

	DIN 18531-3	
ICS 91.100.50; 91.120.30	Entwurf	Einsprüche bis 2024-05-19 Vorgesehen als Ersatz für DIN 18531-3:2017-07
Abdichtung von Dächern sowie von Balkonen, Loggien und Laubengängen – Teil 3: Nicht genutzte und genutzte Dächer – Abdichtungsbauarten, Ausführung und Details Waterproofing of roofs, balconies and walkways – Part 3: Non-utilized and utilized roofs – Selection, execution and detailing Étanchéité pour toits, balcons et arcades – Partie 3: Toits non-utilisés et utilisés – Selection, exécution et détails de construction Anwendungswarnvermerk Dieser Entwurf mit Erscheinungsdatum 2024-01-19 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Weil das beabsichtigte Dokument von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren. Stellungnahmen werden erbeten – vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben; – oder als Datei per E-Mail an nabau@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden; – oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau), 10772 Berlin oder Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin. Es wird gebeten, mit den Kommentaren zu diesem Entwurf jegliche relevanten Patentrechte, die bekannt sind, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen. Gesamtumfang 31 Seiten DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)		

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Abdichtungsbauarten	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Abdichtung mit Bitumen- und Polymerbitumenbahnen	6
4.3 Abdichtung mit Kunststoff- oder Elastomerbahnen	7
4.4 Abdichtung mit Flüssigkunststoffen (FLK)	8
4.5 Abdichtung mit Gussasphalt im Verbund mit Asphaltmastix oder einer Polymerbitumenschweißbahn	8
5 Ausführung der Abdichtung	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Trennlage	9
5.3 Trägerlage	9
5.4 Wärmedämmschicht	9
5.5 Lastverteilende Schicht auf der Wärmedämmschicht	11
5.6 Dampfdruckausgleichsschicht	11
5.7 Abdichtungsschicht	11
5.7.1 Allgemeines	11
5.7.2 Abdichtungsschicht aus Bitumen- und Polymerbitumenbahnen	11
5.7.3 Abdichtungsschicht aus Kunststoff- oder Elastomerbahnen	13
5.7.4 Abdichtungsschicht aus flüssig zu verarbeitenden Abdichtungsstoffen	16
5.7.5 Abdichtungsschicht aus Gussasphalt im Verbund mit Asphaltmastix oder einer Polymerbitumen-Schweißbahn	17
5.8 Schutz der Abdichtung durch Schutzlagen oder Schutzschichten	18
5.9 Nutzschicht	18
5.10 Durchwurzelungsschutz	18
5.11 Oberflächenschutz	19
6 Lagesicherung	19
6.1 Maßnahmen zur Aufnahme horizontaler Kräfte	19
6.2 Maßnahmen zur Lagesicherung bei Dächern mit einem Gefälle über 3°	20
6.3 Maßnahmen zur Sicherung gegen Abheben durch Windkräfte	21
6.3.1 Allgemeines	21
6.3.2 Sicherung durch Verkleben	21
6.3.3 Sicherung durch mechanische Befestigung	22
6.3.4 Sicherung durch Auflast	22
7 Detailausbildung	23
7.1 Planerische Voraussetzungen	23
7.2 Anforderungen	23
7.2.1 Dichtheit	23
7.2.2 Sicherung des oberen Abschlusses	24
7.2.3 Bewegung der Unterkonstruktion	24
7.2.4 Materialverträglichkeit	24
7.2.5 Zugänglichkeit	24
7.3 Anschlüsse	24
7.3.1 Art der Abdichtung an Anschlüssen	24
7.3.2 Anschlüsse ohne direkte Wassereinwirkung	25
7.3.3 Anschlüsse mit direkter Wassereinwirkung	25
7.4 Abschlüsse	25
7.5 Durchdringungen	26

7.6	Lichtkuppeln, Lichtbänder sowie Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA)	26
7.7	Bewegungsfugen	26
7.7.1	Allgemeines	26
7.7.2	Abdichtung von Fugen des Typs I	26
7.7.3	Abdichtung von Fugen des Typs II	27
7.8	Dachentwässerung	27
7.9	Blitzschutzanlagen	28
Anhang A	(informativ) Weitere Kriterien für die Planung der Abdichtung	29
A.1	Allgemeines	29
A.2	Bauseitige und nutzungsbedingte Kriterien	29
A.2.1	Dachaufbau	29
A.2.2	Einwirkungen	29
A.2.3	Bauwerksnutzung	30
A.3	Kriterien mit Bezug zur Abdichtungsbauart	30
A.3.1	Eigenschaften der Abdichtungsbauart	30
A.3.2	Ausführung der Abdichtungsbauart	30
A.3.3	Verhalten der Abdichtung beim Eindringen von Wasser	30
	Literaturhinweise	31

Tabellen

Tabelle 1	— Abdichtungsschicht aus Bitumen- und Polymerbitumenbahnen	7
Tabelle 2	— Abdichtung aus Kunststoff- oder Elastomerbahnen	7
Tabelle 3	— Abdichtungsschicht aus Flüssigkunststoffen (FLK)	8
Tabelle 4	— Abdichtungsschicht aus Gussasphalt im Verbund mit Asphaltmastix oder einer Polymerbitumenschweißbahn	9
Tabelle 5	— Beispiele für geeignete Wärmedämmstoffe	10
Tabelle 6	— Fügeverfahren und Mindestfügebreite	15
Tabelle 7	— Verkleben von Bitumen- und Polymerbitumenbahnen	21

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom NA 005-02-11 AA „Dachabdichtungen“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau) erarbeitet.

Dieses Dokument wird DIN 18531-3:2017-07 ersetzen.

DIN 18531 besteht unter dem allgemeinen Titel *Abdichtung von Dächern sowie von Balkonen, Loggien und Laubengängen* aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: *Nicht genutzte und genutzte Dächer — Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze*
- Teil 2: *Nicht genutzte und genutzte Dächer — Stoffe*
- Teil 3: *Nicht genutzte und genutzte Dächer — Abdichtungsbauarten, Ausführung und Details*
- Teil 4: *Nicht genutzte und genutzte Dächer — Instandhaltung*
- Teil 5: *Balkone, Loggien und Laubengänge*

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN 18531-3:2017-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die mechanischen und thermischen Einwirkungsstufen wurden gestrichen;
- b) die Einwirkungsklassen wurden gestrichen;
- c) die Anwendungsklassen K1 und K2 wurden gestrichen;
- d) die Regelungen für die Abdichtungsbauarten wurden auf Grundlage der Leistungsniveaus der bisherigen Anwendungsklasse K2 überarbeitet;
- e) ein informativer Anhang A mit weiteren Kriterien für die Planung der Abdichtung wurde aufgenommen;
- f) das Dokument wurde inhaltlich aktualisiert und redaktionell überarbeitet.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument enthält Anforderungen an die Abdichtungsbauarten für die Abdichtung von nicht genutzten und genutzten Dächern gegen Niederschlagswasser sowie an deren Ausführung einschließlich der Lagesicherung und der Detailausbildung.

Zusammen mit DIN 18531-1, DIN 18531-2 und DIN 18531-4 ist dieses Dokument für die Planung und Ausführung der Abdichtung von Dächern bei Neubau, Instandhaltung und Erneuerung anwendbar.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 4108-2, *Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden — Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz*

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

DIN 18195, *Abdichtung von Bauwerken — Begriffe*

DIN 18531-1:2024-02, *Abdichtung von Dächern sowie von Balkonen, Loggien und Laubengängen — Teil 1: Nicht genutzte und genutzte Dächer — Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze*

DIN 18531-2:2024-02, *Abdichtung von Dächern sowie von Balkonen, Loggien und Laubengängen — Teil 2: Nicht genutzte und genutzte Dächer — Stoffe*

DIN 18531-4, *Abdichtung von Dächern sowie von Balkonen, Loggien und Laubengängen — Teil 4: Nicht genutzte und genutzte Dächer — Instandhaltung*

DIN SPEC 20000-201:2018-08, *Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken — Teil 201: Anwendungsnorm für Abdichtungsbahnen nach Europäischen Produktnormen zur Verwendung in Dachabdichtungen*

DIN/TS 20000-203:2021-03, *Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken — Teil 203: Anwendungsdokument für Abdichtungsbahnen nach europäischen Produktnormen zur Verwendung für Abdichtungen von Betonbrücken und anderen Verkehrsbauwerken aus Beton*

DIN EN 1991-1-4, *Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke — Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen — Windlasten*

DIN EN 1991-1-4/NA, *Nationaler Anhang — National festgelegte Parameter — Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke — Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen — Windlasten*

DIN EN 1253 (alle Teile), *Abläufe für Gebäude*

DIN EN 13948, *Abdichtungsbahnen — Bitumen-, Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen — Bestimmung des Widerstandes gegen Wurzelpenetration*

DIN EN 14592, *Holzbauwerke — Stiftförmige Verbindungsmittel — Anforderungen*

EAD 030350-00-0402, *Liquid applied roof waterproofing kits*

ETAG 005, Leitlinie für die Europäische Technische Zulassung für flüssig aufzubringende Dachabdichtungen¹

FLL-Verfahren, Verfahren zur Untersuchung der Wurzelfestigkeit von Bahnen und Beschichtungen für Dachbegrünungen²

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN 18195.

DIN und DKE stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- DIN-TERMinologieportal: verfügbar unter <https://www.din.de/go/din-term/>
- DKE-IEV: verfügbar unter <https://www.dke.de/DKE-IEV>

4 Abdichtungsbauarten

4.1 Allgemeines

Für die Abdichtung von Dächern sind die nachfolgend geregelten Abdichtungsbauarten mit Stoffen nach DIN 18531-2 zu verwenden. Die Abdichtungsschicht besteht stoffabhängig aus einer oder zwei Lagen. Je nach dem Anwendungsbereich (nicht genutztes Dach/genutztes Dach) und dem geplanten Gefälle ($\geq 2\%$ oder $< 2\%$ bzw. ohne Gefälle) ergeben sich unterschiedliche stoffliche und konstruktive Aufbauten.

Die Wahl einer für den konkreten Planungsfall geeigneten Abdichtungsbauart sollte auch unter Berücksichtigung weiterer Kriterien erfolgen. Diese sind beispielhaft im informativen Anhang A zu dieser Norm angegeben.

ANMERKUNG Die für ein geplantes Gefälle von $< 2\%$ oder ohne Gefälle vorgesehenen Abdichtungsbauarten können auch für ein geplantes Gefälle von $\geq 2\%$ angewendet werden.

4.2 Abdichtung mit Bitumen- und Polymerbitumenbahnen

Bei dieser Abdichtungsbauart besteht die Abdichtungsschicht aus Bitumen- und/oder Polymerbitumenbahnen. Sie ist in Abhängigkeit vom Anwendungsbereich und dem geplanten Gefälle mit Bahnen einer bestimmten Stoffart eines Anwendungstyps einlagig oder zweilagig nach Tabelle 1 zu planen und auszuführen.

Es sind Stoffe nach DIN 18531-2:2024-02, Tabelle 1 wie folgt zu verwenden. Kaschierlagen aus Bitumen- und Polymerbitumenbahnen auf roll- und klappbaren Wärmedämmbahnen sind als untere Abdichtungslage dann zulässig, wenn sie aus Bahnen nach DIN 18531-2:2024-02, Tabelle 1, Nr. 1 bis Nr. 6, außer V60 S4, bestehen und eine Lieferlänge von mindestens 2,50 m aufweisen. Dabei müssen die Überlappungen der Kaschierung mindestens 80 mm breit sein und dicht verklebt werden.

Im Kaltselbstklebverfahren dürfen nur Bahnen nach DIN 18531-2:2024-02, Tabelle 1, Nr. 5 (KSP) verarbeitet werden. Der Untergrund und die Nahtbereiche müssen für eine Kaltselbstklebung geeignet und/oder vorbereitet sein (siehe 5.7.2.3). Die mindestens erforderliche Untergrund- und Umgebungstemperatur nach Herstellerangabe ist zu beachten.

1 Zu beziehen bei: DIBt Deutsches Institut für Bautechnik, Kolonnenstr. 30 B, 10829 Berlin.

2 Zu beziehen bei: Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V., Friedensplatz 4, 53111 Bonn.

Tabelle 1 — Abdichtungsschicht aus Bitumen- und Polymerbitumenbahnen

Anwendungsbereich	geplantes Gefälle	Anzahl der Lagen	Stoffe ^b nach DIN 18531-2:2024-02, Tabelle 1 (Anwendungstyp)
nicht genutzte Dächer	$\geq 2 \%$	2	obere Lage: Polymerbitumenbahn (DO) untere Lage: Bitumenbahn (DU) ^c
		1	eine Lage: Polymerbitumenbahn (DE)
	$< 2 \%$ ^a	2	obere Lage: Polymerbitumenbahn (DO) untere Lage: Polymerbitumenbahn (DU)
genutzte Dächer	$\geq 2 \%$	2	obere Lage: Polymerbitumenbahn (DO) untere Lage: Bitumenbahn (DU)
	$< 2 \%$ ^a	2	obere Lage: Polymerbitumenbahn (DO) untere Lage: Polymerbitumenbahn (DU)

^a oder ohne Gefälle

^b Es dürfen Bitumen- und Polymerbitumenbahnen der genannten Stoffe und des Anwendungstyps nach DIN 18531-2 verwendet werden.

^c Bei Abdichtungen auf massiven Tragkonstruktionen mit Wärmedämmung aus Hartschaum und einem geplanten Gefälle $> 2 \%$ darf als untere Lage auch eine Bitumenbahn V60 S4 (verklebt und/oder unter Auflast) verwendet werden.

Bei begrünten Dachflächen mit Ausnahme der An- und Abschlussbereiche darf als obere Lage auch eine Polymerbitumenbahn PYE-Vcu S5 oder PYE-Cu01 S5 nach DIN 18531-2:2024-02, Tabelle 1, Zeile 4 verwendet werden.

Auf Abdichtungsschichten von genutzten Dächern sind Schutzlagen oder Schutzschichten gegen mechanische Beschädigung nach DIN 18531-2:2024-02, 5.6 oder 5.7 anzuordnen.

Für Abdichtungsschichten unter schwerem Oberflächenschutz nach 5.11 dürfen als obere Lage sowohl bestreute als auch nicht bestreute Bahnen verwendet werden.

4.3 Abdichtung mit Kunststoff- oder Elastomerbahnen

Bei dieser Abdichtungsbauart besteht die Abdichtungsschicht aus einer Kunststoff- oder Elastomerbahn. Sie ist in Abhängigkeit vom Anwendungsbereich und dem geplanten Gefälle einlagig mit Bahnen unterschiedlicher Mindestnennstärken nach Tabelle 2 zu planen und auszuführen.

Es sind Stoffe nach DIN 18531-2:2024-02, Tabelle 2 zu verwenden. Bitumenverträgliche Kunststoff- oder Elastomerbahnen können auch auf einer Unterlage aus Bitumenbahnen voll- oder teilflächig verklebt werden.

Tabelle 2 — Abdichtung aus Kunststoff- oder Elastomerbahnen

Anwendungsbereich	geplantes Gefälle	Stoffe nach DIN 18531-2:2024-02, Tabelle 2							
		Dicke d_{eff} in mm							
nicht genutzt Dächer	$\geq 2 \%$	ECB	EVA	FPO	PIB	PVC-P	TPE	EPDM (V)	EPDM
	$< 2 \%$ ^a	2,0	1,2	1,2	1,5	1,2	1,2	1,3	1,1
genutzte Dächer	$\geq 2 \%$	2,3	1,5					1,6	1,3
	$< 2 \%$ ^a	2,0							
		2,3							1,5

^a oder ohne Gefälle

4.4 Abdichtung mit Flüssigkunststoffen (FLK)

Bei dieser Abdichtungsbauart besteht die Abdichtungsschicht aus Flüssigkunststoff (FLK). Sie ist in Abhängigkeit vom Anwendungsbereich und dem geplanten Gefälle mit unterschiedlichen Mindestdrockenschichtdicken nach Tabelle 3 zu planen und auszuführen.

Es sind Stoffe nach DIN 18531-2:2024-02, Tabelle 3, mit einer Einlage zu verwenden. Die Art der Einlage muss in der ETA genannt sein. Die Verwendung einer Abdichtung mit FLK erfordert den Nachweis bestimmter Leistungsstufen nach ETA auf der Grundlage der ETAG 005 bzw. EAD 030350-00-0402 (siehe DIN 18531-2 und Anhang A), sowie die Einhaltung der geforderten Mindestdrockenschichtdicken und gegebenenfalls eine Schutzlage oder Schutzschicht oder eine integrierte Nutzschicht der Abdichtung nach DIN 18531-2:2024-02, 4.4.2.

FLK mit integrierter Nutzschicht ist für genutzte Dächer geeignet und kann direkt genutzt werden.

Die Abdichtung mit FLK gilt als einlagige Abdichtung.

Tabelle 3 — Abdichtungsschicht aus Flüssigkunststoffen (FLK)

Anwendungsbereich	Geplantes Gefälle	Mindestdrockenschichtdicke ^b der Abdichtungsschicht	Abdichtungsschicht mit Stoffen nach DIN 18531-2:2024-02, Tabelle 3 und Leistungsstufen nach ETA
		mm	
nicht genutzte Dächer	≥ 2 %	1,8	W3 – M – P4 – TL3 – TH3
	< 2 % ^a	2,1	W3 – M – P4 – TL4 – TH4
genutzte Dächer	≥ 2 %	2,1	W3 – S – P4 – TL4 – TH4
	< 2 % ^a		
^a oder ohne Gefälle			
^b Die Mindestdrockenschichtdicke ohne eine ggf. integrierte Nutzschicht. Ist die in der ETAG oder dem EAD angegebene produktspezifische Mindestdrockenschichtdicke größer als der Wert in Tabelle 3, so gilt der größere Wert			

4.5 Abdichtung mit Gussasphalt im Verbund mit Asphaltmastix oder einer Polymerbitumenschweißbahn

Bei dieser Abdichtungsbauart besteht die Abdichtungsschicht aus einer oberen Lage aus Gussasphalt im Verbund mit einer unteren Lage aus Asphaltmastix oder einer Polymerbitumen-Schweißbahn. Sie ist nach Tabelle 4 zu planen und auszuführen.

Es sind Stoffe nach DIN 18531-2:2024-02, 4.5 zu verwenden.

Diese Abdichtungsbauart ist für genutzte Dächer mit und ohne geplantes Gefälle vorgesehen. Sie wird direkt auf einer Dachdecke aus Beton aufgebracht. Die Abdichtungsschicht kann direkt genutzt werden.

Tabelle 4 — Abdichtungsschicht aus Gussasphalt im Verbund mit Asphaltmastix oder einer Polymerbitumenschweißbahn

Anwendungsbereich	Geplantes Gefälle	Stoffe nach DIN 18531-2:2024-02, 4.5 Lage, Asphalt, Nenndicke d, Polymerbitumenbahn
genutzte Dächer	≥ 2 ‰ und < 2 ‰ ^a	obere Lage: Gussasphalt, d ≥ 25 mm ^b untere Lage: Asphaltmastix, d ≥ 10 mm ^c
		obere Lage: Gussasphalt, d ≥ 25 mm ^a untere Lage: Polymerbitumen-Schweißbahn ^d
^a oder ohne Gefälle ^b darf an Einzelstellen um bis zu 5 mm unterschritten werden ^c darf an keiner Stelle < 7 mm oder > 15 mm dick sein ^d DIN/TS 20000-203:2021-03, Tabelle 1, Zeile 2 und 3		

5 Ausführung der Abdichtung

5.1 Allgemeines

Die Abdichtung ist mit einer der unter Abschnitt 4 geregelten Abdichtungsbauarten auszuführen.

Die Abdichtung darf bei Witterungsverhältnissen, die sich nachteilig auf die Funktion der Abdichtung auswirken könnten, nur ausgeführt werden, wenn besondere Maßnahmen ergriffen werden. Solche Witterungsverhältnisse sind z. B. Temperaturen unter $+5\text{ °C}$, Nässe, Schnee und Eis oder starker Wind.

Hinsichtlich der Anforderungen an den Untergrund einer Abdichtung ist DIN 18531-1:2024-02, Abschnitt 7 zu beachten.

5.2 Trennlage

Die Anordnung einer Trennlage zwischen Abdichtungsschicht und Untergrund ist erforderlich, wenn chemische Unverträglichkeit zwischen diesen Bauteilen besteht oder die Beschaffenheit des Untergrundes ein Perforationsrisiko für die Abdichtungsschicht bedeutet. Die Anordnung einer Trennlage kann außerdem erforderlich sein, wenn Bewegungen des Untergrundes ein Rissrisiko für die Abdichtungsschicht darstellen. Trennlagen können aus Stoffen nach DIN 18531-2:2024-02, 5.4 hergestellt werden. Diese dürfen lose verlegt oder teilflächig verklebt werden. Die Funktion einer Trennlage kann auch durch eine geeignete Abdichtungsbahn erreicht werden, die auf dem Untergrund lose verlegt oder teilflächig verklebt wird.

Zur Erfüllung der Brandschutzanforderungen kann der Einbau einer Trennlage, z. B. aus Rohglasvlies, erforderlich werden.

5.3 Trägerlage

Werden Flüssigkunststoffe (FLK) auf Untergründe mit Stoßfugen (z. B. Wärmedämmstoffe, Schalungen) aufgebracht und/oder besteht eine chemische Unverträglichkeit, ist der Flüssigkunststoff (FLK) auf einer Trägerlage aus Stoffen nach DIN 18531-2:2024-02, 5.5 zu verarbeiten.

5.4 Wärmedämmschicht

Die im Dachaufbau eingebaute Wärmedämmschicht dient vor allem der Verminderung von Transmissionswärmeverlusten und dem Tauwasserschutz. Außerdem kann die Wärmedämmschicht als konstruktive Maßnahme zur Gefällegebung genutzt werden.

Werden Wärmedämmstoffe als Unterlage für die Abdichtung verwendet, gelten u. a. folgende Anforderungen:

- Die Anforderungen nach DIN 4108-2 und DIN 4108-10 (Anwendungstypen DAA und DUK) und GEG sind zu beachten.
- Die Wärmedämmplatten sind so einzubauen, dass sich die Dämmstoffkanten insbesondere an An- und Abschlüssen nicht schädigend auf die Abdichtungsschicht auswirken.
- Falzungen müssen so ausgebildet sein, dass sich Bewegungen der Wärmedämmplatten nicht großflächig auswirken.
- Die Kantenlängen von Hartschaum-Dämmplatten im verklebten Aufbau dürfen nicht größer als 1,25 m sein.
- Werden Wärmedämmplatten verwendet, deren temperaturbedingte Längenänderungen sich an den Plattenfugen nachteilig auf die Abdichtungsschicht auswirken können (z. B. XPS), ist eine vollflächige Trennung zwischen Wärmedämmschicht und Abdichtungsschicht vorzusehen.
- Werden Wärmedämmschichten auf der Abdichtungsschicht angeordnet, die damit direkter Wassereinwirkung ausgesetzt sind, müssen dazu bauaufsichtlich zugelassene Produkte (XPS [DUK]) verwendet werden. Bei diesem System sind DIN 4108-2 und die Anforderungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (abZ) für das zu verwendende Wärmedämmstoffprodukt im Umkehrdach zu beachten.
- Wärmedämmschichten, auf die eine Abdichtungsschicht unmittelbar aufgebracht wird, müssen dafür geeignet sein. Sie müssen sich als Unterlage für die Verarbeitung der Abdichtungsschicht eignen mit der Abdichtungsschicht verträglich sein und müssen.

Wärmedämmstoffe müssen für den jeweiligen Einsatzzweck ausreichend druckbelastbar sein. Für die Auswahl der Dämmstoffe hinsichtlich der Druckbelastungsklassen ist DIN 4108-10 maßgebend. Wärmedämmstoffe mit höheren Druckbelastungsklassen können auch für Anwendungsbereiche genutzt werden, für die eine geringere Druckbelastbarkeit ausreichend ist. Beispiele für die Anwendungsbereiche von Dämmstoffen sind in Tabelle 5 angegeben.

Tabelle 5 — Beispiele für geeignete Wärmedämmstoffe

Nr.	Wärmedämmstoff	Anwendungstyp ^a	Kurzzeichen der Druckbelastbarkeit ^{a b}	Anwendungsbereich nach dieser Norm
1	MW	DAA	—	nicht genutzte Dächer
2	EPS	DAA	dm (mittlere Belastbarkeit)	nicht genutzte Dächer
			dh (hohe Belastbarkeit), ds (sehr hohe Belastbarkeit)	nicht genutzte Dächer, begehbare Flächen. z. B. Terrassen, intensive Dachbegrünung
3	XPS	DAA DUK ^c	dm (mittlere Belastbarkeit), dh (hohe Belastbarkeit), ds (sehr hohe Belastbarkeit)	nicht genutzte Dächer, begehbare Flächen, z. B. Terrassen, intensive Dachbegrünung Umkehrdächer