



DIN 18535: Abdichten von Behältern und Becken genau erklärt

Für die Abdichtung von Behältern und Becken ist in diesem Jahr die neue DIN 18535 in Kraft getreten. Neben den Angaben zur Ausführung enthält diese nun auch Leitlinien zur Planung und zur Auswahl der Abdichtungsstoffe. Die neue DIN 18535 löst die alte DIN 18195-7 ab.

In einem umfassenden Prozess wurden insgesamt sechs neue Normen mit klar voneinander abgegrenzten Zuständigkeitsbereichen und einheitlichem Aufbau erarbeitet. Diese lösen die bisher gültigen Normen DIN 18195 und DIN 18531 ab (www.derdichtebau.de/abdichtungsnormen): Ziel dieser Reform ist es, die Planung und Ausführung der Abdichtungsarbeiten erleichtern. Die Normen greifen die Inhalte der bisherigen Regelwerke auf und wurden darüber hinaus um neue Abdichtungsstoffe und Regelungen ergänzt. Die DIN 18535 gliedert sich wie folgt:

DIN 18535
Abdichtung von Behältern und Becken

Teil 1: Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze
Teil 2: Abdichtung mit bahnenförmigen Abdichtungsstoffen
Teil 3: Abdichtung mit flüssig zu verarbeitenden Abdichtungsstoffen

Teil 1 der Norm umfasst alle grundsätzlichen, stoffunabhängigen Regeln zur Planung und Ausführung. Ein informativer Anhang A führt zudem Kriterien auf, die zur Auswahl des geeigneten Abdichtungsstoffes herangezogen werden können.

Geltungsbereich

Die DIN 18535 wird bei der Planung, Auswahl und Ausführung der Abdichtung von Behältern und Becken verwendet, die innenliegend, frei aufgestellt oder erdeingebaut sind. Dazu zählen beispielsweise Schwimmbecken, Regenrückhaltebecken oder Wasserspeicherbecken sowie die dazugehörigen Zu- und Abläufe.

Wie auch die bereits vorgestellten neuen Normen, so definiert auch die DIN 18535 die zulässigen Abdichtungsformen anhand der jeweils vorliegenden Ausgangssituation. Die Auswahl der Abdichtung wird im Wesentlichen über drei Faktoren bestimmt:

- 1) Wassereinwirkungsklasse
 - W1-B, für Behälter mit einer Füllhöhe bis fünf Meter
 - W2-B, für Behälter mit einer Füllhöhe bis zehn Meter
 - W3-B, für Behälter mit einer Füllhöhe über zehn Meter
- 2) Rissklasse
 - R0-B, wenn keine Rissbreitenänderungen oder Neurissbildungen zu erwarten sind
 - R1-B, bei Rissen bis 0,2 Millimeter
 - R2-B, bei Rissen bis 0,5 Millimeter
 - R3-B, bei Rissen bis 1,0 Millimeter und einem Rissversatz bis 0,5 Millimeter

3) Standortklasse

- S1-B für Behälter im Außenbereich, die nicht mit einem Bauwerk verbunden sind
- S2-B für Behälter im Außenbereich, der an ein Bauwerk angrenzt und mit diesem verbunden ist sowie Behälter im Innenbereich

Neu in Teil 1 aufgenommen wurde die Regelung zur Instandhaltung der Abdichtung. Dies soll zu einer möglichst langen Nutzbarkeit des Behälters beitragen. Veranlasst werden sollen die sachgemäßen Inspektionen und Wartungsarbeiten laut Norm durch den für die Nutzung des Bauwerks Verantwortlichen. Für die Standortklasse S2-B muss der Planer jedoch einen entsprechenden Instandhaltungsplan erstellen.

Stoffspezifische Regelungen

Teil 2 der Norm regelt den Einsatz von bahnenförmigen Abdichtungstoffen. Diese dürfen bei jeder Kombination der oben genannten Faktoren verwendet werden. Die genau stoffspezifischen Regelungen für die Ausführung der Abdichtung gleichen im Wesentlichen der bisherigen DIN 18195-7. So sieht die Norm weiterhin vor, dass Bitumen- und Polymerbitumenbahnen zweilagig zur Abdichtung aufgebracht werden. Ebenso ist die Kombination aus Polymerbitumenschweißbahnen und einer Kunststoff- oder Elastomerbahn zulässig.

Teil 3 spezifiziert die Regeln für die Abdichtung mit flüssig zu verarbeitenden Abdichtungstoffen. Die Norm unterscheidet zwischen rissüberbrückenden und nicht rissüberbrückenden Stoffen. Letztere dürfen nur im Außenbereich ohne

Angrenzung zu einem Bauwerk und bei Rissklasse RO-B verwendet werden.

Zu berücksichtigen ist bei flüssigen Abdichtungstoffen das von der Norm vorgegebene Mindestalter des Betonuntergrundes. Dies reicht von 28 Tagen beim Einsatz von Flüssigkunststoff bis hin zu mehr als sechs Monaten bei nicht rissüberbrückenden mineralischen Dichtungsschlämmen oder bei Abdichtungstoffen im Verbund mit Fliesen und Platten.

Unterstützung benötigt oder inhaltliche Anmerkungen? Wir helfen gern!

Die neuen Normen müssen sich in der Praxis bewähren und in Zukunft von Architekten, Planern und Ausführenden sicher interpretiert und angewandt werden. Wir unterstützen Sie daher in der Übergangsphase gerne bei inhaltlichen Fragen und sind offen für Ihre Anmerkungen oder Einschätzungen: Wir freuen uns auf den Dialog mit Ihnen.

www.derdichtebau.de/kontakt



derdichtebau.de/abdichtungsnormen

die bitumenbahn GmbH
derdichtebau.de • info@derdichtebau.de

die bitumenbahn
SCHICHT FÜR SCHICHT ZUVERLÄSSIG DICHTEN

