

DIN 55699

ICS 91.100.60

Verarbeitung von Wärmedämm-Verbundsystemen

Application of thermal insulation composite systems

Application de systèmes composites d'isolation thermique par l'extérieur

Gesamtumfang 18 Seiten

Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB) im DIN
Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	3
3 Begriffe	4
4 Allgemeines	6
4.1 Außenseitige Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS)	6
4.2 Wärmedämmstoff.....	6
4.3 Befestigungsarten.....	6
5 Voraussetzungen für die Verarbeitung	6
5.1 Öffentlich-rechtliche Anforderungen	6
5.2 Leistungsbeschreibung.....	7
5.3 Bauliche Voraussetzungen	7
6 Verarbeitung von Wärmedämm-Verbundsystemen	7
6.1 Transport und Lagerung	7
6.2 Verarbeitungstemperaturen	8
6.3 Verkleben der Dämmstoffplatten.....	8
6.4 Statisch relevante Dübelung geklebter Dämmstoffplatten.....	9
6.5 Befestigen der Dämmstoffplatten mit Halte- und Verbindungsprofilen	10
6.6 Unterputz mit Bewehrung/Armierung	10
6.7 Oberputz/Schlussbeschichtung	11
6.8 Anschlüsse und Fugen.....	13
6.9 Kantenausbildung und Ecken.....	14
6.10 Sockelabschluss	14
6.11 Sockeldämmung.....	14
Anhang A (normativ) Dübelmengen und Dübelschema	15
A.1 Anordnung der Dübel	15
A.2 Fassaden-Randbereich.....	17
Literaturhinweise	18

Vorwort

Die vorliegende Norm wurde vom Arbeitskreis 13.1 „Verarbeitungsnorm“ im NAB/NABau-Arbeitsausschuss 13 „Wärmedämm-Verbundsysteme“ ausgearbeitet.

Außenseitige Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) werden zur Wärmedämmung von Gebäuden eingesetzt. Sie schützen diese vor Transmissionswärmeverlusten sowie vor Witterungseinflüssen und dienen zugleich der Oberflächengestaltung von Bauwerken.

Bei der Planung von WDVS ist zu beachten, dass zusätzliche konstruktive Maßnahmen zur Reduzierung der Wirkung von geometrischen oder konstruktiven Wärmebrücken notwendig sein können (siehe hierzu DIN 4108 Beiblatt 2).

Die systembezogenen Zulassungen werden nicht außer Kraft gesetzt. Die Verarbeitungsrichtlinien der Systemhersteller sind zu beachten.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für die Anwendung und Verarbeitung von außenseitigen Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS).

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 1961:2002-12, *VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen — Teil B: Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen*

DIN 4102-1, *Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen — Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen*

DIN 4108 Beiblatt 2, *Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden — Wärmebrücken — Planungs- und Ausführungsbeispiele*

DIN 5033-3, *Farbmessung — Farbmaßzahlen*

DIN 18202:1997-04, *Toleranzen im Hochbau — Bauwerke*

DIN 18299, *VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen — Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) — Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art*

DIN 18350, *VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen — Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) — Putz- und Stuckarbeiten*

DIN 18363, *VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen — Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) — Maler- und Lackiererarbeiten*

DIN 18550-1, *Putz — Begriffe und Anforderungen*

DIN 18550-2, *Putz — Putze aus Mörteln mit mineralischen Bindemitteln — Ausführung*

DIN 18550-4, *Putz — Leichtputze — Ausführung*

DIN 18558, *Kunstharzputze — Begriffe, Anforderungen, Ausführung*

DIN EN 998-1, *Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau — Teil 1: Putzmörtel*

DIN EN 12004, *Mörtel und Klebstoffe für Fliesen und Platten — Definitionen und Spezifikationen*

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 13499:2003-12, *Wärmedämmstoffe für Gebäude — Außenseitige Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) aus expandiertem Polystyrol — Spezifikation*

DIN EN 13500:2003-12, *Wärmedämmstoffe für Gebäude — Außenseitige Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) aus Mineralwolle — Spezifikation*

DIN EN 13501-1, *Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten — Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

außenseitiges Wärmedämm-Verbundsystem

WDVS

bauseits angebrachtes System, bestehend aus werkmäßig hergestellten Produkten, das als vollständiges System vom Systemhersteller geliefert wird und die folgenden Komponenten umfasst, welche vom Systemhersteller speziell für das System und den Untergrund ausgewählt wurden:

- eine/einen systemspezifische(n) Klebmasse/Klebemörtel, gegebenenfalls zusätzlich systemspezifische mechanische Befestigungsmittel;
- einen systemspezifischen Wärmedämmstoff;
- einen systemspezifischen Unterputz aus einer oder mehreren Schichten, von denen mindestens eine Schicht eine Bewehrung/Armierung enthält;
- eine systemspezifische Bewehrung/Armierung (z. B. Gewebe, Gelege);
- einen systemspezifischen Oberputz oder eine systemspezifische Schlussbeschichtung, die auch eine dekorative Schicht einschließen kann

3.2**Klebmasse/Klebemörtel für WDVS**

systemspezifisches Produkt zum Befestigen des Wärmedämmstoffes auf dem Untergrund

[DIN EN 13499:2003-12 und DIN EN 13500:2003-12]

3.3**Unterputz für WDVS**

systemspezifische Schicht, die direkt auf den Wärmedämmstoff aufgebracht wird. Sie enthält die Bewehrung/Armierung. Der Unterputz bestimmt die meisten mechanischen Eigenschaften eines WDVS

[DIN EN 13499:2003-12 und DIN EN 13500:2003-12]

3.4**Oberputz/Schlussbeschichtung für WDVS**

systemspezifische mineralische, organische und/oder anorganische Materialien, die die äußere Schicht eines WDVS bilden. Der Oberputz/die Schlussbeschichtung, kombiniert mit dem Unterputz, bewirkt den Schutz gegen Einflüsse des Wetters und verleiht dem System die gewünschte Struktur und Farbe

[DIN EN 13499:2003-12 und DIN EN 13500:2003-12]

3.5**mechanische Befestigungsmittel für WDVS**

systemspezifische Mittel zum Befestigen von Wärmedämmsystemen auf dem Untergrund, z. B. Profile oder Dübel

[DIN EN 13499:2003-12 und DIN EN 13500:2003-12]

3.6**Bewehrung/Armierung für WDVS**

systemspezifische Materialien, die in den Unterputz eingebettet werden, um dessen mechanische Festigkeit zu verbessern. Bewehrungen/Armierungen für WDVS sind im Allgemeinen Glasfaser- oder Metallgewebe

3.7**Glasfasergewebe für WDVS**

systemspezifisches textiles Gewebe aus kontinuierlichen Glasfasern in Kett- und Schussrichtung, behandelt mit alkalibeständiger Beschichtung

[DIN EN 13499:2003-12 und DIN EN 13500:2003-12]

3.8**Untersicht**

Freibewitterung ausgesetzte horizontale Unterseiten an einem Gebäude

[DIN EN 13499:2003-12 und DIN EN 13500:2003-12]

3.9**Untergrund**

Oberfläche einer neuen oder alten Wand oder Untersicht, die mit mineralischen oder organischen Putzen versehen oder mit Beschichtungsstoffen beschichtet sein kann

[DIN EN 13499:2003-12 und DIN EN 13500:2003-12]

4 Allgemeines

4.1 Außenseitige Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS)

Alle aufeinander abgestimmten Komponenten eines WDVS werden von einem Hersteller speziell für das entsprechende System und den Untergrund ausgewählt. Die fachgerechte Anwendung des WDVS ist objektbezogen zu planen. Befestigungsmittel, wie Dübel und/oder Profile, Anschlussprofile, Dichtungsbänder, Zwischenbeschichtungen und ein Egalisationsanstrich sind je nach Erfordernis zu verwenden.

4.2 Wärmedämmstoff

Als Wärmedämmstoffe werden verwendet:

- Polystyrol-Hartschaum nach DIN EN 13163,
- Mineralwolle-Dämmstoff als Platte oder Lamellenplatte (Faserrichtung überwiegend senkrecht zur Oberfläche) nach DIN EN 13162 und
- andere speziell für diesen Verwendungszweck genormte oder bauaufsichtlich zugelassene Dämmstoffe.

4.3 Befestigungsarten

Wärmedämm-Verbundsysteme werden nach ihrer Befestigungsart unterschieden in:

- WDVS ausschließlich geklebt (gegebenenfalls konstruktiv gedübelt);
- WDVS geklebt und gedübelt (Verwendung bauaufsichtlich zugelassener Dübel);
- WDVS mit Profilbefestigung (Verwendung von Halte- und Verbindungsprofilen);
- WDVS mit anderen bauaufsichtlich zugelassenen Befestigungsmitteln.

5 Voraussetzungen für die Verarbeitung

5.1 Öffentlich-rechtliche Anforderungen

Voraussetzung für das Anbringen und Verarbeiten des Wärmedämm-Verbundsystems ist die Einhaltung der Vorschriften der jeweils gültigen Landesbauordnung (LBO) sowie der auf Grund des Energiespargesetzes erlassenen Verordnung für die Energieeinsparung in Gebäuden.

Es sollte beachtet werden, dass beim Neubau und ggf. auch bei Maßnahmen im Bestand ein Wärmebedarfsausweis oder Energiebedarfsausweis zur Dokumentation der energiebezogenen Merkmale des Gebäudes zu erarbeiten ist. Öffentlich-rechtliche Anforderungen bestehen unbeschadet gegebenenfalls vorliegender Genehmigungsfreiheit.

ANMERKUNG Der Geltungsbereich der Landesbauordnungen und der öffentlich-rechtlichen Regelungen zur Energieeinsparung in Gebäuden (Energieeinspar-Verordnung) umfasst sowohl den Neubau als auch das Bauen im Bestand. Die Umsetzung dieser Anforderungen erfordert im Regelfall die sachkundige Beurteilung des Untergrundes, die Festlegung des statischen Systems zur Kraftableitung, die Auswahl von Klebmassen/Klebemörtel sowie Art und Anzahl der Dübel bzw. der geeigneten Profilbefestigung, die Anordnung von Fugen, die Planung von Anschlusslösungen, wärme- und ggf. schallschutztechnische Nachweise, die Sicherstellung der brandschutztechnischen Erfordernisse und eventuell die Abstimmung der Planungen mit Satzungen der Gemeinden.