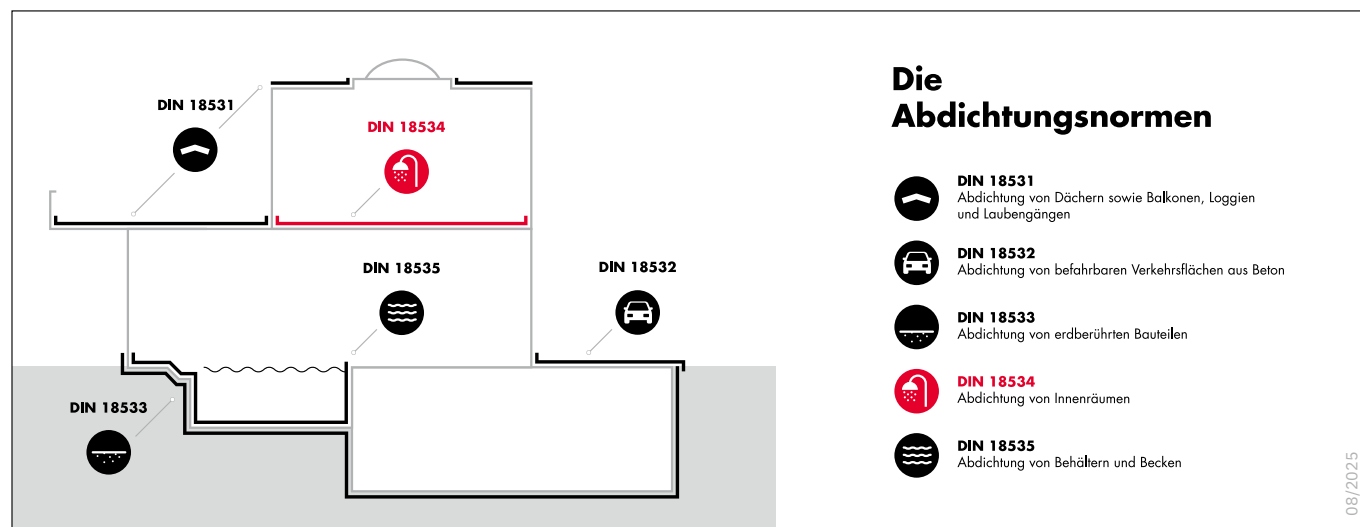


DIN 18534

Innenräume richtig abdichten



Mit klar voneinander abgegrenzten Zuständigkeitsbereichen, einer einheitlichen Struktur und der Aufnahme neuer Abdichtungsstoffe vereinfachen die Abdichtungsnormen die Anwendung in der Praxis (alle Informationen zu den Abdichtungsnormen finden Sie in der Mediathek unter derdichtebau.de/mediathek). Die DIN 18534 wurde, wie auch die übrigen Normen dieser Reihe, auf den Prüfstand gestellt und überarbeitet, wo es erforderlich war. Ergänzt wird sie um einen technischen Report DIN/TR 18534-7, welcher gegenüber den Teilen 1 bis 7 der DIN 18534 keine ergänzenden normativen Festlegungen enthält, sondern beispielhaft die Planung der Abdichtung in häuslichen oder ähnlich genutzten Bädern (z. B. Hotels, Patientenzimmer) mit bodengleichen oder vertieft angeordneten Duschen erläutert. Die Aufteilung in anwendungsbezogene Normen wie auch die Normen selbst haben sich in den vergangenen Jahren in der Praxis bewährt. Dabei hat sich aus der praktischen Anwendung, der Diskussion in Fachkreisen und der fortschreitenden technischen Entwicklung der Bedarf zur Präzisierung, Ergänzung und Überarbeitung ergeben.

Die überarbeitete Norm wird 2025 veröffentlicht werden und gliedert sich 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)
- **DIN/TR 18534-7**

Generell gilt für diese wie für alle anderen Abdichtungsnormen, 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.

Wichtiger Hinweis:

Wasserabweisende Beschichtungen, Anstriche und sonstige wasserabweisende Oberbeläge sind keine Abdichtung. Für sie und vorgefertigte, in sich abgedichtete Duscheinheiten und wasserundurchlässige Bauteile, etwa aus WU-Beton, gilt die DIN 18534 nicht.

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 klassifiziert. Diese gliedert sich in die folgenden Klassen:

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

Für Räume und Flächen in Klasse W0-I ist keine Abdichtung notwendig, sofern ausreichend schützende wasserabweisende Oberflächen, vorhanden sind. Bei Wänden, die in Klasse W1-I eingeordnet werden können, ist ebenfalls keine 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.

Bei der Planung der Abdichtung müssen auch mechanische Bewegungen, etwa durch Rissbildungen und Fugen berücksichtigt werden. Die Norm unterteilt in drei Rissklassen (R1-I bis R3-I) sowie drei Fugentypen (F1-I bis F3-I). Aus diesen ergeben sich jeweils Anforderungen an die Abdichtungsausführung um diese Riss- und Fugengrößen zu überbrücken.

Zur Vermeidung von stehendem Wasser sieht die Norm den Einbau eines Gefälles vor. Ausgenommen hiervon sind 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 bahnenförmigen Stoffen erfüllen auch höchste Ansprüche

In Teil 2 der DIN 18534 werden die Abdichtungsbauweisen mit bahnenförmigen Stoffen geregelt und den Wassereinwirkungs- sowie den Rissklassen zugeordnet.

Aus dieser Zuordnung ergibt sich, dass Bitumen- oder

Kunststoffbahnen in alleiniger Verwendung sowie in Kombination aus einer Polymerbitumenbahn und einer Kunststoff- oder Elastomerbahn 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 oder Kunststoffbahnen vor.

Den Anforderungen im Falle von W3-I/R3-I wird entweder mit einer einlagigen Abdichtung mit Kunststoffbahnen oder 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 im 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.

 @derdichtebau

Der dichte Bau GmbH

Mainzer Landstraße 55 | 60329 Frankfurt am Main
Telefon 069 2556-1314 | Telefax 069 2556-1602



Informationszentrum
Flachdach- und
Bauwerksabdichtung