

Atmungsaktiv dämmen mit Holz		Atmungsaktiv dämmen mit Stein		
System	 	Baumit open nature KlimaschutzFassade		
Baumit open nature ist dank der Baumit open KlebeSpachtel W das atmungsaktivste, nachwachsende Vollwärmeschutzsystem Österreichs. Sie ist um ca. 10 % diffusionsoffener als herkömmliches WDVS Nature und auch diffusionsoffener als vergleichbare WDVS am Markt. Baumit open nature ist die ideale Dämmung für Holzkonstruktionen und findet auch häufig Anwendung auf massiven Außenwänden.		Baumit open mineral vereint die Vorteile von diffusionsoffenen, mineralischen Dämmstoffen und mineralischen, atmungsaktiven Baustoffen. Die Baumit open KlebeSpachtel W macht Baumit open mineral zum atmungsaktivsten aller WDVS am Markt, ca. 25% diffusionsoffener! Besonders für Häuser aus mineralischen Wandbildnern ist Baumit open mineral die ideale Dämmlösung.		
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> ■ natürlich nachwachsender Dämmstoff ■ gute bauphysikalische Eigenschaften ■ optimal für Holzhäuser 		<ul style="list-style-type: none"> ■ beste bauphysikalische Eigenschaften ■ atmungsaktivste mineralische Dämmung ■ mehr Schutz durch dicken starken Unterputz 	
Dämmstoff	Baumit HolzweichfaserDämmplatte Massiv	Baumit HolzweichfaserDämmplatte	PutzträgerPlatte Mineral MW-PT10 (TR10)	PutzträgerPlatte Mineral MW-PT5 (TR 5, 7,5)
Kleber Holzuntergründe²⁾	ausschließlich mechanisch befestigt		SupraFix DispoFix	
Kleber Massivuntergründe	open Klebespachtel W	ausschließlich mechanisch befestigt	open Klebespachtel W	
Auftragsmethode u. Mindestkontaktfläche	Randwulst-Punkt Methode ≥ 40 % vollflächig auf Platte und/oder Untergrund ≥ 80 %		Randwulst-Punkt Methode ≥ 40 % vollflächig auf Platte und/oder Untergrund ≥ 80 %	
Dübelung	Dübelung immer erforderlich, Verdübelung im W-Schema	Dübelung immer erforderlich, Verdübelung je nach Untergrund	immer erforderlich, Verdübelung im W-Schema, versenkte Montage bedingt möglich ¹⁾	versenkte Montage möglich ¹⁾
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda = 0,037 \text{ W/mK (Massiv)} \lambda = 0,040 \text{ W/mK}$		$\lambda = 0,034 \text{ W/mK (plus)} \lambda = 0,036 \text{ W/mK}$	
Befestigung	Baumit SchraubDübel Speed Baumit SchraubDübel HTR-P Baumit HolzDübel Speed Baumit SchlagDübel SD X8		Baumit SchraubDübel Speed Baumit SchraubDübel HTR-P Baumit HolzDübel Speed Baumit SchlagDübel SD X8	
Unterputz	Baumit open KlebeSpachtel W		Baumit open KlebeSpachtel W	
Bewehrung	Baumit open TextilglasGitter		Baumit open TextilglasGitter	
Grundierung	Baumit PremiumPrimer		Baumit PremiumPrimer	
Endbeschichtung	Baumit StarTop, Baumit NanoporTop, Baumit SilikonTop, Baumit PuraTop ³⁾ , Baumit CreativTop ³⁾		Baumit StarTop, Baumit NanoporTop, Baumit SilikonTop, Baumit PuraTop ³⁾ , Baumit CreativTop ³⁾	

¹⁾ Produktdatenblatt/Systemklasse beachten

²⁾ Auf Holzuntergründen ist grundsätzlich eine vollflächige Verklebung vorzunehmen

³⁾ Produktdatenblatt für die Anwendung beachten

Gemäß ÖNORM B 6400-1 ist für sämtliche Fassadenputze und Fassadenfarben ein Hellbezugswert von mind. 25 auf Wärmedämmverbundsystemen einzuhalten.

Wirtschaftlich dämmen		Natürlich dämmen		Mineralisch dämmen		Schlank dämmen		Atmungsaktiv dämmen mit 99 % Luft		Atmungsaktiv doppelt dämmen	
System	Baumit WDVS ECO	Baumit WDVS Nature		Baumit WDVS Mineral		Baumit WDVS Resolution		Baumit open air KlimaschutzFassade		Baumit open Duplex KlimaschutzFassade	System
	Der Sparmeister unter den Dämmsystemen ist der meistverkaufte Vollwärmeschutz Österreichs. Wenn sich die Dämmung durch schnellstmögliche Heizkostenersparnis rechnen soll, liegt man hier richtig.	Der natürliche, atmungsaktive Dämmstoff bietet höchsten Schallschutz auf Holzriegel- und Massivbauten. Und der nachwachsende Rohstoff Holz sorgt für eine gute Ökobilanz. Auch als besonders atmungsaktives WDVS open nature erhältlich.									
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wärmedämmung und Fassadengestaltung ■ Jahrzehntelang bewährt ■ kostengünstig 	<ul style="list-style-type: none"> ■ natürliche Dämmung aus Holz ■ diffusionsoffen ■ verbessert den Schallschutz 		<ul style="list-style-type: none"> ■ mineralische Dämmung ■ höchste Sicherheit ■ verbessert den Schallschutz 		<ul style="list-style-type: none"> ■ niedriger Lambda-Wert ■ bessere Dämmleistung ■ geringe Dämmstärke für extra schlank Lösungen 		<ul style="list-style-type: none"> ■ atmungsaktiver Schutz vor Kälte und Hitze ■ ökologische Luftdämmplatte ■ niedriger Primärenergieverbrauch 		<ul style="list-style-type: none"> ■ reduzierte Heizkosten ■ behagliches Raumklima ■ Haus in neuem Glanz 	Vorteile
Dämmstoff	Baumit FassadenDämmplatte ECO Baumit FassadenDämmplatte ECO plus	FassadenDämmplatte ECO Schallschutz	Baumit HolzweichfaserDämmplatte Massiv	Baumit HolzweichfaserDämmplatte							Dämmstoff
Kleber Holzuntergründe²⁾	SupraFix Dispofix	ausschließlich mechanisch befestigen, oder Rahmen entfernen		SupraFix Dispofix							Kleber Holzuntergründe²⁾
Kleber Massivuntergründe	KlebeSpachtel KlebeSpachtel Grob KlebeSpachtel Light	KlebeSpachtel KlebeSpachtel Light		KlebeSpachtel KlebeSpachtel Light		KlebeSpachtel KlebeSpachtel Light					Kleber Massivuntergründe
Auftragsmethode u. Mindestkontakt- fläche	Randwulst-Punkt Methode ≥ 40 % vollflächig auf Platte und/oder Untergrund ≥ 80 %	vollflächig auf Platte und/oder Untergrund ≥ 80 %	Randwulst-Punkt Methode ≥ 40 % vollflächig auf Platte und/oder Untergrund ≥ 80 %	Randwulst-Punkt Methode ≥ 40 % vollflächig auf Platte und/oder Untergrund ≥ 80 %		Randwulst-Punkt Methode ≥ 40 % vollflächig auf Platte und/oder Untergrund ≥ 80 %					Auftragsmethode u. Mindestkontakt- fläche
Dübelung	kann bei neuwertigen Untergründen entfallen, siehe 3.4 Verdübelung im T-Schema, Verdübelung im W-Schema, verdeckte Montage möglich ¹⁾	Dübelung immer erforderlich, Verdübelung im W-Schema	Dübelung immer erforderlich, Verdübelung je nach Untergrund	Dübelung immer erforderlich, Verdübelung im W-Schema, verdeckte Montage möglich ¹⁾	versenkte Montage möglich ¹⁾	Dübelung immer erforderlich, Verdübelung im W-Schema, verdeckte Montage möglich ¹⁾					Dübelung
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$ (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) $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$	$\lambda = 0,022 \text{ W/mK}$				Wärmeleitfähigkeit
Befestigung	Baumit KlebeAnker Baumit SchraubDübel Speed Baumit SchraubDübel HTR-P Baumit HolzDübel Speed Baumit SchlagDübel SD X8	Baumit SchraubDübel Speed Baumit SchraubDübel HTR-P Baumit HolzDübel Speed Baumit SchlagDübel SD X8		Baumit SchraubDübel Speed Baumit SchraubDübel HTR-P Baumit HolzDübel Speed Baumit SchlagDübel SD X8		Baumit SchraubDübel Speed Baumit SchraubDübel HTR-P Baumit HolzDübel Speed Baumit SchlagDübel SD X8					Befestigung
Unterputz	Baumit KlebeSpachtel Baumit KlebeSpachtel Light Baumit KlebeSpachtel Grob Baumit PowerFlex ²⁾	Baumit KlebeSpachtel Baumit KlebeSpachtel Light		Baumit KlebeSpachtel Baumit KlebeSpachtel Light		Baumit KlebeSpachtel Baumit KlebeSpachtel Light					Unterputz
Bewehrung	Baumit TextiglasGitter	Baumit TextiglasGitter		Baumit TextiglasGitter		Baumit TextiglasGitter					Bewehrung
Grundierung	Baumit UniPrimer, Baumit PremiumPrimer	Baumit UniPrimer, Baumit PremiumPrimer		Baumit UniPrimer, Baumit PremiumPrimer		Baumit UniPrimer, Baumit PremiumPrimer					Grundierung
Endbeschichtung	Baumit StarTop, Baumit NanoporTop, Baumit SilikonTop, Baumit Silikat-Top, Baumit GranoporTop, Baumit PuraTop ³⁾ , Baumit CreativTop ³⁾	Baumit StarTop, Baumit NanoporTop, Baumit SilikonTop, Baumit SilikatTop, Baumit GranoporTop, Baumit PuraTop ³⁾ , Baumit CreativTop ³⁾		Baumit StarTop, Baumit NanoporTop, Baumit SilikonTop, Baumit SilikatTop, Baumit GranoporTop, Baumit PuraTop ³⁾ , Baumit CreativTop ³⁾		Baumit StarTop, Baumit NanoporTop, Baumit SilikonTop, Baumit SilikatTop, Baumit GranoporTop, Baumit PuraTop ³⁾ , Baumit CreativTop ³⁾					Endbeschichtung

¹⁾ Produktdatenblatt/Systemklasse beachten

²⁾ Auf Holzuntergründen ist grundsätzlich eine vollflächige Verklebung vorzunehmen

³⁾ Produktdatenblatt für die Anwendung beachten

Gemäß ÖNORM B 6400-1 ist für sämtliche Fassadenputze und Fassadenfarben ein Hellbezugswert von mind. 25 auf Wärmedämmverbundsystemen einzuhalten.

INHALTSVERZEICHNIS

Übersicht	4				
1. Einleitung	8	4. Verarbeitung von Baumit WärmedämmverbundSystemen	20	B. Baumit Duplex Technologie	49
2. Grundlagen	9	4.1. Prüfungen	20	B.1. Planung	50
2.1. Allgemeingültige Normen und Regelwerke (Auszug)	9	4.2. Untergrundvorbehandlung.....	20	B.1.1 Rechtliche Voraussetzungen	50
2.2. Begriffe	11	4.2.1. Vorbereitungsmaßnahmen	20	B.1.2. Anschlüsse	50
2.3. Maßtoleranzen	12	4.2.2. Vorbereitungsmaßnahmen bei Untergründen mit		B.1.3. Stoßfestigkeit	50
2.4. Personalqualifikation	12	bestehendem WDVS	23	B.1.4. Hellbezugswert	50
2.5. Konstruktive Voraussetzungen.....	13	4.3. Sockel-, Spritzwasser- und erdberührter Bereich.....	23	B.1.5. Bauphysik	50
2.6. Ausführungstemperatur und Witterungsbedingungen.....	13	4.3.1. Ausbildung eines Sockels	24	B.1.6. Brandschutz	50
2.7. Lagerung	13	4.3.2. Montage der Baumit SockelProfile	25	B.1.7. Zusätzliche mechanische Befestigung	50
2.8. Anschlüsse	14	4.4. Verarbeitung Fenster- und Türanschlussprofile	26	B.1.8. Bestandsaufnahme	51
2.9. Stoßfestigkeit	14	4.5. Befestigung des Baumit WDVS	26	B.1.9. Ausführungskonzept	51
2.10. Hellbezugswert	14	4.5.1. Baumit KlebeAnker	26	B.2. Verarbeitung von Baumit Duplex Technologie	52
3. Planung	15	4.5.2. Anzahl der Baumit KlebeAnker	28	B.2.1. Untergrundvorbereitung	52
3.1. Grundgrenzen, Bauvorschriften.....	15	4.5.3. Setzen der Baumit KlebeAnker	29	B.2.1.1. Zustand des Untergrundes	52
3.2. Bauphysik	15	4.5.4. Setzen der Baumit KlebeAnker X1	31	B.2.1.2. Sockel- und Spritzwasserbereich	52
3.3. Brandschutz.....	16	4.6. Verkleben der Dämmplatten	32	B.2.1.3. Montage des Baumit SockelProfils	53
3.3.1. Brandschutzschnitt.....	17	4.6.1. Kleber anmischen	32	B.2.2. Befestigung des WDVS	53
3.4. Zusätzliche mechanische Befestigung	17	4.6.2. Kleberauftrag bei Baumit KlebeAnker	32	B.2.2.1. Mechanische Befestigung bei bestehendem,	
3.4.1. Anzahl der Baumit KlebeAnker und Baumit		4.6.3. Kleberauftrag mittels Randwulst-Punkt-Methode.....	32	tragfähigem Putzsystem	54
SystemDübel	17	4.6.4. Vollflächiger Kleberauftrag	33	B.2.2.1.1. Befestigung mit Baumit KlebeAnker Duplex	54
3.5. Detailplanung	18	4.7. Verlegen der Dämmplatten	33	B.2.2.1.1.1. Setzen des Baumit KlebeAnker Duplex	54
3.6. Untergrund	19	4.7.1. Zweilagige Verlegung	34	B.2.2.1.1.2. Kleberauftrag mittels Randwulst-Punkt-Methode	54
3.6.1. Neuwertige, mineralische Untergründe	19	4.7.2. Fenster- und Türlaibung	34	B.2.2.1.1.3. Verlegen der Dämmplatten	55
3.6.2. Holzuntergründe und Leichtbauplatten	19	4.7.3. Sonnenschutz	34	B.2.2.1.2. Befestigung mit Baumit SchraubDübel	55
3.6.3. Bestehende WDVS.....	19	4.7.4. Gebäudekanten	34	B.2.2.1.2.1. Vollflächiger Kleberauftrag	55
3.6.4. Sonstige Untergründe (nicht neuwertige, verputzte		4.8. Verdübelung der Dämmplatten	34	B.2.2.1.2.2. Verdübelung der Dämmplatten	55
Untergründe)	19	4.8.1. Auswahl der Dübel	34	B.2.2.2. Mechanische Befestigung bei gestripten	
		4.8.2. Anzahl der Dübel	35	Dämmplatten und Verlegen der Dämmplatten	55
		4.8.3. Bohren der Dübellöcher	38	B.2.2.2.1. Verdübelung bestehender Dämmung	55
		4.8.4. Setzen der Dübel	38	B.2.2.2.2. Vollflächiger Kleberauftrag	55
		4.8.5. Dübelschemen	38	B.2.2.2.3. Verlegen der Dämmplatten	55
		4.9. Ausgleichen von Unebenheiten der verlegten Dämmplatten		B.2.3. An- und Abschlüsse	56
		und Schutzvorkehrungen	39	B.2.3.1. Verlegen der obersten und untersten Dämmplatten	56
		4.10. Fensterbankanschluss	39	B.2.3.2. Gebäudekanten	56
		4.11. Dachanschluss	41	B.2.3.3. Fenster- und Türlaibung	56
		4.11.1. Verlegung der obersten Dämmplattenreihe	41	B.2.4. Weitere Verarbeitung	56

Checkliste



WärmedämmverbundSysteme

1. Einleitung

Ab sofort geringere Anschaffungskosten durch Förderungen! Im Rahmen der Sanierungsoffensive werden thermische Gebäudesanierungen unterstützt. Der Sanierungsscheck richtet sich an Privatpersonen. Für Betriebe, Vereine und konfessionelle Einrichtungen sowie für Gemeinden steht die thermische Gebäudesanierung zur Verfügung.

DER SANIERUNGSSCHECK - DIE FÖRDERUNG AUF BUNDESEBENE

Mit dem Sanierungsscheck werden thermische Sanierungen im privaten Wohnbau für Gebäude, die älter als 20 Jahre sind, gefördert. Förderungsfähig sind umfassende Sanierungen nach klimaaktiv-Standard bzw. gutem Standard sowie Teilsanierungen, die zu einer Reduktion des Heizwärmebedarfs um mindestens 40 % führen, sowie Einzelbauteilsanierungen. Für Dämmmaterial Dämmma-terial aus nachwachsenden Rohstoffen kann darüber hinaus ein Zuschlag gewährt werden. Es können maximal 30 % der gesamten förderungsfähigen Kosten gefördert werden.



ZUSÄTZLICHE FÖRDERUNGEN AUF LANDESEBENE

Thermische Sanierungsmaßnahmen werden mittlerweile auch von allen Bundesländern unterstützt. Wer die Förderungen voll aus-schöpfen möchte, kombiniert die staatliche Förderung des Bundes mit den Länderförderungen. Die einzelnen Bundesländer haben individuell definierte Kriterien als Förderungsvoraussetzung.

Dabei hilft eine Übersicht zu den einzelnen Informationsseiten der Bundesländer. Diese ist über den beigefügten QR Code aufzurufen. Zusätzlich Unterstützung bietet auch hier eine Energieberatung im jeweiligen Bundesland.

STEUERLICHE ABSETZBARKEIT

Für eine geförderte thermisch Sanierung stehen 800 Euro jährlich zu. Dieser Betrag wird beginnend mit dem Jahr der Auszahlung der Förderung für insgesamt fünf Jahre automatisch in der Steuerver-anlagung berücksichtigt. Demnach werden in Summe 4.000 Euro steuerlich wirksam.

Beispiel: Im September 2022 wird thermisch saniert, im Dezem-ber 2022 wird die Förderung ausbezahlt. Es werden im Rahmen der Veranlagung für die Jahre 2022 bis 2026 jeweils 800 Euro pauschal als Sonderausgaben berücksichtigt.

Mehr zu den Förderungen finden Sie unter
<https://baumit.at/loesungen/warmedaemmsysteme/daemmung-rauf-kosten-runter>



WärmedämmverbundSysteme

2. Grundlagen

2.1. Allgemeingültige 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 Wärmedämmssysteme (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
- OIB-Richtlinien 1-6 in ihrer jeweils letztgültigen Fassung
- ÖNORM B 1300
Objektsicherheitsprüfungen für Wohngebäude – Regelmäßige Prüfroutinen im Rahmen von Sichtkontrollen und zerstörungsfreien 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 4007
Gerüste – Bauarten, Aufstellung, Verwendung und Belastungen

GRUNDLAGEN

Wärmedämmverbundsysteme müssen seit dem 1. Mai 1993 mit einem CE-Kennzeichen versehen sein. Mit Inkrafttreten der Bauprodukteverordnung per 1.7.2013 ist die Voraussetzung für eine solche Kennzeichnung eine Europäisch Technische Zulassung bzw. Bewertung (**ETA- European Technical Assessment**) auf Basis eines europäischen Bewertungsdokumentes für außenseitige Wärmedämm-Verbundsysteme. Selbstverständlich gelten nach wie vor Europäisch Technische Zulassungen (ETZ) auf Basis der ETAG 004 (Leitlinie für die Europäische Technische Zulassung für außenseitige WDVS mit Putzschicht) bzw. auf Basis spezieller CUAP (Leitlinie für die Erstellung von Europäisch Technischen Zulassungen im Einzelfall), zumindest bis zum Ende ihrer jeweiligen Geltungsdauer. Im Zuge einer etwaigen Verlängerung werden sie in **ETA's mit unbegrenzter Geltungsdauer** umgewandelt. Die **ETA** enthält unter anderem Informationen und Hinweise über den Verwendungszweck, die Produktmerkmale und deren Nachweisverfahren, sowie die einzelnen Bestandteile des Systems. Weiters hat jeder Hersteller zur Qualitätssicherung werkseigene Produktionskontrollen nach definierten Prüfplänen durchzuführen, deren Einhaltung durch notifizierte (dafür in der EU zugelassene) Stellen laufend überwacht wird. Anders als zur Zeit der Systemprüfungen gemäß ÖNORM B 6110 (WDVS mit Dämmstoff EPS-F) und ÖNORM B 6135 (WDVS mit Dämmstoff MW-PT), als die Prüfzeugnisse als Nachweis herangezogen wurden, ist nun eine sogenannte Leistungserklärung des Herstellers (**DoP- Declaration of Performance**), der Nachweis für die erfolgte Kennzeichnung und Übereinstimmung des WDVS mit den geltenden Leitlinien. Eine **ETA** dient nur der Vorlage bei der Zertifizierungsstelle. Sind die oben genannten **Bewertungen** erteilt worden und entsprechen die werkseigenen Produktionskontrollen

den vorgegebenen Richtlinien der **ETA**, so ist dafür das **CE-Kennzeichen** als Brauchbarkeitsnachweis **am Produkt bzw. den Systemkomponenten anzubringen**. Mit der Leistungserklärung bestätigt das Unternehmen einerseits die ordnungsgemäße Handhabung der CE-Kennzeichnung und andererseits die Voraussetzungen erfüllt zu haben, um ein CE-Kennzeichen auf den Systemkomponenten bzw. Begleitpapieren mit der von der Zertifizierungsstelle vergebenen Nummer anbringen zu dürfen. Die CE-Kennzeichnung regelt ausschließlich den freien Warenverkehr in der europäischen Union und ist kein Qualitätszeichen. Für Österreich ist die Einhaltung der Mindestanforderungen der **ÖNORM B 6400-2 und 3** verbindlich. Die **Planung und Verarbeitung** selbst wird durch die **ÖNORM B 6400-1**, Verarbeitungsrichtlinien und **sonstige** nationale Regelwerke definiert.

Alle **Baumit WärmedämmverbundSysteme** haben eine Europäisch Technische Bewertung nach den europäischen Richtlinien (EAD bzw. ETAG, CUAP) und sind CE-gekennzeichnet.

Baumit WärmedämmverbundSysteme sind im System geprüft und die einzelnen Komponenten auf einander abgestimmt. Die Systeme schließen gemäß den Europäischen Bewertungsdokumenten und ÖNORM B 6400-1 besondere Zubehörteile (z.B. **Baumit Sockel-Profil therm**, **Baumit FensteranschlussProfile**, **Baumit Kanten-Schutz**, ...) für den Anschluss an angrenzende Bauteile (Öffnungen, Ecken, Brüstungen usw. ...) mit ein.

Dies gibt Sicherheit bei der Verarbeitung und gewährleistet langfristige Qualität. 100 % Baumit – „mit Sicherheit“ nur im System.



GRUNDLAGEN

2.2. Begriffe

■ Aufdoppelung

Sanierung von bestehenden WDVS. Sie nutzt die bestehende Dämmenschicht 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.

■ Schlagregensicher

Eigenschaft einer Fuge, Durchdringung bzw. eines Anschlusses des WDVS, bei Belastung durch frei auftreffenden Schlagregen keine schadensverursachende Feuchtigkeit zulässt.

■ Struppen

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 kleiner 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 ab. 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 μ []

drückt aus, wie stark ein Baustoff die Wasserdampfdiffusion verhindert

■ 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.

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



GRUNDLAGEN

2.3. Maßtoleranzen

Nach ÖNORM B 2204, 5.3.4.3.2 sind ohne besondere Vereinbarung von erhöhten Anforderungen die Ebenheitstoleranzen gemäß DIN 18202:2019, Tabelle 3, Spalten 2, 3 und 4 der Zeile 7 einzuhalten. Diese sind in nachstehenden Tabellen angeführt:

Tabelle 1: Toleranzen für die Ebenheit

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

Bei Flächen mit erhöhten Anforderungen (flächenfertige Wände und Unterseiten von Decken) sind die Bestimmungen gemäß Tabelle 2 einzuhalten.

Tabelle 2: Toleranzen für die Ebenheit mit erhöhten Anforderungen

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

Ohne besondere Vereinbarung von erhöhten Anforderungen sind für die Geradlinigkeit von Kanten und Ichsen die Maßtoleranzen gemäß DIN 18202:2019, Tabelle 3, Spalten 2, 3 und 4 der Zeile 7 einzuhalten.

2.4. Personalqualifikation

Die Qualität und Dauerhaftigkeit von WDVS hängt stark mit der Qualifikation der Fachhandwerker und somit der Qualität der Verarbeitung zusammen. Baumit hält zu diesem Zweck alljährlich Schulungen zu Produktneuheiten ab bzw. werden auch Spezialseminare zu diesem Thema organisiert.



GRUNDLAGEN

2.5. 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 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 Schlitze 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, Salzausbildungen 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, Mauerkrone, Gesimse usw. mit geeigneten Abdeckungen versehen wurden, um eine allfällige Hinterlässung 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 des Untergrundes auf seine Eignung erfolgte und erforderlichenfalls geeignete Maßnahmen getroffen wurden.



2.6. Ausführungstemperatur und Witterungsbedingungen

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



Bei **Baumit NanoporTop** und **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 Gerüstnetze zu treffen.

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

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

2.7. 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 die Produkte zu schützen vor:

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

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

- auf trockenem Untergrund gestapelt lagern (auf Paletten o. Ä.),
- mit Abdeckplanen vor Regen schützen
- keiner direkter Sonneneinstrahlung aussetzen



Sicherheit durch Kompetenz

waermedaemmsysteme.at

Wärmedämmverbundsysteme sind nur so gut wie ihre Verarbeitung. Weil Qualität und Sicherheit zu unseren wichtigsten Anliegen zählen, hat die Qualitätsgruppe Wärmedämmssysteme die Ausbildung zum zertifizierten WDVS-Fachverarbeiter an den österreichischen BAUAkademien initiiert.



GRUNDLAGEN

2.8. 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, Schalterdosen, u.a. sowie deren Befestigung) sind schlagregensicher auszuführen. Dies wird durch die Verwendung folgender Produkte erreicht:

- **Baumit FensteranschlussProfile**
- **Baumit FugendichtBand**
- **Baumit BlechanschlussProfil**
- **Baumit RollladenanschlussProfil**

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.

2.9. Stoßfestigkeit

In Österreich dürfen lt. ÖNORM B 6400-1 nur Wärmedämmverbundsysteme der Kategorien I und II eingesetzt werden. Kategorie I ist für leicht zugängliche, ungeschützte Bereiche in Erdboden Nähe einzusetzen, die ungeschützt Stößen mit harten Körpern, jedoch keiner abnorm starken Nutzung ausgesetzt sind. Kategorie II ist für alle anderen Bereiche anzuwenden.

Alle **Baumit WärmedämmverbundSysteme** entsprechen zu mindest der Kategorie II.

2.10. 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:

Betreffend 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 Zusatzaufnahmen, siehe nachstehend, geplant, ausgeschrieben und zwischen AG und AN vereinbart

Produkt-/Systemauswahl

Baumit FassadenPutze und -Farben mit einem TSR-Wert¹⁾ von mind. 25 können, unter Berücksichtigung o.a. Vereinbarungen, großflächig auf WDVS eingesetzt werden. Wird dieser Wert unterschritten²⁾, sind für die großflächige Verwendung auf WDVS Zusatzaufnahmen nach Rücksprache mit dem Baumit Fachberater 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 von hochwertigen Oberputzen 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.

Hellbezugswert HBW vs Total Solar Reflectance TSR

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 zum Hellbezugswert wird bei Bestimmung des TSR-Werts das gesamte Sonnenlichtspektrum berücksichtigt auf jenes im infraroten sowie im ultravioletten Spektralbereich und stellt somit eine wesentlich exaktere Bewertung dar.

¹⁾ Der TSR-Wert sämtlicher Baumit Life-Farbtöne ist unter www.baumit.com einsehbar.

²⁾ Farbtöne mit einem TSR-Wert kleiner 20 werden für die Anwendung auf WDVS nicht empfohlen. Alle Baumit Life Farbtöne liegen über TSR 20.



Baumit WärmedämmverbundSysteme

3. Planung

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.
- Wärmebrücken sind möglichst im Zuge der Sanierung zu beheben.
- Lage des Taupunktes / Kondensatausfall
- daraus folgt die optimale Dämmstoffstärke.
- Die Erstellung eines Energieausweises ist zur Optimierung der Maßnahmen und für allfällige Förderungen zu empfehlen.

Abschlüsse 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.

Hinweis: Planungshilfen (Detailzeichnungen, Ausschreibungstexte, Produktdatenblätter, ...) 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 dem 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.

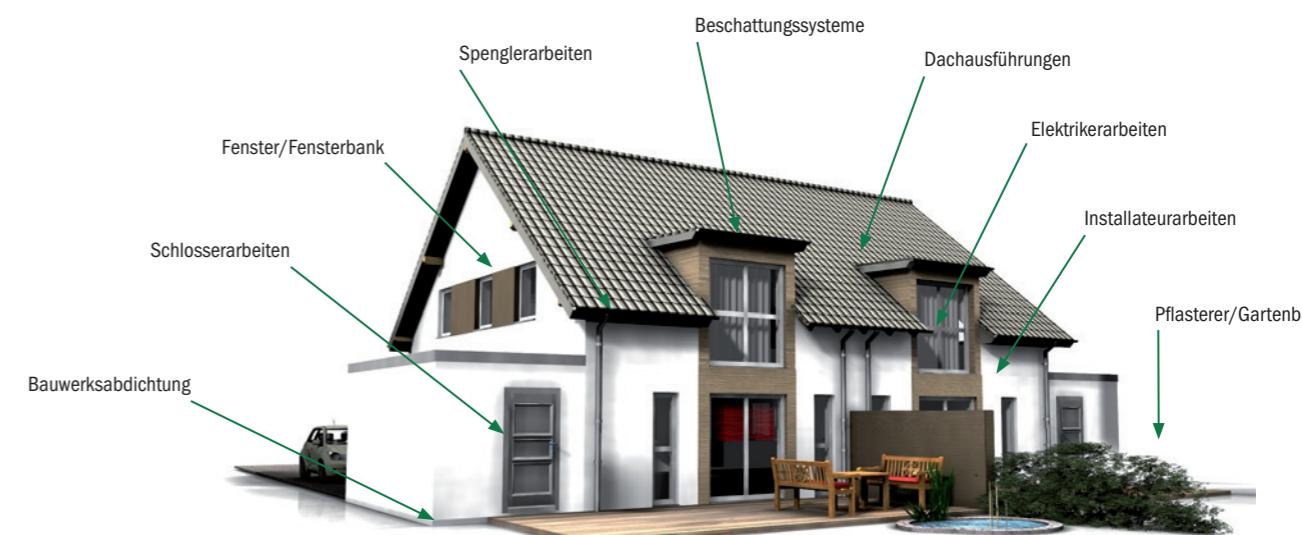


Abb. 1: Quelle: Qualitätsgruppe Wärmedämmssysteme Verarbeitungsrichtlinien 2019, Abb. 4.5: Angrenzende Gewerke

PLANUNG

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

Tabelle 3: Baumit WDVS und deren Einstufung

Baumit WärmedämmverbundSystem	Euroklasse
Baumit open air KlimaschutzFassade	B-s1, d0
Baumit WärmedämmverbundSystem ECO	B-s1, d0
Baumit WärmedämmverbundSystem Nature	B-s1, d0
Baumit WärmedämmverbundSystem Mineral	A2-s1, d0
Baumit WärmedämmverbundSystem Resolution	B-s1, d0

Die Anforderung an das Brandverhalten von Fassaden wird durch die OIB- Richtlinie 2, Brandschutz geregelt. Die Mindestanforderung an klassifizierte Gesamtsysteme und die Eignung von Baumit WärmedämmverbundSystemen sind Tabelle 4 zu entnehmen.

Tabelle 4: 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
Baumit WDVS open air	✓	✓	✓	✓*	✓*	✗
Baumit WDVS ECO	✓	✓	✓	✓*	✓*	✗
Baumit WDVS Nature	✓	✓	✓	✓*	✓*	✗
Baumit WDVS Resolution	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Baumit WDVS Mineral	✓	✓	✓	✓	✓	✓

* bei Dämmdicke > 10 cm Ausführung mit Brandschutzschott, siehe 3.3.1

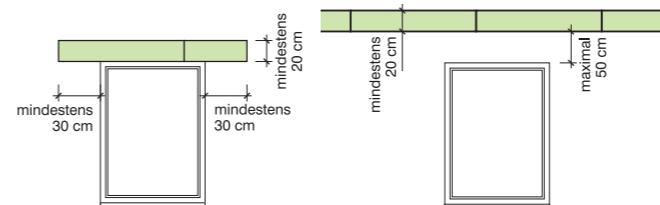
PLANUNG

3.3.1. Brandschutzschott

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

Hinweis: Bei der Verwendung der Baumit BrandriegelPlatte Mineral ist immer eine Verdübelung vorzusehen (siehe 4.8.5. Dübelschema). Ergänzend kann auf die versetzten **Baumit BrandriegelPlatten Mineral** ein 2 cm dicker EPS-Streifen aufgeklebt werden, um beim Aufbringen des Unterputzes einen einheitlichen Untergrund zu erreichen.

Anordnung des Brandschutzschottes



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

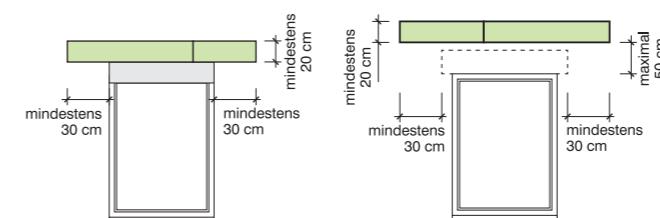


Abb. 2: Anordnung des Brandschutzschottes als Brandschutzriegel bei einer Sonnenschutzeinrichtung (Sonnenschutzkasten) nachträglich montiert (links) bzw. in das WDVS integriert (rechts)

Abb. 2: Anordnung des Brandschutzschottes : Quelle: Qualitätsgruppe Wärmedämmssysteme Verarbeitungsrichtlinien 2019

3.4. Zusätzliche mechanische Befestigung

Eine zusätzliche mechanische Befestigung des WDVS ist vor Beginn der Arbeiten zu planen.

Eine Hilfestellung zur statischen Vordimensionierung bietet Ihnen die Qualitätsgruppe WDS unter www.waermedaemmsysteme.at



Grundsätzlich benötigen alle **Baumit WDVS** zusätzlich zur Verklebung eine mechanische Befestigung.

Bei folgenden neuwertigen Untergründen ist eine ausschließliche 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 integrierter oder ohne integrierte Zusatzdämmung gemäß ÖNORM EN 15498,
- Mantelbeton aus zementgebundenen Holzspanbeton-Dämmplatten gemäß ÖNORM EN 14474 mit integrierter 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.

3.4.1. Anzahl der Baumit KlebeAnker und Baumit SystemDübel

Zur Ermittlung sind folgende Faktoren zu beachten:

- **Ausgewähltes Baumit WärmedämmverbundSystem** (Gewicht pro m², Dämmstoff, Systemklasse)
- **Art und Anzahl der zusätzlichen mechanischen Befestigung**, **Baumit KlebeAnker oder Baumit 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 offene 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)

PLANUNG

3.5. Detailplanung

Dehn- und Bewegungsfugen

Bauseits vorhandene Dehn- und Bewegungsfugen sind entsprechend zu übernehmen und auch im neu aufgebrachten WDVS auszubilden. Bei vertikalen und horizontalen Übergängen von Massivbauweise zu Leichtbauweise sind die entsprechenden Baumit AnschlussProfile einzubauen.

Produkte:

- **Baumit DehnfugenProfil E-Form bzw. V-Form**
- **Baumit BewegungsfugenProfil**
- **Baumit BewegungsfugenProfil Horizontal**

Tabelle 5: Produktauswahl bei Anschlässen

Anschluss	Produkt
Attika, Anschlüsse an Blechbauteile	Baumit AnschlussProfile Baumit FugendichtBand BG 1
Anschluss an andere Bauteile (z.B. Putz, Beton, Holzoberflächen)	Baumit FugendichtBand BG 1
Anschluss an Holzbalken (z.B. Sparren, Pfetten)	Baumit FugendichtBand BG 1
Außenfensterbank	Baumit FugendichtBand BG 1
Anschluss Sockeldämmplatte – bestehender Belag (Anschluss an Terrassen, Loggien und Balkone)	Baumit FugendichtBand BG 1
oberer Anschluss Sockeldämmplatte – Sockelprofil	Baumit FensteranschlussProfil Plus Baumit FugendichtBand BG 1
Fenster, Türen und Fenstertüren	Siehe Tabelle 6

Tabelle 6: Baumit FensteranschlussProfile – Anwendungsempfehlung

Je nach Position und Größe der Fenster sowie der Dämmstärke empfehlen wir folgende Anwendung:

	Baumit FensteranschlussProfil PurFix	Baumit FensteranschlussProfil Infinity	Baumit FensteranschlussProfil Basic	Baumit FensteranschlussProfil Plus	Baumit FensteranschlussProfil HolzAluFlex	Baumit Rollladenanschluss-Profil
Profileinbau vor Dämmstoffverlegung	✓	✓				speziell bei hohen Dämmdicken bis 40 cm, Terrassentüren und Fensterbänder bis 10 m ²
			✓			für Dämmdicken bis 30 cm und Fenster bis 10 m ²
Profileinbau nach Dämmstoffverlegung				✓		für Dämmdicken bis 30 cm und Fenster bis 10 m ²
Alu-Vorsatzschale					✓	ermöglicht vollständige Hinterlüftung der Vorsatzschale
Rolladenführungsschiene					✓	zum seitlichen Verkleben an Rolladenführungsschienen

PLANUNG

Hinweis: Fugendichtstoffe (Acryl, Silikon) gelten nicht als dauerhaft schlagregensicherer Anschluss. Diese stellen eine Wartungsfuge dar und sind dementsprechend regelmäßig zu erneuern.

Hinweis: Besonders bei nicht klebegeeigneten Untergründen, z.B. pulverbeschichtete Fensterrahmen, ist bei der Abreißprobe (siehe Punkt 4.2.1) besondere Sorgfalt zu legen und gegebenenfalls drückend abdichtende Fensteranschlussprofile (z.B. Baumit FensteranschlussProfil PurFix) zu verwenden.

Beträgt die Fensterfläche mehr als 10 m² oder die Dämmdicke mehr als 40 cm, so ist eine objektbezogene Lösung mit dem Baumit Fachberater zu suchen. Anschlüsse an Fensterformen und -abmessungen, die nicht in Tabelle 6 angegeben sind, sind daher objektspezifisch zu planen. Putzoberflächenbündig gesetzte Fenster, Türen und Verglasungen entsprechen nicht dem Stand der Technik. Alle Anschlüsse des WDVS ersetzen nicht die Ausführung der Bauanschlussfuge gemäß ÖNORM B 5320 und stellen keinen schlagregen- und winddichten Anschluss zum Baukörper dar.

3.6. Untergrund

3.6.1. 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 integrierter oder ohne integrierte Zusatzdämmung gemäß ÖNORM EN 15498
- Mantelbeton aus zementgebundenen Holzspanbeton-Dämmplatten gemäß ÖNORM EN 14474 mit integrierter oder ohne integrierte Zusatzdämmung,
- Mantelbeton aus mineralisch gebundenen Holzwolle-Dämmplatten WW, WWH und WWD bzw. HolzwolleMehrschichtDämmplatten WWC gemäß ÖNORM B 6000, gemäß ÖNORM EN 15435.

Der Verarbeiter kann bei diesen Untergründen davon ausgehen, dass sie nach den anerkannten Regeln der Technik hergestellt wurden und daher für das Aufbringen der Dämmplatten prinzipiell geeignet sind. Dennoch hat er sich vor Beginn seiner Arbeiten vom tatsächlichen Zustand des Untergrundes zu überzeugen. Branchenübliche, einfache Methoden werden im Abschnitt 4.1, auf Seite 20 beschrieben.

3.6.2. 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 tragender oder nicht tragender 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 **Baumit HolzDübel Speed** für die mechanisch Befestigung zu verwenden.

3.6.3. Bestehende WDVS

Siehe Baumit **Duplex Technologie** ab Seite 49.

3.6.4. Sonstige Untergründe (nicht neuwertige, verputzte Untergründe)

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



Baumit WärmedämmverbundSysteme

4. Verarbeitung

4.1. Prüfungen

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.

- **Prüfung durch Augenschein** dient zur Beurteilung der Art und Beschaffenheit des Untergrunds und im speziellen der Untergrundfeuchtigkeit, der Gefahr auf Hinternässung 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.
- **Kratz- oder Ritzprobe** mit einem harten, spitzen Gegenstand zur Prüfung von Festigkeit und Tragfähigkeit
- **Klopftprobe** zur Feststellung von losen oder lockeren Teilen
- **Benetzungsprobe** mit einer Malerbürste bzw. Sprühflasche zur Prüfung der Saugfähigkeit und Feuchtigkeit des Untergrundes.
- **Ebenheitsprobe** gemäß ÖNORM DIN 18202 (siehe Tabelle 1 Auszug aus ÖNORM DIN 18202, 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 **Baumit TextilglasGitter** mit mindestens 30 cm mal 30 cm mit dem Kleber des vorgesehenen Systems mit mind. 5 mm einzuspateln und vor Austrocknung zu schützen (z.B. mit Dämmplatte). Beim Abreißen nach mind. 5 Tagen darf sich nur das Textilglasgitter aus dem Unterputz lösen.

Diese Prüfungen werden an mehreren unterschiedlichen Stellen jeder Fassadenansicht stichprobenartig durchgeführt.

4.2. Untergrundvorbehandlung

4.2.1. Vorbereitungsmaßnahmen

Tabelle 7: Vorbereitungsmaßnahmen bei unverputztem Mauerwerk

Untergrund		Maßnahmen
Art	Zustand	
Mauerwerk aus: - Ziegeln - Betonsteinen - Porenbetonsteinen	staubig	abkehren
	Mörtelreste und- grade	abstoßen
	uneben, Fehlstellen	ausgleichen mit geeignetem Mörtel in einem getrennten Arbeitsgang (Standzeiten einhalten)
	feucht ¹⁾	austrocknen lassen
	Ausblühungen ¹⁾	trocken abbürsten und abkehren
	mürbe, nicht tragfähig	abschlagen, austauschen, ausmauern (Standzeiten einhalten)
	schmutzig, fettig	hochdruckwasserstrahlen mit geeignetem Reinigungsmittel, mit klarem Wasser nachwaschen, austrocknen lassen

¹⁾ bei aufsteigender Feuchtigkeit Ursachen beseitigen



Tabelle 8: Vorbereitungsmaßnahmen bei Beton

Art	Untergrund Zustand	Maßnahmen
Wände aus: - Ortbeton - Betonfertigteilelementen - Mantelbeton	staubig	abkehren
	Sinterschicht	schleifen und abkehren
	Schalölreste und andere Trennmittel	hochdruckwasserstrahlen mit geeignetem Reinigungsmittel, mit klarem Wasser nachwaschen, austrocknen lassen
	Ausblühungen ¹⁾	trocken abbürsten und abkehren
	schmutzig, fettig	hochdruckwasserstrahlen mit geeignetem Reinigungsmittel, mit sauberem Wasser nachwaschen, austrocknen lassen
	Mörtelreste und -grate	abstoßen
	uneben, Fehlstellen	ausgleichen mit geeignetem Mörtel in einem getrennten Arbeitsgang (Standzeiten einhalten)
	mürbe, nicht tragfähig	abschlagen, austauschen, ausgleichen (Standzeiten einhalten)
	feucht ¹⁾	austrocknen lassen
fehlender Verbund von Mantelbauplatten bzw. Mantelsteinen mit dem Kernbeton		herstellen eines tragfähigen Untergrunds durch verkleben und/oder verankern der Steine bzw. Platten vor Aufbringen des WDVS

¹⁾ bei aufsteigender Feuchtigkeit Ursachen beseitigen

Tabelle 9: Vorbereitungsmaßnahmen bei mineralisch gebundenen Farben und Putzen

Art	Untergrund Zustand	Maßnahmen
Kalkfarben		mechanisch entfernen
	staubig	abkehren
	Ausblühungen ¹⁾	trocken abbürsten und abkehren
	schmutzig, fettig	hochdruckwasserstrahlen mit geeignetem Reinigungsmittel, mit klarem Wasser nachwaschen, austrocknen lassen
	abblätternd, kreidend	abkehren, abbürsten, hochdruckwasserstrahlen mit geeignetem Reinigungsmittel, mit klarem Wasser nachwaschen, austrocknen lassen
	uneben, Fehlstellen	ausgleichen mit geeignetem Mörtel in einem getrennten Arbeitsgang (Standzeiten einhalten)
	mürbe, nicht tragfähig	abschlagen, abbürsten, abkehren, ergänzen (Standzeiten einhalten)
feucht ¹⁾		austrocknen lassen

¹⁾ bei aufsteigender Feuchtigkeit Ursachen beseitigen

VERARBEITUNG

Tabelle 10: Vorbereitungsmaßnahmen bei organisch gebundenen Farben und Putzen

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

Tabelle 11: Vorbereitungsmaßnahmen bei Holzuntergründen und Leichtbauplatten

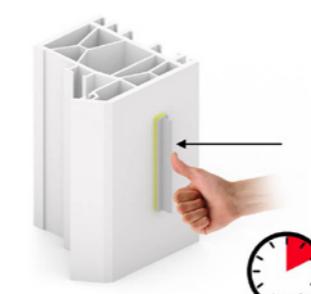
Untergrund		Maßnahmen
Art	Zustand	
Holzuntergründen und Leichtbauplatten	staubig, schmutzig	abkehren
	Fehlstellen	ausgleichen mit geeignetem Material inkl. entsprechender Befestigung
	augenscheinlich feucht	Austrocknung erforderlich, mit dem Auftraggeber abklären
	fehlender Verbund mit der Unterkonstruktion	herstellen eines tragfähigen Untergrunds durch mechanische Befestigung vor Aufbringen des WDVS

Untergrundprüfung für Anschlussprofile - Klebeprobe

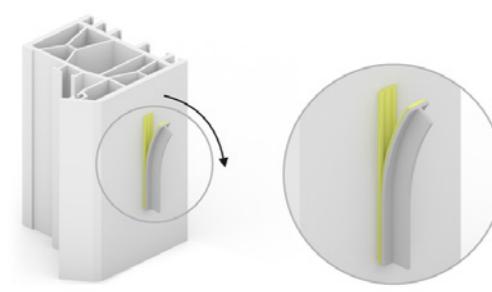
Vor dem Anbringen von Anschlussprofilen ist eine Klebeprobe immer notwendig (außer bei Verwendung von drückend abdichtenden Anschlussprofilen). Eine Fotodokumentation wird empfohlen. Die Klebeprobe wird an einer verdeckten Stelle folgendermaßen durchgeführt:



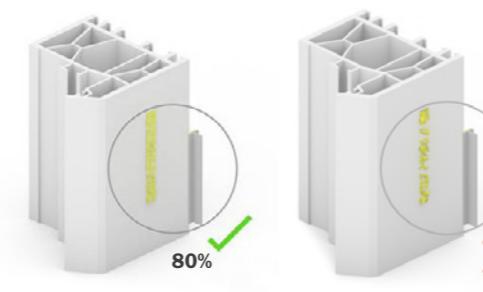
1. Untergrundreinigung



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

VERARBEITUNG

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 durchgeföhrten Untergrundvorbereitung verwendet werden. Bei einer negativen Klebeprobe bzw. nicht klebegeeigneten Untergründen sind Maßnahmen zu treffen (z.B. Untergrundvorbereitung, Wahl eines anderen Fensteranschlussprofils, drückend abdichtende Anschlussprofile).

4.2.2. Vorbereitungsmaßnahmen bei Untergründen mit bestehendem WDVS

Siehe **Baumit Duplex Technologie** siehe Seite 49.

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

dieser betrifft alle Flächen unterhalb des Terrains und wird auch als Perimeterbereich bezeichnet. Die Wärmedämmung von erdberührten Bauteilflächen wird als Perimeterdämmung bezeichnet. Charakteristisch für die Perimeterdämmung ist, dass der Dämmstoff auf der Außenseite des betreffenden Bauteils (z.B. Kellerwand) außerhalb der Bauwerksabdichtung angeordnet wird.

Sockel

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.

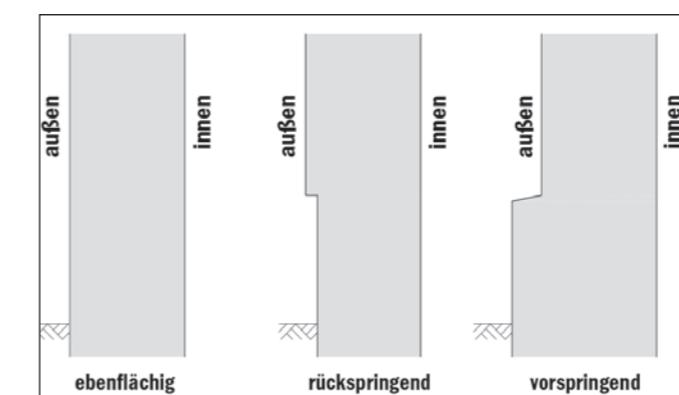


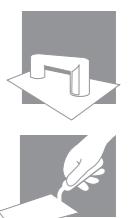
Abb. 4: Arten der Sockelausführung

Im Sockel-, Spritzwasser- und erdberührten Bereich sind **Baumit SockelDämmplatten (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** nach der Randwulst-Punkt-Methode mit **Baumit BituFix 2K** (mind. 40% Kleberfläche). Bei ebenen Untergründen wird **Baumit SupraFix** vollflächig (Kleberfläche 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 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 SockelSchutz 2K** und einer Noppenfolie vor Feuchtigkeit und mechanischer Beschädigung geschützt werden. Baumit SockelSchutz 2K wird ca. 5 cm über Niveau gezogen, siehe auch Verarbeitungsrichtlinien Sockel von ÖAP und QG WDS.



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

VERARBEITUNG

Abschluss ohne Perimeterdämmung

Die in das Erdreich einbindenden **Baumit SockelDämmplatten** werden unten schräg angeschnitten. Der bewehrte Unterputz ist samt Oberputz und Grundierung bis ca. 10 cm unter Terrain zu ziehen. **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.

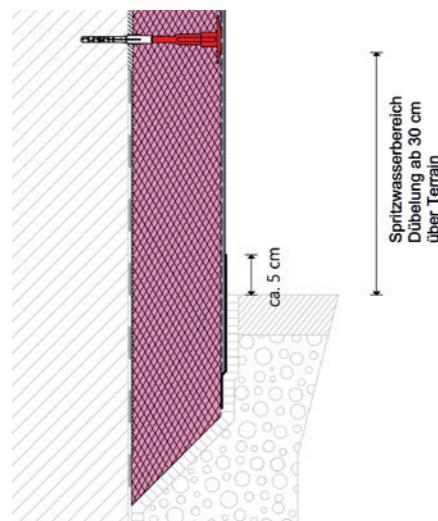


Abb. 5: Abschluss ohne Perimeterdämmung

Abschluss mit Perimeterdämmung

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

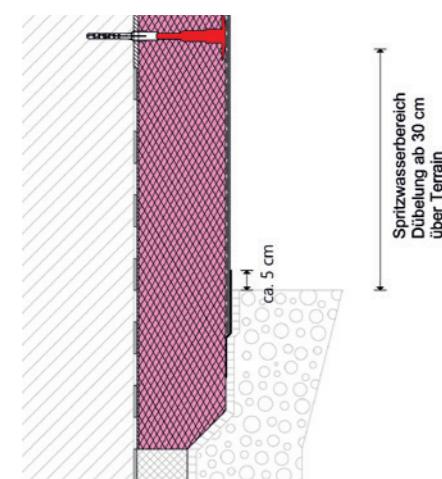


Abb. 6: Abschluss mit Perimeterdämmung

4.3.1. 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 SockelProfil**

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.

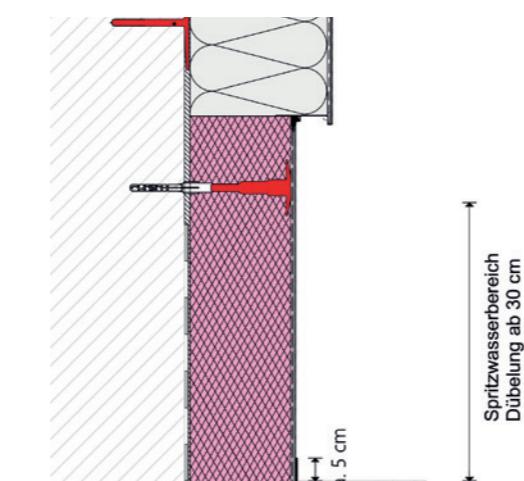


Abb. 7: Rückspringender Sockel

VERARBEITUNG

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 SockelSchutz Flexibel** reicht von ca. 5 cm über fertiger Geländeoberkante bis ca. 10 cm über den unteren Abschluß des Unterputzes. Der Untergrund ist gegebenenfalls vorzubehandeln.

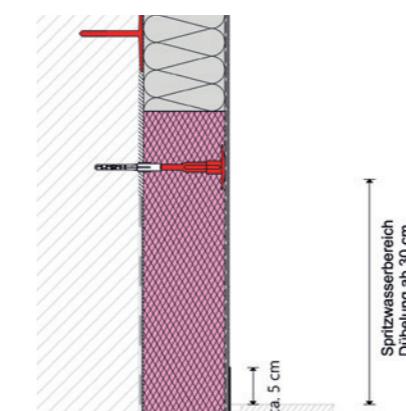


Abb. 8: Ebenflächiger Sockel



Für die Ausbildung wird das werksgefertigte **Baumit SohlbankanschlussProfil** empfohlen

4.3.2. Montage der Baumit SockelProfile

Die Befestigung des **Baumit SockelProfil therm** und des **Baumit SockelProfil** erfolgt im Abstand von ca. 30 cm mit dem **Baumit MontageSet**. Dieses enthält:

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

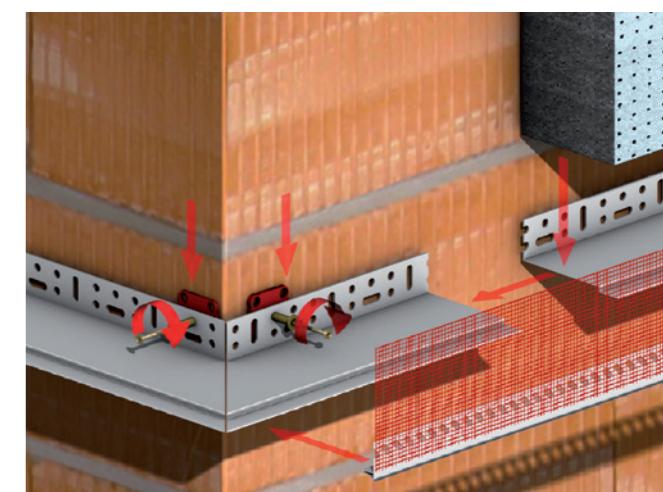


Abb. 10: Baumit SockelProfil therm

Produkte:

- **Baumit SockelProfil therm**
- **Baumit SockelProfil**
- **Baumit MontageSet für SockelProfile**
- **Baumit SockelprofilAufsteckleiste**

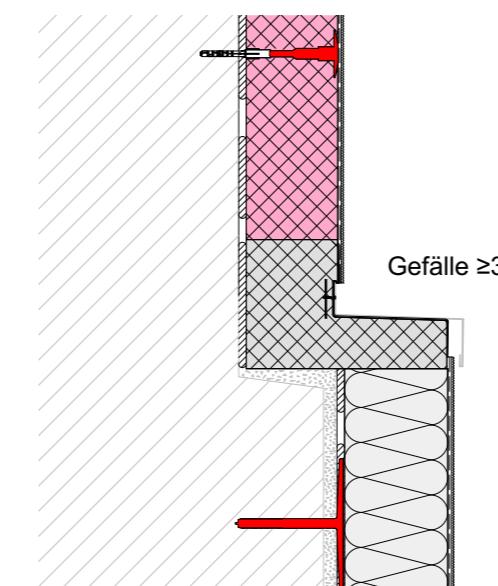


Abb. 9: Ausführung mit Baumit SohlbankanschlussProfil

VERARBEITUNG

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 XPS TOP** und den Sockelprofilen wird bei allen Varianten mittels **Baumit FensteranschlussProfil Plus** oder **Baumit FugendichtBand BG 1** schlagregensicher hergestellt.

4.4. Verarbeitung Fenster- und Türanschlussprofile

Vor der Befestigung ist eine Klebeprobe (siehe Punkt 4.2.1) 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.

Bei den **Baumit FugendichtBändern BG 1** sind der Vorlaufstreifen und die ersten 3 cm des Fugendichtbandes abzuschneiden. Die Schutzfolie ist abzuziehen 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 Anschlusssteils 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.

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 anzutragen (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.

4.5. Befestigung des Baumit WDVS

4.5.1. 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 - Die KlimaschutzFassade** und **Baumit WärmedämmverbundSystem ECO** auf allen tragfähigen Untergründen, die eine zusätzliche mechanische Befestigung fordern. Durch die direkte Montage am Untergrund kann die Setsicherheit einfach und mit geringem Aufwand überprüft werden.

- **Baumit KlebeAnker X1:** Beton, Befestigung erfolgt mittels Bolzensetzgerät, kein vorbohren notwendig
- **Baumit KlebeAnker Orange:** Beton, Vollziegel, Hochlochziegel, Porenbeton (nichttragende Schicht max. 40 mm)
- **Baumit KlebeAnker 55:** Beton, Vollsteine (ohne nichttragende Schichten, wie Altputze, etc.)
- **Baumit KlebeAnker Duplex:** alte WDVS (nichttragende Schicht max. 90 mm) – siehe Seite 49
- **Baumit KlebeAnker 88:** Beton, Vollziegel, Hochlochziegel (nichttragende Schicht max. 40 mm)

Zugelassene Klebemörtel in Kombination mit Baumit KlebeAnkern sind Baumit KlebeSpachtel, Baumit KlebeSpachtel Grob und Baumit open KlebeSpachtel W.

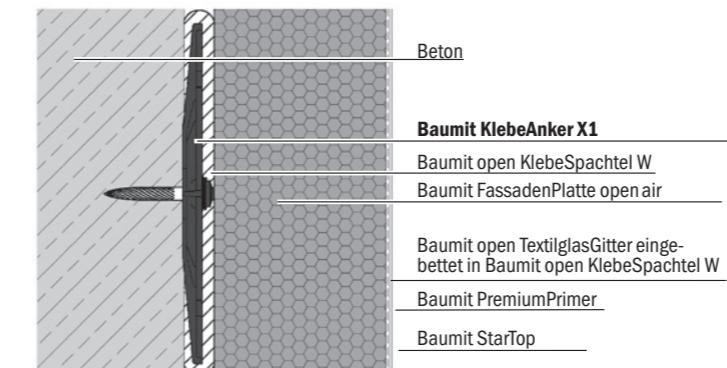
Die Verankerungstiefe im tragfähigen Untergrund muss jedenfalls mind. 40 mm betragen. Bei Befestigungen im Mantelbeton muss der **Baumit KlebeAnker** bis in den Kernbeton reichen.

Mehr über den **Baumit KlebeAnker X1** erfahren:

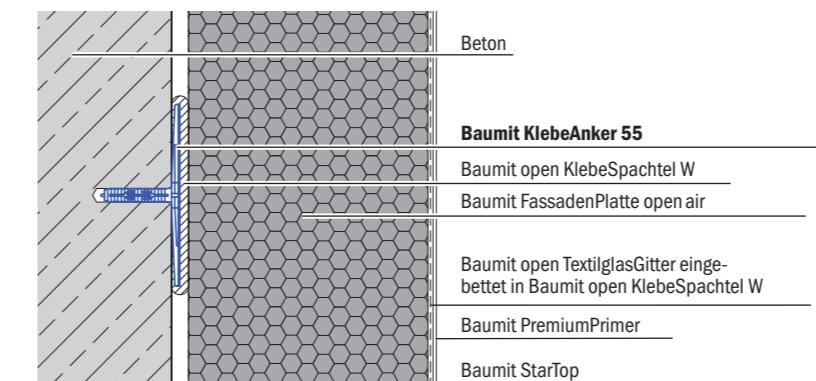


VERARBEITUNG

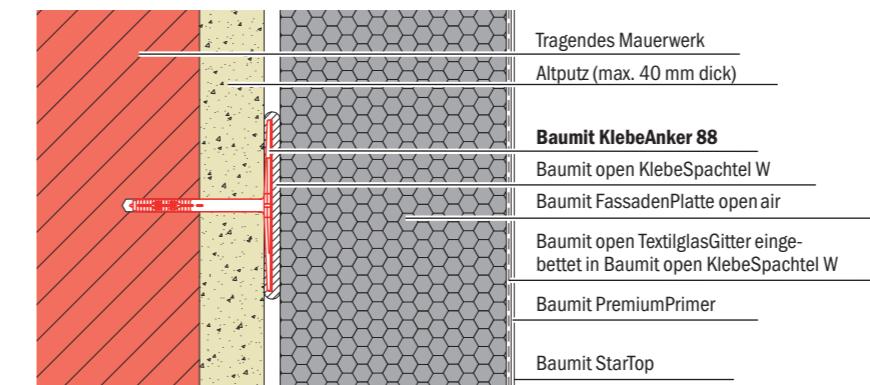
Für Beton: Baumit KlebeAnker X1



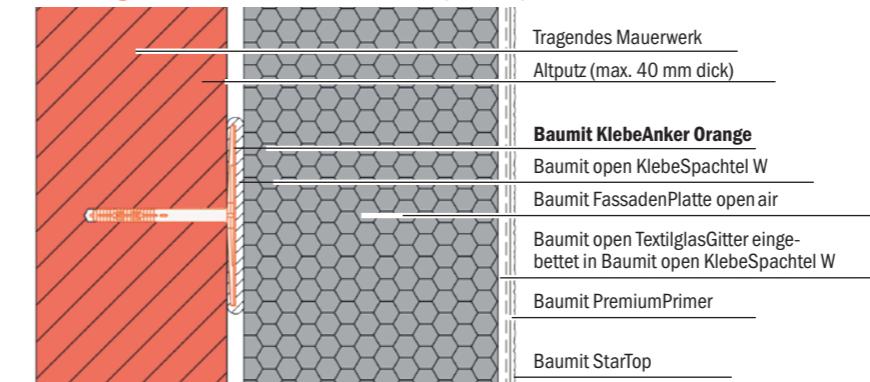
Für Beton: Baumit KlebeAnker 55 im System



Der Klassiker: Baumit KlebeAnker 88 im System



Für Ziegel: Baumit KlebeAnker Orange im System



In 3 Schritten Baumit 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.
- Baumit KlebeAnker X1 ist schnell ohne aufwändiges Bohren am Untergrund befestigt!
- Verbrauch: mind. 6 KlebeAnker X1 pro m²

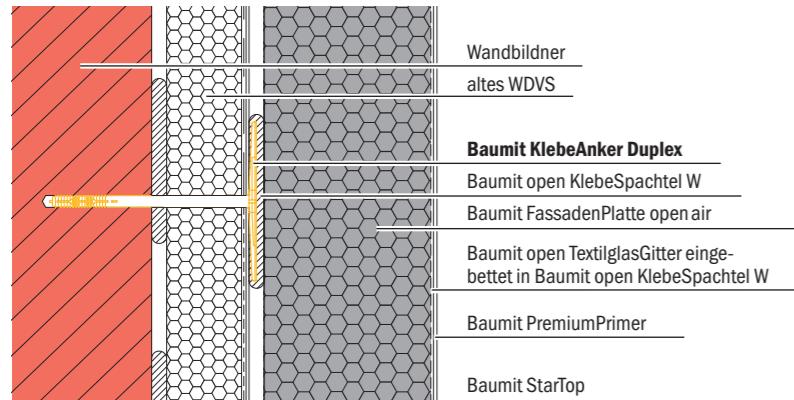
Verankerungstiefe
im tragenden Untergrund: ≥ 40 mm
Schaftlänge: 55 mm
Bohrlochtiefe: mind. 60 mm
Verbrauch: mind. 6 KlebeAnker 55 pro m²

Verankerungstiefe
im tragenden Untergrund: ≥ 40 mm
Schaftlänge: 88 mm
Bohrlochtiefe: mind. 95 mm
Verbrauch: mind. 6 KlebeAnker 88 pro m²

Verankerungstiefe
im tragenden Untergrund: ≥ 40 mm
im Porenbeton: ≥ 65 mm
Schaftlänge: 88 mm
Bohrlochtiefe: mind. 95 mm
Verbrauch: mind. 6 KlebeAnker Orange pro m²

VERARBEITUNG

Für die Aufdoppelung: Baumit KlebeAnker Duplex im System



Verankerungstiefe
im tragenden Untergrund: ≥ 40 mm
im Porenbeton: ≥ 65 mm
Schaftlänge: 138 mm
Bohrlochtiefe: 150 bis 155 mm
Verbrauch: mind. 6 KlebeAnker Duplex pro m^2

4.5.2. Anzahl der Baumit KlebeAnker

Für „kleine“ Gebäude

wie z.B. Einfamilienhäuser, Doppelhaushälften u. dgl. gilt:
mind. 6 KlebeAnker pro m^2 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:

Tabelle 12: Anzahl der KlebeAnker in der Fläche

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

VERARBEITUNG

4.5.3. Setzen der Baumit KlebeAnker

Der **Baumit 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 **Baumit SockelProfil therm**: ca. 10 cm

Tabelle 13: Rastermaße für Baumit KlebeAnker

Anzahl KlebeAnker	Rastermaß [H x B]
6 Stück/ m^2	40 x 40 cm
8 Stück/ m^2	40 x 30 cm
10 Stück/ m^2	40 x 25 cm
12 Stück/ m^2	40 x 20 cm

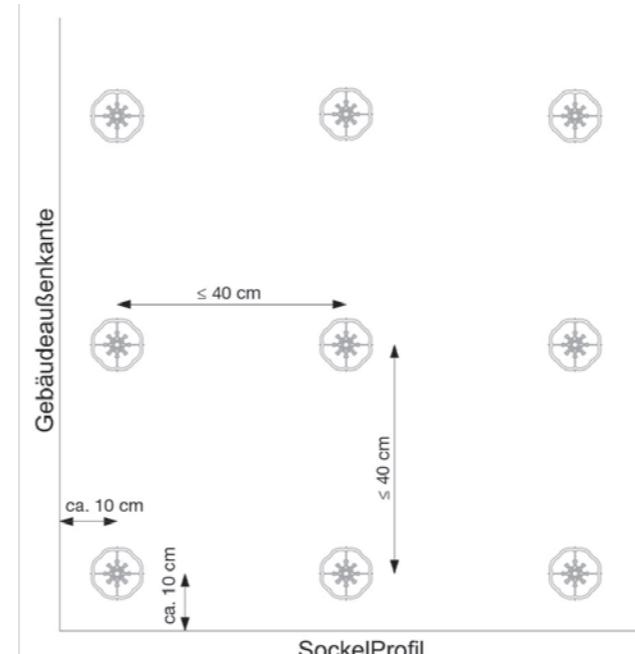


Abb. 11: Rastermaß 40 x 40 cm = 6 KlebeAnker/ m^2

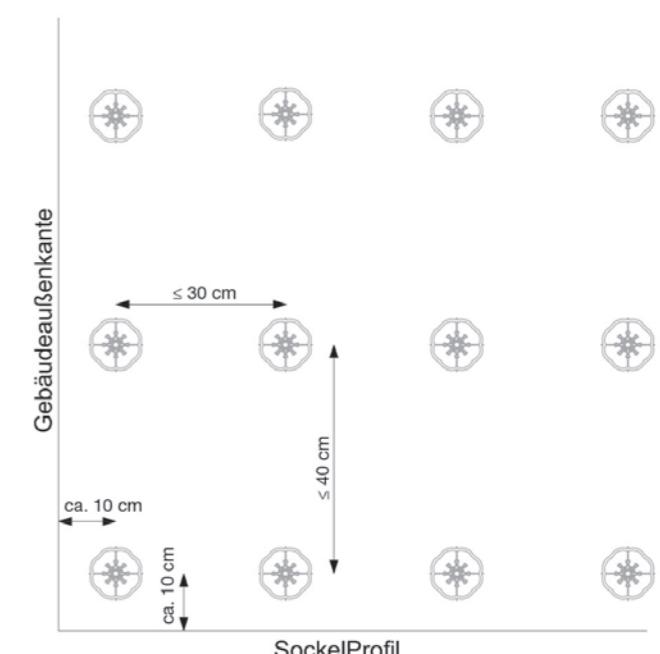


Abb. 12: Rastermaß 40 x 30 cm = 8 KlebeAnker/ m^2

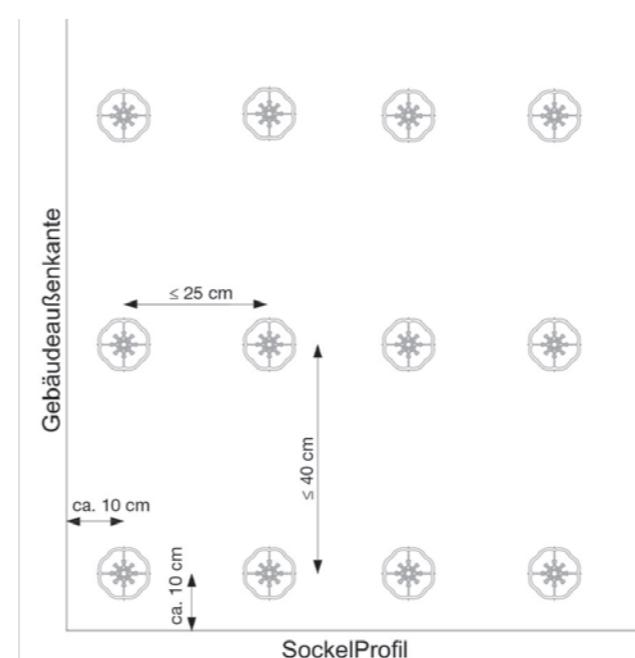


Abb. 13: Rastermaß 40 x 25 cm = 10 KlebeAnker/ m^2

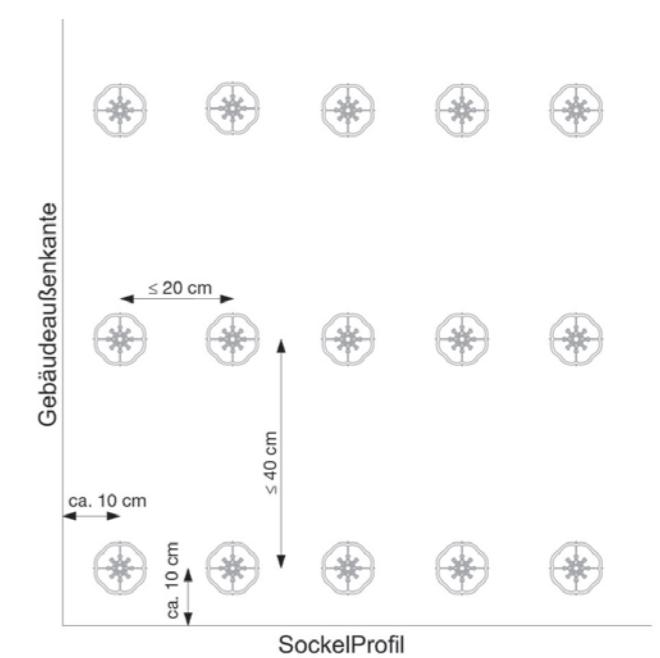


Abb. 14: Rastermaß 40 x 20 cm = 12 KlebeAnker/ m^2

VERARBEITUNG

Der Raster wird mittels Schlagschnur markiert.

Das Bohren erfolgt mit einem Bohrer Ø 8 mm. Schlagbohrleinrichtung oder Bohrhammer dürfen nur bei Vollbaustoffen verwendet werden. Die Anschlagtiefen für das Bohrloch ergeben sich aus der Schaftlänge des jeweiligen **Baumit KlebeAnkers** zuzüglich 10-15 mm.

Tabelle 14: Bohrlochtiefen für Baumit KlebeAnker

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

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 15) oder mittels Bohrschrauber gesetzt (Abbildung 16).

Tabelle 15: Werkzeuge für Baumit KlebeAnker

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



Abbildung 15: Setzen der Baumit KlebeAnker mittels Hammer

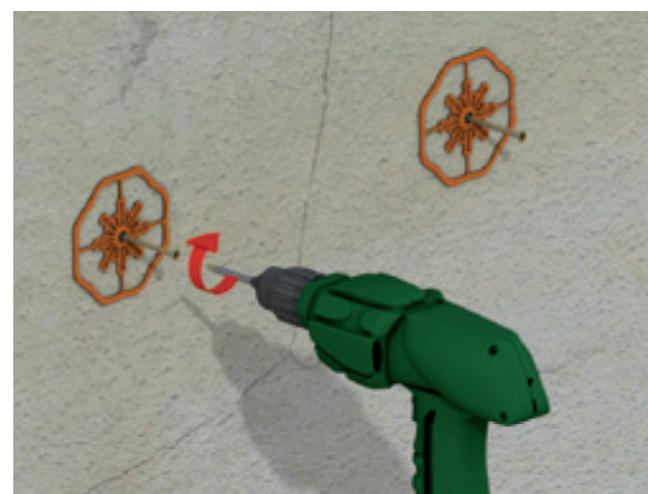


Abbildung 16: Setzen der Baumit KlebeAnker mittels Bohrschrauber

VERARBEITUNG

4.5.4. 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.



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



und der Magazin-deckel 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 Bolzensetzgerätaufgesteckt. Durch die spezielle Geometrie hält dieser selbstständig.



Der Baumit KlebeAnker X1 wird am Untergrund positioniert und rechtwinkelig 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 Detail Seite 27)

VERARBEITUNG

4.6. Verkleben der Dämmplatten

4.6.1. Kleber anmischen

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) eingesetzt 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 angestieftes 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**

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.

4.6.2. Kleberauftrag bei Baumit KlebeAnker

Der Kleber (**Baumit open KlebeSpachtel W**, **Baumit KlebeSpachtel**, **Baumit KlebeSpachtel Grob**) wird gemäß Kapitel 4.6.1 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 17). Anschließend wird die Dämmplatte mit einer leicht schiebenden Bewegung versetzt (siehe Punkt 4.7.).

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. 17: Anwerfen der Kleberpatzen

4.6.3. 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 Handteller große „Kleberpatzen“ aufgetragen (Abbildung 18). Dabei können Unebenheiten des Untergrundes bis max. 10 mm im Kleberbett ausgeglichen werden.

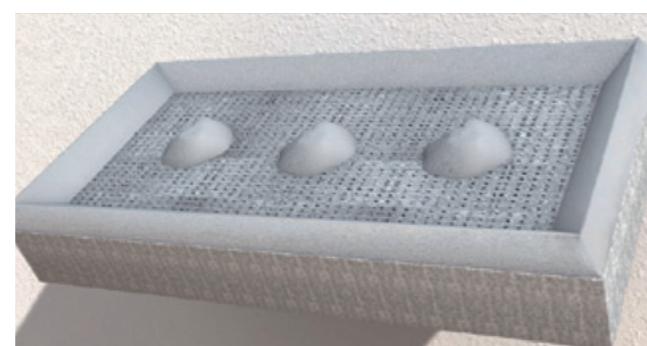


Abb. 18: Randwulst-Punkt-Methode, schematische Darstellung anhand der Baumit FassadenPlatte open air

VERARBEITUNG

4.6.4. Vollflächiger Kleberauftrag

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

Zur Erreichung einer Kleberkontaktefläche $\geq 80\%$ 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.

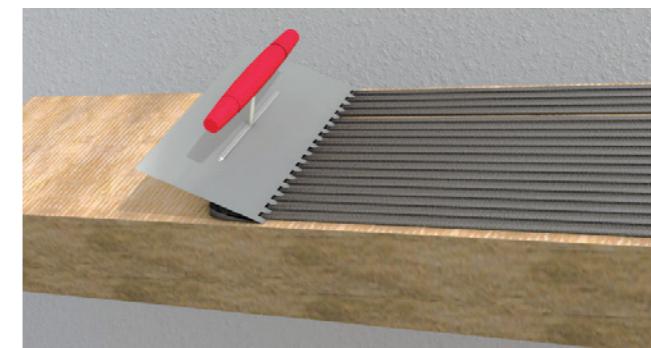


Abb. 19: Vollflächige Verklebung, schematische Darstellung anhand der Baumit BrandriegelPlatte Mineral

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.).

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 Kissens- oder Matratzeneffekt). Dazu muss der Kleber bei allen Kleberauftagsvarianten bis zum Plattenrand aufgebracht werden.

VERARBEITUNG

4.7. Verlegen der Dämmplatten

Der Kleber wird gemäß Kapitel 4.6.1 angemischt und in den oben beschriebenen Klebeauftragsvarianten aufgebracht. Anschließend werden die Dämmplatten, mit einer leicht schiebenden Bewegung verlegt (Abbildung 20).



Abb. 20: Aufbringen der Dämmplatten

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 aneinander gestoßen 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 Gebäudecken und Öffnungen (z.B. Fenster und Türen).

Auf plane und ebene Verlegung der Dämmplatten muss geachtet werden. Dabei sind Fugen grundsätzlich zu vermeiden.

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



Tabelle 16: Zulässige Fugenbreiten

Fugenbreite	Maßnahme
≤ 2 mm	Zulässig, keine weiteren Maßnahmen notwendig
$> 2-5$ mm	Zulässig, mit Baumit FüllSchaum B1 schließen
> 5 mm	Nicht zulässig

VERARBEITUNG

Fugen mit Klebmörtel oder Unterputz zu schließen ist unzulässig. Es ist jedenfalls auf einen winkelgerechten 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, Werbetafeln, 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.

4.7.1. 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 Fassaden-dämmplatten gemäß Punkt 4.6 verklebt. Die 2. Lage der Fassaden-dämmplatten 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.

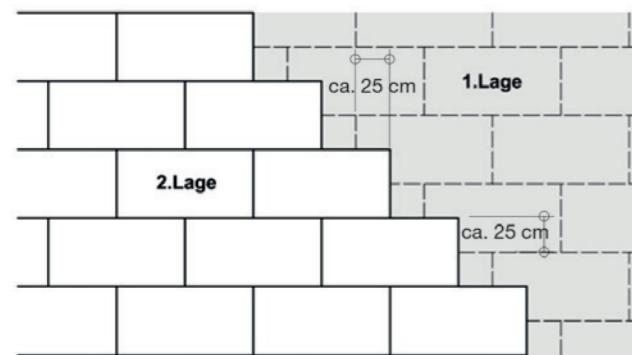


Abb. 21: Zweilagige Verlegung der Dämmplatten

4.7.2. Fenster- und Türlaibung

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

4.7.3. Sonnenschutz

Bauseits montierte Sonnenschutzelemente, z.B. Rolladenkästen, 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 gem. Punkt 4.1 durchzuführen.

Bei werkseitig aufgebrachten Trägerplatten auf der Blendenoberfläche (z.B. XPS) müssen diese eine Abrissfestigkeit von mind. 80 kPa und eine Klebekontaktfläche 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.

4.7.4. Gebäudekanten

Die Ausbildung der Gebäudekanten erfolgt verzahnt in Plattenbreite (Abbildung 22). Es sind wechselweise ganze und halbe Platten so zu verlegen, dass die halben Platten jeweils stumpf an die ganzen Platten stoßen.



Abb. 22: Verzahnte Eckausbildung

4.8. Verdübelung der Dämmplatten

4.8.1. Auswahl der Dübel

Es dürfen nur Dübel verwendet werden, die:

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

VERARBEITUNG

- A Verwendung in **Normalbeton**
- B Verwendung in **Vollstein**
- C Verwendung in **Hohl- oder Lochstein**
- D Verwendung in **haufwerksporigem Leichtbeton**
- E Verwendung in **Porenbeton**
- H Befestiger für die Verwendung auf **Holz- und Leichtbauuntergründen**

- 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.

4.8.2. Anzahl der Dübel



Grundsätzlich sind mind. 6 Stk. Dübel/m² erforderlich. Die jeweilige Systemklasse des **Baumit WDVS** ist im entsprechenden Produktdatenblatt des Dämmstoffs unter www.baumit.com hinterlegt.

Für die Bestimmung der Anzahl der Dübel in der Fläche sowie dem Randbereich gelten nachstehende Tabellen.

Tabelle 17: Systemklasse 1 ($\geq 0,5 \text{ kN}$)

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

VERARBEITUNG
Tabelle 18: Systemklasse 2 ($\geq 0,4 \text{ kN}$)

Gewichtsklasse kg/m^2	Basisgeschwindigkeit $v_{b,0} \text{ m/s}$	Bereich	Geländekategorie								
			II (offenes Land)			III (leicht verbaut)			IV (stark verbaut)		
			Gebäudebezugshöhe $m \leq$								
			10	25	35	10	25	35	10	25	35
≤ 20	$\leq 23,2$	Regel	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		Rand	6	6	8	6	6	6	6	6	6
		Regel	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		Rand	6	8	8	6	8	8	6	6	6
		Regel	6	8	8	6	6	8	6	6	6
	$\leq 28,3$	Regel	8	10	10	6	8	10	6	6	8
		Rand	8	10	10	6	8	10	6	6	8
		Regel	6	8	8	6	6	8	6	6	6
		Rand	6	8	8	6	6	8	6	6	6
		Regel	8	10	10	6	8	10	6	6	8
≤ 30	$\leq 23,2$	Regel	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		Rand	6	8	8	6	6	6	6	6	6
		Regel	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		Rand	6	8	8	6	8	8	6	6	6
		Regel	6	8	8	6	8	8	6	6	6
	$\leq 28,3$	Regel	8	10	10	8	8	10	6	6	8
		Rand	8	10	10	8	8	10	6	6	8
		Regel	6	8	8	6	8	8	6	6	8
		Rand	6	8	8	6	8	8	6	6	8
		Regel	8	10	10	8	8	10	6	6	8
≤ 50	$\leq 23,2$	Regel	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		Rand	6	8	8	6	6	8	6	6	8
		Regel	6	8	8	6	6	8	6	6	8
		Rand	8	8	10	6	8	8	6	6	8
		Regel	8	8	8	6	8	8	6	6	8
	$\leq 28,3$	Regel	8	10	12	8	10	12	8	10	12
		Rand	8	10	12	8	10	12	8	10	12
		Regel	8	8	8	6	8	8	6	6	8
		Rand	8	10	12	8	10	12	8	10	12
		Regel	8	8	8	6	8	8	6	6	8

VERARBEITUNG
Tabelle 19: Systemklasse 3 ($\geq 0,3 \text{ kN}$)

Gewichtsklasse kg/m^2	Basisgeschwindigkeit $v_{b,0} \text{ m/s}$	Bereich	Geländekategorie								
			II (offenes Land)			III (leicht verbaut)			IV (stark verbaut)		
			Gebäudebezugshöhe $m \leq$								
			10	25	35	10	25	35	10	25	35
≤ 20	$\leq 23,2$	Regel	6	8	8	6	6	8	6	6	8
		Rand	8	10	10	6	8	8	6	6	8
		Regel	8	8	8	6	8	8	6	6	8
		Rand	8	10	12	8	10	12	8	10	12
		Regel	8	10	10	8	10	10	6	8	10
	$\leq 28,3$	Regel	10	12	-	8	10	12	8	10	12
		Rand	10	12	-	8	10	12	8	10	12
		Regel	8	10	12	8	10	12	8	10	12
		Rand	8	10	12	8	10	12	8	10	12
		Regel	10	10	12	8	10	10	6	8	10
≤ 30	$\leq 23,2$	Regel	6	8	8	6	6	8	6	6	8
		Rand	8	10	10	6	8	8	6	6	8
		Regel	8	8	8	6	8	8	6	6	8
		Rand	8	10	12	8	10	12	8	10	12
		Regel	8	10	10	8	10	10	6	8	10
	$\leq 28,3$	Regel	10	12	-	8	10	12	8	10	12
		Rand	10	12	-	8	10	12	8	10	12
		Regel	8	10	12	8	10	12	8	10	12
		Rand	8	10	12	8	10	12	8	10	12
		Regel	10	10	12	8	10	10	6	8	10
≤ 50	$\leq 23,2$	Regel	8	8	8	6	8	8	6	6	8
		Rand	8	10	10	8	8	10	6	8	8
		Regel	8	10	10	6	8	8	6	6	8
		Rand	10	12	12	8	10	10	8	10	8
		Regel	10	10	12	8	10	10	6	8	8
	$\leq 28,3$	Regel	12	-	-	10	12	-	8	10	10
		Rand	12	-	-	10	12	-	8	10	10
		Regel	10	10	12	8	10	10	6	8	8
		Rand	12	-	-	10	12	-	8	10	10
		Regel	10	10	12	8	10	10	6	8	8

VERARBEITUNG

4.8.3. Bohren der Dübellöcher

Nach ausreichender Erhärtung des Klebers kann mit dem Bohren der Dübellöcher begonnen werden. Der Nenndurchmesser des Bohrers muss dem Nenndurchmesser des Dübelshaftes entsprechen. Schlagbohrleinrichtung 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).

4.8.4. 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 fest sitzende Dübel muss entfernt werden. Daneben muss ein neuer Dübel gesetzt werden.

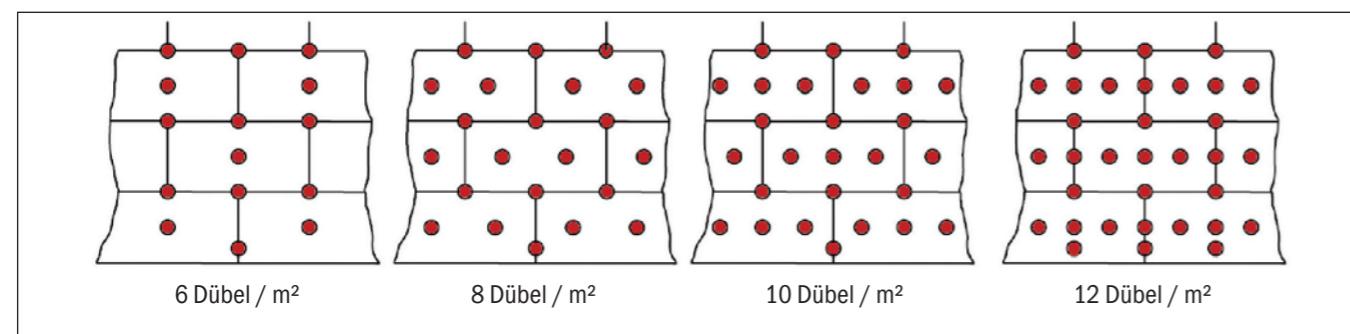


Abb. 23: T-Schema, bei Plattengröße $\leq 0,5 \text{ m}^2$

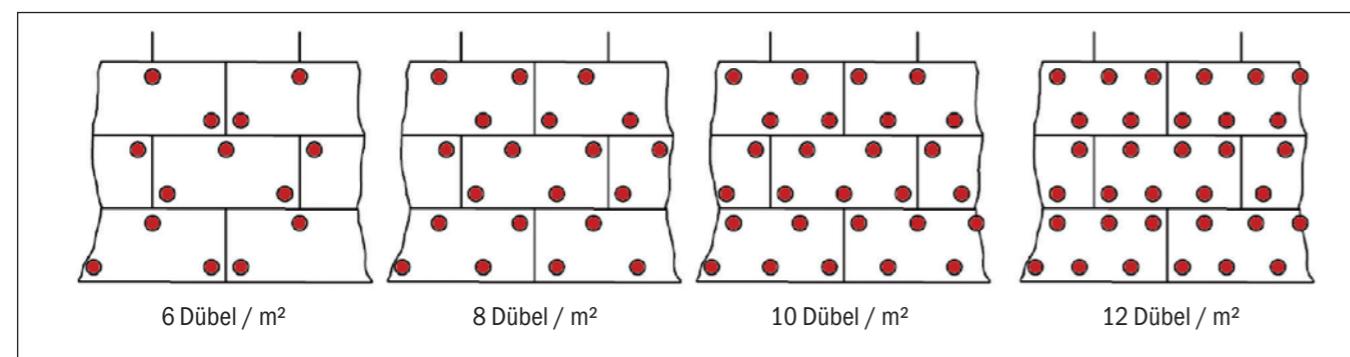


Abb. 24: W-Schema, bei Plattengröße $\leq 0,5 \text{ m}^2$

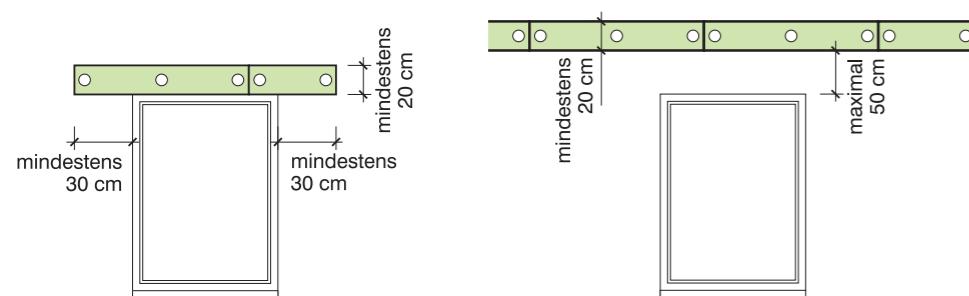


Abb. 25: Quelle: Qualitätsgruppe Wärmedämmssysteme Verarbeitungsrichtlinien 2019, Abb. 4.4: Anordnung der Dübel bei Brandschutzzhötten

VERARBEITUNG

4.9. Ausgleichen von Unebenheiten der verlegten Dämmpfatten 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.

Tabelle 20: Vorbehandlung der Dämmpfatten

Baumit WDVS	Vorbehandlung
Baumit open – Die KlimaschutzFassade	Überschleifen, anfallender Schleifstaub ist gründlich zu entfernen.
Baumit WärmedämmverbundSystem EPS	
Baumit WärmedämmverbundSystem Mineral	Aufbringen einer Ausgleichsschicht (Unterputzmörtel)
Baumit WärmedämmverbundSystem Resolution	Der bewehrte Unterputz wird erst nach ausreichender Standzeit (mind. 2-3 Tage) in der entsprechenden Mindestdicke gemäß Tabelle 21 aufgebracht.
Baumit WärmedämmverbundSystem Nature	

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 mehlige Substanz zur Gänze zu entfernen (abkehren, abschleifen).

4.10. Fensterbankanschluss

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

- 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 Dichtstofffuge 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.



VERARBEITUNG

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** oder Baumit Oberputzen ausgebildet.
- **Baumit SockelSchutz 2K** 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.

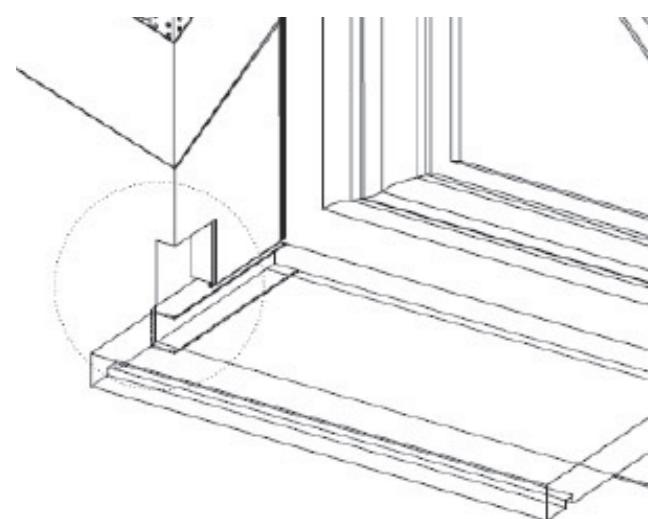


Abb. 26: Nachträglich eingebaute Fensterbank

Ergänzend kann **Baumit FensterbankProfil** verwendet werden. Verarbeitung siehe Produktdatenblatt.

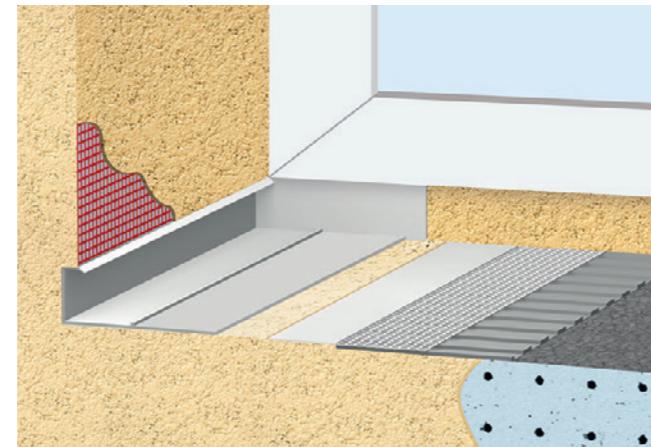


Abb. 27: Baumit FensterbankProfil

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

VERARBEITUNG

4.11. 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**

4.11.1. Verlegen der obersten Dämmplattenreihe

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 4.4).
- 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.

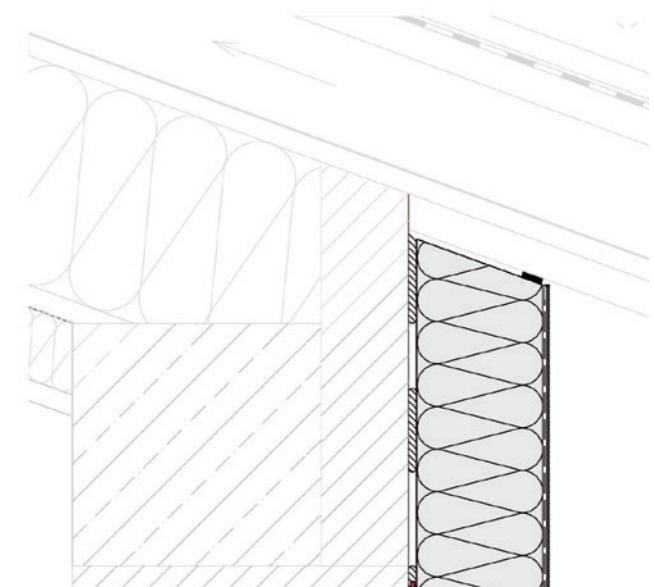


Abb. 28: Dachanschluss Warmdach

Bei hinterlüfteten Dachanschlüssen ist der Unterputz ohne **Baumit TextilglasGitter** über die obere Stirnfläche der Dämmplatte zu ziehen.

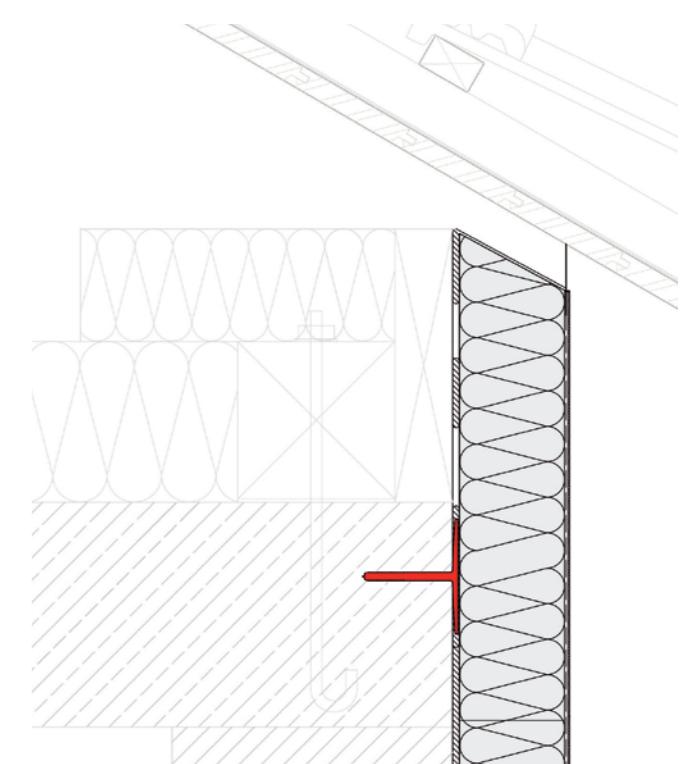


Abb. 29: Dachanschluss Kaltdach

VERARBEITUNG

Hinweis: Es wird empfohlen, das **Baumit Dachbelüftungs-Profil Kunstoff** zu setzen, um Kleingetier und dergleichen dem Dachhohlräum fern zu halten. Die Handhabung mit vorstehenden Dachfolien ist vor Beginn der Arbeiten mit der Projektleitung oder dem Bauherren abzustimmen. Der Anschluss an Attikaverblechungen erfolgt mit Baumit FugendichtBand BG1.

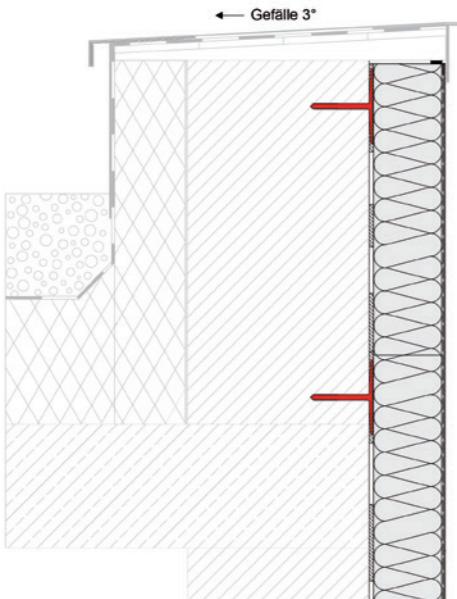


Abb. 30: Anschluss an Attikaverblechung

4.12. 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 SockelSchutz 2K** verwendet werden.

4.12.1. 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 Frühjahrsbaustellen ist erlaubt.

Baumit PowerFlex ist vor Verwendung aufzurühren.

4.12.2. 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. 31: 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 32.

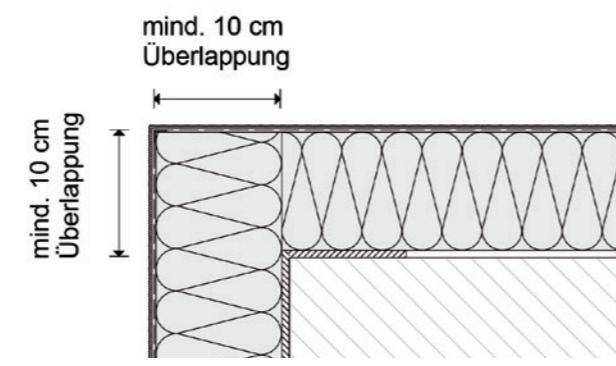


Abb. 32: Ausbildung Gebäudekante (Außenecke)

VERARBEITUNG

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.

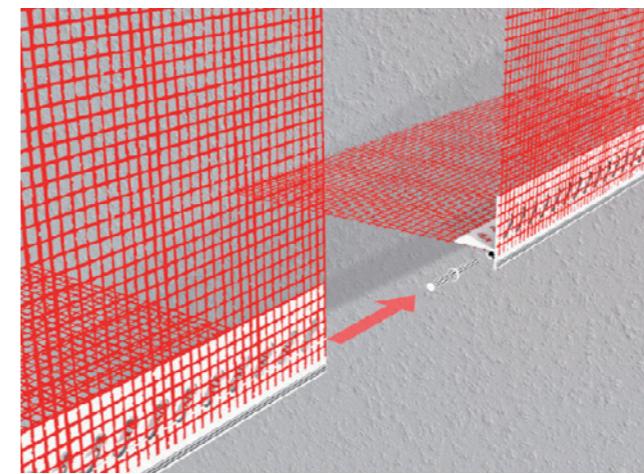


Abb. 33: Ausbildung Tropfkante, z.B. bei Untersichten

4.12.3. 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.

4.12.4. Aufbringen des Unterputzes und Einbetten der Bewehrung

Zunächst ist auf die entsprechend vorbereiteten Dämmplatten (siehe Abschnitt 4.9 auf Seite 39) der Unterputz händisch oder maschinell in der in Tabelle 21 angegebenen Dicke aufzubringen.

In den frisch aufgebrachten 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 21. 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 ist Tabelle 21 zu entnehmen.

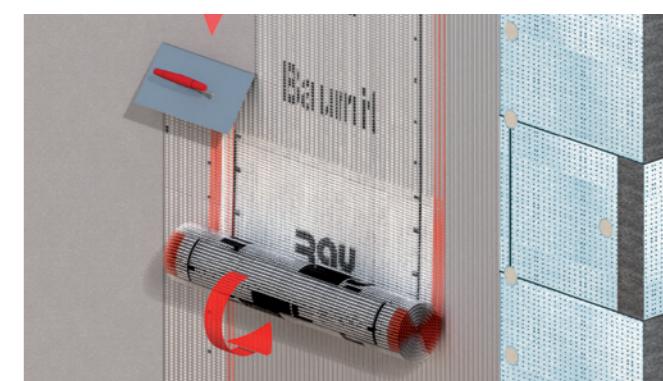


Abb. 34: Einbetten des Baumit TextilglasGitters

Tabelle 21: Geeignete Unterputzdicken (Mindestdicke) und Lage des Textilglasgitter je Mindestdicke

Klebemörtel System	Baumit KlebeSpachtel	Baumit Open KlebeSpachtel W	Baumit Klebe- Spachtel Grob	Baumit PowerFlex	Baumit KlebeSpachtel Light	Lage des Textil- glasGitters
WDVS open air / ECO¹⁾	3 mm 5 mm	3 mm 5 mm	3 mm	3 mm	3 mm 5 mm 8 mm	mittig äußeres Drittel äußeres Drittel
WDVS open mineral¹⁾ / Mineral	5 mm	5 mm	-	-	5 mm 8 mm	äußeres Drittel äußeres Drittel
WDVS Resolution	5 mm	-	-	-	5 mm 8 mm	äußeres Drittel äußeres Drittel
WDVS open nature¹⁾ / Nature	5 mm	5 mm	-	-	5 mm 8 mm	äußeres Drittel äußeres Drittel

¹⁾ nur Baumit open KlebeSpachtel W zulässig

VERARBEITUNG

4.13. Fassadengliederung

4.13.1. Baumit FassadenProfile

Die Verarbeitung der **Baumit FassadenProfile** erfolgt auf stabilen, staub- und fettfreien Untergründen. Die Baumit KlebeSpachtel wird auf der Rückseite des **Baumit FassadenProfils** mit einer Zahntraufel vollflächig aufgebracht, an die vorgesehene Stelle geklebt und gegen Abrutschen gesichert. Im Stoßbereich sind die beiden Flächen der **Baumit FassadenProfile** vollflächig mit **Baumit PU StoßfugenKleber** zu versehen. Beide Haftflächen müssen sauber sein, glatte Haftflächen sind aufzurauen. Nach dem vollflächigen Auftragen des **Baumit PU StoßfugenKlebers** sind die beiden Profile zusammenzufügen und gegen Verrutschen zu sichern. Der evtl. überquellende **Baumit PU StoßfugenKleber** wird mit einer Spachtel entfernt. Nach Aushärtung ist die Oberfläche der Fuge mit der hochflexiblen **Baumit BeschichtungsMasse TOP** zu verschließen. Die Oberfläche kann ggf. mit Schleifpapier nachbearbeitet werden. Nachdem alle Stöße nachbearbeitet wurden, kann der Anstrich mit **Baumit StarColor**, **Baumit PuraColor** oder **Baumit SilikonColor** erfolgen.

4.13.2. Nuten

Für die Ausbildung wird das werksgefertigte **Baumit 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 **Baumit TextilglasGitter Soft** bzw. **Bossengewebe** eingebettet.

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

4.14. Aufbringen der Baumit Grundierung

Die Grundierungen **Baumit PremiumPrimer** und **Baumit 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 **Baumit WärmedämmverbundSysteme** bei.

Der Untergrund muss abgebunden und trocken sein. **Baumit Grundierungen** gründlich mit langsam laufendem Rührwerk aufrühren (Die **Baumit 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. **Baumit 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.

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

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



VERARBEITUNG

4.15. 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 niederen Temperaturen und hohen Luftfeuchtigkeiten kann es zu einer Verzögerung der Trocknung kommen
→ Schutz der Fassadenflächen!)
- Lagerung auf der Baustelle



4.15.1. Pastöse Baumit Oberputze

Produkte:

- **Baumit NanoporTop**¹⁾
- **Baumit StarTop**
- **Baumit SilikonTop**
- **Baumit SilikatTop**¹⁾
- **Baumit GranoporTop**
- **Baumit PuraTop**
- **Baumit CreativTop**

Nach einer Trockenzeit der **Baumit Grundierung** von mind. 24 Stunden kann der **Baumit Oberputz** aufgebracht werden. Vor dem Auftragen 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.

Tabelle 22: Baumit Oberputze

Baumit Produkt	Größtkorn	Ausführung
Baumit NanoporTop Baumit StarTop Baumit PuraTop	≥ 1,5 mm (Kratzstruktur)	einlagig
Baumit SilikonTop Baumit SilikatTop Baumit GranoporTop Baumit CreativTop Max Baumit CreativTop Trend	≥ 1,5 mm (Kratzstruktur) ≥ 2,0 mm (Rillenstruktur)	einlagig
Baumit NanoporTop 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

4.15.2. 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 Basisaustattung 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 Zusatzaustattung 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.

¹⁾ Verarbeitungstemperatur mind. + 8 °C

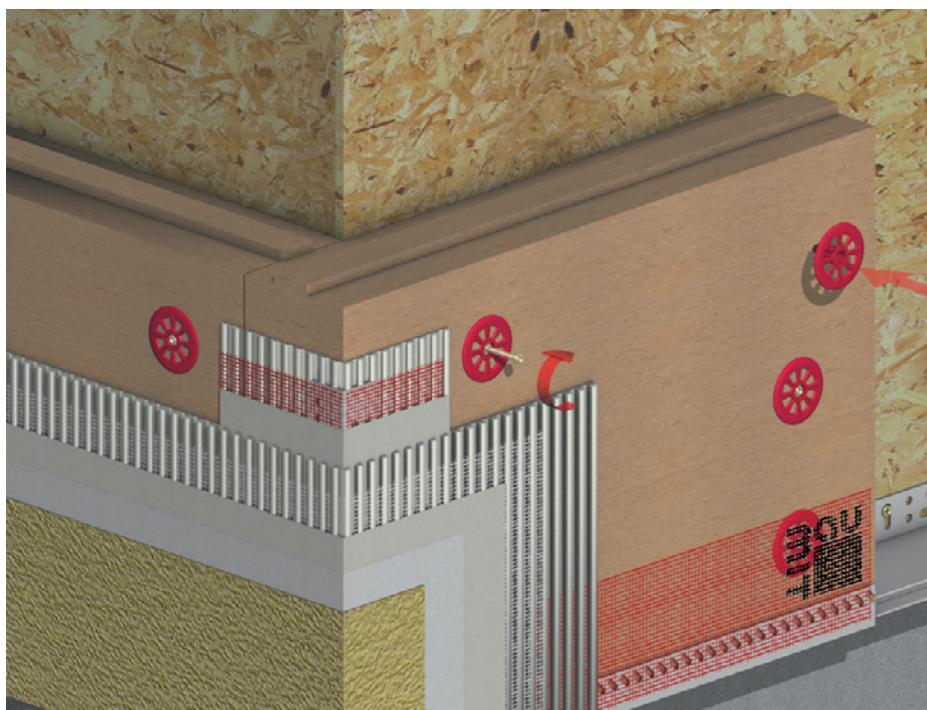


Natürlich dämmen

A. Baumit WDVS Nature auf Holzuntergründen

Die Dämmplatte des WärmedämmverbundSystems Nature besteht aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz. Sie stammt damit aus einer sich permanent selbst erneuernden Rohstoffquelle, das bedeutet ökologisch verantwortungsvolle Schonung der Ressourcen. Für massives Mauerwerk steht Baumit WDVS Nature Massiv zur Verfügung.

- **natürliche Dämmung aus Holz**
- **diffusionsoffen**
- **verbessert den Schallschutz**



BAUMIT WDVS NATURE AUF HOLZUNTERGRÜNDEN – PLANUNG

A.1. Grundlagen

Dieses Kapitel bezieht sich speziell auf den fachgerechten Einbau des „Baumit WärmedämmverbundSystem Nature“ bei Applikation auf Holzuntergründen. Es wird unterschieden zwischen:

Baumit WDVS Nature Massiv

ist ein Außenwand-Wärmedämmverbundsystem für Neu- und Altbauten im Massivbau (z.B. Ziegel) sowie für die Anwendung auf massiven Holzuntergründen (z.B. Brettschichtholz), sowohl im Neubau als auch in der thermischen Sanierung

Baumit WDVS Nature

ist ein Außenwand-Wärmedämmverbundsystem für Neu- und Alt-bauten im Holzbau (Holzständerkonstruktionen) im Neubau.

A.1.1. Konstruktive Voraussetzungen

Zusätzlich zu den, unter Punkt 2.4. genannten Voraussetzungen ist vor Verlegung von Baumit WDVS Nature auf Holzuntergründen folgendes erforderlich bzw. ergänzend zu beachten:

- Prüfung und protokolierte Übernahme des Untergrundes und erforderlichenfalls Planung und Durchführung geeigneter Maßnahmen.
- Baumit HolzweichfaserDämmplatten müssen trocken (Restfeuchte max. 13 %), sauber und unbeschädigt sein.
- Baumit HolzweichfaserDämmplatten sollen vor der Verlegung akklimatisiert sein (witterungsgeschützte Lagerung auf der Baustelle ca. 24 h).
- Der Feuchtigkeitsgehalt von Holzuntergründen darf gemäß ÖNORM B 2320 zur Zeit der Verarbeitung von Baumit WärmedämmverbundSystem Nature nicht mehr als 18 % der Masse betragen (elektrisch gemessen).

A.1.1.1. Untergrundprüfung bei Holzuntergründen

- Einblas-Kerndämmungen müssen, sofern vorgesehen, vor den Außenputzarbeiten eingebracht werden. Dabei ist eine Mindestdicke der Baumit HolzweichfaserPlatte von 6 cm zu berücksichtigen.
- Bei Ständerabständen > 62,5 und ≤ 83,5cm ist eine Mindestdicke der Baumit HolzweichfaserDämmplatte von 8 cm vorzusehen.
- Die raumseitig dampfbremsende 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).

A.1.1.2. Sockelausführung

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. Solte aus architektonischen Gründen ein flächenbündiger Sockel gewünscht sein, ist im Vorfeld eine Lösung zu entwickeln, z.B. Trennung mittels Baumit BewegungsfugenProfil Horizontal. Die Verarbeitung von Baumit SockelDämmplatten erfolgt gemäß Kapitel 4.3.

A.1.1.3. Freibewitterung

Bei Verarbeitung von Baumit WärmedämmverbundSystem Nature ist jedenfalls ein Gerüstschatznetz 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.

A.1.1.4. Restfeuchte

Vor Aufbringen des bewehrten Unterputzes sind Baumit HolzweichfaserDämmplatten 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 Baumit HolzweichfaserDämmplatten aufgeklebt und nach 24 Stunden auf Kondensatfreiheit überprüft. Bei Kondensatbildung ist von einer Beschichtung abzusehen.

BAUMIT WDVS NATURE AUF HOLZUNTERGRÜNDEN – VERARBEITUNG

A.2. Verlegung und Befestigung der Dämmplatten

A.2.1. Baumit WDVS Nature bei Holzriegelbauweise (HolzweichfaserDämmplatte)

A.2.1.1. Dämmplattenverlegung:

Die erste Reihe Baumit HolzweichfaserDämmplatten wird auf das Baumit SockelProfil therm aufgestellt. 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.

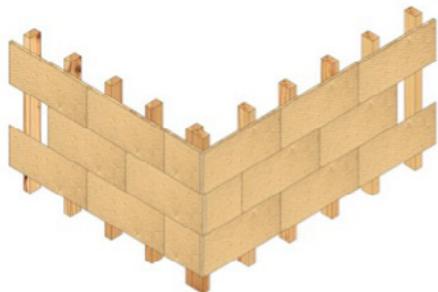


Abb. A.1: Dämmplattenverlegung

A.2.1.2. Mechanische Befestigung

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. Stückelungen mit stumpfen Plattenstößen (ohne Nut- und Federanschluß) sind nicht zulässig. Die Dämmplatten können auch mit Baumit HolzDübel Speed gemäß nachfolgendem Dübelschema befestigt werden. Es sind 3 Dübel je Holzrahmen zu setzen (6 Dübel pro Platte). Eine versenkte Montage der Dübel ist nicht möglich.

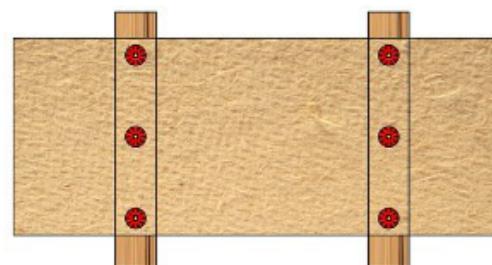


Abb. A.2: Mechanische Befestigung

A.2.2. Baumit WDVS Nature bei Massivholzuntergründen (CLT)

Die Baumit HolzweichfaserPlatte Massiv (Plattenformat 120 x 40) werden rein mechanisch befestigt. Das Dübelschema ist entsprechend Kapitel 4.8.5 zu wählen. Es sind nur ganze Dämmplatten von unten nach oben satt aneinander gestoßen 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 Gebäudecken und Öffnungen (z.B. Fenster und Türen). Auf plane und ebene Verlegung der Dämmplatten muss geachtet werden. Dabei sind Fugen grundsätzlich zu vermeiden.

A.3. Verarbeitung des Putzsystems

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 Passtückchen aus Baumit Holzweichfaser-Dämmplatten auszufüllen. Stoßfugen sind mit Streifen aus Baumit HolzweichfaserDämmplatten auszufüllen bzw. mit einem Gemisch aus Holzfasern (Sägereste) mit Weißleim zu versehen.

An Ecken von Fenster- und Türöffnungen sind Diagonalbewehrungen (z.B. Baumit DiagonalArmierung) anzubringen und vor der Flächenbewehrung in den Unterputzmörtel einzubetten. Sämtliche WDVS-Zubehörprodukte wie Baumit KantenSchutz, FensteranschlussProfil, TropfkantenProfil o.Ä. sind vor der Flächenbewehrung einzuspachteln (siehe Kapitel 4).

Der Unterputz wird dünn schichtig aufgebracht und anschließend mit einer Zahntafel 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 Baumit TextilGlasGitter in faltenfreien, möglichst durchgehenden Bahnen mit einer mind. 10 cm breiten Überlappung eingebettet wird. Das Baumit 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).



Aus alt wird neu

B. Baumit WDVS Duplex

Aufdoppelung von „alten“ Fassaden

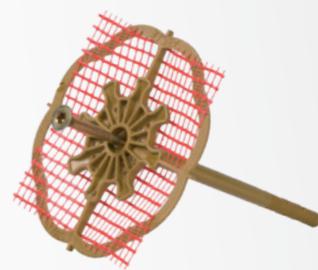
Mit der Baumit Duplex Technologie können vorhandene Wärmedämmverbundsysteme problemlos auf den heutigen Stand der Technik nachgerüstet werden. Denn schlecht gedämmte Außenwände können bis zu 40 % des gesamten Wärmeverlustes eines Hauses und damit den größten Anteil ausmachen. Baumit Duplex Technologie ist eine der besten Investitionen in die Zukunft.



- reduzierte Heizkosten
- zusätzliche Energieeinsparung
- behagliches Raumklima

**Sie waren vor Jahren schon ein Dämm-Pionier?
Sie wollen Ihr Haus energetisch wieder auf den neuesten Stand der Technik bringen?**

Mit der Baumit Duplex Technologie lässt sich Ihr bestehendes Wärmedämmverbundsystem problemlos nachrüsten. Ökonomisch und effizient – ganz ohne Entsorgungskosten! Die Innovation dabei: Der einzigartige Baumit KlebeAnker Duplex – er ermöglicht eine wärmebrückenfreie Befestigung des neuen, perfekt abgestimmten Baumit Systems. So erhöhen Sie die Wohnqualität in Ihren vier Wänden und sparen Heizkosten – ein Leben lang!



BAUMIT DUPLEX TECHNOLOGIE – PLANUNG

B.1. Planung

Grundsätzlich ist die Aufdoppelung von bestehenden WDVS mit einer konventionellen thermischen Sanierung vergleichbar. Sowohl die Grundsätze der Planung, als auch der Verarbeitung sind gleich. Lediglich bei der Bestandsaufnahme und des daraus resultierenden Ausführungskonzeptes und der Arbeitsschritte gibt es geringfügige Unterschiede. Folgende Punkte sind zu beachten:

Die Planung hat durch den Projektleiter zu erfolgen. Dies betrifft:

B.1.1. Rechtliche Voraussetzungen

Wie bei einer konventionellen thermischen Sanierung wird auch bei der Aufdoppelung die Geometrie des Gebäudes verändert. Die entsprechenden, regionalen Bauordnungen und Vorschriften sind einzuhalten.

B.1.2. Anschlüsse

Siehe 2.8., Seite 14.

B.1.3. Stoßfestigkeit

Siehe 2.9., Seite 14.

B.1.4. Hellbezugswert

Siehe 2.10., Seite 14.

B.1.5. Bauphysik

Siehe 3.2., Seite 15.

B.1.6. Brandschutz

Siehe 3.3., ab Seite 16.

Die Anforderungen an das WDVS sind bei der **Baumit Duplex Technologie** immer für beide Lagen heranzuziehen.

B.1.7. Zusätzliche mechanische Befestigung

Die Planung der zusätzlichen mechanischen Befestigung (Art, Anzahl in Abhängigkeit von Gebäudeklasse, Geländeform, etc.) sowie die Dimensionierung der Randzonen sind gemäß ÖNORM B 6400-1 durch den Projektleiter festzulegen. Bei der zusätzlichen mechanischen Befestigung wird unterschieden in:

■ bestehende WDVS mit einem tragfähigen Putzsystem

Sind wie alle anderen bestehenden Putzoberflächen zu betrachten. Das neu aufzubringende **Baumit WDVS** ist jedenfalls zusätzlich bis in den tragfähigen Untergrund mechanisch zu befestigen.

■ bestehende WDVS mit einem nicht tragfähigen Putzsystem

Wird das alte Putzsystem entfernt („stripen“), so ist der bestehende Dämmstoff gründlich zu schleifen, zu reinigen und zusätzlich zu verdübeln. Das neue **Baumit WDVS** kann vollflächig verklebt und ohne zusätzliche mechanische Befestigung aufgebracht werden.

■ Brandschutz

Das bestehende WDVS muss den geltenden brandschutztechnischen Vorschriften entsprechen. Ist aufgrund der Aufdoppelung das Treffen von brandschutztechnischen Maßnahmen wie die Ausbildung eines Branschutzschotts erforderlich, so ist dieses bis an den Wandbildner zu führen. Brandschutzschott bei Gesamtdämmstoffdicke von >10 cm ab Gebäudeklasse 4 gem. OIB RL 2.

Bei allen anderen Dämmstoffen als EPS-F ist jedenfalls durch beide Lagen zu verdübeln.

BAUMIT DUPLEX TECHNOLOGIE – PLANUNG

B.1.8. Bestandsaufnahme

■ Begutachtung vor Ort

Um den Zustand des bestehenden WDVS richtig einschätzen zu können, ist im ersten Schritt eine Begutachtung vor Ort notwendig. Folgende allgemein gültige Prüfungen auf Tauglichkeit des Untergrundes sind durchzuführen:

- **Augenschein** – dient zur Beurteilung der Art und Beschaffenheit des Untergrunds und im Speziellen von Feuchtigkeitsschäden und zur Feststellung von Rissen. Weiters sind An- und Abschlüsse auf deren Funktion und Dichtigkeit zu überprüfen.

- **Wischprobe** mit der flachen Hand bzw. einem dunklen Tuch zur Prüfung von Staubfreiheit, schädlichen Ausblühungen oder kreidenden Altbeschichtungen.

- **Kratzprobe** oder Ritzprobe mit einem harten, spitzen Gegenstand zur Prüfung von Festigkeit und Tragfähigkeit (z. B. Gitterschnittprüfung).

- **Benetzungsprobe** mit Wasser und einer Malerbürste bzw. Sprühflasche zur Prüfung der Saugfähigkeit und Feuchtigkeit des Untergrundes.

- **Abreißprobe** – dient zur Prüfung der Haftung des Klebers auf dem Untergrund. Hierfür wird **Baumit TextilglasGitter** (mindestens 30 cm x 30 cm) auf den vorbereiteten Untergrund mit dem vorgesehenen Kleber in einer Mindestdicke von 5 mm aufgespachtelt und vor zu rascher Austrocknung geschützt. Wenn sich beim Abreißen nach mindestens fünf Tagen nur das **Baumit TextilglasGitter** aus dem Kleber löst, gilt die Abreißprobe als positiv bestanden.

- **Klopfprobe** zur Überprüfung von Hohllagen zwischen Dämm schicht und dem Untergrund, bzw. der alten Deckschicht und der Dämmsschicht.

- **Öffnen des Systems**, ca. 1 x 1 m – zur Feststellung

- des Zustandes und der Art des Wandbildners,
- des Kleberverbundes des alten WDVS,
- des Zustandes, der Art und Stärke des Dämmstoffes,
- des Zustandes und der Art des Putzsystems und
- der Verdübelung des alten WDVS

Diese Prüfungen werden repräsentativ in Abhängigkeit der Größe und Geometrie an mehreren unterschiedlichen Stellen des Gebäudes stichprobenartig durchgeführt.

■ Angrenzende Gewerke

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.

■ Planungsunterlagen, alte Fotos, Detailzeichnungen

Für die Planung und zur Ausführung einer Aufdoppelung ist es empfehlenswert, wenn alte Planungsunterlagen oder baurechtliche Dokumente vorliegen. Diese erleichtern die Bestandsaufnahme und tragen zur richtigen Entscheidungsfindung bei.

B.1.9. Ausführungskonzept

Das Ausführungskonzept basiert auf den Erkenntnissen der Bestandsaufnahme und fasst alle notwendigen Arbeitsschritte zusammen. Es dient als Grundlage für die Ausschreibung.

BAUMIT DUPLEX TECHNOLOGIE – VERARBEITUNG

B.2. Verarbeitung von Baumit Duplex Technologie

Grundsätzlich gelten die Bestimmungen der Baumit Verarbeitungsrichtlinie, der Baumit Produktdatenblätter und der relevanten Normen in den jeweils gültigen Versionen. Im Folgenden werden nur jene Verarbeitungsschritte beschrieben, die speziell bzw. zusätzlich bei der **Baumit Duplex Technologie** zu berücksichtigen sind.

B.2.1. Untergrundvorbereitung

B.2.1.1. Zustand des Untergrundes

Die Beurteilung des Untergrundes, in diesem Fall des alten WDVS, ist bereits durch die Bestandsaufnahme geregelt. Jedenfalls muss der Untergrund trocken, sauber und frei von Ausblühungen, Trennschichten (z.B. Verschmutzungen o.ä.) sowie losen oder mürben Teilen sein.

Tabelle B.1: Übersichtstabelle des Zustandes und gegebenenfalls notwendige Maßnahmen:

Zustand	Maßnahmen
Risse im Putzsystem, nicht untergrundbedingt	keine gesonderten Maßnahmen notwendig
Risse bis in den Dämmstoff, untergrundbedingt	Ursache beheben, neues WDVS darauf abstimmen
kreidend, sandend	trocken abbürsten, abkehren, grundieren
feucht	entfernen und ergänzen
schmutzig, fett	hochdruckreinigen, trocknen lassen
mechanische Beschädigungen, Fehlstellen	kleinflächig ausbessern
nicht tragfähiger Oberputz	entfernen
nicht tragfähiger Unterputz / Hohllagen	stripfen ¹⁾ / schleifen
Abreißprobe negativ	prüfen der Verwendung von Baumit DispersionsKleber ²⁾
lockere Dämmplatten	entfernen und ergänzen

¹⁾ Strippen (Entfernen) des alten Putzsystems mit Fassadendämmplatten der Dämmstoffart EPS-F

Dabei wird das alte Putzsystem in ca. 80 cm breite Bahnen vertikal eingeschnitten (z.B. Trennschneider) und anschließend vom Dämmstoff abgezogen.

Die sich loslösenden Dämmplatten sind zu ersetzen. Die Oberfläche ist vollflächig zu schleifen, sodass ein planebener Untergrund entsteht. Der Schleifstaub ist anschließend gründlich zu entfernen. WDVS mit Fassadendämmplatten der Dämmstoffart Mineralwolle sind zur Gänze zu entfernen.

²⁾ nicht in Verbindung mit Baumit KlebeAnker Duplex

B.2.1.2. Sockel- und Spritzwasserbereich

Der untere Abschluss der Fassade ist dicht zum Wandbildner auszuführen. Im Sockel- und Spritzwasserbereich (ca. 30 cm hoch) und unter der Geländeoberkante sind **Baumit SockelDämmplatten** zu verwenden. **Baumit SockelDämmplatten** sind ab einer Höhe von 30 cm über der Geländeoberkante zusätzlich immer mit **Baumit SchraubDübeln** zu verdübeln.

Der untere Abschluss des WDVS erfolgt gemäß Punkt 4.3. Sockel-, Spritzwasser- und erdberührter Bereich.

BAUMIT DUPLEX TECHNOLOGIE – VERARBEITUNG

Tabelle B.2: Wird die bestehende Dämmung im Spritzwasserbereich aufgedoppelt, so ist folgendes zu beachten:

Zustand	Maßnahmen
Dämmung gemäß ÖN B 6000, Putzsystem tragfähig	Aufdoppelung ebenfalls mit Baumit SockelDämmplatte Verdübelung durch beide Lagen!
Dämmung gemäß ÖN B 6000, Putzsystem nicht tragfähig	entfernen und Ausbildung gemäß Pkt. Sockel- und Spritzwasserbereich
Dämmung mit ungeeigneten Dämmstoffen	entfernen und Ausbildung gemäß Pkt. Sockel- und Spritzwasserbereich
Keine bestehende Dämmung im Spritzwasserbereich	Ausbildung gemäß Pkt. Sockel- und Spritzwasserbereich

B.2.1.3. Montage des Baumit SockelProfils

Ein Sockelprofil ist immer am tragfähigen Wandbildner zu befestigen, deswegen kann es notwendig sein, die unterste Dämmplattenreihe zu entfernen, das **Baumit SockelProfil** zu setzen und die fehlenden Dämmplatten mittels Floating-Buttering-Verfahren zu verkleben.

Produkte:

- **Baumit SockelProfil therm**
- **Baumit MontageSet für SockelProfile**
- **Baumit SockelProfil**
- **Baumit SockelprofilAufsteckleiste**

Die Befestigung des Sockelprofils mit dem **Baumit MontageSet** erfolgt im Abstand von ca. 30 cm mit Dübeln am tragfähigen Untergrund. Bei Wandunebenheiten ist das Sockelprofil mit Distanzstücken zu unterfüllen. Die Profilstöße sind mit dem Steckverbinder zusammenzusetzen.

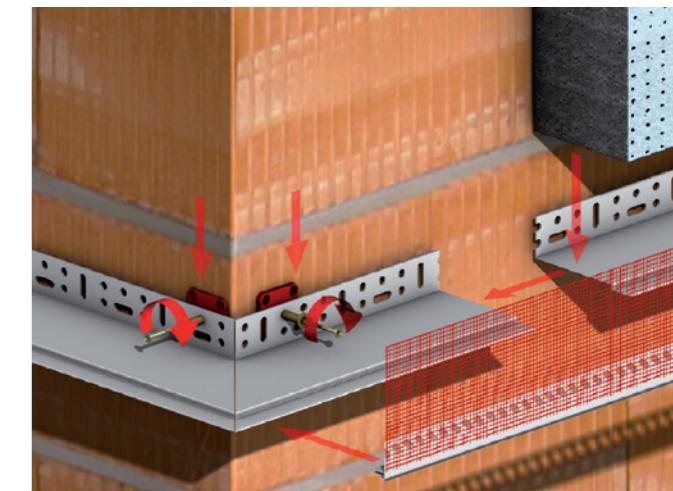


Abb. B.1: Baumit SockelProfil therm inkl. Tropfkante mit aufgeschweißtem Gewebe und Sockelprofil Montageset

B.2.2. Befestigung des WDVS

Das neu aufzubringende WDVS ist zusätzlich zur Verklebung immer mechanisch zu befestigen. Die Art der Befestigung ist aus nachstehender Tabelle B.3 zu entnehmen:

Tabelle B.3: Zusätzliche mechanische Befestigung bei Aufdoppelung

	Verklebung	Zusätzliche mechanische Befestigung
Bestehendes, tragfähiges Putzsystem	Randwulst Punkt	KlebeAnker Duplex ¹⁾ oder Verdübelung durch beide Lagen
	Vollflächig	Verdübelung durch beide Lagen
Gestript	Vollflächig	Verdübelung durch die erste Lage ¹⁾

¹⁾ nur anzuwenden bei Baumit openair KlimaschutzFassade und Baumit WDVS ECO

BAUMIT DUPLEX TECHNOLOGIE – VERARBEITUNG

B.2.2.1. Mechanische Befestigung bei bestehendem, tragfähigem Putzsystem

B.2.2.1.1. Befestigung mit Baumit KlebeAnker Duplex

Der **Baumit KlebeAnker Duplex** ermöglicht eine Verklebung ohne Verdübelung von **Baumit open air KlimaschutzFassade** und **Baumit WärmedämmverbundSystem ECO** auf bestehenden WDVS mit vorhandenem Putzsystem. Nichttragende Schichten (z.B. Altputze, Mantelbeton) inklusive des alten WDVS können bis zu einer Gesamtdicke von 9 cm überbrückt werden.

B.2.2.1.1.1. Setzen des Baumit KlebeAnker Duplex

Baumit KlebeAnker Duplex werden im Raster von maximal 40 x 40 cm (= 6 KlebeAnker/m²) und ca. 10 cm vertikal von der massiven Gebäudekanten/Öffnungen (Fenster und Türen) und ca. 10 cm horizontal vom Sockelprofil versetzt. Das Rastermaß für 8, 10, 12 KlebeAnker/m² siehe 4.5.2, Seite 28.

Der Raster wird mittels Schlagschnur markiert. Das Versetzen des **Baumit KlebeAnker Duplex** muss im tragenden Untergrund erfolgen. Schlagbohranrichtung oder Bohrhammer nur bei Vollbaustoffen verwenden. Die Anschlagtiefe für das Bohrloch wird beim **Baumit KlebeAnker Duplex** auf mind. 15 cm eingestellt. Anschließend wird der **Baumit KlebeAnker Duplex** in das vorgebohrte Loch gesteckt und die Schraube mittels Torx T30 eingeschraubt.

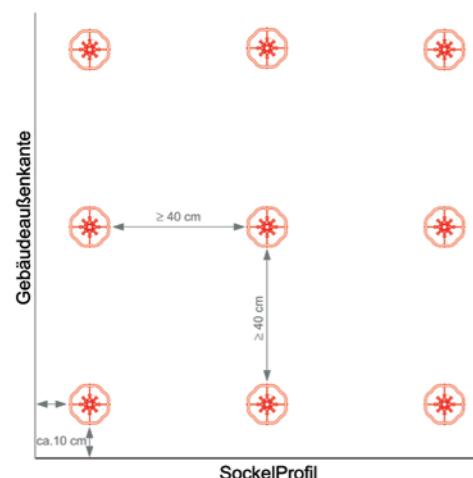


Abb. D2: Rastermaß, Beispielhaft 40x40 cm = 6 Baumit KlebeAnker Duplex/m²

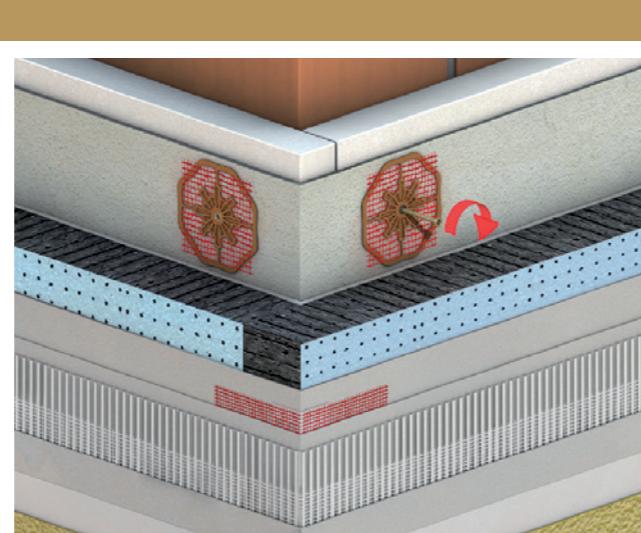


Abb. B.3: Montage Baumit KlebeAnker Duplex

B.2.2.1.1.2. Kleberauftrag mittels Randwulst-Punkt-Methode

Der Kleberauftrag erfolgt mittels Randwulst-Punkt-Methode. 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.



Abb. B.4: Randwulst-Punkt-Methode bei Dämmschichten aus EPS-F

BAUMIT DUPLEX TECHNOLOGIE – VERARBEITUNG

B.2.2.1.1.3. Verlegen der Dämmschichten

Der Kleber (**Baumit KlebeSpachtel**, **Baumit open KlebeSpachtel W**) wird gemäß Produktdatenblatt angemischt und aufgebracht (Randwulst-Punkt-Methode). Vor dem Verkleben der Dämmschichten werden auf die versetzten **Baumit KlebeAnker Duplex** mittels Kelle ca. 10 – 20 mm dicke „Kleberpatzen“ angeworfen. Anschließend wird die Dämmschicht mit einer leicht schiebenden Bewegung versetzt. Da die Verlegung der Dämmschichten „nass in nass“ im Kleberbett erfolgen muss, ist darauf zu achten, dass die „Kleberpatzen“ unmittelbar vor dem Verkleben der Dämmschicht auf die **Baumit KlebeAnker Duplex** aufgebracht werden.

B.2.2.1.2. Befestigung mit Baumit SchraubDübel

B.2.2.1.2.1. Vollflächiger Kleberauftrag

Bei ebenen Untergründen kann der Kleber vollflächig mit einer rostfreien Zahnpachtel (Zahnung > 15 mm) aufgetragen werden. Der Kleberauftrag hat auf der Dämmschicht zu erfolgen. Dabei können Unebenheiten des Untergrundes bis max. 5 mm im Kleberbett ausgeglichen werden.

B.2.2.1.2.2. Verdübelung der Dämmschichten

Auswahl der Dübel

Es dürfen nur die für das jeweilige System und für den entsprechenden Wandbildner zugelassene Schraubdübel verwendet werden. Der Wandbildner muss den Baustoffen Mauer- und Hochlochziegel, Hohl- und Vollblocksteine, oder Normalbeton, Leichtbeton, Porenbeton zugeordnet werden können. Bei Mantelbetonplatten und Mantelbetonsteinen muss die Verankerung in den Kernbeton reichen. Es sind Ausziehversuche gemäß ÖNORM B 6400-2 durchzuführen und zu dokumentieren. Bei der Auswahl der Dübellänge ist folgendes zu berücksichtigen:

- Art und Dicke des Dämmschichtes
- 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)

B.2.2.2. Mechanische Befestigung bei gestrippten Dämmschichten und Verlegen der Dämmschichten

B.2.2.2.1. Verdübelung bestehender Dämmschicht

Die bestehenden Dämmschichten sind gründlich zu schleifen und zu reinigen. Fehlende Dämmschichten sind zu ersetzen. Die Verdübelung erfolgt gem. 4.8., Seite 34.



B.2.2.2.2. Vollflächiger Kleberauftrag

Siehe 4.6.4., Seite 33.

B.2.2.2.3. Verlegen der Dämmschichten

Siehe 4.7., Seite 33.

Die Dämmschichten sind so zu verlegen, dass die Dämmschichtenstöße des neuen WDVS versetzt zu den Dämmschichtenstößen des alten WDVS angeordnet werden.

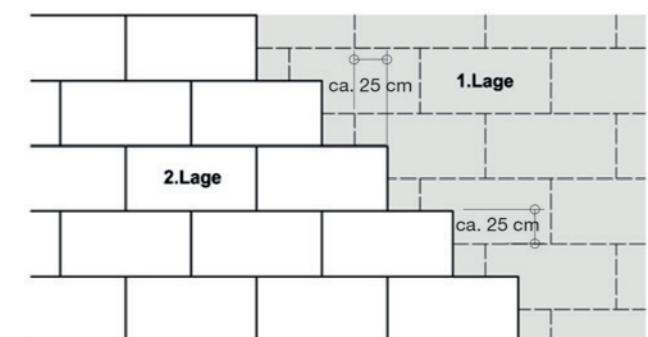


Abb. B.5: Verlegung der Dämmschichten / Verlegeraster

BAUMIT DUPLEX TECHNOLOGIE – VERARBEITUNG

B.2.3. An- und Abschlüsse

B.2.3.1. Verlegen der obersten und untersten Dämmplatten

Da bei bestehenden WDVS eine Kaminwirkung hinter den Dämmplatten nicht ausgeschlossen werden kann, sind folgende Maßnahmen zu treffen:

■ Oberste Dämmplattenreihe:

Die oberste Dämmplattenreihe des bestehenden WDVS ist zu entfernen und neu mittels Floating-Buttering-Verfahren aufzubringen.



■ Unterste Dämmplattenreihe:

Endet das WDVS oberhalb des Terrains, so ist die unterste Dämmplattenreihe des bestehenden WDVS zu entfernen und neu mittels Floating-Buttering-Verfahren aufzubringen. Soll ein Sockelprofil verwendet werden, siehe B.2.1.3., Seite 53.

B.2.3.2. Gebäudekanten

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

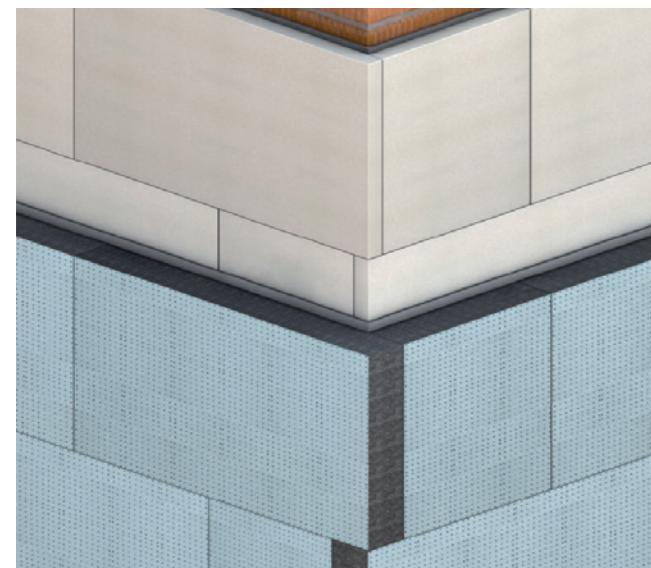


Abb. B.6: Verzahnte Eckausbildung

B.2.3.3. Fenster- und Türlaibung

Um im Bereich der Fenster- und Türlaibungen eine ausreichende Dämmwirkung zu erreichen, wird empfohlen, sämtliche bestehende Putz- bzw. Dämmsschichten zu entfernen und neu auszubilden. Auf eine ausreichende Stocküberdämmung ist zu achten.

B.2.4. Weitere Verarbeitung

Die weitere Verarbeitung erfolgt gemäß der Baumit Verarbeitungsrichtlinie.

Dabei sind unter anderem folgende Schritte zu beachten:

■ Bewehrter Unterputz

- Verarbeitung des Unterputzes
- Einbetten der Bewehrung

■ Oberputz

- Grundierung
- Verarbeitung des Oberputzes

■ Ausbildung von An- und Abschlüssen

- Bewegungsfugen
- Anschlüsse an Fenster, Türen, Fenstertüren und andere Bauteile

■ Hinterschäumen von alten WDVS mit PU-Schaum

Wird bei der Sanierung von WDVS eine zu geringe Kleberkontaktfläche festgestellt, kann in einem definierten Abstand die bestehenden Dämmplatten mittels PU-Schaum hinterschäumt werden. Diese Sanierungsvariante ist vor Ort durch entsprechendes Fachpersonal (z.B. Sachverständige) zu planen. Diese PU-Schaum Hinterfüllung dient nicht der statischen Erhöhung, sondern soll lediglich eine etwaige Konvektion hinter den Dämmplatten unterbringen. Soll das bestehende WDVS zusätzlich statisch erhöht werden, so ist diese nachzuverdübeln (dies sollte vor der Injektion erfolgen, damit die Expansionskräfte des Schaums aufgenommen werden können).



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

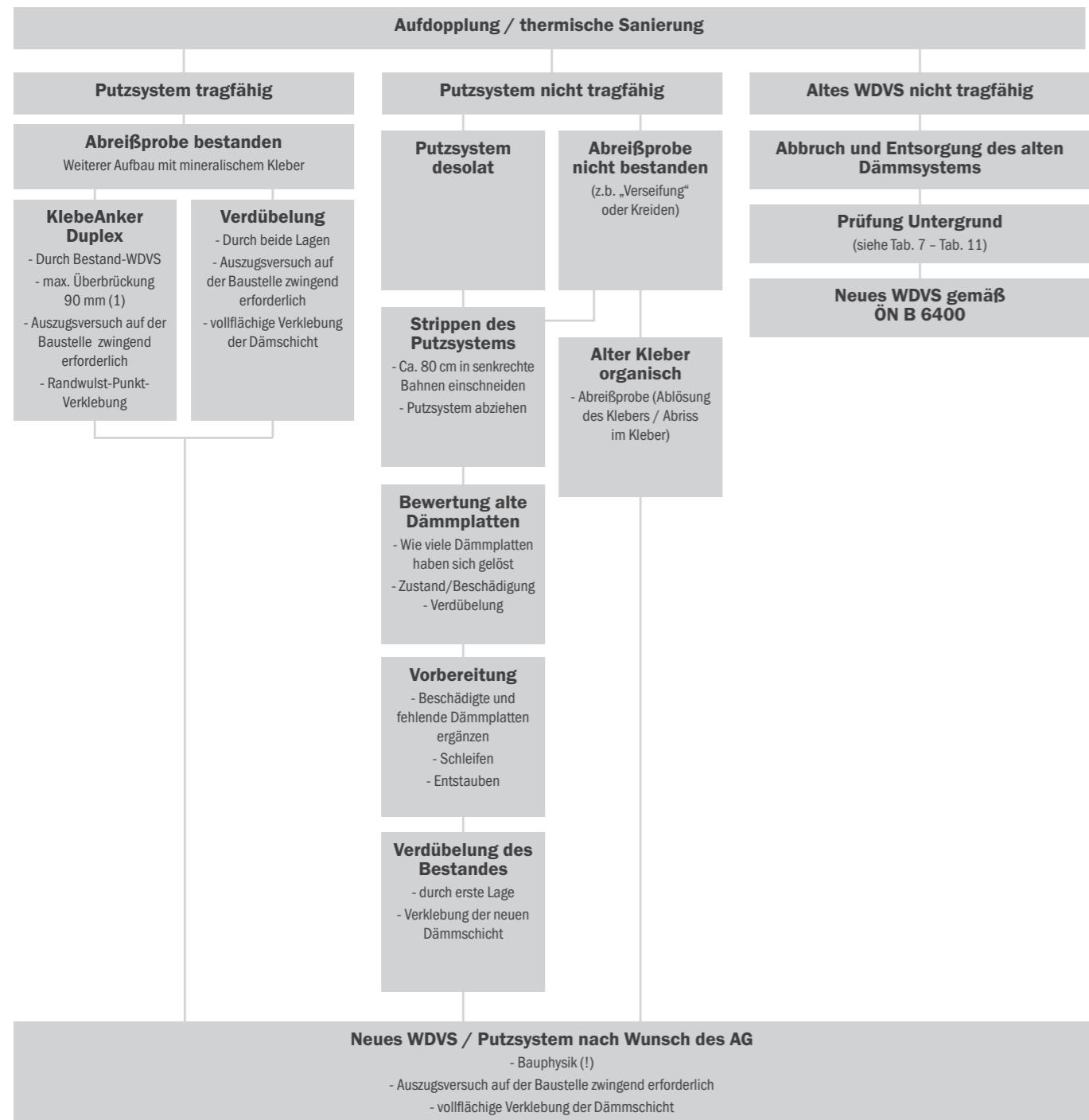
Prüfung	Anmerkung	OK	nicht OK
Objektbesichtigung (Umgebung, Verbauung, ...)			
Augenschein (Verschmutzungen, Algen, Pilze, ...)			
Risse < 0,2 mm (nicht schädlich)			
Risse > 0,2 mm (oberflächig, statisch, ...)			
Klopfprobe (Hohllagen)			
Wischprobe (Oberfl. sandend/kreidend)			
Kratz- u. Ritzprobe (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	l		
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			

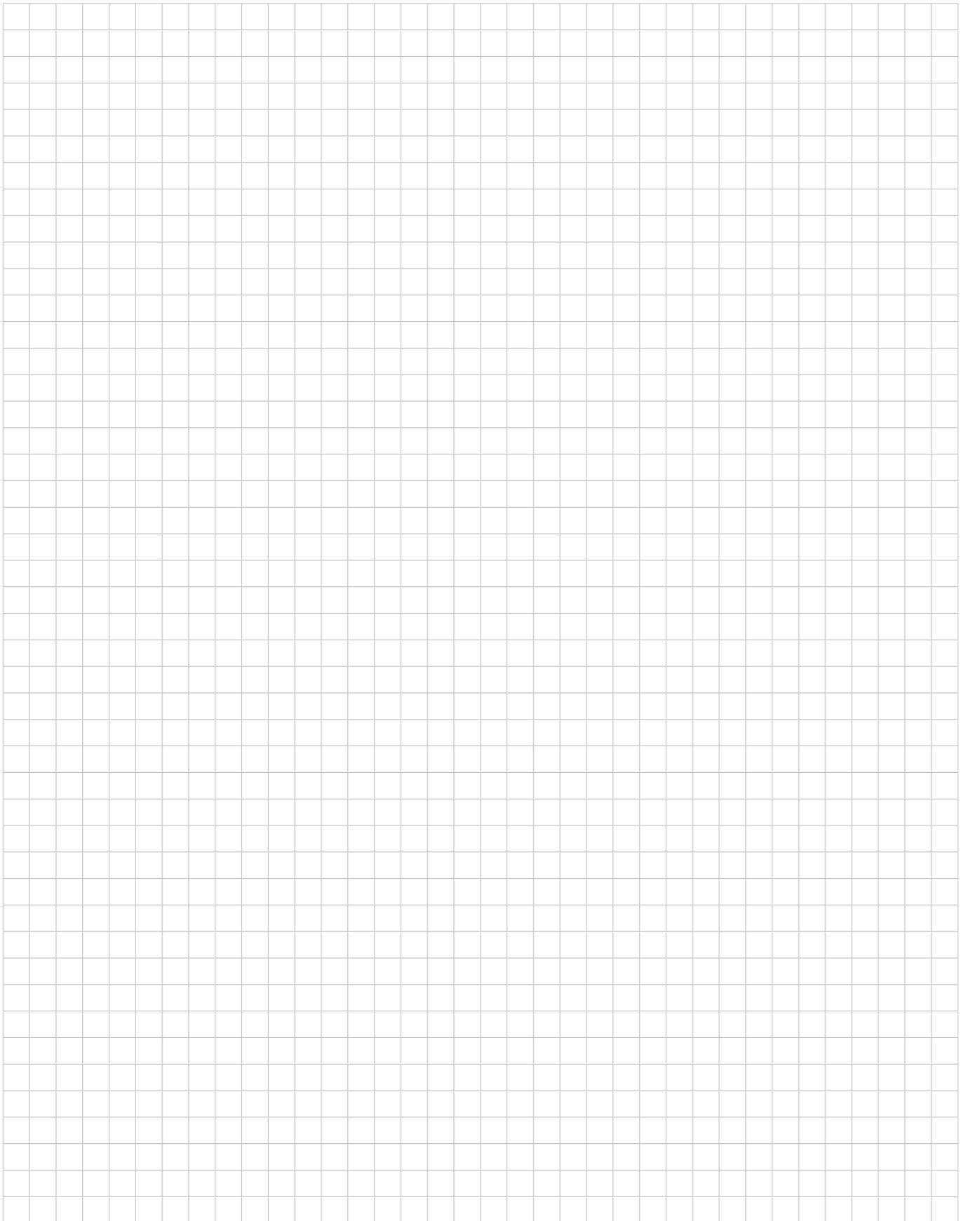
CHECKLISTE

3. Abschluss der Prüfung, Bewertung Putzsystem

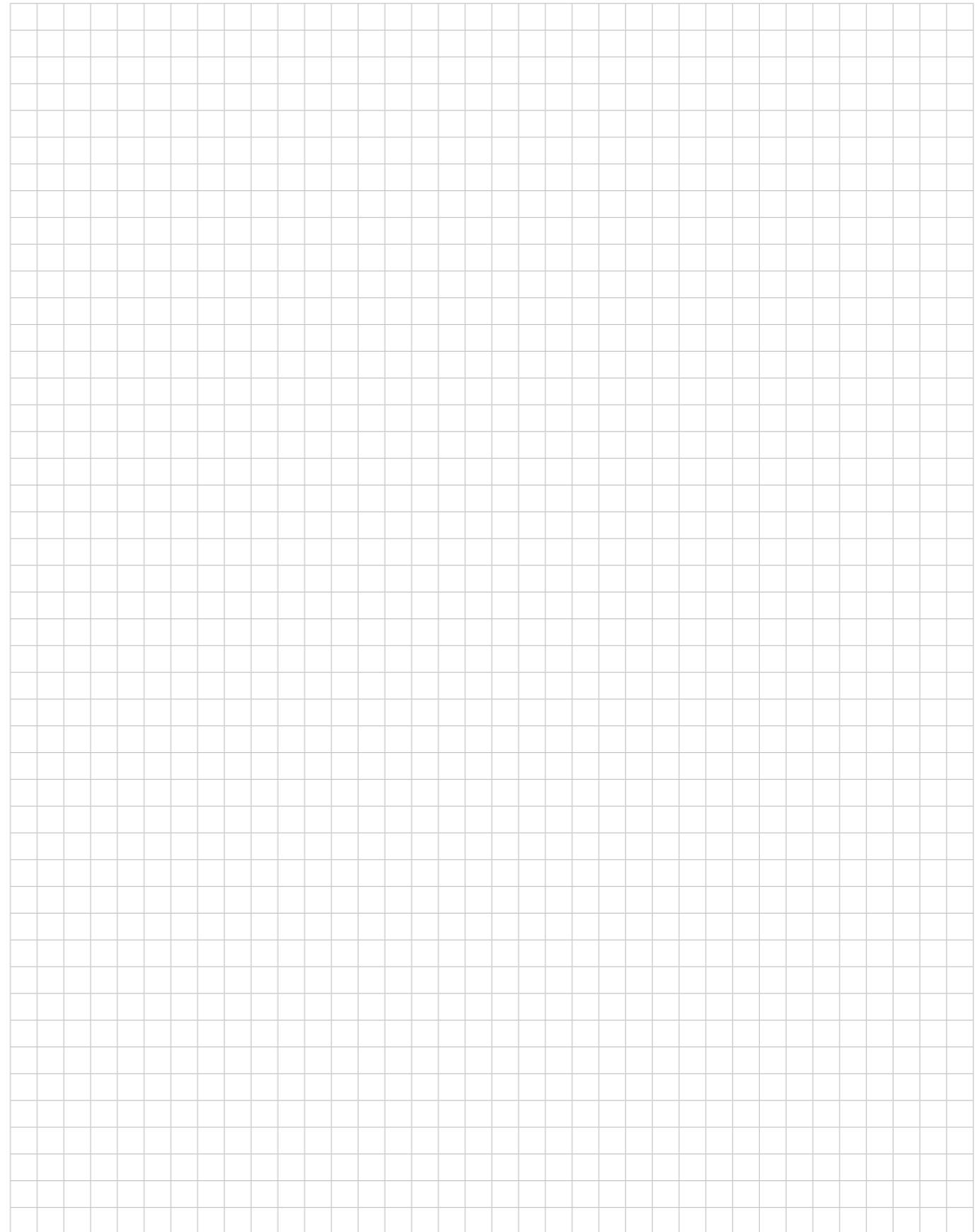


NOTIZEN

NOTIZEN



NOTIZEN





Baumit GmbH

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

Baumit Standorte

2754 Waldegg, Wopfing 156
Tel.: 0501 888 1-0
wopfing@baumit.com

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

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

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

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

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

5400 Hallein, Porscheweg 11
Tel.: 0501 888 5-0
hallein@baumit.com

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