



DIN 18533 – Die neue Abdichtungsnorm für erdberührte Bauteile

Eine klarere Struktur, eine bessere Abgrenzung der Zuständigkeiten und die Aufnahme neuer Stoffe: Die überarbeiteten Abdichtungsnormen, die 2017 in Kraft treten sollen (www.derdichtebau.de/abdichtungsnormen) werden die Arbeit in der Praxis erleichtern. Auch die Regelungen zur Abdichtung erdberührter Bauteile sind dann in einer einzigen Normenreihe zusammengefasst. Die bisherigen Teile 4, 5 und 6 der alten DIN 18195 fließen in die neue DIN 18533 ein. Diese liegt als Normenentwurf bereits vor und ist wie folgt gegliedert:

DIN 18533

Abdichtung von erdberührten Bauteilen

Teil 1: Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze

Teil 2: Abdichtung mit bahnenförmigen Abdichtungsstoffen

Teil 3: Abdichtung aus flüssig zu verarbeitenden Abdichtungsstoffen

Wie bei den anderen neuen Abdichtungsnormen auch, enthält der erste Teil diejenigen Regeln, die für alle normgerechten Abdichtungsstoffe gelten. Die Teile 2 und 3 ergänzen diese stoffspezifisch und sind daher immer zusammen mit Teil 1 zu verwenden

Geltungsbereich und Abgrenzung

Die DIN 18533 regelt die Abdichtung von erdberührten Wand- und Bodenflächen, von Wandquerschnitten und

Sockelbereichen von Hochbauwerken sowie von erdüber-schütteten unterirdischen Bauwerken in offener Bauweise gegen Wasser, das auf unterschiedliche Weise einwirken kann: als Bodenfeuchte, drückendes und nichtdrückendes Wasser, Kapillarwasser und Spritzwasser.

Für Deponien, Erdbauwerke, Tunnel, Anlagen zu Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sowie wasserundurchlässige Bauteile, etwa WU-Beton, gilt diese Norm nicht.

Neuerungen: Art der Wassereinwirkung ist jetzt planungsrelevant

Im Vergleich zu den vorherigen Regelungen sieht DIN 18533 einige Neuerungen vor. So sind erstmalig auch Kriterien für die Zuverlässigkeit der Abdichtung aufgeführt, die dem Planer helfen können, die richtige Abdichtungsbauart auszuwählen. Hilfestellung bei der Umsetzung dieser Anforderung bietet der informative Anhang B, der der Norm hinzugefügt wird.

Ebenfalls neu ist die Klassifizierung der Wassereinwirkung (Teil 1, Abschnitt 5.1). Die Norm unterscheidet nicht mehr nach Entstehungsart des Wassers und dessen Einwirkungs-dauer. Relevant für die Beurteilung sind Einwirkungsart und Einwirkungsintensität auf das jeweilige Bauteil. Diese werden anhand von Wassereinwirkungsklassen – W1 bis W4 – definiert.

Zur Auswahl der Abdichtungsbauart muss der Planer außerdem die planmäßige Rissaufweitung vorhandener Risse oder die zu erwartende Neurissbildung kennen. Dazu wurden vier Rissklassen definiert (R1-E bis R4-E), denen Rissüberbrückungsklassen (RÜ1-E bis RÜ4-E) der Abdichtungsstoffe zugeordnet sind.

Ein weiterer relevanter Faktor für die Auswahl der Abdichtungsbauart ist die vorgesehene Nutzung des abzudichtenden Bauteils. Diese spiegelt sich in den drei Raumnutzungsklassen (RN1-E bis RN3-E) wider, die sich beispielsweise durch unterschiedliche Anforderungen an die Trockenheit der Raumluft unterscheiden. Räume mit geringer Anforderung an die Nutzung (RN1-E) sind beispielsweise offene Werk- und Lagerhallen. In die Klasse RN3-E fallen etwa Rechenzentren oder Magazine zur Lagerung unersetzlicher Kulturgüter.

Daraus ergibt sich, dass nach dem Entwurf der DIN 18533 die Auswahl der Abdichtungsbauart zukünftig im Wesentlichen durch fünf Kriterien bestimmt wird:

- Wassereinwirkungsklasse
- Rissklasse
- Rissüberbrückungsklasse
- Raumnutzungsklasse
- Zuverlässigkeitsanforderungen

Neu ist auch, dass Bewegungsfugen fünf Verformungsklassen VK1-E bis VK5-E zugeordnet werden. In den jeweiligen Stoffteilen der Normenreihe sind diesen Verformungsklassen Bauarten zugeordnet, mit denen die Bewegungsfuge abzudichten ist.

Anmerkungen oder Fragen?

Wir helfen gern!

Sicherlich wird es einige Zeit brauchen, bis die neuen Normen in all ihren Details in der Praxis so sicher interpretiert und angewandt werden kann, wie es möglicherweise bei den noch bestehenden Vorgängerversionen der Fall ist. In dieser Übergangsphase laden wir Architekten, Planer und Ausführende ein, sich mit uns über die neuen Abdichtungsnormen auszutauschen. Ganz gleich, ob Sie inhaltliche Fragen haben oder uns Ihre Anmerkungen oder Einschätzung mitteilen möchten: Wir freuen uns auf Ihre Zuschriften.
www.derdichtebau.de/kontakt



[derdichtebau.de/
abdichtungsnormen](http://derdichtebau.de/abdichtungsnormen)

Ein separater Abschnitt behandelt die Abdichtung von Lichtschächten und Gebäudeaußentreppen.

Neu hinzugekommen sind mit der Überarbeitung Regelungen für die Querschnittsabdichtungen in und unter Wänden nicht querkräftbelasteter Wände. Es wird zwischen Mauer-sperrbahnen unterschieden, die zur Übertragung von Querkraften im Wandquerschnitt geeignet sind, beispielsweise erdberührte Kelleraußenwände, und solchen, denen eine Querkraftübertragung nicht zugewiesen werden muss. Dazu zählen beispielsweise Außenwände auf nicht unterkellerten Bodenplatten.

Stoffspezifische Teile: Neue Abdichtungsstoffe und Regelungen zur Querschnittsabdichtung

Teil 2 des Entwurfs DIN 18533 regelt die Abdichtungsbauarten mit bahnenförmigen Stoffen, zu denen Bitumen- und Polymerbitumenbahnen sowie Kunststoff- und Elastomerbahnen zählen. In Abschnitt 8 wird der Aufbau der Abdichtung hinsichtlich der zu verwendenden Stoffe, der Lagenanzahl und der Mindestdicke unter Berücksichtigung der oben bereits aufgeführten Faktoren tabellarisch dargestellt.

Teil 3 legt die Anforderungen an Abdichtungen mit flüssig zu verarbeitenden Abdichtungsstoffen fest. Dies sind kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtungen, Gussasphaltestrich und Asphaltmastix. Neu aufgenommen wurden zudem die Abdichtungen mittels rissüberbrückenden mineralischen Dichtungsschlämmen unter Berücksichtigung der jeweils geltenden allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse.



die bitumenbahn GmbH

derdichtebau.de • info@derdichtebau.de

die bitumenbahn
SCHICHT FÜR SCHICHT ZUVERLÄSSIG DICHTET