

Löwengrund Immobilien GmbH
Mergentheimer Straße 59
97084 Würzburg

Berlin, den 10. April 2024

BV XXXLutz/Mömax Stralsund, Standort Feldstraße
Ergebnisse Vorerkundung zur Bewertung der Versickerungsmöglichkeiten

Unsere Bearbeitungsnummer: 2210

1. Veranlassung

Im Vorfeld einer Baugrund- und Altlastenerkundung für die geplante Bebauung sollten vorläufige Untersuchungen mit der Zielstellung einer Bewertung der Versickerungsmöglichkeiten auf dem Baufeld ausgeführt werden. Mit der Ausführung wurde die Baugrundinstitut Franke-Meißner Berlin-Brandenburg GmbH (BFM), Berlin, beauftragt.

Mit den Beteiligten wurde hierfür die Ausführung von sechs Bohrsondierungen bis zur Sollteufe von 10 m u. GOK abgestimmt.

Vorliegende Stellungnahme stellt die Ergebnisse der Untersuchungen dar und bewertet diese.

2. Ausgeführte Untersuchungen

Im Zeitraum 11.03. bis 12.03.2024 wurden die sechs Bohrsondierungen durch die Rösch & Reimann GmbH, Berlin, als NAN des BFM, abgeteuft; die Sollteufe konnte in allen Fällen

2210 B 20240410.docx

BV XXXLutz/MöMax Stralsund, Standort FeldstraßeUnser Schreiben vom 10. April 2024

erreicht werden. Sämtliche Ansatzpunkte werden vor Beginn der Aufschlussarbeiten nach Lage und Höhe eingemessen und zur Leitungssuche vorgeschachtet.

Die Bohrsondierungen fallen in die Probenahmekategorie C der DIN EN ISO 22475-1; die entnommenen Proben entsprechen der Güteklasse 5 der DIN EN 1997-2. Die Probenahme aus den Bohrsondierungen erfolgte meterweise bzw. bei Schichtwechsel grundsätzlich in Kunststoffbecher, im Falle anthropogener Auffüllungen oder bei Auffälligkeiten in Braungläser. Alle Proben wurden an den Gutachter geliefert, durch diesen hinsichtlich der Bodenart, des Anteils an mineralischen Fremdbestandteilen und etwaiger olfaktorischer Auffälligkeiten angesprochen und zur Auswahl repräsentativer Einzelproben für die bodenmechanischen und umwelttechnischen Laborversuche herangezogen.

3. Ergebnisse

Die oberste Bodenschicht wird an allen Standorten durch Auffüllungen gebildet; diese sind sandig-lehmig ausgebildet, zumeist kalkhaltig und zeigen mineralische Beimengungen in Form von Ziegel- oder Bauschuttresten.

Unterhalb der anthropogenen Auffüllungen, deren Unterkante zwischen 0,5 und 2,0 m u. GOK durchörtert wurde, wurde bis zur Endteufe der Bohrsondierungen von jeweils 10 m u. GOK Geschiebemergel festgestellt. Hinsichtlich der Bodenart handelt es sich hier um stark schluffigen, schwach tonigen Feinsand; das Material liegt in steifer bis halbfester Konsistenz vor und zeigt eine graue bis braune Färbung. Zuerst ist dieser gelegentlich entkalkt und dann als Geschiebelehm anzusprechen.

In den Geschiebemergel sind Sandstreifen und -lagen ausgebildet, die Schichtwasser führen können.

Lokal sind olfaktorische Auffälligkeiten festgestellt worden, die einen Verdacht auf eine Belastung mit Mineralkohlenwasserstoffen begründen.

4. Bewertung

Eine Versickerung durch die Auffüllungen ist ausgeschlossen, selbst wenn diese, wie hier lokal erkundet, sandig ausgebildet sind.

Geschiebelehm und -mergel zeigen grundsätzlich eine geringe bis sehr geringe Durchlässigkeit von in jedem Fall $k_f < 1 \cdot 10^{-6}$ m/s, weshalb sie nach DIN 18130-1 mindestens in den Durchlässigkeitsbereich „schwach durchlässig“ einzustufen sind. Sie wären nur bedingt für die Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser geeignet; sollen sie für die Versickerung genutzt werden, sind ein ausreichend großer Rückhalteraum und ein Anschluss an die Vorflut vorzusehen.

Im Regelfall kann erfahrungsgemäß bei Geschiebemergel von einem Durchlässigkeitswert von $k_f < 1 \cdot 10^{-7}$ m/s ausgegangen werden; für die Bemessung von Versickerungsanlagen ist nach

BV XXXLutz/MöMax Stralsund, Standort Feldstraße

Unser Schreiben vom 10. April 2024

DWA-A 138 der Faktor 0,2 anzuhalten, so dass hierfür ein relevanter Bemessungswert von bestenfalls $k_{f,Bem} = 2 \cdot 10^{-8}$ m/s anzuhalten wäre, was eine Versickerung praktisch ausschließt.

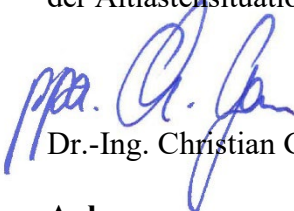
In der Gesamtbetrachtung ist damit folglich das Baufeld nicht für Anlage von Versickerungseinrichtungen geeignet.

Das Auffinden ausschließlich von Geschiebelehm und -mergel auf dem Baufeld entspricht den Ergebnissen auch früherer Erkundungskampagnen auf dem Baufeld sowie den Angaben aus dem Bohrdatenspeicher des Landes MV, die eine Gesamtmächtigkeit des Geschiebemergelkomplexes von etwa 15 bis 30 m nahelegen.

5. Weitere Hinweise

Die Ergebnisse der veranlassten bodenmechanischen Untersuchungen (Korngrößenverteilungsanalysen nach DIN EN ISO 17892-4), anhand derer ein Durchlässigkeitsbeiwert abgeschätzt werden kann, liegen noch nicht vor. Sobald dies der Fall ist, kann aus dem entsprechend abgeleiteten Durchlässigkeitsbeiwert über die Empfehlungen der DWA A 138 ein Bemessungswert der Durchlässigkeit bestimmt werden. Es ist indes nicht davon auszugehen, dass sich hiernach eine qualitativ andere Beurteilung der Baugrundsituation ergibt.

Auch die Ergebnisse der aufgrund des Verdachtes auf eine Belastung mit MKW veranlassten chemischen Untersuchungen des Bodens liegen noch nicht vor. Diese Auswertung ist nicht zwangsläufig zur Beurteilung der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes erforderlich, da eine Versickerung bereits in bodenmechanischer Hinsicht baupraktisch ausgeschlossen ist; die Ergebnisse sind jedoch ggf. erforderlich zur Festlegung der weiteren Verfahrensweise zur Erkundung der Altlastensituation auf dem Baufeld.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'ppa. C. Gau', is written over the typed name.

Dr.-Ing. Christian Gau


Anlagen

- Anlage 1: Lageplan
- Anlage 2: Schichtenverzeichnisse
- Anlage 3: Bohrprofile



Untersuchungsgebiet

LEGENDE

 BS Bohrsondierung

XXXLutz Stralsund (nördl. Feldstraße) Vorerkundung

BFM Baugrundinstitut
Franke-Meißner
 Berlin-Brandenburg GmbH

Lage- und Aufschlussplan

Auftraggeber:
 Löwengrund Immobilien GmbH
 Mergentheimer Straße 59
 97084 Würzburg

Tel.: 030 / 430 95 430
 E-Mail: info@bfm-berlin.de

Fax: 030 / 430 95 439
 www.bfm-berlin.de

Datum	gezeichnet	geprüft
10.04.2024	I. Geisler	Dr. Ch. Gau

BFM-Aktenzeichen: 2210

Maßstab: 1 : 1.000

Anlage: 1

Name des Unternehmens: Baugrundinstitut Franke-Meißner		Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1			Seite: 2	
Name des Auftraggebers: Löwengrund Immobilien GmbH					Aufschluss: BS-01/24	
Bohrverfahren: Datum: März 2024					Projekt-Nr.: 2210	
Durchmesser: mm Neigung: 0,00°		Name / Unterschrift des qualifizierten Technikers: Hr. Dr. Gau (BFM-Berlin), Hr. Reimann (Rösch & Reimann GmbH)				
Projektbezeichnung: XXXLutz Stralsund, Vorerkundung						
1	2	3	4	5	6	7
Tiefe bis [m]	Bezeichnung der Boden- bzw. Felsart Ergänzende Bemerkungen Geol. Benennung / Stratigraphie	Kalkgehalt Farbe	Beschreibung der Probe - Konsistenz - Plastizität - Härte - einachsige Festigkeit - Kornform - Matrix - Verwitterung - Trennflächen usw. - Bodengruppe nach DIN 18196	Beschreibung des Bohrfortschrittes - Bohrbarkeit - Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Freie-Nummer - Tiefe	Bemerkungen - Wasserführung - Spülung - Bohrwerkzeuge - Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge

0,70	Auffüllung (Mittelsand, grobsandig, schwach humos, vereinzelt Betonreste)	kalkhaltig, graubraun	A	leicht zu bohren	GP -1 0,00 - 0,50 MP -1 0,00 - 0,70	erdfeucht, Handschachtung bis 1,5m
1,90	Mittelsand, schluffig, feinsandig- grobsandig, leichter Dieselgeruch	kalkfrei, braun-grau	SU ⁻	leicht zu bohren	GP -2 0,70 - 1,50 MP -2 0,00 - 1,90	erdfeucht
4,60	Feinsand, mergelig, stark schluffig, schwach kiesig, schwach tonig	kalkhaltig, braun	halbfest, ST ⁻	schwer zu bohren	GP -3 1,80 - 2,50 GP -4 2,50 - 3,50 GP -5 3,50 - 4,50	erdfeucht
10,00	Feinsand, mergelig, stark schluffig, schwach kiesig, schwach tonig	kalkhaltig, grau	steif bis halbfest, ST ⁻	schwer zu bohren	GP -6 4,60 - 6,00 GP -7 6,00 - 7,50 GP -8 7,50 - 8,50 GP -9 8,50 - 9,50	erdfeucht, GWE: 1,2m unter GOK

Name des Unternehmens: Baugrundinstitut Franke-Meißner		Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1			Seite: 2	
Name des Auftraggebers: Löwengrund Immobilien GmbH					Aufschluss: BS-02/24	
Bohrverfahren: Datum: März 2024					Projekt-Nr.: 2210	
Durchmesser: mm Neigung: 0,00°		Name / Unterschrift des qualifizierten Technikers: Hr. Dr. Gau (BFM-Berlin), Hr. Reimann (Rösch & Reimann GmbH)				
Projektbezeichnung: XXXLutz Stralsund, Vorerkundung						
1	2	3	4	5	6	7
Tiefe bis [m]	Bezeichnung der Boden- bzw. Felsart Ergänzende Bemerkungen Geol. Benennung / Stratigraphie	Kalkgehalt Farbe	Beschreibung der Probe - Konsistenz - Plastizität - Härte - einachsige Festigkeit - Kornform - Matrix - Verwitterung - Trennflächen usw. - Bodengruppe nach DIN 18196	Beschreibung des Bohrfortschrittes - Bohrbarkeit - Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Freie-Nummer - Tiefe	Bemerkungen - Wasserführung - Spülung - Bohrwerkzeuge - Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge

0,50	Auffüllung (Mittelsand, stark grobsandig-feinsandig, schwach humos, Ziegelreste, Schotterreste)	kalkhaltig, braun	A	leicht zu bohren	GP -1 0,00 - 0,40 MP -1 0,00 - 0,50	erdfeucht, Handschachtung bis 1,5m
0,90	Mittelsand, schwach schluffig, stark feinsandig-schwach grobsandig, leichter Dieselgeruch	kalkfrei, graubraun	SU	leicht zu bohren	GP -2 0,50 - 0,80 MP -2 0,50 - 0,90	erdfeucht
4,60	Feinsand, mergelig, stark schluffig, schwach kiesig, schwach tonig, vereinzelt Sandstreifen (starker Deselgeruch)	kalkhaltig, graubraun	halbfest, ST ⁻	schwer zu bohren	MP -3 1,40 - 1,50 GP -3 0,90 - 2,00 MP -4 2,40 - 2,50 GP -4 2,00 - 3,00 GP -5 3,00 - 4,00	erdfeucht
10,00	Feinsand, mergelig, stark schluffig, schwach kiesig, schwach tonig	kalkhaltig, grau	steif, ST ⁻	leicht zu bohren	GP -6 4,60 - 5,00 GP -7 5,00 - 6,00 GP -8 6,00 - 7,00 GP -9 7,00 - 8,00 GP -10 8,00 - 9,50	erdfeucht, GWE: 1,34m unter GOK

Name des Unternehmens: Baugrundinstitut Franke-Meißner		Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1			Seite: 2	
Name des Auftraggebers: Löwengrund Immobilien GmbH					Aufschluss: BS-03/24	
Bohrverfahren: Datum: März 2024					Projekt-Nr.: 2210	
Durchmesser: mm Neigung: 0,00°		Name / Unterschrift des qualifizierten Technikers: Hr. Dr. Gau (BFM-Berlin), Hr. Reimann (Rösch & Reimann GmbH)				
Projektbezeichnung: XXXLutz Stralsund, Vorerkundung						
1	2	3	4	5	6	7
Tiefe bis [m]	Bezeichnung der Boden- bzw. Felsart Ergänzende Bemerkungen Geol. Benennung / Stratigraphie	Kalkgehalt Farbe	Beschreibung der Probe - Konsistenz - Plastizität - Härte - einachsige Festigkeit - Kornform - Matrix - Verwitterung - Trennflächen usw. - Bodengruppe nach DIN 18196	Beschreibung des Bohrfortschrittes - Bohrbarkeit - Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Freie-Nummer - Tiefe	Bemerkungen - Wasserführung - Spülung - Bohrwerkzeuge - Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge

2,00	Auffüllung (Mittelsand, stark feinsandig-schwach grobsandig), vereinzelt Ziegelsplitter, Kohlegrus	kalkhaltig, dunkelbraun	A	leicht zu bohren	GP -1 0,00 - 0,50 MP -1 0,00 - 1,00 GP -2 0,50 - 1,50 MP -2 1,00 - 2,00	erdfeucht, Handschachtung bis 1,5m
2,40	Feinsand, schwach schluffig, schwach mittelsandig	kalkfrei, dunkelbraun	SU	leicht zu bohren	GP -3 2,00 - 2,30	erdfeucht
3,30	Feinsand, mittelsandig	kalkfrei, braun	SE	leicht zu bohren	GP -4 2,40 - 3,00	erdfeucht
5,40	Feinsand, mergelig, stark schluffig, schwach kiesig, schwach tonig, wasserführende Sandstreifen	kalkhaltig, braun	steif, ST ⁻	leicht zu bohren	GP -5 3,30 - 4,00 GP -6 4,00 - 5,00	erdfeucht
10,00	Feinsand, mergelig, stark schluffig, schwach kiesig, schwach tonig	kalkhaltig, grau	steif bis halbfest, ST ⁻	schwer zu bohren	GP -7 5,40 - 6,50 GP -8 6,50 - 7,50 GP -9 7,50 - 8,50 GP -10 8,50 - 9,50	erdfeucht, GWE: 2,57m unter GOK

Name des Unternehmens: Baugrundinstitut Franke-Meißner		Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1			Seite: 2	
Name des Auftraggebers: Löwengrund Immobilien GmbH					Aufschluss: BS-04/24	
Bohrverfahren: Datum: März 2024					Projekt-Nr.: 2210	
Durchmesser: mm Neigung: 0,00°		Name / Unterschrift des qualifizierten Technikers: Hr. Dr. Gau (BFM-Berlin), Hr. Reimann (Rösch & Reimann GmbH)				
Projektbezeichnung: XXXLutz Stralsund, Vorerkundung						
1	2	3	4	5	6	7
Tiefe bis [m]	Bezeichnung der Boden- bzw. Felsart Ergänzende Bemerkungen Geol. Benennung / Stratigraphie	Kalk- gehalt Farbe	Beschreibung der Probe - Konsistenz - Plastizität - Härte - einachsige Festigkeit - Kornform - Matrix - Verwitterung - Trennflächen usw. - Bodengruppe nach DIN 18196	Beschreibung des Bohrfortschrittes - Bohrbarkeit - Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Freie-Nummer - Tiefe	Bemerkungen - Wasserführung - Spülung - Bohrwerkzeuge - Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge

0,20	Auffüllung (Feinsand, mittelsandig, schwach humos)	kalkfrei, dunkelbraun	A	leicht zu bohren	GP -1 0,00 - 0,10 MP -1 0,00 - 0,20	erdfeucht, Handschachtung bis 1,5m
0,70	Auffüllung (Feinsand, mittelsandig), Kohlegrus	kalkhaltig, dunkelbraun- braun	A	leicht zu bohren	GP -2 0,20 - 0,60 MP -2 0,20 - 0,70	
1,00	Auffüllung (Feinsand, schwach schluffig, mittelsandig)	kalkhaltig, braun	[A], [SU]	leicht zu bohren	GP -3 0,70 - 0,90	erdfeucht
1,70	Feinsand, mergelig, stark schluffig, schwach kiesig, schwach tonig	kalkhaltig, braun	halbfest, ST ⁻	schwer zu bohren	GP -4 1,00 - 1,50	erdfeucht
5,20	Feinsand, mergelig, stark schluffig, schwach kiesig, schwach tonig, vereinzelt wasserführende Sandstreifen (leichter Dieselgeruch)	kalkhaltig, grau	halbfest, ST ⁻	schwer zu bohren	GP -5 1,70 - 2,00 MP -3 2,50 - 2,70 GP -6 2,00 - 3,00 GP -7 3,00 - 4,50	erdfeucht
10,00	Feinsand, mergelig, stark schluffig, schwach kiesig, schwach tonig	kalkhaltig, grau	steif, ST ⁻	leicht zu bohren	GP -8 5,20 - 6,00 GP -9 6,00 - 7,00 GP -10 7,00 - 8,50 GP -11 8,50 - 9,50	erdfeucht, GWE: 1,55m unter GOK

Name des Unternehmens: Baugrundinstitut Franke-Meißner		Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1			Seite: 2	
Name des Auftraggebers: Löwengrund Immobilien GmbH					Aufschluss: BS-05/24	
Bohrverfahren: Datum: März 2024					Projekt-Nr.: 2210	
Durchmesser: mm Neigung: 0,00°		Name / Unterschrift des qualifizierten Technikers: Hr. Dr. Gau (BFM-Berlin), Hr. Reimann (Rösch & Reimann GmbH)				
Projektbezeichnung: XXXLutz Stralsund, Vorerkundung						
1	2	3	4	5	6	7
Tiefe bis [m]	Bezeichnung der Boden- bzw. Felsart Ergänzende Bemerkungen Geol. Benennung / Stratigraphie	Kalkgehalt Farbe	Beschreibung der Probe - Konsistenz - Plastizität - Härte - einachsige Festigkeit - Kornform - Matrix - Verwitterung - Trennflächen usw. - Bodengruppe nach DIN 18196	Beschreibung des Bohrfortschrittes - Bohrbarkeit - Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Freie-Nummer - Tiefe	Bemerkungen - Wasserführung - Spülung - Bohrwerkzeuge - Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge

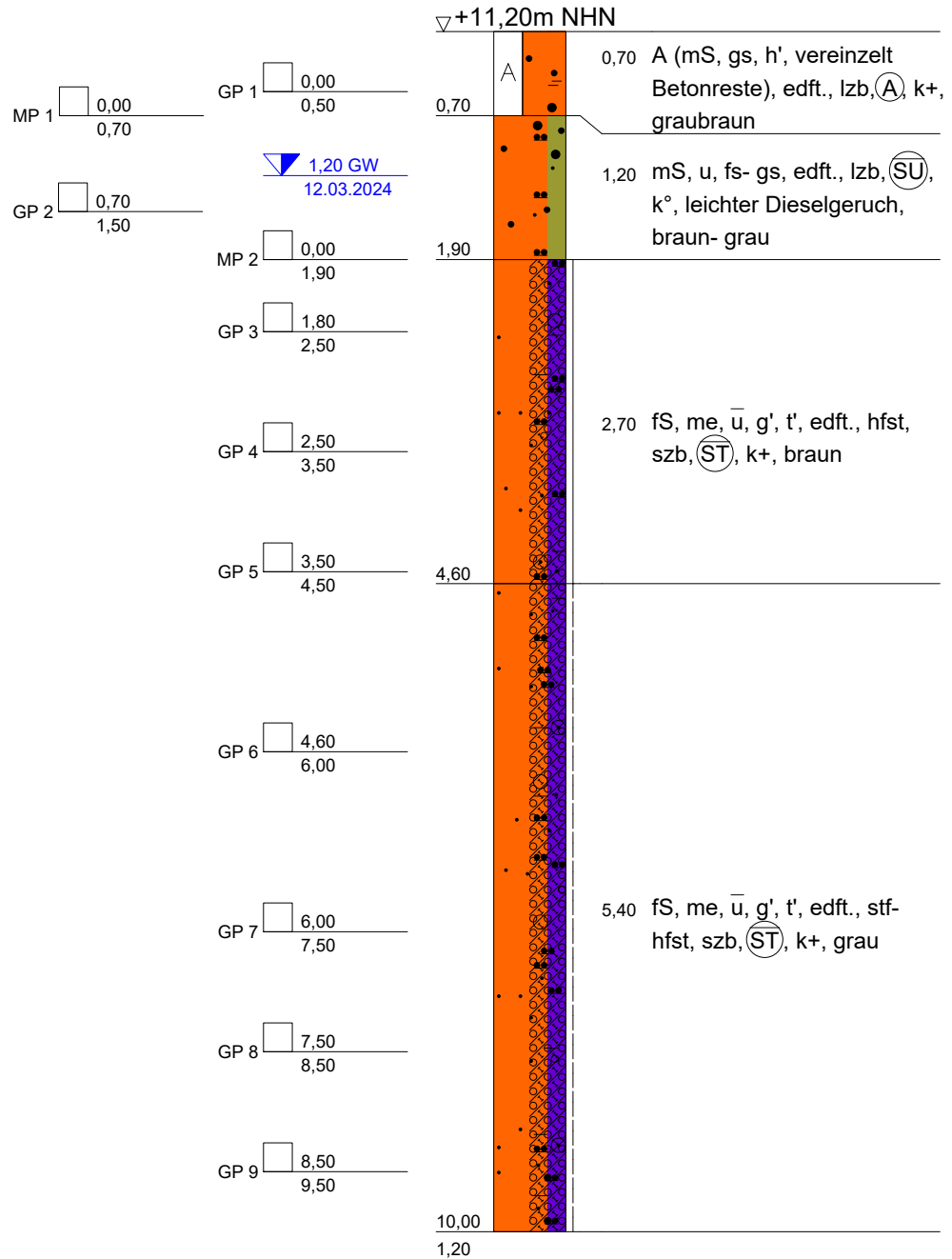
0,90	Auffüllung (Mittelsand, stark feinsandig)	kalkhaltig, dunkelbraun	[A], [SE]	leicht zu bohren	GP -1 0,00 - 0,80 MP -1 0,00 - 0,90	erdfeucht, Handschachtung bis 1,5m
1,30	Mittelsand, schwach schluffig, feinsandig	kalkfrei, braun	SU	leicht zu bohren	GP -2 0,90 - 1,20	erdfeucht
2,50	Feinsand, lehmig, stark schluffig, schwach kiesig, tonig	kalkfrei, braun	steif bis halbfest, ST ⁻	schwer zu bohren	GP -3 1,30 - 2,40	erdfeucht
4,10	Feinsand, mergelig, stark schluffig, schwach kiesig, schwach tonig	kalkhaltig, braun	halbfest, ST ⁻	schwer zu bohren	GP -4 2,50 - 3,50	erdfeucht
10,00	Feinsand, mergelig, stark schluffig, schwach kiesig, schwach tonig, vereinzelt wasserführende Sandstreifen	kalkhaltig, braun- grau	steif, ST ⁻	mittel zu bohren	GP -5 4,10 - 4,50 GP -6 4,50 - 5,50 GP -7 5,50 - 6,50 GP -8 6,50 - 7,50 GP -9 7,50 - 8,50 GP -10 8,50 - 9,50	erdfeucht, GWE: 6,0m unter GOK

Name des Unternehmens: Baugrundinstitut Franke-Meißner			Schichtenverzeichnis nach ISO 14688-1 und ISO 14689-1			Seite: 2
Name des Auftraggebers: Löwengrund Immobilien GmbH						Aufschluss: BS-06/24
Bohrverfahren:		Datum: März 2024	Name / Unterschrift des qualifizierten Technikers: Hr. Dr. Gau (BFM-Berlin), Hr. Reimann (Rösch & Reimann GmbH)			Projekt-Nr.: 2210
Durchmesser:		mm Neigung: 0,00°				
Projektbezeichnung: XXXLutz Stralsund, Vorerkundung						
1	2	3	4	5	6	7
Tiefe bis [m]	Bezeichnung der Boden- bzw. Felsart Ergänzende Bemerkungen Geol. Benennung / Stratigraphie	Kalk- gehalt Farbe	Beschreibung der Probe - Konsistenz - Plastizität - Härte - einachsige Festigkeit - Kornform - Matrix - Verwitterung - Trennflächen usw. - Bodengruppe nach DIN 18196	Beschreibung des Bohrfortschrittes - Bohrbarkeit - Kernform - Meißeleinsatz - Beobachtungen usw.	Proben Versuche - Typ - Freie-Nummer - Tiefe	Bemerkungen - Wasserführung - Spülung - Bohrwerkzeuge - Verrohrung - Kernverlust - Kernlänge

0,20	Auffüllung (Feinsand, stark mittelsandig, schwach humos, schwach grobsandig), vereinzelt Bauschutt	kalkfrei, dunkelbraun	A	leicht zu bohren	GP -1 0,00 - 0,10 MP -1 0,00 - 0,20	erdfeucht, Handschachtung bis 1,5m
1,00	Auffüllung (Mittelsand, stark feinsandig-feinsandig), vereinzelt Ziegelreste	kalkhaltig, braun	A	leicht zu bohren	GP -2 0,20 - 0,70 MP -2 0,20 - 1,00	erdfeucht
1,40	Feinsand, mergelig, schluffig, schwach kiesig, schwach tonig	kalkhaltig, braun	steif, ST ⁻	leicht zu bohren	GP -3 1,00 - 1,30	erdfeucht
5,60	Feinsand, mergelig, stark schluffig, schwach kiesig, schwach tonig	kalkhaltig, braun	halbfest, ST ⁻	schwer zu bohren	GP -4 1,40 - 2,50 GP -5 2,50 - 3,50 GP -6 3,50 - 4,50 GP -7 4,50 - 5,50	erdfeucht
10,00	Feinsand, mergelig, stark schluffig, schwach kiesig, schwach tonig	kalkhaltig, grau	steif, ST ⁻	leicht zu bohren	GP -8 5,60 - 7,00 GP -9 7,00 - 8,00 GP -10 8,00 - 9,50	erdfeucht, GWE: 3,24m unter GOK

BS-01/24

(zuvor 3x versetzt - zw. 0,8m u. 1m Beton)



Baugrundinstitut Franke-Meißner
Berlin-Brandenburg GmbH
Am Borsigturm 31



13507 Berlin
Tel.: 030 / 430 95 430
Fax: 030 / 430 95 439

Bauvorhaben:

XXXLutz Stralsund
Vorerkundung

Ausführung:

Rösch & Reimann GmbH

Anlage Nr.: 3

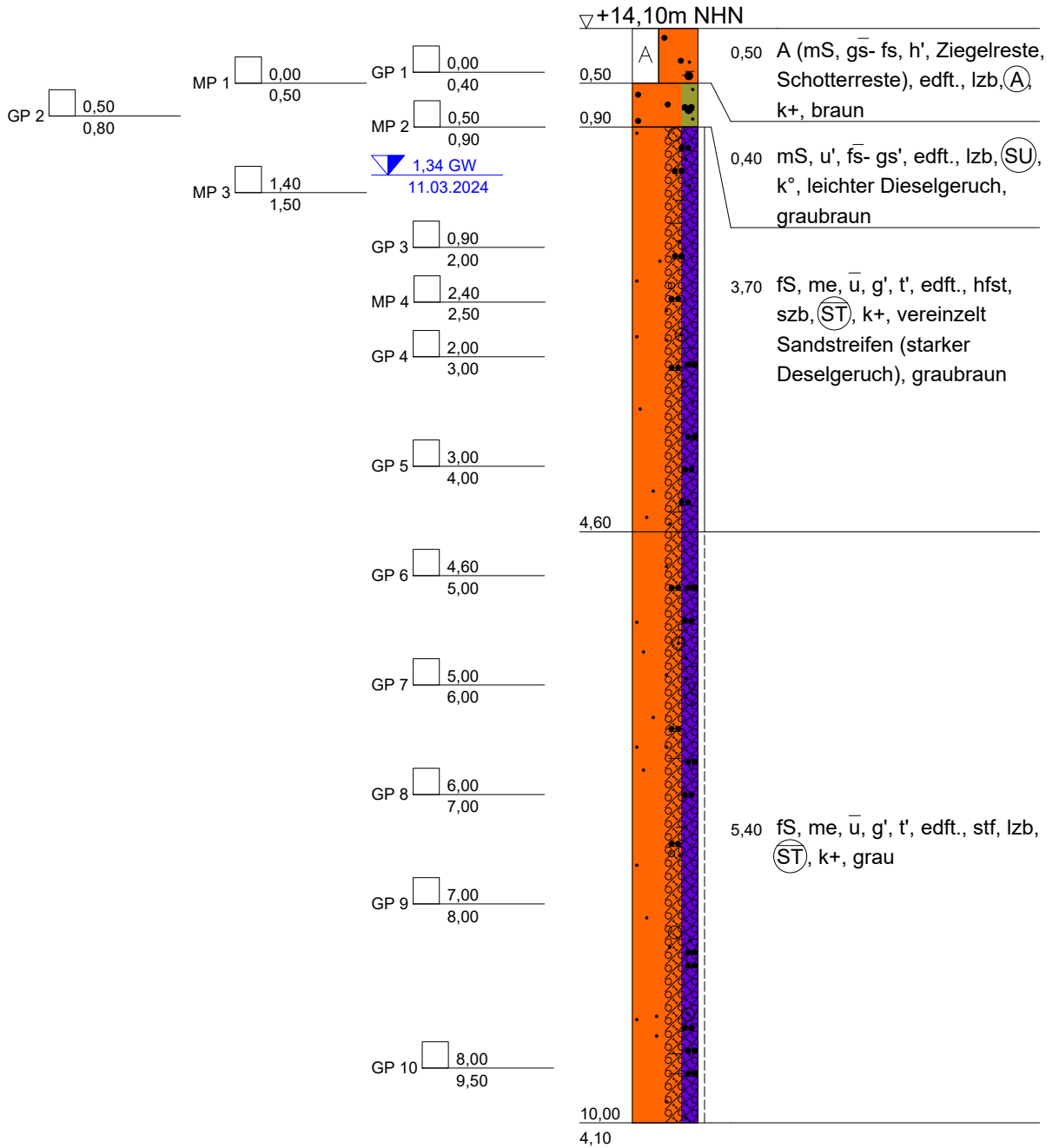
Projekt-Nr: 2210

Datum: März 2024

Maßstab: 1 : 60

Gezeichnet: I. Geisler

BS-02/24



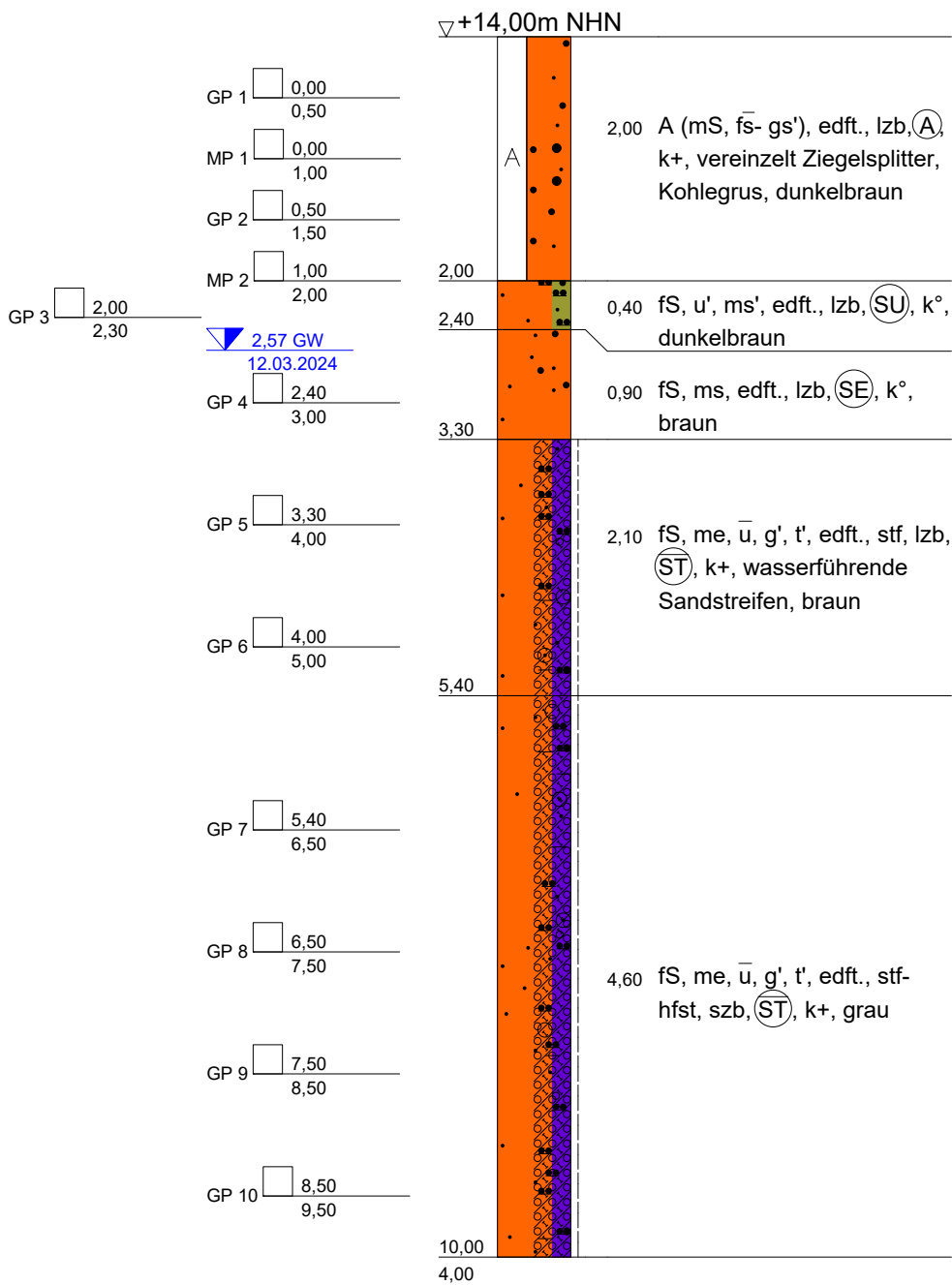
Baugrundinstitut Franke-Meißner
 Berlin-Brandenburg GmbH
 Am Borsigturm 31
 13507 Berlin
BFM
 Tel.: 030 / 430 95 430
 Fax: 030 / 430 95 439


Bauvorhaben:
 XXXLutz Stralsund
 Vorerkundung

Ausführung:
 Rösch & Reimann GmbH

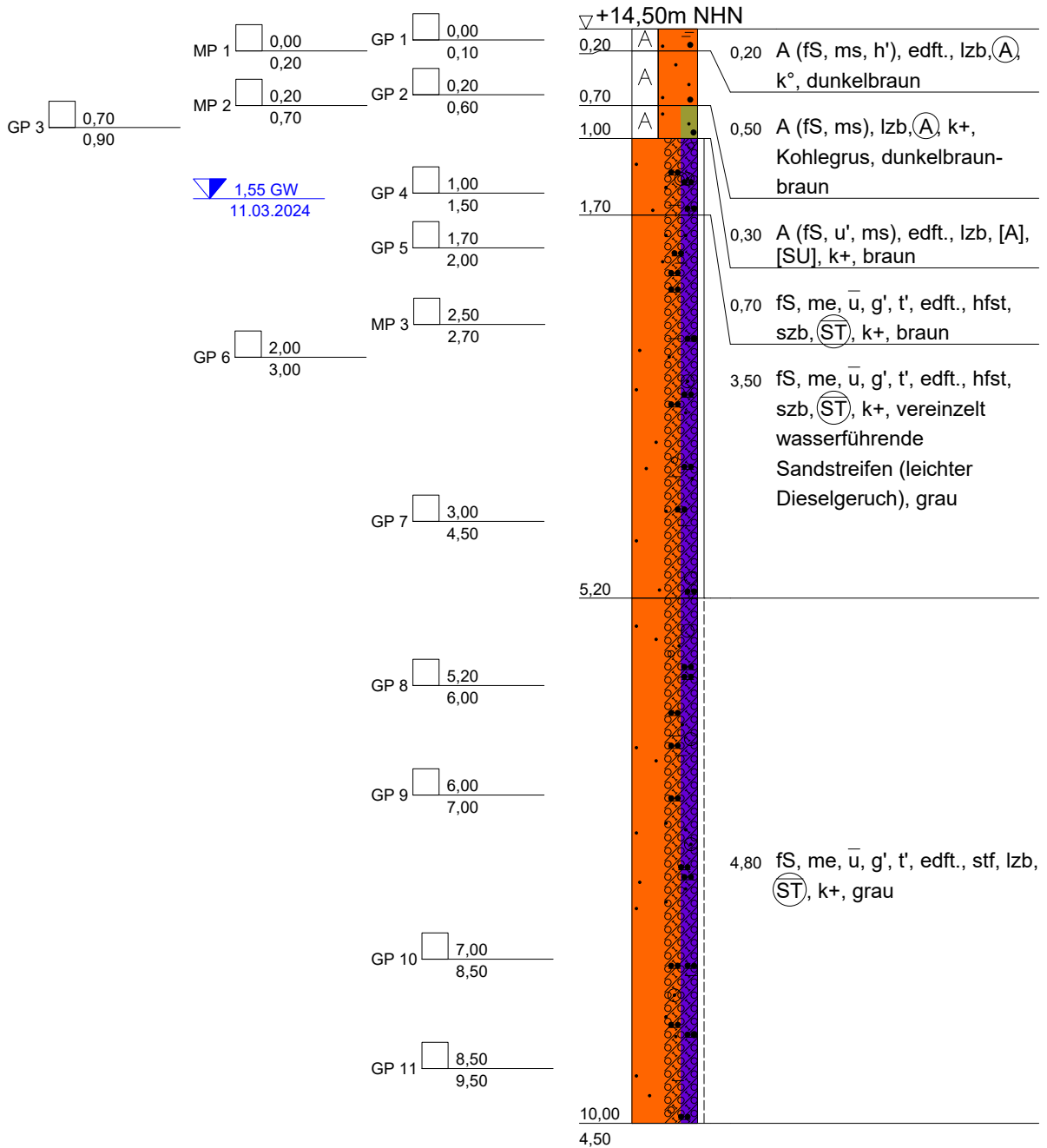
Anlage Nr.: 3
 Projekt-Nr: 2210
 Datum: März 2024
 Maßstab: 1 : 60
 Gezeichnet: I. Geisler

BS-03/24



Baugrundinstitut Franke-Meißner Berlin-Brandenburg GmbH Am Borsigturm 31 13507 Berlin  Tel.: 030 / 430 95 430 Fax: 030 / 430 95 439	Bauvorhaben: XXXLutz Stralsund Vorerkundung	Anlage Nr.: 3
	Ausführung: Rösch & Reimann GmbH	Projekt-Nr: 2210
		Datum: März 2024
		Maßstab: 1 : 60
		Gezeichnet: I. Geisler

BS-04/24



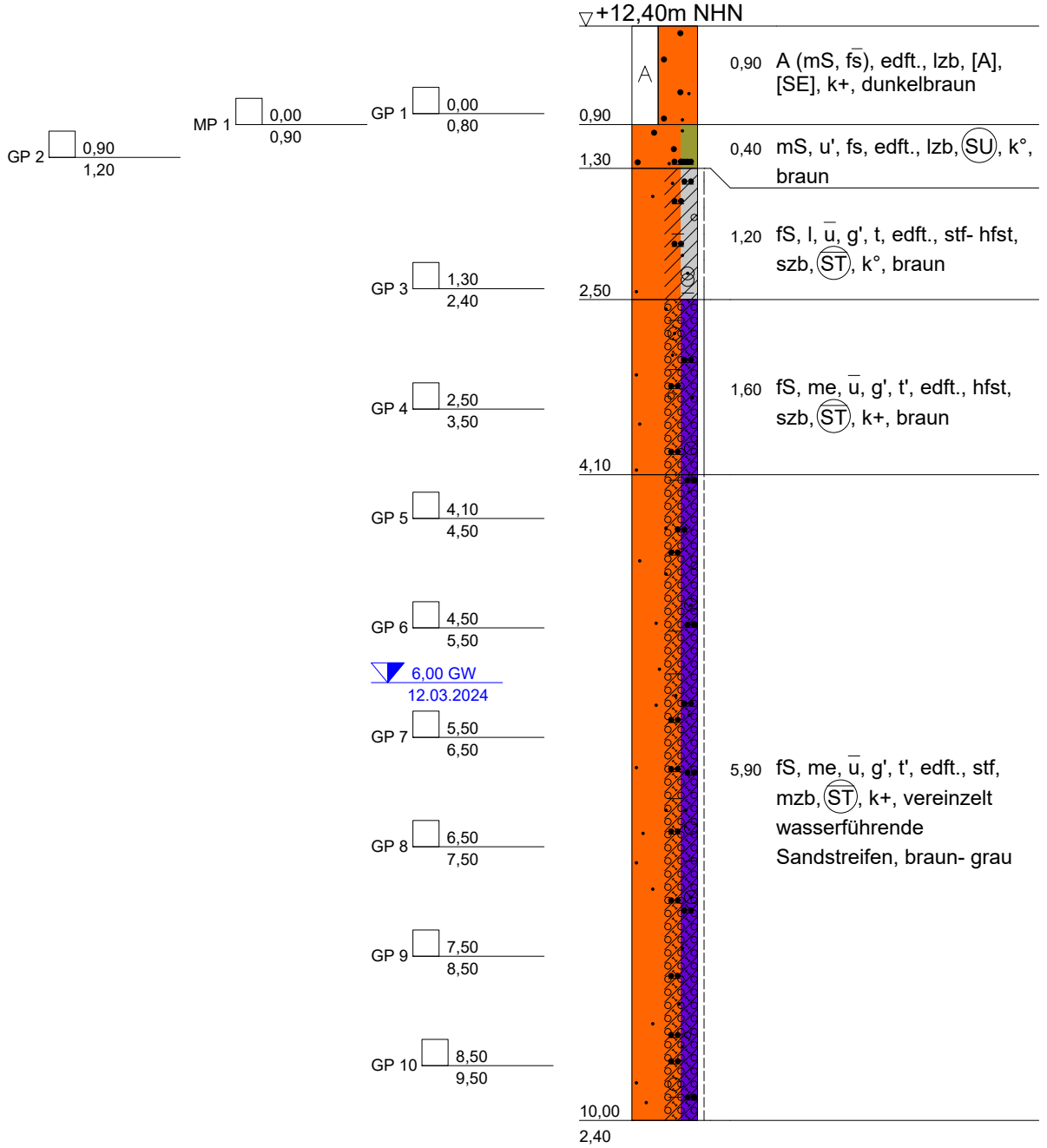
Baugrundinstitut Franke-Meißner
 Berlin-Brandenburg GmbH
 Am Borsigturm 31
 13507 Berlin
BFM
 Tel.: 030 / 430 95 430
 Fax: 030 / 430 95 439

Bauvorhaben:
 XXXLutz Stralsund
 Vorerkundung

Ausführung:
 Rösch & Reimann GmbH

Anlage Nr.: 3
 Projekt-Nr: 2210
 Datum: März 2024
 Maßstab: 1 : 60
 Gezeichnet: I. Geisler

BS-05/24



Baugrundinstitut Franke-Meißner
 Berlin-Brandenburg GmbH
 Am Borsigturm 31



13507 Berlin
 Tel.: 030 / 430 95 430
 Fax: 030 / 430 95 439

Bauvorhaben:
 XXXLutz Stralsund
 Vorerkundung

Ausführung:
 Rösch & Reimann GmbH

Anlage Nr.: 3

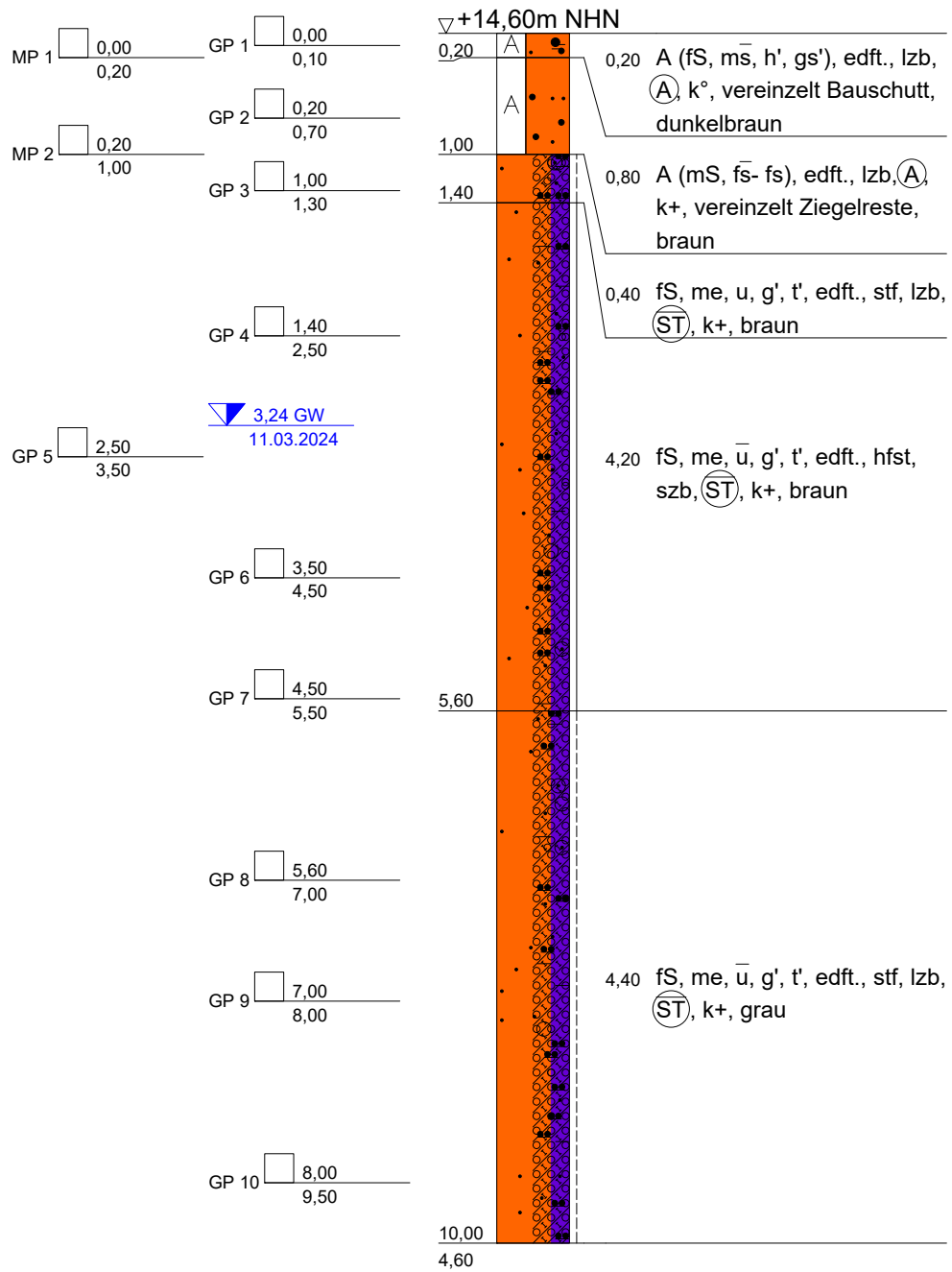
Projekt-Nr: 2210

Datum: März 2024

Maßstab: 1 : 60

Gezeichnet: I. Geisler

BS-06/24



Baugrundinstitut Franke-Meißner
 Berlin-Brandenburg GmbH
 Am Borsigturm 31



13507 Berlin
 Tel.: 030 / 430 95 430
 Fax: 030 / 430 95 439

Bauvorhaben:
 XXXLutz Stralsund
 Vorerkundung

Ausführung:
 Rösch & Reimann GmbH

Anlage Nr.: 3

Projekt-Nr: 2210

Datum: März 2024

Maßstab: 1 : 60

Gezeichnet: I. Geisler