

Bauwerksabdichtungen

Allgemeines, Begriffe

DIN
18 195
Teil 1

Water-proofing of buildings; generalities, terms
Etanchéité d'ouvrage; généralités, termes

Teilweise Ersatz für
DIN 4031/03.78,
DIN 4117/11.60 und
DIN 4122/03.78

Zu dieser Norm gehören:

- DIN 18 195 Teil 2 Bauwerksabdichtungen; Stoffe
- DIN 18 195 Teil 3 Bauwerksabdichtungen; Verarbeitung der Stoffe
- DIN 18 195 Teil 4 Bauwerksabdichtungen; Abdichtungen gegen Bodenfeuchtigkeit, Bemessung und Ausführung
- DIN 18 195 Teil 5 Bauwerksabdichtungen; Abdichtungen gegen nichtdrückendes Wasser, Bemessung und Ausführung
- DIN 18 195 Teil 6 Bauwerksabdichtungen; Abdichtungen gegen von außen drückendes Wasser, Bemessung und Ausführung
- DIN 18 195 Teil 8 Bauwerksabdichtungen; Abdichtungen über Bewegungsfugen
- DIN 18 195 Teil 9 Bauwerksabdichtungen; Durchdringungen, Übergänge, Abschlüsse
- DIN 18 195 Teil 10 Bauwerksabdichtungen; Schutzschichten und Schutzmaßnahmen

Ein weiterer Teil über die Abdichtungen gegen von innen drückendes Wasser befindet sich in Vorbereitung.

1 Anwendungsbereich und Zweck

1.1 Diese Norm gilt für die Abdichtung von nicht wasser-dichten Bauwerken oder Bauteilen mit Bitumenwerkstoffen, Kunststoff-Dichtungsbahnen und Metallbändern (siehe DIN 18 195 Teil 2) gegen

- Bodenfeuchtigkeit nach DIN 18 195 Teil 4
- nichtdrückendes Wasser nach DIN 18 195 Teil 5 und
- von außen drückendes Wasser nach DIN 18 195 Teil 6.

Sie gilt ferner für das Herstellen der Abdichtungen über Bewegungsfugen nach DIN 18 195 Teil 8, für Durchdringungen, Übergänge und Abschlüsse von Bauwerksabdichtungen nach DIN 18 195 Teil 9 sowie für Schutzschichten und Schutzmaßnahmen nach DIN 18 195 Teil 10.

1.2 Diese Norm gilt nicht für Dachabdichtungen und nicht für die Abdichtung der Fahrbahntafeln von Brücken, die zu öffentlichen Straßen gehören.

2 Allgemeines

2.1 Wirkung und Bestand einer Bauwerksabdichtung hängen nicht nur von ihrer fachgerechten Planung und Ausführung ab, sondern auch von der zweckmäßigen Planung und Ausführung des Bauwerks und seiner Teile, auf die die Abdichtung aufgebracht wird. Diese Norm und ihre Folgeteile wenden sich daher nicht nur an den Abdichtungsfachmann, sondern auch an die für die

Gesamtplanung und Ausführung des Bauwerks Verantwortlichen, denn Wirkung und Bestand der Bauwerksabdichtung hängen von der gemeinsamen Arbeit aller Beteiligten ab.

2.2 Die Wahl der zweckmäßigsten Abdichtungsart ist abhängig von der Angriffsart des Wassers, von der Art des Baugrundes und von den zu erwartenden physikalischen – insbesondere mechanischen und thermischen – Beanspruchungen.

Dabei kann es sich um äußere, z. B. klimatische, Einflüsse oder um Einwirkungen aus der Konstruktion oder aus der Nutzung des Bauwerks und seiner Teile handeln. Untersuchungen zur Feststellung dieser Verhältnisse müssen deshalb so frühzeitig durchgeführt werden, daß sie bereits bei der Bauwerksplanung berücksichtigt werden können.

3 Begriffe

Für die Definitionen hier nicht aufgeführter Werkstoffbegriffe gelten

- DIN 55 946 Teil 1 (z. Z. Entwurf) für Bitumen und für Stoffe aus Bitumen,
- DIN 7724 für hochpolymere Werkstoffe (Thermoplaste, Elastomere).

3.1 Abdichtungslage

Eine Abdichtungslage ist ein Flächengebilde aus Abdichtungsstoffen. Eine Abdichtungslage oder mehrere vollflächig untereinander verklebte Abdichtungslagen bilden die Abdichtung.

Fortsetzung Seite 2 und 3

Normenausschuß Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

3.2 Abdichtungsrücklage

Eine Abdichtungsrücklage ist ein festes Bauteil, auf das eine Abdichtung für senkrechte oder stark geneigte Flächen aufgebracht wird, wenn die Abdichtung zeitlich vor dem zu schützenden Bauwerksteil hergestellt wird.

3.3 Abdichtungsuntergrund (Untergrund)

Der Abdichtungsuntergrund ist die Fläche, auf die die Abdichtung unmittelbar aufgebracht wird.

3.4 Abschluß

Ein Abschluß ist das gesicherte Ende oder der gesicherte Rand einer Bauwerksabdichtung.

3.5 Anschluß

Ein Anschluß ist die Verbindung von Teilbereichen einer Abdichtungslage oder mehrerer Abdichtungslagen miteinander, die zu verschiedenen Zeitabschnitten hergestellt werden, z. B. bei Arbeitsunterbrechungen.

Ein Anschluß ist auch die Verbindung einer Abdichtungslage oder mehrerer Abdichtungslagen an Einbauteile.

3.6 Asphaltmastix

Asphaltmastix ist ein Gemisch aus Bitumen, Gesteinsmehl und Sand mit einem Massenanteil an Bitumen von 13 bis 22 %.

3.7 Bemessungswasserstand

Der Bemessungswasserstand ist

- bei nichtbindigen Böden der höchste, nach Möglichkeit aus langjähriger Beobachtung ermittelte Grundwasserstand,
- bei bindigen Böden der in Geländeoberfläche angenommene Wasserstand.

3.8 Bewegungsfuge

Eine Bewegungsfuge ist ein Zwischenraum zwischen zwei Bauwerksteilen oder Bauteilen, der ihnen unterschiedliche Bewegungen ermöglicht.

3.9 Dampfdruckausgleichsschicht

Eine Dampfdruckausgleichsschicht ist eine zusammenhängende Luftschicht zum Ausgleich örtlich entstehender Dampfdruckunterschiede.

3.10 Deckaufstrich

Ein Deckaufstrich ist ein in sich geschlossener Aufstrich aus Deckaufstrichmitteln.

3.11 Durchdringung

Eine Durchdringung ist ein Bauteil, das die Bauwerksabdichtung durchdringt, z. B. Rohrleitungen, Geländerstütze, Einlauf, Brunnentopf, Telleranker.

3.12 Einbaumenge

Eine Einbaumenge ist eine Menge Klebmasse oder Deckaufstrichmittel im eingebautem Zustand.

3.13 Einbauteil

Ein Einbauteil ist ein Hilfsmittel zur Herstellung eines wasserdichten Anschlusses an Durchdringungen, bei Übergängen oder bei Abschlüssen, wie z. B. Klebeflansch, Anschweißflansch, Manschette, Klemmschiene, Los- und Festflanschkonstruktionen.

3.14 Einbettung der Abdichtung

Die Einbettung der Abdichtung ist die hohlraumfreie Lage der Abdichtung zwischen zwei festen Bauteilen, ohne daß die Abdichtung einen nennenswerten Flächen- druck erfährt.

3.15 Einpressung der Abdichtung

Die Einpressung der Abdichtung ist die hohlraumfreie Lage der Abdichtung zwischen zwei festen Bauteilen, wobei die Abdichtungen einem ständig wirkenden Flächendruck ausgesetzt ist.

3.16 Eintauchtiefe

Die Eintauchtiefe ist die Höhendifferenz zwischen der tiefsten abzudichtenden Bauwerksfläche und dem Bemessungswasserstand.

3.17 Festes Bauteil

Ein festes Bauteil ist ein Bauteil, das ohne größere Form- änderung Kräfte aufnehmen oder weiterleiten kann.

3.18 Fugenkammer

Eine Fugenkammer ist eine Verbreiterung einer Fuge in ausreichender Tiefe an der Abdichtungsfläche.

3.19 Klebeflansch, Anschweißflansch

Klebeflansch und Anschweißflansch sind flächige Einbau- teile, die mit den Durchdringungen von Abdichtungen wasserundurchlässig und fest verbunden sind und zum wasserdichten Auf- oder Einkleben einer Abdichtung aus Bitumenwerkstoffen oder zum Anschweißen einer Ab- dichtung aus Kunststoffbahnen geeignet sind.

3.20 Klemmschiene

Eine Klemmschiene ist ein Einbauteil aus einem flansch- artigen Metallprofil, mit dem Abschlüsse von Bauwerks- abdichtungen unmittelbar an Bauwerksteile angeklemt werden.

3.21 Los- und Festflanschkonstruktion

Eine Los- und Festflanschkonstruktion ist eine in der Regel aus Stahl bestehende Konstruktion zum Ein- klemmen einer Abdichtung, um durch Anpressen eine wasserdichte Verbindung herzustellen.

3.22 Manschette

Eine Manschette ist ein tüllenförmiges, an die Durch- dringung einer Abdichtung angeformtes Einbauteil, das wasserdicht an die Durchdringung angeschlossen wird, z. B. mit Schellen. In Sonderfällen kann eine Manschette aus der Abdichtung selbst hergestellt sein.

3.23 Naht

Eine Naht ist die Verbindung zweier Bahnen einer Ab- dichtungslage an ihren Längs- oder Querrändern.

3.24 Schelle

Eine Schelle ist eine ringförmig zu schließende Spannvor- richtung zum wasserdichten Anschluß von Abdichtungen und Manschetten an durchdringende Bauteile mit kreis- förmigem Querschnitt.