

DIN 18531-1

ICS 91.100.50

Ersatz für
DIN 18531:1991-09**Dachabdichtungen –
Abdichtungen für nicht genutzte Dächer –
Teil 1: Begriffe, Anforderungen, Planungsgrundsätze**

Waterproofing of roofs –

Sealings for non-utilized roofs –

Part 1: Terms and definitions, requirements, design principles

Etanchéité du toit –

Etanchéité pour toits non-utilisés –

Partie 1: Termes et définitions, exigences, principes de planification

Gesamtumfang 16 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	6
4 Anforderungen an die Dachabdichtung	9
5 Beanspruchungen — Arten und Klassifizierungen	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Feuchte	9
5.3 Mechanische Beanspruchung	9
5.4 Thermische Beanspruchung	10
5.5 Beanspruchung durch Wurzelwachstum	11
5.6 Sonstige Beanspruchung	11
5.7 Beanspruchungsklassen	11
6 Anforderungen an die Planung	11
6.1 Allgemeines	11
6.2 Anwendungskategorien für Dachabdichtungen	12
6.3 Bauphysikalische Anforderungen	12
6.4 Dachneigung	13
6.5 Dachentwässerung	13
6.6 An- und Abschlusshöhen	13
6.7 Durchdringungen	14
6.8 Dachaufbauten	14
6.9 Windsogsicherung	14
6.10 Maßnahmen gegen Wasserunterläufigkeit	14
7 Anforderungen an den Untergrund von Dachabdichtungen	14
7.1 Allgemeines	14
7.2 Beton (Ortbeton)/Zementestrich	14
7.3 Betonfertigteile	14
7.4 Holzschalung aus Vollholz	14
7.5 Schalung aus Holzwerkstoffen	15
7.6 Dachkonstruktionen mit Stahltrapezprofilen	15
7.7 Wärmedämmschichten	15

Vorwort

Diese Norm wurde vom NABau-Arbeitsausschuss 02.11.00 „Dachabdichtungen“ erarbeitet.

DIN 18531 *Abdichtungen für nicht genutzte Dächer* besteht aus:

- Teil 1: *Begriffe, Anforderungen, Planungsgrundsätze*
- Teil 2: *Stoffe*
- Teil 3: *Bemessung, Verarbeitung der Stoffe, Ausführung der Dachabdichtung*
- Teil 4: *Instandhaltung*

Aufgrund der Europäischen Stoffnormung wird in Zukunft die Anpassung dieser Norm erforderlich. In diesem Zusammenhang sollen auch flüssig aufzubringende Dachabdichtungen, für die es Europäische Technische Zulassungen gibt, in diese Norm aufgenommen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN 18531:1991-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

Die Norm wurde vollständig überarbeitet.

Um die Norm künftigen Änderungen im Stoffbereich schneller anpassen zu können, wurden die Festlegungen zu den Abdichtungsstoffen in einem eigenen Normenteil (Teil 2) zusammengefasst. Die Definition der Begriffe, die grundsätzlichen Anforderungen an Dachabdichtungen und allgemeinen Planungsgrundsätze wurden in einem Teil 1 der Stoffnorm vorangestellt. Teil 3 beschreibt dann die Einzelheiten zur Ausführung der Dachabdichtung. Das Gliederungsprinzip gleicht DIN 18195 — Bauwerksabdichtungen.

Teil 4 von DIN 18531 enthält erstmals Regelungen insbesondere zur Vorgehensweise bei der Instandhaltung von nicht genutzten Dächern.

Aus den Teilen 1 bis 3 sind neben der deutlichen Erweiterung der Liste der anwendbaren Stoffe und einer Angleichung an die aktuellen Ausführungsregeln in benachbarten Regelwerken (insbesondere DIN 18195 und den Flachdachrichtlinien) vor allem folgende Neuerungen hervorzuheben:

Die verschiedenen Beanspruchungsarten und -intensitäten auf nicht genutzten Dächern wurden im Teil 1 genauer beschrieben und – soweit möglich – klassifiziert („Beanspruchungsklassen“). Im Teil 2 werden den Stoffen entsprechend den Beanspruchungen „Eigenschaftsklassen“ zugeordnet. Diese Systematik soll die zukünftige Einordnung der nationalen Anwendungsmöglichkeiten europäisch genormter Produkte erleichtern.

In der Praxis werden Dachabdichtungen in sehr verschiedener Qualität ausgeführt. Diesem Sachverhalt wird im Teil 1 durch die Einführung von zwei „Anwendungskategorien“ Rechnung getragen. Im Teil 3 wird entsprechend beschrieben, welche Anforderungen beim Untergrund (z. B. Gefällegebung), bei der Stoffwahl und Stoffkombination sowie der Detailgestaltung erfüllt werden müssen, damit die fertig gestellte Dachabdichtung eindeutig einer der Anwendungskategorien zugeordnet werden kann.

Frühere Ausgaben

DIN V 18531: 1987-02

DIN 18531: 1991-09

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil 1 von DIN 18531 definiert Begriffe und legt Anforderungen an die allgemeinen Eigenschaften, Arten der Beanspruchung, Planung des Bauwerks und den Untergrund der Dachabdichtung fest.

Zusammen mit DIN 18531-2, DIN 18531-3 und DIN 18531-4 gilt diese Norm für die Planung und Ausführung von Abdichtungen für nichtgenutzte Dächer aus bahnenförmigen Stoffen nach DIN 18531-2 bei Neubauten, sowie für Instandhaltung und Dacherneuerung.

Sie gilt auch für Abdichtungen von extensiv begrünten Dachflächen.

Diese Norm gilt nicht für

- Dachdeckungen und Unterdächer,
- Abdichtungen von genutzten Dachflächen wie Terrassen, Parkdecks und intensiv begrünte Dachflächen (siehe DIN 18195-5),
- Abdichtung von Balkonen (siehe DIN 18195-5),
- Flüssig aufzubringende Dachabdichtungen. Für diese ist ein Eignungsnachweis in Form einer Europäischen Technischen Zulassung (ETA) auf der Basis der Zulassungsleitlinie ETAG 005 erforderlich. Für die Anwendung dieser Stoffe gelten die bauaufsichtlichen Regelungen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 1052-1, *Holzbauwerke — Teil 1: Berechnung und Ausführung*

DIN 1986-100, *Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke — Teil 100: Zusätzliche Bestimmungen zu DIN EN 752 und DIN EN 12056*

DIN 4074-1, *Sortierung von Nadelholz nach der Tragfähigkeit — Teil 1: Nadelschnittholz*

DIN 4108-3, *Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden — Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz — Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung*

DIN 4108-7, *Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden — Teil 7: Luftdichtheit von Gebäuden, Anforderungen, Planungs- und Ausführungsempfehlungen sowie -beispiele*

DIN V 4108-10, *Wärmeschutz- und Energie-Einsparung in Gebäuden — Anwendungsbezogene Anforderungen an Wärmedämmstoffe — Teil 10: Werkmäßig hergestellte Wärmedämmstoffe*

DIN 18195-5, *Bauwerksabdichtungen — Teil 5: Abdichtungen gegen nichtdrückendes Wasser auf Deckenflächen und in Nassräumen; Bemessung und Ausführung*

DIN 18202, *Toleranzen im Hochbau — Bauwerke*

DIN 18531-2, *Dachabdichtungen — Abdichtungen für nichtgenutzte Dächer — Teil 2: Stoffe*

DIN 18531-3, *Dachabdichtungen — Abdichtungen für nichtgenutzte Dächer — Teil 3: Bemessung, Verarbeitung der Stoffe, Ausführung der Dachabdichtung*

DIN 18531-4, *Dachabdichtungen — Abdichtungen für nicht genutzte Dächer — Teil 4: Instandhaltung*

DIN 18807-1, *Trapezprofile im Hochbau — Stahltrapezprofile; Allgemeine Anforderungen, Ermittlung der Tragfähigkeitswerte durch Berechnung*

DIN 18807-2, *Trapezprofile im Hochbau — Stahltrapezprofile; Durchführung und Auswertung von Tragfähigkeitsversuchen*

DIN 18807-3, *Trapezprofile im Hochbau — Stahltrapezprofile; Festigkeitsnachweis und konstruktive Ausbildung*

DIN 68705-3, *Sperrholz — Bau-Furniersperrholz*

DIN 68800-3, *Holzschutz — Vorbeugender chemischer Holzschutz*

DIN EN 300, *Platten aus langen, schlanken, ausgerichteten Spänen (OSB) — Definitionen, Klassifizierung und Anforderungen*

DIN EN 12056-3, *Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden — Teil 3: Dachentwässerung, Planung und Bemessung*

DIN EN 13162, *Wärmedämmstoffe für Gebäude — Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) — Spezifikation*

DIN EN 13163, *Wärmedämmstoffe für Gebäude — Werkmäßig hergestellte Produkte aus expandiertem Polystyrol (EPS) — Spezifikation*

DIN EN 13164, *Wärmedämmstoffe für Gebäude — Werkmäßig hergestellte Produkte aus extrudiertem Polystyrolschaum (XPS) — Spezifikation*

DIN EN 13165, *Wärmedämmstoffe für Gebäude — Werkmäßig hergestellte Produkte aus Polyurethan-Hartschaum (PUR) — Spezifikation*

DIN EN 13166, *Wärmedämmstoffe für Gebäude — Werkmäßig hergestellte Produkte aus Phenolharzschaum (PF) — Spezifikation*

DIN EN 13167, *Wärmedämmstoffe für Gebäude — Werkmäßig hergestellte Produkte aus Schaumglas (CG) — Spezifikation*

DIN EN 13169, *Wärmedämmstoffe für Gebäude — Werkmäßig hergestellte Produkte aus Blähperlīt (EPB) — Spezifikation*

DIN EN 13986, *Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen — Eigenschaften — Bewertung der Konformität und Kennzeichnung*