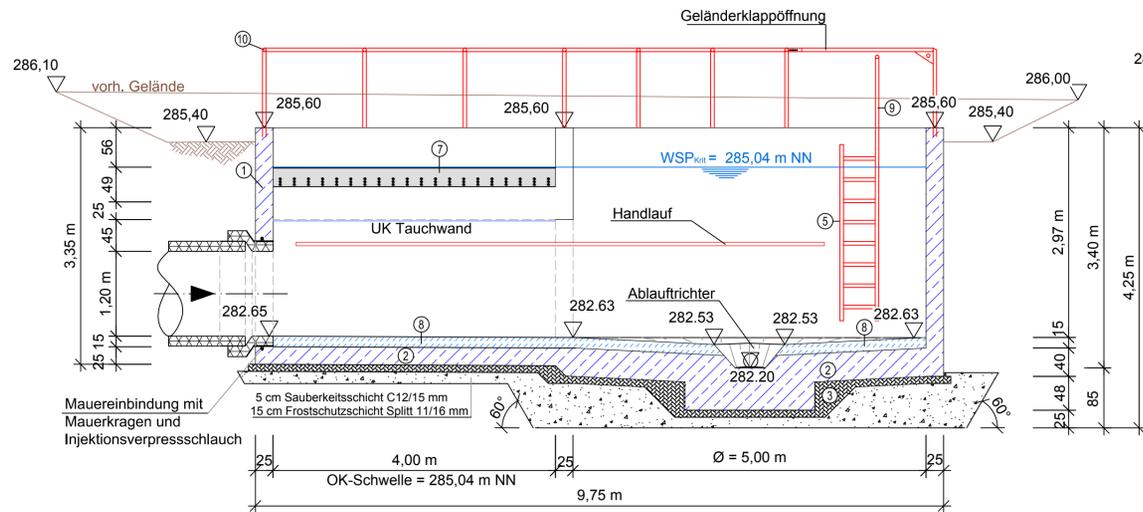
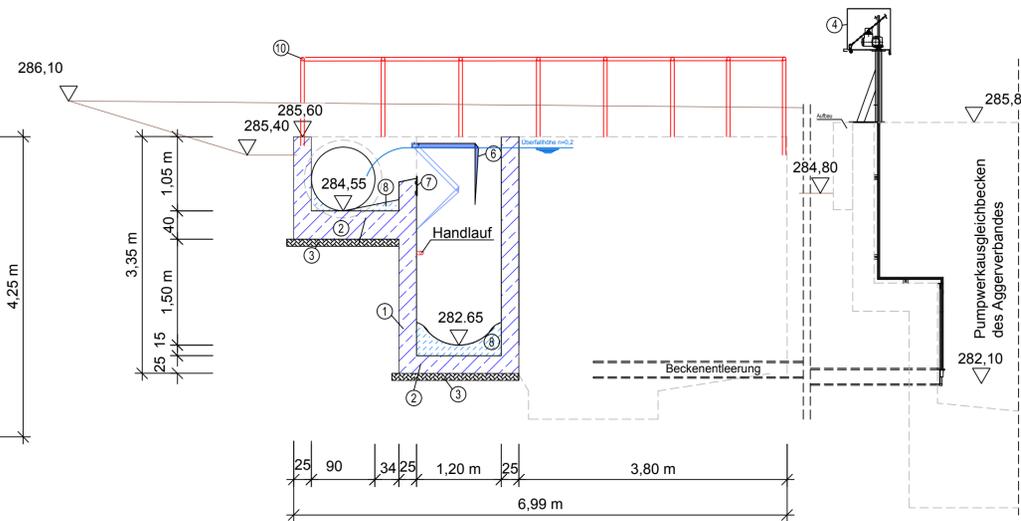


Schnitt a-a



Schnitt b-b



Legende

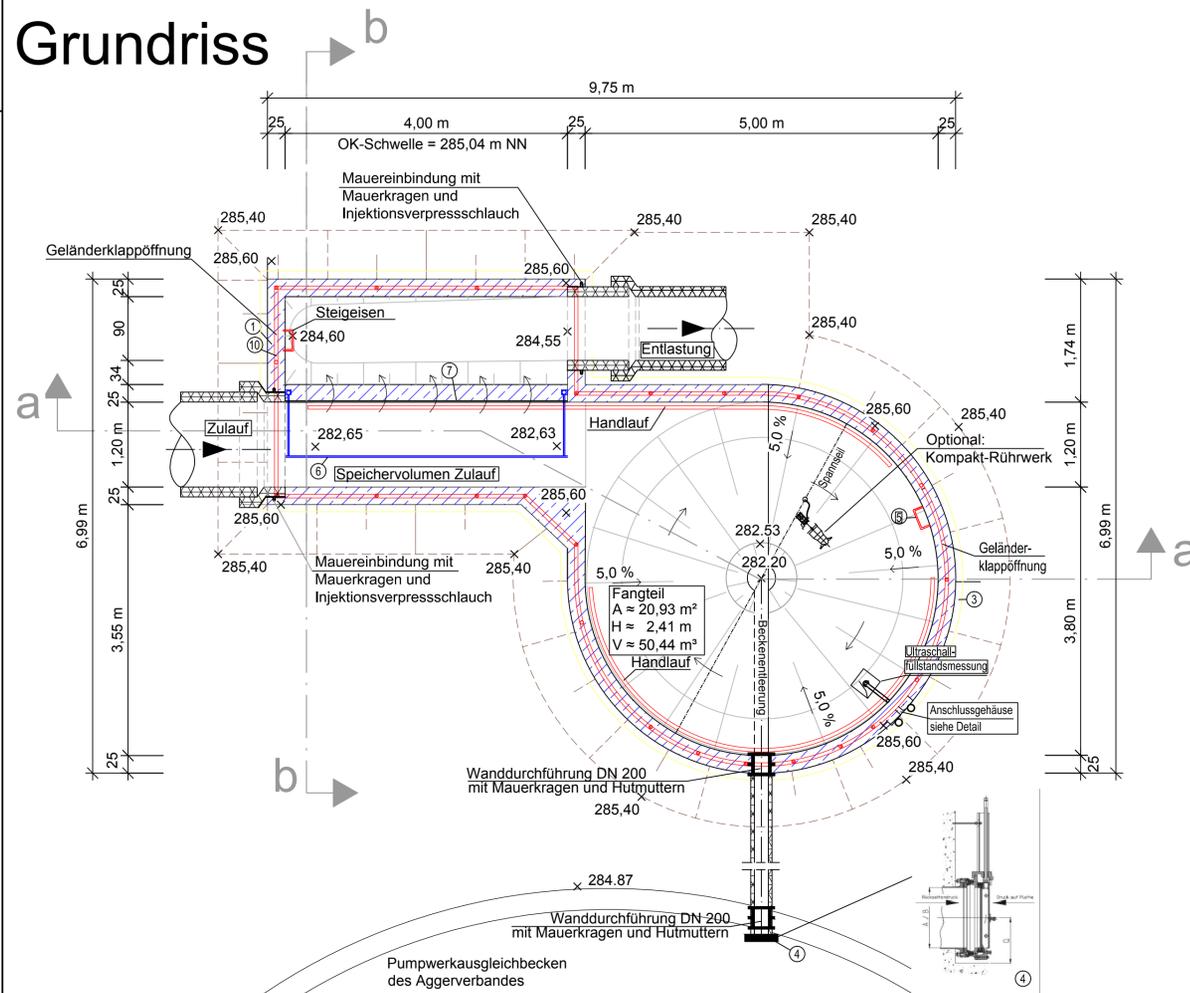
- ① Beton der Wände C35/45 WU, XC4, XF1, XA1, gem. DIN V EN V 206
- ② Beton der Sohle C35/45 WU, XC4, XF1, XA1, gem. DIN V EN V 206
- ③ Sauberkeitsschicht C12/15, gem. DIN V EN V 206
- ④ Apspeerschieber, Flanschversion, Pneumatik, Füllstandgesteuert
- ⑤ Steigleiter gem. UVV, Fabr. HAILO o. gleichw.
- ⑥ Radial aufschwimmende Tauchwand, Eintauchtiefe 45 cm
- ⑦ Scharfkantiges Überlaufblech aus Edelstahl
- ⑧ Ausbildung der Gerinne und Bankette mit Profilbeton C 20/25 gem. DIN 1045-2
- ⑨ feststehende Einstiegshilfe
- ⑩ Geländer umlaufend, Höhe = 1,10m

Endgültige Abmessungen nach statischen, konstruktiven und wirtschaftlichen Erfordernissen!

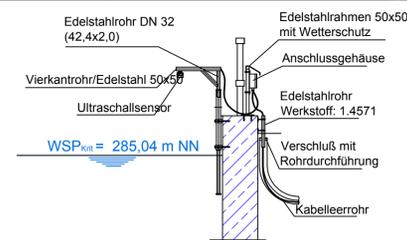
Hinweise:

- bit. Isolieranstriche gemäß AIB/Abdichtungsarbeiten
- Stahlbeton C30/37 WU für Bodenplatte, Wände mit LV & Statik abstimmen gemäß DIN1045 + DIN EN206
- alle Kanten sind zu brechen
- Anschlussbewehrung, z. B. Hilti Hit-Dübel o. gl.
- Alle Bauteile gemäß Statik und Zeichnung
- Alle Maße sind am Bau zu prüfen!

Grundriss



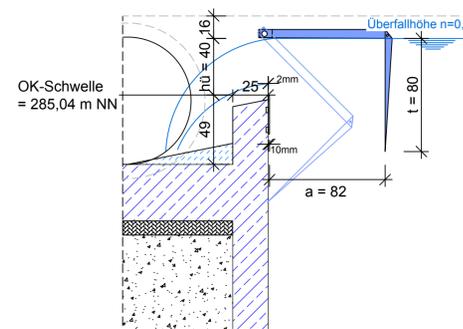
Detail Anschlussgehäuse



Detail Schwelle

M 1:25

Eine radial aufschwimmende Tauchwand liegt im Trockenzustand an der Schwelle an und richtet sich in einer Drehbewegung erst mit steigendem Wasserspiegel auf. Es gelangen keine Schwimmstoffe zwischen Tauchwand und Wehrschwelle (im Gegensatz zur festen Tauchwand)



$h_{0.4} = 0,40$ m
Nachweis: Abstand d. Tauchwand
 $a \geq (2 \cdot h_0) \geq 0,30$ m
 $t \geq (2 \cdot h_0) \geq 0,30$ m

Nachweis Schwelle
 $L_{Bü} = 4,00$ m $> 3 \cdot d_o$ (DN 1200)
 $S_0 = 2,41$ m $> 0,5 \cdot d_o$
 Belastung $_{Bü} = 1824,90/L_{Bü} = 456,25 < 700$ l/(s*m)
 Bei hohen Schwellen ($> 1,0 \cdot D_o$) sollte die Schwellenbelastung 700 l/(s*m) nicht überschreiten.

Nachweis Überfall
 $h_{ü,0} = 40$ cm $< 0,85 \cdot d_o - S_0$
 $F_{Zulauf} = 0,59 < 0,75$
 Der Scheitel des einmündenden Zulaufkanals liegt tiefer als die Schwelle, so entfällt die Vorschrift $F_{ro} = 0,75$ auf einer Länge von mind. 20 D_o , weil dann der Kanal voll eingetaucht ist. In der Kammer unmittelbar vor dem Streichwehr ist jedoch immer $F_{ro} \leq 0,75$ einzuhalten.
 Freibord = 16 cm

Wassermengen / Überlaufschwelle
 Maximaler Regenwasserzufluss (T = 5a)
 Weitergeleiteter Regenabfluss (ohne Q_t)
 Überlaufwassermenge ($Q_{max} - Q_t - Q_{rab}$)
 Beckenvolumen nach A 128
 Wasserspiegellage im Becken
 Überfallhöhe
 Schwellenoberkante (Wsp - h $_{Bü}$)
 Überfallbeiwert M_y
 $1,5 \cdot Q_{Bü} / (1000 \cdot 4,43 \cdot M_y \cdot (h_{Bü})^{3/2})$
 vorh. Schwellenlänge

$Q_{max} = 1824,90$ l/s
 $Q_{rab} = 0,00$ l/s
 $Q_{Bü} = 1824,90$ l/s
 $V = 50,44$ m 3
 $W_{sp} = 285,44$ m+NN
 $h_{Bü} = 0,40$ m
 $H_{ok} = 285,04$ m+NN
 $M_y = 0,62$
 $L_{Bü} = 3,95$ m
 $L_{Bü} = 4,00$ m

Bemerkung:

Die Schwellenhöhe des BÜ auf HW_{100} der Aggertalsperre:
 $HW_{100} = 285,04$ m ü NN
 $HST = 284,40$ m ü NN
 Schwellenhöhe = 285,04 m ü NN

Ein Rückstau der Aggertalsperre ins RKB wird durch die Schwellenhöhe verhindert.



Ausführungsplanung

Maßnahme: Regenwasserbehandlung Lantenbach

RW-Behandlung durch ein RKBöD als Fangbecken

Darstellung: Bauwerksplan				Nr.: 5	
bearb.	10.10	Sey	gepr.	Sachgeb. Leiter	
gezeichnet	10.10	Sey	Techn. Leit.	Techn. Leiter	
geändert					
geändert					
Genehmigt: Gummersbach, den				Für die Bauausführung freigegeben	
Der Betriebsleiter Thome					
				Der Betriebsleiter	
Maßstab: 1 : 50					