



# BETONÜBERWACHUNG

**BBP Beton- und Baustoff-Überwachung GmbH**

Verwaltung:

Wissmannstrasse 60  
27755 Delmenhorst

Fon/Fax: 04221/9277-0/-40  
[info@bbp-beton.de](mailto:info@bbp-beton.de)

## Nachbehandlung nach DIN 1045-3

Nachbehandlung zählt zu den Nebenleistungen und ist nicht zusätzlich vergütungspflichtig. Als „Besondere Leistungen“ gelten jedoch Vorsorge- und Schutzmaßnahmen für Betonierarbeiten bei Lufttemperaturen unter 5 °C sowie Temperaturen über 30 °C, sollten letztere über einen Zeitraum von 48 Stunden anhalten.

### **Mindestdauer und Verfahren der Nachbehandlung**

Die erforderliche Mindestdauer der Nachbehandlung richtet sich laut DIN 1045-3 nach der Festigkeitsentwicklung des Betons sowie der Luft- bzw. Bauteiloberflächentemperatur. In Ausnahmefällen kann die Frischbetontemperatur zugrunde gelegt werden (siehe Tabellen).

Generell gilt, dass die nachgewiesene Festigkeit des oberflächennahen Bereichs 50 % der charakteristischen Festigkeit  $f_{ck}$  des verwendeten Betons erreichen muss.

### **Geeignete Nachbehandlungsverfahren sind:**

-  Belassen in der Schalung. Holzschalungen sind hierbei feucht zu halten, Stahlschalungen vor Aufheizung zu schützen.
-  Abdecken mit dampfdichten Folien. Kanten und Stöße sind gegen Durchzug zu sichern.
-  Auflegen von wasserspeichernden Abdeckungen. Diese sind vor Verdunstung zu schützen und feucht zu halten.
-  Aufrechterhalten eines sichtbaren Wasserfilms auf der Betonoberfläche durch Besprühen oder Fluten.
-  Aufbringen flüssiger Nachbehandlungsmittel mit nachgewiesenem Erfolg.

Die Inhalte wurden von den Verfassern sorgfältig erarbeitet und geprüft. Eine Gewährleistung für die Richtigkeit des Inhalts wird gleichwohl nicht übernommen. Wir verweisen auf die zugrunde gelegten Normen und Inhalte. Die Haftung ist ausgeschlossen.

## 🏠 Mindestdauer und Verfahren der Nachbehandlung

Expositionsclassen	XO, XC1	XA, XS, XD, XF2, XF3 XF4, XC2, XC3, XC4, XF1			
Betonfestigkeitsentwicklung	Mindestdauer der Nachbehandlung in Tagen Oberflächen- bzw. Lufttemperatur in °C				
	12 Stunden	5 – 9	10 – 14	15 – 24	≥ 25
schnell		3	2	1	1
mittel		6	4	2	2
langsam		10	7	4	2
sehr langsam		15	10	5	3

Expositionsclassen	XM	alternativ, jedoch nur: XC2, XC3, XC4, XF1		
Betonfestigkeitsentwicklung	Mindestdauer der Nachbehandlung in Tagen Einbautemp. Frischbeton in °C			
	doppelt	5 – 9	10 – 14	≥ 15
schnell		4	2	1
mittel		8	4	2
langsam		14	7	4
sehr langsam		unzulässig		

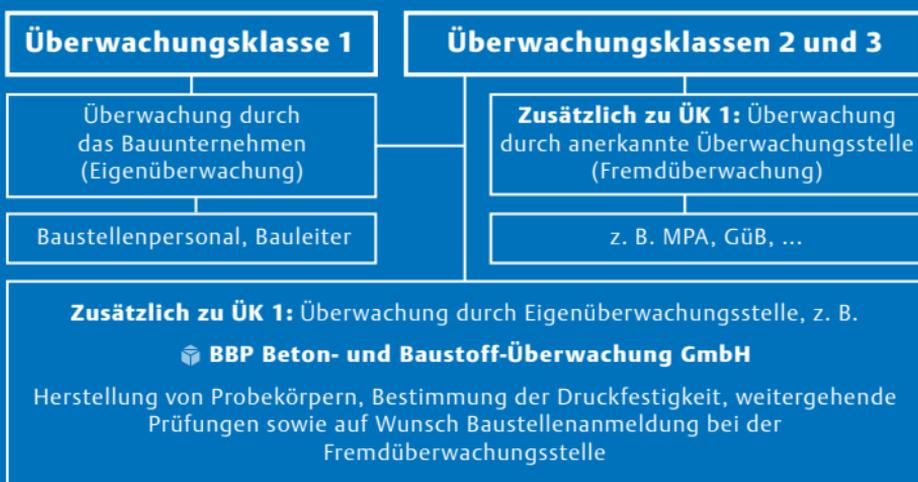
# Betonüberwachung nach DIN EN 13670 und 1045-3

## Überwachungsklassen nach Festigkeiten und Expositionsclassen

	Überwachungsklasse		
	1	2	3
Festigkeitsklasse für Normal- und Schwerbeton	$\leq C25/30^*$	$\geq C30/37$ und $\leq C50/60$	$\geq C55/67$
Expositionsklasse	X0, XC, XF1	XS, XD, XA, XM, $\geq XF2$	-

\* Betone mit besonderen Eigenschaften wie z. B. WU immer ÜK2

## Notwendige Betonüberwachung nach Überwachungsklassen



## Erforderl. Probekörperanzahl nach Überwachungsklassen

Überwachungsklasse 1	Überwachungsklasse 2	Überwachungsklasse 3
$(\leq C25/30)^{**}$ in Zweifelsfällen	$(\geq C30/37) \leq C50/60$ und besondere Eigenschaften) ·    je 300 m <sup>3</sup> oder ·    je 3 Betoniertage*	$(\geq C55/67)$ ·    je 50 m <sup>3</sup> oder ·    je 1 Betoniertag*

\* Maßgebend, welche Forderung die größte Anzahl Proben ergibt

\*\* Spannbeton C25/30 stets ÜK2

## Weitergehende Möglichkeiten der Betonprüfung

Falls der Nachweis der Identität nicht gelingt oder eine Prüfung im Bestand notwendig ist, bieten wir weitere Maßnahmen um die Standsicherheit bzw. Gebrauchstauglichkeit des Bauwerks sicherzustellen. Zusätzlich zur Nachprüfung mit dem Rückprallhammer sind hierzu die Entnahme sowie die Prüfung von Bohrkernen durch unser Laborpersonal möglich.