



Technische Information

Beton-Nachbehandlung

Beton-Nachbehandlung

Erdfeuchter Beton, wie er vor allem im Garten- und Landschaftsbau verwendet wird, enthält relativ wenig Wasser. Deshalb ist die richtige Nachbehandlung eines solchen Betons besonders wichtig. Nur bei einer ausreichenden Nachbehandlung kann Beton die nötige Festigkeit entwickeln.

Zur Nachbehandlung zählen alle Maßnahmen, die ein zu schnelles Verdunsten des Wassers im Frischbeton und im erhärtenden Beton verhindern sollen. Meist wird der Beton an der Oberfläche, über die Wasser verdunstet, am stärksten belastet.

Grundsätzlich gilt: So früh wie möglich und so lange wie möglich nachbehandeln. Durch das Nachbehandeln wird dem Fröhschwinden und damit frühzeitigen Rissbildungen entgegengewirkt.

Wenn in den ersten Tagen nach dem Betonieren durchgehend feuchtes Wetter mit relativen Luftfeuchtigkeiten über 85 % herrscht, sind zusätzliche Maßnahmen nicht zwingend erforderlich.

Zusätzlich muss der eingabute Beton vor ungünstigen Temperatureinwirkungen geschützt werden, das ist besonders im Hochsommer oder im Winter zu beachten. Beton darf weder „verdursten“ noch erfrieren“.

Schon beim Angebot für das Bauvorhaben sollten Mittel und Zeit für die Nachbehandlung einkalkuliert werden, damit z. B. Folien oder flüssige Nachbehandlungsmittel zur Verfügung stehen, oder dass genügend Zeit eingeplant wird, in der der Beton in der Schalung verbleibt. Beispiele für Nachbehandlungsmaßnahmen sind:

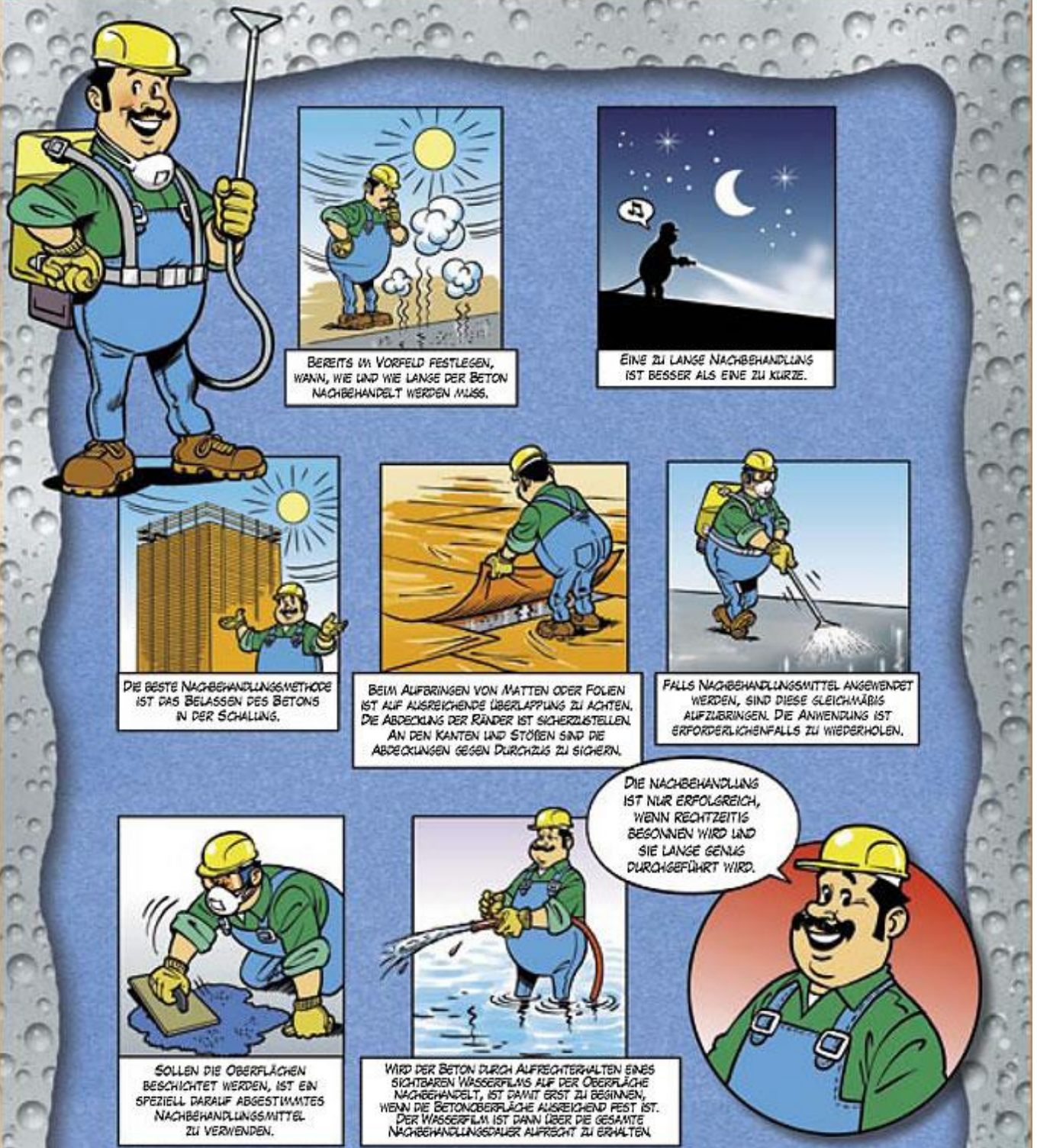
- Ausreichend langes Belassen in der Schalung
- Abdecken der Betonoberfläche mit dampfdichten Folien, die jedoch keinen Luftzug zwischen Beton und Folie erlauben. Sie müssen an den Kanten dicht anschließen. Auflegen von wasserspeichernden Abdeckungen unter ständigem Feuchthalten als Verdunstungsschutz
- Aufrechterhalten eines sichtbaren Wasserfilms auf der Betonoberfläche (z. B. durch Besprühen, Fluten) über die gesamte Zeit der Nachbehandlung
- Anwendung von flüssigen Nachbehandlungsmitteln mit nachgewiesener Eignung, ggf. das Einsprühen wiederholen.

Die erforderliche Dauer der Nachbehandlung hängt von der Festigkeitsentwicklung des Betons (schnell, mittel, langsam) und von den Witterungseinflüssen, aber auch von der späteren Nutzung ab.

Mechanisch beanspruchte Bauteile (Industrieböden, Fahrflächen) sollen 70 % der Festigkeit entwickelt haben, bevor die Nachbehandlung beendet wird. Für die übrigen Betone ist die notwendige Nachbehandlungszeit in DIN 1045-3, Tabellen 2 und 3, angegeben.

Bei Temperaturen (Luft oder Betonoberfläche) unter 5 °C muss die Nachbehandlung um dieselbe Zeit verlängert werden. Erdfeuchter Beton ist in der Regel relativ langsam, die richtige Nachbehandlung daher besonders wichtig.

Nachbehandlung des Betons



BEREITS IM VORFELD FESTLEGEN, WANN, WIE UND WIE LANGE DER BETON NACHBEHANDELT WERDEN MUSS.

EINE ZU LANGE NACHBEHANDLUNG IST BESSER ALS EINE ZU KURZE.

DIE BESTE NACHBEHANDLUNGSMETHODE IST DAS BELASSEN DES BETONS IN DER SCHALUNG.

BEIM AUFBRINGEN VON MATTEN ODER FOLIEN IST AUF AUSREICHENDE ÜBERLAPPUNG ZU ACHTEN. DIE ABDECKUNG DER RÄNDER IST SICHERZUSTELLEN. AN DEN KANTEN UND STÖßEN SIND DIE ABDECKUNGEN GEGEN DURCHZUG ZU SICHERN.

FALLS NACHBEHANDLUNGSMITTEL ANGEWENDET WERDEN, SIND DIESE GLEICHMÄßIG AUFZUBRINGEN. DIE ANWENDUNG IST ERFORDERLICHENFALLS ZU WIEDERHOLEN.

SOLLEN DIE OBERFLÄCHEN BESCHICHTET WERDEN, IST EIN SPEZIELL DARAUF ABGESTIMMTES NACHBEHANDLUNGSMITTEL ZU VERWENDEN.

WIRD DER BETON DURCH AUFRECHTERHALTEN EINES SICHTBAREN WASSERFILMS AUF DER OBERFLÄCHE NACHBEHANDELT, IST DAMIT ERST ZU BEGINNEN, WENN DIE BETONOBERFLÄCHE AUSREICHEND FEST IST. DER WASSERFILM IST DANN ÜBER DIE GESAMTE NACHBEHANDLUNGSDAUER AUFRICHT ZU ERHALTEN.

DIE NACHBEHANDLUNG IST NUR ERFOLGREICH, WENN RECHTZEITIG BESONNEN WIRD UND SIE LANGE GENUG DURCHFÜHRT WIRD.