

Achtung: Nachbehandlung nicht vergessen!

Maßgeblich sind die Festlegungen in DIN EN 13670 und DIN 1045-3

Mit geeigneten Nachbehandlungsverfahren muss sichergestellt werden, dass die Verdunstungsrate von Wasser an der Betonoberfläche gering bleibt, oder die Betonoberfläche muss ständig feucht gehalten werden.

Folgende **Nachbehandlungsverfahren** sind sowohl allein als auch in Kombination für die Nachbehandlung geeignet:

- Belassen in der Schalung;
- Abdecken der Betonoberfläche mit dampfdichten Folien, die an den Kanten und Stößen gegen Durchzug gesichert sind;
- Auflegen von Wasser speichernden Abdeckungen unter ständigem Feuchthalten bei gleichzeitigem Verdunstungsschutz;
- Aufrechterhalten eines sichtbaren Wasserfilms auf der Betonoberfläche (z. B. durch Besprühen, Fluten):
- Anwendung von Nachbehandlungsmitteln mit nachgewiesener Eignung.

Nützliche Tipps zur Nachbehandlung finden Sie auch unter www.transportbeton.org/baustoff/richtig-betonieren/nachbehandlung

Mindestdauer der Nachbehandlung

Expositions-klasse	erforderliche Festigkeit im oberflächennahen Bereich	Mindestdauer der Nachbehandlung
X0, XC1	-	0,5 Tage ^{1) 2)}
alle außer X0, XC1, XM	$0,5 \cdot f_{ck}$	Mindestdauer gemäß folgender Tabellen
XM	$0,7 \cdot f_{ck}$	Mindestdauer gemäß folgender Tabelle verdoppeln

¹⁾ Nachbehandlungsdauer bei Verarbeitbarkeitszeit über 5 h angemessen verlängern.

²⁾ Nachbehandlungsdauer um die Zeitdauer verlängern, während der die Temperaturen unter 5 °C lagen.

³⁾ Für XC2, XC3, XC4 und XF1 ist auch die rechts stehende Tabelle anwendbar. Bei Stahl-schalungen oder bei Bauteilen mit ungeschalteten Oberflächen darf diese Tabelle nur angewendet werden, wenn ein übermäßiges Auskühlen des Betons im Anfangsstadium der Erhärtung durch entsprechende Schutzmaßnahmen ausgeschlossen wird.

Mindestdauer der Nachbehandlung von Beton ¹⁾ (alle Expositions-klassen außer X0, XC1 und XM)

Oberflächentemperatur ϑ [°C] ²⁾	Nachbehandlungsdauer in Tagen ^{3) 4)}			
	schnell $r \geq 0,50$	mittel $r \geq 0,30$	langsam $r \geq 0,15$	sehr langsam $r < 0,15$
$\vartheta \geq 25$	1	2	2	3
$25 > \vartheta \geq 15$	1	2	4	5
$15 > \vartheta \geq 10$	2	4	7	10
$10 > \vartheta \geq 5$ ⁵⁾	3	6	10	15

¹⁾ Nachbehandlungsdauer bei Verarbeitbarkeitszeit über 5 h angemessen verlängern.

²⁾ Anstelle der Oberflächentemperatur des Betons darf die Lufttemperatur angesetzt werden.

³⁾ Festigkeitsentwicklung des Betons $r = f_{cm2} / f_{cm28}$, ermittelt bei der Erstprüfung oder auf Grundlage eines bekannten Verhältnisses von Beton vergleichbarer Zusammensetzung. Wird in Sonderfällen die Druckfestigkeit zu einem späteren Zeitpunkt t als 28 d bestimmt, gilt:

$r = f_{cm2} / f_{cm, (t > 28 d)}$; oder Angabe einer Festigkeitsentwicklungskurve bei 20 °C.

⁴⁾ Zwischenwerte dürfen eingeschaltet werden.

⁵⁾ Nachbehandlungsdauer um die Zeitdauer verlängern, während der die Temperaturen unter 5 °C lagen.

Mindestdauer der Nachbehandlung von Beton ¹⁾ bei den Expositions-klassen XC2, XC3, XC4 und XF1

Frischbetontemperatur ϑ [°C]	Nachbehandlungsdauer in Tagen ^{2) 3)}		
	schnell $r \geq 0,50$	mittel $r \geq 0,30$	langsam $r \geq 0,15$
$\vartheta \geq 15$	1	2	4
$15 > \vartheta \geq 10$	2	4	7
$10 > \vartheta \geq 5$	4	8	14

¹⁾ Nachbehandlungsdauer bei Verarbeitbarkeitszeit über 5 h angemessen verlängern.

²⁾ Festigkeitsentwicklung des Betons $r = f_{cm2} / f_{cm28}$, ermittelt bei der Erstprüfung oder auf Grundlage eines bekannten Verhältnisses von Beton vergleichbarer Zusammensetzung. Wird in Sonderfällen die Druckfestigkeit zu einem späteren Zeitpunkt t als 28 d bestimmt, gilt:

$r = f_{cm2} / f_{cm, (t > 28 d)}$; oder Angabe einer Festigkeitsentwicklungskurve bei 20 °C.

³⁾ Zwischenwerte dürfen eingeschaltet werden.