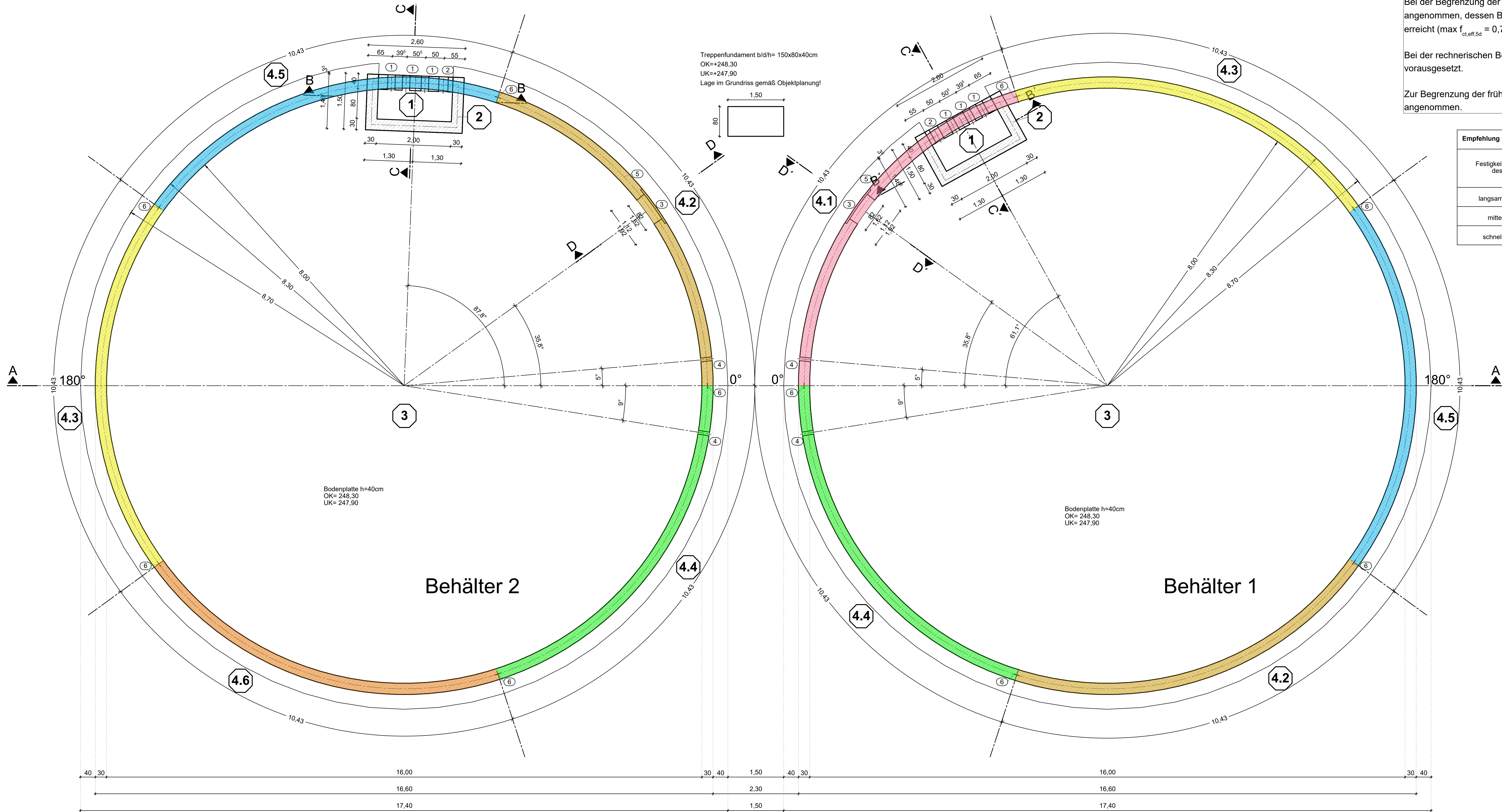
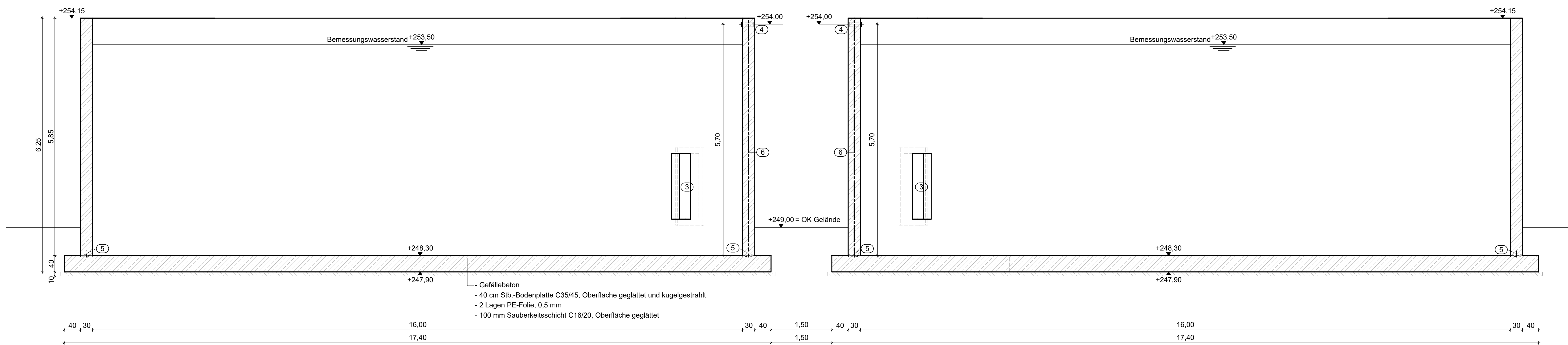


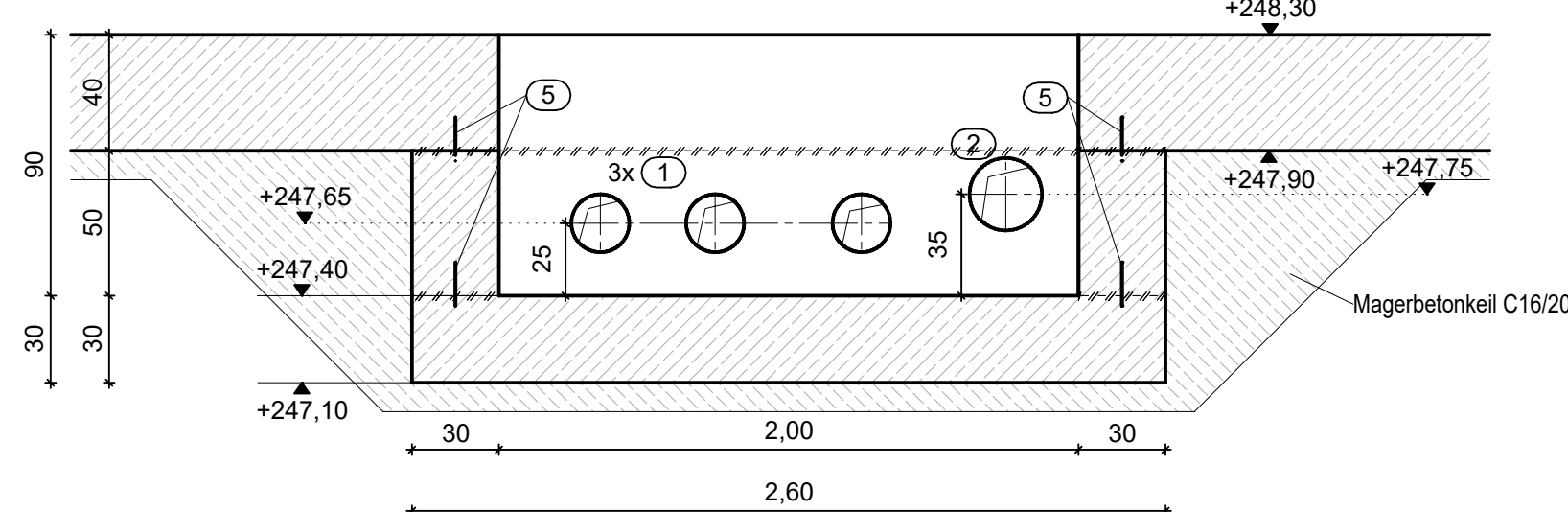
Grundriss, M 1:50



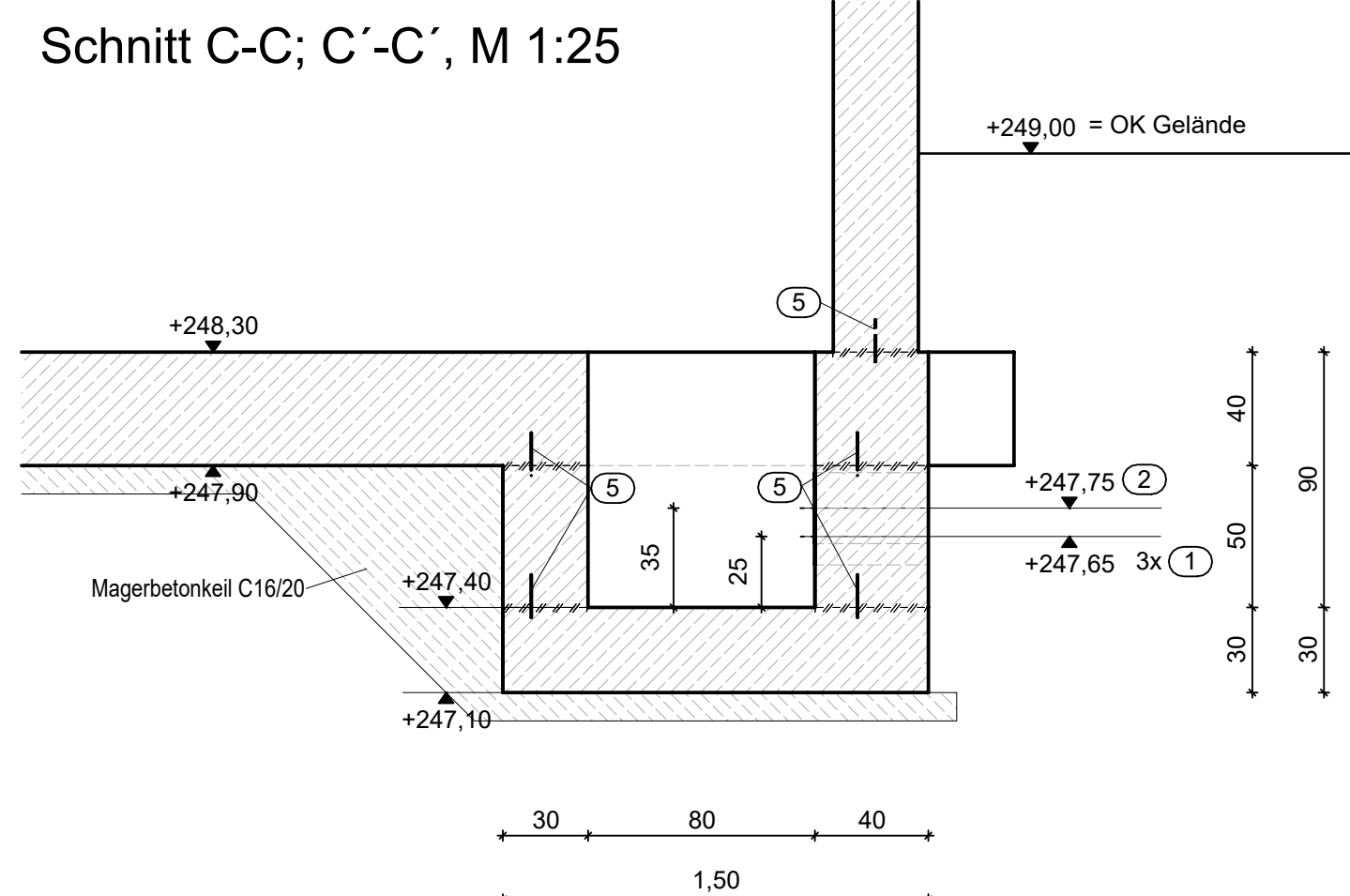
Schnitt A-A, M 1:50



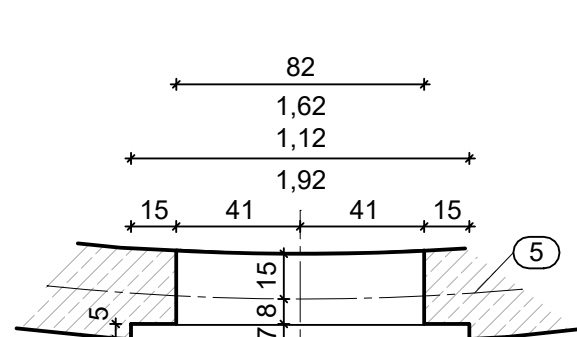
Schnitt B-B; B'-B', M 1:25



Schnitt C-C; C'-C', M 1:25



Detail von Pos. 3, M 1:25



Beton

Bei der Begrenzung der Rissbreite für Bauteile mit einer Dicke von $d < 30$ cm wurde ein Beton angenommen, dessen Betonfestigkeit $f_{ct,eff}$ nach 3 Tagen höchstens 65% der max. Zugfestigkeit f_{ctm} erreicht ($\max(f_{ct,eff,3d} = 0,65 \cdot f_{ctm,28d})$).

Bei der Begrenzung der Rissbreite für Bauteile mit einer Dicke von $d > 30$ cm wurde ein Beton angenommen, dessen Betonfestigkeit $f_{ct,eff}$ nach 5 Tagen höchstens 75% der max. Zugfestigkeit f_{ctm} erreicht ($\max(f_{ct,eff,5d} = 0,75 \cdot f_{ctm,28d})$).

Bei der rechnerischen Begrenzung der Rissbreite für alle Stahlbetonbauteile wurde früher Zwang vorausgesetzt.

Zur Begrenzung der frühen Betonzugfestigkeit wurde ein Beton mit mittlerer Festigkeitsentwicklung angenommen.

Empfehlung DAfStb-Heft 600-1, Tabelle H7-1:

Festigkeitsentwicklung des Betons	Bauteildicke h			
	$\leq 0,30$ m	$\leq 0,80$ m	$\leq 2,00$ m	$> 2,00$ m
langsam ($r < 0,30$)	-	$0,60f_{ctm}$	$0,70f_{ctm}$	$0,80f_{ctm}$
mittel ($r < 0,50$)	-	$0,65f_{ctm}$	$0,75f_{ctm}$	$0,85f_{ctm}$
schnell ($r \geq 0,50$)	-	$0,80f_{ctm}$	$0,90f_{ctm}$	$1,00f_{ctm}$

SCHALUNG/ BETONoberfläche

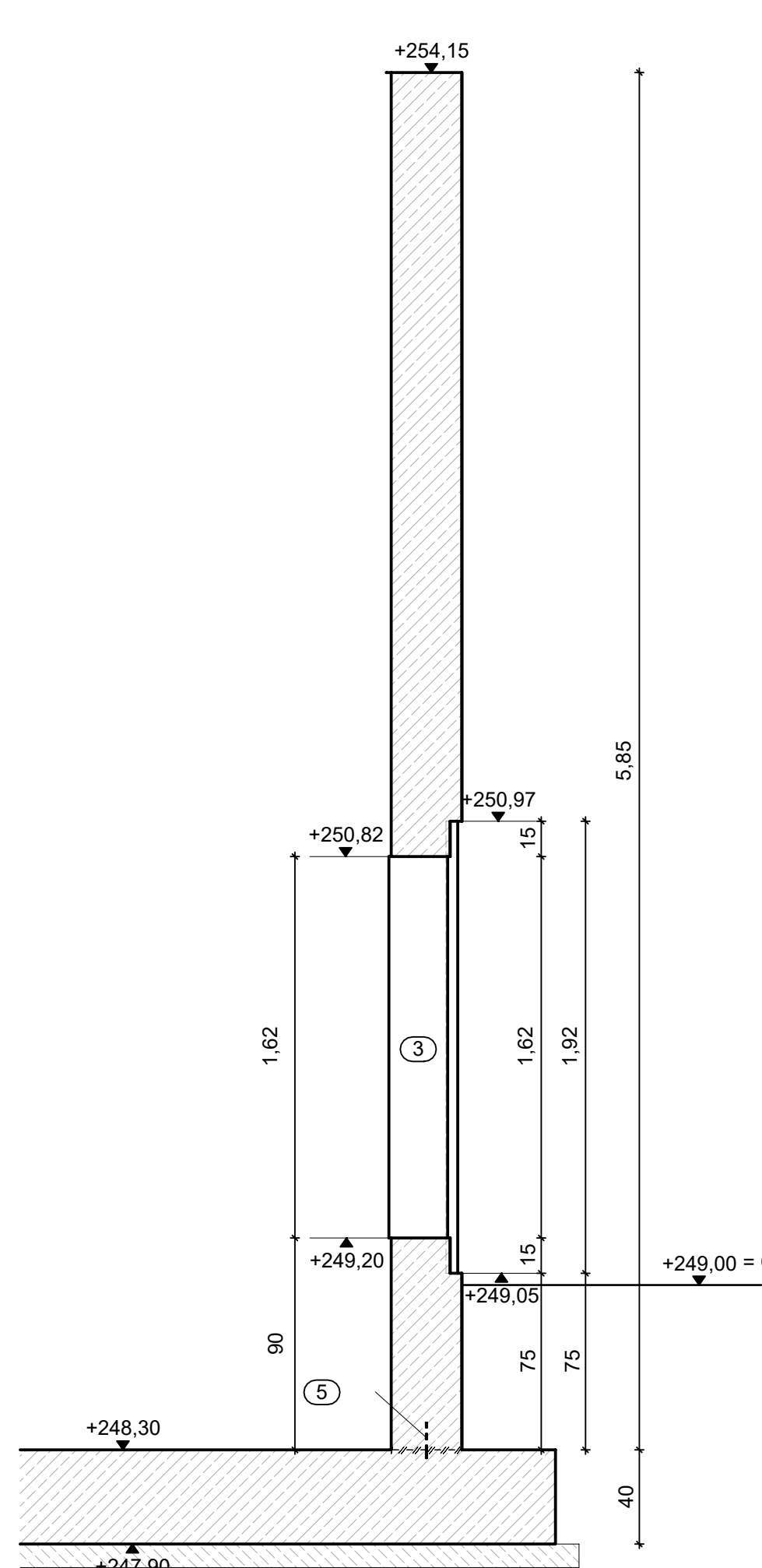
Behälterwände / Pumpensumpf:
Sichtbeton der Klasse SB 2 (Textur T2, Porigkeit P1, Arbeitsfugen AF2, Ebenheit E1, SHK 2) nach Merkblatt Sichtbeton des DBV

Alle sonstigen Kanten sind mit 1,5/1,5 cm zu brechen

Betonierabschnitte

- 1 Bodenplatte Pumpensumpf
- 2 Wände Pumpensumpf
- 3 Bodenplatte gesamt
- 4 Außenwände 4.1 - 4.6

Schnitt D-D; D'-D', M 1:25



Bemerkungen

- Die Angaben der statischen Berechnung sind zu beachten
- Erdungen sind nach Angaben des Eit-/MSR - Planers vorzusehen
- Unter der Sohlplatte sind 10 cm Sauberkeitsschicht C16/20 X0, Oberfläche flügelgeglättet und 2 Lagen 0,5 mm PE-Folie anzuordnen
- Nicht tragfähiger Boden ist durch Magerbeton zu ersetzen
- Arbeitsräume sind mit verdichtungsfähigem, Material lagenweise in Schichten $d = 30$ cm zu verfüllen und mit leichtem Gerät zu verdichten.
- Evtl. Wasserhaltungsmaßnahmen nach örtlichen Erfordernissen
- Abdichtungsmaßnahmen nach Angaben der Objektplanung bzw. Bauleitung
- Einrichtungen für Bauzustände sind Angelegenheit des Unternehmers

Baugrund

Die Angaben im Geotechnischen Bericht 23031-GU des Ingenieurbüro Hupach, Mittweida vom 15.06.2023 sind zu beachten.
Die Gefahr eines hydraulischen Grundbruchs während der Bauzeit ist zu berücksichtigen !

WU-Beton gemäß WU-Richtlinie (Dez. 2017)

Beanspruchungsklasse 1 (drückendes Wasser bis 10 m WS)

Nutzungsstufe B

Entwurfsgrundsatz B (Rissbreitenbegrenzung)

Rissbreiten

Wände $w_s = 0,14$ mm
Bodenplatte $w_k = 0,17$ mm
Pumpensumpf $w_k = 0,12$ mm
auftretende breitere Trennrisse sind planmäßig zu verpressen !

Dichtheitsprüfung

Bei der Durchführung der Dichtheitsprüfung ist sicherzustellen, dass die Temperaturänderung ΔT_m der Bauteilmittelfläche $\pm 5,0$ K und die Temperaturänderung ΔT_G linear über die Bauteildicke $\pm 10,0$ K nicht überschreiten!

Überwachungskategorie

UK 2

Betonbauqualitätsklasse

BBQ-E

Expositionsklassen und Beton nach DIN EN 206-1 und DIN 1045-2

Wände XC4, XF3, XA1, WF
Festigkeitsklasse C35/45 wasserundurchlässig
Bodenplatte/ Pumpensumpf XC2, XF1, XA1, WF
Festigkeitsklasse C35/45 wasserundurchlässig
Treppenfundament C25/30 unbewehrt

Zement CEM II / N Festigkeitsklasse 42,5

Betondeckung nach DIN EN 1992-1-1

Wände innen und außen $c_{min} = 25$ mm $c_{nom} = 25 + 15 = 40$ mm
Bodenplatte oben $c_{min} = 20$ mm $c_{nom} = 20 + 15 = 35$ mm
Bodenplatte unten $c_{min} = 20$ mm $c_{nom} = 20 + 15 + 20 = 55$ mm

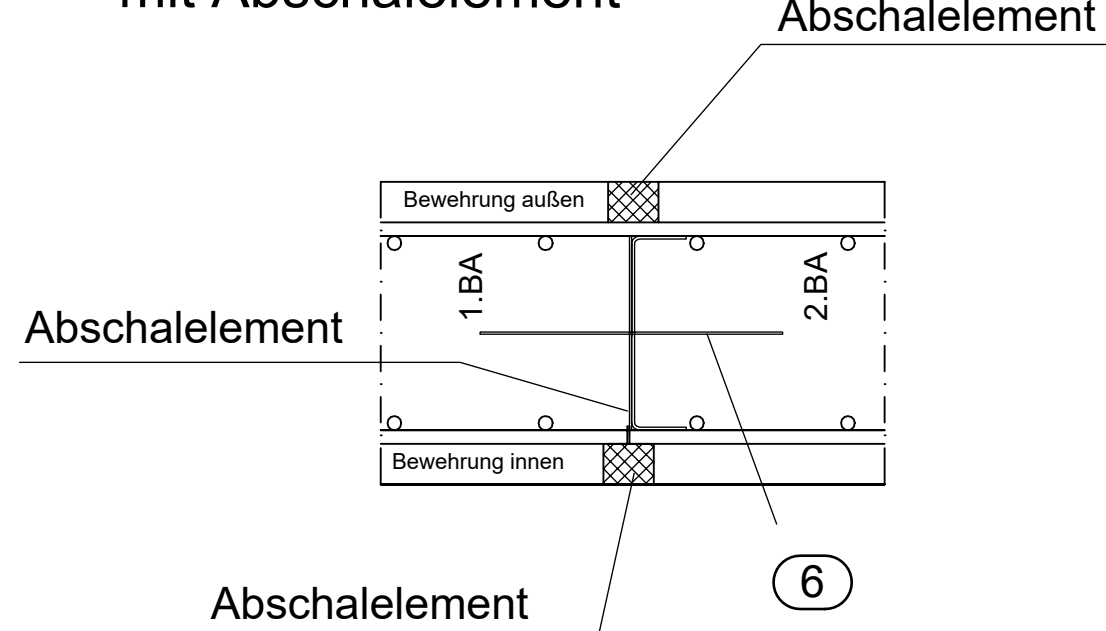
Betonstahl

Betonstahl nach DIN 488 B 500 B (S)

Arbeitsfugen rau ausführen !

Beispiel AF Wand/Wand

mit Abschalelement



Höhensystem DHHN 2016

Gelände = 249,00 DHHN

DIESER PLAN GILT NUR IN VERBINDUNG MIT DEN PLÄNEN DES OBJEKTPLANERS FÜR DIE GENAUE LAGE DER EINBAUTEILE UND ROHRDURCHFÜHRUNGEN.
ALLE MAßE SIND AM BAU VERANTWÖRTLICH ZU PRÜFEN. UNSTIMMKEITEN SIND DEM PLANVERFASSER SOFORT MITZUTEILEN. BEI NICHTBEACHTUNG VERLETT DIE AUSFÜHRENDE FIRMA DIE BAUMAßNAHMEN SIND UNTER BEACHTUNG DER ALLGEMEIN ANERKANNTEN REGELN DER TECHNIK SOWIE NACH DEM STAND DER TECHNIK DURCHFÜHREN.

Index	Datum	Bearbeiter	Prüfer	Index-Nolitz
-------	-------	------------	--------	--------------

Bauherr: **Zweckverband „Kommunale Wasserver-/ Abwasserentsorgung Mittleres Erzgebirgsvorland“ Hainichen (ZWA)**

Bauvorhaben: **Kläranlage Frankenberg Erneuerung Schlammstapelbehälter**

Objektplaner: **B.O.R.I.S. Baubetreuung Breitenstein & Müller Baubetreuung GmbH**

Planinhalt: **Ausschreibungsunterlage**

Maßstab: **M 1:25/50**

Plantyp: **Schalung**

Darstellungsart: **gesamt**

Index: **-**

Projektnummer: **23-073**

Plannummer: **S01**

Plandatum: **25.03.2025**

HB = 841 / 1189 (1,00m²)

Allplan 2024