

Nachbehandlung von Beton

(Basis: DIN EN 13670 / DIN 1045-3; Zement-Merkblatt B8)

1. Nachbehandlungsarten

Das Prinzip der Nachbehandlung besteht im **Schutz des Betons vor Wasserverlust**, Schutz vor mechanischer Schädigung während der Erhärtung, Schutz vor Rissen aus thermischen Spannungen und Erlangung einer dauerhaften Oberflächenqualität. Deshalb sind meistens Kombinationen der folgenden Methoden anzuwenden:

- Belassen in der Schalung
- Flügelglätten
- Vakuumieren
- Abdecken mit Folien
- Aufbringen wasserhaltender Abdeckungen
- Auftragen von flüssigen Nachbehandlungsmitteln (Curing) mit nachgewiesener Eignung
- Ständiges Besprühen mit Wasser
- Wasserlagerung

2. Nachbehandlungsdauer

Auszug aus DIN 1045-3

Tabelle 6.NA — Mindestdauer der Nachbehandlung von Beton bei den Expositionsklassen XC2, XC3, XC4 und XF1 nach DIN 1045-2

Nr.	1	2			3	4
		Mindestdauer der Nachbehandlung in Tagen ^a				
		Festigkeitsentwicklung des Betons ^b				
		$r = f_{cm2}/f_{cm28}$ ^c				
		schnell	mittel	langsam		
		$r \geq 0,50$	$r \geq 0,30$	$r \geq 0,15$		
1	$\theta_{fb} \geq 15 \text{ °C}$	1	2	4		
2	$10 \leq \theta_{fb} < 15 \text{ °C}$	2	4	7		
3	$5 \leq \theta_{fb} < 10 \text{ °C}$	4	8	14		

Die einfachste Methode zur Bestimmung der Nachbehandlungsdauer erfolgt über vorstehende Tabelle in Abhängigkeit der Frischbetontemperatur und der Festigkeitsentwicklung. Tage mit Frosteinwirkung gelten nicht zur Nachbehandlungsdauer.

Die Festigkeitsentwicklung des Betons ergibt sich aus dem Verhältnis der 2-Tage-Druckfestigkeit zur 28-Tage-Druckfestigkeit ($r=f_{cm2}/f_{cm28}$). Dieses Verhältnis wird durch den Betonlieferanten als Zahlenwert oder als Beschreibung (schnell, mittel, langsam) angegeben.