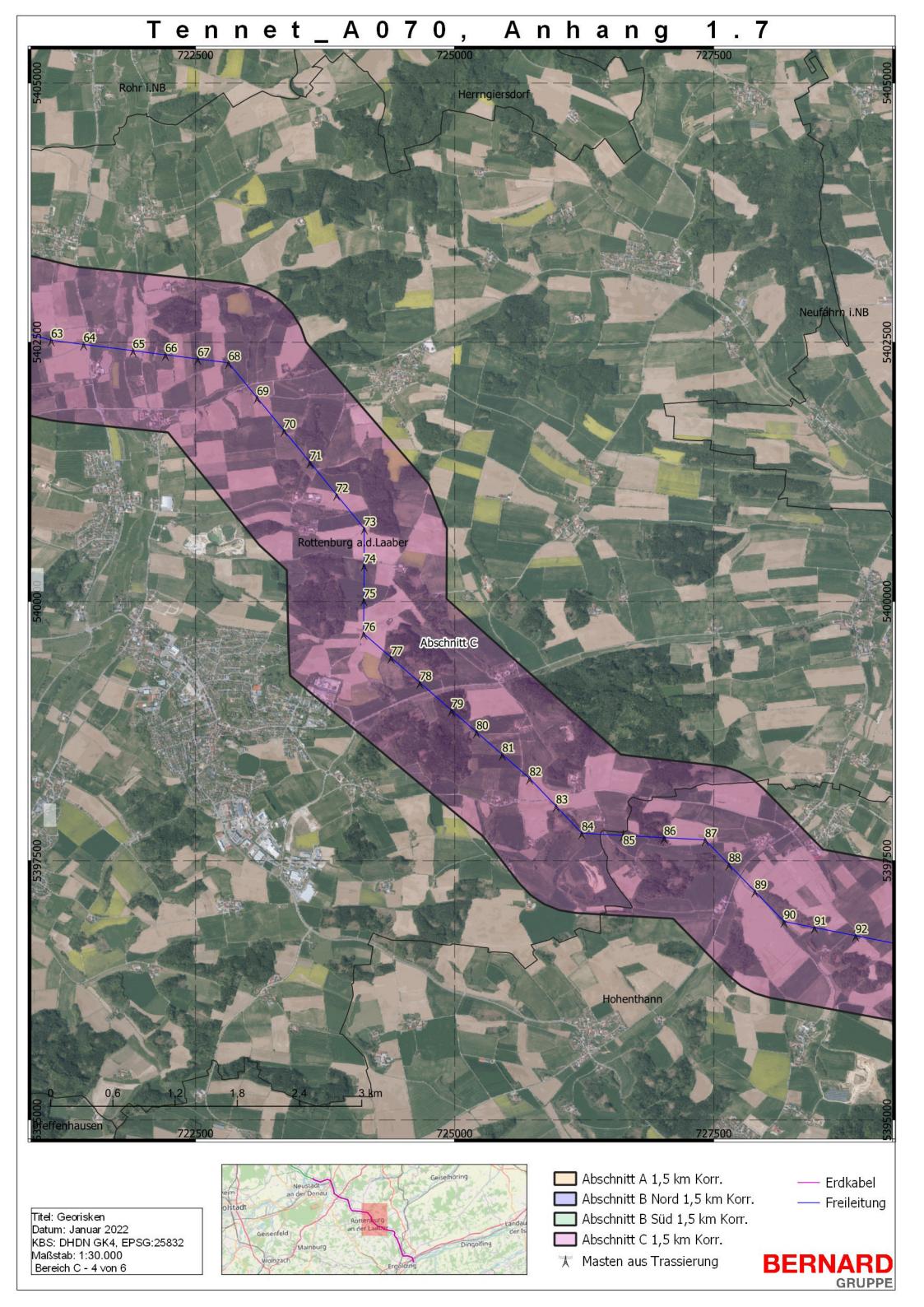


- 1 Planunterlagen
 - 1.1 Übersichtslageplan
 - 1.2 Digitales Geländemodell, Topographie, Maßstab 1 : 60.000
 - 1.3 Lage der Bohrungen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.4 Überflutungsflächen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.5 Geologische Karte, Maßstab 1 : 30.000
 - 1.6 Bodendenkmäler, Altlasten, Maßstab 1: 30.000
 - 1.7 Georisiken, Maßstab 1: 30.000
 - 1.8 Hinweiskarte hohe Grundwasserstände, Maßstab 1: 30.000
 - 1.9 Luftbild mit Fotos, 1: 30.000
 - 1.10 Baugrundkarte mit Klassifizierung Masten nach Beeinträchtigung, Maßstab 1: 30.000
- 2 Fotodokumentation der Trassenbegehung
- 3 Archivbohrungen
 - 3.1 Liste der Archivbohrungen
 - 3.2 Bohrprofile Korridor 200m
 - 3.3 Bohrprofile Korridor 400m
 - 3.4 Bohrprofile Korridor 600m
 - 3.5 Bohrprofile Korridor >600m
- 4 Klassifizierung der Masten

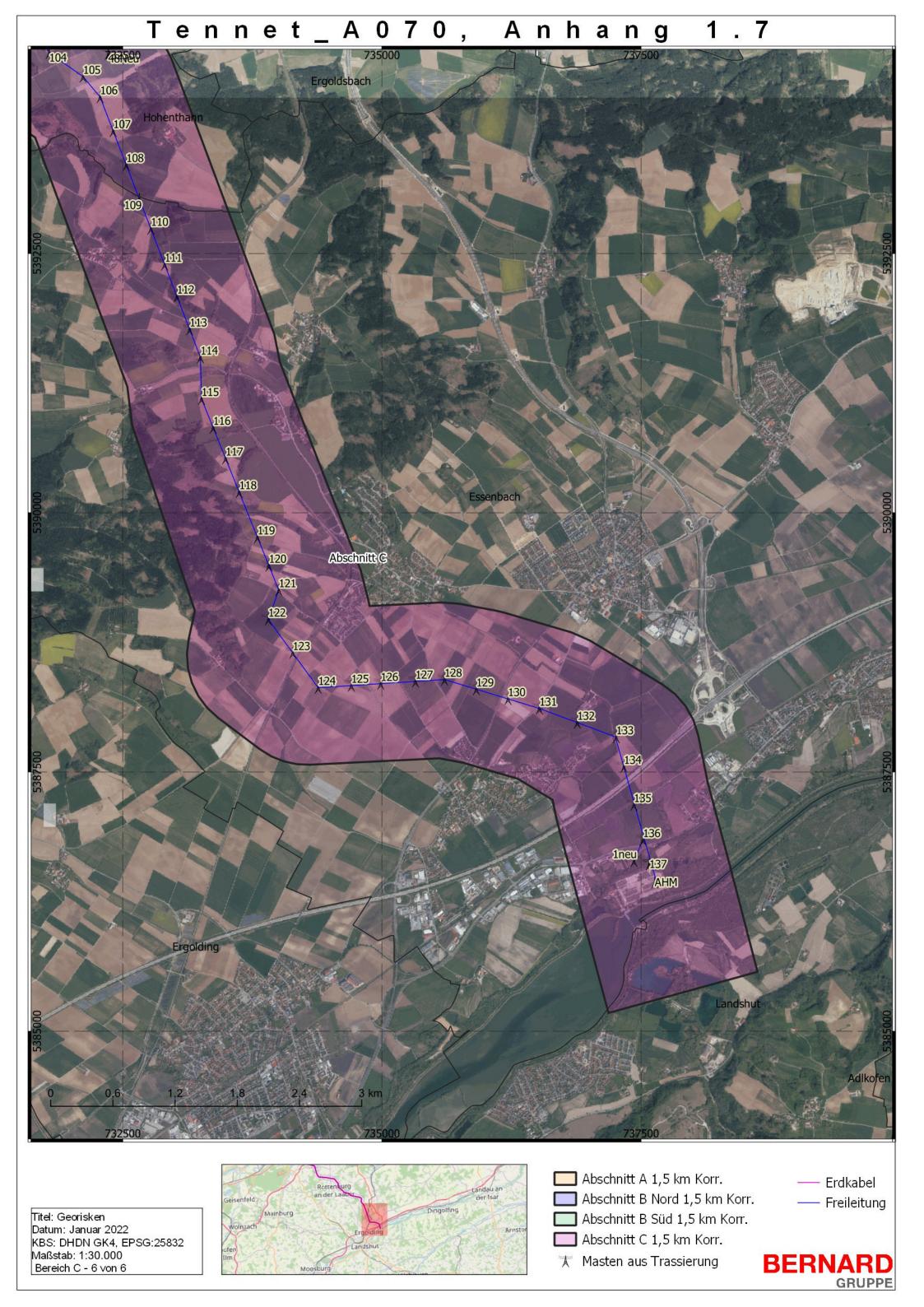






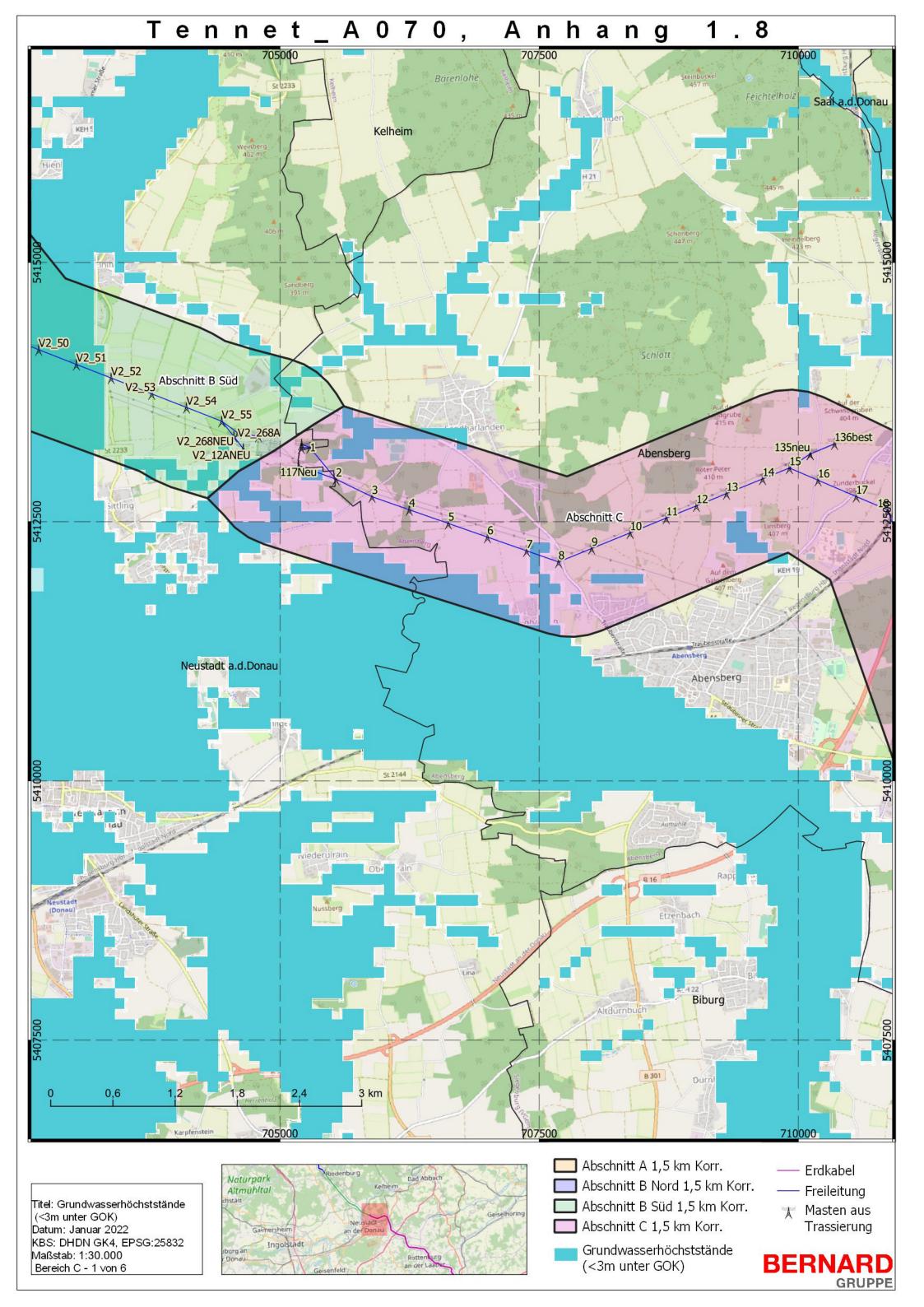


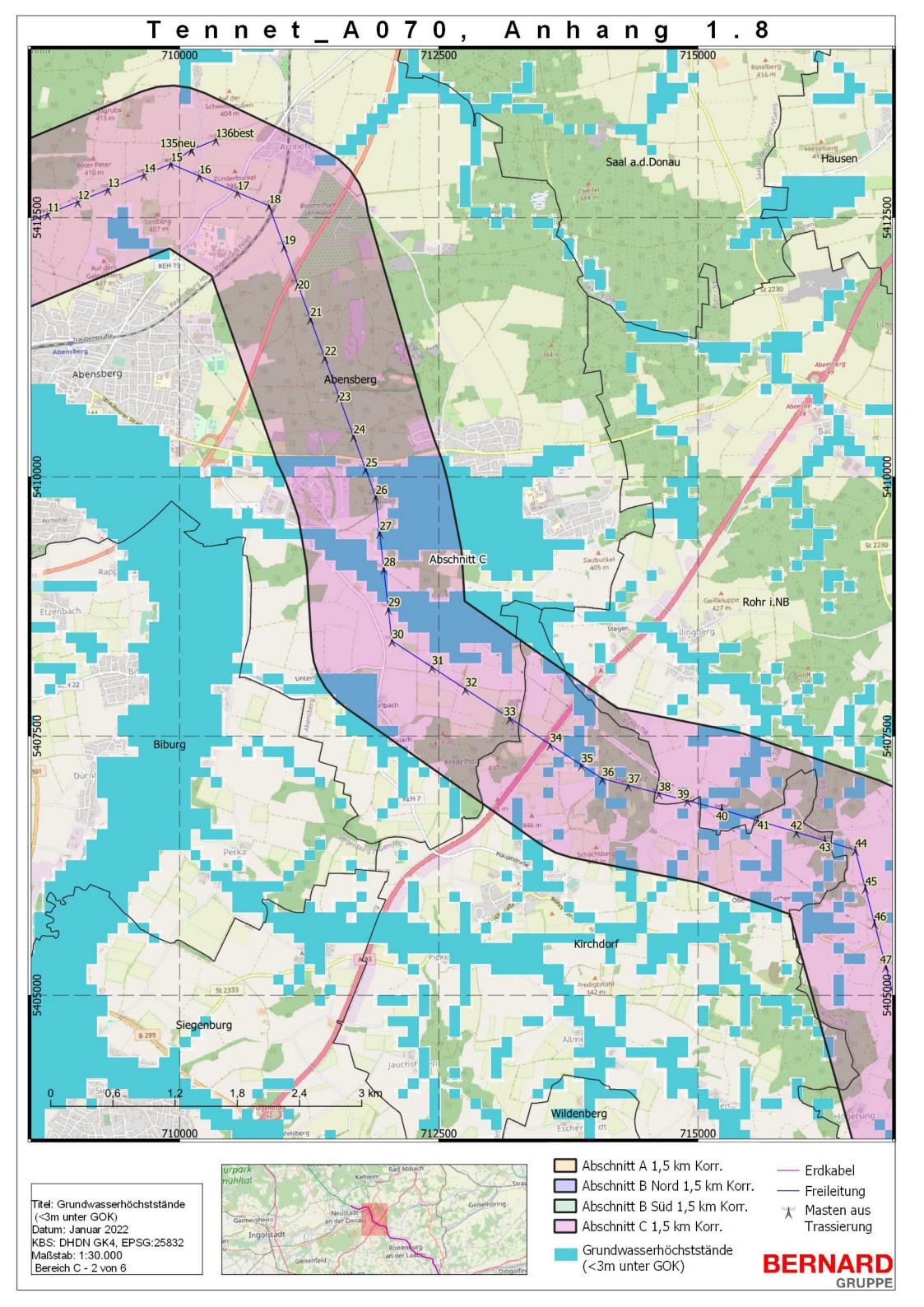


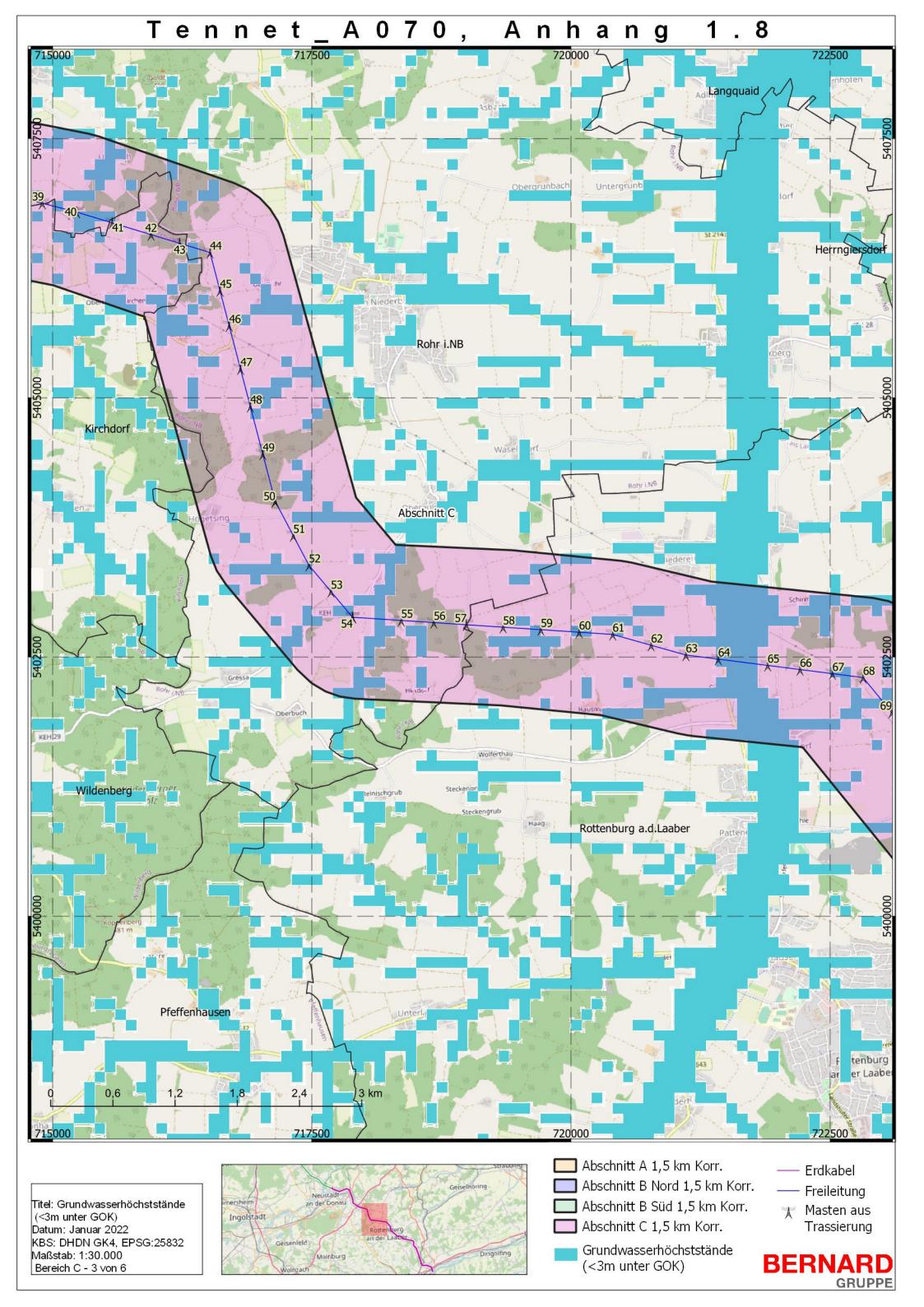


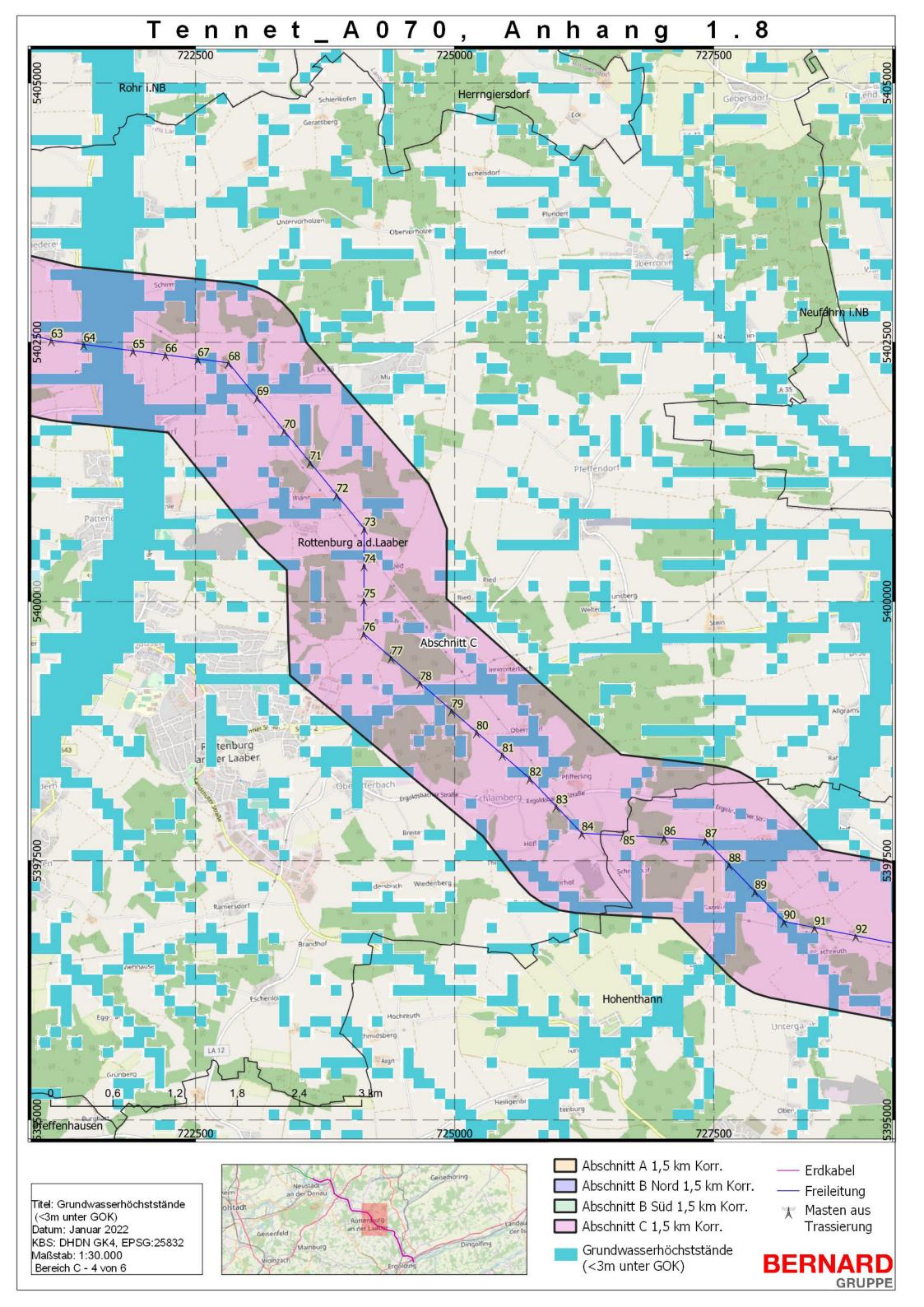


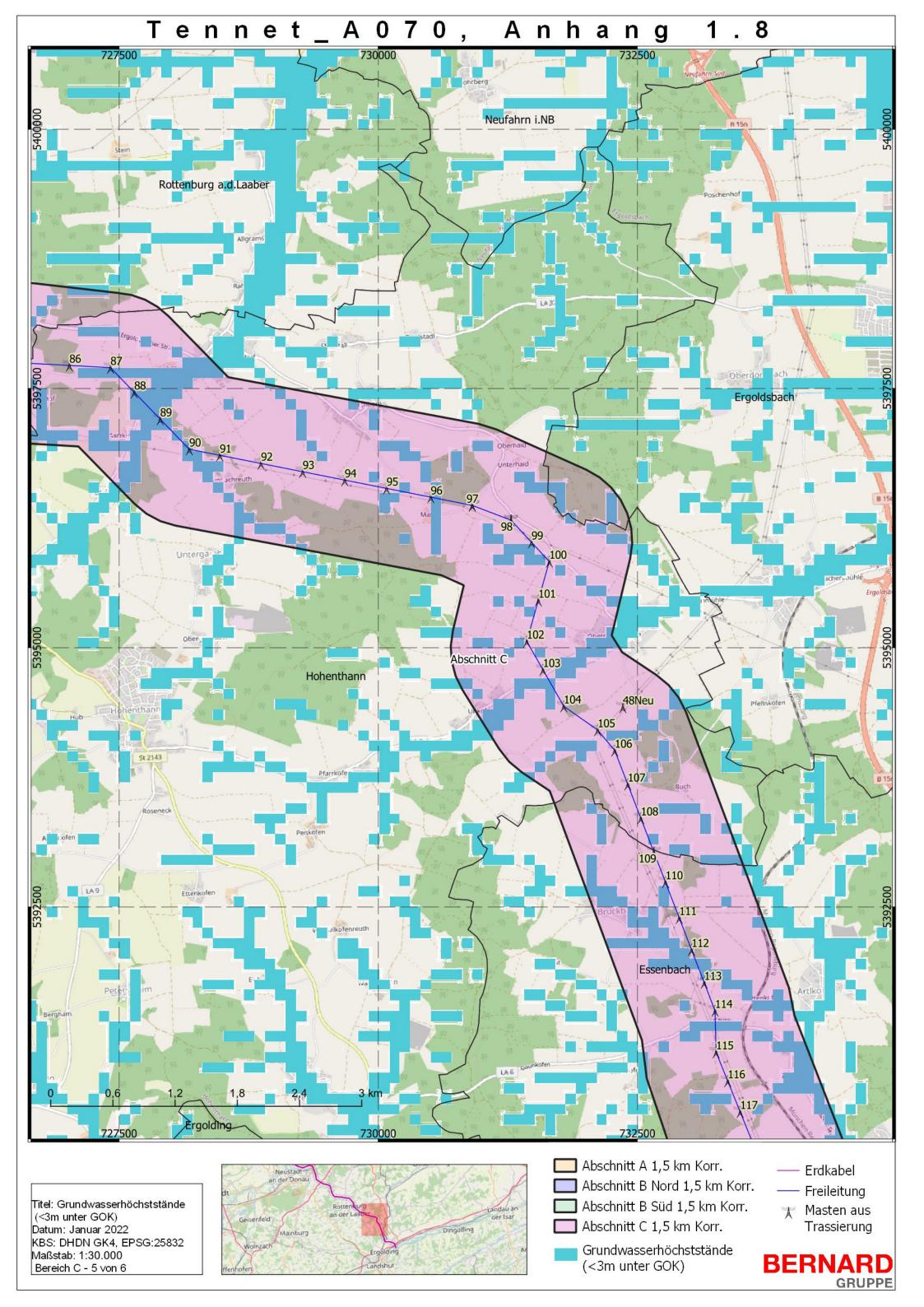
- 1 Planunterlagen
 - 1.1 Übersichtslageplan
 - 1.2 Digitales Geländemodell, Topographie, Maßstab 1: 60.000
 - 1.3 Lage der Bohrungen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.4 Überflutungsflächen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.5 Geologische Karte, Maßstab 1: 30.000
 - 1.6 Bodendenkmäler, Altlasten, Maßstab 1: 30.000
 - 1.7 Georisiken, Maßstab 1: 30.000
 - 1.8 Hinweiskarte hohe Grundwasserstände, Maßstab 1: 30.000
 - 1.9 Luftbild mit Fotos, 1: 30.000
 - 1.10 Baugrundkarte mit Klassifizierung Masten nach Beeinträchtigung, Maßstab 1: 30.000
- 2 Fotodokumentation der Trassenbegehung
- 3 Archivbohrungen
 - 3.1 Liste der Archivbohrungen
 - 3.2 Bohrprofile Korridor 200m
 - 3.3 Bohrprofile Korridor 400m
 - 3.4 Bohrprofile Korridor 600m
 - 3.5 Bohrprofile Korridor >600m
- 4 Klassifizierung der Masten

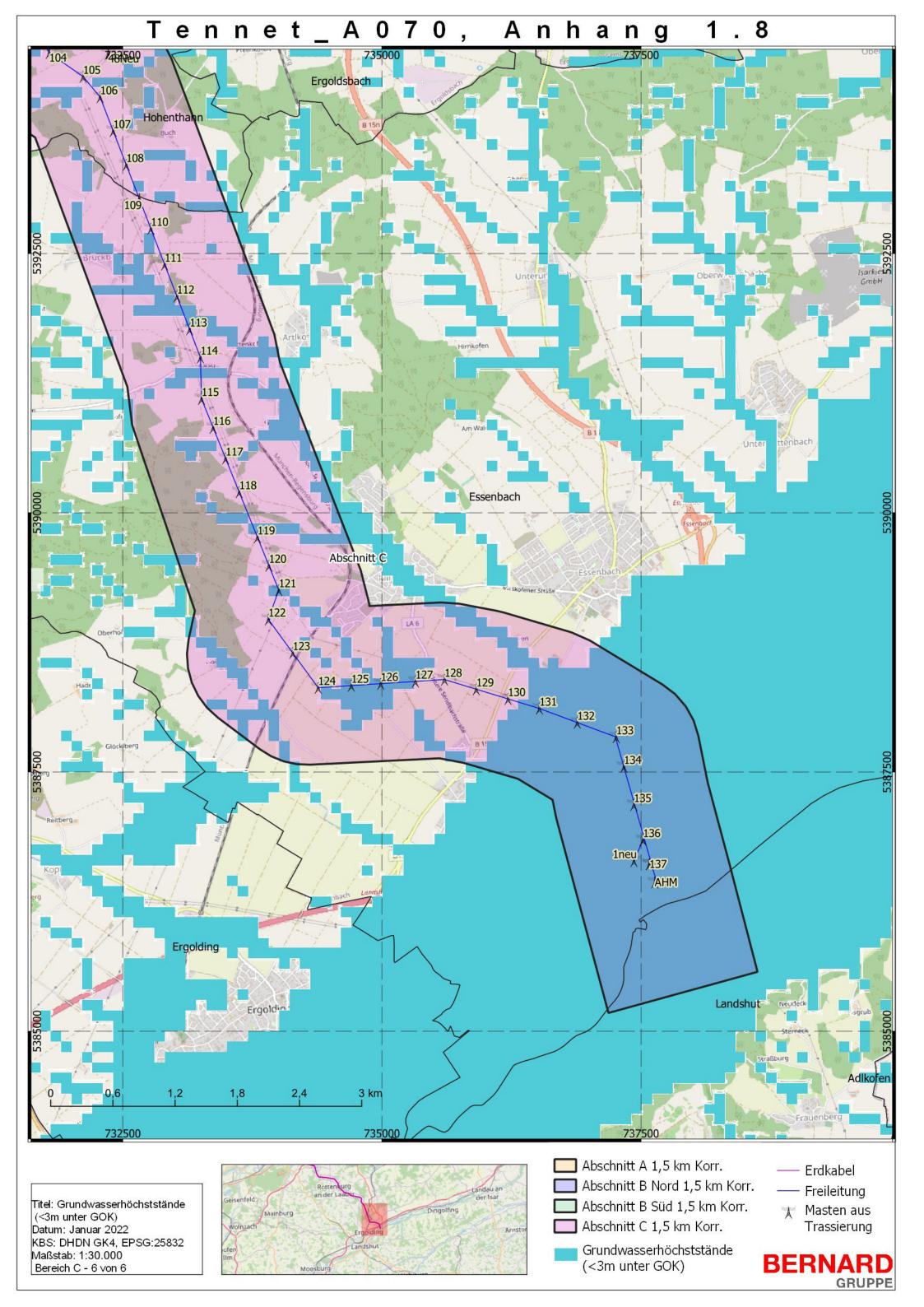






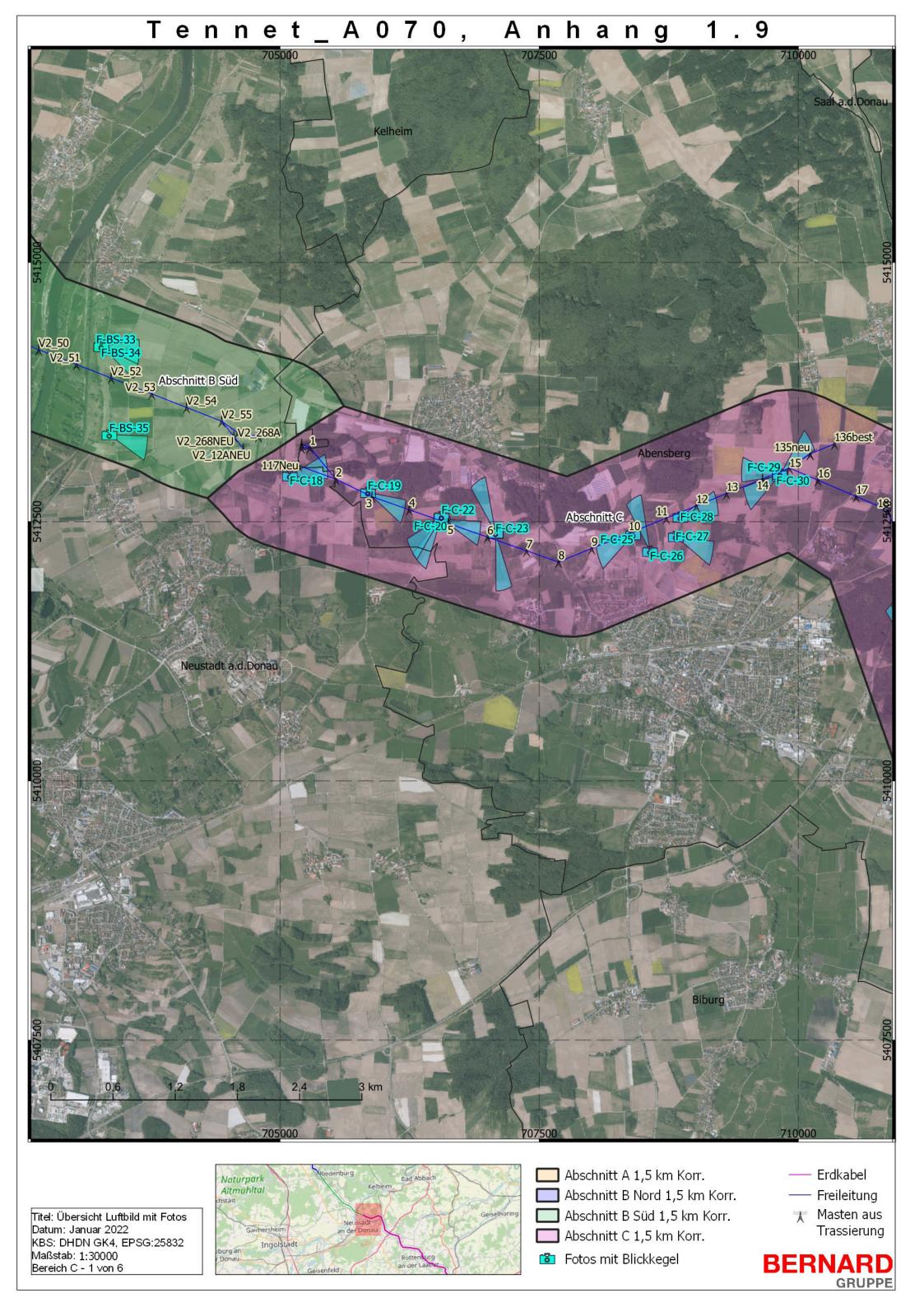


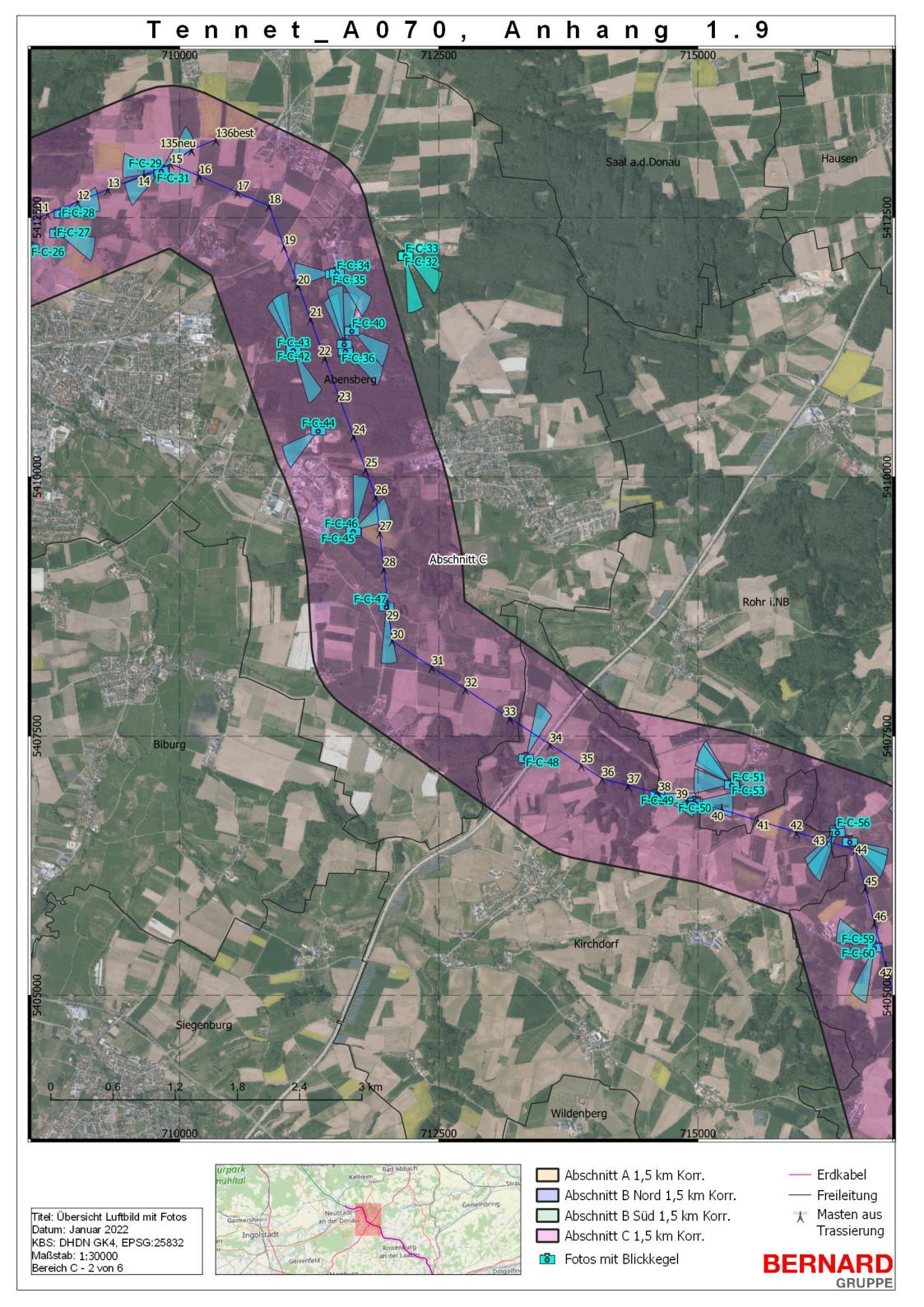


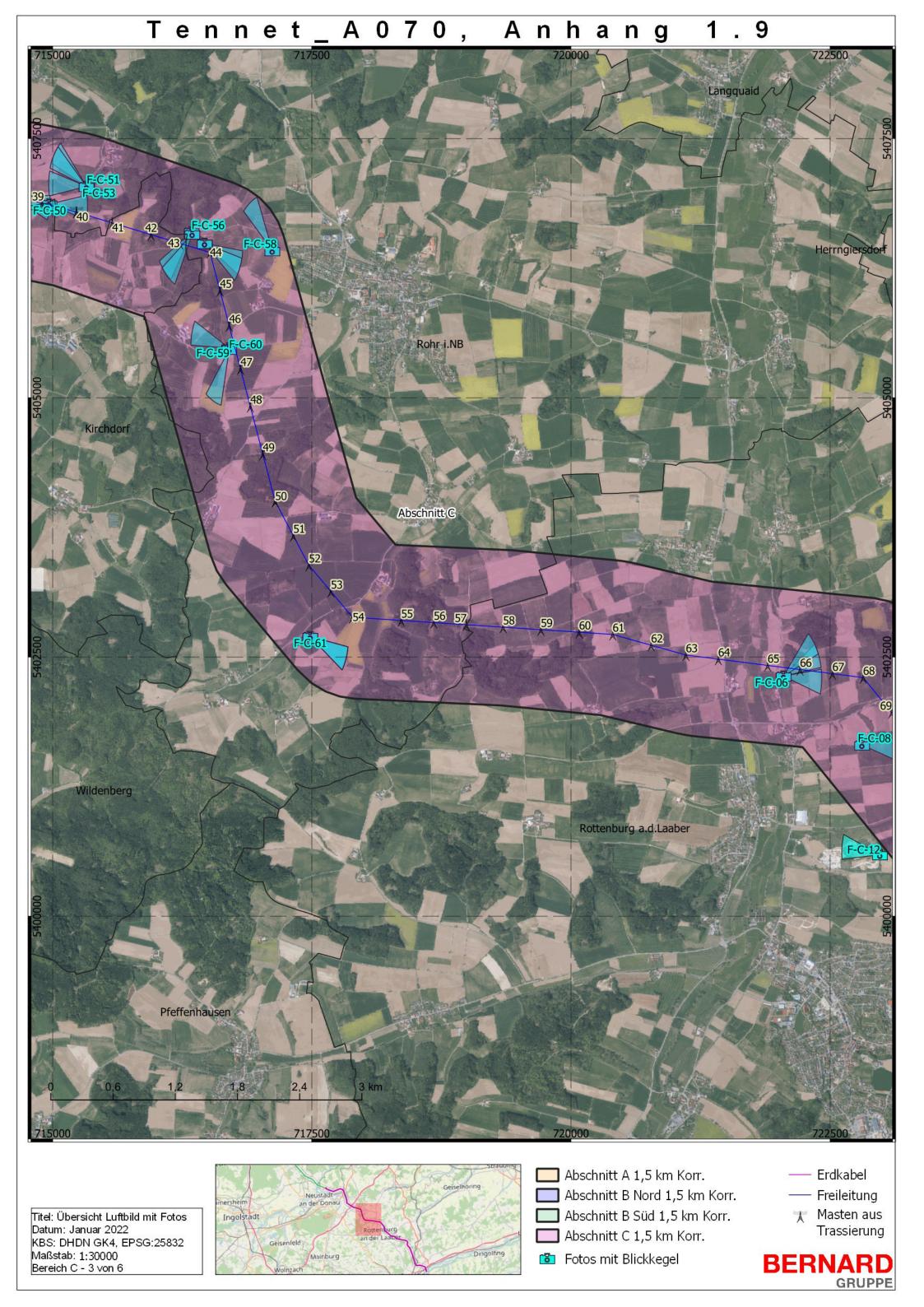


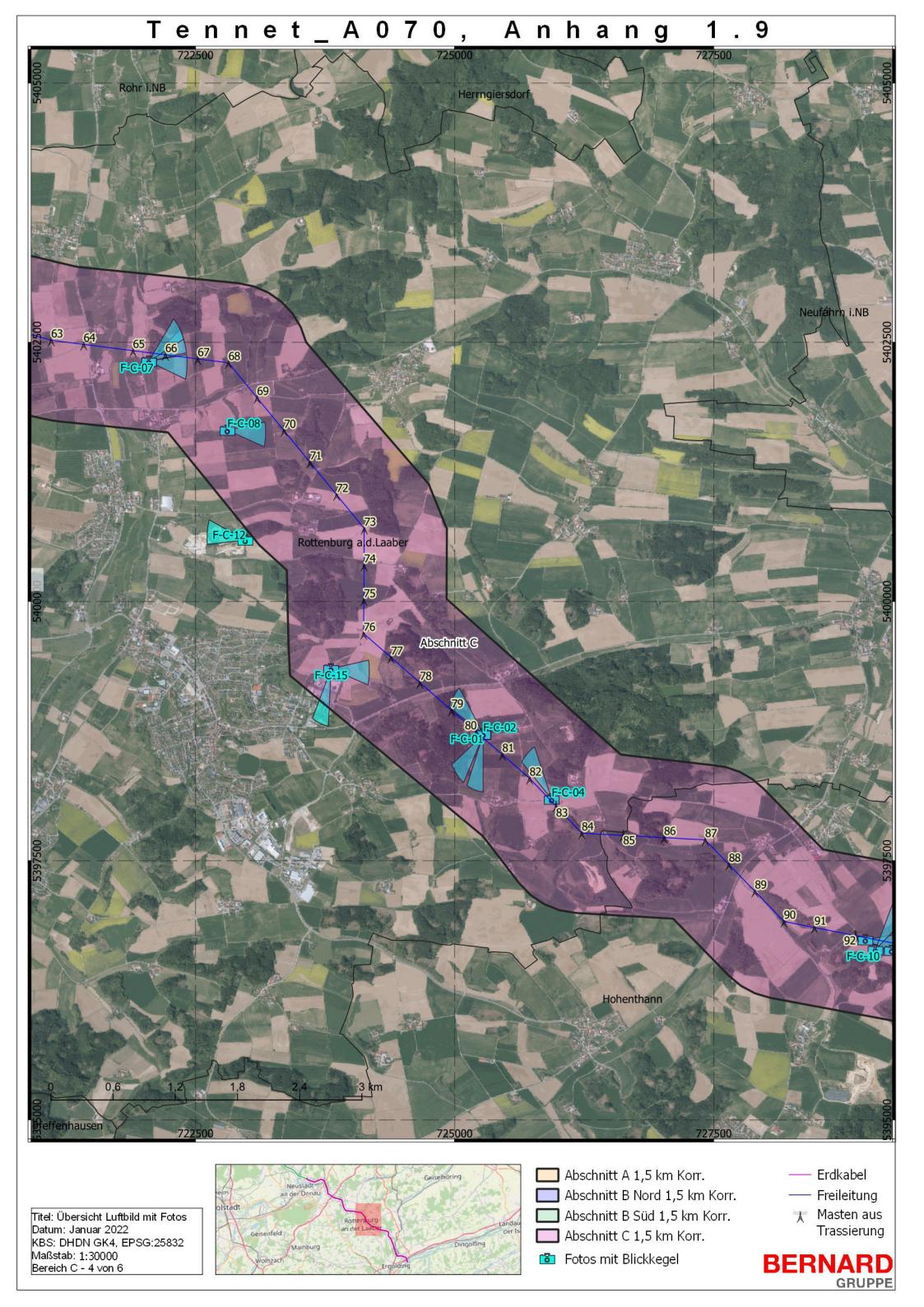


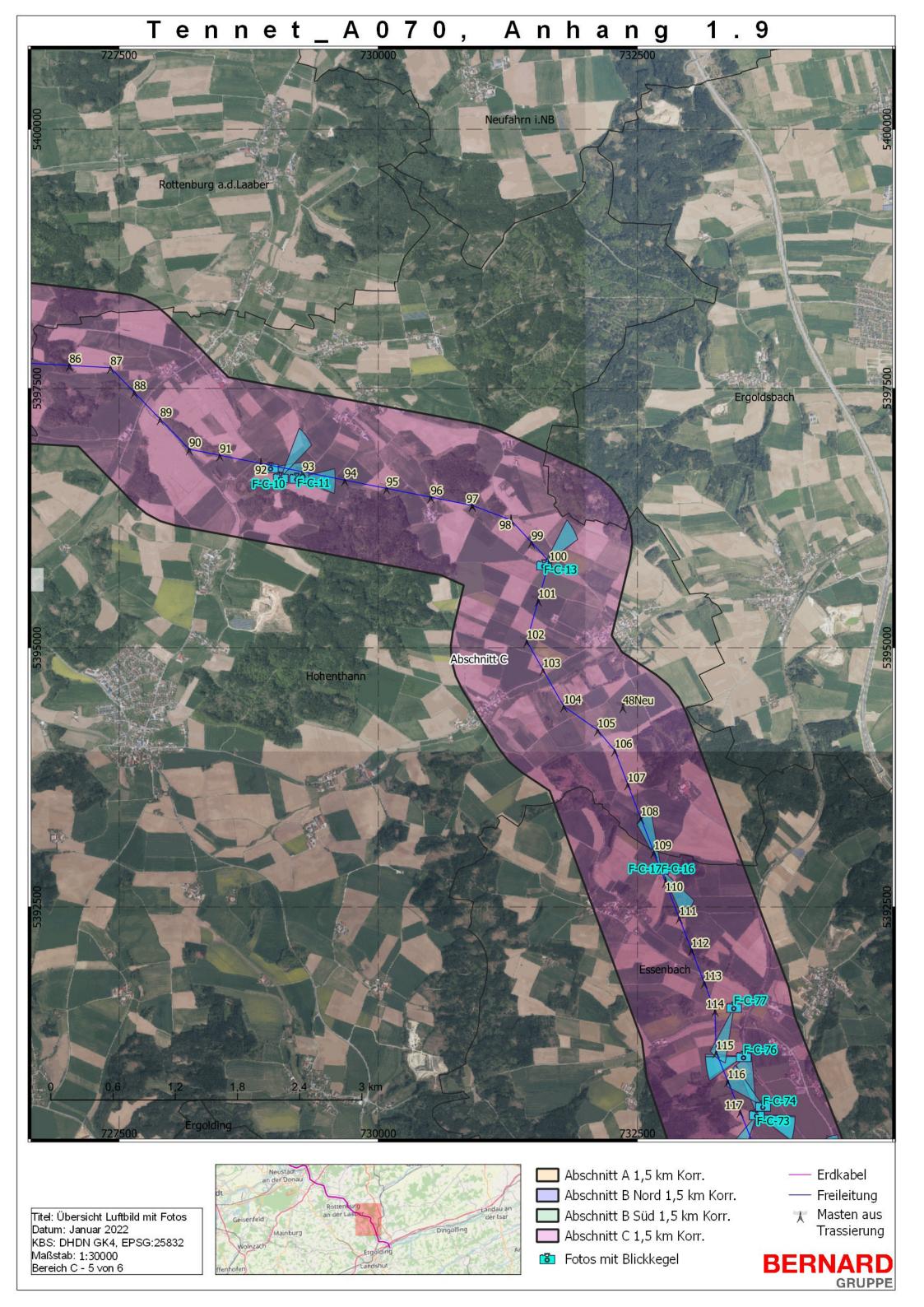
- 1 Planunterlagen
 - 1.1 Übersichtslageplan
 - 1.2 Digitales Geländemodell, Topographie, Maßstab 1 : 60.000
 - 1.3 Lage der Bohrungen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.4 Überflutungsflächen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.5 Geologische Karte, Maßstab 1 : 30.000
 - 1.6 Bodendenkmäler, Altlasten, Maßstab 1: 30.000
 - 1.7 Georisiken, Maßstab 1: 30.000
 - 1.8 Hinweiskarte hohe Grundwasserstände, Maßstab 1: 30.000
 - 1.9 Luftbild mit Fotos, 1: 30.000
 - 1.10 Baugrundkarte mit Klassifizierung Masten nach Beeinträchtigung, Maßstab 1: 30.000
- 2 Fotodokumentation der Trassenbegehung
- 3 Archivbohrungen
 - 3.1 Liste der Archivbohrungen
 - 3.2 Bohrprofile Korridor 200m
 - 3.3 Bohrprofile Korridor 400m
 - 3.4 Bohrprofile Korridor 600m
 - 3.5 Bohrprofile Korridor >600m
- 4 Klassifizierung der Masten

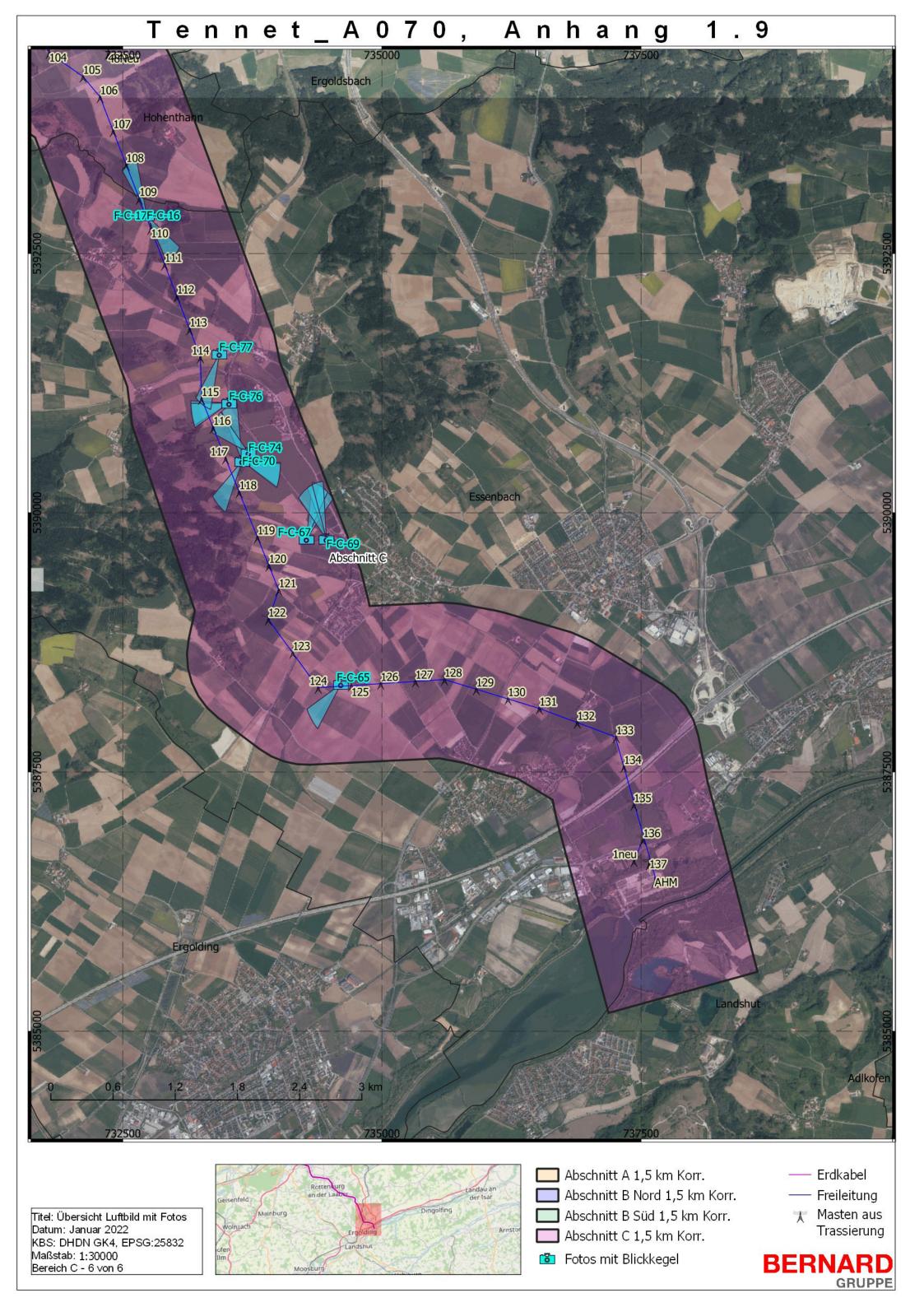






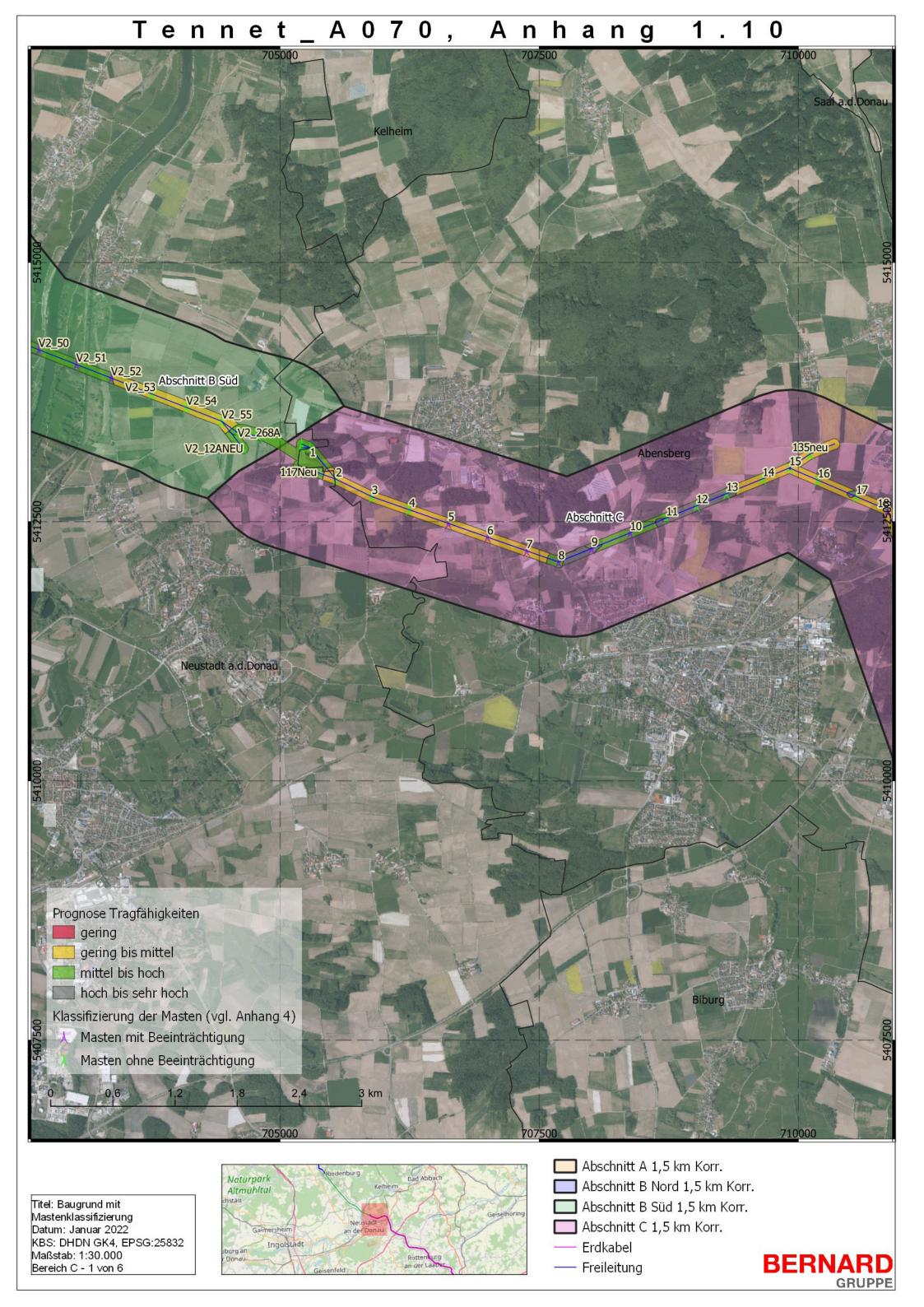


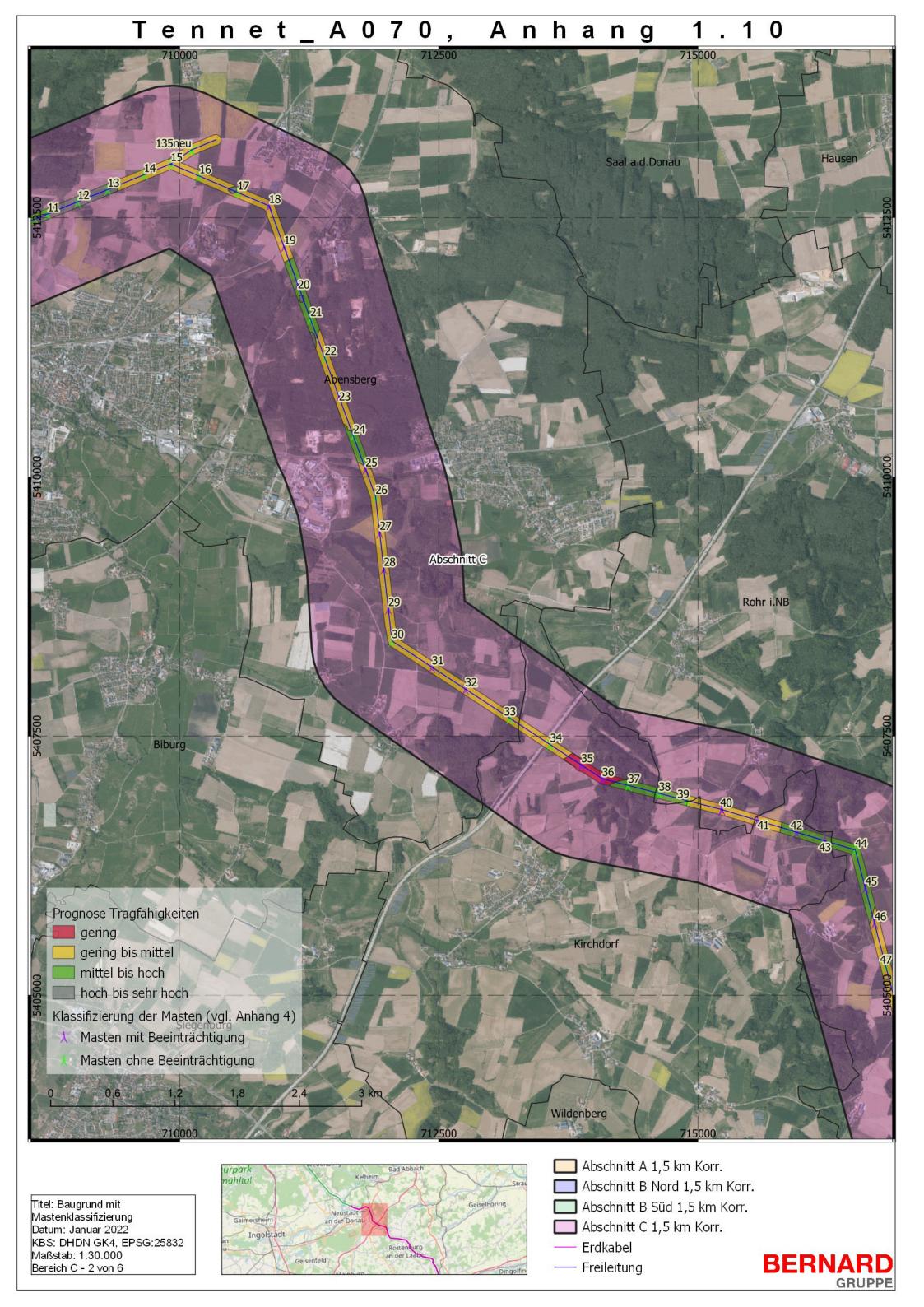


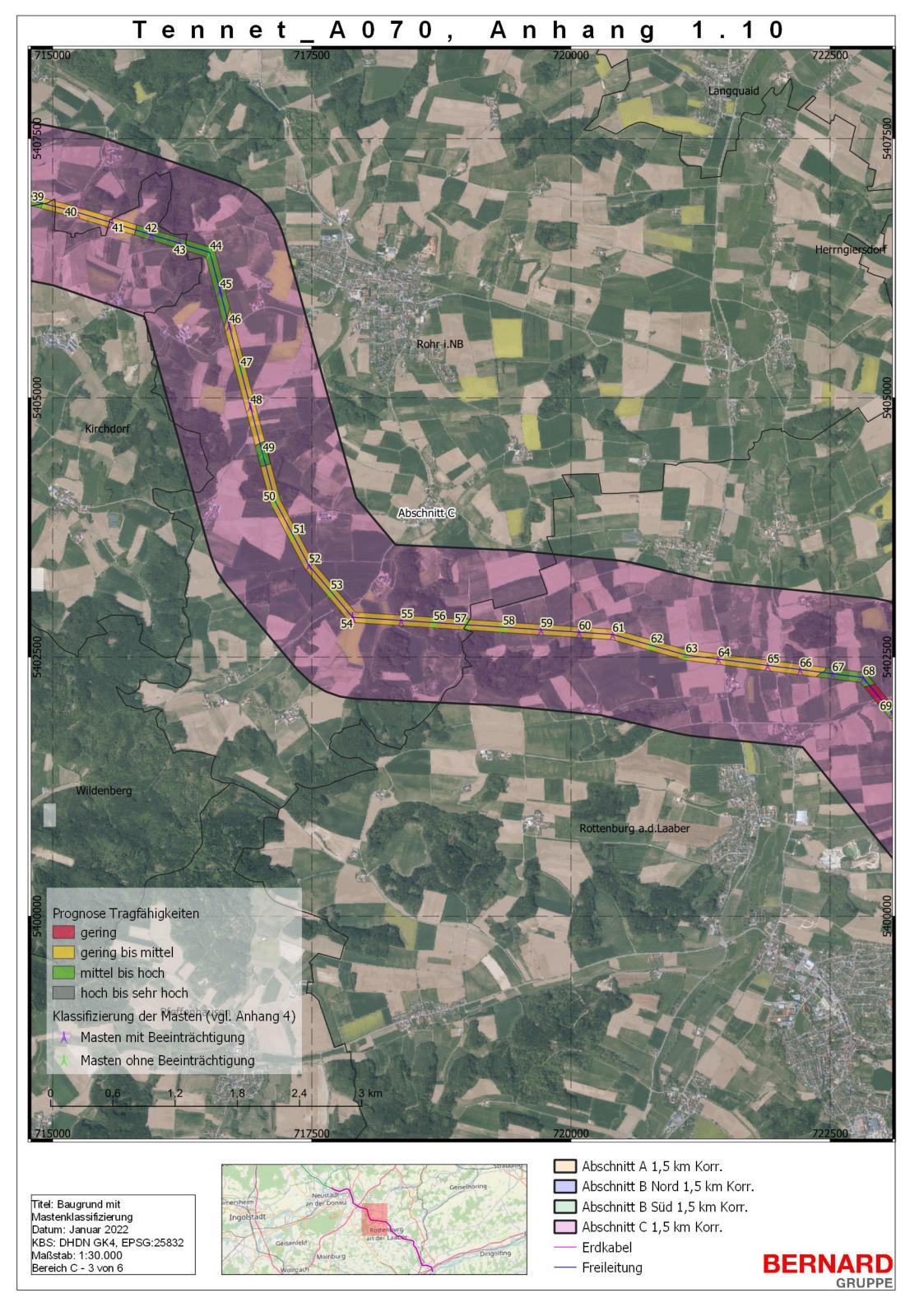


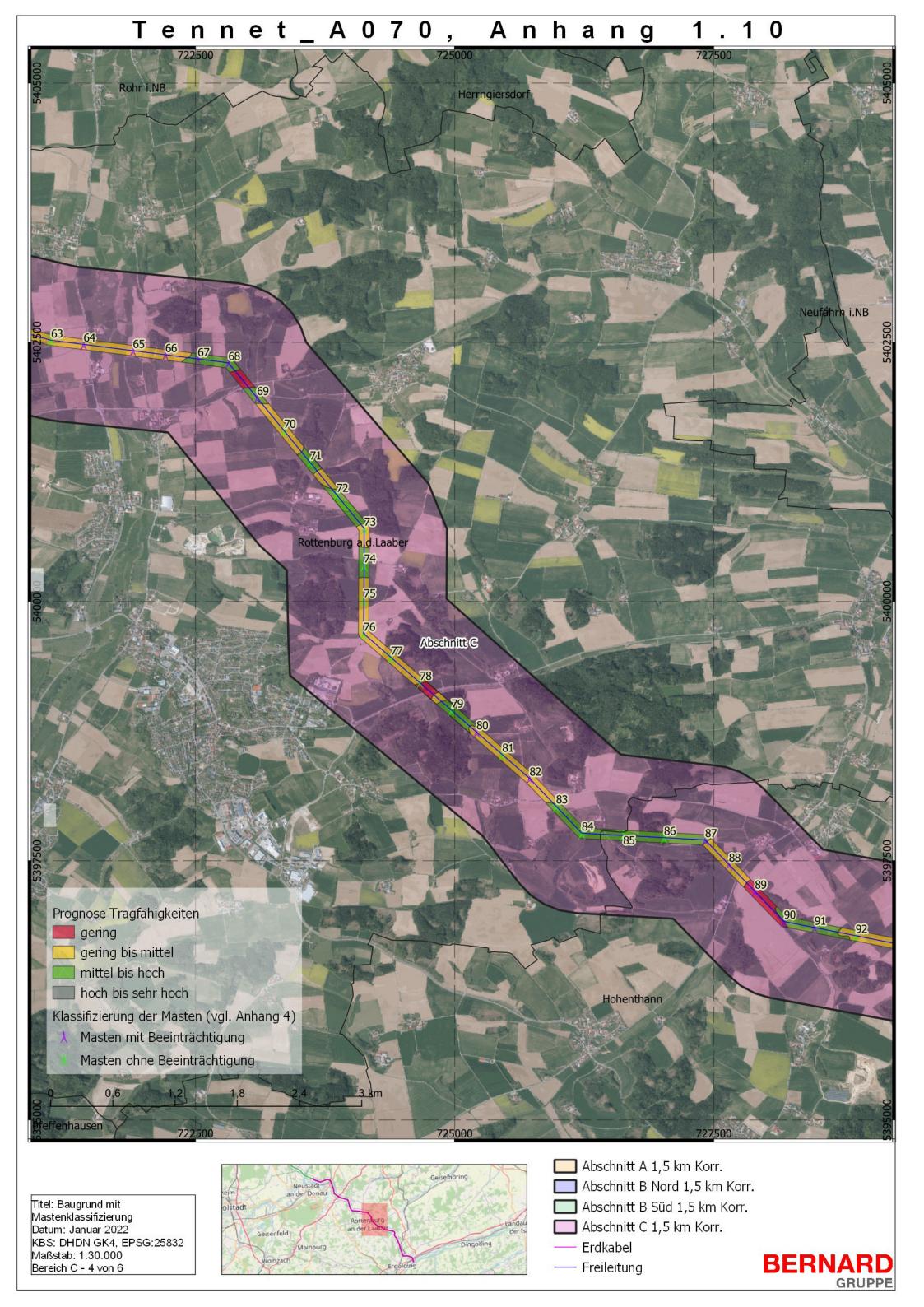


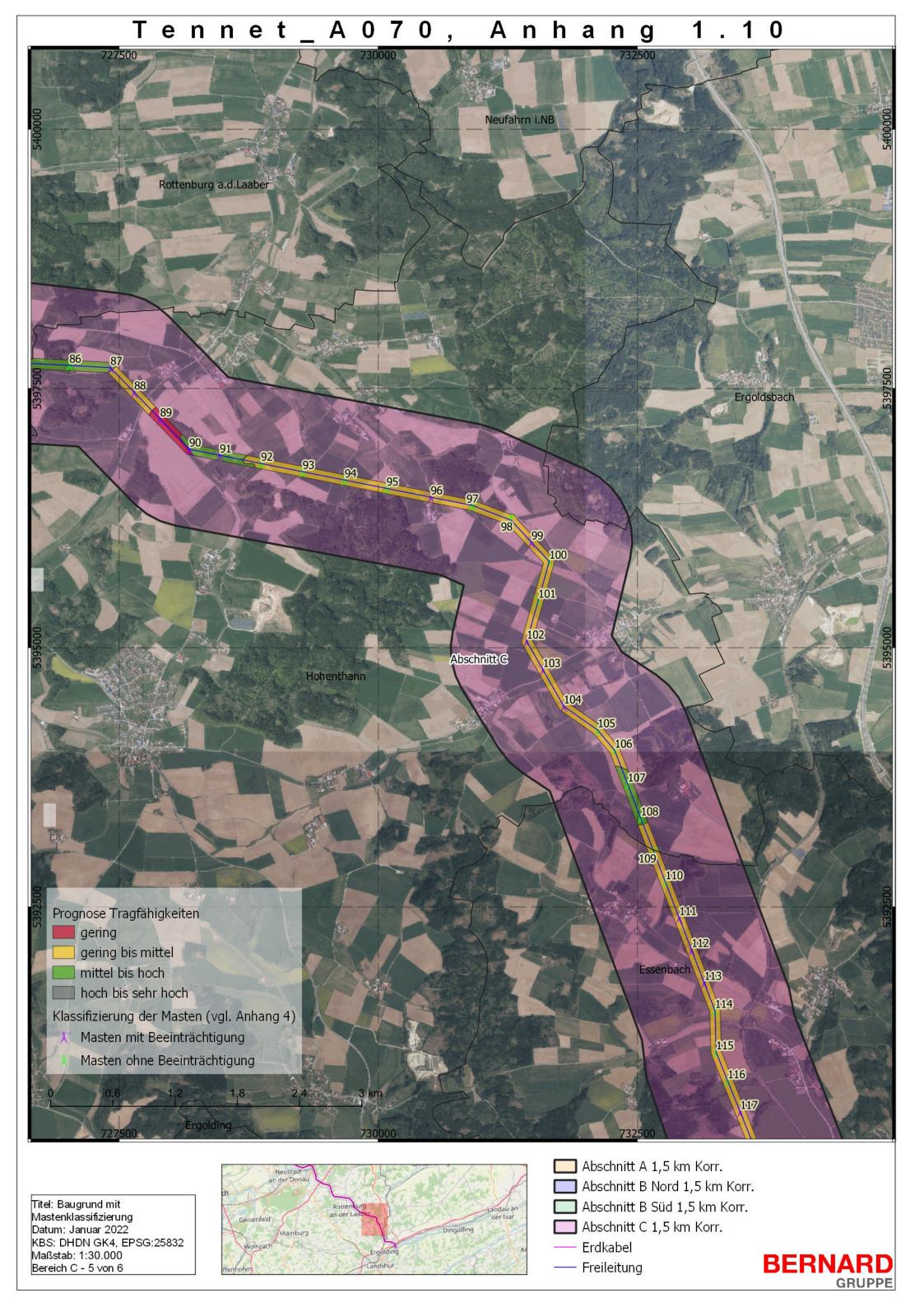
- 1 Planunterlagen
 - 1.1 Übersichtslageplan
 - 1.2 Digitales Geländemodell, Topographie, Maßstab 1 : 60.000
 - 1.3 Lage der Bohrungen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.4 Überflutungsflächen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.5 Geologische Karte, Maßstab 1: 30.000
 - 1.6 Bodendenkmäler, Altlasten, Maßstab 1: 30.000
 - 1.7 Georisiken, Maßstab 1: 30.000
 - 1.8 Hinweiskarte hohe Grundwasserstände, Maßstab 1: 30.000
 - 1.9 Luftbild mit Fotos, 1: 30.000
 - 1.10 Baugrundkarte mit Klassifizierung Masten nach Beeinträchtigung, Maßstab 1 : 30.000
- 2 Fotodokumentation der Trassenbegehung
- 3 Archivbohrungen
 - 3.1 Liste der Archivbohrungen
 - 3.2 Bohrprofile Korridor 200m
 - 3.3 Bohrprofile Korridor 400m
 - 3.4 Bohrprofile Korridor 600m
 - 3.5 Bohrprofile Korridor >600m
- 4 Klassifizierung der Masten

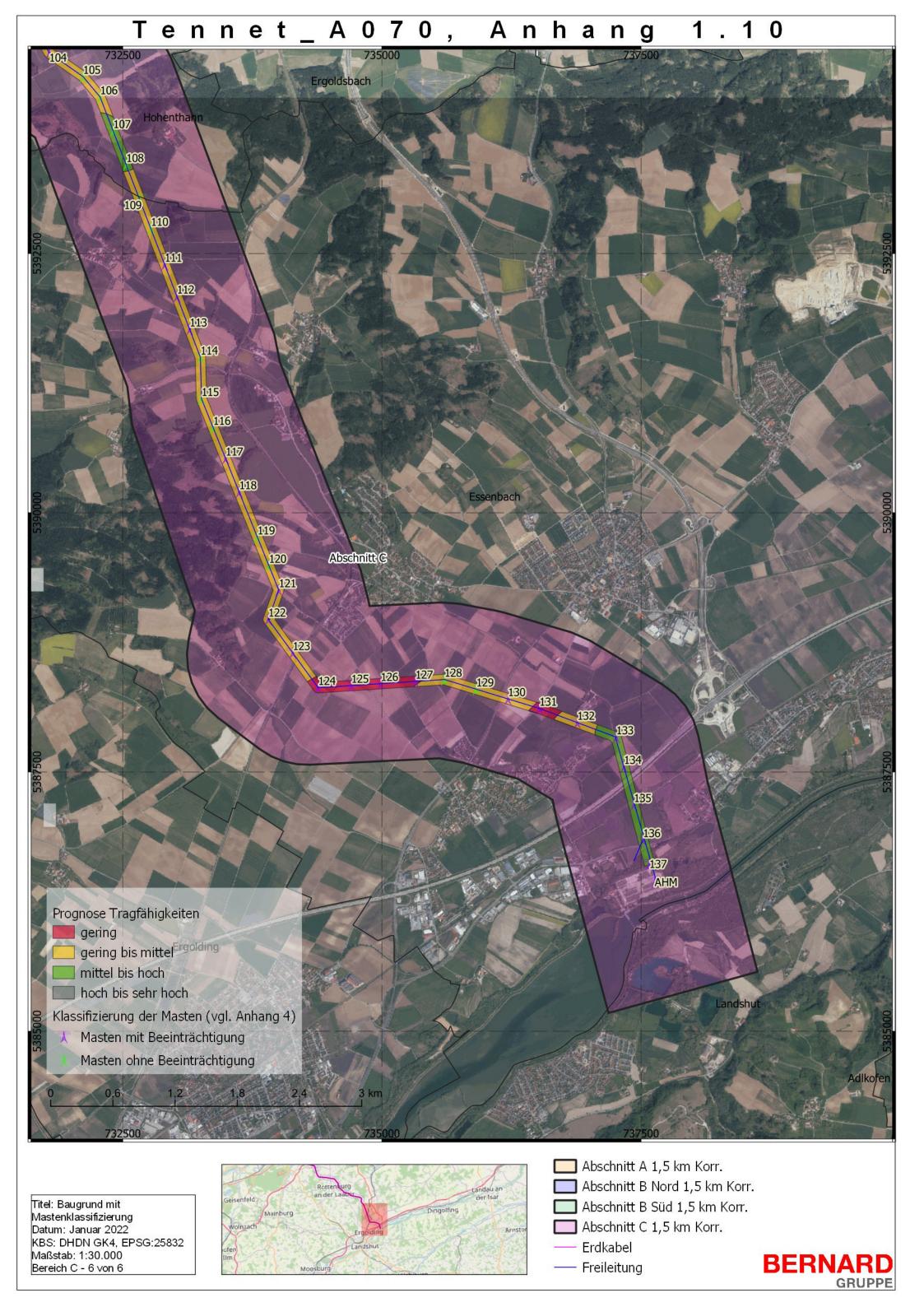














- 1 Planunterlagen
 - 1.1 Übersichtslageplan
 - 1.2 Digitales Geländemodell, Topographie, Maßstab 1 : 60.000
 - 1.3 Lage der Bohrungen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.4 Überflutungsflächen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.5 Geologische Karte, Maßstab 1: 30.000
 - 1.6 Bodendenkmäler, Altlasten, Maßstab 1: 30.000
 - 1.7 Georisiken, Maßstab 1: 30.000
 - 1.8 Hinweiskarte hohe Grundwasserstände, Maßstab 1: 30.000
 - 1.9 Luftbild mit Fotos, 1: 30.000
 - 1.10 Baugrundkarte mit Klassifizierung Masten nach Beeinträchtigung, Maßstab 1 : 30.000

2 Fotodokumentation der Trassenbegehung

- 3 Archivbohrungen
 - 3.1 Liste der Archivbohrungen
 - 3.2 Bohrprofile Korridor 200m
 - 3.3 Bohrprofile Korridor 400m
 - 3.4 Bohrprofile Korridor 600m
 - 3.5 Bohrprofile Korridor >600m
- 4 Klassifizierung der Masten



Die Lage der dargestellten Fotos sowie die Blickrichtung ist in Anhang 1.9 dargestellt.



Foto 1: (F-C-01 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 80 Blickrichtung NNW



Foto 2: (F-C-02 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 80 Blickrichtung S





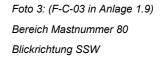






Foto 4: (F-C-04 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 83 Blickrichtung NW



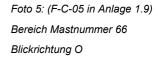






Foto 6: (F-C-06 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 66 Blickrichtung NNO



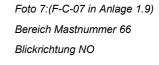






Foto 8: (F-C-08 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 70 Blickrichtung O

Anhang 2: Fotodokumentation der Trassenbegehung P012547 Baugrundvoruntersuchung, A070 – Abschnitt C



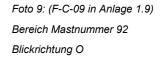






Foto 10: (F-C-10 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 92 - 93 Blickrichtung NNO

Anhang 2: Fotodokumentation der Trassenbegehung P012547 Baugrundvoruntersuchung, A070 – Abschnitt C



Foto 11: (F-C-11 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 93 Blickrichtung O





Foto 12: (F-C-12 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 72 - 74 Blickrichtung W



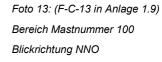






Foto 14: (F-C-14 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 77 Blickrichtung S

Anhang 2: Fotodokumentation der Trassenbegehung P012547 Baugrundvoruntersuchung, A070 – Abschnitt C



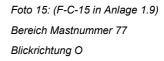






Foto 16: (F-C-16 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 109 - 110 Blickrichtung SSO



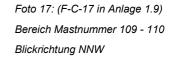






Foto 18: (F-C-18 in Anlage 1.9)
Bereich Mastnummer 117neu (O1)
Blickrichtung O





Foto 19: (F-C-19 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 3 Blickrichtung O



Foto 20: (F-C-20 in Anlage 1.9)
Bereich Mastnummer 5
Blickrichtung O



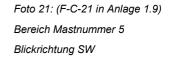






Foto 22: (F-C-22 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 5 Blickrichtung SSW





Foto 23: (F-C-23 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 6 Blickrichtung O



Foto 24: (F-C-24 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 6 Blickrichtung NNW



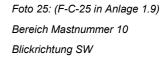






Foto 26: (F-C-26 in Anlage 1.9)
Bereich Mastnummer 10
Blickrichtung NNW



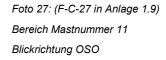






Foto 28: (F-C-28 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 11 - 12 Blickrichtung O





Foto 29: (F-C-29 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 14 Blickrichtung SW



Foto 30: (F-C-30 in Anlage 1.9)
Bereich Mastnummer 15
Blickrichtung NO



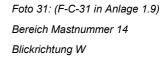






Foto 32: (F-C-32 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 19 – 20 (außerhalb des Korridors) Blickrichtung SSO

Anhang 2: Fotodokumentation der Trassenbegehung P012547 Baugrundvoruntersuchung, A070 – Abschnitt C







Foto 33: (F-C-33 in Anlage 1.9)
Bereich Mastnummer 19 – 20
(außerhalb des Korridors)
Blickrichtung SO

Foto 34: (F-C-34 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 19 - 20 Blickrichtung SSO





Foto 35: (F-C-35 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 19 - 20 Blickrichtung W



Foto 36: (F-C-36 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 22 Blickrichtung SO





Foto 37: (F-C-37 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 22 Blickrichtung N

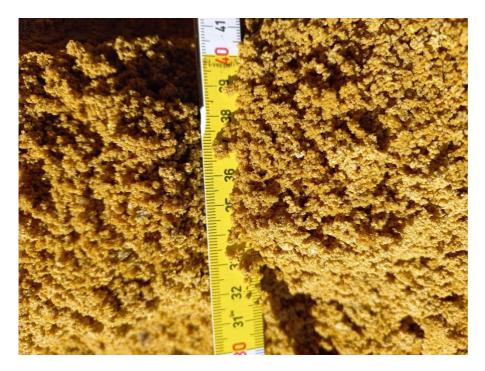


Foto 38: (F-C-38 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 22 Blickrichtung N





Foto 39: (F-C-39 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 22 Blickrichtung N



Foto 40: (F-C-40 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 21 - 22 Blickrichtung SO





Foto 41: (F-C-41 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 22 Blickrichtung NNW



Foto 42: (F-C-42 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 22 Blickrichtung SSO

Anhang 2: Fotodokumentation der Trassenbegehung P012547 Baugrundvoruntersuchung, A070 – Abschnitt C



Foto 43: (F-C-43 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 22 Blickrichtung NNW





Foto 44: (F-C-44 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 24 Blickrichtung SW



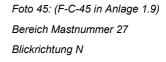






Foto 46: (F-C-46 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 27 Blickrichtung NO









Foto 48: (F-C-48 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 34 Blickrichtung NNO



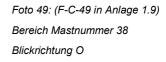






Foto 50: (F-C-50 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 39 Blickrichtung O



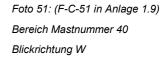






Foto 52: (F-C-52 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 40 Blickrichtung NW



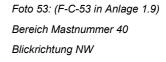


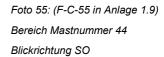




Foto 54: (F-C-54 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 44 Blickrichtung SO

Anhang 2: Fotodokumentation der Trassenbegehung P012547 Baugrundvoruntersuchung, A070 – Abschnitt C













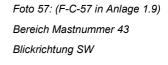






Foto 58: (F-C-58 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 44 - 45 Blickrichtung NNW

Anhang 2: Fotodokumentation der Trassenbegehung P012547 Baugrundvoruntersuchung, A070 – Abschnitt C



Foto 59: (F-C-59 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 46 - 47 Blickrichtung WNW





Foto 60: (F-C-60 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 46 - 47 Blickrichtung SO

Anhang 2: Fotodokumentation der Trassenbegehung P012547 Baugrundvoruntersuchung, A070 – Abschnitt C



Foto 61: (F-C-61 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 54 Blickrichtung SO





Foto 62: (F-C-62 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 54 Blickrichtung SO

Anhang 2: Fotodokumentation der Trassenbegehung P012547 Baugrundvoruntersuchung, A070 – Abschnitt C



Foto 63: (F-C-63 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 54 Blickrichtung SO





Foto 64: (F-C-64 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 54 Blickrichtung SO





Foto 65: (F-C-65 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 124 - 125 Blickrichtung SSW



Foto 66: (F-C-66 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 119 Blickrichtung NNO

Anhang 2: Fotodokumentation der Trassenbegehung P012547 Baugrundvoruntersuchung, A070 – Abschnitt C



Foto 67: (F-C-67 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 119 Blickrichtung NNO





Foto 68: (F-C-68 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 119 Blickrichtung NNW

Anhang 2: Fotodokumentation der Trassenbegehung P012547 Baugrundvoruntersuchung, A070 – Abschnitt C









Foto 70: (F-C-70 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 117 Blickrichtung NNW



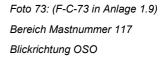


Foto 71: (F-C-71 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 117 Blickrichtung SW



Foto 72: (F-C-72 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 117 Blickrichtung OSO











Anhang 2: Fotodokumentation der Trassenbegehung P012547 Baugrundvoruntersuchung, A070 – Abschnitt C



Foto 75: (F-C-75 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 115 Blickrichtung WSW





Foto 76: (F-C-76 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 115 Blickrichtung WSW





Foto 77: (F-C-77 in Anlage 1.9) Bereich Mastnummer 114 Blickrichtung SSW



ABSCHNITT C - ANHANG:

- 1 Planunterlagen
 - 1.1 Übersichtslageplan
 - 1.2 Digitales Geländemodell, Topographie, Maßstab 1: 60.000
 - 1.3 Lage der Bohrungen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.4 Überflutungsflächen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.5 Geologische Karte, Maßstab 1: 30.000
 - 1.6 Bodendenkmäler, Altlasten, Maßstab 1: 30.000
 - 1.7 Georisiken, Maßstab 1: 30.000
 - 1.8 Hinweiskarte hohe Grundwasserstände, Maßstab 1: 30.000
 - 1.9 Luftbild mit Fotos, 1: 30.000
 - 1.10 Baugrundkarte mit Klassifizierung Masten nach Beeinträchtigung, Maßstab 1: 30.000
- 2 Fotodokumentation der Trassenbegehung
- 3 Archivbohrungen
 - 3.1 Liste der Archivbohrungen
 - 3.2 Bohrprofile Korridor 200m
 - 3.3 Bohrprofile Korridor 400m
 - 3.4 Bohrprofile Korridor 600m
 - 3.5 Bohrprofile Korridor >600m
- 4 Klassifizierung der Masten



innerhalb 200m Korridor
innerhalb 400m Korridor
innerhalb 600m Korridor
>600m vom Korridor entfernt (Auswahl)

	01.1.15	Schichten-	Ansatzhöhe	Endteufe max.	GW Endstand [m u.
Nr.	Objekt-ID	verzeinis	[m ü. NN]	[m]	Ansatzhöhe]
1	7136BG015192	nein	356,33	6,7	
2	7136BG015229	ja	362,89	10	361,79
3	7136BG015230	ja	356,04	10	354,94
4	7136BG015236	ja	369,06	10	
5	7136BG015237	ja	363,81	10	
6	7136BG015244	ja	357,17	10	
7	7136BG015256	nein	370	5,5	
8	7136BG015257	nein	362	5	
9	7136BG015271	nein	355	6	
10	7137BG000020	ja	366	16	357
11	7137BG000021	ja	368	16	358,5
12	7137BG015072	nein	368,23	12	
13	7137BG015085	nein	369	51	
14	7137BG015102	nein	367,29	6	
15	7137BG015103	nein	369,01	11,15	
16	7137BG015104	nein	370,64	9,5	
17	7137BG015118	ja	369,9	6	
18	7137BG015119	ja	370	6	
19	7137BG015120	ja	370,1	8	
20	7137BG015121	ja	369,7	6	
21	7137BG015122	ja	369,1	4,5	
22	7137BG015123	ja	370,4	9	366,3
23	7137BG015124	ja	369,5	13	363,3
24	7137BG015125	ja	366,6	10	360,7
25	7137BG015126	ja	366,2	9	361,35
26	7137BG015132	ja	376,49	6	
27	7237BG000004	ja	390	3	
28	7237BG000025	ja	399	10,5	
29	7237BG000026	ja	400	20	394,7
30	7237BG000027	ja	397	12	390,2
31	7237BG000028	ja	395	10	
32	7237BG000079	ja	413,97	15	
33	7237BG000080	ja	412,54	15	410,89
34	7237BG000160	ja	389	4	
35	7237BG000161	ja	400	2,6	
36	7237BG000162	ja	434	2,7	
37	7237BG015011	ja	433	20	426,15
38	7238BG000004	ja	410,8	10	409,2
39	7238BG000005	ja	410,85	10	410,15
40	7238BG000088	ja	415	4	
41	7238BG000089	ja	412	7	408,9



innerhalb 200m Korridor
innerhalb 400m Korridor
innerhalb 600m Korridor
>600m vom Korridor entfernt (Auswahl)

		Schichten-	Ansatzhöhe	Endteufe max.	GW Endstand [m u.
Nr.	Objekt-ID	verzeinis	[m ü. NN]	[m]	Ansatzhöhe]
42	7238BG000090	ja	415	5	414,05
43	7238BG000091	ja	418	5	414,7
44	7238BG000092	ja	418	5	417,3
45	7238BG000115	ja	410,9	10	409,9
46	7238BG000121	ja	412	33	408,5
47	7238BG000133	nein	453	3,5	452
48	7238BG015014	nein	430	21	413
49	7238BG015160	nein	420	7	
50	7238BG015161	nein	446	10	
51	7238BG015188	nein	467	0	
52	7338BG000001	ja	449	10	
53	7338BG000002	ja	441,7	6	
54	7338BG000003	ja	454,9	6	
55	7338BG000016	ja	424,6	10	423,8
56	7338BG000017	ja	426,6	10	426,1
57	7338BG015010	nein	450	7	445
58	7338BG015022	nein	454	4	
59	7338BG015026	nein	459	14,5	451,99
60	7338BG015027	nein	454	19	446,35
61	7338BG015028	nein	475	35	444,83
62	7338BG015041	nein	429	0	
63	7338BG015042	nein	444	0	
64	7338BG015054	nein	481	0	
65	7338BG015056	nein	454	15	441
66	7338BG015063	ja	471,1	23,3	452,4
67	7338BG015091	ja	435,1	6,2	
68	7338BG015092	ja	435,62	4,9	
69	7339BG000270	ja	407,06	4	
70	7339BG000271	ja	411	4	
71	7339BG000272	ja	407	4	
72	7339BG000273	ja	411	4	
73	7339BG000274	ja	415	6,8	
74	7339BG000275	ja	415	6,7	
75	7339BG000276	ja	415	4	
76	7339BG000277	ja	415	3,8	
77	7339BG000278	ja	415	5,3	
78	7339BG000279	ja	415	5,8	
79	7339BG000280	ja	415	10,1	
80	7339BG000281	ja	415	6,5	
81	7339BG000282	ja	426,35	8	
82	7339BG000283	ja	418,26	8	417,16



innerhalb 200m Korridor
innerhalb 400m Korridor
innerhalb 600m Korridor
>600m vom Korridor entfernt (Auswahl)

N=	Objekt ID	Schichten-	Ansatzhöhe	Endteufe max.	GW Endstand [m u.
Nr.	Objekt-ID	verzeinis	[m ü. NN]	[m]	Ansatzhöhe]
83	7339BG000284	ja	418,78	8	416,28
84	7339BG000285	ja	422,88	8	
85	7339BG000365	ja	399	27,5	384,08
86	7339BG000508	nein	391	7	
87	7339BG000513	nein	386	11	
88	7339BG000514	nein	418	18	409
89	7339BG000523	nein	391	9	
90	7339BG000537	ja	411	41	403
91	7339BG000540	ja	396,23	9	391,13
92	7339BG000544	nein	395,13	8,7	390,96
93	7339BG000547	nein	388,44	10	386,79
94	7339BG000549	nein	394	9,5	
95	7339BG000555	nein	385,95	8	383,35
96	7339BG000560	nein	425	12	417,8
97	7339BG015203	nein	386	8	
98	7339BG015204	nein	387	8	
99	7339BG015266	nein	425,38	8	
100	7339BG015267	nein	418	16	414
101	7339BG015268	nein	425,9	1,2	
102	7339BG015269	nein	425,9	7,3	
103	7339BG015270	nein	430,84	10	
104	7339BG015271	nein	433,9	15	
105	7339BG015272	nein	433,9	15	
106	7339BG015273	nein	426,1	10	
107	7339BG015274	nein	434,2	15	
108	7339BG015275	nein	434,17	15	
109	7339BG015276	nein	418	5	
110	7339BG015277	nein	418	5	
111	7339BG015283	ja	406,41	6,1	
112	7339BG015285	ja	394,2	1	
113	7339BG015286	ja	393,7	2,1	
114	7339BG015287	ja	391,6	5	
115	7339BG015288	ja	391,1	1	
116	7339BG015289	ja	388,4	2,05	
117	7339BG015290	ja	386	5	384,8
118	7339BG015291	ja	385,8	5	384,6
119	7339BG015296	ja	386,17	5,2	
120	7439BG000013	ja	372,25	40,8	377,39
121	7439BG000014	ja	379,81	41,63	376,45
122	7439BG000017	ja	381,51	12	380,81
123	7439BG000018	ja	380,67	10	378,77



innerhalb 200m Korridor
innerhalb 400m Korridor
innerhalb 600m Korridor
>600m vom Korridor entfernt (Auswahl)

		Schichten-	Ansatzhöhe	Endteufe max.	GW Endstand [m u.
Nr.	Objekt-ID	verzeinis	[m ü. NN]	[m]	Ansatzhöhe]
124	7439BG000019	ja	379,64	10	377,14
125	7439BG000152	ja	380,64	10	376,44
126	7439BG000154	ja	383,45	11,2	381,9
127	7439BG000155	ja	382,79	10,7	381,89
128	7439BG000156	ja	382,84	8	381,74
129	7439BG000157	ja	383,12	11	381,32
130	7439BG000158	ja	382,37	9	380,82
131	7439BG000159	ja	382,16	8	380,26
132	7439BG000176	ja	379,86	12,7	375,16
133	7439BG000177	ja	379,94	20,1	375,94
134	7439BG000178	ja	379,01	20,15	375,51
135	7439BG000331	ja	381,8	12	379,2
136	7439BG000332	ja	382,2	12	378,2
137	7439BG000397	nein	379,61	20	375,16
138	7439BG000398	nein	379,63	18,8	375,33
139	7439BG000399	nein	379,78	18	375,43
140	7439BG000400	nein	379,59	16,7	375,04
141	7439BG000401	nein	379,29	8,4	
142	7439BG000402	nein	379,92	13,4	375,3
143	7439BG000403	nein	379,86	20	375,01
144	7439BG000404	nein	379,81	20,15	376,16
145	7439BG000405	nein	379,86	20	374,91
146	7439BG000406	nein	378	20	375,8
147	7439BG000407	nein	376,31	8,6	
148	7439BG000408	nein	379,01	20	375,81
149	7439BG000409	nein	375,79	20,15	
150	7439BG000410	nein	379,18	20,25	375,48
151	7439BG000411	nein	379,9	42,2	
152	7439BG000412	nein	379,89	18,2	375,79
153	7439BG000413	nein	379,67	19	
154	7439BG000414	nein	380	19	375,54
155	7439BG000415	nein	379,08	19	375,59
156	7439BG000416	nein	379,15	7	
157	7439BG000417	nein	381	6,5	377,12
158	7439BG000418	nein	376,38	5,6	
159	7439BG000419	ja	379,65	14,3	
160	7439BG000420	nein	376,38	5,6	
161	7439BG000424	nein	379,6	9	
162	7439BG000425	nein	379,56	9	
163	7439BG000426	nein	379,69	9,5	376,13
164	7439BG000430	nein	375,98	24,15	



innerhalb 200m Korridor
innerhalb 400m Korridor
innerhalb 600m Korridor
>600m vom Korridor entfernt (Auswahl)

NI.	Objekt ID	Schichten-	Ansatzhöhe	Endteufe max.	GW Endstand [m u.
Nr.	Objekt-ID	verzeinis	[m ü. NN]	[m]	Ansatzhöhe]
165	7439BG000431	nein	380,24	26,9	376,94
166	7439BG000432	nein	380	24,45	376,07
167	7439BG000433	nein	379,95	23,7	376,16
168	7439BG000434	nein	381,17	4,6	378,92
169	7439BG000435	nein	381,13	4,6	378,78
170	7439BG000436	nein	380,76	4,6	378,38
171	7439BG000437	nein	381,7	4,2	378,54
172	7439BG000438	nein	382,03	6	377,86
173	7439BG000439	nein	381,65	5,5	378,24
174	7439BG000441	nein	379,07	6,4	375,34
175	7439BG000459	ja	379,5	25	377,8
176	7439BG000460	nein	379,5	22	376,66
177	7439BG000483	nein	380	0	
178	7439BG000484	nein	380	0	
179	7439BG000485	nein	382	4	379,35
180	7439BG000554	nein	386,63	10	384,24
181	7439BG000557	nein	385	6,1	381,75
182	7439BG000616	nein	379,69	6,1	376,15
183	7439BG000617	nein	380,21	4,6	376,85
184	7439BG000620	nein	381,16	2,9	378,79
185	7439BG000621	nein	381,56	4,8	
186	7439BG000622	nein	387,43	0	
187	7439BG000623	nein	379,27	3,3	377,48
188	7439BG000625	nein	382,13	2,8	379,77
189	7439BG000643	nein	380,02	4,5	
190	7439BG000645	nein	381,12	4,9	
191	7439BG000647	nein	379,91	5,2	376,83
192	7439BG000649	nein	379,23	6,1	376,02
193	7439BG000660	nein	378,6	5,5	375,78
194	7439BG000662	nein	379,2	5,7	375,8
195	7439BG000735	ja	379,35	4,5	377,75
196	7439BG000736	ja	380,51	6	376,68
197	7439BG000737	ja	380,58	7	377,25
198	7439BG015010	ja	381	8	376,66
199	7439BG015034	nein	376,43	5,6	
200	7439BG015035	nein	379,25	13	
201	7439BG015037	nein	379,25	25	
202	7439BG015038	nein	379,17	30,5	
203	7439BG015039	nein	379,17	13	
204	7439BG015040	nein	379,23	13,3	
205	7439BG015041	nein	380,07	23	



innerhalb 200m Korridor
innerhalb 400m Korridor
innerhalb 600m Korridor
>600m vom Korridor entfernt (Auswahl)

Nr.	Objekt-ID	Schichten-	Ansatzhöhe	Endteufe max.	GW Endstand [m u.
INT.	Објект-10	verzeinis	[m ü. NN]	[m]	Ansatzhöhe]
206	7439BG015042	nein	380,07	13	
207	7439BG015043	nein	380,17	12,65	
208	7439BG015044	nein	380,16	23	375,21
209	7439BG015045	nein	380	13	
210	7439BG015046	nein	379,96	26,5	375,16
211	7439BG015047	nein	379,25	13	
212	7439BG015048	nein	379,25	25,75	
213	7439BG015049	nein	379,2	13	
214	7439BG015050	nein	379,2	27,6	
215	7439BG015051	nein	379,54	13	
216	7439BG015052	nein	379,54	29,2	
217	7439BG015053	nein	379,39	13,4	
218	7439BG015054	nein	379,37	31,5	
219	7439BG015055	nein	379,33	32	
220	7439BG015056	nein	379,48	32,7	
221	7439BG015057	nein	379,48	13	
222	7439BG015058	nein	373,1	11,1	
223	7439BG015059	nein	373,95	16,3	
224	7439BG015301	nein	382	8	
225	7439BG015302	nein	393,65	7	390,4
226	7439BG015337	ja	380,5	4	
227	7439BG015338	ja	379,59	6	
228	7439BG015339	ja	379,48	6	
229	7439BG015340	ja	379,35	6	
230	7439BG015397	nein	380,1	16	376,92
231	7439BG015398	nein	380,1	28	376,6
232	7439BG015414	ja	382,9	5	
233	7439BG015428	ja	390,87	10	389,53
234	7439BG015453	ja	384,1	15	375,98
235	7439BG015510	ja	381,1	7	377,5
236	7137BG000134	nein	396	87,5	352,9
237	7137BG015032	ja	396,23	87,5	352,48
238	7137BG015033	ja	392,05	86,2	356,3
239	7137BG015087	ja	365,11	11	359,01
240	7439BG000462	ja	381,1	70,8	377,9
241	7439BG000464	ja	382,04	54,5	378,54
242	7439BG000470	ja	381,45	54	377,65
243	7439BG000473	ja	381	56,6	376,44
244	7439BG000474	ja	381,1	58	376,06
245	7439BG000586	ja	381,82	18	378,33
246	7439BG000587	ja	380,98	8	378,54



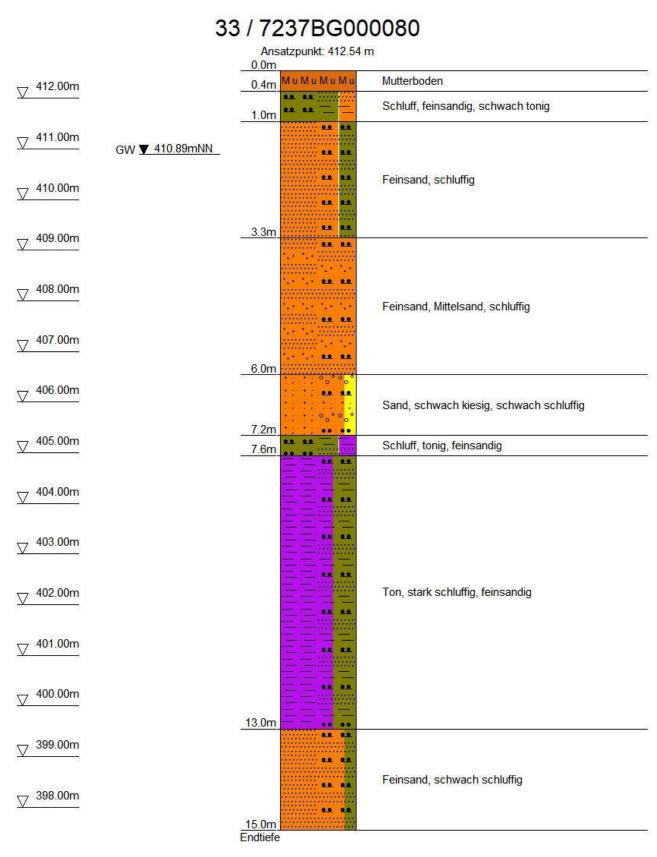
Arch	nivbohrungen A070 - Abschni	tt C (Quelle: B	ayrisches Land	esamt für Umwel	t, Datenstelle)
	innerhalb 200m Korridor				
	innerhalb 400m Korridor				
	innerhalb 600m Korridor				
	>600m vom Korridor entfernt (Auswahl)				
Nr.	Objekt-ID	Schichten-	Ansatzhöhe	Endteufe max.	GW Endstand [m u.
IVI.		verzeinis	[m ü. NN]	[m]	Ansatzhöhe]
247	7439BG000588	ja	380,68	6	379,19



ABSCHNITT C - ANHANG:

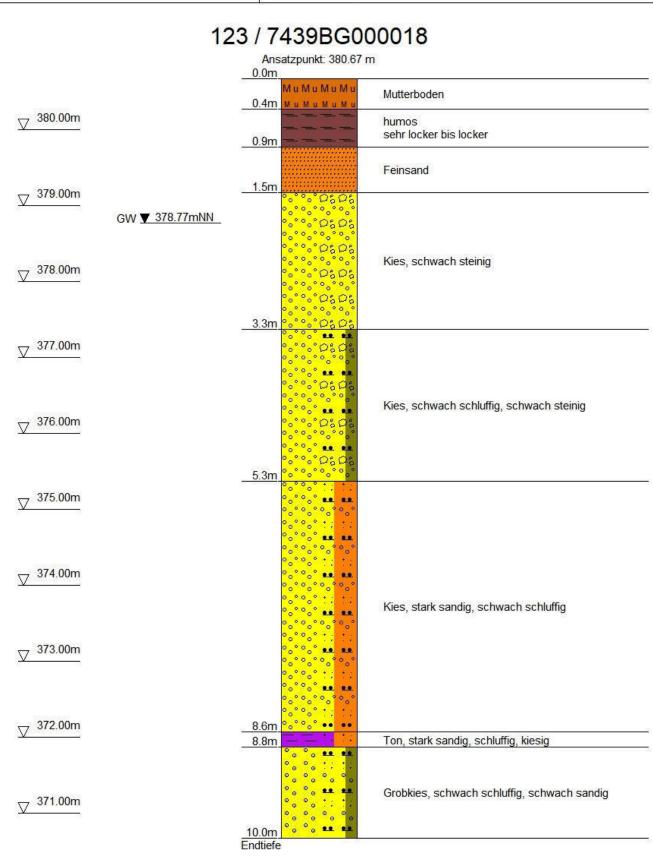
- 1 Planunterlagen
 - 1.1 Übersichtslageplan
 - 1.2 Digitales Geländemodell, Topographie, Maßstab 1 : 60.000
 - 1.3 Lage der Bohrungen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.4 Überflutungsflächen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.5 Geologische Karte, Maßstab 1: 30.000
 - 1.6 Bodendenkmäler, Altlasten, Maßstab 1: 30.000
 - 1.7 Georisiken, Maßstab 1: 30.000
 - 1.8 Hinweiskarte hohe Grundwasserstände, Maßstab 1: 30.000
 - 1.9 Luftbild mit Fotos, 1: 30.000
 - 1.10 Baugrundkarte mit Klassifizierung Masten nach Beeinträchtigung, Maßstab 1: 30.000
- 2 Fotodokumentation der Trassenbegehung
- 3 Archivbohrungen
 - 3.1 Liste der Archivbohrungen
 - 3.2 Bohrprofile Korridor 200m
 - 3.3 Bohrprofile Korridor 400m
 - 3.4 Bohrprofile Korridor 600m
 - 3.5 Bohrprofile Korridor >600m
- 4 Klassifizierung der Masten

Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 200m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1: 75



DC

Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 200m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1:50

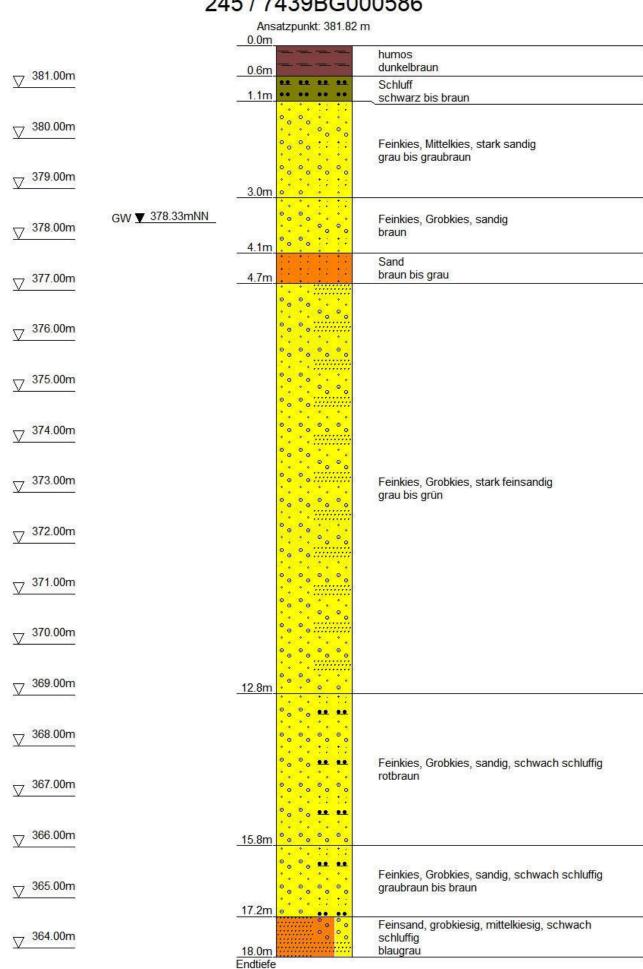


Projektm: P012547 - Abschnitt C Anlage		Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 200m
Anlage		
136 / 7439BG000332 Ansatzpunkt 382 20 m 0.0m 0.5m humos, schwach kiesig Ton, humos, kiesig 381.00m 378.00m 378.00m 377.00m 377.00m 376.00m 376.00m 376.00m 374.00m 373.00m 373.00m 373.00m		
Ansatzpunkt 382.20 m 0.0m 0.6m humos, schwach kiesig 381.00m 381.00m 382.00m 383.00m 378.00m 378.00m 377.00m 376.00m 376.00m 373.00m 373.00m 373.00m 373.00m 373.00m	o r	Maßstab : 1:50
	▽ 382.00m	
	∑ 381.00m	
	<u> </u>	2.7m
	<u> </u>	
377.00m 5.3m Kies, sandig, schwach schluffig √ 376.00m 6.4m Kies, sandig, schwach schluffig √ 374.00m √ 373.00m Kies, sandig, schluffig	2/0/1/100	▼ 378.20mNN
376.00m 375.00m 374.00m 374.00m 372.00m 373.00m Kies, sandig, schluffig	<u> </u>	5.3m
→ 374.00m 373.00m 373.00m 373.00m Kies, sandig, schluffig	∑ 376.00m	6.4m
	▽ 375.00m	
	▽ 374.00m	
	<u> </u>	Kies, sandig, schluffig
<u>√ 371.00m</u>	<u> </u>	
en e	<u> </u>	
12.0m <mark>°。°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°</mark>		_12.0m <mark> °°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°</mark>

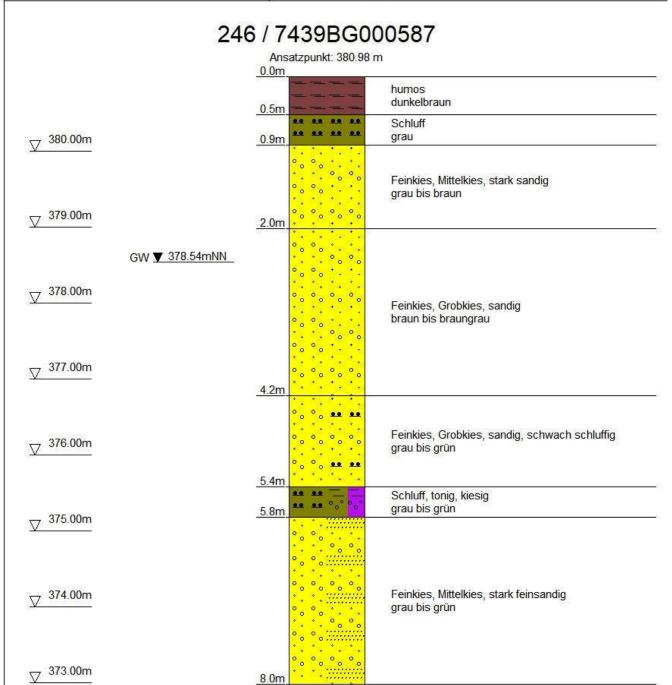
DC

Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 200m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1:75

245 / 7439BG000586

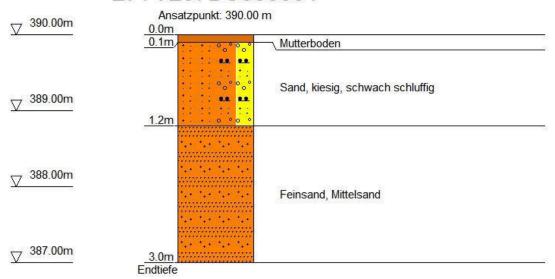


Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 200m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1:50



Endtiefe

Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 200m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1:50





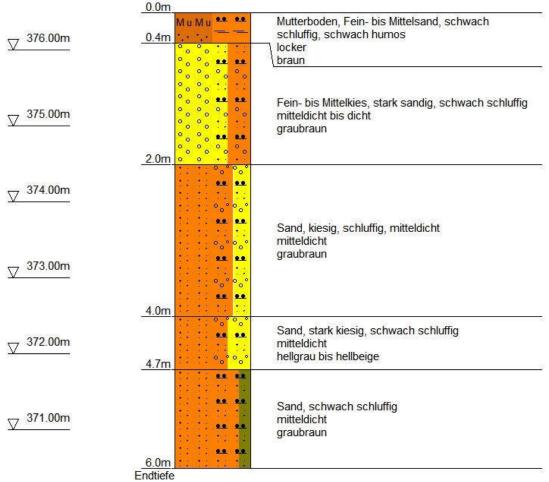
ABSCHNITT C - ANHANG:

- 1 Planunterlagen
 - 1.1 Übersichtslageplan
 - 1.2 Digitales Geländemodell, Topographie, Maßstab 1 : 60.000
 - 1.3 Lage der Bohrungen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.4 Überflutungsflächen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.5 Geologische Karte, Maßstab 1: 30.000
 - 1.6 Bodendenkmäler, Altlasten, Maßstab 1: 30.000
 - 1.7 Georisiken, Maßstab 1: 30.000
 - 1.8 Hinweiskarte hohe Grundwasserstände, Maßstab 1: 30.000
 - 1.9 Luftbild mit Fotos, 1: 30.000
 - 1.10 Baugrundkarte mit Klassifizierung Masten nach Beeinträchtigung, Maßstab 1: 30.000
- 2 Fotodokumentation der Trassenbegehung
- 3 Archivbohrungen
 - 3.1 Liste der Archivbohrungen
 - 3.2 Bohrprofile Korridor 200m
 - 3.3 Bohrprofile Korridor 400m
 - 3.4 Bohrprofile Korridor 600m
 - 3.5 Bohrprofile Korridor >600m
- 4 Klassifizierung der Masten

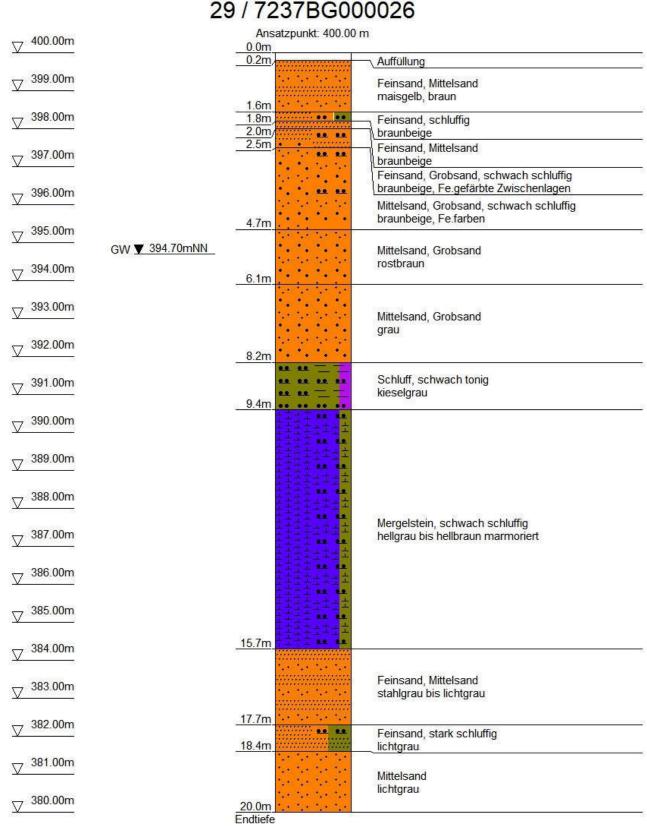
Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 400m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1:50

26 / 7137BG015132

Ansatzpunkt: 376.49 m

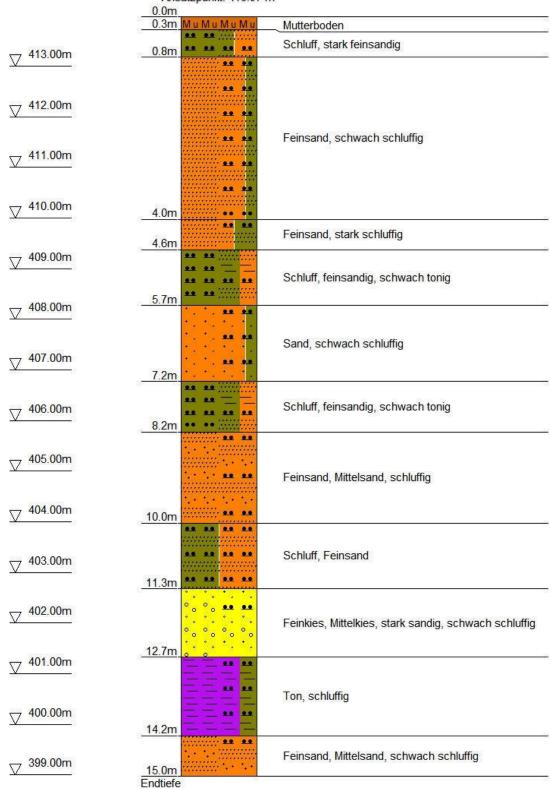


Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 400m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1: 100

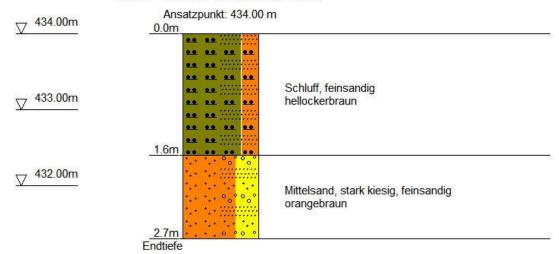


Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 400m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1:75

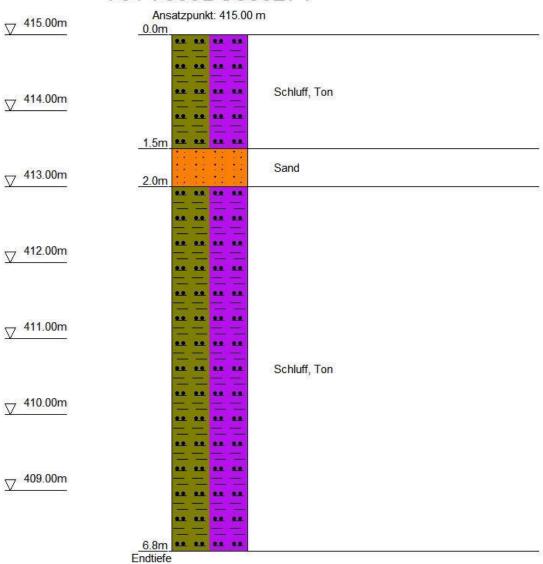
Ansatzpunkt: 413.97 m



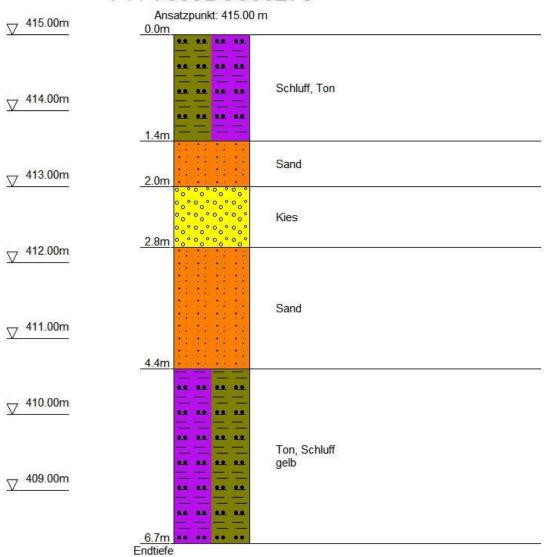
Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 400m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1:50



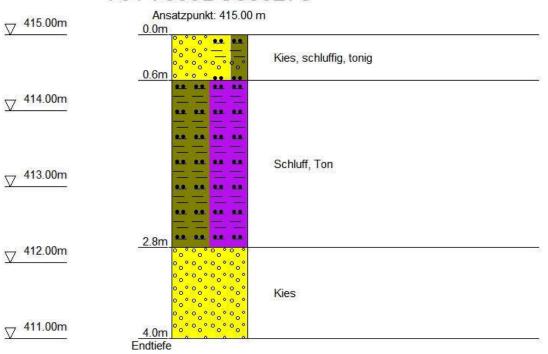
Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 400m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1:50



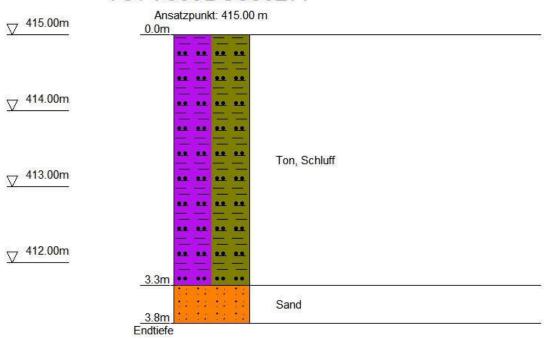
Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 400m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1:50



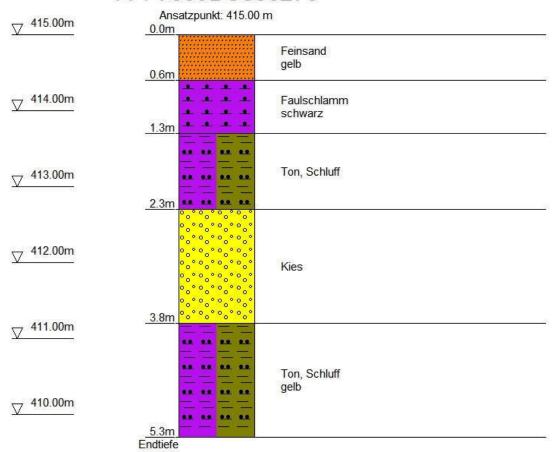
Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 400m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1:50



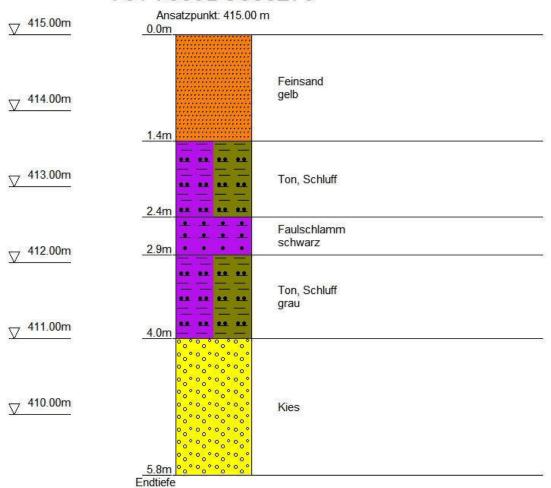
Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 400m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1:50



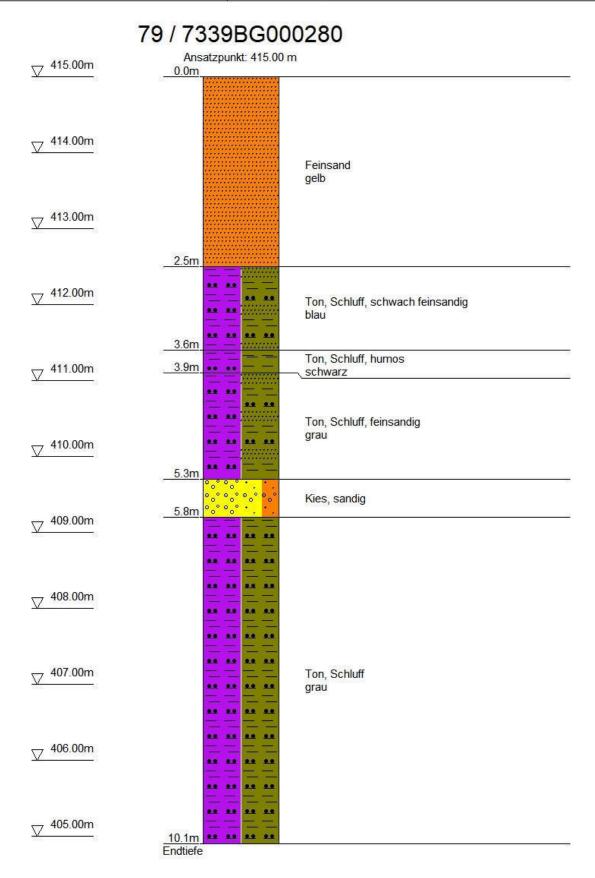
Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 400m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1:50



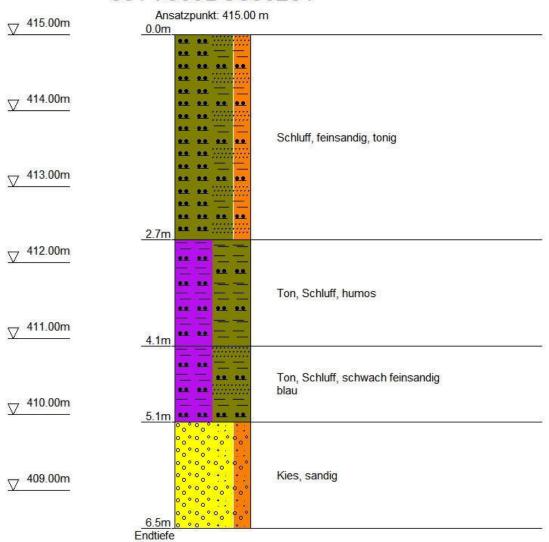
Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 400m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1:50



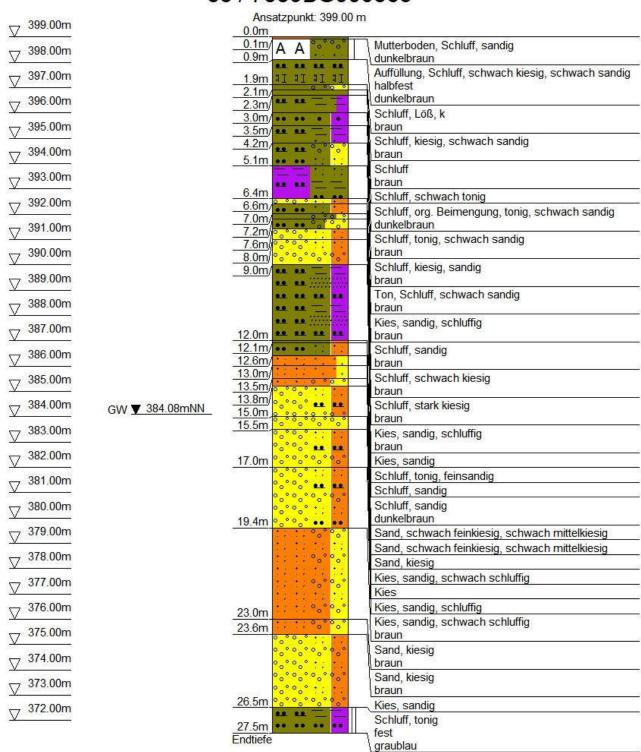
Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 400m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1:50



Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 400m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1:50



Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 400m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab: 1:150



Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 400m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1:50

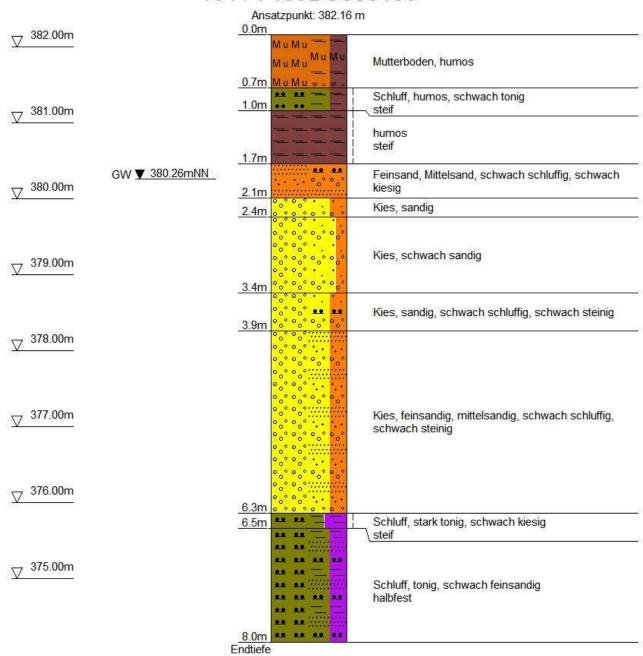
91 / 7339BG000540 Ansatzpunkt: 396.23 m MuMuMuMu Mutterboden 0.3m ∑_395.00m <u></u> 394.00m Verwitterungslehm, tonig ∑ 392.00m ∑ 391.00m GW ▼ 391.13mNN 5.2m Verwitterungslehm, schwach kiesig 5.6m Feinkies, Mittelkies, stark grobkiesig, schwach sandig

> 9.0m Endtiefe

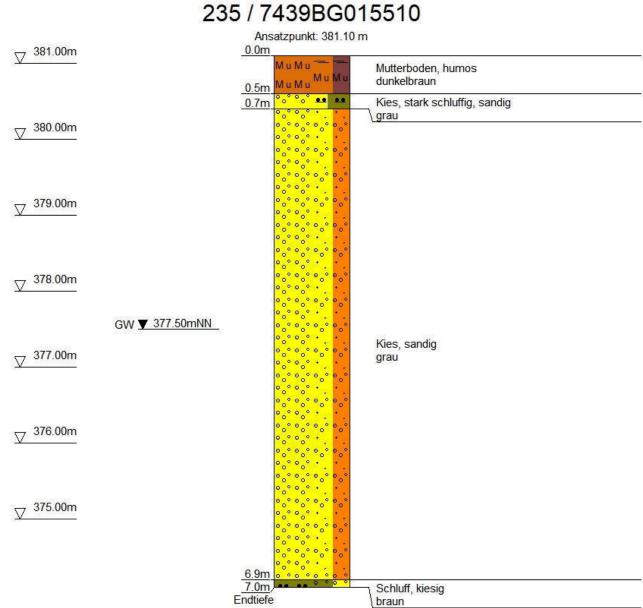
Feinkies, Mittelkies, stark grobkiesig, stark sandig

Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 400m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1:50

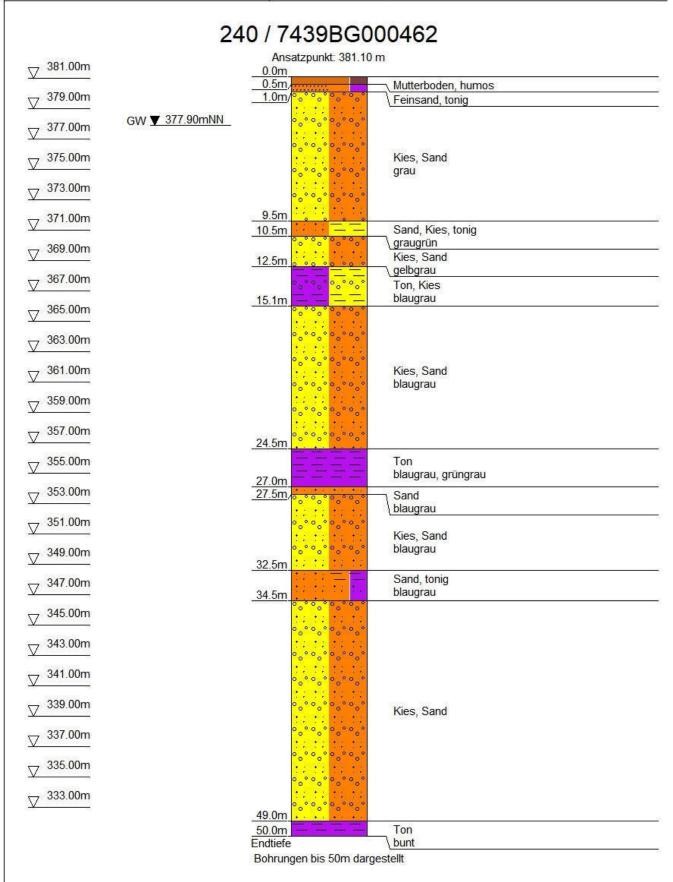
131 / 7439BG000159



Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 400m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab: 1:50

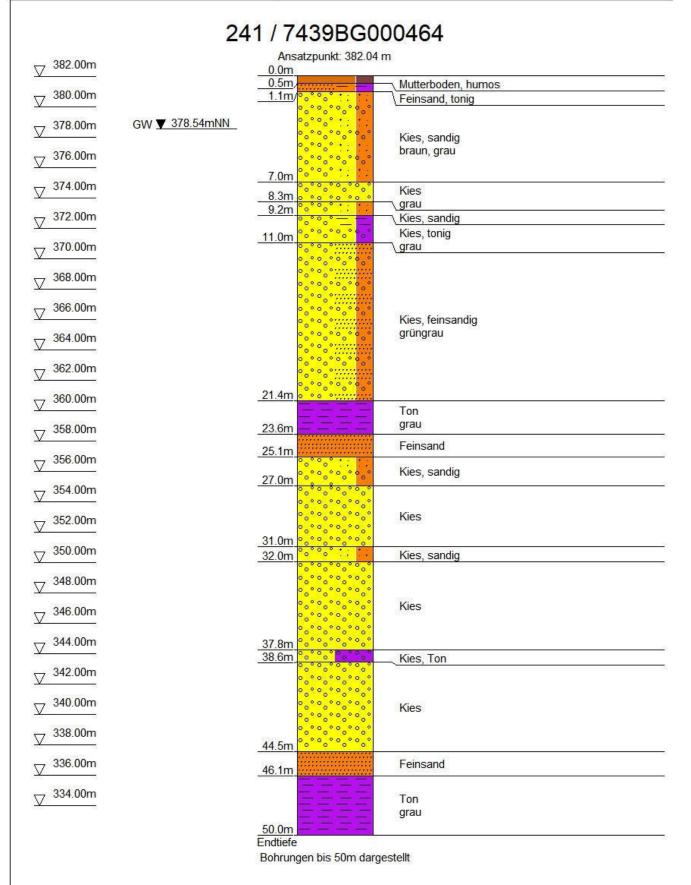


Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 400m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1: 250

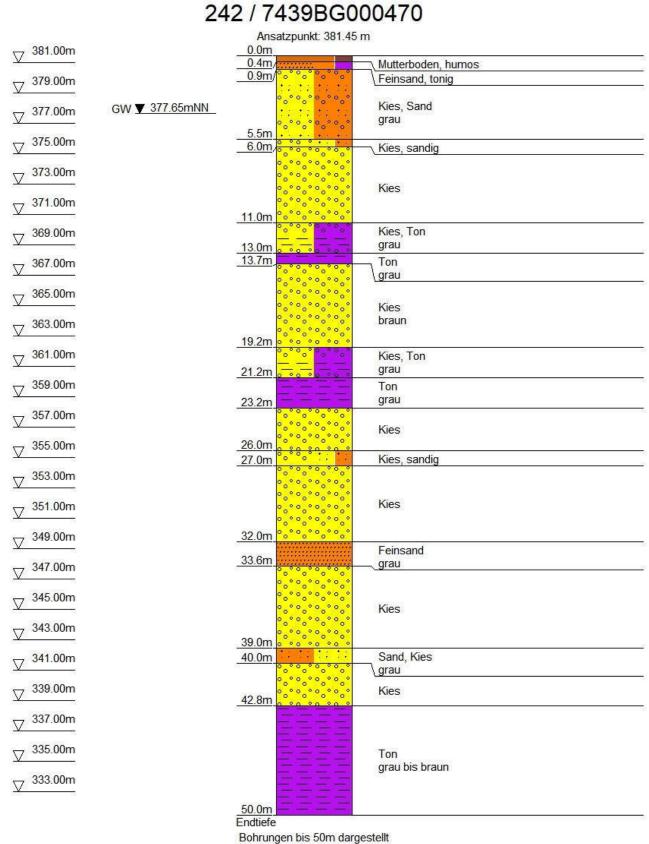


DC

Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 400m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1: 250

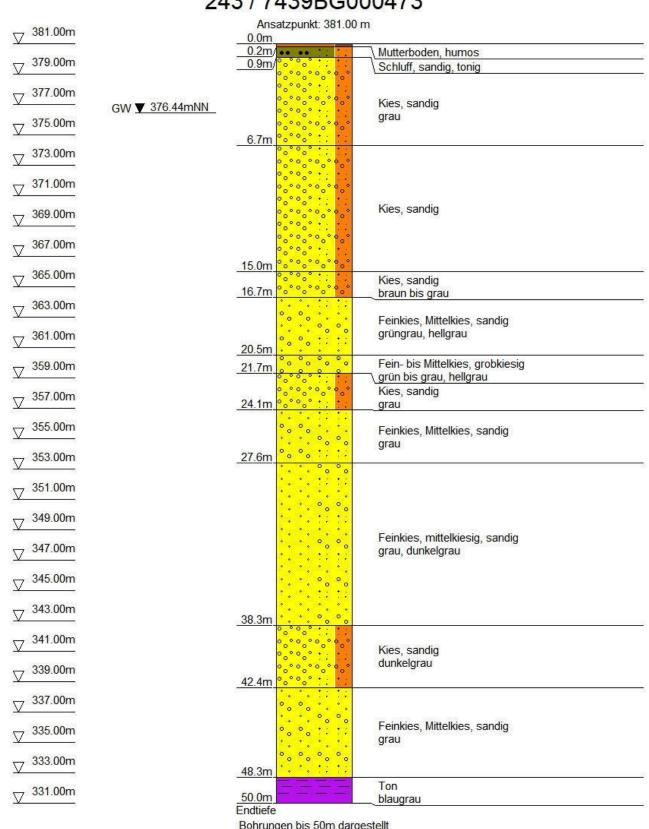


Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 400m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1: 250



Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 400m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1: 250

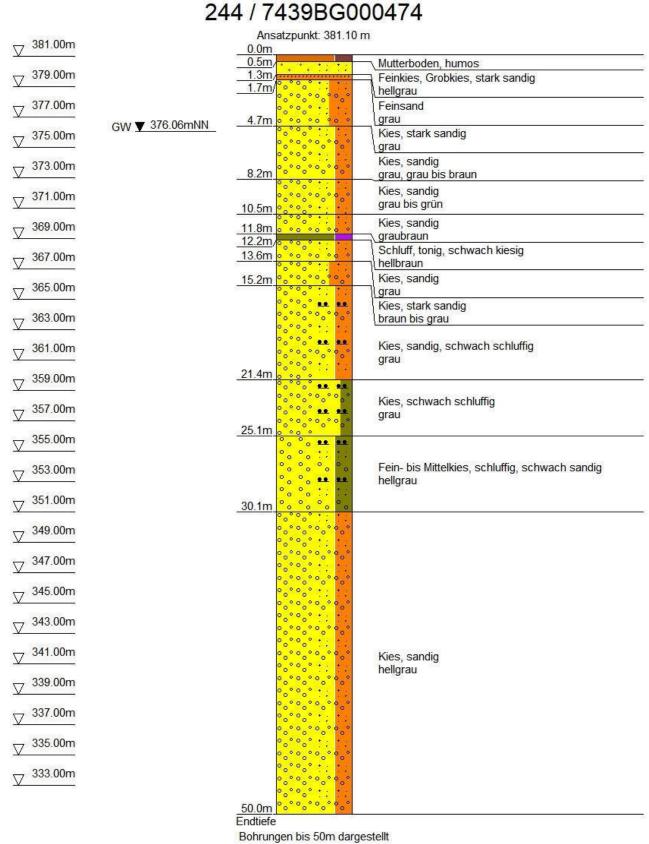
243 / 7439BG000473



Bohrungen bis 50m dargestellt

Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 400m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1: 250

244 / 7439BG000474





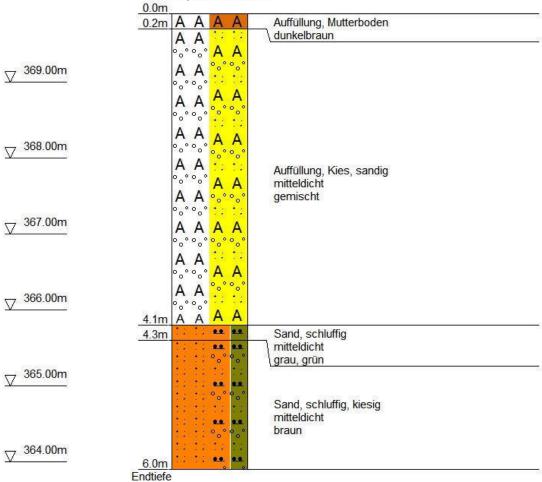
ABSCHNITT C - ANHANG:

- 1 Planunterlagen
 - 1.1 Übersichtslageplan
 - 1.2 Digitales Geländemodell, Topographie, Maßstab 1 : 60.000
 - 1.3 Lage der Bohrungen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.4 Überflutungsflächen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.5 Geologische Karte, Maßstab 1: 30.000
 - 1.6 Bodendenkmäler, Altlasten, Maßstab 1: 30.000
 - 1.7 Georisiken, Maßstab 1: 30.000
 - 1.8 Hinweiskarte hohe Grundwasserstände, Maßstab 1: 30.000
 - 1.9 Luftbild mit Fotos, 1: 30.000
 - 1.10 Baugrundkarte mit Klassifizierung Masten nach Beeinträchtigung, Maßstab 1: 30.000
- 2 Fotodokumentation der Trassenbegehung
- 3 Archivbohrungen
 - 3.1 Liste der Archivbohrungen
 - 3.2 Bohrprofile Korridor 200m
 - 3.3 Bohrprofile Korridor 400m
 - 3.4 Bohrprofile Korridor 600m
 - 3.5 Bohrprofile Korridor >600m
- 4 Klassifizierung der Masten

Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 600m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab: 1:50

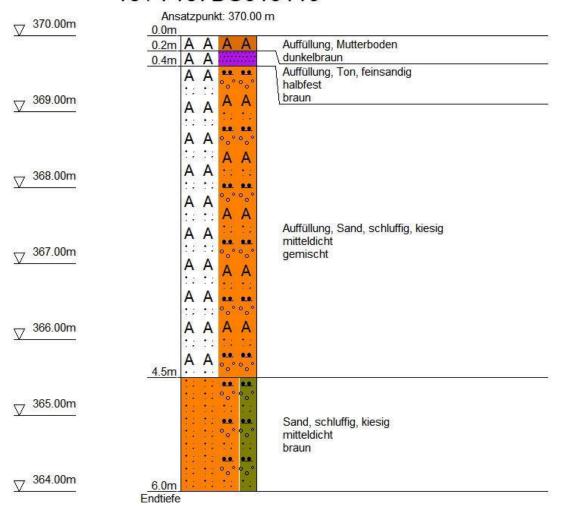
17 / 7137BG015118

Ansatzpunkt: 369.90 m



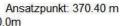
Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 600m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1:50

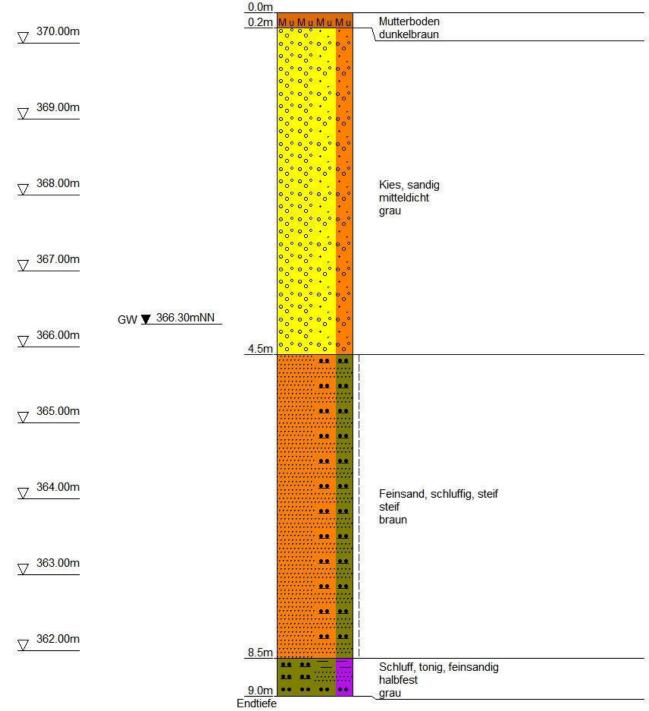
18 / 7137BG015119



Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 600m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1:50

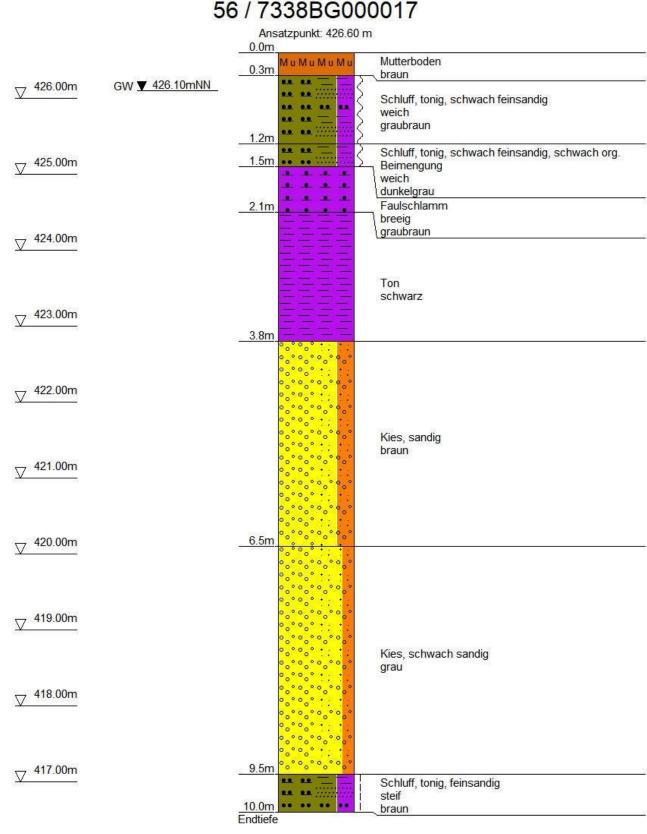
22 / 7137BG015123





Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 600m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1:50

56 / 7338BG000017



Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 600m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1:50

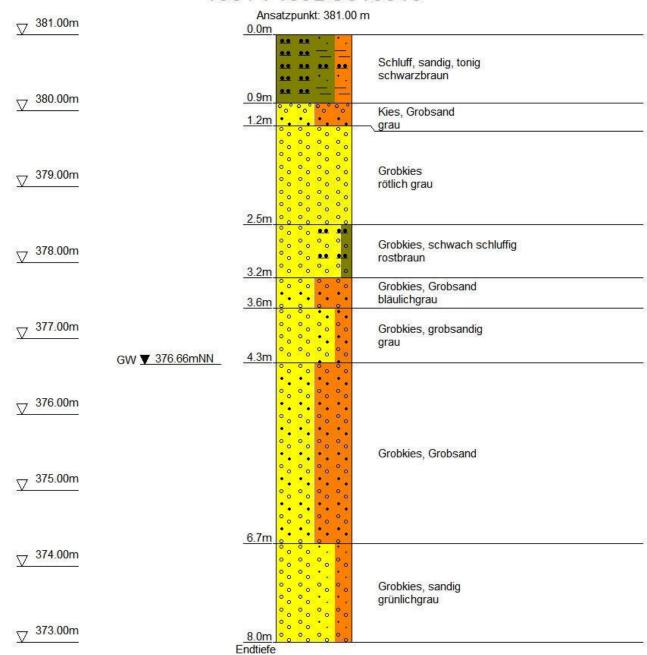
128 / 7439BG000156

Ansatzpunkt: 382.84 m AA Auffüllung, humos 0.5m humos 0.7m 0.8m ∑ ^{382.00m} weich Schluff, tonig, org. Beimengung GW ▼ 381.74mNN Schluff, sandig, org. Beimengung, schwach kiesig weich bis steif ∑ 381.00m 1.8m 2.0m Sand, stark kiesig Kies, sandig, schwach steinig √ 380.00m 3.0m Kies, schwach sandig 3.3m ∑ 379.00m Kies, sandig, schwach schluffig, schwach steinig 4.4m ∑ ^{378.00m} Kies, sandig, schwach sandig, schwach schluffig <u>∇</u> 377.00m 5.7m Schluff, tonig, schwach feinsandig 6.2m ∑_376.00m Ton, schluffig halbfest ∑_375.00m 8.0m

Endtiefe

Projekt : Tennet A070 - Bohrungen innerhalb 600m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1:50

198 / 7439BG015010



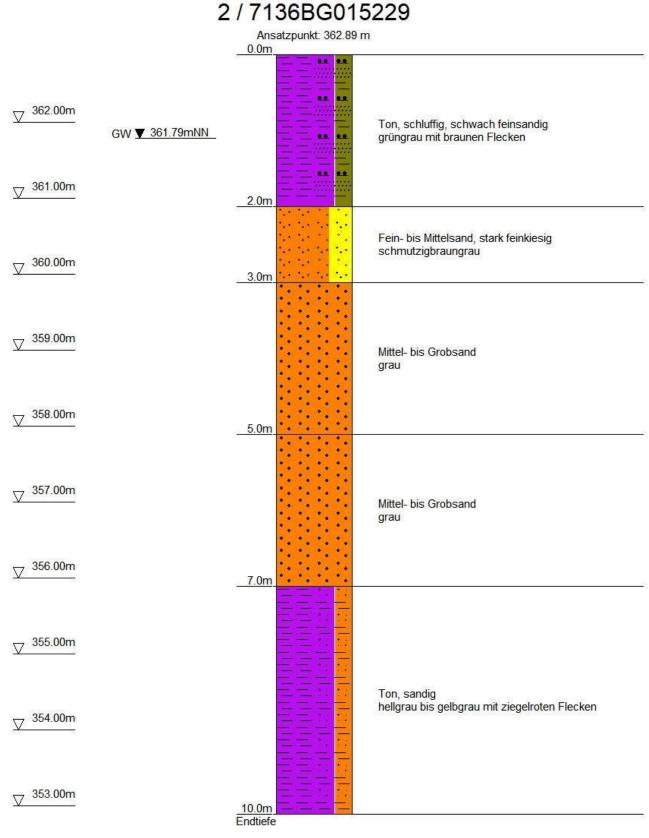


ABSCHNITT C - ANHANG:

- 1 Planunterlagen
 - 1.1 Übersichtslageplan
 - 1.2 Digitales Geländemodell, Topographie, Maßstab 1 : 60.000
 - 1.3 Lage der Bohrungen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.4 Überflutungsflächen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.5 Geologische Karte, Maßstab 1: 30.000
 - 1.6 Bodendenkmäler, Altlasten, Maßstab 1: 30.000
 - 1.7 Georisiken, Maßstab 1: 30.000
 - 1.8 Hinweiskarte hohe Grundwasserstände, Maßstab 1: 30.000
 - 1.9 Luftbild mit Fotos, 1: 30.000
 - 1.10 Baugrundkarte mit Klassifizierung Masten nach Beeinträchtigung, Maßstab 1: 30.000
- 2 Fotodokumentation der Trassenbegehung
- 3 Archivbohrungen
 - 3.1 Liste der Archivbohrungen
 - 3.2 Bohrprofile Korridor 200m
 - 3.3 Bohrprofile Korridor 400m
 - 3.4 Bohrprofile Korridor 600m
 - 3.5 Bohrprofile Korridor >600m
- 4 Klassifizierung der Masten

Projekt : Tennet A070 - Bohrungen >600m	
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C	
Anlage :	
Maßstab: 1:50	





-600m
erwentelfallitis
feinsandig ecken
- 2
ziegelroten Flecken

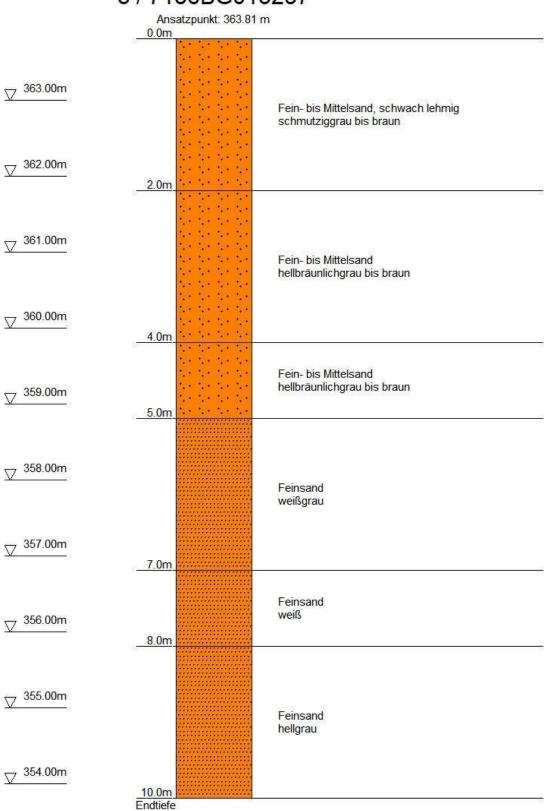
Projekt : Tennet A070 - Bohrungen >600m	
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C	
Anlage :	
Maßstab : 1:50	





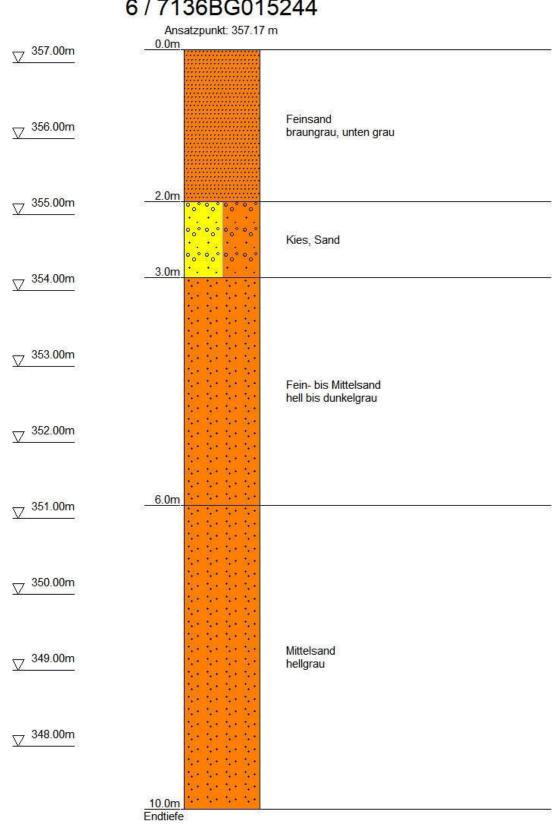
Projekt : Tennet A070 - Bohrungen >600m	
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C	
Anlage :	
Maßstab : 1:50	

5 / 7136BG015237



Projekt : Tennet A070 - Bohrungen >600m	
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C	
Anlage :	
Maßstab : 1:50	



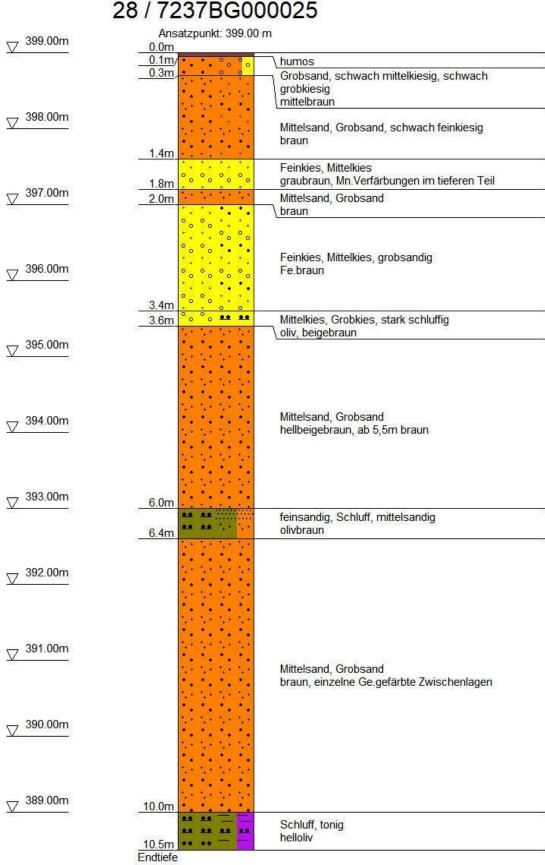


				et A070 - Bohrungen >600m
			2012	547 - Abschnitt C
		Anlage : Maßstab : 1	1 . 75	
		Maissiab .	1.75	
	1) / 7137BG	00	0020
		Ansatzpunkt: 36		
▽ 366.00m		0.0m	• •	
		A A		Auffüllung, Schluff, stark sandig, kiesig, schwach tonig
▽ 365.00m		1 0m A A	A	steif _ dunkelbraun
		0°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°		
√ 364.00m		<mark>0,°0,°0</mark> ,°0 0,°0,°•.	°	
V		ം ഒരു കൂട്ടു കൂട്ടു ആരു ആരു ആരു ആരു ആരു ആരു ആരു ആരു ആരു ആര		
202.00		00°00° ;		IZ: and and a set on the set of
∑ 363.00m		°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°	· · ·	Kies, stark sandig, schwach schluffig mitteldicht
		°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°		dunkelbraun
∑ 362.00m		000000	° ::	
		0000		
√ 361.00m		5.0m	° ::	
V		*: *: °°°°	°°:	Sand, stark kiesig, schwach schluffig
→ 360.00m		5.5m		dicht hellgrau
√ 300.00111		* · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
				Sand
∑ 359.00m				hellgrau
		7.6m		
√ 358.00m		The same of the sa		
→ 357.00m	2007-0-2114 _ \$276-0-071-0-00-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-	-		
∑ 357.00m	GW ▼ 357.00mNN			
∑ 356.00m				
√ 355.00m				
√ 354.00m				Kalkstein, schluffig, sandig mitteldicht bis dicht
V 20 1100111				gelbgrau
∑ 353.00m				
▽ ^{352.00m}				
√ 351.00m				
V -3.1.3111				
18 <u>0</u> 0.000000				
▽ ^{350.00m}		16.0m Endtiefe	:::::::::::::::::::::::::::::::::::::::	

		Particular and the second second	
			et A070 - Bohrungen >600m
		Projektnr.: P012	547 - Abschnitt C
		Anlage : Maßstab : 1:75	
		iviaisstab . 1.75	
	11	l / 7137BG00	
√ 368.00m		Ansatzpunkt: 368.00 n 0.0m	n
√ 367.00m		A A A A	locker bis mitteldicht braun
<u> </u>		1.6m	Schluff, stark sandig, schwach org. Beimengung steif dunkelgrau Schluff, tonig, sandig, steif
∑ 365.00m		2.7m	steif braun
<u> </u>			Kies, stark sandig, schwach schluffig mitteldicht bis dicht braungrau
∑ 363.00m		4.6m • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Ton, schluffig, halbfest halbfest hellgrau, braun
∑ 362.00m			
√ 361.00m √ 360.00m			Ton, schluffig, schwach sandig halbfest braungrau
∑ 359.00m			
GN	W <u>▼ 358.50mNN</u>	9.5m	Ton, schluffig halbfest graugrün
▽ 357.00m			
∑ 356.00m			Sand, schwach schluffig
∑ 355.00m		*** *** *** *** *** *** *** *** *** **	mitteldicht bis dicht grau
<u> </u>		**************************************	
<u> </u>		15.1m	Ton, schluffig, sandig halbfest
<u> </u>		16.0m Endtiefe	blaugrau

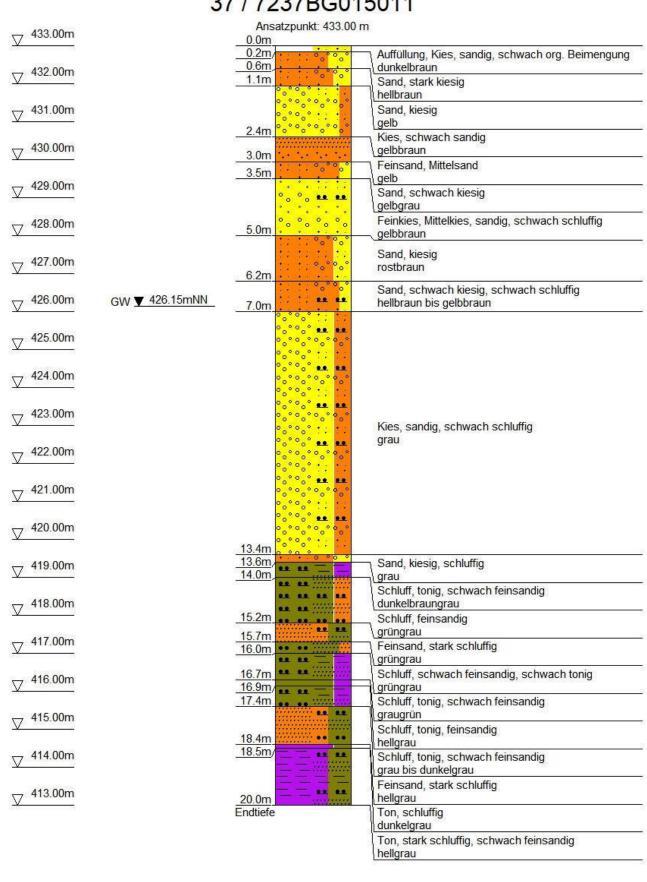
Projekt : Tennet A070 - Bohrungen >600m	
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C	
Anlage :	
Maßstab : 1:50	

28 / 7237BG000025

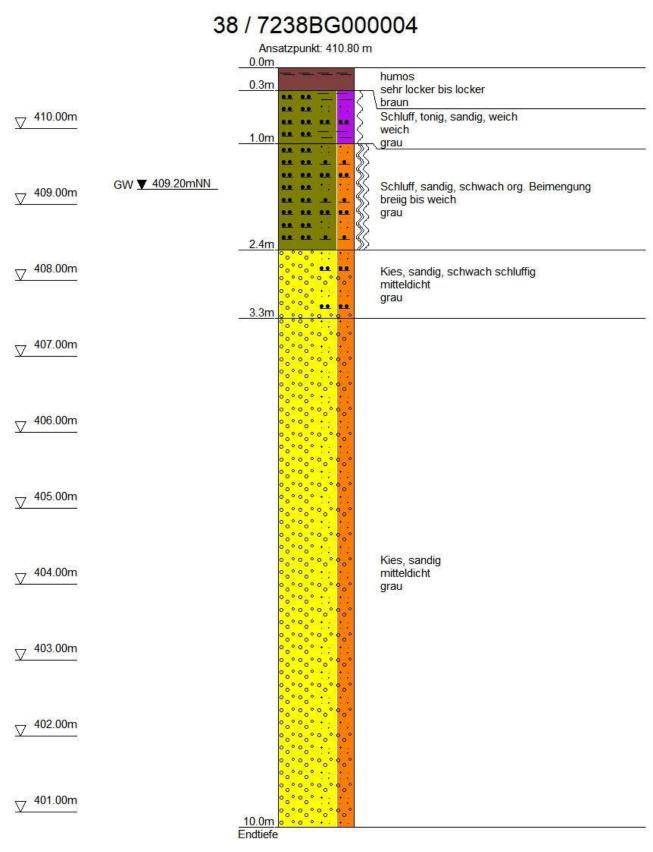


Projekt : Tennet A070 - Bohrungen >600m	
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C	
Anlage :	
Maßstab : 1: 100	

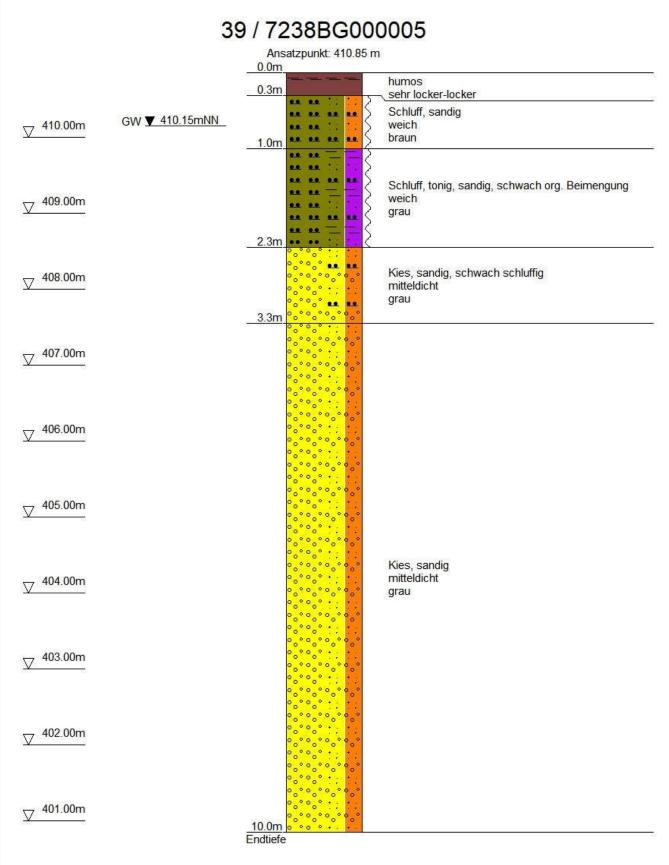
37 / 7237BG015011



Projekt : Tennet A070 - Bohrungen >600m	
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C	
Anlage :	
Maßstab : 1:50	

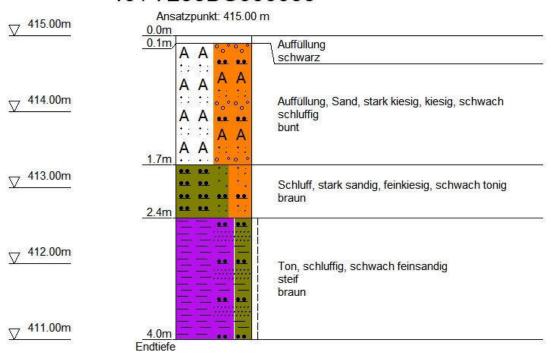


Projekt : Tennet A070 - Bohrungen >600m	
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C	
Anlage :	
Maßstab : 1:50	

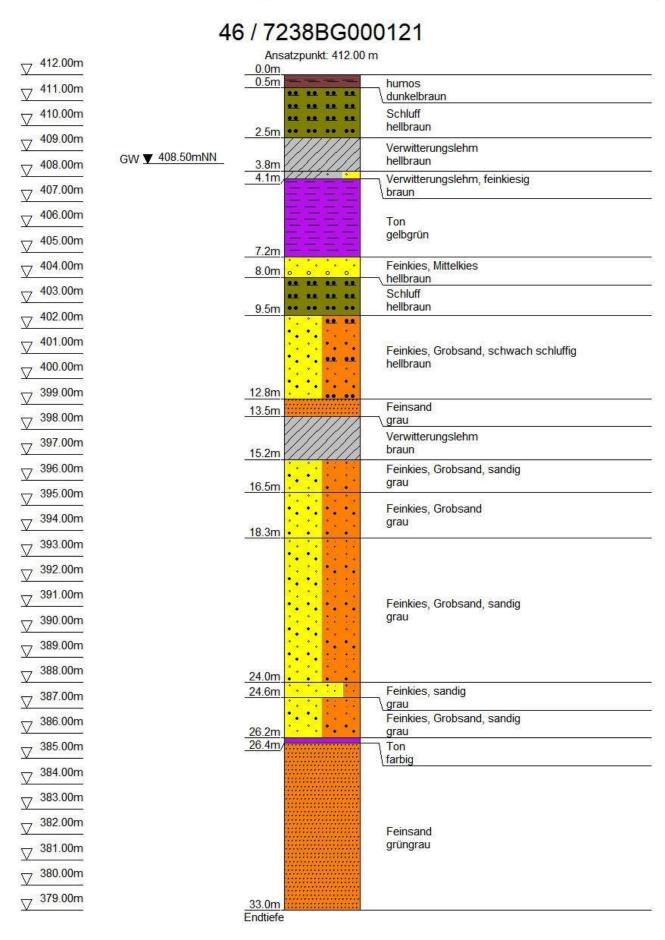


	Projekt : Tennet A070 - Bohrungen >600m	
	Projektnr.: P012547 - Abschnitt C	
8	Anlage :	
	Maßstab : 1:50	

40 / 7238BG000088



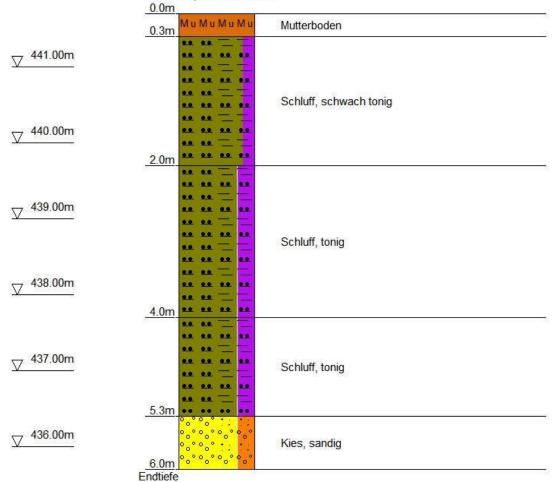
	Projekt : Tennet A070 - Bohrungen >600m	
8	Projektnr.: P012547 - Abschnitt C	
	Anlage :	
	Maßstab : 1: 150	



	Projekt : Tennet A070 - Bohrungen >600m	
	Projektnr.: P012547 - Abschnitt C	
8	Anlage :	
	Maßstab : 1:50	

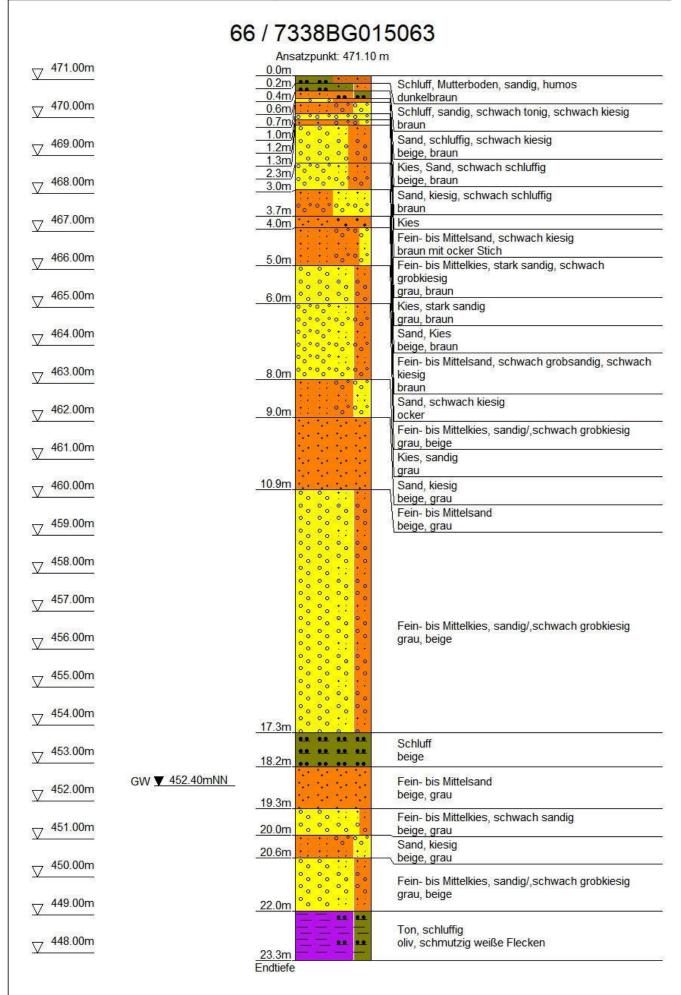
53 / 7338BG000002

Ansatzpunkt: 441.70 m



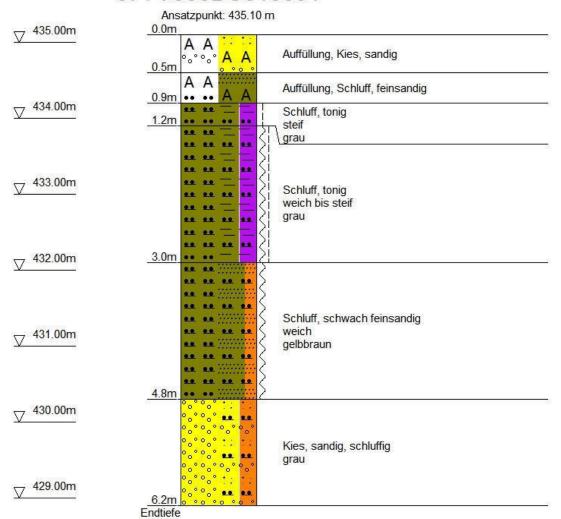
	Projekt : Tennet A070 - Bohrungen >600m Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
	Anlage :
	Maßstab : 1:50
√ 424.00m	55 / 7338BG000016 Ansatzpunkt: 424.60 m 0.0m A A A A A A A A A A A A A A A A A A A
√ 423.00m	GW ▼ 423.80mNN 0.8m A A A A A A B braun braun Kies, schwach schluffig grau 1.7m
▽ 422.00m	2.4m Schluff, sandig weich grau Schluff, sandig, schwach kiesig, schwach org. Beimengung
√ 421.00m	3.3m weich grau *** *** *** *** *** *** *** *** *** *
√ 420.00m √ 419.00m	4.5m
▽ 418.00m	6.9m
<u>√ 417.00m</u>	Kies, sandig braun
√ 416.00m √ 415.00m	
<u> </u>	10.0m 0°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°°

Projekt : Tennet A070 - Bohrungen >600m	
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C	
Anlage :	
Maßstab: 1:100	



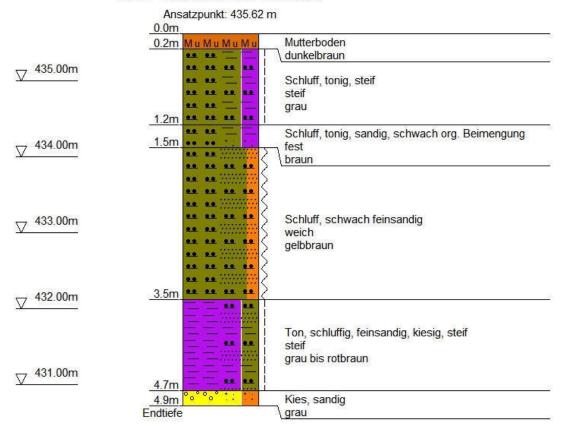
Projekt : Tennet A070 - Bohrungen >600m	30
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C	12
Anlage :	· ·
Maßstab : 1:50	,

67 / 7338BG015091



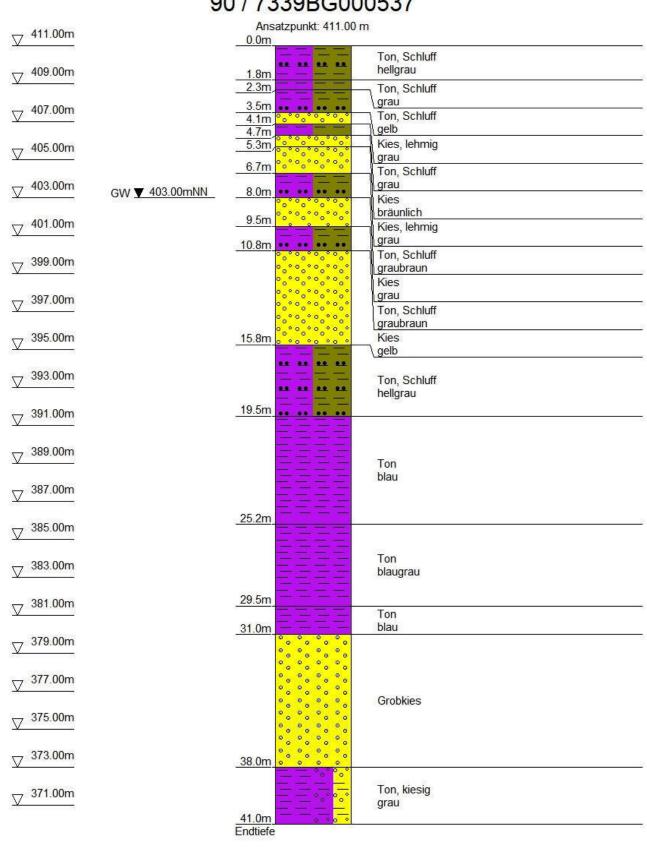
	Projekt : Tennet A070 - Bohrungen >600m	
	Projektnr.: P012547 - Abschnitt C	
8	Anlage :	
	Maßstab : 1:50	

68 / 7338BG015092



Projekt : Tennet A070 - Bohrungen >600m
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C
Anlage :
Maßstab : 1: 200

90 / 7339BG000537



			ennet A070 - Bohrungen >600m	
			012547 - Abschnitt C	
		Anlage : Maßstab : 1:	250	
		Maissiab . 1.	250	—
206 00m	23	37 / 7137BG Ansatzpunkt: 396.		
∑ 396.00m			Mutterboden	
∑ 394.00m		Mahahah		
▽ 392.00m		05 05 05 0 05 05 05 0 4.5m 06 06 06 0	Steine	
√ 390.00m		4.5m MaVaVaV	0	
∑ 388.00m			Kalkstein	
∑ 386.00m				
		12.0m		
√ 382.00m		13.0m	Kalkstein, Ton	
∑ 380.00m				
▽ 378.00m			Treat 25 MOVES	
√ 376.00m			Kalkstein	
∑ 374.00m				
▽ 372.00m		_24.0m_		
▽ 370.00m				
√ 368.00m				
∑ 366.00m				
∑ 364.00m				
▽ ^{362.00m}				
√ 360.00m			Kalkstein	
∑ 358.00m				
∑ 356.00m				
∑ 354.00m				
→ 352.00m	GW ▼ 352.48mNN			
		40.4%	1	
∑ 350.00m		46.1m		
∑ 348.00m			Kalkstein	
		50.0m		

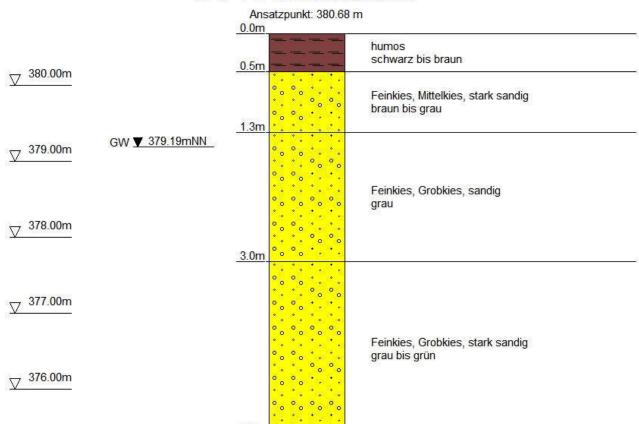
			nnet A070 - Bohrungen >600m
			12547 - Abschnitt C
		Anlage :	
		Maßstab : 1:2	250
202.00	23	38 / 7137BG0 Ansatzpunkt: 392.06	
∑ 392.00m		0.0m	
∑ 390.00m		2.2m	Sand, lehmig
∑ 388.00m		4.0m 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Sand, Steine, lehmig
√ 386.00m		5.2m	Steine, Ton
1000		6.2m P6	Steine, Ton
∑ 384.00m		08080808	Steine, Ton
∑ 382.00m			Stellie, Toll
√ 380.00m		11.0m — — — —	
7			
∑ 378.00m			
√ 376.00m			
▽ 374.00m			
▽ 372.00m			
10.00			Kalkstein
∑ 370.00m			
∑ 368.00m			
▽ 366.00m			
√ 364.00m			
		20 6m	
∑ 362.00m		29.6m	
√ 360.00m			
√ 358.00m			
∑ 356.00m	GW ▼ 356.30mNN		
∑ 354.00m			
∑ 352.00m			Kalkstein
→ 350.00m			
√ 348.00m			
√ 346.00m			
√ 344.00m			
1000 15.		_49.5m	
		50.0m Endtiefe	Kalkstein

Bohrungen bis 50m dargestellt

			nnet A070 - Bohrungen >600m						
		Anlage :	12547 - Abschnitt C						
		Maßstab : 1:	50						
	23	9 / 7137BG	015087						
005.00		Ansatzpunkt: 365.1	1 m						
∑ 365.00m		0.1m	Kies, sandig, schwach schluffig						
		0.6m	∖braun Kalkstein						
			\ weißgrau						
∑ 364.00m									
∑ 363.00m									
∑ 362.00m									
			Kalkstein						
			weißgrau						
▽ 361.00m									
▽ 360.00m									
▽ 359.00m	GW ▼ 359.01mNN	6.1m							
· V	OVV ¥ 555.51111111	- 5.111							
√ 358.00m									
<u>V</u>			Kalkstein weißgrau						
			<u></u>						
→ 357.00m									
∑ 357.00m		8.3m							
√ 356.00m									
∑ 356.00m									
			Kalkstein						
055.00			weißgrau bis graubraun						
∑ 355.00m									
		11.0m Endtiefe							

Projekt : Tennet A070 - Bohrungen >600m	36
Projektnr.: P012547 - Abschnitt C	0.5
Anlage :	92
Maßstab : 1:50	

247 / 7439BG000588



5.7m

6.0m

Endtiefe

∑ 375.00m

Feinkies, Mittelkies, stark sandig, schwach schluffig

Feinkies, Mittelkies, stark feinsandig

graubraun



ABSCHNITT C - ANHANG:

- 1 Planunterlagen
 - 1.1 Übersichtslageplan
 - 1.2 Digitales Geländemodell, Topographie, Maßstab 1 : 60.000
 - 1.3 Lage der Bohrungen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.4 Überflutungsflächen, Maßstab 1: 30.000
 - 1.5 Geologische Karte, Maßstab 1: 30.000
 - 1.6 Bodendenkmäler, Altlasten, Maßstab 1: 30.000
 - 1.7 Georisiken, Maßstab 1: 30.000
 - 1.8 Hinweiskarte hohe Grundwasserstände, Maßstab 1: 30.000
 - 1.9 Luftbild mit Fotos, 1: 30.000
 - 1.10 Baugrundkarte mit Klassifizierung Masten nach Beeinträchtigung, Maßstab 1: 30.000
- 2 Fotodokumentation der Trassenbegehung
- 3 Archivbohrungen
 - 3.1 Liste der Archivbohrungen
 - 3.2 Bohrprofile Korridor 200m
 - 3.3 Bohrprofile Korridor 400m
 - 3.4 Bohrprofile Korridor 600m
 - 3.5 Bohrprofile Korridor >600m
- 4 Klassifizierung der Masten



	Klassifizierung der Masten - Abschnitt C									
Masten	Bodendenkmmäler (im Bereich Masten, Kapitel 6)	Altlasten (im Bereich Masten, Kapitel 7)	Georisiken (Kapitel 8)	Überflutungsbereiche (Korridor [m], Kapitel 8.1)	auffällige Topographie (Kapitel 9.1)	potentiell hohe Grund- wasserstände (Kapitel 9.2.2.)	prognostizierte Tragfähigkeit (Kapitel 9.2.3)	prognostizierte Fundamentart (*abhängig von Erkundung, Kapitel 9.2.3)		
Sittling links	-	-	-	-	-	-	mittel bis hoch	flach		
Sittling rechts	-	-	-	-	-	-	mittel bis hoch	flach		
117Neu	-	-	-	-	-	-	mittel bis hoch	flach		
1	-	-	-	-	-	-	mittel bis hoch	flach		
2	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*		
3	-	-	-	1500	-	-	gering bis mittel	flach / tief*		
4	-	-	_	1500	_	_	gering bis mittel	flach / tief*		
5	ja	-	-	1500	-	-	gering bis mittel	flach / tief*		
6	ja	_	_	1500	_	_	gering bis mittel	flach / tief*		
7	ja	-	_	1500	-	-	gering bis mittel	flach / tief*		
8	ja	_	_	1500	_	_	mittel bis hoch	flach		
9	1			1300			hoch bis sehr hoch	flach		
	ja	-	-	-		-	mittel bis hoch	flach		
10	ja	-	-	-	-	-				
11	-	-	-	-	-	-	hoch bis sehr hoch	flach		
12	-	-	-	-	-	-	hoch bis sehr hoch	flach		
13	-	-	-	-	-	-	hoch bis sehr hoch	flach		
14	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*		
15	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*		
135neu	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*		
16	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*		
17	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*		
18	ja	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*		
19	ja	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*		
20	ja	-	-	-	-	-	mittel bis hoch	flach		
21	-	-	-	-	-	-	mittel bis hoch	flach		
22	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*		
23	-	ja	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*		
24	-	-	-	-	-	-	mittel bis hoch	flach		
25	-	-	-	alle	-	ja	gering bis mittel	flach / tief*		
26	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*		
27	-	-	-	-	-	ja	gering bis mittel	flach / tief*		
28	-	-	-	-	-	ja	gering bis mittel	flach / tief*		
29	-	-	-	-	-	ja	gering bis mittel	flach / tief*		
30	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*		
31	ja	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*		
32	ja	ja	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*		
33	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*		
30							000 0.0 11110001	,		



	Klassifizierung der Masten - Abschnitt C										
Masten	Bodendenkmmäler (im Bereich Masten, Kapitel 6)	Altlasten (im Bereich Masten, Kapitel 7)	Georisiken (Kapitel 8)	Überflutungsbereiche (Korridor [m], Kapitel 8.1)	auffällige Topographie (Kapitel 9.1)	potentiell hohe Grund- wasserstände (Kapitel 9.2.2.)	prognostizierte Tragfähigkeit (Kapitel 9.2.3)	prognostizierte Fundamentart (*abhängig von Erkundung, Kapitel 9.2.3)			
34	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
35	-	-	ja	-	-	ja	gering	tief			
36	-	-	-	-	-	ja	gering	tief			
37	-	-	-	-	-	- -	mittel bis hoch	flach			
38	-	-	-	-	-	-	mittel bis hoch	flach			
39	_	-	_	_	_	-	mittel bis hoch	flach			
40	_	_	_	_	_	ja	gering bis mittel	flach / tief*			
41	_	-	-	_	-	ja	gering bis mittel	flach / tief*			
42	ja	-	_	_	_	- -	mittel bis hoch	flach			
43							mittel bis hoch	flach			
44	ja	-	-	-	-	-	mittel bis hoch	flach			
		-	-	-	-	-					
45	ja	-	-	-	-	-	mittel bis hoch	flach			
46	ja	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
47	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
48	-	-	-	-	-	ja	gering bis mittel	flach / tief*			
49	-	-	-	-	-	-	mittel bis hoch	flach			
50	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
51	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
52	-	-	-	-	-	ja	gering bis mittel	flach / tief*			
53	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
54	ja	-	-	-	-	ja	gering bis mittel	flach / tief*			
55	-	-	-	-	ja	-	gering bis mittel	flach / tief*			
56	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
57	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
58	-	-	1	1	1	1	gering bis mittel	flach / tief*			
59	-	-	-	-	-	ja	gering bis mittel	flach / tief*			
60	-	-	-	-	-	ja	gering bis mittel	flach / tief*			
61	-	-	-	-	-	ja	gering bis mittel	flach / tief*			
62	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
63	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
64	-	-	-	alle	-	ja	gering bis mittel	flach / tief*			
65	ja	-	-	alle	ja	-	gering bis mittel	flach / tief*			
66	ja	-	-	-	ja	-	gering bis mittel	flach / tief*			
67	-	-	-	-	-	ja	mittel bis hoch	flach			
68	ja	-	-	-	ja	- -	mittel bis hoch	flach			
69	ja	-	-	-	- -	-	mittel bis hoch	flach			
70	- -	_	_	-	_	-	gering bis mittel	flach / tief*			
70			_	_		_	gering dis militer	וומכוד / נופו			



	Klassifizierung der Masten - Abschnitt C										
Masten	Bodendenkmmäler (im Bereich Masten, Kapitel 6)	Altlasten (im Bereich Masten, Kapitel 7)	Georisiken (Kapitel 8)	Überflutungsbereiche (Korridor [m], Kapitel 8.1)	auffällige Topographie (Kapitel 9.1)	potentiell hohe Grund- wasserstände (Kapitel 9.2.2.)	prognostizierte Tragfähigkeit (Kapitel 9.2.3)	prognostizierte Fundamentart (*abhängig von Erkundung, Kapitel 9.2.3)			
71	-	-	-	-	-	-	mittel bis hoch	flach			
72	-	-	-	-	-	-	mittel bis hoch	flach			
73	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
74	-	-	-	-	-	-	mittel bis hoch	flach			
75	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
76	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
77	-	_	_	_	_	_	gering bis mittel	flach / tief*			
78	-	-	-	_	-	_	gering bis mittel	flach / tief*			
79	_	_	_	_	_	_	mittel bis hoch	flach			
80	_	ja	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
81	-	- -	_		_	_	gering bis mittel	flach / tief*			
82	-		-	_				flach / tief*			
	-		-	-		ja	gering bis mittel mittel bis hoch	flach			
83	-	-	-	-	-	-					
84	-	-	-	-	-	-	mittel bis hoch	flach			
85	-	-	-	-	-	-	mittel bis hoch	flach			
86	-	-	-	-	-	-	mittel bis hoch	flach			
87	-	-	-	-	-	ja	mittel bis hoch	flach			
88	-	-	-	alle	-	ja	gering bis mittel	flach / tief*			
89	-	-	-	alle	-	ja	gering	tief			
90	ja	-	-	-	ja	ja	mittel bis hoch	flach			
91	ja	-	-	-	ja	-	mittel bis hoch	flach			
92	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
93	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
94	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
95	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
96	-	-	-	-	-	ja	gering bis mittel	flach / tief*			
97	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
98	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
99	-	-	-	-	-	ja	gering bis mittel	flach / tief*			
100	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
101	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
102	-	-	-	-	-	ja	gering bis mittel	flach / tief*			
103	-	-	-	alle	-	ja	gering bis mittel	flach / tief*			
104	-	-	-	alle	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
105	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
106	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
107	-	-	-	-	-	-	mittel bis hoch	flach			
10,							THEECT DIS HOCH	Hach			



	Klassifizierung der Masten - Abschnitt C										
Masten	Bodendenkmmäler (im Bereich Masten, Kapitel 6)	Altlasten (im Bereich Masten, Kapitel 7)	Georisiken (Kapitel 8)	Überflutungsbereiche (Korridor [m], Kapitel 8.1)	auffällige Topographie (Kapitel 9.1)	potentiell hohe Grund- wasserstände (Kapitel 9.2.2.)	prognostizierte Tragfähigkeit (Kapitel 9.2.3)	prognostizierte Fundamentart (*abhängig von Erkundung, Kapitel 9.2.3)			
108	-	-	ı	-	ı	ı	mittel bis hoch	flach			
109	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
110	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
111	ja	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
112	-	-	ı	-	ı	ja	gering bis mittel	flach / tief*			
113	-	-	-	-	-	ja	gering bis mittel	flach / tief*			
114	-	-	ı	-	ı	ı	gering bis mittel	flach / tief*			
115	-	-	ı	1500	ı	ı	gering bis mittel	flach / tief*			
116	-	-	ı	1500	ı	ı	gering bis mittel	flach / tief*			
117	ja	-	ı	1500	ı	ı	gering bis mittel	flach / tief*			
118	ja	-	ı	1500	ı	ı	gering bis mittel	flach / tief*			
119	-	-	1	1500	ı	ı	gering bis mittel	flach / tief*			
120	-	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
121	ja	-	1	-	ı	ja	gering bis mittel	flach / tief*			
122	ja	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
123	ja	-	-	-	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
124	ja	-	-	-	-	ja	gering	tief			
125	ja	-	1	-	1	ja	gering	tief			
126	ja	-	1	-	1	ja	gering	tief			
127	ja	-	-	-	-	ja	gering	tief			
128	-	-	-	1500	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
129	-	-	-	1500	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
130	ja	-	-	1500	-	-	gering bis mittel	flach / tief*			
131	ja	-	-	alle	-	ja	gering	tief			
132	ja	-	-	alle	-	ja	gering bis mittel	flach / tief*			
133	ja	-	-	alle	-	ja	mittel bis hoch	flach			
134	ja	-	-	alle	-	ja	mittel bis hoch	flach			
135	-	-	ı	alle	1	ja	mittel bis hoch	flach			
136	ja	-	-	alle	-	ja	mittel bis hoch	flach			
137	-	-	-	alle	-	ja	mittel bis hoch	flach			
1Neu	-	-	-	alle	-	ja	mittel bis hoch	flach			
AHM	-	-	-	alle	-	ja	mittel bis hoch	flach			