

## Betonieren in den Wintermonaten

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

um auch in den Wintermonaten ein gelungenes Bauwerk aus Transportbeton sicherstellen zu können, wollen wir Sie auf einige wichtige Dinge aufmerksam machen die es zu beachten gilt.

- Das Gefrieren des ungeschützten jungen Beton führt zu einer Lockerung bzw. Zerstörung des Betongefüges (Frostschaden), der durch die Volumenvergrößerung des im Beton gefrierenden Wassers verursacht wird, was wiederum zu einer Rissbildung und Abplatzungen führt. Um die Gefrierbeständigkeit zu erreichen, sollte der Beton bis zu einer Festigkeit von  $5 \text{ N/mm}^2$  eine Temperatur von  $+ 5 \text{ °C}$  nicht unterschreiten. Bei den zur Zeit vorliegenden Temperaturen gibt uns die DIN 1045 einzuhaltende Mindesttemperaturen vor die es einzuhalten gilt.  
Bei einer Lufttemperatur von bis zu  $- 3 \text{ °C}$  eine Mindesteinbautemperatur des Beton von  $+ 5 \text{ °C}$ .  
Bei einer Lufttemperatur unter  $- 3 \text{ °C}$  eine Mindesteinbautemperatur des Beton von  $+ 10 \text{ °C}$ , welche durch geeignete Winterbaumaßnahmen über einen Zeitraum von mindestens 3 Tagen bzw. bis zur Gefrierbeständigkeit ( $\geq 5 \text{ N/mm}^2$ ) zu halten sind.
- Geeignete Winterbaumaßnahmen sind je nach Möglichkeit, der Einsatz von Heizgeräten, Thermomatten und Abdeckplanen, was bei den derzeitigen Temperaturen zwingend angeraten wird. Der Beton wird so vor Zugluft und dem auskühlen geschützt. Nach dem Erreichen der Gefrierbeständigkeit und dem Ausschalen ist weiterhin eine gute Nachbehandlung (Vorgabe durch die „Richtlinie zur Nachbehandlung von Beton“ DAfStB) anzuwenden.
- Die gesamten Winterbaumaßnahmen können Sie noch unterstützen, indem Sie die gewünschte Betonrezeptur mit einem CEM -42,5 R (sprichwörtlich Hochwert) ohne Zusatzstoffe bestellen. Zum einen bringt dieser während des Abbindens eine höhere Eigenwärme. Zum anderen erreicht er schneller die zur Gefrierbeständigkeit nötigen  $5 \text{ N/mm}^2$ .

Mit freundlichen Grüßen.

Betonwerk Renchtal GmbH & Co.KG  
Ritter & Ritter GmbH, Prüfstelle E & W

bl.Uhl/U.Schü.  
10/2008-10-17

L:\Formblaetter\Anwenderhinweise\WinterbauRiRi.docx

Alle Angaben ohne Gewähr.