

# Verzögerter Beton

## Wichtige Regelungen der DAfStb-Richtlinie für Beton mit verlängerter Verarbeitbarkeitszeit, November 2006

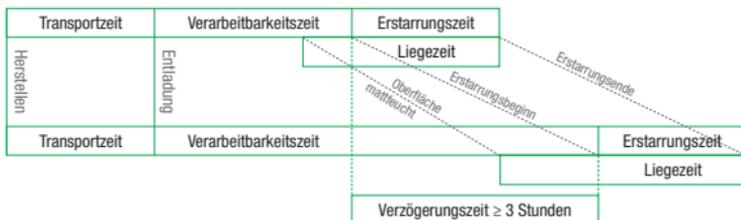
### Anwendungsbereich der Richtlinie

- Beton nach DIN 1045 gemäß den Bedingungen für ÜK 2 und ÜK 3
- Konsistenz F2, F3, F4, F5, F6
- Verarbeitbarkeitszeit  $\geq 3$  h im Vergleich zum Nullbeton

### Wichtige Begriffe

Beton ohne verzögernde Zusatzmittel

Beton mit verzögernden Zusatzmitteln



### Anforderungen

#### Erstprüfung nach DIN 1045

zusätzlich bei fehlender Erfahrung mit vorgesehener Zement-Zusatzmittel-Kombination

Einflüsse  
 °C  
 +10/+30

CEM + VZ

#### Erweiterte Erstprüfung

- Ansteifen (z. B. nach 10, 45 und 60 min)
- Verarbeitbarkeitszeit
- Erhärtungsverlauf (z. B. 24, 48 und 72 h nach Erstarrungsende)

#### Überprüfung unter Baustellenbedingungen

- Ansteifen (z. B. nach 10, 45 und 60 min)
- Verarbeitbarkeitszeit

Einflüsse  
 °C  
 Baustelle



### Herstellung und Verarbeitung

Die Verzögerer-Zugabe darf nur im abgesteckten Rahmen der erweiterten Erstprüfung variiert werden. Bei Verarbeitbarkeitszeit  $> 12$  h ist die Verzögerer-Zugabe in das Transportbeton-Fahrzeug auf der Baustelle unter definierten Bedingungen möglich. Dabei ist unter anderem zu beachten:

Zugabezeitpunkt spätestens 90 min nach Mischen des Ausgangsbetons

min. Zugabemenge	$\geq 5 \text{ cm}^3/\text{kg}$ Zement	F2	Konsistenz
	$\geq 3 \text{ cm}^3/\text{kg}$ Zement	F3 und F4/5	
min. Mischzeit	$\geq 5 \text{ min}$	$\leq 6 \text{ m}^3$	Mischerinhalt
	$\geq 10 \text{ min}$	$> 6 \text{ m}^3$	

#### Übergabe

Achtung! Die Verantwortung für den Beton geht auf den Abnehmer über, sobald dieser den Verzögerer dem Ausgangsbeton im Fahrmischer zugibt.

### Nachbehandlung

Frühe und langandauernde Nachbehandlungsmaßnahmen zum Schutz gegen vorzeitiges Austrocknen und niedrige Temperaturen sind bei verzögertem Beton besonders wichtig und schriftlich festzulegen. Zu beachten ist die Richtlinie zur Nachbehandlung von Beton.