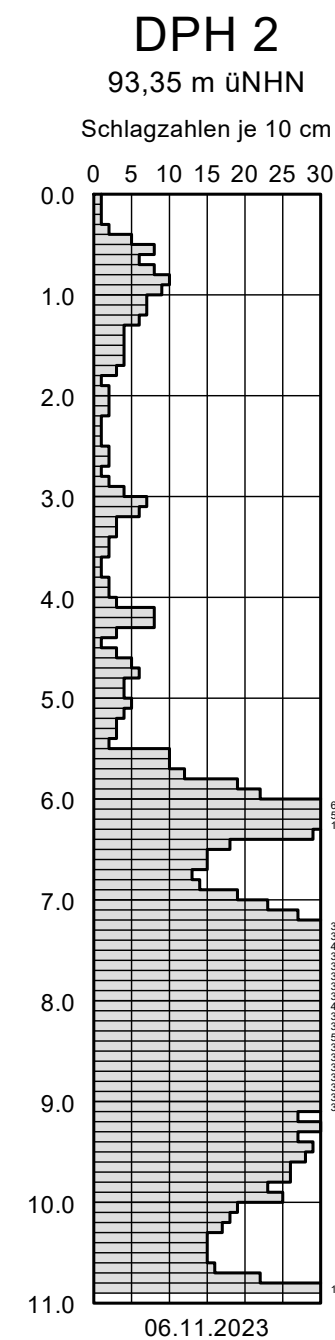
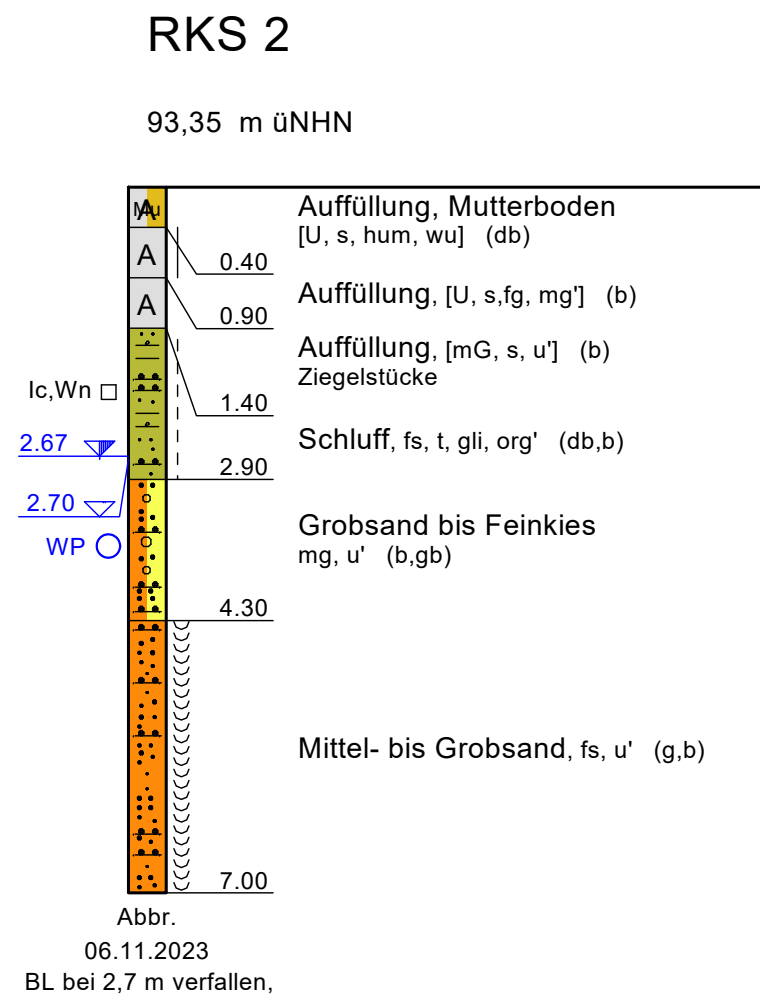
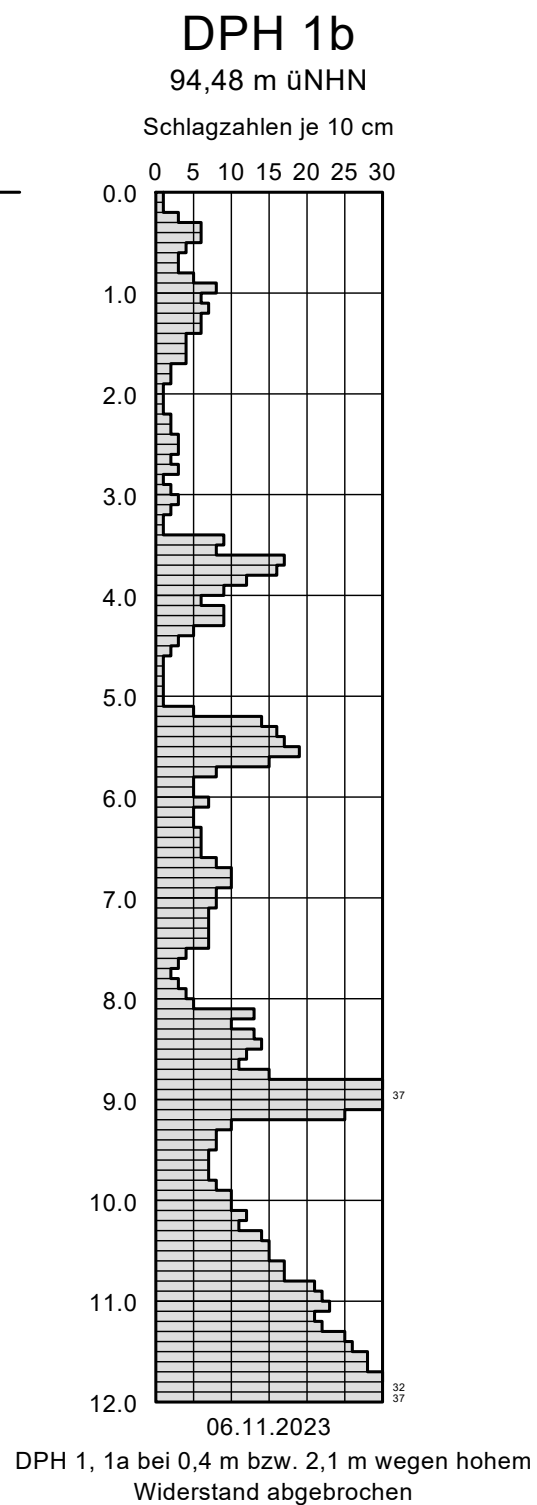
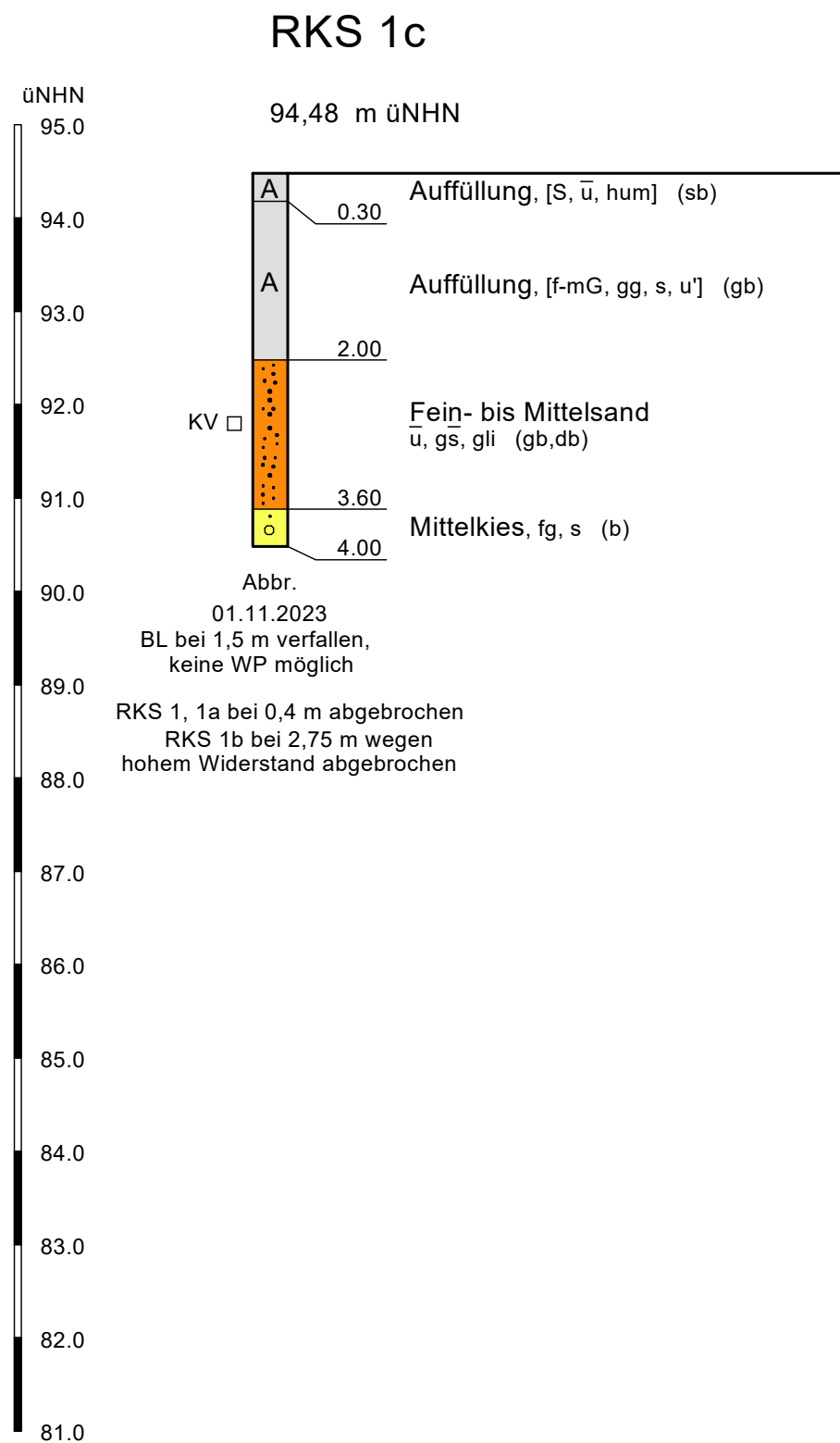




Quelle: Geoportal Sachsenatlas

Ingenieurbüro Köbsch PartGmbB Klagenfurter Straße 60 01279 Dresden Tel.: 0351 / 251 44 66	Übersichtsplan		Maßstab (DIN A4) 1 : 10.000
	Anlegestellen der Personenfähre in Riesa/Promnitz		Baugrundgutachten AZ 23/095
			Anlage Nr. 1



Aufschlussprofile

Standort Riesa
Anlegestellen der Personenfähre
in Riesa/Promnitz

Ingenieurbüro
Köbsch PartGmbB
Klagenfurter Straße 60
01279 Dresden
Tel.: 0351 / 251 44 66

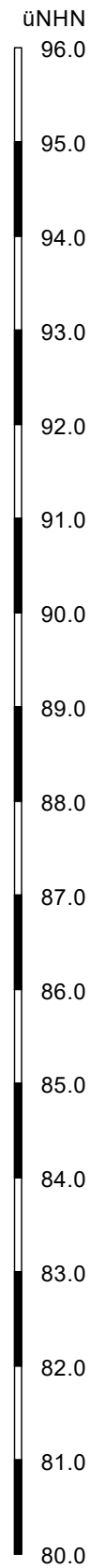
Maßstab d.H. (DIN A3)
1 : 75

Baugrundgutachten
AZ 23/095

Anlage Nr.
3.1

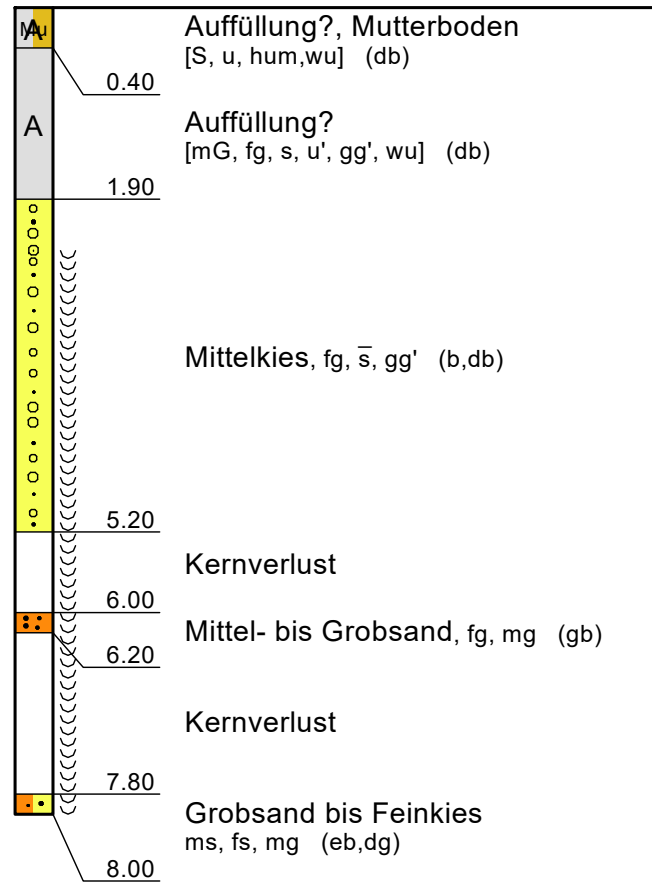
Legende:

- KV - Bodenprobe Kornverteilung
- Ic - Bodenprobe Konsistenz
- Wn - Bodenprobe Wassergehalt
- WP - Wasserprobe



RKS 3

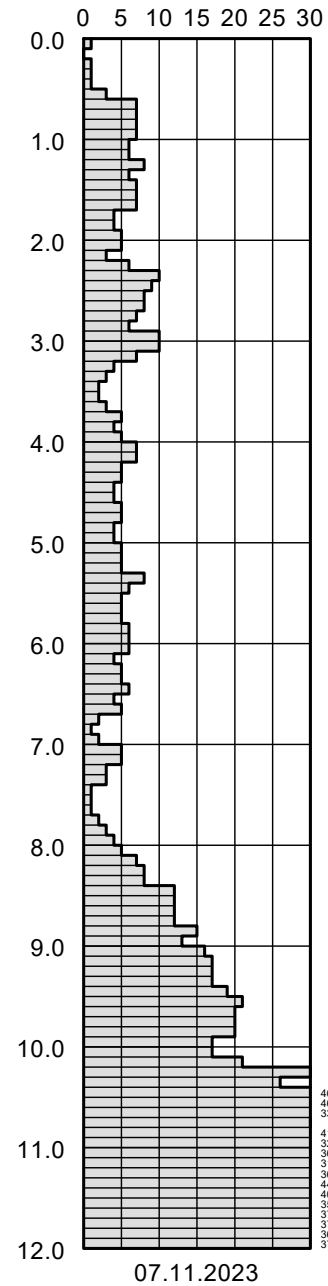
92,89 m üNHN



k.W. messbar
07.11.2023
BL bei 2,35 m verfallen,
keine WP möglich

DPH 3

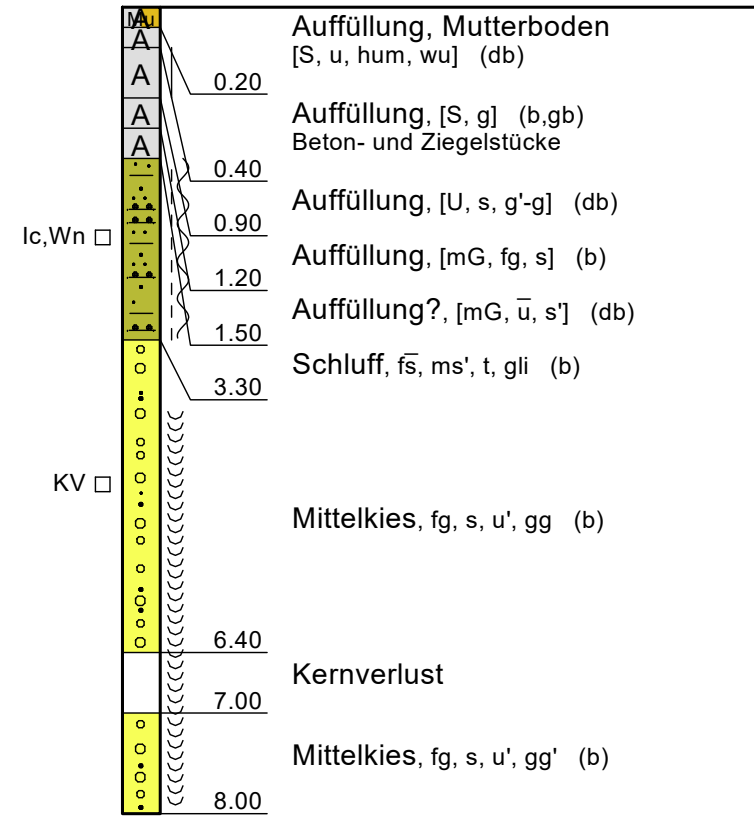
92,89 m üNHN
Schlagzahlen je 10 cm



07.11.2023

RKS 4

94,67 m üNHN



k.W. messbar
07.11.2023
BL bei 2,75 m verfallen,
keine WP möglich

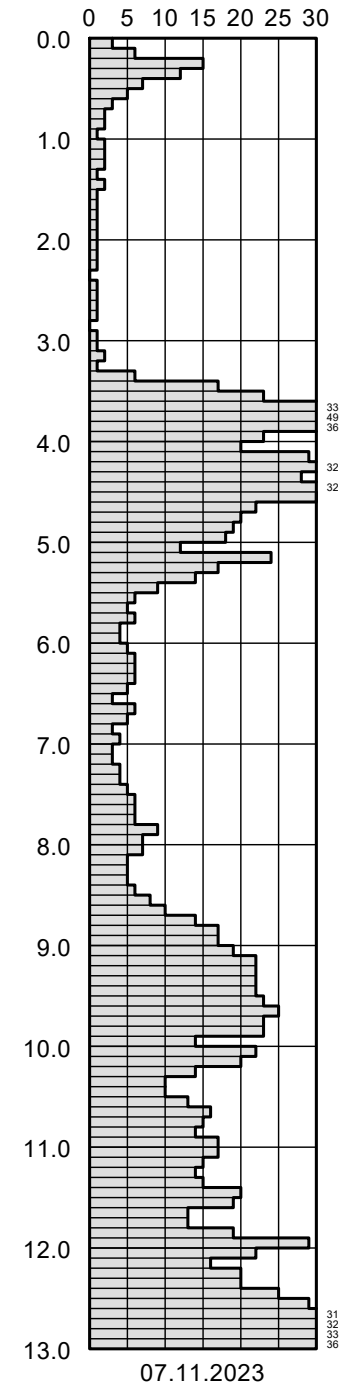
Legende:

- KV - Bodenprobe Kornverteilung
- Ic - Bodenprobe Konsistenz
- Wn - Bodenprobe Wassergehalt
- WP - Wasserprobe

DPH 4

94,67 m üNHN

Schlagzahlen je 10 cm



07.11.2023

27.11.2023

Aufschlussprofile

Standort Promnitz
Anlegestellen der Personenfähre
in Riesa und Promnitz

Ingenieurbüro
Köbsch PartGmbB
Klagenfurter Straße 60
01279 Dresden
Tel.: 0351 / 251 44 66

Maßstab d.H. (DIN A3)
1 : 75
Baugrundgutachten
AZ 23/095
Anlage Nr.
3.2

Bodenarten nach DIN 4022

Bodenart		Beimengungen	
G	Kies	g	kiesig
gG	Grobkies	gg	grobkiesig
mG	Mittelkies	mg	mittelkiesig
fG	Feinkies	fg	feinkiesig
S	Sand	s	sandig
gS	Grobsand	gs	grobsandig
mS	Mittelsand	ms	mittelsandig
fS	Feinsand	fs	feinsandig
U	Schluff	u	schluffig
T	Ton	t	tonig
H	Humus, Torf	h	humos, torfig
F	Mudde (Faulschlamm)	org	organisch
X	Steine	x	steinig
Y	Blöcke	y	mit Blöcken
A	Auffüllung	ho	holzsig
		ko	kohlzig
		wu	mit Wurzeln
		gli	glimmerhaltig

Bodenarten nach DIN 4023

(nach Genese geordnet, stark erweitert)

Bodenbildung

Mu Mutter-/Oberboden

Windablagerungen

Lö Löß
Löl Lößlehm

Hangablagerungen

L Hanglehm
Lx Hangschutt
Gl Gehängelehm
Gx Gehängeschutt

Eisablagerungen

Mg Geschiebemergel
Lg Geschiebelehm

Flussablagerungen

Fs Flusssand
Fg Flusskies
Fx Flussgeröll
Al Auelehm
At Aueton
As Auesand
Tl Tallehm
Ts Talsand

Schmelzwasserbildungen

Ss Schmelzwassersand
Sg Schmelzwasserkies

Sonstiges

* / - stark
' schwach
Abbr. Abbruch wegen zu großer Festigkeit

Farbe, Farbtiefe

(a) blau
(b) braun
(e) gelb
(g) grau
(n) grün
(r) rot
(s) schwarz
(w) weiß
(u) bunt
(h) hell
(d) dunkel

Verwitterungszustand

nach FSVG Merkblatt

VU unverwitterter Fels
VA angewitterter Fels
VE entfestigter Fels
VZ zersetzter Fels

nach DIN EN ISO 14689-1

Stufe 0 frisch
Stufe 1 schwach verwittert
Stufe 2 mäßig verwittert
Stufe 3 stark verwittert
Stufe 4 vollst. verwittert
Stufe 5 zersetzt

Bodengruppe nach DIN EN ISO 14688-1/2

(informativ, hier nicht verwendet)







Bodenart Hauptbestandteil (Nebenbestandteil)

Kies Gr (gr)
Sand Sa (sa)
Schluff Si (si)
Ton Cl (cl)
Steine Co (co)
Blöcke Bo (bo)
Organisch Or (or)
Auffüllung Mg (-)
kann in fein F(f), mittel M(m) oder grob C(c) unterteilt werden

Bodengruppen nach DIN 18196

GE eng gestufte Kiese
GW weit gestufte Kies-Sand-Gemische
GI intermittierend gestufte Kies-Sand-Gemische
SE eng gestufte Sande
SW weit gestufte Sand-Kies-Gemische
SI intermittierend gestufte Sand-Kies-Gemische
GU Kies-Schluff-Gemische ($5-15\% \leq 0,063\text{mm}$)
GÜ Kies-Schluff-Gemische ($15-40\% \leq 0,063\text{mm}$)
GT Kies-Ton-Gemische ($5-15\% \leq 0,063\text{mm}$)
GT Kies-Ton-Gemische ($15-40\% \leq 0,063\text{mm}$)
SU Sand-Schluff-Gemische ($5-15\% \leq 0,063\text{mm}$)
SÜ Sand-Schluff-Gemische ($15-40\% \leq 0,063\text{mm}$)
ST Sand-Ton-Gemische ($5-15\% \leq 0,063\text{mm}$)
ST Sand-Ton-Gemische ($15-40\% \leq 0,063\text{mm}$)
UL leicht plastische Schluffe
UM mittel plastische Schluffe
UA ausgeprägt plastische Schluffe
TL leicht plastischer Ton
TM mittel plastischer Ton
TA ausgeprägt plastischer Ton
OU organogene Schluffe
OT organogene Tone
OH grob-gemischtkörnige Böden mit humosen Beimengungen
OK grob-gemischtkörnige Böden mit kalkigen, kieseligen Bildungen
HN nicht- bis mäßig zersetzte Torfe
HZ zersetzte Torfe
F Mudden, Faulschlamm
[] Auffüllung aus natürlichen Böden
A Auffüllung aus Fremdstoffen

Konsistenz





nass 
breiig 
weich 
steif 
halbfest 
fest 

Felsarten nach DIN 4023

(stark erweitert)

Sst Sandstein
Mst Mergelstein
Bk Braunkohle
Gn Gneis
Dia Diabas
Grdo Granodiorit
Sy Syenit
Porph Porphyry
Phyl Phyllit
Ko Konglomerat

Wasserangaben

 Wasserprobe  Wasserende SW Schichtenwasser
 Wasseranschnitt  Wasserruhe k.W. kein Wasser

Kalkgehalt

(+) kalkhaltig
(++) stark kalkhaltig



Anlage 5

zum
Baugrundgutachten
AZ 23/095

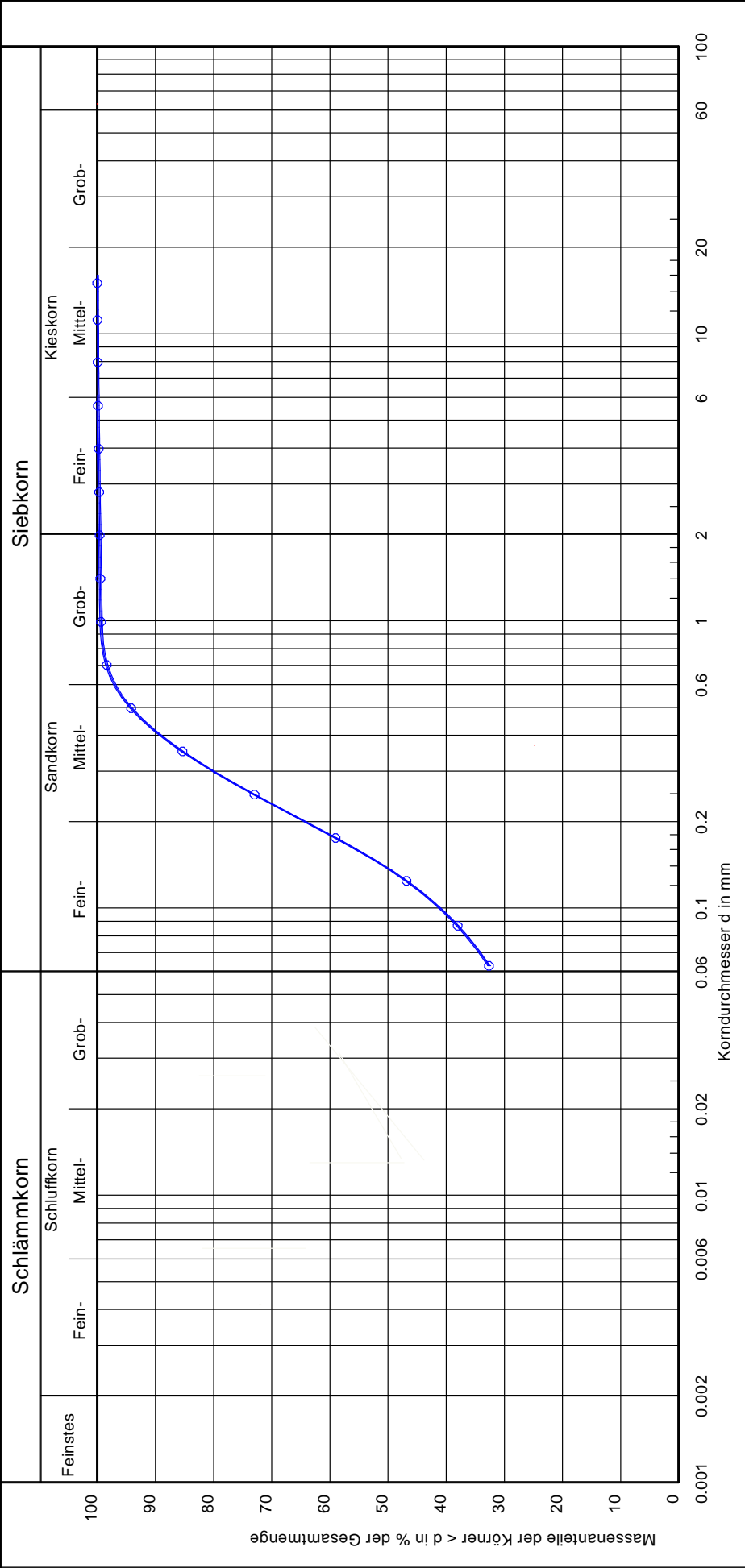
Bauvorhaben
Anlegestellen der
Personenfähre
in Riesa/Promnitz

Laborprüfergebnisse Bodenphysik (8 Blatt)

IB Köbsch PartGmbH
Baugrunduntersuchung - Gründungsberatung
Klagenfurter Straße 60, 01279 Dresden
Tel.: (0351) 251 44 66 Fax.: (0351) 252 58 38
Bearbeiter: Heikel Datum: 17.11.2023

Körnungslinie
Personenfähre Riesa-Promnitz
Erneuerung Trossenwiderlager

Probe entnommen am: 01.11.2023
Art der Entnahme: gestört/Becher
Arbeitsweise: Nass-Siebung



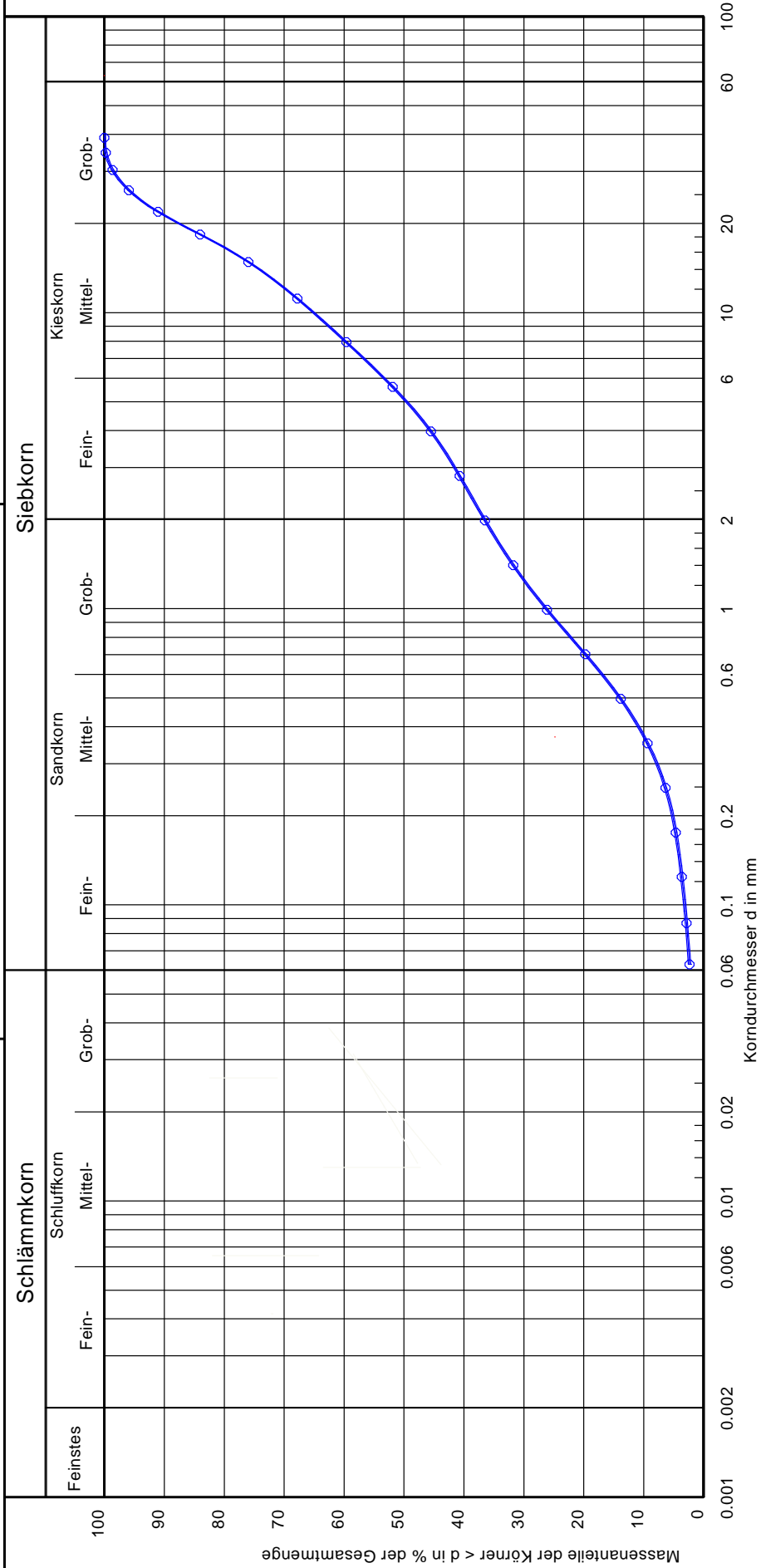
Bezeichnung:	Bemerkungen:		
Bodenart:	Bodenart: Sand		
Tiefe:	Feinkornanteil < 0.063: 32,6 %		
U/C _e :	Bodengruppe: SU*		
Entnahmestelle:	natürlicher Wassergehalt w: 16,3 %		
	kf-Wert nicht bestimmt		


Report: 23/095
Attachment: 5.1

IB Köbsch PartGmbH
Baugrunduntersuchung - Gründungsberatung
Klagenfurter Straße 60, 01279 Dresden
Tel.: (0351) 251 44 66 Fax.: (0351) 252 58 38
Datum: 17.11.2023
Bearbeiter: Heikel

Körnungslinie

Probe entnommen am: 07.11.2023
 Art der Entnahme: gestört/Becher
 Arbeitsweise: Nass-Siebung



Bezeichnung:		Bemerkungen: Bodenart: Kies Feinkornanteil < 0,063: 2,6 % Bodengruppe: GI natürlicher Wassergehalt w: 3,7 % kf-Wert n. Hazen: 1,6E-3 m/s kf-Wert n. Beyer: 8,3E-4 - 9,0E-4 m/s
Bodenart:	mG, fg, gg', s	
Tiefe:	3,30 - 6,40 m	
U/C :	21,7/0,5	
Entnahmestelle:	RKS 4	



Bericht Nr. 23339

Labor-Bericht: Prüfergebnisse

Projekt : Personenfähre Riesa-Promnitz, Erneuerung Trossenwiderlager
Projekt-Nr. : -

Auftrag : Erneuerung Trossenwiderlager
Auftrags-Nr. : 23/095
Hier: :

Auftraggeber : Ingenieurbüro Köbsch PartGmbB
Klagenfurter Straße 60
01279 Dresden

Bearbeiter : Dipl.-Ing. (FH) Sebastian Wolter
M.Sc. Birsen Bilgili-Yüksel
Simone Wolf

Laborbericht Nr. : 23339

Datum : 14. Dezember 2023

Dipl.-Ing. (FH) Sebastian Wolter
Laborleiter

M.Sc. Birsen Bilgili-Yüksel
Bearbeiter/-in



Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden
University of Applied Sciences
Fakultät Bauingenieurwesen

Geotechnik Labor

Friedrich-List-Platz 1
01069 Dresden
Telefon: 0351 462 3435
Telefax: 0351 462 2165
e-mail: geotech@htw-dresden.de

Auftragsnr. (Labor): 23339
Auftragsnr. (A.geber): 23/095

Projekt: Erneuerung Trossenwiderlager
Ort: Riesa-Promnitz
Anlage:

Kennwertübersicht

Labor Nr.	Bez. AG	Aufschluss	OKG [m]	UKG [m]	Benennung	Klassifikation	w [-]	ρ_s [g/cm ³]	w_L [-]	w_P [-]
1	GP	RKS2	1.40	2.90	fsacISi	TM	0.3340	2.636	0.440	0.235
2	GP	RKS4	1.50	3.30	cISi	TM	0.3210	2.683	0.372	0.186



Bestimmung des Wassergehaltes durch Ofentrocknung

Benennung (DIN EN ISO 14688-2) : fsaClSi
Beschreibung (DIN EN ISO 14688-2) : sehr weich
Bodengruppe (DIN 18196) : TM

Mittlerer Kennwert	0.3340	[-]
Versuchsanzahl	2	
Standardabweichung	0.0006	

$m + m_B$ [g]	$m_d + m_B$ [g]	m_B [g]	m_w [g]	m_d [g]	w [-]
89.042	79.395	50.471	9.647	28.924	0.3335
134.149	124.229	94.564	9.920	29.665	0.3344



Bestimmung des Wassergehaltes

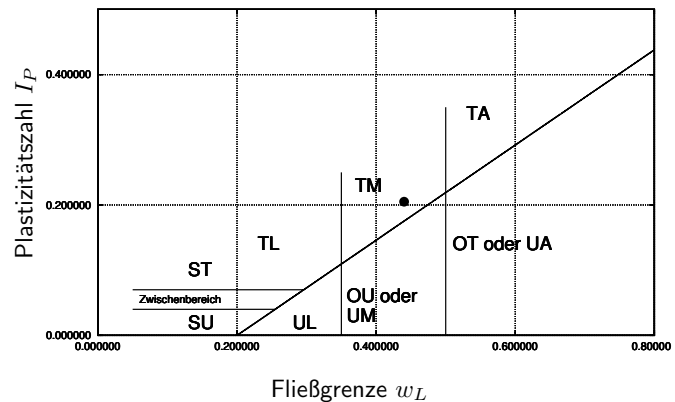
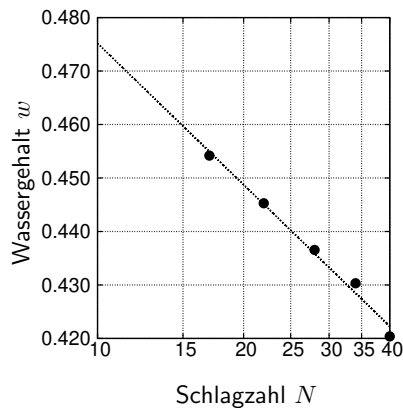
Probe Nr.: 1
Aufschluss: RKS2
Tiefe u. Gel.: 1.40 - 2.90 m
Versuch Nummer: 1

Probenbez.: GP
Entnahmedatum: 06.11.2023
Probenqualität: 3
geol.Bez.:

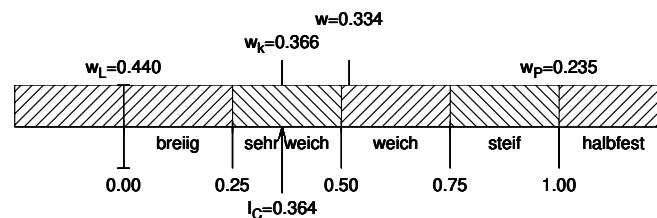
Auftragsnr.(Labor): 23339
Auftragsnr.(A.geber): 23/095
Auftrag: Erneuerung Trossenwiderlager
Ort: Riesa-Promnitz
Anlage:



Konsistenzbestimmung nach Casagrande



Plastizitätsbereich



experimentell ermittelt

Fließgrenze w_L [-] : 0.440
Versuchsanzahl : 5
Ausrollgrenze w_P [-] : 0.235
Versuchsanzahl : 3
nat. Wassergehalt w [-] : 0.3340
Anteil Überkorn [-] : 0.0865
korr. Wassergehalt w_k [-] : 0.3656

Benennung : fsacSi
Beschreibung (DIN EN ISO 14688-2) : sehr weich
Bodengruppe (DIN 18196) : TM

Plastizitätszahl I_P [-] : 0.205
Konsistenzzahl I_C [-] : 0.364

Bemerkung:

Datum: 2023-12-14 05:52:24 Schema: s2-gtp-ip Datensatz: 4193

Fließ- und Ausrollgrenze

Probe Nr.: 1

Aufschluss: RKS2

Tiefe u. Gel.: 1.40 - 2.90 m

Versuch Nummer: 1

Probenbez.: GP

Entnahmedatum: 06.11.2023

Probenqualität: 3

geol.Bez.:

Auftragsnr.(Labor): 23339

Auftragsnr.(A.geber): 23/095

Auftrag: Erneuerung Trossenwiderlager

Ort: Riesa-Promnitz

Anlage:



Bestimmung des Wassergehaltes durch Ofentrocknung

Benennung (DIN EN ISO 14688-2) : cSi
Beschreibung (DIN EN ISO 14688-2) : sehr weich
Bodengruppe (DIN 18196) : TM

Mittlerer Kennwert	0.3210	[-]
Versuchsanzahl	2	
Standardabweichung	0.0249	

$m + m_B$ [g]	$m_d + m_B$ [g]	m_B [g]	m_w [g]	m_d [g]	w [-]
90.398	81.119	50.531	9.279	30.588	0.3034
129.920	120.529	92.792	9.391	27.737	0.3386



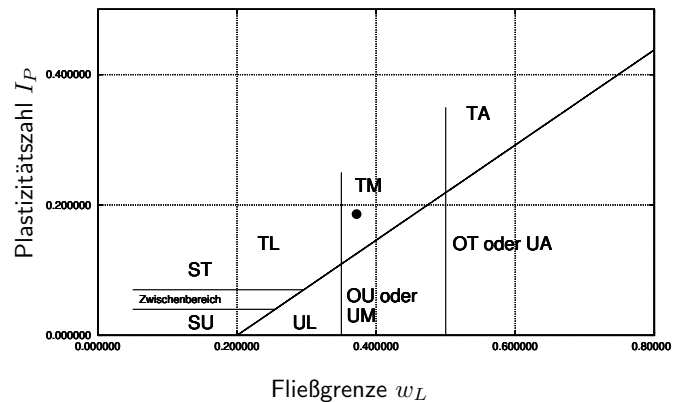
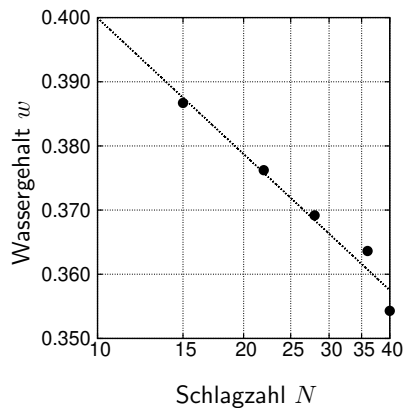
Bestimmung des Wassergehaltes

Probe Nr.: 2 Probenbez.: GP
Aufschluss: RKS4 Entnahmedatum: 07.11.2023
Tiefe u. Gel.: 1.50 - 3.30 m Probenqualität: 3
Versuch Nummer: 1 geol.Bez.:

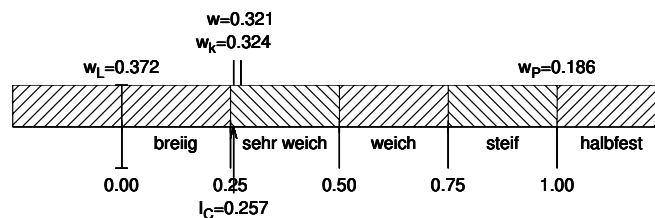
Auftragsnr.(Labor): 23339
Auftragsnr.(A.geber): 23/095
Auftrag: Erneuerung Trossenwiderlager
Ort: Riesa-Promnitz
Anlage:



Konsistenzbestimmung nach Casagrande



Plastizitätsbereich



experimentell ermittelt

Fließgrenze w_L [-]	: 0.372	Benennung	: cSi
Versuchsanzahl	: 5	Beschreibung (DIN EN ISO 14688-2)	: sehr weich
Ausrollgrenze w_P [-]	: 0.186	Bodengruppe (DIN 18196)	: TM
Versuchsanzahl	: 3		
nat. Wassergehalt w [-]	: 0.3210		
Anteil Überkorn [-]	: 0.0098		
kor. Wassergehalt w_k [-]	: 0.3242		
Plastizitätszahl I_P [-]	: 0.186		
Konsistenzzahl I_C [-]	: 0.257		

Bemerkung:

Fließ- und Ausrollgrenze

Probe Nr.: 2

Aufschluss: RKS4

Tiefe u. Gel.: 1.50 - 3.30 m

Versuch Nummer: 1

Probenbez.: GP

Entnahmedatum: 07.11.2023

Probenqualität: 3

geol.Bez.:

Auftragsnr.(Labor): 23339

Auftragsnr.(A.geber): 23/095

Auftrag: Erneuerung Trossenwiderlager

Ort: Riesa-Promnitz

Anlage:



Anlage 6

zum
Baugrundgutachten
AZ 23/095

Bauvorhaben
Anlegestellen der
Personenfähre
in Riesa/Promnitz

Prüfbericht Grundwasser (5 Blatt)

Ingenieurbüro Köbsch PartGmbH
Klagenfurter Str. 60

01279 Dresden



Prüfbericht-Nr.: 2023P44572 / 1

Auftraggeber	Ingenieurbüro Köbsch PartGmbH
Eingangsdatum	09.11.2023
Projekt	Riesa Fähranleger
Material	Wasser
Auftrag	Analytik gem. Vorgabe des Auftraggebers
Verpackung	PE-Flasche
Probenmenge	je Probe ca. 1l
unsere Auftragsnummer	2342634
Probenahme	durch den Auftraggeber
Probentransport	Kurier (GO)
Labor	GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH
Analysenbeginn / -ende	09.11.2023 - 14.11.2023
Bemerkung	keine
Probenaufbewahrung	Wenn nicht anders vereinbart, werden Feststoffproben 3 Monate, bzgl. EBV und BBodSchV 2021 abweichend 6 Monate und Wasserproben bis 2 Wochen nach Prüfberichtserstellung aufbewahrt.

Freiberg, 14.11.2023

Dieser Prüfbericht wurde automatisch erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.

i. A. A. Voigt
Kundenbetreuung

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch die GBA oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung der GBA darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht sowie nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln der GBA sind in den AGBs einzusehen.

Dok.-Nr.: ML 510-02 # 5

Seite 1 von 3 zu Prüfbericht-Nr.: 2023P44572 / 1

GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH
Meißner Ring 3, 09599 Freiberg
Telefon +49 (0)3731 / 163083 - 0
Fax +49 (0)3731 / 163083 - 4
E-Mail freiberg@gba-group.de
www.gba-group.com

HypoVereinsbank
IBAN DE45 2003 0000 0050 4043 92
SWIFT BIC HYVEDEMM300
Commerzbank Hamburg
IBAN DE67 2004 0000 0449 6444 00
SWIFT-BIC COBADEHHXXX

Sitz der Gesellschaft:
Hamburg
Handelsregister:
Hamburg HRB 42774
USt-Id.Nr. DE 118 554 138
St.-Nr. 47/723/00196

Geschäftsführer:
Ralf Murzen,
Ole Borchert,
Alexander Kleinke,
Dr. Dominik Obeloer

Prüfbericht-Nr.: 2023P44572 / 1

Riesa Fähranleger

unsere Auftragsnummer		2342634
Probe-Nummer		001
Material		Wasser
Probenbezeichnung		WP 1
Probeneingang		09.11.2023
Analysenergebnisse	Einheit	
Beton- und Stahlaggressivität		
Bewertung		siehe Anlage
Aussehen		trübe
Geruch		unauffällig
Geruch (angesäuerte Probe)		ohne
pH-Wert		6,8
Gesamthärte	°dH	18
Calcium	mg/L	99,0
Calcium	mmol/L	2,5
Magnesium	mg/L	18
Härtehydrogencarbonat	°dH	7,4
Chlorid	mmol/L	1,7
Chlorid	mg/L	61
Sulfat	mmol/L	2,7
Sulfat	mg/L	260
Neutralsalze [$\alpha(\text{Cl}) + 2\alpha(\text{SO}_4)$]	mmol/L	7,1
Kohlendioxid, kalklösend	mg/L	87
Permanganat-Verbrauch	mg KMnO_4/L	12
Ammonium	mg/L	0,58
Sulfid, i. freis.	mg/L	<0,040
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/L	2,6

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar ngw. = nachgewiesen

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch die GBA oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung der GBA darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht sowie nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln der GBA sind in den AGBs einzusehen.

Prüfbericht-Nr.: 2023P44572 / 1
Angewandte Verfahren

Parameter	BG	Einheit	Methode
Beton- und Stahlaggressivität			
Bewertung			
Aussehen			visuell ⁴
Geruch			DIN EN 1622 Anhang C: 2006-10 ^a ⁴
Geruch (angesäuerte Probe)			DIN EN 1622 Anhang C: 2006-10 ^a ⁴
pH-Wert			DIN EN ISO 10523: 2012-04 ^a ⁴
Gesamthärte	0,010	°dH	DIN 38409-6: 1986-01 ^a ⁵
Calcium	0,020		DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 ^a ⁵
Magnesium	0,10	mg/L	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 ^a ⁵
Härtehydrogencarbonat	0,050	°dH	DIN 38409-7: 2005-12/DEV D8: 1971 ^a ⁵
Chlorid		mmol/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 ^a ⁵
Chlorid	0,60	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 ^a ⁵
Sulfat		mmol/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 ^a ⁵
Sulfat	0,50	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 ^a ⁵
Neutralsalze [c(Cl) + 2c(SO ₄)]		mmol/L	berechnet ⁴
Kohlendioxid, kalklösend	5,0	mg/L	DIN 4030-2: 2008-06 ^a ⁴
Permanganat-Verbrauch	2,0	mg KMnO ₄ /L	DIN EN ISO 8467: 1995-05 ^a ⁵
Ammonium	0,025	mg/L	DIN EN ISO 11732: 2005-05 ^a ⁵
Sulfid, l. freis.	0,040	mg/L	DIN 38405-27: 2017-10 ^a ⁵
Säurekapazität bis pH 4,3	0,050	mmol/L	DIN 38409-7: 2005-12 ^a ⁴

Die mit ^a gekennzeichneten Verfahren sind akkreditierte Verfahren. Die Bestimmungsgrenzen (BG) können matrixbedingt variieren.

Untersuchungslabor: ⁴GBA Freiberg ⁵GBA Pinneberg

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar ngw. = nachgewiesen

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch die GBA oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung der GBA darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht sowie nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln der GBA sind in den AGBs einzusehen.

Anlage zu Prüfbericht 2023P44572

Probe-Nr.: 2342634 / 001

Probenbezeichnung: WP 1

Tabelle 1: Expositionsklassen für Betonkorrosion durch chemischen Angriff durch Grundwasser nach DIN 4030 Teil 1 (06/2008), Tabelle 4

	Messwert	Einheit	Expositionsklasse		
			XA1	XA2	XA3
pH-Wert	6,8		6,5 - 5,5	< 5,5 - 4,5	< 4,5 - 4,0
Kohlendioxid, kalklösend	87	mg/L	15 - 40	> 40 - 100	> 100
Ammonium	0,58	mg/L	15 - 30	> 30 - 60	> 60 - 100
Magnesium	18	mg/L	300 - 1000	> 1000 - 3000	> 3000
Sulfat	260	mg/L	200 - 600	> 600 - 3000	> 3000 - 6000
Chlorid	61	mg/L	---	---	---
Gesamthärte	18	°dH	---	---	---
Härtehydrogencarbonat	7,4	°dH	---	---	---
Permanganat-Verbrauch	12	mg KMnO4/L	---	---	---

Kurzbeurteilung: Das Wasser ist in die Expositionsklasse XA2 einzustufen.

Anlage zu Prüfbericht 2023P44572

Probe-Nr.: 2342634 / 001

Probenbezeichnung: WP 1

Tabelle 1: Beurteilung von Wässern gem. DIN 50929 Teil 3

Nr.	Merkmal und Dimension / Einheit				Bewertungs- ziffer
		unlegierte Eisen	verzinkter Stahl		
1	Wasserart	N1	M1		N1
	- fließende Gewässer	0	-2		
	- stehende Gewässer	-1	1		-1
	- Küste von Binnenseen	-3	-3		
	- anaerob. Moor, Meeresküste	-5	-5		
2	Lage des Objektes	N2	M2		N2
	- Unterwasserbereich	0	0		
	- Wasser / Luft-Bereich	1	-6		1
	- Spritzwasserbereich	0,3	-2		
3	c (Cl-) + 2c (SO₄²⁻) / mol/m³	N3	M3		N3
	< 1	0	0		
	> 1 bis 5	-2	0		
	> 5 bis 25	-4	-1	7,1	-4
	> 25 bis 100	-6	-2		
	> 100 bis 300	-7	-3		
	> 300	-8	-4		
4	Säurekapazität bis pH 4,3 mol/m³	N4	M4		N4
	< 1	1	-1		
	1 bis 2	2	1		
	> 2 bis 4	3	1	2,6	3
	> 4 bis 6	4	0		
	> 6	5	-1		
5	c (Ca²⁺) / mol/m³	N5	M5		N5
	< 0,5	-1	0		
	0,5 bis 2	0	2		
	> 2 bis 8	1	3	2,5	1
	> 8	2	4		
6	pH-Wert	N6	M6		N6
	< 5,5	-3	-6		
	5,5 bis 6,5	-2	-4		
	> 6,5 bis 7,0	-1	-1	6,8	-1
	> 7,0 bis 7,5	0	1		
	> 7,5	1	1		

Bewertungszahlsumme Unterwasserbereich: $W0 = N1 + N3 + N4 + N5 + N6 + N3/N4 =$

-3,33

Bewertungszahlsumme Wasser/Luft-Grenze: $W1 = W0 - N1 + N2 \times N3 =$

-6,33

Abschätzung der Korrosionswahrscheinlichkeiten:

W0- bzw. W1 - Werte	Mulden- und Lochkorrosion	Flächen- korrosion
>= 0	sehr gering	sehr gering
-1 bis -4	gering	sehr gering
<-4 bis -8	mittel	gering
<-8	hoch	mittel