

A1

# KH Töging Spezialtiefbau auf höchster Stufe

Gerald Berger

Stand der Arbeiten vom 25.04.2019

**DORR**

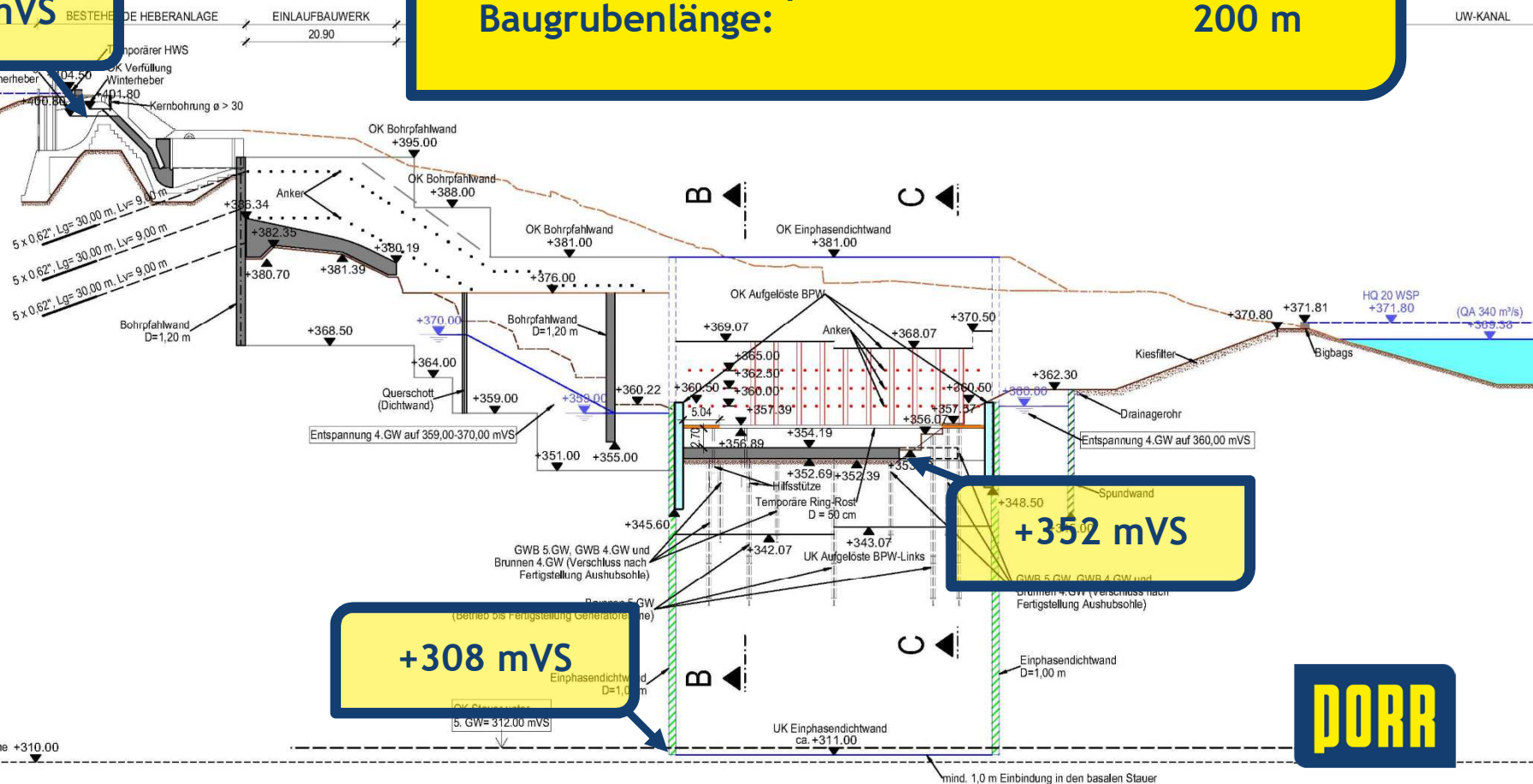




Höhendifferenz zum tiefsten Aushub: 50 m  
 Höhendifferenz SpT-Maßnahmen: 94 m  
 Baugrubenlänge: 200 m

SCHNITT A-A  
 M=1:500

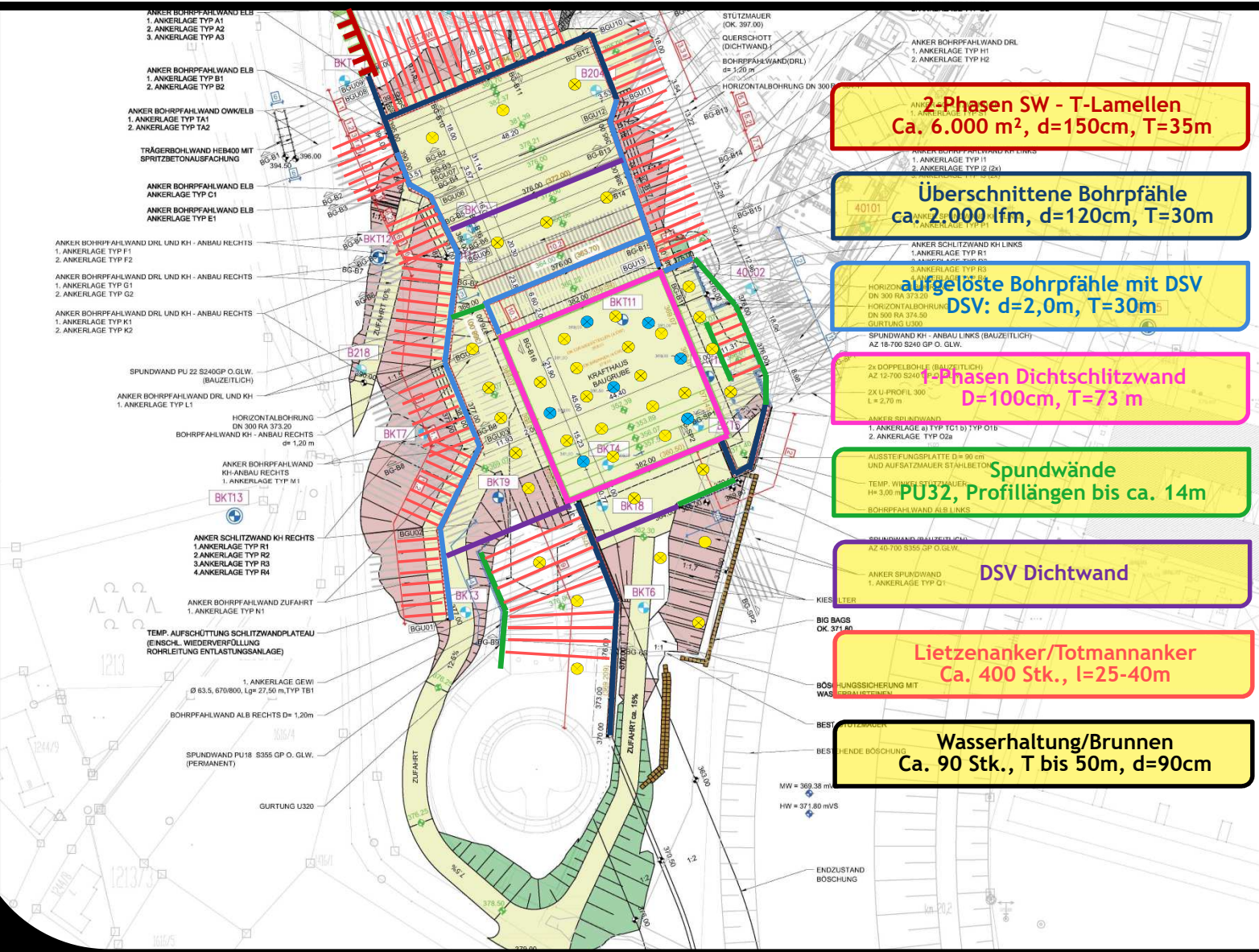
OW-KANAL +402 mVS



+308 mVS

+352 mVS





**2-Phasen SW - T-Lamellen**  
 Ca. 6.000 m<sup>2</sup>, d=150cm, T=35m

**Überschnittene Bohrpfähle**  
 ca. 2.000 lfm, d=120cm, T=30m

**aufgelöste Bohrpfähle mit DSV**  
 DSV: d=2,0m, T=30m

**2-Phasen Dichtschlitzwand**  
 D=100cm, T=73 m

**Spundwände**  
 PU32, Profillängen bis ca. 14m

**DSV Dichtwand**

**Lietzenanker/Totmannanker**  
 Ca. 400 Stk., l=25-40m

**Wasserhaltung/Brunnen**  
 Ca. 90 Stk., T bis 50m, d=90cm

Code	Dimensions	Length	Depth	Type	Count
B2	6 x 0,62"	21,10	8,00	SEMIPERM.	2
D1	4 x 0,62"	21,10	8,00	SEMIPERM.	7
G1	5 x 0,62"	21,60	8,00	SEMIPERM.	3
D2	6 x 0,62"	21,60	8,00	SEMIPERM.	3
D1	5 x 0,62"	21,60	8,00	SEMIPERM.	3
D2	6 x 0,62"	21,60	8,00	SEMIPERM.	3
C1	4 x 0,62"	21,10	8,00	SEMIPERM.	2
E1	4 x 0,62"	21,10	8,00	SEMIPERM.	3
F1	5 x 0,62"	23,10	8,00	SEMIPERM.	2
F2	6 x 0,62"	21,10	8,00	SEMIPERM.	2
F1	5 x 0,62"	23,10	8,00	SEMIPERM.	3
F2	6 x 0,62"	21,10	8,00	SEMIPERM.	3
G1	5 x 0,62"	23,10	8,00	SEMIPERM.	4
G2	6 x 0,62"	21,10	8,00	SEMIPERM.	4
D1	5 x 0,62"	21,60	8,00	SEMIPERM.	5
D2	6 x 0,62"	21,60	8,00	SEMIPERM.	5
H1	6 x 0,62"	26,10	8,00	SEMIPERM.	6
H2	7 x 0,62"	21,60	8,00	SEMIPERM.	6
I1	5 x 0,62"	28,60	8,00	SEMIPERM.	5
I2	2x6 x 0,62"	28,60	8,00	SEMIPERM.	10
I3	2x6 x 0,62"	30,60	8,00	SEMIPERM.	10
J1	4 x 0,62"	16,10	8,00	SEMIPERM.	4
K1	5 x 0,62"	24,10	8,00	SEMIPERM.	24
K2	6 x 0,62"	20,60	8,00	SEMIPERM.	24
L1	4 x 0,62"	17,10	8,00	SEMIPERM.	4
M1	5 x 0,62"	22,60	8,00	SEMIPERM.	5
N1	5 x 0,62"	22,60	8,00	SEMIPERM.	20
O2a	4 x 0,62"	14,10	5,00	TEMPORÄR	6
O1b	4 x 0,62"	13,00	5,00	TEMPORÄR	10

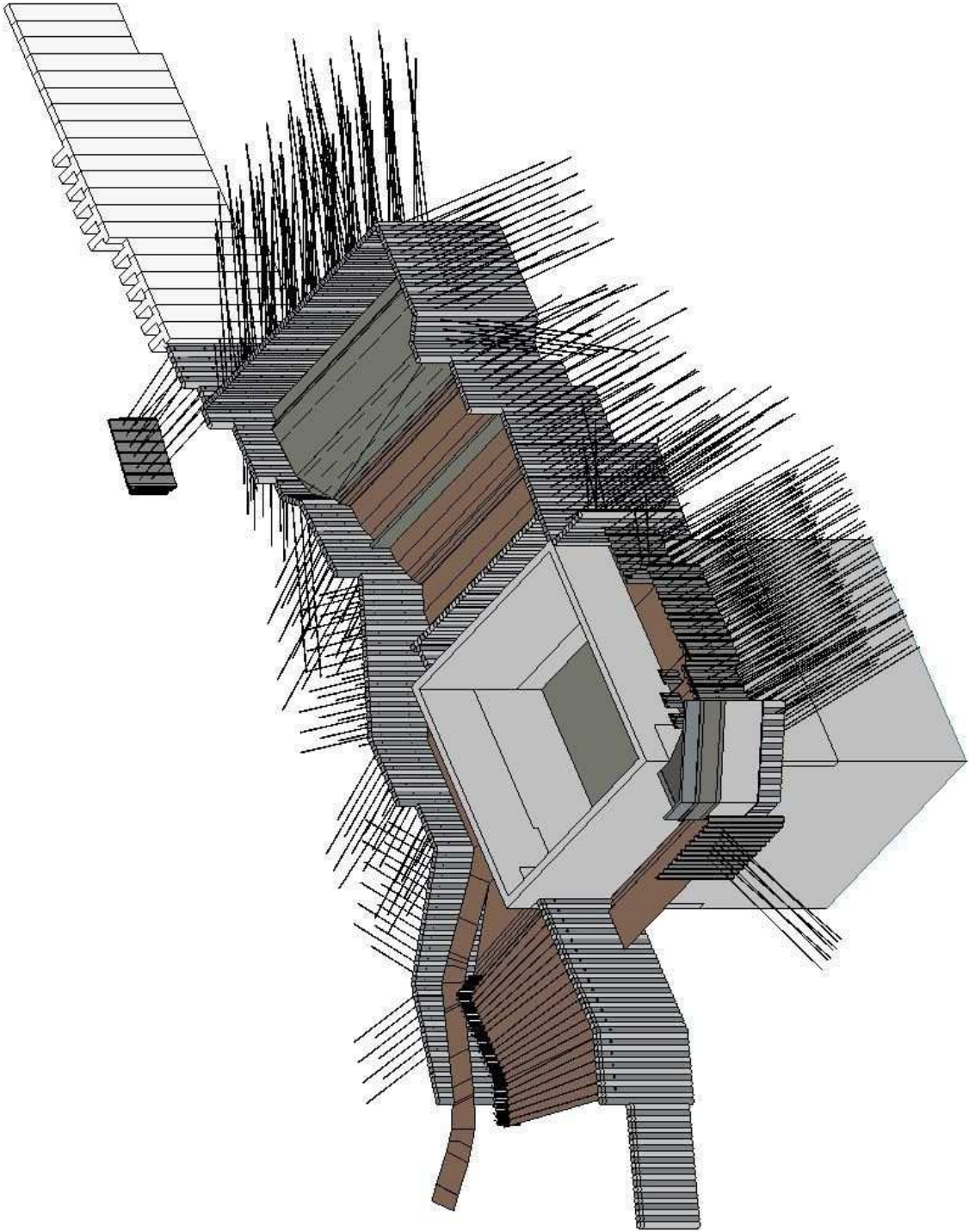
- LEGENDE:**
- SCHLITZWAND
  - BOHRPFÄHWAND
  - DICHTWAND
  - SPUNDWAND
  - HORIZONTALBOHRUNG
  - AUSHUB EBENE / RAMPE
  - BAUGRUBENBÖSCHUNG ABTRAG
  - ABSCHNITTE BOHRPFÄHWAND
  - ABSCHNITTE SPUNDWAND
  - ACHSPUNKT BAUGRUBENSCHLIESSUNG
  - 4.0W BRUNNEN
  - 5.0W BRUNNEN
  - 4.0W-MESSSTELLEN
  - 5.0W-MESSSTELLEN
  - AUSHUB NIVEAU
  - ABRUCH-KAPP - OK
  - SICHTKANTEN
  - ERKUNDUNGSBOHRUNG

H bzw. x[OK]  
**KOORDINATENSYSTEM:**  
 DDN-GAUSS-KRÜGER  
 ZONE 4 (MITTEL-MERIDIAN 12°) R bzw. y[OK]  
**HÖHENSYSTEM:**  
 Vorläufige bayrische Höhenmessung  
 (InnWerk, altes System)  
 Höhe 0: NN = Höhe (W-alpha System) + Systemhöf  
 Systemdifferenz: Jordanbach = 0,058 m, Töging = 0,064 m  
 z.B. Höhe 400,00 IW Töging = 400,064 Höhe 0 NN

**MASSSTAB - 1:500**  
 0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 m  
**ZUGEHÖRIGE PLÄNE:**  
 ITO\_A001\_LAHY1\_A50320\_01 Baugrubenschließung Lageplan  
 ITO\_A001\_LAHY1\_A50320\_02 Baugrubenschließung Abwicklung Bohrpfählwand  
 ITO\_A001\_LAHY1\_A50320\_03 Baugrubenschließung Schnitt BG-B1 - BG-B5  
 ITO\_A001\_LAHY1\_A50320\_04 Baugrubenschließung Schnitt BG-B6 - BG-B10  
 ITO\_A001\_LAHY1\_A50320\_05 Baugrubenschließung Schnitt BG-B11 - BG-B15  
 ITO\_A001\_LAHY1\_A50320\_06 Baugrubenschließung Schnitt BG-B16 - BG-SP2  
 ITO\_A001\_LAHY1\_A50320\_07 Baugrubenschließung Abwicklung Schlitzwand KH-Baugrube  
 ITO\_A001\_LAHY1\_A50320\_08 Baugrubenschließung Abwicklung Schlitzwand KH-Baugrube



**Erneuerung KW TÖGING**  
 Kraftwerk  
 Baugrube



# Baugrube „Amtsvariante“

- 2-Phasenschlitzwand d=150cm
- Bewehrt im statisch erforderlichen Bereich
- 5 Ankerhorizonte gegen drückendes Wasser

## Probleme:

- Hohe Suspensionsdichte auf Grund des Druckniveaus des 5. GW
- Gefahr von Suspensionseinschlüssen beim Betonieren
- Abbruch der Schlitzwand auf Niveau 369 mVS



# Alternative Baugrube

Dichtwand von Niveau 381 mVS mit einer Suspensionsdichte von mind. 1,2 to/m<sup>3</sup>

Herstellen Brunnen in den gespannten 5. GW Horizont zur Absenkung des Druckniveaus

Absenken des Arbeitsplanums auf 369 mVS und Herstellen der Bohrpfähle als tragendes Element

Abschnittsweises Absenken und Herstellen der drei Ankerlagen

Herstellen Ringrost und anschließend Endaushub bis UK-Bodenplatte

SCHNITT C-C

M 1:10

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

1:1,5

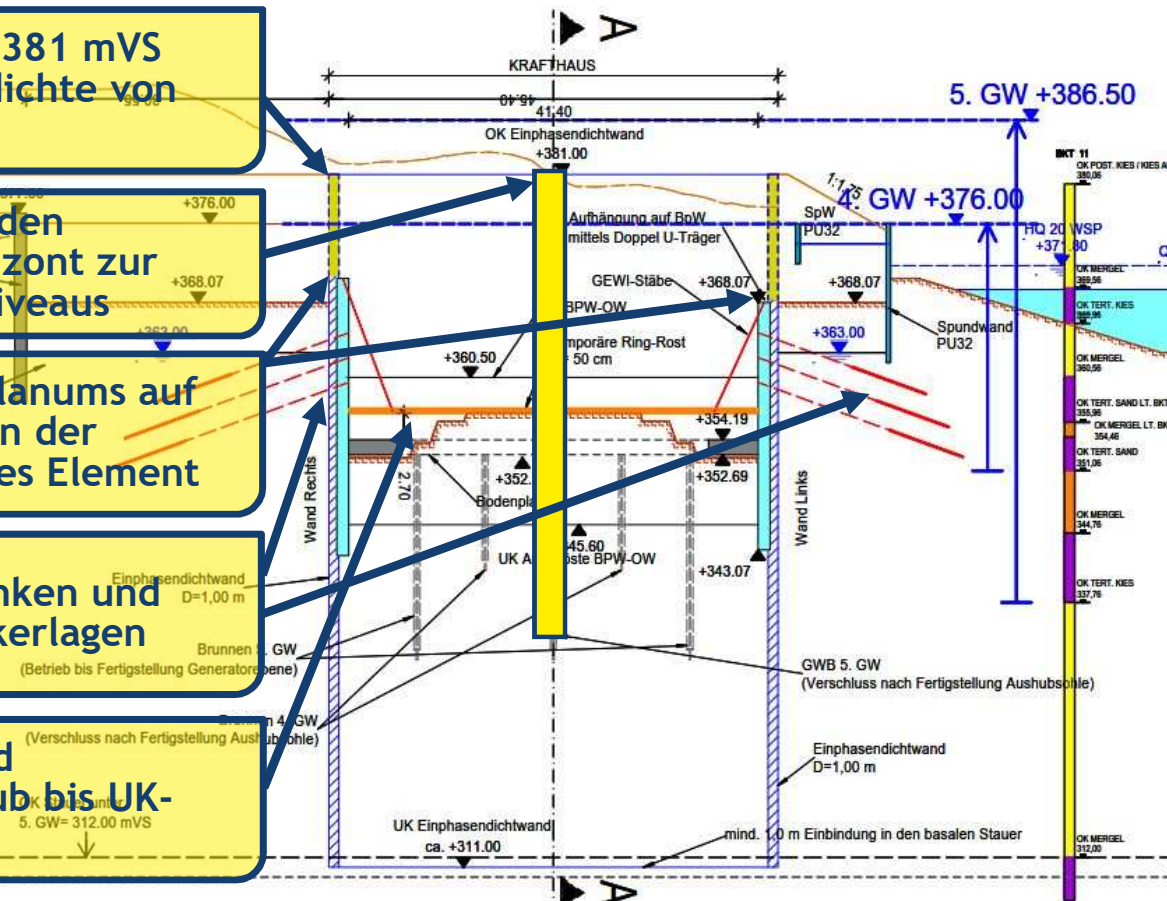
1:1,5

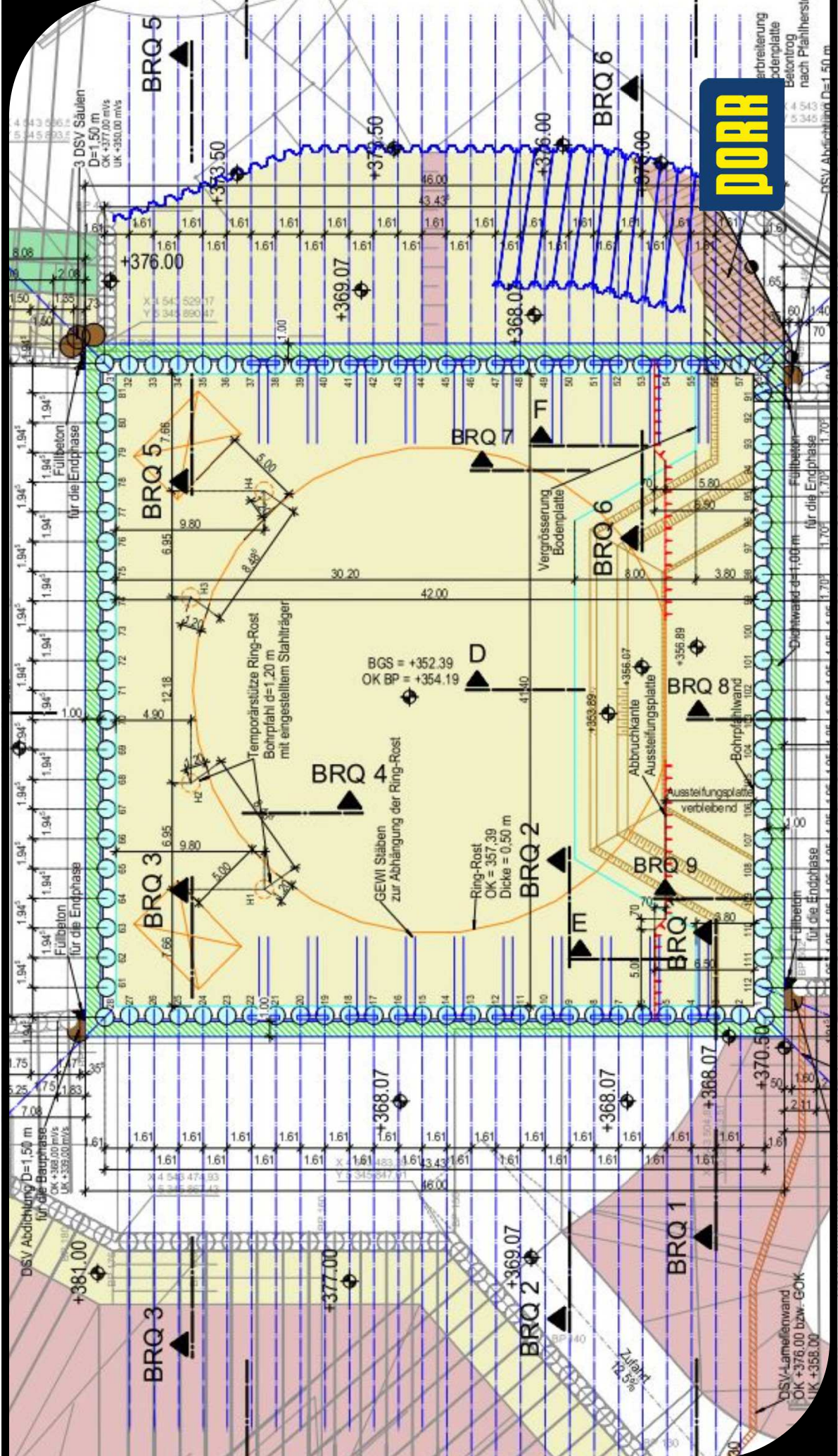
1:1,5

1:1,5

1:1,5

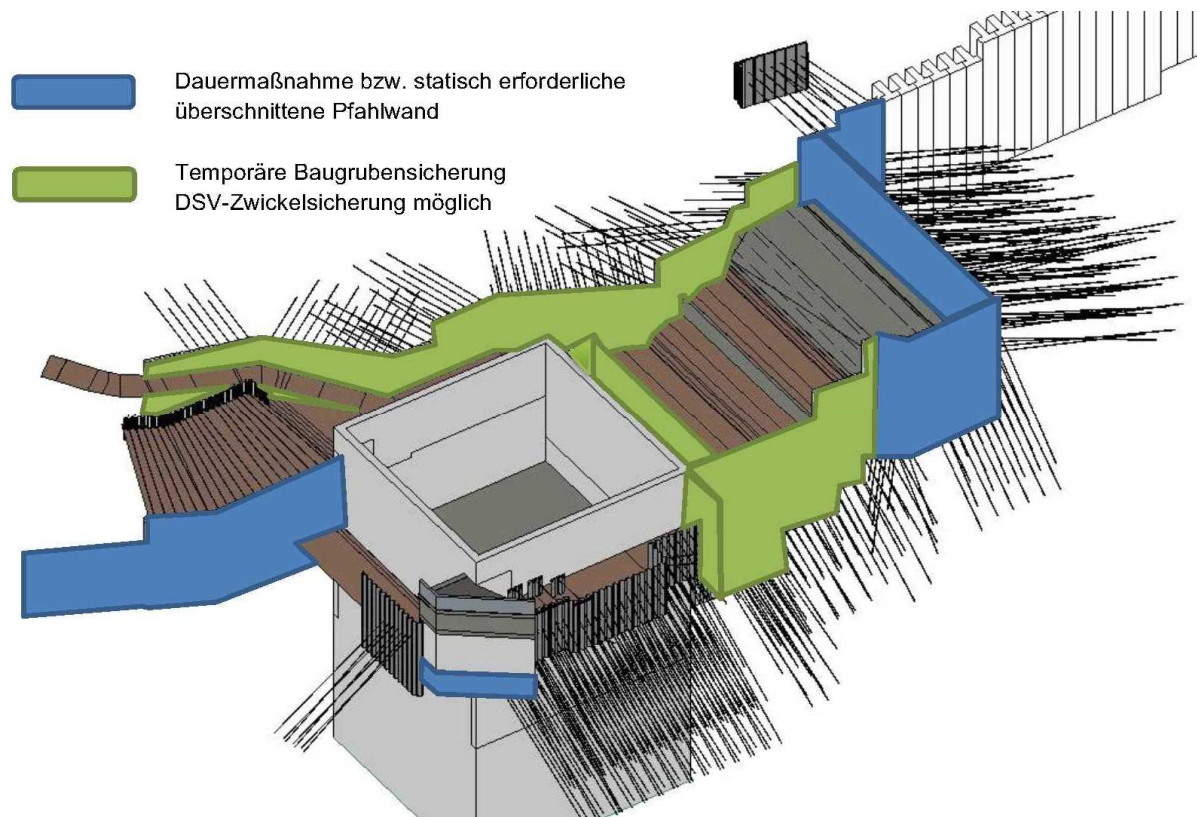
1:1,5







# Alternative: überschnittene Bohrpfehlwand mit DSV-Zwickelsicherung

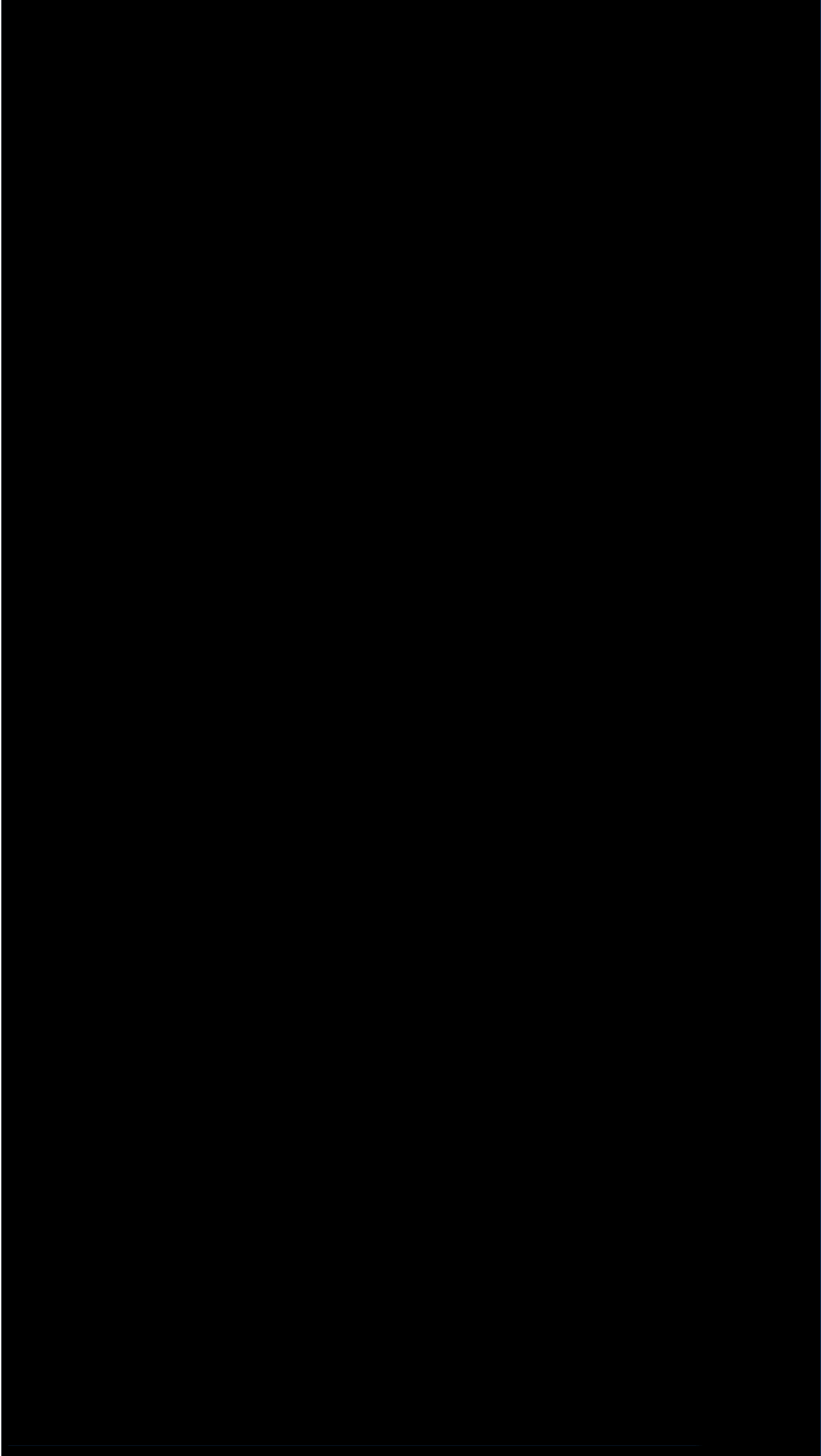


# Gewerke

## Bohrpfähle

- BG 36/39 (ca. 100 to Gesamtgewicht)
- BG 45 (ca. 120 to Gesamtgewicht)
- Kellybohrverfahren
- D=120 cm
- Tiefe bis 30 m
- überschnittene Bohrpfahlwände
- aufgelöste Bohrpfahlwände

**DORR**



A night-time photograph of a construction site. In the foreground, a large excavator bucket is suspended in the air. In the background, a tall crane stands next to a building under construction. The scene is illuminated by site lights, creating a high-contrast, industrial atmosphere.

# Gewerke

## 1-Phasen Dichtsclitzwand

- HS8130 mit Seilgreifer (ca. 24 to)
- HS8100 mit Hydraulikgreifer HSG 5-18 (ca. 25 to)
- 2 Mischanlagen Supraton für Bentonit
- 1 Mischanlage Tecniwell (ca. 80m<sup>3</sup> /h Mischleistung)
- Tiefe bis 73 m

**PORR**

# Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

PORR AG  
Absberggasse 47, A-1100 Wien  
T +43 50 626-3338 . F -1186  
[office@porr.at](mailto:office@porr.at)

