

01 / 2019

Thema: Technische Information zu WU Richtlinien

Sehr geehrter Geschäftspartner,

die Richtlinie „Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton“ ist überarbeitet worden und mit Ausgabedatum Dezember 2017 erschienen. Das grundlegende Prinzip der Richtlinie ist geblieben, jedoch ergeben sich daraus einige Änderungen die auch die Elementwand betreffen.

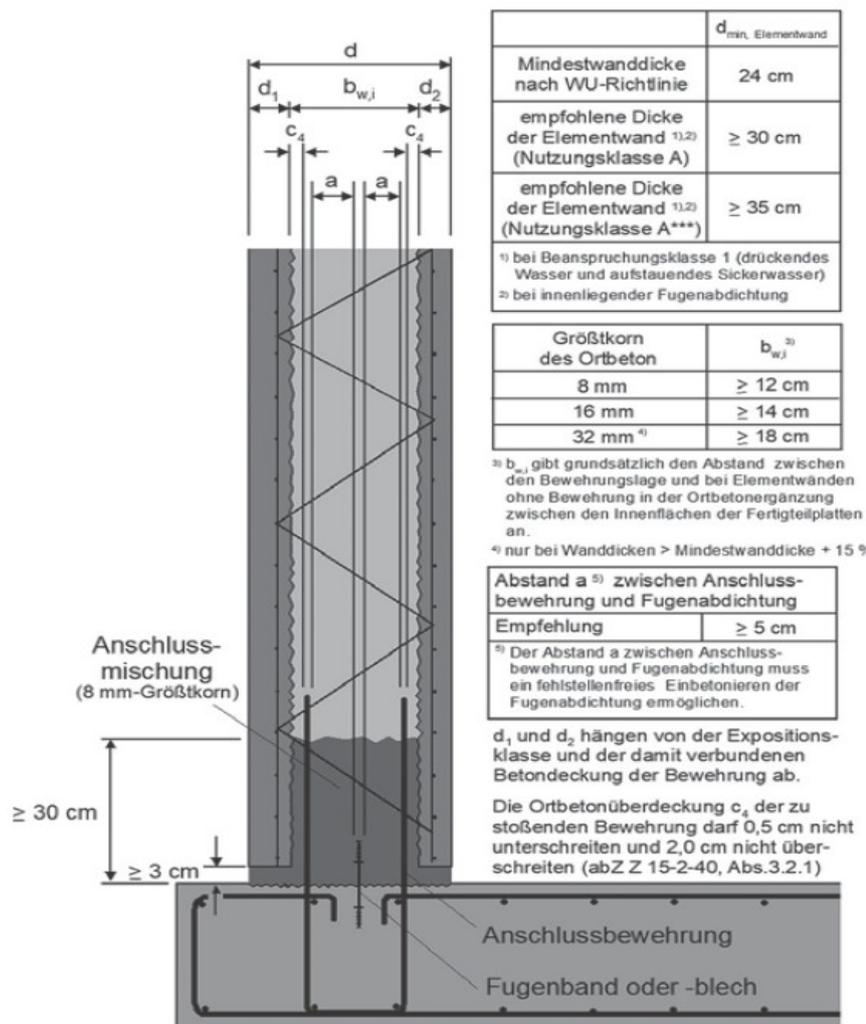
- › Mindestwanddicke 30 cm, wenn eine statisch erforderliche Anschlussbewehrung aus der Bodenplatte benötigt wird
- › Mindestwanddicke 25 cm, wenn auf eine Anschlussbewehrung verzichtet werden kann (Tragwerksplanung)

In dieser Richtlinie wird zu Sicherstellung der Betonierbarkeit und des fachgerechten Einbaus von innenliegenden Fugenabdichtungen ein liches Innenmaß $b_{w,i}$ gefordert. Dieses Innenmaß gilt grundsätzlich zwischen den Bewehrungslagen (auch im Ortbetonbau) und bei Elementwänden ohne Bewehrung in der Ortbetonerfüllung zwischen den Innenflächen der Fertigteilplatten.

Der Wert für $b_{w,i}$ ist abhängig vom Größtkorn der Gesteinskörnung:

- › bei $D = 8 \text{ mm}$ → $b_{w,i} \geq 12 \text{ cm}$
- › bei $D = 16 \text{ mm}$ → $b_{w,i} \geq 14 \text{ cm}$

Bei üblichen Schalendicken von 6cm und 7cm ergibt sich eine Mindestdicke einer Elementwand von 25cm, wenn keine Anschlussbewehrung aus der Bodenplatte in den Ortbetonbereich der Elementwand hineinragt. Eine Mindestwanddicke von 30cm wird dann erforderlich, wenn man davon ausgeht, dass die zweireihigen Anschlussseisen einen lichten Abstand zur Innenfläche der Fertigteilplatten von 2cm haben. Bei einreihiger Anschlussbewehrung könnte die Wand theoretisch etwas dünner werden, bei stärkeren Anschlussseisen wird es auch dementsprechend zu größeren Wandstärken kommen.



► **Die Aufgaben der Planung:**

Um die Planung und Ausführung von wasserundurchlässigen Bauwerken aus Beton zu verbessern, ist es entscheidend, dass die Maßnahmen und Aufgaben aller am Planungs- und Bauprozess Beteiligten wirksam ineinandergreifen.

Als Anlage finden Sie eine Orientierungshilfe, für die Regelung der Zuständigkeiten. Dies fängt beim Bauherrn an, geht über den Objektplaner zum Tragwerksplaner bis hin zum Bauausführenden. Die Tabelle zeigt eine Vielfalt von Punkten, die im Vorfeld zu klären sind. Dementsprechend ist es sehr wichtig, dass vor der Beauftragung des Fertigteilwerkes alle Punkte zu klären sind, um unnötige Verzögerungen zu vermeiden.

Anhang A (informativ) – Orientierungshilfe zur Abstimmung der Zuständigkeit bei der Planung und der Ausführung von wasserundurchlässigen Bauwerken aus Beton

In Tabelle A.1 ist eine Orientierungshilfe für mögliche Regelungen von Zuständigkeiten bei der Planung und Ausführung wasserundurchlässiger Bauwerke aus Beton zusammengestellt. Diese Empfehlungen sollen der Kommunikation und Zuordnung von erforderlichen Leistungen dienen. Das gilt insbesondere für eine projektbezogene Zuordnung der Verantwortung und Mitwirkung und auch der Einbeziehung der am Projekt Beteiligten. Die in der Tabelle dargestellte Zuordnung der Verantwortlichkeiten beinhaltet keine rechtlich verbindlichen Festlegungen in Bezug auf Nebenleistungen oder besondere Leistungen im Zusammenhang mit HOAI bzw. VOB. Die Zuordnung der Zuständigkeiten und die Leistungsarten nach HOAI bzw. VOB sind im Einzelfall vertraglich festzulegen. Die in der Tabelle aufgezeigten Abhängigkeiten können für Planer und Ausführende Leistungen erfordern, welche über das Maß der HOAI oder VOB hinausgehen. Diese sind mit dem Bauherrn gesondert zu vereinbaren.

Tabelle A.1 – Orientierungshilfe für Zuständigkeiten (Checkliste)

S	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Z	Aufgabe	Baugrundgutachter	Bauphysiker	Bauherr	Objektplaner	Tragwerksplaner	TA-Planer	Sachkundiger Planer ^a	Bauausführender
1	Bedarfsplanung			V	M				
2	Koordinierung				V				
3	Festlegung der Nutzungsanforderungen, Definition Raumklima einschl. zulässiger Grenzwerte			V	M				
4	Festlegung der Nutzungsklasse			M	V				
5	Festlegung der Abdichtungsart (z. B. Entscheidung über weiße Wanne oder schwarze Wanne)			V	M	M			
6	Vorgaben zu flexibler Umnutzbarkeit			V	M				
7	EnEV-Nachweis, Bemessung Wärmedämmung, Nachweis Tauwasser und Wärmebrücken		V		M	M			
8	Angabe von Beanspruchungsklasse und Bemessungswasserstand	V							
9	Angabe chemische Zusammensetzung des anstehenden Wassers	V							
10	Festlegung Bauteilabmessungen und Lagerungsbedingungen				M	V			
11	Entwurfsgrundsatz gemäß WU-Richtlinie (evtl. differenziert nach Bauteilen) und alle erforderlichen Maßnahmen zur Umsetzung				M	V			
12	Aufklärung des Bauherrn über Konsequenzen aus Entwurfsgrundsatz				V	M			
13	Risikoverteilung hinsichtlich Entwurfsgrundsatz			V	M	M			M
14	Planung aus dem Entwurfsgrundsatz erforderlich werdender Rissverfüllarbeiten				M	V		M	M
15	Planung Zugänglichkeit für Abdichtungsarbeiten während der Nutzung				V		M		
16	Planung verträglicher Oberflächenbeläge/Beschichtungen		M	M	V				
17	Planung und Konstruktion von Dehn-/Arbeits-/Sollrissfugen				M	V			M ^b
18	Detailplanung von Dehn-/Arbeits-/Sollrissfugen				V	M			M
19	Planung Heizungs-, Klima-, Lüftungskonzept				M		V		
20	Festlegung Betondruckfestigkeitsklasse					V			M
21	Rechenwert Betonzugfestigkeit des jungen Betons					V			M
22	Betonzusammensetzung					M			V
23	Planung und Durchführung der Nachbehandlung								V
24	Festlegung von Füllgut und Verfahren zur Abdichtung wasserführender Risse oder Fehlstellen				M	M		V	
25	Planung Zeitpunkt Abstellen Wasserhaltung und Zeitpunkt der Dichtheitsprüfung (Auftriebssicherheit)	M			M	V			M

V: Verantwortung (beinhaltet Verpflichtung zur Einbindung der Mitwirkenden und Beschaffung der Informationen)
M: Mitwirkung
^a Sachkundiger Planer nach DAfStb-Richtlinie „Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen“.
^b Mitwirkung des Bauausführenden nur bei Festlegung der Arbeitsfugen.

› Weitere Auskünfte:

MEIER Betonwerke GmbH

Zur Schanze 2 • 92283 Lauterhofen • 09186-9185144 • info@meier-betonwerke.de • meier-betonwerke.de