






Die neuen Abdichtungsnormen

-  **DIN 18531**
Abdichtung von Dächern sowie Balkonen, Loggien und Laubengängen
-  **DIN 18532**
Abdichtung von befahrbaren Verkehrsflächen aus Beton
-  **DIN 18533**
Abdichtung von erdberührten Bauteilen
-  **DIN 18534**
Abdichtung von Innenräumen
-  **DIN 18535**
Abdichtung von Behältern und Becken

07/2017

DIN 18534: Innenräume richtig abdichten – ohne Merkblätter

Mit klar voneinander abgegrenzten Zuständigkeitsbereichen, einer einheitlichen Struktur und der Aufnahme neuer Abdichtungsstoffe sollen die neuen Abdichtungsnormen (www.derdichtebau.de/abdichtungsnormen) die Anwendung in der Praxis zukünftig vereinfachen. Zu diesem Zweck wurden auch die Regelungen zur Abdichtung von Innenräumen, vormals in Teil 5 sowie den mitgeltenden Teilen 1 bis 3 und 7 bis 10 der DIN 18195 zu finden, überarbeitet und in die eigenständige DIN 18534 überführt. Diese gliedert sich jetzt wie folgt:

DIN 18534
Abdichtung von Innenräumen

- Teil 1: Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze
- Teil 2: Abdichtung mit bahnenförmigen Abdichtungsstoffen
- Teil 3: Abdichtung mit flüssig zu verarbeitenden Abdichtungsstoffen im Verbund mit Fliese und Platten (AIV-F)
- Teil 4: Abdichtung mit Gussasphalt oder Asphaltmastix
- Teil 5: Abdichtung mit bahnenförmigen Abdichtungsstoffen im Verbund mit Fliesen oder Platten (AIV-B)
- Teil 6: Abdichtung mit plattenförmigen Abdichtungsstoffen im Verbund mit Fliesen oder Platten (AIV-P)

Generell gilt für diese wie für alle neuen Normen, dass Teil 1 jeweils sämtliche Regeln enthält, die für alle normgerechten Abdichtungsstoffe gelten. Die anschließenden Teile sind immer nur in Kombination mit Teil 1 zu verwenden.

Geltungsbereich und Abgrenzung

Die DIN 18534 kommt bei der Planung und Instandhaltung von Abdichtungen von Boden- und Wandflächen in Innenräumen zur Anwendung, in denen die maximale Anstauhöhe von beispielsweise Brauch- oder Reinigungswasser maximal 10 Zentimeter beträgt.

Zu diesen Räumen zählen etwa gewerbliche Küchen, Badezimmer, Schwimmbeckenumgänge, Duschanlagen, Produktions- und Gewerbeflächen sowie Bodenflächen mit Ablauf. Ebenfalls angewendet werden kann die Norm bei Bodenflächen von Kleingaragen als untergeordnete Verkehrsflächen, sofern die Abdichtung nicht gemäß DIN 18532 (www.derdichtebau.de/din-18532.5819.htm) vorgenommen wird.

Hinweis: Für wasserabweisende Beschichtungen, Anstriche und sonstige wasserabweisende Oberbeläge, vorgefertigte, in sich abgedichtete Duscheinheiten und wasserundurchlässige Bauteile, etwa aus WU-Beton, gilt die DIN 18534 nicht.

Neue Einwirkungsklassen, Gefälle wird empfohlen

In Teil 1 der Norm werden die grundsätzlichen Anforderungen an die Art der Abdichtung und den Untergrund geregelt. Ebenfalls wird in Abschnitt 5 die Intensität der Wassereinwirkung neu klassifiziert. Statt die Einwirkung wie bislang nur in mäßig und hoch zu unterteilen, gliedert sie sich jetzt in die vier Klassen:

- W0-I gering
- W1-I mäßig
- W2-I hoch
- W3-I sehr hoch

Für Räume und Flächen in Klasse W0-I ist keine der Norm entsprechende Abdichtung notwendig, sofern ausreichend schützende wasserabweisende Oberflächen, vorhanden sind. Bei Wänden, die in Klasse W1-I eingeordnet werden können, ist ebenfalls keine normgerechte Abdichtung nötig, sofern die Feuchtigkeit auch ohne entsprechende Maßnahmen nicht in feuchtempfindliche Unterschichten vordringen kann. In Klasse W2-I und W3-I ist sie zwingend erforderlich.

Des Weiteren müssen bei der Planung der Abdichtung auch mechanische Bewegungen, etwa durch Rissbildungen und Fugen berücksichtigt werden. Diese unterteilt die Norm ebenfalls in drei Rissklassen (R1-I bis R3-I) sowie drei Fugentypen (F1-I bis F3-I). Aus diesen ergeben sich jeweils Anforderungen an die Abdichtungs Ausführung, da diese die entsprechenden Riss- und Fugengrößen überbrücken muss.

Zur Vermeidung von stehendem Wasser sieht die Norm den Einbau eines Gefälles vor. Ausgenommen hiervon sind jedoch Bereiche, in denen das Gefälle zu einer erhöhten Rutsch- und damit Unfallgefahr beitragen würde, wie es beispielsweise in Küchen oder in Produktionsbereichen der Fall ist. Bei geplantem Gefälle muss dieses vom Türbereich weg zum Ablauf hin angelegt werden. In Bereichen der Wassereinwirkungsklasse W3-I ist eine Rinne im Türbereich einzuplanen, um ein Übertreten von Wasser in angrenzende Räume zu verhindern.

Abdichtung mit Bitumenbahnen erfüllen auch höchste Ansprüche

In Teil 2 der DIN 18534 werden die Abdichtungsformen mit bahnenförmigen Stoffen geregelt. Die bisher geltenden Regelungen aus DIN 18195 wurden überführt und den Wassereinwirkungsklassen sowie den Rissklassen zugeordnet.

Aus dieser Zuordnung ergibt sich, dass Bitumenbahnen in alleiniger Verwendung sowie in Verbindung mit Kunststoff- und Elastomerbahnen die Anforderungen der jeweils höchsten Klassen erfüllen: Bei einer Wassereinwirkung der Klasse W2-I bei gleichzeitiger Rissklasse R3-I sieht die Norm eine einlagige Abdichtung mit Bitumenbahnen vor.

Den Anforderungen im Falle von W3-I/R3-I wird mit einer zweilagigen Abdichtung, bestehend aus zwei Bitumenbahnen oder einer Kombination einer Lage Bitumenbahn

mit einer Lage Kunststoff- oder Elastomerbahn Rechnung getragen.

Teil 3 der DIN 18534 regelt die Abdichtung mit flüssig zu verarbeitenden Stoffen in Verbund mit Fliesen und Platten. Für diese Stoffe ist eine Mindesttrockenschichtdicke vorgegeben, die für Kunststoff-Mörtelkombinationen mindestens 2,0 mm, für Reaktionsharzabdichtungen mindestens 1,0 mm sowie für Polymerdispersionen mindestens 0,5 mm beträgt. Die Einhaltung der entsprechenden Werte soll gemäß Norm durch Verbrauchsmengenkontrollen oder Nassschichtdickenmessung kontrolliert werden. Bei der Wassereinwirkungsklasse W3-I muss diese Kontrolle verpflichtend dokumentiert werden.

Die in Teil 4 geregelte Abdichtung mit Gussasphalt oder Asphaltmastix darf nur angewandt werden, sofern der Untergrund aus Beton nach DIN EN 1992-1-1 oder aus Zementestrich nach DIN 18560 besteht. Bei einer Kombination von Gussasphalt und Bitumen-Schweißbahnen für die Detailausbildung sind auch Dämmschichten gemäß DIN 18560-2 zulässig. Grundsätzlich kann die Kombination aus Gussasphalt und einer gegen chemische Einwirkungen beständigen Polymer-Bitumenschweißbahn für alle Wassereinwirkungsklassen und Rissklassen verwendet werden. Eine rein aus Gussasphalt oder Asphaltmastix bestehende Abdichtung erfüllt hingegen nur die Anforderungen von maximal W0-I/R2-I, eine Kombination aus beiden Stoffen kann bis W1-I/R2-I verwendet werden.

Die in den Teilen 5 und 6 erläuterten Abdichtungsformen mit bahnenförmigen Abdichtungsstoffen im Verbund mit Fliesen oder Platten (AIV-B), beziehungsweise Abdichtung mit plattenförmigen Abdichtungsstoffen im Verbund mit Fliesen oder Platten (AIV-P) sind grundsätzlich nur für die Wassereinwirkungsklassen bis W2-I bei gleichzeitiger Rissklasse R1-I zugelassen. Mit entsprechenden Nachweisen kann eine AIV-P jedoch auch bei höheren Rissklassen angewandt werden.

Inhalte aus Merkblättern in die Norm überführt

Die neue DIN 18534 umfasst viele Regelungen zur Anwendung flüssiger und bahnenförmiger Abdichtungsstoffe, die bislang größtenteils in die Norm ergänzenden Merkblättern und ähnlichen Informationsquellen enthalten waren. Mit der Zusammenfassung wird die Planung und Umsetzung von Abdichtungen im Innenraum erheblich vereinfacht. 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.

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

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



die bitumenbahn
SCHICHT FÜR SCHICHT ZUVERLÄSSIG DICHTEN