



Hochwasserrückhaltebecken Westerheim

Vorstellung aktueller Stand Entwurfsplanung



Wasserwirtschaftsamt Kempten



Bürgerinformationsveranstaltung am 23.09.2024

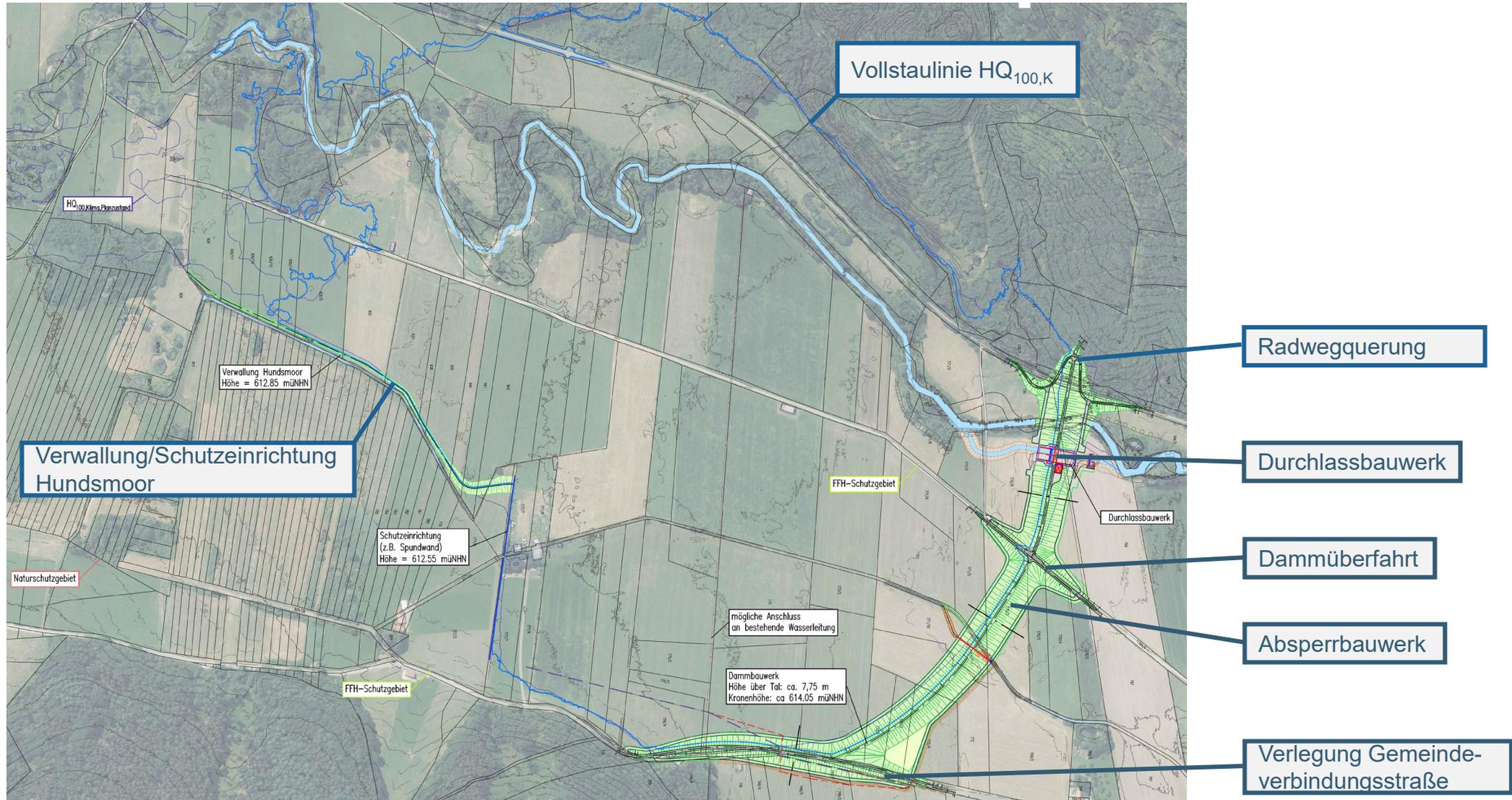
Hydrologische Hauptwerte HRB Westerheim

	ohne HRB Eldern	mit HRB Eldern
1-jährliches Hochwasser HQ_1	23,17 m ³ /s	23,17 m ³ /s
2-jährliches Hochwasser HQ_2	26,17 m ³ /s	26,17 m ³ /s
5-jährliches Hochwasser HQ_5	34,18 m ³ /s	32,64 m ³ /s
10-jährliches Hochwasser HQ_{10}	41,32 m ³ /s	33,71 m ³ /s
20-jährliches Hochwasser HQ_{20}	49,14 m ³ /s	34,96 m ³ /s
50-jährliches Hochwasser HQ_{50}	59,25 m ³ /s	36,85 m ³ /s
100-jährliches Hochwasser HQ_{100}	70,27 m ³ /s	38,91 m ³ /s
$HQ_{100,K}$	80,81 m ³ /s	40,20 m ³ /s
$HQ_{1.000}$ (=BHQ ₁)	111,6 m ³ /s	111,6 m ³ /s
HQ_{5000}	138,6 m ³ /s	138,6 m ³ /s
$HQ_{10.000}$ (=BHQ ₂)	150,8 m ³ /s	150,8 m ³ /s
HQ_{PMF}	400,2 m ³ /s	400,2 m ³ /s

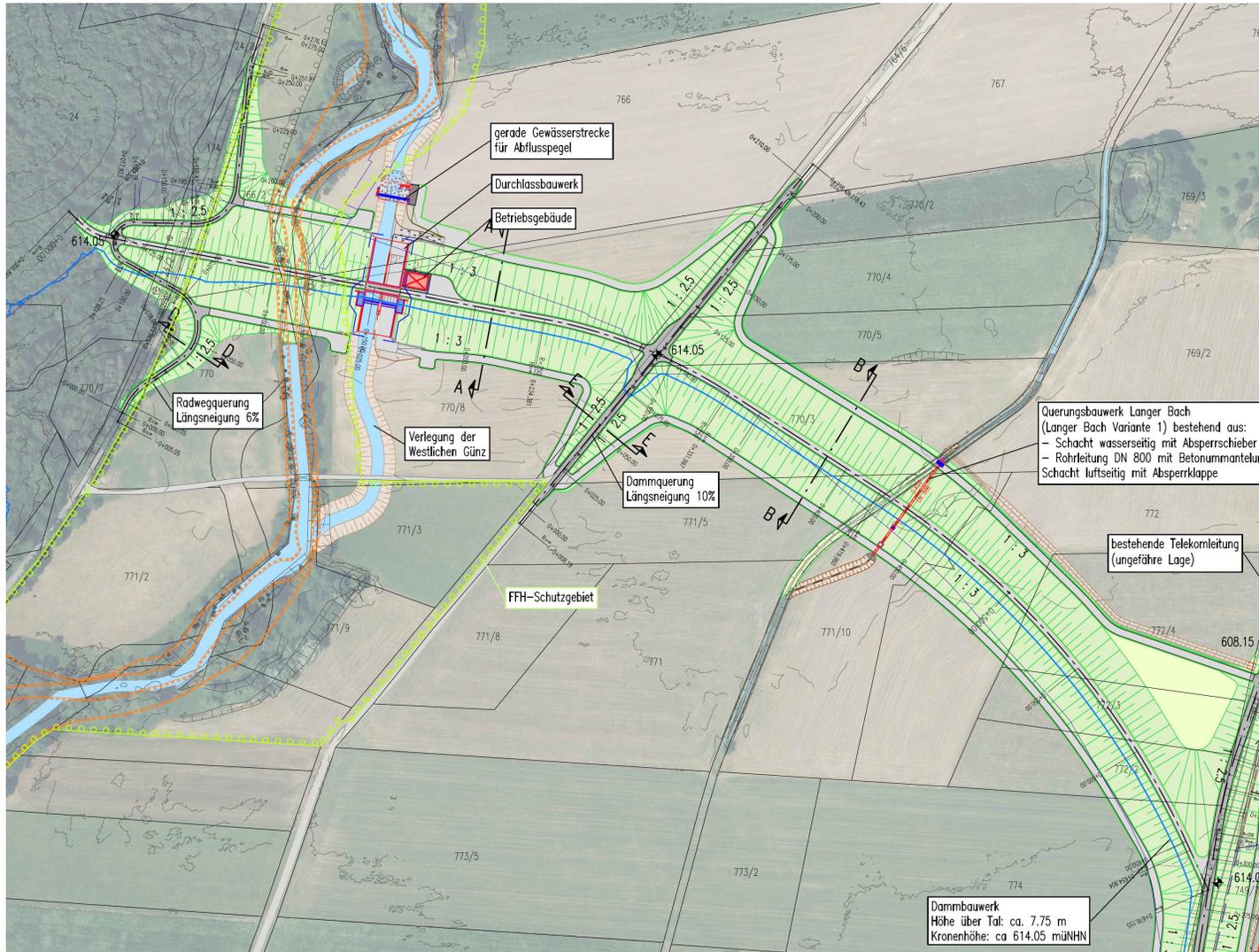
Hauptdaten HRB Westerheim

	Planung IWP
Klassifizierung	HRB – großes Becken
Anlagentyp	gesteuert Hauptschluss
Dauerstau	nein
Hydrologische Angaben	
Hauptgewässer	westliche Günz
Klimaänderungsfaktor berücksichtigt	ja
Schutzgrad der Anlage	100a + Klima
Einzugsgebietsgröße	87 km ²
Gew. Rückhaltevolumen IGHR	1,83 Mio m ³
Vollstau Z _V = Z _{H1} = Z _{H2}	612,55 müNHN
Staufläche bei Vollstau	68 ha
Regelabgabe Q _R	23,5 m ³ /s

Übersichtslageplan



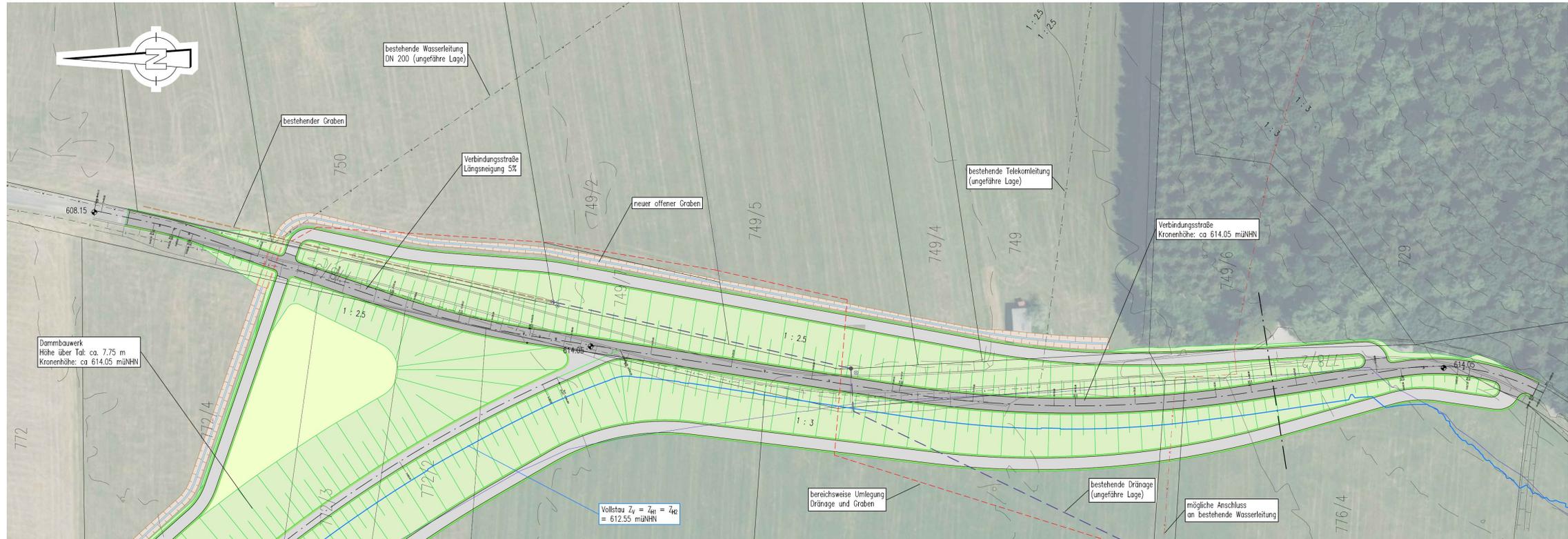
Lageplan Absperrbauwerk



▶ Hauptdaten

- Absperrbauwerk als Erddamm
- Dammlänge ca. 680 m
- Dammhöhe ca. 7,8 m
- Böschungsneigungen 1:3
- Dammkronenbreite 4,5 m
- Radwegquerung, 6 % Längsneigung
- Radwegquerung, Breite 4,0 m
- Dammüberfahrt, 10 % Längsneigung
- Dammüberfahrt, Breite 5,5 m

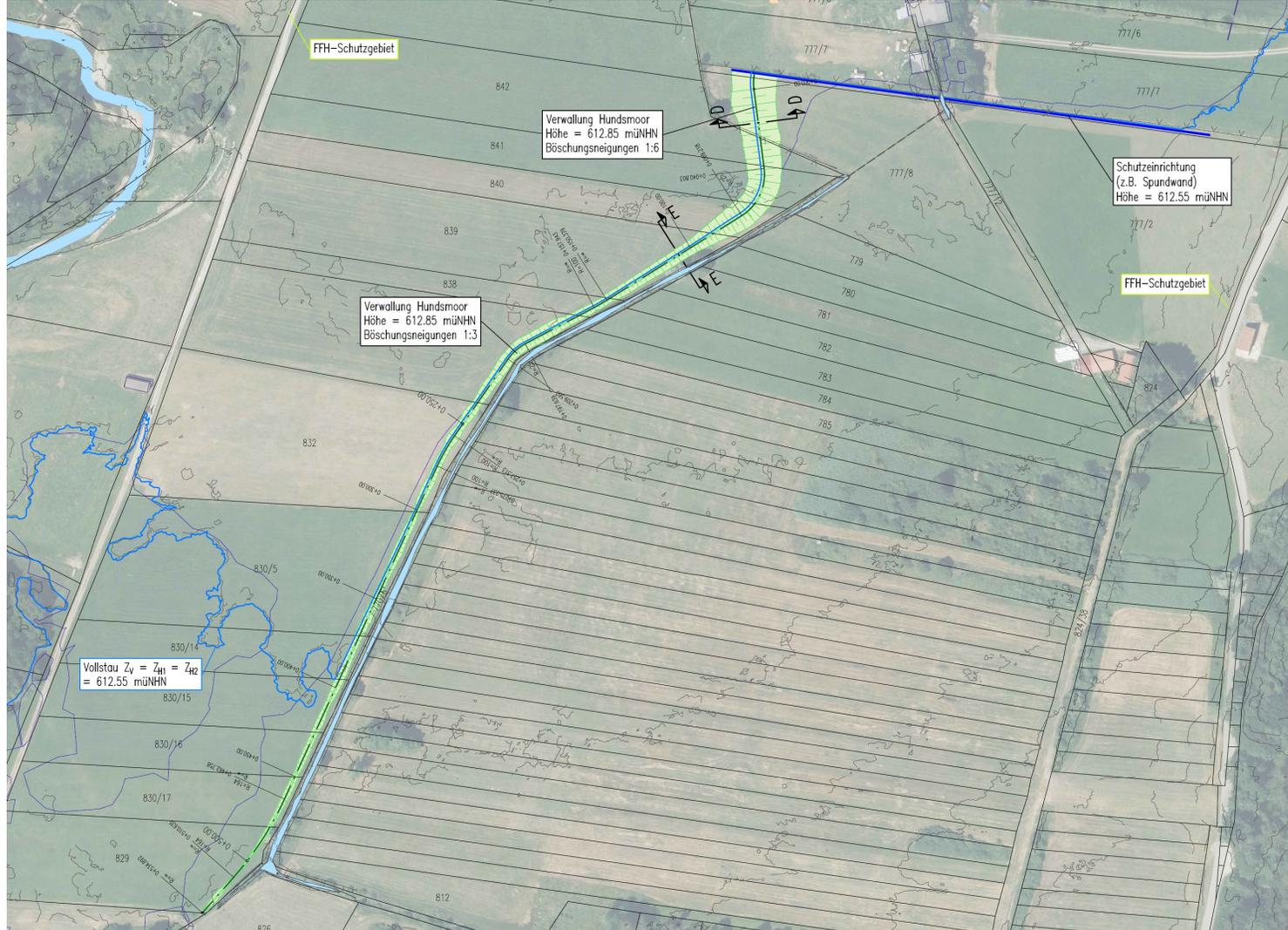
Lageplan Gemeindeverbindungsstraße



► Hauptdaten

- Verlegung Gemeinde Verbindungsstraße, Länge ca. 450 m
- Anhebung max. ca. 6,0 m, Längsneigung max. 5 %
- Breite Fahrbahn 4,5 m (an Bestand orientiert) zzgl. je 50 cm Bankett
- Böschungsneigungen 1:3 (Stauraum) bzw. 1 : 2,5 (Luftseite)

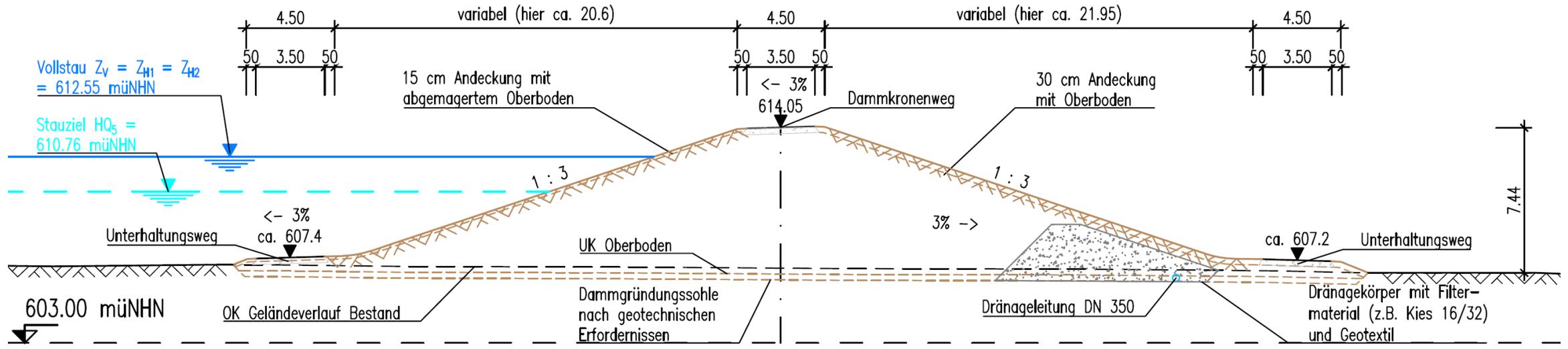
Lageplan Verwallung Hundsmoor



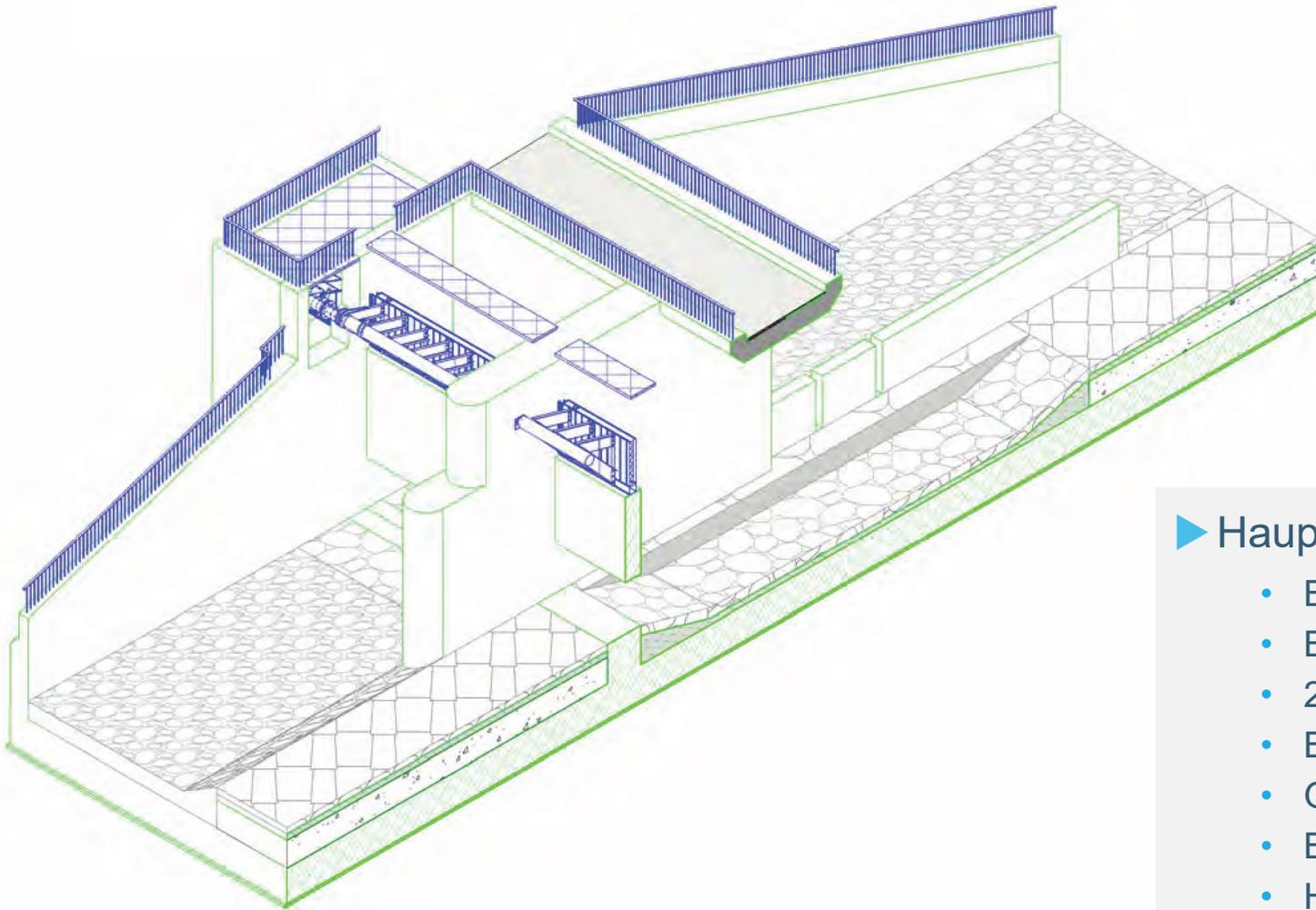
► Hauptdaten

- Verwallung als Erddamm
- Länge Verwallung ca. 540 m
- Höhe Verwallung ca. 1,7 – 1,8 m
- Böschungsneigungen 1:3 bis 1:6
- HWS-Einrichtung, z.B. Spundwand
- Länge HWS ca. 250 m
- Höhe Verwallung ca. 1,4 – 1,5 m

Querschnitt Dammbauwerk



Isometrie Durchlassbauwerk

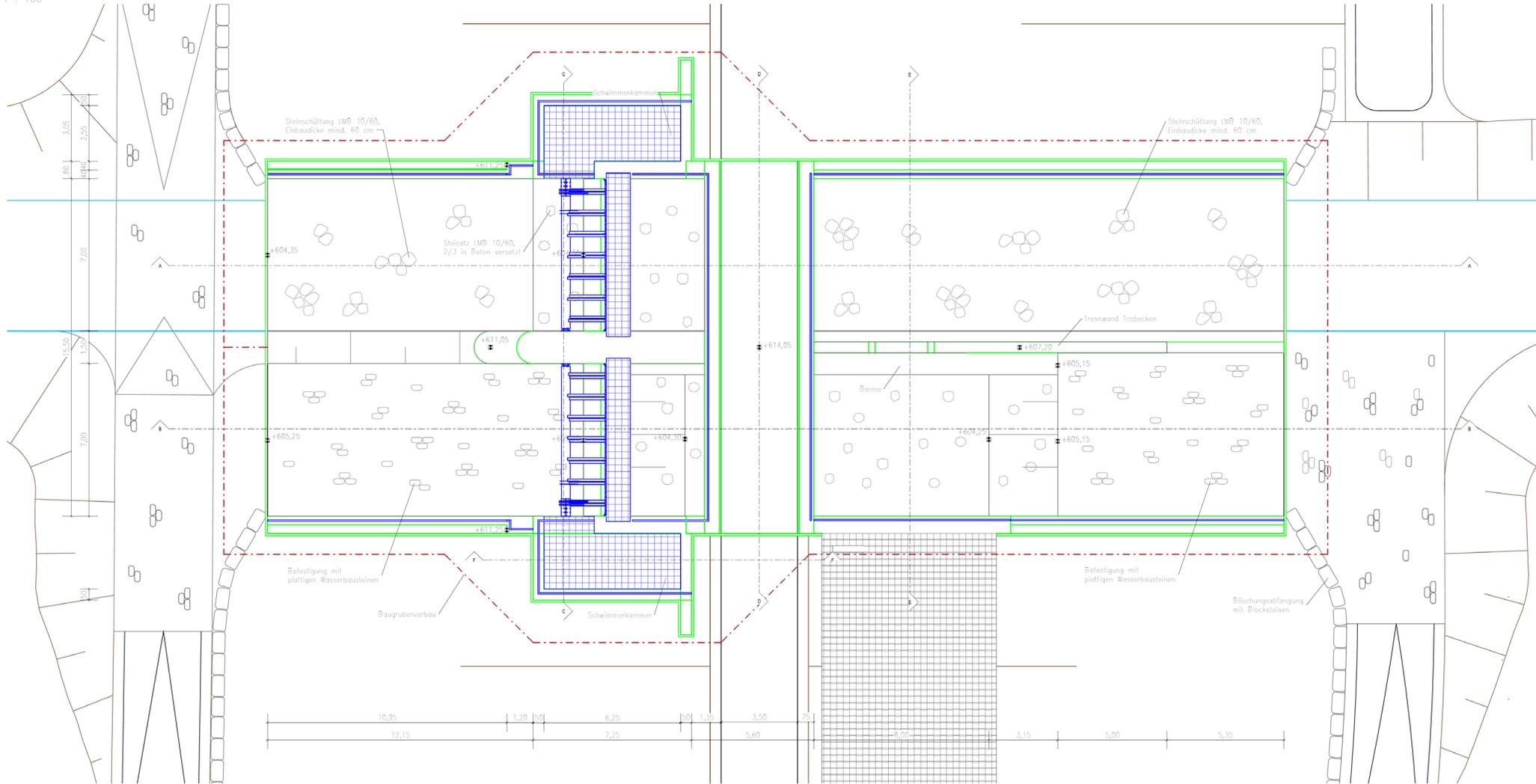


▶ Hauptdaten

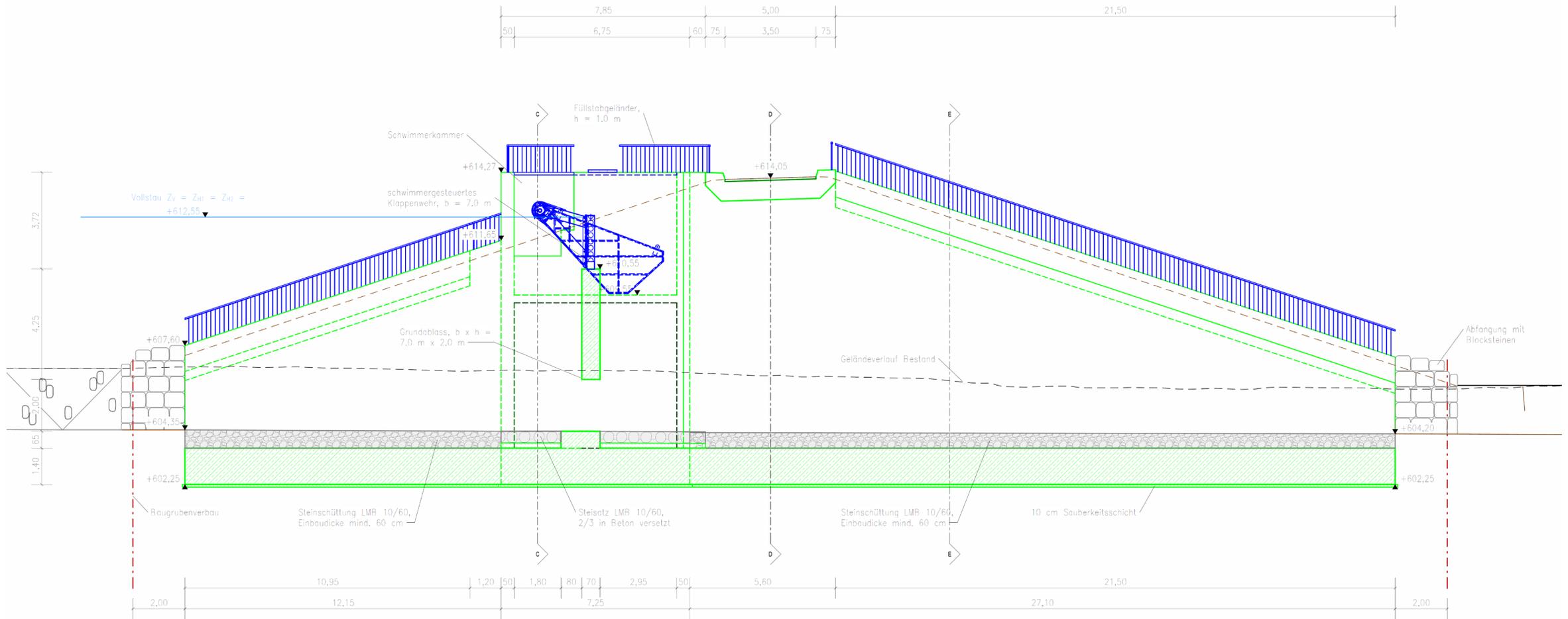
- Betonbauwerk mit Grundablass,
- Betriebsauslass, Hochwasserentlastung
- 2 Bauwerksfelder, je 7 m i. L. breit
- Bauwerkslänge ca. 46,5 m
- Grundablassschütz 7,0 m x 2,0 m
- Betriebsauslassschütz 7,0 m x 2,0 m
- HWE-Stauklappe 7,0 m x 2,0 m

Draufsicht Durchlassbauwerk

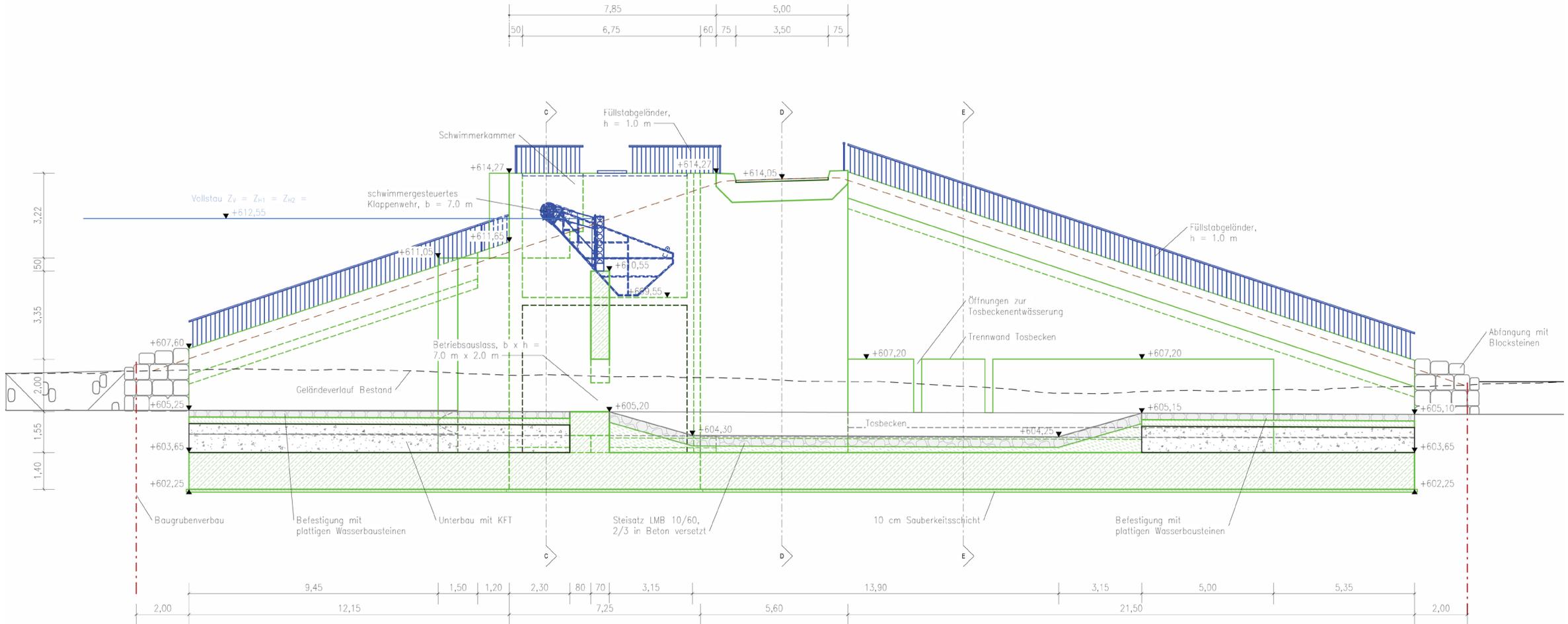
M 1 : 100



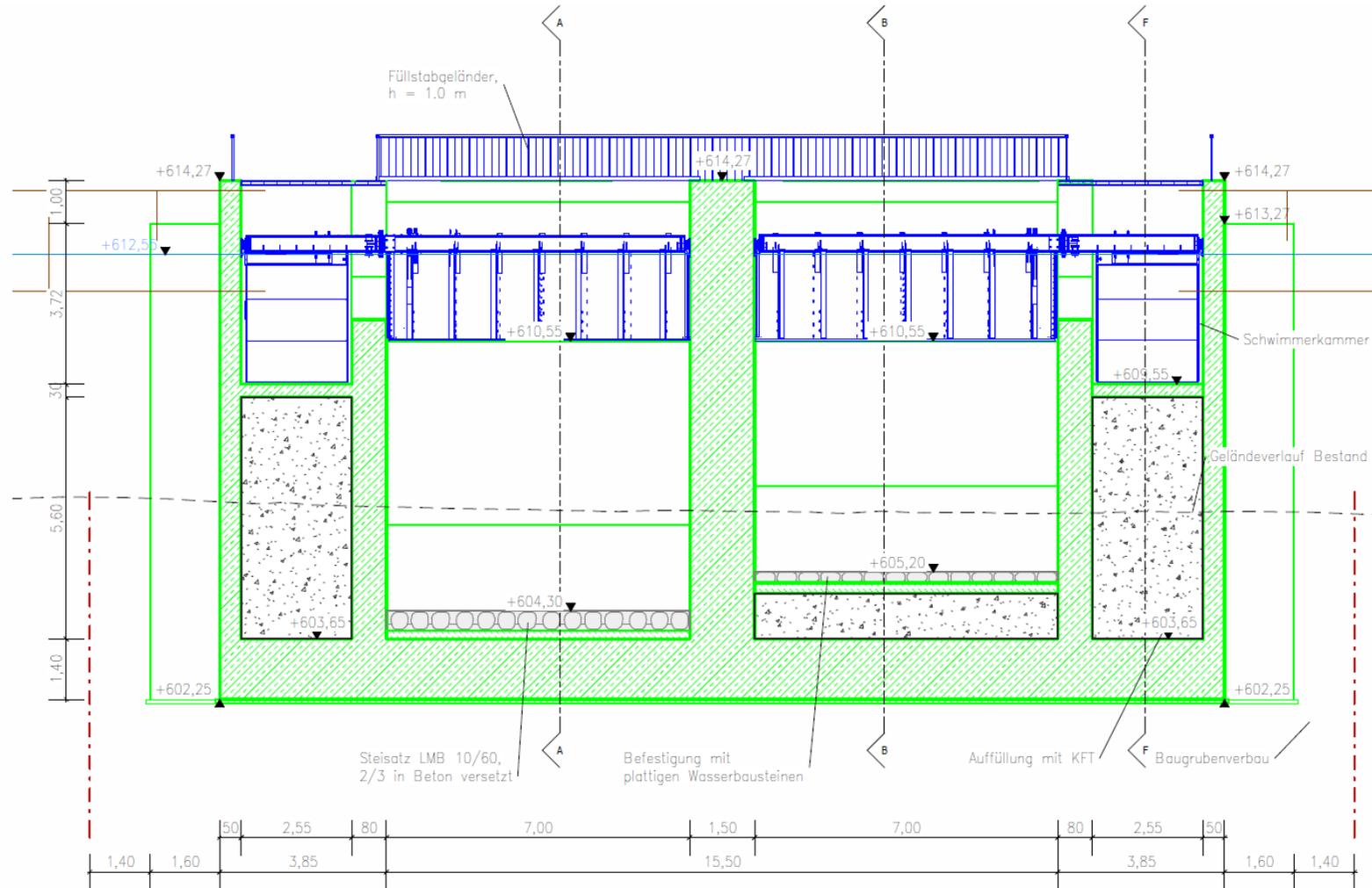
Längsschnitt Grundablass Durchlassbauwerk



Längsschnitt Betriebsauslass Durchlassbauwerk



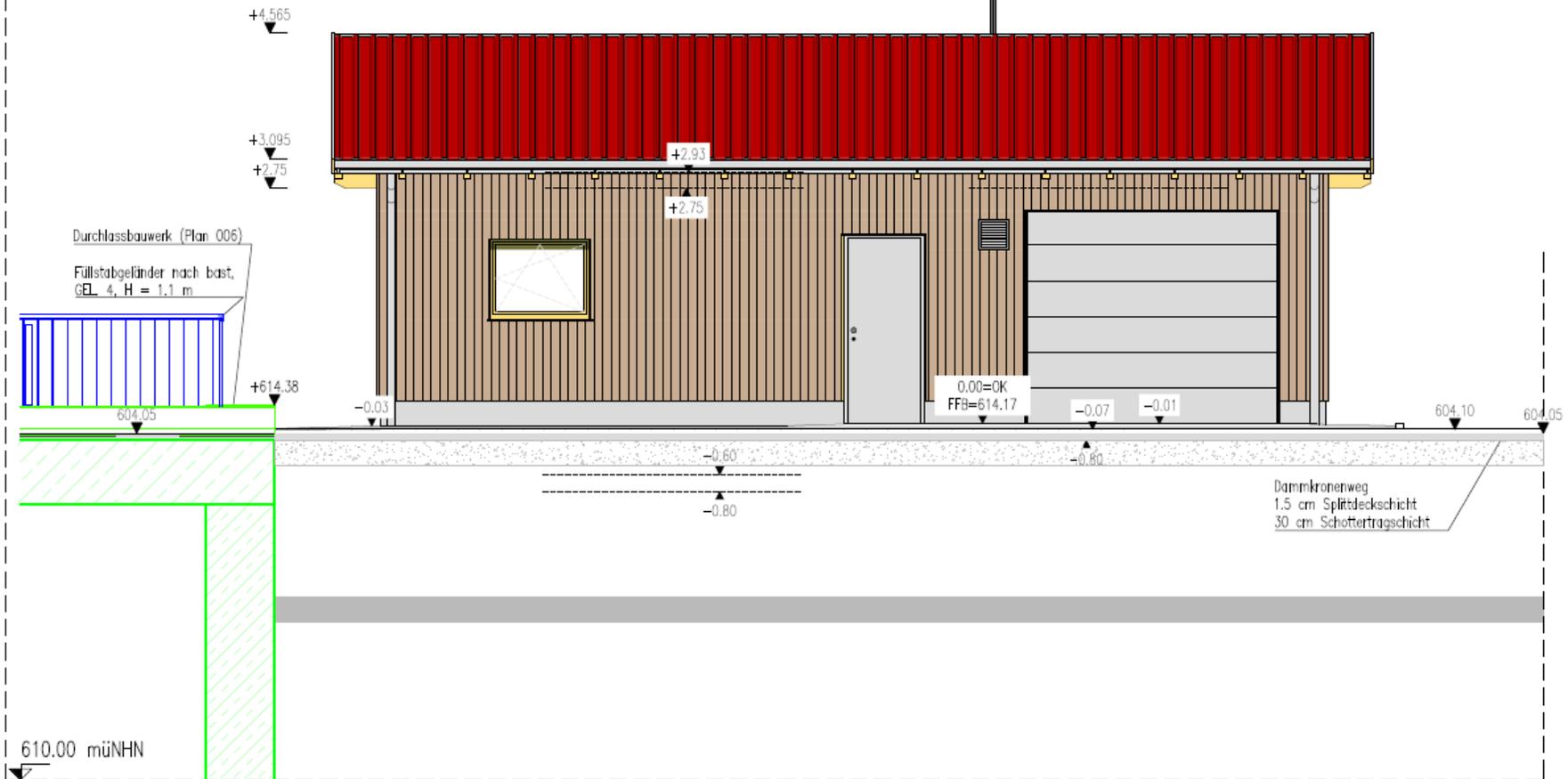
Querschnitt Durchlassbauwerk



Ansicht Betriebsgebäude

Ansicht Süd

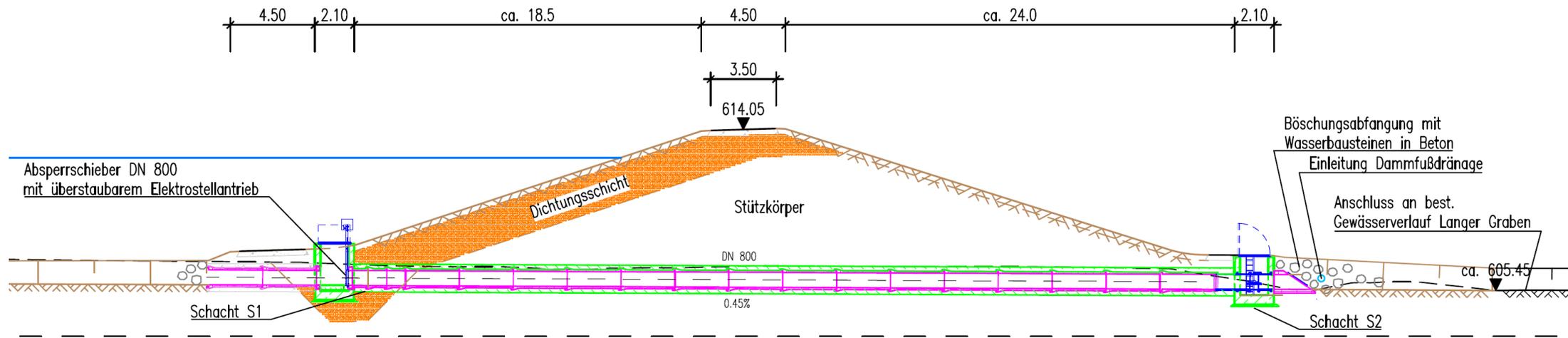
M 1 : 50



Beispiel Durchlassbauwerk HRB Eldern



Längsschnitt Querungsbauwerk Langer Bach



Vielen Dank

Ingenieurbüro

Winkler und Partner GmbH

