

NACHBEHANDLUNG WARUM?

Durch die Nachbehandlung wird die Dauerhaftigkeit von Betonbauwerken maßgeblich beeinflusst. Unterbleibt eine angemessene Nachbehandlung, kann es in oberflächennahen Bereichen zu Störungen der Betonmatrix kommen, was negative Auswirkungen auf die Betoneigenschaften hat.

Während der ersten Tage der Hydratation ist der Beton daher nachzubehandeln und zu schützen, um

- Das Frühschwinden gering zu halten.
- Eine ausreichende Festigkeit und Dauerhaftigkeit der Betonrandzone sicherzustellen.
- Das Gefrieren zu verhindern.
- Schädliche Erschütterungen, Stoß oder Beschädigung zu vermeiden.

DAUER DER NACHBEHANDLUNG

- Die Dauer der Nachbehandlung ist abhängig von der Oberflächentemperatur und der Festigkeitsentwicklung des verarbeiteten Betons. Die Mindestdauer der Nachbehandlung kann der Tabelle 2 in DIN 1045-3 Bauausführung entnommen werden.
Hinweise dazu finden Sie auch auf der Rückseite unseres Lieferscheins.

Beton

BERDING BETON GmbH
Industriestraße 6
49439 Steinfeld

Tel.: 0 54 92 / 87-0
Fax : 0 54 92 / 87-95
E-Mail: info@berdingbeton.de

www.berdingbeton.de



NACHBEHANDLUNG BETONIERTER FLÄCHEN



SCHÄDIGENDE EINFLÜSSE AUF DEN BETON IM FRÜHSTADIUM DER FESTIGKEITSENTWICKLUNG.

- Vorzeitiges Austrocknen des Betons führt zu geringeren Festigkeiten an der Oberfläche
- Entstehung von Fröhschwindrissen
- Neigung zum Absanden
- Höhere Wasserdurchlässigkeit
- Verminderte Witterungsbeständigkeit
- Geringerer Widerstand gegen chemischen Angriff

Extreme Temperatureinflüsse durch starke Sonneneinstrahlung, schroffe Temperaturänderungen und die durch die Hydratation des Zementes entstehende Wärme führen zu

- Entstehung von Spannungen, die zur Rissbildung führen
- Korrosionsgefahr der Bewehrung bei zu großen Rissen
- Beeinträchtigung der Betoneigenschaften

Mechanische Beanspruchung durch heftige Schwingungen und starke Erschütterungen während des Erstarrens können Betonbauwerke schädigen, da das Betongefüge oder der Verbund zwischen Beton und Bewehrungsstahl gelockert wird. Auch Regentropfen und abfließendes Wasser sind schädigende mechanische Beanspruchungen. Es kommt zu

- Auswaschungen des Zementleims in oberflächennahen Bereichen
- Absanden der Oberfläche
- Veränderungen der Betoneigenschaften
- Festigkeitsverlust

MÖGLICHE NACHBEHANDLUNGS-VERFAHREN

Nach Abschluss des Verdichtens oder der Oberflächenbearbeitung des Betons ist die Oberfläche unmittelbar nachzubehandeln und vor dem Austrocknen zu schützen.

1. BELASSEN IN DER SCHALUNG

- Sofort wirksame Nachbehandlung
- Bei saugender Schalung ist ständiges Feuchthalten zu gewährleisten
- Einfüllöffnungen sind durch Folie zu schließen
- Kostenintensiv, da das Schalungssystem für die Dauer der Nachbehandlung nicht weiter genutzt werden kann

2. KONTINUIERLICHES FEUCHTHALTEN DER BETONOBERFLÄCHE

- Ständiges Besprühen des Betons mit feinem Wasserstrahl ohne Pfützenbildung (Zementleim wird ausgeschwemmt)
- Gefahr eines Temperaturschocks (kaltes Wasser trifft auf eine warme Betonoberfläche)

3. AUFBRINGEN WASSERSPEICHERNDER ABDECKUNGEN

- Schwierig, das Speichermedium flächig aufzubringen
- Nur für kleine Bauteile geeignet

4. ABDECKEN MIT FOLIE

- Sehr häufige Form der Nachbehandlung
- Die Folie darf nicht direkt auf der Betonoberfläche aufliegen, da es sonst zu Fleckenbildung kommt
- Wind darf nicht unter die Folie gelangen, da es sonst durch den Kamineffekt schneller zur Austrocknung der Oberfläche kommen kann

5. AUFSPRÜHEN VON FLÜSSIGEN NACHBEHANDLUNGSMITTELN

- Durch Behinderung der Verdunstung der Betoneigenfeuchte wird der Beton vor Austrocknung geschützt.