



DAS FACHBLATT

DACH + FASSADE *aktuell*

Hightech-Hülle

Neue Fassaden sind wetterbeständig,
energieeffizient und schön



Foto: Eberit © Marcel Van Colle



DACH + FASSADE
FACHHANDEL

CEDRAL

Zeitlos schöne Fassaden

- ✓ Dauerhaft
- ✓ Kein Streichen
- ✓ Einfach montiert

CEDRAL Fassadenpaneele aus hochwertigem Faserzement stehen für dauerhafte Schönheit und eröffnen beim Neubau wie bei der Modernisierung ganz neue Gestaltungsmöglichkeiten.

- 10 Jahre Gewährleistung auf Farbhaftung
- Kein Pflegeanstrich nötig
- Einfach zu reinigen
- Fäulnissicher
- 29 Farben zur Auswahl
- Geprüfte Ökobilanz nach ISO 14025
- Nicht brennbar (A2-s1, d0)



Im Paket enthalten:
vier CEDRAL Muster (glatt und structur),
Farbkarte, Referenzbrochüre und
Planungsunterlagen

Jetzt Mustermappe anfordern! Faxantwort an 06224-701 468 senden oder telefonisch unter 06224-701 460 melden.

Ja, bitte senden Sie mir die kostenlose CEDRAL Mustermappe zu. Ich wünsche eine persönliche Beratung. Bitte setzen Sie sich mit mir in Verbindung.

Firma _____ Ansprechpartner _____

Straße _____ PLZ/Ort _____

Telefon _____ E-Mail _____

Ich stimme den Datenschutzbestimmungen* zu.

**Ich möchte die CEDRAL Musterbox erhalten und erkläre mich damit einverstanden, dass meine personenbezogenen Daten gemäß den Bestimmungen des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) erhoben, verarbeitet und genutzt werden. Die Eternit AG wird bei besonderem Interesse Ihre personenbezogenen Daten (Postanschrift, Fax- und Telefonnummern, E-Mail-Adresse) gemäß den Bestimmungen des BDSG zu Informations- und Werbezwecken erheben, verarbeiten und nutzen. Selbstverständlich können Sie Ihre Einwilligung in die Speicherung und Verarbeitung Ihrer Daten jederzeit mit Wirkung in die Zukunft per E-Mail an widerruf@eternit.de oder postalisch an Eternit AG, Widerruf, Im Breitspiel 20, 69126 Heidelberg widerrufen.



Eternit AG · Im Breitspiel 20 · 69126 Heidelberg · www.eternit.de

an **etex** company

Liebe Leser,

die Luft wird wärmer, überall sprießt sattes Grün, die Sonne scheint. Idealer Zeitpunkt zum Start einer Frischkur für Fassade & Co. Sanierungsprojekte, die auf Eis lagen oder im Winter geplant wurden, werden mit dem einsetzenden Frühling verstärkt in die Praxis umgesetzt. Im Fachblatt Dach + Fassade berichten wir immer wieder über die Umsetzung solcher Projekte. In der aktuellen Titelstory erfahren Sie, wie Christian Rickes ein Einfamilienhaus zum Mehrgenerationenhaus erweitert hat und welche Fassade er für die optimale Energieeffizienz und einen zeitgemäßen Look einsetzte.

Außerdem möchten wir Ihnen interessante Produktneuheiten vorstellen. Zum Beispiel Fenstersysteme von zwei Herstellern, die mit unterschiedlichen Ausstattungen mehr Tageslicht in den Raum bringen.

Viel Spaß und gute Unterhaltung beim Lesen wünscht Ihnen

D+F-Fachhändler



Foto: Christian Rickes

Modernisierung im Bestand: Ein tolles Projekt in Goch entdecken Sie ab

Seite 4

Inhalt

Step by Step zum Raumwunder:
Objektbericht über eine gelungene Hauserweiterung in Goch 4-6

Produkte: Fensterelement mit LED-Technik von LAMILUX 8

Produkte: Neue Service- und Produktpalette von FLENDER-FLUX 9

Produkte: Farbe und Schutz für Holzfassaden von Osmo 10-11

Produkte: „Fixrock“ Fassadendämmplatten jetzt auch in 200 mm Dicke 13

Produkte: Moderne Lichtlösungen von VELUX 14

Bau & Recht 15

Umfrage: Worauf liegt der Fokus bei Teilsanierungen?

Besitzer von Bestandsgebäuden müssen aufgrund der EnEV verstärkt über Erüchtigungsmaßnahmen nachdenken, um den Energieverbrauch zu senken. Eine Studie der BauInfoConsult unter Bauakteuren zeigte kürzlich, für welche Gebäudeteile in Zukunft die Nachfrage nach einer energetischen Sanierung steigen wird. Das Ergebnis: Im Fokus der Teilmodernisierer liegt eine moderne Heizungsanlage, gefolgt von Baumaßnahmen an der Fassade, Fenster, Türen und dem Dach.

Rückblick: Erfolgreiche Dach + Holz International

49.500 Handwerker, Architekten und Planer kamen im Februar zur DACH+HOLZ International, um neue Trends zu entdecken und sich auszutauschen. „Die Messe hat gezeigt, dass die Holzbaubranche für die gesamtgesellschaftlichen Aufgaben der Zukunft gerüstet ist, auch im Hinblick auf die internationalen Klimaschutzvereinbarungen der letzten Klimakonferenz in Paris“, sagte Peter Aicher, Vorsitzender von Holzbau Deutschland – Bund Deutscher Zimmermeister im ZDB.

Bei Fassaden Holz und Glas auf dem Vormarsch

In vielen europäischen Ländern erwarten die Architekten ein starkes Wachstum für Holz und Architekturglas als Fassadenmaterial, so das Ergebnis des Europäischen Architektenbarometers – einer Umfrage bei Architekten in acht europäischen Ländern. Holz liegt dabei besonders bei deutschen, belgischen und französischen Planern vorn. Spanische Architekten sehen einen Trend zu Hochdruck-Schichtpressstoffplatten, und die Italiener schwören weiter auf Beton- und Stuckfassaden.

AKTUELL

Step by Step zum Raumwunder

Objektbericht über die gelungene Erweiterung eines Einfamilienhauses



Für diese schöne Lage hat sich der Umbau des über 50 Jahre alten Grundhauses gelohnt. Heute genießen drei Generationen den Blick in die Natur. Der lichtdurchflutete neue Anbau bietet die beste Aussicht.

Wenn Christian Rickes auf der Terrasse seines Grundstückes sitzt und den Blick in seine Umgebung schweifen lässt, überkommt ihn oft ein Gefühl der Zufriedenheit. Auslöser für diese positive Stimmung ist nicht nur das satte Grün seiner Heimat im Nordwesten von Nordrhein-Westfalen, sondern vor allem der schöne Anblick seines Mehrfamilienhauses am Waldesrand von Goch-Pfalzdorf. „In diesem Projekt steckt sehr viel eigenes Herzblut. Wir haben sowohl bei der Planung der Baumaßnahmen als auch bei der Umsetzung sehr viel Eigenleistung erbracht. Und auch wenn es dadurch vielleicht länger gedauert hat, bis

alles in neuem Glanz erstrahlen konnte, bin ich heute froh, dass wir es genau so gemacht haben“, erklärt Rickes, der als Angestellter des Bauzentrums Swertz in Goch täglich mit dem Thema „Modernisieren“ zu tun hat. Sein Stolz ist berechtigt, denn das kleine Einfamilienhaus aus dem Baujahr 1961 ist durch den Einsatz hochwertiger Materialien und der fachgerechten Ausführung der Bauarbeiten optisch und energetisch in der Gegenwart angekommen und bietet jetzt einen Platz zum Leben für drei Generationen.

Vom Altenteil zum Wohntraum

Die Erweiterung des Grundgebäudes aus den 60er-Jahren verlief Step by

Step. So wurde bereits 1999 ein Anbau mit Klinkern an das Grundhaus gesetzt und als Altenteil genutzt. Nach dem Tod des Großvaters wurde dieser Anbau von dem Enkel Christian Rickes mit seiner Familie übernommen, und die Planungen zur Modernisierung und Erweiterung begannen. Auch wenn Rickes ein Profi in Sachen Baustoffe ist, ließ er sich gründlich dazu beraten, in welcher Form ein weiterer Anbau gestaltet werden könnte. „Wir wollten zwar modern bauen und energetische Standards erfüllen, wünschten uns aber auch eine harmonische Optik des Gesamtobjekts. Deshalb führten wir intensive Gespräche mit dem Architekturbüro Schroers aus Kerken und

entschieden uns letztendlich für einen lichtdurchfluteten neuen Anbau“, erinnert sich Rickes. Dieser sollte aus solidem Mauerwerk hochgezogen werden. Bodentiefe Fenster und Terrassenelemente wurden eingeplant, damit man den Garten und die umgebenden Bäume quasi ins Wohnzimmer „holen“ konnte. Der Kalksandsteinrohbau sollte dann mit einer vorgehängten hinterlüfteten Fassade versehen werden.

Die neue Gebäudehülle bietet viele Vorteile

„Diese Form der Fassadengestaltung bietet einige Vorteile. Sie liegen in erster Linie in der konstruktiven Trennung der Funktionen Wärmeschutz und Witterungsschutz. Die Schadensanfälligkeit ist somit geringer als bei anderen Fassadensystemen. Vorgehängte hinterlüftete Fassaden lassen Feuchtigkeit aus dem Inneren problemlos nach außen und bieten viel Spielraum, was die eingesetzte Dämmstoffdicke betrifft. Neben diesen funktionellen Argumenten gefiel uns aber besonders die große Auswahl an einzusetzenden Verkleidungswerkstoffen und Gestaltungsmöglichkeiten“, erklärt Rickes. Und genau darüber sprach man mit dem Schreiner Markus Seltmann, der

ebenfalls aus Goch stammt. Der Zimmereixperte hat bereits viele Erfahrungen mit dem Bau vorgehängter hinterlüfteter Fassaden und konnte auch bei der Auswahl des Materials sowie dem Schnittmuster der Verkleidung sehr gut beraten. Auch weil es bei einem Anbau meist die eine oder andere kleine Herausforderung zu lösen gibt. In diesem Fall reichte zum Beispiel das Flachdach des geplanten Neubaus in das bestehende Steildach des ehemaligen Neubaus hinein, und auch die Übergänge mussten besonders beachtet werden.

Bevor man mit den Fassadenarbeiten beginnen konnte, wurde im Dezember 2012 der Kalksandstein-Anbau hochgezogen und mit einer Betondecke für das Flachdach versehen. Der Kalksandstein wurde mit Delta Abdichtungsbahn von DÖRKEN gegen Feuchtigkeit geschützt und dann mit Isover Fassadendämmung FSP1 aus Glaswolle mit Vlieskaschierung gedämmt. Diese Dämmung ist leicht und elastisch, lässt sich schnell und exakt zuschneiden und reduziert den Wärmeaustausch mit der Umgebung so stark, dass der Anbau im Sommer angenehm kühl und in den kalten Monaten gemütlich warm bleibt.

Als statisches Bindeglied zwischen der tragenden Außenwand und der Fassadenbekleidung musste mit ▶



BRAAS DACHZIEGEL.

Für alle individuellen Ansprüche.

Mit unseren Dachziegeln wählen Sie Top-Qualität und jahrzehntelanges Know-how. Die große Vielfalt an Formen und Farben bietet beste Voraussetzungen, um jedem Haus seinen ganz individuellen Charakter zu verleihen. Braas Dachziegel sind langlebig, schön und natürlich – mit 30 Jahren Material-Garantie und 10 Jahren Zusatz-Garantie auf Frostbeständigkeit.

Weitere Infos: www.braas.de



Moderne Optik: Die dunkelgrauen Faserzementplatten wirken zeitlos modern und korrespondieren mit der Dachpfannenfarbe des Grundhauses.



Eine diffusionsoffene Dämmfolie von DÖRKEN schützt das Mauerwerk und bildet die Grundlage für Unterkonstruktion und Dämmung der Fassade.



Präzise Handarbeit: Jede Faserzementtafel wird von Hand auf die Unterkonstruktion aus Aluminium geschraubt.

Bautafel:

- **Bauvorhaben:** Umbau eines Einfamilienhauses aus dem Baujahr 1961 zu einem energieeffizienten Mehrgenerationenhaus
- **Bauherr/Bauleitung:** Eigentümer Christian Rickes
- **Architekt:** Architekturbüro Schroers GbR, 47647 Kerken
- **Baumaßnahmen:** Erweiterung des Grundgebäudes durch einen Neubau mit vorgehängter hinterlüfteter Fassade
- **Zulieferer:** Bauzentrum Paul Swertz GmbH, 47574 Goch
- **Handwerksbetrieb:** Schreinerei Markus Seltmann, Goch
- **Industriepartner:** Eternit AG, Heidelberg; SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG, Ludwigshafen; Systea® Systea Pohl GmbH, Henstedt-Ulzburg, Ewald Dörken AG, Herdecke

einer soliden Unterkonstruktion gearbeitet werden. Hier fiel die Wahl auf eine Aluminium-Unterkonstruktion von Systea, die dreidimensional justierbar ist und sich zwängungsfrei um den Baukörper legt. Der Vorteil: Unebenheiten und Wandvorsprünge lassen sich zu einer absoluten Lot- und Waagerechten ausgleichen.

Als Fassadenmaterial entschied sich die Familie Rickes für Faserzement der Firma Eternit. Die Argumente für diese Lösung liegen laut Rickes auf der Hand: „Der Werkstoff hat uns mit seiner Dauerhaftigkeit, Nichtbrennbarkeit, Lichtechtheit, Frostbeständigkeit und der Auswahl an Farbtönen überzeugt, denn wir wissen ja alle, dass Gebäudehüllen in Deutschland starken Witterungseinflüssen ausgesetzt sind. Eine vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Eternit ist robust, pflegeleicht und gewährleistet unserem Anbau einen guten Brand-, Wärme- und Schallschutz.“

Bodentiefe Elemente bringen die Natur ins Haus

Außerdem ermöglicht Eternit eine Vielzahl an Gestaltungsmöglichkeiten.“

Beim Haus von Familie Rickes sollten es die Eternit Fassadentafeln EQUITONE Natura 8 mm als verklebte Variante in Dunkelgrau sein. „Wir haben bei diesem Bau sehr viel selbst umgesetzt, aber bei der Fassadenverkleidung waren wir froh, einen Fachmann wie Herrn Seltmann als beratenden und ausführenden Handwerker dabei zu haben“, lobt Christian Rickes. Das von Seltmann vorgeschlagene und umgesetzte Schnittmuster, bei dem die Fassadentafel quer angebracht wurde, unterstreicht heute das puristische Design des Neubaus.

Mehr Raum für die Familie

Alle Bewohner des Mehrgenerationenhauses waren froh, als 2014 der Anbau fertig war und es an die Gestaltung der Außenflächen ging. Heute stehen der Familie 80 m² mehr Wohnfläche zur Verfügung. In dem lichtdurchfluteten Neubau befinden sich zwei Räume, die Küche und das Wohnzimmer. Der direkte Zugang auf die Terrasse ist möglich. Letzteres ist ideal, um nach getaner Arbeit auf der Terrasse zu sitzen und mit Stolz auf sein Werk zu schauen.

Moderne Beständigkeit.

Vielseitige Möglichkeiten – natürliche Optik



Ob Terrassenbeläge oder Fassaden – WERZALIT bietet ein durchdachtes Produktprogramm mit modernen Werkstoffen. Lernen Sie die überzeugenden Produkteigenschaften und das hochwertige Design des WERZALIT Sortiments kennen: www.werzalit.com.

Terrassenbeläge

- ✓ Stilvolle Gestaltung mit vielen Möglichkeiten
- ✓ Schnelles, wirtschaftliches Verlegen
- ✓ Unsichtbare Befestigung
- ✓ Hohe Stabilität
- ✓ Durchdachtes System aus einer Hand
- ✓ 5 Jahre Garantie

Fassaden

- ✓ Nahezu unbegrenzte Gestaltungsvielfalt
- ✓ Alles aus einer Hand
- ✓ Komplett- oder Modullösung
- ✓ Hohe Wirtschaftlichkeit durch langlebige Materialien
- ✓ Großes Zubehörprogramm
- ✓ Typengeprüft
- ✓ 10 Jahre Garantie

WERZALIT bietet Ihnen noch viel mehr für den Außen- und Innenbereich: Balkonzubehör und Anbaubalkone, Fensterbänke, Tischplatten, Industrie- und Sperrholzprodukte in ausgezeichneter Qualität und moderner Form! Mehr Infos und ausführliche Anleitungen erhalten Sie unter www.werzalit.com.

werzalit[®]
BESTÄNDIG. SCHÖN.



Lichtsystem sorgt für helle Freude

Ein ausgeklügeltes Flachdachfenster mit LED-Technik von LAMILUX bringt ein großes Plus an Tageslicht in Ihre Räume

Tageslicht wirkt sich nachweislich positiv auf Gesundheit, Wohlbefinden und Leistungsfähigkeit aus. Es ist eine unserer Lebensquellen – wir fühlen uns dadurch

ausgeglichener und arbeiten produktiver. Mit einem neuen Oberlichtkonzept bringt der Tageslichtsystem-Spezialist LAMILUX jetzt noch mehr Licht in Innenräume. Tageslicht und LED-Licht sind in

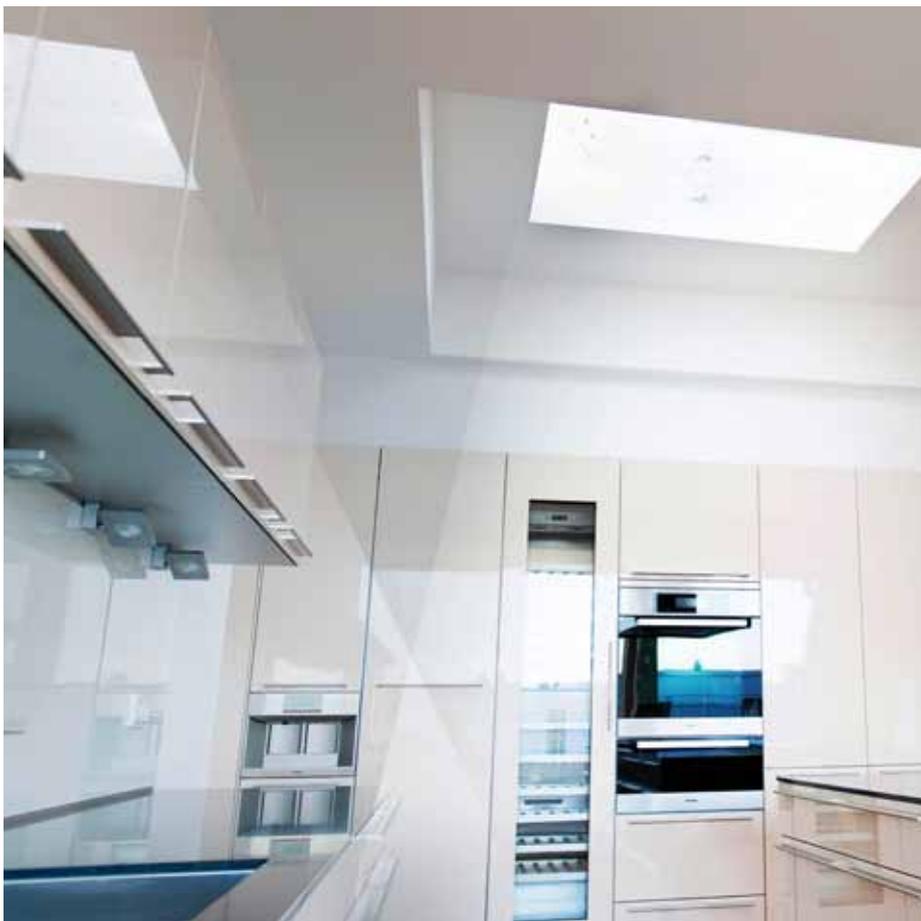
einem System kombiniert, und reflektierende Materialien sorgen für eine weit erhöhte Ausbeute an natürlicher Helligkeit.

Innovative Technik erhöht in den ästhetisch reizvollen Flachdachfenstern von LAMILUX die Lichtgewinnung und die Lichtausbeute. In den Aufsatzkranz der Oberlichter sind umlaufend im oberen Segment stufenlos zu dimmende LED-Lichtleisten integriert. Bei zunehmender Dunkelheit ersetzen sie Zug um Zug den fehlenden Anteil des Tageslichts. Sie verfügen über ein Lichtsteuerungssystem, um den im Tagesverlauf abnehmenden Lichteinfall – bis hin zur Nacht – harmonisch auszugleichen. Die Flachdachfenster ermöglichen so die perfekte Kombination aus Tageslicht und Kunstlicht für eine gleichbleibende Helligkeit im Raum. Das LED-System unter der Bezeichnung LAMILUX CI-System Prismen-LED hat LAMILUX in Kooperation mit dem international renommierten Lichtlabor Bartenbach GmbH entwickelt.

Eine weit höhere Lichtausbeute

Für eine höhere Ausbeute an natürlichem Licht sorgt das LAMILUX CI-System Reflective, bei dem die Innenseite des Aufsatzkranzes mit einem hochreflektierenden Material beschichtet ist. Damit steigt die Lichtausbeute während der hellen Zeit des Tages um bis zu 50 Prozent. Das heißt: deutlich mehr Tageslicht bei gleicher Öffnungsgröße des Fensterelements – und dies bei blendfreier Wirkung und gleichbleibendem Energieeintrag.

Lichtplanern eröffnen sich flexible Möglichkeiten, Sonnenlicht effektiv zu nutzen und in das Rauminnere zu lenken. Denn: Durch das Reflektormaterial können Räume um täglich bis zu 25 Prozent länger ausgeleuchtet werden. Darüber hinaus erhält man auch bei einer kleinen Dachöffnung einen hohen Tageslichtquotienten.



Das Oberlicht LAMILUX CI-System Reflective / Prismen LED: Tageslicht und Kunstlicht perfekt in einem System vereint.



Foto: LAMILUX

Weitere Informationen unter
www.lamilux.de

Sicherheit vor Improvisation

FLENDER-FLUX bietet Service- und Produktpakete für die Fassadensanierung

Fotos: Flender Flux



Besonders im Bereich der Objektsanierung ist der Aufbau einer hinterlüfteten Fassade eine sehr energieeffiziente Maßnahme.

Im Fassadenbereich gibt es unterschiedliche Faktoren, die maßgeblich die Standfestigkeit der Unterkonstruktion und somit der gesamten Vorhangfassade beeinflussen. Für die Verkleidungs- und Verbindungselemente gibt es zum Teil System-Statiken, die einen auf die Platten abgestimmten sicheren Einbau ermöglichen. Jetzt hat das Unternehmen FLENDER-FLUX speziell für den Sanierungsbereich und den Dachhandwerker einen Systemaufbau

für die Unterkonstruktion entwickelt. Basierend auf dieser Holzunterkonstruktion, können nun durch einfache Auswahl der tatsächlichen Wandbeschaffenheit, egal ob Holz, Beton oder Mauerwerk, ETAG-gerechte Befestigungssysteme für die zu erwartenden Windlastzonen generiert werden.

Die Befestigungssysteme, aufbauend auf ConArc, dem patentierten Wandhalter von FLENDER-FLUX, werden vorkonfektioniert und in Form von Paketlösungen geliefert. Somit bieten die Pakete eine transportfreundliche Lösung mit allen Produktkomponenten, abgestimmt auf Bauprojekte. Montageanleitung und System-Statiken vervollständigen den Lieferumfang und bieten somit eine kompakte und handwerksgerechte Lösung für die Fassadenunterkonstruktion.



Weitere Informationen unter www.flender-flux.de

FASSADEN-BEFESTIGUNGSSYSTEME

präzise, rationell, robust,
flexibel, extrem tragfähig

ConArc-TWIN Fassadenhalter

Service bei der Projektplanung durch
eigenes Konstruktionsbüro!



ConArc
Twin
passt
sich an!



Bestens geeignet für
Sanierung und Neubau
von vorgehängten
hinterlüfteten Fassaden, z. B.
für Holzunterkonstruktionen.



FLENDER-FLUX

SYSTEME FÜR DACH UND FASSADE

WILHELM FLENDER GmbH & Co. KG
info@flender-flux.de
www.flender-flux.de
Herborner Str. 7-9
D-57250 Netphen

Mehr als nur schöne Fassade

Holzfassaden erfreuen sich wachsender Beliebtheit. Eine Bekleidung mit dem natürlichen Material verleiht Häusern nicht nur eine schönere Optik, sondern schützt auch die Bausubstanz



Modernes Kleid aus massivem Holz: Eine Holzfassade betont den klaren und linearen Charakter zeitgenössischer Architektur.



Osmo bietet mit über 2.000 RAL- und NCS-Farbtönen eine große Auswahl an deckenden und lasierenden Holzanstrichen für die Fassadengestaltung.

Eine Fassadenverkleidung aus Holz wirkt regulierend auf das Klima des Hauses und gewährt Schutz vor Witterungseinflüssen. Bei gleicher Funktionalität lassen sich hölzerne Außenverkleidungen optisch sehr unterschiedlich gestalten. Möglich ist der Aufbau beispielsweise mit Rautenleisten, Profilhölzern oder Schindeln. Den aktuellen Zeitgeist repräsentieren horizontale Fassaden – sie gliedern den Baukörper und betonen den klaren und linearen Charakter moderner Architektur. Verwendet werden dafür Profile oder Leisten mit einem rautenförmigen Querschnitt. Diese spezielle Formgebung ist neben der Optik vor allem dem konstruktiven Wetter-

schutz dienlich. Die schrägen Lamellen mit integrierter Tropfkante trocknen schnell und bewahren der Fassade für viele Jahre ihre volle Funktionalität.

Fassadengestaltung mit Profil

Eine dauerhaft pflegeleichte und beständige Fassade trägt maßgeblich zum Werterhalt einer Immobilie bei. Für den Planer und Verarbeiter ist die Zuverlässigkeit der Fassade ebenso wichtig wie eine einfache, rasche Handhabung der Materialien. Rautenprofile verfügen über Nut und Feder, sodass sich mit ihnen schnell und einfach eine dauerhaft geschlossene Fassadenfläche erstellen lässt. Der Warendorfer Hersteller Osmo Holz und Color bietet ein umfassendes Sortiment an Fassadenholz. Rautenleisten sind in 17 Ausführungen und fünf Holzarten lieferbar. Auch wenn die Wahl der Holzsorte großen Einfluss auf die Gebäudeoptik hat – noch wichtiger ist die Art und Weise der Verlegung.

Während beispielsweise hohe und schmale Häuser durch horizontale Profilierung großzügiger wirken können, lassen sich breite und eher weitläufige Häuser durch eine vertikale Ausrichtung der Fassadenbeplankung optisch vorteilhaft strecken. Ebenfalls erheblichen Einfluss auf das Erscheinungsbild hat die Ausbil-

dung der Fugen. Ob mit Nut und Feder mehr oder weniger überlappend verlegt oder mit Rautenleisten und einem deutlich wahrnehmbaren Abstand montiert – je nach Verlegetechnik ergeben sich unterschiedliche Strukturen und damit eine große Bandbreite architektonischer Möglichkeiten. Hölzerne Fassadenverkleidungen müssen aber keineswegs immer vollflächig montiert werden, sie eignen sich ebenso für akzentuierte partielle Deckungen oder zur Kombination mit anderen Materialien. Dem Planer ergeben sich damit nahezu unbegrenzt viele Möglichkeiten, das Haus optisch zu strukturieren, Gebäudeelemente hervorzuheben oder die Proportionen des Baukörpers unterschiedlich zu betonen.

Alles rund um die Holzfassade

Hölzer im Freien bedürfen einer fachgerechten Behandlung – dann ist eine lange Haltbarkeit auch bei zunehmend extremen Witterungseinflüssen gewährleistet. Osmo, der Spezialist für Holz und Farbe, bietet neben einer großen Auswahl unterschiedlicher Fassadenprofile samt Zubehör und Montage-material auch alles für die Veredelung und den dauerhaften Schutz der hölzernen Gebäudehülle. Zur Auswahl steht ein umfassendes Sortiment lasie-

render und deckender Holzanstriche für die farbige Gestaltung moderner Holzfassaden. Alle Anstrichsysteme verfügen über optimierte Verarbeitungseigenschaften; sie wurden speziell für den Werkstoff Holz im eigenen Farbenwerk entwickelt und basieren auf natürlichen pflanzlichen Ölen in Profi-Qualität. Die Anstrichprodukte erzeugen eine offenporige und atmungsaktive Oberfläche, die weder reißt noch blättert und jahrzehntelang elastisch mit dem Holz verbunden bleibt. Lieferbar sind neben allen Standardfarbtönen insgesamt über 2.000 RAL- und NCS-Farbtöne. Das Lieferprogramm des Herstellers umfasst auch ansprechende Effektprodukte wie beispielsweise Holzschutz Öl-Lasur Effekt in den drei attraktiven Farbtönen Achatsilber, Graphitsilber und Onyxsilber. Aktuell im Trend sind Vergrauungslasuren für eine moderne graue Optik. Hier bietet der Hersteller eine Farbpalette, die neben Patina noch sechs weitere Grautöne (Perlgrau, Cremegräu, Basaltgräu, Silbergräu, Blaugrau, Quarzgräu) beinhaltet.

Weitere Informationen unter
www.osmo.de



Bei diesem Gebäude sorgen sowohl vertikale als auch horizontale Fassadenbereiche für eine abwechslungsreiche Optik.

Made
in
Germany

www.loro.de

LORO®

LORO- Regenstandrohre

zur Sanierung von Regenfalleleitungen
DN 100

**Keine Beeinträchtigung
der Grundleitung!**

- keine Anschlussstücke erforderlich
- stoßfest und formstabil
- Stand- und Reinigungsrohr in einem Stück
- frostfest
- unempfindlich gegen Hitze und Kälte
- nichtbrennbar
- Lieferlängen: 500 mm, 1000 mm und 2000 mm



Die neuen „Dicken“ für die schnelle und wirtschaftliche Ein-Dübel-Befestigung

„Fixrock“ Fassadendämmplatten jetzt auch in 200 mm Dicke



Die bewährten „Fixrock“ Fassadendämmplatten für die vorgehängte hinterlüftete Fassade sind jetzt auch in 200 mm Dicke erhältlich.

Die nicht brennbare Fassadendämmplatte „Fixrock 033“ von ROCKWOOL bietet mit einer Wärmeleitfähigkeit von nur $\lambda = 0,033 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ einen nachhaltigen Schutz vor Wärmeverlusten in der vorgehängten hinterlüfteten Fassade. Dabei ist sie besonders robust, witterungsbeständig und formstabil, was ihre Verarbeitung bei nahezu jeder Witterung möglich macht. Ab sofort ist die bewährte Steinwolle-Dämmplatte auch in 200 mm Dicke erhältlich. Selbst in dieser Dicke kann eine „Fixrock 033“ Dämmplatte schnell und wirtschaftlich mit nur einem Dübel pro Platte an der Fassade befestigt werden.

Die diffusionsoffenen „Fixrock“ Fassadendämmplatten von ROCKWOOL

sorgen seit vielen Jahren für erstklassigen Wärme-, Brand- und Schallschutz in vorgehängten hinterlüfteten Fassaden. Zusätzliche Vorteile bei der Verarbeitung bringt die Möglichkeit der Ein-Dübel-Befestigung. Ein spezieller zweiteiliger Dämmstoffhalter aus hochwertigem Kunststoff sorgt für die Lagesicherung. Bei der Ein-Dübel-Befestigung wird nur ein Dübel pro Dämmstoffplatte benötigt, lediglich in den Randbereichen werden zwei Dübel pro Platte empfohlen.

Speziell für Fassadenbekleidungen mit offenen Fugen empfiehlt ROCKWOOL die einseitig mit einem schwarzen Vlies kaschierte Ausführung „Fixrock 033 VS“. Auch sie ist jetzt in 200 mm Dicke lieferbar und – so die



Speziell für Fassadenbekleidungen mit offenen Fugen empfiehlt ROCKWOOL die einseitig mit einem schwarzen Vlies kaschierte Ausführung „Fixrock 033 VS“. Auch sie ist jetzt in 200 mm Dicke lieferbar.



Die diffusionsoffenen „Fixrock“ Fassadendämmplatten von ROCKWOOL sorgen seit vielen Jahren für erstklassigen Wärme-, Brand- und Schallschutz in vorgehängten hinterlüfteten Fassaden. Zusätzliche Vorteile bei der Verarbeitung bringt die Möglichkeit der Ein-Dübel-Befestigung. Ein spezieller zweiteiliger Dämmstoffhalter aus hochwertigem Kunststoff sorgt für die Lagesicherung der Dämmplatten.

Prüfungsergebnisse des Instituts für Industrieaerodynamik in Aachen – durch die Ein-Dübel-Befestigung sicher zu montieren.

Weitere Informationen unter
www.rockwool.de

Mehr Licht und Ausblick vom Boden bis zur Decke

Wohnqualität und Energieeffizienz unter einem Dach



Bei einer geplanten Modernisierung oder einem Austausch überzeugen VELUX Dachfenster mit sehr guter Energieeffizienz, einer hochwertigen Verglasung und attraktiver Optik. Neben VELUX Kunststoff-Fenstern und den klassischen Holzfenstern mit transparentem Acryllack bietet VELUX jetzt auch weiß lackierte Holzfenster, bei denen die natürliche Materialstruktur sichtbar bleibt. Die ideale und preiswerte Alternative für alle, die weiße Fenster und zugleich das Naturmaterial Holz in ihren Wohnräumen bevorzugen.

Moderne Lichtlösungen machen Modernisierungsträume wahr:

- Mehr Lichteinfall durch eine neue Innenverkleidung möglich
- VELUX Dachfenster und Dachanschlussprodukte für hervorragende Wärmedämmung
- Umfangreiches Sortiment an Sonnenschutz und Rollläden

Mehrere Dachfenster neben- oder übereinander erzeugen großzügige Glasflächen, und Zusatzelemente schaffen Lichtflächen mit beliebig tie-



fem Ausblick nach unten, damit sogar die Kleinsten den Horizont genießen können. So kann man z. B. mit dem Zusatzelement „Wand“ den Kniestock in Dachgeschosswohnungen mit in die Fensterfläche einbeziehen. Das Ergebnis ist eine große Fensterfläche, die den vollen Ausblick garantiert.

Mit dem Zusatzelement „Dachschräge“ entsteht bei durchgehend geneig-

ten Dächern ein reizvoller Dacheinschnitt. Schmale Übergänge zwischen Fenster und Zusatzelement vermitteln den Eindruck einer fast durchgehenden Glasfläche.

Weitere Informationen unter
www.velux.de

Gewährleistung oder Garantie?

Häufig werden die Begriffe Gewährleistung und Garantie gleichbedeutend verwendet. Das ist jedoch nicht richtig.

Die gesetzliche Gewährleistung beschreibt die Rechtsfolgen und Ansprüche des Bestellers, wenn der Unternehmer ein zum Zeitpunkt der Abnahme mangelbehaftetes Werk hergestellt hat.

Die freiwillige Garantie ist ein zusätzlich zur Gewährleistung frei gestaltbares Versprechen, das in der Regel für eine festgelegte Zeit gelten soll.

Was ist geschuldet?

Beim Abschluss eines Werkvertrags verpflichtet sich der Unternehmer, das versprochene Werk herzustellen. Der Besteller hat die vereinbarte Vergütung zu entrichten. Der Besteller ist an der fertigen Sache interessiert – der Unternehmer schuldet also einen Erfolg; das charakterisiert den Werkvertrag und unterscheidet ihn beispielsweise von einem Dienstvertrag. Zu den häufigsten Werkverträgen zählen daher Bau- und Reparaturverträge.

Was ist ein Mangel?

Der Besteller kann die Herstellung eines mangelfreien Werks verlangen. Aber wann spricht man von einem Mangel?

Hierbei ist zwischen Sach- und Rechtsmängeln zu unterscheiden: Die Prüfung eines Sachmangels erfolgt durch einen Vergleich des Soll-Zustands mit dem Ist-Zustand. Ein Rechtsmangel liegt vor, wenn Dritte andere als die im Vertrag übernommenen Rechte gegen den Besteller geltend machen können, etwa Patent- und Urheberrechte.

Bis zur Abnahme ist der Unternehmer zur Errichtung verpflichtet. Wird das Werk – auch fast fertig – vor Abnahme zerstört, bleibt er selbst ohne Verschulden zur Neuvernahme verpflichtet. Umgekehrt geht das Risiko mit der Abnahme auf den Besteller über. Er schuldet die vereinbarte Vergütung auch dann, wenn das Werk beschädigt oder zerstört wird.

Die Gewährleistungsrechte

Liegt ein Mangel vor, kann der Besteller seine Rechte nur in einer bestimmten Reihenfolge geltend machen. Er kann zunächst binnen angemessener Frist nur Nacherfüllung, also die Beseitigung des Mangels, verlangen. Das ist aber nicht nur eine Pflicht des Unternehmers, sondern zugleich dessen Recht, die Selbstvernahme des Bestellers nicht dulden zu müssen. Ist eine Mängelbeseitigung erfolglos, kann sich auch eine Pflicht zur Neuvernahme ergeben.

Wenn die Nacherfüllung fehlschlägt oder vom Unternehmer abgelehnt wird, hat der Besteller weitere Möglichkeiten: er kann

- den Mangel selbst beseitigen und als Vorschuss Ersatz der Aufwendungen verlangen,
- von dem Vertrag zurücktreten oder
- die Vergütung mindern und daneben Schadensersatz verlangen.

Entscheidet sich der Besteller, den Mangel selbst beziehungsweise mit anderen Firmen zu beseitigen, kann er Ersatz aller Aufwendungen als Vorschuss verlangen, die er zur Mängelbeseitigung für objektiv erforderlich halten darf. Er muss aber die ernsthafte Absicht haben, den Betrag zur Fehlerbeseitigung zu nutzen. Legt der Besteller offen, dass er das Geld nicht zur Mängelbeseitigung verwenden will, entfällt der Anspruch beziehungsweise der Vorschuss ist zurückzuzahlen.

Der Besteller kann auch vom Vertrag zurücktreten oder die Vergütung mindern. Damit ist aber der Anspruch auf Mängelbeseitigung ausgeschlossen. Das ist der rechtliche Preis des Bestellers: Er muss genau überlegen, welche Vorgehensweise er wünscht.

Der Besteller kann zudem Schadensersatz wegen Nichterfüllung verlangen, was für den Unternehmer in der Regel die härteste Folge ist. Voraussetzung ist aber, dass der Mangel auf einem Verschulden des Unternehmers beruht.

Vergütung

Verlangt der Besteller die Nacherfüllung, kann er nur einen angemessenen Teil der Vergütung einbehalten.

Ist aus Sicht des Unternehmers das Werk vollbracht, also der Erfolg eingetreten, kann er vom Besteller mit einer Fristsetzung die Abnahme fordern. Wegen nur unwesentlicher Mängel darf die Abnahme nicht verweigert werden. Weigert sich der Besteller dennoch, kann der Unternehmer dem mit einer gutachterlichen Fertigstellungsbescheinigung begegnen.

Zahlt der Besteller nicht, hat der Unternehmer bei einer beweglichen Sache, die dem Besteller gehört, für die Vergütung ein Pfandrecht. Handelt es sich um ein Bauwerk auf einem dem Besteller gehörenden Grundstück, kann die Eintragung einer Sicherungshypothek verlangt werden. Um lange Vorfinanzierung zu vermeiden, können für abgrenzbare Teile oder gelieferte Materialien Abschlagszahlungen verlangt werden.

Neben den §§ 631 ff. BGB finden sich auch noch in anderen Bereichen Vorschriften zu Werkverträgen. Wegen der Bedeutung für den Bausektor ist hier noch zusätzlich die Verdingungsordnung für Bauleistungen – Teil B (VOB-B) zu erwähnen, die sich in der Praxis bewährt hat, aber nur gilt, wenn sie vollständig vereinbart wird.

Unsere Experten



Stephan Rieß,
Rechtsanwalt der
Kanzlei BERNZEN
SONNTAG Rechts-
anwälte und Steuer-
berater



Steffen Linden,
Rechtsanwalt der
Kanzlei BERNZEN
SONNTAG Rechts-
anwälte und Steuer-
berater

Weitere Informationen im Internet:

www.hagebau.com/profikunden/baustoffhandel/dach-fassade

QR-Code für weiterführende Informationen zum Fachblatt



ETERNIT – Cedral Fassadenpaneele

BRAAS – Dachziegel für die Fassade

WERZALIT – Terrassenbeläge, Fassaden

LAMILUX – Fensterelement mit LED-Technik

FLENDER-FLUX – Fassadenbefestigungssysteme

OSMO – Holzfassaden

LORO – Regenstandrohre

ROCKWOOL – „Fixrock“ Fassadendämmplatten

VELUX – Lüftungslösungen

Nutzen Sie unser zusätzliches Infoangebot durch den QR-Code!

Besitzen Sie ein Smartphone oder einen Tablet-PC? Dann können Sie zusätzliche Informationen zu unseren Fachblättern über den abgebildeten QR-Code abrufen.

Voraussetzung: Sie haben ein passendes QR-Code-Programm installiert.

Dann können Sie den QR-Code mit einem Klick entschlüsseln.

