

Baumit Dämmsysteme | WDVS



■ Energiekosten einsparen ■ Energieverbrauch reduzieren ■ Wohlfühlklima erhöhen

Baumit Dämmsysteme

In der nachfolgenden Tabelle ist, je nach Anforderung, das passende Dämmsystem für jeden Bedarf zu finden. Dabei können die Systeme nach ihren wichtigsten Eigenschaften ausgewählt werden. Zusätzlich und auf einen Blick – die wichtigsten Merkmale der einzelnen Dämmsysteme.

	open air KlimaschutzFassade	open duplex KlimaschutzFassade	open air Begrünte Fassade
			
	Atmungsaktiver Preis-Leistungssieger	Atmungsaktive Lösung für die Aufdoppelung	Fassadenbegrünung für Baumit Dämmsysteme
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$	$\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$	$\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$
Vorteile	▪ diffusionsoffen ▪ sicher in der Verarbeitung ▪ hochwertigste Systemkomponenten	▪ kein Rückbau und Entsorgungskosten ▪ technische und optische Aufwertung ▪ signifikante Erhöhung der Energieeffizienz	▪ reduzierter Energiebedarf ▪ gesundes Wohnraumklima ▪ Vermeidung von Hitzeinseln
Brandverhalten	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0
Kleber	open KlebeSpachtel W SupraFix	open KlebeSpachtel W	open KlebeSpachtel W
Dämmstoff	FassadenPlatte open air	FassadenPlatte open air	FassadenPlatte open air
Befestigung/ Montageelement	KlebeAnker SchraubDübel Speed SchraubDübel HTR-P HolzDübel Speed	KlebeAnker Duplex	IsoBar Begrünte Fassade KlebeAnker SchraubDübel Speed SchraubDübel HTR-P HolzDübel Speed
Unterputz	open KlebeSpachtel W	open KlebeSpachtel W	open KlebeSpachtel W
Bewehrung	open TextilglasGitter	open TextilglasGitter	open TextilglasGitter
Grundierung	PremiumPrimer	PremiumPrimer	PremiumPrimer
Fassadenputz	CrystalSet StarTop PuraTop ³⁾ SilikonTop CreativTop ³⁾	CrystalSet StarTop PuraTop ³⁾ SilikonTop CreativTop ³⁾	CrystalSet StarTop PuraTop ³⁾ SilikonTop CreativTop ³⁾

¹⁾ Baumit DispoFix für die vollflächige Verklebung auf Holzuntergründen.

Atmungsaktiv, nachwachsend oder mineralisch, ob im Neubau, der thermischen Sanierung oder immer wichtiger werdend als Aufdoppelung bei bestehenden Wärmedämmverbundsystemen. Baumit Dämmsysteme erfüllen sämtliche Anforderungen für energieeffizientes Bauen und Sanieren. **Dämmsysteme, jahrzehntelang bewährt und europaweit im Einsatz für alle Anforderungen in Neubau und Sanierung.**

WDVS ECO	WDVS Nature	WDVS Mineral	WDVS Resolution
			
Bewährte Technik zum günstigen Preis	Nachwachsender Dämmstoff Holzfaser	Sicherheit durch mineralische Dämmung	Beste Dämmleistung bei geringer Dämmstärke
$\lambda = 0,031 \text{ W/mK (plus)}$ $\lambda = 0,040 \text{ W/mK}$	$\lambda = 0,037 \text{ W/mK (Massiv)}$ $\lambda = 0,040 \text{ W/mK}$	$\lambda = 0,034 \text{ W/mK (plus)}$	$\lambda = 0,022 \text{ W/mK}$
▪ Jahrzehnte bewährt ▪ kostengünstig ▪ vielfältig in der Anwendung	▪ natürliche Dämmung aus Holz ▪ abgestimmt auf Holzbauweise ▪ gute Ökobilanz	▪ mineralischer Dämmstoff ▪ höchste Sicherheit ▪ für alle Gebäudeklassen	▪ höchste Dämmleistung ▪ für extra schlanke Lösungen ▪ einfache Verarbeitung
B-s1, d0 KlebeSpachtel KlebeSpachtel Light KlebeSpachtel Grob SupraFix DispoFix ¹⁾	B-s1, d0 Holzuntergründe: Mechanische Befestigung Mineralische Untergründe: KlebeSpachtel KlebeSpachtel Light	A2-s1, d0 KlebeSpachtel KlebeSpachtel Light SupraFix DispoFix ¹⁾	B-s1, d0 KlebeSpachtel KlebeSpachtel Light
FassadenDämmplatte ECO plus FassadenDämmplatte ECO	HolzweichfaserPlatte Massiv HolzweichfaserPlatte	FassadenDämmplatte Mineral plus FassadenDämmplatte Mineral	FassadenDämmplatte Resolution
KlebeAnker SchraubDübel Speed SchraubDübel HTR-P HolzDübel Speed	HolzDübel Speed SchraubDübel Speed SchraubDübel HTR-P	SchraubDübel Speed SchraubDübel HTR-P HolzDübel Speed	SchraubDübel Speed SchraubDübel HTR-P
KlebeSpachtel KlebeSpachtel Light KlebeSpachtel Grob PowerFlex ²⁾	KlebeSpachtel KlebeSpachtel Light	KlebeSpachtel KlebeSpachtel Light	KlebeSpachtel KlebeSpachtel Light
TextilglasGitter	TextilglasGitter	TextilglasGitter	TextilglasGitter
UniPrimer PremiumPrimer	UniPrimer PremiumPrimer	UniPrimer PremiumPrimer	UniPrimer PremiumPrimer
CrystalSet StarTop PuraTop ³⁾ SilikonTop SilikatTop GranoporTop CreativTop ³⁾	StarTop PuraTop ³⁾ SilikonTop CreativTop ³⁾	CrystalSet StarTop PuraTop ³⁾ SilikonTop SilikatTop GranoporTop CreativTop ³⁾	StarTop PuraTop ³⁾ SilikonTop SilikatTop GranoporTop CreativTop ³⁾

²⁾ Baumit SilikatTop ist nicht auf Baumit PowerFlex geeignet. ³⁾ Produktdatenblatt für die Anwendung beachten.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	5
1.1. Allgemeine Normen und Regelwerke (Auszug).....	5
1. 2. Begriffe.....	6
2. Grundlagen	8
2.1. Maßtoleranzen – Untergrund für WDVS 8	
2.2. Konstruktive Voraussetzungen.....	8
2.3. Lagerung	9
2.4. Ausführungstemperatur und Witte- rungsbedingungen	9
2.5. Anschlüsse.....	9
Fensteranschlussprofile	9
2.6. Stoßfestigkeit	9
2.7. Hellbezugswert	10
2.8. Gerüst	10
2.9. Systembestandteile	10
3. Planung	11
3.1. Grundgrenzen, Bauvorschriften	11
3.2. Bauphysik	11
3.3. Brandschutz.....	12
Gebäudeklassen	12
Brandschutzschott	13
3. 4. Untergrund	13
Neuwertige, mineralische Untergründe... 13	
Holzuntergründe und Leichtbauplatten... 13	
Bestehende WDVS	13
Sonstige Untergründe (nicht neuwertige, verputzte Untergründe).....	13
3.5. Zusätzliche mechanische Befestigung .. 14	
Anzahl der Baumit KlebeAnker und Baumit SystemDübel.....	14

4. Verarbeitung	15
4.1. Allgemeines	15
4.2. Untergrund	15
Untergrundprüfungen	15
Untergrundprüfungen im Neubau ...15	
Zusätzliche Untergrundprüfungen bei Aufdoppelung	16
Zusätzliche Untergrundprüfungen bei Holzuntergründen.....	16
Untergrundprüfung für Anschluss- profile (Klebprobe).....	16
Vorbereitungsmaßnahmen für den Untergrund	17
4.3. Sockel-, Spritzwasser- und erdberührter Bereich	19
Sockelvarianten.....	19
Montage der Baumit SockelProfile...21	
4.4. Verarbeitung Fenster- und Türanschlussprofile.....	22
4.5. Befestigung des WDVS.....	23
Baumit KlebeAnker	23
Anzahl der Baumit KlebeAnker.....	24
Setzen der Baumit KlebeAnker.....	25
Setzen von KlebeAnker.....	26
Setzen der Baumit KlebeAnker X1 ...27	
Verkleben der Dämmplatten.....	28
Kleber anmischen – händisch.....	28
Kleberauftrag bei Baumit KlebeAnker..28	
Kleberauftrag mittels Randwulst-Punkt-Methode	29
Kleberauftrag mittels Randwulst-Wulst-Methode	29
Kleberkontaktfläche	29
Vollflächiger Kleberauftrag.....	30
Verlegen der Dämmplatten.....	30
Zweilagige Verlegung	31
Fenster- und Türlaibung.....	31
Sonnenschutz	31
Gebäudekanten	31
Verdübelung der Dämmplatten.....	31
Auswahl der Dübel.....	31

Anzahl der Dübel.....	32
Bohren der Dübel.....	35
Setzen der Dübel	35
Dübelschemen.....	35
Ausgleichen von Unebenheiten der verlegten Dämmplatten und Schutzvorkehrungen	37
Fensterbankanschluss	37
Nachträglich eingebaute Fensterbank 37	
Dachanschluss	38
Verlegen der obersten Dämmplattenreihe.....	38
Warmdach	38
Kaltdach	38
Attikaanschluss.....	38
Unterputz mit Bewehrung	39
Anmischen des Unterputzes	39
Bewehrung der Laibungen, Kanten und Innenecken	39
Schutz für mechanisch besonders belastete Fassadenteile	39
Aufbringen des Unterputzes und Einbetten der Bewehrung	40
Unterputz auf Holzfaserdämmung ...40	
Fassadengliederung	41
Baumit FassadenProfile.....	41
Skizze.....	41
Nuten.....	41
Aufbringender Baumit Grundierung ..41	
Baumit CrystalActivator	41
Oberputz	42
Pastöse Baumit Oberputze.....	42
Allgemeine Verarbeitungshinweise....42	
Fassadenanstrich	43
Mikrobieller Befall.....	43
Baumit Fassadenfarben	43

5. Checkliste 44

6. Anhang 46

1. Einleitung

1. Allgemeine Normen und Regelwerke (Auszug)

Diese Verarbeitungsrichtlinie bezieht sich auf die zum Zeitpunkt ihrer Herausgabe gültigen nationalen und internationalen Regelwerke sowie Verarbeitungsrichtlinien und Baumit Produktdatenblätter:

- Baumit Produktdatenblätter
- Verarbeitungsrichtlinie der Qualitätsgruppe Wärmedämmsysteme (QG WDS)
- Richtlinie für den Einbau in WDVS- und Putzfassaden der ARGE Fensterbank
- Verarbeitungsrichtlinie Sockel der QG WDS und ÖAP
- Verarbeitungsrichtlinie für Anputz- und Anschlussprofile der QG WDS und ÖAP
- Richtlinie für den Anschluss von Fenster, Sonnenschutz und Fassade ARGE Bauanschluss Fenster Fassade Sonnenschutz
- Leitfaden „Dicht ums Fenster“
- OIB-Richtlinien 1-6 in ihrer jeweils letztgültigen Fassung
- ÖNORM B 1300 Objektsicherheitsprüfungen für Wohngebäude – Regelmäßige Prüfroutinen im Rahmen von Sichtkontrollen und zerstörungs-freien Begutachtungen – Grundlagen und Checklisten
- ÖNORM B 1991-1-1 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen – Wichten, Eigengewicht, Nutzlasten im Hochbau – Nationale Festlegungen zu ÖNORM EN 1991-1-1 und nationale Ergänzungen
- ÖNORM B 1991-1-4 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen – Windlasten – Nationale Festlegungen zu ÖNORM EN 1991-1-4 und nationale Ergänzungen
- ÖNORM B 2204 Ausführung von Bauteilen – Werkvertragsnorm

- ÖNORM B 3407 Leistungen für Planung für Ausführung von Fliesen-, Platten und Mosaiklegearbeiten
- ÖNORM B 3521 Planung und Ausführung von Dacheindeckungen und Wandverkleidungen aus Metall – Bauspenglerarbeiten
- ÖNORM B 3800-5 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 5: Verhalten von Fassaden im Brandfall – Anforderungen, Prüfungen und Bewertungen
- ÖNORM B 4007 Gerüste – Bauarten, Aufstellung, Verwendung und Belastungen
- ÖNORM B 5320 Einbau von Fenstern und Türen in Wände; Planung und Ausführung des Bau- und des Fenster/Türanschlusses
- ÖNORM B 6000 Werkmäßig hergestellte Dämmstoffe für den Wärme- und/oder Schallschutz im Hochbau - Produktarten, Leistungsanforderungen und Verwendungsbestimmungen
- ÖNORM B 6400-1 Wärmedämmverbundsysteme (WDVS) - Teil 1: Planung und Verarbeitung
- ÖNORM B 6400-2 Wärmedämmverbundsysteme (WDVS) - Teil 2: Produkte, Prüfungen und Anforderungen
- ÖNORM B 6400-3 Außenwand-Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) - Teil 3: Mindestanforderung für die Verwendung
- ÖNORM DIN 18202 Toleranzen im Hochbau – Bauwerke
- ÖNORM EN 1469 Natursteinprodukte – Bekleidungsplatten - Anforderungen
- ÖNORM EN 13501-1 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten
- ETAG 004 Leitlinie für europäische technische Zulassungen für außenseitige Wärmedämmverbundsysteme mit Putzschicht
- ETAG 014 Leitlinie für europäische technische Zulassungen für Kunststoffdübel zur Befestigung von außenseitigen Wärmedämmverbundsystemen mit Putzschicht.

- EAD 040083-00-0404:2020
Außenseitige Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) mit Putzschicht
- EAD-040089-00-0404:2017
Wärmdämm-Verbundsysteme mit Putzschicht zur Anwendung auf Gebäuden in Holzrahmenbauweise

1.2. Begriffe

- **Aufdopplung**
Sanierung von bestehenden WDVS. Sie nutzt die bestehende Dämmschicht als Auflage für das neu aufzubringende WDVS. Der Rückbau und die Entsorgung des alten WDVS kann entfallen, die alte Dämmung bleibt zudem als zusätzliche Dämmung bestehen und bietet weiterhin Wärme- und Kälteschutz.
- **Ausgleichsschicht**
Schicht aus Unterputzmörtel, die zur Herstellung einer ebenen Oberfläche direkt auf die Dämmplatten aufgebracht wird. Die Ausgleichsschicht wird nicht zur Mindestdicke des Unterputzes gezählt.
- **Floating-Buttering-Verfahren**
Im ersten Schritt wird mit der Zahntraufel der Klebemörtel senkrecht auf die Platte aufgetragen. Im zweiten Schritt wird mit der Zahntraufel der Klebemörtel horizontal auf den Klebeuntergrund aufgetragen. Anschließend wird die Dämmplatte mit ausreichendem Druck in leicht schiebenden Bewegungen in Position gebracht.
- **Putzsystem**
Alle auf die Außenseite des Wärmedämmstoffs aufgetragene Schichten. Das Putzsystem besteht aus dem Unterputz, der Bewehrung und dem Oberputz samt Grundierung.
- **Unterputz**
Putzschicht, die direkt auf den Dämmstoff oder die Ausgleichsschicht aufgebracht wird. Die Bewehrung wird in ihm eingebettet. Der bewehrte Unterputz trägt am meisten zu den mechanischen Eigenschaften des Putzes bei.
- **Oberputz samt Grundierung**
Auf den Unterputz wird zuerst die Grundierung zur Haftverbesserung und Optimierung der Verarbeitungseigenschaften aufgebracht. Der Oberputz wird auf den grundierten Unterputz aufgebracht, er schützt das WDVS primär vor Witterungseinflüssen und sorgt für ein dekoratives Aussehen.
- **Schlagregendicht**
Eigenschaft des Prüfkörpers, dem Wassereintritt unter Prüfbedingungen bis zu einem definierten Druck zu widerstehen.

- **Schalregensicher**
Eigenschaft einer Fuge, Durchdringung bzw. eines Anschlusses des WDVS, bei Belastung durch frei auftreffenden Schlagregen keine schadensverursachende Feuchtigkeit zulässt.
- **Strippen**
Dabei wird das Putzsystem des alten WDVS in einem Abstand von ca. 80 cm eingeschnitten und in vertikalen Bahnen abgezogen.
- **Stiefelschnitt**
Dämmplatte, L-förmig zugeschnitten
- **Spritzwasserbereich**
Fläche, die normal bewittert und zusätzlich Spritzwasser ausgesetzt ist.
- **Taupunkt**
ist jene Temperatur, bei der gasförmiger Wasserdampf flüssig wird. Luft, die nicht vollständig mit Wasserdampf gesättigt ist, hat eine relative Luftfeuchtigkeit von unter 100 %. Die Luft kann bei entsprechend hoher Temperatur weiteren Wasserdampf aufnehmen. Sinkt jedoch die Temperatur, kann die Luft immer weniger Wasserdampf aufnehmen. Sinkt die Temperatur noch weiter fällt der überschüssige Wasserdampf als flüssiges Wasser aus. Bei ausreichender und korrekter Planung und Ausführung eines WDVS liegt der Taupunkt in den äußeren Schichten oder sogar außerhalb der Dämmung.
- **Wandbildner**
ist die äußere Schale eines Gebäudes, auf die weitere Schichten, wie z.B. ein WDVS, aufgebracht werden können. Der Wandbildner kann aus verschiedenen Materialien wie Ziegel, Beton, Mantelbeton oder Holzwerkstoffen etc. bestehen.
- **Wärmebrücke**
(fälschlicherweise auch Kältebrücken genannt) sind Bereiche in Bauteilen eines Objektes, durch die Wärme schneller nach außen entweichen kann. Im Bereich von Wärmebrücken sinkt bei kalten Außentemperaturen die raumseitige Oberflächentemperatur von Bauteilen stärker als in den Normalbereichen. Bei Unterschreitung der Taupunkttemperatur fällt Kondenswasser aus. An Wärmebrücken steigt die Möglichkeit von Schimmelbildung. Besonders bei Bauteilanschlüssen gilt es, Wärmebrücken durch detaillierte Planung und sorgfältige Bauausführung zu vermeiden.

- **Wasserdampfdiffusion**
ist jener Vorgang, bei dem ein Konzentrationsunterschied von Wasserdampfmolekülen in verschiedenen Schichten der Luft oder von Bauteilen (Innen → Außen) ausgeglichen wird. Je nach Größe des materialabhängigen Dampfdiffusionswiderstandes erfolgt der Konzentrationsausgleich schneller oder langsamer.
- **Wasserdampfdiffusionswiderstand**
drückt aus, wie stark ein Baustoff die Wasserdampfdiffusion behindert
- **Zweilagige Verlegung**
Herstellen eines neuen WDVS in zwei Lagen mit gleicher oder ungleicher Dicke von Dämmstoffen. Dabei werden die Dämmplatten direkt und vollflächig aufeinander geklebt.
- **Gebäudedehnfugen**
Eine Gebäudedehnfuge (auch Bewegungsfuge) ist eine bewusst eingeplante Trennstelle in Bauwerken. Sie dient dazu, Spannungen aus Verformungen aufzunehmen und Schäden wie Risse zu vermeiden.
- **Füllschaum**
Füllschaum wird im WDVS punktuell eingesetzt und dient ausschließlich dazu, Hohlräume zu schließen, ohne die Systemfunktion zu stören.
- **Fugendichtschaum**
ist ein speziell abgestimmter PU-Schaum zum luftdichten und wärmebrückenarmen Verschließen von Fugen innerhalb des Wärmedämmverbundsystems. Er unterscheidet sich von herkömmlichen Montageschaum durch kontrollierte Expansion, bessere Elastizität und definierte Dichtfunktion. Fassadenschaum zum schlagregensichern An- und Abschluss eines Wärmedämmverbundsystems
- **TSR-Wert**
Der Hellbezugswert beschreibt den Anteil des auf eine Oberfläche auftreffenden sichtbaren Lichts, der von dieser Oberfläche zurückgeworfen (reflektiert) wird. Diesen Reflexionsgrad einer bestimmten Farbe setzt man in das Verhältnis zwischen dem Schwarzpunkt (0) und Weißpunkt (100). Im Gegensatz dazu berücksichtigt der TSR-Wert das gesamte Sonnenlichtspektrum, einschließlich des infraroten und ultravioletten Anteils, und stellt somit eine wesentlich genauere Bewertung der Strahlungsreflexion dar.

- **Stoßfestigkeit**
In Österreich dürfen lt. ÖNORM B 6400-1 nur Wärme-dämmverbundsysteme der Kategorien I und II eingesetzt werden. Kategorie I ist für leicht zugängliche, ungeschützte Bereiche in Erdbodennähe einzusetzen, die ungeschützt Stößen mit harten Körpern, jedoch keiner abnorm starken Nutzung ausgesetzt sind. Kategorie II ist für alle anderen Bereiche anzuwenden.
- Alle **Baumit Dämmsysteme** entsprechen zumindest der Kategorie II.

Winddichtheit
Vermeidung des Eindringens der Außenluft in die Wärme-dämmschicht und Durchströmung dieser; in der Regel auf der Kaltseite hergestellt.

Hinweis: Auf unserer Website finden Sie die Legende zu allen Piktogrammen



2. Grundlagen

2.1. Maßtoleranzen

Für Untergrund für WDVS

Folgende Untergrundebenenheiten für ein Wärmedämmverbundsystem sind gemäß ÖNORM DIN 18202, Tabelle 3, Spalten 2, 3 und 4 der Zeile 5 einzuhalten.

Stichmaß	Stichmaße als Grenzwerte in mm bei Messpunktabständen in m		
	10 cm	100 cm	400 cm
Nichtflächen-fertige Wände und Unterseiten von Rohdecken	5 mm	10 mm	15 mm

Tabelle 1: Toleranzen für die Ebenheit

Für fertige Oberflächen von WDVS

Nach ÖNORM B 2204, 5.3.4.3.2 sind ohne besondere Vereinbarung von erhöhten Anforderungen die Ebenheitstoleranzen gemäß ÖNORM DIN 18202, Tabelle 3, Spalten 2, 3 und 4 der Zeile 7 einzuhalten. Diese sind in nachstehenden Tabellen angeführt:

Stichmaß	Stichmaße als Grenzwerte in mm bei Messpunktabständen in m		
	10 cm	100 cm	400 cm
Abweichung	2 mm	3 mm	8 mm

Tabelle 2: Toleranzen für die Ebenheit

Bei Flächen mit erhöhten Anforderungen (flächenfertige Wände und Unterseiten von Decken) sind die Bestimmungen gemäß nachfolgender Tabelle zu entnehmen (ÖNORM B 2204, Tabelle 1).

Stichmaß	Stichmaße als Grenzwerte in mm bei Messpunktabständen in m		
	10 cm	250 cm	400 cm
Abweichung	2 mm	3 mm	5 mm

Tabelle 3: Toleranzen für die Ebenheit mit erhöhten Anforderungen

Ohne besondere Vereinbarung von erhöhten Anforderungen sind für die Geradlinigkeit von Kanten und Achsen die Maßtoleranzen gemäß ÖNORM DIN 18202, Tabelle 3, Spalten 2, 3 und 4 der Zeile 7 einzuhalten.

2.2. Konstruktive Voraussetzungen

WDVS und im Speziellen die Details sowie An- und Abschlüsse an andere Bauteile (angrenzende Gewerke) sind vor Beginn zu planen!

Mit der Verlegung des WDVS darf erst begonnen werden, wenn:

- alle Installationen im Untergrund verlegt und die dadurch entstandenen Durchbrüche und Schlitzte sorgfältig verschlossen sind. Eine Verlegung von Installationen im WDVS ist nicht gestattet, ausgenommen notwendige Durchdringungen (z. B. Leitungen zu Außenleuchten), mit entsprechenden Elementen.
- alle Fugen und Schlitzte im Untergrund sorgfältig verschlossen sind, dies beinhaltet unter anderem im Parapet befindliche Öffnungen.

- alle nicht zu beschichtenden Flächen wie Glas, Holz, Aluminium, Sohlbänke, Traufenpflaster usw. durch entsprechende Abdeckungen geschützt sind.

- der Untergrund keine durch Augenschein feststellbaren Durchfeuchtungen aufweist.

- die Ursachen für aufsteigende Feuchtigkeit, Salzausblühungen u. Ä. beseitigt sind und das Mauerwerk ausreichend ausgetrocknet ist.

- Innenputz und Estrich eingebracht und weitgehend ausgetrocknet sind. Für ausreichende Lüftung ist zu sorgen.

- sämtliche Horizontalflächen wie Attiken, Mauerkronen, Gesimse usw. mit geeigneten Abdeckungen versehen wurden, um eine allfällige Hinternässung des WDVS während und nach der Ausführung zu vermeiden.

- das Niveau und die Lage der fertigen Gelände- bzw. Belagsoberkante (GOK) festgelegt wurde.

- für sämtliche An- und Abschlüsse und Detailausbildungen klare Ausführungsangaben vorhanden sind.

- Durchdringungen so geplant sind, dass dauerhaft schlagregensichere An- und Abschlüsse sichergestellt werden können.

- eine Prüfung und protokollierte Übernahme des Untergrundes auf seine Eignung erfolgte und erforderlichenfalls geeignete Maßnahmen getroffen wurden.

Zusätzliche Voraussetzungen bei Baumit WDVS Nature auf Holzuntergründen:

- Baumit HolzfaserDämmplatten müssen trocken (Restfeuchte max. 13 %), sauber und unbeschädigt sein.
- Baumit HolzfaserDämmplatten sollen vor der Verlegung akklimatisiert sein (witterungsgeschützte Lagerung auf der Baustelle ca. 24 h).

- Der Feuchtegehalt von Holzuntergründen darf gemäß ÖNORM B 2320 zur Zeit der Verarbeitung von Baumit WärmedämmverbundSystem Nature nicht mehr als 18 % der Masse betragen (elektrisch gemessen).

2.3. Lagerung

Die einzelnen Baumit Systemkomponenten sind nach Anlieferung auf ihre Systemzugehörigkeit zu kontrollieren. Weiters müssen alle Baumit Systemkomponenten auf trockenem Untergrund gelagert werden.

Bei der Lagerung sind jegliche Produkte zu schützen vor:

- Feuchtigkeit, Nässe, Frost, Schnee
- direkter Sonneneinstrahlung
- mechanischer Beschädigung
- Verschmutzung

Insbesondere bei der Lagerung von Dämmplatten ist auf Folgendes zu achten:

- Dämmplatten sind auf trockenem Untergrund gestapelt zu lagern, auf Paletten oder Ähnlichem.
- Mit Abdeckplanen vor Regen schützen.
- Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.

2.4. Ausführungstemperatur und Witterungsbedingungen

Während der gesamten Verarbeitungs-, Trocknungs- und Erhärtungsphase muss die Umgebungs-, Untergrund- und Materialtemperatur mindestens + 5 °C betragen.

Bei Baumit SilikatTop sind mindestens + 8 °C notwendig.

Ebenso können ungünstige Witterungseinflüsse wie z. B. Temperaturen über + 30 °C, Wind und direkte Sonneneinstrahlung die Verarbeitungseigenschaften verändern. Während der gesamten Verarbeitungszeit (Kleben der Dämmplatten bis Aufbringung des Oberputzes) sind zusätzliche Maßnahmen, z.B. Beschattung durch geeignete Gerüstschutznetze zu treffen.

Weiters ist sicherzustellen, dass nur kaltes Trinkwasser (oder Zugabewasser gemäß ÖNORM EN 1008) verwendet wird. Im Sommer darf kein z. B. im Wasserschlauch aufgeheiztes Wasser verwendet werden. Temperiertes Wasser bei Herbst- und Frühjahrsbaustellen ist erlaubt (max. +30 °C).

Die Witterungsverhältnisse (z. B. Regen oder Nebel) dürfen nicht dazu führen, dass dadurch Trocknung und Erhärtung negativ beeinflusst werden.

Sämtlichen Baumit Produkten dürfen keine systemfremden Zusätze (Frostschutzmittel und dergleichen) beigegeben werden.

2.5. Anschlüsse

Alle Anschlüsse an andere Bauteile, wie z.B. Fenster und Türen, Sparren, Pfetten, Dachverschalungen, Fensterbleche, sowie die Dämmschicht durchdringende Bauteile (z.B. Blitzschutzanlagen, Regenrohre, Schalterdosens, u.a. sowie deren Befestigung) sind schlagregensicher auszuführen. Dies wird durch die Verwendung folgender Produkte erreicht:

- **Baumit FensteranschlussProfil**
- **Baumit FugendichtBand**
- **Baumit BlechanschlussProfil**
- **Baumit RollladenanschlussProfil**
- **Baumit Rohrdurchführung**

Abschlüsse sind sinngemäß auszuführen. Die Ausbildung aller notwendigen Anschlussdetails muss vor Arbeitsbeginn geklärt sein. Alle Bauteile müssen so weit montiert sein, dass ein dichtes und sauberes Anarbeiten möglich ist. Dies gilt insbesondere für Blindstöcke, Stahlzargen und Metallkonstruktionen, sowie diverse Verglasungen und Verblechungen.

Fensteranschlussprofile

Fensteranschlussprofile werden in zwei unterschiedlichen Varianten angeschlossen:

Bei der drückenden Anbindung wird das Profil mechanisch mittels Kompribands gegen das Bauteil gepresst. Dadurch entsteht eine definierte, elastische Anschlussfuge mit guter Bewegungsaufnahme. Diese Variante eignet sich besonders bei höheren Bauteilbewegungen und problematischen Untergründen und sorgt langfristig für eine sichere Schlagregendichtheit. Zudem bleibt die Funktion auch bei Temperaturdehnungen des WDVS zuverlässig erhalten.

Bei der geklebten Anbindung erfolgt die Befestigung mittels Selbstklebestreifen direkt am Anschlussbauteil, beispielsweise an Fenster- oder Türrahmen. Diese Lösung ermöglicht eine schnelle und saubere Verarbeitung und wird häufig bei standardisierten Anschlussdetails eingesetzt. Voraussetzung ist jedoch ein tragfähiger, sauberer und trockener Untergrund.

2.6. Stoßfestigkeit

In Österreich dürfen lt. ÖNORM B 6400-1 nur Wärmedämmverbundsysteme der Kategorien I und II eingesetzt werden. Kategorie I ist für der Öffentlichkeit leicht zugängliche, ungeschützte Bereiche in Erdbodennähe (Geländeoberkante) einzusetzen, die ungeschützt Stößen mit harten Körpern, jedoch keiner abnorm starken Nutzung ausgesetzt sind. Kategorie II ist für alle anderen Bereiche anzuwenden. Alle Baumit Dämmsysteme entsprechen zumindest der Kategorie II.

2.7. Hellbezugswert

Gemäß geltender Normen ÖNORM B 6400 sowie der Verarbeitungsrichtlinie der QG WDS sind für Oberputze sowie allfällige Deckbeschichtungen (Anstriche u. Ä.) ein Hellbezugswert von mindestens 25 einzuhalten. Um in der Fassadengestaltung mehr Möglichkeiten zu haben, kann dieser unter Berücksichtigung gesonderter Regelungen unterschritten werden. Dabei ist u.a. zu berücksichtigen:

Werkvertrag:

- Wurde die Abweichung von der ÖNORM in die Planung und in weiterer Folge in die Ausschreibung mit aufgenommen? Damit ist gemeint, ob ein Abweichen von den allgemein geltenden Regelwerken auch vertraglich zwischen Auftraggeber (AG) und Auftragnehmer (AN) vereinbart wurde.
- Wurden etwaige Zusatzmaßnahmen, siehe nachstehend, geplant, ausgeschrieben und zwischen AG und AN vereinbart?

Produkt-/Systemauswahl

Wird der Hellbezugswert von 25 unterschritten, sind für die großflächige Verwendung auf WDVS zusätzliche Maßnahmen zu vereinbaren und zu treffen:

- Ausführung des WDVS mit dickschichtigem Unterputz (Mindestdicke 5 mm und zweilagige Verlegung von Baumit TextilglasGitter) bzw. Ausführung des WDVS mit Baumit PowerFlex (Mindestdicke 3 mm)
- Verwendung hochwertiger Oberputze wie Baumit PuraTop (bei Farbtönen mit Endziffer 1 Bedingung) oder Baumit StarTop

Für höchste Farbbrillanz und Beständigkeit wird ein zusätzlicher Anstrich mit Baumit PuraColor bzw. Baumit StarColor empfohlen.

2.8. Gerüst

Beim WDVS werden Fassadengerüste eingesetzt, um sicheres Arbeiten und Zugang zur gesamten Fassade zu ermöglichen. Falls nötig, sorgen Gerüstanker für die notwendige Stabilität, indem sie das Gerüst durch die Dämmung im tragenden Untergrund befestigen.

Als Schutz vor direkter Sonneneinstrahlung und Niederschlag sind die Fassadenflächen immer mit einem Fassadenschutznetz zu versehen. Auf den Schutz vor Niederschlag von oben ist gesondert zu machen.

Nach Abschluss der Arbeiten werden die Gerüstanker entfernt und die entstandenen Öffnungen müssen fachgerecht verschlossen werden.

Hinweis: Bei der Verarbeitung des Baumit Wärmedämmverbundsystem Nature ist auf jeden Fall ein Gerüstschutznetz vorzusehen. Baumit HolzweichfaserDämmplatten dürfen nach der Applikation unbeschichtet max. 4 Wochen einer Freibewitterung ausgesetzt werden. Bei Erfordernis einer längeren Freibewitterung (z.B. bei Überwinterung) ist die Fassadenfläche mit wasser- und lichtundurchlässigen Planen vor Witterung zu schützen.

2.9. Systembestandteile

Bei Wärmedämmverbundsystemen (WDVS) dürfen ausschließlich geprüfte und zugelassene Systembestandteile verwendet werden. Sämtliche Komponenten – wie Kleber, Dämmplatten, Dübel, Spachtelmassen, Textilglasgitter, Oberputz und Zubehörteile – sind technisch aufeinander abgestimmt und nur im geprüften Systemaufbau dauerhaft funktionsfähig. Die Verwendung fremder oder nicht freigegebener Produkte kann zu Schäden, Funktionsverlusten sowie zum Verlust von Zulassungen, Gewährleistungen und Systemgarantien führen.

3. Planung

Vor Beginn der Arbeiten an einem WDVS sind sämtliche grundlegende Rahmenbedingungen zu schaffen und sämtliche Arbeitsschritte sowie auch An- und Abschlüsse sorgfältig durch die Projektleitung zu planen. Wird ein Wärmedämmsystem nicht von einem Fachplaner geplant geht diese Verantwortung auf die ausführenden Firma über.

Hinweis: Planungshilfen (Detailzeichnungen, Ausschreibungstexte, Produktblätter etc.) finden Sie auch unter: www.baumit.at/service



Im Bereich der thermischen Sanierung ist es hilfreich, wenn alle Planungsunterlagen (z.B. auch baurechtliche Dokumente), Fotos oder Detailzeichnungen vorliegen. Diese erleichtern die Bestandsaufnahme und tragen zur richtigen Entscheidungsfindung bei.

Jedenfalls ist eine Abstimmung mit den angrenzenden Gewerken notwendig, wie z.B. Verblechungen (Attikaverblechungen, Sohlbänke etc.) oder Abdichtungen (Spritzwasserbereich) zu berücksichtigen und auf das neu aufzubringende WDVS abzustimmen.

Neben den rechtlichen Rahmenbedingungen sind auch technische Nachweise zu führen.

3.1. Grundgrenzen, Bauvorschriften

Bei einer thermischen Sanierung wird die Geometrie des Gebäudes verändert. Die entsprechenden regionalen Bauordnungen und Vorschriften sind einzuhalten.

3.2. Bauphysik

Eine Optimierung der Außenhülle eines Gebäudes mittels eines Baumit Wärmedämmverbundsystems erhöht die Wohn- und Lebensqualität durch die Reduktion von Heizenergiekosten. Zusätzlich werden CO₂-Emissionen reduziert und damit ein wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz geleistet. Um die Funktionalität des Baumit WDVS zu gewährleisten, ist eine gründliche bauphysikalische Beurteilung notwendig.

Diese beinhaltet:

- Berechnung des U-Wertes in Abstimmung mit den Bauvorschriften
- Behebung von Wärmebrücken im Zuge der Sanierung
- Ermittlung der Lage des Taupunktes / des Kondensatausfalls
- Festlegung der optimalen Dämmstoffstärke
- Erstellung eines Energieausweises zur Optimierung der Maßnahmen und für allfällige Förderungen

Anschlüsse des WDVS ersetzen nicht jene Maßnahmen, die zur Erfüllung der Anforderungen an die Schlagregen- und Winddichtheit von Bauanschlussfugen gemäß ÖNORM B 5320 erforderlich sind, und stellen somit keinen schlagregen- und winddichten Anschluss zum Baukörper dar.

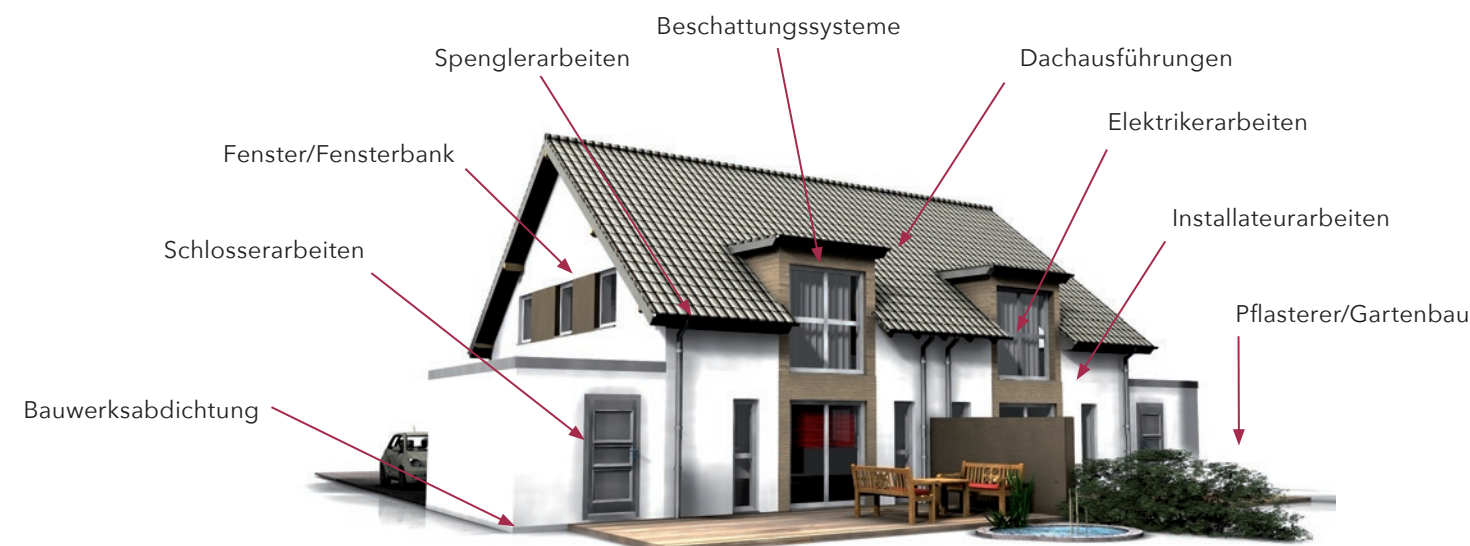


Abb. 1: Angrenzende Gewerke, Quelle: Qualitätsgruppe Wärmedämmsysteme Verarbeitungsrichtlinien 2019

3.3. Brandschutz

Die Anforderungen an den Brandschutz sind jeweils durch den Planer mit der zuständigen Baubehörde zu definieren. Die Bestimmungen sind den gültigen OIB-Richtlinien 2 bis 2.3 zu entnehmen.

Gebäudeklassen

Im Zuge der Harmonisierung der österreichischen Bauvorschriften wurden hinsichtlich des Brandschutzes folgende Gebäudeklassen definiert:

Gebäudeklasse 1 (GK 1)

Diese umfasst freistehende, an mindestens drei Seiten auf eigenem Grund bzw. Verkehrsfläche von der Brandbekämpfung von außen zugängliche Gebäude mit nicht mehr als drei oberirdischen Geschossen mit einem Aufenthaltsniveau von nicht mehr als 7 m sowie einer Wohnung und/oder Betriebseinheit von jeweils nicht mehr als 400 m² Grundfläche.

Gebäudeklasse 2 (GK 2)

Diese umfasst Gebäude mit nicht mehr als drei oberirdischen Geschossen und mit einem Aufenthaltsniveau von nicht mehr als 7 m und höchstens 3 Wohnungen bzw. Betriebseinheiten von insgesamt nicht mehr als 400 m² Grundfläche; desgleichen Reihenhäuser mit nicht mehr

als drei oberirdischen Geschossen und einem Aufenthaltsniveau von nicht mehr als 7 m und Wohnungen bzw. Betriebseinheiten von nicht mehr als 400 m² Grundfläche.

Gebäudeklasse 3 (GK 3)

Diese umfasst Gebäude mit nicht mehr als drei oberirdischen Geschossen und einem Aufenthaltsniveau von nicht mehr als 7 m, die nicht in die Gebäudeklassen 1 oder 2 fallen.

Gebäudeklasse 4 (GK 4)

Diese umfasst Gebäude mit nicht mehr als vier oberirdischen Geschossen und einem Aufenthaltsniveau von nicht mehr als 11 m und nur einer Betriebseinheit ohne Begrenzung der Grundfläche oder mehreren Wohnungen bzw. mehreren Betriebseinheiten von jeweils nicht mehr als 400 m² Grundfläche.

Gebäudeklasse 5 (GK 5)

Diese umfasst Gebäude mit einem Aufenthaltsniveau von nicht mehr als 22 m, die nicht in die Gebäudeklassen 1, 2, 3 oder 4 fallen, sowie Gebäude, die vorwiegend aus unterirdischen Geschossen bestehen.

Hochhaus

Dies sind Gebäude mit einem Aufenthaltsniveau von mehr als 22 m.

Baunit Wärmedämmverbundsystem	Euroklasse
Baunit open air KlimaschutzFassade	B-s1, d0
Baunit Wärmedämmverbundsystem ECO	B-s1, d0
Baunit Wärmedämmverbundsystem Nature	B-s1, d0
Baunit Wärmedämmverbundsystem Mineral	A2-s1, d0
Baunit Wärmedämmverbundsystem Resolution	B-s1, d0

Tabelle 4: Baunit WDVS und deren Einstufung

Die Anforderung an das Brandverhalten von Fassaden wird durch die OIB- Richtlinie 2, Brandschutz geregelt. Die Mindestanforderung an klassifizierte Gesamtsysteme und die Eignung von Baunit WärmedämmverbundSystemen sind Tabelle 5 zu entnehmen.

Anforderungen an das Brandverhalten von Wärmedämmverbundsystemen						
	GK 1	GK 2	GK 3	GK 4	GK 5	Hochhäuser
Mindestanforderung nach OIB RL 2 (in den jeweils letztgültigen Versionen)	E	D	D	C -d1	C-d1	A2
Baunit WDVS open air	✓	✓	✓	✓*	✓*	✗
Baunit WDVS ECO	✓	✓	✓	✓*	✓*	✗
Baunit WDVS Nature	✓	✓	✓	✓*	✓*	✗
Baunit WDVS Resolution	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Baunit WDVS Mineral	✓	✓	✓	✓	✓	✓
* bei Dämmdicke > 10 cm Ausführung mit Brandschutzschott, siehe 3.3.1						

Tabelle 5: Anforderungen an das Brandverhalten von Wärmedämmverbundsystemen

Brandschutzschott

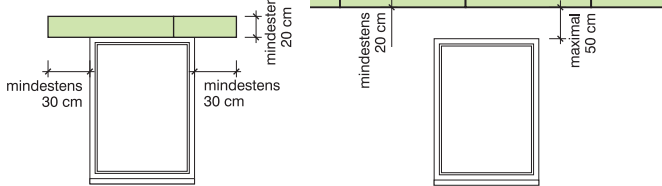
Die Ausführung von Brandschutzschotts ist von der Art und Anzahl der Geschosse, der Dämstoffdicke, der Lage der Fenster und von etwaigen Vorschriften der Baubehörde abhängig und vom Planer vorzugeben. Gemäß OIB-Richtlinie 2 ist ab Gebäudeklasse 4 und einer Dämstoffdicke von > 10 cm bei Verwendung von Dämmstoffen der Klassen C, D oder E (z.B. EPS-F Klasse E) ein Brandschutzriegel bzw. eine Bänderole auszuführen. Die Art und Lage der Brandschutzschotts sind vom Planer vorzugeben.

Hinweis: Bei der Verwendung der Baunit Brandriegel-Platte Mineral ist immer eine Verdübelung vorzusehen (siehe S. 35 Dübelschemen).

Ergänzend kann auf die versetzten **Baunit Brandriegel-Platten Mineral** ein 2 cm dicker EPS-Streifen aufgeklebt werden, um beim Aufbringen des Unterputzes einen einheitlichen Untergrund zu erreichen.

Anforderung des Brandschutzschottes

Tabelle 5: Anordnung des Brandschutzschottes: Quelle: Qualitätsgruppe Wärmedämmsysteme Verarbeitungsrichtlinie 2019



Anordnung des Brandschutzschottes als Brandschutzriegel (links) bzw. durchgehende Brandschutzbänderole (rechts)

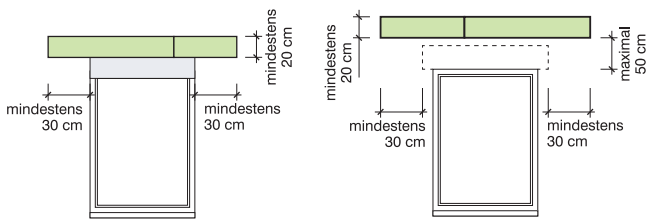


Abb. 2: Anordnung des Brandschutzschottes als Brandschutzriegel bei einer Sonnenschutzeinrichtung (Sonnenschutzkasten) nachträglich montiert (links) bzw. in das WDVS integriert (rechts)

3.4. Untergrund

Neuwertige, mineralische Untergründe

- Mauerziegel gemäß ÖNORM EN 771-1 und ÖNORM B 3200
- Kalksandsteine gemäß ÖNORM EN 771-2
- Mauersteine aus Beton gemäß ÖNORM EN 771-3
- Porenbetonsteine gemäß ÖNORM EN 771-4 und ÖNORM B 3209
- Betonwerksteine gemäß ÖNORM EN 771-5
- vorgefertigte bewehrte Bauteile aus dampfgehärtetem Porenbeton gemäß ÖNORM EN 12602
- Beton gemäß ÖNORM B 4710-1
- Mantelbeton aus zementgebundenen Holzspanbeton-Mantelsteinen mit oder ohne integrierte Zusatzdämmung gemäß ÖNORM EN 15498
- Mantelbeton aus zementgebundenen Holzspanbeton-Dämmplatten gemäß ÖNORM EN 14474 mit oder ohne integrierte Zusatzdämmung,
- Mantelbeton aus mineralisch gebundenen Holzwolle-Dämmplatten WW, WWH und WWD bzw. Holzwolle-Mehrschichtdämmplatten WWC gemäß ÖNORM B 6000, gemäß ÖNORM EN 15435.

Holzuntergründe und Leichtbauplatten

- Schnittholz: Vollholzschalung, ≥ 22 mm, sägerau, gemäß ÖNORM B 2215, Tabelle A.3
- Holzwerkstoffplatten gemäß ÖNORM EN 13986, welche mindestens die Anforderungen für die Innen- oder geschützte Außenverwendung als tragendes oder nicht tragendes Bauteil im Feuchtbereich erfüllen.
- Massivholzplatte (mindestens Typ SWP/2)
- Sperrholz (mindestens Typ ÖNORM EN 636, Verwendung im Feuchtbereich)
- OSB (mindestens Typ OSB/3)
- Spanplatte (mindestens Typ P5)
- zementgebundene Spanplatte gemäß ÖNORM EN 6342.

Bei diesen Untergründen sind zusätzlich zur Verklebung Baunit HolzDübel Speed für die mechanische Befestigung zu verwenden.

Bestehende WDVS

DUPLEX Technologie

Sonstige Untergründe (nicht neuwertige, verputzte Untergründe)

- Verputzte Untergründe,
- Beton mit Beschichtung (Anstrich),
- unverputzte Wandbildner.

3.5. Zusätzliche mechanische Befestigung

Eine zusätzliche mechanische Befestigung des WDVS ist vor Beginn der Arbeiten zu planen. Grundsätzlich benötigen alle Bauteile WDVS zusätzlich zur Verklebung eine mechanische Befestigung.

Bei folgenden neuwertigen Untergründen ist eine abschließliche Verklebung bei Dämmstoffen der Produktarten EPS-F und EPS-FS zulässig, wenn das Systemgewicht 30 kg/m² nicht übersteigt:

- Mauerziegel gemäß ÖNORM EN 771-1 und ÖNORM B 3200,
- Mauersteine aus Beton gemäß ÖNORM EN 771-3,
- Betonwerksteine gemäß ÖNORM EN 771-5,
- Mantelbeton aus zementgebundenen Holzspanbeton-Mantelsteinen mit oder ohne integrierte Zusatzdämmung gemäß ÖNORM EN 15498,
- Mantelbeton aus zementgebundenen Holzspanbeton-Dämmplatten gemäß ÖNORM EN 14474 mit oder ohne integrierte Zusatzdämmung,
- Mantelbetonuntergründe aus Holzwolledämmplatten der Produktart WWD gemäß ÖNORM B 6000 und Mauerwerk aus Porenbetonsteinen gemäß ÖNORM EN 771-4 bei entsprechendem Nachweis gemäß ÖNORM B 6400-3 - Tabelle 1, Zeile 9.

Anzahl der Bauteile Klebeanker und Bauteile SystemDübel

Zur Ermittlung sind folgende Faktoren zu beachten:

- Ausgewähltes Bauteil Wärmedämmverbundsystem (Gewicht pro m², Dämmstoff, Systemklasse)
- Art und Anzahl der zusätzlichen mechanischen Befestigung, Bauteile Klebeanker oder Bauteile SystemDübel
- Basisgeschwindigkeit des Standortes gem. ÖNORM B 1991-1-4
- Geländekategorien gemäß ÖNORM B 1991-1-4
 - Geländekategorie II: Gebiete mit niedriger Vegetation wie Gras und einzelnen Hindernissen (Bäume, Gebäude) mit Abständen von mindestens der 20-fachen Hindernishöhe.
 - Geländekategorie III: Gebiete mit gleichmäßiger Vegetation oder Bebauung oder mit einzelnen Objekten mit Abständen von weniger als der 20-fachen Hindernishöhe (z.B. Dörfer, vorstädtische Bebauung, Waldgebiete)
 - Geländekategorie IV: Gebiete, in denen mindestens 15 % der Oberfläche mit Gebäuden mit einer mittleren Höhe von 15 m bebaut ist.
 - Die Geländekategorien 0 (See, Küstengebiete, die der offenen See ausgesetzt sind) und I (Seen oder Gebiete mit niedriger Vegetation und ohne Hindernisse) treten gemäß ÖNORM B 1991-1-4 in Österreich nicht auf.

- Gebäudegeometrie (Höhe, Breite, Tiefe)
- Dimensionierung der Randbereiche (Zone A gem. ÖNORM EN 1991-1-4)

4. Verarbeitung

4.1. Allgemeines

Die Verarbeitung eines Wärmedämmverbundsystems (WDVS) hat grundsätzlich gemäß der vorliegenden Planung zu erfolgen. Sämtliche Ausführungen sind dabei entsprechend den planerischen Vorgaben sowie den einschlägigen Normen und Richtlinien umzusetzen.

Sollte keine Planung vorliegen, geht die Verantwortung für die Planung und fachgerechte Ausführung des WDVS auf den Verarbeiter über. In diesem Fall hat der Verarbeiter eigenständig eine den geltenden technischen Regeln entsprechende Planung zu erstellen und deren ordnungsgemäße Umsetzung sicherzustellen.

4.2. Untergrund

Um den Zustand des Untergrundes richtig bewerten zu können, ist im ersten Schritt eine Begutachtung vor Ort notwendig. Folgende allgemein gültige Prüfungen auf Tauglichkeit des Untergrundes sind durchzuführen. Diese Prüfungen werden an mehreren unterschiedlichen Stellen jeder Fassadenansicht stichprobenartig durchgeführt.

Untergrundprüfungen

Untergrundprüfungen im Neubau

- Die Prüfung durch Augenschein dient der Beurteilung der Art und Beschaffenheit des Untergrundes und im speziellen der Untergrundfeuchtigkeit, der Gefahr einer Hinterrassung des WDVS und zur Feststellung von Rissen im Untergrund.
- Wischprobe mit der flachen Hand bzw. einem dunklen Tuch zur Prüfung von Staubfreiheit, schädlichen Ausblühungen oder kreidenden Altbeschichtungen.



Abb. 3: Wischprobe

- Kratz- oder Ritzprobe mit einem harten, spitzen Gegenstand zur Prüfung von Festigkeit und Tragfähigkeit

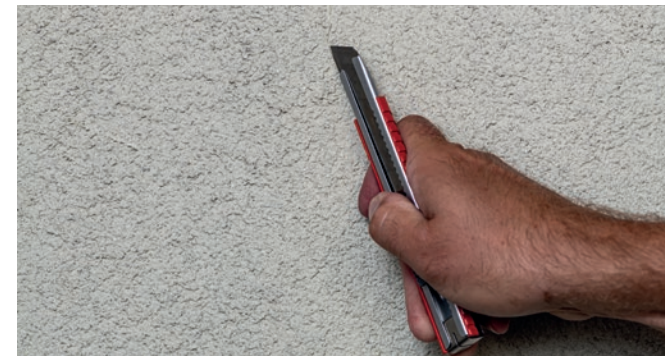


Abb. 4: Kratz- oder Ritzprobe

- Klopffprobe zur Feststellung von losen oder lockeren Teilen
- Benetzungsprobe mit einer Malerbürste bzw. Sprühflasche zur Prüfung der Saugfähigkeit und Feuchtigkeit des Untergrundes.



Abb. 5: Benetzungsprobe

- siehe Ebenheitsprobe gemäß ÖNORM DIN 18202 (siehe Tabelle 3, Zeile 5, Grenzwerte für Ebenheitsabweichungen). Für den Ausgleich größerer Maßabweichungen ist eine Anpassung der Dämmstoffdicke oder ein Ausgleich mittels Putzsystem erforderlich.
- Abreißprobe bei beschichteten Untergründen ist ein Bauteil Textilglasgitter mit mindestens 30 x 30 cm mit dem Kleber des vorgesehenen Systems mit mind. 5 mm einzuspachteln und vor Austrocknung zu schützen (z.B. mit Dämmplatte). Beim Abreißen nach mind. 5 Tagen darf sich nur das Textilglasgitter aus dem Unterputz lösen (bei kühler Witterung verlängert sich die Standzeit!)

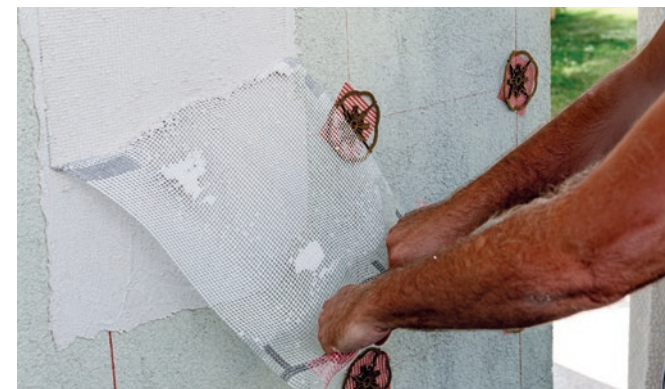


Abb. 6: Abreißprobe

Zusätzliche Untergrundprüfungen bei Aufdoppelung

Bei einer Aufdoppelung auf ein bestehendes WDVS ist zusätzlich zu den vorher angeführten Untergrundprüfungen ein Öffnen des bestehenden Systems, ca. 1 x 1 m zur Feststellung folgender Punkte notwendig:

- Zustand und Art des Wandbildners,
- Klebeverbund des alten WDVS,
- Zustand, der Art und Stärke des Dämmsystems,
- Verdübelung des alten WDVS.



Abb. 7: Untergrundprüfung mit dem öffnen des bestehenden Systems

Diese Prüfungen werden repräsentativ in Abhängigkeit der Größe und Geometrie an mehreren unterschiedlichen Stellen des Gebäudes stichprobenartig durchgeführt. Bei der Planung und der Ausführung einer Aufdoppelung sind angrenzende Gewerke, wie z.B. Verblechungen (Attikaverblechungen, Sohlbänke etc.) oder Abdichtungen (Spritzwasserbereich) zu berücksichtigen und auf das neu aufzubringende WDVS abzustimmen. Für die Planung und zur Ausführung einer Aufdoppelung ist es empfehlenswert, dass alte Planungsunterlagen oder baurechtliche Dokumente vorliegen. Diese erleichtern die Bestandsaufnahme und tragen zur richtigen Entscheidungsfindung bei.

Zusätzliche Untergrundprüfungen bei Holzuntergründen:

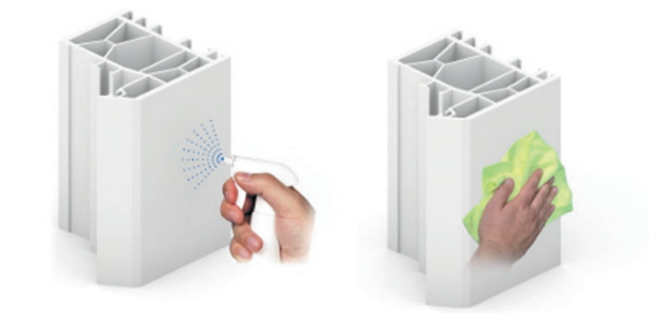
Einblas-Kerndämmungen müssen, sofern vorgesehen, vor den Außenputzarbeiten eingebracht werden. Dabei ist eine Mindestdicke der Bauplast Holzweichfaserplatte von 6 cm zu berücksichtigen. Bei Ständerabständen > 62,5 und ≤ 83,5 cm ist eine Mindestdicke der Bauplast HolzweichfaserDämmplatte von 8 cm vorzusehen. Die raumseitig dampfbremssende Konstruktionsbeplankung bzw. die Dampfbremse müssen unmittelbar nach der Kerndämmung eingebracht werden. Fugen müssen dabei dauerhaft luftdicht und ausreichend dampfdicht ausgeführt werden (Blower-Door-Test wird empfohlen).

Untergrundprüfung für Anschlussprofile (Klebeprobe)

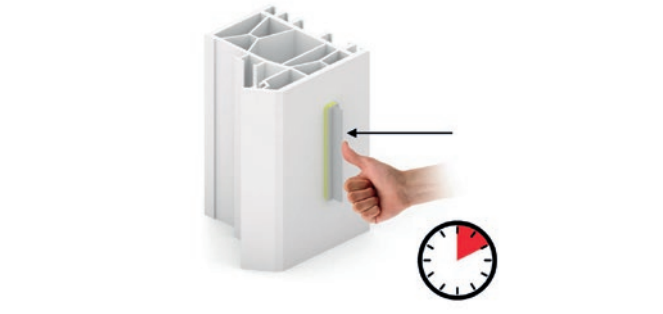
Vor dem Anbringen von Anschlussprofilen ist eine Klebeprobe immer notwendig (außer bei Verwendung von drückend abdichtenden Anschlussprofilen). Eine Fotodokumentation wird empfohlen. Die Klebeprobe gilt als positiv, wenn die Klebe-Kontaktfläche durchgängig ist, der Bruch im Schaumstoffband erfolgt und die verbleibende Klebe-Kontaktfläche mindestens 80 % beträgt. Bei einer positiven

Klebeprobe können die verwendeten Anschlussprofile entsprechend der durchgeführten Untergrundvorbereitung verwendet werden. Bei einer negativen Klebeprobe bzw. nicht klebegeeigneten Untergründen sind Maßnahmen zu treffen (z.B. Untergrundvorbehandlung, Wahl eines anderen Fensteranschlussprofils, drückend abdichtende Anschlussprofile).

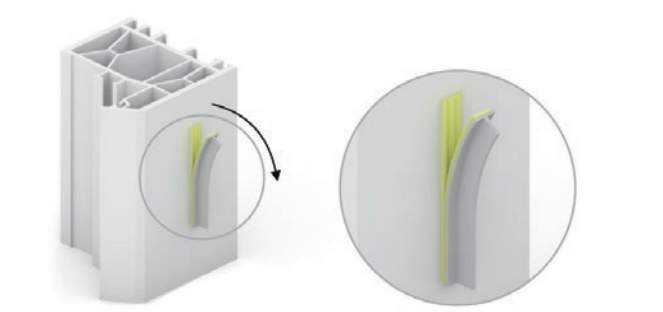
Die Klebeprobe wird an einer verdeckten Stelle folgendermaßen durchgeführt:



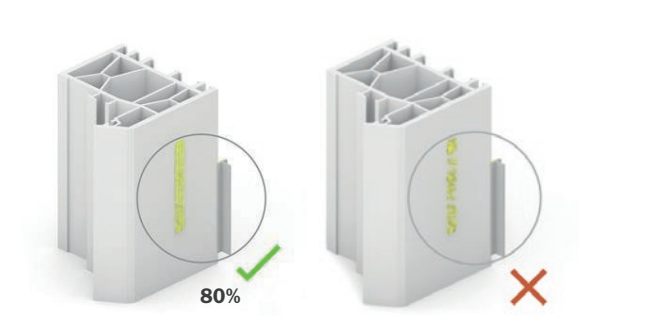
1. Untergrundreinigung



2. ein mind. 10 cm langes Profilstück aufkleben und fest andrücken, anschließend mind. 10 min warten



3. langsames Abziehen / Abschälen des Profils



4. Der Bruch muss im Schaumstoffklebeband erfolgen

Abb. 8: Klebeprobe, Quelle: VAR für WDVS, QG: 2019

Vorbereitungsmaßnahmen für den Untergrund

Untergrundzustand	Maßnahmen
Staubig	abkehren
Mörtelreste und -granate	abstoßen
Haftvermindernde Trennschichten (z. B. Sinterschicht, Zementschlämme)	schleifen und abkehren
Uneben, Fehlstellen	mit einem geeigneten Mörtel in einem getrennten Arbeitsgang ausgleichen (Standzeiten einhalten)
Feucht ^a	austrocknen lassen
Ausblühungen ^a	trocken abbürsten und abkehren
Mürbe, nicht tragfähig	abschlagen, abbürsten bzw. abkehren, austauschen, ergänzen, ausmauern (Standzeiten einhalten)
Schmutzig, fettig	mit einem geeigneten Mittel reinigen (evtl. Hochdruckwasserstrahlen), mit sauberem Wasser nachwaschen, austrocknen lassen
Schalölreste und andere Trennmittel	mit einem geeigneten Reinigungsmittel Hochdruckwasserstrahlen, mit sauberem Wasser nachwaschen, austrocknen lassen
Fehlender Verbund von Mantelbauplatten bzw. Mantelsteinen mit dem Kernbeton	Herstellen eines tragfähigen Untergrundes durch Verkleben und/oder mechanisches Befestigen vor Aufbringung des WDVS
Abblättern, krebend	abkehren, abbürsten, mit sauberem Wasser Hochdruckwasserstrahlen, austrocknen lassen

^a Bei aufsteigender Feuchtigkeit sind die Ursachen zu beseitigen.

Tabelle 6: generelle Vorbereitungsmaßnahmen, Quelle: ÖNORM B 6400-1

Untergrund		Maßnahmen
Art	Zustand	
Dispersionsfarben, Kunstharzputze	tragfähig	mit sauberem Wasser waschen, austrocknen lassen
	Abreißprobe negativ (Kleberablösung vom Untergrund)	alternativen Klebereinsatz prüfen
	nicht tragfähig	mechanisch entfernen oder abbeizen, mit sauberem Wasser nachwaschen und austrocknen lassen
Kalkfarben		mechanisch entfernen

Tabelle 7: Vorbereitungsmaßnahmen bei Putzen und Farben, Quelle: ÖNORM B 6400-1

Untergrund		Maßnahmen
Art	Zustand	
Holzuntergründe und Leichtbauplatten	staubig, schmutzig	abkehren
	Fehlstellen	mit geeignetem Material inklusive entsprechender Befestigung ausgleichen
	augenscheinlich feucht	Austrocknung erforderlich, Abklärung mit dem Auftraggeber
	fehlender Verbund mit der Unterkonstruktion	Herstellen eines tragfähigen Untergrundes durch eine mechanische Befestigung vor Aufbringung des WDVS
	verwittert, vergilbt (der direkten Bewitterung ausgesetzt), mürbe, nicht tragfähig	abschleifen oder austauschen

Tabelle 8: Vorbereitungsmaßnahmen bei Holzuntergründen und Leichtbauplatten, Quelle: ÖNORM B 6400-1

Grundlagen für die Beurteilung der Eignung bestehender WDVS als Untergrund sind insbesondere:

- die Art des tragenden Baukörpers (z. B. Mauerwerk, Beton, Leichtbaustoffe),
- der Aufbau (z. B. Dämmplattenverklebung, mechanische Befestigung, Dämmstoffart und -dicke, Putzsystem) und der Zustand des bestehenden WDVS inklusive Putzsystem,
- der Zustand von An- und Abschlüssen (z. B. Hinternässung).

Untergrund		Maßnahmen
Art	Zustand	
Bestehendes WDVS	staubig, schmutzig	mit sauberem Wasser Hochdruckwasserstrahlen, austrocknen lassen
	Veralgungen, Vermoosungen, Verwitterungen, Schimmelpilzbefall	mit sauberem Wasser Hochdruckwasserstrahlen, austrocknen lassen, Aufbringen einer Mikrobiozid-Lösung
	Abreißprobe negativ	alternatives Klebersystem verwenden oder bestehendes Putzsystem abtragen
	bestehende Dämmplattenverklebung nicht ausreichend	Ertüchtigen der Dämmplattenverklebung (z. B. Hinterschäumung des bestehenden WDVS, zusätzliche mechanische Befestigung), ggf. Entfernung des Dämmsystems
	lose Dämmplatten, keine Haftung am Wandbildner	Abtragen und Neuerstellen
	uneben, Fehlstellen	mit einem geeigneten Mörtel in einem getrennten Arbeitsgang ausgleichen (Standzeiten einhalten)
	augenscheinlich feucht	Austrocknung erforderlich, Abklärung mit dem Auftraggeber
	ungeeigneter Dämmstoff	Abtragen und Neuerstellen der betreffenden Dämmplatten mit geeignetem Dämmstoff
	An- und Abschlüsse nicht schlagregensicher	Ertüchtigen der An- und Abschlüsse mit geeigneten Profilen, Fugendichtbändern, Foliendichtbändern oder Dichtschäumen, sofern diese nicht mit dem neuen WDVS überarbeitet werden

Tabelle 9: Vorbereitungsmaßnahmen bei bestehendem WDVS, Quelle: ÖNORM B 6400-1

4.3. Sockel-, Spritzwasser- und erdberührter Bereich

Grundsätzlich wird beim unteren Abschluss des WDVS unterschieden in:

- **Spritzwasserbereich**
Dieser ist bis ca. 30 cm über fertiges Terrain auszuführen.
- **Erdberührter Bereich**
Wandbereich von fertiger Geländeoberkante (FGOK) bis maximal 85 cm unter Geländeoberkante, der mit einer Sockeldämmplatte ausgeführt wird. Unterhalb dieser Sockeldämmplatte (maximal 85 cm) beginnt die Perimeterdämmung.

Hinweis: Besonderes Augenmerk sollte darauf gelegt werden, dass jegliches anfallendes Niederschlagswasser schnellstmöglich vom WDVS weggeleitet wird. Staunässe ist zu vermeiden.

Sockelvarianten

Dabei handelt es sich um ein architektonisches Gestaltungselement, das unabhängig des darüberliegenden Fassadenbereiches ausgebildet werden kann. Der Sockel kann vorspringend, rückspringend oder auch ebenflächig mit der Fassade, nur optisch hervorgehoben, ausgebildet werden.

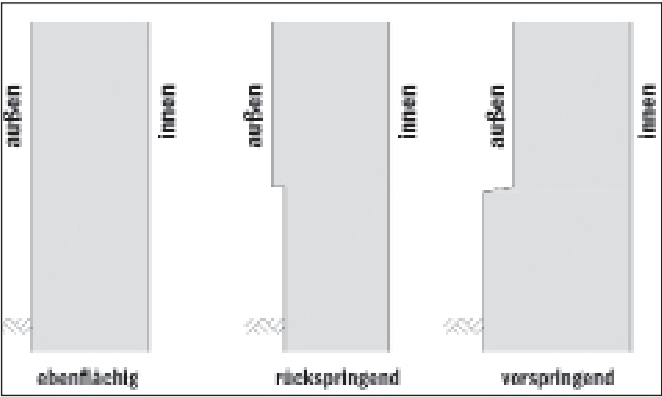


Abb. 9: Arten der Sockelausführung

Im Sockel-, Spritzwasser- und erdberührten Bereich sind Baumit SockelDämmplatten (XPS Evolution, XPS TOP oder EPS-S) zu verwenden. Diese reichen je nach Format und Verlegung (stehend oder liegend) bis max. 85 cm unter die fertige Geländeoberkante. Die Herstellung eines fachgerechten Sockelanschlusses setzt eine ausreichende Ebenheit des Untergrundes, einen geradlinigen Abschluss der Perimeterdämmung und eine maximale Schichtdicke des Klebers von 20 mm (eventuell überlappende Abdichtungslagen beachten) voraus.

Bei der Verarbeitung ist wie folgt vorzugehen:

- Verklebung der Baumit SockelDämmplatten, mit Baumit SupraFix (vollflächig) oder Baumit BituFix 2K, nach der Randwulst-Punkt-Methode mit mind. 60 % Kleberkontaktfäche. Bei ebenen Untergründen wird Baumit SupraFix vollflächig (Kleberkontaktfäche mind. 80 %) mit einer Zahnpachtel (ca. 10 mm Zahnung) aufgetragen.
- Die Dämmplatten werden mit Baumit SchraubDübeln (mind. 3 Stück/lfm bzw. 2 Stück/Platte) im tragfähigen Untergrund mind. 30 cm über dem Terrain verankert.
- Die Verdübelung der Dämmplatten erfolgt vor Abbinden des Klebers (i.d.R. im noch frischen Zustand).

Wird das WDVS im Sockelbereich unter die Geländeoberkante (GOK) geführt, muss es über dem Oberputz mit der zusätzlichen Abdichtung Baumit BaseProtect 1K oder Baumit SockelSchutz 2K und einer Noppenfolie vor Feuchtigkeit und mechanischer Beschädigung geschützt werden. Baumit BaseProtect 1K oder Baumit Sockelschutz 2K wird ca. 5 cm über Niveau gezogen, siehe auch Verarbeitungsrichtlinien Sockel von ÖAP und QG WDS.

Hinweis: Vor Beginn der Arbeiten ist das Niveau der fertigen Gelände- bzw. Belagsoberkante durch den Planer/Bauherren festzulegen.

Abschluss ohne Perimeterdämmung

Die in das Erdreich einbindenden Baumit SockelDämmplatten werden unten schräg angeschnitten. Der bewehrte Unterputz ist samt Oberputz und Grundierung mind. 10 cm unter das Terrain zu ziehen. Baumit BaseProtect 1K oder Baumit SockelSchutz 2K reicht von ca. 5 cm über fertiger Geländeoberkante bis ca. 10 cm über den unteren Abschluss des Unterputzes. Der Untergrund ist gegebenenfalls vorzubehandeln.

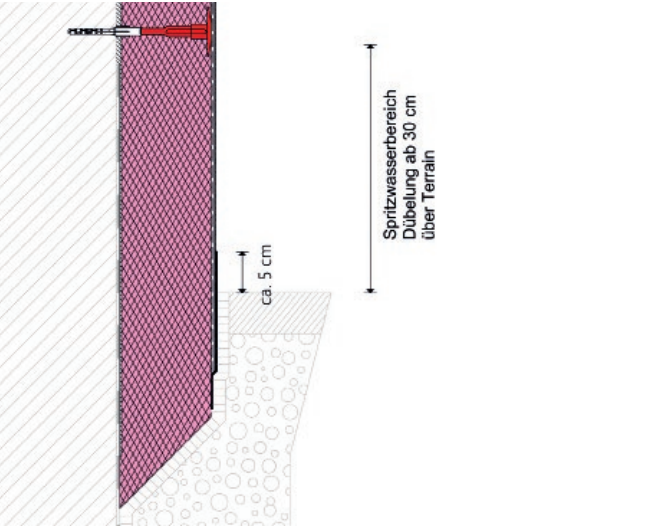


Abb. 10: Abschluss ohne Perimeterdämmung

Abschluss mit Perimeterdämmung

Bei unterschiedlichen Dicken zwischen Baumit SockelDämmplatten und der bestehenden Perimeterdämmung sind diese durch einen Schrägschnitt auszugleichen. Das Putzsystem wird mind. 10 cm unter Terrain gezogen. Baumit BaseProtect 1K oder Baumit SockelSchutz 2K reicht von ca. 5 cm über fertiger Geländeoberkante bis ca. 10 cm über den unteren Abschluss des Putzsystems.

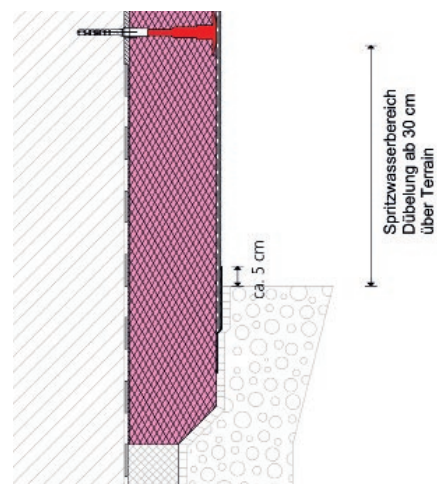


Abb. 6: Abschluss mit Perimeterdämmung

Ausbildung eines Sockels

ACHTUNG: Hinweis: Als Schutz des WDVS vor mechanischer Beschädigung ist eine geeignete Trennlage (z.B. vlieskaschierte Noppenbahn) zwingend einzubringen, wobei die Noppen immer zum Erdreich zeigen müssen.

Rückspringender Sockel

Die Ausbildung eines rückspringenden Sockels kann durch Verwendung folgender Produkte erfolgen:

- Baumit SockelProfil therm
- Baumit SockeleinschubProfil
- Baumit SockelbasisProfil mit SockeleinschubProfil
- Baumit SockelProfil mit SockelprofilAufsteckleiste

Soll kein Sockelprofil verwendet werden, so kann dieses Detail auch mit dem Baumit TropfkantenProfil erfolgen. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass das Putzsystem auch auf der Unterseite exakt ausgeführt wird. Wenn der untere Abschluss des Baumit WärmedämmverbundSystems ohne Sockeldämmung ausgeführt werden soll und kein Sockelprofil verwendet wird, kann auch wie folgt vorgegangen werden:

- Vorlegen des Textilglasgitters mit Kleber am Untergrund im Bereich des unteren Abschlusses (mindestens 15 cm im Kleberbett)

- Verlegen der Dämmplatten (bis 30 cm über GOK sind auch hier Baumit SockelDämmplatten zu verwenden!)
- Aufbringen des Unterputzes auch auf die untere Kante des Dämmstoffes bis zum Untergrund
- Einbindung des vorgelegten Textilglasgitters; auf entsprechende Überlappung mit dem Textilglasgitter der Fläche ist zu achten

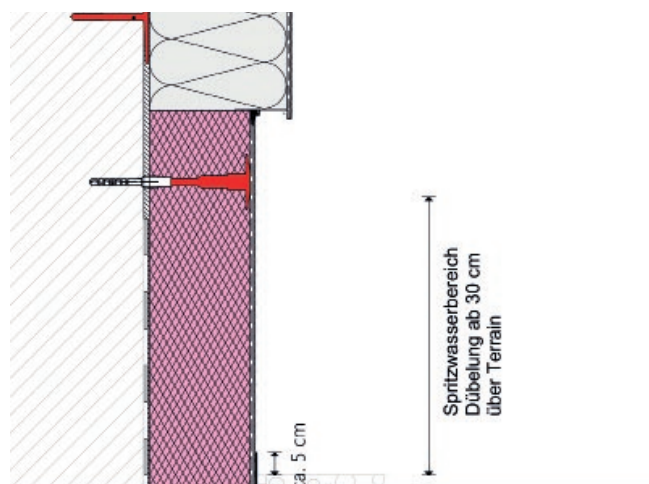


Abb. 12: Rückspringender Sockel

Ebenflächiger Sockel

Bei einem ebenflächigen Sockel wird die Baumit SockelDämmplatte in derselben Dämmstärke wie die Fassadendämmplatten stumpf gestoßen und fugenfrei verlegt. Der Unterputz wird über beide Dämmplatten gezogen. Die optische Ausbildung des Sockels erfolgt, wenn gewünscht, lediglich im Oberputz durch unterschiedliche Farbtöne und/oder Strukturen. Baumit BaseProtect 1K oder Baumit SockelSchutz 2K reicht von ca. 5 cm über der fertigen Geländeoberkante bis ca. 10 cm über den unteren Abschluss des Unterputzes. Der Untergrund ist gegebenenfalls vorzubehandeln.

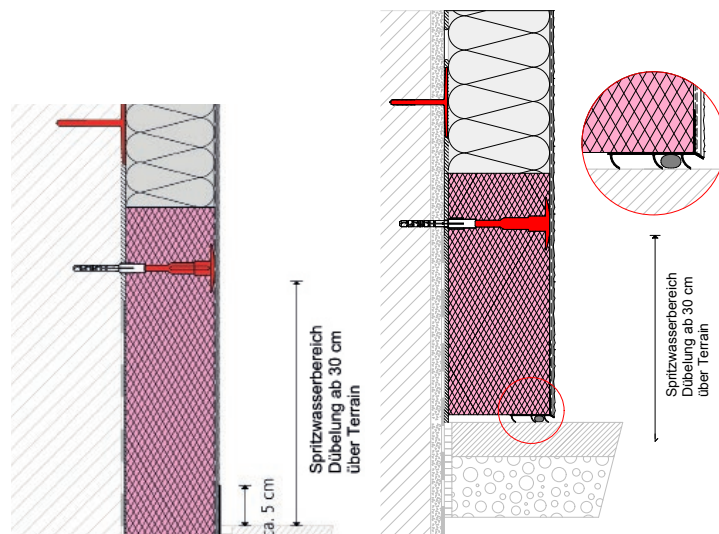


Abb. 13: Ebenflächiger Sockel

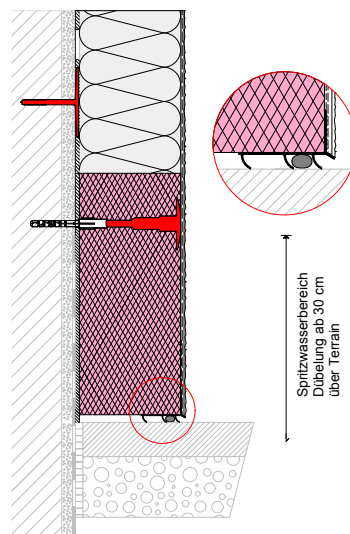


Abb. 14: Sockel mit Bodenanschlussprofil

Vorspringende Fassadenteile

Bei dieser Ausbildung ist objektbezogen eine Verblechung auf der geeigneten Fläche zum Schutz des Baumit WärmedämmverbundSystems vorzusehen. Die Befestigung und genaue Ausführung der Verblechung ist mit dem Spengler vor Beginn der Arbeiten abzuklären.

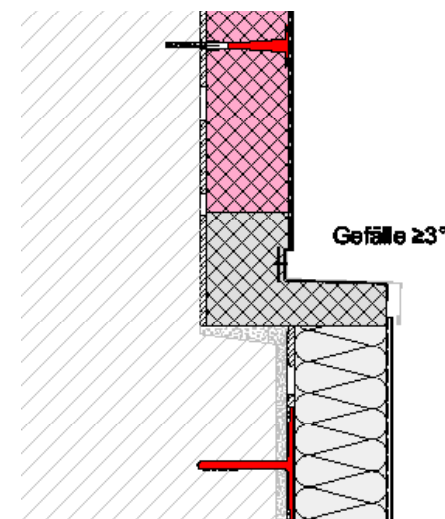


Abb. 15: Ausführung mit Baumit SohlbankanschlussProfil



Für die Ausbildung wird das werksgefertigte Baumit SohlbankanschlussProfil empfohlen.

Montage der Baumit SockelProfile

Die Befestigung des Baumit SockelProfil therm, Baumit SockelbasisProfil oder des Baumit SockelProfil erfolgt im Abstand von ca. 30 cm mit dem Baumit MontageSet.

Dieses enthält:

- Nageldübel zur Befestigung
- Distanzstücke zum Ausgleich von Wandunebenheiten
- Verbinder zur Stabilisierung der Profilstöße

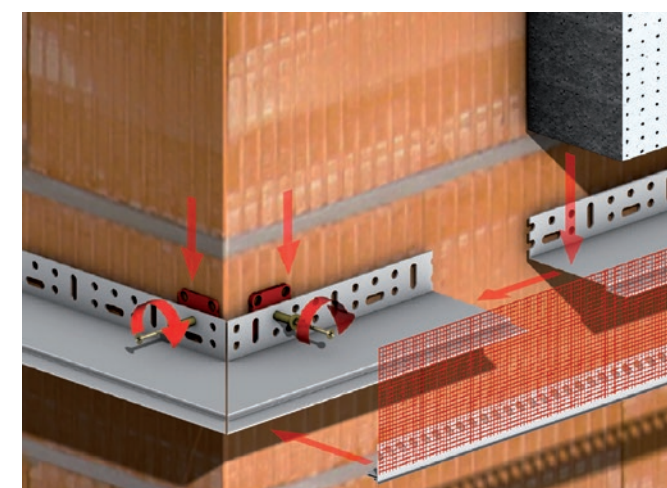


Abb. 16: Baumit SockelProfil therm

Wird das Baumit SockeleinschubProfil therm verwendet, so ist wie folgt vorzugehen:

- Der horizontale Steg wird zwischen der Baumit FassadenDämmplatte und der Baumit SockelDämmplatte eingeschoben, sodass es fest sitzt.
- Der maximale Dämmstärkenunterschied darf nicht mehr als 9 cm beim SockeleinschubProfil therm 100, bzw. 4 cm beim SockeleinschubProfil therm 50 betragen.

Der Anschluss zwischen der Baumit SockelDämmplatte Evolution XPS TOP oder Baumit SockelDämmplatte XPS TOP und den Sockelprofilen wird bei allen Varianten mittels Baumit FensteranschlussProfil Plus oder Baumit FugendichtBand BG 1 schlagregensicher hergestellt.

Da Holzkonstruktionen üblicherweise auf einer massiven Betonplatte errichtet werden, stellt der Übergang zwischen Betonplatte und Holzkonstruktion eine Bauteilfuge dar. Aus diesem Grund ist hier eine konstruktive Trennung des Wärmedämmverbundsystems vorzusehen. Die Ausführung erfolgt mittels Baumit SockelProfil bzw. Baumit SockelProfil therm. Sollte aus architektonischen Gründen ein flächenbündiger Sockel gewünscht sein, ist im Vorfeld eine Lösung zu entwickeln, z.B. Trennung mittels Baumit BewegungsfugenProfil Horizontal.

4.4. Verarbeitung Fenster- und Türanschlussprofile

Vor der Befestigung ist eine Klebprobe (siehe S. 16) durchzuführen, um festzustellen, ob der Untergrund für die Verklebung geeignet ist. Anschlussprofile und Dichtbänder müssen an der Vorderkante der Dämmplatte abschließen. Es ist vor Beginn der Arbeiten mit der Projektleitung oder dem Fensterbauer abzuklären, dass die Fenster und Türen gemäß der ÖNORM B 5320 (Bauanschlussfuge für Fenster, Fenstertüren und Türen in Außenbauteilen – Grundlagen für Planung und Ausführung) ausgeführt wurden.

Alle Baumit FensteranschlussProfile werden nach ÖNORM B 6400-1 wie folgt eingeteilt:

- Drückend (Klasse D):
- **Baumit FensteranschlussProfil PurFix S**
 - **Baumit RollladenanschlussProfil PurFix**

- Klebend (Klasse K):
- **Baumit FensteranschlussProfil Infinity**
 - **Baumit FensteranschlussProfil Basic**
 - **Baumit FensteranschlussProfil Plus**
 - **Baumit FensteranschlussProfil Holz AluFlex/ 16 / 18**
 - **Baumit RollladenanschlussProfil**

Es dürfen nur für den jeweiligen Untergrund geeignete Anschlussprofile für Fenster, Türen, Fenstertüren und Führungsschienen gemäß folgender Tabelle eingebaut werden.

Untergrund	Klasse K klebender Anschluss	Klasse D drückender Anschluss
PVC weiß	geeignet	geeignet
PVC farbig	geeignet	geeignet
PVC foliert	nicht geeignet	geeignet
Holz lackiert	geeignet	geeignet
Holz lasiert	geeignet	geeignet
Alu natur	geeignet ^a	geeignet
Alu eloxiert	geeignet ^a	geeignet
Alu pulverlackiert	nicht geeignet	geeignet
Alu nanobeschichtet	nicht geeignet	geeignet
^a Die Temperaturebeständigkeit ist zu beachten		

Tabelle 10: Übersicht Klasse K und D, gemäß ÖNORM 6400-1

Bei den Baumit FensteranschlussProfilen wird die Schutzfolie vom Klebeband abgezogen, um die Profile möglichst stoßfrei zu befestigen. Sollten vertikale Stöße notwendig sein (Fensterhöhe > 2,5 m), so sind diese im oberen Drittel anzuordnen (Mindestlänge 25 cm). Im Eckbereich werden die Profile auf Gehrung geschnitten und exakt gestoßen. Beim Baumit FensteranschlussProfil Infinity werden die beiliegenden Stoßverbinder eingelegt. Bei anderen Fensteranschlussprofilen kann durch die Verwendung von dauerelastischen und witterungsbeständigen Dichtstoffen im Stoßbereich (z.B. MS-Hybrid) das Eindringen von Feuchtigkeit unterbunden werden.

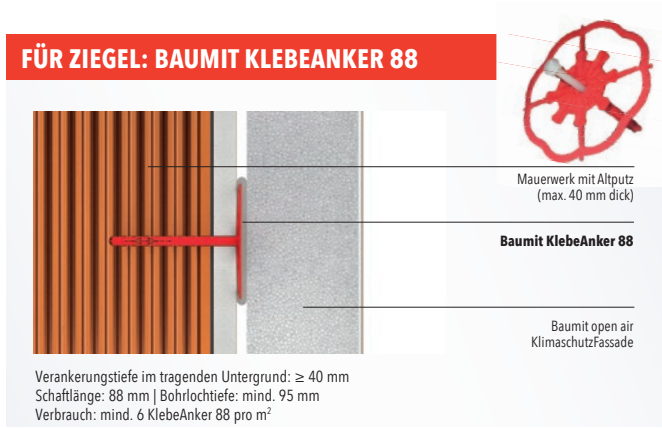
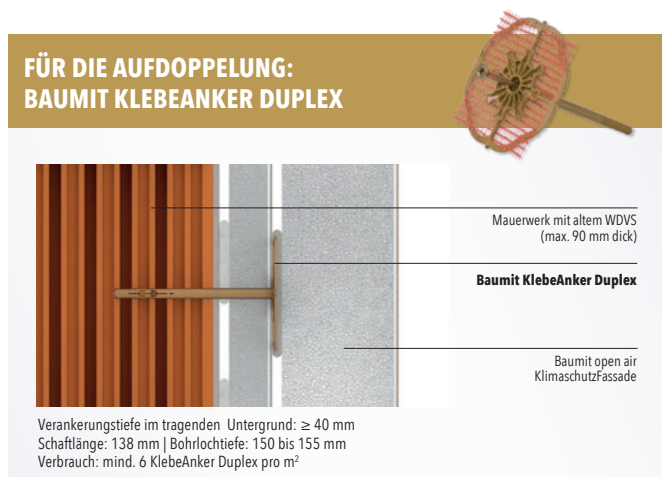
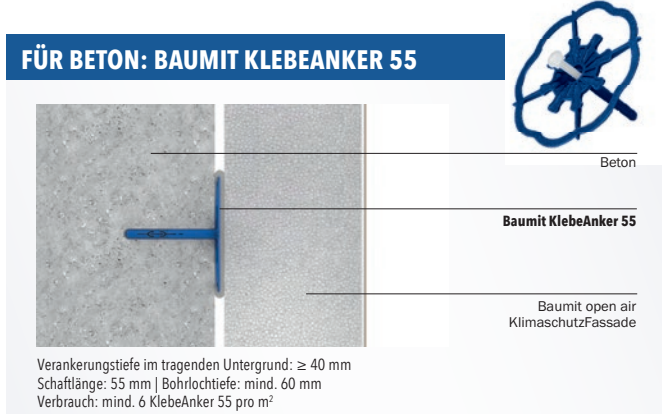
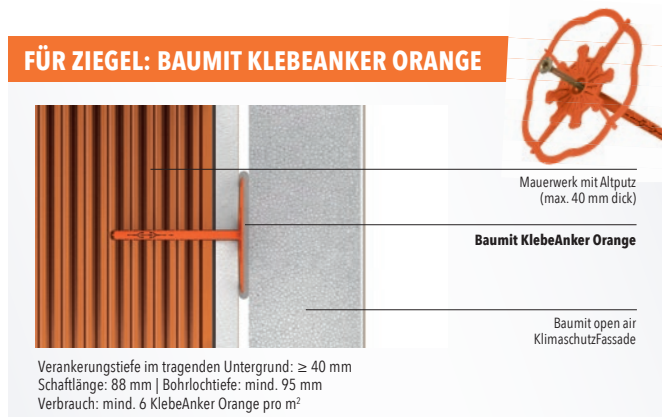
Bei den Baumit FugendichtBändern BG 1 sind der Vorlaufstreifen und die ersten 3 cm des Fugendichtbandes abzuschneiden. Die Schutzfolie ist abziehen und das Baumit FugendichtBand BG 1 direkt von der Rolle auf den Anschlussteil zu kleben, sodass das Fugendichtband kantenbündig versetzt ist. Zuschnitte sind stumpf zu stoßen und dürfen nicht um das Eck geführt werden. Die Flächenbewehrung ist über das Fugendichtband aufzubringen. Im Bereich des Anschlussteils ist ein Kellenschnitt durch den noch plastischen Mörtel zu führen. Baumit FugendichtBänder BG 1 dürfen nicht auf Zug verlegt werden (Anschlusslänge + 2 %). Bereits dekomprimierte Baumit FugendichtBänder BG 1 dürfen nicht mehr verwendet werden.

4. 5. Befestigung des WDVS

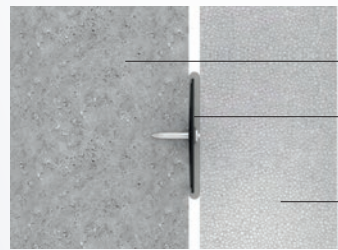
Baumit KlebeAnker

Der Baumit KlebeAnker stellt eine innovative wärmebrückenfreie Alternative zu konventionellen WDVS-Dübeln dar. Er ermöglicht eine zusätzliche mechanische Befestigung ohne Durchdringung der FassadenDämmplatten in den Systemen Baumit open air Klimaschutz-Fassade und Baumit WärmedämmverbundSystem ECO auf allen tragfähigen Untergründen, die eine zusätzliche mechanische Befestigung fordern. Durch die direkte Montage am Untergrund kann die Setzsicherheit einfach und mit geringem Aufwand überprüft werden.

- **Baumit KlebeAnker Orange:** Beton, Vollziegel, Hochlochziegel, Porenbeton (nichttragende Schicht max. 40 mm)
- **Baumit KlebeAnker 55:** Beton, Vollsteine (ohne nichttragende Schichten, wie Altputze etc.)



FÜR BETON: BAUMIT KLEBEANKER X1



Baunit KlebeAnker X1 ist schnell ohne aufwändiges Bohren am Untergrund befestigt!
Verbrauch: mind. 6 KlebeAnker X1 pro m²



In 3 Schritten Baunit KlebeAnker X1 schnell und effizient befestigen:

1. Nagelmagazin und Kartuschenstreifen in Bolzensetzgerät (Hilti DX 6, DX 5 oder DX 460) einlegen.
2. KlebeAnker X1 aufstecken.
3. Mit leichtem Anpressdruck an die Wand halten und Auslöser drücken, fertig.

Baunit KlebeAnker X1 ist schnell ohne aufwändiges Bohren am Untergrund befestigt! Verbrauch: mind. 6 KlebeAnker X1 pro m²

Mehr über den Baunit KlebeAnker X1 erfahren:



Anzahl der Baunit KlebeAnker

Für „kleine“ Gebäude wie z.B. Einfamilienhäuser, Doppelhaushälften u. dgl. gilt: mind. 6 KlebeAnker pro m² im Regel- und Randbereich bei:

- Verhältnis Gebäudehöhe zu Gebäudebreite $h/b \leq 1,5$ (Mindestbreite 6 m, Maximale Höhe 9 m)
- für alle Basisgeschwindigkeiten ($\leq 28,3$ m/s)
- für die Geländekategorien II, III, IV

Die Bemessung des Randbereichs kann in diesem Fall entfallen.

Für alle anderen Gebäude:

- mit Gebäudebezugshöhe 10 – 25 m
- Verhältnis Gebäudehöhe zu Gebäudebreite $h/b \leq 2$ (z.B. Gebäudehöhe = 12 m / Gebäudebreite = 6 m)
- für Geländekategorien II, III, IV gelten die Angaben in Tabelle 12:

Mindestanzahl Baunit KlebeAnker		n	[Stk/m²]	gültig für Windlast nach ÖNORM EN 1991-1-4								
Gewichtsklasse ≤ 20	Basisgeschwindigkeit v _{b,0} ; m/s		Bereich	Geländekategorie								
				II (offenes Land)			III (leicht verbaut)			IV (stark verbaut)		
	Gebäudebezugshöhe m ≤											
	von	bis	10	20	25	10	20	25	10	20	25	
	≤	23,2	Regel	6	6	6	6	6	6	6	6	6
			Rand	8	8	8	6	8	8	6	6	6
	≤	25,1	Regel	6	8	8	6	6	6	6	6	6
Rand			8	10	10	8	8	8	6	6	6	
≤	28,3	Regel	8	8	10	6	8	8	6	6	6	
		Rand	10	12	12	8	10	10	8	8	8	

Tabelle 11: Anzahl der KlebeAnker in der Fläche

Setzen der Baunit KlebeAnker

Der Baunit KlebeAnker wird wie folgt versetzt:

- Raster in der Fläche: max. 40 x 40 cm
- Vertikaler Abstand von Gebäudekanten/Öffnungen: ca. 10 cm
- Horizontaler Abstand von Baunit SockelProfil therm: ca. 10 cm

Anzahl KlebeAnker	Rastermaß [H x B]
6 Stück/m²	40 x 40 cm
8 Stück/m²	40 x 30 cm
10 Stück/m²	40 x 25 cm
12 Stück/m²	40 x 20 cm

Tabelle 12: Rastermaße für Baunit KlebeAnker

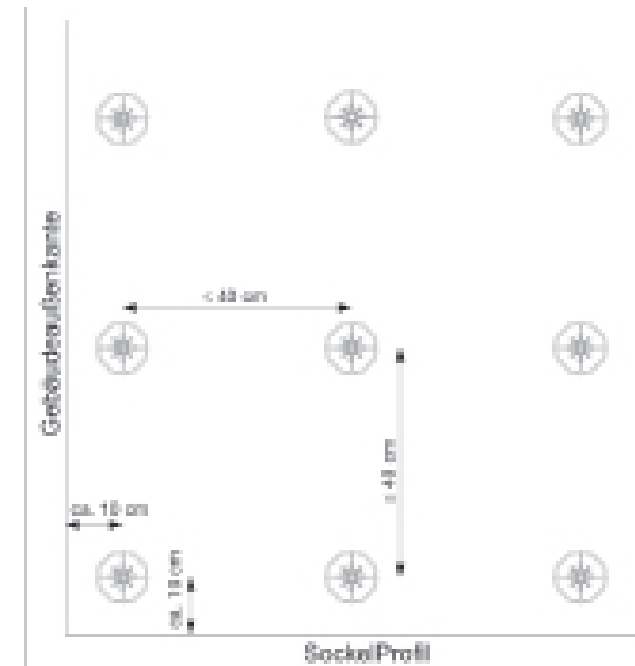


Abb. 17: Rastermaß 40 x 40 cm = 6 KlebeAnker/m²

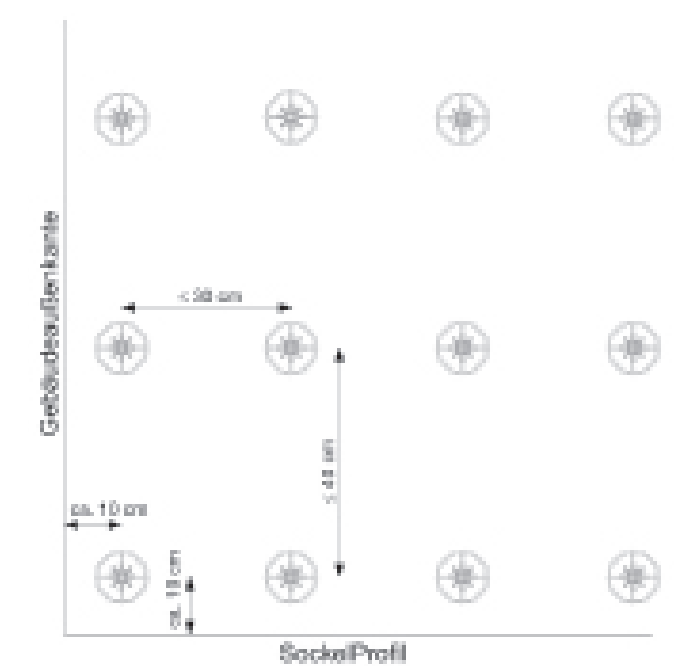


Abb. 18: Rastermaß 40 x 30 cm = 8 KlebeAnker/m²

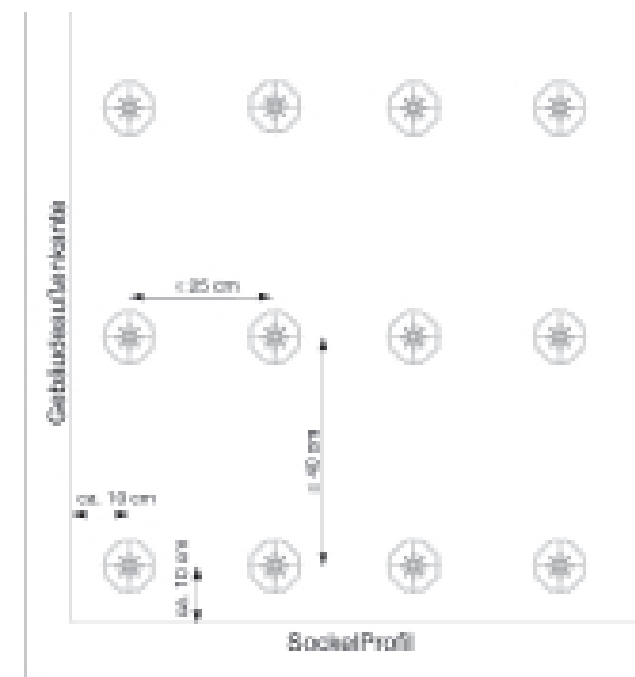


Abb. 19: Rastermaß 40 x 25 cm = 10 KlebeAnker/m²

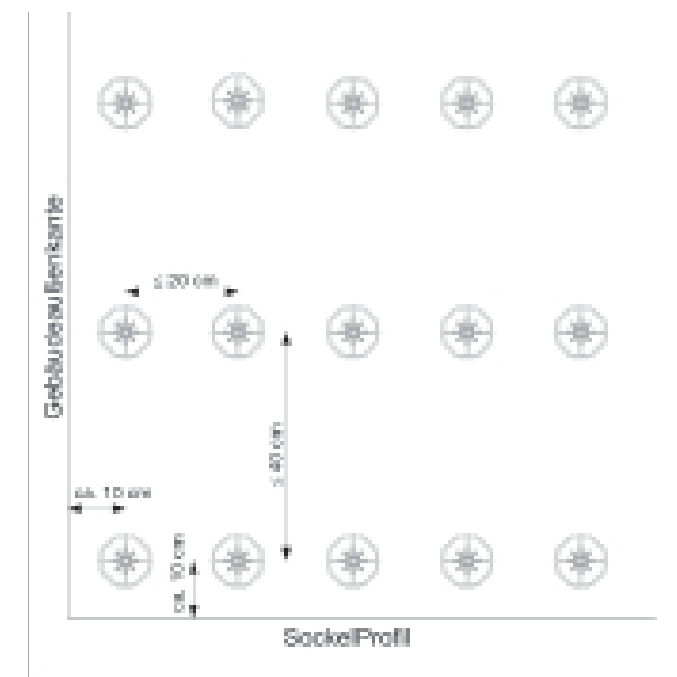


Abb. 20: Rastermaß 40 x 20 cm = 12 KlebeAnker/m²

Setzen von KlebeAnker

Der Raster wird mittels Schlagschnur oder KlebeAnker Lot markiert. Das Bohren erfolgt mit einem Bohrer Ø 8 mm. Schlagbohreinrichtung oder Bohrhammer dürfen nur bei Vollbaustoffen verwendet werden. Bei Hochlochziegeln dürfen ausschließlich Mauerwerksbohrer ohne Schlagfunktion verwendet werden. Die Anschlagtiefen für das Bohrloch ergeben sich aus der Schaftlänge des jeweiligen Baumit KlebeAnkers zuzüglich 10-15 mm.

Baumit KlebeAnker	Schaftlänge	Bohrlochtiefe mind.
Baumit KlebeAnker Orange	88 mm	100 mm
Baumit KlebeAnker 55	55 mm	65 mm
Baumit KlebeAnker Duplex	138 mm	150 mm
Baumit KlebeAnker 88	88 mm	100 mm

Tabelle 13: Bohrlochtiefen für Baumit KlebeAnker

Das Versetzen des Baumit KlebeAnker muss im tragenden Untergrund erfolgen.

Anschließend wird der Baumit KlebeAnker in das vorgebohrte und vom Bohrmehl gereinigte Loch oberflächenbündig gesteckt und der Nagel mittels Hammer eingeschlagen (Abbildung 21) oder mittels Bohrschrauber gesetzt (Abbildung 22).

Baumit KlebeAnker	Spreiz-element	Werkzeug
Baumit KlebeAnker Orange	Schraube	Bohrschrauber, Torx T30
Baumit KlebeAnker 55	Nagel	Hammer
Baumit KlebeAnker Duplex	Schraube	Bohrschrauber, Torx T30
Baumit KlebeAnker 88	Nagel	Hammer

Tabelle 14: Werkzeuge für Baumit KlebeAnker



Abb. 21: Setzen der Baumit KlebeAnker mittels Hammer



Abb. 22: Setzen der Baumit KlebeAnker mittels Bohrschrauber

Setzen der Baumit KlebeAnker X1

Das Setzen der Baumit KlebeAnker X1 erfolgt mittels Bolzensetzgerät DX 6 / DX 5 MX / DX 460 MX in Verbindung mit beiliegenden X-X1 32 MX Nägeln.

Bei Verarbeitung des Baumit KlebeAnker X1 ist die jeweilige Bedienungsanleitung des verwendeten Bolzensetzgerätes sowie die Einhaltung der entsprechenden Sicherheits- und Arbeitsschutzvorkehrungen zwingend zu berücksichtigen.



Das Nagelmagazin des Bolzensetzgerätes wird mit den X-X1 32 MX Nagelstreifen beladen



und der Magazindeckel verschlossen.



Anschließend wird der Kartuschenstreifen 6.8/11 M10 mit schmalem Ende voran von unten in den Griff des Gerätes eingeführt.



Bei der ersten Verwendung des Kartuschenstreifens muss die Ziffer 1 lesbar sein.



Der KlebeAnker X1 wird auf das Bolzensetzgerät aufgesteckt. Durch die spezielle Geometrie hält dieser selbstständig.



Der Baumit KlebeAnker X1 wird am Untergrund positioniert und rechtwinklig angepresst. Zum Setzen des KlebeAnkers X1 Auslöser betätigen.

Je nach Untergrund werden die passenden Kartuschenstreifen eingesetzt. Welche Type erforderlich ist, wird mittels Tastversuchen vor Ort ermittelt. Zusätzlich kann eine Regulierung der Leistung zur Sicherstellung einer optimalen Setztiefe am Gerät selbst vorgenommen werden.

Hinweis: Eine falsche Kartuschenwahl bzw. eine unzureichende Geräteeinstellung kann zu erhöhten Setzausfällen führen. Eine optimale Setztiefe liegt dann vor, wenn der Nagel nicht mehr als 4 mm vom KlebeAnker X1 erhaben ist. (siehe Seite 23)

Verkleben der Dämmplatten

Grundsätzlich ist bei dem Auftrag des Klebers darauf zu achten, dass zwischen Dämmplatte und Untergrund keine Luft zirkulieren kann. Dies wird erreicht durch:

- durchgehendes Verschließen der ersten und vorletzten Horizontalfluge zum Wandbildner sowie
- in weiterer Folge bei zumindest jeder dritten Dämmplattenreihe.

Weiters ist zu beachten, dass die Platte gleichmäßig über ihre Fläche am Untergrund gehalten wird (sonst Kissen- oder Matratzeneffekt). Dazu muss der Kleber bei allen Kleberauftragsvarianten bis zum Plattenrand aufbracht werden.

Kleber anmischen - händisch

Mineralische Produkte:

- **Baumit open KlebeSpachtel W**
- **Baumit KlebeSpachtel**
- **Baumit KlebeSpachtel Grob**
- **Baumit SupraFix**
- **Baumit KlebeSpachtel light**

Diese Baumit Kleber werden gemäß Produktdatenblatt in reines Trinkwasser (oder Zugabewasser gemäß ÖNORM EN 1008) eingestreut und mit einem geeigneten Rührwerk durchgemischt, bis eine klumpenfreie Masse entsteht (im Durchlaufmischer mit konstanter Wasserzugabe; ein Nachmischen mittels Rührwerk ist erforderlich). Dabei darf das Anmachwasser max. handwarm sein. Nach einer Rastzeit von etwa 5 Minuten ist die Masse nochmals aufzurühren. Bereits angesteiftes Material darf nicht mehr verwendet werden und keinesfalls mit Wasser wieder „gängig“ gemacht werden. Jede Beigabe von systemfremden Zusatzmitteln (z.B. Frostschutz, Schnellbinder) ist unzulässig.

Pastöse Produkte:

- **Baumit BituFix 2K**
- **Baumit DispoFix (DispersionsKleber)**

Das Anmischen des Baumit BituFix 2K erfolgt mit einem geeigneten Rührwerk. Zuerst wird die Flüssigkomponente kurz angerührt, anschließend wird die Pulverkomponente intensiv in die Flüssigkeit eingerührt. Der Mischvorgang ist beendet, wenn die Masse homogen und knollenfrei ist.

Der Baumit DispoFix ist ein Fertigprodukt und wird mit einem geeigneten Rührwerk aufgemischt.

Kleber anmischen - maschinell (Baumit SpeedMaster)

Mit der Baumit KlebeSpachtel ist ein sicheres und einfaches Arbeiten auf der Baustelle garantiert. Sie zeichnet sich neben der besonderen Widerstandsfähigkeit, gleichbleibender Qualität und bester Verfügbarkeit vor allem durch ihre vielseitigen Anwendungsbereiche aus. Als Kleber und Unterputzmörtel bei Baumit Dämmsystemen, als Armierungsschicht bei Baumit Putzsystemen oder als Spachtelmasse auf Putzträgerplatten, Betonflächen und mineralischen Untergründen.

Konstant geschmeidig

Die KlebeSpachtel wird durch die **Baumit SpeedMaster Klebepistole** in konstant gleichbleibender Qualität gefördert und verarbeitet. Der Materialauftrag erfolgt gleichmäßig, effizient und kräfteschonend.



Kleberauftrag bei Baumit KlebeAnker

Der Kleber (Baumit open KlebeSpachtel W, Baumit KlebeSpachtel, Baumit KlebeSpachtel Grob) wird gemäß Kapitel „Kleber anmischen - händisch“ (S. 28) angemischt und aufgebracht. Der Auftrag auf der Dämmplatte erfolgt mittels Randwulst-Punkt-Methode. Vor dem Verkleben der Dämmplatten werden auf die versetzten Baumit KlebeAnker mittels Kelle ca. 20 mm dicke „Kleberpatzen“ angeworfen (Abbildung 22). Anschließend wird die Dämmplatte mit einer leicht schiebenden Bewegung versetzt (S. 30).

Hinweis: Da die Verlegung der Dämmplatten „nass in nass“ im Kleberbett erfolgen muss, ist darauf zu achten, dass die „Kleberpatzen“ unmittelbar vor dem Verkleben der Dämmplatte auf die Baumit KlebeAnker aufgebracht werden.



Abb. 23: Anwerfen der Kleberpatzen

Kleberauftrag mittels Randwulst-Punkt-Methode

Dieser Kleberauftrag ist für alle Befestigungsarten geeignet.

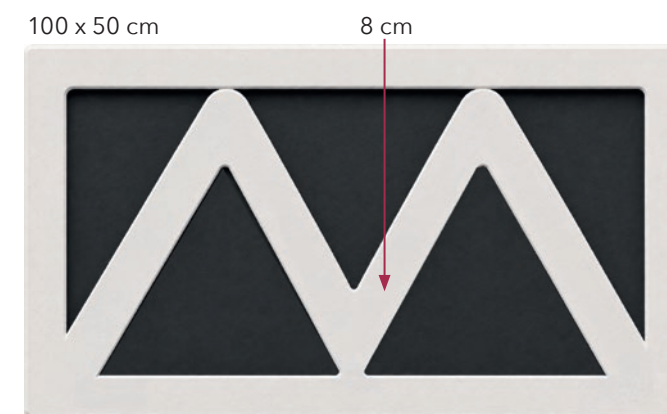
Die Menge an aufgetragenem Kleber ist so zu wählen, dass sich unter Berücksichtigung der Schichtdicke des Klebers (ca. 1 bis 2 cm) eine Kontaktfläche mit dem Untergrund von mind. 40 % ergibt. Am Rand der Platte wird umlaufend ein ca. 5 cm breiter Streifen (Randwulst) und in der Mitte der Platte drei etwa handtellergroße „Kleberpatzen“ aufgetragen (Abbildung 22). Dabei können Unebenheiten des Untergrundes bis max. 10 mm im Kleberbett ausgeglichen werden.

Kleberauftrag mittels Randwulst-Wulst-Methode

Dieser Kleberauftrag erfolgt wie bei Randwulst-Punkt-Methode; jedoch werden die Klebepunkte in der Fläche der Platte durch Klebe-Wulste gleichmäßig W-förmig oder in Streifne aufgebracht.

Kleberkontaktfläche

Beispiele für Kleberkontaktflächen nach ÖNORM B 6400-1.



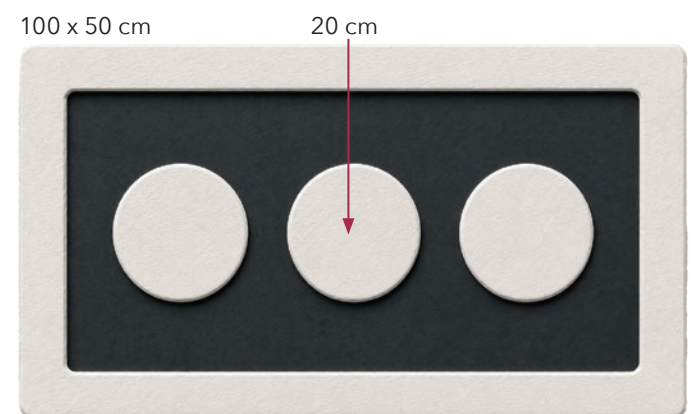
Randwulst-Wulst-Methode

Abb. 25: Kleberkontaktflächen



Abb. 24: Randwulst-Punkt-Methode, schematische Darstellung anhand der Baumit FassadenPlatte open air

Hinweis: Kleberkontaktfläche bei Sockeldämmplatten mind. 60 %. Verklebung bei Brandschutzschotten nur mittels vollflächigem Kleberauftrag.



Randwulst-Punkt-Methode

Vollflächiger Kleberauftrag

Dieser Kleberauftrag ist geeignet für die reine Verklebung sowie eine Verklebung mit zusätzlicher Verdübelung.

Zur Erreichung einer Kleberkontaktfläche $\geq 80\%$ wird der Kleber mit einer Zahntraufel auf die Dämmplatte und/oder auf den Untergrund aufgetragen. Beim Auftragen des Klebers auf den Untergrund ist nur so viel Kleber vorzulegen, dass die Platten vor Beginn der Hautbildung des Klebers verlegt werden können. Hierbei können Unebenheiten im Untergrund von max. 5 mm ausgeglichen werden.

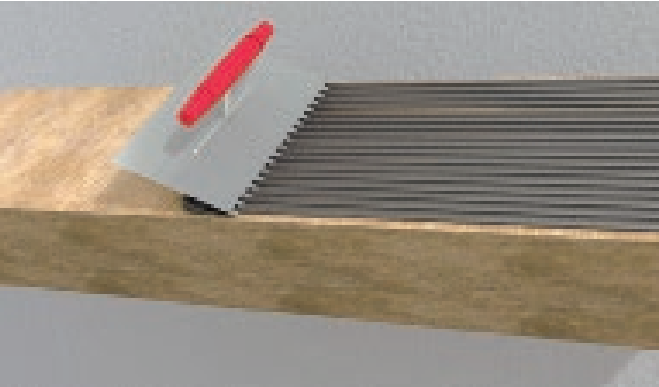


Abb. 26: Vollflächige Verklebung, schematische Darstellung anhand der Baumit BrandriegelPlatte Mineral

Hinweis: Beim vollflächigen Verkleben wird im ersten Schritt der Klebemörtel mit einer Zahntraufel (Zahnung mind. 10 mm, je nach Untergrund) senkrecht auf die Platte aufgetragen. Im zweiten Schritt wird der Klebemörtel mit der Zahntraufel horizontal auf den Klebeuntergrund aufgetragen. Anschließend wird die Dämmplatte mit ausreichendem Druck in schiebenden Bewegungen in Position gebracht. Diese Maßnahmen ersetzen nicht die erforderliche Luftdichtheit des Außenmauerwerks und seiner Einbauteile (Türen, Fenster, Pfettenauflager etc.).

Verlegen der Dämmplatten

Der Kleber wird gemäß Kapitel „Kleber anmischen – händisch“ (S. 28) angemischt und in den oben beschriebenen Klebeauftragsvarianten aufgebracht. Anschließend werden die Dämmplatten mit einer leicht schiebenden Bewegung verlegt (Abbildung 26).

Um eine Hautbildung am Kleber zu vermeiden, ist darauf zu achten, dass der Kleber unmittelbar vor dem Verkleben auf die Dämmplatte aufgebracht wird.

Es sind nur ganze Dämmplatten von unten nach oben satt aneinandergestoßen und „voll auf Fuge“ im Verband zu verlegen. Die Verwendung von Reststücken (Mindestbreite 15 cm) ist zulässig, sie dürfen aber nur vereinzelt

über die Fläche verteilt verklebt werden, jedoch nicht an Gebäudeecken und Öffnungen (z.B. Fenster und Türen).

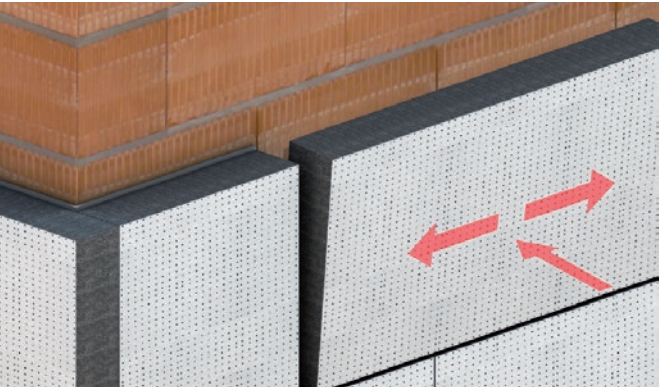


Abb. 27: Aufbringen der Dämmplatten

Im Eckbereich von Mauerwerksöffnungen (z.B. Fenster, Türen) sind die Dämmplatten, wo möglich, im sogenannten „Stiefelschnitt“ zuzuschneiden. Ausnahmen können z.B. Brandschutzriegel sein.

Fugenbreite	Maßnahme
$\leq 2\text{ mm}$	Zulässig, keine weiteren Maßnahmen notwendig
$> 2\text{-}5\text{ mm}$	Zulässig, mit Baumit FüllSchaum B1 schließen
$> 5\text{ mm}$	Nicht zulässig

Tabelle 15: Zulässige Fugenbreiten

Fugen mit Klebemörtel oder Unterputz zu schließen ist unzulässig. Es ist jedenfalls auf einen winkeltgerechten Zuschnitt zu achten. Die Verwendung von Dämmstoffschneidegeräten wird empfohlen. Bei Fugen, die durch Materialwechsel im Untergrund und stumpfe Mauerwerksanschlüsse bedingt sind, ist eine Überlappung durch die Dämmplatten von mind. 15 cm einzuhalten.

Hinweis: Die Befestigung der Einbau- und Anbauteile, wie beispielsweise Vordächer, Brüstungselemente, Blitzschutzanlagen, Regenrohre, Werbe-tafeln, Postkästen, Markisen u. dgl., ist vom tragenden Untergrund thermisch entkoppelt zu planen und anzuführen.

Mit dem Baumit Konfigurator für Montageelemente wird die korrekte Auswahl leicht gemacht – egal ob vom Büro aus oder von der Baustelle. Dieser ist unter <https://baumit.at/service/montageelemente> aufrufbar.



Bei der Verklebung der Dämmplatten über den Fenstersturz können Hilfsmittel verwendet werden, um ein Abrutschen der Dämmplatten bis zum Aushärten des Klebers zu verhindern.

Zweilagige Verlegung

Bei hohen Dämmstärken ist es auch möglich, die Dämmplatten zweilagig zu verlegen. Grundsätzlich ist bei dieser Methode ein bauphysikalischer Nachweis ihrer Eignung notwendig (Lage des Taupunktes nicht in der Kleberschicht). In der Regel sollte die Trennung der beiden Lagen möglichst in der Mitte der Gesamtdämmstärke erfolgen. Hierbei wird die 1. Lage der Fassadendämmplatten gemäß Punkt 4.6 verklebt. Die 2. Lage der Fassadendämmplatten wird vollflächig und stoßversetzt auf die 1. Lage der Fassadendämmplatten verklebt.

Die gegebenenfalls erforderliche Verdübelung erfolgt bei Dämmstoffen der Produktarten EPS-F und EPS-FS in der 1. Lage, bei allen anderen Dämmstoffen erfolgt die Verdübelung durch beide Lagen.



Abb. 28: Zweilagige Verlegung der Dämmplatten

Fenster- und Tür-laibung

Bei der Dämmung von Fenster- und Tür-laibungen müssen die Dämmplatten an der Fassadenfläche mindestens so weit über die Rohbaukante der Laibung reichen, dass die Dämmstreifen für die Laibung (nach dem Abbinden des Klebers) bündig eingepasst werden können.

Sonnenschutz

Bauseits montierte Sonnenschutzelemente, z.B. Rolllädenkästen, sind mit einer Dämmdicke von mindestens 30 mm (zusätzlich zu allfällig vorhandenen Trägerplatten) zu überdämmen. Diese Überdämmung muss dreiseitig mindestens 15 cm überlappen und vollflächig verklebt werden. Zur Feststellung der Eignung des Untergrundes für eine Dämmstoffverlegung ist eine Abreißprobe gemäß Kapitel „Untergrundprüfungen“ (S. 15) durchzuführen. Bei werksseitig aufgetragenen Trägerplatten auf der Blendenoberfläche (z.B. XPS) müssen diese eine Abrissfestigkeit von mind. 80 kPa und eine Kleberkontaktfläche von mind. 80 % aufweisen.

Generell müssen Sonnenschutzelemente eine ausreichende Blendensteifigkeit aufweisen (siehe Richtlinie für den Anschluss von Fenster, Sonnenschutz und Fassade). Während

der Fassadenarbeiten kann es erforderlich sein, die Steifigkeit der Blenden zu erhöhen. Dies erfolgt z.B. durch provisorisch eingesetzte Klötze aus geeignetem Dämmstoff.

Gebäudekanten

Die Ausbildung der Gebäudekanten erfolgt verzahnt in Plattenbreite (Abbildung 28). Es sind wechselweise ganze und halbe Platten so zu verlegen, dass die halben Platten jeweils stumpf an die ganzen Platten stoßen.

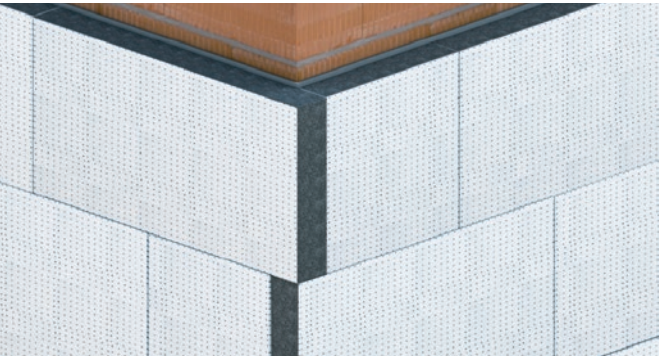


Abb. 29: Verzahnte Eckausbildung

Verlegung von HolzfaserDämmplatten bei Holzriegelbauweise:

Die Montage der ersten Holzfaserdämmplatte muss gemäß der Verarbeitungsrichtlinie des Dämmstoffherstellers in Abstimmung mit den nachfolgenden Gewerken erfolgen. Die erste Reihe Baumit HolzfaserDämmplatten wird auf ein geeignetes Baumit SockelProfil aufgesetzt. Die Nut auf der Unterseite der ersten Plattenreihe ist zu entfernen. Dämmplatten werden immer mit der Feder nach oben verlegt. Die Dämmplatten sind fugendicht und versetzt zu verlegen (Fugenversatz mind. 30 cm). Kreuzfugen sind nicht zulässig. Öffnungen von der Fassade (z.B. Fenster und Türen) dürfen nicht in Dämmplattenfugen übergehen. Um eine Rissbildung in diesem Bereich zu vermeiden, ist ein Stiefelschnitt vorzusehen. An den Gebäudeaußenkanten sind wechselweise ganze und halbe Platten so zu verlegen, dass die halben Platten jeweils stumpf an die ganzen Platten stoßen (Verzahnung). Die Platten sind in diesem Bereich scharfkantig (Nut und Feder entfernt) zu verlegen.

Verdübelung der Dämmplatten

Auswahl der Dübel

Es dürfen nur Dübel verwendet werden, die:

- im jeweiligen System zugelassen sind,
- der ÖNORM B 6400-2 entsprechen und
- für den entsprechenden Wandbildner gemäß nachstehenden Nutzungskategorien zugelassen sind.

Nutzungskategorien gemäß ÖNORM B 6400-1:

- **A** Verwendung in **Normalbeton**
- **B** Verwendung in **Vollstein**
- **C** Verwendung in **Hohl- oder Lochstein**
- **D** Verwendung in **haufwerksporrigem Leichtbeton**

- **E** Verwendung in **Porenbeton**
- **H** Befestiger für die Verwendung auf **Holz- und Leichtbauuntergründen**

Kann der vorhandene Untergrund nicht eindeutig den Kategorien A, B oder C gemäß ÖNORM B 6400-1 zugeordnet werden, so ist die Dübelausziehprüfung gemäß ÖNORM B 6400-2 auf der Baustelle durchzuführen. Bei der Auswahl der Dübel und der Bestimmung der Dübellänge ist Folgendes zu berücksichtigen.

- Art und Dicke des Dämmstoffs
- Wandbildner (tragfähiger Untergrund)
- bestehender Altputz
- bestehendes WDVS samt Kleber und Unter- und Oberputz

- sowie allfällige weitere nicht tragende Schichten
- Verankerungstiefe des Dübels
- Einhaltung der bauphysikalischen Anforderungen (Wärmebrücken beachten)

Bei Mantelbetonplatten und Mantelbetonsteinen muss die Verankerung in den Kernbeton erfolgen.

Anzahl der Dübel

Grundsätzlich sind mind. 6 Stk. Dübel/m² erforderlich. Die jeweilige Systemklasse des Baunit WDVS ist im entsprechenden Produktdatenblatt des Dämmstoffs unter www.baunit.com hinterlegt. Für die Bestimmung der Anzahl der Dübel in der Fläche sowie dem Randbereich gelten nachstehende Tabellen.

Gewichtsklasse kg/m²	≤ 20	Basisgeschwindigkeit V _{b,0} m/s		Bereich	Geländekategorie								
					II (offenes Land)			III (leicht verbaut)			IV (stark verbaut)		
		von	bis	Gebäudebezugshöhe m ≤									
				10	25	35	10	25	35	10	25	35	
		≤	23,2	Regel	6	6	6	6	6	6	6	6	6
				Rand	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		≤	25,1	Regel	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Rand			6	8	8	6	6	8	6	6	6	
	≤	28,3	Regel	6	6	8	6	6	6	6	6	6	
			Rand	8	8	10	6	8	8	6	6	6	
Gewichtsklasse kg/m²	≤ 30	Basisgeschwindigkeit V _{b,0} m/s		Bereich	Geländekategorie								
					II (offenes Land)			III (leicht verbaut)			IV (stark verbaut)		
		von	bis	Gebäudebezugshöhe m ≤									
				10	25	35	10	25	35	10	25	35	
		≤	23,2	Regel	6	6	6	6	6	6	6	6	6
				Rand	6	6	8	6	6	6	6	6	6
		≤	25,1	Regel	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Rand			6	8	8	6	6	8	6	6	6	
	≤	28,3	Regel	6	8	8	6	6	6	6	6	6	
			Rand	8	10	10	6	8	8	6	6	8	
Gewichtsklasse kg/m²	≤ 50	Basisgeschwindigkeit V _{b,0} m/s		Bereich	Geländekategorie								
					II (offenes Land)			III (leicht verbaut)			IV (stark verbaut)		
		von	bis	Gebäudebezugshöhe m ≤									
				10	25	35	10	25	35	10	25	35	
		≤	23,2	Regel	6	6	6	6	6	6	6	6	6
				Rand	6	8	8	6	6	6	6	6	6
		≤	25,1	Regel	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Rand			6	8	8	6	8	8	6	6	6	
	≤	28,3	Regel	6	8	8	6	6	8	6	6	6	
			Rand	8	10	10	8	8	10	6	6	8	

Tabelle 16: Systemklasse 1 (≥ 0,5 kN)

Gewichtsklasse kg/m²	≤ 20	Basisgeschwindigkeit V _{b,0} m/s		Bereich	Geländekategorie								
					II (offenes Land)			III (leicht verbaut)			IV (stark verbaut)		
		von	bis		Gebäudebezugshöhe m ≤								
				10	25	35	10	25	35	10	25	35	
		≤	23,2	Regel	6	6	6	6	6	6	6	6	6
				Rand	6	6	8	6	6	6	6	6	6
		≤	25,1	Regel	6	6	6	6	6	6	6	6	6
				Rand	6	8	8	6	8	8	6	6	6
		≤	28,3	Regel	6	8	8	6	6	8	6	6	6
				Rand	8	10	10	6	8	10	6	6	8
Gewichtsklasse kg/m²	≤ 30	Basisgeschwindigkeit V _{b,0} m/s		Bereich	Geländekategorie								
					II (offenes Land)			III (leicht verbaut)			IV (stark verbaut)		
		von	bis		Gebäudebezugshöhe m ≤								
				10	25	35	10	25	35	10	25	35	
		≤	23,2	Regel	6	6	6	6	6	6	6	6	6
				Rand	6	8	8	6	6	6	6	6	6
		≤	25,1	Regel	6	6	6	6	6	6	6	6	6
				Rand	6	8	8	6	8	8	6	6	6
		≤	28,3	Regel	6	8	8	6	8	8	6	6	6
				Rand	8	10	10	8	8	10	6	8	8
Gewichtsklasse kg/m²	≤ 50	Basisgeschwindigkeit V _{b,0} m/s		Bereich	Geländekategorie								
					II (offenes Land)			III (leicht verbaut)			IV (stark verbaut)		
		von	bis		Gebäudebezugshöhe m ≤								
				10	25	35	10	25	35	10	25	35	
		≤	23,2	Regel	6	6	6	6	6	6	6	6	6
				Rand	6	8	8	6	6	8	6	6	6
		≤	25,1	Regel	6	8	8	6	6	6	6	6	6
				Rand	8	8	10	6	8	8	6	6	6
		≤	28,3	Regel	8	8	8	6	8	8	6	6	6
				Rand	8	10	12	8	10	10	6	8	8

Tabelle 17: Systemklasse 2 (≥ 0,4 kN)

Gewichtsklasse kg/m²	≤ 20	Basisgeschwindigkeit V _{b,0} m/s		Bereich	Geländekategorie								
		von	bis		II (offenes Land)			III (leicht verbaut)			IV (stark verbaut)		
					Gebäudebezugshöhe m ≤								
		10	25	35	10	25	35	10	25	35			
		10	25	35	10	25	35	10	25	35			
≤ 30	≤	23,2	Regel	6	8	8	6	6	6	6	6	6	
			Rand	8	8	10	6	8	8	6	6	8	
	≤	25,1	Regel	6	8	8	6	8	8	6	6	6	
			Rand	8	10	10	8	10	10	6	8	8	
	≤	28,3	Regel	8	10	10	8	8	10	6	6	8	
			Rand	10	12	-	8	12	12	8	8	10	
	≤ 50	≤	23,2	Regel	6	8	8	6	6	8	6	6	6
				Rand	8	10	10	6	8	8	6	6	8
		≤	25,1	Regel	8	8	8	6	8	8	6	6	6
				Rand	8	10	12	8	10	10	6	8	8
		≤	28,3	Regel	8	10	10	8	10	10	6	8	8
				Rand	10	12	-	10	12	12	8	10	10
≤ 100		≤	23,2	Regel	8	8	8	6	8	8	6	6	6
				Rand	8	10	10	8	8	10	6	8	8
		≤	25,1	Regel	8	10	10	6	8	8	6	6	8
				Rand	10	12	12	8	10	10	8	8	8
		≤	28,3	Regel	10	10	12	8	10	10	6	8	8
				Rand	12	-	-	10	12	-	8	10	10

Tabelle 18: Systemklasse 3 (≥ 0,3 kN)

Bohren der Dübel

Nach ausreichender Erhärtung des Klebers kann mit dem Bohren der Dübellöcher begonnen werden. Der Nenn-durchmesser des Bohrers muss dem Nenndurchmesser des Dübelschaftes entsprechen. Schlagbohrereinrichtung oder Bohrhammer sind nur bei Normalbeton oder Vollzie-gel zu verwenden. Bei Hochlochziegeln dürfen ausschließ-lich Mauerwerksbohrer ohne Schlagfunktion verwendet werden. Mineralwolleplatten müssen mit stillstehendem Bohrer durchgestoßen werden. Die Anschlagtiefe ist für die Bohrtiefe einzustellen (Dübellänge + 10 bis 15 mm).

- Nach ausreichender Erhärtung des Klebers mit dem Bohren der Dübellöcher beginnen.
- Der Nenndurchmesser des Bohrers muss dem Nenn-durchmesser des Dübelschaftes entsprechen.
- Schlagbohrereinrichtung oder Bohrhammer sind nur bei Normalbeton oder Vollziegel zu verwenden.
- Mineralwolleplatten müssen mit stillstehendem Bohrer durchgestoßen werden.
- Die Anschlagtiefe ist für die Bohrtiefe einzustellen (Dübellänge + 10 bis 15 mm).

Setzen der Dübel

Die Dübel sind oberflächenbündig mit dem Dämmstoff zu setzen; ausgenommen davon sind Dübel, die für die versenkte Montage vorgesehen sind. Jeder gestauchte oder augenscheinlich nicht festsitzende Dübel muss

entfernt werden. Daneben muss ein neuer Dübel gesetzt werden.

Löcher in Dämmplatten, die durch Bohren oder Entfernen gesetzter Dübel entstanden sind, müssen mit Dämmstoff verschlossen werden. Bis zu einem Durchmesser von 20 mm ist auch Baumit FüllSchaum B1 zulässig.

Es muss gewährleistet sein, dass im Bereich des gesetzten Dübels ausreichend Kleber unter der Dämmplatte vorhan-den ist.

Für eine ordnungsgemäße Montage sollte nach Möglichkeit für jeden Dübel das passende Setzwerkzeug verwendet werden.

Dübeln

Je nach Art des Dämmstoffs gelten spezifische Schemen zur Verdübelung der Dämmplatten. Für Dämmplatten der Produktarten EPS-F und EPS-FS können sowohl das T-, das W-Schema, als auch das H-Schema angewandt werden. Für alle anderen Dämmstoffe gilt, sofern im jeweiligen Produktdatenblatt nichts Gegenteiliges angemerkt ist, das W-Schema. Brandschutzschotten (Brandschutzriegel/-bänderole) sind vollflächig an Wandbildner zu verkleben und zu verdübeln.

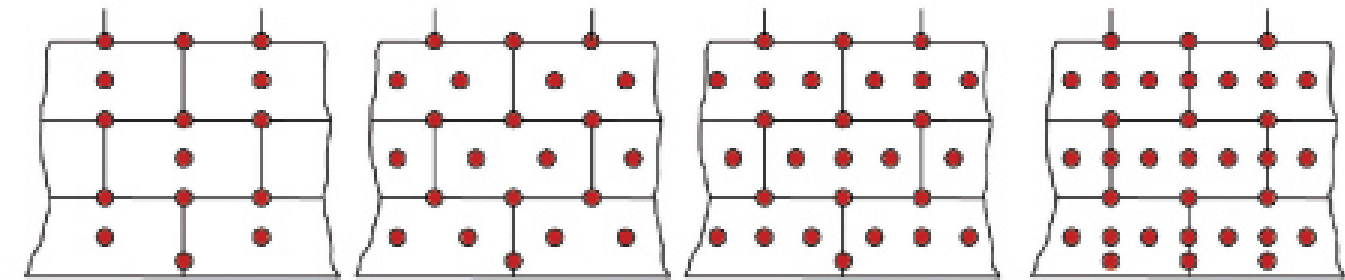


Abb. 30: T-Schema, bei Plattengröße ≤ 0,5 m²

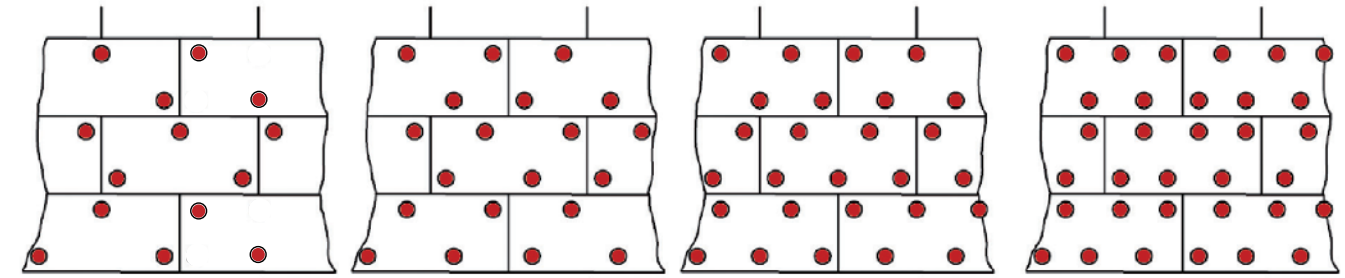


Abb. 31: W-Schema, bei Plattengröße ≤ 0,5 m²

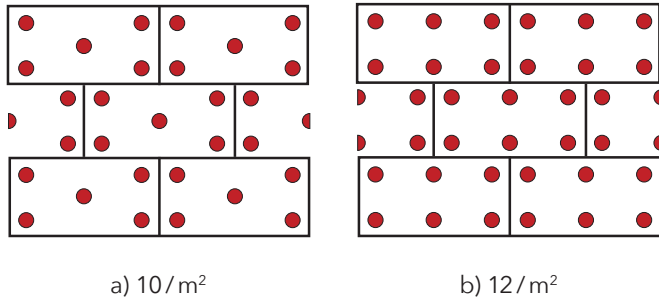


Abb. 32: H-Schema, bei Plattengröße ≤ 0,5 m

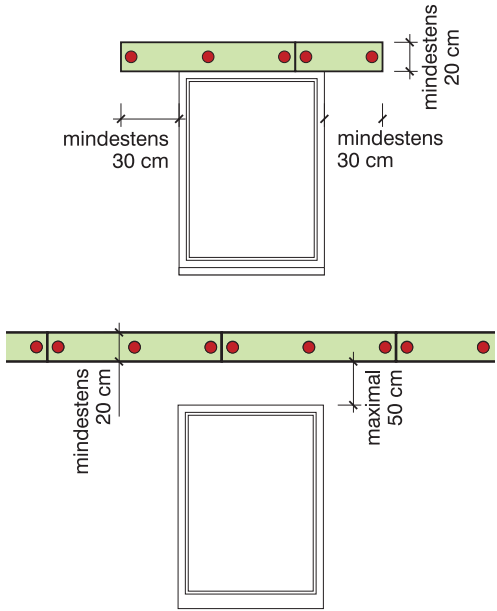


Abb. 33: Anordnung der Dübel bei Brandschutzschotten
Quelle: Qualitätsgruppe Wärmedämmsysteme Verarbeitungsrichtlinien 2019

Dübeln von Sockeldämmplatten

Mit dem Bohren der Dübellöcher darf erst begonnen werden, nachdem der Kleber eine ausreichende Druckfestigkeit erreicht hat. Ausnahmen können Sockeldämmplatten auf Bauwerksabdichtungen sein. In diesem Fall muss das Setzen der Dübel unmittelbar nach dem Verkleben der Dämmplatten erfolgen.

Die erforderliche Anzahl der Dübel richtet sich nach dem Plattenformat und der Verlegeart wie folgt:

Beim Plattenformat 125 x 60 cm werden bei stehender Verlegung 2 Dübel je Dämmplatte und bei liegender Verlegung 4 Dübel gesetzt. Bei den Plattenformaten 100 x 50 cm und 100 x 60 cm werden bei stehender Verlegung 2 Dübel je Dämmplatte und bei liegender Verlegung 3 Dübel gesetzt (Beispielskizzen siehe technische Produktdatenblätter).

Dübeln von HolzfaserDämmplatten

– mechanische Befestigung bei Holzriegelbauweise:
Das Achsmaß im Holzständerbau beträgt üblicherweise 62,5 cm. Jede ganze Platte muss mindestens auf zwei Holzrahmen befestigt werden. Eine Ausnahme bilden hierbei nur Fenster und Türöffnungen. Die Dämmplattenstöße dürfen nie auf die Rahmenhölzer treffen. Stükelungen mit stumpfen Plattenstößen (ohne Nut- und Federanschluss) sind nicht zulässig. Die Dämmplatten können auch mit Baumit HolzDübel Speed oder mittels Breitrückenklemmern gemäß nachfolgenden Befestigungsbeispielen befestigt werden. Die Anzahl, Anordnung und Abstände der Befestigungsmittel sind entsprechend den Vorgaben des Dämmplattenherstellers sowie unter Berücksichtigung der statischen Anforderungen objektspezifisch festzulegen und auszuführen. Eine versenkte Montage der Dübel ist nicht möglich.

– mechanische Befestigung bei Massivuntergründen (CLT):
Die Baumit Holzweichfasserplatte Massiv (Plattenformat 120 x 40 cm) werden rein mechanisch befestigt. Das Dübelschema ist entsprechend Kapitel „Dübelschemen“ (S. 35) zu wählen.

Es sind nur ganze Dämmplatten von unten nach oben satt aneinandergestoßen und „voll auf Fuge“ im Verband zu verlegen. Die Verwendung von Reststücken (Mindestbreite 15 cm) ist zulässig, sie dürfen aber nur vereinzelt über die Fläche verteilt werden, jedoch nicht an Gebäudeecken und Öffnungen (z.B. Fenster und Türen). Auf plane und ebene Verlegung der Dämmplatten muss geachtet werden. Dabei sind Fugen grundsätzlich zu vermeiden.

Beispiele für mechanische Befestigungen von Holzfaserdämmplatten auf Holzriegeln.

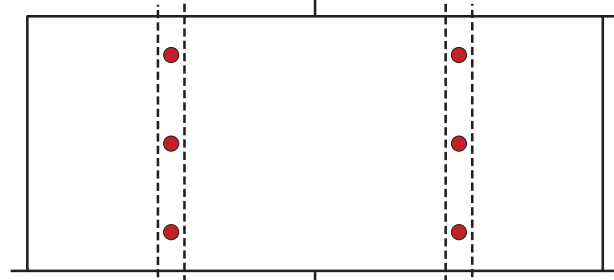


Abb. 34: Mechanische Befestigung mittels Baumit HolzDübel Speed

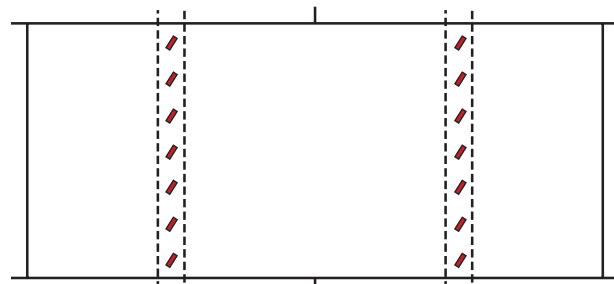


Abb. 35: Mechanische Befestigung mittels Breitrückenklemmern

Ausgleichen von Unebenheiten der verlegten Dämmplatten und Schutzvorkehrungen

Da eine gleichmäßige Dicke des Unterputzes einzuhalten ist, muss die Oberfläche der Platten durch sorgfältige Verlegung bzw. durch nachträgliches Abschleifen die erforderliche Ebenheit aufweisen.

Baumit WDVS	Vorbehandlung
Baumit open air KlimaschutzFassade	Überschleifen, anfallender Schleifstaub ist gründlich zu entfernen.
Baumit WDVS ECO	
Baumit WDVS Mineral	Aufbringen einer Ausgleichschicht (Unterputzmörtel)
Baumit WDVS Resolution	Der bewehrte Unterputz wird erst nach ausreichender Standzeit (mind. 2-3 Tage) in der entsprechenden Mindestdicke gemäß Tabelle 20 aufgebracht.
Baumit WDVS Nature	

Tabelle 19: Vorbehandlung der Dämmplatten

Hinweis: Vor Aufbringen des Putzsystems ist die Oberfläche auf Verschmutzungen und Ausblühungen zu überprüfen. Gegebenenfalls sind geeignete Maßnahmen zu setzen.

Bei durch UV-Einwirkung oberflächlich vergilbten Platten (EPS-F und EPS-FS) ist vor Aufbringung des bewehrten Unterputzes die entstandene mehlig Substanz zur Gänze zu entfernen (abkehren, abschleifen).

Fensterbankanschluss

Fensterbänke können hinsichtlich folgender Kriterien unterschieden werden. Nachstehend sind die häufigsten angeführt:

- Unterscheidung nach eingesetzten Materialien
 - Aluminium (eloxiert, pulverbeschichtet), werksgefertigt
 - Stahlblech (pulverbeschichtet), werksgefertigt
 - Verzinktes Stahlblech / Kupfer, Montage durch den Spengler (Achtung: abweichend von dieser Verarbeitungsrichtlinie gelten gem. ÖNORM B 2221 für diese Fensterbänke mind. 3° Neigung und mind. 3 cm Vorsprung)
 - Naturstein / Kunststein
- Unterscheidung nach Bewegungsaufnahme (nur bei metallischen Fensterbänken)
 - Bewegungsaufnahme in Dichtstoffuge zwischen Laibung und Fensterbankhochzug (nur bei nachträglicher Montage)

- Bewegungsaufnahme in Fensterbank entweder durch Gleitlager, die im Bereich der Bordprofile eingebaut sind, oder durch vorab montierte Seitenteile, wobei die Fensterbank nachträglich eingeschoben wird.
- Unterscheidung nach Einbausituation
 - Einbau während der Montage des WDVS, sog. „eingeputzte Fensterbank“; dabei muss die Fensterbank vorab montiert sein. Hierbei müssen Bewegungen in der Fensterbank aufgenommen werden (siehe oben)
 - nachträglicher Einbau der Fensterbank, nach Montage des WDVS

Das Gefälle hat in jedem Fall mind. 5° vom Fenster weg zu betragen. Der Überstand der Fensterbankvorderkante sollte mind. 4 cm betragen.

Nachträglich eingebaute Fensterbank

- Die Fensterbank stellt als erste wasserführende Ebene einen ersten Witterungs- und mechanischen Schutz dar.
- Im Bereich der Fensterbank wird das Putzsystem als „Dichtebene“ (zweite wasserführende Ebene) mit Baumit SockelSchutz 2K, Baumit BaseProtect 1K oder mit Baumit Oberputzen ausgebildet.
- Baumit SockelSchutz 2K oder Baumit BaseProtect 1K wird mit der Bürste oder Rolle auch in den Spritzwasserbereich der Laibung hochgezogen.
- Die Verklebung erfolgt mit einem geeigneten Kleber (z.B. Murexin MS-K 88 Express) in Form von Streifen längs dem Gefälle.

Ergänzend kann Baumit FensterbankProfil verwendet werden. Verarbeitung siehe Produktdatenblatt.



Abb. 36: Baumit FensterbankProfil

Hinweis: Bereits bei der Planung und Auswahl der Fenster, Rollläden, Fensterbänken und des WDVS ist auf eine aufeinander abgestimmte Detailausbildung zu achten.

Dachanschluss

Beim Anschluss des WDVS an das Dach wird folgendermaßen unterschieden:

- hinterlüftetes Kaltdach (Baumit DachbelüftungsProfil Kunststoff)
- direkter Dachanschluss, z.B. Warmdach (Baumit FugendichtBand) in Kombination mit Baumit PutzabschlussProfil
- Flachdach / Attika (Baumit FugendichtBand) in Verbindung mit Baumit AttikaanschlussProfil

Verlegen der obersten Dämmplattenreihe

Die fachgerechte Montage der obersten Dämmplattenreihe an einem Wärmedämmverbundsystem erfordert höchste Sorgfalt, um Wärmebrücken, Abrutschen und gefährliche Hinterlüftungseffekte (Kaminwirkung) zu verhindern.

Warmdach

Im Anschlussbereich zu Dachuntersichten (Warmdach) wird folgende Vorgangsweise empfohlen:

- Kontrolle der Ebenheit und der vorhandenen Baustoffe (Mauerwerk, Deckenrost, Pfettenauflager etc.). Ist dies nicht der Fall, ist der Untergrund entsprechend vorzubereiten (siehe Systemübersicht Umschlag).
 - Anbringen der Baumit FugendichtBänder an der Untersicht (Anforderung an den Untergrund siehe Punkt 4.2).
 - Verlegen der obersten Dämmplattenreihe, die obere Kante ist der Neigung der Dachkonstruktion (Schalung) anzupassen. Die Dämmplatten sind um die Sparren mit ausreichender Toleranz (Verwinden der Sparren) zu verlegen.
 - Verschließen der Horizontalfuge zum Wandbildner
 - Verlegen der vorletzten Dämmplattenreihe
- Bei direkten Dachanschlüssen (Warmdach) sind die Dämmplatten so zu verlegen, dass möglichst geringe Hohlräume entstehen.

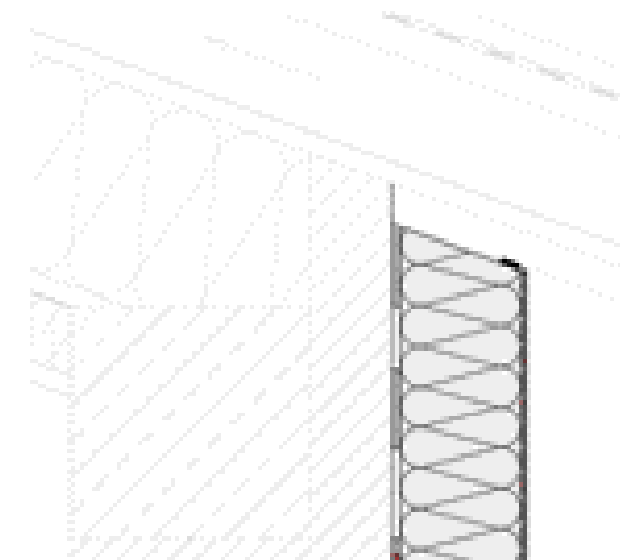


Abb. 37: Dachanschluss Warmdach

Kaltdach

Anschlüsse mit Belüftungsfunktion (z.B. im Traufenbereich bei Dächern über belüfteten Dachböden) sind mit geeigneten Belüftungsprofilen auszuführen. Durch den richtigen Einbau des Baumit DachbelüftungsProfil wird Kleingetier und dergleichen vom Dachhohlraum fern gehalten. Das WDVS ist geschlossen auszuführen, jedoch ist bei hinterlüfteten Dachanschlüssen der Unterputz ohne Baumit TextilglasGitter über die obere Stirnfläche der Dämmplatte zu ziehen.

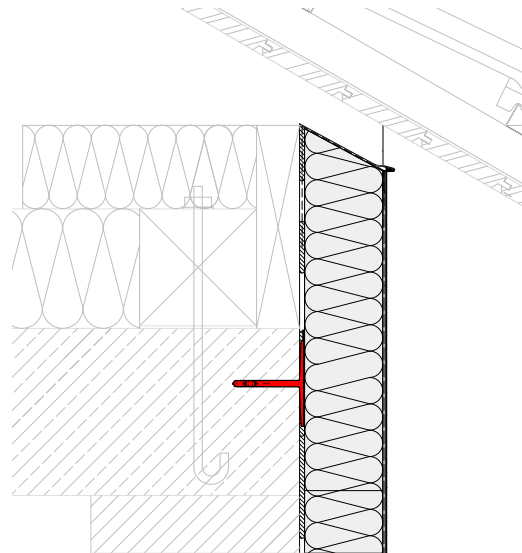


Abb. 38: Dachanschluss Kaltdach

Attikaanschluss

Anschlüsse an die Unterseite von Attiken sind mit geeigneten Profilen, Fugendichtbändern oder Fugendichtschaum auszuführen.

Produkte:

- **Baumit FugendichtBand BG1** in Verbindung mit **Baumit AttikaanschlussProfil**
- **Baumit FugendichtSchaum** in Verbindung mit **Baumit AttikaanschlussProfil**

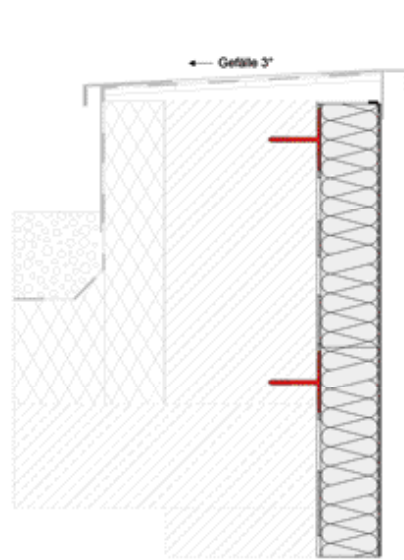


Abb. 39: Anschluss an Attikaverblechung

Unterputz mit Bewehrung

Der Dämmstoff muss an allen sichtbaren und der Witterung ausgesetzten Flächen mit einem Putzsystem (bewehrter Unterputz und Oberputz inkl. systembedingter Grundierung) beschichtet sein. Unter Fensterbänken kann anstelle des Oberputzes auch Baumit BaseProtect 1K oder Baumit SockelSchutz 2K verwendet werden.

Anmischen des Unterputzes

Produkte:

- **Baumit open KlebeSpachtel W**
- **Baumit KlebeSpachtel**
- **Baumit KlebeSpachtel Grob**
- **Baumit KlebeSpachtel Light**

Diese Baumit Unterputze werden mit reinem Trinkwasser (oder Zugabewasser gemäß ÖNORM EN 1008) angemischt. Im Sommer darf kein im Wasserschlauch aufgeheiztes Wasser verwendet werden. Temperiertes Wasser bei Herbst- und Frühlingsbaustellen ist erlaubt. Baumit PowerFlex ist vor Verwendung aufzurühren.

Bewehrung der Laibungen, Kanten und Innenecken

Bewehrungen und Profile (Baumit FensteranschlussProfile, Baumit KantenSchutz) sind vor dem Aufbringen des bewehrten Unterputzes der Fassadenfläche in einem eigenen Arbeitsgang auszuführen und im Unterputzmörtel einzubetten.

- Die Baumit DiagonalArmierung ist bei Fenster, Türen und Fenstertüren an allen Ecken unter ca. 45° zu versetzen. Alternativ können Streifen aus Baumit TextilglasGitter mit der Abmessung von mindestens 20 cm x 40 cm verwendet werden.

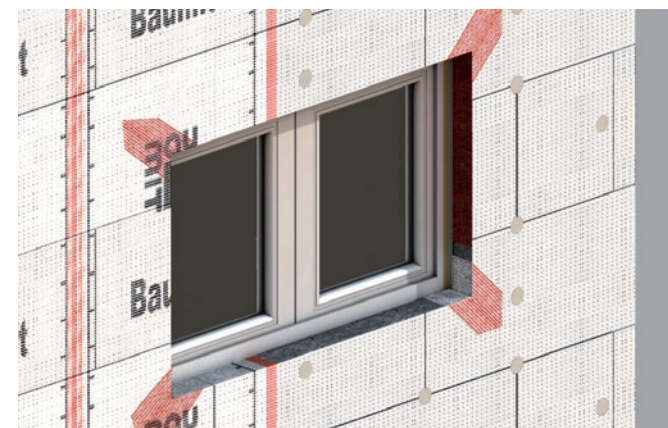


Abb 40: Ausbildung der Bewehrung der Laibungen

- Jegliche Überlappung von Textilglasgitter (z.B. Baumit TextilglasGitter zu Baumit FensteranschlussProfil/Baumit FensteranschlussProfil zu Baumit KantenSchutz) muss zumindest 10 cm betragen, siehe beispielsweise Abbildung 39.

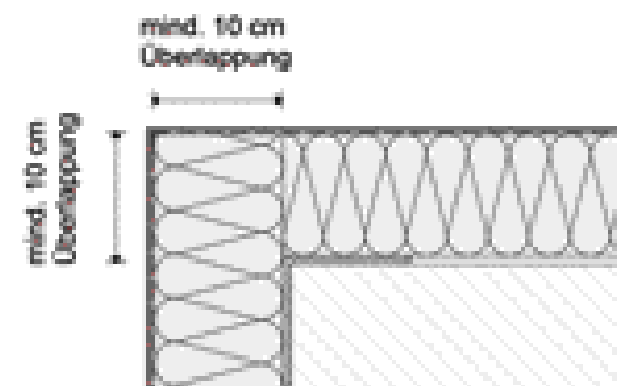


Abb. 41: Ausbildung Gebäudekante (Außenecke)

Baumit KantenSchutz

dient zur Ausbildung einer exakten Kante und gewährleistet eine konstante Schichtdicke des Baumit-Unterputzes in diesem Bereich.

Baumit TropfkantenProfil

dient zur Herstellung einer sauberen Tropfkante an rückspringenden Flächen bzw. Fassadenteilen wie z.B. Untersichten.

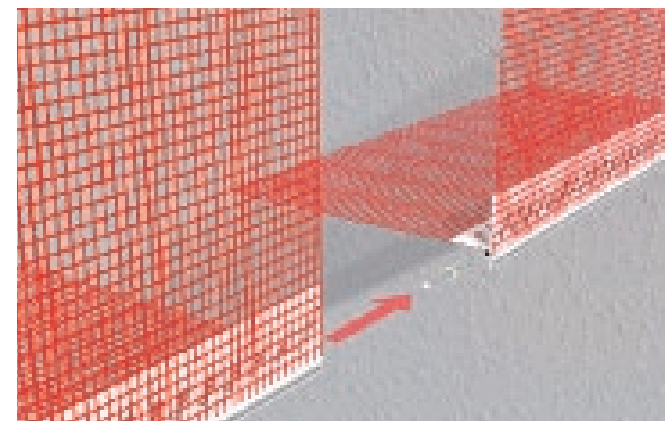


Abb. 42: Ausbildung Tropfkante, z.B. bei Untersichten

Schutz für mechanisch besonders belastete Fassadenteile

Wird eine zweite Lage Textilglasgitter zur Erhöhung der Stoßfestigkeit benötigt, so ist darauf zu achten, dass die erste Gewebelage ohne Überlappung (stumpf gestoßen) erfolgt. Der Unterputz der ersten Lage muss vor Aufbringen der 2. Lage ausgehärtet sein und die Überlappung der zweiten Gewebelage versetzt zur ersten erfolgen.

Aufbringen des Unterputzes und Einbetten der Bewehrung

Zunächst ist auf die entsprechend vorbereiteten Dämmplatten (siehe Kapitel „Ausgleichen von Unebenheiten der verlegten Dämmplatten und Schutzvorkehrungen“ auf S. 37) der Unterputz händisch oder maschinell, laut Produktdatenblatt und in der Tabelle 20 angegebenen Dicke aufzubringen. In den frisch aufgetragenen Unterputz wird das Textilglasgitter entweder in senkrechten oder waagrechten Bahnen faltenfrei verlegt. Die Verarbeitung beginnt immer in der obersten Gerüstetage. Die Überlappung der Textilglasgitterbahnen muss mindestens 10 cm betragen. Die Wahl des Unterputzmörtels und dessen Mindestdicke richtet sich nach Tabelle 20. Um eine ausreichende Überdeckung sicherzustellen, muss das eingebettete Textilglasgitter nass in nass mit Unterputz überzogen werden. Die Lage des Textilglasgitters ist abhängig von der gewählten Mindestdicke und Tabelle 20 zu entnehmen.

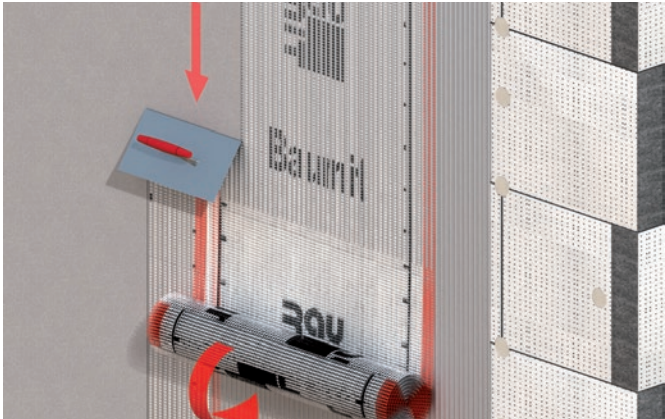


Abb. 43: Einbetten des Baunit TextilglasGitters

Hinweis: Etwaige Ausgleichsschichten sind nicht in die Mindestdicke einzurechnen.

	Baunit KlebeSpachtel	Baunit Open KlebeSpachtel W	Baunit Klebe-Spachtel Grob	Baunit PowerFlex	Baunit KlebeSpachtel Light	Lage des TextilglasGitters
WDVS open air ¹⁾	-	3 mm 5 mm	-	-	-	mittig äußeres Drittel
WDVS ECO	3 mm 5 mm	-	3 mm	3 mm	3 mm 5 mm 8 mm	mittig äußeres Drittel äußeres Drittel
WDVS Mineral	5 mm	-	-	-	5 mm 8 mm	äußeres Drittel äußeres Drittel
WDVS Resolution	5 mm	-	-	-	5 mm 8 mm	äußeres Drittel äußeres Drittel
WDVS Nature	5 mm	-	-	-	5 mm 8 mm	äußeres Drittel äußeres Drittel

1) nur Baunit open KlebeSpachtel W zulässig
Tabell 20: Aufbringen des Unterputzes

Unterputz auf Holzfaserdämmung

Vor Aufbringen des bewehrten Unterputzes auf Baunit HolzfaserDämmplatten sind Baunit HolzweichDämmplatten mittels Holzfeuchtemessgerät (z.B. Gann Hydromette BL H41) auf ihre Restfeuchte (max. 13 %) zu prüfen. Orientierend kann die Feuchte mittels Aufbringen einer PE-Folie (ca. 70 x 70 cm) überprüft werden. Hierzu wird die Folie luftdicht auf die Baunit HolzweichDämmplatten aufgeklebt und nach 24 Stunden auf Kondensatfreiheit überprüft. Bei Kondensatbildung ist von einer Beschichtung abzusehen. Die Aufbringung der Ausgleichs- und Unterputzschicht sollte so rasch wie möglich erfolgen. Erfolgt die Beschichtung der Dämmplatten nicht unmittelbar nach deren Verlegung, so sind die Dämmplatten unbedingt vor Witterungseinflüssen (z.B. direkte Sonneneinstrahlung, Regen) zu schützen. Fehlstellen sind mit Passstücken aus Baunit HolzweichfaserDämmplatten auszufüllen. Stoßfugen sind mit Streifen aus Baunit HolzweichfaserDämmplatten auszufüllen bzw. mit einem Gemisch aus Holzfasern (Sägereste) mit Weißleim zu versehen. An Ecken von Fenster- und Türöffnungen sind Diagonalbewehrungen (z.B. Baunit DiagonalArmierung) anzubringen und vor der Flächenbewehrung in den Unterputzmörtel einzubetten. Sämtliche WDVS-Zubehörprodukte wie Baunit KantenSchutz, FensteranschlussProfil, TropfkantenProfil o.Ä. sind vor der Flächenbewehrung einzuspachteln. Der Unterputz wird dünn-schichtig aufgebracht und anschließend mit einer Zahntraufel durchgekämmt (dadurch wird eine konstante Schichtdicke von ca. 2-3 mm gewährleistet) und anschließend grob geglättet. Nach einer Standzeit von einem Tag je mm Schichtdicke kann die Unterputzschicht aufgebracht werden, in die das Baunit TextilGlasgitter in faltenfreien, möglichst durchgehenden Bahnen mit einer mind. 10 cm breiten Überlappung eingebettet wird. Das Baunit TextilglasGitter muss im äußeren Drittel liegen und zumindest mit 1 mm Unterputz überdeckt sein. Die Mindestdicke des Unterputzes beträgt 5 mm (Gesamtdicke Ausgleichsschicht + bewehrter Unterputz 6-8 mm).

Fassadengliederung

Baunit FassadenProfile

Die Verarbeitung der Baunit FassadenProfile erfolgt auf stabilen, staub- und fettfreien Untergründen. Die Baunit KlebeSpachtel wird auf der Rückseite des Baunit FassadenProfils mit einer Zahntraufel vollflächig aufgebracht, an die vorgesehene Stelle geklebt und gegen Abrutschen gesichert. Im Stoßbereich sind die beiden Flächen der Baunit FassadenProfile vollflächig mit Baunit PU StoßfugenKleber zu versehen. Beide Haftflächen müssen sauber sein, glatte Haftflächen sind aufzurauen. Nach dem vollflächigen Auftragen des Baunit PU StoßfugenKlebers sind die beiden Profile zusammenzufügen und gegen Verrutschen zu sichern. Der evtl. überquellende Baunit PU StoßfugenKleber wird mit einer Spachtel entfernt.

Wenn die Ausladung der FassadenProfile größer als die Kleberkontaktfläche ist, sind die Baunit FassadenProfile immer zusätzlich mit Baunit SchraubDübel mechanisch zu verankern. Der maximale Dübelabstand in Längsrichtung des FassadenProfils beträgt 80 cm.

Skizze

Nach Aushärtung des Baunit PU StoßfugenKlebers sind die Oberflächen der Fugen und der Dübelköpfe mit der hochflexiblen Baunit BeschichtungsMasse TOP zu verschließen. Die Oberfläche kann ggf. mit Schleifpapier nachbearbeitet werden. Nachdem alle Stöße nachbearbeitet wurden, kann der Anstrich mit Baunit StarColor, Baunit PuraColor oder Baunit SilikonColor erfolgen.

Nuten

Für die Ausbildung wird das werksgefertigte Baunit Nutprofil empfohlen. Baustellengefertigte Nuten sind in der Dämmplatte vor Aufbringung des bewehrten Unterputzes herzustellen. Dazu wird mit einem Glühdraht oder einer Fräse die entsprechende Nutenform aus der Dämmplatte herausgeschnitten. Dies darf nicht im Bereich der Dämmplattenstöße erfolgen. Die Tiefe der Nuten darf 25 % der Dämmstoffdicke nicht überschreiten und nicht mehr als 25 mm betragen. Die Breite der Nuten darf nie geringer als ihre Tiefe sein. Die Nuten sind trapezförmig bzw. dreiecksförmig auszubilden. Anschließend werden alle Flächen mit Unterputzmörtel versehen und im Bereich der Nuten das Baunit TextilglasGitter Soft bzw. Bossenge-webe eingebettet.

Das Baunit TextilglasGitter muss mit dem Baunit TextilglasGitter Soft zumindest 10 cm überlappen. Nach einer ausreichenden Standzeit werden die Baunit Grundierung und der Baunit Oberputz aufgebracht. Die Verwendung von Kunststoffprofilen (z.B. PVC) ist nicht systemkonform und somit nicht zulässig.

Aufbringen der Baunit Grundierung

- Die Grundierungen Baunit PremiumPrimer und Baunit UniPrimer erfüllen folgende wichtige Aufgaben:
- Saugausgleich
 - Haftgrund
 - Egalisierung bei alkalischen Unterputzen
 - Verbesserung der Verarbeitungseigenschaften des Oberputzes (Reibbild)
 - gleichmäßiges Trocknen des Oberputzes

Daher trägt die sorgfältige Verarbeitung wesentlich zur Qualität der Baunit WärmedämmverbundSysteme bei. Der Untergrund muss abge bunden und trocken sein. Baunit Grundierungen gründlich mit langsam laufendem Rührwerk aufrühren (Die Baunit Grundierungen verändern dadurch ihre Konsistenz – je länger aufgerührt wird, umso besser und leichtgängiger wird die Verarbeitung). Die Verarbeitungskonsistenz kann gegebenenfalls durch eine geringe Wasserbeigabe (gem. Produktdatenblatt) eingestellt werden. Baunit Grundierungen vollflächig und gleichmäßig mittels Lammfellroller oder Bürste auftragen. Bei heißen Temperaturen empfiehlt es sich, ein zweites Mal zu grundieren. Bei zweifacher Grundierung (z.B. unterschiedliches Saugverhalten des Untergrundes) zwischen jedem Arbeitsgang eine Trockenzeit von mind. 24 Stunden einhalten.

Hinweis: Bei Baunit Life Farbtönen mit Endziffer 1-6 wird für eine optimale Farbbrillanz eine Grundierung mittels Baunit PremiumPrimer im zugehörigen Farbton empfohlen (siehe Produktdatenblatt Baunit PremiumPrimer).



Nicht mit anderen Anstrichmitteln vermischen. Gleichmäßig und ohne Unterbrechung arbeiten.

Baunit CrystalActivator

Baunit CrystalActivator wird vor dem Aufbringen gründlich mit einem langsam laufenden Rührwerk durchgemischt und darf nicht verdünnt werden. Baunit CrystalActivator vollflächig und gleichmäßig mittels Lammfellroller oder Bürste auftragen.

- Der Baunit CrystalActivator darf nicht auf folgenden Untergründen aufgebracht werden:
- Kunststoffen und Harzen
 - Lack- und Ölfilmen
 - Leimfarben
 - Kalkputzen und -anstrichen
 - Holz und Metallen

Für eine schönere Farbbrillanz kann Baunit CrystalActivator in 23 Farbtönen aus den verschiedenen Farbbereichen eingefärbt werden (siehe technisches Zusatzdokument für Baunit CrystalActivator).

Oberputz

Neben der optischen Gestaltung der Fassade zählt auch der Witterungsschutz der darunter liegenden Schichten eines WDVS zur Aufgabe eines Oberputzes.

- Wichtig für die optische und technische Qualität sind:
- ausreichende Standzeit des Baumit Unterputzes
 - sorgfältiges Aufbringen der Baumit Grundierung (PremiumPrimer/UniPrimer)
 - Schutz der Fassadenflächen vor Witterungseinflüssen (Verwendung geeigneter Gerüstschutznetze)
 - Verarbeitung durch geschultes Fachpersonal
 - Sauberkeit und Qualität des verwendeten Werkzeuges
 - Verarbeitungstemperatur (bei hohen Temperaturen und starker Sonneneinstrahlung ist mit dem Verlauf der Sonne zu arbeiten, bei niedrigen Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit kann es zu einer Verzögerung der Trocknung kommen → Schutz der Fassadenflächen!)
 - Lagerung auf der Baustelle

Pastöse Baumit Oberputze

Produkte:

- **Baumit CrystalTop** ¹⁾
- **Baumit StarTop**
- **Baumit CreativTop**
- **Baumit PuraTop**
- **Baumit SilikonTop**
- **Baumit SilikatTop** ²⁾
- **Baumit GranoporTop**

¹⁾ keine Wasserzugabe zulässig
²⁾ Verarbeitungstemperatur mind. + 8 °C

Nach einer Trockenzeit der Baumit Grundierung von mind. 24 Stunden kann der Baumit Oberputz aufgebracht werden. Vor dem Aufbringen ist dieser gründlich mit einem Rührwerk aufzurühren. Die Verarbeitungskonsistenz kann gegebenenfalls durch eine geringe Wasserbeigabe (gem. Produktdatenblatt) eingestellt werden. Der Baumit Oberputz wird mit einer rostfreien Stahltraufel vollflächig aufgezogen oder mit einer geeigneten Feinputzmaschine aufgespritzt, auf Kornstärke abgezogen und unmittelbar nach dem Auftrag mit einem Kunststoffreibbrett verrieben. Nicht mit anderen Anstrichmitteln vermischen. Gleichmäßig und ohne Unterbrechung arbeiten. Die Mindestschichtdicke des Oberputzes beträgt 1,5 mm, bei überwiegender Rillenstruktur 2 mm. Zur Erzielung einer feinen Oberflächenstruktur, für die ein Größtkorn des Oberputzes unter 1,5 mm benötigt wird, ist zur Erreichung der geforderten Mindestschichtdicke eine mehrlagige Ausführung erforderlich.

Baumit Produkt	Größtkorn	Ausführung
Baumit CrystalTop Baumit StarTop Baumit PuraTop Baumit CreativTop Max Baumit CreativTop Trend	≥ 1,5 mm (Kratzstruktur)	einlagig
Baumit SilikonTop Baumit SilikatTop Baumit GranoporTop	≥ 1,5 mm (Kratzstruktur) ≥ 2,0 mm (Rillenstruktur)	einlagig
Baumit CrystalTop Fine Baumit FineTop Baumit CreativTop Fine	≥ 1 mm	zweilagig
Baumit CreativTop Pearl Baumit CreativTop S-Fine	< 1 mm	mehrlagig, erste Lage mit Größtkorn ≥ 1,5 mm und 1- 2 x Füllbeschichtung

¹⁾ bei Baumit CrystalTop Fine ist ein zweimaliger Auftrag des Baumit Activators notwendig.
Tabelle 21: Baumit Oberputze

Allgemeine Verarbeitungshinweise

Farbgleichheit kann nur innerhalb einer Produktionscharge gewährleistet werden. Die Farbtonentwicklung kann durch die Untergrundverhältnisse, Temperatur und Luftfeuchtigkeit beeinflusst werden. Bei Verwendung von verschiedenen Chargen sind diese unbedingt vor Beginn zu vermischen.

Bei Arbeitsunterbrechungen, insbesondere bei Material- und/oder Farbtonwechsel, ist dieser an Gebäudekanten oder dgl. durchzuführen.

Baumit Oberputze verfügen über eine Basisausstattung zum Schutz gegen Algen- und Pilzbefall. Damit wird eine vorbeugende und verzögernde Wirkung erreicht. Bei Objekten mit kritischen Umgebungsbedingungen (z.B. überdurchschnittliche Feuchtigkeitsbelastung, Niederschlag, Nähe zu Gewässern, Grünlage, Waldrandlage, Grün- und Baumbestand, hausnaher Pflanzenbewuchs etc.) wird empfohlen, eine Zusatzausstattung zu wählen. Ein dauerhaftes Ausbleiben von Algen- und/oder Pilzbefall kann nicht zugesichert werden.

Bitte beachten Sie in diesem Zusammenhang auch die Merkblätter „Algen und Pilze an Fassaden“ der Qualitätsgruppe WDS sowie der ÖAP.

Sande, die in den Baumit Oberputze verwendet werden, sind Naturprodukte. Dadurch kann es vereinzelt vorkommen, dass diese als leicht dunklere Körner erkennbar sind. Dabei handelt es sich keinesfalls um einen Qualitätsmangel, sondern um eine geringfügige optische Beeinträchtigung, die den Naturcharakter und die natürlichen Eigenschaften der Rohstoffe der Baumit Oberputze belegen.

Fassadenanstrich

Die Baumit Farbberatung unterstützt bei der Gestaltung individueller Fassadenkonzepte. In fünf österreichweiten Farbberatungszentren helfen Farbexpert:innen dabei, aus über 1.000 Originalfarbmustern die passende Farbe und Struktur für das jeweilige Objekt auszuwählen. Das gewünschte Design wird digital visualisiert und unter Berücksichtigung der Außenkomponenten bei Tageslicht beurteilt. Zusätzlich wird das Farbkonzept als A3-Ausdruck bereitgestellt. Für erste Inspirationen und Gestaltungsideen steht online der Baumit Color Designer zur Verfügung.

Mikrobieller Befall:

Fassadenfarben von Baumit verfügen über eine Basisausstattung an Biozid zum Schutz gegen Algen- und Pilzbefall. Damit wird eine verzögernde Wirkung erreicht. Bei Objekten mit kritischen Umgebungsbedingungen (z.B. überdurchschnittliche Feuchtigkeitsbelastung, Niederschlag, Nähe zu Gewässern, Grünanlage, Waldrandlage, Grün- und Baumbestand, hausnaher Pflanzenbewuchs etc.) empfehlen wir, diese Ausstattung zu verstärken. Ein dauerhaftes Ausbleiben von Algen- und/oder Pilzbefall kann nicht zugesichert werden. Zum Thema Pflege und Wartung von Fassadenflächen ist weiters das Serviceheft, herausgegeben von QG WDS, ÖAP und GSG WDVS-Fachbetriebe zu beachten.

Baumit Fassadenfarben

Produkte:

- **Baumit StarColor**
- **Baumit PuraColor**
- **Baumit SilikonColor**
- **Baumit SilikatColor**
- **Baumit GranoporColor**

5. Checkliste

Diese Checkliste bildet ein Ablaufschema ab, das keinen Anspruch auf Vollständigkeit hat. Jedes Objekt ist vor Ort einzeln zu bewerten.

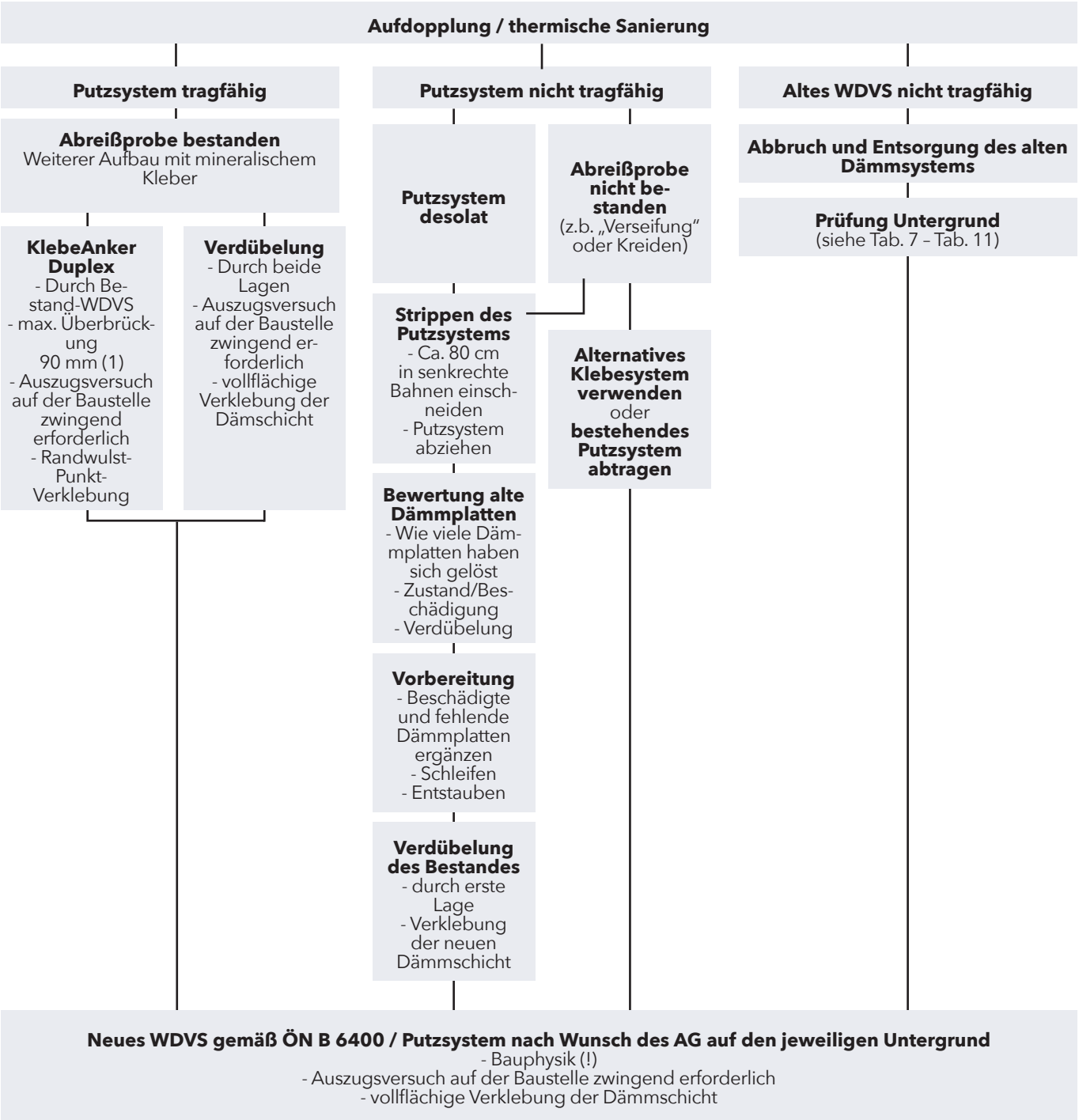
1. Prüfung der Oberfläche

Prüfung	Anmerkung	OK	nicht OK
Objektbesichtigung (Umgebung, Verbauung, ...)			
Augenschein (Verschmutzungen, Algen, Pilze, ...)			
Risse < 0,2 mm (nicht schädlich)			
Risse > 0,2 mm (oberflächlich, statisch, ...)			
Klopfprobe (Hohllagen)			
Wischprobe (Oberfl. sandend/kreidend)			
Kratz- u. Ritzprobe (Oberfl. tragfähig, mürbe)			
Benetzungsprobe (Saugfähigkeit des UG)			
Ebenheitsprobe (mit Alu-Latte)			
Abreißprobe (Ablösung des Klebers/Abriss im Kleber)			

2. Öffnen des alten Dämmsystems

Prüfung	Anmerkung	OK	nicht OK
Art des Untergrundes (Wandbildner, Altputz...)			
Kleberverbund			
Art des Dämmstoffs			
Dämmdicke			
Verdübelung Ja / Nein			
Verankerung der Dübel			
Schichtdicke Unterputz (3/5/8 mm)			
Art des Oberputzes			
Sockeldämmung gem. ÖN B 6000			
Sockeldämmung diverser Dämmstoff	Entfernen, neu aufbauen!		
Sonstiges			

3. Abschluss der Prüfung, Bewertung Putzsystem



6. Anhang

Abbildung 1: Angrenzende Gewerke.....	11	Abbildung 24: Randwulst-Punkt-Methode, schematische Darstellung anhand der Baunit FassadenPlatte open air.....	29
Abbildung 2: Anordnung des Brandschutzschottes als Brandschutzriegel bei einer Sonnenschutzeinrichtung.....	13	Abbildung 25: Kleberkontaktflächen.....	29
Abbildung 3: Wischprobe	15	Abbildung 26: Vollflächige Verklebung, schematische Darstellung anhand der Baunit BrandriegelPlatte Mineral.....	30
Abbildung 4: Kratz- oder Ritzprobe	15	Abbildung 27: Aufbringen der Dämmplatten.....	30
Abbildung 5: Benetzungsprobe	15	Abbildung 28: Zweilagige Verlegung der Dämmplatten.....	31
Abbildung 6: Abreißprobe.....	15	Abbildung 29: Verzahnte Eckausbildung.....	31
Abbildung 7: Untergrundprüfung mit dem öffnen des bestehenden Systems...	16	Abbildung 30: T-Schema, bei Plattengröße $\leq 0,5 \text{ m}^2$	35
Abbildung 8: Klebeprobe	16	Abbildung 31: W-Schema, bei Plattengröße $\leq 0,5 \text{ m}^2$	35
Abbildung 9: Arten der Sockelausführung	19	Abbildung 32: H-Schema, bei Plattengröße $\leq 0,5 \text{ m}$	36
Abbildung 10: Abschluss ohne Perimeterdämmung.....	19	Abbildung 33: Anordnung der Dübel bei Brandschutzschotten	36
Abbildung 11: Abschluss mit Perimeterdämmung.....	20	Abbildung 34: Mechanische Befestigung	36
Abbildung 12: Rückspringender Sockel.....	20	Abb. 35: Mechanische Befestigung mittels Breit Rückenklammern	37
Abbildung 13: Ebenflächiger Sockel	20	Abbildung 36: Baunit FensterbankProfil	37
Abb. 14: Sockel mit Bodenanschlussprofil	21	Abbildung 37: Dachanschluss Warmdach	38
Abbildung 15: Ausführung mit Baunit SohlbankanschlussProfil	21	Abbildung 38: Dachanschluss Kaltdach	38
Abbildung 16: Baunit SockelProfil therm	21	Abbildung 39: Anschluss an Attikaverblechung	38
Abbildung 17: Rastermaß $40 \times 40 \text{ cm} = 6 \text{ KlebeAnker/m}^2$	25	Abbildung 40: Ausbildung der Bewehrung der Laibungen.....	39
Abbildung 18: Rastermaß $40 \times 30 \text{ cm} = 8 \text{ KlebeAnker/m}^2$	25	Abbildung 41: Ausbildung Gebäudekante (Außenecke).....	39
Abbildung 19: Rastermaß $40 \times 25 \text{ cm} = 10 \text{ KlebeAnker/m}^2$	25	Abbildung 42:Ausbildung Tropfkante, z.B. bei Untersichten.....	39
Abbildung 20: Rastermaß $40 \times 20 \text{ cm} = 12 \text{ KlebeAnker/m}^2$	25	Abbildung 43: Einbetten des Baunit TextilglasGitters.....	40
Abbildung 21: Setzen der Baunit KlebeAnker mittels Hammer	26		
Abbildung 22: Setzen der Baunit KlebeAnker mittels Bohrschrauber	26		
Abbildung 23: Anwerfen der Kleberpatzen	28		

Notizen

Tabelle 1: Toleranzen für die Ebenheit....	8
Tabelle 2: Toleranzen für die Ebenheit....	8
Tabelle 3: Toleranzen für die Ebenheit mit erhöhten Anforderungen	8
Tabelle 4: Bauprodukte mit WDVS und deren Einstufung.....	12
Tabelle 5: Anforderungen an das Brandverhalten von Wärmedämmverbundsystemen	12
Tabelle 6: generelle Vorbereitungsmaßnahmen	17
Tabelle 7: Vorbereitungsmaßnahmen bei Putzen und Farben	17
Tabelle 8: Vorbereitungsmaßnahmen bei Holzuntergründen und Leichtbauplatten	17
Tabelle 9: Vorbereitungsmaßnahmen bei bestehendem WDVS	18
Tabelle 10: Übersicht Klasse K und D	22
Tabelle 11: Anzahl der Klebeanker in der Fläche.....	24
Tabelle 12: Rastermaße für Bauprodukte mit Klebeanker.....	25
Tabelle 13: Bohrlochtiefen für Bauprodukte mit Klebeanker.....	26
Tabelle 14: Werkzeuge für Bauprodukte mit Klebeanker.....	26
Tabelle 15: Zulässige Fugenbreiten	30
Tabelle 16: Systemklasse 1 ($\geq 0,5$ kN).....	32
Tabelle 17: Systemklasse 2 ($\geq 0,4$ kN).....	33
Tabelle 18: Systemklasse 3 ($\geq 0,3$ kN).....	34
Tabelle 19: Vorbehandlung der Dämmplatten.....	36
Tabelle 20: Aufbringen des Unterputzes	40
Tabelle 21: Bauprodukte mit Oberputze	42

Baumit GmbH

2754 Waldegg, Wopfung 156
Tel.: 0501 888-0 | Fax: 0501 888 1266
office@baumit.com

Baumit Standorte

2754 Waldegg, Wopfung 156
Tel.: 0501 888 1-0
wopfung@baumit.com

9020 Klagenfurt, Baumit Straße 1
Tel.: 0501 888 7-0
klagenfurt@baumit.com

4820 Bad Ischl, Linzer Straße 8
Tel.: 0501 888 4-0
ischl@baumit.com

6060 Hall in Tirol, Schlöglstraße 81
Tel.: 0501 888 6-0
hall@baumit.com

8120 Peggau,
Alois-Kern-Straße 1
Tel.: 0501 888 2-0
peggau@baumit.com

9373 Klein St. Paul, Wietersdorf 1
Tel.: 0501 888 9-0
wietersdorf@baumit.com

4614 Marchtrenk, Gewerbestraße 4
Tel.: 0501 888 3-0
marchtrenk@baumit.com

Baumit Farbberatungszentren

**Farbberatung
5 x in Österreich**
Mehr Infos
auf baumit.com/farbe

**JETZT AUCH
ONLINE**

Scannen und
Termin vereinbaren:



Wilfried Spanring
Leiter Farbberatungszentren
Tel. 0501 888 - 1470



Marchtrenk
Tel. 0501 888 - 3880

Hall in Tirol
Tel. 0501 888 - 6880

Klagenfurt
Tel. 0501 888 - 7242

Peggau
Tel. 0501 888 - 2357



Baumit Austria



Baumit Austria



Baumit Austria



baumit_at



Baumit Austria