

Betonieren im Sommer

Hohe Frischbetontemperaturen im Sommer führen meistens zu frühem und verstärktem Ansteifen. Um den Konsistenzverlust ausgleichen zu können, wird häufig Wasser zugegeben, wodurch es zu Schwindrissen und geringeren Festigkeiten kommen kann. Neben der Festigkeit können auch die besonderen Eigenschaften (z. B. Frostbeständigkeit und Wasserundurchlässigkeit) verloren gehen.

Die folgenden Anwendungstipps sollen helfen, auch im Sommer guten Beton herzustellen.

Betontechnologie

Auf keinen Fall nachträglich Wasser zugeben.

Einsetzen von Verzögerern.

Verwendung von Zementen mit niedrigerer Festigkeitsklasse.

Verwendung von NW-Zementen (CEM II/B-T 32,5).

Planungsphase

Nachbehandlungsart und -dauer festlegen.

Abstimmung der Frischbetonmengen auf die Lieferintervalle und die Einbauleistung, um zeitliche Verzögerungen zu vermeiden.

Vermeiden von langen Transport- und Liegezeiten.

Einplanung von ausreichend Personal sowie die Bereitstellung von Geräten für das Verdichten und Material für die Nachbehandlung.

Nutzung der kühleren Tageszeiten zum Betonieren.

Die Einplanung von regelmäßigen Beton- und Lufttemperaturmessungen.

Transport

Verwendung einer wärmeisolierten Fahrmischertrommel (CCD= Cool, Concrete Drum).

Fahrzeiten möglichst kurz halten.

Vor dem Betonieren

Anfeuchten der Bewehrung, der Schalung und des Untergrundes, so dass keine Wasserlachen vorhanden sind.

Während des Betonierens

Zügiges Entladen, Verarbeiten und Verdichten.

Keinen angesteiften Beton einbringen.

Kein zusätzliches Wasser hinzufügen.

Nachbehandlung

Einhalten von Nachbehandlungsdauer und Ausschalfristen nach DIN 1045-3.

Zu frühes Ausschalen vermeiden.

Schützen des Frischbetons vor Sonneneinstrahlung.

Schützen des Frischbetons vor Wind und Regen durch Abdecken des Frischbetons mit Folien oder feuchten Matten.

Schützen des Frischbetons vor dem Austrocknen durch: Aufrechterhalten eines sichtbaren Wasserfilms auf der Betonoberfläche.

Aufsprühen von Nachbehandlungsmitteln mit nachgewiesener Eignung.

Abdecken des Frischbetons mit Folie oder Auflegen von wasserspeichernden Abdeckungen unter ständigem Feuchthalten.

Nachbehandlungsmaßnahmen sofort am Ende der Betonverarbeitung!!!