

FASSADEN-VIELFALT

Neben Putz finden sich je nach Region auch Schiefer, Klinker oder Holz an der Fassade.



Fotos: Archiv, Lugato

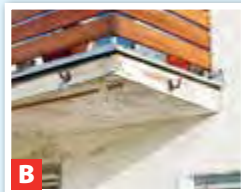
Alles nur Fassade?

Die Fassade ist Strapazen ausgesetzt, die nicht jedes Material gleich gut verkraftet. Denn an die Hauswand gelangen tagtäglich Regen, Spritzwasser, Abgase und Wind bei stets schwankenden Temperaturen.

Am besten verkraften alle Widrigkeit meist Backsteinfassaden. Verputzte und gestrichene Häuser sind empfindlicher. Schon kleine Risse in der Beschichtung lassen Wasser eindringen, das den Putz weiter absprengt. Ein neuer Fassadenanstrich ist also nicht nur Schmuckwerk, sondern schützt den Putz vor Witterungseinflüssen. Sind schon größere Putzschäden vorhanden, müssen lose Bestandteile gründlich entfernt werden. Dann lassen sich mit Reparaturmörtel und passendem Oberputz Defekte ausbessern. Bei weitreichenden Putzschäden sollte man komplett neu verputzen. In diesem Fall müssen Sie sich überlegen, im gleichen Zug das Mauerwerk zu dämmen. Moderne Wärmedämmverbundsysteme sollten jedoch nicht komplett in Eigenregie verarbeitet werden. Besser ist es, dies in Abstimmung mit einem Fachbetrieb zu realisieren, der Sie auch hinsichtlich der nötigen Dämmstärke beraten kann.

SCHON GEWUSST?

Beispielhafte Fassadenschäden



Nicht nur Menschen brauchen Pflege, auch ein Haus braucht Aufmerksamkeit, besonders aber die Fassade, schließlich bildet sie die schützende Hülle.

A Nicht alle Pflanzen eignen sich zur Fassadenbegrünung. Efeu, Glyzinien oder wilder Wein können an der Dachtraufe oder am Fassadenputz enorme Schäden verursachen. Echter Wein oder Waldreben sind weniger problematisch.

B Balkone sind oft als auskragende Stahlbetonplatten ausgeführt. Gelangen durch Risse in der Balkonoberfläche Wasser und Schadstoffe an die innenliegende Stahlbewehrung, kann diese anfangen zu rosten. Dadurch vergrößert sich auch das Volumen des

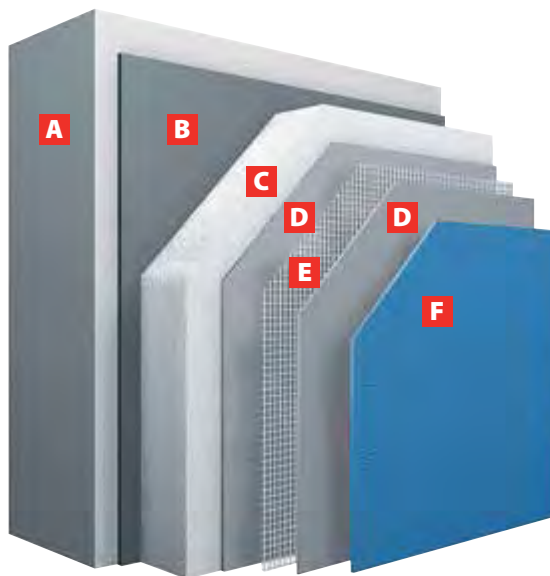
Bauteils, und es kommt zu Abplatzungen der überdeckenden Betonschicht. Darüberliegende Fliesen oder darunter befindliche Anstriche platzen mit der Zeit ebenfalls ab. Spätestens diese Anzeichen sollten eine Sanierung nach sich ziehen.

C Oberflächliche Putzrisse lassen sich mit Acryl schließen. Ziehen Sie es nicht glatt ab, sondern drücken es mit einem Pinsel in den Riss und gleichen Sie es im selben Zug der Putzstruktur an. Danach lässt sich Acryl überstreichen.

Dämmung

Eine Fassadendämmung spart Heizenergie. Bei der Montage können aber sehr viele Fehler gemacht werden.

Manch ein handwerkertreuer Dämmstoffhersteller schreit auf, wenn es um Do-it-yourself an der Fassade geht. Aber auch Profis machen eine Menge Fehler, zum Teil allerdings auftragsbedingt. Zunächst muss Ihnen eins klar sein: Nur eine komplett dichte Haushülle spart Heizenergie und verursacht keine Bauschäden. Bevor man sich also ans Werk macht, muss gut überlegt werden, an welchen Stellen man ansetzt. Eine Fassadendämmung allein ist wenig sinnvoll, wenn die Decken über dem Keller und zum unbeheizten Dachboden undämmung sind. Auch sollten die Fenster ausreichend dicht sein und ggf. erneuert werden. Um hier nicht zu viel oder zu wenig in Angriff zu nehmen, sollte man einen geprüften Energieberater beauftragen. Die Kosten belaufen sich auf rund 800 Euro. Das erscheint auf den ersten Blick viel, investiert man aber aus Unkenntnis in falsche Dämm-



POLYSTYROL-DÄMMSYSTEM

Wärmedämmverbundsysteme (WDVS) mit Polystyrol-Dämmung stellen die gängigste Methode einer Fassadendämmung dar. Die Aufbauten sind stets vergleichbar, hier beispielhaft das *StoTherm-Classic-System*:

- A** Mauerwerk,
- B** Klebemörtel,
- C** Polystyrol-Dämmung,
- D** Armierungsmörtel,
- E** Armierungsgewebe,
- F** Außenputz und Anstrich.

maßnahmen, sind schnell fünfstellige Summen vergeudet. Mit einem qualifizierten Energiecheck hat die Hausdämmung dagegen Hand und Fuß. Eine Fassadendämmung empfiehlt sich vor allem bei relativ dünnwandigen Häusern aus den 1920er- bis 70er-Jahren. Problemstellen dabei sind meist die Fensterlaibungen. Hier findet sich oft nur wenig Platz, aber mit hochdämmenden Polyurethanplatten beispielsweise erzielt man auch mit geringer Dämmstärke vergleichbare Dämmwerte wie auf einer mit herkömmlichen Polystyrol gedämmten Fassadenfläche.

Weiterer Knackpunkt ist der Sockelbereich des Hauses: Auch hier muss mit geeigneten feuchteunempfindlichen Dämmplatten lückenlos abgedichtet werden. Gleiches gilt für den oft verwinkelten Dachanschluss – jede auch noch so kleine Lücke stets in voller Tiefe dämmen, sonst entstehen Wärmebrücken und Schimmel! Wie dick gedämmt werden muss, ist individuell zu ermitteln – die Dämmung muss auf den vorhandenen Wandaufbau abgestimmt sein. Hilfe erhalten Sie vom Energieberater, von Dämmstoffherstellern und zum Teil auch im Handel.

DÄMMSTOFFE ZUR FASSADENDÄMMUNG

POLYSTYROL	STEINWOLLE	HOLZFASER	MINERALSCHAUM
<p>Eigenschaften und Einsatzgebiete: Über 80 Prozent der WDV-Systeme sind aus expandiertem Polystyrol. Neben weißem <i>Styropor</i> zählt auch das graue <i>Neopor</i> dazu. Polystyrolplatten sind leicht, preiswert und einfach zu verarbeiten. (Ein neuer, noch besser dämmender Schaumstoff ist Phenolharz-Hartschaum).</p> <p>Wärmeschutz: 0,032 bis 0,040 W/(mK)</p> <p>Wasserdampfdurchlässigkeit: mittel ($\mu = 20$ bis 60)</p> <p>Brandschutz: B1 – schwer entflammbar</p> <p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> » preiswerte Systeme » schnelle und unkomplizierte Verarbeitung » sehr gute Wärmedämmung <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> » brennbarer Baustoff aus Erdöl » kann verspröden » geringe Wasserdampfdurchlässigkeit 	<p>Eigenschaften und Einsatzgebiete: WDVS mit Steinwolle haben einen Marktanteil von rund zwölf Prozent. Es gibt Platten mit liegenden und die „Lamelle“ mit senkrecht zur Fassade stehenden Mineralfasern. Haupteinsatzgebiet sind Häuser mit hohen Brandschutz-Anforderungen.</p> <p>Wärmeschutz: 0,032 bis 0,040 W/(mK)</p> <p>Wasserdampfdurchlässigkeit: sehr gut ($\mu = 1$)</p> <p>Brandschutz: A – nicht brennbar</p> <p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> » optimaler Brandschutz » guter Schallschutz (Platten) » hohe Wasserdampfdurchlässigkeit » sehr gute Wärmedämmung <p>Nachteil:</p> <ul style="list-style-type: none"> » Dringt Feuchtigkeit ein, wird der Dämmstoff schnell geschädigt. 	<p>Eigenschaften und Einsatzgebiete: WDVS auf Basis von Holzfaser-Dämmstoffen findet man meist im Holzrahmenbau. Mit mineralischen Putzen kombiniert, erreichen Wände mit Holzfaser-WDVS trotz der Baustoffklasse B2 einen recht guten vorbeugenden Brandschutz.</p> <p>Wärmeschutz: ab 0,039 W/(mK)</p> <p>Wasserdampfdurchlässigkeit: gut ($\mu = 3$)</p> <p>Brandschutz: B2 – normal entflammbar</p> <p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> » Dämmplatte aus nachwachsenden Rohstoffen (Holz-Hackschnitzel) » hohe Wasserdampfdurchlässigkeit » guter Schallschutz <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> » Guter Brandschutz ist nur mit mineralischen Putzen möglich. » Wärmedämmung nicht ganz so hoch. 	<p>Eigenschaften und Einsatzgebiete: Mineralschaumdämmplatten sind eine Weiterentwicklung des Porenbetons und ebenso unkompliziert zu verarbeiten. Sie sind aus Kalk, Sand, Zement und Wasser und als ökologischer Baustoff zertifiziert; für nichtbrennbare WDVS.</p> <p>Wärmeschutz: 0,042 W/(mK)</p> <p>Wasserdampfdurchlässigkeit: gut ($\mu = 3$)</p> <p>Brandschutz: A – nicht brennbar</p> <p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> » optimaler Brandschutz » gute Ökobilanz » hohe Wasserdampfdurchlässigkeit » massiv und formstabil <p>Nachteil:</p> <ul style="list-style-type: none"> » Nicht ganz so hoher Wärmeschutz, daher ist etwas mehr Dämmdicke nötig.

Illustration: Sto

Nicht-Abonnenten bestellen den Ordner* für 1 Euro Schutzgebühr inklusive Versand unter 01806/001849**

* Lieferung, solange der Vorrat reicht ** 0,20 Euro/Anruf aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 Euro/Anruf (Mo.-Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr)

SELBST PRODUKTINFO

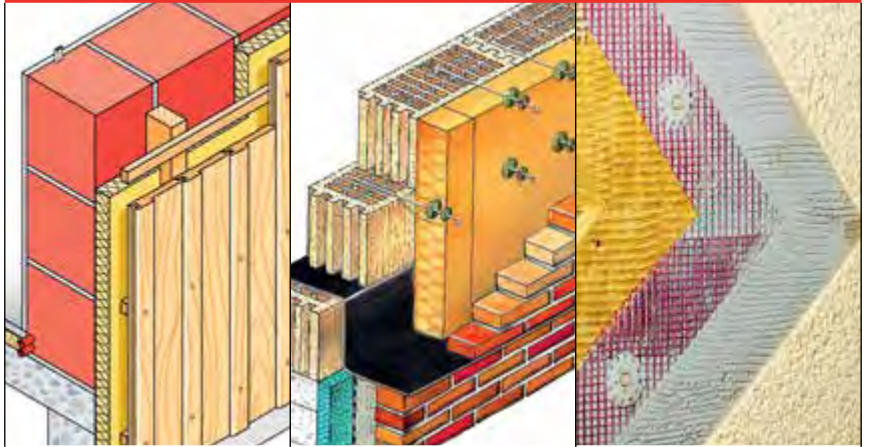
Dämmstoff

Für jeden Einsatzbereich gibt es verschiedene Dämmstoffe, auch wenn sie ähnlich aussehen sollten. Als Außendämmung bei einer hinterlüfteten Vorhangsfassade an einem Massivhaus eignet sich zum Beispiel das Mineralwolle-Produkt *Isover Ultimate*



Fassaden-Dämmplatte-035. Es ist flexibel und gleicht so Unebenheiten des Untergrunds aus. Eine Hinterströmung wird so vermieden. Oben im Bild sieht man die Platte *Isover Ultimate Kontur FSP-032*, eine Fassadendämmplatte, die sich gut zur direkten Montage auf Holzständerwänden eignet. Die Platten sind wasserabweisend – wichtig bei einer Verschalung mit offenen Fugen.

FASSADENDÄMMSYSTEME



VERSCHALUNG

Möchten Sie Ihr Haus von außen dämmen und mit Holz, Metall oder Schiefer verkleiden, müssen Sie eine Traglattung an der Außenwand befestigen, in deren Zwischenräume die Dämmmatten geklemmt werden. Es folgt eine Konterlattung, die eine Hinterlüftung von mindestens 2 cm, besser jedoch 4 cm gewährleistet. Darüber folgt die Verschalung.

VORMAUERWERK

Eine sehr pflegeleichte und sehr langlebige Konstruktion stellt die zweischalige Wand dar. Hier folgt auf die Dämmung ein Vormauerwerk aus Backsteinen/Klinkern oder Kalksandsteinen. Moderne Dämmstoffe ermöglichen mittlerweile eine effektive Voll- bzw. Kerndämmung des Zwischenraums. Viele schwören aber nach wie vor auf gute Hinterlüftung.

WDVS

Putzfassaden sind beliebt, weshalb es Wärmedämmverbundsysteme (WDVS) gibt. Hier kommt auf die Dämmschicht ein Armierungsgewebe und dann der Außenputz. Zur Verfügung stehen aber auch praktische Verbundsysteme aus Dämmplatte und Tonriemchen, die optisch an ein Vormauerwerk erinnern, sich aber leichter und schneller verarbeiten lassen.

SELBST PRAXISTIPP

Sockel- und Kellerwanddämmung

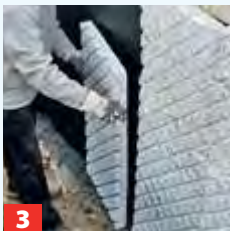
Auf festem, trockenem Untergrund zwei Lagen Bitumendickbeschichtung auftragen, je nach Bodenfeuchte bis zu 5 mm Gesamtstärke.



Nach zwei Tagen Trocknungszeit folgt die Dämmung, hier EPS-Hartschaumplatten. Sie werden mit Bitumenmasse verklebt.



Fünf dicke Batzen auf die Plattenrückseite geben und die Platten dichtgestoßen an die Außenwand setzen.



Als wasserableitende Grundmauerschutzbahn auf Perimeterdämmung empfiehlt sich eine Noppenbahn, z. B. *Delta-Terraxx*.



SCHON GEWUSST?

Unten ohne

Wer dämmen möchte, muss das Haus als Ganzes betrachten – es bringt nichts, nur stellenweise abdichten und an anderen Stellen bleibt die Wand kalt. Damit entstehen Wärmebrücken und Schimmel, aber keine effektive Energieeinsparung. So ist es z. B. Unsinn, die Fassade mit einem WDVS zu versehen, dann aber weder den Sockel noch die Kellerdecke zu dämmen – der beheizte Raum muss geschlossen gedämmt werden. Wozu im übrigen auch die Fensterlaibungen gehören.

Gut zu sehen: Unter dem WDVS ist der Sockelbereich ungedämmt.



DÄMMSTOFFE ZUR SOCKEL- UND KELLERWANDDÄMMUNG

EPS-HARTSCHAUM

Als preiswerteste Möglichkeit einer Perimeterdämmung¹⁾ bietet sich expandierter Polystyrolschaum an (Markenname z. B. *Styropor*). 100-mm-Platten erhält man schon für rund 12 Euro/m². Achten Sie aber darauf, dass sich die Platten auch als Perimeterdämmung eignen. Oft haben sie dann für einen Aufpreis von 5 bis 10 Euro/m² eine geriffelte oder genoppte Außenseite, um Wasser abzuleiten, und ein aufkaschiertes Vlies als mechanischen Schutz; denn EPS-Schaum ist nicht ganz so druckfest und stabil wie die beiden rechts aufgeführten Dämmstoffe.

XPS-HARTSCHAUM

Sehr hohe Druckfestigkeit und geringe Wasseraufnahme zeichnen extrudierten Polystyrolschaum aus (Markenname z. B. *Styrodur*), weshalb dieser Hartschaum vor allem als Perimeterdämmung eingesetzt wird. Der Aufpreis zu EPS-Hartschaum ist verhältnismäßig gering: Ab ca. 15 Euro/m² erhält man 100-mm-Platten. Die Verarbeitung ist ähnlich: Die mit Stufenfalz ausgestatteten Platten werden mittels Bitumenkleber am Mauerwerk verklebt. Eine zusätzliche Schutzschicht ist bei XPS-Schaum aber nicht erforderlich; Erdreich kann direkt angefüllt werden.

SCHAUMGLAS

Beständigkeit gegenüber Wasser und Verrottung sowie eine hohe Druckfestigkeit zeichnen Schaumglas aus (Markenname z. B. *Foamglas*). Der hohe Preis von rund 70 Euro/m² für 100 mm starke Platten ergibt sich aber auch aus der energieintensiven Herstellung mit natürlichen Rohstoffen. So besteht Schaumglas im Gegensatz zu Hartschäumen nicht aus Erdöl (Styrol wird aus Erdöl hergestellt), sondern aus Sand, Dolomit und Kalk, also aus natürlichen Rohstoffen. Weitere Vorteile gegenüber Hartschaum: Die Platten sind dampfdicht und nicht brennbar.

¹⁾Als Perimeterdämmung bezeichnet man die Dämmung erdberührter Bauteile.

Dämmung plus Putz

Direkt vorweg: Wer noch nie verputzt hat, sollte sich an ein herkömmliches Wärmedämmverbundsystem nicht heranwagen. Aber nach Absprache mit Handwerkern kann man unterstützend tätig sein, zum Beispiel lässt sich die Verdübelung problemlos übernehmen. Hier beispielhaft die Montage spezieller Polystyrolplatten.



1

Wie bei Hartschaumplatten üblich trägt man den Klebemörtel einmal umlaufend und dann mittig batzenweise auf.



2

Die Platten von unten nach oben dichtgestoßen im Versatz montieren – auf trockenem, festem, sauberem Untergrund.



4

Nach Trocknung des Klebemörtels die Dämmplatten zusätzlich mit Tellerdübeln befestigen (6 Stück/m²).



5

Zur Vermeidung von Rissen und als mechanischer Schutz folgt nun ein Gewebe. Zunächst Armierungsmörtel auftragen.

SELBST PRODUKTINFO

Volle Verperlung

Kleine Perlen aus treibmittelhaltigem Polystyrolgranulat bilden den Grundstoff für Neopor-Dämmplatten. Damit erzielt man hohe Dämmwerte (WLS 032) bei geringem Rohstoffeinsatz. Als Zellgas enthalten die Platten Luft statt FCKW und Co.



Stark sandende Flächen grundieren. Stets lückenlos dämmen! An Gebäudeecken eine Verzahnung der Platten vornehmen.



3



6

Das Armierungsgewebe einlegen und mit einer weiteren Schicht Mörtel überziehen. Nach Trocknung folgt Oberputz.



SELBST PRAXISTIPP

Problemfall Rollläden

Immer häufiger werden alte Häuser von außen gedämmt, meist mit einem Wärmedämmverbundsystem wie links im Bild. Im gleichen Zug erneuert man oft die Fenster. Da sich hierbei die Einbaulage der Fenster verschiebt, muss man vorhandene alte Rollläden entfernen und erhält so aber auch eine einheitlich gedämmte Fassadenfläche. Im Hausinneren bleiben dann allerdings leere Rollladenkästen übrig. Diese sollte man nicht nur verschließen, sondern den Hohl-

raum mit Dämmstoff ausfüllen. Sind alle Lücken damit ausgestopft, verkleidet man den Kasten mit Gipskarton, Spanplatte oder einer zementummantelten Hartschaumplatte. Wer auch am gedämmten Haus nicht auf Rollläden verzichten möchte, muss je nach Dämmsystem und Fenster entweder von außen Rollladenkästen aufsetzen oder neue gedämmte Rollladenkästen in die Wand integrieren. Dies sollte vorab bei der Fensterwahl berücksichtigt werden.

Fotos: BASF, Sto, quick-mix, Archiv

Farbe

Eine verputzte Fassade muss gestrichen werden. Tragen Sie dazu stets einen Vor- und einen Schlussanstrich auf; den Voranstrich mit maximal zehn Prozent Wasser verdünnen.



1 Rühren Sie die Farbe gründlich auf, am besten nicht nur mittels Holzstab, sondern mit Bohrmaschine und Rührquirl.



2 Mit dem Pinsel nur Ecken und Kanten streichen. Auf der Fläche schlämmt sonst der Putz zu und es entstehen Risse.



3 Fensterlaibungen kann man gut mit kleiner Farbrolle streichen. Fensterbrett und am besten die Scheibe abdecken.



4 Ein möglichst großes Abstreifgitter ist von Vorteil, vor allem bei breiten Rollen.



5 Der untere Gebäudeabschnitt lässt sich auch ohne Teleskopstiel streichen. Auf Dauer ermüdungsfreier gelingt es ...



6 ... aber mit einem Stiel. Immer „nass in nass“ rollen, um Streifen und Ansätze zu vermeiden. Starke Sonneneinstrahlung ...



7 ... oder Temperaturen unter 5 °C meiden. Oben braucht man ein Gerüst; ein stationäres ist praktischer als ein fahrbares!

SCHON GEWUSST?

Fassadenfarben

Mehr zum Thema **FASSADE STREICHEN** unter www.selbst.de



SILIKONHARZFARBEN

Silikonharzfarben enthalten meist Kunstharz als Bindemittel. Pigmente und Füllstoffe sind nicht vollständig vom Bindemittel umhüllt, sondern durch Brücken miteinander verbunden.

Vorteile: Laut Hersteller wasserdampfdurchlässig, sehr geringe Wasseraufnahme und Algenbildung, spannungsarme Trocknung.

Nachteile: Silikonharz ist kein billiger Rohstoff, entsprechend teuer ist diese Farbe.



SILIKATFARBEN

Silikatfarben haften durch chemische Reaktion (Verkieselung). Für den Heimwerker empfehlen sich fertig angemischte Dispersionsilikatfarben.

Vorteile: Äußerst hohe Wasserdampfdurchlässigkeit.

Nachteile: Hohe Wasseraufnahme und begrenzte Farbtonauswahl; nur auf mineralischen Untergründen einzusetzen, also NICHT auf Kunstharzputz und alten Dispersionsanstrichen.



DISPERSIONSFARBEN

Hier kommt als Bindemittel Kunstharz (z. B. Acrylat) zum Einsatz, das Pigment und Füllstoffe nach Verdunstung des Wassers vollständig umhüllt und so die Haftschicht bildet.

Vorteile: Preiswert, gute Wasserdampfdurchlässigkeit, geringe Wasseraufnahme und große Farbtonvielfalt.

Nachteile: Einfache Dispersionsfarben sind nicht allzu langlebig.¹⁾



¹⁾Reinacrylat-Farben haben meist die höchste Qualität, silikonverstärkte Dispersionsfarben besitzen eine verbesserte Wasserabweisung.

Klinker

Langlebig, pflegeleicht und nahezu wartungsfrei: Ein Vormauerwerk muss im Gegensatz zu einer Putz- oder Holzfassade nicht gestrichen werden. Wir zeigen die Verarbeitung.



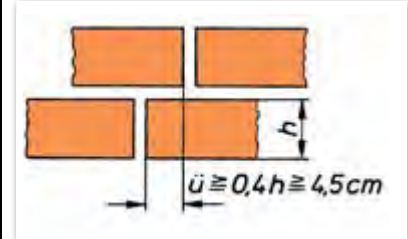
1

Die Steine müssen im Mörtelbett Schicht für Schicht waagrecht ausgerichtet werden. Neben einer Richtlatte hilft ...

SCHON GEWUSST?

Richtig mauern

Stets das Überbindemaß einhalten und die Steine versetzt aufmauern. Faustformel: Die Überbindung sollte $\geq 40\%$ der Steinhöhe bzw. $\geq 4,5\text{ cm}$ betragen.



2

... hierbei eine straff gespannte Richtschnur, die parallel zur Wand gespannt wird und mit der Mauer „mitwächst“.



3

Klinker mit Mauerhammer kürzen. Beim Aufmauern gut fünf Maueranker/m² vorsehen. Im Gegensatz zum Massivhaus ...



4

... kann man sie beim Holzfertighaus nicht im Hintermauerwerk einbinden, sondern schlägt sie in die Holzwand ein.



5

Gleichfalls oben und unten Hinterlüftungsschlitze vorsehen, die unten auch zur Entwässerung dienen.



7

... als Sturz zu vermauern (abstützen, bis der Mörtel abgebunden hat!), besser vorgefertigte Sturzklinker verwenden.



6

Bis wie weit ans Fenster hochgemauert wird, hängt auch von der gewünschten Fensterbank ab. Statt einzelne Klinker ...

SELBST PRAXISTIPP

Maueranker

Im Gegensatz zu einem Holzfertighaus werden bei einem massiv gemauerten Gebäude im Falle eines Neubaus Vor- und Hintermauerwerk gleichzeitig hochgezogen und die Maueranker dabei in die Lagerfugen beider Wände eingebunden.



SELBST PRAXISTIPP

Mörtelfugen

In den gut 1 cm breiten Mörtelfugen eines Sichtmauerwerks darf sich kein Wasser stauen.

Entsprechend müssen die Fugen – ob während des Aufmauerns oder nachträglich – mit einem Fugeisen oder Schlauch ausgeformt sein.



Schiefer

Diese Natursteine sind in einem Mörtelbett eingelassen und bilden kompakte Elemente, die sich sogar von Laien einfach verlegen lassen. Sie eignen sich für innen und außen.



1 Auf die Steinrückseite und abschnittsweise auf die saubere, tragfähige Wand 6 bis 7 mm dick Flexkleber auftragen.



2 Kleinere Wandunebenheiten gleicht der Kleber aus, Porenziegel oder Porenbeton benötigen nicht einmal einen Unterputz.



3 Die Elemente ins Kleberbett drücken und mit Gummihammer leicht anklopfen. Dank Z-Form greifen die Elemente so ...



4 ... ineinander, dass kaum Übergänge sichtbar bleiben. Innenecken verlangen geraden Zuschnitt: mit Winkel anzeichnen.



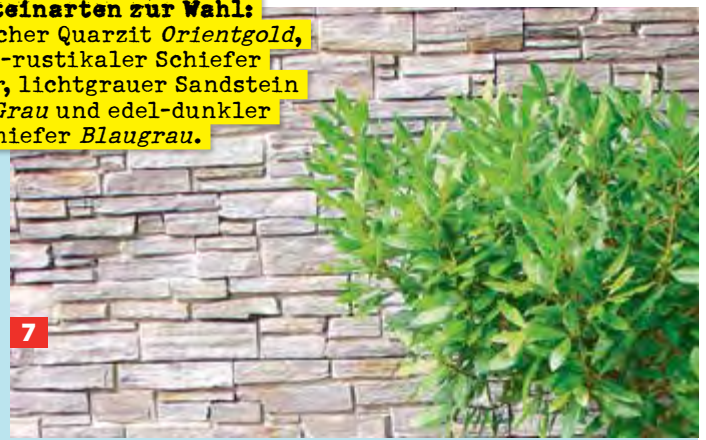
5 Verwenden Sie einen Winkelschleifer mit segmentierter Diamantscheibe oder ein Nassschneidegerät mit Diamantscheibe.



6 Geht die Verlegung über Eck, beginnen Sie am besten auch dort. Die verschieden breiten Eckelemente greifen ineinander.

Vier Steinarten zur Wahl:
gelb-rötlicher Quarzit *Orientgold*,
rötlich-rustikaler Schiefer
Multicolor, lichtgrauer Sandstein
Nordic-Grau und edel-dunkler
Schiefer *Blaugrau*.

Die Naturstein-Paneele eignen sich für innen und außen, ob an der ganzen Fassade oder nur im Sockel- oder Terrassenbereich.



7

SELBST PRAXISTIPP

Weitere Verarbeitungshinweise

Rathschek Stonepanel muss mit kunststoffvergütetem Flexkleber befestigt werden. Dieser Haftkleber wird sowohl auf der Rückseite jeder Platte als auch auf der senkrechten Wand mit einer 6 bis 8 mm gezahnten Kelle aufgetragen. Falls der Verlegeuntergrund stark uneben ist, kann alternativ eine 10 mm gezahnte Kelle verwendet werden. Die Kelle muss mit vertikaler Verzahnung versehen sein, um sicherzustellen, dass Luft entweichen

kann, wenn die Platte aufgedrückt wird. Es bietet sich an, das untere Ende der Platte zuerst an die Wand zu drücken und dann die Platte in die Endstellung zu bewegen, um eine annähernd hohlraumfreie Verlegung zu gewährleisten. Als Ausgangspunkt für die Verlegung wählen Sie eine 90°-Außenecke. Beginnen Sie jede Schicht abwechselnd mit einem langen und einem kurzen Eckpaneel und stellen Sie sicher, dass es eben und lotrecht montiert ist. Verwenden Sie das ent-



sprechend andere Eckpaneel (kurz oder lang) zu Beginn der nächsten Schicht, um durchlaufende, vertikale Fugen zu vermeiden. Das erste Paneel wird mit einem Gummihammer auf der Unterlage eingesetzt. Zementgrate vorher entfernen!

Fotos: Rathschek

Holz

Wer der Natürlichkeit einer Holzverschalung den Vorzug gibt, erhält ein preiswertes, aber je nach Holzart pflegeaufwendiges Fassadensystem.

SCHON GEWUSST?

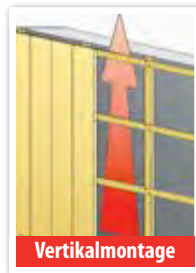
Bei Beplankung zu beachten

Die Hinterlüftung muss stets gewährleistet sein! Bei der Horizontalmontage reicht eine senkrechte Lattung, bei der Vertikalmontage

benötigt man eine Konterlattung, da sonst bei einer dann nötigen waagerechten Lattung die Luftzirkulation unterbrochen wäre.



Horizontalmontage



Vertikalmontage



Mit Dämmung



Schindelmontage



1

Zur Vertikalmontage eine Grund- und Traglattung aus kesseldruckimprägnierten Latten (30 x 50 mm) anbringen.



2

Lattenabstand 50 bis 70 cm, Abstand zur Wand/Hinterlüftung 2 bis 4 cm. Die Nut-Feder-Profile greifen versetzt ineinander.



3

Bei Horizontalmontage reicht eine senkrechte Lattung. Die Profile dann von oben überlappend zusammenführen.



Vinyl

Pflegeleichter geht's kaum: Kunststoffverkleidungen gibt es in Profilform oder als Rechteckelemente in Backsteinoptik. Große Elemente sind recht schnell montiert.



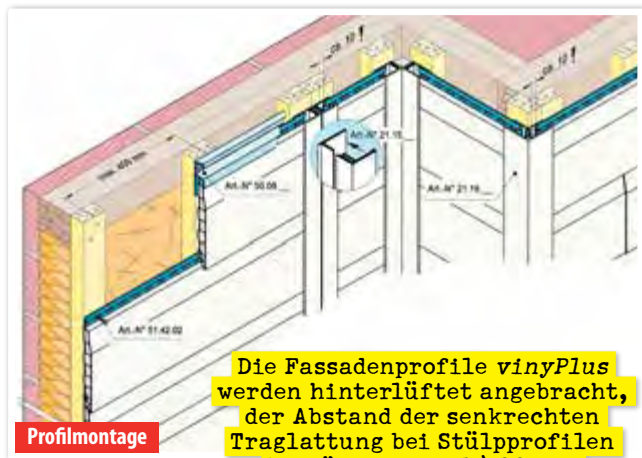
Fassadenprofile ...

... gibt es als Stülpprofil zur Horizontalmontage oder als Rundprofil zur Vertikalmontage. Maße bei *Vinylit*: 6000 x 150 mm.



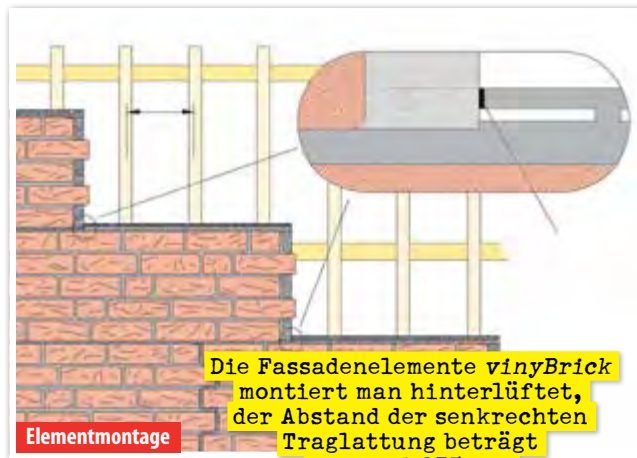
Fassadenelemente ...

... in Backsteinoptik haben die Maße 1140 x 430 x 15 mm und wiegen 4,8 kg/m². Es gibt sie in verschiedenen Farben.



Profilmontage

Die Fassadenprofile *vinyPlus* werden hinterlüftet angebracht, der Abstand der senkrechten Traglattung bei Stülpprofilen beträgt maximal 400 mm.



Elementmontage

Die Fassadenelemente *vinyBrick* montiert man hinterlüftet, der Abstand der senkrechten Traglattung beträgt maximal 275 mm.

Fotos und Illustrationen: Osmo, Vinylit

Nicht-Abonnenten bestellen den Ordner* für 1 Euro Schutzgebühr inklusive Versand unter 01806/001849**

* Lieferung, solange der Vorrat reicht ** 0,20 Euro/Anruf aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 Euro/Anruf (Mo.-Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr)