

Althaus modernisieren

Brennwerttechnik
Heizen mit Spareffekt

Einbruchschutz
Sicherheit hat Vorrang

Sanierung
So planen Sie richtig



EXTRA-MAGAZINE



Wohnen mit viel Charakter

Unterm Dach



renovieren.de

Renovieren, Modernisieren, Sanieren

- News
- Ratgeber
- Videos
- Baureportagen
- Produktvorstellungen

PACK SELBST MIT AN!

- Hier finden Sie die Lösung für Ihr Renovierungsprojekt digital im App-Store und Google Play unter „Renovieren – Schritt für Schritt“

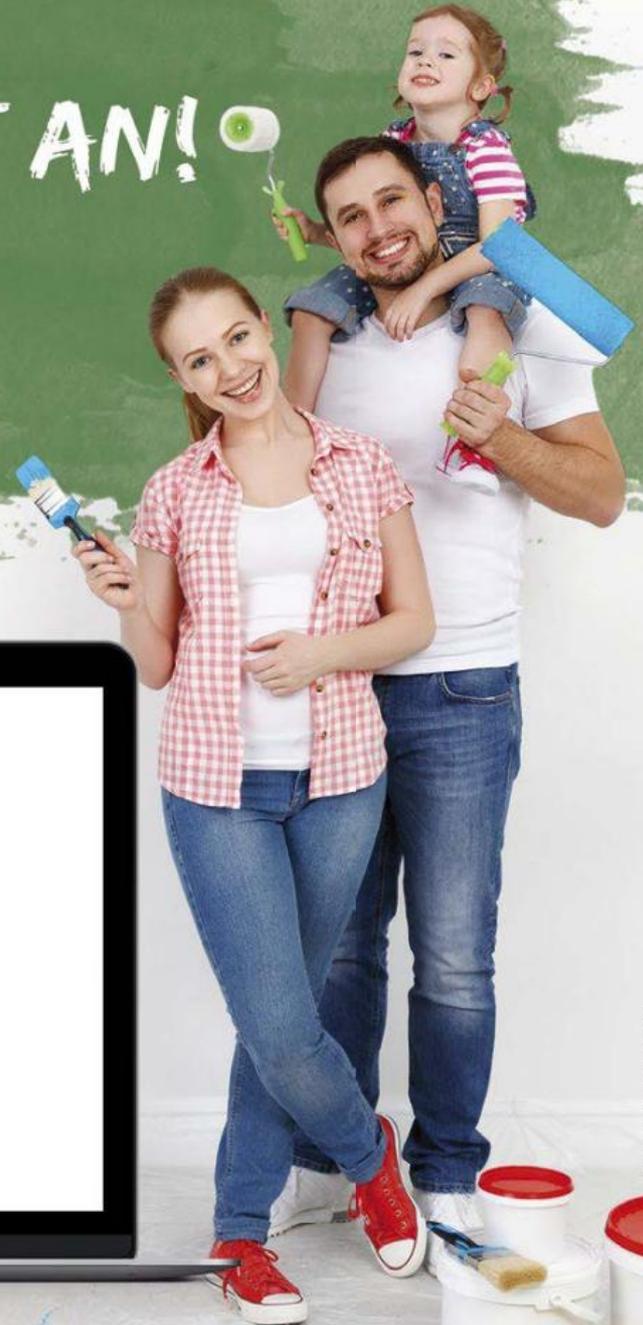
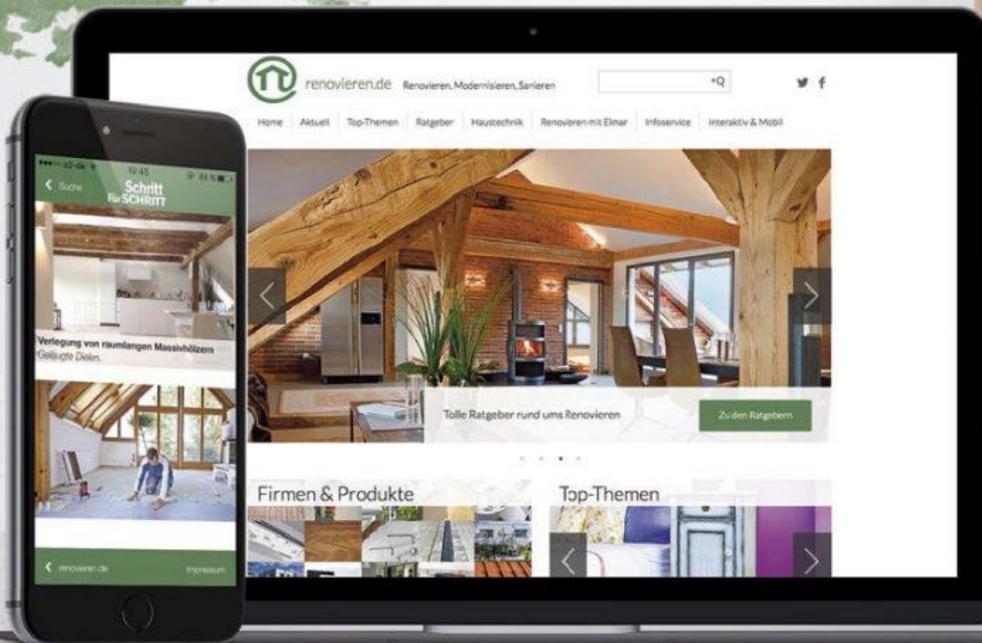


foto.de © Jenko-Ataman



Liebe Leserin, lieber Leser

In den Ballungsgebieten Deutschlands wird viel zu wenig gebaut. Die große Nachfrage trifft auf ein zu niedriges Angebot, weshalb die Kaufpreise und Mieten auf breiter Front steigen. Bezahlbare Wohnimmobilien sind derzeit Mangelware.

Die Wohnungsnot in den großen Städten trifft inzwischen nicht nur sozial Schwache, sie kommt mehr und mehr auch in der Mittelschicht an. Wie soll eine junge Familie mit zwei Kindern unter diesen Voraussetzungen Wohneigentum bilden? Bezahlbarer Wohnraum wird zur sozialen Frage und deshalb sollte die Bundesregierung zügig handeln. Seit Monaten wird in den Parteien über die Einführung eines Freibetrages bei der Grunderwerbsteuer für Ersterwerber diskutiert. Ein guter Vorschlag. Aber: Jetzt ist endlich Zeit zum Handeln!

Weil Bauland knapp ist, sollten bereits vorhandene Raumreserven genutzt werden, um das Defizit zu verringern. Der Dachausbau bietet dazu gute Lösungsansätze, denn unter den deutschen Dächern schlummern Tausende von potenziellen Wohnungen.

Nicht umsonst widmen wir diese Ausgabe ausführlich dem Thema Dachausbau. Lesen Sie in unserer Titelreportage ab Seite 6, wie ein Ehepaar in Bayern den bis dato kaum genutzten Dachraum in ein traumhaftes Refugium verwandelt hat. In einer schwäbischen Kreisstadt konnten mutige und kreative Architekten ein baufälliges Lagergebäude zu einem modernen Wohndomizil umbauen (ab Seite 18) und in Berlin hat unser Autor Marco Aldag eine alte Dachgeschosswohnung reaktiviert und daraus ein echtes Schmuckstück gemacht (ab Seite 26). Diese Beispiele zeigen: Ein Dachausbau lohnt sich.

Doch damit Ihr Sanierungsvorhaben auch wirklich gelingt, sollten Sie Schritt für Schritt vorgehen. In unserem umfassenden Sanierungsfahrplan zeigen wir Ihnen ab Seite 42, wie Sie systematisch und zielgerichtet bei der energetischen Sanierung Ihres Eigenheimes vorgehen.



Und jetzt viel Freude beim
Lesen unseres Magazins!

André Schneider, Redakteur



Bauherren-Schutzbund e.V.
Gemeinnützige Verbraucherschutzorganisation

Interaktive

WEBINARE

kostenlos

FÜR

**PRIVATE BAUHERREN
WOHNUNGSKÄUFER
UND MODERNISIERER**

ONLINE
VORTRÄGE
& LIVE-CHAT

Themen / Termine

21.02.2018 – 19 Uhr

Hausangebote unter der Lupe

21.03.2018 – 19 Uhr

**Die baubegleitende
Qualitätskontrolle als
Frühwarnsystem am Bau**

25.04.2018 – 19 Uhr

Gebäudemodernisierung

Melden Sie sich an unter

www.bsb-ev.de



REPORTAGEN

- 6 Traumhafter Dachausbau**
In einem 1910 errichteten Baudenkmal schufen sich die Eigentümer im Dachstuhl eine bezaubernde Wohnlandschaft.
- 18 Fantastische Umwandlung**
Mutige Architekten verwandeln eine auffällige Scheune in ein modernes Wohndomizil mit viel Tageslicht.
- 26 Schicke Wohlfühl-Wohnung**
Journalist Marco Aldag haucht einer alten Berliner Dachgeschosswohnung neues Leben ein.
- 70 Gläserne Outdoor-Oase**
Ein Glashaus, das sich öffnen und schließen lässt, ermöglicht jetzt die ganzjährige Nutzung der Terrasse.
- 76 Wunderbares Allgäu-Original**
Liebvoll und behutsam hat Architektin Gisela Mühlhöfer einen 300 Jahre alten Bauernhof restauriert.

RATGEBER

- 32 Live vor Ort: Dachstudio**
Mietwohnungen in Städten sind rar. Ein Hausbesitzer hat daher den ungenutzten Dachstuhl für seine Tochter zum Dachstudio ausgebaut.
- 36 Live vor Ort: Dachbad**
Mit barrierefreier Dusche, hochwertigen Armaturen und dezenten Farben präsentiert sich nun das frisch sanierte Bad.
- 40 Wärmedämmung**
Bei einem Dachausbau muss in der Regel die Dachdämmung neu justiert werden. Wir geben Tipps, wie das geht.
- 42 Energetische Sanierung**
Schritt für Schritt zum Erfolg: Mit unserem Sanierungsfahrplan legen Sie die Grundlage für eine systematische Vorgehensweise, die Ihrem Projekt zum Erfolg verhilft.



70 Deutsch-englisches Glashauss



56 Bodenbeläge



52 Einbruchschutz



42 Sanierungsfahrplan



40 Dachdämmung



48 Brennwerttechnik

48 Brennwerttechnik
Heizöl und Gas sind noch nicht out. Wer den alten Heizkessel durch ein modernes Brennwertgerät ersetzt, spart bis zu 30 Prozent Energie.

52 Einbruchschutz
Leisten Sie den Kriminellen Widerstand! Mit mechanischen und elektronischen Sicherheitsmaßnahmen schrecken Sie Einbrecher wirkungsvoll ab.

56 Bodenbeläge
Naturstein, keramische Fliesen, Holz, Kork, Linoleum oder Vinyl: Es gibt eine Vielzahl an Bodenbelägen, die schick aussehen und strapazierfähig sind. Wir geben Ihnen einen Überblick über aktuelle Trends.

PRODUKTE UND SERVICE

- 14 **Aktuell** Neues & Interessantes
- 62 **Schaufenster** Erlesene Produkte
- 66 **Jahresinhalt 2017**
- 82 **Vorschau**
- 83 **Adressen/Impressum**

Gewinnspiel Seite 17



Leser-Service im Internet

Auf unserer Homepage finden Sie Ihre Zeitschrift auch als elektronische E-Paper-Version. Um Ihnen einen schnellen Zugang zu ermöglichen, haben wir für Sie dafür eine extra Web-Adresse eingerichtet: Unter www.renovieren.de/epaper finden Sie die aktuelle Ausgabe bequem zum Blättern. Sie suchen darüber hinaus noch weitere Informationen zu Produkten, Herstellern und Anzeigen? Dann geht das ganz schnell: Sämtliche Internet- und E-Mail-Adressen im Online-Heft sind verlinkt. Einfach draufklicken.







Mit dem Himmel als Decke

Um das in vierter Generation im Familienbesitz befindliche, denkmalgeschützte Gebäude zu erhalten und alle Flächen zu nutzen, ließen die überaus engagierten Bauherren nicht nur die Haustechnik erneuern und eine Brandschutzanlage installieren, sondern schufen sich im Dachstuhl eine wunderbare Wohnlandschaft.



vorher



Oben: Das offene Raumkonzept verbindet Altes mit Neuem. Das Gebälk wurde freigelegt und restauriert. Der ehemalige Lastenkran dient als Lampenhalter.

Rechts: Die Treppe ist als Raum-
möbel konzipiert. Im Schrank unter
dem Treppenlauf bietet sich Platz
beispielsweise für das Weinregal
und Haushaltsgeräte. Eine ganze
Reihe von Dachflächenfenstern
spendet viel Tageslicht.

Rechts unten: Der zuvor nicht zu-
gängliche Bereich in der Kuppel
wurde zur Bibliothek. Die neue
Gaube in der Küche vis-à-vis holt
die Natur in die Wohnung.





Oben: Die frei stehende Einheit aus Treppenmöbel und Heizkamin fungiert als Raumteiler. Das eichene Laufband der Treppe geht oben in eine massive Brüstungsfläche über und überspannt den Durchgang.

Ganz links: Eine Art Brücke mit vollflächig verglasten Brüstungen verbindet die beiden auf der oberen Ebene angeordneten Bereiche. Bodenbelag: geölzte Eiche.

Links: Die Küche entstand nach einem Konzept des Architekten, das die Bauherren mit der Schreinerei Schöll (Niedersonthofen) ausarbeiteten. Das frisch gelb lackierte Büfett ist einer der vielen im Haus gefundenen, jetzt hergerichteten Schätze.



Links: Auch das Bad profitiert von den Dachflächenfenstern, die aus Denkmalschutzgründen an die Sparrenbreite angepasst wurden. In die Dachschräge ist eine bodentiefe Dusche mit Sitzbank und Ablagen integriert.

Links unten: Durch die Dachflächenfenster hindurch ist die blechgedeckte Kuppel zu sehen. Sie liegt am Schnittpunkt der beiden Gebäudeachsen. Durch Stahlträger und Anflansungen fast unsichtbar verstärkt, wirkt das Balkenwerk immer noch originalgetreu schlank.

Rechte Seite oben: Damit die zur Fernsehecke führende Brücke nicht massiv im Raum liegt, sind die Geländer filigran ausgeführt.

Rechte Seite unten: Blick ins Kreativzimmer. Markant: die alten, A-förmigen, Giebelbinder-/Giebelsäulenelemente.



Christian Brack ist Architekt und Modellbauer – das kommt ihm bei seinen Planungen zugute und hilft im Gespräch mit den Bauherren auch beim Veranschaulichen komplexer Raumsituationen. In diesem Fall fertigte er die zentrale Kombination aus Treppe und Heizkamin – er bezeichnet sie als „Raummöbel“ – zunächst en miniature aus Holz und Papier. Das Ergebnis überzeugte und bildet heute den Mittelpunkt eines sehr interessanten Projektes.

Via Internet hatten ihn die Bauherren kontaktiert. Die auf seiner Website aufgeführten Referenzen gefielen und beim ersten Treffen vor Ort zeigte sich, dass auch die Chemie stimmte. Das Dachgeschoss präsentierte sich damals, so der Architekt, als „wahnsinnig großes, offenes Volumen“, von dem nur deutlich weniger als ein Viertel in Form von zwei Gästezimmern sowie einer Waschküche als separat nutzbare Bereiche ausgebaut waren. Konstruktiv war der Dachstuhl re-



lativ schwach ausgelegt und keineswegs etwa für die heute im Wohnungsbau geltenden Anforderungen an Schneelasten, Wärmedämmung und Brandschutz vorbereitet.

Mithilfe eines Statikers wurden die erforderlichen Maßnahmen erarbeitet. Vor die Pfetten montierte, anschließend mit Gipskarton verkleidete Stahlträger und dezent aufgeschraubte, haptisch an die alten Balken angegliche Verstärkungshölzer fangen ebenso zusätzliche Lasten ab wie die im Boden zur Verspannung eingebrachten Stahlbänder. Vereinzelt Reparieren und durchgängiges Aufdop-

peln der Dachsparren um sechs Zentimeter schuf die fürs Dämmen mit Zelluloseflocken nötigen Voraussetzungen. Da einerseits möglichst viel Fensterfläche gewünscht war, es andererseits aber die Auflagen für das Einzeldenkmal zu beachten galt, fügte Christian Brack den Großteil der von Velux zugelieferten Dachflächenfenster in die Gebäuderückseite ein. Dort durfte er auch eine größere Gaube vor der Küche platzieren. Auf der Gartenseite stattete er den linken, bisher fensterlosen Dachabschnitt des Hauses mit zwei kleineren, formal dem Bestand angepassten Gauben aus. Raffi-

Unten: In enger Abstimmung mit dem Denkmalamt durfte an der Rückseite des neobarocken Gebäudes ein Personenaufzug installiert werden.



Bis auf zwei Gästezimmer und eine Waschküche war das Dachgeschoss ungenutzt. Nach statischer Verstärkung des Balkenwerks erfolgte der Innenausbau in Trockenbauweise. Ganz rechts: die besonders flache Fußbodenheizung im Hauptbad.

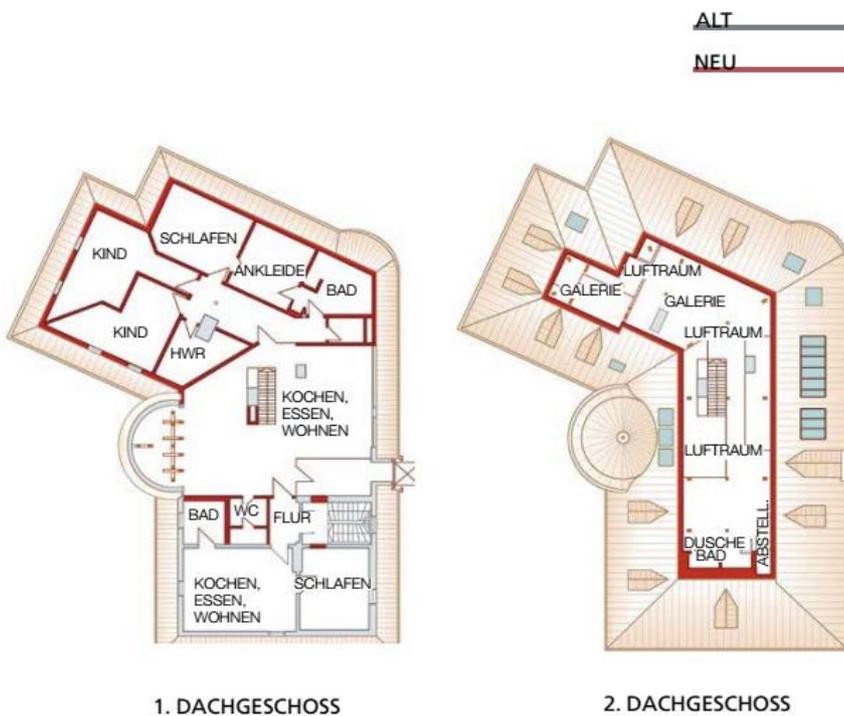


niert: Fünf neue Dachflächenfenster „verstecken“ sich überdies – von unten nicht sichtbar – hinter der Kuppel des kleinen Turmes, siehe auch die vorherige Doppelseite mit dem Blick von der Galerie auf den Esstisch.

Erschlossen wird die Wohnung über den ehemaligen, umgebauten Hintereingang und den neuen Personenaufzug. Auch dieser ist denkmalgerecht geplant und beeinträchtigt dank seines verglasten Schachtes nicht das Außenbild.

An selber Stelle war früher der Lastenaufzug angebracht, der jetzt als originaler Lampenhalter über dem Esstisch

hängt. Das gute Stück wurde sorgfältig restauriert und wieder gangbar gemacht. Die großen Hängelampen lassen sich via Schienensystem und Teleskopauszug verschieben. Überhaupt gibt es viel zu sehen in diesem geschmackvoll ausgestatteten Domizil, aus jeder Perspektive ergeben sich spannende Aus- und Durchblicke, rücken gut gemachte Details und aufgearbeitete, im Haus gefundene Schätze in den Blickpunkt – etwa historische Sofas, Schränke und ein Hubertusgeweih. Und das Raumprogramm nebst Einliegerwohnung ist für die seit Kurzem fünfköpfige Familie ideal. |



FAKTEN

Baujahr: 1910
Wohnfläche DG: 265 m²

Dämmung:
Zellulose in verstärktem Balkenwerk, hochwertig isolierverglaste Fenster (Dachflächenfenster: Velux)

Haustechnik:
Gaszentralheizung, Heizkamin, Fußbodenheizung, Brandschutzanlage

Architekt:
Christian Brack
Brennergasse 9
87435 Kempten
Telefon 0831/5859572
post@brack-architekten.de
www.brack-architekten.de

Fotos und Texte: Bernhard Müller, Reutlingen





LICHT GEGEN DEN **WINTER-BLUES**

Wellness-Spezialist Klafs sagt dem Winter-Blues den Kampf an. Besonders in der kalten Jahreszeit ist unser Körper auf Sonnenlicht angewiesen. Diese Aufgabe übernimmt die „Sonnenwiese“. Das Gerät wird an der Decke montiert und versorgt den Nutzer mit wohl-tuender Wärme und Sonnenlicht, während wir gemütlich auf einer bequemen Liege oder Couch entspannen. Das Licht steigert die Vitamin-D-Produktion im Körper, die im Winter durch das fehlende natürliche Sonnenlicht gedrosselt ist – einer der Hauptgründe, warum uns diese Jahreszeit so sehr auf das Gemüt schlägt. Auch regelmäßige Saunagänge können die persönliche Stimmung heben. www.klafs.de

DESIGNPREIS FÜR **INNOVATIVE SMARHTHOME-LÖSUNG**

Das „Smartset System“ der Wolf Heiztechnik ist mit dem prestigeträchtigen Plus X Award ausgezeichnet worden. Die innovative Smarhtome-Lösung erhielt das begehrte Gütesiegel in den vier Kategorien Design, Bedienkomfort, Funktionalität sowie Ökologie. Wolf setzt seit Jahren konsequent auf das Thema Smarhtome. Sowohl im Bereich der Schnittstellenmodule als auch im Bereich der „Smartset“-App und des -Portals präsentiert Wolf aktuell intelligente Neuerungen. www.wolf.eu



FERTIGHÄUSER DER ERSTEN GENERATION

Vor 50 Jahren waren sie hochmodern, heute stehen sie wieder zum Verkauf: die Fertighäuser der 1960er-Jahre. Jeder kennt sie. Sie sind meist eingeschossig, haben einen winkelförmigen Grundriss und ein flachgeneigtes Dach. Weil sie meist auf großen Grundstücken in infrastrukturrell gut erschlossener Nachbarschaft stehen, sind die Altbauten bei jungen Familien wieder beliebt. Großzügig sind in der Regel auch die Grundrisse, mit hohen Räumen, großen Fenstern und Tageslichtbad. Daraus lässt sich einiges machen. „Die Häuser haben allerdings auch ihre ganz typischen Probleme“, weiß Dipl.-Ing. Reimund Stewen, Vorstandsmitglied des Verbands Privater Bauherren (VPB) und Leiter des VPB-Büros in

Köln. „Dazu gehören gesundheitsbedenkliche Baustoffe und schlechte Dämmung.“ Die ersten standardisierten Fertighäuser entstanden in der Zeit der Holzschutzmittel und frühen Wärmedämmstoffe.

Damals wurden zum ersten Mal Baustoffe seriell kombiniert und verarbeitet, die sich im Nachhinein als problematisch erwiesen haben. „Deshalb untersuchen wir heute, wenn wir im Auftrag von Kaufinteressenten ein frühes Fertighaus begutachten, immer sehr genau, ob schädliche Substanzen in den Bauteilen enthalten sind. Problematisch sind dabei vor allem Holzschutzmittel, Formaldehyd, PAKs, sprich polycyclische aromatische Kohlenwasser-

stoffe, aber auch Substanzen der Dämmstoffe, beziehungsweise Schimmelpilzwachstum in Hohlräumen.

Rein theoretisch kann auch eine Bepunktung des Holzständers damals aus Asbest gewesen sein“, erläutert Bausachverständiger Stewen. „Finden wir diese Substanzen, müssen die Bauteile ausgebaut und saniert werden. Das ist mit größerem Aufwand verbunden und wird entsprechend teuer. Je früher Käufer das wissen, umso besser für die eigene Finanz- und Zeitplanung.“ Und: Wie bei allen Altbauten, so kann auch beim Fertighaus der Keller Probleme bereiten. Viele Keller sind feucht und oft schlecht oder gar nicht abgedichtet. www.vpb.de



DREIDIMENSIONALE **WANDGESTALTUNG**

Individuelle Wandgestaltung liegt im Trend. Besonders beliebt sind derzeit dreidimensionale Wandelemente wie die „3D Wall Panels“ von Orac Decor. Mit den Profilen und 3-D-Elementen, erhalten Räume neue Dimensionen. Architekten, Innendesigner und Maler können mit den Paneelen Wände und Decken dekorativ gestalten und Räumen eine neue Optik verleihen. Der Kreativität sind dabei keine Grenzen gesetzt. Die Kollektion gibt es in vier geometrischen verschiedenen Designvarianten. Einsetzbar sind sie in Wohnraum, Küche, Bad oder auch im gewerblichen Bereich. www.oracdecor.com

Mein Ratgeber rund ums Dach

64 Seiten kompaktes Wissen für
alle Bauherren und Renovierer.

- › Effiziente Heizkostenersparnis
- › Schutz vor Sommerhitze
- › Gesundes Wohnen
- › Staatliche Fördermöglichkeiten
- › Dauerhafte Dachsicherheit

Alle Informationen unter
www.ratgeberdach.de

BAUDER
macht Dächer sicher.



GRATIS



70 JAHRE ROTH WERKE

Das Familienunternehmen Roth hat kürzlich sein 70-jähriges Bestehen am Firmenstammsitz im hessischen Dautphetal gefeiert. Viele Bauherren und Modernisierer kennen die Roth Werke seit Jahrzehnten als führenden Hersteller bei der Erzeugung, Speicherung und Verteilung von Wärme. So hat der Familienbetrieb beispielsweise Solaranlagen, Wärmepumpen, Flächenheiz- und -kühlsysteme, Speichersysteme für Trink- und Heizwasser, für Brennstoffe sowie für Regen- und Abwasser, aber auch Duschsysteme (im Bild die Duschtrennung „Limaya“ sowie die Wärmepumpe „Thermo Terra BF“) im Programm. Das mittelständische Unternehmen verfügt weltweit über 27 Produktions- und Vertriebsunternehmen sowie zahlreiche Repräsentanzen – und hat damit eine außergewöhnliche Markt- und Kundennähe. „Besonders freue ich mich, dass die Zukunft unseres Familienunternehmens gesichert ist. Meine Kinder bekennen sich zum Unternehmen und haben als geschäftsführende Gesellschafter bedeutende Leitungsaufgaben übernommen. Roth wird auch in der nächsten Generation ein Familienunternehmen bleiben“, betonte Seniorchef Manfred Roth bei der Feier. www.roth-werke.de



FEUERSCHAU IN VERONA

Verona ist immer eine Reise wert. Wer sich aktuell für die Anschaffung eines Kamin- oder Kachelofens interessiert, kann sich bei der Messe „Progetto Fuoco“ in Verona aus erster Hand informieren. Die Messe findet vom 21. bis 25. Februar 2018 statt. Die Aussteller zeigen unter anderem Anlagen und Geräte für die bestmögliche Nutzung der Energie aus Holz. Dank der weltweit einzigartigen Rauchabzugsanlage auf dem Messegelände können Kamine, Kaminöfen und Heizkessel direkt in Betrieb gezeigt werden, was die Messe zu einer Attraktion macht. www.progettofuoco.com



TREND: DESIGN-BEHÄLTER FÜR FLÜSSIGGAS

Wer mit Flüssiggas heizt, dem bietet sich die ober- oder die unterirdische Lagerung des Tanks an. Hat es auf dem Grundstück ausreichend Platz, lässt sich der Flüssiggasbehälter in der Regel problemlos oberirdisch aufstellen. Benötigt wird dafür eine Betonplatte, die für sicheren Halt sorgt. Befindet er sich beispielsweise hinter Büschen, lässt er sich dezent in die Umgebung einfügen. Echte Hingucker sind die Design-Behälter von Progas, die mit den Motiven „Sommerwiese“, „Blattwerk“, „Blütenpracht“ oder „Landleben“ für eine besonders ansprechende Optik sorgen. Die oberirdische Lagerung bietet die vergleichsweise kostengünstigste Lösung. www.progas.de



WASSERBEHANDLUNGSSYSTEM **ZU GEWINNEN**

Kalk und Rost sind für Hausbesitzer ein Problem: Rohrleitungen verstopfen, teure Armaturen, Haushaltsgeräte, Wasch- oder Spülmaschinen verkalken und verursachen kostenintensive Schäden im Haus oder an den Geräten selbst. Schieben Sie dieser Gefahr einen Riegel vor! Bei unserem Gewinnspiel können Sie ein Wasserbehandlungssystem AQUABION® inklusive Installation für Ihr Einfamilienhaus im Gesamtwert von 1999 Euro gewinnen. Einsendeschluss ist der 31. Mai 2018. Weitere Informationen zu unserem Gewinnspiel finden Sie unter www.renovieren.de

MAKLERHONORAR: **MUSS DER ERWERBER ZAHLEN?**

In der Regel tritt ein Immobilienmakler als freier Gewerbetreibender auf, der Interessenten Wohnimmobilien, gemischt genutzte Objekte oder gewerbliche Objekte nachweist oder vermittelt. Für eine erfolgreiche Vermittlung erhält der Makler ein Honorar. Tipp für Immobilieninteressenten: Um Überraschungen hinsichtlich der Höhe und Fälligkeit des Maklerhonorars zu vermeiden, ist im Rahmen von Verträgen mit Immobilienmaklern auf eine eindeutige Regelung zu achten, rät der Bauherren-Schutzbund. Im Verhältnis zum Erwerber einer Immobilie bestehen häufig Unsicherheiten, wann eine Maklercourtage von ihm überhaupt geschuldet ist. Dafür reicht für sich genommen die Übersendung eines Exposés oder die Besichtigung eines Objektes nicht aus. Ein Immobilienkäufer kann davon ausgehen, dass der Makler regelmäßig im Auftrag des Veräußerers tätig wird und von diesem seine Provision erhält. Verlangt der Makler eine Provision vom Erwerber, muss er nach der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofes (BGH) eine separate Vereinbarung mit diesem abschließen, den sogenannten Maklervertrag nach Paragraph 652 BGB. Verlangen Makler zur Begründung des Provisionsverlangens die Unterzeichnung eines Objektnachweises, ist dies sorgfältig zu prüfen. Einen solchen Objektnachweis brauchen Erwerber nicht zu unterzeichnen, wenn die bisherigen Maklerleistungen ohne Maklervertrag erbracht wurden, so der Bauherren-Schutzbund. In jedem Fall entsteht der Courtageanspruch des Maklers erst, wenn ein rechtsgültiger Kaufvertrag zwischen Verkäufer und Erwerber geschlossen und wirksam wird. Üblich ist je nach Region eine Courtage von 3 bis 6 Prozent zuzüglich Mehrwertsteuer. www.bsb-ev.de



IDEALE LÖSUNGEN FÜR SANIERUNG UND NEUBAU

Dach- und
Fassadenpaneel FX.12



OBJEKTDATEN

Produkt: Dach- u. Fassadenpaneel FX.12
Farbe: P.10 hellgrau / Ort: Italien /
Verarbeitung: R.C.R. Srl





Lichtspielhaus

Lange hätte die baufällige Scheune nicht mehr durchgehalten. Ein Tod auf Raten stand ihr bevor. Doch quasi in letzter Minute kam die Rettung. Dank des Engagements kreativer Stuttgarter Architekten bleibt das Baudenkmal im Zentrum der Stauer-Stadt Waiblingen erhalten – als privates Wohn-
domizil mit einem außergewöhnlichen Lichtkonzept.

REPORTAGE UMNUTZUNG

Rechts: Die rund 300 Jahre alten, unbehandelten Holzbalken erinnern noch an die Geschichte der Scheune.

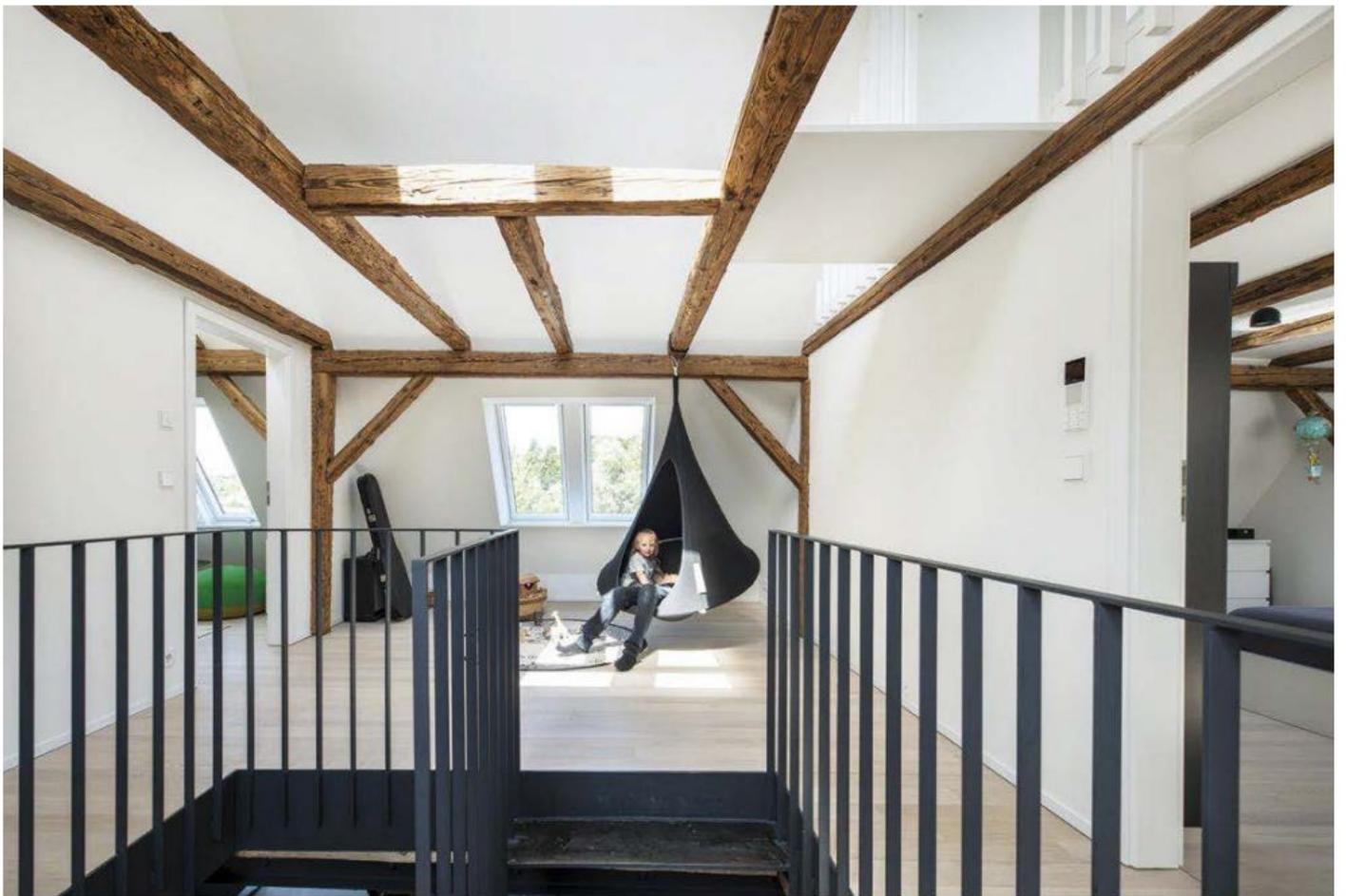
Unten links: Dort, wo früher der Flaschenzug zur Beförderung der in der Scheune gelagerten Ware war, steht heute das schwarze, von Architekt Antolovic entworfene Treppenmöbel. Es bietet nicht nur der Treppe in die oberen Stockwerke Platz, sondern auch noch Schränken.

Unten Mitte: Trotz zwölf Meter Grundrisstiefe gelangt dank der vielen Fenster auf beiden Seiten des Daches auch in die Mitte des Raumes viel Tageslicht.

Unten rechts: Das Dachtragwerk gliedert den Raum in mehrere Zonen. Drei Velux-Lichtlösungen „Quartett“ bringen Tageslicht in die Wohnbereiche. Am Küchenblock befindet sich das Ausstiegsfenster.









Oben: Kaum wiederzuerkennen ist der Dachboden im fünften Obergeschoss nach der Sanierung.

Links oben: Küche, Essen und Wohnen bilden einen großen Bereich.

Links unten: Die archaisch anmutende Holzbalkenkonstruktion zeugt von der Vergangenheit des Gebäudes.

Unten: Über Jahrhunderte tat die Huchler-Scheune, benannt nach den früheren Eigentümern, im Zentrum der Staufer-Stadt Waiblingen als Lager- und Wirtschaftsgebäude ihren Dienst. Nachdem das Gebäude jahrelang leer stand, schien ein Tod auf Raten für das Baudenkmal vorprogrammiert. Die Wende brachten mutige Stuttgarter Architekten.



Fotos: Coastoffice, Velux/David Franck



Jahrelang wurden die Huchler-Scheune sowie die Stadtmauer mit Wehrgang, die eine Außenseite der Scheune bildet, vernachlässigt. Kaum zu glauben, dass da noch etwas zu retten war. Nach der Sanierung erstrahlen Gebäude und Stadtmauer in neuem Glanz – ein Schmuckstück im Stadtzentrum Waiblingens.



Baden mit Blick in den schwäbischen Himmel über Waiblingen – ein großer Spaß vor allem für die Kinder.

Die etwa 300 Jahre alte, denkmalgeschützte Huchler-Scheune in Waiblingen, benannt nach ihrem vormaligen Besitzer, stand bereits seit vielen Jahren leer und war stark sanierungsbedürftig. Die Stuttgarter Architekten Alexander Wendlik und Zlatko Antolovic vom Büro Coastoffice erkannten das Potenzial der Scheune und überzeugten die Stadt Waiblingen mit ihrem Sanierungskonzept. Nun erstrahlt die ehemalige Scheune als Wohnhaus mit Büroräumen in neuem Glanz.

Eine Bestandsaufnahme förderte zunächst die Schäden an dem alten Gemäuer zutage: Außer den offensichtlichen Feuchteschäden entdeckten die Architekten auch marode Stellen an den Giebeln und der Holzbalkendecke. Deckenbalken, Dachsparren, Holzschwellen und Pfetten mussten denkmalgerecht ausgewechselt oder ergänzt werden. Außerdem hatte sich das Gebäude im Laufe der Jahre Richtung Stadtmauer geneigt – bis zu einem halben Meter fielen die Geschossebenen ab. Um die Standsicherheit wiederherzustellen, wurde als erstes ein neues Fundament gegründet und das historische Holztragwerk zusätzlich mit Stahlstützen und -trägern statisch unterstützt.

Und auch die Stadtmauer, die jahrelang das Gewicht des kippenden Hauses aushalten musste, benötigte eine umfangreiche Sanierung. Die Architekten bezogen die Stadtmauer in das Konzept der internen Erschließung des Gebäudes ein: Eine schwarze Stahltreppe führt heute entlang der Stadtmauer in die beiden oberen Stockwerke und setzt die Bruchstein-Außenwand wunderbar in Szene.

Im vierten Obergeschoss befinden sich die privaten Rückzugsräume der Familie. Schlafzimmer, Kinderzimmer und Familienbad. Alle Räume sind großzügig mit Velux-Dachfenstern ausgestattet, sodass die gesamte Etage angenehm hell und einladend wirkt. Der Luftraum über der



Die historische Stadtmauer bildet in den unteren drei Stockwerken die nördliche Außenwand der Huchler-Scheune. Eine schwarze Stahltrappe erschließt die oberen Stockwerke und setzt die Bruchstein-Außenwand gekonnt in Szene.



Ganz links: Die Architekten Anja Richter und Zlatko Antolovic haben sich mit der Sanierung der Huchler-Scheune ihren Wohnraum erfüllt.

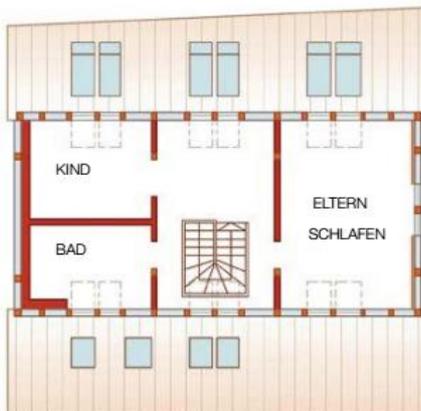
Dachfenster und Lichtlösungen auf beiden Seiten des Satteldachs bringen viel Licht und Luft in das Wohnhaus.

Treppe und die offene Balkenlage mit Dachfenstern auf beiden Seiten des Satteldaches unterstützen diesen Eindruck. Auch das Richtung Norden gelegene Kinderzimmer erhält Licht von zwei Seiten: Das Zimmer ist zweigeschossig mit einer Galerie, ausgestattet mit Fenstern, zur Südseite gestaltet, sodass das Tageslicht von beiden Seiten in den Raum fallen kann.

Großen Anklang findet im Badezimmer die Badewanne direkt unter zwei breiten Dachfenstern, vor allem bei den Kindern. Das oberste Stockwerk bietet noch ein Arbeits-, Lese- und Musikzimmer. Für drei Lichtlösungen „Quartett“ und 22 Dachfenster öffneten die Architekten in den drei Stockwerken die Dachfläche. Wegen der engen Sparrenabstände produzierte der Hersteller einige Fenster als Sonderanfertigung. Auf eine mechanische Lüftungsanlage verzichtete das Ehepaar bewusst, denn mit den Dachfenstern auf drei Ebenen und zwei Seiten lässt sich hervorragend der Sog des Kamineffekts zum Lüften nutzen.



3. OBERGESCHOSS



4. OBERGESCHOSS

FAKTEN

Projekt:
Denkmalgerechte Sanierung und Umnutzung einer rund 300 Jahre alten Scheune

Dachfenster:
Klapp-Schwingfenster aus Holz sowie in Kunststoff-Ausführung, Zusatzelement Dachschräge, Ausstiegsfenster, Schwingfenster sowie Wohn- und Ausstiegsfenster, beide in Kunststoff-Ausführung, Integra-Solarfenster, Solarrolläden, Verdunkelungsrollen in verschiedenen Größen, alle von Velux

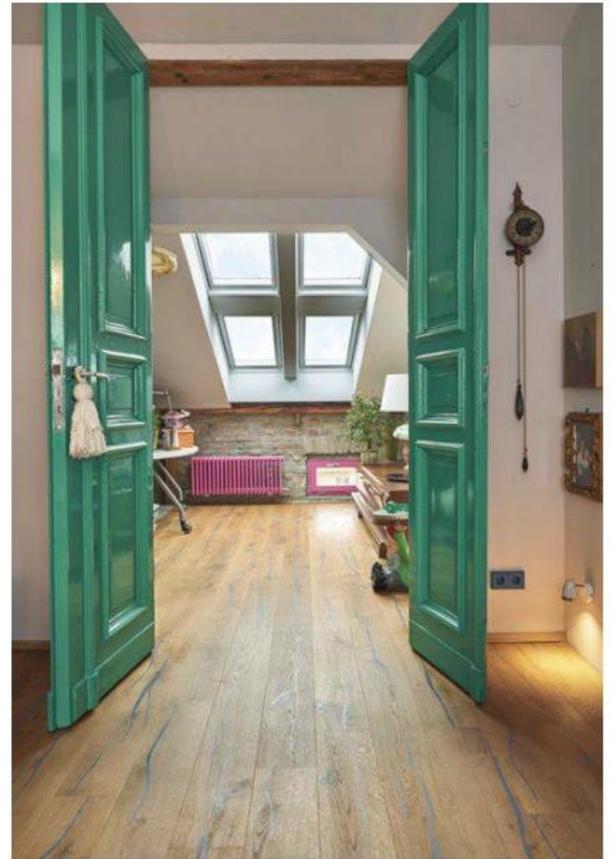
Architekten:
Coastoffice
Alexander Wendlik und
Zlatko Antolovic
Helfferichstraße 1
70192 Stuttgart
Telefon 0711/26201040
coast@coastoffice.de
www.coastoffice.de



Wohlfühl-Wohnung

Vom ungeschliffenen Diamanten zum lupenreinen Hochkaräter: Journalist Marco Aldag hat einer über hundert Jahre alten Dachgeschosswohnung neues Leben eingehaucht. Sein Berliner Refugium zeigt, wie schön es sich unter einem Dach leben lässt.





Oben: Durch die grün lackierten Türen gelangt man in das Arbeitszimmer, wo der magentarote Heizkörper einen kreativen Farbakzent setzt. Hier lässt es sich entspannt und in aller Ruhe arbeiten (oben Mitte). Für Frischluftzufuhr sorgen hier die Dachfenster von Velux (oben rechts).

Links: Räume ohne Türen schaffen fließende Übergänge zwischen den Wohnbereichen und sorgen für ein großzügiges Raumgefühl.

Rechts: Ein Dachfenster-Ensemble, das fast bis zur Firstpfette reicht sowie in den Kniestock eingebaute Fenster durchfluten den Raum mit viel Tageslicht.





Ganz oben: Ein Schlafzimmer, das zum Träumen einlädt. Verdunklungsrollos schirmen den Raum vor Tageslicht ab.

Oben: Ein kreativer Materialmix aus Holz, Stein, Glas, Metall und Keramik verwandelt im Zusammenspiel mit gezielt gesetzten Lichtquellen das Bad in eine wahre Wohlfühl-Oase. Entspannung und majestätisches Badvergnügen garantiert die Badewanne „Palomba“ von Laufen.

Links: Baddesign mit skulpturaler Wirkung. Die Klinkerwand harmoniert gut mit den Fliesen in Betonoptik.

Kreativer Macher: Journalist Marco Aldag hat seine Berliner Loftwohnung in ein modernes Domizil verwandelt.

In Berlin tanzt der Bär. Von Bullenmarkt bei Wohnimmobilien keine Spur. Im Gegenteil. Die Hauptstadt boomt und entwickelt sich mehr und mehr zur Kult-Metropole, die Menschen aus der ganzen Welt anzieht. Glücklicherweise kann sich schätzen, wer hier eine Wohnung besitzt wie der Medienprofi Marco Aldag.

Er wohnt in luftiger Höhe im Dachgeschoss eines Mehrfamilienhauses, das 1903 errichtet wurde. Hier kann er es sich jetzt richtig gut gehen lassen. Mit dem Umbau und der Sanierung der Wohnung hat der Journalist ein stylisches Refugium geschaffen, das ein starkes und kreatives Ausrufezeichen setzt.

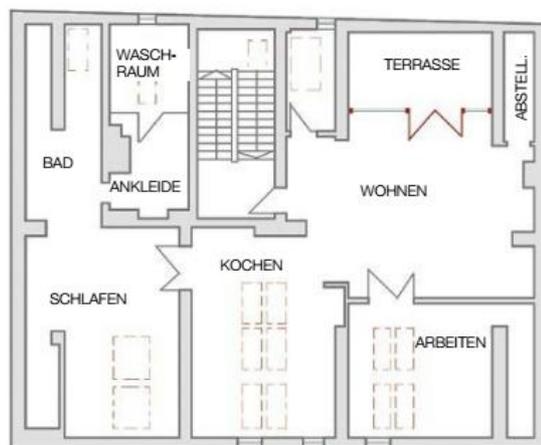
Das war nicht immer so. Bonjour tristesse hieß es eher, als Aldag zum ersten Mal die Wohnung betrat. Viele Wände, kleine, enge Räume und wenig Ausblick – so sah das Objekt aus. Doch wo andere schnell abwinken, erkannte der Buchautor schnell das ästhetische und wirtschaftliche Potenzial, das in der Dachgeschosswohnung steckt. „Ein Dach ermöglicht beim Selbstausbau viel mehr Kreativität und individuelles Wohnen als ein gewöhnlicher Grundriss“, beschreibt Aldag seine Motivation, das Projekt anzupacken. Allerdings war ihm klar, dass es mit kleinen Korrekturen nicht getan sein würde, um aus diesem ungeschliffenen Diamanten einen lupenreinen Hochkaräter zu machen. Eine komplette Restruktu-

rierung musste her, um die betagte Immobilie in eine traumhafte Loftwohnung mit Designanspruch zu verwandeln.

Gemeinsam mit der erfahrenen Raumdesignerin Bettina Bickert entwickelte der Journalist einen Plan für die Transformation der Immobilie in ein trendiges Loft-Refugium. Dabei war vor allem wichtig, mehr Platz zu schaffen und die Lichtverhältnisse deutlich zu verbessern. Kein Wunder, dass zahlreiche Innenwände fielen und erhebliche Eingriffe in die Bausubstanz erfolgten. Doch das Ergebnis ist beeindruckend.

Eine helle, großzügige und geschmackvoll eingerichtete Wohlfühl-Wohnung ist dabei entstanden. Beispiel Bad, das jetzt mit dem Schlafzimmer einen Raum bildet, wobei durch das gekonnte und geschmackvolle Zusammenspiel verschiedener Materialien wie Holz, Stein, Glas, Metall mit luxuriösem Baddesign ein faszinierender Wohnbereich entstanden ist.

Beispiel Licht: Die Dachsanierung mit dem Anbringen einer Aufsparrendämmung aus Polyurethan-Hartschaum von Linzmeier hat der Immobilienbesitzer genutzt, um großflächige Dachfenster einbauen zu lassen. Ein beeindruckendes Ergebnis dieser Maßnahme ist in der Küche zu sehen: Die fast bis zur Firstpfette reichenden Dachfenster tauchen die Küche in helles Tageslicht, machen sie damit zum Mittelpunkt der Loftwohnung. ■



LOFTWOHNUNG



FAKTEN

Projekt:
Umbau und Sanierung einer 1903 gebauten Dachgeschosswohnung in Berlin

Dachdämmung und Dachfenster: Polyurethan-Hartschaum „Linitherm“ von Linzmeier; Dachfenster mit solarbetriebenen Außenmarkisen von Velux

Innenausbau:
Betonoptik-Fliesen von Steuler, Holzdielen „Eiche Koralle“ und „Buche Vulcano Fresco“ von Mafi; Schalterserie „LS 990 Le Corbusier“ von Jung; Öl und Wachs für Holzbauteile, Steinöl für Imprägnierung und Wandfarben von Auro; Küche von Küchenatelier Torsten Piekarz; Badewanne „Palomba“, Duschkabine und Armaturen „Kartell“, Waschtisch „INO“ sowie WC und Accessoires alles von Laufen; Kaminofen „2 B Classic“ von Morsø

Raumdesign:
Marco Aldag
Medienproduktion
www.2inspire.de

Fotos: Marco Aldag Medien



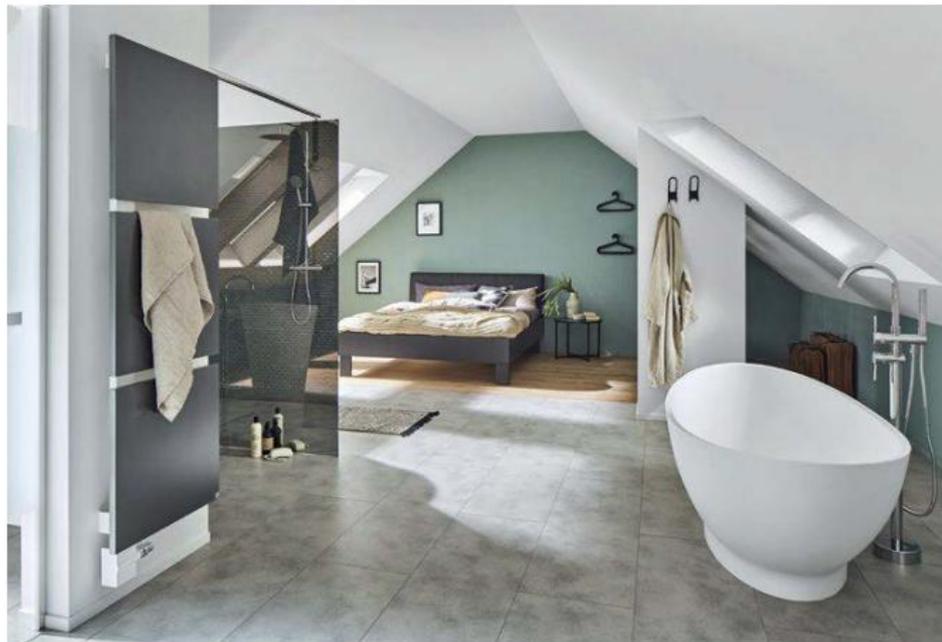
Der Hausbesitzer hat seinen Dachstuhl in eine moderne Wohnung verwandelt. Die Dachkonstruktion war intakt und musste nur wärmegeklämmt werden.

Schickes Dachstudio

Mietwohnungen in Ballungsgebieten sind teuer. Der Eigentümer eines Zweifamilienhauses in einer schwäbischen Universitätsstadt hat den Dachstuhl seines Hauses ausgebaut und damit ein schönes Apartment für seine Tochter geschaffen.



Die Küche befindet sich an der einen Giebelwand (Foto oben), der Schlafbereich an der anderen (Foto unten). Zwischen beiden Bereichen befindet sich das Bad mit der frei stehenden Wanne und der Dusche mit Spiegelglasabtrennung.



Verdunklungsrollos halten auf Wunsch das Tageslicht draußen.

Die Mieten in den deutschen Städten steigen rasant, weshalb junge Menschen, die erst am Anfang ihres Berufslebens stehen, Mühe haben, bezahlbare Wohnungen zu finden. Ein schwäbischer Hausbesitzer hat das Problem für seine Tochter, die nach der Ausbildung erfolglos eine eigene Wohnung gesucht hatte, kurzerhand durch einen Dachausbau gelöst.

„Der Dachboden hat jahrelang nur als Abstellkammer gedient. Da-

für war der Platz einfach zu schade“, erzählt der Immobilieneigentümer. Nach Rücksprache mit einem versierten Architekten war klar: Ja, der Dachraum eignet sich als Wohnstudio. Die Dachkonstruktion des 1965 gebauten Hauses war noch in Ordnung, allerdings zeigte die Dacheindeckung Ermüdungserscheinungen. Deshalb ließ der Hausbesitzer das Dach neu eindecken und gleichzeitig vom Zimmermann mit einer Aufsparren- sowie einer Zwischenspar-



Das Bad liegt zwischen Schlafbereich und Küche. Die äußere Fläche der Duschtrennung ist spiegelverglast, sodass kein separater Spiegel am Standwaschbecken montiert werden musste.



Relaxen und Badevergnügen pur bietet die frei stehende Badewanne.



Eine elegante Duschrinne führt das Wasser ab. Mosaikfliesen im „Metro-Stil“ akzentuieren die Wand und passen gut zu den grauen Bodenfliesen.

rendämmung versehen. „Die Heizkosten habe ich im Griff. Das Dach ist richtig warm eingepackt und auch im Sommer vor allzu viel Hitze geschützt“, freut sich der Diplomingenieur.

Um für moderne und gute Lichtverhältnisse zu sorgen, wurden auf beiden Seiten des Satteldaches breite Dachfenster mit Sonnenschutz und Verdunklungsrollos eingebaut. Das Dachstudio wird jetzt mit viel Tageslicht durchflutet. Bei der Beheizung des Objektes entschied sich der

Hauseigentümer für eine Fußbodenheizung mit geringer Aufbauhöhe, die für die Sanierung prädestiniert ist. „Die Fußbodenheizung arbeitet mit relativ geringen Vorlauftemperaturen. Lediglich im Bereich des Bades habe ich einen Heizkörper installieren lassen“, erläutert der studierte Maschinenbauer. Um das offene Wohnen im Dachraum nicht zu beeinträchtigen, verzichtete man bei diesem Projekt weitgehend auf Innenwände. Nur das WC ist durch Wände von der Wohnung separiert.

Entstanden ist ein attraktives Apartment, das über eine hochwertige Ausstattung verfügt. Dazu gehört auch die frei stehende Badewanne oder der Duschbereich, der mit einer eleganten Duschrinne und Duschtrennung aus Spiegelglas glänzt. „Ich bin froh, dass meine Tochter jetzt ihr eigenes Reich hat“, so der Ingenieur. Und als Schwabe freut er sich insgeheim auch über die Wertsteigerung, die seine Immobilie durch den Dachausbau erfahren hat. **Adressen Seite 83 |**



Der dreigeteilte Badheizkörper „Signo“ von Kermi sorgt zwischen Toilette und Dusche für Wärme und setzt dabei auch optische Akzente.



Bei der Grundrissgestaltung des Apartments hat der Hauseigentümer fast komplett auf Innenwände verzichtet. Lediglich das WC ist vom übrigen Raum abgetrennt.

FUSSBODEN- UND WANDHEIZUNG

Der Hausbesitzer hat an der Giebelwand des Schlafbereichs eine Wand- und im gesamten Apartment eine Fußbodenheizung einbauen lassen. Vorteil: Diese Flächenheizungen verbreiten angenehme Strahlungswärme, die kaum Staub aufwirbelt. Zudem arbeitet dieses Heizsystem mit niedrigen Vorlauftemperaturen, was die Umwelt entlastet und das Finanzbudget schont.



PRODUKTE

Folgende Produkte wurden bei diesem Dachausbau eingesetzt:

Tapeten-Kollektion Vlies-Raufaser „Rustic“ von Erfurt

Fliesen im WC- und Duschbereich als petrolfarbenes Mosaik im „Metro-Stil“ von Welschit

Dachschwingfenster mit Sonnenschutz, Verdunklungsrollos von Velux

Duschabtrennung „Walk-In XS“ mit Spiegelglas, Duschrinnenablauf, Heizkörper „Signo“ von Kermi

Wandheizung „Siccus“ und Fußbodenheizung „Minitec“ von Uponor

Accessoires von Wesco

T-Rack-Regal, Kücheninnenausstattung, Linero, Tisch von Kesseböhmer

Frei stehende Badewanne „Como“, Standwaschbecken „Brembo“, Waschbeckenarmatur „Lago di Carlo“ von Bädermax

Papier- und WC-Bürstenhalter und Box im WC-Bereich von Easy Sanitary Solutions

WC-Keramik „Ella“ von Hornbach

Küche „Como“ von Störmer

Dunstabzug „Ergoline 2“ und Kochfeld von Berbel Ablufttechnik

Spüle „Elon XL 6 S“ und Armatur „Carena-S Vario“ von Blanco

Design-TV „The Frame“ von Samsung Electronics

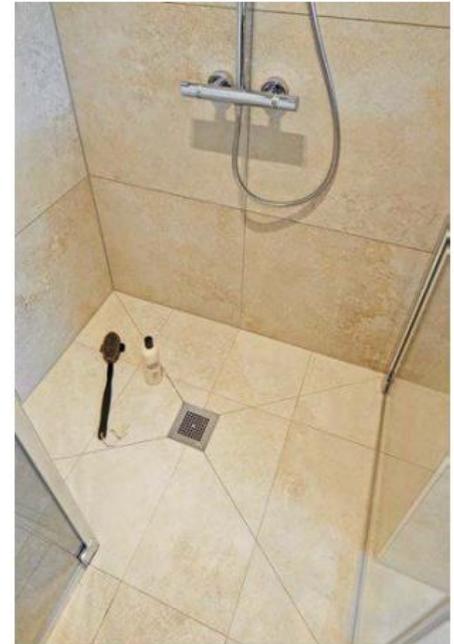


vorher

Elegante Naturtöne

Die Eigentümer dieses Dachbades gehören inzwischen zur 50-plus-Generation. Nicht nur, aber auch aus diesem Grund bauten sie ihr Bad aus den 90er-Jahren des letzten Jahrhunderts grundlegend um – mit barrierefreier Dusche, hochwertigen Designarmaturen, mehr Licht und einem beeindruckenden Farbkonzept.

Rechts: Eine halbhohe, verfließende Trennwand separiert das WC vom Duschbereich. Die Duschfläche läuft nicht Gefahr, irgendwann zur Sturzfalle zu werden, weil sie bodeneben ausgeführt wurde (ganz rechts).



Oben: Weiß war die vorherrschende Farbe im alten Bad.

Links: Im neuen Bad setzen Naturtöne schöne Akzente. Schicke Details sind die hinterleuchteten Glasablagen am Lichtspiegel sowie die hochwertigen Designarmaturen an den beiden Waschbecken.

Der Stellenwert des privaten Bades hat sich in den letzten Jahrzehnten fundamental gewandelt. War das Bad früher eine reine Nasszelle, haben Nutzer heute höhere Ansprüche: Der Badraum soll ein Wellness-Refugium für die Familie sein. Er soll viel Platz, Komfort sowie Sicherheit bieten und darüber hinaus gut aussehen.

Mit diesem Konzept machten sich die Besitzer des Dachbades an den Umbau. Erste Maßnahme, um das

Badezimmer aufzuwerten: Die Immobilienbesitzer ließen ein breiteres Dachfenster einbauen. Das neue Bauelement ist fast doppelt so breit wie das alte. Effekt: Durch das Dachfenster fällt mehr Tageslicht ein als vorher, wovon tagsüber vor allem der Kniestockbereich mit der Badewanne profitiert, die mit ihrem hohen Rand viel Platz bietet.

Für eine bessere Ausleuchtung des Raumes sorgen zudem schwenkbare LED-Leuchten an der Decke

sowie der LED-Lichtspiegel mit seinen beiden hinterleuchteten Ablageflächen über den Waschbecken. Hier verbinden sich Design und Funktion in perfekter Weise, denn der Spiegel sieht schön aus und unterstützt die Beleuchtung des Raumes.

Auch farblich wollten die Badnutzer einen individuellen Akzent setzen und deshalb auf die Sanitärfarbe Weiß, die noch immer deutsche Bäder dominiert, weitgehend verzich-

LIVE VOR ORT DACHBAD



vorher

Oben: Das Dachfenster im alten Bad war schmal und ließ deshalb nicht viel Tageslicht in den Raum. Das hat sich mit dem wesentlich breiteren Velux-Dachschwingfenster (links) grundlegend geändert.



Der elektrische Designheizkörper von Kermi wärmt zügig den Raum und die Handtücher auf.

ten. Bei Recherchen im Fliesenhandel stießen sie dabei auf die Fliesenserie „Savona“ von Agrob Buchtal. Die hellbeige Feinsteinzeugfliese erinnert in ihrem Erscheinungsbild an Naturstein. Sie schafft im Bad ein modernes und elegantes Ambiente. Eine abwechslungsreiche, aber dezente Prägung durchzieht lebhaft die Fliesenoberfläche, während eingestreute glimmerartige Glanzpunkte den Steincharakter der Fliese unterstreichen und ihr eine angenehm natürliche Anmutung verleihen. Farblich passend dazu wurden die Möbelfronten sowie der Badheizkörper gewählt, die sich im braunen Farbspektrum bewegen und mit dem natürlichen Touch der Fliesen gut harmonieren. Die edlen Designarmaturen in der Dusche, an der Wanne, den Waschbecken und die Edelstahl-Profile an den Fliesen setzen einen dezenten Kontrapunkt zur warmen Ausstrahlung der Oberflächen. Bei allem Designanspruch durften die Themen Sicherheit und Komfort nicht zu kurz kommen.

Jünger wird bekanntlich niemand. Die Immobilienbesitzer gehören der Generation 50 plus an und legten deshalb Wert auf eine altersgerechte Umgestaltung des Duschbereiches.

So schickten sie ihre alte Duschkabine, die eine etwa fünf Zentimeter hohe Schwelle hatte, kurzerhand in Rente. Der Duschbereich wurde insgesamt etwas geräumiger ausgelegt und mit einer halbhohen Mauer vom wandhängenden WC abgetrennt. Eine schicke Duschtrennung schirmt den Raum vor Spritzwasser ab. Der Zugang zur Dusche ist im Gegensatz zu früher jetzt bodeneben ausgeführt, sodass keinerlei Sturzgefahr durch Schwellen mehr besteht. Eine Lösung, die nicht nur für ältere Menschen, sondern beispielsweise auch für Kinder und Jugendliche gut ist, denn Komfort ist letztlich keine Frage des Alters. Mit der Badsanierung hat die Baufamilie ihre häusliche Wellness-Oase zukunftsfähig gemacht.

Adressen Seite 83 |



Der Hochschrank neben dem Waschtisch bietet viel Stauraum für Handtücher, Hygieneartikel und andere Accessoires. Die Fronten passen gut zur warmen Farbgebung des Raumes.

PRODUKTE

Folgende Produkte wurden bei Sanierung und Umbau dieses Badezimmers im Dachraum eingesetzt:

Keramische Fliesen, Kollektion „Savona“ von Agrob Buchtal

Wandbelag, Aquaboard, Easyputz, Silikon, Fugenmaterial, Fliesenkleber von Knauf

Dachschwingfenster aus Kunststoff „GGU SK 060070“, Eindeckrahmen „EDZ SK06 2000“, Jalousette „PAL SK06 7012 S“ von Velux

Einbauleuchte, LED „Nova IP 65“ mit schwenkbaren Spots für Feuchträume geeignet von Paulmann Licht

Steckdosen und Schalter der Serie „A creation“ von Jung Schalter

Fliesenprofile von Carl Prinz

Badewanne „Firenze“ und Waschtisch „Turano“ von Bädermax

Duschplatz mit „Point“-Komplett-Duschboard „E 65“, Duschabtrennung mit Pendeltür „Raya“ und Designheizkörper „Geneo quadris“ von Kermi

Badmöbel von Invido

LED-Spiegel „Scala“ mit hinterleuchteter Glasablage „Optiwhite“ von Zierath

Wand-WC „Materna“ mit Betätigungsplatte von Hornbach

Armaturenkollektionen „Croma 280“ und „Metropol“ sowie Accessoires von Hansgrohe

Arbeitskleidung Kollektion „e.s. motion 2020“ und Sicherheitsschuhe „Tegmen“ von Engelbert Strauss

FLIESENPROFILE ALS HINGUCKER

Eine Herausforderung für den Fliesenleger besteht darin, an vertikalen Ecken eine saubere Kante herzustellen, zumal, wenn diese Ecken nicht exakt 90 Grad angeputzt sind. Diese Probleme lassen sich mittels Vierkant- oder Viertelkreisprofilen aus Aluminium oder Edelstahl lösen, zu denen es auch passende Eck- und Endstücke gibt (Foto links unten).



Der Fliesenkleber wird mit der Zahnpachtel aufgezogen und die Fliese anschließend ins Kleberbett gedrückt. Alternativ zu einem Fliesenprofil kann man als Abschluss die Fliese genau auf Gehrung schneiden. Auch das sieht schön aus.

Foto: IVPU



Foto: Linzmeier

Im Gespräch mit Ihrem Architekten oder Handwerker werden Sie die beste Dämmlösung für Ihr Dach finden. Wer von innen den Blick auf die Dachkonstruktion werfen möchte, für den wird die Dämmung auf den Sparren erste Wahl sein.

Top Klima unterm Dach

Ein gut gedämmtes, luft- und winddichtes Dach spart im Winter Heizkosten und verhindert im Sommer Sauna-Effekte.

In der Vergangenheit wurden aus Unwissenheit oder mangelnder Sorgfalt oft Fehler beim Ausbau von Dachgeschossen gemacht. Aufgeheizte Dachgeschosse in heißen Sommern und unangenehme Zugerscheinungen im Winter müssen heute nicht mehr sein.

Dächer sind der Sonneneinstrahlung durch ihre Ausrichtung stärker ausgesetzt als andere Bauteile. Aus diesem Grund ist ein guter sommerlicher Wärmeschutz der Dachflächen für die Wohnqualität unterm Dach entscheidend. Alle Dämmstoffe sind durch ihre eingeschlossenen Luftporen grundsätzlich schlechte Wärmeleiter und bremsen so den Wärmedurchgang.

Die Eigenschaft eines Materials, Wärme zu transportieren, nennt man Wärmeleitfähigkeit. Sie wird üblicherweise in Wärmeleitstufen (WLS) kategorisiert. Übliche Dämmstoffe gehören zu den Wärmeleitstu-

fen 040, 035 ist Standard, bis 022 ist möglich. Je geringer dieser Wert, desto besser die Dämmwirkung des Materials, der Schutz vor Wärmeverlusten in den Wintermonaten und die Verhinderung des Eindringens von Wärme in Sommermonaten.

Aus der Wärmeleitfähigkeit und der Dämmstoffdicke wird der Wärmedurchgangskoeffizient (U-Wert) ermittelt. Er wird in W/m^2K angegeben und benennt die Eigenschaft des Bauteils, Wärme langsam oder schnell von der warmen zur kalten Seite zu transportieren. Je geringer der U-Wert, desto besser dämmt also das Bauteil.

Die Wahl der Dämmstoffe spielt für den sommerlichen Wärmeschutz eine wichtige Rolle. Schwere Dämmstoffe wirken sich ebenfalls positiv auf das Raumklima aus.

Bei jedem Dachausbau muss darauf geachtet werden, dass die Konstruktion luftdicht ist. Denn nur so

können unnötige Energieverluste sowie Feuchte- und Schimmelpilzschäden in der Konstruktion verhindert werden.

Da der Ausbau von Dachgeschossen zu hochwertigem Wohnraum, aber auch schon die Wärmedämmung komplexe Vorhaben sind, ist eine Beratung durch Fachleute dringend zu empfehlen – auch wenn kein Bauantrag gestellt werden muss. **Adressen Seite 83**

Quelle: Energieagentur NRW

Die oberste Geschossdecke zu dämmen, ist eine der effektivsten und günstigsten Maßnahmen, da der kalte Dachraum vom beheizten Wohnraum getrennt wird.

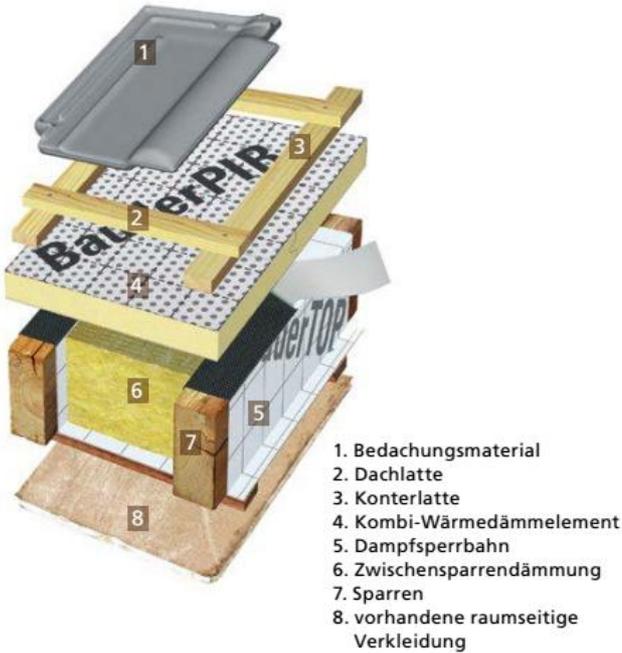


Foto: EBZ Stuttgart

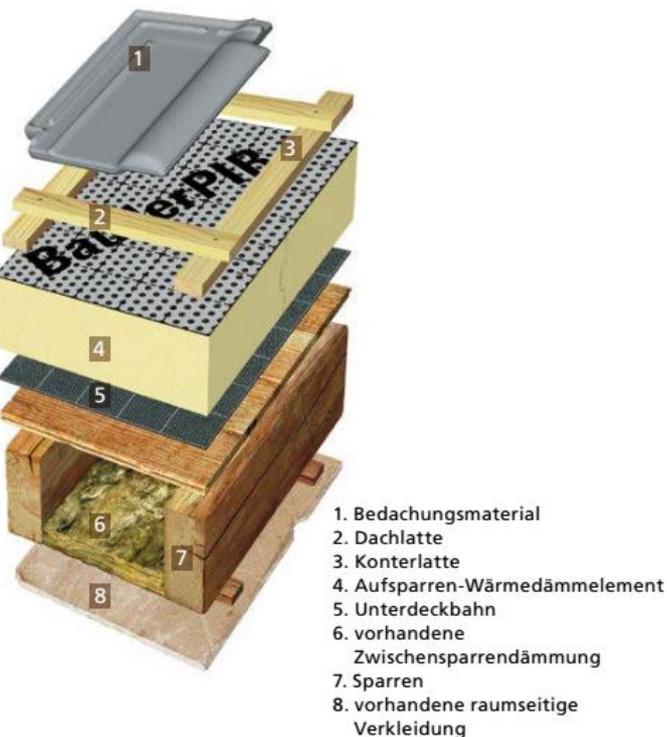
DACHDÄMMUNG VON AUSSEN

Für die nachträgliche Wärmedämmung des Daches von außen gibt es zahlreiche Systemlösungen: als Aufsparrendämmung oder in Kombination mit einer Zwischensparrendämmung ausgeführt – energetisch optimal auf Ihre Anforderungen und Bedürfnisse zugeschnitten. Die Vorteile dieser Systemlösungen: Da alle Sanierungsarbeiten von außen durchgeführt werden, laufen alle Arbeiten ohne Eingriff in den Innenraum ab und die Architektur des Hauses wird nicht grundlegend verändert. Wir stellen zwei Varianten exemplarisch vor.

SANIERUNG MIT KOMBIDÄMMUNG



SANIERUNG MIT AUFSPARRENDÄMMUNG



Grafiken (2): Bauder



Schrägrölläden Rundrollläden Wintergartenbeschattung

Schwäbische Qualität nach Maß vom Spezialisten
- mit 40 Jahren Erfahrung -
- Bundesweite Montage & Service aus einer Hand -
Hitzeschutz * Windschutz * Hagelschutz * Sichtschutz

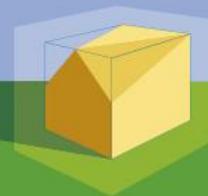


Schanz Rollladensysteme GmbH
Gebührenfrei anrufen 0800 / 900 50 55
www.rollladen.de
info@schanz.de

WWW.GETEC-FREIBURG.DE

2.–4.2.2018
MESSE FREIBURG

ÖKOLOGISCHE BAUKOMPONENTEN
HEIZUNGS- UND ANLAGENTECHNIK
REGENERATIVE ENERGIEN
ENERGIEDIENSTLEISTUNGEN



**Gebäude
ENERGIE
Technik**

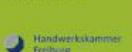
PLANEN | BAUEN | WOHNEN



VERANSTALTER



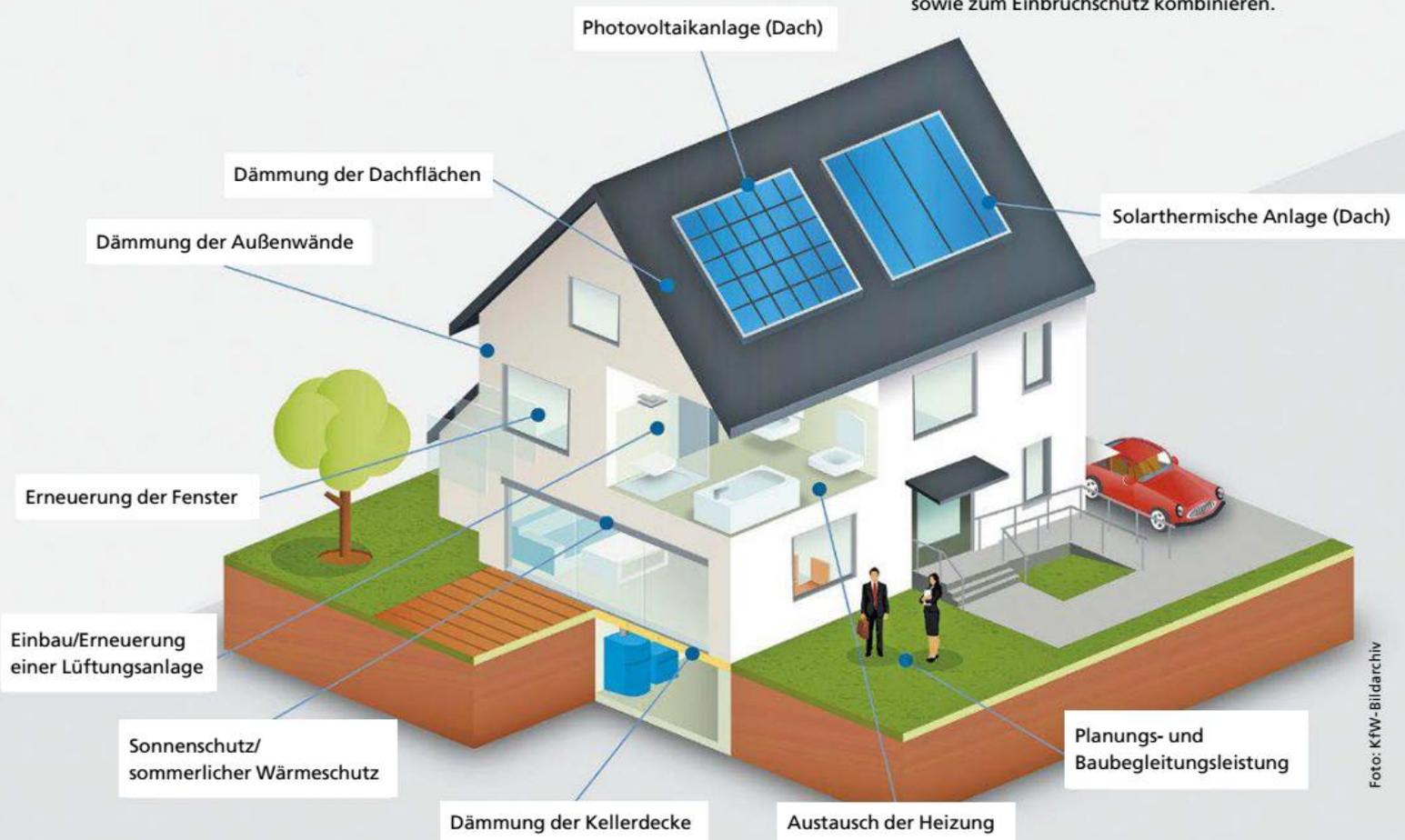
MITVERANSTALTER



Energetisch sanieren nur mit Plan!

Etwa 80 Prozent des Energieverbrauchs im Eigenheim werden von Heizwärme und Warmwasserbereitung verursacht. Althausbesitzer, die ihre Brennstoffkosten dauerhaft und spürbar senken wollen, müssen sowohl den Energieverbrauch als auch den Energiebedarf des Gebäudes konsequent reduzieren. Erfolgsentscheidend ist dabei eine systematische Vorgehensweise.

Maßnahmen rund um die energetische Sanierung im Überblick, die auch von der KfW-Bank gefördert werden. Tipp: Maßnahmen mit der KfW-Förderung zum barrierefreien/altersgerechten Umbauen sowie zum Einbruchschutz kombinieren.





Am Anfang jeder umfangreicheren, energetischen Sanierung sollte eine professionelle Energieberatung stehen. Dena



Laut Statistik ist der Heizungstausch die beliebteste Maßnahme bei der energetischen Gebäudesanierung, gefolgt von Maßnahmen zur Überprüfung und Optimierung bestehender Heizanlagen. Erdgas Info

Gerade während der Heizperiode erleben Althausbesitzer die Schwachstellen ihrer energetisch un- oder teilsanierten Immobilie: Typische Erscheinungen sind zum Beispiel Zugluft, beschlagene Fenster, Risse oder feuchte Stellen an der Wand, Undichtigkeiten im Dachbereich, Fußkälte sowie Geräusche im Zentralheizungssystem. Hinzu kommt vielleicht, dass es in einigen Räumen nicht richtig warm wird – trotz entlüfteter Heizkörper und voll aufgedrehter Ventile. Das echte Schockerlebnis kommt dann oft erst später in Form einer hohen Brennstoffabrechnung, insbesondere nach einer langen Heizperiode mit vielen kalten Tagen.

Um die Höhe der eigenen Heiz- und Warmwasserkosten grob einschätzen zu können, bieten sich die Vergleichswerte aus dem aktuellen „Heizspiegel für Deutschland 2017“ an, welcher zahlreiche Verbrauchskostenabrechnungen im Jahr 2016 analysiert hat. Bei einem Gebäude mit 100 bis 200 Quadratmeter Wohnfläche ergaben sich für Gasheizter folgende durchschnittliche Heizkosten-Stufen in Euro pro Quadratmeter: niedrig bis 8,50; mittel bis 13,00; erhöht bis 18,80; zu hoch über 18,80. Und bei Ölheizern sieht die Einstufung so aus: niedrig bis 7,70; mittel bis 10,40; erhöht bis 14,40; zu hoch über 14,40.



Die Wärmedämmung der Außenwände senkt ebenfalls nachhaltig den Heizenergieverbrauch. Allerdings ist die Maßnahme meist nicht ganz billig. Puren/IWM



Sehr beliebt bei Modernisierern ist der Fensteraustausch. Worauf es dabei ankommt, erfährt man zum Beispiel unter www.fensterratgeber.de Internorm



Die Dachdämmung ist eine sehr effiziente Methode, um Wärmeverluste zu verringern. Dabei kann von außen her oder vom Innenraum aus zwischen und unter den Sparren gedämmt werden. KfW-Bildarchiv

DREI FRAGEN ZUM ENERGIEAUSWEIS

Wann ist ein Energieausweis erforderlich?

Die Energieeinsparverordnung (EnEV) fordert einen Energieausweis zum einen unmittelbar nach der Baufertigstellung eines Neubaus. Wird ein Gebäude (oder eine Wohnung) verkauft oder vermietet, muss dem Interessenten spätestens bei der Besichtigung der gültige Energieausweis vorgelegt werden. Wer vor dem Verkauf oder der Vermietung eine Immobilienanzeige veröffentlicht, muss bestimmte Pflichtangaben publizieren. Spätestens nach Vertragsschluss ist der Ausweis unverzüglich zu übergeben. Denkmalschutz Gebäude benötigen keinen Energieausweis.

Was beinhaltet der Energieausweis?

Der fünfseitige „Energieausweis für Wohngebäude“ dokumentiert den energetischen Ist-Zustand des Gebäudes. Eingetragen werden – je nach Ausweisart – der Endenergiebedarf oder der Endenergieverbrauch in Kilowattstunden pro Quadratmeter Nutzfläche und Jahr. Diese Werte werden einer bestimmten Energieeffizienzklasse (von A+ bis H) zugeordnet und farblich visualisiert: von dunkelgrün (am besten) bis tiefrot (am schlechtesten).

Energieausweise für Bestandsgebäude enthalten darüber hinaus noch unverbindliche Modernisierungs-Empfehlungen zur energetischen Optimierung. Anhand dieser Infos können Eigentümer und Käufer die künftigen Energiekosten sowie den Umfang von eventuell notwendigen Sanierungsmaßnahmen abschätzen.

Welche Energieausweise sind zulässig?

Ermittelt werden die Verbrauchsangaben im Energieausweis entweder auf Basis des berechneten, theoretischen Energiebedarfs oder des zurückliegenden, tatsächlich angefallenen Energieverbrauchs des Gebäudes. Man spricht deshalb vom Bedarfsausweis beziehungsweise vom Verbrauchsausweis. Sie sind in der Regel zehn Jahre lang gültig und nicht verlängerbar.

Für Neubauten und Bestandsgebäuden mit bis zu vier Wohneinheiten, die nicht den energetischen Standard der ersten Wärmeschutzverordnung von 1977 erfüllen, ist nur der Bedarfsausweis zulässig. Für andere und größere Bestandsgebäude ist wahlweise auch der preislich oft günstigere Verbrauchsausweis zulässig.

Ausgestellt werden dürfen Energieausweise nur von bestimmten, qualifizierten Personenkreisen, wie zum Beispiel von den meisten Architekten und Bauingenieuren sowie von Energieberatern, die unter www.energie-effizienz-experten.de gelistet sind.

Weitere Infos und Energieausweismuster: www.bbsr-energieeinsparung.de

ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude
gemäß des § 17 ff. der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 1.10.2002

Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

Energiebedarf

Endenergiebedarf dieses Gebäudes (kWh/m²a)

Prüfenergiebedarf dieses Gebäudes (kWh/m²a)

Angaben zum Endenergie-G

Erneßmaßnahmen

Erläuterungen zum Berechnungsverfahren

ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude
gemäß des § 17 ff. der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 1.10.2002

Empfehlungen des Ausstellers

Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung

Maßnahmen zur kostengünstigen Verbesserung der Energieeffizienz sind	möglich	nicht möglich
Einzelne Modernisierungsmaßnahmen		
Wärme- oder Anlagenteils		
Möbilität wie Beschreibung in anderen Spalten		
in Zusammenhang mit anderen Maßnahmen		
das Risiko eines Energieverlusts		
geschätztes Energieeinsparungspotenzial (kWh/m²a)		
geschätztes Energieverbrauchspotenzial (kWh/m²a)		

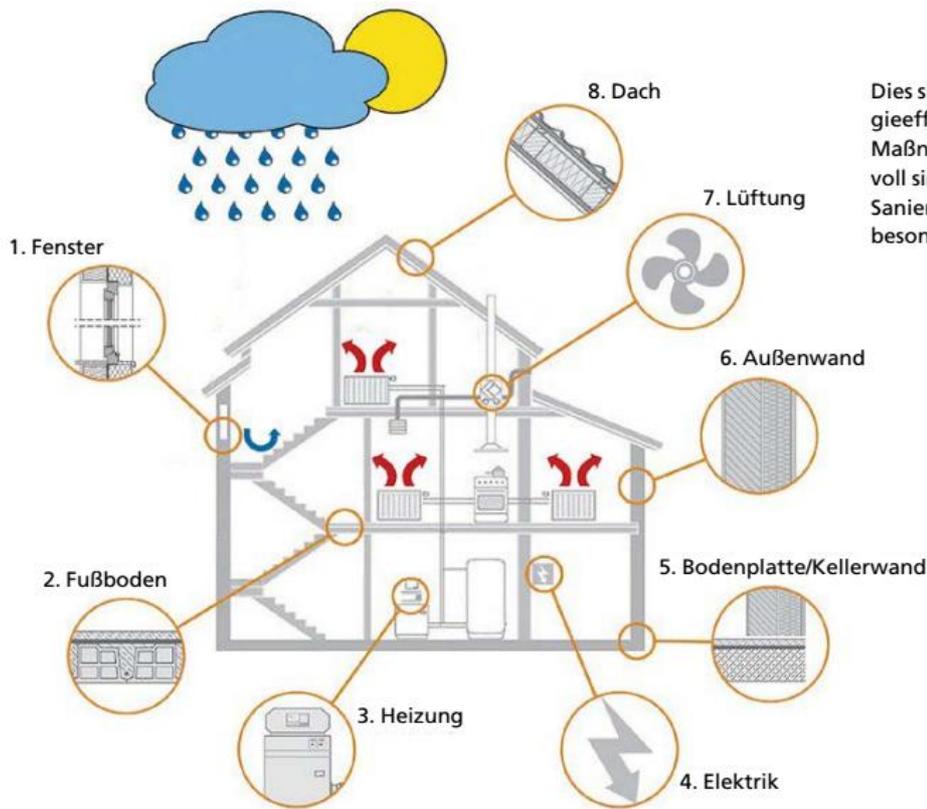
Ergänzende Erläuterungen zu den Angaben im Energieausweis (Angaben freiwillig)

Der Energieausweis für Wohngebäude ist Bestandteil der EnEV und umfasst insgesamt fünf Seiten – inklusive einer Seite für Modernisierungshinweise.

Althausbesitzer, die ihre unnötig hohen Heizkosten verringern wollen, sollten sich mit der energetischen Sanierung von Gebäudehülle und Heiztechnik befassen. Doch was bedeutet „energetisch sanieren“ überhaupt? Im Unterschied zu herkömmlichen Sanierungsmaßnahmen geht es hier nicht nur um den (Wert-)Erhalt der Substanz, sondern auch um eine energetische Aufwertung des Gebäudes. Das bedeutet, dass der Energieverbrauch für Heizung, Lüftung und Warmwasserbereitung nach der fachgerechten Umsetzung der Maßnahmen eventuell sogar deutlich niedriger ausfällt als vorher. Um wie viel niedriger, lässt sich bis zu einem gewissen Grad vorausberechnen.

Wichtigste Voraussetzung für den vollen Sanierungserfolg ist, dass das Gebäude immer als Ganzes betrachtet wird. Im Mittelpunkt der Analyse und Optimierung stehen folgende Bereiche:

- **Gebäudetechnische Maßnahmen:** vor allem eine gut gedämmte und dichte Gebäudehülle (Außenwände und Dach), eine gut gedämmte Untergeschossdecke sowie moderne, wärmeschutzverglaste Fenster.
- **Anlagentechnische Maßnahmen:** vor allem ein effizientes und gut geregeltes Heizungssystem mit einem modernen Wärmeerzeuger in Verbindung mit möglichst niedrig temperierten Heizflächen.
- **Einbindung von erneuerbaren Energien:** zum Beispiel in Form eines Pelletkessels, eines wasserführenden Kaminofens, oder einer Solarthermieanlage. Und auch eine Photovoltaikanlage kann mit ihrem Solarstrom zur Wärmeversorgung beitragen: direkt per Heizelement in einem Wasserspeicher oder indirekt über eine Wärmepumpe.



Dies sind Ansatzpunkte für eine energieeffiziente Haussanierung. Welche Maßnahmen in welcher Abfolge sinnvoll sind, stellt der neue, individuelle Sanierungsfahrplan für Wohngebäude besonders anschaulich dar. Dena

Hausbesitzer, die generell noch unsicher sind, ob und was sie tun sollten, können zunächst einmal für 20 Euro den staatlich geförderten „Gebäude-Check“ bei der Verbraucherzentrale beauftragen. Dabei beleuchtet ein Fachmann vor Ort etwa zwei Stunden lang die möglichen energetischen Sanierungsmaßnahmen an der Gebäudehülle und der Haustechnik.

Welche energetischen Sanierungsmaßnahmen in welcher Reihenfolge im Einzelfall letztlich sinnvoll und wirtschaftlich sind, lässt sich nur individuell klären. Und zwar immer mit Blick auf den jeweiligen Gebäudestandard und die (Komfort-)Wünsche der Bewohner. Grundsätzlich empfehlenswert ist es deshalb, das Projekt „energetische Eigenheimsanierung“ systematisch und Schritt für Schritt anzugehen. Am Anfang aller Maßnahmen steht deshalb ein grundlegendes Sanierungskonzept, selbst wenn der Althausbesitzer später nur Einzelmaßnahmen umsetzen möchte. Dazu ist zwingend eine Bestandsaufnahme im Rahmen einer Hausbegehung notwendig. In dem daraus resultierenden Konzept werden zum Beispiel alle als sinnvoll eingestuft Maßnahmen aufgelistet und hinsichtlich ihres Kosten-Nutzen-Verhältnisses bewertet.

Im nächsten Schritt werden die Maßnahmenvorschläge in eine zielgerichtete Reihenfolge gebracht: sowohl hinsichtlich der zeitlichen Umsetzung, als auch mit Blick auf effektive Kombinationen. So empfiehlt es sich beispielsweise zuerst die

FÖRDERGELD FÜRS SANIERUNGSPROJEKT

TIPP 1: Sie wollen Ihr Haus oder Ihre Eigentumswohnung sanieren? Dann sollten Sie die Förderprogramme der KfW-Bank in Betracht ziehen. Abhängig von der Art der Maßnahmen und von der geplanten energetischen Effizienzstufe erhalten Modernisierer günstige Kredite und Investitionszuschüsse. Grundsätzlich gilt: Je besser der energetische Standard Ihres Hauses nach der Sanierung ist, desto mehr Fördergeld können Sie erwarten. Alle Förderkonditionen und -bedingungen finden Sie unter www.kfw.de (Menüpunkt „Privatpersonen“). Gefördert wird zudem die Baubegleitung durch einen Effizienzexperten. Achtung: Die Fördergelder müssen in der Regel vor der Beauftragung des Handwerkers beantragt werden.

TIPP 2: Modernisierer, die sich eine Solarthermieanlage, einen Pelletkessel oder eine Wärmepumpe anschaffen wollen, können Zuschüsse aus dem sogenannten BAFA-Marktanreizprogramm für das Heizen mit erneuerbaren Energien beantragen (www.bafa.de, Menüpunkt „Energie“).

TIPP 3: Bei der Suche nach weiteren Förderangeboten von Bund, Ländern und Regionen helfen auch Förderdatenbanken wie www.energiefoerderung.info und www.foerderdata.de. Zusatz-Tipp: Fragen Sie auch den Energieberater nach regionalen Förderprogrammen und den Heizungsfachhandwerker nach Sonderaktionen von Herstellern.



Die professionell durchgeführte Infrarot-Thermografie ist eine gute Möglichkeit, um die Gebäudehülle auf energetische Schwachstellen zu durchleuchten. KfW-Bildarchiv



Ein professioneller Baubegleiter erkennt frühzeitig Installationsfehler und Pfusch. VPB



Bei einer geförderten Energieberatung wird auch der Einsatz erneuerbarer Energiesysteme, wie der einer Solarstromanlage, analysiert. KfW-Bildarchiv

Fenster auszutauschen, bevor man Dämm- oder Verputzarbeiten an der Fassade in Angriff nimmt. Und nur so lassen sich sowohl unnötige Mehrkosten als auch Bauschäden vermeiden.

Althausbesitzer, die nur eine einzelne Sanierungsmaßnahme, wie etwa einen Fenster- oder Heizungsaustausch, planen, können sich mit ihrem Anliegen an einen Handwerker ihres Vertrauens wenden. Wird die Umsetzung mehrerer, eventuell auch zeitlich versetzter Maßnahmen ins Auge gefasst, empfiehlt es sich, einen Energieberater zu beauftragen, der auch „Sachverständiger für Energieeffizienz“ oder „Energie-

effizienz-Experte“, genannt wird. Sicherheit bei der Energieberaterauswahl verspricht die Energieeffizienz-Expertenliste des Bundes. Darin aufgenommen werden nur Energieberater, die bestimmte, fachliche Qualifikationen erfüllen und sich regelmäßig weiterbilden. Und nur die gelisteten Experten sind für bestimmte staatliche Förderprogramme zugelassen. Dazu zählt die empfehlenswerte „Energieberatung für Wohngebäude“ (Vor-Ort-Beratung, individueller Sanierungsfahrplan, siehe Kasten). Hierbei werden die sinnvollen Maßnahmen in einem fachmännischen Konzept aufgelistet und bewertet: mit Blick auf die

Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit, auf das zur Verfügung stehende Finanzbudget, auf die Nachhaltigkeit (Umwelt- und Klimaschutz) sowie bezogen auf die individuellen Wünsche des Modernisierers.

Im Anschluss an die Analyse und die Entscheidung für bestimmte Sanierungsmaßnahmen, werden zunächst die Details, der grobe Kostenumfang sowie der zeitliche Ablauf geplant. Auf dieser Grundlage lassen sich dann die Angebote von Handwerkern einholen und prüfen. Sinnvoll kann dabei die Unterstützung durch den Effizienzexperten sein. Dieser muss zudem rechtzeitig die in Frage kommenden Fördermittel bei der KfW-Bank oder beim BAFA beantragen (siehe Kasten). Übrigens: Die Kosten für den Effizienzexperten bei der Umsetzung der energetischen Sanierungsmaßnahmen übernimmt die KfW-Bank zu 50 Prozent (maximal 4000 Euro pro Vorhaben; KfW-Programm 431). Die professionelle Baubegleitung umfasst zudem die Kontrolle der Bauausführung und des Kostenrahmens sowie die Abnahme der Leistungen. So wird sichergestellt, dass die energetischen Sanierungsmaßnahmen letztlich zu den gewünscht hohen Einsparungen führen.

Was kann eine energetische Sanierung leisten? Eine energetische Sanierung kann nicht nur dazu beitra-

GEFÖRDERTE ENERGIEBERATUNG NUTZEN

Seit dem 1. Dezember 2017 gibt es das geänderte BAFA-Förderprogramm „Energieberatung für Wohngebäude“ (Vor-Ort-Beratung, individueller Sanierungsfahrplan). Hauptziel ist es, mittels einer qualifizierten Energieberatung vor Ort den Eigentümern einen sinnvollen Weg aufzuzeigen, wie sie die Energieeffizienz ihres Gebäudes verbessern können. Auch die persönlichen Verhältnisse oder Wünsche können in bestimmtem Umfang berücksichtigt werden.

Die Ergebnisse fasst der zugelassene Energieeffizienz-Experte in einem schriftlichen Energieberatungsbericht zusammen, welchen er dem Althausbesitzer aushändigt und in einem Abschlussgespräch erläutert. Egal ob einzelne Maßnahmen oder umfassende energetische Sanierung: Empfehlenswert ist die Darstellung in Form eines individuellen Sanierungsfahrplans (ISFP), dessen Design und Struktur standardisiert sind. Dieses neu entwickelte Beratungsinstrument präsentiert die empfohlenen Sanierungsmaßnahmen übersichtlich und mit besonderer Anschaulichkeit.

Das BAFA zahlt bis zu 60 Prozent der förderfähigen Beratungskosten, maximal jedoch 800 Euro für Ein- oder Zweifamilienhäuser und 1100 Euro für Wohngebäude mit drei und mehr Wohneinheiten. Der Zuschuss wird direkt an den Energieberater gezahlt, der jedoch verpflichtet ist, seine Honorarrechnung um den BAFA-Zuschuss zu reduzieren.



Ist bei einer energetischen Modernisierung eine kontrollierte Wohnungslüftung nötig, bietet sich ein dezentes System an, welches direkt in die Außenwand integriert wird. Zehnder

sprechende Zähler, Fühler und Regler einbauen zu lassen, die bei Bedarf auch eine Auswertung aus der Ferne per PC und App ermöglichen. Und falls die berechneten Prognosen später nicht eintreten, kann dies auf Defekte oder falsche Einstellungen hinweisen. Doch auch ein verändertes Heiz- und Energienutzungsverhalten der Hausbewohner kann zu deutlichen Energieverbrauchsabweichungen führen. In solchen Fällen empfiehlt es sich, an den entsprechenden Stellen nachzujustieren und bei Bedarf dazu den Fachmann einzuschalten.

Fazit: Eine professionelle energetische Sanierung sorgt für nachhaltig niedrigere Energiekosten und Emissionen und erhöht den Wohnkomfort und den Gebäudewert.

Adressen Seite 83

ADRESSEN

Infos und Broschüren zur energetischen Sanierung:

www.co2online.de
www.die-hauswende.de
www.oeffizienzhaus-online.de
www.sanierungsleitfaden-bw.de
www.zukunftaltbau.de
www.zukunft-haus.info

Energieberatung und Qualitätskontrolle:

www.energie-effizienz-experten.de
www.bsb-ev.de
www.den-ev.de
www.gjh-bv.de



Vertrauen in die Handwerkerleistung ist gut, Energieverbrauchskontrolle ist besser: Moderne Mess- und Regelgeräte helfen beim Erfassen und Auswerten der Daten. Vaillant

gen, die Heizkosten zu reduzieren, den CO₂-Ausstoß zu verringern, die Bausubstanz zu erhalten und den Wert der Immobilie zu steigern. Sie trägt auch dazu bei, dass sich der Wohnkomfort verbessert, wenn man zum Beispiel im Wohnbereich neue und größere Fenster mit einer Wärmeschutzverglasung einbaut, welche für mehr Sonnenlicht und an kühlen Tagen für mehr Wärme im Raum sorgen. Nicht zu unterschätzen ist zudem oft ein verbesserter Schallschutzeffekt. Doch Achtung: Modernisierer, die sich für umfassende Sanierungsmaßnahmen mit hohem energetischen Anspruch entscheiden, müssen vom Fach-

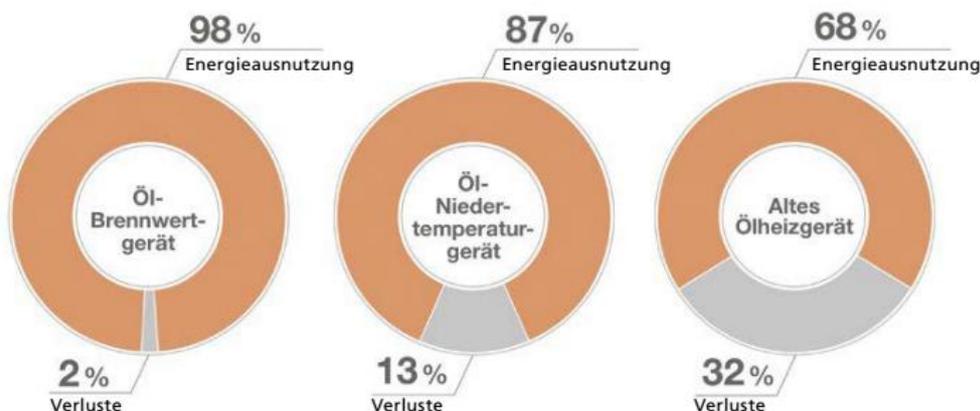
mann unbedingt prüfen lassen, ob der Einbau eines Wohnungslüftungssystems erforderlich ist. Speziell für die Sanierung gibt es einfach nachrüstbare dezentrale Wohnungslüftungsgeräte, die nicht nur die Luftqualität vollautomatisch verbessern, sondern mit einer integrierten Wärmerückgewinnung auch beim Heizkostensparen helfen.

Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser: Nach Abschluss sämtlicher Sanierungsarbeiten sollte der Hausbesitzer die Entwicklung des Heizenergieverbrauchs beobachten und erfassen. Denn nur so lässt sich letztlich die konkrete Einsparung ermitteln. Hilfreich ist es dazu, ent-

Althausbesitzer bevorzugen überwiegend Öl- und Gas-Wärmeerzeuger. Doch kostensparendes und umweltschonendes Heizen mit den fossilen Energieträgern gelingt nur, wenn moderne Brennwerttechnik zum Einsatz kommt. Wir zeigen, was dabei zu beachten ist.



Mit Gas und Öl sparsam heizen



Heizungsmodernisierer haben gut Lachen: Im Vergleich zu ihrem alten Ölheizkessel kann die Brennstoff-Einsparung beim neuen, modernen Brennwertgerät beträchtlich ausfallen. IWO

Rund 75 Prozent aller Wohnungen in Deutschland wurden im Jahr 2016 mit Erdgas (49 Prozent) und Heizöl (26 Prozent) beheizt. Damit bestätigt sich erneut der Trend, dass die langjährige Vormachtstellung der fossilen Brennstoffe bei der Gebäudebeheizung nach wie vor Bestand hat. Dies ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass alte Heizkessel im Schnitt nur alle 20 bis 25 Jahre ausgetauscht werden. Und falls in der

Vergangenheit der Modernisierungsfall eintrat, blieben fast alle Hausbesitzer entweder beim selben Brennstoff oder wechselten von Öl zu Gas.

76 Prozent aller im Jahr 2016 verkauften Wärmeerzeuger waren gasbefeuert. Dass Erdgas sowohl bei Modernisierern als auch bei Bauherren noch immer der mit Abstand beliebteste Energieträger ist, hat verschiedene Gründe. Zum einen ist der Umgang mit dem Brenngas sehr

bequem, weil es per Leitung ins Haus kommt und deshalb keinerlei Lagerfläche benötigt. Weitere Vorteile von Gas sind eine geruchlose Betriebsweise sowie die Option, den Brennstoff auch zum Kochen einzusetzen. Hinzu kommt, dass es innerhalb des großen Gasheizgeräteangebots schon relativ preisgünstige Einstiegsmodelle gibt. Besonders beliebt sind wandhängende Modelle, die kompakt gebaut sind, ein geringes Gewicht haben und re-



Mit seiner schwarzen oder weißen, bruch-sicheren Oberfläche eignet sich dieses Gas-Brennwertwandgerät auch für die sichtbare Installation in wohnnahen Bereichen. Junkers



In Gas-Wandheizgeräten sind alle für den Betrieb notwendigen Komponenten, wie Brenner, Pumpe und Regler, unter dem Gehäuse integriert. Rotex



Gas-Brennwertzentralen vereinen Heizgerät sowie Warmwasser- oder Pufferspeicher oft sogar unter einer Haube. Sie benötigen zudem wenig Stellfläche. Junkers

lativ leise arbeiten. Deshalb eignen sie sich für die Montage in Bädern, in Abstell- oder Hausarbeitsräumen, hinter Wandschränken in Fluren oder Küchen sowie direkt unterm Dach.

Der Anteil der im Jahr 2016 abgesetzten Öl-Wärmeerzeuger lag bei rund 10 Prozent. Öl-Heizungsbesitzer schätzen vor allem die Sicherheit, die ihnen der eingelagerte Brennstoffvorrat vor eventuellen Versorgungsengpässen bietet. Zudem können sie Menge und Zeitpunkt des Energiekaufs selbst bestimmen und haben so zumindest die Chance, preisgünstig an den Brennstoff zu kommen.

Egal ob Öl oder Gas: Den langfristig wirksamsten und stabilsten Schutz vor eventuell wieder (stärker) steigenden Brennstoffkosten bieten moderne, energiesparende Wärmeerzeuger. In der Vergangenheit konnten Modernisierer noch zwischen einem Niedertemperatur- und einem Brennwertkessel wählen. Im Rahmen der zum 26. September 2015 in Kraft getretenen Ökodesign-Richtlinie ist im Eigenheimbereich die Brennwerttechnik zum Mindeststandard geworden. Und die Brennstoffersparnis durch den

Einsatz moderner Öl- und Gas-Heiztechnik kann sich sehen lassen: Wird zum Beispiel ein 25 bis 30 Jahre alter Kessel durch ein Brennwertgerät ersetzt, lässt sich der Brennstoffverbrauch um bis zu 30 Prozent verringern – abhängig von den individuellen Bedingungen. Die hohe Einsparung kommt vor allem auch dadurch zustande, dass bei den Brennwertheizgeräten ein zusätzlicher, meist integrierter Wärmetauscher zum Einsatz kommt. Dieser entzieht die Wärmeenergie aus dem Wasserdampf, der sonst ungenutzt mit dem heißen Abgasen ins Freie transportiert wird. Damit die sogenannte Kondensation stattfinden kann, muss das Abgas, abhängig vom Brennstoff, abgekühlt werden: beim Einsatz von Erdgas auf unter 57 Grad Celsius und von Heizöl auf unter 47 Grad Celsius.

Grundsätzlich gelten für die energetische Effizienz einer Brennwertanlage folgende Zusammenhänge: Je niedriger die Heizwasser-Rücklauf-temperatur ausfällt, desto stärker wird das Abgas abgekühlt und desto mehr Kondensat fällt an. Dadurch steigen der Wirkungsgrad und die Energieausnutzung des Heizgeräts. Damit die Kondensation



Öl-Brennwert-Wärmeerzeuger stehen meist auf dem Boden und der Speicher wird daneben platziert. Unter der Kesselhaube befinden sich alle wichtigen Bauteile. Buderus



Auch bei Öl-Brennwertgeräten wird Wert auf ein gutes Design gelegt. Ein unterm Kessel liegender Warmwasserspeicher bietet sich an, falls es eng zugeht. Brötje

BRENNSTOFFE GÜNSTIG EINKAUFEN

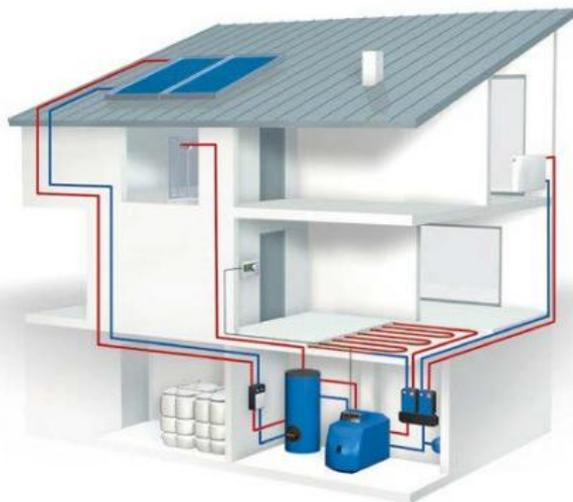
Der Preis für Heizöl ist deutlich anfälliger für Schwankungen als der von Erdgas. Aus diesem Grund sollten **Ölheizungsbesitzer** rechtzeitig vor einer Nachbetankung die jahreszeitlichen Preisschwankungen sowie ökonomischen und politischen Entwicklungen beobachten. Zusätzliches Sparpotenzial bietet die Option, eine größere Heizölmenge gemeinsam mit den Nachbarn zu bestellen. Beim Preisvergleich helfen Internetseiten wie www.check24.de, www.esyoil.com, www.fastenergy.de und www.heizoel24.de

Auch **Erdgas-Heizungsbesitzer** können beim Brennstoffeinkauf sparen, da sie ihren Lieferanten frei wählen können. Wie beim Strom ist es empfehlenswert, die Vertragskonditionen und Preise regelmäßig zu vergleichen und zum günstigeren Anbieter zu wechseln. Statistische Auswertungen zeigen, dass sich durchschnittlich 213 bis 868 Euro pro Jahr sparen lassen – abhängig vom Verbrauch und der Region. Gaspreisvergleichs- und Vertragsabschluss-Möglichkeiten bieten unter anderem www.check24.de, www.finanztip.de, www.toptarif.de und www.verivox.de



Um ein neues Öl- oder Gas-Brennwertgerät am alten Hausschornstein nutzen zu können, muss ein Kunststoff- oder Edelstahlrohr in den Schornsteinzug eingezogen werden. Buderus

Eine Solarthermieanlage sowie eine Fußbodenheizung sorgen für niedrigere Brennstoffkosten und machen das Haus unabhängiger von Öl und Gas. Buderus



möglichst ganzjährig, also auch bei tiefen Außentemperaturen, stattfindet, sollte die Heizwasservorlauftemperatur in Verbindung mit Heizkörpern auf 55 bis 60 Grad Celsius begrenzt werden. Dazu müssen in älteren, unsanierten Häusern eventuell einzelne oder alle Heizflächen gegen größere Modelle mit mehr Heizleistung ausgetauscht werden. Unter Energiespar- und Komfortaspekten lohnenswert ist zudem der Einbau neuer (programmierbarer) Heizkörperventile.

Werden die alten Heizkörper durch ein Flächenheizsystem abgelöst, verbessert sich die Energiebilanz bei einem Gas-Brennwert-

system noch einmal um etwa fünf bis sieben Prozent. Denn Flächenheizsysteme kommen mit idealen Vorlauftemperaturen von maximal 45 Grad Celsius zurecht.

Bei der Brennwertgeräte-Installation sind noch zwei wichtige Punkte zu beachten. Zum einen ist ein Abwasseranschluss notwendig, um das bei der Brennwertnutzung entstehende Kondensat abzuführen. Beim Einsatz von Gas darf die Einleitung der Flüssigkeit direkt ins Kanalsystem erfolgen. In Verbindung mit Heizöl geht dies nur, wenn der Brennwertkessel mit schwefelarmem Heizöl betrieben wird. Beim Einsatz von Standard-Heizöl ist eine Neutralisa-

tionseinrichtung notwendig. Des Weiteren ist, aufgrund der niedrigen Temperaturen und wegen der korrosiven Restfeuchte im Abgas, ein spezielles, druckdichtes und feuchteunempfindliches Schornsteinsystem notwendig.

Wird also ein alter Konstant- oder Niedertemperatur-Kessel durch ein Brennwertgerät ersetzt, muss ein herkömmlicher Hausschornstein immer entsprechend umgerüstet beziehungsweise saniert werden. Der Heizungsfachmann zieht dazu meist ein Kunststoff- oder Metallrohr, das einen kleineren Durchmesser hat, in den bestehenden Schornsteinzug ein.

Wer ein neues Gasheizgerät sucht, kann unter einer großen Vielfalt von bodenstehenden und wandhängenden Modellen in unterschiedlichen Preiskategorien wählen. Praktisch ist, dass alle zum Betrieb notwendigen Bauteile, wie Brenner, Ausdehnungsgefäß, Pumpe und Regelgerät, heutzutage platzsparend unter dem Gehäuse integriert sind. Vorteilhaft ist zudem, dass die mo-



Moderne Heizungsregler sowie die optionale App-Nutzung verbessern nicht nur den Bedienkomfort, sondern helfen auch bei der Verbrauchsüberwachung und Energieeinsparung. Vaillant



Der Fachhandwerker muss unbedingt die Heizkurve am Kesselregler einstellen, einen hydraulischen System-Abgleich durchführen und die Nutzer in die Bedienung einweisen. Intelligent Heizen

deren Gasbrenner leise und umweltfreundlich arbeiten und ihre Heizleistung stufenlos und über einen großen Bereich hinweg dem jeweils aktuellen Wärmebedarf anpassen können. Am häufigsten wählen Eigenheimbesitzer ein wandhängendes Gas-Brennwertgerät, welches bei der Aufstellung eine hohe Flexibilität bietet (siehe oben).

Bei den Öl-Wärmeerzeugern dominieren die bodenstehenden Modelle, welche meist im Heizraum und in der Nähe der Öltanks stehen. Umweltorientierte Modernisierer wählen einen Ölkessel mit schad-

stoffarmen, zweistufigen oder modulierenden (Blau-)Brenner.

Worauf sollten Althausbesitzer bei der Gas- und Öl-Wärmeerzeugerauswahl generell achten? Wichtig sind vor allem eine passende, nicht (wesentlich) zu groß ausgelegte Heizleistung sowie möglichst hohe Wirkungsgrade. Und damit alle Effizienzvorteile der Brennwerttechnik später im Heizbetrieb auch zum Tragen kommen, sind zum einen niedrige Vorlauftemperaturen von Vorteil. Neben der oben genannten Maximalbegrenzung muss der Handwerker unbedingt auch die

Heizkurve des Heizgeräts sorgfältig auf die Gebäudewerte einjustieren sowie einen hydraulischen Abgleich an den Heizflächen durchführen.

Modernisierer, die ihren fossilen Brennstoffverbrauch dauerhaft noch weiter senken und ihre Abhängigkeit von künftigen Preissteigerungen verringern wollen, sollten ergänzend ein erneuerbares Heizsystem nutzen. Am beliebtesten ist der Einbau einer Solarthermieanlage (zur Warmwasserbereitung oder Heizungsunterstützung) sowie ein wasserführender Holz- oder Pelletofen. Und auch eine Elektro-Wärmepumpe kann sich als Partner anbieten. Übrigens: Der Staat belohnt solche Anschaffungen sowie sinnvolle Optimierungsmaßnahmen, wie den hydraulischen Abgleich, mit großzügigen Fördergeldern und

Kredit, zum Beispiel im Rahmen des BAFA-Marktanreizprogramms oder der KfW-Förderprogramme.

Adressen Seite 83

Hybrides Heizen mit einer Luft/Wasser-Wärmepumpe und einem Ölkessel. Ecodan

EINE WÄRMEPUMPE ALS PARTNER

Modernisierer, die sich unabhängiger von fossilen Energieträgern machen wollen, sollten sich, neben Solarthermie und Holz, auch ein Wärmepumpen-Hybridsystem näher anschauen. Dieses kombiniert eine Luft/Wasser-Wärmepumpe mit einem neuen oder vorhandenen Gas- oder Öl-Kessel. Solche Hybridsysteme kommen auch mit althautypischen Vorlauftemperaturen von bis zu 70 Grad Celsius zurecht. Entscheidend für die Effizienz ist jedoch das richtige Energiemanagement und die eventuelle Nutzung von eigenem Solarstrom. Der Systemregler muss dafür sorgen, dass die Wärmepumpeneinheit immer dann aktiv ist, wenn das Heizen mit Strom günstiger ist, als mit dem fossilen Energieträger. Ob und wann die Investition in ein Hybridsystem letztlich technisch und wirtschaftlich sinnvoll ist, sollten Althausbesitzer in Rücksprache mit dem Fachmann klären.





Robuste Aluminiumrollläden sind nur schwer zu knacken. Schanz

Schützen Sie Ihr Wohneigentum, denn statistisch findet alle drei Minuten in Deutschland ein Einbruch statt. Mechanische und elektronische Schutzmaßnahmen an Türen und Fenstern machen den Verbrechern das Leben schwer.

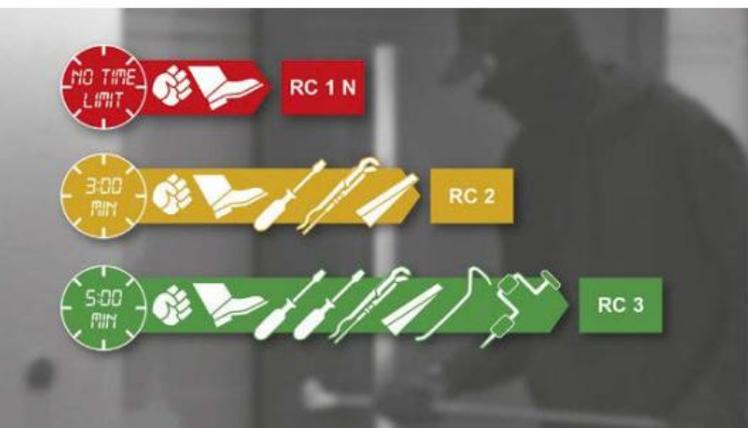
Schutz vor Kriminellen

Wer über Einbruchschutz nachdenkt, sollte zwei grundlegende Fakten zur Kenntnis nehmen. Erstens: Die meisten Einbrecher gelangen über Haus-, Wohnungs- und Terrassentüren sowie Fenster in die Immobilien. Zweitens: Je länger ein Einbruchversuch dauert, desto höher

das Entdeckungsrisiko, desto höher die Wahrscheinlichkeit, dass der Straftäter sein illegales Tun abbricht.

Konsequenz: Der Basisschutz beginnt an Fenstern und Türen mit mechanischen Schutzmaßnahmen wie entsprechenden Sicherheitsbeschlägen. „Für den richtigen Einbruchschutz empfiehlt es sich, Fens-

ter und Türen auszuwählen, deren Einbruchhemmung nach DIN EN 1627 geprüft ist und zertifiziert wurde. Bei der Prüfung wird die Gesamtkonstruktion von Rahmen, Beschlag und Verglasung getestet. Die erreichte Norm definiert Widerstandsklasse, Widerstandszeit, Tätertypen und Täterverhalten“, rät



Je höher die Widerstandsklasse (RC = Resistance Class) eines Bauelementes, desto mehr Zeit benötigt der Straftäter für das Aufbrechen einer Tür oder eines Fensters. Hörmann



Die Kombination aus einem „W 72“- oder „W 77“-Fenstersystem und dem Edelstahlrollladen „RS 37 RC 3“ erfüllt die Anforderungen der Widerstandsklasse RC 4. Heroal



Gesindel scheut das Licht. Eine durchgängige Außenbeleuchtung kann helfen, potenzielle Einbrecher nachts abzuschrecken. Jung



Sicherheitspilzzapfen und andere Spezialbeschläge erhöhen bei Fenstern den Einbruchschutz. Roto



Wenn Türen und Fenster gut gesichert sind, wird der Einbruchversuch häufig abgebrochen, weil die Sache zu lange dauert und damit das Entdeckungsrisiko steigt. Werru

der Markenhersteller Heroal. Beispiel: Mit zielgerichteter Entwicklungsarbeit ist es Heroal gelungen, durch die Kombination eines Fenstersystems mit einem Edelstahlrollladen die Widerstandsklasse RC 4 zu erfüllen. Im Klartext: Potenzielle Einbrecher würden rund 10 Minuten benötigen, um dieses Bauelement zu knacken – für Verbrecher eine halbe Ewigkeit. Laut Statistik scheitern rund 40 Prozent der Wohnungseinbrüche an solchen Schutzmaßnahmen. Nicht anders sieht es bei Haus- und Wohnungstüren aus. Hier ist mindestens die Widerstandsklasse RC 2 angesagt. Auch hier gilt: Je höher die Widerstandsklasse, desto schwerer tun sich Langfinger.

Perfektionieren lässt sich der mechanische Einbruchschutz, wenn man zusätzlich in eine Alarmanlage investiert. Sie schlägt an, wenn der Einbrecher wider Erwarten doch den mechanischen Schutz überwin-



Kein Risiko, wenn der Schlüssel verloren geht: Haustüren werden immer öfter per Fingerabdruck geöffnet. Siegenia



Der verdeckt liegende Aluminium-Fenster-Beschlag „Avantec Simply Smart“ bietet Einbruchshemmung bis zur RC 3. Schüco



Beim „Gira System 106“ macht eine Kamera sichtbar, was vor der Haustüre los ist ...



... und ein Blick auf das Display des Türkommunikationssystems „Elcom“ von Hager genügt, um zu wissen, ob es sich um unerwünschten Besuch handelt oder nicht.

Dr. Urban Brauer, Geschäftsführer des BHE Bundesverband Sicherheitstechnik e. V., erläutert im Interview, wie optimaler Einbruchschutz funktioniert.



„EINBRECHER BRAUCHEN NUR WENIGE SEKUNDEN“

Herr Brauer, wie denkt und handelt ein Einbrecher eigentlich?

Den typischen Einbrecher gibt es nicht. Sie unterscheiden sich unter anderem in ihrer Motivation, Erfahrung und Ausrüstung. Dennoch lassen sich zwei Tätergruppen identifizieren: Am häufigsten ist der Gelegenheitseinbrecher anzutreffen. Er wählt Objekte oft spontan aus und nutzt zum Beispiel gekippte Fenster oder nicht abgeschlossene Türen. Er arbeitet meist mit einfachsten Hilfsmitteln wie Schraubendrehern und unter hohem Zeitdruck. Organisierte Täter bereiten dagegen ihre Taten detailliert vor und wählen die Objekte nach der vermuteten oder bekannten Beute aus. Für die Tat nutzen sie meist große Hebelwerkzeuge, teilweise auch elektrische Hilfsmittel. Allen Tätern ist gemein, dass sie nicht entdeckt werden möchten. Sie möchten das eigene Risiko begrenzen und wählen den Weg des geringsten Widerstands.

Wie macht man ihm als Haus- oder Wohnungsbesitzer am besten einen Strich durch die Rechnung?

Einbrecher brauchen nur wenige Sekunden, um sich Zugang zu verschaffen. Dauert es länger als fünf Minuten, brechen sie in der Regel ab. Professionelle Sicherungstechniken und beleuchtete Grundstücke können die Tat verhindern. Dringend abzuraten ist vom Selbsteinbau, diese Arbeit gehört in die Hände von Experten, beispielsweise den Fachfirmen auf www.bhe.de.

Sind mechanische oder elektronische Sicherheitsmaßnahmen vorzuziehen?

Weder noch. Fenster und Fenstertüren sind die Haupteinstiegspunkte, gefolgt von Haus- und Wohnungstüren. Mechanische Sicherungen sind daher die Basis eines guten Einbruchschutzes. Allerdings erschweren sie nur den Einstieg und können mit ausreichend Zeit und dem richtigen Werkzeug überwunden werden. Echte Sicherheit entsteht erst in Kombination mit einer Alarmanlage. Sie erkennt einen Einbruchsversuch frühzeitig und ermöglicht eine schnelle Reaktion der Notruf- und Serviceleitstelle. Im Idealfall kann der Täter so auf frischer Tat ertappt werden. Außerdem weist sie Bewohner beim Verlassen des Hauses auf nicht geschlossene Türen und Fenster hin.



Eine vernachlässigte Schwachstelle ist oft die Kellereingangstür. Hier ist mindestens die Widerstandsklasse RC 2 – besser mehr – empfehlenswert. Teckentrup



„Compact easy“ ist eine zertifizierte Alarmanlage, die mit ihrer zentralen Steuereinheit klassische Smart-Home-Funktionen mit Einbruch- und Brandschutz verbindet. Telenot



Wohnungstüren sollten stets gut geschützt werden. Jeld-Wen



Sobald die IP-Kamera einen Eindringling erfasst, startet eine Video-Aufnahme in HD-Bildqualität und die Bewohner werden alarmiert. Somfy

det. Spätestens die lauten akustischen Signale der Alarmanlage werden ihn in die Flucht treiben.

Aber auch niederschwellige Schutzmaßnahmen wie das gute Ausleuchten eines Grundstückes nachts oder die Simulation von Anwesenheit der Bewohner durch den Einsatz von Zeitschaltuhren, die zu festgelegten Zeiten das Licht im Haus an- und ausschalten und Rollläden hochfahren, können durchaus eine abschreckende Wirkung auf Einbrecher haben. Adressen Seite 83 |



Meins ist einfach.



**Weil die Sparkasse hilft,
Ihre Wunschimmobilie
zu finden und zu finanzieren.**

Viele Angebote zuerst auf
s-immobilien.de

Wenn's um Geld geht



Gutes für die Füße

Ob Naturstein, Holz oder Textilien: Bodenbeläge prägen das Ambiente eines Raumes. Doch sie sollen nicht nur schick aussehen, sondern auch strapazierfähig und leicht zu pflegen sein. Wir geben Ihnen einen Überblick über die Materialien, die gerade en vogue sind.

Holz wird gerne als Bodenbelag eingesetzt. Bei Massivholzdielen bilden die Bretter zugleich die tragende Schicht und die Oberfläche des Fußbodens. Als Dielenboden verleiht Holz, geformt von der Natur und versehen mit natürlichen Wachstumsmerkmalen wie Ästen und Maserungen, den eigenen vier Wänden eine ganz besonders warme Atmosphäre. Die Eichendielen in diesem Beispiel sehen aber nicht nur gut aus. Aufgrund ihrer Festigkeit und Widerstandsfähigkeit sind sie sehr langlebig und damit ein Baustoff für Generationen. Osmo





Linoleum ist seit 130 Jahren ein Bodenbelagsklassiker. Es besteht aus 98 Prozent aus natürlichen Rohstoffen: Leinöl, Baumharze, Kork, Holzmehl sowie Kalksteinpulver werden verknüpft und auf eine Trägerschicht aus Jute gewalzt. Linoleum ist beliebt wegen seiner breiten Farbpalette – von elegant bis farbenfroh leuchtend – und wegen seiner technischen Eigenschaften: Es ist pflegeleicht und reinigungsfreundlich, elastisch sowie rutschhemmend und bietet dadurch einen hohen Gehkomfort. DLW Flooring

Bodenbeläge

Bei der Wahl eines bestimmten Bodenbelages geht es nicht nur um technische, ökologische, und optische Eigenschaften, sondern häufig auch um Emotionen, weil ein bestimmtes Material dem Nutzer gefällt oder auch nicht. Schließlich geht es auch um den Preis. Die Spannen sind extrem. Wer auf exklusives Material wie bestimmte brasilianische Granitarten setzt, muss in Extremfällen mit Kosten bis zu 700 Euro je Quadratmeter Bodenfläche rechnen.

Es gibt zwei verschiedene Arten von Fußbodenbelägen. Die Fachwelt unterscheidet zwischen Hartböden und elastischen Belagsarten. Zu letzteren gehören zum Beispiel Kunststoff-, Kork-, Linoleum- oder Teppichböden. Diese Materialien überzeugen Nutzer durch ihre Elastizität und Fußwärme. Vor allem elastische Böden erzielen derzeit Zuwächse am Markt und erfreuen sich besonderer Beliebtheit, was vor allem Vinylbelägen zugute kommt.

Zur Gruppe der Hartböden rechnet man beispielsweise Parkett, Massivholzdiele, Laminat, keramische Fliesen und Naturstein, die durch ihre harten Oberflächen sehr widerstandsfähig gegenüber Beanspruchungen sind. Darüber hinaus sind sie schmutzabweisend, sodass sich Partikel nicht festsetzen können, was unter Umständen für Allergiker wichtig ist.

Häufig wird nach emotionalen Gesichtspunkten entschieden. Bewohner lieben möglicherweise die warme Ausstrahlung, die ein Parkett oder Laminatboden bietet. Andere fühlen sich von der Exklusivität und Optik bestimmter Natursteinarten angezogen oder von der Farbvielfalt, die textile Beläge und Linoleum bieten. Was zu beachten ist: Jeder Belag benötigt spezielle Pflege, damit das Material lange hält.

Neben Holz ist Naturstein der älteste Bodenbelag der Welt. Von dem Material geht eine besondere Faszination aus. Jede Natursteinfliese ist ein Unikat aus der „Produktion“ der Natur, geformt durch jahrtausendealte geologische Vorgänge. Gut machen sich im Wohnbereich zum Beispiel exklusive Beläge aus Schiefer (rechts) oder Quarzit (unten). Häufig entscheiden sich Bauherren auch für Marmor, Granit oder Kalkstein. Natursteinbeläge eignen sich besonders gut als Belag für Fußbodenheizungen. Rathscheck

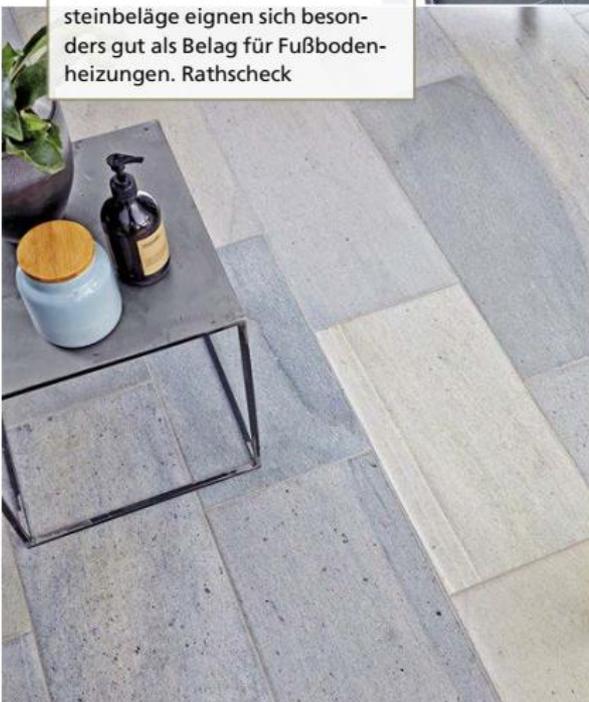


Foto: Studioraum.net



Laminat ist ein Fußbodenbelag, der durch einen schichtweisen Aufbau aus hauptsächlich einer Holzfasersplatte, Papier und Klebstoff besteht. Die Stärke des Belags liegt in seiner Wandlungsfähigkeit. Beispiel: Die Logoclic-Laminatböden der Serie „Vinto“, die exklusiv bei Bauhaus erhältlich sind, besitzen eine täuschend echte Holzoptik, mit denen Natürlichkeit in den Raum einzieht. Einmal verlegt, verleihen die Langdielen eine großzügige Atmosphäre. Und: Laminatböden sind äußerst robust. Logoclic



Foto: Deutsche Fliese/Jasba

Landhausdielen bestehen aus einer Träger- sowie einer Nutzschicht aus Holz. Charakteristisch ist die große Länge der Dielen, die dem Wohnraum eine gewisse Großzügigkeit und Weite verleihen. Das Holz sorgt für eine natürliche und gemütliche Raumatmosphäre. Im Trend liegt, der Nutzschicht ein Finish mit Naturöl zu geben. Hain



Vinylböden, die häufig auch Designböden genannt werden, sind moderne PVC-Beläge. Sie gelten als fußwarm, wasserfest und sehr strapazierfähig. Sie überzeugen Nutzer durch eine Vielfalt an attraktiven Dekoren. Planeo

Fußbodenheizung

Inzwischen werden die Ein- und Zweifamilienhäuser in Deutschland mehrheitlich mit der Fußbodenheizung ausgestattet. Grund: Diese Art der Flächenheizung arbeitet mit vergleichsweise geringen Vorlauftemperaturen und spart im Betrieb deshalb viel Heizenergie.

Damit der Bodenbelag für die Fußbodenheizung geeignet ist, sollten nur Beläge verwendet werden, die vom Hersteller explizit dafür freigegeben wurden. Zugelassene Teppichböden und elastische Beläge werden mit einem bestimmten Symbol als geeignet ausgewiesen. Grundsätzlich sind bei der Wahl des Bodenbelags keine Grenzen gesetzt. Geeignet sind keramische Fliesen, Platten, Natur- und Betonstein, Textilbeläge, Linoleum, Laminat, Parkett und Kork. Wenn der Bodenbelag auf dem Untergrund verklebt wird, dürfen nur temperaturbeständige Kleber verwendet werden. Wichtig: Einzelne Räume können unterschiedlich rasch auf eine Erhöhung der Raumtemperatur reagieren. Da die Wärmeabgabe nicht über Heizkörper, sondern über die Fußbodenfläche erfolgt, beeinflusst die Auslegung der Wohnräume mit großen zusätzlichen Teppichen auch die Wärmeabgabe.

Speziell für die Modernisierung alter Häuser werden Fußbodenheizungssysteme angeboten, die sehr geringe Aufbauhöhen haben und relativ leicht sind. Dadurch sind sie auch im Gebäudebestand ohne statische Probleme einsetzbar. Dabei handelt es sich meist um Dünnschichtsysteme oder Trockensysteme mit Trockenstrich-elementen als Wärme- und Verteilschicht.



Keramische Fliesen werden nicht nur im Bad als Wand- und Bodenbelag eingesetzt, sondern gerne auch in Wohnräumen. Ob Landhausstil, Vintage oder skandinavisches Flair: Fliesen bieten eine riesige Vielfalt an Formaten, Farben und Dekoren (ganz links Jasba, Kollektion „Pattern Vola“), sodass sich fast jede Stilrichtung verwirklichen lässt. Derzeit liegen naturnahe Dekore wie Holzoptiken im Trend. Auch hier sind Fliesen eine Alternative, denn sie können heute so hergestellt werden, dass sie Holz täuschend ähnlich sehen (links, Steuler, Serie „Patchwood“).

Foto: Deutsche Fliese/Steuler

Quelle: Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V.

Holzparkett ist der Evergreen unter den Bodenbelägen. Bei der Kährs-Serie „Master“ verbirgt sich unter der Edelholz-Oberfläche eine Trägerschicht aus quer zur Deckschicht angeordneten Birkensperrholzstäben, welche die Konstruktion stabil halten. Durch die zirka drei Millimeter dicke und damit mehrfach abschleifbare, oberflächenbehandelte Deckschicht aus Walnuss und Eiche sieht das Zwei-Schicht-Parkett genauso mondän aus wie ein Vollholzboden. Richtig edel und repräsentativ präsentiert sich die im Fischgrät-Muster verlegte Räumerei. Kährs



Bodenbeläge aus Kork bestehen im wahren Sinn des Wortes aus einem nachwachsenden Rohstoff: der Rinde der mediterranen Korkeiche, die alle neun Jahre geschält wird. Danach ist wieder genug Rinde nachgewachsen. Korkbeläge sind trittelastisch, schalldämmend, fußwarm und schmutzabweisend. Das Naturmaterial wird als Platten auf dem Untergrund verklebt. Alternativ dazu gibt es auch Korkparkett, das schwimmend verlegt wird. APCOR/Deutscher Kork-Verband

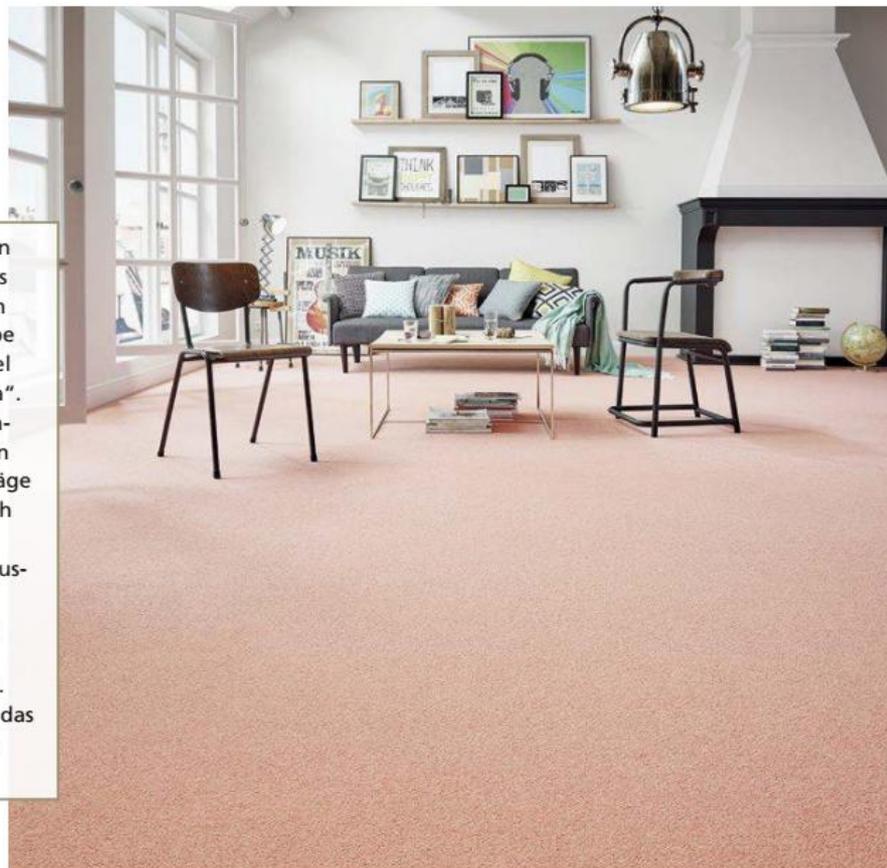




Farbenfroh und bunt kommen die Teppiche von Tretford daher. Die Teppichbahnen und -fliesen, deren Flormaterial zu 80 Prozent aus robustem Kaschmir-Ziegenhaar und zu 20 Prozent aus weicher Schurwolle besteht, wirken klimaregulierend. Grund dafür sind die verwendeten natürlichen Materialien, die bei Bedarf Feuchtigkeit aufnehmen und wieder abgeben können. Der Clou: Die lose verlegbaren Fliesen (rechts) bieten eine große Flexibilität, da sie einfach ausgetauscht und in allen Farben kombiniert werden können. Besonders praktisch: Da sie nicht verklebt werden, können sie bei einem Umzug problemlos mitgenommen werden. Tretford



Handfeste Vorteile sprechen für Teppichböden. So ist das Spektrum möglicher Farben groß. In dezenter Lachsfarbe präsentiert sich zum Beispiel die Kollektion „Loft Merida“. Außerdem schluckt Teppichboden mehr luftgetragenen Schall als andere Bodenbeläge und reduziert somit deutlich den Umgebungslärm. Mit diesem Wissen kann die Akustik und das Lärmverhalten innerhalb eines Raumes als auch eines ganzen Hauses deutlich verbessert werden. Und weniger Lärm steigert das persönliche Wohlbefinden. Vorwerk Teppichwerke





Die Innentür scheint schwerelos zu schweben

Geradlinig und selbstbewusst präsentiert sich die neue Innentür „Planar“. Das Türelement hat einen extra breiten Türfalz, der die Zargenbekleidung vollständig überdeckt. Auf der Öffnungsseite entsteht so der imposante Eindruck, die neue Tür würde ohne sichtbare Befestigung vor der Wand schweben. Durch ihr integratives Design ist lediglich der Drücker als einzig sichtbarer Beschlag erkennbar – Bänder und Zarge scheinen nicht zu existieren. Ein Produkt für anspruchsvolle Besitzer von Bestandsimmobilien, die jedoch aufgrund der Schmutzentwicklung bei der Renovierung nicht willens sind, die Zargen aus den Wänden entfernen zu lassen. www.jeld-wen.de



Schicke Leuchten

Die klassische und gleichzeitig robuste Wandleuchte von Davey aus Großbritannien erinnert an Art déco. Der tropfenförmige Opalglass-Sturz mit geschwungenem Wandarm ist aus rauem, patiniertem Messingguss. Der Glashalter aus weiß glasierter Keramik steht im Kontrast zu den dunkel patinierten Rändelschrauben. Die Leuchte strahlt sanftes, warmes Licht, das besonders auf dunklen Wänden wirkt. Das Modell „Pine“ ist auch für Feuchträume wie Badezimmer, Saunen und Schwimmbäder geeignet. Im Fachhandel erhältlich. www.originalbtc.com



Foto: epr/Kenngott

Kompakte Wendeltreppe

Die „1m2“-Treppe ist für Dachgeschosse und Galerien gedacht. Sie ist komfortabel und sicher begehbar und außerdem schön anzuschauen. Blickfang ist der Handlauf aus Edelstahl, der spiralförmig gewunden verläuft und mittig platziert ist. Die großzügig bemessene Stufentiefe bietet eine sichere Auftrittsfläche und sorgt damit für ein gutes Gefühl beim Treppensteigen. www.kenngott-epr.de

Infrarotwärme zum Nachrüsten

Mit Modell „Palma“ verfügt Repabad über einen Infrarot-Nachrüstsatz für Bad oder Dusche. Das kompakte, wasserdichte Panel lässt sich vor die Wand direkt auf die Fliesen montieren. Es besteht aus einem Rahmen in Aluoptik und einem farblich anpassbaren Glasaufsatz mit Infrarotwärmequelle. www.repabad.com



BOIS ENERGIE

15-18 März 2018 GRENOBLE Alpexpo
15-16 März Industrie & Gemeinschaften



... Verfolgen Sie den Weg vom Wald zur Flamme !



www.boisenergie.com

EXPERTEN-RAT FÜR SIE

Nutzen Sie für alle Fragen rund um die Immobilie das bundesweite Beraternetz des **BAKA Bundesverband Altbauerneuerung e.V.** in Berlin.

Telefon: 030/4849078-55,
Fax: 030/4849078-99,
Mail: info@bakaberlin.de
www.bakaberlin.de
www.idi-al.de



Zu welchen Fragen finden Sie welche Berater?

Allgemeine Fragen:

Architekten als erfahrene Altbau-Experten

Spezialthemen:

Energieberatung

Bauphysik

Bauchemie

Solartechnik

Förderung & Finanzierung

Schall- und Wärmeschutz

Brandschutz

Tragwerksplanung

Gebäudetechnik

Gebäudediagnose idi-al:

www.idi-al.de

Literatur & Information:

www.baka-shop.de

Service im Detail: Ersteinschätzung von Immobilien (bei Kauf- oder Sanierungsabsicht), Beratung, Begutachtung, Betreuung durch altbauerfahrene Architekten, Ingenieure, Sachverständige. Informationen über neue Baugesetze und Verordnungen, Förderprogramme, Neues aus der Bauforschung. Basisinformationen zu Produkten und Bausystemen.

Ferienimmobilien

Martin Schneider, Autor der Dossiers „Zufrieden leben in Frankreich“, „Frankreich Wegweiser“ und „Europa Wegweiser“, lebt seit vielen Jahren in Frankreich und beantwortet gern Ihre Fragen. Rufen Sie ihn an unter Telefon 0033/296/240390 oder senden Sie ein Fax an die gleiche Nummer, E-Mail an schneider@coin-sl.com. Mehr Informationen finden Sie auch unter www.coin-sl.com

SCHAUFENSTER PRODUKTE



Luxuriöses Duschvergnügen

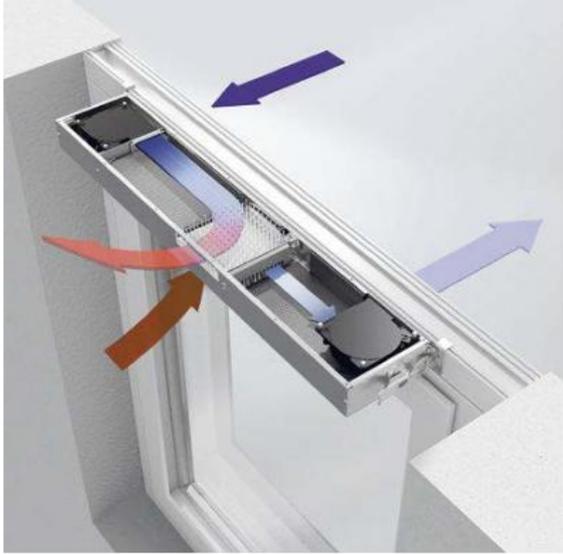
„Aqua Symphony“ ist ein vielfältiges, nach persönlichen Vorlieben individuell einstellbares Spa-Duschsystem, das mit der Kraft und Harmonie des Wassers spielt. Es verkörpert die perfekte Symbiose aus neuesten Spa-Technologien und digitalen Innovationen. Es ist üppig in seiner Größe und Ausstattung, mit glänzenden Oberflächen, schlanken Linien, großzügigen Proportionen und dezentem Luxus. Eine Vielzahl verschiedener Düsen, Farbtherapie und personalisierbare Lightshows stehen dem Nutzer zur Verfügung. www.grohe.de



Foto: epr/Bauder

Unterdeckbahnen sorgen für Regenschutz

Wenn die Dacheindeckung durch Hagel beschädigt wird, sind die Hausbesitzer, die unter den Ziegeln oder Dachbetonsteinen eine zweite Funktionsebene mit einer Unterdeckbahn eingebaut haben, auf der sicheren Seite, denn der Regen kann nicht in den Wohnraum eindringen. Die diffusionsoffene „BauderTOP DIFUTEX NSK“ oder die „BauderTOP TS 40 NSK“ sind sehr robust, dicht sowie UV-beständig und speziell für die Verlegung auf Holzschalungen entwickelt worden. www.bauder.de



Fenster mit Wärmerückgewinnung

Dezentrale und in Fenster integrierte Lüftungssysteme sorgen in immer dichteren Gebäuden für die notwendige Frischluft. So funktioniert zum Beispiel „Vento Therm“ von Schüco: Die Frischluft von außen wird gefiltert und dem Wärmerückgewinner zugeführt. Dort wird sie durch die verbrauchte Raumluft berührungslos erwärmt und tritt so in den Wohnraum ein. Die abgekühlte verbrauchte Luft wird gleichzeitig nach außen geleitet. www.schueco.de

Blickfang an der Wand

Spanische Fliesen in 3-D-Optik sind im Kommen. Bezeichnend sind kleine Fliesenformate, die aufgrund ihrer geometrischen Reliefs und Volumina dreidimensionale Effekte erzeugen und damit zum Betrachten einladen. Ihre neutrale, oft monochrome Farbpalette in matten und semimatten Glasuren führt zu dekorativen Oberflächen. www.tileofspain.de



Foto: epr/Tile of Spain, ZVX

**FENSTERBAU
FRONTALE**

frontale.de



Gespannt?

Die Messe. Fenster. Tür. Fassade.
Nürnberg, 21.-24.3.2018

BesucherService
T +49 9 11 8606-4939
besucherservice@nuernbergmesse.de

parallel zur

HOLZ-HANDWERK

NÜRNBERG MESSE



Ausgabe 2/3-2017

Schwerpunkte

- Badrenovierung: Traumbad unterm Dach
- Live vor Ort: Dachdämmung
- Brennwertheizung: Zukunftssicher heizen mit Gas und Öl
- Kamine & Kachelöfen: Feuer und Architektur
- Einbruchschutz: Aufrüsten gegen Ganoven
- Sanierung: Weg mit dem Asbest
- Sonnenschutz: Aktuelle Produkte

Reportagen

- Dachausbau: Pure Lebensqualität
- Dachwohnung: Licht, Luft und Ausblick
- Ausbau: Exklusiver Wohnraum
- Energie: Stadtvilla mit Charme
- Baudenkmal: Stilvoller Solitär
- Gewinner-Haus: Uhrenmacherhüsi



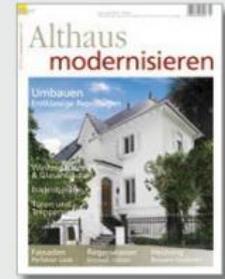
Ausgabe 4/5-2017

Schwerpunkte

- Wärmedämmung: Die wichtigsten Fakten
- Batteriespeicher: Strom-Zwischenlager
- Wärmeerzeuger: So finden Sie das passende Heizsystem
- Sonnenschutz: Schöne Schattenspende
- Garten & Terrasse
- Küchen mit bester Technik
- Live vor Ort: Wintergarten

Reportagen

- Villa mit völlig neuer Perspektive
- Anbau: Evolution statt Abriss
- Glasanbauten: Architektur vom Feinsten
- Umnutzung: Aus Gotteshaus wird Eigenheim
- Preisgekrönter Umbau: Ein Verbrauchermarkt wird zum Wohnhaus



Ausgabe 6/7-2017

Schwerpunkte

- Wintergärten & Glasanbauten
- Fassaden: Ein frisches Gesicht fürs alte Haus
- Heizkörper: Effizienz und Komfort
- Was bringt ein smartes Heizgerät?
- Regenwasser: Trinkwasser sparen!
- Treppen-Vielfalt: Bequem nach oben
- Marktübersicht Bodenbeläge
- Innentüren: Die aktuellen Trends bei Wohnraumtüren
- Ferienimmobilie in Frankreich

Reportagen

- Jugendstil: Neue alte Pracht
- 1960er-Jahre-Haus: Wunderbar wandelbar
- Denkmal-Ensemble: Einen Traum einfach leben



Ausgabe 8/9-2017

Schwerpunkte

- Dachdämmung: Dämmarten im Überblick
- Wärmepumpe: Umweltenergie nutzen
- Flüssiggas: Unabhängig vom Gasnetz
- 7 Fragen und Antworten zum Effizienzlabel
- Elektroinstallation: Sicherheit zuerst
- Gesundheitsförderndes Bad: Stress lass nach
- Barrierefreiheit: Komfort im Bad
- Sonnenschutz spart Energie

Reportagen

- Umbau 1960er-Jahre-Haus: Naturverbunden mit Terrasse und Pool
- Bungalow: Wohn-Paradies
- Lichtplanung: Hell und freundlich
- Umbau: Ein Einfamilienhaus wandelt sich
- Wohnraumerweiterung durch Anbau



Ausgabe 10/11-2017

Schwerpunkte

- Garagentor & Antrieb
- Marktübersicht Fenster: Mehr als Glas und Rahmen
- Dacheindeckung: Gut geschützt
- Solarthermie: Mit Sonnenwärme heizen
- Das passende Warmwasser-System finden
- Fußbodentemperatur: Wärme im Bad
- Kachelofen, Heizkamin, Kaminofen: Feurige Träume

Reportagen

- Anbau: Kreative Lösung fürs Siedlungshaus
- Dachaufstockung eines Bungalows
- Sanierung: Traumhaft wohnen ohne Kalk und Rost
- Vorgebauter Wintergarten: Lebensfreude pur



Ausgabe 12/1-2018

Schwerpunkte

- Schiefer von A bis Z
- Fassadendämmung: Dämmstoffe im Detail
- Haustüren für jeden Geschmack
- Flächenheizung: Marktübersicht
- Mauerwerksanierung: Feuchte raus!
- Smart Home: Die digitale Zukunft
- Live vor Ort: Sauna einbauen
- Moderne Einbauküchen: Neue Ideen für Ihr Zuhause

Reportagen

- Sanierung eines Gutshofes: Gut durchdacht
- Umbau: Der etwas andere Look
- Aufstockung: Jetzt ein Energiesparhaus
- Bauernhaus: In ländlicher Tradition

➤ Die Ausgaben aus dem Jahr 2017 sind noch lieferbar. Preis pro Heft: 3,50 Euro. Alle Kosten zuzüglich Versandgebühren. Bestellschrift: Fachschriften-Verlag GmbH & Co. KG, 70731 Fellbach, Telefon 0711/5206-306, Fax 0711/5206-307, Internet: www.buecherdienst.de

Fotos: epr/Kadeco



Sonnenschutz aus Holz

Holzjalousien werden immer beliebter, wenn es um den innen liegenden Sonnenschutz geht. Sie verleihen Räumen einen warmen und gemütlichen Charakter. Die Lamellenfarben der Jalousienserie „Cape Town“ besitzen eine ausdrucksstarke Maserung und fügen sich dezent in das Ambiente ein. www.kadeco.de

Foto: epr/Blanco



Kontaktfreie Küchenarmatur

Inspiriert von den Profis in der Gastronomie stehen bei ambitionierten Hobbyköchinnen und -köchen funktional gestaltete Armaturen hoch im Kurs: Sensortechnologie heißt das Zauberwort, das für maximalen Bedienkomfort sorgt. Die Küchenarmaturen werden wie von Zauberhand bedient: Die kontaktfreie Start-Stop-Funktion von „Blanco Solenta-S Senso“ sorgt für Wasserfluss – ganz und gar berührungslos. Es genügt eine leger Bewegung mit der Hand unter dem Brausearm und der dort integrierte Sensor aktiviert beziehungsweise deaktiviert den Wasserstrahl. www.blanco-germany.com

Praktische Duschablage

Unliebsames Bücken beim Duschen nach Shampoo entfällt zukünftig. Dank einer Innovation kann jetzt überall dort, wo keine Ablage integriert wurde, auch nachträglich eine Duschablage vom Fliesenleger installiert werden. Das befliesbare System nennt sich „Proshelf“. Es lässt sich ohne viel Aufwand und ohne Beschädigung der Fliesen in die vorhandene Fuge einlassen. Die Duschablage wird in den Oberflächen Edelstahl glänzend, gebürstet und verchromt sowie in vier verschiedenen Höhen 8, 10, 11, 12,5 Millimeter angeboten. www.proline-systems.com



Adressen Seite 83



Foto: epr/Contura

Gemütlich und warm

Ein moderner Heizkamin wie der „Contura i41“ ist das wärmende Herz eines jeden Zuhauses. Dank seines geschlossenen Feuerraums verfügt das Modell über einen hohen Wirkungsgrad. Seine Sichtscheibe erlaubt einen ungetrübten Blick auf das Feuer, jedoch ohne die rußigen Nachteile eines offenen Kamins. Damit das so bleibt, ist der Heizkamin mit dem Clean-Burning-System ausgestattet, das die Scheiben sauber und rußfrei hält. www.contura.eu

Passivhaustaugliche Haustür

Das Haustürsystem „D 92 UD“ von Heroal zeichnet sich durch ein adaptives Design und hohe Wärmedämmwerte bis hin zur Passivhaustauglichkeit aus. Mit seinem modularen Aufbau bietet das System viele Gestaltungsvarianten. Optik und Gebrauchseigenschaften können leicht an veränderte Anforderungen der Nutzer angepasst werden. www.heroal.de



Foto: epr/Prefa, Croce & Wir

Robuste Fassadenverkleidung

Ein echtes Schmuckkästchen: Wer sich für eine Aluminiumfassade entscheidet, profitiert nicht nur von einer außerordentlichen Robustheit gegen Wind und Wetter, sondern auch von einer ganz besonderen Optik. Auch bei der Sanierung von Eigenheimen ist diese Lösung möglich. www.prefa.de

Traumöfen, Design, Reportagen und mehr ...



Über 600 Ofenmodelle
warten auf Sie!

Sie erhalten die Ausgaben 2017 und 2016
zum Preis von 12,00 Euro oder einzeln zum
Preis von jeweils 7,80 Euro zzgl. Versand.

Foto: www.ofenwelten.de/focus



Bestell-Hotline:

Telefon 0711/5206-306 oder
www.buecherdienst.de

VPB

Verband Privater Bauherren e.V.

Bauen, Kaufen, Modernisieren – aber sicher –
durch Beratung im Verband Privater Bauherren

- bei Kauf
- bei Umbau und Sanierung
- vor Vertragsunterzeichnung und Abnahme

kompetent, unabhängig, bundesweit, persönlich

kostenloses Informationsmaterial unter www.vpb.de



KATALOGSERVICE

Unser Service für die Leser von Althaus modernisieren:
Bestellen Sie die hier abgebildeten Kataloge und Sonderhefte
rund ums Bauen und Renovieren direkt beim Anbieter oder
über den Link in unserer ePaper-Ausgabe unter
www.renovieren.de/epaper oder in der App-Version.



Das Magazin für intelligente Haus-
technik, komfortables und sicheres
Wohnen.

84 Seiten für 4,80 € zzgl. Versand.
www.buecherdienst.de



Egal ob spitz, schräg, rund oder auch gerade -
Ihr Rollladen aus Aluminium wird individuell
für Sie gefertigt. Genießen Sie die vielen
Vorteile dieses Rollladens:

- x Schutz vor Sonne und Unwetter mit Hagel
- x Verhindert lästige Blicke von außen
- x Bietet eine höhere Sicherheit vor Einbruch





Oase für Naturliebhaber

Das wechselhafte britische Wetter machte die Nutzung der häuslichen Terrasse häufig unmöglich. Ehepaar Shaw suchte einen Ausweg und fand die passende Lösung: Ein ästhetisch ansprechendes Glashauss, das sich jederzeit bequem öffnen und schließen lässt. Jetzt können die Hausbesitzer bis spät in die Nacht ihre Terrasse genießen – bei jeder Witterung.





Brian Shaw in seinem Glashaus von Solarlux: Die Scheiben lassen sich einfach an die Seite schieben und dort parken.



Keine Stolperfalle: Der Übergang von innen nach außen erfolgt über sehr flache Bodenschienen.



Qualität Made in Germany: Das Bewegen der Glaselemente ist kein Kraftakt, sondern aufgrund ausgeklügelter deutscher Technik fast kinderleicht.



Im rechten Winkel aufgedreht, werden die Glaselemente platzsparend an der Seite geparkt.



Im teilgeöffneten Zustand genießt das englische Ehepaar die Mittagssonne auf der Terrasse.

Die anthrazitfarbenen Profile und Ständer unterstützen den filigranen Look des schicken Glashauses.



Ein paradiesischer Ort: Wenn die Sonne scheint, öffnen die Shaws ihr Glashauss zum Garten hin und genießen die Wärme. Kommt Wind und Regen auf, schließen sie die Glasteile, um die Terrasse von der Witterung abzuschirmen.





Ästhetisch ansprechend: Das anthrazitfarbene Dach mit den Ganzglas-Elementen bildet den perfekten Gegenpol zur hellen Klinkerfassade des typisch englischen Landhauses.

Brian und Chris Shaw sind zwei echte Naturliebhaber, die gerne zum Wanderurlaub in die Schweiz gehen. Die beiden Frischluft-Fanatiker wussten schon immer: Draußen zu sein, bringt eine ganz andere Lebensqualität. Auf ihrer Terrasse war es bislang häufig zu windig. Das wechselhafte englische Wetter machte sich oft negativ bemerkbar. Eine perfekte Outdoor-Lösung musste also her, und diese fanden die Shaws mit einem Glashauss.

Fündig wurden sie bei einem Händler, der sich auf die hochtransparenten Glasanbauten von Solarlux spezialisiert hat. Das Ehepaar ließ sich intensiv über die verschiedenen Design- und Ausführungsmöglichkeiten beraten. Am Ende fiel die Wahl auf einen Rundum-Wetterschutz in Form eines Glashauses.

Sie entschieden sich für das Dachsystem „SDL Atrium plus“ aus Aluminium und Glas, das mit senkrechten Glaselementen zu einem wettergeschützten Raum wird. „Der Ausblick in den Himmel und in unseren Garten ist einfach herrlich. Bei Sonnenschein schieben wir die Glaselemente einfach zur Seite, sodass wir ein angenehmes Lüftchen unter dem Terrassendach erhaschen“, erklärt Brian. Die Scheiben werden einfach links und

rechts wie ein Glas-Sandwich am Rand geparkt. Der Übergang von innen nach außen ist durch die flache Bodenschiene ganz ohne Stolperfalle. „Bei Regen werden die einzelnen Glaselemente genauso schnell auch wieder geschlossen.“

Den Shaws gefiel auf Anhieb, dass die senkrechten Glaselemente keine Profile aufweisen. Ebenso hat das Paar die Optik des Glasanbaus überzeugt, da sie perfekt zum Haus passt und ihm einen dezent modernen Touch verleiht: „Uns gefiel das moderne und filigrane Design. So etwas haben wir bei keinem anderen Anbieter gesehen. Dass diese von einem zertifizierten Händlernetzwerk vertrieben werden, die sich auch um den Aufbau kümmern, gab uns zusätzliches Vertrauen – und die Qualität ‚Made in Germany‘.“

„Das Glashauss ist der absolute Mittelpunkt unseres Zuhauses geworden. Wir laden gerne Freunde ein, essen dort am liebsten Griechisch und genießen bei einem Glas Wein den Blick in den Abendhimmel.“ Und das inzwischen nicht mehr nur im Sommer: Dank Wärmestrahler und Bodenheizung nutzt das Paar nun die Möglichkeit, ihre Oase das ganze Jahr über in vollen Zügen zu genießen – egal welches Wetter herrscht. ▮

FAKTEN

Projekt:
Anbau eines Glashauses mit beweglichen, senkrechten Ganzglas-Elementen an ein englisches Landhaus zum Rundum-Wetterschutz

Modell:
Dachsystem „SDL Atrium plus“ aus Aluminium und Glas

Planung und Ausführung:
Solarlux GmbH
Industriepark 1
49324 Melle
Telefon 05422/9271-0
info@solarlux.de
www.solarlux.de

Die besten Partys
finden immer in
der Küche statt!

Liebevoll

Mit der behutsamen Restaurierung eines über 200 Jahre alten und denkmalgeschützten Allgäuer Bauernhofes hat sich die Stuttgarter Architektin Gisela Mühlhöfer einen Traum erfüllt.

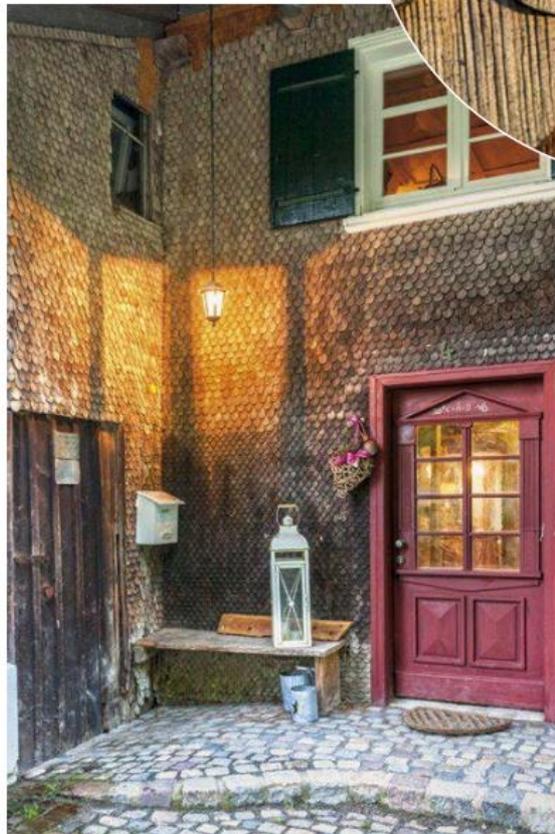




Oben: Ein schöner Platz zum Entspannen im Grünen.

Rechts: Holzschindeln aus Lärche sind im Allgäu eine traditionelle Fassadenverkleidung. Sie unterstreichen den historischen Charakter des ehemaligen Bauernhauses.

Ganz rechts: Schicke Fensterläden schmücken die originalen Fenster, die aufwendig restauriert wurden.





vorher

Unten: Der zur Wetterseite hin verlängerte Dachüberstand schützt die Fassade vor Regen.

Unten links: Der im Haus installierte Kachelofen blieb erhalten, wurde jedoch technisch aufgerüstet.

Unten rechts: Vorhandene Wandverkleidungen hat man entfernt, um die originalen Vertäfelungen und Holzbalken wieder freizulegen.

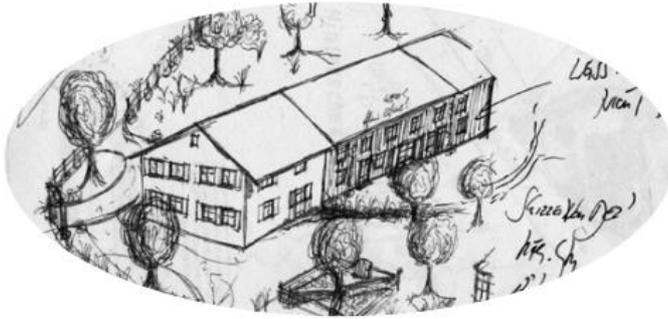




Oben: „Wenn Besucher die Wohnräume betreten, dann fühlen sie sich sofort wohl“, so Architektin Gisela Mühlhöfer.

Rechts: Urwüchsig und rustikal präsentiert sich das Bad. Moderne Sanitärgegenstände bilden einen Gegenpol zu den jahrhundertealten Holzbalken, die von traditioneller Zimmermannkunst zeugen.





Häuser passieren einem. Davon bin ich fest überzeugt“, erzählt Architektin Gisela Mühlhöfer. „Ich habe das Objekt längere Zeit beobachtet, aber konnte mich nicht recht entschließen. Der Gedanke an das Haus hat mich jedoch nie losgelassen. Die Freiheit, Weite, Ruhe, Gerüche und Geräusche auf dem Land waren ein Antrieb. Als der alte Bauernhof nach zwei Jahren auf den Markt kam, war mir klar, dass ich am Zug bin“, so die Architektin, die besondere Herausforderungen schätzt.

„Mich reizt, etwas wieder zum Leben zu erwecken, was jahrzehntelang im Dornröschenschlaf gelegen ist.“ Mit Fug und Recht kann man behaupten, dass die Erweckung gelungen ist: Der restaurierte Bauernhof erhielt im Jahr 2015 den Heimatpreis der bayerischen Gemeinde Oberreute und war am Tag des offenen Denkmals ein viel beachteter Anlaufpunkt.

Da bei der Sanierung von Baudenkmalern wie diesem die Ämter ein gewichtiges Wort mitreden, stellte Gisela Mühlhöfer ihr Umbaukonzept der unteren Denkmalschutzbehörde in Lindau vor. Dort fanden ihre Pläne ebenso viel Anklang wie beim Amt für ländliche Entwicklung in Krumbach. „Das Wichtigste war mir, dass das Gebäude seine Seele behält“, bringt die Architektin ihre Einstellung zu dem Baudenkmal auf den

Punkt. Das Bauernhaus, das im Volksmund Sternsteinhof heißt, lässt sich etwa auf das Jahr 1740 datieren. Es wurde von der Bauersfamilie als lang gezogenes Blockhaus mit Kuhstall und Tenne sowie einem regionaltypisch großen Dachüberstand für den Schutz gegen Regen gebaut.

Die Haustechnik mit Elektro-, Heizungs- und Wasserinstallation verlagerte die Architektin in einen separaten Raum im Scheunenteil. Innen wurden die Wohnräume in ihren ursprünglichen Zustand rückgebaut. „Rigips- und andere Wand- und Deckenverkleidungen wurden entfernt und die Wände freigelegt. Alte Vertäfelungen kamen ebenso zum Vorschein wie eine Tafel aus Speckstein, die auf den ursprünglichen Besitzer des Hauses hinweist“, erläutert die Architektin. Mit erheblichem Aufwand war auch der Erhalt der 200 Jahre alten Fenster und der Eckbänke verbunden. Die originalen Holzdielen aus Fichte und Kiefer wurden geölt.

Und auch um die Außenanlagen hat sich die Hausbesitzerin intensiv gekümmert. Die Zufahrt und Wege hat man neu angelegt. Um das Haus herum hat sich die Architektin mit Kräuter-, Gemüse- und Blumengärten ein Kleinod geschaffen. „Das Haus atmet Geschichte und vermittelt ein Stück Heimat“, freut sich die Bayerin. |



Baubiologin und Architektin
Gisela Mühlhöfer

„Das Wichtigste war mir, dass das Gebäude seine Seele behält.“

FAKTEN

Projekt:
Sanierung eines um 1740 erbauten und denkmalgeschützten Bauernhofes im Allgäu unter Beibehaltung des ursprünglichen Gebäudecharakters

Architektin und Baubiologin:
Dipl.-Ing. Gisela Mühlhöfer
Hoffeldstraße 45
70597 Stuttgart
Telefon 0711/6339975
gisela.
muehlhoefer@t-online.de
www.architekturideen.de

Fotos: Andrea Nuding

Sichern Sie sich die nächsten 2 Ausgaben zum Minipreis von 6 Euro frei Haus! Einfach anrufen unter Tel. +49 (0)89/85853-865 mit Angabe der Kennziffer VS2018

Unsere Reportagen über rundum gelungene Modernisierungsmaßnahmen zeigen, dass es sich lohnt, einem in die Jahre gekommenen Gebäude eine Zukunft zu schenken. Die meisten Hausbesitzer sind begeistert von der einmaligen Ausstrahlung, die eben nur ein Bestandsgebäude zu bieten hat.



Wenn es mit riesigen Schritten auf das Frühjahr zugeht, spielt Sonnenschutz wieder eine bedeutende Rolle. Wir schauen, was der Markt zu bieten hat.



Der Menschheitstraum, dass jeder seinen Strom selbst erzeugen kann, ist noch nicht in Erfüllung gegangen, aber so mancher Hausbesitzer wird mit einer Photovoltaik-Anlage unabhängiger.



Sie sind energieeffizient, bedienerfreundlich und unheimlich praktisch – die modernen Haushaltsgeräte lassen fast keine Wünsche mehr offen.

Die nächste Ausgabe erscheint am 24. März 2018.

IMPRESSUM

Althaus
modernisieren

Fachschriften-Verlag GmbH & Co. KG,
Höhenstraße 17, 70736 Fellbach
Telefon (0711) 5206-1, Redaktion -211
Telefax Redaktion (0711) 5206-300
E-Mail: info@fachschriften.de
www.fachschriften.de

VERLAGSLEITUNG:

Tilmann Münch, Christian Schikora
CHEFREDAKTION:

Kurt Jeni (verantwortlich)

REDAKTION:

André Schneider,
Ute Schwammberger (Assistenz),
E-Mail: althaus@fachschriften.de
www.renovieren.de

STÄNDIGE MITARBEITER:

Corinna Benner, Michael Fuhrmann
ZEICHNUNGEN:

Susanne Kronenberg

LAYOUT:

Dolde Werbeagentur GmbH, Stuttgart,
Ulrike Schuck

HERSTELLUNG: Anja Groth (Ltg.)

ANZEIGEN: Wolfgang Loges

(Anzeigenleiter), Claudia Pastor,
E-Mail: loges@fachschriften.de

DRUCK: Oberndorfer, A-5110 Oberndorf

VERTRIEB: PARTNER Medienservices GmbH,
Julius-Hölder-Str. 47, 70597 Stuttgart

ABONNEMENT-SERVICE:

Abonnementenservice
„Althaus modernisieren“,
Postfach 1363, 82034 Deisenhofen,
Telefon (089) 85853-865,
Telefax (089) 85853-62865,
E-Mail: abo@fachschriften.de
PREIS: Einzelheft 3,50 Euro (inkl. MwSt.).
Direktbestellung im Verlag zuzüglich
Versandkosten. Jahresabopreis (6 Hefte)
21,00 Euro inkl. Porto und MwSt.
Ausland 28,80 Euro.
Mindestbezugszeitraum 1 Jahr.

BANKKONTO:

HypoVereinsbank
IBAN: DE72 670 201 900 025 059 506
BIC: HYVDE333
EG Ust.-Id.Nr.: DE 147 321 116

Die veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen, sind vorbehalten. Nachdruck oder Reproduktion in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren – sowie Speicherung und Wiedergabe durch Datenverarbeitungsanlagen, auch auszugsweise, sind nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages gestattet. Das Führen der Zeitschrift im Lesezirkel sowie der Export und Vertrieb im Ausland ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages gestattet. Artikel, die mit Autoren-Namen gezeichnet sind, stellen nicht unbedingt die Meinung der Redaktion dar.

Kontrolle der Auflagenhöhe erfolgt durch die Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e. V. (IVW)
ISSN-Nummer 0943-061x

Im Fachschriften-Verlag erscheinen:
Hausbau, bauen., Schwimmbad & Sauna,
Bauen & Renovieren, Profertighaus,
Kamine & Kachelöfen, küche+architektur,
ARCHITEKTUR+KÜCHE, Exklusive Traumbäder,
DIE NEUEN BÄDER, EffizienzHäuser,
ARCHITEKTUR+ÖFEN, HausTräume,
Das intelligente Haus

BAKA Bundesverband
Altbauerneuerung e.V., Berlin

Agrob Buchtal, 92521 Schwarzenfeld, Tel. (09435) 391-0, Fax 391-3411, www.agrob-buchtal.de
APCOR – siehe Deutscher Kork-Verband
Aquabion – ION Deutschland, 40629 Düsseldorf, Tel. (0211) 61870-0, Fax 61870-69, www.aquabion.de
Auro, 38122 Braunschweig, Tel. (0531) 281410, Fax 28141-62, www.auro.de
Bädermax – Maxwell, 8274 Tägerwilen, Schweiz, Tel. (0800) 8808861, Fax (0041) 71/6670358, www.baedermax.ch
BAFA – Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle, 65760 Eschborn, Tel. (06196) 908-0, Fax 908-800, www.bafa.de
Bauder, 70499 Stuttgart, Tel. (0711) 8807-0, Fax 8807-291, www.bauder.de
Bauherren-Schutzbund (BSB), 10179 Berlin, Tel. (030) 400339-500, Fax 400339-512, www.bsb-ev.de
Berbel, 48432 Rheine, Tel. (0800) 5606060, Fax (05971) 80809-10, www.berbel.de
BHE Bundesverband Sicherheitstechnik, 66904 Brücken, Tel. (06386) 9214-0, Fax 9214-99, www.bhe.de
Blanco, 75038 Oberderdingen, Tel. (07045) 44-81100, Fax 44-81299, www.blanco-germany.com/de
Brötje, 26180 Rastede, Tel. (04402) 80-0, Fax 80-583, www.broetje.de
Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen (BFV), 44149 Dortmund, Tel. (0231) 61812130, Fax 61812132, www.flaechenheizung.de
Bundesverband Keramische Fliesen, 10117 Berlin, Tel. (030) 27595974-0, Fax 27595974-99, www.deutsche-fliese.de
Carl Prinz, 47574 Goch, Tel. (02823) 9703-0, Fax 9703-99, www.carlprinz.de
Contura, 28523 Markaryd, Schweden, Tel. (0046) 433/751-00, Fax 433/751-40, www.contura.eu
Davey – Original BTC British Lighting Manufacturers, Oxfordshire, OX28 4XZ, Großbritannien, Tel. (0044) 207/3512130, www.originalbtc.com
Dena – Deutsche Energie-Agentur, 10115 Berlin, Tel. (0800) 736734, Fax (030) 726165-699, www.dena.de
Deutscher Kork-Verband (DKV), 32052 Herford, Tel. (05221) 126520, Fax 126565, www.kork.de
DLW Flooring, 74321 Bietigheim-Bissingen, Tel. (07142) 710, Fax 71248, www.dlw.de
Easy Sanitary Solutions, 48455 Bad Bentheim, Tel. (05924) 2991-568, Fax 2991-537, www.easysdrain.de
EBZ – Energieberatungszentrum Stuttgart, 70176 Stuttgart, Tel. (0711) 6156555-0, Fax 6156555-11, www.ebz-stuttgart.de
Ecodan – Mitsubishi Electric, 40880 Ratingen, Tel. (02102) 486-0, Fax 486-1120, www.ecodan.de
EnergieAgentur.NRW, 40476 Düsseldorf, Tel. (0211) 866420, www.energieagentur.nrw
Engelbert Strauss, 63599 Biebergönd, Tel. (06050) 971012, Fax 971090, www.engelbert-strauss.de
Erfurt, 42399 Wuppertal, Tel. (0202) 6110-0, Fax 6110-217, www.erfurt.com
Gira, 42477 Radevormwald, Tel. (02195) 602-0, Fax 602-191, www.gira.de
Grohe, 32457 Porta Westfalica, Tel. (0571) 3989-333, Fax 3989-999, www.grohe.de
Hager, 66440 Blieskastel, Tel. (06842) 945-0, Fax 945-7666, www.hager.de
Hain, 83543 Rott am Inn, Tel. (08039) 404-0, Fax 404-199, www.hain.de
Hansgrohe, 44141 Schiltach, Tel. (07836) 51-0, Fax 51-1141, www.hansgrohe.de

Heroal, 33415 Verl, Tel. (05246) 507-0, Fax 507-222, www.heroal.de
Hörmann, 33803 Steinhagen, Tel. (05204) 915-0, Fax 9152-77, www.hoermann.de
Hornbach, 76879 Bornheim, Tel. (06348) 60-00, Fax 60-4000, www.hornbach.de
Internorm, 4050 Traun, Österreich, Tel. (0043) 7229/770-0, Fax 7229/770-3030, www.internorm.com
Invido, 09366 Niederdorf, Tel. (037296) 727-0, Fax 727-555, www.invido.de
IVPU – Industrieverband Polyurethan-Hartschaum, 70191 Stuttgart, Tel. (0711) 291716, Fax 294902, www.daemmt-besser.de
IWM – Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel (VDPM), 47051 Duisburg, Tel. (0203) 9923947, Fax 9923998, www.vdpm.info
IWO – Institut für Wärme und Oeltechnik, 20097 Hamburg, Tel. (040) 235113-0, Fax 235113-29, www.oelheizung.info
Jasba, 56244 Ötzingen, Tel. (02602) 682-0, Fax 682-1506, www.jasba.de
Jeld-Wen, 22303 Hamburg, Tel. (040) 85409-0, Fax 85409-500, www.jeld-wen.de
Jung, 58579 Schalksmühle, Tel. (02355) 8060, Fax 806-189, www.jung.de
Junkers – Bosch Thermotechnik, 73249 Wernau, Tel. (01806) 337333, Fax 337332, www.junkers.com
Kadeco, 32339 Espelkamp, Tel. (05772) 9104-0, Fax 9104-500, www.kadeco.de
Kährs, 72070 Tübingen, Tel. (07071) 9193-260, Fax 9193-100, www.kahrs.com
Kenngott, 74889 Sinsheim, Tel. (07261) 94982-0, Fax 94982-111, www.kenngott-epr.de
Kermi, 94447 Plattling, Tel. (09931) 501-0, Fax 3075, www.kermi.de
Kesseböhmer, 49152 Bad Essen, Tel. (05742) 46-0, Fax 46-110, www.kesseboehmer.de
KfW Bankengruppe, 60325 Frankfurt, Tel. (0800) 5399002, Fax (069) 7431-2944, www.kfw.de
Klafs, 74523 Schwäbisch Hall, Tel. (0791) 501-0, Fax 501-248, www.klafs.de
Knauf, 97346 Iphofen, Tel. (09323) 31-0, Fax 31-277, www.knauf.de
Küchenatelier Torsten Piekarz, 10243 Berlin, Tel. (030) 44733937, www.kuechenatelier.com
Laufen, 4242 Laufen, Schweiz, Tel. (0041) 61/7657111, Fax 61/7613660, www.laufen.com
Linzeier, 88499 Riedlingen, Tel. (07371) 1806-0, Fax 1806-96, www.linzeier.de
Logoclic – Bauhaus, 68167 Mannheim, Tel. (0621) 3905490, Fax 373290, www.logoclic.info
Mafi, 5212 Schneegattern, Österreich, Tel. (0043) 7746/2711, Fax 7746/3747, www.mafi.at
Morsa, 7900 Nykøbing Mors, Dänemark, Tel. (0045) 9669/1900, www.morsoe.com
Orac Decor, 8400 Oostende, Belgien, Tel. (0032) 59/803252, Fax 59/340524, www.oracdecor.com
Osmo, 48231 Warendorf, Tel. (02581) 922-100, Fax 922-200, www.osmo.de
Paulmann, 31832 Springe-Völksen, Tel. (05041) 998-0, Fax 998-119, www.paulmann.de
Planeo – F & P, 32107 Bad Salzuflen, Tel. (05222) 96048-10, www.planeo.de
Prefa, 98634 Wasungen, Tel. (036941) 785-0, Fax 785-20, www.prefa.de
Progas, 44141 Dortmund, Tel. (0231) 5498-0, Fax 5498-161, www.progas.de

Proline Systems, 56154 Boppard, Tel. (06742) 8016-0, Fax 8016-40, www.proline-systems.com
Puren, 88662 Überlingen, Tel. (07551) 80990, Fax 809920, www.puren.com
Rathscheck, 56727 Mayen-Katzenberg, Tel. (02651) 955-0, Fax 955-100, www.rathscheck.de
Repabad, 73240 Wendlingen, Tel. (07024) 9411-0, Fax 9411-30, www.repabad.com
Rotex, 74363 Güglingen, Tel. (07135) 103-0, Fax 103-222, www.rotex.de
Roth Werke, 35232 Dautphetal-Buchenu, Tel. (06466) 922-0, Fax 922-100, www.roth-werke.de
Roto, 70771 Leinfelden-Echterdingen, Tel. (0711) 7598-454, Fax 7598-253, www.quadro-safe.com
Samsung, 65824 Schwalbach/Ts., Tel. (06196) 7755577, Fax 66-1166, www.samsung.com/de
Schanz, 72226 Simmersfeld, Tel. (0800) 9005055, Fax (07484) 9291-36, www.schanz.de
Schreineri Schöll, 87448 Niedersthofen, Tel. (08379) 7929, www.schreiner-schoell.de
Schüco, 33609 Bielefeld, Tel. (0521) 783-0, Fax 783-451, www.schueco.de
Siegenia, 57234 Wilnsdorf, Tel. (0271) 3931-0, Fax 3931-333, www.siegenia.com
Solarlux, 49324 Melle, Tel. (05422) 9271-0, Fax 9271-8200, www.solarlux.de
Somfy, 72108 Rottenburg, Tel. (07472) 930-0, Fax 930-9, www.somfy.de
Steuiler, 75417 Mühlacker, Tel. (07041) 801-110, Fax 801-210, www.steuiler-fliesen.de
Störmer, 32289 Rodinghausen, Tel. (05226) 59419-0, Fax 59419-27, www.stoermer-kuechen.de
Teckentrup, 33415 Verl-Südenheide, Tel. (05246) 504-0, Fax 504-230, www.teckentrup.biz
Telenot, 73434 Aalen, Tel. (07361) 946-0, Fax 946-440, www.telenot.de
Tile of Spain – Faupel, 40545 Düsseldorf, Tel. (0211) 74005-14, www.tileofspain.de
Tretford – Weseler, 46485 Wesel, Tel. (0281) 819-10, Fax 819-38, www.tretford.eu
Uponor, 97437 Haßfurt, Tel. (09521) 690-0, Fax 690-105, www.uponor.de
Vaillant, 42859 Remscheid, Tel. (02191) 18-0, Fax 18-2810, www.vaillant.de
VdZ – Forum für Energieeffizienz in der Gebäudetechnik, 10115 Berlin, Tel. (030) 278744080, Fax 278744089, www.intelligent-heizen.info
Velux, 22527 Hamburg, Tel. (040) 54707-0, Fax 54707-723, www.velux.de
Verband Privater Bauherren (VPB), 10115 Berlin, Tel. (030) 278901-0, Fax 278901-11, www.vpb.de
Vorwerk, 31785 Hameln, Tel. (05151) 1030, Fax 103377, www.vorwerk-flooring.de
Welsch, 48317 Drensteinfurt, Tel. (02508) 999526, Fax 999469, www.welsch.de
Weru, 73635 Rudersberg, Tel. (07183) 303-0, Fax 303-370, www.weru.de
Wesco – M. Westermann, 59759 Arnsberg, Tel. (02932) 476-0, Fax 476-55, www.wesco.de
Wolf, 84048 Mainburg, Tel. (08751) 74-0, Fax 74-1600, www.wolf.eu
Zehnder, 77933 Lahr, Tel. (07821) 586-0, Fax 586-411, www.zehnder-systems.de
Zierath, 49124 Georgsmarienhütte, Tel. (05401) 8682-0, Fax 8682-11, www.zierath.de
Zukunft Erdgas, 10117 Berlin, Tel. (030) 4606015-63, Fax 4606015-61, www.erdgas.info

EINFACH. BESSER. GESICHERT.

SCHRECKEN SIE DUNKLE GESTALTEN AB

Thomas' heroal

Besser als jeder Wachhund: Bei meinen Edelstahlrollläden von heroal wissen Einbrecher sofort, was Sache ist.

ROLLLÄDEN | SONNENSCHUTZ | ROLLTORE | FENSTER | TÜREN | FASSADEN | SERVICE



So elegant kann Einbruchschutz sein. Die Rollladenstäbe heroal RS 37 RC 3 sind aus einer Edelstahl-Legierung rollgeformt und mit einem dauerbeständigen Zweikomponenten-Integralwerkstoff gefüllt. Damit erreichen sie DIN-geprüft die Widerstandsklasse RC 3 – und in Verbindung mit entsprechenden Fenstern sogar RC 4. Außerdem bieten sie maximalen Hagelschutz. Eine Lösung, die Ihr Haus „Einfach. Besser.“ sichert und gleichzeitig noch gut aussieht.

Erfahren Sie mehr www.heroal.de/am



EINFACH. BESSER.

TOP

UNTERNEHMEN

IM PORTRÄT



BAUEN MODERNISIEREN WOHNEN GARTEN

LIEBE LESERIN, LIEBER LESER,

Wenn Sie derzeit in eine eigene Immobilie investieren wollen, liegen Sie genau richtig. Der Zeitpunkt für die Erfüllung Ihres Wohntraumes ist günstig. Die Zinsen sind historisch niedrig und es gibt fast keine bessere Altersvorsorge als ein abbezahltes Haus. Zudem steigen in den Ballungszentren seit Jahren die Immobilienpreise. Ihr Geld ist also gut angelegt, wenn Sie auf die entsprechende Lage und Ausstattung achten.

Doch Vorsicht, es lauern Fallstricke. Oft sind es Mängel bei der Qualität und Ausführung, die zu Ärger und Verdross führen. Wenn Sie ein neues Einfamilienhaus bauen oder eine Bestandsimmobilie sanieren, tätigen Sie in der Regel die größte Investition Ihres Lebens. Damit das Vorhaben nicht zum unkalkulierbaren Risiko wird, sind Sie gut beraten, auf erfahrene und solide Handwerksbetriebe sowie bei allen Produkten auf Top-Qualität von Markenherstellern zu setzen.

Für die Leserinnen und Leser der Medien des Fachschriften-Verlages präsentieren sich in diesem Supplement zahlreiche Top-Unternehmen. Alle Firmen haben eines gemeinsam: Sie haben sich in den vergangenen Jahrzehnten mit hervorragender Produkt- und Servicequalität ein exzellentes Standing in der Baubranche erarbeitet. Profitieren Sie von der Erfahrung und dem Know-how dieser Unternehmen!



Kurt Jeni
Kurt Jeni
Chefredakteur



André Schneider
André Schneider
Redakteur und Projektleiter

IMPRESSUM

Fachschriften-Verlag GmbH & Co. KG
Höhenstraße 17, 70736 Fellbach
Telefon (0711) 5206-1
Telefax (0711) 5206-300
E-Mail: info@fachschriften.de
www.fachschriften.de, www.renovieren.de,
www.bautipps.de, www.schwimmbad.de
Verlagsleitung: Tilmann Münch, Christian Schikora
Chefredakteur: Kurt Jeni (verantwortlich)

Redaktion: André Schneider (Projektleitung),
Martin Kurz, Ute Schwamberger (Assistenz)
Freie Mitarbeiter: Joachim Hoffmann,
Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Wendnagel
Layout: Dolde Werbeagentur GmbH, 70327 Stuttgart,
Ulrike Schuck
Herstellung: Anja Groth (Ltg.)
Anzeigenleitung: Wolfgang Loges
E-Mail: loges@fachschriften.de

Titelfoto: Tobias Habermann, mit freundlicher
Genehmigung von Christof Schwarz, www.cschwarz.de
Druck: PVA, 76829 Landau
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit
schriftlicher Genehmigung des Verlages.

INHALT

4	WÄRMEPUMPENTECHNIK	Garantiert nachhaltige Effizienz GLEN DIMPLEX THERMAL SOLUTIONS
6	BADDESIGN	Alles für die Wellness-Oase GROHE
8	HOLZFASERDÄMMUNG	Rundum-Schutz gegen Wärmeverluste GUTEX
10	BETONSTEINE	Schönes für Terrasse und Garten KANN
12	FENSTER UND HAUSTÜREN	Perfekt in Technik und Design KNEER
14	POLYURETHAN-DÄMMUNG	Hochleistungsdämmstoffe für Ihr Eigenheim LINZMEIER
16	FLÜSSIGGAS	Energie für ganz Deutschland PROGAS
18	GAS-BRENNWERTTECHNIK	Zukunftsweisende Hybridsysteme REMEHA
20	ENERGIETECHNIK	Klima, Wärme und Neue Energien REMKO
22	SCHWIMMBÄDER	Mediterranes Feeling RIVIERA POOL
24	HEIZUNG	Schwäbisch-japanische Qualitätsarbeit ROTEX
26	ROLLLÄDEN	Der Spezialist für Schrägrollläden SCHANZ
28	FASSADE	Nachhaltigkeit von A bis Z SCHÜCO
30	SMARTE ALARMANLAGEN	So geht Sicherheit heute TELENOT
32	TREPPEN	Innovationsfreudiger Hersteller TREPPENMEISTER
34	FENSTER	Kunststoffprofilsysteme vom Weltmarktführer VEKA
36	AUSBAUPLATTEN	Leichte und robuste Allround-Lösung VEROTEC
38	BAUHERREN-BERATUNG	Schutz und Sicherheit in der Bauphase VERBAND PRIVATER BAUHERREN



WÄRMEPUMPE ALS DESIGNOBJEKT

Die System M Wärmepumpen von
Glen Dimplex Thermal Solutions (GDTs)
überzeugen doppelt: durch Design
und nachhaltige Effizienz.



1 Die Wärmepumpe System M bündelt das Produkterlebnis beim radikal reduzierten Innengerät an zentraler Stelle: am Display der Master Unit.

2 Die Außeneinheit von System M ist die kleinste auf dem Markt. Sie beruhigt zudem die Nachbarn, weil sie nicht nur leise ist, sondern auch optisch eine gute Figur macht.

3 Die Außeneinheit lässt sich sowohl farblich als auch mit wichtigen Materialien individualisieren, die beim Hausbau verwendet werden.



Wärmepumpen sind ein Meisterwerk der Ingenieurskunst: Bis zu 80 Prozent der Energie, die sie zum Heizen oder Kühlen brauchen, holen sie sich aus der Umwelt. Nur für die restlichen 20 Prozent brauchen sie Strom – mit dem sie extrem sparsam umgehen. So erreichen sie spielend die höchste Energieeffizienzklasse A++ und lassen Öl- oder Gas-Heizungen weit hinter sich. Und wer seine Wärmepumpe mit Ökostrom füttert, zum Beispiel aus der eigenen Photovoltaikanlage, der heizt und kühlt dann auch völlig CO₂-neutral.

WARUM SIND DANN WÄRMEPUMPEN NICHT LÄNGST IN JEDEM VORGARTEN ZU FINDEN? Ganz einfach: Weil sie viel zu groß, zu unförmig und zu laut waren. Verschämt versteckte man den brummenden Koloss in einer abgelegenen Ecke des Gartens und hoffte, dass der Nachbar sich nicht beschwert. Diese Zeiten sind vorbei: Mit System M hat der irische Wärmepumpen-Spezialist Glen Dimplex Thermal Solutions (GDTS) eine neue Wärmepumpen-Generation erfunden. System M ist nicht nur ästhetisch, sondern auch leise und komfortabel. Und arbeitet energieeffizient.

ENTSPRECHEND POSITIV FIEL DAS BRANCHENECHO AUF DER FACHMESSE ISH 2017 aus, wo die intelligente Systemlösung ihre Weltpremiere feierte. Endlich gab es eine Wärmepumpe, die innovative Technologie mit anspruchsvollem Design verbindet – und zwar ohne Kompromisse. Als

Vorbild dienten die Gestaltungsprinzipien des deutschen Designpapstes Dieter Rams: Ziel war es, eine möglichst minimalistische, unaufdringliche, konsequente, ehrliche und innovative Form zu finden – ohne dabei die Funktion aus dem Blick zu verlieren. System M wurde gerade erst mit dem renommierten German Design Award 2018 für herausragendes Produktdesign in der Kategorie „Energy“ ausgezeichnet. Damit haben anerkannte Experten bestätigt: System M ist ein hocheffizientes Designobjekt, die perfekte Verbindung von Form und Funktion. Und individuell gestaltbar: Standardmäßig gibt es drei verschiedene Farbtöne – auf Wunsch auch mit Holzverkleidung. Dazu kommen 1.625 RAL-Farben und weitere Materialien. Und egal ob Echtholz oder gebürstetes Kupfer, Sichtbeton oder Chrom, knallrot lackiert oder dezent in Grau gehalten – System M kann sich nahezu unsichtbar machen oder einen bewussten Kontrast setzen.

NICHT NUR DIE INDIVIDUELLEN GESTALTUNGSMÖGLICHKEITEN SETZEN NEUE MASSSTÄBE. Dank des minimalistischen Designs kommt System M überall unter: Die Grundfläche der Inneneinheit braucht mit 60 x 60 Zentimetern weniger Platz als jede andere Wärmepumpe – und nicht mehr als eine Waschmaschine. Die Außeneinheit ist mit 60 x 50 x 87 Zentimetern die kleinste auf dem Markt. Für den nötigen Komfort im Alltag sorgt die intuitive Bedienung über ein Touch-Display oder über eine App auf dem Smart-Device. □

Fotos: Glen Dimplex Thermal Solutions

Henrik Rutenbeck,
Chief Marketing Officer bei GDTS



„Wir sind stolz darauf, dass System M beim German Design Award überzeugen konnte. Es war offensichtlich die richtige Entscheidung, eine Wärmepumpe zu entwickeln, die nicht nur radikal effizient, sondern auch radikal ästhetisch ist.“

Glen Dimplex Thermal Solutions
Am Goldenen Feld 18
95326 Kulmbach
www.gdts.one/m
Verkaufsberatung & Planung
Telefon 09221- 709-101
sales-dimplex@gdts.one





GROHE – DER PERFEKTE PARTNER FÜR DEN HAUSBAU

GROHE ist eine international bekannte Weltmarke mit dem Anspruch, innovative Sanitärprodukte anzubieten. Das Unternehmen ist auch die erste Wahl für Architekten und damit der ideale Partner für den Hausbau und die Modernisierung.

Jedes einzelne Produkt von GROHE bietet Kunden „Pure Freude an Wasser“ in Perfektion, stets basierend auf den vier Grundwerten des Unternehmens: Qualität ist die oberste Priorität bei GROHE. Vom Design, über die Produktion bis hin zu Serviceleistungen für den Kunden. GROHE hat den Anspruch, seine Technologie stetig weiterzuentwickeln, um die Wünsche und Bedürfnisse seiner Kunden zu erfüllen. Ein eigenes Team sorgt dafür, dass Design bei GROHE kein Selbstzweck ist, sondern sich immer der Funktionalität unterordnet und dabei das gesamte Kundenerlebnis in den Vordergrund stellt. Für GROHE bedeutet „Pure Freude an Wasser“, nachhaltige Lösungen zu entwickeln – auch für kommende Generationen. Erst Anfang des Jahres hat GROHE den CSR-Preis der Bundesregierung erhalten.

DIESE DESIGN- UND TECHNOLOGIE-EXZELLENZ MACHT GROHE ZUM OPTIMALEN PARTNER für Endverbraucher, Architekten, Großhändler und Installateure. Dabei überzeugt GROHE vor allem mit bahnbrechenden Innovationen und intelligenten Produkten, die das Wohlbefinden im eigenen Zuhause verbessern. Ein Beispiel dafür ist das intelligente Wassersicherheitssystem GROHE Sense.

GROHE SENSE IST EIN INTELLIGENTES WARNSYSTEM, DAS ZUVERLÄSSIG VOR WASSERSCHÄDEN warnt. GROHE Sense Guard erkennt Schäden bereits in der Wasserleitung und stellt die Wasserzufuhr automatisch ab. Mit der GROHE ONDUS-App hat man über das Smartphone stets den Überblick und die volle Kontrolle über das Wasser im eigenen Zuhause.

EINTAUCHEN IN EINE NEUE DIMENSION DES DUSCHENS – DAFÜR STEHT GROHE SmartControl. Dank der intelligenten 3D-Technik aus „Drücken, Drehen, Duschen“ wird das Element Wasser ganz neu entdeckt. Durch einfaches Drehen des SmartControl-Bedienelements kann der Nutzer das Wasser stufenweise von einem kraftvollen, konzentrierten Strahl über ein anregendes und belebendes Strahlbild bis zu einer vollflächigen, weichen Regendusche seinen individuellen Wünschen anpassen.

DIE EINZIGARTIGE GROHE DUSCH-WC-TECHNOLOGIE SENSIA ARENA FOLGT DEM individuellen Anspruch des gründlichen Reinigens. Es ist deutlich komfortabler und hygienischer als herkömmliche WCs. Denn nach dem Toilettengang wird die Haut schonend über eine integrierte Dusche mit warmem Wasser gereinigt und anschließend mit warmer Luft getrocknet. Zudem beeindruckt Sensia Arena durch sein Design: Seit Markteinführung vor einem Jahr hat das Dusch-WC dreizehn renommierte Preise erhalten.

PREISGEKRÖNT IST AUCH DAS DESIGN DER ARMATURENSERIE LINEARE, DAS MIT SEINER KLAREN, AUSBALANCIERTEN Linienführung Akzente im Badezimmer setzt. Mit diesen und vielen weiteren Armaturen-Kollektionen eröffnet GROHE das nächste Level im Badezimmerdesign. Damit ist GROHE sowohl für Designer als auch für Endkunden die erste Wahl beim Modernisieren und Hausbau. □

Fotos: GROHE



2



3



4



5

1 Innovative Technik: GROHE Sense und GROHE Sense Guard schützen das Haus vor Wasserschäden.

2 Nutzerfreundlich konzipiert: Mit der GROHE ONDUS-App hat man über das Smartphone stets den Überblick und die volle Kontrolle über das Wasser im eigenen Zuhause.

3 Starkes Design: Mit klarer Linienführung setzt die Armatur Lineare schöne Akzente im Bad.

4 Mehrfach preisgekrönt: Das GROHE Sensia Arena Dusch-WC.

5 Drücken, drehen, duschen: Mit GROHE SmartControl entdecken Nutzer das Element Wasser ganz neu.

GROHE Deutschland Vertriebs GmbH
Zur Porta 9
32457 Porta Westfalica
www.grohe.de
Telefon 0571-3989-333
Telefax 0571-3989-999

Pure Freude
an Wasser





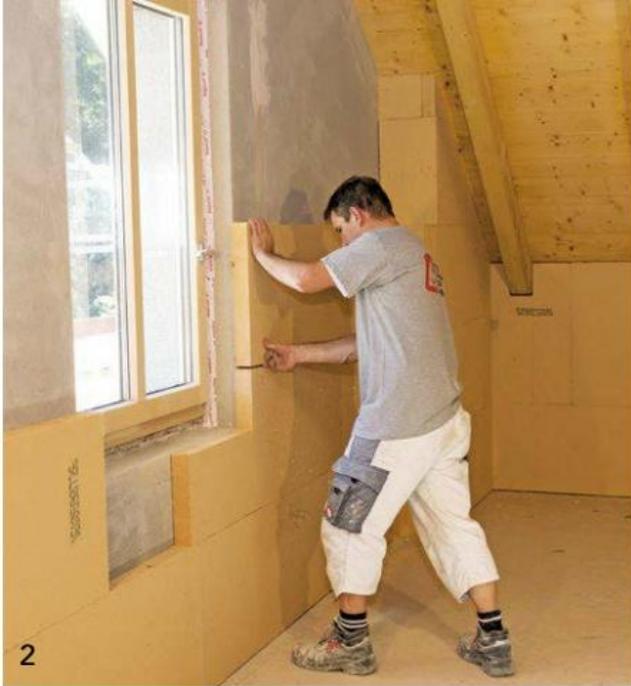
WOHLFÜHLKLIMA GARANTIERT

Das Familienunternehmen GUTEX hat den Markt der Holzfaserdämmung geprägt wie kein anderer Hersteller. Mit dem Start der Produktion im Jahre 1932 wurde der Grundstein für diese Erfolgsgeschichte gelegt.

Behaglich, angenehm, einfach Wohlfühlklima – dann ist ein Zuhause mit GUTEX-Holzfaser gedämmt. Hierfür entscheiden sich immer mehr Baufamilien. Viele von der Holzfaser überzeugte Verarbeiter, Planer und Architekten empfehlen die nachhaltige ökologische Dämmung. Sogar die unabhängige Prüfung von Öko-Test hat für das Produkt GUTEX Thermoflex® ein „sehr gut“ vergeben (Test aktuell 8-2017). Die starke Marktentwicklung der letzten 10 Jahre hat viel verändert. Auch anfängliche Skeptiker sind heute begeistert von den positiven Materialeigenschaften in puncto

Hitzeschutz, Schallschutz, Feuchtemanagement, Diffusionsoffenheit, Nachhaltigkeit und Beständigkeit. Die Anwendungsgebiete sind spezifischer geworden und der neuen, dichten Wärmehülle der modernen Baukultur angepasst. Detail- und Systemlösungen auf höchstem Entwicklungsgrad treten in den Vordergrund.

GUTEX PRÄGT DEN MARKT MIT SEINER INNOVATIONSKRAFT, HAT IN VIELEN BEREICHEN EINE Vorreiterrolle und stärkt in Gremien sowie in der Zusammenarbeit mit verschiedenen Marktpartnern die hohe Qualität und Sicherheit in der



1 Stabile, wasserabweisende Holzfaser-Aufdachdämmplatten schützen das Dach vor der Witterung.

2 Holzfaserdämmplatten eignen sich gut für die Innendämmung von Wohnräumen.

3 Den Holzfaserdämmstoff gibt es auch als Einblasdämmung für Dach, Wände oder Geschossdecken.

4 GUTEX Thermoflex® hat bei Öko-Test die beste Note erhalten.

5 Das Fassaden-Sanierungssystem Durio® ist die Dämmlösung für besonders schwierige Außenwände.

6 Das GUTEX-Werk in Waldshut-Tiengen: Bereits in vierter Generation ist das Familienunternehmen im Südschwarzwald tätig.

praktischen Anwendung. Das Familienunternehmen investiert konsequent in den Standort im Schwarzwald mit aktuell vier Produktionsanlagen.

Claudio Thoma führt das Familienunternehmen in der vierten Generation. 160 meist langjährige Mitarbeiter tragen zum Erfolg bei. Etwa 12 Millionen Quadratmeter Holzfaserdämmplatten von GUTEX werden jährlich zur Wärmedämmung und zur Energieeinsparung in Bauprojekten verarbeitet – hergestellt aus Schwarzwaldholz.

Fotos: GUTEX



Gudrun Siemens,
Leiterin Vertrieb und
Marketing bei GUTEX



„Wir vereinen innovatives Denken, neue Technologien und nachhaltiges Schwarzwälder Holz zu ökologischen Produkten und Systemen.“

GUTEX Holzfaserplattenwerk
H. Henselmann GmbH & Co. KG
Gutenberg 5
79761 Waldshut-Tiengen
www.gutex.de
Ansprechpartnerin Frau Gudrun Siemens
Telefon 07741-6099-0
Telefax 07741-6099-57

 **GUTEX**[®]
DÄMMPLATTEN AUS SCHWARZWALDHOZ

MIT LEIDENSCHAFT ZUM LIEBLINGSPLATZ

Sie lieben moderne, hochwertige und schlichte Terrassen, haben aber auch eine Schwäche für rustikalen Charme? Diese Passion für Vielfältigkeit teilen die KANN Baustoffwerke mit Ihnen.





2
 Seit über 90 Jahren hat sich das Unternehmen aus Bendorf am Rhein auf hochwertige Betonprodukte spezialisiert. Heute bietet Ihnen das Unternehmen, das an 21 Standorten vertreten ist, eines der größten und hochwertigsten Betonstein-Sortimente in ganz Deutschland. Das Unternehmen setzt traditionell auf eine partnerschaftliche Zusammenarbeit mit dem Baustoff-Fachhandel, wo Sie die KANN-Produkte exklusiv erhalten.

„MIT DER EXPERTISE RUND UM DEN ROHSTOFF BETON UND BEGEISTERUNG FÜR QUALITÄT und gutes Design, haben wir die Gestaltung Ihres Lieblingsplatzes zu unserer Lieblingsaufgabe gemacht“, erklärt Frank Wollmann, Geschäftsführer der KANN GmbH Baustoffwerke. Egal, ob einzigartige Gärten, traumhafte Terrassen, funktionale Einfahrten oder repräsentative Flächen – für Ihren Lieblingsplatz sind Ihnen mit KANN kaum Grenzen gesetzt. Und damit die Gestaltung immer perfekt aufeinander abgestimmt ist, hält KANN für Sie zahlreiche System-

familien bereit. Diese bieten zu nahezu jedem Pflaster passende Platten, Palisaden, Stufen und Mauerelemente. Dabei ist es Ihrem persönlichen Geschmack überlassen, wie Sie Ihren Lieblingsplatz gestalten: Mit dem gestreift nuancierten Farbspiel des „Stratos“-Systems verleihen Sie ihm eine natürliche und zeitlose Optik. Lieben Sie es eher rustikal und gemütlich, sind die „LogSleeper“ Terrassenplatten mit ihrem charmanten Look alter Bahnschwellen die richtige Wahl.

UND FÜR EINE EDLE UND HOCHWERTIGE GESAMTANMUTUNG FINDEN SIE bei dem umfangreichen „Vanity“-System mit seiner charakteristischen satinierten Oberfläche und den eingearbeiteten Glimmpartikeln immer die perfekte Lösung. Machen Sie sich einfach selbst ein Bild, entdecken Sie die KANN-Vielfalt in einem unserer elf Mustergärten oder bei Ihrem Baustoffhändler und lassen Sie Ihrer Kreativität für Ihren Lieblingsplatz freien Lauf. Schließlich ist der Garten eine persönliche Wohlfühl-Oase für die ganze Familie. □

Fotos: KANN Baustoffwerke

1 Das attraktive „Vanity“-System verleiht der Terrasse einen klassisch-eleganten Look und wertet jeden Freisitz auf.

2 Die Terrassenplatten der Kollektion „LogSleeper“ haben einen rustikalen und gemütlichen Charakter. Sie sehen alten Eisenbahnschwellen täuschend ähnlich.

3 Mit ihrem raffiniert nuancierten Farbspiel sind die Pflastersteine der Serie „Stratos“ ein Highlight in jedem Garten. Sie sorgen für eine zeitlose und natürliche Optik.



KANN GmbH Baustoffwerke
 Bendorfer Straße
 56170 Bendorf-Mülhofen
 www.kann.de
 Telefon 02622-707-0
 Service-Hotline 02622-707-136
 Telefax 02622-707-165





PERFEKT IN TECHNIK UND DESIGN

Kneer-Südfenster mit Sitz in Westerheim auf der Schwäbischen Alb gehört zu den führenden deutschen Herstellern von Fenstern und Haustüren in Premium-Qualität.

Das in dritter Generation familiengeführte Unternehmen beschäftigt heute an drei Standorten rund 700 Mitarbeiter und fertigt jährlich 330.000 Fenster sowie 7.000 Haustüren. Als Vollsortimenter produziert Kneer-Südfenster Bauelemente aus Holz, Aluminium-Holz, Aluminium, Aluminium-Kunststoff und Kunststoff. Fenster, Hebe-Schiebe-Türen, Pfosten-Riegel-Fassaden und Haustüren von Kneer-Südfenster kommen nicht nur flächendeckend in Deutschland, sondern auch weltweit zum Einsatz.

DIE BAUELEMENTE VON KNEER-SÜDFENSTER SIND ENERGIEEFFIZIENT UND KOMFORTABEL, ausgefeilt in ihrer Technik und topmodern im Design. Sie garantieren einen hervorragenden Wärme-, Schall- und Einbruchschutz. Angeboten wird

eine enorme Vielfalt an Gestaltungsmöglichkeiten mit Farben und Formen. „Jedes Fenster ist bei uns ein Unikat und wird individuell nach Kundenwunsch gefertigt, für moderne Architektur ebenso wie für den klassischen Sanierungsbereich – bis hin zu Holzdenkmalfenstern“, erklärt Geschäftsführer Florian Kneer. Höchste Ansprüche erfüllen Fenster und Terrassentüren mit schlanken Profilen, flächenbündigem Design oder verdeckt liegenden Beschlägen.

FÜR DIE GESTALTUNG LICHTDURCHFLUTETER RÄUME STEHEN BAUHERREN BEI Kneer-Südfenster alle Optionen offen: von großflächigen Fenstern und Hebe-Schiebe-Türen bis hin zu Pfosten-Riegel-Fassaden, die über zwei Stockwerke jede Menge Tageslicht



2

- 1 Die integrierte Hebe-Schiebe-Tür „HST 115 SKY Plus“ von Kneer-Südfenster bringt eine neue Leichtigkeit in die Glasfassade, da sie weder die Statik belastet noch die Gesamtansicht beeinträchtigt.
- 2 Große Formate liegen im Trend, denn Helligkeit und Transparenz geben beim Wohnen den Ton an.
- 3 Tradition trifft Moderne: Verwaltungsgebäude von Kneer-Südfenster in Westerheim auf der Schwäbischen Alb.
- 4 Engagiert im Familienunternehmen (von links): Moritz Kneer, Johanna Kneer-Gührer, Geschäftsführer Florian Kneer, Hedi Kneer.



3

ins Haus holen. Bis zu sechs Meter hohe transparente Fassaden sind realisierbar – großzügige Terrassentüren perfekt integriert.

BESONDERS ELEGANT SIND DIE HEBE-SCHIEBE-TÜREN „HST SKY PLUS“, DIE EINE NAHTLOSE VERGLASUNG bis in die Schwelle bieten. Der barrierefreie Übergang zwischen drinnen und draußen wird fließend. Die Hebe-Schiebe-Türen sind in allen Rahmenmaterialien realisierbar und bieten Spielraum für einen hohen Einbruchschutz bis zur Widerstandsklasse RC 2. Die Bauelemente überzeugen aber nicht nur technisch und ästhetisch. Produkte von Kneer-Südfenster sind auch für wohngesundes Bauen besonders qualifiziert, denn die Fenster wurden vom unabhängigen Eco-Institut in Köln erfolgreich geprüft. Sie werden außerdem vom renommierten Sentinel Haus Institut in Freiburg, Experte auf dem Gebiet des gesünderen Bauens und Wohnens, empfohlen.

Fotos: Kneer-Südfenster



4

Florian Kneer,
Geschäftsführer von
Kneer-Südfenster in
dritter Generation.



„Jedes Fenster ist bei uns ein Unikat und wird individuell nach Kundenwunsch gefertigt.“

Kneer GmbH
Fenster und Türen
Horst-Kneer-Straße 1
72589 Westerheim
www.kneer-suedfenster.de
Telefon 07333-83-0
Telefax 07333-83-240

**KNEER · SÜD
FENSTER**
Wohnen mit Weitblick



DÄMMSYSTEME MIT HÖCHSTLEISTUNGEN

Polyurethan-Dämm Lösungen von Linzmeier überzeugen mit besten Dämmwerten bei gleichzeitig schlankem Aufbau. Zudem sind sie besonders umweltfreundlich und in Innenräumen nachweislich wohngesund.

1

Jeder Bauherr und jeder Hausbesitzer sollte seine Immobilie kritisch unter die Lupe nehmen: Wird die Energie optimal genutzt und ein bestmögliches Wohnklima realisiert? Dazu trägt eine Wärmedämmung vom Keller bis zum Dach bei. Um bis zu 20 % kann der Wärmeverlust – Energieverlust – allein durch eine fachgerecht ausgeführte Dachdämmung reduziert werden.

NICHT ZU VERGESSEN IST ABER DER SOMMERLICHE HITZESCHUTZ. Denn gerade Dachräume können bei schlechter Wärmedämmung an heißen Tagen fast unbewohnbar werden.

Während LINITHERM Dämmsysteme mit hoher Dämmwirkung ($\lambda_D = 0,022 \text{ W/(mK)}$) im Winter die Wärme im Haus halten, sorgen sie im Sommer dafür, dass die bei

direkter Sonneneinstrahlung auf der Dachfläche erreichten Temperaturen von 70 °C und mehr nicht in den Dachinnenraum weitergeleitet werden. Ausschlaggebend ist dabei nicht die Speicherfähigkeit des Dämmstoffes, sondern seine Dämmwirkung. Hier ist LINITHERM ideal. Anschauliche Beweise stellen sämtliche Kühlgeräte in einem Haushalt dar – sie sind durchweg mit Polyurethan-Hartschaum gedämmt.

EMISSIONSGEPRÜFTE PU FÜRS HAUS – GUTE RAUMLUFT FÜR DIE MENSCHEN: LINITHERM trägt das Umweltzeichen „pure life“. Dieses erhalten ausschließlich PU-Dämmstoffe, die emissionsarm und gesundheitlich unbedenklich sind und sich uneingeschränkt für die Verwendung in Innenräumen eignen.

1 LINITHERM Dachdämmsysteme bieten effizienten Schutz vor Hitze, Kälte, Regen, Hagel und Schnee. Durch die hohe Dämmleistung (λ_D ab 0,022 W/(mK)) bleiben auch die LITEC Gauben mit integrierter Dämmung schlank.

2 LINITHERM bietet für jedes Dach das passende System. Mit der Variante PAL SIL T mit putz-, streich- und tapezierfähiger Innenseite kann bei Sanierungen das Dachgebälk sichtbar bleiben.

3 Die bautechnischen Vorteile der Aufsparrendämmung sollte man sich bei keinem Neubau entgehen lassen. Die gesamte Dachkonstruktion liegt ohne Wärmebrücken im gedämmten Bereich.

DIE WICHTIGSTE KENNGRÖSSE FÜR DIE EFFIZIENZ EINES DÄMMSTOFFS IST SEINE WÄRMELEITFÄHIGKEIT. Je höher der U-Wert, umso schlechter ist die Dämmwirkung, je niedriger der U-Wert, umso besser ist die Dämmwirkung. Hier gibt es deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Dämmmaterialien. Alukaschierte Linzmeier PU-Dämmelemente liegen in dieser Disziplin ganz vorne: Ihre Wärmeleitfähigkeitsstufe ab λ_D 0,022 W/(mK) (mit Mineralvlies-Kaschierung λ_D 0,025 bzw. 0,026 bzw. 0,028 W/(mK)) wird praktisch nur noch von Vakuum-Dämmplatten übertroffen.

Folgende Marken hat Linzmeier im Portfolio: LINITHERM Dämmsysteme: Hochleistungs-Dämmplatten für Dach, Decke, Wand, Boden, Fassade, für innen und außen. LITEC Bauelemente: Gauben-, Dach- und Wandbauelemente mit integrierter Dämmung. LINIT Verbundelemente: Brüstungs- und Fassadenelemente für Pfosten-Riegel-Konstruktionen sowie LINIREC Konstruktionsbauplatten.

LINITHERM DÄMMSYSTEME WERDEN IN DEUTSCHLAND UMWELTFREUNDLICH und unter Einsatz erneuerbarer Energien produziert. Sämtliche Gebäude und Produktionshallen des Herstellers sind mit den eigenen Dämmstoffen gedämmt. Neueste Produktionsanlagen sichern einen effizienten und klimaschonenden Ressourceneinsatz. □

Fotos: Linzmeier Bauelemente GmbH



Dipl.-Ing. Andreas Linzmeier,
Geschäftsführer der
Linzmeier Bauelemente
GmbH



„Der Mensch, die Energieeinsparung und der Klimaschutz stehen klar im Fokus unseres Handelns.“

Linzmeier Bauelemente GmbH
Industriestraße 21
88499 Riedlingen
Info@Linzmeier.de
www.Linzmeier.de
Telefon 07371-1806-0
Telefax 07371-1806-96

LINZMEIER

Dämmen mit System

ENERGIE AUS DORTMUND – FÜR GANZ DEUTSCHLAND

Die Dortmunder Progas GmbH & Co KG gehört zu den führenden Flüssiggasversorgern in Deutschland. Die Erfolgsgeschichte begann im Jahr 1949 mit einer Flüssiggasabfüllanlage auf dem Gelände einer ehemaligen Fabrik im Dortmunder Stadtteil Körne.



Viele 10.000 Kunden vertrauen auf die Leistungen des Flüssiggas-Spezialisten: Als zuverlässiger Energielieferant für Geschäfts- und Privatkunden ebenso wie als Hersteller hochwertiger Aerosol-Treibmittel für die Industrie. Innerhalb der Branche ist Progas darüber hinaus Wegbereiter für eine Vielzahl innovativer Nutzungsmöglichkeiten der Flüssiggase Propan und Butan: zum Beispiel für den Einsatz von energieeffizienten Technologien wie Wärmepumpen und Blockheizkraftwerken oder für das preisgünstige und umweltschonende Autogas.

DER MOBILE UND UMWELTSCHONENDE KOHLENWASSERSTOFF FLÜSSIGGAS ist ein vielseitiges und leistungsstarkes Produkt, das vielfältige Einsatzmöglichkeiten bietet. Hierzulande erfolgt der Einsatz von Flüssiggas vor-

nehmlich bei der Beheizung von Gebäuden. Als Heizenergie ist Flüssiggas vor allem in Regionen ohne Anschluss an das Erdgasnetz „erste Wahl“: Einerseits ist es leicht zu transportieren und kann an praktisch jedem Standort eingesetzt werden, andererseits verbrennt es nahezu rückstandsfrei, erzeugt hierbei vergleichsweise wenig CO₂, ist ungiftig und gefährdet nicht die Umwelt.

ZUM ZWECK DER VERSORGUNGSSICHERHEIT BEVORRATET PROGAS STETS HOHE MENGEN Flüssiggases und betreibt ein flächendeckendes Versorgungsnetz mit starken Logistikpartnern. Das Flüssiggas bezieht Progas aus dem Nordseeraum und aus einheimischen Raffinerien. Dabei ist der Transport nicht an Pipelines gebunden, und es gibt keine Abhängigkeit von einem oder wenigen Großlieferanten.



PROGAS ZEICHNET SICH IN ALLEN GESCHÄFTSBEREICHEN DURCH EINE AUSGEPRÄGTE NÄHE ZUM KUNDEN und die hohe Qualität der Beratung aus. Bei Privatkunden sorgt das Unternehmen neben der Energieversorgung auch für die Planung der gesamten Flüssiggas-Anlage. Auf Wunsch übernimmt Progass dann auch die Errichtung sowie die technische Verantwortung für den zuverlässigen Betrieb dieser Anlage. □

Fotos: Progass

1 Bei Privatkunden sorgen die Fachberater auch für die Planung der gesamten Flüssiggas-Anlage.

2 Flüssiggas ist unabhängig von Pipelines leicht zu transportieren und kann überall eingesetzt werden.

3 Der Hauptsitz des 1949 gegründeten Unternehmens befindet sich in Dortmund. Progass beschäftigt in Deutschland 300 Mitarbeiter.

4 Das Unternehmen Progass gehört zu den führenden Flüssiggasversorgern in Deutschland. Zahlreiche Kunden vertrauen auf seine Leistungen.

Gert Schenke,
Progass-Fachberater



„Kompetenter, freundlicher und schneller Service bildet einen entscheidenden Faktor für den Erfolg unseres Unternehmens.“

Progass GmbH & Co KG
Westfalendamm 84–86
44141 Dortmund
plus@progass.de
www.progass.de
Telefon 0231-5498-170



ZUKUNFTSWEISENDE BRENNWERT- UND HYBRIDTECHNOLOGIE

Die Remeha GmbH blickt auf eine erfolgreiche über 80-jährige Firmengeschichte zurück. Was 1935 als Metallhandel begann, entwickelte sich mit den Jahren zu einem europaweit führenden Hersteller von Heizkesseln für Brennwerttechnik.



Vom niedrig dimensionierten Kessel für das Einfamilienhaus über Kaskadenlösungen für größere Objekte bis hin zum Hybridsystem hat der innovative Hersteller Remeha mit Sitz in Emsdetten das passende Heizkonzept in seinem Portfolio. 1935 gründete Gerard van Reekum im niederländischen Apeldoorn den Metallhandel Gerard van Reekum, dessen Namensabkürzung Re(ekum), Me(tall), Ha(ndel) noch heute den Firmennamen bildet. Der Grundstein für das Heizungssegment wurde 1948 mit dem Beginn der Produktion von Koks-Heizkesseln gelegt. Mit der Nutzung fossiler Energieträger in der Heiztechnik ergaben sich Möglichkeiten zur Entwicklung innovativer Produkte.

SO STELLTE MAN 1981 DEN WELTWEIT ERSTEN STANDBRENNWERTKESSEL MIT 1.200 KW LEISTUNG VOR. 1984 folgte der erste wandhängende Brennwertkessel mit einer Leistung von 40 kW. Ein weiterer Meilenstein konnte 2012 mit der wandhängenden KWK-Anlage „eVita“, einer Kom-

bination aus Gas-Brennwertheizung und Stirling-Motor zur Stromerzeugung, erreicht werden. Auch Hybridsysteme wie „Calenta eLina 390“, das als vormontiertes System aus Speicher und Kessel mit einem BHKW kombiniert wird, zählen heute zum Portfolio des Heizungsanbieters mit Sitz in Westfalen.

NACH DER FUSION MIT DE DIETRICH WURDE DIE REMEHA GMBH TEIL DER neu gegründeten BDR Thermana Group. Damit war es möglich, auch auf den Märkten der wichtigen westeuropäischen Schlüsselländer Großbritannien, Frankreich, Spanien, Italien sowie den Niederlanden Spitzenpositionen einzunehmen. Heute steht Remeha in Europa auf Platz 3 bei den führenden Herstellern von Gas-Brennwertkesseln. Das Unternehmen ist weltweit in über 82 Ländern aktiv, zu denen Russland, die Türkei, China sowie Nordamerika zählen. □



2



3



4

1 Das Hybridsystem „TzerraSol 390“ von Remeha ist auch in Verbindung mit dem Smart-Home-System „wibutler“ erhältlich. Damit lässt sich die Kombination aus Gas-Brennwertgerät und Solarthermie gut in die Hausautomation von Ein- und Zweifamilienhäusern einbinden.

2 Engagierte, motivierte und gut ausgebildete Mitarbeiter bilden die Grundlage des Erfolges der Remeha GmbH. Sie stellen hochwertige Heiztechnik her.

3 Der Unternehmenssitz der Remeha GmbH in Emsdetten.

4 Innovative Heiztechnik: Die „Calenta eLina 390“ ist eine leistungsfähige Hybridanlage für gehobene Ansprüche, die aus einem Gas-Brennwertgerät und einem mini-BHKW zur Stromerzeugung besteht.

Marlit Mencke,
Marketingleiterin bei
der Remeha GmbH



„Mit dem Hybridsystem Calenta eLina 390 mit mini-BHKW ist Remeha ein Systemanbieter für zukunftsorientierte und nachhaltige Heizkonzepte. Werden auch Sie damit vom Verbraucher zum Strom- und Wärmeproduzenten.“

Remeha GmbH
Rheiner Straße 151
48282 Emsdetten
www.remeha.de
Ansprechpartnerin
Frau Marlit Mencke
Telefon 02572-9161-140
Telefax 02572-9161-66-140





DER SPEZIALIST FÜR ENERGIEEFFIZIENZ

Vom Handwerksbetrieb zum industriellen Markenhersteller: Remko ist heute ein wichtiger Akteur der Energiewende und renommierter Anbieter in den Bereichen Klima, Wärme und Neue Energien.

Als Remko 1976 als handwerklicher Betrieb gegründet wurde, war nach der ersten Ölkrise bereits zu erahnen, dass das Thema Energieeffizienz immer bedeutender werden würde. Dies gab den Anstoß dafür, das Unternehmen mit Sitz im nordrhein-westfälischen Lage in einen industriellen Hersteller umzuwandeln, der heute europaweit mit Produkten aus dem Bereich Klima, Wärme und Neue Energien vertreten ist. Die Firma Remko, die von den Geschäftsführern Hans-Dieter Remming und Toni Kratzel geleitet wird, ist heute ein wichtiger Akteur der eingeleiteten Energiewende. Das Unternehmen erzielt mit 140 Mitarbeitern einen Jahresumsatz von

über 30 Millionen Euro, wobei der Exportanteil derzeit rund 15 Prozent beträgt.

STARK IST DAS UNTERNEHMEN BEI DER UMWELTFREUNDLICHEN WÄRMEPUMPENTECHNIK. So hat Remko die Split-Wärmepumpe „ArtStyle“ entwickelt, die jetzt auch für Heizleistungen bis 13 kW in zwei Baugrößen zur Verfügung steht. Bis 7 kW wird die „HTS 80“ und bis 13 kW die „HTS 110“ empfohlen. Sämtliche Pluspunkte der HTS-Serie gelten ebenfalls für diese beiden neuen Geräte. Einmaliges Design und flüsterleiser Betrieb als Highlight der „ArtStyle“-Serie überzeugen ebenso wie das effiziente Heizen und Kühlen, die Regelung



2



4



3

1 Die innovative Wärmepumpe „ArtStyle“ steht – als solche fast nicht zu erkennen – unscheinbar im Vorgarten des Einfamilienhauses.

2 Schutz vor Lärm: Das Unternehmen bietet die „Art-Design“-Schallschutzhauben für Wärmepumpen im Außenbereich an, die für die Nachrüstung ebenso wie für die Erstinstallation geeignet sind.

3 Designprämierte Top-Produkte: Remko präsentiert zwei neue Modelle der ausgezeichneten „ArtStyle“-Wärmepumpe.

4 Das Unternehmen setzt auf zukunftsfähige Technik mit der Software „Smart-Web“ für die Steuerung und Kontrolle der Wärmepumpen.

5 Der Standort von Remko in Lage im Landkreis Lippe. Ein bundesweit tätiger Service unterstützt Installateure und Bauherren vor Ort.

„Smart-Control“ und hochwertige technische Bauteile. Als Einsatzgrenze für das Heizen nennt das Unternehmen Temperaturen von –20 bis +42 Grad Celsius. Das Heizwasser hat eine maximale Vorlauftemperatur von 60 Grad Celsius.

VIEL INVESTIERT REMKO AUCH IN ZEITGEMÄSSE STEUERUNG, damit Hausbesitzer ihre Wärmepumpe online einstellen können. Dies gelingt mit dem neuen „Smart-Web“ des Systemanbieters. Über die „Smart-Control“-Oberfläche lassen sich alle Angaben grafisch oder als Volltextanzeige darstellen. Entscheidet man sich dafür, weiteren Benutzern den Zugang zu ermöglichen, kann der Installateur oder die Remko-Servicezentrale auf die Daten zugreifen. Voraussetzung ist ein Internetanschluss und die Software „Smart-Web“.



Fotos: Remko



5

Toni Kratzel,
Geschäftsführer der
Remko GmbH & Co. KG



„Qualität und Technik, die begeistert, kombiniert mit einem formschönen Produktdesign: Das ist unsere Maxime bei Remko. Für unsere Split-Luft-Wärmepumpe ArtStyle HTS erhielten wir im letzten Jahr immerhin fünf Plus X Awards.“

Remko GmbH & Co. KG
Im Seelenkamp 12
32791 Lage
www.remko.de
Ansprechpartner Herr Toni Kratzel
Telefon 05232-606-0
Telefax 05232-606-260



SCHWIMMBÄDER

Was ist schöner als das tägliche Nutzen des eigenen Schwimmbades? Das mediterrane Feeling ist auch in Deutschland zu haben. Die Riviera Pool Fertigschwimmbad GmbH mit Sitz in Geeste-Dalum/Emsland ist einer der führenden Hersteller von Fertigschwimmbekken und Whirlpools in Deutschland. Die Geschichte des Unternehmens begann 1964, als Josef Rengers sich selbstständig machte. 1970 hatte der Unternehmer eine wegweisende Idee: Er entwickelte mit seiner Kompetenz in der Kunststofftechnik ein Einstückbecken aus Polyester und stieß damit in der Poolbranche in eine Marktlücke. Das Jahr 1976 markierte dann einen weiteren Meilenstein in der Unternehmensgeschichte. Inspiriert von ihren Reisen in die USA, importierten Josef und Gisela Rengers zunächst Whirlpools mit Acrylglassoberfläche, die sie ab 1979 dann auch selbst produzierten.

RIVIERA POOL IST EINER DER PIONIERE IN DER DEUTSCHEN POOLBRANCHE. MIT ÜBER 200 Mitarbeitern bietet die Unternehmensgruppe eine breite Palette an Fertig-

schwimmbekken und Whirlpools unterschiedlicher Größen und Formate. Komfort, solide Qualität, schickes Design, ausgefeilte Technik, Funktionalität und Innovationsfreude sind die Markenzeichen des mittelständischen Familienbetriebes aus dem Emsland. Die vorkonfektionierten Einstückbecken aus pflegeleichtem und beständigem Epoxy-Acrylat entstehen in den eigenen Fertigungsstätten. Die enge Partnerschaft mit Schwimmbad-Fachhändlern gewährleistet einen zuverlässigen und reibungslosen Vor-Ort-Service für die Bauherren.

WER DIE PRODUKTE DES UNTERNEHMENS TESTEN WILL, HAT DAZU IN DALUM DIE MÖGLICHKEIT. SEIT 2003 befindet sich hier der Firmensitz der Riviera Pool Fertigschwimmbad GmbH und auch ein rund 1.900 Quadratmeter großes Ausstellungszentrum für Schwimmbekken, Saunatauchbekken und Whirlpools. „Ein Pool alleine macht noch keine Poollandschaft aus. Indem wir das Zusammenspiel von Farbe, Licht und Wasser zeigen, inspirieren und unterstützen wir unsere Kunden in ihrer Entscheidungsfindung“, betont Marketingleiter Uwe Rengers. □

Foto rechts: Tom Bendix/Riviera Pool



2

- 1 Schöne Inszenierung: Der Pool „D-Line-Linear“ lädt zum Relaxen in mediterranem Ambiente ein.
- 2 Ein echtes Design-Highlight ist der kompakte Minipool „C-Side“ im Poolgarten Taufkirchen, der mit schönen Mosaikfliesen ausgekleidet ist.
- 3 Wo entspannt man nach einem anstrengenden Arbeitstag lieber als in einem Whirlpool? Das exklusive Modell „Strato“ bietet dafür die entsprechenden Möglichkeiten.

Fotos: Tom Bendix/Poolgarten Taufkirchen



3

Uwe Rengers,
Marketingleiter
Riviera Pool



„Herzlich willkommen in unserem neuen Poolgarten Taufkirchen bei München. Kommen Sie Ihrem Traumpool einen großen Schritt näher, starten Sie gleich auf unserer Website www.pools.de.“

Riviera Pool
Fertigschwimmbekken GmbH
Klöcknerstraße 2
49744 Geeste-Dalum
www.rivierapool.com
Ansprechpartner Herr Uwe Rengers
Telefon 05937-66-0
Telefax 05937-8541

RivieraPool®
FERTIGSCHWIMMBECKEN • WHIRLPOOLS

MEDITERRANES FEELING

Eintauchen, entspannen und das Wasser genießen. Die Firma Riviera Pool macht das Schwimmbad- und Wellnesserlebnis mit ihren Fertigschwimmbecken, Whirlpools und Saunatauchbecken möglich.

1





Das bundesweit verfügbare Heiztechnik-Sortiment des Traditionsunternehmens ROTEX ist sehr breit angelegt. Es erstreckt sich von Öl- und Gas-Brennwertheizkesseln, Wärmepumpen und Solarthermieanlagen über Wärmespeicher und Heizöllagertanks bis hin zu Fußbodenheizsystemen. Neben der hohen Produkt-Flexibilität hat der schwäbische Heiztechnikpionier immer schon das Ziel verfolgt, komfortable Produkte mit möglichst hoher Energieeffizienz und umweltschonender Betriebsweise zu entwickeln.

DAS IM JAHR 1973 IN BADEN-WÜRTTEMBERG GEGRÜNDETE UNTERNEHMEN steht für Innovation und Know-how in der Wärmeerzeugung, Wärmespeicherung und Wärmeverteilung. ROTEX war schon immer ein technischer Vorreiter. So haben die schwäbischen Tüftler vor den meisten anderen Heiztechnikherstellern das heute übliche Brennwertverfahren in seine Öl-Heizkessel integriert. Außerdem besteht eine vertrauensvolle Partnerschaft zu den installierenden Heizungsfachhandwerkern. 2008 trafen sich schwäbischer und japanischer Erfindergeist. ROTEX wurde vom japanischen Daikin-Konzern übernommen, der im Jahr 2016 mit rund 67.000 Mitarbeitern etwa 15 Milliarden Euro Umsatz erwirtschaftete. Dadurch bekamen die Schwaben Zugang zu den herausragenden Technologien und Innovationen eines Weltmarktführers, der ebenfalls für Langlebigkeit, Tradition und Innovation steht: Daikin hat bereits 1958 die erste Wärmepumpe entwickelt.

IM RAHMEN DES KNOW-HOW-AUSTAUSCHES IST DIE LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPE „ROTEX HPSU compact“ entstanden, die für komfortable Wärme im Winter und sanfte Kühlung im Sommer sorgt. Das Produkt kombiniert auf innovative Art eine hocheffiziente Wärmepumpe mit einem hygienischen Wärmespeicher – und dies platzsparend in einem kompakten Gerät. Ergänzt wird das Lieferprogramm durch Sole-Wasser-

sowie Gas-Hybrid-Wärmepumpen. Das schwäbisch-japanische Unternehmen ist also auch bestens auf die kommenden, höheren gesetzlichen Anforderungen an die Wärmetechnik im Neu- und Altbau vorbereitet. „Die ‚Heizung‘ der Zukunft macht unser Zuhause zur Wohlfühlase: 24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr, im Winter wie im heißesten Sommer. Wir bei ROTEX nennen das ‚Comfort365‘. Automatisch angepasst an unser individuelles Temperaturempfinden, ohne persönlich eingreifen zu müssen. Energieautark, nachhaltig und gänzlich erneuerbar mit Wärmepumpentechnologie einer völlig neuen Generation“, betont Geschäftsführer Georg Blümel. □

Fotos: ROTEX

1 Die „ROTEX HPSU compact“ vereint die hocheffiziente Luft-Wasser-Wärmepumpentechnik mit einem innovativen Wärmespeicher.

2 Auf kleinstem Raum sind hier eine Gas-Brennwert-Heizung, die Warmwasserbereitung und ein Solar-Schichtspeicher untergebracht.

3 Neben der Qualität achtet ROTEX bei der Produktion auch auf den Umweltschutz und wurde als Green Heart Factory ausgezeichnet.

4 Produkte mit dem ECH₂O-Siegel zeichnen sich durch ein einzigartiges Wärmespeicher-Prinzip aus: platzsparend, hygienisch und offen für zusätzliche Wärmequellen.



5 Unternehmenssitz mit Produktion im schwäbischen Güglingen.

Georg Blümel,
Geschäftsführer der
ROTEX Heating
Systems GmbH



„Unsere Produkte sorgen für ein komfortables Zuhause. Zukunftsorientiert, zuverlässig und sparsam.“

ROTEX Heating Systems GmbH
Langwiesenstraße 10
74363 Güglingen
www.rotex.de
Telefon 07135-103-0
Telefax 07135-103-200





MODERNER WÄRMEKOMFORT FÜR ALLE FÄLLE

Egal ob Neubau oder Modernisierung,
egal ob kleines oder großes Haus: ROTEX
bietet immer eine passende und innovative
Heiztechniklösung an.



SCHUTZ VOR SONNE UND HAGEL

Runde, schräge Fenster oder Glasflächen
mit außergewöhnlicher Neigung?

Kein Problem! Die Firma Schanz liefert
für noch so ausgefallene Fensterformen
die passenden Rollläden.

Geht nicht, gibt es für uns nicht. Wir bauen für jedes Fenster den passenden Alurollladen“, betont Geschäftsführer Holger Schanz, der in zweiter Generation die Firma Schanz Rollladensysteme GmbH mit Sitz in der idyllischen Schwarzwald-Gemeinde Simmersfeld leitet. Gegründet wurde das Unternehmen 1977 von seinem Vater Hans Schanz, der als gelernter Maschinenbauer auf der Suche nach Nischenprodukten für seine Existenzgründung war. Ganz in der Tradition schwäbischer Erfinder entwickelte er einen Rollladen, der sich von unten in vielerlei Fensterformen einfügen lassen konnte. Das Besondere: Durch das einzigartige System läuft der Rollladen von unten nach oben, wodurch sich auch Bestandsimmobilien gut nachrüsten lassen. Auf diese Weise können nahezu alle Fensterformen und Glasflächen beschattet

und geschützt werden. Das erste Produkt des Unternehmens, der Schrägrollladen „Studio Star“, war damit geboren.

HEUTE IST DER MITTELSTÄNDLER DER BUNDESWEIT BEKANNTESTE SPEZIALIST für die Beschattung von asymmetrischen Glasflächen und Glasdächern. Das Unternehmen bietet Beschattungslösungen in Premium-Qualität für Fenster und Wintergärten und ist mit über 80 Mitarbeitern in Deutschland, der Schweiz und Österreich, in Luxemburg und im Elsass tätig. Die Rollläden werden am Standort in Simmersfeld produziert und von eigenen, erfahrenen Teams montiert. Jeder Rollladen ist ein maßgefertigtes Unikat. „Wir liefern keine Massenware. Unsere Kompetenz liegt darin, dass wir mit unseren Spezialanfertigungen fast jedes Beschattungsproblem lösen können“, erklärt Geschäftsführer Schanz.



1 Ob symmetrisch, asymmetrisch, rund oder halbrund: Schanz fertigt die Rollläden exakt nach individuellem Maß an.

2 Schwäbische Qualität: Top ausgebildete Fachkräfte fertigen Rollläden für verschiedenste Fensterformen und Wintergärten.

3 „Select“-Profil: Durch die siebartige Struktur des Profils flutet Licht sehr dezent in den Raum.

4 Das Firmengebäude des mittelständischen Unternehmens in der Schwarzwald-Gemeinde Simmersfeld.

ZU DEN DREI SELBST ENTWICKELTEN PRODUKTEN ZÄHLT DER SCHRÄGROLLADEN „STUDIO STAR“, der großflächige oder kleine Fenster in einer Vielfalt kreativer Formen mit spitzen, stumpfen Winkeln oder Rundbögen beschattet. Der Wintergarten-Rollladen „Wiga Star“ verhindert, dass es durch Sonneneinstrahlung bei Glasanbauten zu unangenehm hohen Temperaturen kommt. Der Rollladen ist ebenfalls für jede Fensterform und -neigung geeignet. Zudem bieten die robusten Alurolläden auch Schutz vor Hagel und im Winter vor Wärmeverlusten. Drittens hat Schanz das sogenannte „Select“-Profil entwickelt, das in der Wintergartenbeschattung eingesetzt wird. Durch die siebartige Struktur flutet ein sehr dezent reguliertes, angenehmes und klares Sonnenlicht – wie unter einem schattenspendenden Baum. □

Fotos: Schanz



Holger Schanz,
Geschäftsführer der
Schanz Rollladensysteme
GmbH



„Mit unseren Spezialanfertigungen lösen wir fast jedes Beschattungsproblem an Haus und Wintergarten.“

Schanz Rollladensysteme GmbH
Forchenbusch 38
72226 Simmersfeld
www.rollladen.de
Ansprechpartner
Herr Holger Schanz
Telefon 07484-9291-0
Telefax 07484-9291-36



FASSADE

Schüco ist ein Systemanbieter für Fenster, Türen und Fassaden. 12.000 Verarbeiter, Planer und Architekten arbeiten mit dem Familienunternehmen aus Bielefeld zusammen. Mit dem Ziel, heute und in Zukunft Technologie- und Serviceführer der Branche zu sein, bietet Schüco Lösungen für alle Phasen eines Bauprojekts – von der initialen Idee über die Planung bis hin zur Umsetzung von Wohn- und Arbeitsgebäuden in aller Welt. Diese ganzheitliche Betrachtungsweise beinhaltet auch den Ansatz 360° Nachhaltigkeit, der den gesamten Lebenszyklus eines Bauprojekts von der Herkunft der Rohstoffe bis hin zum Recycling abdeckt, damit die Lebensgrundlagen künftiger Generationen erhalten bleiben.



Fotos: Schüco International KG

RUND 1,5 TAGE DAUERT ES, BIS DIE WELTBEVÖLKERUNG UM 330.000 MENSCHEN GEWACHSEN IST. Das entspricht der Einwohnerzahl von Bielefeld. Mehr Menschen, das bedeutet auch mehr Bedarf an Wohn- und Arbeitsraum. Zugleich stellt uns der fortschreitende Klimawandel global vor die Herausforderung, effizienter mit natürlichen Ressourcen umzugehen. Für Schüco als Entwickler und Lieferant von hochwertigen Fenster-, Tür-, Fassaden-, Schiebe-, Sicherheits-, Sonnenschutz- und Lüftungssystemen bedeutet das, weit über die Bereitstellung von energieeffizienten Produkten hinauszudenken. Deshalb berät Schüco bereits in der frühen Planungsphase über Nachhaltigkeitsaspekte.

GEBÄUDE, DIE HEUTE ENTWORFEN WERDEN, BESTIMMEN, WIE NACHFOLGENDE GENERATIONEN LEBEN UND ARBEITEN.

Deshalb entwickelt Schüco Lösungen, die den Menschen mit seinen Bedürfnissen in den Mittelpunkt stellen. Produkte, die die Lebensgrundlage künftiger Generationen erhalten und gestalten: weil sie in der Herstellung die Umwelt so wenig wie möglich belasten, in der Gesamtbilanz einen positiven Fußabdruck hinterlassen und die Materialien durch Recycling immer wieder verwendbar sind. Aber auch, weil sie gesellschaftliche Veränderungen wie den demografischen Wandel, die Digitalisierung und Verstädterung berücksichtigen. Darüber hinaus berücksichtigt diese konsequent nachhaltige und gesundheitsorientierte Bauweise individuelle Wohlfühlfaktoren wie Raumtemperatur und Raumluftqualität, Sonnen- und Blendschutz, Tageslichtversorgung, intelligente Automation, Schalldämmung, Sicherheit und Funktionalität. □

1 Schüco Aluminium-Fenster bieten hohe Wärmedämmwerte bis Passivhausstandard. Aufgrund ihrer exzellenten Stabilität eignen sie sich besonders zur Aufnahme von großen Glasformaten.

2 Schüco Produkte sind wegweisend in puncto Design, Komfort, Sicherheit, Langlebigkeit und Energieeffizienz. Das Unternehmen bietet ausgereifte Systemlösungen und Services, mit denen auch komplexe Bauvorhaben sicher zu planen und umzusetzen sind.

3 Schüco Aluminium- und Kunststoff-Haustüren sind mit Schließsystemen erhältlich, die bereits beim Zuziehen der Tür selbsttätig eine Mehrfachverriegelung an mindestens drei Punkten auslösen. Das Abschießen mit einem Schlüssel ist überflüssig.

Andreas Engelhardt,
Geschäftsführender und
persönlich haftender
Gesellschafter der
Schüco International KG



„Mit Schüco können Bauherren sicher sein, dass ihr Bauvorhaben wirtschaftlich, ressourcenschonend und zukunftsweisend ist.“

Schüco International KG
Karolinenstraße 1–15
33609 Bielefeld
info@schueco.com
www.schueco.de
Telefon 0521-783-0

SCHÜCO



2

WOHNEN UND LEBEN

Mit Fenstern, Haustüren, Schiebesystemen, Wintergärten und Balkonen bietet Schüco ganzheitliche Premiumlösungen mit hohem Anspruch an Ästhetik, Design, Sicherheit und Komfort.



3



ZUVERLÄSSIGE SICHERHEIT MIT SMART-HOME-FUNKTIONEN

Viele Smart-Home-Systemanbieter versprechen, dass ihre Technik auch noch vor Einbrechern, Brand und technischen Defekten schützt. Hier droht eine Falle: Denn kompromisslose Sicherheit bieten nur smarte Alarmanlagen – wie die von Telenot.

1



2

Smart-Home-Systeme und deren Komponenten sind in erster Linie für Komfort-Lösungen und Energie-Management im Haus entwickelt. Wird ein smartes System um sicherheitsrelevante Komponenten wie Bewegungsmelder, Glasbruchsensoren, Signalgeber oder Rauchwarnmelder ergänzt, spricht man von einer Alarmanlage, wie Sicherheits-Experte Timm Schütz betont. „Hier geht es um Sicherheit und daher um den Schutz von Menschenleben und Sachwerten“, so der Experte weiter. Die hierfür eingesetzten Komponenten unterliegen anderen Qualitätsanforderungen und Prüfverfahren als Smart-Home-Anwendungen. Vor diesem Hintergrund scheiden die derzeit angebotenen Smart-Home-Systeme, die das Thema Smart-Home und Sicherheit verbinden, laut Schütz als Lösung komplett aus. Sie erfüllen die hohen Anforderungen nicht.

SICHERHEITSEXPERTE SCHÜTZ ARBEITET BEI TELENOT, EINEM FÜHRENDEN HERSTELLER VON ALARMANLAGEN, der über Verbraucherfallen wie diese aufklären und so mehr Bewusstsein für das enorm wichtige Thema Sicherheit schaffen will. Und der seit fast 50 Jahren Sicherheitslösungen auf höchstem Niveau entwickelt und mit einer Fertigungstiefe von mehr als 90 Prozent am Stammsitz in Aalen produziert. Eingebaut und gewartet werden die Alarmanlagen deutschlandweit nur von zertifizierten Fachbetrieben, den Autorisierten Telenot-Stützpunkten. „Sicherheit gehört in die Hände von Fachleuten, so ist wirklich Verlass darauf“, sagt Schütz.

SICHERHEITSTECHNIK UND SMART-HOME-FUNKTIONEN ZUVERLÄSSIG INTEGRIEREN – das kann das Telenot-Alarmsystem „compact easy“. Dieses wurde von der Fachwelt als „Bestes Smart-Home-Produkt des Jahres 2016“ und als „Deutschlands beste Alarmanlage“ ausgezeichnet. Alle Sicherheitskomponenten und das gesamte smarte Sicherheitssystem tragen das Gütesiegel der VdS Schadenverhütung. Zudem erfüllt Telenot-Technik jegliche Richtlinien und Normen. Das ist, so Schütz, smarte Sicherheit ohne Kompromisse. □

Hingschaut: Wie funktioniert eine smarte Alarmanlage? QR-Code einscannen und Erklärfilm ansehen.

Jetzt kostenlosen Vor-Ort-Sicherheitscheck buchen:
www.telenot.de

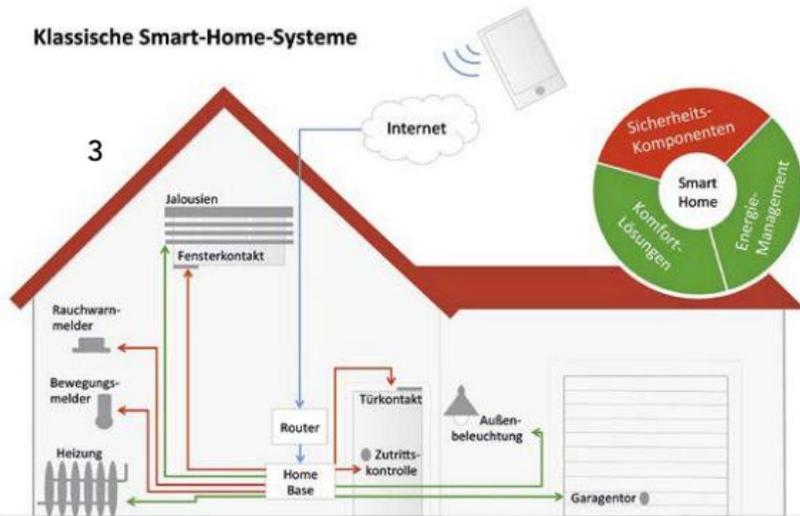


Timm Schütz ist
Sicherheitsexperte bei
Telenot



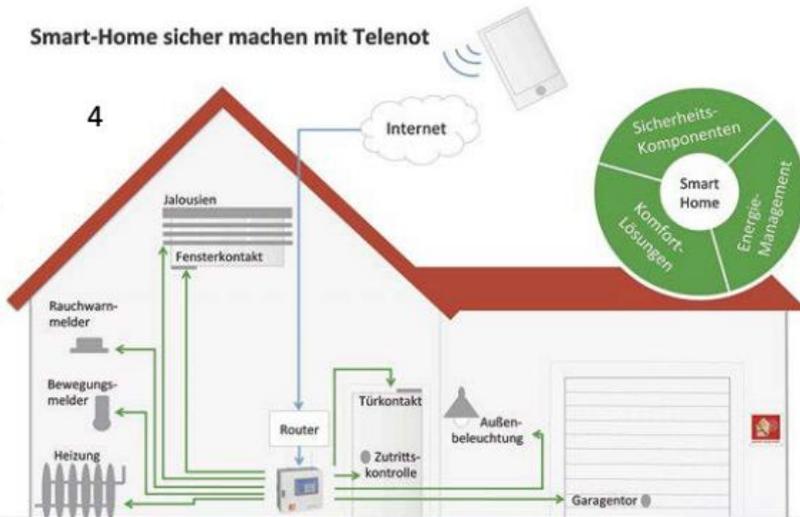
„Bei Smart-Home und Sicherheit geht es um Menschenleben. Hier darf es keine Kompromisse geben.“

Klassische Smart-Home-Systeme



Klassische Smart-Home-Systeme sind auf Komfort-Lösungen und Energie-Managementfunktionen (grün) ausgerichtet. Sicherheitsrelevante Komponenten erfüllen nicht die für Alarmanlagen erforderlichen VdS- und EN-Richtlinien (rot).

Smart-Home sicher machen mit Telenot



Eine zertifizierte Alarmanlage erfüllt zuverlässig alle sicherheitsrelevanten Norm-Anforderungen. Zudem können über eine Alarmanlage von Telenot mindestens 16 Smart-Home-Funktionen geschaltet werden (grün).

- 1 Smart und sicher: Das geht nur mit einer modernen Alarmanlage, die auch Smart-Home-Funktionen übernimmt.
- 2 Smarte Alarmanlagen tragen dazu bei, daheim komfortabler und sicherer zu leben – wenn sie bestimmte Anforderungen an Zuverlässigkeit und Qualität erfüllen.
- 3 Klassische Smart-Home-Systeme mit integriertem Gebäudeschutz.
- 4 Smart-Home und Sicherheit zuverlässig vereint: die smarte Sicherheitslösung von Telenot.

Telenot Electronic GmbH
Abt. Customer Care
Wiesentalstrasse 42
73434 Aalen
www.telenot.de
Telefon 07361-946-401
Telefax 07361-946-440





VORREITER IN SACHEN QUALITÄT

Treppenmeister gilt als einer der führenden Treppenhersteller im deutschsprachigen Raum. Bekannt ist das Unternehmen für große Innovationsfreude, Kundennähe, sowie Qualitäts- und Kundenorientierung.

1975 startete die Partnergemeinschaft mit dem patentierten Treppensystem Bucher. Eine geniale Treppenidee, die durch Leichtigkeit des Designs besticht und durch die ganz neue Raumkonzepte möglich wurden. Basierend auf diesem Original wurden und werden ständig neue Treppenvarianten entwickelt. Heute ist eine breite Palette an Treppen im Programm, für jede Stilrichtung und für jeden Geschmack. „Nicht nur Design und Komfort spielen dabei eine wichtige Rolle, auch die Nachhaltigkeit ist ein wichtiges Anliegen. Deshalb ist der umweltfreundliche Rohstoff Holz für uns der wichtigste Werkstoff“, erklärt Geschäftsführer Thomas Köcher.

DIE MARKE TREPPENMEISTER STEHT IM DEUTSCHSPRACHIGEN RAUM FÜR DAS MEISTVERKAUFTE Qualitätsprodukt im Treppenbau. Jede einzelne der über 600.000 hergestellten

Treppen wurde nach dem neuesten Stand der Technik gefertigt. Für den Kunden heißt das: In jeder produzierten Treppe stecken über 600.000-mal Erfahrungen und beste Treppenqualität. Doch auch beste Produkte und persönliches Engagement können die Nähe zum Kunden nicht ersetzen. Jeder Treppenmeister-Partner ist der Treppenexperte in seiner Region. Doch die Stärke des Einzelnen liegt im Netzwerk. Europaweit arbeiten über 90 eigenständige, handwerkliche Treppenmeister-Partnerunternehmen mit gemeinsamer Zielausrichtung und technischem Know-how an immer neuen Treppenideen. Die ausgewählten Treppenexperten setzen das Qualitätsprinzip von Treppenmeister vor Ort konsequent um. Der Kunde wird von der ausführlichen Beratung, über die detaillierte Planung und handwerklichen Fertigung bis hin zur gewissen-



1 Die „Loft“-Treppe ist ein klar definiertes Zusammenspiel von geraden Linien und technischen Formen. Die großzügige Treppe mit Loft-Charakter gibt es mit schwarzen oder weißen Wangen und Massivholzstufen.

2 Die Treppe „Ferro“ von Treppenmeister besticht durch puristische Eleganz. Die Stahlwangen in anthrazit stehen im wirkungsvollen Kontrast zum ausdrucksstarken Holz der Stufen.

3 „Viva“ ist eine Bucher-Treppe von Treppenmeister und besticht durch außerordentliche Leichtigkeit des Designs. Sie ermöglicht wie keine andere Treppenkonstruktion eine derart helle und freundliche Atmosphäre mit unverwechselbarem Ambiente.

4 Schwarzwälder Qualität: Das Unternehmensgebäude von Treppenmeister in Jettingen bei Nagold.

haften Montage individuell begleitet. Eine Konsequenz in der Kundenorientierung, die Partnerbetriebe von Treppenmeister auszeichnet und durch viele Weiterempfehlungen Tag für Tag positiv bestätigt wird.

JAHREZEHNTIELANGE FORSCHUNG UND QUALITÄTSENTWICKLUNG MACHEN TREPPENMEISTER zum Vorreiter in Sachen Qualitätssicherung. Die vom Gesetz geforderten Nachweise sind seit jeher nur das Mindestmaß beim Testen von Treppen und Treppenteilen. Der Standard der Treppenmeister-Partnergruppe heißt: ausführliche Grundlagenforschung für jedes Material und jede Konstruktion sowie zahlreiche Tests für den Nachweis höchster Belastungen. „Wir besitzen für alle unsere Treppenkonstruktionen eine Europäische Technische Zulassung“, betont Geschäftsführer Thomas Köcher. □

Fotos: Treppenmeister



Thomas Köcher,
Geschäftsführer der
Treppenmeister
GmbH



„Die führende Marke Treppenmeister steht für eine außerordentliche Innovations-, Qualitäts- und Kundenorientierung.“

Treppenmeister GmbH
Emmingerstraße 38
71131 Jettingen
www.treppenmeister.com
Ansprechpartner
Herr Thomas Köcher
Telefon 07452-886-0
Telefax 07452-886-200



Das Original



WELTMARKTFÜHRER BEI KUNSTSTOFF- PROFILSYSTEMEN

VEKA hat sich seit der Unternehmensgründung 1969 von einem regionalen Kleinbetrieb zum Weltmarktführer für Kunststoffprofilsysteme für Fenster und Türen entwickelt.



Die international agierende VEKA Unternehmensgruppe hat 38 Niederlassungen auf vier Kontinenten. 5.400 Mitarbeiter erwirtschafteten 2016 weltweit mehr als 1 Milliarde Euro Umsatz. Allein 1.400 Mitarbeiter sind in Sendenhorst tätig, dem Stammsitz und Kompetenzzentrum der Unternehmensgruppe. Bei VEKA wird nach wie vor die Wertekultur eines Familienunternehmens gepflegt, die Verantwortung für Mensch und Umwelt übernimmt und den Kunden in den Mittelpunkt stellt. Elke Hartleif, die Tochter des Unternehmensgründers Heinrich Laumann, verantwortet im Vorstand den Bereich Personal, ihr Mann Andreas Hartleif ist Vorstandsvorsitzender. Die Aktien der VEKA AG befinden sich vollständig im Familienbesitz.

QUALITÄT HAT IM HAUSE VEKA HÖCHSTE PRIORITÄT. DAS BELEGEN NICHT NUR DIE QUALITÄTSSICHERUNG nach DIN ISO 9001 und leistungsstarke Profile, die grundsätzlich dem höchstmöglichen Produktionsstandard, der „Klasse A“ nach DIN EN 12608, entsprechen. Vielmehr sind alle Unternehmensbereiche darauf ausgelegt, Fensterhersteller, Architekten, Planer und Bauherren auf jede erdenkliche Weise zu unterstützen. **DAS UNTERNEHMEN HANDELT NACHHALTIG UND RESSOURCENSCHONEND.** Bei der VEKA AG sorgen modernste Produktionsverfahren und geschlossene Kreisläufe für einen verantwortungsvollen Umgang mit Energie und Wasser. Beim Altfenster-Recycling hat die VEKA Umwelttechnik GmbH bereits 1993 Maßstäbe gesetzt: In Europas modernster Recyclinganlage in Thüringen sowie an Standorten in Frankreich und Großbritannien erzeugt sie aus alten Kunststofffenstern und Profilabschnitten nahezu 100 Prozent sortenreines PVC, das ohne Qualitätsverlust wieder der Profilproduktion zugeführt wird. □

Fotos: VEKA AG



1 VEKA SPECTRAL ist eine völlig neu entwickelte Oberfläche für farbige Kunststofffenster – aktuell in eleganten Grautönen wie anthrazit-ultramatt. Sie ist hochwertig lackveredelt. Diese Art der Oberfläche macht die daraus gefertigten Fenster und Türen äußerst kratz- und abriebfest sowie extrem UV- und witterungsbeständig.

2 Die hochgradig schmutzabweisende Anti-Graffiti-Oberfläche der VEKA SPECTRAL Profile lässt keine Fingerabdrücke zu und bietet auch sonstigen Verunreinigungen kaum eine Chance.

3 Der Weltmarktführer arbeitet mit modernsten Anlagen und setzt Maßstäbe in Sachen Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung.

4 Das Stammwerk des Familienunternehmens im westfälischen Sendenhorst.



VEKA AG
 Dieselstraße 8
 48324 Sendenhorst
www.veka.de
 Telefon 02526-29-0
 Telefax 02526-29-3710



DIE LEICHTIGKEIT DES BAUENS

Wer neu baut, umbaut oder modernisiert, kann beim Innenausbau getrost selbst Hand anlegen. Als Allround-Lösung eignen sich leichte und zugleich robuste Ausbauplatten. Ideal dafür: „VeroBoard Rapid“ aus widerstandsfähigem Blähglas von Verotec.

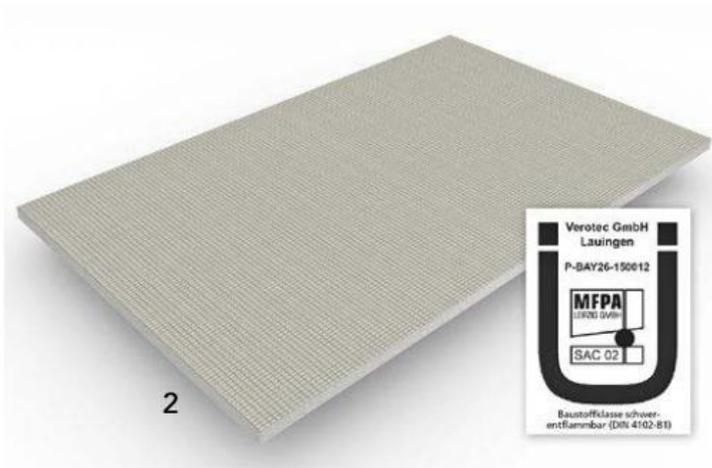


Seit 1989 produziert Verotec umweltfreundliche Leichtbauplatten aus Altglas und Systeme für Fassaden- und Akustiklösungen – heute mit rund 130 Mitarbeitern und nach wie vor „made in Germany“ am Standort Lauingen/Donau. Das verantwortungsbewusst agierende Unternehmen ist für seinen hohen Standard bei Umweltschutz, Qualität und Energie zertifiziert. Ein Punkt dabei ist der Blick in die Zukunft: Verotec forscht und entwickelt leichte und nachhaltige Bauprodukte. Meilensteine auf diesem Weg sind unter anderem die weltweit erste Passivhaus-zertifizierte Unterkonstruktion für vorgehängte hinterlüftete Fassadensysteme und „Verolith“ – ein leichter, nicht brennbarer Baustoff, der für dreidimensional gestaltete Fassadenelemente und sogar im Schiffsbau Verwendung findet.

FÜR HEIMWERKER VERTREIBT VEROTEC DIE LEICHTBAUPLATTE „VEROBOARD RAPID“. Die Platten sind so leicht, dass

sie sich problemlos von nur einer Person verarbeiten lassen. Dennoch sind sie sehr robust und daher universell einsetzbar: Decken, Schrägen, Gauben beplanken, Trennwände in Wohnräumen oder Küche setzen, Badewanne verkleiden und sogar Gartenhäuschen oder Carports schnell und einfach bauen – mit den Schnellbauplatten gelingt dies in kurzer Zeit.

„VEROBOARD RAPID“ BESTEHT ZU 96 PROZENT AUS BLÄHGLAS, EIN UMWELTFREUNDLICHER Baustoff aus recyceltem Altglas. So vereint die Platte viele positive Eigenschaften neben dem geringen Gewicht: Sie enthält keine gesundheitsschädlichen Inhaltsstoffe und trägt zum wohngesunden Wohlfühlklima bei. „VeroBoards“ sind diffusionsoffen, nehmen Luftfeuchtigkeit auf und geben sie wieder ab, wenn die Raumluft (zu) trocken ist. Da die Platten alkalisch sind, bieten sie zudem Schimmel keinen Nährboden. Mit nur fünf Kilogramm pro Quadratmeter sind die Platten deutlich leichter als her-



Leichtbauplatte „VeroBoard Rapid“

Gewicht:	5 kg/m ²
Größen:	1.200 x 800 mm (Standard) 2.400 x 1.200 mm
Dicke:	10 mm
Einsatzorte:	Innen, Feuchtraum, außen
Bauphysik:	frostsicher, dampfdiffusionsoffen
Traglast:	bis 70 kg/Dübel
Schallschutz:	bis 47 dB (beidseitig, einlagig beplankt)

kömmliche Bauplatten aus Gips oder Zement – ein enormer Verarbeitungsvorteil, vor allem bei Arbeiten über Kopf. Sie lassen sich biegen, einfach mit dem Cutter zuschneiden, schnell auf Unterkonstruktionen aus Holz oder Metall montieren oder direkt auf Mauerwerk verkleben.

IM VERGLEICH ZU ANDEREN TROCKENBAUPLATTEN REICHT BEREITS EINE EINLAGIGE BEPLANKUNG, um selbst schwere Lasten wie Küchenschränke zu tragen. Sogar guter Schallschutz ist inklusive und das aufwendige Spachteln und Grundieren entfällt, wenn direkt verputzt wird, denn die Stoßfugen werden einfach mit einem Fugenklebeband kaschiert. Bei der Wahl der Oberflächen sind dem Geschmack kaum Grenzen gesetzt: Putz, Tapete, Fliesen oder Naturstein können direkt aufgebracht werden. „VeroBoard Rapid“ ist bei Bauhaus und im Internet bei bauhammer24 erhältlich. Weitere Informationen: www.veroboard-rapid.de

Fotos: Verotec



- 1 Für die Montage genügt ein Akkuschrauber.
- 2 Brandschutz inklusive: „VeroBoard Rapid“ ist schwer entflammbar.
- 3 Schöne Innenräume mit gutem Wohnklima: „VeroBoard Rapid“ lassen sich auch in Feuchträumen ideal einsetzen.
- 4 Einfach von einer Einzelperson zu verarbeiten: Das Produkt ist leicht und einfach zu handhaben. Sonst übliche Arbeitsschritte wie Spachteln und Grundieren entfallen in der Regel bei Putz- und Fliesenoberflächen.

Wolfgang Müller,
Technischer Fachberater
bei Verotec



„Durch das handliche Format und das geringe Gewicht von fünf Kilogramm pro Platte lassen sich die ‚VeroBoards‘ leicht verarbeiten – auch von einer Einzelperson.“

Verotec GmbH
Hanns-Martin-Schleyer-Straße 1
89415 Lauingen/Donau
support@veroboard-rapid.de
www.verotec.de
Telefon 09072-990-221

Verotec
Sto Group



BAUEN, ABER SICHER!

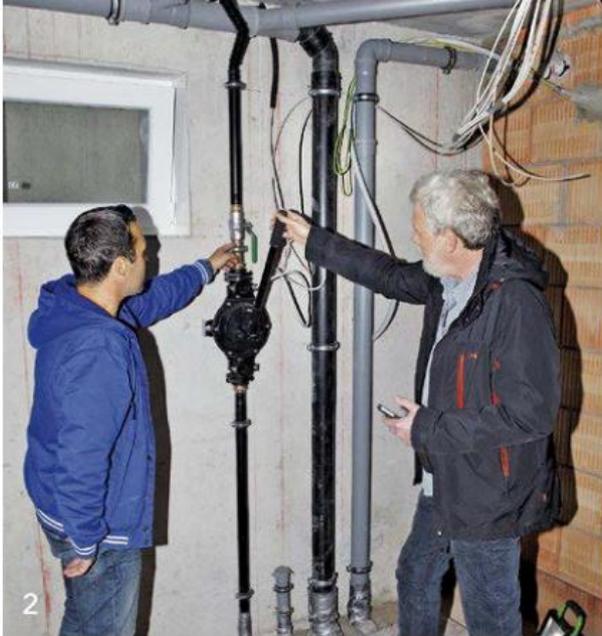
Terminverzögerungen oder Mängel am Bau sind keine Seltenheit. Deshalb brauchen Bauherren eine solide Beratung beim Abschluss von Verträgen und professionelle Begleitung während der Bauphase. Beides bietet der Verband Privater Bauherren (VPB) mit seinen zahlreichen Regionalbüros.

Der Verband Privater Bauherren (VPB) ist der größte und älteste deutsche Verbraucherschutzverband im Bereich des privaten Bauens. Er wurde 1976 gegründet – von Bauherren für Bauherren.

ZWEI WESENTLICHE ZIELE VERFOLGT DER VPB. ZUM EINEN VERTRITT ER ALS STIMME der Bauherren die Interessen der privaten Bauherren gegenüber der Politik sowie der Bauwirtschaft und setzt sich für die Förderung des Wohneigentums für breite Schichten der Bevölkerung ein. Zum anderen unterhält der VPB ein bundesweites Netzwerk von Regionalbüros, die von fachlich besonders qualifizierten Bauherrenberatern geleitet werden. Diese Regionalbüros betreuen die

VPB-Mitglieder vor Ort in allen Phasen des Planens, Bauens, Kaufens, Sanierens und Verkaufens, sowohl beim Neubau als auch beim Altbau und bei Eigentumswohnungen. Die Bauherrenberater des VPB beraten und unterstützen die VPB-Mitglieder individuell überall in Deutschland.

DER VERBAND PRIVATER BAUHERREN WÄHLT SEINE BERATER STETS NACH STRENGEN KRITERIEN AUS und verpflichtet sie zu regelmäßiger Fortbildung auf höchstem Niveau. Die VPB-Berater unterliegen den strengen Standesregeln des Bauherrenverbandes. Sie beraten unabhängig, sind dabei strikt firmen- und produktneutral und behalten immer die Interessen der Mitglieder im Auge.



2

1 Individuelle Beratung: Der VPB-Sachverständige begleitet die Bauherren durch alle Phasen des Bauens.

2 Regelmäßige Kontrolle: Der VPB-Sachverständige prüft im Auftrag der Bauherren regelmäßig Baufortschritt und Bauqualität.

3 Detaillierte Prüfung: Der VPB-Experte achtet auf bautechnische Details – vom Fundament bis zum Dach.



3

VPB: DER KOMPETENTE PARTNER FÜR BAUHERREN

Sie möchten ein Haus oder eine Wohnung bauen, kaufen oder modernisieren? Dazu suchen Sie einen Experten, der Sie durch das Baugeschehen begleitet? Jemand, der ...

- > Ihren Vertrag für Sie prüft
- > Sie auf Probleme, Fallen, Zusatzkosten hinweist
- > Sie firmen- und produktneutral berät, damit Sie richtige Entscheidungen treffen
- > Sie durch den gesamten Bau-, Kauf- oder Umbauprozess begleitet
- > Ihre Baustelle auf Wunsch kontrolliert, damit Mängel frühzeitig entdeckt werden
- > Sie bei der Abnahme unterstützt
- > Sie unterstützt, damit Sie Ihrer Baufirma bei fachlichen Disputen auf Augenhöhe begegnen können
- > immer für Sie da ist, wenn Sie Fragen haben

Der VPB ist der starke Partner an Ihrer Seite, wenn Sie fachkundigen und neutralen Rat in folgenden Bereichen brauchen ...

- > Bauen einer Eigentumswohnung oder eines Hauses
- > Kauf einer neuen oder alten Immobilie
- > Verkauf einer Immobilie
- > barrierearmen (Um-)Bauen
- > Energiesparen und energetisch Sanieren
- > Schadstoffe und Schimmel vermeiden
- > Fragen der Nachhaltigkeit
- > Finanzierung
- > Fördermitteln
- > Versicherungen oder
- > Streitfällen rund um das Thema Bauen



Dipl.-Ing.
Thomas Penningh,
Präsident des
Verbands Privater
Bauherren (VPB)



„Mit uns bleiben Sie immer
Herr des Bauens.“

VPB Verband Privater Bauherren e.V.
Chausseestraße 8
10115 Berlin
info@vpb.de
www.vpb.de
Telefon 030-278901-0
Telefax 030-278901-11

VPB
Verband Privater Bauherren e.V.

IHRE TOP-UNTERNEHMEN FÜR NEUBAU UND MODERNISIERUNG



modern | wohnlich | energiesparend

SONNENSCHUTZ

vjS Ein Themenheft in Kooperation mit dem ViS - Verband innenliegender Sicht- und Sonnenschutz e.V.



Tolle Ideen
für Ihre Fenster

Titelfoto: Luxaflex

DUETTE®



MHZ WABEN-PLISSEES | *created by nature*

Die Schönheit der Natur und der Fokus auf die zu entdeckenden Details waren die Inspirationsquelle der neuen Trendkollektion für MHZ Waben-Plissees.

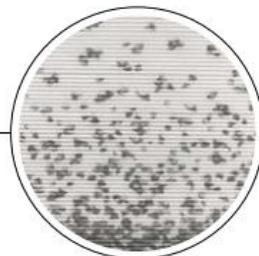
Die vier ausdrucksstarken und großformatigen Dessins SPHERE, DELION, SAKURA und BREEZE vereinen natürliche Formen, sanfte Farbtöne und kräftige Highlights. Sie bringen ein Stück Natur zurück in Ihre Räume.



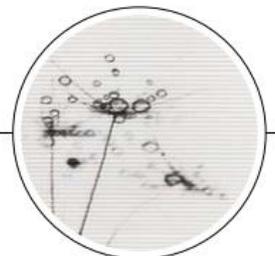
SPHERE



SAKURA



BREEZE



DELION

EDITORIAL

Innenliegende Sicht- und Sonnenschutzlösungen verstehen sich nicht nur als moderne Dekorationen für Fenster und Verglasungen, sie bieten zugleich einen vielseitigen Mehrwert für Raum und Wohnung. Im modernen Neubau etwa mit seinen großflächigen Glasanteilen optimieren Plissee, Rollo und Co. deutlich die Raumakustik. Ebenso erhöht sich der Wohnkomfort dank des reduzierten Hitzeintrags im Sommer und auf Grund der wärmedämmenden und energieeinsparenden Eigenschaften der Behänge wird auch mehr Behaglichkeit spürbar. Dieses Themenheft zeigt Lösungen für Neubau und Sanierung, präsentiert die Vielfalt an Produkten und beweist eindrucksvoll, dass es für jede Situation, jeden Raum und jedes Stilempfinden die passende Variante gibt. Ebenso können Sie einfach und perfekt trendige Akzente setzen oder ganz individuelle Wünsche umsetzen. Ob zum Abdunkeln oder für raffinierte Tageslichteffekte, ob für ausgefallene Fensterformen oder als hippe Lifestyle-Dekoration – schauen Sie sich unsere Vorschläge und Beispiele an und finden Sie Ihre Favoriten. Und selbst in Sachen Nachhaltigkeit und Energieeinsparung sind neue Lösungen am Markt, die überzeugen. Viel Spaß beim Lesen!

Martin Auerbach,
Geschäftsführer ViS,
Verband innenliegender
Sicht- und Sonnenschutz e.V.



Inhalt

Boulevard (S. 4), Wohntrends (S. 6), Nachhaltigkeit (S. 12), Lichtdesign (S. 14), Badwellness (S. 18), Extraformen (S. 22), Abdunkelung (S. 26), Plissee & Wabe (S. 28), Marken & Adressen (S. 31)

Impressum

Fachschriften-Verlag GmbH & Co. KG, 70736 Fellbach, Höhenstr. 17, www.fachschriften.de, Konzept und Redaktion: Elmar Haag-Schwilk (verantwortlich), Martin Kurz, Marion Zeisel, Layout: Stephanie Lindner, Herstellung: Anja Groth (Ltg.), Anzeigen: Wolfgang Loges (Ltg.)



SICHT- & SONNENSCHUTZ

Erleben Sie mehr Wohnkomfort und Funktionalität mit Sicht- und Sonnenschutzprodukten von erfal:

- hochwertige Qualität aus Deutschland
- modern und vielfältig im Design
- maßgenau gefertigt



Fachhändler in Ihrer Nähe finden
Sie unter www.erfal.de

Räume neu erleben



hipp | designig

BOULEVARD

Fensterdeko à la carte, ausgefallene Stoffe in individueller Varianz, Behänge in peppiger Farbigkeit und trendigem Styling – lassen Sie sich einstimmen in die vielfältige Welt des innenliegenden Sicht- und Sonnenschutzes.



1

1 Design-Plissees sind in trendigen Farbstellungen und mit stilvollen Musterungen wahre Eyecatcher am Fenster. Die außergewöhnlichen Stoffkreationen gibt es auch mit Farbverlauf und kombiniert resultieren höchst spannende Ansichten. www.erfal.de



2

2 Rollos von ihrer kreativsten Seite. Neben spannenden Texturen und feinen Jaquards besticht besonders das originelle Micro-Dessin NASSAU mit einer Interpretation des Legespiels Tangram und zaubert so dekorative Effekte vor die Fensterfront. www.jab.de



3 Holzjalousien sind aus feinsten Hölzern und Holzwerkstoffen gefertigt und zeichnen sich aus durch zeitlose Eleganz. Wählen Sie aus einer tollen Farbpalette, die trendige Weiß- und Grautöne bis hin zu edlem Schwarz oder Töne aus der Natur enthält. www.luxaflex.de

4 Rollo – ganz im aktuellen Interior-Trend „Urban Jungle“. Individuell als Farbtupfer im minimalistischen Design oder integriert in eine natürliche Wohneinrichtung – dieses Design lässt Räume leuchten und bringt die Natur herein. www.buescher-sonnenschutz.de

5 Kombiniert mit den farblich abgestimmten Uni-Stoffen in kräftigem Pink oder Weiß ist das Dessin SAKURA aus der DUETTE®-Kollektion „created by nature“ ein echter Eyecatcher. Und damit lässt sich leicht eine einzigartige Atmosphäre kreieren. www.mhz.de

6 Dekorative Muster und peppige Dekore verleihen Plissees einen einzigartigen Charakter und schaffen zugleich moderne Wohnwelten. Für ein angenehmes Lichtambiente im Raum kann das funktionale Gewebe ziehharmonikaartig zusammengeschoben werden. www.warema.de

Wohntrend 1: cool | beruhigend

BLUE EMOTION

Sinnliche Coolness und atmosphärische Gelassenheit – mit Blau hält eine ganz besondere Stimmung Einzug in den Raum. Eine emotionale Welt – mit viel Leichtigkeit.



Blau – ein magischer Farbton mit vielerlei Facetten: Freche Frische, gepaart mit überzeugender Lässigkeit und ruheausstrahlendem Optimismus. Mit Blau gewinnen Räume an Unbeschwertheit und Überzeugungskraft. Blau – ein Statement für Selbstbewusstheit und Sinnlichkeit. Aber vielleicht liegt in ihm auch ein wenig Melancholie zugrunde – weit entfernt jedoch von launenhafter Tristess und lastendem Trübsinn.

1 Mit den dezenten Blüten setzt PANSY ausdrucksstarke Akzente am Fenster. Für alle, die auf perfekt abgestimmte Kolorits Wert legen, wird hier ein Thema zusammengestellt, das 18 modische Farbwelten inszeniert. www.jab.de

2 Think blue – feel blue: Blau steht für Entspannung und Ruhe. So hilft auch der Flächenvorhang mit dem transparenten Pustebloom eine ausgleichende Energie zu schaffen – für einen gelassenen Durchblick. www.teba.de



3 Herrlich blau, herrlich entspannend! Besonders in Räumen, die der Ruhe und Entspannung dienen, kann sich die besänftigende Wirkung dieses Farbtons voll entfalten. Hier das DUETTE® Wabenplissee in einer lichtdurchlässigen Qualität mit optischer Leichtigkeit und schöner Gewebestruktur. www.buescher-sonnenschutz.de

Mit Blau schaffen Sie eine moderne Raumatmosphäre mit klarer Akzentuierung. Suchen Sie sich also nur noch die passende Fensterlösung dazu aus. Mit Blau stoßen Sie dabei an keine Grenzen, die Auswahl ist enorm. Und: Seien Sie beruhigt. Es funktioniert immer – auch bei Ihrer Stimmungslage und bei Ihnen zu Hause!



4



5



8



6



7

4 Die Auswahl der Rollostoffe enthält stimmungsvolle Unis in dezente Farbabstufungen, transparente bis abdunkelnde Stoffe und neue Strukturen, Drucke und Motive in modernen Dessins. Hier eine Variante in blauen Blockstreifen mit Weiß. www.kadeco.de

5 Lamellenvorhänge sind besonders praktisch für den Einsatz in Büroräumen. Sie sind flexibel verstellbar und verhindern ungewollte Blendungen auf dem Bildschirm. In frischem Türkis sorgen sie für eine entspannte Atmosphäre im Home-Office. www.erfal.de

6 Die Inspiration für den Plisseestoff MERRY mit vielen Farbnuancen in Blau und verschiedenen

Streifenoptiken waren Wasserspiegelungen auf ruhiger See. Damit holen Sie sich auf raffinierte Weise maritimes Flair in den Raum. www.mhz.de

7 Jalousien halten bei Sommerhitze die Räume angenehm kühl. Mit 93 Farben und 4 Lamellenbreiten bietet die Jalousie-Kollektion eine große Auswahl. Blau etwa sorgt für Ruhe und Entspannung und für optische Kühle. www.alugard.de

8 In modischem Blau schenkt DUETTE® Wabenplissee dem Raum eine Atmosphäre zum Abschalten und Durchatmen. Die doppelte Lichtbrechung des Textilgewebes sorgt für einen sanften und gleichmäßigen Lichteinfall. www.duette.de

Wohntrend 2: heiter | belebend GREEN LIVING

Mit Grün wird das Fenster zur grünen Lunge. Atmen Sie die Frische der Natur, erleben Sie die wohltuende Kraft von markanter Farbigkeit oder dezenter Tonalität. Wohnen mit Grün – und Heiterkeit macht sich breit!

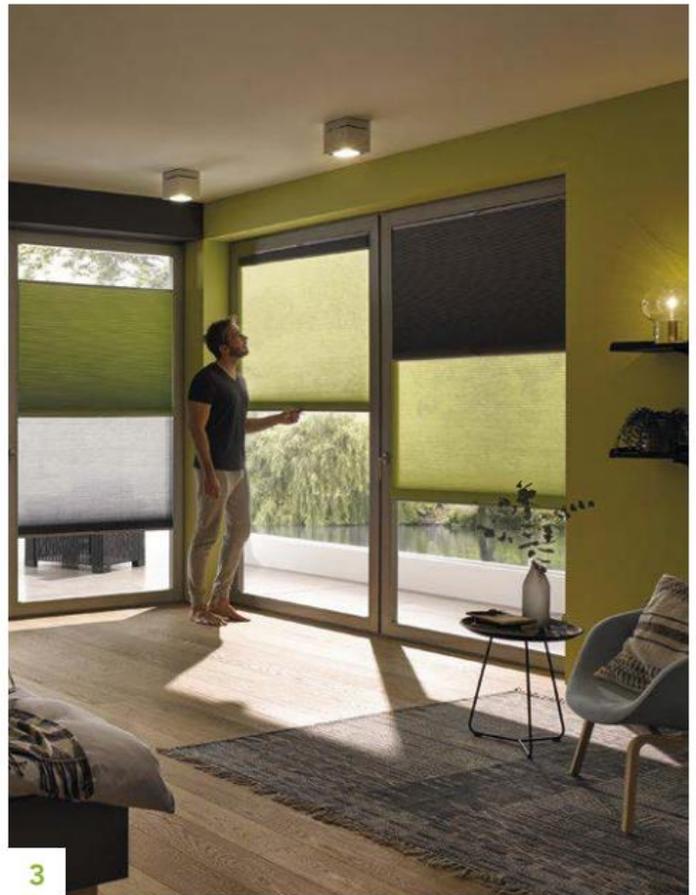
1

1 Das Dessin SPHERE aus der DUETTE®-Trendkollektion „created by nature“ fängt die faszinierenden Lichtreflexionen der Natur ein und zaubert die endlose Farbpalette kräftigen Grüns in Ihr Zuhause. www.mhz.de





2



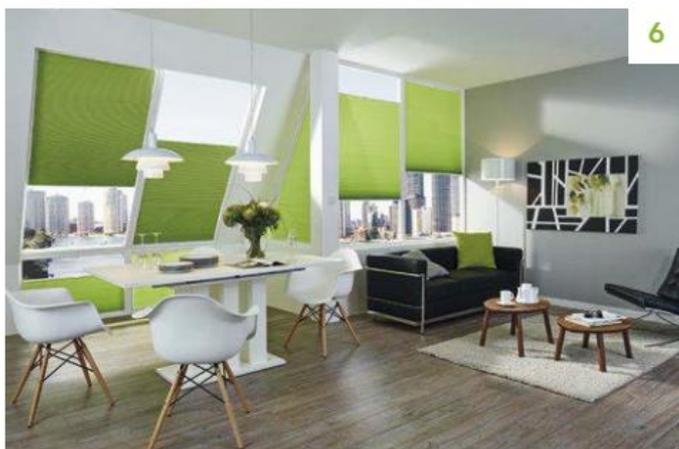
3



4



5



6

Farben polarisieren, doch bei Grün herrscht Konsens: Grün als die Farbe der Natur, als Symbol für Umwelt und Leben, als positive Kraft, die dem Menschen Zuversicht und Hoffnung gibt. Ins Wohnumfeld transferiert wird Grün zum absoluten Glücksbringer. Hier fühlt man sich einfach wohl, sieht sich geborgen und eins mit der Natur. Und was bedeutet das für Ihre persönliche Fensterdekoration? Denn Grün kann ganz schön vielseitig



7



8



9

2 Flächenvorhang: Innerhalb des umfangreichen Farbspektrums sind auch zurückhaltende Dessins in Grüntönen enthalten. Die rollengelagerten Paneelwagen sorgen für leichtgängiges Verschieben.

www.kadeco.de

3 Mit natürlichen Grüntönen, textilen Strukturen und der neuen Transparenz setzen hier DUETTE® Wabenplissees modische Akzente. Die Kombination mit blickdichten und abdunkelnden Geweben macht jede individuell gewünschte Lichtstimmung möglich.

www.duette.de

4 Auf einer Streifenbreite von 20 cm inszenieren sich mit PARADISE form-schöne Blattranken und präsentieren so eine Welt der harmonisch-natürlichen Grün- und Cremetöne – umgeben

von schlichten Struktur-geweben. www.jab.de

5 Das neue eROLLO Start – hier in schönem Olive – hat eine kabellose Motorisierung. Sein Lithium-Ionen-Akku muss dank der sparsamen Antriebstechnik nur ein- bis zweimal jährlich aufgeladen werden.

www.erfal.de

6 Wabenplissees sind nicht nur dekorativ, sondern helfen gleichzeitig, Heizenergie zu sparen. Stoffe beispielsweise in frischem Grün schaffen im Raum eine fröhliche und lebendige Atmosphäre und punkten mit Frische.

www.erfal.de

7 Mut zur Farbe! Frische Grün/Blautöne im Potato-Print-Design sorgen gerade in nüchternen Wohnumgebungen für die nötige positive Spannung. Der Farbmix setzt attraktive

Akzente in Ihrem Wohnumfeld. www.buescher-sonnenschutz.de

8 Ein frisches, saftiges Grün in Kombination mit Gräsern, die sich im Wind wiegen – holen Sie sich mit Flächenvorhängen die Natur in den Raum und fördern Sie so die Zufriedenheit mit sich und der Umwelt. www.teba.de

9 Innen-Jalousien in der Trendfarbe Greenery bringen Frische in das Zuhause. Mit dem vitalen Farbton sorgen sie nicht nur für modernen Look, sondern schaffen Wohlbefinden und stimmungsvolle Atmosphäre. Und je nach Stellung der Lamellen blinzelt die Natur mit herein. www.warema.de

sein und je nach Art und Ausführung des Sicht- und Sonnenschutzes auch ganz unterschiedlich wirken. Klar und kontrastreich, frisch, aber auch still und verhalten, einheitlich flächig oder multicolor, transparent oder blickdicht. Doch allen ist gemeinsam: Grün versprüht Heiterkeit und sorgt für eine positive Grundstimmung im Raum. Und noch etwas: Nur Grün kann außen und innen zu einer harmonischen Einheit zusammenführen.

ökologisch | ressourcenschonend

NACHHALTIGKEIT

Ganz im Trend der Zeit, da sich der Mensch noch sensibler um seine Umwelt sorgt und so nach griffigen Problemlösungen sucht, greifen auch beim Sonnenschutz neue Tendenzen und Entwicklungen Raum.

1



1 Zweites Leben als Sonnenschutz: Das Sea-Tex Gewebe wird aus Plastik hergestellt, das an Stränden und Küsten weltweit gesammelt wird – für mehr Nachhaltigkeit auch in den eigenen vier Wänden. www.warema.de

Mit alternativen Lösungsansätzen leistet auch die Sonnenschutzbranche ihren Beitrag zum Umweltschutz. Thema „Plastik aus dem Meer“: Mit Produkten aus Sea-Tex (Fäden aus gesammeltem Plastikmüll für Stoffe) sind zum Beispiel Sonnenschutzlösungen am Markt, die nicht nur zu mehr Energieeffizienz und einem gesunden Raumklima beitragen, sondern auch für eine lebenswerte Zukunft sorgen. Sea-Tex Produkte sind zudem strapazierfähig und damit langlebig. Ein weiteres Thema „Aluminium“: Bei der Nutzung von recyceltem Material werden bei der Herstellung 95 Prozent weniger Energie verbraucht. Bei Jalousien oder Kassetten hat der Verbraucher somit umwelt-

freundliche Alternativen. Und spezielle Oberflächenbeschichtungen können die Energiebilanz eines Wohnhauses durch bessere Hitzereflektion im Sommer beeinflussen. Thema „PET-Flaschen“: Auch der Kunststoff von Getränkeflaschen kann in Sonnenschutzstoffen ein zweites Leben bekommen. Solche Lösungen sind auch Cradle-to-Cradle-zertifiziert – also als Produkte, die keinen Abfall kennen.



2



3

2 Nachhaltige Aluminium-Jalousien punkten mit einem hohen Rezyklat-Anteil, chromfreien Beschichtungen und sparen Energie durch neigbare Lamellen, die den Hitzeintrag reduzieren und eine Raumklimatisierung an heißen Tagen erübrigen. www.alugard.de

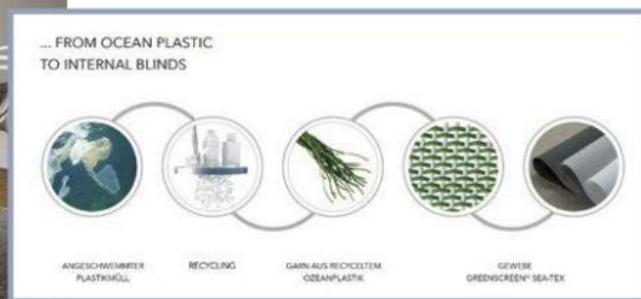
handenen Ressourcen umzugehen. Für einen Quadratmeter Plisseestoff werden sechs PET-Flaschen aufgearbeitet.

www.alugard.de

4 Etwas für die Welt von morgen tun: Mit dem halbtransparenten Gewebe „Greenscreen Sea-Text“ aus am Strand gesammeltem Ozeanplastik setzen diese Rollos auf Nachhaltigkeit und bringen so einen Mehrwert ins Haus. www.mhz.de



4



Einfach etwas Meer tun!

Mit Sea-Text Gewebe aus recyceltem Ozeanplastik – nachhaltig und innovativ



Der SonnenLichtManager



Gestalten Sie Ihren innenliegenden Sonnenschutz besonders nachhaltig mit dem innovativen **Sea-Text** Geweben. Diese werden zu 50% aus Plastikabfällen aus den Weltmeeren hergestellt – ganz im Zeichen von **Ressourcenschonung** und **Meeresschutz**! Lassen Sie sich von den dezenten Naturtönen inspirieren und schaffen Sie eine nachhaltige Wohlfühlatmosphäre in Ihrem Zuhause – mehr auf www.warema.de/seatex

atmosphärisch | effektiv LICHTDESIGN

Mit Sonnenschutzprodukten lässt sich das Tageslicht stimmungsvoll inszenieren und ihre raffinierten Dessins und Dekore sorgen für eindrucksvolle Flächenimpressionen. Das Fenster wird zum grafischen Kunstwerk.

1

1 Mit Optical Art wird das Thema Doppelrollo neu definiert. Dabei begeistert nicht nur der Wechsel zwischen dichten und transparenten Streifen, sondern das Design und das raffinierte Spiel mit Licht und Schatten, das immer wieder neu entsteht. Hier in quadratischer Form bei CUBE.
www.jab.de





2



3



4

2 Durch die Doppellagigkeit der Stoffe und die Überlagerung der jeweiligen Motive ergeben sich bei der Bedienung der VARIO-Rollos immer wieder neue optische Varianten und andere Durchblicke. www.kadeco.de
 3 Textile Kunst mit Licht: Mit der Variante LOLA, bei der transparentes und dichtes Gewebe in einem

Wellendessin abwechselt, erzeugt das Doppelrollo attraktive 3-D-Effekte. www.mhz.de
 4 Lamellenvorhang als Lichtdesigner: Je nach Öffnungsgrad und Stoffbeschaffenheit erzeugt er eine effektvolle Atmosphäre. Und der Stoff selbst kann ebenfalls zum designigen Interieur beitragen. www.teba.de



PANEELE – modern, zeitlos, vielseitig

Neu! Ab April 2018 erhältlich!



www.jab.de

JAB
ANSTOETZ
SYSTEMS

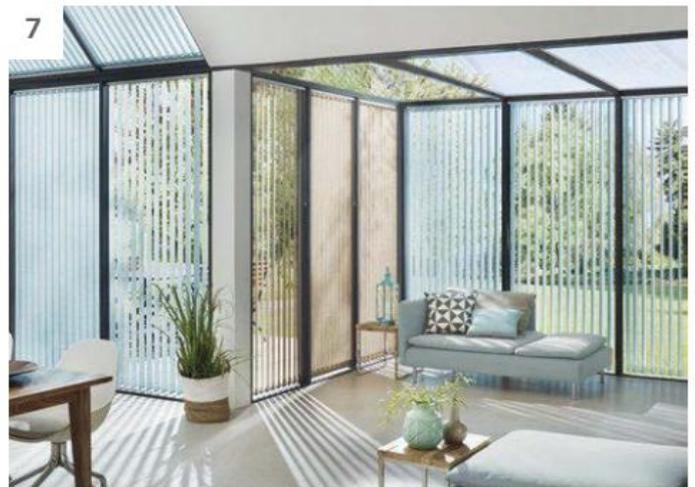
HEMISPHERE



5



6



7



8

Linien, Raster, Auffaltungen, geometrische Figuren, Druck- und Stanzmotive in Vielfalt und Perfektion ... das ist das, was Sonnenschutzprodukte und Materialien alleine schon mitbringen können. Daneben zaubern Rollos, Plissees, Lamellenvorhänge und Co. im Zusammenspiel mit den einfallenden Sonnenstrahlen raffinierte

5 Transparente Bahnen formen sich zu kunstvollen Objekten. Passend zu der hochwertigen und reduzierten Form- und Farbsprache der Flächenvorhangstechnik CARAT_24 wurden auch die Flächenvorhang-Stoffe entwickelt. www.mhz.de
6 Stylish und transparent bietet DUETTE® Batiste Sheer jeden gewünschten Ausblick und schützt zugleich vor Sonne und

Einblicken. Besonders schön ist das Spiel unterschiedlicher Farben und Lichtstimmungen, die das moderne Ambiente unterstreichen. www.duette.de
7 Wintergärten bieten viel Licht und Sonne. Eine zu starke Aufheizung verhindern Lamellenvorhänge. Sie regulieren den Lichteinfall dank stufenlos verstellbarer Lamellen und erzeugen stylische Lichtstreifen. www.erfal.de



9

8 Zwei Stoffbahnen laufen beim EASYFIX Doppelrollo Cut-Out hintereinander und bilden Bereiche aus geöffneten und geschlossenen Segmenten – zum Beispiel in Form von Kreisen, Dreiecken oder Quadraten. Der Effekt: Filigrane Muster und

Lichtspiele an den Raumwänden. www.gardinia.de
 9 Innen-Jalousien zaubern eine ganz persönliche Licht-Wohlfühl-Stimmung. Dank der Farbvielfalt lässt sich der Sonnenschutz ganz individuell auf das Interieur abstimmen. www.warema.de



10

Lichtspiele auf den Boden und tauchen den ganzen Innenraum in ein faszinierendes Flair. Sonnenschutzprodukte als Lichtdesigner! Damit einher geht aber auch der Wunsch nach einer individuellen und bedarfsgerechten Beschattung beziehungsweise nach einem flexiblen und diskreten Blickschutz – ohne abzdunkeln!

10 TRIPLE vereint die Eleganz eines Vorhangs und die Funktionalität eines Rollos mit der Flexibilität einer Jalousie. Weiche Stofflamellen zwischen zwei Gewebebahnen

sorgen für flexible Lichtregulierung. Die Lamellen lassen sich individuell neigen und tauchen den Raum in stimmungsvolles Licht. www.buescher-sonnenschutz.de



INDIVIDUELL ANDERS.
BÜSCHER SONNENSCHUTZ.

DIE SCHÖNEN SEITEN DES WOHNENS
 Licht-, Sicht – und Sonnenschutz mit Stil



Finden Sie den Raumausstatter Ihres Vertrauens unter

www.buescher-sonnenschutz.de

BÜSCHER
 SONNENSCHUTZ

sinnlich | diskret

BADWELLNESS

Wohlfühlen im Bad – das hat auch mit dem Gefühl von Privatheit und mit individueller Freiheit zu tun. Und auch das Thema Wohnlichkeit spielt im sensiblen Badbereich eine wichtige Rolle.

1



Uneingeschränkt sich im heimischen Bad aufhalten und bewegen zu können, sich von Sonne und Tageslicht beschützt verwöhnen zu lassen oder sich auch einmal ganz abzuschirmen von der Außenwelt – mit innenliegenden Sonnenschutzanlagen wird das Bad zur echten Wellnessoase. Gerade heute, wo aus rein funktionalen Bädern Aufenthaltsräume fürs Wellbeing und Wellfeeling geworden sind. Körper und Seele auf der Suche nach einem Ort der Stille und der Besinnung. In harmonischer Abstimmung mit Einrichtung und Raumgestaltung können dekorative Fensterlösungen für ein gesamtheitliches Wellnesserlebnis sorgen.

1 Wohlfühloose Badezimmer: Wohnlich, stylish und gemütlich, das sind die Attribute eines Badezimmers von heute. Und: Eine Quelle der Erholung. Mit dem Wabenplissee Duette® kommt eine frische, aber dezente Farbigkeit ins Spa, fein abgestimmt aufs Interieur: Einfach eintauchen und relaxen. www.teba.de

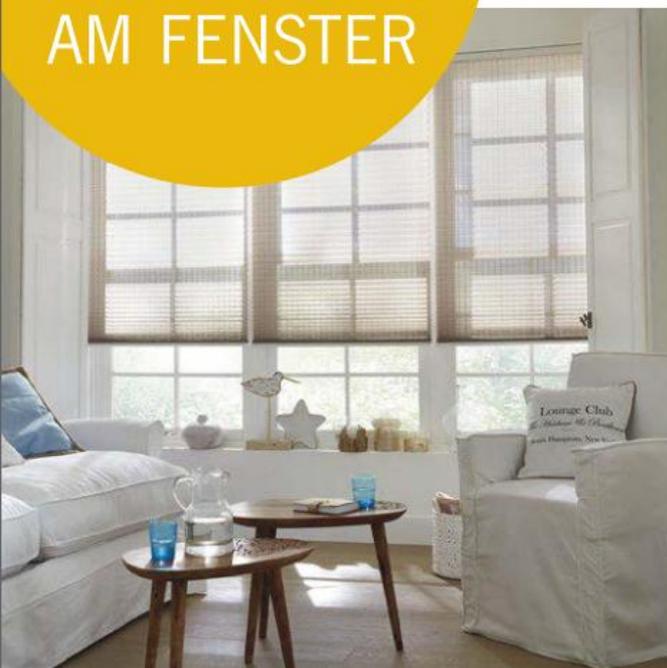
2 Bei den Aluminiumjalousien können spezielle Ober- und Unterprofile den Einsatz in Feuchträumen und Badezimmern ermöglichen. Weit über 100 verschiedene Lamellenfarben lassen eine perfekte Anpassung oder einen bewussten Kontrast entstehen sowie einen bedarfsgerechten Blickschutz. www.kadeco.de

2



LIFESTYLE AM FENSTER

Teba®



- Plissee
- Wabenplissee
- Rollo
- Raffrollo
- Jalousie
- Twinlight Rollo
- Lamellenvorhang
- Flächenvorhang
- Insektenschutz
- Dekotechnik

Teba® – perfekter Sonnenschutz für Alt- und Neubau!

Unser individueller und maßgefertigter Sonnenschutz sorgt für eine hochwertige, stilvolle Dekoration Ihrer Fenster. Welcher zu Ihnen passt? Lassen Sie sich fachmännisch beraten: www.teba-haendlersuche.de







8

3 In diesem Wohnbad dienen Doppelrollos zur Licht- und Sichtregulierung. Blickdichte bzw. transparent gewebte

Streifen charakterisieren dieses Modell. So lassen sich leicht unterschiedliche Transparenzen einstellen. www.erfal.de

4 Tolle Kombination aus Rollo und Vertikallamelle: Funktional und komfortabel in der Bedienung zeigt sich das Dachfensterrollo in einem attraktivem Grün-Grau-Mix. Der Lamellenvorhang nimmt die Farbstellung mit Weiß auf und reguliert perfekt Lichteinfall und Blickschutz. www.buescher-sonnenschutz.de

5 In modischem Grau unterstreicht DUETTE® Wabenplissee das moderne Badambiente und bietet gleichzeitig perfekten Sichtschutz. Denn mit der BB 24-Technik ist es von oben und unten verschiebbar und lässt sich an jeder Stelle positionieren. www.duette.de

6 Beim Doppelrollo BLUE INK versprühen lebendige

Farbtupfen die Frische der maritimen Welt in vielfältigen Blau-Türkis-Variationen. www.jab.de

7 Moderne Ecklösung: Unbeobachtet entspannen, ganz für sich sein und doch den Ausblick genießen – diese Plissees schützen vor Blicken und tauchen den Raum in sanftes Licht, ohne von der Sonne geblendet zu werden. www.mhz.de

8 Wer den meisten Nutzen aus seinem Badezimmerfenster herausholen möchte, kann mit dem passenden Sonnenschutz die Vorteile des Fensters noch vergrößern. So lassen sich Ausblick, Blendschutz und Energieeffizienz perfekt mit Frischluft und Tageslicht kombinieren. www.warema.de



FÜR EINZIGARTIGE LICHTMOMENTE



KADECO®

Ästhetik verknüpft mit funktioneller Technik in höchster Qualität – dafür steht KADECO seit mehr als 25 Jahren. Unsere maßgefertigten Systeme für den innenliegenden Sicht- und Sonnenschutz lassen sich durch die große Stoff- und Materialauswahl perfekt in jeden Einrichtungsstil

einfügen. Lassen Sie sich inspirieren und realisieren Sie Ihre individuellen Wohnräume am Fenster mit den hochwertigen Produkten von KADECO.

Plissees | Wabenplissees | Jalousien | Rollos | Lamellenvorhänge | Flächenvorhänge | Shutters | Insektenschutz | Markisen

» Ein Klick – volles Programm: www.kadeco.de



raffiniert | funktional

EXTRAFORMEN

Kein Fenster mehr ohne Sonnenschutz – denn es gibt nichts, was es nicht gibt. Ob spitz zulaufend, vollrund, geteilt oder großflächig – mit maßgefertigten Beschattungsanlagen wird jedes Problem gemeistert.

1

1 Einfach montiert und perfekt integriert: Aluminiumjalousien sind auch für Fenster-Sonderformen bestens geeignet und bieten eine Vielzahl an Möglichkeiten zur Gestaltung eines optimalen Sicht- und Blendschutzes. Denn außergewöhnliche Formen suchen außergewöhnliche Lösungen. www.kadeco.de



2 Duette® Montana in Crush-Optik unterstreicht den Wohlfühl-Look. In edlen Graunancen ein cooler Akzent zum Holz. Individuelle und fein abgestimmte Gestaltungen auch an schrägen Fenstern sind möglich. www.duette.de

3 Falstores schaffen ein perfektes Lichtklima und sind nahezu überall einsetzbar. Selbst bei Fenstern in Trapez-, Dreieck- oder Halbkreisform ist eine effektive sowie stilvolle Verschattung problemlos möglich. www.warema.de

4 Fast jede beliebige Fensterform lässt sich mit der Systemtechnik für Plissees verschatten. Die große Stärke des Systems liegt in der Vielfältigkeit der Ausprägungen (dreieckig, fünfeckig, rund ...) www.buescher-sonnenschutz.de

5 Geometrische Extravaganzen wie etwa runde, halbrunde oder dreieckige Fenster werden mit einem Plissee perfekt in Szene gesetzt. So gut wie alle Fensterformen können mit den gefalteten Alleskönnern beschattet werden. www.erefal.de

Was tun bei raumhohen Giebelverglasungen oder Fenstern mit besonderen Formen? Wie gestaltet sich die Beschattung an runden oder segmentierten Fenstern? Und wie lässt sich ein Sichtschutz realisieren, wenn Fensteranlagen mehrteilig aufgebaut sind? Für all diese und noch weitere Sondersituationen und -formen können raumseitig installierte Sonnenschutzprodukte echte Problemlöser sein. Sie warten auf mit durchdachter Bedienraffinesse und ausgeklügelter Montagetechnik. Da bleibt kein Fenster ausgeschlossen.



3



2



4



6



5

6 Formsprache für jedes Fenster. Das Wabenplissee passt sich dank raffinierter Montage- und Bedien-Technik jeder Rahmenform an und sorgt somit für effektiven Sonnen- und Blendschutz – ganz egal in welchem Winkel des Hauses. www.teba.de

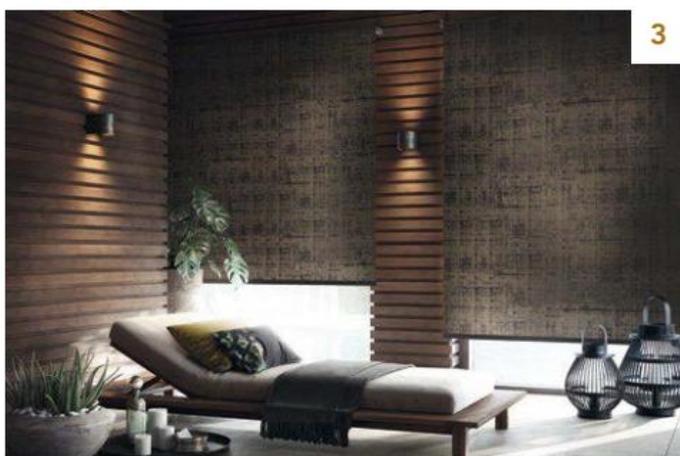
7 Plissees sind in Fünfeck-, Sechseck-, Trapez-, Dreieckform oder als Viertel- oder Halbkreis erhältlich. Für den Einsatz im Bad wird ein Outdoor-Stoff verwendet, dessen Rückseite fungizid ist und so das Pilzwachstum hemmt. www.alugard.de



7



2



3



7



8



4



5



6

2 Vertikallamellen lassen Tageslicht bedarfsgerecht herein. Je nach Stellung der Lamellen schließt der Behang komplett ab oder er lässt partiell Helligkeit durch. Dunkle Materialien helfen zudem, den Lichtanteil zu reduzieren.

www.kadeco.de

3 Durch ihren außergewöhnlichen Ansatz sorgen die hochwertigen Lösungen, die z. B. als Blackout

Qualität (hier das Rollo ASAMA DARK) zur Wahl stehen, einmal mehr für frische Impulse im Bereich Sicht- und Sonnenschutz.

www.jab.de

4 Garantierte Geborgenheit – angenehme Nachtruhe: Das blickdichte DUETTE® Wabenplissee bietet den perfekten Blick- und Sichtschutz, wenn es dunkel wird.

www.duette.de

geschützt | behaglich ABDUNKELUNG

Ob abends und nachts, wenn innen die Räume hell erstrahlen, oder am helllichten Tag, wenn man es einmal geschützter haben möchte – verdunkeln kann man auf ganz verschiedene Weise.

1 Wie geschaffen für moderne große Fenster: Das blickdichte DUETTE® Wabenplissee bietet den perfekten Sichtschutz rund um die Uhr. Tagsüber erzielt es mit sanftem Lichteinfall eine besonders schöne Atmosphäre – ohne störende Lichtpunkte – abends schützt es vor Einblicken und schenkt Geborgenheit.
www.duette.de



5 Speziell beschichtete Rollostoffe sorgen einerseits für zuverlässige Abdunkelung, andererseits wirken sie durch die Reflexion der Wärmestrahlen dem Aufheizen der Räume entgegen. www.kadeco.de

6 Bei Plisseevorhängen mit Abdunklungsgewebe reflektiert die weiße Rückseite das Außenlicht besonders gut. Die Struktur mit seidenmattem Schimmer wirkt wie edles Japanpapier. www.mhz.de

7 Tag/Nachtanlagen, hier kombiniert mit Wabenplisseestoffen bieten tagsüber charmannten Sichtschutz, abends eine zuverlässige Abdunkelung. www.buescher-sonnenschutz.de

8 Plissee mit wunderbar textiler Anmutung und hohem Verdunkelungsgrad für einen Dachschlafraum. Sonderformen und Dachfenster sind ohne Probleme machbar. www.jab.de

dekorativ | innovativ

PLISSEE & WABE

Die faltbaren Spezies unter den Sonnenschutzprodukten sind der Faltsstore und das Hohlkammer-Doppelpplissee, auch Wabenplissee genannt. Sie bestehen durch Einfachheit, Effekt und Energieeffizienz.

1



2



3



PLISSEE

ENTFALTEN SIE SCHÖNHEIT



Plissees und Wabenplissee sind die Sonnenschutz-Produkte, die am häufigsten gekauft und an Fenstern, Verglasungen und Dachfenster eingesetzt werden. Ihr Hauptmerkmal ist die Zickzackfaltung, die je nach Streck- bzw. Stauchgrad auch mit markanter Tiefenwirkung aufwartet. Zusammengeschoben bleibt ein kaum wahrnehmbares Paket zurück. Pluspunkt sind zudem das einfache Handling (auch die Motorisierung ist möglich) sowie die wohnlich-textile Optik. Diesen dekorativen Sicht- und Sonnenschutz gibt es in zahl-

1 Als dekoratives Element haben sich Wabenplissees einen festen Platz erobert. Zudem bieten sie komfortablen Sonnenschutz. Mit attraktiven Farben lassen sich Räume individuell ausgestalten. Hier DUETTE®-Wabenplissees im Wintergarten, wo es gerade auch für die oberen Fenster auf eine gute Beschattung ankommt. www.alugard.de

2 Plissee der Allrounder: Der Falstore ist bei der modernen Fenstergestaltung nicht mehr wegzudenken – ob als Uni oder wie hier mit einem Farbverlauf aus dezemtem Blau und Grün. Der Effekt überzeugt auf ganzer Linie. www.teba.de

3 Plissees gibt es sowohl in dezenten und auffälligen Farben als auch mit ausdrucksstarken Mustern. Sie können harmonisch an den Wohnstil angepasst werden oder als Akzentsetzer dienen – mit floraler Leichtigkeit wie in diesem Beispiel gezeigt. www.erfal.de

4 Stilvolle Farbvarianten und hochwertige Stoffqualitäten machen die Auswahl zum Vergnügen. Die beeindruckende Vielfalt an Farben, Dessins (hier eine Art Zellenstruktur) sowie Kombinationsmöglichkeiten gibt jeder Plissee-Dekoration ihren individuellen Charakter. www.kadeco.de



PLISSEES SIND FALTEN IN IHRER SCHÖNSTEN FORM

ALUGARD®

Sonnenschutzsysteme · Gardinentechnik

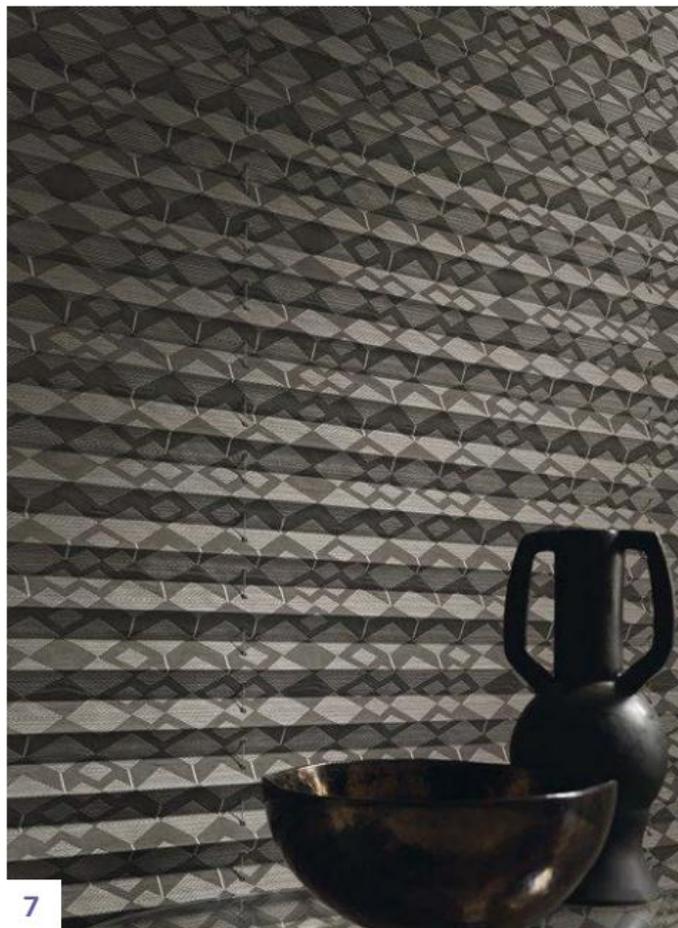
www.alugard.de



5



6



7

5 Transparenz für die Großverglasung: Das Dessin RUSH wird durch eine besondere Ausbrennertechnik hergestellt. Unterschiedliche Transparenzen kreieren schöne Lichtspiele am Fenster und projizieren sie in den Raum. Hierbei sind zudem dezente Farbabtönungen

ohne Abdunklungseffekt möglich. www.mhz.de
6 Akkurat gefaltete Stoffbahnen charakterisieren die Plissees und Wabenplissees. Sie schützen Räume im Handumdrehen vor neugierigen Blicken und Sonneneinstrahlung. Neben vielen Farben für jeden Einrichtungsstil

reichen Dessin-Varianten: Aparte Unis von dezent bis intensiv coloriert, lebendige Crush- und Perleffekte, Plissees mit Glanzoptik für moderne Räume mit Lifestyle-Charakter, elegante Streifen oder zarte florale Muster, Taftstoffe oder Satingewebe – sie alle ermöglichen eine attraktive, kreative und individuelle Raumgestaltung. Neu hinzugekommen ist die Digitaldrucktechnik, die das Variantenspektrum durch individuelle Druckmotive zusätzlich erweitert. Diese Technik ist nun auch für die Wabenplissees anwendbar, was ein Novum darstellt. Wabenplissees unterscheiden sich vom einfachen Plissee durch ihre wabenähnliche Ausformung beziehungsweise Hohlkammerstruktur. Das durch die Doppelwandigkeit des Gewebes erzeugte Luftpolster macht den Behang besonders im Zusammenhang mit

bieten sich unterschiedliche Befestigungsmöglichkeiten – von der Fensterfalzmontage über Klemm- und Klebeträger bis hin zum Klebprofil. www.alugard.de
7 Dieser gemusterte Digitaldruckstoff besticht durch eine sehr schöne grafische Musterung.

Durch das Spiel mit Ansicht und Durchsicht zaubert RHYTHM eine ganz besondere Stimmung in den Raum. Die unterschiedliche Lichtabsorption der Farbtöne lässt reizvolle Effekte entstehen, die Faltung sorgt für eine starke Tiefenwirkung. www.jab.de

Promotion

WIRKUNGSVOLL AM FENSTER – SCHÖN IM RAUM

Mit DUETTE® Wabenplissee lässt sich jeder Tag in ganz besonderer Weise genießen – vom ersten Sonnenstrahl bis zum Schlafengehen. Denn DUETTE® Wabenplissee bietet eine Vielzahl an Vorzügen und Komfortaspekten. Der perfekte Licht-, Sicht- und Sonnenschutz rund um die Uhr. Energieeffizienz im Sommer und im Winter. Und on top: Eine Verbesserung der Raumakustik.



EIN WOHLFÜHLVORTEIL AM TAG:

Auch wenn die Sonne intensiv strahlt, dank der DUETTE® Klimazone heizt sich der Wohnraum im Sommer nicht auf. DUETTE® Wabenplissee sorgt selbst an Tagen, an denen die Sonne besonders hell scheint, für eine äußerst angenehme Atmosphäre. Dabei wird der Raum von einer gleichmäßig harmonischen Lichtstimmung erfüllt. Den sanften Lichteinfall stören keine schnurbedingten Lichtpunkte oder Reflexionen.

EIN LICHTBLICK AM MORGEN:

Nach dem Aufstehen frisch machen und sich wohlfühlen – DUETTE® Wabenplissee bietet einen stilvollen und eleganten Sichtschutz. Mit der großen Bandbreite an verschiedenen Stoffqualitäten und Designs wird jedes Bad zur persönlichen Wohlfühloase.



Über diesen QR-Code kommen Sie zur Visualisierung von DUETTE® Batiste Sheer und können so die unterschiedlichen Lichtstimmungen erleben.

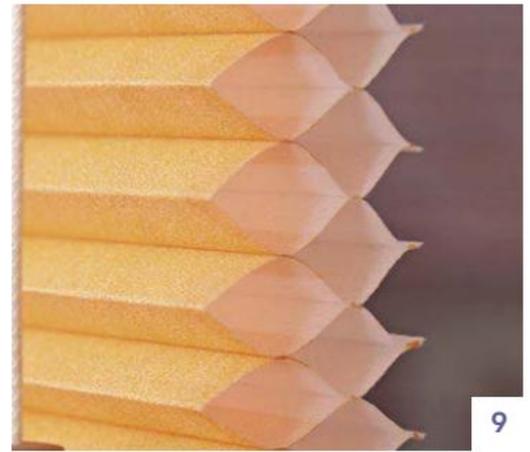
EIN SORGLOSSCHUTZ AM ABEND:

DUETTE® Wabenplissee garantiert Geborgenheit und angenehme Nachtruhe. Wenn spät am Abend Privates privat bleiben soll, ist die Tag-Nacht-Kombination gefragt: Für Sichtschutz und nahezu perfekte Abdunkelung. Die Vielfalt an möglichen Farben macht aus jedem Schlafzimmer ein ganz individuelles Reich der Träume.

www.duette.de



8



9



11



12

dem Thema Energieeinsparung interessant, da die Raumwärme vor den kalten Fenstern besser im Raum gehalten werden kann bzw. die Winterkälte innen vor der Scheibe abgeschirmt wird und sich ein deutlich positiver Behaglichkeitseffekt am Fenster ergibt. Auch im Sommer können Wabenplissees der Sonnenhitze besser entgegenwirken. Plissee und Wabenplissee sind schließlich auch in Sachen Montage und Sonderformen ausgesprochen flexibel und anpassungsfähig.

13



8 Durch die einzigartige Wabenstruktur wirkt das DUETTE® Wabenplissee wie ein Luftpolster und bildet eine Isolierung zwischen Raum und Scheibe. Alle Stoffe sind mit dem DUETTE® Energielabel ausgezeichnet, das u. a. erkennbar macht, wie der jeweilige Stoff Heizenergie spart. www.duette.de

9 Eine Variante beim Wabenplissee ist zum Beispiel die Doppelwabe, bei der zwei Wabenreihen versetzt zueinander angeordnet sind und eine zweiteilige Luftkammer-Ebene bilden. www.erfal.de

10 Ebenfalls für noch mehr Energieeffizienz sorgt die Ausführung einer Doppelwabe als Wabe-in-der-Wabe: Als ARCHITELLA bezeichnet sich hiermit auch eine interessante optische Alternative fürs Fenster an. www.jab.de
 11 Plissees und Wabenplissees wären keine dekorativen Wohnaccessoires, wenn es sie nicht in zahlreichen traumhaften Dessin-Varianten gäbe – hier eine Variante in farbig-markantem Grafikdesign. www.buescher-sonnenschutz.de



10



12 Beschattung per Knopfdruck. Mit dem WireFree™ können Plisse-Anlagen einfach und bequem bedient werden – ob per Fernbedienung oder Smartphone-App. Und das nicht nur bei Fenstern, die nicht oder schwer zu erreichen sind. www.teba.de

13 Wohnen unterm Dach: Gerade hier kommt es auf einen guten sommerlichen Hitzeschutz an. Und auch der Raumhall wird durch das natürliche Luftpolster von DUETTE® Wabenplisse reduziert. www.duette.de

vis

ViS - Verband innenliegender Sicht- und Sonnenschutz e.V., Hans-Böckler-Str. 205, 42109 Wuppertal, www.vis-online.de

Diese Marken finden Sie im Fachhandel:

ALUGARD®

Gardinia Home Decor GmbH, Maybachstr. 16-20, 32257 Bünde, www.alugard.de

BÜSCHER
SONNENSCHUTZ

Heinrich Büscher GmbH Sonnenschutzsysteme, Rodeweg 18, 37081 Göttingen, www.buescher-sonnenschutz.de

DUETTE®
Das Original Wabenplisse.

Hunter Douglas Components, Druseltalstraße 25, 34131 Kassel, www.duette.de

erfal®

erfal GmbH & Co. KG, Gewerbering 8, 08223 Falkenstein, www.erfal.de

ffuss

ffuss Frohmüller Falstore und Sonnenschutzsysteme e.K., Europaallee 7, 28309 Bremen, www.ffuss.de

Original FIMALUX

Heinrich Filthaut GmbH & Co. KG, Heidestr. 50, 58708 Menden - Böisperde, www.fihalux.de

GARDINIA®

Gardinia Home Decor GmbH, Maybachstr. 16-20, 32257 Bünde, www.gardinia.de

ifasol

Ifasol GmbH, Dorfstr. 51, 25569 Kremperheide, www.ifasol.de

JAB
ANSTOETZ
SYSTEMS

JAB Josef Anstoetz KG, Potsdamer Straße 160, 33719 Bielefeld, www.jab.de

KADECO

Kadeco Sonnenschutzsysteme GmbH, Hindenburgring 14-16, 32339 Espelkamp, www.kadeco.de

KÜCH
KÜCHEN

Küch GmbH, Oberstr. 2, 30167 Hannover, www.kuech-hannover.de

Liedeco®

Liedeco GmbH, Untere Aue 8, 37318 Uder, www.liedeco.de

Luxaflex®

Germania KG, Am Jägersberg 30, 24161 Altenholz, www.luxaflex.de

Luxan®

Luxan Krawczyk Sonnenschutzsysteme GmbH, Stellingdamm 3, 12555 Berlin, www.luxan.de

MHZ
LICHT BAUM FREIHEIT

MHZ Hachtel GmbH & Co. KG, Sindelfinger Straße 21, 70771 Leinfelden-Echterdingen, www.mhz.de

SAUM & VIEBAHN
www.saum-und-viebahn.de

Saum & Viebahn GmbH & Co. KG, E.-C.-Baumann-Str. 12, 95326 Kulmbach, www.saum-und-viebahn.de

SilentGliss®

Silent Gliss GmbH, Industriestr. 2, 79541 Lörrach, www.silentgliss.de

SOLAN

Solan GmbH, Wiesenweg 21, 09221 Neukirchen/Chemnitz, www.solan.de

Teba®
Lifestyle am Fenster

Teba GmbH & Co. KG, Eisenbahnstr. 70, 47198 Duisburg, www.teba.de

warema

Warema Renkhoff SE, Hans-Wilhelm-Renkhoff-Str. 2, 97828 Marktheidenfeld, www.warema.de



WIRKUNGSVOLL AM FENSTER. SCHÖN IM RAUM.

Funktionen entdecken.
Inspirationen erleben:
duette.de | duette.at | duette.ch

DUETTE® Wabenplissees filtert nicht nur grelles Licht und hält aufdringliche Blicke ab. Durch die Wabenstruktur entsteht die DUETTE® Klimazone: Sie schützt gegen Hitze im Sommer, Kälte im Winter und hilft dabei, effektiv Energie zu sparen.

DUETTE®
Das Original Wabenplissees.