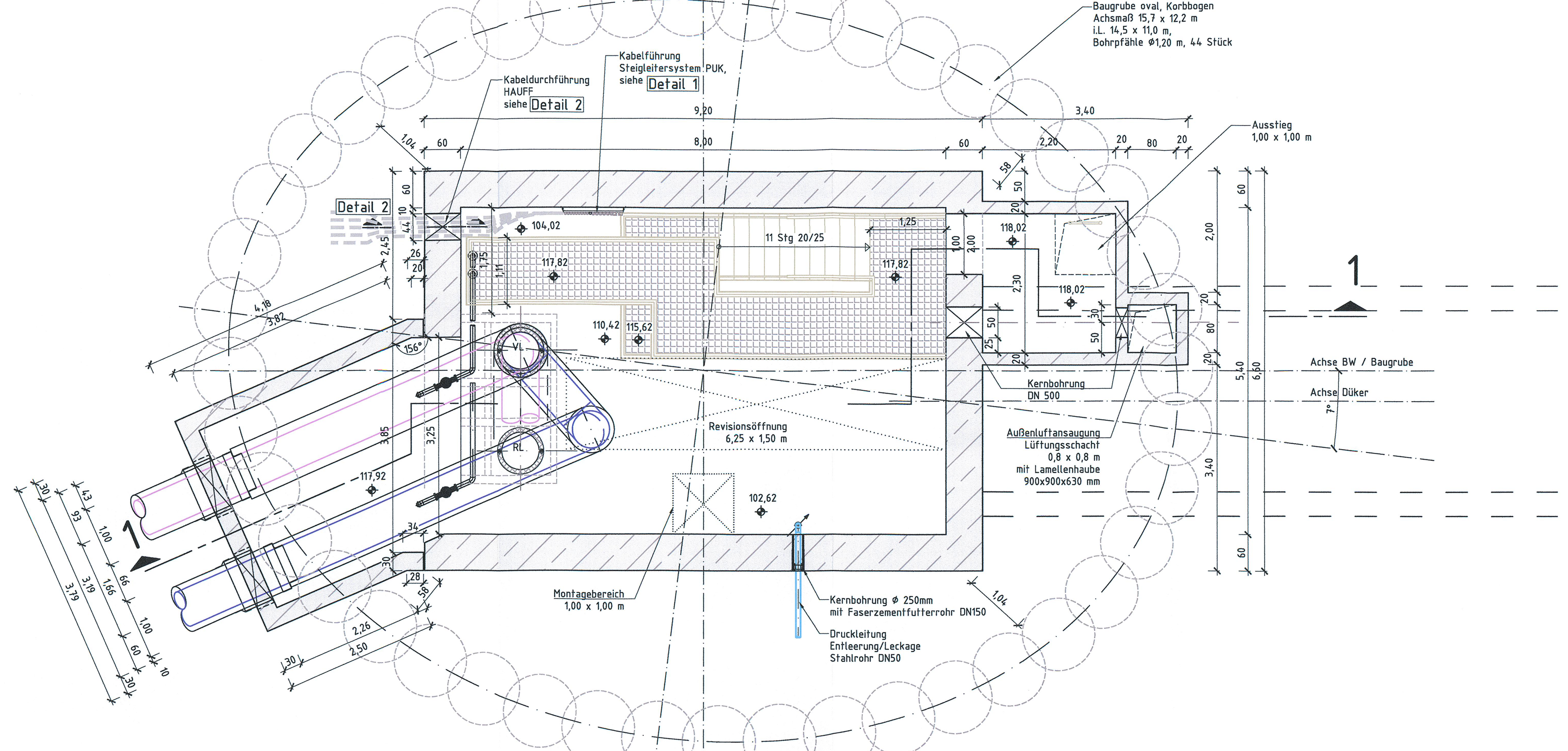
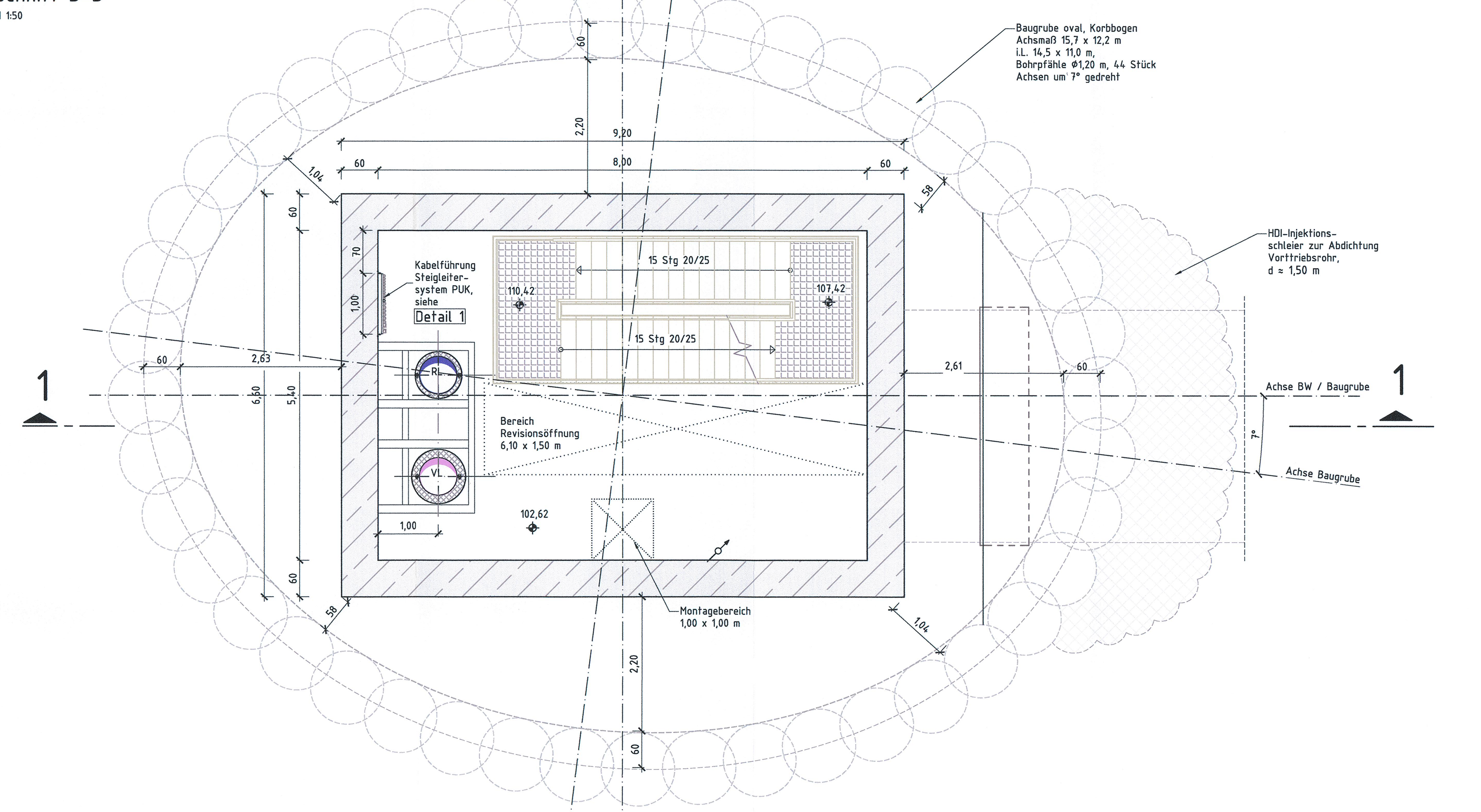
Grundriss / Schnitt FW Bauwerk West

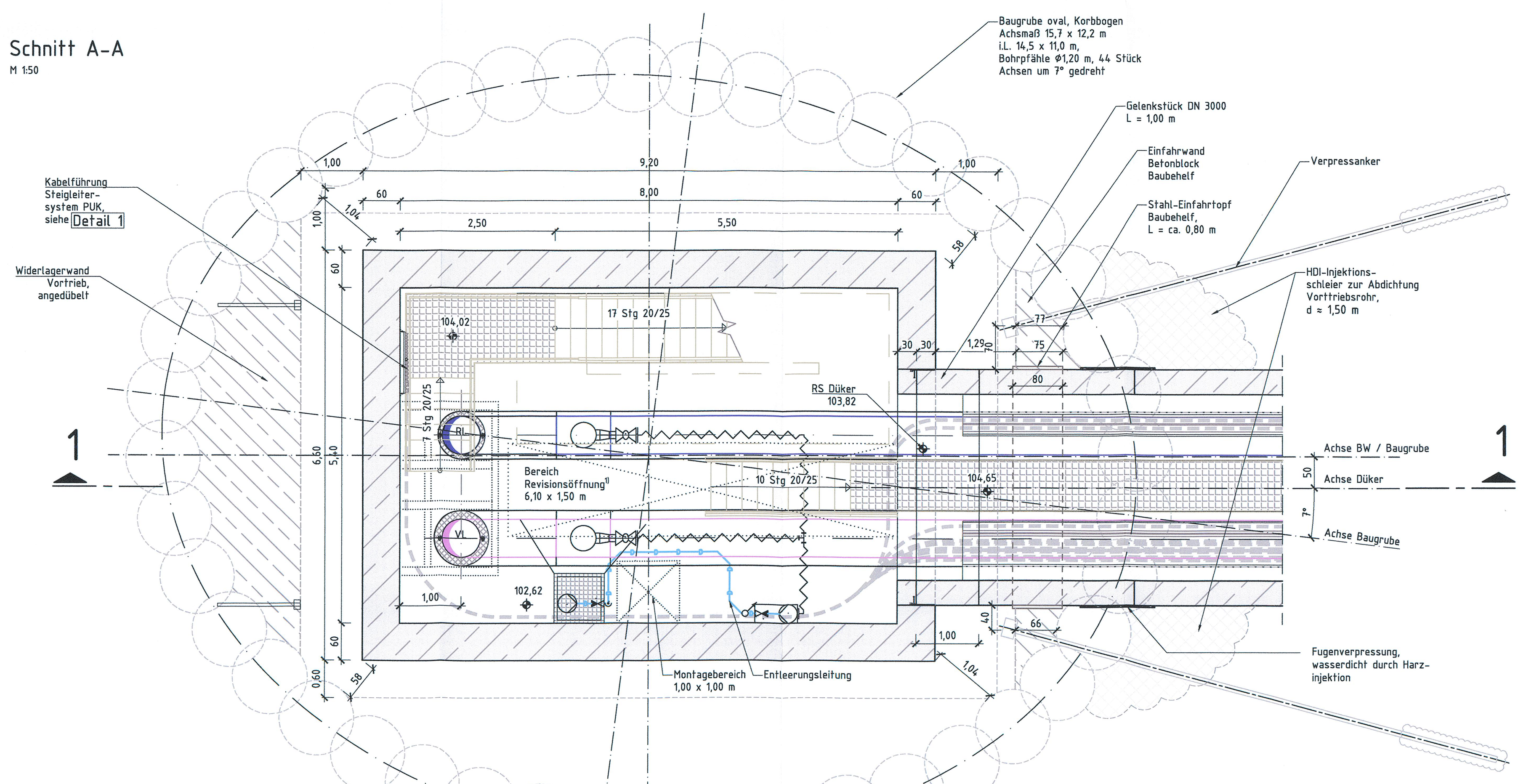
Schnitt C-C
M 1:50



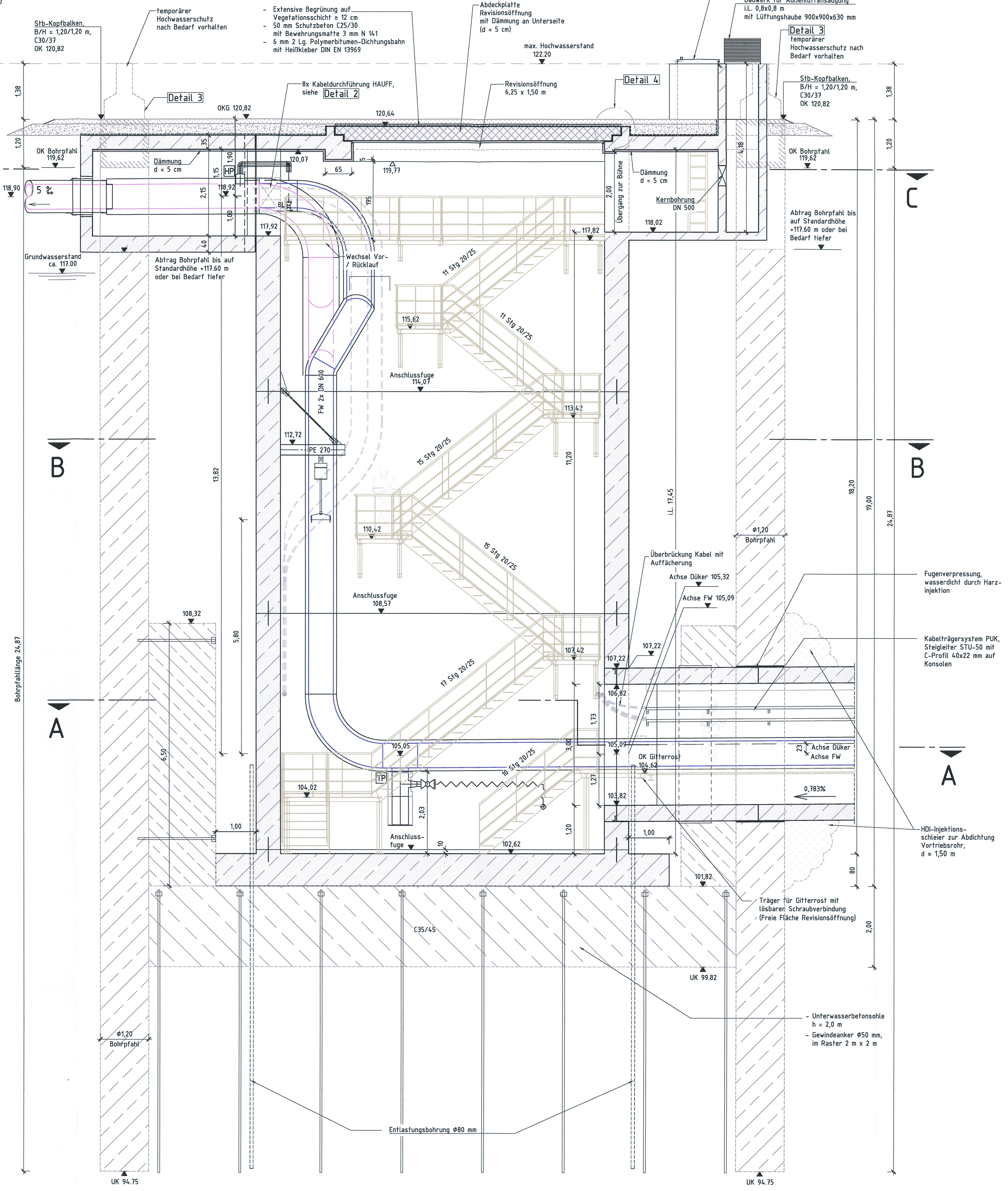
Schnitt B-B
M 1:50



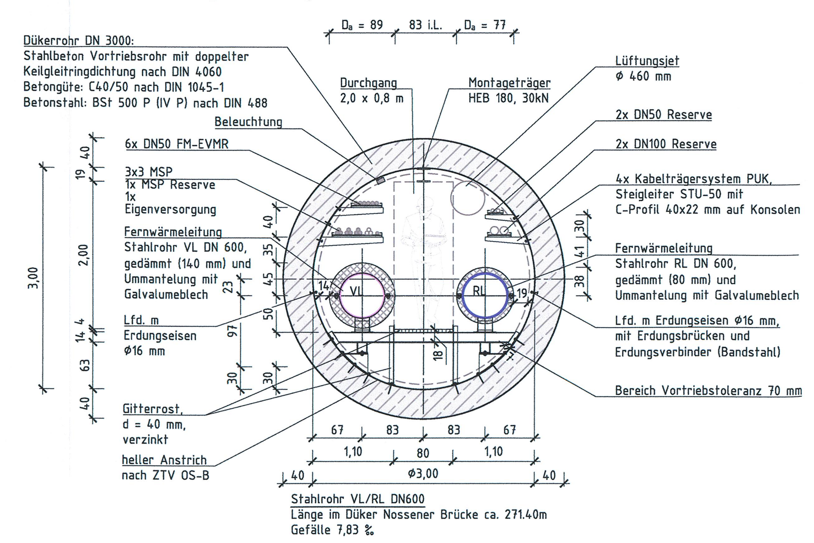
Schnitt A-A
M 1:50



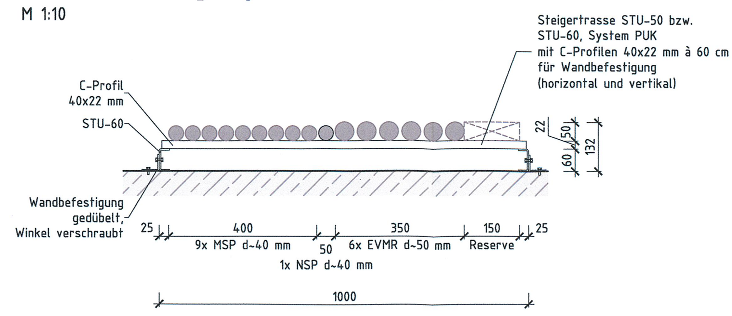
Bauwerk West- Startgrube DREWAG
Schnitt 1-1
M 1:50



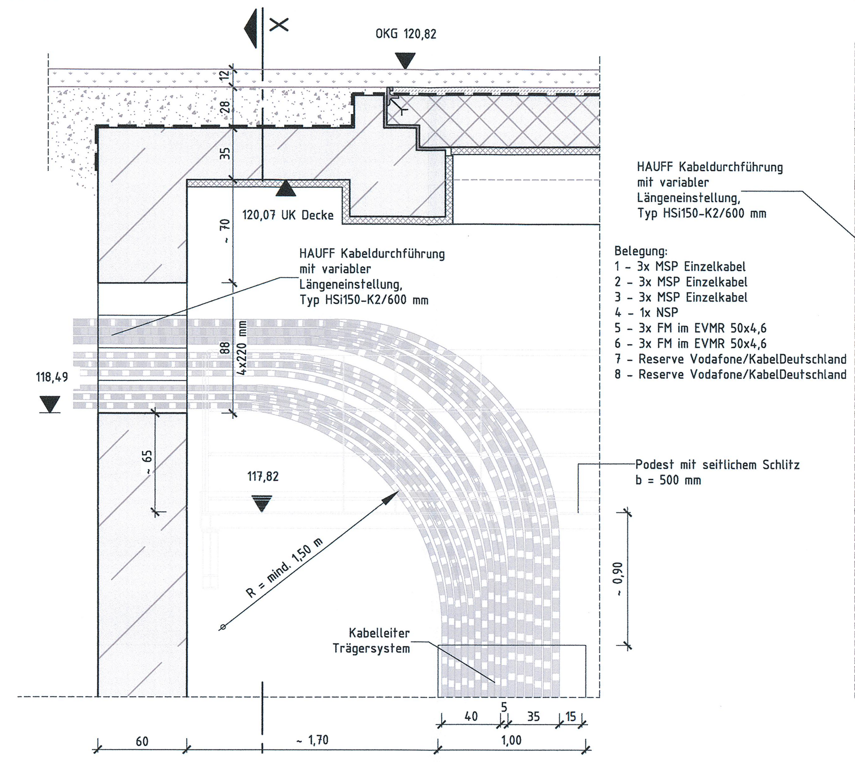
Querschnitt Q1-Q1
M 1:50 (Blickrichtung zur Startgrube)



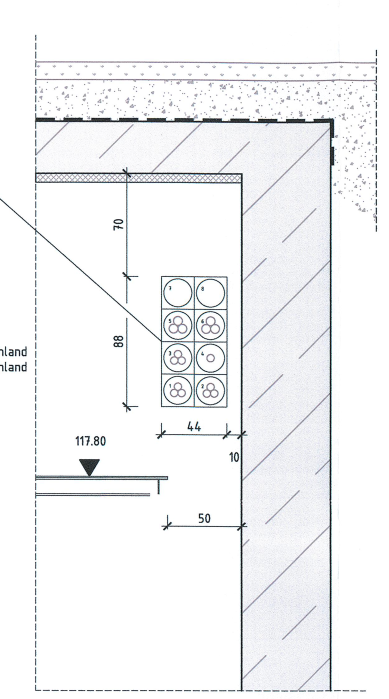
Detail 1
Kabelleiter-Trägersystem im Bauwerk
M 1:10



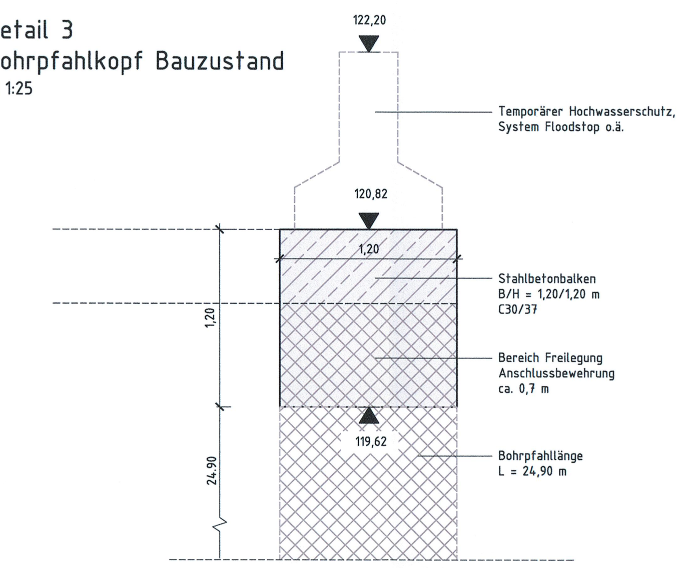
Detail 2 - Kabeldurchführung HAUFF
M 1:25



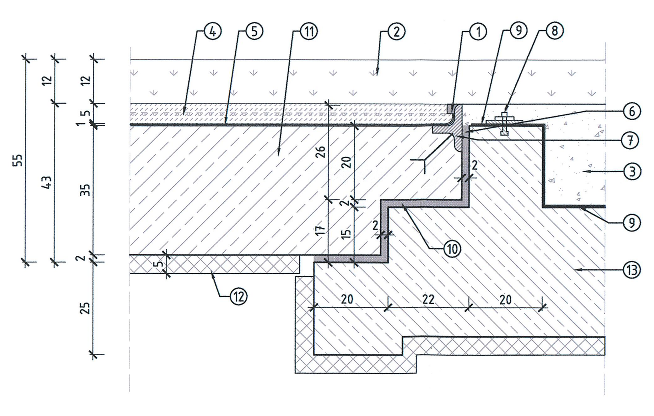
Schnitt X--X
M 1:25



Detail 3
Bohrpfahlkopf Bauzustand
M 1:25



Detail 4 - Abdeckplatte
M 1:10



1. Bitumenverguss
2. Extensive Begrünung auf Vegetationstragschicht ≥ 12cm
3. Brechsandgemisch 0-5mm
4. Schutzbeton C25/30 mit Bewehrungsmatte 3mm N141
5. 2 Lg Polymerbitumendichtungsbahn mit Heißkleber (10mm) DIN EN 13969
6. Abdichtung
7. T-Träger HE 120AA DIN 1025 geschnitten mit Flachstahlanker
8. Klemmleiste 100x10 verzinkt verankert
9. 2 Lg Polymerbitumendichtungsbahn 2x3mm
10. Auflager MG III
11. Abdeckplatte 350mm, Wartungsöffnung
12. Dämmung 50mm
13. Bauwerksdecke 350mm

Hinweise:

FW-Leitung DN 600 (Maße in [mm])

	d_a	s/d	Dämmung	D_a mit Dämmung
VL	609,6	7,1	140	890
RL	609,6	7,1	80	770

Gitterroste für Treppen, Podeste und Laufstege:

Gem. DREWAG Werkstandard "Begehbare Kanäle" - Stand 23.07.2014

Gitterrostsystem n. DIN24531 / DIN 24537
- Industrierost - Schweißpress
- Maschenweite 34x38 mm

Merkblatt 355 des SIZ (Stahlinformations-Zentrum) und Entwurfshilfe Stahltreppen

Treppen aus Gitterrost:

Steigungsverhältnis:	20/25	18⁵/26⁶
Treppenneigung:	38,66°	34,76°
Stützweite Stufen:	1,0 m	0,8 m

Gitterroststufen:
- Industrieroststufen L = 1000 mm, B = 270 mm
  rutschhemmend, Lochsprossen, Schweißpressrost

Verkehrslasten für Gitterroste:
- Bühnen und Treppen im Bauwerk Fernwärme: 3 kN/m²
- Laufsteg im Dükerrohr: 5 kN/m²

Geländer:

Handlauf Rohr	Ø 48,3x4,0 mm
Knielauf Rohr	Ø 33,7x2,5 mm
Pfosten Rohr	Ø 48,3x4,0 mm
Fußleiste	150x75x9 mm, L-Profil

Bohrpfähle: (gemäß statischer Berechnung)

44 Stück, Ø=1,2 m, mit Einzellänge 24,9 m
jeweils 22 Stück unbewehrt (Primärpfähle) und
22 Stück bewehrt (Sekundärpfähle)

Abstände:

Zulässiges Toleranzmaß der Tunnelgradiente: ±70 mm (horizontal und vertikal)
Sonstige Toleranzen s. DWA-A125

erforderliche Abstandsmaße Rohrleitung FW gem. TR FW.OA:
horizontal zur Wand e_2 = 550 mm
vertikal zur Decke h_3 = 600 mm
vertiakl zum Auflager h_2 = 500 mm

Zulässige Biegeradien der Kabel:

FM-Kabel im EVMR-Rohr 50x4,6 HDPE R = 1,5 m
MSP/NSP-Kabel (d = ca .4 cm) R = 1,5 m

Baustoffangaben

Bauteil	Beton: Anforderungs-klasse	Festigkeits-klasse	Expositionsklasse	Stahl: Baustahl	Betonstahl	Spannstahl
Bohrpfähle	-	C 30/37	XC2, XA1, WF	-	B 500 S(B)	-
Baugrubensohle	-	C 25/30	XC2, XA1, WF	-	B 500 S(B)	-
Bodenplatte Schacht (*)	-	C 35/45	XC4, XD2, XF2, XA1, WA	-	B 500 S(B)	-
Schachtwände (*)	-	C 35/45	XC4, XD2, XF2, XA1, WA	-	B 500 S(B)	-
Schachtdecke (*)	-	C 35/45	XC4, XD2, XF2, XA1, WA	-	B 500 S(B)	-
Schachteinstieg (*)	-	C 35/45	XC4, XD2, XF2, XA1, WA	-	B 500 S(B)	-
Sauberkeitsschicht	-	C 12/15	X0	-	-	-
Stahltreppen	-			S235JR		
Vortriebsrohre (*)	-	C 40/50	XC2, XA1, WA	-	B 500 S(B)	-

(*) Beton mit hohem Wassereindringwiderstand nach DIN EN-206-1 und DIN 1045-2 (5.5.3)
Beim Nachweis der Wassereindringtiefe gemäß DIN EN 12390-8 muss jeder für den Beton ermittelte Einzelwert e < 50 mm ausweisen.

Bodenkennwerte

Bauteil	Bodenart	γ_k	φ_k'	γ_k'	E_{sk}	zul $\sigma_{R,d}$	c'
	-	kN/m³	°	kN/m³	MN/m²	kN/m²	kN/m²
Auffüllung	A, G, S, u'-u, x'	18,0	32,5	10,5	60	gem. geotechnischem Bericht lt. Tabelle A 6.2 DIN 1054:2010-12	0
Schluffe (Auelehm)	U, t', s, u'	19,5	17,5	9,5	4		10
Kiese, steinig mit Blöcken	G, X, s, u'	21,0	40,0	12,5	300		0
Sande, kiesig	S, u*, g, t'	19,0	32,5	11,0	20		2,5
Oberer Plänerzersatz	U, t, s'-s	20,5	17,5	10,5	8		15
Unterer Plänerzersatz	U, t, s'-s	21,0	17,5	11,0	50		20
Mergelgestein	Z	24,0	30/40		500		200

Lagebezug: RD 83 Höhenbezug: NHN / HS 160
Vermessung: erstellt: Herausgeber:

Fachplaner: ICL Ingenieur Consult GmbH | IPRO consult Planer Architekten Ingenieure

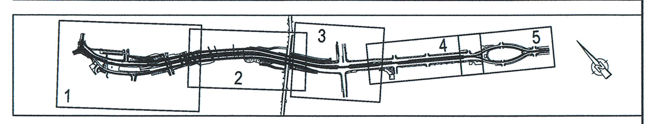
	Datum	Name
bearbeitet	12.05.2020	hm
gezeichnet	12.05.2020	wa.t / da
geprüft	12.05.2020	
Projektnummer	15031	

Generalplaner: Arbeitsgemeinschaft Bit Planungsgruppe Brücken-, Ingenieur- und Tiefbau, Dresden / EIBS Entwurfs- und Ingenieurbüro Straßenwesen GmbH

	Datum	Name
bearbeitet		
gezeichnet		
geprüft		
Projektnummer		

Dresden, den

Vorhabenträger: DVB Dresdner Verkehrsbetriebe AG, Center Infrastruktur - Engineering -, Tel.: 0351/857-2136 | Landeshauptstadt Dresden, Geschäftsbereich Stadtentwicklung, Bau, Verkehr und Liegenschaften, Straßen- und Tiefbauamt, Tel.: 0351/4880



Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

FESTSTELLUNGSENTWURF

Inhalt: Grundriss / Schnitt FW Bauwerk West
Unterlage / Blatt-Nr.: 16.16.17
Plancode:
Maßstab: 1:50 / 1:25 / 1:10 m, cm

Stadtbahn 2020 Dresden
Stadtbahn 2020
Teilabschnitt 1.2
Nossener Brücke / Nürnberger Straße

aufgestellt: Dresdner Verkehrsbetriebe AG Center Infrastruktur
15. JULI 2020
Hemmersbach ppa. Hanusch