



Erhältlich im
App Store

Jetzt auch fürs iPad unter
„Fachschriften“

...einfach wissen
wie's geht!

www.renovieren.de



Bauen & Renovieren



16 Seiten
extra

15 tolle Dachräume
4 reale Ausbaubeispiele

Wohnen mit Dach

Küchenkomfort

Womit Sie den Küchenalltag
optimieren und erleichtern

Flächenheizung

So werden Räume sanft und
energiesparend erwärmt

Balkonsanierung

Fliesenschäden vermeiden
dank dichtem Bodenaufbau



Outdoor Zufahrten, Vorplätze
& Eingangswege modern gestalten



Fensterdeko Die ganze Vielfalt
für Sichtschutz & Innenbeschattung

Innenausbau-Ideen von A bis Z

Akzente aus Glas

■ Kurs: Lichtschart vor Laub schützen
■ Extra: Heizen mit Wohnraumöfen

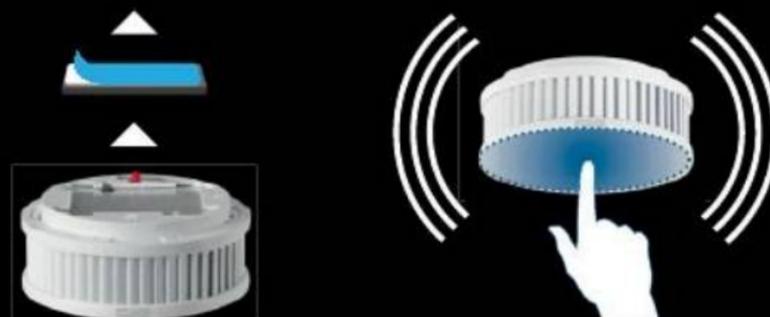
JUNG



Lebensretter mit Montagevorteil

Der JUNG Rauchwarnmelder

Alarmiert zuverlässig bei Rauch- und Hitzeentwicklung. Mit zertifiziertem Magnet-Klebe-System schnell und schmutzfrei montiert. Langlebig dank integrierter Lithiumbatterie mit 12 Jahren Lebensdauer. Einfach zu warten über großformatige Prüf-/Stopp-Taste. Und natürlich „Made in Germany“!



Schnelle und schmutzfreie Montage. Einfache Wartung.

Beispiel: Das dargestellte Haus entspricht der Effizienzklasse C.

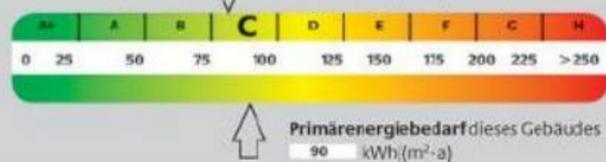


Abbildung: dena

Bandtacho

Im Schritttempo in Richtung „Grün“

Nun ist es amtlich: Die neue Energieeinsparverordnung (EnEV) tritt in Kraft. Voraussichtlich im Mai 2014. Da sind Neubauten noch einmal verschärft betroffen, aber auch Altbaubesitzer müssen einiges beachten. Die Deutsche Energie-Agentur (dena) dokumentiert die wichtigsten Änderungen. Hierfür fehlt mir der Platz an dieser Stelle. Mehr im Internet auf www.zukunft-haus.info.

Eine Sache, die das Ganze auch für private Bauherren und Hausbesitzer in eine allgemeinverständliche visualisierte Form bringt, ist der Bandtacho. Bitte, was? Bandwurm, Tacho, Bandtacho? Zugegeben: Nicht jede(r) war einmal Opel Blitz-, Fiat 1400- oder Citroën DS-Fahrer. Die damaligen Modelle hatten einen Bandtacho: Keine Nadel auf runder Strichskala, sondern eine Laufleiste mit starrem Indikatorstrich. Schick damals und weg vom Mainstream. Eben was Besonderes.

Anders heute: Der Bandtacho betrifft jedermann. Jeden Hausbesitzer zumindest. Und: Er soll ins Gewissen reden. Zeig mir deinen Energieausweis – ja dort nämlich ist der Bandtacho aufgedruckt – und ich sage dir, wie grün du bist, wie grün dein Wohngebäude ist: Passivhaus oder Energieschleuder?



Und was hat sich geändert gegenüber der EnEV 2009? Der Bandtacho im Energieausweis für Wohngebäude wurde neu skaliert. Statt bis zu einem Energiebedarf von 400 kWh/m²a reicht er nur noch bis 250 kWh/(m²a). Damit wird die Verschärfung der Anforderungen signalisiert. Der Bandtacho auf neu ausgestellten Energieausweisen wird zudem durch Energieeffizienzklassen von A+ bis H ergänzt. Das kennt man ja schon von Kühlschrank und Co.!

Alles schön und gut. Doch dort, wo das eigentliche Potenzial in Sachen Energieeinsparung schlummert – im Gebäudebestand – da tut sich weiterhin recht wenig. Sich dem grünen Ziel temporeich zu nähern, das scheint unwahrscheinlich. Die Temponadel steht auf „0“ – lass' es Schritttempo sein!

A propos Tempo: Gemächlichen Schrittes dahinflanieren und locker mit einem Smartphone am Ohr – diese Entwicklung hingegen ist rasant verlaufen.

Bei diesem Anblick hier denkt man aber eher an Rückschritt! Doch weit gefehlt: Denn das, was die Dame da so lässig schlendert – sieht aus wie das alte DDR-Wählscheibentelefon RFT – ist nicht anderes, als ein Mobiltelefon im Retrolook mit moderner Technik und SIM-Karte. Grün kann es auch sein, wenn Sie möchten.

Elmar Haag-Schwik
Chefredakteur



www.telefonanschluss.de



SPRAY-MOP



SPRÜHEN. WISCHEN. PFLEGEN.

Der Rotwein hat seine Spuren hinterlassen, der Hund flitzt mit schmutzigen Pfoten durch den Hausflur und die Kinder haben mal wieder vergessen ihre Gummistiefel auszuziehen.

Darüber brauchen Sie sich in Zukunft nicht mehr ärgern. Mit dem Spray-Mop von Osmo können Sie solche Flecken schnell und einfach beseitigen. Denn einmal zusammengebaut ist er sofort einsatzbereit!

- > Speziell für Holzfußböden entwickelt
- > Integriertes Sprühsystem
- > Reinigung und Pflege in einem Durchgang
- > Einfach in der Handhabung



Befestigen Sie das Aktivfaser Wischtuch.



Stecken Sie die Kartusche in den Spray-Mop.



Sprühen. Wischen. Pflegen.

Themen & Seiten



36

Mit einem Zementboden kam eleganter Schick in den offenen Wohnraum, mit der Bodenbeheizung angenehme Fußwärme.



66

Glas für den Innenausbau – da kann man nie genug Ideen bekommen. Wir haben einmal vieles von A bis Z für Sie zusammengetragen.



10

Erlebnis „DACH“

Wie vielfältig es ist und vor allem wie interessant, mit dem Dach zu wohnen, das erleben Sie in dieser B&R-Ausgabe. Tolle Dachräume, schöne Ausbauten und spannende Reportagen von Bauherren, die das Dach bei ihrem Gesamt-Umbauvorhaben mit einbezogen haben.



14



24



20



16

Tipps & Trends

- 6 • Garagentor- und Fassaden-Gag • Fell und Horn: Fliesen mit Alpenmotivik • Bilder: Buch- und Aufhäng-Tipp • Sicherheit: Rauchmelder schützen! • Dunstabzug mit charismatischer Haube • Stein nachempfunden • Akkuschauber als Revolver • Winterfeste Gartenmöbel • Weihnachtbaum-Kerzen neuester Stand
- 9 • Die aktuelle Innovation: Knackfreies Terrassendach

Raum & Wohnen

- 10 Wohnwelten mit Dach: 15 Dachgeschosswohnungen bzw. Ausbauten mit Einbeziehung der Dachschräge
- 16 Durchgehend geöffnet: Gebäude-Umnutzung von unten nach oben und acht Meter Raumhöhe bis zum Dach
- 20 Wohnen mit Transparenz: Scheunen-Ausbau mit Raumkuben macht das Dach auf allen Ebenen erlebbar
- 24 Raus aus der Schräge: 40 Quadratmeter mehr Wohnraum dank Gaubenerweiterung im alten Dach
- 28 Dach neu erschlossen: Dachausbau, Dachsanierung und neue Gauben für ein 1960er-Satteldachhaus

Haus & Heizung

- 32 Unsichtbarer Wärmekomfort: Was Flächenheizungen leisten
- 36 Cooles Grau – und doch warm: Heizbodenaufbau mit gefrästen Gipsfaserplatten und Design-Zementspachtel

Fenster & Dekoration

- 48 Modern Art fürs Fenster: Die 10 Grundtypen des innenliegenden Sicht- und Sonnenschutzes
- Balkon**
- 52 Dicht auf Dauer: Sanierung mit Fliesen auf speziellen Dämmplatten
- B & R-Kurs**
- 56 Keller: Laubschutz für den Lichtschacht anbringen
- Küche**
- 58 Komfortabel kochen: Planungs- und Ausstattungstipps für Neubau-Bauherren und Renovierer
- 62 Besondere Zutaten: Geräte und Helfer mit Mehrwert
- Innenausbau**
- 66 ABC des Glases: Was Sie mit Glas alles machen können
- Preisrätsel**
- 72 Kraft und Wärme aus dem Akku: 3 Gewinnpakete aus Akkuschauber, 2 Akkus und Akku-Thermojacke warten auf Sie
- Neu & Interessant**
- 74 Produktvorstellungen
- Außengestaltung**
- 76 Attraktiv angelegt: Hauszugänge, Einfahrten und Vorplätze

Leser-Service

- 42 Online-Info-Plattform für Renovierer
- 81 Jahrgang 2013: Alle 6 Ausgaben zum Nachbestellen
- 83 Impressum und Hersteller-Adressen

BLAUF
43 SEITEN

Extra-Thema:
Heizen mit Wohnraumöfen

Redaktions-Kontakt
Fachschriften-Verlag
Bauen & Renovieren
Höhenstraße 17, 70736 Fellbach
Tel.: 0711/5206-275, Fax: -300

E-Mail
bauen+renovieren@fachschriften.de

Abo-Service
Telefon: 0711/5206-306
Telefax: 0711/5206-307
E-Mail: abo@fachschriften.de

Bestell-Service
Telefon: 0711/5206-306
Telefax: 0711/5206-307
www.buecherdienst.de



Leser-Service im Internet
Auf unserer Homepage finden Sie unser Heft auch als elektronische E-Paper-Version. Damit Sie hier direkt landen, haben wir eine Extra Web-Adresse eingerichtet: Unter www.renovieren.de/epaper finden Sie die aktuelle Ausgabe dann zum Durchblättern. Für weitere Informationen zu Produkten, Herstellern und Anzeigen haben wir es Ihnen ebenfalls leicht gemacht: Sämtliche Internet- und E-Mail-Adressen im Online-Heft sind verlinkt. Sie erscheinen blau und Sie können einfach direkt draufklicken.

Themen auswählen und ausdrucken
Unser Internet-Angebot Print on Demand (PoD) ermöglicht es Ihnen, sich ein ganz persönliches Heft selbst zu erstellen. Auf www.renovieren.de/pod können Sie aus über 6.000 Redaktionsseiten Ihre Wunschthemen aussuchen, ansehen, zusammenstellen und als kostenloses PDF ausdrucken. So finden Sie auch immer schnell ergänzende Beiträge zum Redaktionsangebot Ihrer aktuellen B & R-Ausgabe.



Der direkte Weg ins Internet:
renovieren.de



Welche Fußbodenheizsysteme gibt es und welche Vorteile bringt die großflächige Raumerwärmung von unten her generell?

Fliesenschäden auf Balkonen sind ein Dauerthema. Sehen Sie, wie man sanieren kann, um Undichtigkeiten und Folgeschäden zu vermeiden.

Fenster und Innenbeschattung: Auf diesen Seiten finden Sie einmal alle Varianten des dekorativen Sicht- und Sonnenschutzes.

Komfort in der Küche: Was Sie bei der Planung berücksichtigen sollten und womit Sie sich den Küchenalltag erleichtern.



Mit unseren 20 Vorschlägen für den Bereich vor dem Haus wollen wir anregen zu mehr Gestaltungsharmonie und Wertigkeit. Denn Haus und Vorplatz sind erst als Einheit eine Visitenkarte. **76**

Hier können Sie gewinnen

● 3 x Akku-Schrauber + Akku-Thermojacke im Wert von 438 Euro **72**



Da oben ist es im Sommer wunderbar kühl, im Winter mollig warm!

- Packen Sie Ihren Dachstuhl komplett ein, damit Hitze und Kälte draußen bleiben!
- Nehmen Sie den besten Wärmedämmstoff, den es dafür gibt – BauderPIR!
- Schaffen Sie Wohlgefühl und Wohnkomfort unterm Dach!

Fragen Sie Ihren Dachprofi und schauen Sie unter:
www.ratgeber-fuer-bauherren.de



Gestaltungs-Gag

Spektakuläre Fassadengestaltung: Gemeinsam mit dem Architekten Ralf Seeburger entwarf der Bauherr eine Außenfassade, die wie eine bedruckte Tapete aussehen sollte. Auf Dibond-Platten als Trägermaterial wurden digital bedruckte Folien aufgezo-gen. Damit auch die Außenfläche der Garage wenig unterbrochen wird, fiel dann die Wahl auf ein sich in die Fassade integrierendes, laibungsloses Industrietor, das selbst beplankt werden kann. Hierauf montierte man dann die Motivplatten. www.hoermann.de



Den Alpen so nah



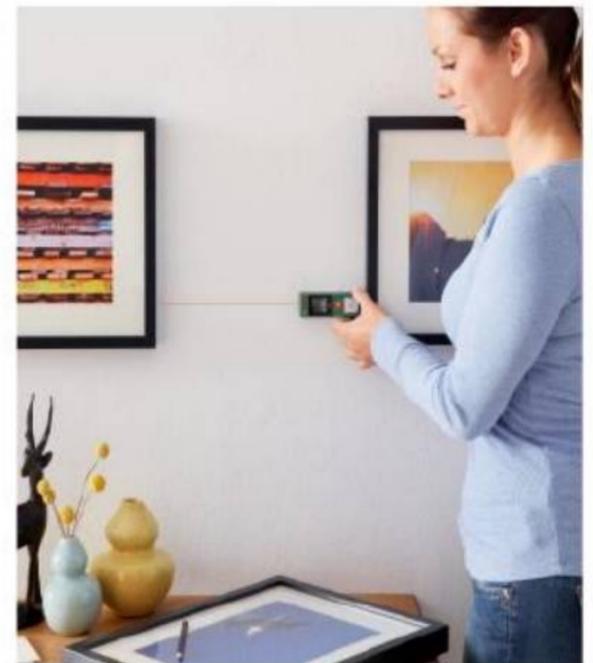
Mit dieser Fliesenserie kann jetzt überall Alpen-Feeling aufkommen, selbst in der Stadt. Entwicklungsleiter Paul Wieser von Steuler erklärt die Idee: „Unsere Arbeitswelt ist oft technisch geprägt – im privaten Umfeld ist uns eine natürliche Umgebung deshalb umso wichtiger geworden.“ Aus diesem Grund sei ein Einrichtungsstil entstanden, der heimelige alpine Elemente mit modernem Am-

biente verbindet. Genau da setzt die Montagne-Fliese an. Die Serie vereint die für die Alpenregion typischen Oberflächen Holz, Fell und Horn. Dabei sind die schwarzen und weißen Grundfliesen modern gehalten – die Kombination mit Fell- und Hornfliesen sorgt für die nötige Wärme. Der Clou: Ein stilisiertes Hirschgeweih, das als Einleger zu haben ist. So wird der Alpenchic perfekt. www.steuler-fliesen.de



Bilder-Buch für Ideen-Sucher

Warum die kreative Wanddekoration meist immer erst ganz zum Schluss umgesetzt wird, mag wohl daran liegen, dass sich die meisten etwas davor scheuen, einen Nagel in die Wand zu hauen, ohne vorher alles gut überlegt zu haben. Schließlich hat so ein Nagelschlag etwas Endgültiges an sich. Bei der Auswahl unserer Bilder sind wir hingegen meist sehr emotional und entscheiden aus dem Bauch heraus, ob uns das Foto, der Kunstdruck oder das Gemälde gefällt. Nur deren Arrangement im eigenen häuslichen Rahmen lässt uns zögern. Interior Designerin Marion Hellweg hilft mit ihrem Buch „Wohnen mit Bildern“ Wände stilvoll und individuell zu gestalten. Ganz nach dem Motto „Inszenierung ist alles!“ zeigt der Bildband eine riesige Auswahl an anschaulichen Beispielen, die das wohnliche Leben schöner machen. Ob klassische Gruppierung, moderner Purismus oder eklektischer Stilmix – erlaubt ist, was gefällt! 160 Seiten, 294 farbige Bilder, fester Einband, 29,90 Euro, ISBN 978-3-89367-139-7, Blottner Verlag, 65232 Taunusstein, bestellbar unter www.buecherdienst.de oder telefonisch unter (0711) 5206-306.



Bilderreihen anlegen

Oftmals hängen bereits verschiedene Bilder an einer Wand, weitere sollen aufgehängt werden. Mit einem Laser-Entfernungsmesser, z. B. dem PLR 15 von Bosch, kann man ganz einfach verschiedenste Abstände für Dekorationsarbeiten ausmessen. Das geht ruck zuck und ist sehr nützlich, wenn man eine Bilderreihe in gleichen Abständen aufhängen will. Dazu den PLR 15 mit der Kante anlegen, das Ziel anvisieren, den Schalter nach unten ziehen – sofort ist die Distanz im Display ablesbar. www.bosch-pt.com



Rauchmelder schützen!

Auch wenn die gesetzlichen Vorschriften es lockerer sehen, die Initiative Elektro+ empfiehlt, Rauchwarnmelder in jedem Raum anzubringen. Entscheidet man sich für ein Modell mit integrierter Lithium-batterie, ist im besten Fall für 12 Jahre Ruhe. Denn so lange kann die Betriebsdauer garantiert werden. Verbraucher-Tipp: Markenprodukte mit Gütesiegel wie dem VdS-Prüfzeichen reagieren schneller und verlässlicher. www.elektro-plus.de



Charismatische Haube

35CC – die Bezeichnung steht für Form und Größe dieser ungewöhnlichen Abzugshaube, entstanden durch das Zusammenfügen zweier „C-förmiger“ Schalen, die gemeinsam einen Würfel von nur 35 cm bilden. Die äußere Schale setzt den Farbakzent, die funktionelle zweite Schale ist aus glattem, gelochtem Edelstahl und sorgt für den Wrasenabzug. Die Absaug- und Beleuchtungsfunktionen werden von elektronischen Tipptasten gesteuert, die nur berührt werden müssen. www.elica.it



Selbst geschaffener Stein

Wer in den Genuss des einzigartigen Designs von Stein kommen möchte, dem bietet sich eine vergleichsweise kostengünstige, aber optisch nicht minder überzeugende Alternative zum echten Stein. Statt Steine zu verwenden, kreierte man sie einfach selbst: Mit Wistein-Pulver. Gemahlene Steine sorgen dabei für authentisches Aussehen, spezielle Bindemittel für die Festigkeit des Materials. www.jass-baubedarf.de



Skandinavische Garderobe

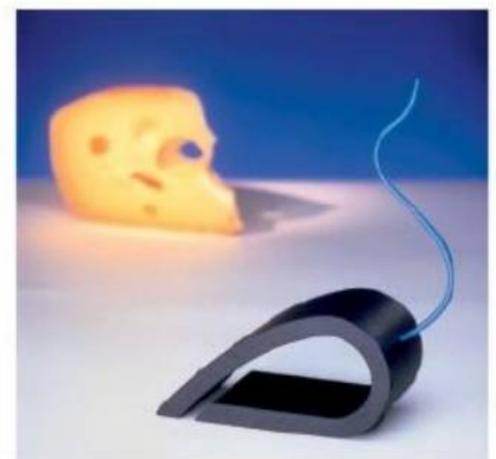
Der Garderobenständer Topeca zeigt, wie einfach es sein kann, Platz für Jacke, Mantel und Hut mit Ablagefläche für Mobiltelefon und Schlüsselbund zu kombinieren. Dabei ist er weit mehr als nur ein praktisches Möbelstück, das selbst in einer Nische im Flur gut aufgestellt ist. Typisch für skandinavisches Design ist die Verbindung von warmem Holz mit weißen Details, die für ausgleichende Leichtigkeit sorgen. Die weiße Ablage in der Mitte der vier Eichenpfosten etwa hält den Ständer nicht nur elegant zusammen, sie sorgt auch dafür, dass Sie wichtige Kleinigkeiten immer griffbereit haben.

www.fashionforhome.de



Revolverheld

Eingefleischte Werkzeugfreunde wissen: Es gibt Akkuschrauber mit T-Griff und solche mit Pistolengriff. Welcher besser in der Hand liegt, ist Anwendungssache. Doch der Schrauber hier bringt echte Revolveroptik mit. Dank der sechs Bits in der Trommel ist er klar der Sheriff unter den Schraubern und für jeden Fall zum gezielten Einsatz gerüstet. Und mit der hellen LED im Lauf zielt er immer genau ins Schwarze. www.eurotops.de



Was ist denn das?

Die Maus als Türstopper? Oder ein Wandfugenhalter fürs Laminatlegen? Eine Tischklammer? Sie könnte aber auch ein Funkwecker sein! Oder ist sie doch einfach eine neue Funk-Computermaus? Alles Käse? Dann schauen Sie nach auf Seite 73.



Winterfest

Gartenmöbelbesitzer plagt jedes Jahr derselbe Gedanke: Wohin mit dem großen Esstisch samt Stühlen? Am liebsten würde man ja alles draußen stehen lassen. Aber nicht jedes Material eignet sich für Kälte, Frost und Schnee. Wer auf der sicheren Seite sein möchte, hat mit Edelstahlmöbeln eine winterfeste Gartenausstattung, die jedem Wetter trotzt. Und im nächsten Frühjahr lassen sich die Möbel auch schnell und problemlos wieder für die Outdoor-Saison reinigen.

www.edles-aus-edelstahl.de



Screens: Textiler Schutz

Neben den klassischen Lösungen wie Außenrollläden und -jalousien, die viel Hitze abfangen, sieht man immer mehr Textilscreens. Ihr wesentlicher Vorteil: Sie reduzieren den Wärmeeinfall durch die Sonne und lassen zugleich genug Helligkeit in den Raum. Was die meisten Bauherren nicht wissen: Die Leistungsfähigkeit des Wärmeschutzes ist entscheidend von der Farbe und der Struktur des

Gewebes abhängig. Drei verschiedene Gewebegruppen (Glasfaser-, Polyester- und Spezialgewebe) stehen zur Verfügung. Innerhalb derer gibt es eine große Bandbreite an Farben und Strukturen – und folglich an Produkteigenschaften wie Blendschutz, Sichtschutz bei Tag und Nacht, Transmission, Reflexion und Absorption sowie UV-Schutzfaktor.

www.roma.de



Von innen beleuchtet

Als Designleuchte und Weihnachtsbaum in einem verbindet der Lumenio-LED-Baum Moderne mit Tradition. Diese form-schöne Leuchte sorgt schon bei den Kleinsten für strahlende Augen. Sie lässt unterschiedliche Räumlichkeiten in feierlichem Glanz erscheinen. Egal ob auf der Fensterbank, der Kommode, dem Schreibtisch oder am Boden – der LED-Baum in den drei Größen micro, mini und maxi lädt zum kreativen Kombinieren ein. Die beiden Varianten maxi und mini sind zudem wetterfest und daher auch für den Außeneinsatz geeignet. www.fleur-ami.de

Kerzen ohne Kabel

Weihnachtsbäume zu beleuchten ist nicht jedermanns Sache. Kerzen sind zwar schön, aber gefährlich, Lichterketten praktisch, aber mit Kabelsalat verbunden. Die Lumix-Serie löst beide Probleme, überzeugt also durch Komfort und Sicherheit. Die kabellosen batteriebetriebenen LED-Christbaumkerzen sind im Handumdrehen an den Zweigen festgeklemmt und ausgerichtet, verursachen daher garantiert kein Kabelgewirr. Zudem lassen sich die Kerzen einfach per Infrarot-Fernbedienung einschalten und genießen. Kurzum: Die Lichtquellen sind bequem, sicher und bringen einen festlichen Glanz in das Wohnzimmer. Die Kollektion umfasst fünf verschiedene Ausführungen – darunter die neue Lumix MINI und diverse Schaftfarben.

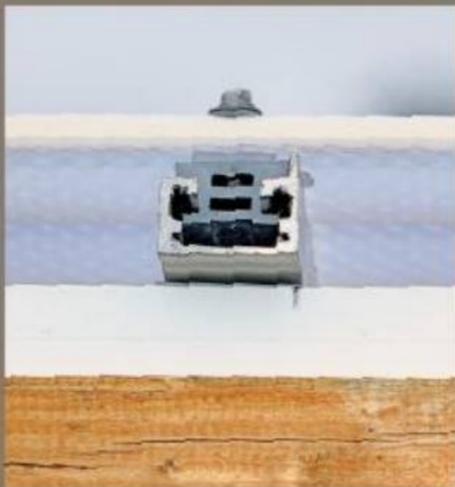
www.krinner.de



Die aktuelle INNOVATION



Die Alu-Gleitprofile liegen längs auf den Sparren, die Dachlatten-Gleitprofile hingegen waagrecht. Damit die Gleitschlitten nicht herausrutschen, werden Bremsschlitten verschraubt.



Unter einem „Flüsterdach“ bekommen Sie die Materialbewegungen nicht mehr zu hören. Die Gleitprofilkonstruktion ermöglicht das freie Bewegen, bei gleichzeitig sicherem Halt.

Kurzcharakteristik der Montage

- Die Alu-Sparren-Gleitprofile vorbohren und mittig auf den Sparren aufschrauben
- Die Gleitschlitten in das Sparren-Gleitprofil einschieben
- An der Traufe jeweils Bremsschlitten mit einer Schraube fixieren
- Die Dachlatten-Gleitprofile vorbohren und quer auf die Gleitschlitten schrauben
- Auf der horizontalen Ebene nun ebenfalls Gleitschlitten links und rechts einschieben
- Seitlich auch wieder Bremsschlitten montieren
- Kunststoffplatten auf die vorbereitete Flüsterdachgleitkonstruktion legen
- Platten dann entsprechend der Befestigungsstellen vorbohren und verschrauben
- Den Übergang zum Haus mit einem belüfteten Wandanschluss ausführen

Knack-freie Lichtplatten fürs Terrassendach

Einschalige, lichtdurchlässige Bedachungsplatten bieten sich als schnelle sowie kostengünstige Dachlösung für viele Bereiche an. Für Pergolen an Terrassen, bei Carportkonstruktionen oder auch für Überdachungen für Freisitze. Ebenso aber auch für Treppenabgänge, Fahrradunterstände, Gewächshäuser, Brennholzlager, Schwimmbekken und andere schützenswerte Bereiche rund um Haus und Garten. Doch sie haben oftmals ein Problem: Sie knacken gerne. **Kunstglas braucht Spiel** Die Sonne scheint – das Dach knackt. Eine Wolke schiebt sich davor – das Dach knackt. Die Sonne ist wieder da – das Spiel geht von vorne los. So kann es gehen, wenn einschalige Kunststoffplatten zur Überdachung von Terrassen

oder Carports eingesetzt werden. Das Material arbeitet unter der Temperatureinwirkung und ringt der Konstruktion entsprechende Geräusche ab. Das kann auf Dauer reichlich stören. Ein eigens entwickeltes „Flüsterdach“ bietet deshalb die Firma Friedrich von Lien an. Eine Konstruktion aus patentierten Profilen. **Gleiten statt Knacken** Das Besondere dabei: Die Kunststoffplatten werden auf horizontalen Schlitten befestigt, in denen sich die Dachlattenprofile ebenso wie die Sparrenleitprofile bei auftretenden Temperaturveränderungen frei bewegen können. Sie reagieren flexibel auf das Ausdehnen des Kunststoffs sowohl in der Breite als auch in der Länge. Fixiert wird die Konstruktion durch einen Bremsschlitten am unteren

Ende des Dachs. Installieren lässt sich das „Flüsterdach“ vom Fachmann, aber auch von handwerklich geschickten Heimwerkern. **Einfache Montage** Bevor Sie mit der Montage der Profile beginnen, prüfen Sie die Unterkonstruktion auf Rechtwinkligkeit. Aus optischen Gründen ordnet man die Sparren dann so an, dass die Überlappungen der Kunststoffplatten oberhalb der Sparren liegen: Abstand der Sparren ist identisch mit der Nutbreite der Kunststoffplatten (von Sparrenmitte zu Sparrenmitte) Die Sparren-Gleitprofile werden mit einem 4,5 mm-Bohrer in einem Abstand von 40 cm vorgebohrt und dann mittig mit Kreuzschlitzschrauben (Größe: 4,5 x 32 mm) auf den Sparren verschraubt.

Dann schiebt man die Gleitschlitten in die Sparren-Gleitprofile. Die Anzahl der Gleitschlitten richtet sich nach der Dachlänge (in Wasserfließrichtung) und dem Profil der Dachplatte. Nun die querliegenden Leitprofile mit 5 mm vorgebohrt und auf den Gleitschlitten mit einer selbstschneidenden VLF Spenglerschraube (4,5 x 25 mm) verschrauben. Am besten ist es, all diese Profile im

Traubereich zu befestigen. Danach kann man sie leicht hinauf- und herunterschieben. Pro Lichtplatte werden im Weiteren auf der horizontalen Ebene drei Gleitschlitten benötigt (bei Plattenstärke 3 mm) plus Abstandhalter. Ein Gleitschlitten wird jeweils unter der Überlappung, zwei weitere mittig platziert. Dann können schließlich die Kunststoffplatten vorgebohrt und verschraubt werden.



Auch eine Regenrinne gehört dazu. Diese bietet ein spezielles „Powerdreh“-Adapter-System mit beweglicher Halterung. Wird eine Regenrinne montiert, ersetzt die Powerdreh-Tragschiene die Bremsschlitten.



Wohnwelten mit Dach

Direkt im Dachgeschoss oder von weiter unten die Dachschrägen in Wohnräume einbeziehen – eines ist sicher: Wohnen mit Dach ist ein besonderes Erlebnis.

Bewohner von Dachwohnungen haben eines gemeinsam: Sie schwärmen alle von der besonderen Wohnatmosphäre. Nicht nur des erhabenen Wohnens wegen, da spielen konkrete Argumente wie fantastische Ausblicke, besondere Belichtungsverhältnisse oder individuelle

Raumzuschnitte eine Rolle und da spielen emotionale Gesichtspunkte wie persönliche Freiheit und gefühlte Eigenständigkeit mit.

Ganz oben zu sein bedeutet für viele: Hier fühle ich mich unabhängiger als im Erdgeschoss oder auf einer Zwischenebene. Und weil

Dachschrägen auch in Sachen Raumerlebnis ein gewisses Extra mitbringen, lässt sich Dachraum-Feeling auch umsetzen, auch wenn man nicht direkt im Dachgeschoss wohnt.

Wir haben hier einmal für Sie attraktive Umsetzungen im und mit Dach zusammen-

getragen – Lösungen, die inspirieren, Beispiele, die helfen können, den Wunsch vom Wohnen mit Dach in ähnlicher Weise anzugehen. Unsere Dachsituationen spielen sich im neuen Einfamilienhaus ebenso ab wie in modernisierten Altbauten oder in der Stadtwohnung. ■



Foto: www.journalfoto.de

Loft-Wohnen in einem ungenutzten Speicher im Mansarddach eines schicken Mehrfamilienhauses mit offenem Grundriss. Um den großzügig angelegten zentralen Raum mit erhöhter Kochinsel ordnen sich in den großen Dreiecksgauben Zonen wie die „Lounge“, ein Arbeitsplatz sowie das Schlafzimmer an. Einschnitte in das Dach holen über Dachfenster Tageslicht nach innen.



Relax-Refugium im Spitzdach eines Altbaus. Hier wurde der gesamte Dachbereich saniert und ausgebaut. Auf der einen Seite liegt der Wohnbereich mit Sofa. Für wohlige Wärme sorgt ein eckverglaster Heizkamin, der an den bestehenden Schornstein angeschlossen wurde und zugleich Raumteiler ist. Auf der Rückseite hat die Bauherrin dann den Schlafbereich und einen kleinen Arbeitsplatz mit Schreibtisch eingerichtet. Da sie viel Wert auf Tageslicht legte, wurden vier 2er-Dachfensterbänder verbaut. www.velux.de



Foto: Stefan Fister

Balken-Lage Hier entschied man sich für ein gründliches, doch dezentes Update des 1950er-Wohnhauses. Dabei entstand in oberster Wohnlage auch ein lichtdurchflutetes Dachgeschoss. Die große Gaube sorgt für hohen Wohnwert, neue Dachfenster bieten Licht und Ausblick. Weitgehend sichtbar blieb das Dachgebälk – jetzt weiß lackiert – in dem bis zum First offenen Wohngeschoss.



Glas-Oase Wie raffiniert man sich das Dach in eine Ebene weiter unten herunterholen kann, zeigt dieses Beispiel eines Fertighauses. Die Zwischendecke endet einfach vor dem vorgezogen Bauteil. Zu den großzügigen Fassadenverglasungen kommt so auch noch die große Dachflächen-Verglasung zu Geltung. www.fertighaus-keitel.de



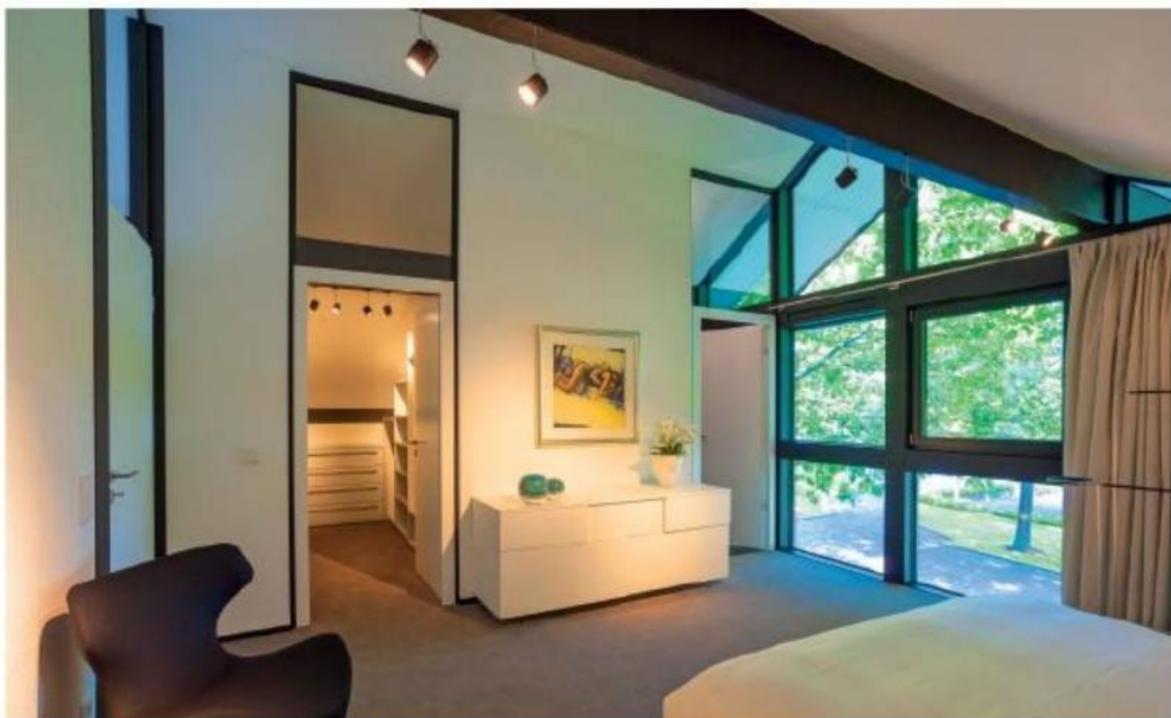
Foto: CASA Fotoatelier

Wellness-Zone Ein ganzes Dachgeschoss nur für Wellness, das kann man z. B. realisieren, wenn die Kinder aus dem Haus sind und das Schlafzimmer nach unten wandert. Hier entstand nach Umbau und Modernisierung eine offene Sauna-Dusche-Whirlpool-Etage mit genügend Fläche zum Ausruhen und Träumen. Der Zugang zur Dachetage ist ebenfalls offen integriert. Eine große Dachfenster-Anlage wertet den Raum komfortabel auf und sorgt zugleich für wohlthuende Tageslicht-Erlebnisse.



Fotos: Pils Design

Schwebe-Dach Ein ungewöhnlich restauriertes Bauernhaus mit ganz individueller Ausbauphilosophie: Altes bewahren und sanieren und mit stilvoller Innenausstattung kombinieren. Hier zeigt sich, dass Wohnen im Erdgeschoss durchaus auch mit Dach erlebt werden kann. Das durch ein Glasband etwas vom Baukörper abgehobene Satteldach verleiht den Wohnbereichen – auch dank geringer Neigung – ein angenehmes und wertiges Raumgefühl, ohne die Wände über Gebühr in ihrer Massivität zu erhöhen.



Glas-Giebel Großzügigkeit im Obergeschoss: In diesem Fertighausdach finden drei Schlafzimmer und zwei Bäder Platz. Die zum First hin offenen Schlafräume mit ihren großen Fensterflächen zeigen, wie kompakte Räume neu gedacht werden können. Die Fachwerkkonstruktion setzt einen spannenden Kontrast zur hellen Einrichtung. Das Elternschlafzimmer verfügt über eine eigene Ankleide und ein privates Badezimmer. www.huf-haus.com



Decken-Freiheit Bei der Sanierung dieses Walmdachhauses hat man zum Teil Zwischendecken und -wände geöffnet, das tragende Balkenwerk renoviert und so spannende Innenraumeindrücke erzeugt. So etwa hat der Schlafraum mit vorhandener Gaube darüber noch eine Dachfläche mit Fensterbelichtung bekommen. Offenheit und Helligkeit werten den Dachraum überzeugend auf, das Konstruktive bleibt ebenfalls erlebbar.

Fotos: www.journalfoto.de



Galerie-Wohnen Ein Fertighaus mit zwei Wohnbereichen: Ein Wohnraum wurde im eingeschobenen Flachdach-Kubus im Erdgeschoss untergebracht und hebt sich durch die glatte Deckenuntersicht ab. Über dem Essplatz öffnet sich dann der Raum zur Galerie bis unter den Dachfirst.



Hier oben befindet sich ein weiterer, privater Wohnbereich, jetzt allerdings mit starker Betonung des Themas Holz. Die große Dachflächenverglasung kommt Dach wie Erdgeschoss zugute. Die Glasbrüstungen tragen ebenfalls zu einem hohen Helligkeitsniveau bei. Und von unten kann das eindrucksvolle Dach aus der Ferne miterlebt werden. www.fullwood.de



Gauben-Plus Dachausbau mit Hilfe zweier neuer Gauben – auch so kann ein Siedlungshaus mehr Raumgewinn generieren. Hier ersetzen Flachdachgauben die bisherigen SchlepPGAuben und bringen so mehr Raum und Stehhöhe. Da zudem viel offen und weiß gelassen wurde, bietet das steile Satteldachgeschoss deutlich mehr Wohnkomfort.



Dach-Bad Für viele ein Traum und Beispiel für luxuriöses Wohnen, wenn im Dach ein offenes, großzügiges Bad entstehen kann. So auch hier, umgesetzt in einem Fertighaus. Eine in Firstrichtung eingezogene Wand, die allerdings nicht ganz hoch bis zur Dachschräge reicht, trennt das stylische Bad vom Schlafraum ab. Dennoch bleibt die Satteldacharchitektur als Gesamterlebnis erhalten. Modernität bringen die glatt verputzten und schlicht weiß gehaltenen Dachuntersichten sowie die üppigen Verglasungen. www.fertighaus-keitel.de



Licht-Studio Oftmals ist es in einem Reihenmittelhaus mit einer komfortablen Tageslichtausbeute nicht zum Besten bestellt, da nur von zwei Seiten her Licht einfallen kann. Wer dann aber das Dachgeschoss entsprechend ausbaut, kann viel erreichen – wie dieses Beispiel zeigt. In einem Reihenhaus aus den 1970er Jahren wurde nach grundlegenden Sanierungsmaßnahmen aus einem dunklen Spitzboden der hellste Raum im Haus – dank beidseitiger Dachfenster. www.velux.de



Scheunen-Ausbau

Was tun mit einer alten Scheune und wie diese ausbauen? Dieser Frage stellten sich die Bauleute dieses Renovierobjekts und haben etwas Tolles draus gemacht. Und auch hier war das Thema „Wohnen mit Dach“ großgeschrieben. Da man alle Freiheiten hatte, was die Raumaufteilung und innere Geschossgestaltung anbelangte, hat man nicht einfach nur Decken eingezogen, sondern Teilräume geschaffen bzw. teilweise den Blick freigelassen bis zum First und wie hier im Treppenhausbereich das bestehende Gebälk optisch mit eingebunden. Das spitze Satteldach wurde aber auch zum Teil in seiner ganzen konstruktiven Originalität zu neuem Leben erweckt.



Fotos: Dieter



Luxus-Etage Eine Luxusdachwohnung im Herzen Wiens ist jetzt nach längerer Umbau- und Revitalisierungsphase das neue Zuhause einer Familie. Fast alle Wohnungen im historischen Gebäude verfügen über Balkon und Terrasse mit Blick über die Innenstadt. Außergewöhnliche Ausbaumaterialien – so auch der Boden aus weiß geöltem Eichenholz – unterstreichen die Wertigkeit. www.haro.de

Wohn-Stil Besonders altes Dachstuhlgebälk verspricht einen enormen Charme und nicht zuletzt deshalb sind Dachwohnungen in alten Gemäuern so beliebt. Und wenn dann so gekonnt eingerichtet wird wie hier – mit einem Mix aus Modernem und Stilvollem – schafft man sich ein elegantes Ambiente mit hohem Wohnwert. Dieser Wohnraum überzeugt durch seine fein abgestimmte Farbpsprache, die zurückhaltende Flächengestaltung und die Inszenierung der konstruktiven Elemente.



Fotos: Pils Design

FERMACELL Estrich-Element hält Belastungen aus. Von Grund auf.

San-Andreas-Spaltte - Kalifornien



FERMACELL Estrich-Element

Die optimale Basis für jeden Boden.

- Sehr stabil
- Sofort begehbar
- Hervorragender Schallschutz

fermacell[®]
Bauen ist unser Element



Fermacell GmbH Kundeninformation:
Telefon 0800 5235665, www.fermacell.de

FERMACELL[®] ist eine eingetragene Marke
und ein Unternehmen der XELLA Gruppe.

Durchgehend geöffnet



Mit acht Meter Raumhöhe bis zum Dach wartet dieser ungewöhnliche Scheunenausbau auf und bietet eine Wohnwelt mit ganz neuen Perspektiven.

Seit 1750 befindet sich das Gehöft der Ahrens in Familienbesitz. Hier lebt die altingesessene Großfamilie mit drei Generationen unter einem Dach. Um endlich mehr Privatsphäre für sich und seine Frau zu schaffen, entschied sich Sohn Martin dafür, ein in den 1970er Jahren errichtetes, ursprünglich als Kuhstall mit darüber liegendem Heuboden genutztes Gebäude in eine moderne Wohnung zu verwandeln.

„Drei Generationen unter einem Dach mag zwar eine idyllische Vorstellung sein, bedeutet in der Realität jedoch oft Platzmangel und wenig Privatsphäre“, erzählt Claudia Ahrens über die erste gemeinsame Zeit des frisch gebackenen Ehepaars – denn nach ihrer Hochzeit lebten die beiden zunächst gemeinsam mit Martins Eltern und seiner Großmutter im Haupthaus des Hofes. Für das junge Paar war schnell klar, dass

sich etwas ändern musste. Um den Hof nicht verlassen zu müssen, entschlossen sich beide, den ungenutzten, rund 80 Quadratmeter bietenden Heuboden über dem ehemaligen Kuhstall umzubauen und mit neuem Leben zu füllen. So entstand dort mit Hilfe eines befreundeten Architekten nach nur fünfeinhalb Wochen Umbauphase eine helle, moderne Wohlfühloase mit architektonisch reizvoller Offenheit bis hoch zum Dach.



Im Koch-Wohn-Geschoss spielt sich das alltägliche Leben ab. Und hier kann man auch schon das Dach miterleben.



Ganz neue Perspektive: Wohnen unterm Dach, aber ohne enges Dachstuben-Feeling. Hier ist Offenheit nach oben das Thema. Und dem unspektakulären Haus merkt man nicht an, welches spannende Wohnen sich im Inneren abspielt.



Neues Leben im alten Heuboden

Heute erinnert nichts mehr an den ehemals dunklen, kargen Heuboden. Durch die Haustür gelangt man in einen großzügigen, nach oben offenen Wohn-Ess-Bereich, der fast die gesamte Grundfläche der neuen Wohnung ein-

nimmt. Direkt gegenüber der Eingangstür befindet sich der einzige geschlossene Raum der Wohnung – ein neues, modernes Badezimmer, dessen Decke zugleich den Boden einer darüber liegenden Empore bildet. Im großen Hauptraum der Wohnung befinden sich die offene Kü-

che mit großem Esstisch sowie ein Wohnzimmerbereich. „Hier können wir endlich alltägliche Dinge wie Kochen oder Abendessen auch einmal ganz allein genießen“, freut sich Martin Ahrens über die private Atmosphäre, die für beide noch ganz ungewohnt ist. „Und wenn wir uns nach

der restlichen Familie sehnen, können wir jederzeit nach nebenan gehen – das ist die ideale Lösung für uns.“

Der Wohnzimmerbereich mit seiner Sofaecke und einem Sideboard befindet sich leicht erhöht auf einem etwa 40 Zentimeter hohen Podest. Durch diesen Kunstgriff wird



Dacherlebnis mal so und mal so: Im Eingangsbereich wirkt der Raum fantastisch geräumig, unterm Dach schläft man hingegen geborgen unter der Dachschräge.

der große Wohn-Essbereich optisch unterteilt und wirkt aufgelockert und gemütlich. Neben zwei hochgelegenen Fassadenfenstern über dem Sideboard versorgen vor allem die auf beiden Seiten des Dachs eingebauten Dachfenster den fast acht Meter hohen Raum zu jeder Tageszeit mit viel natürlichem Licht und schaffen so eine angenehme Wohnatmosphäre.

„Wir haben uns für den Einbau von Dachfenstern entschieden, weil durch diese mehr Licht und wärmende Sonnenstrahlen in den hohen Raum gelangen als durch zusätzliche Fassadenfenster.“

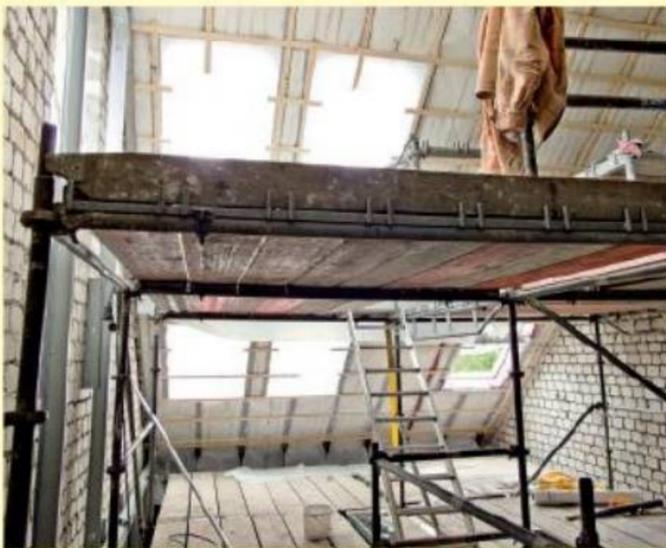




Ein Ausbau der besonderen Art wartet auf die jungen Bauherren, die sich damit einen Traum erfüllen.



Das alte Gemäuer blieb und wurde von der Innenseite her mit vielen Trockenbauwänden modernisiert.



Hier sieht man die durchgehende, neu gedämmte Dachfläche mit den neuen Dachfenstern.



Statt kompletter Zwischendecken wurden Teildecken eingezogen, um später Offenheit genießen zu können.



Blick von oben hinunter in die Wohnebene, die über dem ehemaligen Kuhstall liegt. Licht und eine helle Atmosphäre bestimmen den gelungenen Ausbau.

Außerdem bleibt uns dadurch mehr Stellfläche an den Wänden“, erklärt Claudia Ahrens. Da jedoch nicht alle Dachfenster in Griffweite liegen, haben sich Claudia und Martin für elektrische Fenster mit Funksteuerung entschieden.

Diese ermöglichen nicht nur die komfortable Bedienung, sondern erlauben es dem Paar zudem, individuelle Lüftungsintervalle festzulegen. Diese automatisierte Belüftung gewährleistet jeden Tag ein gesundes Raumklima, ohne dass sich die beiden weiter darum kümmern müssen. Und selbst wenn sie nicht zu Hause sind, besteht kein Grund zur Sorge:

Der integrierte Regensensor schließt die Dachfenster, sobald die ersten Regentropfen fallen und verhindert, dass sie sich bei Regen öffnen.

Behagliches Klima unter dem Dach

Vom Wohnzimmerbereich gelangt man über eine Treppe aus massiven Eichenholzstufen auf die Empore über dem Badezimmer. Von hier aus haben Martin und Claudia ihren Wohnbereich im Blick und gelangen zudem über die nächste Treppe hinauf in ihr Schlafzimmer direkt unter dem Dach. Auch hier sorgen Dachflächenfenster auf beiden Seiten für reichlich Tageslicht und ermöglichen zugleich einen traumhaften Ausblick auf die umliegenden Felder und Weiden.

Damit es an heißen Sommertagen nicht zu warm unter dem Dach wird, wurden alle Dachfenster mit elektrisch betriebenen Hitzeschutzmarkisen ausgestattet. Sie sorgen im Sommer für angenehme Temperaturen im Inneren. Zugleich verbreiten die geschlossenen Hitzeschutzmarkisen ein angenehmes, sanftes Licht in der Wohnung. Im Schlafzimmer halten Verdunkelungs-Rollos bei Bedarf das Sonnenlicht draußen und gewährleisten so einen ungestörten Schlaf.

„Wir sind sehr froh, dass wir durch die Renovierung des alten Heubodens neuen Wohnraum gewonnen haben“, freut sich das Paar. „So mussten wir nicht aus dieser idyllischen Umgebung wegziehen und können modernes Wohnen und das Leben in der Natur miteinander verbinden.“

Weitere Informationen

Alle Dachfenster sowie Beschattungen, Sensoren und Funk-Steuerung sind von www.velux.de

Weitere Dachausbau-Themen auch bei unserem Print on Demand-Angebot unter www.renovieren.de/pod



Wohnen mit Transparenz

Wie kann man eine Scheune so ausbauen, dass der Scheunencharakter später auch von innen erkennbar bleibt und vor allem das Dach überall mit ins Wohnerlebnis einbezogen werden kann? Unser Modernisierer hatte die Idee vom Ausbau mit Kuben.

Vormals lagerten hier Heu und Stroh, heute bewohnt Familie König dieses ungewöhnliche Objekt. Dabei war es für den Bauherrn als gelernter Schreiner und Bauingenieur eine Herausforderung, in eigener Werkstatt an Details zu tüfteln, die dem Endergebnis den gewissen formalen Kick geben. Heute stehen 250 Quadratmeter individuelle Wohnfläche bis unters Dach zur Verfügung.

Die Idee: Um den großen Scheuneninnenraum attraktiv zu gestalten, sollten mehrere Wohnkuben so eingestellt werden, dass sich neben den erforderlichen Wohnräumen auch Zwischen- und Außenräume ergeben. Positiver Effekt dieser Maßnahme: Das Tragwerk der Scheune bleibt sichtbar. Der mit transluzenten Polycarbonat-Stegplatten verkleidete Giebel versorgt die Räume zwischen den Wohnkuben und der Scheune



Immer wieder blizt das Dachgebälk zwischen den Raumkuben hindurch, was auch für den Eindruck von Weite sorgt. Und auch die Treppe ist offen gehalten, um stets Durchblicke zu ermöglichen.

Eine Scheune, aber mit hohem Wohnwert. Von außen bleibt das Gebäude als Scheune fast nahezu unangetastet erhalten.



Architekt Gerhard Lallinger hat die Vision vom transparenten Wohnen seines Auftraggebers in raffinierter Weise in die Tat umgesetzt. Und so konnte die Scheunen-Architektur auch nach Ausbau und Umnutzung nachvollziehbar bleiben.

mit ausreichend Tageslicht. Zudem entstehen durch die Verglasung unterschiedliche Lichtsituationen, die jedem Raum eine individuelle Stimmung verleihen.

Polycarbonat erweist sich dabei als optisch kompatibel zur ländlichen Umgebung. Nur hinterleuchtet, also bei Dämmerung oder nachts, zeigt das Material von außen seine ganz spezifischen Eigenschaften. Der Raum zwischen Gebäudehülle und Wohnkuben bietet genügend Platz für jahreszeitenabhängige Nutzung: So können hier in den kalten Monaten Pflanzen überwintern, vom Frühjahr bis zum



Große Flächenanteile des Dachs sind verglast. Von innen blickt man durch die senkrechten Trenn-Scheiben zwischen den Sparren in die Natur.



Bei Dämmerung zeichnet sich das Giebelfachwerk durch die halbtransparenten Kunstglasplatten dezent ab.

Herbst dient diese Ebene als zusätzlicher, regen- und windgeschützter Wohnraum.

Das neue Wohnkonzept fügt sich stilvoll und wie selbstverständlich in die ursprüngliche Konstruktion der Scheune ein. Die äußere Optik des Gebäudes wurde dabei nur wenig verändert. Lediglich die Dachflächenfenster, der transparente Giebel sowie der auskragende Balkon lassen vermuten, dass hier eine Umnutzung stattgefunden hat.

Die Wohnräume, das Bad, die Küche und auch das Arbeitszimmer sind jeweils mit Fenstern ausgestattet, die dazu beitragen, dass genug Tageslicht ins Innere des Hauses gelangt. Eine bereits im Bestand vorhandene Abstufung des massiven Sockelbaus

wurde mit den Wohnebenen aufgenommen und dient teilweise als Sitzbank: So entsteht ein fließender Raum, der die Funktionen Kochen, Essen und Wohnen verbindet und dennoch optisch voneinander trennt.

Luftraum mit Blick aufs Dachgebälk

Interessante optische Reize bietet beispielsweise der Luftraum im Eingangsbereich, der den Blick auf das Gebälk freigibt. Zwischen Essbereich und dem Gebäude-trakt, in dem sich Gäste- und Arbeitszimmer befinden, bietet eine knapp 25 Quadratmeter große Multifunktionsfläche Raum für zusätzliche Aktivitäten im Haus.

Im Einklang mit der Natur präsentiert sich das energetische Konzept der ehemaligen Scheune. Ein Holz-Feststoff-Brennkessel sorgt für die nötige Wärme im Haus, unterstützt von der Solaranlage auf dem Dach. „Die Hülle der Scheune bildet mit dem Zwischenraum im Winter einen wärmenden Puffer und sommers einen vor Aufheizung schützenden“, erklärt Gerhard Lallinger.

Die unkonventionelle „Doppelfassade“ bietet also nicht nur ein Plus an Wohnkomfort, sondern auch bedeutende energetische Vorteile, die Umwelt und Geldbeutel gleichermaßen schonen. Die wenigen heißen Sommertage im Jahr, an denen es im Gebäudekern relativ warm wird, nehmen

die Bauherren gerne in Kauf, hätte doch der zunächst erwogene Einbau einer kontrollierten Lüftung mit Klimaanlage einen erheblichen finanziellen Mehraufwand erfordert.

Beim Innenausbau hat man sich für die Trockenbauweise entschieden. Einer der Vorteile von Ständerwerk, Dämmung und Ausbauplatten bei Modernisierungen oder anderweitigen Baumaßnahmen liegt darin, dass die damit erstellten Konstruktionen kaum Baufeuchtigkeit hereinbringen – mit ein Grund, weshalb dieses spektakuläre Objekt schon nach 12 Monaten bezugsfertig war. ■

Weitere Informationen

Ausgebaut wurde die Scheune mit Gipsfaserplatten, www.fermacell.de

Fotos: Fermacell



Auch im abgeschlossenen Teil der Küche erinnern konstruktive Hölzer daran, dass wir uns in einem Scheunendachbereich befinden. Die Belichtung erfolgt per Dachfenster.

Hier befinden wir uns im Eingangsbereich und können die imposante Dach- und Gebäck-Konstruktion erleben. Links im Hintergrund die transparente Polycarbonat-Verkleidung des Fachwerks. Der weiße Kubus beinhaltet übrigens die Garderobe.

Komme was **WOLLE**

Weil es mit Mineralwolle auch mal richtig kalt werden darf.



 **MINERALWOLLE** bietet hervorragende Dämmwerte.
www.der-daemmstoff.de



Raus aus der Schräge



40 Quadratmeter mehr im Dachgeschoss – das war hier möglich mit Hilfe einer zusätzlichen Gaube im Breitbandformat. Und plötzlich war's hier oben super gemütlich.

Auch wenn oftmals Dachgeschosse ungenutzt ihr Dasein fristen – nicht immer ist ihr Bewohnen möglich. Das liegt in vielen Fällen an der unzureichenden Steh- und damit Nutzfläche. Selbst wenn sich die Größe der Bodenfläche als machbar erweist, bewohnen heißt auch, sich frei bewegen können. Und: Genügend Stellplatz zu haben.

Das Spitzdach dieses Einfamilienhauses war solch ein Kandidat. „Eigentlich nicht bewohnbar, da kaum Raum vorhanden war, um aufrecht zu stehen“, erinnert sich die Hausbesitzerin. Doch ihr Wunsch nach dessen Nutzung war so stark, dass sie intensiv nach einer gangbaren Lösung suchte. Bei einer Recherche stieß die Hausherrin dann auf

einen Zimmereibetrieb und kam auf die Idee, es mit einer Fertiggaube zu probieren.

„Ich habe gleich das Holzbauunternehmen angerufen und um einen Umbauvorschlag gebeten.“ Zimmermeister Christoph Diers kam vorbei, machte das Aufmaß und schlug vor, eine etwa 5,30 Meter breite Gaube auf die bereits bestehende Gaube zu setzen, um das Spitzdach mit einem Mehr an Raumhöhe bewohnbar zu machen.

Dadurch würde eine zusätzliche Wohnfläche von rund 40 Quadratmetern entstehen. Gesagt, getan. Der Zimmermann erhielt den Auftrag für die schlüsselfertige Montage der Gaube inklusive der Erstellung des dafür notwendigen Baugesuchs. ▶

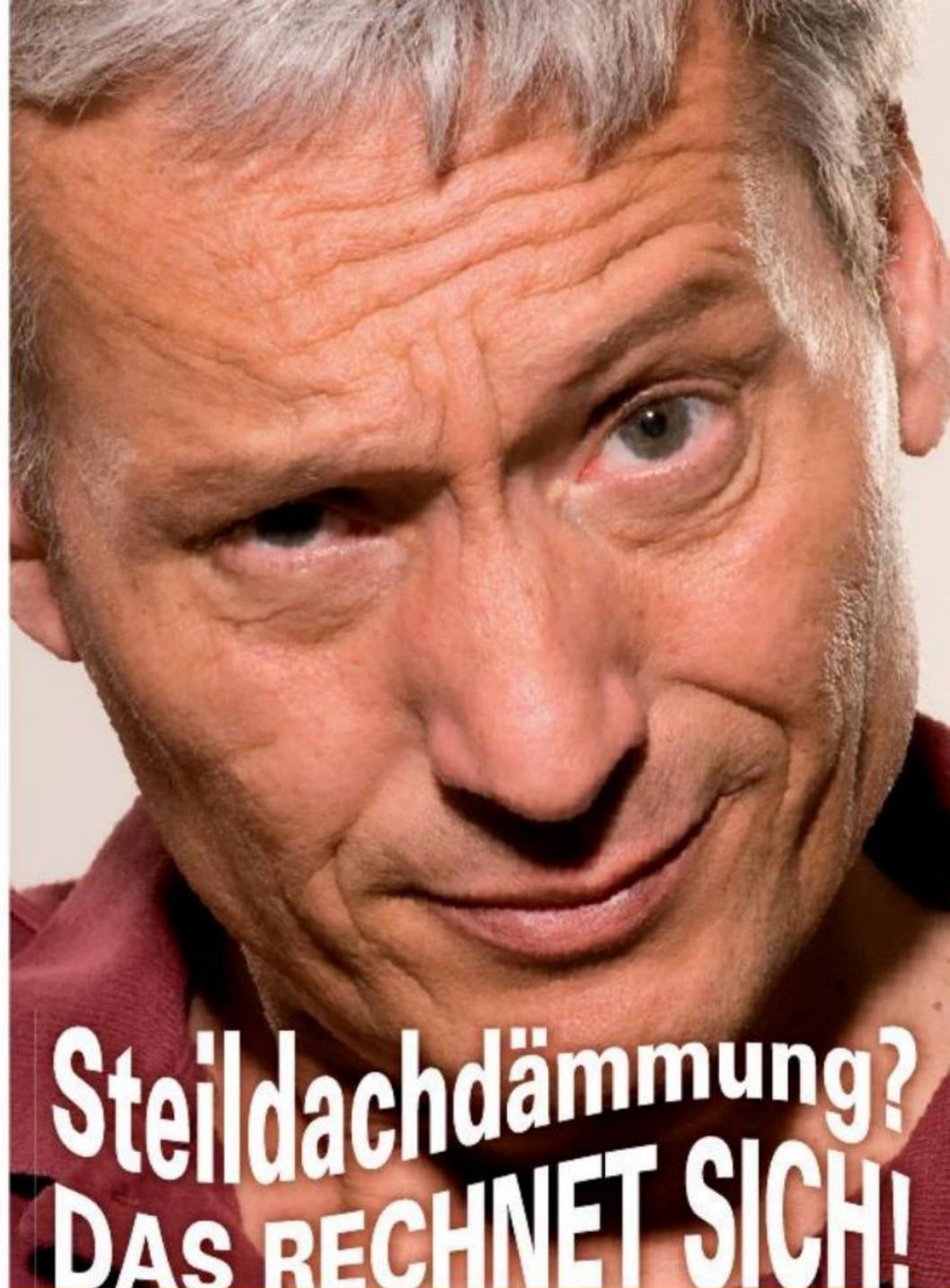




Die Vorliebe der Bewohnerin für Rot und Weiß drückt sich auch hier im neuen Dachwohnbereich aus. Ein liebevolles Refugium mit persönlicher Note.



Offenheit und Weite in der Gaube – eng hingegen im alten Dachbereich. Doch auch hier konnte jedes Plätzchen sinnvoll und reizvoll genutzt werden. Wer Dachräume liebt, stört sich auch nicht an solchen, sagen wir mal „Kompromiss“-Lösungen.



Steildachdämmung? DAS RECHNET SICH!

Und wie! Vorausgesetzt, man entscheidet sich für den Hochleistungsdämmstoff Polyurethan!

Maximale Dämmleistung bei geringster Dämmstoffdicke – mit Polyurethan-Dämmstoffen senkt man die Heizkosten spürbar, verbessert die Wohnqualität und macht sein Haus fit für die Zukunft. Jetzt online informieren: www.daemmt-besser.de

- Maximale Energieeinsparung
- Schutz vor sommerlicher Hitze
- Nachweislich eine renditestarke Investition
- Für jedes Haus geeignet



PU Steildach-App

U-Wert und Feuchteschutz direkt auf der Baustelle berechnen – App unter www.daemmt-besser.de/app downloaden!

Polyurethan
dämmt besser



Ein typisches Satteldachhaus mit wenig Raumreserven unterm Spitzdach. Das erste Geschoss ist auch schon im Dachbereich angesiedelt.



Jetzt sollte on top noch einmal Wohnraum entstehen. Oberhalb der alten Gaube wurde das Dach in entsprechender Breite aufgemacht.



Dank Vorfertigung in der Betriebshalle konnten die Gaubenteile dann schnell an Ort und Stelle gebracht werden. Erst die Seitenteile, ...



... dann folgte die Front, die bereits alle Fenster und die Wetterschutzbekleidung in Form von schuppenartig verlegten Fassadentafeln mitbringt.



Zusammengeschraubt und mit dem sanft geneigten Satteldach überdeckt begannen dann die Dämm- und Innenausbauarbeiten.



Im Hintergrund, wo die alte Dachschräge noch vorhanden ist, kann man nachvollziehen, wie sich die Dachsituation bisher gestaltet hatte. Weiter vorne dann die befreiende Aufweitung aus der Schräge hinaus nach draußen.

„Bekannte von mir haben auch eine Gaube in ihr Dach einbauen lassen, hatten dabei aber mit den fünf Gewerken Zimmerei, Klempner, Dachdecker, Fensterbauer und Elektriker zu tun. Ich wollte keine fünf Ansprechpartner haben, sondern nur einen“, betont sie. Der Bauablauf entsprach dann genau ihren Erwartungen.

Nach 12 Stunden waren Dach und Gaube dicht

An einem Dezembermorgen rückten die Zimmerleute um 7.00 Uhr an, bauten an der Hausseite ein Gerüst auf und öffneten das Dach an der Stelle, an der die Gaube platziert werden sollte. Um 13.00 Uhr begann ein Kran, die einzelnen Wand- und Deckenelemente auf das Dach zu hieven, wo die Bauteile von den Zimmerleuten montiert und miteinander verschraubt wurden. Gegen 19.00 Uhr war das Dach wieder regendicht. Anschließend begann der Innenausbau des neu geschaffenen Wohnraums.

Hier befindet sich heute ein sonniges und um eine Stufe erhöhtes Plätzchen mit Sitzecke und kleinem Arbeitsplatz. Mit zwei Doppelfenstern und einem mittigen Ein-

zelfenster ist nahezu die gesamte Gaubenbreite komfortabel verglast. Ein flach geneigtes Satteldach erhöht den Gaubenbereich innen angenehm, ohne von außen zu wuchtig zu werden. Denn höher als das Hausdach sollte die neue Gaube nicht werden, zumal sie ja optisch mit der alten Gaube zu einem Baukörper verschmilzt.

„Nach einer Woche war schon alles fertig“, freut sich die Immobilieneigentümerin. Die Wohnfläche hat sie mit dieser Maßnahme von 100 auf etwa 140 Quadratmeter erweitert. Die ganze Aktion hat auch den Wert des Eigenheims gesteigert.

Der Dachausbau hat unter dem Strich zirka 30 000 Euro gekostet. Wenn man bedenkt, dass das Eigenheim in einer der exklusivsten Wohngegenden Hamburgs liegt, dürfte sich die Wohnraumerweiterung auch unter wirtschaftlichen Aspekten rechnen. ■

Weitere Informationen

Das Wohnhaus aus dem Jahr 1984 wurde mit einer Roofmaster-Gaube erweitert. Weitere Ausführungsvarianten für Fertiggauben finden Sie auf www.roof-master.de. Die Bauplanung, Fertigung und Montage erfolgte mit dem Zimmereifachbetrieb Diers, www.diers-holzbau.de

Fotos: Carmen Lechtenbrink

Raus mit den alten Heizungen, rein ins angenehme Wohlfühl-Klima!

„RAUMHÜLLENTEMPERIERUNG“

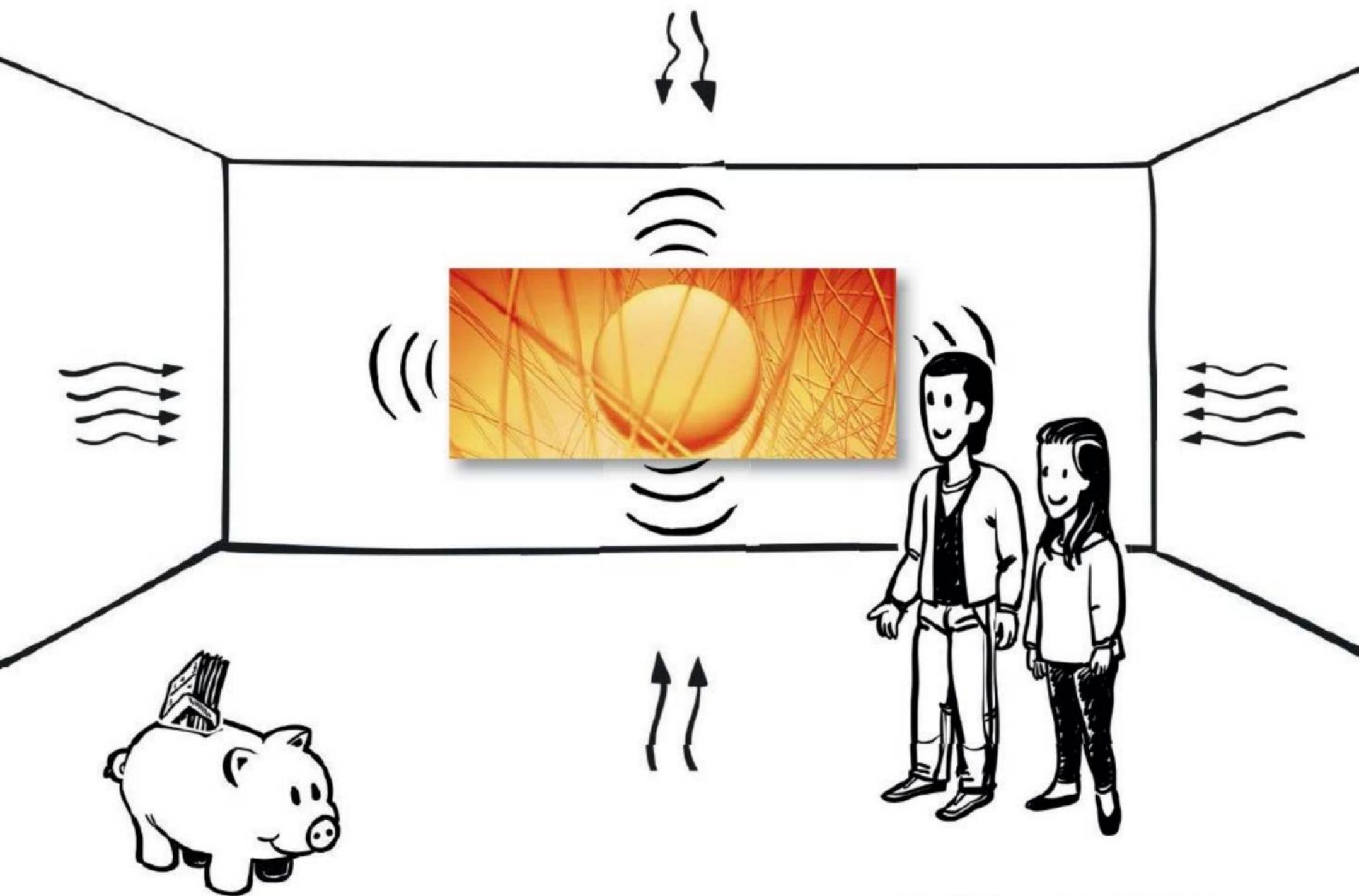


Abb: Bildheizung „Abstrakt 4“ mit 890 W

KOSTEN SPAREN MIT GESUNDER STRAHLUNGSWÄRME AUS DEN WÄNDEN.

Unsere Infrarotheizungen könnten Ihre Vorstellungen zu Kosten und Effizienz von Elektroheizungen über den Haufen werfen. Und sind dabei auch noch schön anzusehen.



Link zum Video:
www.redwell.de/redwell-video.html

In allen **Redwell Stores** und im Fachhandel. Mit **90 Monaten** Garantie.
Redwell Deutschland OHG, Olbersweg 41, 22767 Hamburg, www.redwell.de

 **redwell**[®]
INFRAROT HEIZUNGEN



Dach neu erschlossen

Das Wohnhaus brauchte mehr Platz und der Eingriff sollte die Optik nicht stark verändern, aber aufwerten. Die Lösung: Dachausbau, Dachsanierung und neue Gauben.



Mehr Platz, mehr Wohnraum, mehr Komfort. In ihrem Wohnhaus in Leer, Ostfriesland, ist es eng geworden. Gemeinsam mit dem Architekten entwickelten die Hauseigentümer deshalb die Idee, durch eine Dachgeschosssanierung und den Einbau von großen Gauben und modernen Dachfenstern eine zusätzliche Etage zum Wohnen zu realisieren.

Zunächst erfolgte der Abriss der alten Eindeckung mit teilweise beschädigten und nicht mehr ansprechenden Hohlziegeln. Dann verstärkten die Dachdecker die Sparren mit Bohlen und Latten und für die wärmebrückenfreie Dämmung verlegten sie eine diffusionshemmende, reiß-

feste Dampfbremse aus mehrlagigem Vlies. Dieses konnte als Wannenausbildung um die aufgedoppelten Dachsparren herum verlegt werden.

Danach folgten zwei Lagen für insgesamt 300 Millimeter Mineralwolle. Mit der Dachbahn lag schließlich ein winddichter und diffusionsoffener Wetterschutz für die Dämmwolle vor. Auf dieses Unterdach folgte die Lattung als Grundlage für die Eindeckung.

Zusätzlich zu der bestehenden Schleppgaube mit drei Fenstern hat man auf der Gartenseite des Hauses noch zwei große kastenförmige Gauben integriert. Diese beiden neu geschaffenen Gauben und der bestehende Schornstein sind farblich auf die anthrazitfar-



Die zwei neuen Gauben wurden perfekt in die alte Dachstuhlkonstruktion eingebunden und winddicht an die Dachschrägen angeschlossen.



Mit einer Innendämmung und Gipskartonbeplankung konnte auch die Giebelseite gedämmt werden. Daraufhin folgte der Innenausbau der neuen Dachwohnung.



Die Dämmung wurde von außen her eingebracht. Dazu wurden die bestehenden Sparren mit Bohlen (4 x 25 cm) aufgedoppelt und die Dampfbremse wannenförmig ausgelegt. In die Zwischenräume kam zweilagig 30 cm Mineralwolle.

„SANIERUNGSWILLIGE BRAUCHEN UNTERSTÜTZUNG!“

Die Novelle zur Energieeinsparverordnung (EnEV) wurde vor Kurzem verabschiedet. Obwohl beim Gebäudebestand das Energieeinsparpotenzial am größten wäre, bleibt er weitgehend außen vor. Wir haben Klaus Franz, Vorstandsvorsitzenden des Gesamtverbandes Dämmstoffindustrie (GDI) gebeten, Ihnen seine Sicht der Dinge zu erläutern.

„Für bestehende Gebäude sieht die neue EnEV weder verschärfte Einsparregeln noch neue Nachrüstpflichten vor. Denn die Anforderungen bei der Modernisierung der Außenbauteile sind hier bereits anspruchsvoll. Das hier zu erwartende Energieeinsparpotenzial wäre bei einer zusätzlichen Verschärfung im Vergleich zur EnEV 2009 nur gering. Viel wichtiger sind eine konsequente Umsetzung bisheriger

Anforderungen und die Dokumentation für Eigentümer und Mieter über den energetischen Zustand des Gebäudes.

Dennoch ist mit der Novellierung der EnEV eine weitere Chance verpasst worden, die energetische Gebäudesanierung voranzutreiben. Momentan herrscht geradezu Sanierungsstau in Deutschland: Die jährliche Sanierungsquote ist von 1,0 auf 0,8 Prozent geschrumpft und damit weit weg von den ambitionierten Einsparzielen der Bundesregierung – bis 2050 alle Gebäude auf einen nahezu klimaneutralen Stand gebracht zu haben. Notwendig wäre mindestens eine Sanierungsquote von 2,5 Prozent.

Zu erwartende Kosten sind derzeit ein Hemmnis für eine energetische Gebäudesanierung. Attraktive

Finanzierungsmodelle und insbesondere Steuererleichterungen für private Investoren sind daher nach Erachten des GDI unverzichtbar. Mittelfristig sind aus Sicht des GDI fünf Milliarden Euro an staatlichen Fördermitteln pro Jahr notwendig, um die von der Bundesregierung angestrebte Sanierungsquote zu erreichen. Wichtig ist ein Mix aus Förderkrediten, Zuschüssen und Steuererleichterungen, um für alle Sanierer ein passendes Angebot machen zu können.

All das hätte die EnEV ansprechen können. Tut sie aber nicht. Was für modernisierungswillige Bauherren von Bestandsbauten daher bleibt, ist neben einer Versicherung ob verstetigter Fördermöglichkeiten die Gewissheit, dass steigenden Energiekosten am



Klaus Franz, Vorstandsvorsitzender des Gesamtverbandes Dämmstoffindustrie (GDI), Berlin

nachhaltigsten durch Verbrauchsreduzierung begegnet werden kann.

Die Energiewende im Gebäudesektor benötigt daher dringend verlässliche Rahmenbedingungen. Bisher steht eine langfristige Perspektive zur Sanierung des Gebäudebestandes bis 2050 noch aus. Der GDI erwartet, dass die Bundesregierung zügig einen solchen Sanierungsfahrplan vorlegt. Nur so kann es gelingen, privates Kapital für die Energiewende im Gebäudebestand zu mobilisieren.“



Mit Unterdachbahn und Konterlatung war der Dachraum darunter bereits wieder wettersicher geschlossen. Auch die alten Gaube wurde dämmtechnisch optimiert.



Die edle Dacheindeckung mit einem Flachdachziegel mit Sinter-Engobe im Farbton grau war auch wegen der schmutzabweisenden und besonders harten Oberfläche hier erste Wahl.



Zwei Kastengauben tragen auf der Rückseite des Gebäudes für mehr Licht- und Wohnkomfort bei. Sie tragen jeweils ein dreigliedriges ...



... Fensterband. Weißer Dachkranz und Fenster sowie Seitenverkleidung passen sich der Hausfassade und dem neuen Ziegeldach perfekt an.

benen Dachziegel abgestimmt – durch eine Verkleidung mit mattem Echtschiefer.

Einen attraktiven optischen Kontrast zu der Farbwahl der dunklen Dachziegel und des Schiefers bieten die Gesimse der Gauben aus weißem Hartschaumkunststoff. Ebenfalls in weiß sind die Rahmen der Dachflächenfenster gehalten, die – auf der anderen Seite des Hauses eingebaut – für zusätzliches Tageslicht sorgen.

Im Inneren sorgen nun alle drei Gauben für eine deutliche Wohnraumerweiterung. Neben den hohen Ansprüchen der Bauherren und des Architekten an Energieeffizienz und Raumschaffung

spielte aber auch die Ästhetik von außen eine zentrale Rolle. Dazu Architekt Horst Kloster: „Die Neugestaltung des Dachs als weithin sichtbares, stilprägendes Element sollte das Erscheinungsbild signifikant verbessern.“

Zum Einsatz kam deshalb ein Tondachziegel mit sanftem Schwung und ruhiger Flächenwirkung. Dieser Ziegel ist auch besonders geeignet für Sanierungen. Mit seiner variablen Decklänge lässt er sich hervorragend an die Sparrenlänge anpassen und aufgrund seines geringen Gewichts und seines größeren Formates ist er besonders kostengünstig dank schneller Verarbeitung.

Ein weiterer Aspekt, den Bauherren und Dachhandwerker gleichermaßen schätzen. Die intensive Verriegelung im Vierziegeleck und seine spezielle Verfalzung machen die Eindeckung außerdem besonders sicher gegen Schlagregen, Windsog und Flugschnee, anspruchsvolle Wetterbedingungen, die in Ostfriesland oft herrschen.

Architekt Kloster fasst zusammen: „Hier ist eine besonders stilprägende Sanierung gelungen. Farbe und Formgebung passen optimal zum Stil der Erbauungszeit Anfang der 60er-Jahre. Zugleich entsprechen Witterungsschutz, Gesamtoptik und Wärme-

dämmung den energetischen Anforderungen und übertreffen sie sogar. Dank des Ausbaus konnten wir zusätzlichen Raum für eine generationsübergreifende Wohnform schaffen. Neben allen funktionalen Aspekten steigert ein attraktives und ausgebautes Dach langfristig auch den Wert der Immobilie. Ein neues Dach ist somit eine Investition, die sich lohnt.“ ■

Weitere Informationen

Dampfbremse LDS 2 sowie Dachdämmung aus Mineralwolle von www.knauf-insulation.de, Dachmembran maxx plus von www.doerken.de, Dachfenster von www.velux.de, Ziegel-Modell TIEFA XL Variabel von www.laumans.de.

Fotos: Horst Kloster



Was auch passiert, auf Kupfer ist Verlass.

Wer zum Beispiel Regenrinnen aus Kupfer an seinem Haus installiert, hat garantiert Ruhe. Denn Kupferrohre sind korrosionsbeständig, wetterfest und halten länger als ein Leben lang. Schade nur, dass nicht alles so verlässlich ist. Entdecken Sie mehr Vorteile auf www.mein-haus-kriegt-kupfer.de

**MEIN HAUS
KRIEGT KUPFER**

Unsichtbarer Wärmekomfort

Flächenheizungen sind schon seit über dreißig Jahren am Markt – und damals wie heute in der Gunst vieler Bauherren und Renovierer. Doch wer sich heute für eine Fußboden- oder Wandheizung entscheidet, dem stehen weit mehr Varianten und Systeme zur Verfügung als damals. Und Argumente für diese Art der Raumerwärmung gibt es genügend.

Seit den 1980er-Jahren in Mode und immer noch voll im Trend – das ist der Erfolgskurs der Flächenheizung in Deutschland. Auch immer mehr Renovierer und Modernisierer wollen die Vorzüge einer Boden-, Wand- oder auch Deckenheizung genießen. Und dies ist mittlerweile für alle Gebäudesituationen problemlos möglich.

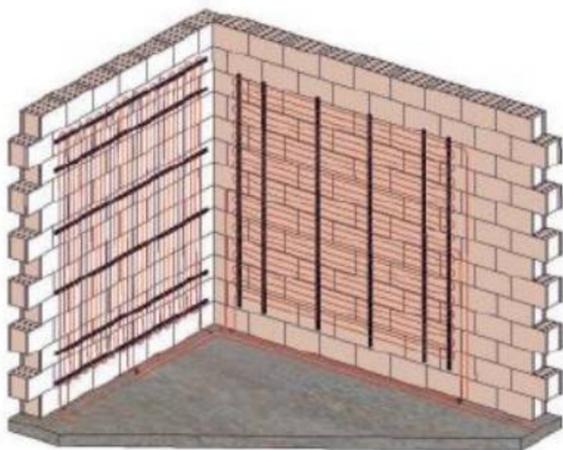
Die Besonderheit der Flächenheizung liegt in ihrer Wärmeabgabe über die Flächen eines Gebäudes. Durch die sogenannte Strahlungswärme entsteht – ähnlich wie bei einem Kachelofen – ein hoher Wohlfühlfaktor. Dabei kann das Heizsystem nicht

nur im Fußboden, sondern auch in Wand oder Decke installiert werden.

Wohlfühleffekt: Warme Füße, kühler Kopf

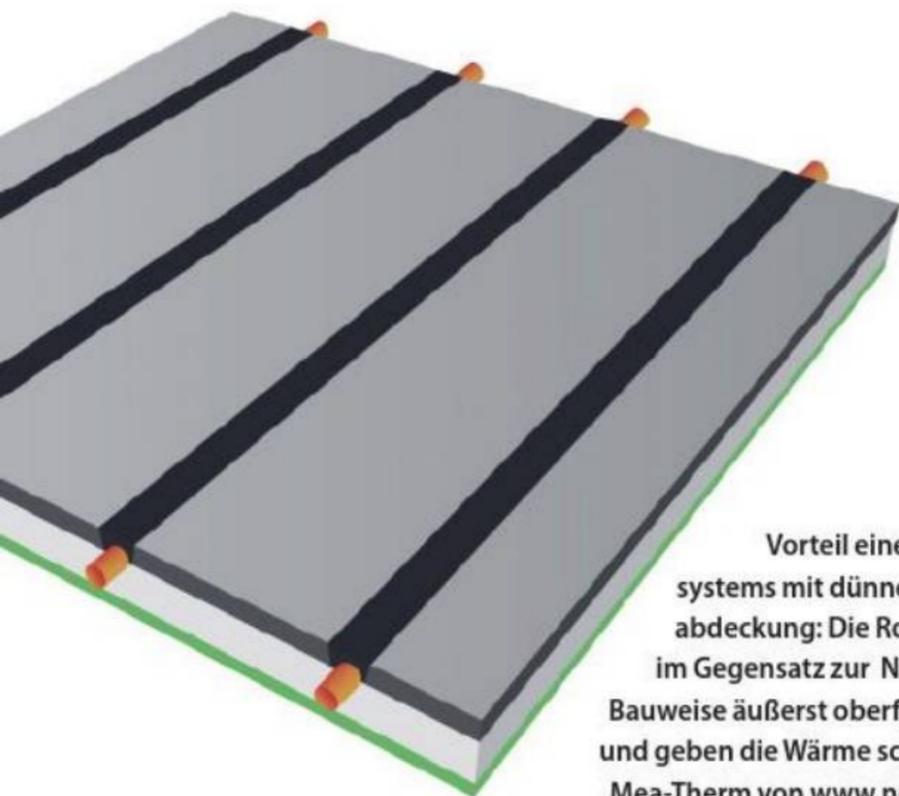
Was sich recht gewöhnlich anhört, bringt einige Vorteile mit sich: Durch die Erwärmung großer Flächen lässt sich die thermische Behaglichkeit eines jeden Wohnraums erheblich steigern. Warum? Weil der Mensch Wärme am Boden und kühlere Luft an der Zimmerdecke als angenehm empfindet. Zudem zählt hier auch der hygienische Aspekt. Im Gegensatz zu Radiatoren – sprich Konvektions-Systemen – wird bei der Flächenheizung kein Staub aufgewirbelt.

Für die Raumgestaltung bietet die Flächenheizung einen weiteren Vorzug, denn der architektonischen Freiheit bei der Einrichtung der Wohnräume sind keine Grenzen gesetzt: Heizkörpernischen fallen weg, bodentiefe Fenster werden ohne Aussichteinbußen möglich und mehr Wand-



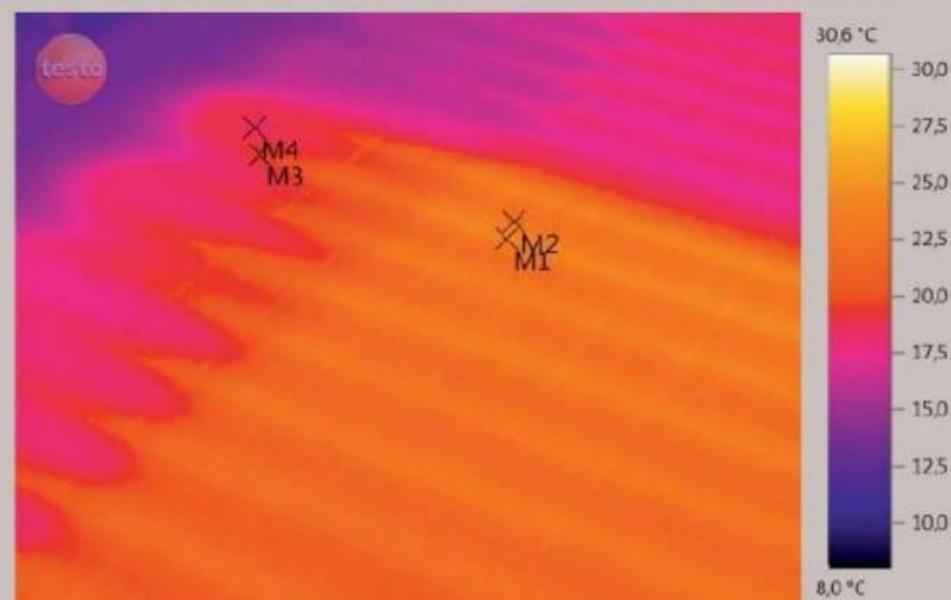
Wandheizungen wirken nicht mit Konvektions-, sondern mit sanfter Strahlungswärme. Und ist es im Sommer heiß, kann kaltes Wasser durch die Heizrohre geleitet werden – und von der Wand kommt angenehme Kühle! www.joco.de





Vorteil eines Trockensystems mit dünner Vergussabdeckung: Die Rohre liegen im Gegensatz zur Nassestrichbauweise äußerst oberflächennah und geben die Wärme schneller ab. Mea-Therm von www.nuedling.de

Im Messvergleich: Trockensystem und Nassestrich-Variante



Für die Messung wurden die Randlelemente eines MeaTherm-Bodens mit der Rohrumlenkung (linker Bereich) als Nassestrichsystem ausgeführt. Zu Beginn der Messung lag die Anfangstemperatur am Messpunkt M1 bei 12°C. Bei einer konstanten Vorlauftemperatur von 30°C lässt sich nach einer Stunde erkennen, dass an Messpunkt M1 direkt über dem Heizrohr bereits 19°C gemessen werden. Am Messpunkt M2 zwischen den Heizungsrohren beträgt die Temperatur 17,5°C. An den Messpunkten M3 und M4 im Bereich des normalen Heizestrichs ist die deutlich niedrigere Temperatur von 14,5°C zwischen bzw. 15°C über den Heizrohren zu erkennen. Nach zwei Stunden beträgt die Temperatur an Messpunkt M1 direkt über dem Heizungsrohr 21,5°C. Am Messpunkt M2 zwischen den Heizungsrohren beläuft sie sich auf 20,5°C. An den Messpunkten M3 und M4 im Bereich des normalen Heizestrichs ist die deutlich niedrigere Temperatur von 17,5°C zwischen bzw. 16,5°C über den Heizrohren zu erkennen. Nach drei Stunden (siehe Abbildung) ist die Erwärmung so weit vorangeschritten, dass an den Messpunkten M1 direkt über dem Heizungsrohr 24°C und am Messpunkt M2 zwischen den Heizungsrohren 23°C gemessen werden. An den Messpunkten M3 und M4 im Bereich des normalen Heizestrichs ist deutlich die bauartbedingte Anlagenträgheit zu erkennen. Die Temperaturen betragen hier 18,5°C zwischen bzw. 19,5°C über den Heizrohren.

Quelle: www.nuedling.de

flächen können für die Möblierung genutzt werden.

Und auch nahezu alle Bodenbeläge lassen sich in Wohnräumen mit Fußbodenheizung verlegen. Von Fliesen und Stein über Holz und Laminat bis hin zu unterschiedlichsten Bahnenwaren sind viele Materialien einsetzbar. Lediglich auf die entsprechenden Angaben der Bodenbelagshersteller ist zu achten.

Energieeinsparung dank niedriger Temperatur

Darüber hinaus lässt sich mit einer Flächenheizung äußerst sparsam heizen. Aufgrund der niedrigen Systemtemperaturen – 24°C Oberflächentemperatur im Winter reichen aus – ist auch eine entsprechend geringe Vorlauftemperatur einzustellen. Als Richtwert können maxi-

mal 35 °C gelten. Das wiederum hält Verluste bei der Wärmeerzeugung, Wärmeverteilung und Wärmeübergabe extrem niedrig.

Damit ist eine Flächenheizung besonders geeignet bei Brennwertechnik, Wärmepumpen und Solarthermie. Mit einer entsprechenden Heizungsanlage, z. B. einer Wärmepumpe – oder einem Kälteaggregat – ist auch die Kühlung der Wohnräume in den Sommermonaten möglich. In Kombination mit regenerativen Energien empfiehlt sich die Installation einer Fußbodenheizung besonders.

Große Systemauswahl hilft bei Problemlösung

Generell kann bei der Installation einer Fußbodenheizung auf Nass- oder Trockensysteme zurückgegriffen



Die Fußbodenheizung mit den mit Aluminium verkleideten Elementen aus dem ökologischen Dämmmaterial ÖKOpor sowie Kupferrohren lässt sich z. B. ideal mit Gussasphalt kombinieren. Der Nassestrich kann dann einlagig eingebracht werden. www.joco.de

werden. Sie unterscheiden sich in erster Linie durch die verschiedenen Untergründe für die Warmwasserrohre. Bei Nasssystemen werden die Heizungsrohre direkt im Estrich verlegt – für die Fixierung stehen zahlreiche Möglichkeiten zur Verfügung. Hier werden Befestigungen mit Trägermatten, Klemmschienen oder Wabenplatten aus Stahl bzw. Kunststoff angeboten.

Entscheidet man sich hingegen für ein Trockensystem, so werden die Rohre direkt unterhalb des Bodenbelags auf Trockenestrichplatten mit einer speziellen Dämmung installiert. Neueste Entwicklungen machen es auch möglich mit speziell ausgefrästen Estrichelementen besonders nah an der Belagsoberfläche

zu sein. Oder man fräst in vorhanden Estriche nachträglich Rohrleitungsrillen ein, sodass kein zusätzlicher Bodenaufbau erforderlich wird.

Die Nachrüstung einer Flächenheizung in einem bestehenden Wohngebäude ist mit etwas größerem Aufwand verbunden als in einem Neubau. Insbesondere der Einbau eines Nasssystems erfordert in bereits bewohnten Gebäuden unverhältnismäßig umfangreiche Arbeiten.

Neben der Verwendung von Trockensystemen, die sich aufgrund der niedrigen Bodenaufbauten von rund 50 Millimeter und der schnellen, sauberen Verlegung auch für die Modernisierung eignen, brachten in den vergangenen Jahren zahlreiche Hersteller

Haus & Heizung

auch spezielle Fußbodenheizungssysteme für die Gebäuderenovierung auf den Markt.

Diese können direkt auf den bestehenden Fußbodenaufbauten verlegt werden. Bei Unebenheiten des Bodens ist zuvor lediglich eine Ausgleichsmasse aufzutragen. So lassen sich Aufbauhöhen mit etwa 20 Millimeter Höhe realisieren. Zudem punkten derartige Systeme durch ihr geringes Eigengewicht. Damit werden eventuell vorhandene Holzdecken nicht auf die sprichwörtliche Belastungsprobe gestellt.

Wer nicht zwingend den Fußboden als Wärmeträger in den Fokus stellt, sollte auch die Möglichkeit einer Wandheizung in Betracht ziehen. Insbesondere Wandflächenheizungen lassen sich auch nachträglich installieren. Ob als Warmwasserheizung mit Rohren aus Kupfer, Kunststoff oder Kunststoff-Metall-Verbund oder als elektrische Flächenheizung mit Heizleitern bzw. -elementen – ihr Marktanteil ist in den letzten Jahren

stetig gewachsen. Auch Fertigelemente mit bereits integrierten Rohren oder Heizregistern sind eine Möglichkeit, schnell ein Wandflächenheizung zu installieren.

Raumwärme durch gleichmäßige Verteilung

Doch gleich für welche Verlegevariante der Bauherr sich entscheidet, Herzstück eines jeden Flächenheizsystems ist der Heizkreisverteiler. Er teilt die Wärme gleichmäßig auf alle Wohnräume auf. Hierfür werden alle Heizkreise mit einem Vor- und einem Rücklauf an den Heizkreisverteiler angeschlossen, wobei jeweils ein hydraulischer Abgleich durchzuführen ist. Das ist insbesondere wichtig für die effiziente Betriebsweise der Flächenheizung. Wie bei allen herkömmlichen Heizungssystemen auch, wird die Energiezufuhr per Thermostat und Temperaturfühler geregelt.

Weniger bekannt, aber durchweg für die Modernisierung von Wohngebäuden geeignet, ist eine elektrisch betriebene Fußbodenheizung. Hier werden anstelle der Warmwasserrohre Widerstandskabel oder Folien mit eingearbeiteten Heizleitern je nach Bedarf unter, im oder auf dem Estrich verlegt.



Fußboden- und Wandheizung, lassen sich auf verschiedene Weise in ein Heizsystem integrieren. Bei einer modernen Fußbodenheizung werden z. B. auf einer kombinierten Trittschall- und Wärmedämmung langlebige Kupferrohre in engen Schlangen verlegt und am Heizkreisverteiler angeschlossen. Kupferrohre sind innen sehr glatt und die Rohrleitungen weisen sehr gute Strömungseigenschaften auf, was den Heizungspumpen zugute kommt. www.mein-haus-kriegt-kupfer.de, www.kupfer.de

BVF Siegel

Der Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V. (BVF), ein Zusammenschluss von 46 namhaften System- sowie Komponentenanbietern, hat ein eigenes Siegel eingeführt. Es soll allen Beteiligten – vom Fachplaner über den Fachhandwerker bis hin zum privaten Endkunden – Orientierung und Sicherheit im stets wachsenden Marktsegment der Flächenheizungen bieten. In den Fokus gerückt wird dabei vor allem die Systemqualität der Produkte. www.bvf-siegel.de



Besonders in Badezimmern oder anderen Feuchträumen ist dies bedenkenlos möglich, da dort ausschließlich geerdete Leitungen verwendet werden. Der Angst vor Elektrounfällen ist damit vorgebeugt.

Dank ihrer geringen Aufbauhöhe ab drei Millimeter eignen sich diese Systeme besonders für die direkte Verlegung unter Fußbodenbelägen.

Die Flächenheizung – gleich ob in Boden, Wand oder De-



Fußbodenheizung nachrüsten: Der alte Bodenbelag wird entfernt und die Kanäle für die Rohre direkt in den vorhandenen Estrich geätzt. Die Heizungsrohre werden dann in die geätzten Kanäle eingelegt und an den Heizkreisverteiler angeschlossen. Anschließend kann der Boden vom Fliesen- bzw. Bodenleger verspachtelt und neu belegt werden. Vorteil: Die bestehende Gesamthöhe bleibt erhalten. System Rotex cut von www.rotex.de.



Bad ohne Heizkörper und dennoch angenehm temperiert: Das System Fonterra Side 12 Clip von Viega basiert auf einer Klemmschiene, die an der Wand befestigt und mit Heizrohren aus Kunststoff bestückt wird. Als Nasssystem eignet es sich zur Montage an Massivwänden und wird dann verputzt. Ergänzend lässt sich auch noch eine Fußbodenheizung installieren, hier mit einer Noppenbahn als Rohr-Fixierfläche. www.viega.de

cke – punktet also mit größtmöglichem Komfort, Sparsamkeit und Umweltschutz. Sie ist bei der Installation nicht teurer als eine vergleichbare, konventionelle Heizung. Die Energiekosten lassen sich dank einer Flächenheizung langfristig um rund 12 Prozent reduzieren – bei angenehmen Raumtemperaturen.

Und: Die nachträgliche Installation ist dank neuartiger Systemtechniken heutzutage problemlos möglich.

Nachrüstung schlau und sinnvoll einbeziehen

Bei nahezu allen Modernisierungsmaßnahmen kann der Einbau eines Flächenheiz-



Auch mit einer Elektro-Fußbodentemperierungsfolie – speziell für Laminatböden – lässt sich der Wohnkomfort erhöhen, denn sie sorgt für eine angenehme, gleichmäßige Wärmeverteilung. www.warme-fuesse24.de

systems direkter Bestandteil der Maßnahme sein. An erster Stelle steht heute die energetische Sanierung zur Minimierung des Energieverbrauchs. Hier bieten Flächenheizungen optimale Voraussetzungen. Weiterhin werden selbst genutzte Immobilien oft altersgerecht umgebaut, um z. B. mögliche Barrieren wie Stufen oder Sanitärräume bodeneben umzugestalten. Eine solche Reduzierung von Wohnbarrieren ermöglicht eine längere Nutzbarkeit und mehr Komfort bis ins hohe Alter.

Darüber hinaus können steigender Verkehrslärm oder die Reduzierung von Laufgeräuschen innerhalb des Gebäudes die Motivation dafür sein, den Schallschutz und den Trittschallschutz der Räume zu verbessern. Und auch die Neunutzung von Räumen zu Wohnzwecken, wie z. B. der Ausbau vom Dachgeschoss oder von Kellerräumen kann Anlass geben

zur Installation einer Fußbodenheizung.

Die Notwendigkeit zu modernisieren kann aber auch auf Verschleiß zurückgeführt werden oder darauf, dass der Boden, die Decken, das Bad usw. veraltet und nicht mehr zeitgemäß sind. In dem Zusammenhang ist die Beschäftigung mit dem Thema Fußbodenheizung ebenso angebracht wie bei familiären Veränderungen und damit Wünschen nach einer neuen Grundrissituation.

Ebenso übrigens auch bei unbefriedigenden Raumaufteilungen generell oder bei Anpassungen an moderne Wohnverhältnisse. Durch das Einziehen von neuen Wänden oder durch einen Anbau an die bestehende Immobilie kann bedarfsgerechter neuer Wohnraum geschaffen werden. Die zeitgleiche Einbindung einer neuen Flächenheizung kann hierbei sogar kostensparend wirken. ■

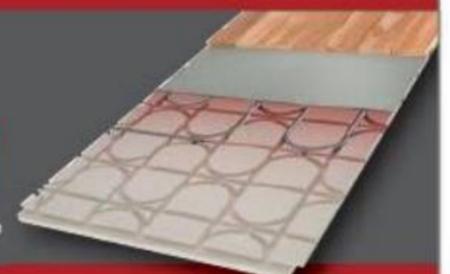


Fußbodenheizung und Trockenestrich in Einem.

NORIT-Fußbodenheizung
Kleben - Klicken - Komplett.



Niedrige Aufbauhöhe Innovatives Präslayout Geringes Gewicht Belegreif nach 24 Stunden



NORIT
Ein Produkt von Lindner
www.LindnerNorit.com



QR-Code scannen und Verlegefilm ansehen

Lindner | Bauen mit neuen Lösungen



Cooler Grau – und doch warm

Ein bei einer Komplettrenovierung wurde der Wohnraum großzügig geöffnet und bekam eine neue Fußbodenheizung sowie einen stylischen Zementspachtelbelag. Der Heizbodenaufbau wurde in flacher Trockenbauweise durchgeführt.



Der Wohnraum nach Entkernung und Rohsanierung: Für den neuen Heizboden mit Dämmung plus Belag standen nur neun Zentimeter Höhe zur Verfügung.



Vorher: Optisch und in Sachen Raumaufteilung nicht mehr zeitgemäß. Und auch die Haustechnik ließ zu wünschen übrig.

Ein Wohnhaus aus dem Jahr 1966 sollte mit einem Schlag technisch wie auch im Hinblick auf die Innenausstattung ins Zeitalter des 21. Jahrhunderts katapultiert werden. Dafür hieß es zunächst einmal: Alles muss raus! Böden, Wände, Putz bis aufs Mauerwerk, alte Wasser- und Elektroleitungen usw. Auch Grundrissveränderungen waren unabdingbar. Denn nach erfolgreicher Renovierung sollte zum Beispiel ein großer, offener Wohnraum entstehen.

Das führte dann auch zu der Konsequenz, sich mit einer neuen Raumerwärmung zu beschäftigen. Unsere Bauleute entschieden sich bei dieser Raumgröße klar für eine Fußbodenheizung. Doch da lediglich neun Zentimeter Aufbauhöhe zur Verfügung standen, musste ein entsprechendes System gefunden werden. Und



1. Zuerst wurde die Bodenplatte abgedichtet, dann die Ausgleichschüttung eingebracht.



2. Die Trockenschüttung wird mit einer Alu-Lehre exakt auf die vorgegebene Höhe abgezogen ...



3. ... und mit druckstabilen und hochwärmedämmenden Wärmedämmplatten abgedeckt.



4. Die Stöße sind abgeklebt. Die ebene und tragfähige Unterkonstruktion ist fertig für die Heizung.



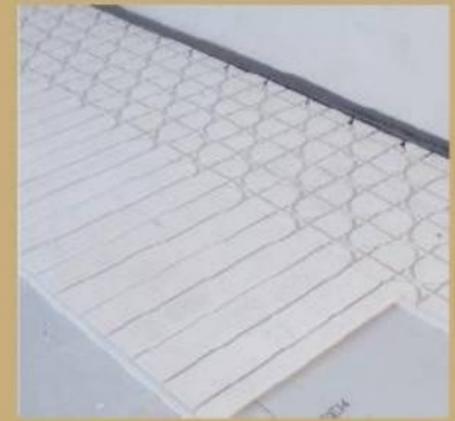
5. Darüber wird rundum ein Dämmstreifen mit Schleppfolie an den aufgehenden Bauteilen angebracht.



6. Nun werden die ausgefrästen Elemente verlegt und mit Systemklebstoff im Falzbereich verklebt.



7. Die Platten werden per Fäustel und Verlegewerkzeug (Haudegen) dicht stoßend zusammengefügt.



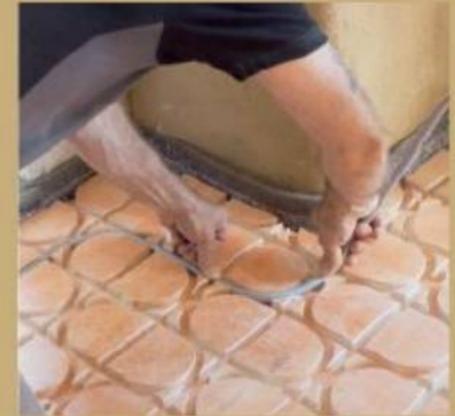
8. Die Flächen werden gemäß Plan ausgelegt, wobei entsprechende Plattentypen zu kombinieren sind.



11. Die Grundierung ist rot eingefärbt, und die optimale Auftragsmenge kann mit einer Farbtafel kontrolliert werden.



12. Vom Heizkreisverteiler aus nun die Heizrohre in die Fräsungen der Gipsfaserplatten einlegen.



13. An den Biegungen wird das Rohr leicht vorgebogen und dann entsprechend eingeklipst.

neben einer guten Dämmung sollte das System auch eine schnelle Aufheizzeit ermöglichen.

Und noch ein Aspekt: Da hier als Heiztechnik ein Blockheizkraftwerk eingesetzt wurde, galt es – um dessen Effizienz möglichst hoch zu halten – das Gerät mit einer modernen Fußbodenheizung zu kombinieren.

Nach Recherchen in Zeitschriften und im Internet, entdeckten die Renovierer das Norit System von Lindner. Es überzeugte nicht nur durch seine äußerst geringe Aufbauhöhe von nur 33 Millimeter, sondern auch wegen der besonders einfachen und schnellen Verlegung.

Darüber hinaus hat dieses Trockenestrichsystem den Bauherren sozusagen auch zu ihrem designstarken Oberbodenbelag verholfen. Gesucht war hier – zumindest aus der Sicht der Bauherren – eine Lö-

sung, die modern und gleichzeitig pflegeleicht ist. Aus der Sicht der Fachleute kam aber auch noch die Anforderung einer maximalen Aufbauhöhe von nur sieben Millimeter hinzu. Damit fielen schon einige andere Bodenbelagsarten durchs Raster.

Allen Ansprüchen gerecht wurde dann der Designboden ServoArt CeFlo von Kiesel. Er kann nahezu fugenlos verlegt werden und ist in zahlreichen Farben erhältlich. Darüber hinaus macht die erforderliche Untergrundvorbereitung mit einer Spezialgrundierung und Glasfasergewebe das Trockenestrichsystem mit integrierter Fußbodenheizung besonders geeignet für diese Art von Sichtbelag.

Die Fußbodenheizung besteht aus Gipsfaserplatten, Heizrohren, einer Vergussmasse sowie den zur Verlegung notwendigen Komponenten. In die 30 Millimeter



17. Das Material wird sofort in Teilflächen gleichmäßig verteilt, jedoch immer nass in nass.



18. Für eine Schichtdicke von 3 mm wird der Verguss mit der Zahnrakel (Draufgänger) abgezogen.



22. Die vergossene Grundierung wird mit einer kurzen Glättkelle verteilt, dann scharf abgezogen.



23. Dehnfugen an verschiedenen Heizkreisen werden bis in den Oberbelag hinein übernommen.



9. Ist die Fläche fertig und gereinigt, kann die Grundierung mit einem Drucksprüher aufgebracht werden.



10. Bodenöffnungen werden einfach ausgeschnitten und mit Randdämmstreifen exakt eingefasst.

Tipp

Um Schallbrücken zu vermeiden, werden an den Türr Durchgängen die Fußbodenheizungs-Elemente voneinander getrennt und Randdämmstreifen angebracht. Zudem wird so die Ausdehnung der Bodenheizung gewährleistet. Der Dämmstreifen gleicht Bewegungen dann aus.



Wissen wie's geht

Werden mehr Heizrohre an Durchdringungen oder am Heizkreisverteiler benötigt, können zusätzliche Nuten eingefräst werden. Anschließend wird in diesem Bereich ein Gewebe zur Spannungsreduzierung auf die Fläche aufgebracht und mit der Vergussmasse vergossen.



14. Alle Heizkreise sind an der Verteilstation angeschlossen und werden dann auf Dichtheit geprüft.



15. Erst dann wird die spezielle Vergussmasse mit Wasser zu einer homogenen Masse angerührt.



16. In großen Eimern angemacht tut man sich beim Ausgießen auf großen Bodenflächen leichter.



19. Bei großen Flächen sind Dehnfugen erforderlich. Nach 4 Stunden ist die Spachtelfläche begehbar.



20. Nun folgt das Ausrollen und Auslegen des Glasgittergeleges. Zusammen mit der Grundierung ...



21. ... Okapox GF beugt die Armierung Schwund- und Spannungsrisbildung aus dem Untergrund vor.



24. Das Mischen von Anmachwasser und Pulverkomponente erfolgt ebenfalls in großen Behältnissen.



25. Die Bodenspachtelmasse wird mit einem Elektro-Rührgerät zirka 2 min. lang homogen angemischt.



26. Anschließend wird die selbstnivellierende Masse auf der vorbereiteten Fläche ausgegossen.



27. Mit einem Zahnrakel auf die entsprechende Höhe abziehen, mindestens jedoch 7 Millimeter.



28. Die lange Verarbeitungszeit bietet einen bequemen Einbau und wird von den Verarbeitern sehr geschätzt. Hier hat man die erste Dehnfuge bereits überschritten.



29. Erst nach dem Aushärten bzw. Trocknen der Spachtelmasse wird der Randdämmstreifen entfernt.



30. Das Vergüten der Oberfläche mit Hilfe einer Einroller-Schleifmaschine und speziellen Pads sorgt für eine ebene und elegant mattglänzende Oberfläche.



31. Zum Schluss wird der Boden porentief gereinigt und es folgt der Auftrag und das Einarbeiten der Dispersionspflegeemulsion.

Bodenaufbau mit Trittschalldämmung

Mit einer Dämmlage unter der Fußbodenheizung können zusätzliche Anforderungen an Wärme-, Trittschall- oder Brandschutz erfüllt werden. Es sollten nur druckstabile Dämmungen verwendet werden, die für Trockenestrichsysteme geeignet sind, zum Beispiel solche Holzweichfaserplatten. Unterhalb ist eine Feuchtigkeitsfolie zu verlegen. Die Dämmplatten liegen lose aus, die Systemplatten werden ebenfalls lose verlegt, aber falzverklebt.



1 Dämmplatten auslegen



2 Randdämmstreifen aufstellen



3 U-Elemente verlegen

dicken Gipsfaserplatten sind bereits werkseitig Vertiefungen für die Aufnahme der Heizrohre eingefräst. Nach dem Verlegen und Verkleben der Platten muss das Rohr von der Rolle nur noch in die Nutbahnen eingedrückt werden.

Sind die vorhandenen Böden uneben oder ohne Trittschalldämmung, kann das System mit Schüttungen oder Dämmplatten auf die baulichen Gegebenheiten reagieren. Selbst notwendige Aus-

sparungen, etwa an Vorsprüngen oder Nischen werden durch einfaches Beschneiden der Platten ermöglicht.

Nach der Verlegung der Heizrohre bringt der Verarbeiter eine spezielle Vergussmasse ein. Sie ist hoch fließfähig und überdeckt Heizrohre und Systemplatten mit nur drei Millimeter. Damit ist später eine schnelle Wärmeabgabe an die Oberfläche gewährleistet. Nach drei Stunden ist der Rohboden übrigens begehbar und bereits nach 24 Stunden kann der Oberbelag aufgebracht werden.

Je nach Wunsch lassen sich in der zementären Bodenspachtelmasse verschiedene Strukturen, Farbverläufe und Oberflächenmuster herstellen. Neben den Optiken

Die makellose Oberfläche des Vergussbodens ohne Fugen überzeugt und sorgt für attraktive Modernität.

Schiefer, Stein, Erde, Elfenbein, Granat, Gletscher und Amazonit sind ab einer Fläche von 50 Quadratmetern auch individuelle Farbgebungen möglich. Darüber hinaus kann der Fachmann beim Einbringen des Trendbodens bestimmte Spachteltechniken anwenden und so individuelle Schattierungen erzeugen. Die abschließende Beschichtung mit einem Dispersionsystem macht den Belag widerstandsfähig gegen äußere Einflüsse. Dieses besteht aus

einem einkomponentigen Porenfüller auf Polyurethanbasis und einer matten Dispersionspflege.

Weitere Informationen

Verwendete Produkte: Nivellier-Trockenschüttung, NORIT-TE 30 Therm-Universalplatten als Randelemente und NORIT-TE 30 Therm-Ergänzungsplatten sowie Heizrohr, Vergussmasse und Werkzeug sind von www.lindner-norit.com. Der Zement-Vergussboden Servo- Art CeFlor mit Grundierung und Beschichtung bzw. Pflege wird von www.kiesel.com angeboten.

Text und Fotos: Evelyn Grau

Bei 900 Ausstellern Trends und Neuheiten entdecken

Ab in den Frühling!

NEU: Tickets online kaufen und sparen!

ABF

Die Freizeit- und Einkaufsmesse

25. Jan. – 2. Febr. 2014
Messe Hannover · 10 – 18 Uhr

Änderungen vorbehalten

GARTEN & AMBIENTE AUTOTAGE HANNOVER Caravan & Camping Marktplatz bauen + wohnen

Aktiv + Fit Heimtier Messe 24.–26. Jan. 2014 ReiseZeit 31. Jan. – 2. Febr. 2014 SPAREN NOW! 31. Jan. – 2. Febr. 2014

Partner der ABF
ADAC

www.ab-in-den-fruehling.de

f

bücherdienst.de

Der Online-Buchshop rund um Haus, Wohnung & Garten

renovieren.de

Renovieren, Modernisieren, Sanieren

!! NOTVERKAUF!!

Aus geplatzten Aufträgen bieten wir noch einige **NAGELNEUE FERTIGGARAGEN** zu absoluten Schleuderpreisen (Einzel- oder Doppelbox). Wer will eine oder mehrere?

Info: Exklusiv-Garagen
Tel: 0800 - 785 3 785
gebührenfrei (24 h)

Innovation Design

KENNGOTT TREPPEN

Tel. 0180 2 631 631 (Ortst.)
www.kenngott.de

Holz Metall Stein • überall

Treffsicher: Alles für Ihr Haus



Die Messen für Hausbesitzer, Bauherren, Modernisierer



Donaueschingen 17.–19.1.2014

Radolfzell 31.1.–2.2.2014

Darmstadt 14.–16.2.2014

Tuttlingen 7.–9.3.2014

Rottweil 3.–5.10.2014

Friedrichshafen 7.–9.11.2014

Umfangreiches Vortragsprogramm zu brandaktuellen Themen



Stuttgart 11.–13.4.2014

Veranstalter: Peter Sauber Agentur Messen und Kongresse GmbH
Tel. +49 711 656960-50 · Wankelstraße 1 · 70563 Stuttgart · www.messe-sauber.de

Katalogservice

Unser Service für die Leser von Bauen & Renovieren: 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.

Zukunfts-sicher heizen.

Mehr erfahren Sie auf:
www.kachelofenwelt.de

hase

TESTSIEGER
Stiftung Warentest
test

Hase Kaminofen Jena
GUT (2,3)

In Test
12 Kaminöfen für Scheitholzverbrennung
Ausgabe 11/2011

Hase Kaminofenbau · Trier
Tel. 0651 82690 · www.hase.de



renovieren.de

Renovieren, Modernisieren, Sanieren

Foto: Picture-Factory, www.fotolia.de



■ **News** Wie kann man die Wohnung oder das Haus verschönern? Wie lässt sich Energie sparen? Welche Förderprogramme bestehen? Hier gibt es Antworten auf diese und weitere Fragen.

■ **Marktübersichten** Wer auf der Suche nach Anregungen ist, wird hier fündig. Nach Branchen rubriziert stellen Unternehmen sich und ihre Produkte für die unterschiedlichsten Renovierungsvorhaben vor. Neben Firmenporträts unterstützen Produktinformationen bei der Realisierung Ihrer Ideen.

■ **Top-Themen** Hier werden besonders interessante Unternehmen vorgestellt, die innovative und erfolgreiche Konzepte und Produkte anbieten. Mit Hintergrundinformationen, Bildern und vielem mehr.

■ **Web 2.0!** Sie finden uns auch auf Facebook, Twitter und Google+.

Wer renovieren, modernisieren und sanieren will, besucht uns auf www.renovieren.de



PoD

Print on Demand

Ihr persönliches Infopaket aus über 6000 veröffentlichten Redaktionsseiten.

Jetzt kostenloses PDF zusammenstellen!

NEU



Thema: Heizen mit Wohnraumöfen

Langwellige Wärmestrahlung dank hoher Speicherfähigkeit

Die urgesunde Strahlungswärme eines Kachelofens erinnert an die natürliche Wärme der Sonne. Der Grund: Kachelöfen verfügen über eine hohe Speicherfähigkeit und geben die erzeugte Wärme über Stunden hinweg als milde Strahlungswärme an den Raum ab. Die sanfte Strahlung trifft wie natürliche Sonnenwärme auf die Oberflächen von Wänden und festen Gegenständen im Raum und erwärmt sie. Dabei wird die Raumluft weder ausgetrocknet noch überhitzt und keine Staubpartikel aufgewirbelt. Überdies geht die Strahlungswärme, eine langwellige Infrarotstrahlung, die dem gebrannten Ton zu verdanken ist, im wahrsten Sinne des Wortes „unter die Haut“. Sie reguliert den Temperatur- und Feuchtigkeitshaushalt der Haut. Kein Wunder, dass die gesunde Wärme des Kachelofens eine besonders wohltuende Wirkung auf unseren Körper entfaltet, die Muskulatur entspannt und den Organismus belebt. (Quelle: AdK)



www.brunner.de/www.sommerhuber.com



www.hase.de

Drehbar um 180 Grad

Mit ungewöhnlichem Design präsentiert sich der Kaminofen Merida von Hase: Die schlanke Ofensäule bildet einen spannenden Kontrast zum breitformatigen Feuerraum, der das Flammenspiel prominent zur Geltung bringt. Merida ist um 180 Grad drehbar, so dass man das Feuer aus verschiedenen Wohnbereichen betrachten kann.

Der elegante Merida lässt sich mit einer großen Auswahl an Metall- und Keramikfarben individuell auf den Wohnraum abstimmen. Merida ist ein Ofen für Design-Liebhaber und ideal für Häuser mit niedrigem Wärmebedarf. Denn das Hase Modell zeigt mit 2- 5 kW Heizleistung viel Feuer – ohne dabei zu überhitzen. Der Ofen misst in der Höhe 135 cm, in der Breite 48 cm und in der Tiefe 41,5 cm. Sein Gewicht liegt bei 144 kg.



Wohnraumöfen gibt es für hohen und niedrigen Heizwärmebedarf, fürs schnelle oder langanhaltende Erwärmen, mit viel oder weniger Sicht auf das Feuer. Als Energieträger kommen je nach Bauart Scheitholz, Pellets und Briketts zum Einsatz.

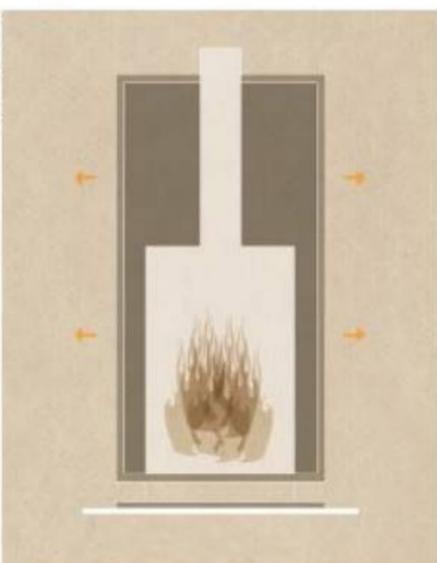


www.betonofen.de und www.beton.org

Sichtbeton-Feuerwand

Beton fällt sicherlich den wenigsten als Erstes ein, wenn sie an ein modernes Feuermöbel denken. Dabei sprechen die vielen Vorteile des Materials bereits für sich: Der Baustoff ist nicht brennbar, ein sehr guter Wärmespeicher, lässt sich individuell gestalten und überzeugt darüber hinaus stets durch eine natürliche, ausdrucksstarke und matte Oberflächenstruktur. Vergleichbar lebendig zeigt sich ein Feuer – ist es doch hinsichtlich seiner Form niemals festgelegt. Die Ofenmanufaktur Rogmans hat sich diese guten Eigenschaften zunutze gemacht und fertigt individuelle Feuerstellen aus Sichtbeton. Die maßgeschneiderten Betonöfen kommen besonders in großzügigen Wohnräumen gut zur Geltung. Der Sichtbeton begrenzt dabei nur die äußere Hülle eines Ofens, alle feuerberührten Teile wie der Brennraum und die Züge sind traditionell aus Qualitätsschamotte gefertigt.

Grafiken: AdK



KAMINOFEN

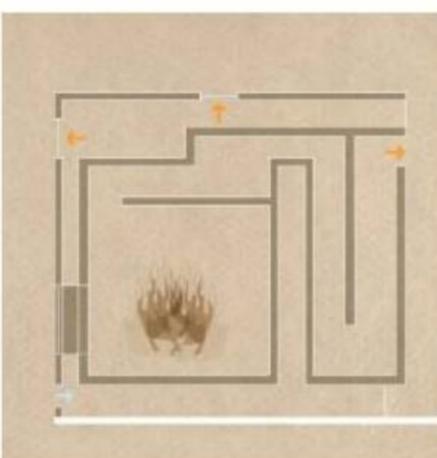
Je nach Feuerraumtür gibt es bei Kaminöfen zwei Bauarten. Kaminöfen der Bauart 1 haben selbstschließende Türen, sodass ein Schornstein mehrfach belegt werden kann. Kaminöfen der Bauart 2 sind vorgesehen für wahlweisen Betrieb mit geschlossenem oder offenem Feuerraum und sind an einen eigenen Schornsteinzug anzuschließen.

Vollautomatischer Pelletofen

Der Pellet-Primärofen easy.nrg von Wodtke ist als Einzelraumheizung air+ konzipiert. Der Leistungsbereich von 2 bis 6 kW ist abgestimmt auf den Einsatz in hochwärmegedämmten Gebäuden wie Passiv- und Niedrigenergiehäusern. Die zukunftsweisende Möglichkeit der raumluftunabhängigen, dichten Luftzuführung erlaubt den Einsatz in modernen Gebäuden mit kontrollierter Wohnraumlüftung. Ein Mikroprozessor steuert vollautomatisch die Förderung der Pellets in den Brenntopf und stimmt dabei Brennstoff, Verbrennungsluft und Verbrennungsvorgang exakt aufeinander ab. Leiser Betrieb mit hohem Wirkungsgrad im gesamten Leistungsbereich zeichnen den easy.nrg aus. Schnittstellen für Bus, C-Box und LCD-Bedienboard bieten zeitgemäßen Bedienkomfort.



www.wodtke.com



WARMLUFTOFEN

Generell eignen sich Warmluft/Kombi-Kachelöfen für die Beheizung mehrerer Räume, wenn eine „hohe mittlere“ Heizleistung und eine schnelle Wärme benötigt wird. Je nach ihrer technischen Auslegung können sie nicht nur mit Stückholz, sondern auch mit Pellets, Braunkohlenbriketts, Heizöl oder Gas befeuert werden.



GRUNDOFEN

Der Grundofen, auch Speicherofen genannt, ist die ursprünglichste Form des Kachelofens. Er hat keinen Rost und wird ausschließlich mit Holz befeuert. Er zeichnet sich durch eine lang anhaltende, gleichmäßige Heizleistung aus. Er kann mehrere Räume beheizen und auch durch die Wand gebaut werden. Er eignet sich dort, wo die Wärme bis zu 12 Stunden und länger gehalten werden soll.



Durchsicht-Kaminofen

Ein moderner Durchsicht-Kaminofen wie der puristische A8 aus der „Ambiente“-Serie von Spartherm eröffnet völlig neue Gestaltungsmöglichkeiten. Die betont schlichte Feuerstelle mit deutlicher Reminiszenz an das Bauhaus gibt mit ihren beiden gegenüberliegenden Sichtfenstern gleich von zwei Seiten den Blick auf die Flammen frei. Mit dem freistehenden „Feuer-Quader“ genießt man so das flackernde Feuer sowohl beispielsweise in der Küche als auch im Essbereich, oder gleichzeitig auf dem Sofa und in der Lesecke. Mit einer Nennwärmeleistung von rund 6 Kilowatt hat er ein Raumheizvermögen von 140 Kubikmetern.

www.spartherm.com



Das Ofenmodell Hekla von Storch hat ein integriertes Backfach. Auf zwei Etagen bietet es genügend Platz zum Zubereiten einer leckeren Mahlzeit.

www.storch-kamine.de

Typprüfungs-Datenbank

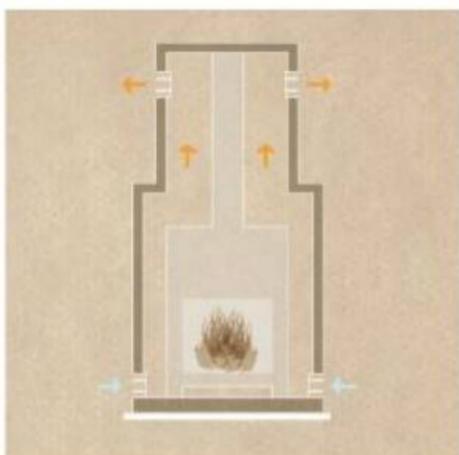


Bei allen Betreibern kleiner und mittlerer Feuerungsanlagen – dazu zählen neben Kamin- und Kachelöfen auch Heizkamine – muss bis Jahresende 2013 die Feuerstättenschau durch den Schornsteinfeger abgeschlossen und belegt sein. Im ungünstigsten Fall kann es dabei bis Ende 2014 zur Stilllegung älterer Öfen kommen, die nicht die Anforderungen der 1.BImSchV erfüllen. Damit das heimische Kaminfeuer weiter lodern kann, sollten diese Öfen durch moderne, emissionsarme Feuerstätten ersetzt werden. Darauf macht der HKI Industrieverband Haus-, Heiz- und Küchentechnik e.V. aufmerksam, der die Hersteller moderner Feuerstätten vertritt.

Es gelten folgende Fristen:

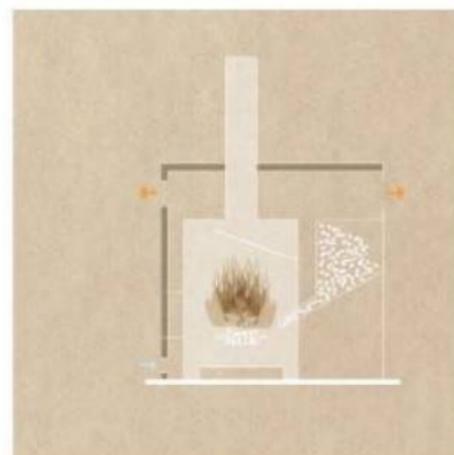
- Typprüfung bis zum 31. Dezember 1974 oder früher: Austausch, Nachrüstung oder Stilllegung bis Ende 2014
- Typprüfung von 1975 bis einschließlich 1984: Austausch, Nachrüstung oder Stilllegung bis Ende 2017
- Typprüfung von 1985 bis einschließlich 1994: Austausch, Nachrüstung oder Stilllegung bis Ende 2020
- Typprüfung von 1995 bis zum 21. März 2010: Austausch, Nachrüstung oder Stilllegung bis Ende 2024.

Damit die Besitzer einer modernen Feuerstätte den erforderlichen Nachweis erbringen können, hat der HKI eine Online-Datenbank mit derzeit über 5000 Geräten aufgebaut. Dort lässt sich über eine Suchfunktion ermitteln, ob der Ofen den Anforderungen der 1.BImSchV entspricht. Einsehbar ist die Liste auf dem Verbraucher-Portal www.ratgeber-ofen.de



HEIZKAMIN

Während im klassischen offenen Kamin ausschließlich Feuerholz verwendet werden darf, können in Heizeinsätzen und -kassetten, wenn in der Betriebsanleitung als geeignet ausgewiesen, auch Braunkohlen- und Steinkohlenbriketts verfeuert werden. Dies gilt aber dann nur bei der geschlossenen Betriebsweise.



PELLETOFEN

Den Freunden natürlicher Brennstoffe bietet sich mit dem Pelletofen – auch Primärofen genannt – eine automatische bzw. halbautomatische Lösung auch mit temperatur- und zeitgesteuerter Regelung. Diese Ofenart wurde speziell für die Verfeuerung von Presslingen aus naturbelasstem Pressholz, sogenannte „Pellets“, entwickelt. Die Presslinge verbrennen wie Stückholz CO₂-neutral. Andere Brennstoffe dürfen nicht in den Ofen.

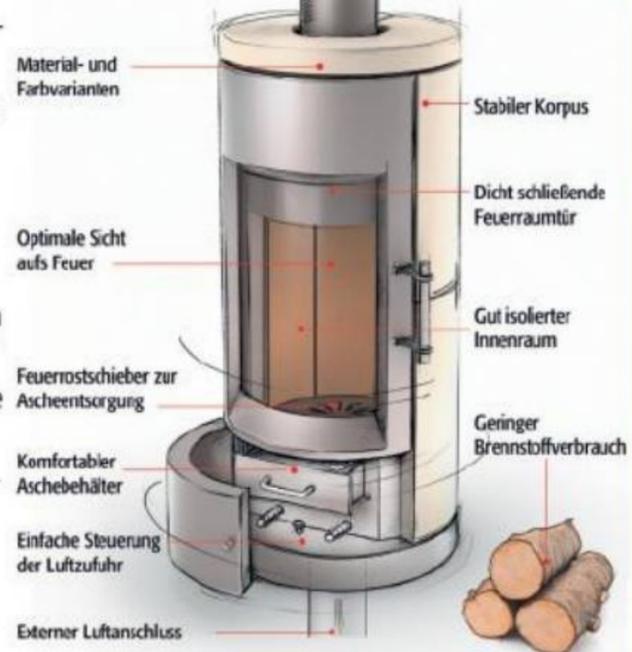
Tipps für den Kaminofenkauf

Kaminöfen gibt es mittlerweile in fast jeder Preislage. Doch wer lange Freude am Flammgenuss haben möchte, sollte auf gute Qualität und eine hochwertige Verarbeitung achten.

- Als erstes sollten Verbraucher sich vergewissern, dass der Kaminofen nach DIN EN 13240 zugelassen ist und das CE-Zeichen trägt. Er muss zudem die Anforderungen der Stufe I der 1. Bundes-Immissionsschutz-Verordnung erfüllen. 2015 tritt die 2. Stufe mit neuen Emissionsgrenzwerten in Kraft. Ideal ist es, wenn der Kaminofen bereits heute diese strengeren Werte einhält.
- Der zweite Blick gilt dem Korpus: Wirkt der Ofen insgesamt stabil und ist gut verarbeitet? Haben die dem Feuer ausgesetzten Materialien eine ausreichende Stärke? Von Vorteil ist ein Feuerraumboden aus langlebigem Gusseisen.
- Wie ist die Feuerraumtür beschaffen? Sitzt das Keramikglas fest im Rahmen? Schließt der Griff fest und wird er beim Betrieb nicht zu heiß? Ein Kaminofen von hoher Qualität bietet in der Regel auch gute Brenneigenschaften und überzeugt mit komfortabler Handhabung. Wer auf Nummer sicher gehen möchte, sollte vor dem Kauf ein paar Werte erfragen und Funktionen ausprobieren.

- Überdimensionierte Kaminöfen heizen die Räume zu stark auf. Wer nicht riskieren möchte, dass der gemütliche Abend am Feuer zum Saunagang gerät, sollte mit dem Fachhändler besprechen, welche Heizleistung für die eigenen Räume ideal ist.
- Wie effizient arbeitet der Kaminofen und wie viel Brennstoff verbraucht er? Die Heizleistung pro Brennstoffmenge wird in der Regel mit dem Wirkungsgrad bezeichnet. Dieser sollte mindestens 73 Prozent betragen.
- Zum Verbrennen des Holzes benötigt jeder Kaminofen Luft, die er aus der Raumluft zieht. In sehr dicht isolierten Gebäuden wie zum Beispiel Niedrigenergiehäusern besteht die Gefahr, dass nicht genügend Frischluft nachkommt. Deshalb sollten Kaminöfen für Räume in solchen Gebäuden unbedingt über einen externen Luftanschluss verfügen.
- Gute Fachhändler führen den Ofen auch im Betrieb vor. So können die Kunden unmittelbar überprüfen, wie gut sich das Flammenbild über die Luftzufuhr steuern lässt. Dabei sehen sie auch gleich, ob sie alle Be-

CHECKLISTE für den Kaminofenkauf



dienungselemente des Kaminofens bequem erreichen und handhaben können.

- Damit bei der Ascheentsorgung nichts danebengeht, sollte der Kaminofen über ein Feuerrost und einen leichten Aschebehälter aus beispielsweise Zinkblech – idealerweise mit Deckel – verfügen, mit dem die Asche bei Bedarf direkt in den Abfall transportiert werden kann.

Warmluftöfen in Reinform

Die auffällige Form der Bullerjan-Warmluftöfen erklärt sich durch ihre Funktionsweise: Die gebogenen Stahlrohre bilden die zylindrische Brennkammer. Etwa 80 Prozent der Rohroberfläche stehen dabei in direktem Kontakt mit dem Feuer. Dadurch wird ein maximaler Wärmeaustausch mit dem Raum erreicht. Genutzt wird hierbei der Konvektionseffekt: Das Feuer erhitzt die sich in den Rohren befindliche Luft, diese steigt empor und tritt oben als Warmluft aus. Kältere Luft strömt von unten in die Rohre nach und wird ebenfalls erwärmt. Es entsteht ein ständiger Kreislauf. Für den privaten Einsatz sind Leistungsklassen von fünf bis 14 Kilowatt erhältlich. Hochwertige Materialkombinationen aus Stahl, Glas, Keramik und Holz, verschiedene Farben sowie Sockel-, Verkleidungs- und Griffvarianten erlauben es, die Öfen sehr individuell zu gestalten.



Kamine & Kachelöfen

Die aktuelle Ausgabe von Europas größtem Ofenmagazin zeigt über 330 Öfen und hat unter anderem folgende Themen: Exklusive Kachelkeramik ● Außen chic – innen clever ● Heiß geliebt: Holzherde ● Der beste Brennstoff ● Leistungsfähige Ofenbauer. Preis: 7,80 Euro zuzüglich Versandkosten. Bestell-Hotline: Telefon 0711/5206-306 oder www.buecherdienst.de



www.skantherm.de



Wandelbares Modulsystem

Gemeinsam mit Designer Prof. Wulf Schneider & Partner hat Skantherm das Kaminofensystem Elements entwickelt. Gemäß dem Prinzip „Baukasten“ ist so ein Kaminofen in kubischer Formensprache entstanden, der sich aus der Brennkammer im Format 80 x 40 x 40 Zentimeter und zwei Boxen in den Maßen 40 x 19,7 Zentimeter und 60 x 19,7 Zentimeter zusammensetzt. Diese Module können miteinander zu praktischen Fächern für Brennholz, Sitzbänken oder zu Dekorationselementen kombiniert werden. Ganz nach individueller Vorstellung oder auch Platzangebot entstehen so unterschiedlichste Wohnmilieus: Eine Feuerstelle in moderner Sideboard-Optik, ein Kaminofen mit angeschlossener gemütlicher Sitzecke oder einfach nur die klassische Variante als Raumteiler oder Eckkaminofen.



Einbautiefe reduziert



Besondere Wünsche erfüllen kann der neue Ekko L/R 55: Mehr Feuersicht und gleichzeitig eine geringere Einbautiefe. Die Entwicklung des Feuerungs-Spezialisten Schmid ist eine Lösung, wenn die Platzverhältnisse oder die Abstände kein größeres Modell erlauben. Mit 42 Zentimeter – bei schwenkbare Tür – und 47,5 Zentimeter Tiefe – bei hoch-schiebbare Tür – setzt der Heizkamin neue Maßstäbe. Zum flachen Feuerraum passt auch die Nennwärmeleistung von nur 5 kW. Mit diesen Voraussetzungen kann der Heizkamin in unterschiedliche Wohnkonzepte integriert werden. Denn zusätzlich zur reduzierten Einbautiefe ist der Ekko L/R 55 in den Höhen 51 und 57 cm erhältlich. Die Seitenscheibe zur Feuersicht kann rechts oder links gewählt werden.

www.schmid.st



www.palazzetti.it

Pellet- Scheitholz-Kombiofen

Nicolas von Palazzetti ist eine Feuerstätte, die abwechselnd mit Holz oder Pellets beheizt werden kann. Der Übergang von einem Betriebsmodus zum anderen erfolgt bequem und sicher, denn der Kaminofen erkennt die Art des verwendeten Brennstoffs automatisch und stellt die Verbrennung darauf ein. Die Gesamtwärmeleistung beträgt beim Einsatz von Pellets zwischen 3,3 und 14,5 kW, mit Scheitholz 14,5 kW.



Modern Art fürs Fenster

Fensterdekoration – kein belangloses Thema! Denn in vielen Wohnungen spielt sich der Alltag am Fenster immer noch behanglos ab: Kein Vorhang, kein Rollo, kein Falstore, keine Jalousie ... Warum eigentlich? Es gibt so schöne Lösungen für Sicht- und Sonnenschutz!

Sonnenschutz im Sommer, Sichtschutz und Behaglichkeit im Winter. Denn wenn es früh dunkel wird, möchte man bei erleuchtetem Raum ungern ohne Sichtschutz sein. Und geschlossene Rollläden sind nicht gerade ein optisches Highlight. Zudem sorgt der innere Behang vor einem Fenster für mehr Behaglichkeit, da Textilien die kalten Scheiben entschärfen und die Raumwärme reflektieren.

Welche Art von Sichtschutz bietet sich nun an? Der Vorhang als Schal zum Zuziehen muss inzwischen eine Vielfalt an Alternativen neben sich dulden. Und die bringen meist auch mehr Modernität mit. Ein schicker Doppelrollo etwa oder ein Screen. Eine filigrane

Doppelrollo

Das Doppelrollo ist eine spezielle Variante des Rollos und erinnert optisch etwas an eine Jalousie. Der Stoff des Doppelrollos besteht in abwechselnden Querstreifen aus transparentem und blickdichtem Gewebe. So lässt sich der Behang vom geschlossenen Sichtschutz bis hin zur Durchsicht je nach Bedarf einstellen. Der Stoff des Rollos durchläuft zunächst ein Beschwerungsprofil, welches sich am unteren Ende befindet, und wird dann wieder zurück nach oben geführt. Beim Hochziehen bewegt sich nur eine Bahn – und wird aufgerollt. Die dabei entstehende jeweilige Streifenüberdeckung erzeugt dann die unterschiedlichen Hell-Dunkel-Situationen.



Mit offener Welle und Stabeinlage: Doppelrollo in breiter Ausführung und dezentem Weiß. www.teba.de

Mit Kassette und Umlenkgehäuse: Die orangenen Streifen wechseln ab mit transparentem Stoff. www.erfal.de

Rollo

Rollos sind eindimensionale Behänge mit moderner Geradlinigkeit und einfacher Bedienung. Die Technik besteht aus einer Welle, auf die sich der Stoff aufwickelt. Der Behang kann ganz heruntergelassen werden oder auch komplett verschwinden. Betätigt werden Rollos mit Schnur- oder Kettenzügen (Seitenzugrollo) oder über die untere Behangstange (Mittelzugrollo). Es gibt offene Rollos oder solche mit Kassette bzw. Blende sowie die Varianten frei hängend oder seitlich schienengeführt, was die Verdunkelung optimiert. Rollos sind in Fixgrößen erhältlich oder in Maßanfertigungen.



Vor-Fenster-Montage mit Verdunkelungsstoff, sichtbarem Alu-Fallstab und Seitenzugkette. www.mhz.de



Auch möglich: Ein Fenster – zwei Rollos. So kann man noch individueller für Sichtschutz sorgen. www.kadeco.de

Kassetten-Rollo ohne Schnüre: Durch eine sanfte Bewegung an der Unterschiene („Lite-Rise-Technik“) lässt sich der Behang stufenlos verschieben. www.teba.de



Screen

Screens sind ebenfalls eindimensionale Behänge, die aufgrund ihrer textilen Beschaffenheit auch große textile Flächen ohne Hängeproblem realisieren lassen. Das spezielle Gewebe basiert beispielsweise auf einem hochzähen Polyestergarn. Es bietet Blendfreiheit bei gleichzeitiger Durchsichtmöglichkeit. Screens halten je nach Ausrüstung (z. B. mit einer Reflektionsschicht auf der Außenseite) auch Sonnenwärme ab und sind in verschiedenen Färbungen erhältlich. Als Rollo lassen sie sich ebenfalls in allen möglichen Positionen arretieren.



Dezenter Blickschutz – bleibender Durchblick: Screens sind trendy und bieten ein modernes Outfit. www.tenditalia.com

Raffrollo

Wie der Name verrät, wird hier der Stoff nicht wie beim Rollo aufgerollt, sondern zusammengerafft, wodurch es manchmal auch als Plissee-Rollo oder Faltrollo bezeichnet wird. Die Funktion eines Rollos kann es aber dennoch übernehmen, wenn Sie sich für ein Bändchenrollo entscheiden. Denn dieses wird ebenfalls auf einer Rolle gerollt und lässt sich dann mit Bändern in beliebiger Höhe feststecken. Weitere Variante: Der Behang kann durch Verschieben der Bedienschienen an jede beliebige Stelle positioniert werden.

Mit der Raffrollo-Technik „Areo“ platzieren Sie den Behang beliebig vor der Scheibe. www.mhz.de



Innenjalousie oder ein pfiffiges Plissee: Selbst die aus der Mode geglaubten Vertikal-lamellen sind – zum Teil in neuer Interpretation – wieder salonfähig. Flächenvorhänge sind momentan die Renner und – und damit schließt sich der Kreis – auch der Vorhang kommt wieder zu neuen Ehren – als Wellenvorhang.

Grundsätzlich gibt es zwei unterschiedliche Montage-möglichkeiten: Am Fenster oder am Mauerwerk: Am Fenster lassen sich Rollos (in allen Varianten) und Plissees am leichtesten befestigen. Auch Jalousien sind möglich.

Anders sieht es mit den Schiebebehängen und Verti-

kaljalousien aus. Die sind nach unten freihängend und wirken auch mehr, wenn sie von der Decke bis zum Boden reichen. Doch auch Rollo und Wabenplissee sind für die Deckenmontage geeignet. Und es gibt ja auch Festverglasungen, die keine Fensterflügel aufweisen.

Bei der Stoffauswahl ist immer zu überlegen, welche Funktion der Behang erfüllen soll. Abdunkeln oder Blend-schutz sein, Licht durchlassen oder blickdicht sein. Farblich neutral sein oder markante Akzente setzen. Eines ist jedoch klar: Ein Fenster mit innenliegendem Sicht- und Sonnenschutz wirkt wohnlicher und bringt Geborgenheit. ►

Plissee

Zart, elegant und leicht – und viele Farben und Dessins lassen für jeden Wohnbereich das Richtige finden. Aufgrund verschiedener Stoffqualitäten, von hochtransparent über lichtdurchlässig bis hin zu verdunkelnd, lassen sich Falstores oder Plissees nahezu überall einsetzen. Sie eignen sich auch zur Beschattung von Rundbogen-, Trapez- und Dreiecksfenstern. Bei Festmontage oben am Fenster wird der Behang einfach nach unten geschoben und entfaltet sich. Frei montierte Modelle lassen sich nach oben und unten verschieben.

Dass man farbharmonische Lösungen finden kann, beweist dieses Raumbeispiel mit drei frei montierten Plissees. www.teba.de



Kombination zweier Dekore bzw. Funktionen: Oben lichtdurchlässig, unten Blickschutz. www.erefal.de

Besonders das zarte Faltdesign bringt Wohnlichkeit herein. www.jab.de

Wabenplissee

Wabenplissees sind Plissees, die aus doppeltem Stoff bestehen und bei Betrachtung von der Seite die Form einer Bienenwabe besitzen. Das ist nicht nur optisch reizvoll, sondern besitzt auch viele Vorteile. Im Zwischenraum befinden sich die Spannschnüre, mit der die Plissees kontrolliert werden können, und da diese sich zwischen den Stoffen befinden, entstehen keine Löcher wie bei anderen Falstores und Licht kann nicht in den Raum gelangen. Zudem wirken die unter der Markenbezeichnung „Duette“ angebotenen Modelle energiesparend, da die Waben wärmedämmende Eigenschaften haben und die Behaglichkeit erhöhen.



Die Wabenoptik erkennt man gut bei einer frei vor der Laibung hängenden Anlage. www.mhz.de. Bei einem schienengeführten Einbau wird hingegen die Abdunkelung perfekter. www.erefal.de

Jalousien

Dies sind Sichtschutzelemente aus starren, horizontal angelegten Lamellen aus Aluminium, Kunststoff oder Holz. Die Lamellen lassen sich stufenlos verdrehen (schließen oder öffnen), womit die Lichtmenge im Inneren eines Raumes exakt gesteuert werden kann. Eine Innenjalousie erfüllt auf der einen Seite den dekorativen Aspekt – den Raum zu gestalten – auf der anderen Seite wird sie Anforderungswünschen wie Blendfreiheit, Sichtschutz oder Durchsicht gerecht sowie dem Schutz vor Raumwärmung. Montiert werden kann sie vor oder am Fenster.



Filigran und lichtsteuernd: Die Innenjalousie ist auch feuchtraumtauglich. www.warema.de



Modell mit Drehknopf-Lamellenverstellung und freier Positionierbarkeit. www.teba.de

Hier lassen sich die Lamellen farblich individuell zusammenstellen. www.kadeco.de

Vertikallamelle

Ursprünglich gedacht als Sicht- und Blendschutz in der modernen Kommunikations- und Arbeitswelt, bestehen Lamellenvorhänge durch optimale Licht- und Sichtregulierung und überzeugen mit ihrer geradlinigen Optik auch im privaten Wohnbereich. Über einen Zugmechanismus lassen sich die Lamellen von überlappendgeschlossen bis 90 Grad geöffnet verstellen und zudem in der Schiene zur Seite ziehen und als Paket parken. Die Lamellen gibt es in unterschiedlichen Breiten und Materialien und sind individuell auf Länge zu bringen. Damit sie glatt hängen, sind sie unten beschwert.

Schönes Licht-Schatten-Spiel, abhängig vom Öffnungsgrad der Vertikaljalousie. www.mhz.de



Selbst schräge Lösungen lassen sich verwirklichen, hier eine Maß-Anlage mit Deko-Laser-Cut-Lochung. www.teba.de



Flächenvorhang

Bodentiefe Fenster und große Fensterfronten in Kombination mit einer puristischen Einrichtung sind aus der modernen Architektur nicht mehr wegzudenken. Besonders elegant lässt sich der Lichteinfall dann mit Flächenvorhängen dosieren. Gestalten kann man mit unterschiedlicher Anzahl von Paneelen, mit verschiedenen Paneelbreiten sowie vielfältigen Behang-

varianten. Die Elemente laufen je nach Fensterbreite auf mehreren Schienen und werden von Paneelwagen geführt. Unten sorgt ein Gewichtselement für die Textilstraffung. Bedient werden die Paneele per Stange oder Angreifelemente.



Besonders im Wintergarten ist Sonnenschutz von Vorteil. www.warema.de



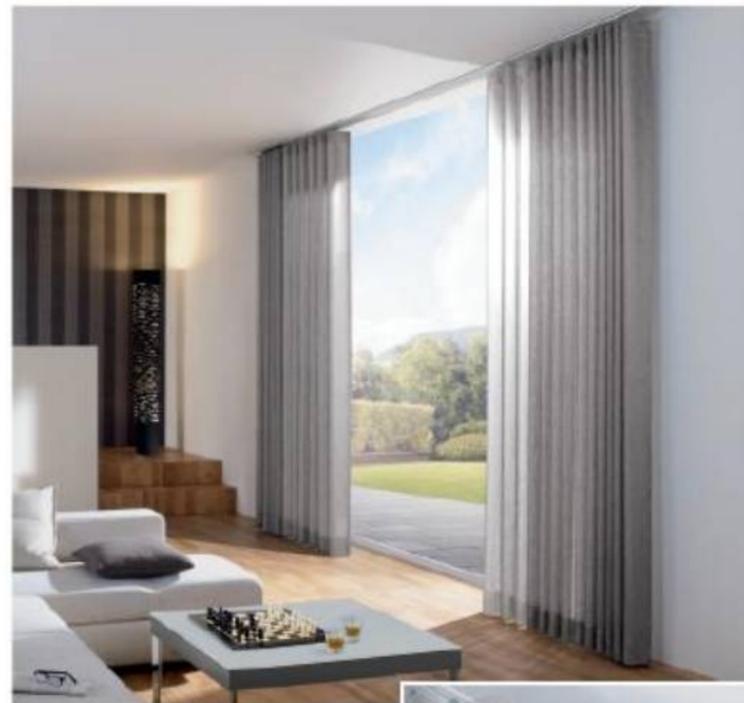
Hübsches Dekor – sicherer Blickschutz: Schiebevorhang von www.tenditalia.com



Sensible Abstimmung aufs Interieur: Hier liegt der Reiz in der Kombination. www.markilux.com

Wellenvorhang

Der Wellenvorhang ist eine besondere und zeitgemäße Form der Konfektion, weil er den Stoff nicht kräuselt. Dadurch wird das Stoffdessin nicht zerstört, sondern kommt eindrucksvoll zur Geltung. Es entstehen gleichmäßige große und schöne Falten, die bereits oben an der Aufhängung schon die volle Tiefe haben. Ein nicht zu unterschätzender Vorteil: Die Gleichmäßigkeit der Wellen im Vorhang bleibt selbst beim – auch schnelleren – Auf- und Zuziehen erhalten. Ein lästiges „Nachzupfen“ der Falten entfällt. Passend zum Wellenvorhang stehen dann entsprechende Aufhängesysteme zur Auswahl.



Montage in einer konkaven Deckenschiene mit verdecktem Laufkanal (oben) und Blick auf die speziellen Gleiter, die die Falten in Form halten. www.interstil.de



Dicht auf Dauer

Vorher-Nachher-Effekt: Nicht nur optisch – auch funktional trennen hier die zwei Balkonflächen Welten. Und eines ist sicher: Dieser sanierte Balkonbodenaufbau ist auf Dauer dicht.



Wer saniert und dabei auch die energetischen Werte rundum im Griff behalten möchte, sollte auch alten Balkonen ein besonderes Augenmerk schenken. Wie beispielsweise bei der Renovierung dieses Wohnhauses.

Der überdachte, aber auskragende Balkon dieses Wohnhauses (Baujahr 1966) hat offensichtlich schon Vieles erlebt. Das war auch für die Bauherren bei der Besichtigung sofort erkennbar. So präsentierten sich zahlreiche Risse und hässliche Ausblühungen in dem Spaltplattenbelag und ließen nichts Gutes vermuten.

Auf der Unterseite des Balkons waren zahlreiche Feuchtflecken zu erkennen, die auf eine mangelnde Abdichtung hindeuteten. Darüber hinaus machte den Bauherren zu schaffen, dass es sich hier um einen auskragenden Balkon handelt. Bei so wärmedämmtechnisch nicht vom Gebäude getrenn-

ten Balkonen kommt es dann nämlich im Zuge einer Renovierung auf eine optimale thermische Entkoppelung an.

Der eingeschaltete Energieberater bestätigte die Einschätzungen der Bauherren und formulierte sogleich die bautechnischen Herausforderungen. In Stichworten waren dies: Einhalten des normgerechten Gefälles, Wasserdurchlässigkeit im Aufbau, Schwellenhöhe der bestehenden Balkontüren als Vorgabe für die Aufbauhöhe, Eliminierung der bisherigen Wärmebrücken sowie Einbinden eines Regenrinneneinlaufblechs an der äußeren Balkonkante.

Da nicht klar war, wie der Balkon bisher aufgebaut war und welche Überraschungen

sich unter Umständen noch darin verbergen könnten, entschieden sich die Bauherren dazu, den Balkon bis auf die Betonrohdecke abtragen zu lassen. In der Zwischenzeit informierten sie sich über die verschiedenen Möglichkeiten, einen Balkon zu sanieren.

Ein System, das alle Anforderungen erfüllt

Schließlich entschied man sich für ein Hartschaum-Plattensystem, besonders wegen des integrierten gleichmäßigen Gefälles (1,5 Prozent) sowie der sicheren Abdichtung der Betonplatte. Darüber hinaus konnte diese in das thermische Gesamtkonzept der Sanierung eingebunden werden. ►



1. Zunächst einmal musste der auch rein optisch nicht mehr überzeugende Spaltplatten-Belag ganz entfernt werden.



2. Die Betonplatte ist wieder freigelegt, gesäubert und für die nachfolgenden Arbeiten vorbereitet.



3. Alles aus einem System: Und so wurde auch mit einem entsprechenden Mittelbettmörtel gearbeitet.



4. Das frostsichere Material für die Hartschaumplattenverklebung wird klumpenfrei verrührt ...



5. ... und mit einer Mittelbettkelle aufgekämmt. Hier hat man dann die erste Lage Bauplatten von außen ...



6. ... nach innen verklebt. Diese 3 cm dicken Platten dienen zum Höhenausgleich wegen der Türschwelle.

Wissen wie's geht

An Fenstern muss die Fuge zwischen Fensterrahmen und Baukörper u. a. außen gegen Schlagregen geschützt sein. Lösung hier: Den unteren Anschluss mit einem Repanol-Folienlappen ausführen. Bei der Balkonsanierung konnte dieser dann mit in den Bodenaufbau einbezogen werden. Dazu wurde die Folie mit dem Mittelbettmörtel auf dem Rohboden angedrückt und glatt gestrichen. Anschließend folgte die erste Lage Bauplatte. Der Baukörper ist so optimal gegen eindringendes Wasser geschützt.




7. Auf die erste Lage werden ebenfalls mit Mittelbettmörtel und „vollsatt“ die Gefälleplatten ...



8. ... verklebt. Hierbei wird auch jeweils die Plattenrückseite dünn mit Mörtel vorgezogen.



9. Die Gefälleplatten sind stoßversetzt – auch zur unteren Lage! – zu verlegen, um noch mehr Stabilität zu bewirken.



10. Gut zu sehen, wie die Balkonbodendämmplatten an die neue Fassadendämmung und am Balkontüranschluss angearbeitet wurden.



11. Das Dichtset wird zur Fugenabdichtung eingesetzt. Erst wird die 2K-Dichtschlämme aufgetragen, ...



12. ... dann werden die Dichtbänder zugeschnitten, aufgelegt, eingedrückt und zugleich glattgestrichen.



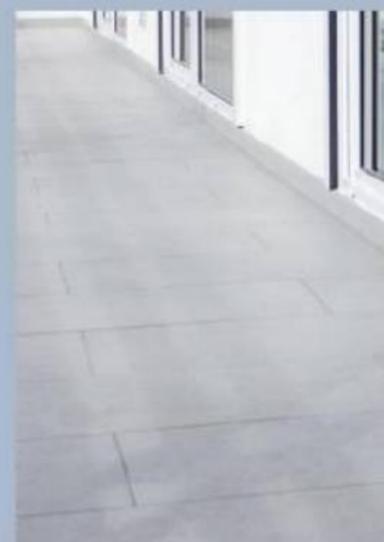
13. An den Hauswänden wird gleichermaßen – aber mit aufgewinkelten Bändern – abgedichtet.



14. Die Fliesen verklebt man im sogenannten Buttering-Floating-Verfahren. Das heißt: ...



15. ... Ein satter, vollflächiger Mörtelauftrag findet auch auf jeder Fliesenrückseite statt.



16. Die Bewegungsfugenanordnung im Fliesenbelag (mit Silikon verfugt) richtet sich nach der zu erwartenden Sonnenbestrahlung. Die Felder sollten maximal ein Seitenverhältnis von 1:2 haben.

Bei der eingesetzten Bauplatte „Wedi Balco“ handelt es sich um eine eigens für die Unterkonstruktion im Außenbereich modifizierte Platte. Sie ist aus extrudiertem Polystyrol-Hartschaum und zusätzlich mit einer Beschichtung versehen, die kein Wasser aufnimmt. Darüber hinaus gleicht der Hartschaum thermische Spannungen aus.

Eine Balkonsanierung wird jedoch nur dann zu einer gelungenen, optisch ansprechenden und technisch einwandfreien Maßnahme, wenn auch bei den Fliesen die richtige Entscheidung getroffen wird. Denn Balkone sind bauphysikalisch besonders stark beanspruchte Bauteile.

Die Fliesen müssen Frost, Feuchtigkeit und hohe Temperaturschwankungen auffangen können und darüber hinaus rutschhemmend und schmutzabweisend sein. Doch die Bauherren stellten weitere Forderungen an ihre Traum-

fliese: Sie wollten im Innen- als auch im Außenbereich die gleiche Fliese verlegen und damit eine Verschmelzung von Innen und Außen herstellen.

Der ganzheitliche Anspruch der Serie „Inside-Out“ von Agrob Buchtal war deshalb die perfekte Lösung. Die Serie besteht aus Bodenfliesen in zwei Trittsicherheitsausführungen (R9 und R10), zwei Formaten (30x60 und 60x60 cm), vier aktuellen Farben sowie korrespondierenden Wandfliesen und drei Dekorationselementen. Die Fliesen kleiden den Balkon nun mit funktionaler Qualität und langlebigem Design. Und das gerade noch rechtzeitig vor der frostigen Winterzeit. ■

Weitere Informationen

Verwendete Produkte: Bauplatte und Bauplatte Balco mit Dichtset, Balkonabschlussschiene und Mittelbettmörtel 360 (von www.wedi.de), Keramikfliese Inside-Out im Farbton Zementgrau und Format 30 x 60 cm (von www.agrob-buchtal.de).

Text und Fotos: Evelyn Grau

Balkonkanten-Ausbildung

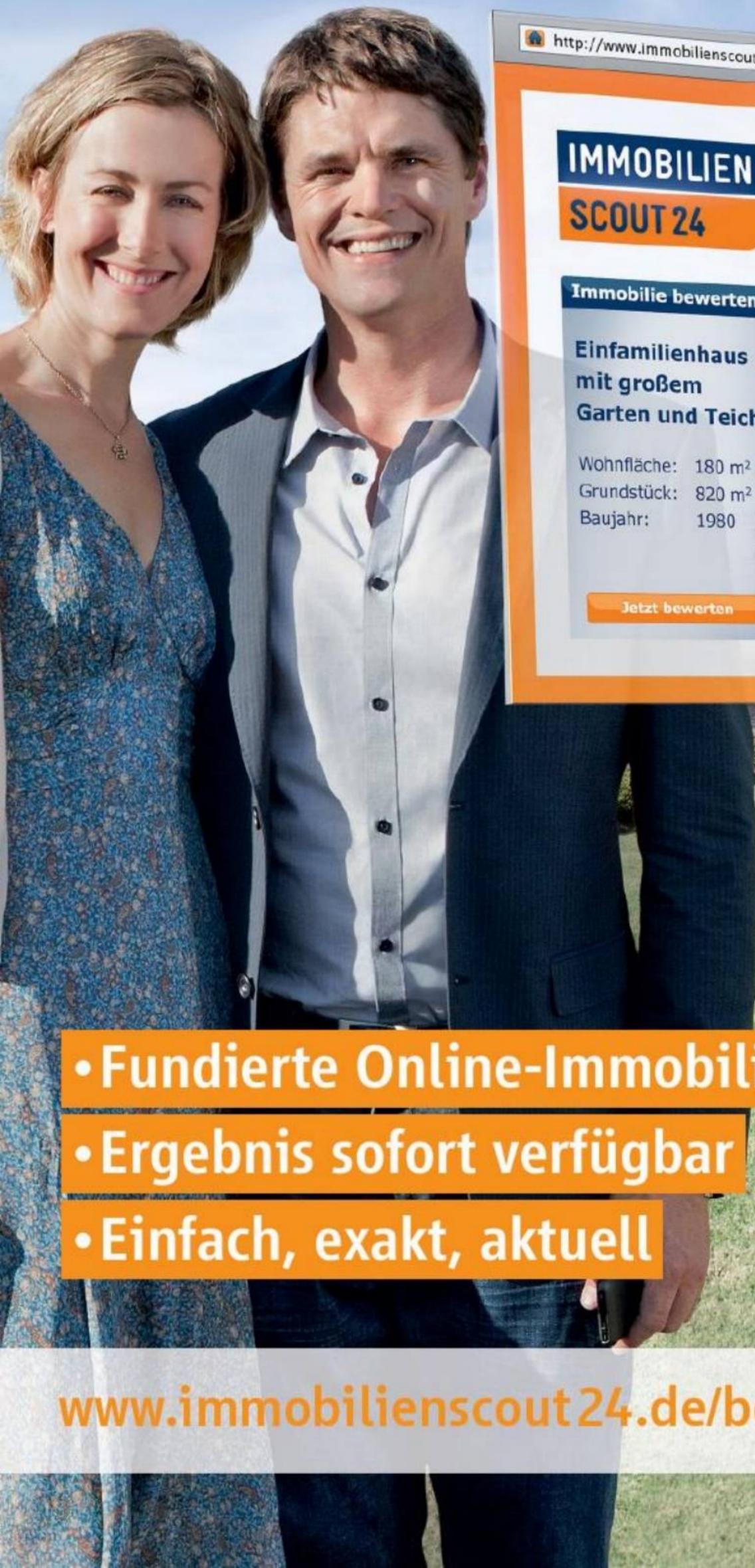


Ein besonderes Augenmerk ist auch auf die Abdichtung des Balkons hin zur freien vorderen Kante zu legen. Hier kommt ebenfalls das Balco Dichtset zum Einsatz. Um dann einen sauberen Balkonabschluss zu bekommen, wird zunächst das Abschlussprofil aus hochwertigem Edelstahl eingesetzt (Bild A). Anschließend wird wie gehabt die zweikomponentige Dichtschlämme aufgebracht und darin das Dichtband sorgfältig einlegt (Bild B). Nur so kann eine komplett durchgängig dichte Fläche erzeugt werden. Der Vorteil des Wedi-Systems:



Abgesehen von der Abdichtung der Plattenstöße und der Stöße an der Hauswand und hin zur vorderen freien Balkonkante sind keine Flächenabdichtungen nötig. Das Balkonabschlussprofil bildet später eine formschöne Tropfkante und leitet das Wasser sicher in die Regenrinne ab (Bild C).

Jetzt Ihre Immobilie bewerten und sicher entscheiden!



<http://www.immobilienscout24.de/bewertung>

**IMMOBILIEN
SCOUT 24**

**Der Marktführer:
Die Nr. 1 rund um Immobilien**

Immobilie bewerten

**Einfamilienhaus
mit großem
Garten und Teich**

Wohnfläche: 180 m²
Grundstück: 820 m²
Baujahr: 1980

Jetzt bewerten

238.000€

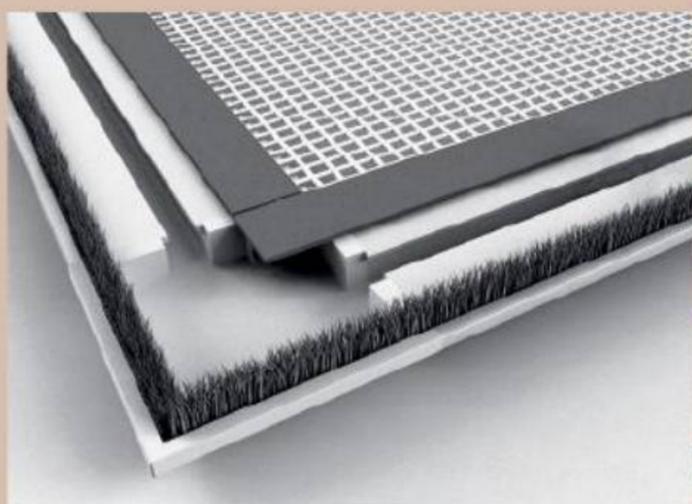
- Fundierte Online-Immobilienbewertung
- Ergebnis sofort verfügbar
- Einfach, exakt, aktuell

www.immobilienscout24.de/bewertung



Keller: Laubschutz für den Lichtschacht

Ein nachträglich angebrachtes Hightech-Gewebe sorgt dafür, dass Laub, Schmutz und Insekten nicht mehr durch den Gitterrost in den Lichtschacht fallen.



Kellerlichtschächte, die mit keinem herkömmlichen Maschenrost abgedeckt sind, werden bei entsprechender Lage und Bewuchs in der Umgebung durch Laub oder andere herabfallende Pflanzenteile verschmutzt. Auch Insekten und andere kleine Lebewesen gelangen leicht durch den Rost in den Schacht.

Soll die Abdeckung weiterhin luftdurchlässig bleiben, ist beispielsweise der Einsatz eines engmaschigen Gewebes eine Lösung. Das hier eingesetzte Schutzsystem für die Selbstmontage ist in wenigen Schritten zusammengebaut. Der Bausatz beinhaltet alle erforderlichen Teile zum Umrüsten eines Standard-Kellerlichtschachtes bis zu einer

Größe von 115 mal 60 Zentimeter. Die Abdeckprofile sind aus Aluminium. Sie werden mit Hilfe von Eckverbindern zum erforderlichen Rechteckrahmen miteinander verbunden. Die Aluprofile haben Aufnahmen für Bürstendichtungen, Einschlagkeder, die das Gewebe fixieren und Montageklötzchen, mit deren Hilfe der Geweberahmen mit

dem Gitterrost durch Montageplatten fest verbunden wird.

Auch ein Wandanschlussprofil, in das eine Bürstendichtung eingezogen werden kann, ist mit im Bausatz enthalten. Die Dichtung sorgt, wenn gewünscht, für einen sauberen Anschluss zur Gebäudewand.

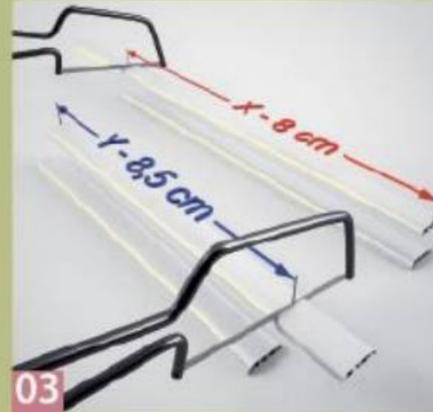
Bei dem Gewebe handelt es sich um extra widerstands-



01 Im Set: Aluprofile, Eckverbinder, Montageplatten und Schrauben, Wandanschluss, Bürstendichtungen, Gewebe und eine Säge.



02 Man ermittelt zunächst die Breite des Gitterrostes (X-Maß) und dessen Tiefe, eventuell plus Abstand zur Wand (Y-Maß).



03 Die zwei längeren Profilstücke werden auf X minus 8 cm, die beiden kürzeren Stücke auf Y minus 8,5 cm zugesägt.



04 Mit Hilfe der Eckverbinder kann der Rahmen nun zusammengesteckt werden, wenn nötig unter Einsatz eines Gummihammers.



05 Schon jetzt – oder spätestens nach Arbeitsschritt 8 – kann man die Montageklötzchen in die vorgesehene Profilmutter einführen.



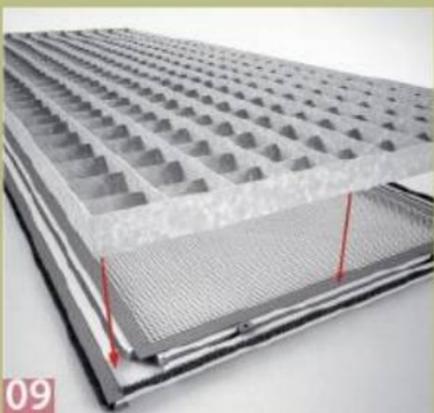
06 Ist ein Wandanschluss gewünscht, kürzt man das Gummiprofil entsprechend und führt es in die vorgesehene Nut ein.



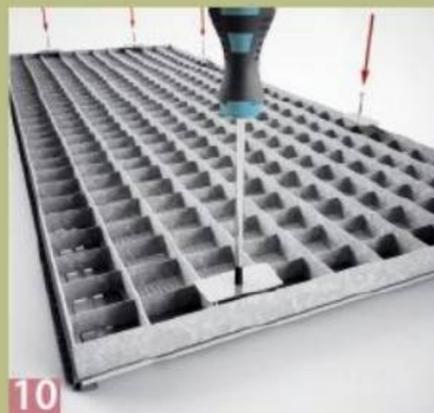
07 Die Bürstendichtungen werden auf die jeweilige Länge zugeschnitten und vorsichtig in die Nuten der Aluprofile eingedrückt.



08 Das Gewebe wird auf dem Rahmen ausgerichtet und mit Hilfe der Einschlagkeder fixiert. Dann schneidet man den Überstand ab.



09 Nun wird der Gitterrost mit der Oberseite auf die Abdeckung gelegt. Dabei richtet man die Montageklötzchen passend aus.



10 Dann werden die Montageplatten aufgelegt, erst locker mit den Schrauben fixiert und dann über Kreuz fest montiert.



11 Nun dreht man das Ganze um und legt den mit dem Schutzgewebe versehenen Rost wieder in die Lichtschachtzarge ein.



12 Die Bürstendichtung im Wandanschlussprofil aus Gummi verschließt auch den schmalen Spalt zur Hauswand hin.

fähiges, vinylbeschichtetes Polyestergerüst. Dies ist laut Herstellerangaben sieben Mal stärker als normales Fiberglasgewebe.

Die Aluprofile werden mit Hilfe einer kleinen feinzahnigen Metallsäge auf die erforderlichen Maße abgelängt. Die längeren Profile müssen acht Zentimeter kürzer als die Gitterrostbreite sein, die bei-

den kürzeren Profile achteinhalb Zentimeter kürzer als die schmale Seite des Rostes.

Das Gummi-Wandanschlussprofil, die Bürstendichtungen und das Gewebe werden per Schere oder Messer zugeschnitten. Die Bürstendichtungen werden in die Nuten der Aluprofile eingedrückt, das Kunststoffgewebe wird durch Einschlagkeder fi-

xiert. Bevor der Gitterrost mit der Oberseite auf die Abdeckung gelegt wird, müssen die Montageklötzchen in den Profilmutter positioniert werden. Schrauben werden durch die Montageplatten gesteckt und in den Klötzchen in der Profilmutter verschraubt. Dann dreht man den Rost mit der Abdeckung um und legt ihn in die Schachtzarge ein. ■

Weitere Informationen

Der Laub- und Insektenschutz mit Alu-Profil und umlaufender Bürstendichtung für die Selbstmontage ist aus dem Produktsortiment für Haus und Garten von ACO. www.aco-hochbau.de

Quelle: ACO Hochbau

**Im nächsten Heft:
Heizkörper verkleiden**

Komfortabel kochen

Eine moderne Küche weist bestimmte Planungsstandards auf, deren Berücksichtigung bei jedem Küchenkauf oder einer Modernisierung als gesetzt gelten. Darüber hinaus gibt es Ausstattungen, die noch mehr Erleichterung für das tägliche Tun mit sich bringen.





Vollflächeninduktion: Mikroinduktoren ermöglichen eine durchgängig nutzbare Fläche. Das Touch-Display zeigt die Positionen an. Gesteuert wird per Fingertipp.

Einbaugeräte wie Geschirrspüler, Backofen und Dampfgarer sind rückschonend beziehungsweise in Sichthöhe eingebaut.



Innovatives Öffnungssystem: Schon ein leichtes Antippen der grifflosen Fronten reicht aus, und die Schubkästen kommen dem Nutzer sanft entgegen.

Auch schweres Staugut lässt sich übersichtlich aufbewahren. Der Schubkasten kann bis 80 Kilogramm beladen werden, dank Glas ist auch der seitliche Einblick möglich.

Die Küche als Brennpunkt von Lifestyle, Wohnen, Leben und Genießen muss viele individuelle Bedürfnisse bedienen. Auch wenn sie für junge Familien eher sicher und praktisch, für Avantgardisten ultramodern, für Genießer sinnlich-gemütlich und für Statusbewusste repräsentativ sein soll, so gibt es doch eindeutige, wissenschaftlich untersuchte und validierte Mindestanforderungen, die in keiner Küche fehlen sollten.

Die wichtigsten Stichworte sind: Ergonomie und Convenience, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit, Funktionalität, Stauraum und Licht.

Damit sich niemand in seiner Küche mit Bücken, Beu-

gen und Überstrecken abplagen muss, werden alle Arbeitshöhen auf die Hauptnutzer der Küche optimal angepasst. Möglich sind auch Arbeitsbereiche mit unterschiedlichen Höhen oder höhenverstellbare Arbeitsflächen. Selbst Kochinseln können mit Hilfe von elektrisch angetriebenen Hubsäulen angehoben und abgesenkt werden.

Zur körpergerechten Küchenplanung gehört im Übrigen auch die Anordnung von Kochfeld und Spüle, sofern sie in einer Zeile eingeplant sind. Sie sollten idealerweise 90 Zentimeter auseinander stehen. Neueste Studien haben nämlich ergeben, dass eine Breite von 90 Zentimetern

optimale Arbeitsabläufe beim Kochen, Vorbereiten und Spülen ermöglichen. So ist gewährleistet, dass man die gespülten Dinge nicht mehrfach in die Hand nehmen muss oder das Schneidebrett am Herd nicht wegschieben muss. Gleichzeitig sind 90 Zentimeter genau so breit, dass man mit einem Schritt vom Herd zum Spülbecken kommt, um gegebenenfalls Nudeln bequem abzuschütten.

Angesichts weiter steigender Energiekosten lohnt es sich, nur ressourcenschonende Hausgeräte zu kaufen, die mit einem EU-Energielabel der besten Energieeffizienzklassen ausgezeichnet sind (je nach Produktgruppe A, A+,

Küche

Komfortable Bevorratung auf höhenverstellbaren Tablarren und ein von drei Seiten zugänglicher Schrankinhalt.



Vorratsschrankauszug: Ein spezieller Öffnungsmechanismus bewegt das Staugut in einem Zug nach draußen auf den Nutzer zu.

Optimale Arbeitshöhe ermitteln



„Ergonomie“ steht für die Erforschung von optimalen Arbeitsbedingungen. Es kommt bei einer ergonomischen Arbeitsplatzgestaltung immer darauf an, den Menschen vor Gesundheitsschäden – auch bei langfristiger Ausübung seiner Tätigkeiten – zu schützen. Das „AMK ergonoMeter“ ist das weltweit erste Messgerät, das zur Ermittlung der optimalen Arbeitshöhe nicht die Körperlänge des Menschen misst, sondern die Höhe seines rechteckigen Ellenbogens. Menschen gleicher Körperlänge haben nämlich nicht zwangsläufig gleich lange Beine und gleich lange Arme. Das „AMK ergonoMeter“ differenziert daher genauer, es ist ein optimales Hilfsmittel für den Fachhandel und vor allem für den Küchenkäufer. Man stellt sich neben das Gerät, winkelt seinen Arm an und der Fachberater schiebt die Auflage direkt unter den Ellenbogen. Nach dem schnellen Messtest kann man sich in Sachen Arbeitshöhe sicher sein. Die Ergebnisse bestehen aus einer optimalen Arbeitshöhe in Zentimetern innerhalb einer Spanne zwischen einem Minimum und einem Maximum.

A++ und A+++). Zeitgemäßer Standard bei Elektrogeräten bedeutet hoch eingebaute Elektrogeräte, wie beispielsweise Backöfen und Dampfgarer, flüsterleise Geschirrspüler und Dunstabzugshauben, Kochen mit Induktion sowie das Lagern frischer Lebensmittel in Kühlschränken mit speziellen Klimazonen, das heißt nahe null Grad und mit professioneller Kälte- und Feuchtigkeitsregulierung.

Innovative Stauraumlösungen

Zwei weitere wichtige Planungskriterien sind Funktionalität und Stauraum. Dabei gilt es kurze Arbeitswege und funktionsorientierte Arbeitsabläufe einzuplanen. Hinzu kommt eine optimal durchdachte Stauraumnutzung. Das Staugut wird zugriffsfreundlich in Hochschränken,

Schubkästen und Vollauszügen mit Anschlagdämpfung untergebracht. Dank intelligenter Innenausstattungen gelingt der schnelle und direkte Zugriff auf sämtliche Lebensmittelvorräte, Küchen- und Kochutensilien besonders rückschonend und komfortabel. Nicht zu vergessen Oberschränke mit Lift- oder Klappenbeschlägen – und mit elektrischer Öffnungsunterstützung für einen höchstmöglichen Komfort. Ebenso wichtig wie ein attraktives, funktionsgerechtes Spülcenter ist ein modernes Mülltrennkonzent im Spülenunterschrank. Eine perfekte Abrundung erfährt die Küchenplanung dann noch mit einem stimmungsvollen Lichtkonzept.

Ein auf die Bedürfnisse und Wünsche seiner Nutzer abgestimmtes Beleuchtungskonzept ist immer eine ganzheit-

liche und ebenso individuelle Lösung. Dabei sind viele unterschiedliche Anforderungen zu berücksichtigen: Von einer hellen, blend- und schattenfreien Arbeitsplatzausleuchtung (zum Beispiel an der Spüle und Kochinsel) und einer stimmungsvollen Lichtinsel, an der man es sich mit der Familie und Freunden schmecken lässt.

Unterschiedliche Lichtszenarien

Für die jeweilige Raum- und Wohlfühlstimmung verwendet man in der Regel LED-Licht, ein sehr wirkungsvolles, langlebiges und energieeffizientes Beleuchtungsmittel, in einer warmweißen Lichtfarbe (3000 Kelvin), neutralweiß (4000 Kelvin), kaltweiß (6000 Kelvin) oder im bunten Farbwechsel als originelle

Dieser elektronische Türöffner kann auch nachgerüstet werden. LED-Licht zeigt an, wo sich der Öffnungssensor im Sockelbereich befindet. Antippen mit der Fußspitze genügt, und der Frontauszug öffnet sich.





Schubkästen mit automatischer Beleuchtung. Sie aktiviert sich bei jedem Öffnungsvorgang selbsttätig.

Beleuchtete Regale inszenieren Küchenaccessoires und hinterleuchtete Paneelwände erhellen den Arbeitsbereich unter den Hängeschränken.

und effektvolle Ambiente-Beleuchtung.

Licht ist jedoch nicht nur ein architektonisches Gestaltungsmittel. Es erhöht zudem deutlich auch den Komfort in der Küche. Wo Dunkelheit in Ecken, Schränken, Sideboards und Schubladen vormals herrschte, sorgt eine zeitgemäße Lichttechnik für gute Orientierung und Über-

sichtlichkeit. Beispiele hierfür sind gut ausgeleuchtete Nischen und Oberschränke mit beleuchteten Glasböden oder wohnlich und ästhetisch anmutende Lichtregale, denn sie tauchen alle darauf stehenden Accessoires, Deko-Elemente, Geschirr und Gläser in ein schönes und wirkungsvolles Licht. Auch Hochschränke, Schubkästen und Auszüge

werden bei der Planung mit einbezogen, so dass sie ihre Inhalte automatisch beim Öffnen „illuminieren“ und übersichtlich präsentieren. Indirekt platzierte Lichtquellen, wie beispielsweise hinterleuchtete Paneelwände – ebenso Lichtdecken/-bögen und Sockelbeleuchtungen – verleihen der Küche etwas Geheimnisvolles. ■

Weitere Informationen

Die AMK ist der Fach- und Dienstleistungsverband der gesamten Küchenbranche. Sie engagiert sich auf den Gebieten Technik und Normung, Marketing und Öffentlichkeitsarbeit, Internationalisierung sowie Messewesen. Der AMK gehören 125 Mitgliedsunternehmen an, alle sind namhafte Hersteller von Küchenmöbeln, Elektro-/Einbaugeräten, Spülen, Zubehör sowie Zulieferer, Handelskooperationen und Dienstleistungsunternehmen.

Alle Fotos: AMK, www.amk.de

Heißwasser-Küchenarmaturen

Kaum zu glauben, wie oft kochend heißes Wasser täglich im Haushalt benötigt wird. Für die entspannende Tasse Tee zwischendurch oder ein anderes Heißgetränk. Zum Reinigen von hartnäckigen Verschmutzungen und eingetrockneten Speiseresten oder zum Sterilisieren von Babyfläschchen und Schnullern. Für die Zubereitung von Instant-Suppen und der schnell-



len thermischen Vorbehandlung (Blanchieren) von Obst und Gemüse. Aber auch, um den Kochvorgang von Beilagen wie Kartoffeln, Reis und Pasta zu beschleunigen und Geschirr vorzuwärmen.

Neben den bisherigen Alternativen – jedes Mal einen Topf mit kaltem Wasser aufzusetzen und darauf zu warten, bis er zu kochen anfängt, oder als schnellere Variante den Wasserkocher zu verwenden – bietet sich eine neue Lösung an: eine Kochend-Wasser-Küchenarmatur. Die spendet auf Wunsch neben warmem und kaltem Mischwasser ohne jegliche Zeitverzögerung auch kochend heißes Wasser. Alles was dafür benötigt wird, sind ein innovatives, energiesparendes Heißwassersystem, eine Spezialarmatur und ein Kaltwasseranschluss. Das Wasserreservoir (Boiler) wird in den Küchenunterschrank unter der Spüle eingebaut. Es hält fünf Liter kochend heißes Wasser permanent bereit. Das Wasser kommt dabei je nach Anbieter mit 96 °C bis 100 °C aus dem Hahn. Bei einem Hersteller kann die Temperatur zwischen 65 °C und dem Siedepunkt stufenlos eingestellt werden. Der Pflegeaufwand der Heißwassersysteme ist gering. Sie müssen allerdings, abhängig vom Wasserhärtegrad, regelmäßig entkalkt werden.

Dafür gibt es spezielle Filterkartuschen-Sets. Damit man sich beim Zapfen des kochend heißen Wassers nicht verbrüht, gibt es eine Reihe eingebauter Sicherheitsmaßnahmen. Sie reichen von einer speziellen Isolierung der Armatur über einen dampf- und spritzarmen Wasserstrahl bis zur integrierten Kindersicherung. Denn um ans kochende Wasser zu gelangen, muss am Heißwasserhebel zuvor ein kombinierter Druck- und Drehmechanismus ausgelöst werden. (AMK)





Salamander

In der Gastronomie kommt er immer dann zum Einsatz, wenn Speisen mittels Oberhitze warmgehalten oder karamellisiert werden sollen. In der Privatküche sind Gastronomie-Salamander recht sperrig. Das Funktionsprinzip des Miele-Gerätes ist vergleichbar mit den Profi-Geräten. Es produziert Oberhitze, die über einen Drehregler stufenlos eingestellt werden kann. Einzigartig ist das Konstruktionsprinzip: Der „Arm“, in dem der Heizkörper für die Oberhitze integriert ist, kann motorisch angetrieben komplett im Unterschrank versenkt werden, wenn das Gerät nicht benötigt wird. Vom Salamander sind dann nur noch die Edelstahlfläche und zwei Bedienknebel sichtbar. www.miele.de

Vakuumiergerät

Mit dem neuen Vacu Fresh bietet Komet erstmals eine „Schubladen-Version“ zum Vakuumieren von Frischeprodukten an. Lebensmittel bleiben so länger haltbar und können besser bevorratet werden. Das Gerät kann optisch und technisch perfekt integriert werden. Die Technik entspricht den höchsten Qualitätsanforderungen und kann kostengünstig betrieben werden. Sofern der Vacu Fresh nicht bereits bei der Planung der Küche oder Küchengeräte berücksichtigt wurde, kann er einfach nachgerüstet werden. Für den Kücheneinbau sind keine Sonderanfertigungen notwendig. Er passt in alle 2-Raster-Standardschubladen (60 cm breit), so dass maximal eine Schublade getauscht werden muss. www.vakuumverpacken.de



Besondere Zutaten



Thermalisierer

„Sous Vide“ heißt die sanfte Gartechnik, bei der Fisch, Fleisch, Gemüse oder Obst vakuumiert und dann bei niedriger Temperatur im Thermalisierer schonend gegart werden. Das Ergebnis sind Gerichte in einer Qualität, die mit anderen Kochtechniken nicht zu erreichen ist, unvergleichliche Aromen und Texturen sowie Garen auf den Punkt. Die richtigen Produkte hierfür als Aufstellgeräte in unterschiedlichen Größen bietet die Marke Domnick. Mit dem hier gezeigten Modell „Sandra“ kommt demnächst auch ein in die Küchenarbeitsplatte integrierbares Gerät in den Handel. www.vakuumverpacken.de

Unterbau-Schubladenkühler

Eine Alternative zu herkömmlichen Einbaukühlschränken ist der Doppel-Schubladenkühler von Bauknecht. Zwei übereinander in der Küchenzeile eingebaute Schubladen ermöglichen einen guten Überblick über das Kühlgut, einen raschen Zugriff und zudem eine flexiblere Küchenplanung. Ein Schubladenkühler bietet sich aber auch prima als zusätzlicher Kühlraum zum Kühlschrank an. www.bauknecht.de





ofenwelten.de

Kamine, Kachelöfen, Kaminöfen, Pelletöfen – Ideen, Rat & Praxistipps



GANZ GROSS

IN JEDEM DETAIL.



18. – 21. FEBRUAR 2014
MESSEGELÄNDE KÖLN

NEU:
DIENSTAG – FREITAG · 9 – 18 UHR

Sichern Sie sich jetzt Ihr Ticket online unter:
www.dach-holz.de/tickets

Hülle in Fülle: Die DACH+HOLZ International 2014 in Köln präsentiert Ihnen ein Angebot rund um die Gebäudehülle, das in seiner Vielfalt **unübertroffen einzigartig** ist. Informieren Sie sich auf der **populärsten Messe der Branche** über Innovationen und neue Produktideen, um bei Ihren Kunden bis ins Detail ganz groß rauszukommen!



Zentralverband des Deutschen
Dachdeckerhandwerks e.V. (ZVDH)



HOLZBAU
DEUTSCHLAND
BUND DEUTSCHER
ZIMMERMEISTER



Ihm können Sie
vertrauensvoll
einen großen
Auftrag geben.
Oder nicht?

Die SCHUFA-Unternehmensauskunft

Informiert Sie vorher, mit welchem Unternehmen Sie vertrauensvoll zusammenarbeiten können. Außerdem kann sie helfen, Fehlinvestitionen zu vermeiden. Mehr Informationen und Bestellung unter www.schufa-unternehmensauskunft.de

schufa



„Die besten Geheimtipps aus dem Internet“

Brigitte

Mit neuem Special-Kapitel: Aktuelle Trends im Netz!

„Unverzichtbares Standardwerk.“
MÜNCHNER MERKUR

„Konkurrenz für Google und Co. in Buchform.“
SAARBRÜCKER ZEITUNG

„Das Web-Adressbuch ist inzwischen zum Standardwerk geworden und sollte seinen Platz neben dem Duden und dem Lexikon finden.“
BERLINER MORGENPOST

„Eine Alternative für alle, die von Google-Suchergebnissen frustriert sind.“
COMPUTER BILD

„Bewiesen wird erneut, dass Google nicht alles kennt und dass die gezielte Suche auf bedrucktem Papier schneller zum Ergebnis führen kann, als das Durchprobieren im Treffer-Wust von Suchmaschinen.“
THÜRINGISCHE LANDESZEITUNG



Auch als E-Book erhältlich! Informationen unter: www.web-adressbuch.de

m.w. VERLAG

704 Seiten • viele farbige Abbildungen • Überall im Buch- und Zeitschriftenhandel erhältlich • 17. Auflage • ISBN 978-3-934517-43-1 • € 16,90



Hocheinbau-Müllbehälter

Inset Einbausysteme von Hailo zum Einsatz in Schubkästen gibt es in unterschiedlichen Varianten und für verschiedene Kombinationen. Lösungen für alle gängigen Schubladenbreiten werden angeboten. Möglich ist dabei auch der Einbau in eine obere Küchenschublade. So befinden sich die Abfallbehälter direkt unter der Arbeitsplatte. Das hat den Vorteil, dass man bei herausgezogener Schublade Abfälle und Reste direkt von der Arbeitsplatte beziehungsweise vom Schneidbrett in den entsprechenden Behälter wischen kann. www.hailo.de



Platzspar-Buchhalter

Herkömmliche Kochbuchhalter nehmen wertvollen Platz auf der Arbeitsplatte in Anspruch und sorgen durch ihre geringe Höhe für einen krummen Rücken. „Captain cook“ von Hecht International ist eine Haltevorrichtung für herkömmliche oder elektronische Kochbücher, die sich ohne Bohren und Schrauben an einem Schrank befestigen und wieder entfernen lässt. Sie kann einfach in alle gängigen Hängeschränke eingehängt werden. Bei Nichtgebrauch kann der Kochbuchhalter durch Hochklappen platzsparend verstaut werden. www.hecht-international.com

Teleskoptisch

Der Ergo Agent Mono von Kesseböhmer eröffnet unterschiedliche Nutzungen als kompakter Esstisch, in der Höhe variabler Arbeitsbereich oder Stehtisch. Die Hydraulik-Mittelsäule sorgt gleichermaßen für die praktische und zuverlässige Funktion und jede Menge Beinfreiheit. Die angebundene Wandfixierung sichert festen Stand. Die Bedienung ist einfach: Ein Zug am Handgriff lässt die Tischplatte in die gewünschte Position gleiten. In Sekunden wird so für jede Tätigkeit und jedes Familienmitglied exakt die ergonomisch optimale Arbeitshöhe stufenlos hergestellt – für bequemes Sitzen und entspanntes Stehen und Arbeiten. www.kesseboehmer.com



Unterfensterarmatur

Schön ist es, wenn man beim Arbeiten an der Spüle aus dem Fenster schauen kann, unpraktisch ist es aber, wenn die Armatur das Öffnen des Fensters behindert. Eine Problemlösung stellen in so einem Fall sogenannte Unterfenster- bzw. Vorfensterarmaturen dar.



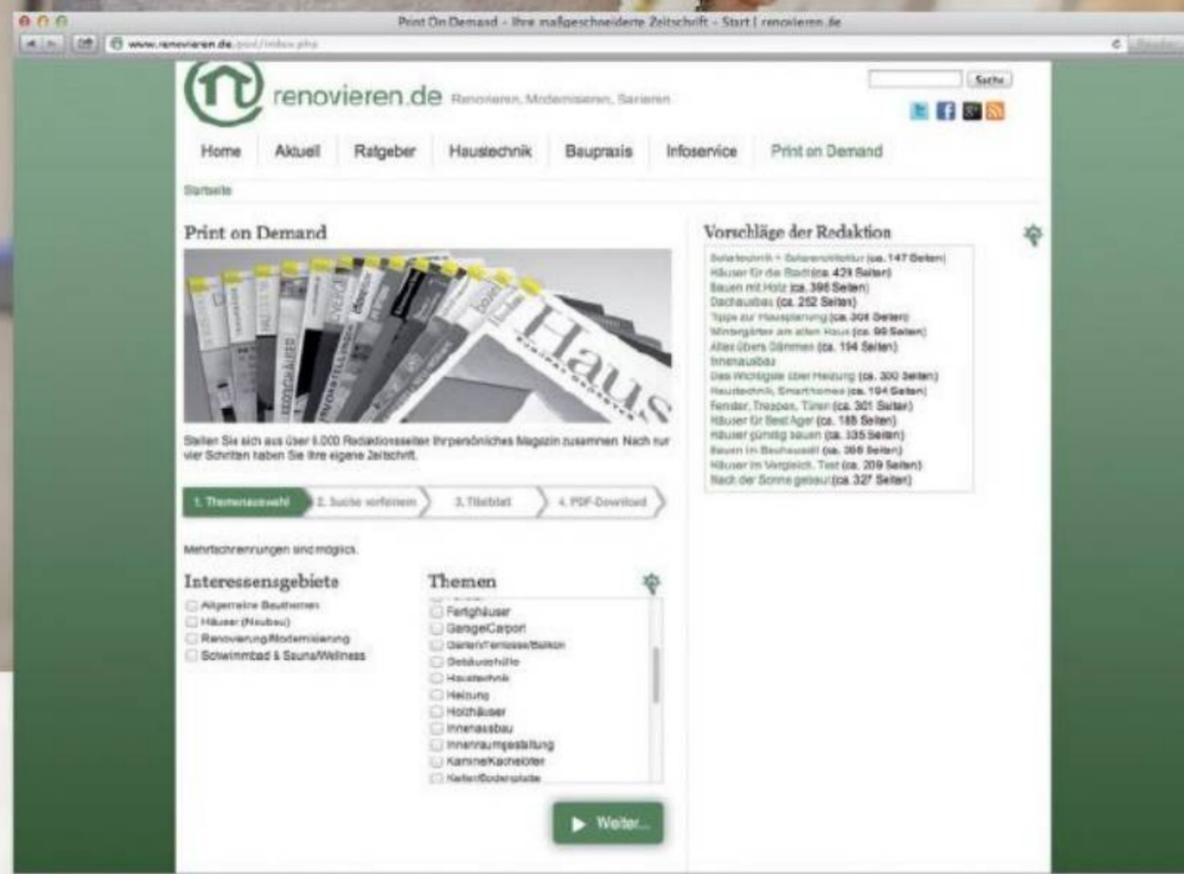
Sie werden auf verschiedene Weisen aus dem Drehbereich des Fensters entfernt. KWC beispielsweise bietet mit den Linien Ono, Livello und Luna drei Designvarianten an, die man aus der Verankerung herausziehen und auf die Seite legen kann. Blanco hat neben Küchenarmaturen zum Herausziehen das Modell Blancoperiscope-S-F II im Programm. Diese wird vor dem Öffnen des Fensters mit der Hand nach unten gedrückt. www.kwc.de
www.blanco-germany.com/de





on Demand PRINT

In 4 Schritten zur eigenen Bauzeitschrift.



Print on Demand

Stellen Sie sich Ihr eigenes Magazin aus über 5.000 Redaktionsseiten zusammen und laden Sie es kostenlos als PDF auf Ihren Rechner. Jetzt Print on Demand entdecken unter www.renovieren.de/pod

ABC des Glases

Es gibt fast nichts, was nicht auch aus Glas sein kann. Stöbern Sie doch einmal in unserem Ideen-ABC. Da entdecken Sie sicher auch etwas für Ihren eigenen Innenausbau.

Arbeitsplatte

Glas als robustes Material für Arbeitsflächen hat den Vorteil, dass es sehr pflegeleicht ist und mit seiner Farbvielfalt moderne Akzente setzen kann. Die Platten sind in dieser Anwendung meist matt rückseitenlackiert oder hinterdruckt mit Fantasie- oder auch Holzdekoren. Sie werden aber auch als Glanzfarbglas eingesetzt. Auch die schlanken Kanten sorgen für eine ganz neue Ansicht gegenüber sonst eher dicker ausfallenden Plattenmaterialien. Glasarbeitsplatten lassen sich in jeder Größe und Form herstellen. Die Ausschnitte für Spüle oder Kochfeld müssen exakt vorgefertigt werden. www.glasboehm.de



Badewanne

Auch eine Badewanne kann mit Glas gestaltet sein. Hier ein Modell mit durchsichtigen Seitenteilen, die einen völlig neuartiges Styling ins Bad bringen. Die Acrylwannen werden hergestellt aus voll-durchgefärbtem, gegossenem Sanitäracryl. Der Außenmantel ist glasfaserverstärkt, im Wannenrand und Bodenbereich sind Versteifungen einlaminiert, die eine stabile Formgebung garantieren. www.ottofond.de



Boden

Ein äußerst elegantes Mittel der Raum- und Objektgestaltung stellt der Einsatz von gläsernen Böden dar. Räume werden horizontal und vertikal geöffnet, die Bereiche verschmelzen in Höhe und Weite. Glasböden und andere begehbare Flächen aus Glas tragen auch zur

positiven Ausprägung der Lichtverhältnisse in einem Baukörper bei. So kann beispielsweise Tageslicht hindurchdringen und darunterliegende, dunklere Räume erhellen. Außerdem bekommt das Gehgefühl einen ganz neuen Reiz. www.semco-glas.com



Cerankochfeld

Als Cerankochfeld in aller Munde steht der Begriff Ceran eigentlich für die Markenbezeichnung des Glaskeramikkochfelds von Hersteller Schott. Ceran hat sich inzwischen aber auch als Gattungsbegriff etabliert. Glaskeramikkochfelder lassen sich mit allen Heizsystemen (Elektro-Strahlungswärme, Gas, Induktion) kombinieren. Sie werden in Arbeitsplatten aufgelegt oder bündig eingebaut (z. B. bei Steinplatten). Es gibt sie mit Edelstahlrand oder randlos, in Quadrat- oder Rechteckform und neben Schwarz jetzt auch in Weiß und Grau. www.schott.com. Bei Glas-Gaskochfeldern ist die Reinigung erheblich verbessert im Vergleich zu Edelstahl. www.smeg.de





Dunstabzug

Warum immer nur Edelstahl? Einer Dunstabzugshaube steht auch Glas. Und wenn ihr Baukörper dann auch noch rund ist, wirkt die Glashaube besonders elegant. Diese hier ist mit filigranen Drahtseilen an der Decke befestigt und scheint regelrecht zu schweben. Ist das Kochfeld nicht in Betrieb, kann die Deckenlifthaube per Fernbedienung auch bis unter die Decke gefahren werden und wirkt mit ihrem Dekorglas wie ein Designobjekt. www.berbel.de

Duschabtrennung

Gerade im Bad ist heutzutage ein puristisches Design gefragt. Da sind bodenebene Duschen und Klarglasabtrennungen die idealen Ergänzungen. Möglichst viel Transparenz zeigen, ohne Profile und Barrieren. Und am besten einfach eine Scheibe frei im Raum aufstellen – so werden Duschen bequem und pflegeleicht. Denn im Gegensatz zu aufwändigen Profilkonstruktionen ist die glatte Glasscheibe (es gibt auch spezielle Beschichtungen) leicht zu reinigen. www.villeroy-boch.com



Esstheke

Immer beliebt bei offenen Küchen sind Esstheken oder halbhohe Abtrennungen, doch manchmal wirken sie zu massiv und engen den Raum ein. Nicht so, wenn man sie aus Vollglasziegeln baut. Diese „Steine“ bieten eine gewisse Lichtdurchlässigkeit, bringen aber auch je nach Modell eine eigenständige Farbtönung mit. Ihr Fugenraster nimmt das Thema Mauer auf, die Wirkung ist jedoch leichter und spielerischer als bei einer etwa mit Backsteinen gemauerten Wand. www.solaris-glasstein.com



Flächengestaltung

Mit der Glasfliese Vetrorredo Skin, zusammen mit der vielfältigen Form- (Quadrat, Rechteck, Dreieck) und Farbpalette, eröffnet sich eine neue Dimension in der Wandgestaltung. Diese Fliese wird im Gegensatz zu gebrannten Keramikfliesen oder anderen Glasfliesen gepresst. Mit ihrer speziellen Lackierung, die unter der transparenten Glasschicht aufgetragen wird, entsteht ein dreidimensionaler Effekt, der neue außergewöhnliche Flächenwirkungen und Lichtreflexionen ermöglicht. www.solaris-glasstein.com



Geländer

Vorteil von Glasgeländern an Treppen und Brüstungen ist die Offenheit zum Raum hin. Gerade bei großzügigen Grundrissen, aber auch in engen Raumsituationen kann eine Glasfeld-Lösung deutlich mehr Reiz und Eleganz bieten. Der Handlauf scheint zu schweben. Und: Der Sicherheitsaspekt wird dabei keinesfalls vernachlässigt. www.kenngott.de



Fronten

Immer häufiger sieht man Küchenfronten aus Glas. Sie bringen vor allem Hochglanz und Farben in den Raum, was früher nur mit Hochglanzlack auf Holz oder mit Kunststoff möglich war. Glasfronten sind aber auch satiniert, mit Siebdruckmotiven, Ätzungen oder Rillenschliff erhältlich. Während bei Oberschränken auch reine Glas-türen verbaut sind, ist bei geschlossenen Schrankfronten die Scheibe auf einer Trägerplatte aufgebracht. www.saint-gobain-glass.com



Holzlege

Glas kann heute vielfältig und kreativ in der Innenraumgestaltung eingesetzt werden. So gibt es z. B. auch eine elegante Lösung, um Brennholz zu stapeln. Das schlichte Design ganz in Glas macht diese Holzlege zu einem attraktiven Accessoire, auch ohne Holz. Der Holzspeicher besteht aus 8 mm starkem Sicherheitsglas, kombiniert mit formschönen Edelstahlstangen. Die Maße sind auf Brennholz abgestimmt (B 36,5 x T 38 x H 122 cm). www.sprinz.eu

Infrarotheizpaneel

Auch so kann man den Raum erwärmen: Dieses Heizpaneel aus schwarz emailliertem, strukturiertem Sicherheitsglas (ESG), das mit 230-Volt Spannung betrieben wird, erwärmt mit seiner zirka 95 °C-Oberflächentemperatur nicht die Raumluft, sondern das Mauerwerk. Die Wände speichern die Wärme viel länger als die Luft und geben sie in den Wohnraum zurück. Diese Teilspeicherheizung gibt es auch in glatt oder mit Eisblumendesign. www.redwell.com



Küchenrückwand

Mit einer Glas-Rückwand bietet sich eine funktionale und optisch attraktive Lösung für den Spritzschutz an. Die Wandfläche hinter bzw. zwischen Arbeitsflächen und Oberschränken wird mit einer verdeckenden Sicherheitsglasscheibe verkleidet. Diese ist hitzebeständig und schützt die Wand vor Verunreinigungen, Dampf und Fettspritz-

zern. Ein hochwertiger, direkt auf dem Glas angebrachter Digitaldruck sorgt für Individualität und gewährleistet eine lang anhaltende Farbbrillanz. Die Nischenrückwand kann auch auf einem alten Fliesenspiegel mit einem Silikonkleber oder einem doppelseitigen Klebeband montiert werden. www.artgalerie-bildershop.de



Liege

Wohnwelten mit Stil, Eleganz und Individualität entstehen durch den Einsatz von Glas im Möbelbereich. Vom funktionalen Gebrauchsmöbel bis hin zum abstrakt geformten Kunstwerk ist die Palette der Möglichkeiten so interessant wie vielfältig. Glasmöbel – wie diese geschwungene Liege – sind außer-

gewöhnliche Wohnobjekte. Mit innovativer Technik lassen sich neben zylindrisch oder sphärisch gebogenen Gläsern auch konische, asphärische oder parabolische Biegeformen verwirklichen. Die Färbung wird durch Einlegen von entsprechenden Farbfolien ermöglicht. www.semoglas.com

Nischeneinbau

Jede Nische möchte man nutzen, denn Stauraum ist oft rar und wertvoll. Doch solche Festeinbauten können einen Raum auch wieder verengen, vor allem dann, wenn massive Fronten verwendet werden. Mit Glas jedoch kann bei einem Nischenausbau eine transparente Lösung realisiert werden. Die Nischentiefe bleibt erahnbar, eine Teilausstattung mit einem Glasregal kann zusätzlich für Leichtigkeit sorgen. Schiebeelemente mit semitransluzentem Glas schließen dann funktional und ästhetisch ab. www.deubl-alpha.de



Ofenplatte

Dort, wo vor einem Kaminofen oder Heizkamin brennbare Bodenbeläge vorhanden sind, ist aus Brandschutzgründen für Sicherheit zu sorgen. Wer hier etwa einen schönen Holzboden verlegt hat, möchte diesen ungern abdecken. Mit einer Glasplatte lässt sich das Problem sicher und ohne Optikeinbußen lösen. Die Glasvorlegeplatte lässt den Bodenbelag sichtbar, und schützt dennoch bei Funkenschlag oder herausfallenden Scheiten. Die Platte kann individuell gefertigt und geformt sein oder man verwendet ein Standardmaß. Die Schutzplatte sollte vorne mindestens 50 cm weit abdecken. www.haassohn.com



Querwand

In langen, schmalen Bädern, bei denen die Dusche an der Seitenwand angebracht ist, und eine komplette Duschkabine eher hinderlich oder zu voluminös wäre, bietet sich die Lösung mit eingezogener Wand an. Doch eine hohe Mauer verdunkelt dann den Duschbereich. Hier ist die Alternative aus Sicherheitsglas die bessere Lösung. Der Lichteinfall bleibt erhalten, Sicht- und Spritzschutz ist gegeben und auch der Flächenverlust bleibt minimal. Ideal ist es, wenn eine solche Glasscheibe bei Nichtgebrauch einfach Richtung Wand weggeschwenkt werden kann. Dann öffnet sich das Bad wieder. www.climalit.de

Raumabtrennung

Trend ist es, Bad und Schlafraum näher zusammenzubringen. Wer dann dennoch einen gewissen Abschluss möchte, kann den Badbereich zum Beispiel mit verspiegelten Glasscheiben abtrennen. Feste und verschiebbare Elemente

bilden so einen separaten Raum im Raum, der flexibel gestaltbar ist. Die Verspiegelung bietet eine hohe Funktionalität und verleiht dem Schlafraum mehr Weite, und deckenhoch wirkt sie sehr wertig. www.saint-gobain-glass.com





Mauerersatz

Es gibt Fälle, da hat man mit Glaselementen mehr Nutzen und Vorteile als mit anderen Bauausführungen. Unser Beispiel zeigt eine Badsituation ohne eigenes Tageslicht. Raffiniert hat man hier für Belichtung gesorgt, indem man die Trennwand zum angrenzenden Schlafrum mit Glassteinen eingezogen hat. Das dortige Tageslicht dringt nun in anmutiger Stimmung ins Bad. Gag zudem: Die Duschtrennwand innerhalb des Bads (im Hintergrund mit Abstufung) hat man ebenso ausgeführt. www.solaris-glasstein.de

Möbeltüren

Fast schon ein Klassiker – aber immer wieder in neuer Optik: Schiebetüren für Einbaumöbel mit großflächigen Fronten und unterschiedlich lackierten Glasfüllungen. Die undurchsichtige, farbige Wirkung von lackiertem Glas entsteht durch das Aufbringen einer deckenden, hochwiderstandsfähigen Lackschicht auf der Rückseite des Glases, was sie vor Beschädigungen schützt. Weitere ästhetische Effekte können durch Sandstrahlung sowohl auf der lackierten als auch auf der nicht lackierten Seite erzielt werden. Fazit: Ob puristisch glatt oder dekorativ gemustert – lackiertes Glas setzt mit seiner Leuchtkraft in jedem Raum glänzende Akzente. www.saint-gobain-glass.com



Podest

Wohnen auf verschiedenen Raumebenen – das hat was! Das gliedert Räume, akzentuiert Nutzungszonen oder löst einfach bauliche Situationen wie bei Hangbebauungen oder nachträglichen Ausbauten von noch geschlossenen Bauten. Wo eine solche Raumabstufung erforder-

lich oder gewünscht ist, lässt sich das auch optisch reizvoll mit Hilfe von Glassteinen umsetzen. Nicht statisch, sondern rein dekorativ, können sogar hinterleuchtete Podeste entstehen. Eine wohnlich-pfiffige Lösung mit ganz individueller Note. www.solaris-glasstein.de



Auch eine Idee: Fenster für innen



Ob als Fenster, Oberlichter oder raumhohe Verglasung, einzeln oder als Fensterreihe miteinander verkettet – Spezielle Trockenbaufenster sorgen auch innerhalb eines Gebäudes für Durchblick. Die EasyWin Fertigfenster werden montagefertig als Monoblock mit wandbündiger Doppelverglasung geliefert. Bereits in der Pro-

duktion werden die Elemente innen gereinigt, so dass es keine Fingerabdrücke auf den Innenseiten oder Staubeinschlüsse zwischen den Gläsern gibt. Der Einbau ist auch in bereits oberflächenfertigen Ständerwänden oder als Nachrüstung in bestehenden Wänden möglich. www.knauf.de

Schalter

Machen Sie aus herkömmlichen, eher langweiligen Lichtschaltern und Steckdosen doch einmal echte Eyecatcher. Oder tauschen Sie bei einer Renovierung die alten vergilbten Schalter gegen solche mit Glas oder Farbglas aus. Schnell erhalten Räume so neue Frische und werden aufgewertet. Die schicken Glasrahmen kleiden dabei nicht nur Lichtschalter und Steckdosen, sondern Elektroinstallationen aller Art: Bedienelemente zur Steuerung

von Jalousien und Rollläden, Raumtemperaturanzeiger oder auch die Türsprechanlage. www.jung.de



Spüle

Ja auch das gibt es: Küchenspülen aus Glas. Beziehungsweise eine Edelstahlschüssel integriert in eine Glasablage. Üblicherweise sind die Abtropfflächen bei Edelstahlschüsseln ebenfalls aus Edelstahl. Hier eine besonders elegante Variante mit weiß-mattiertem Glas. Das 8-Millimeter-Sicherheits-Thermoglas ruht dabei auf einer Edelstahlunterlage, das Becken wirkt

dadurch wie ein Unterbaubecken. Mit insgesamt 10 Millimeter Dicke liegt die Spüle jedoch auf der Arbeitsplatte auf. www.smeg.de



Treppe

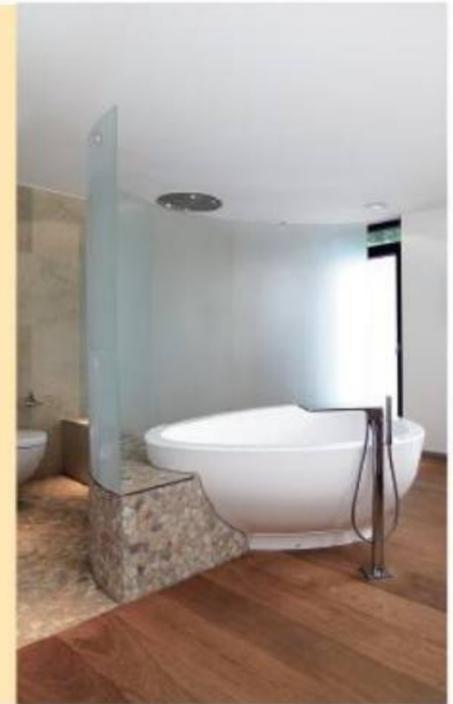
Ganzglastreppen sind Treppen mit tragendem Glasgeländer und Glasstufen. Die einzigen Edelstahlelemente sind z. B. die Punkthalter der Stufen. Ganzglastreppen können gerade sein oder gebogen, viertel- oder halbgewandelt, mit Podest oder ohne. Die Glasvariante hier in „extra weiß“ hat einen niedrigeren Eisen-gehalt und dadurch erscheint das Glas auch bei laminierten

Gläsern nicht mit Grün- oder Blaustich. Das erhöht die Transparenz und das Geherlebnis. www.sillertreppen.com



Umbauung

Außergewöhnliche Umbauung einer Badewanne: Die individuelle Anforderung einer runden Glasabschirmung wurde in diesem Privatbad mit einer Sonderlösung umgesetzt. Individuell gebogene Scheiben sind zu einem Halbkreis verarbeitet. Die Milchglasoptik sorgt für eine angenehme Atmosphäre. Diese Sonderlösung kommt dank ihrer Geometrie ohne zusätzliche Haltestangen aus. Die einzelnen Glassegmente sind untereinander verklebt. Beim Glas kam hier eine blickdicht bedruckte Variante zum Einsatz. www.heiler-web.com



Türen

Innentüren sind längst nicht mehr nur Bauelemente, die eine Wand verschließen und durch die man

hindurchgehen kann. Innentüren sind zu Gestaltungselementen geworden, die Räume nicht nur abschließen sondern verbinden, die wahlweise mehrere Funktionen erfüllen und letztlich ganz individuell nach den Bedürfnissen zusammengestellt werden können. Das gilt auch für Glastüren oder Türen mit Glas. Je nach Hersteller kann man auch verschiedene Ausführungsvarianten eines Innentür-Designs bestellen. www.dana.at



Vorhang

Sichtschutz mit Glas: Eine schicke Fensterdekoration können auch Schiebeelemente sein, die vor dem Fenster laufen und sowohl Blickschutz als auch eine gewisse Abdunkelung ermöglichen oder als Blendschutz dienen. In geöffnetem Zustand parken die Glasvorhänge dann seitlich am Fenster und bilden eine dekorative Wandgestaltung. Gegenüber Textilien sammelt sich weniger Staub an. www.sprinz.eu



Waschbecken

Mit einem Glaswaschtisch – hier im Bild eine formschöne runde Schale – kommt ein besonderes Flair ins Bad. Die sanft pastellig scheinenden Waschschaalen aus in Formen gegossenem Schmelzglas sitzen fast schwebend auf dem Unterbau und lassen die Holzdekorplatte dezent durchschimmern. Die Glasschalen sind innen glatt und deshalb äußerst reinigungsfreundlich. Der markante, scharf abgeschnittene Rand verleiht der Schale eine robuste Kontur, ohne plump zu wirken. Hier setzt sich der Farbton auch intensiver ab als in der Innenwölbung. www.glamue.de

Windfang

Bei den heutigen knapp bemessenen Grundstücken sind Hausgrundrisse meist auch sehr kompakt und Eingangsbereiche deshalb oftmals schon bis zum Wohnraum hin offen. Kalte Luft tritt bei jedem Türöffnen in den Wohnbereich. Für Abhilfe kann ein Windfang sorgen. Doch mit einem komplett abgetrennten Raum verbaut man sich die Offenheit und Großzügigkeit. Ein Windfang aus Glas bietet beides: Abschluss des eigentlichen, kälteren Eingangsbereichs und freie Durchsicht bis zur Haustür, ohne optischen Raumverlust. www.semco-glas.com



Zwischenwände

Glas in Kombination mit Glassteinen – eine effektvolle Umsetzung für eine Zwischenwand-Situation. Unterhalb des Sturzes wurden hier 10 Glassteinreihen aufgebaut. In der Mitte schließt eine matte Glastür den Raum flexibel ab. Glassteine und Glastür wurden hier in derselben Mattvariante gewählt. Dadurch entsteht trotz unterschiedlicher Bauelemente eine einheitliche Gesamtoptik. Bei Hinterleuchtung aus dem Nebenraum – hier eine Ankleide – entsteht eine interessante Wandinszenierung. www.solaris-glasstein.de



Und wenn Sie noch mehr wissen wollen...



Althaus modernisieren

macht Lust auf alte Häuser. Attraktive Reportagen liefern die besten Ideen für das eigene Haus. Umfangreiche Informationen über Technik und Materialien ergänzen das Redaktionsangebot.

Nr. 12/1-14 gibt's jetzt am Kiosk
Nr. 2/3-14 gibt's ab 18.01.14



bauen!

bietet kompetenten Rat rund um den Bau von Einfamilienhäusern. Mit den Schwerpunkten Architektur, Ökologie und Technik liefert die Redaktion kompetente Informationen mit dem Blick auch fürs Detail.

Nr. 12/1-14 gibt's jetzt am Kiosk
Nr. 2/3-14 gibt's ab 18.01.14



pro fertighaus

bringt die Vorteile des Bauens in Fertigbauweise auf den Punkt. Kompakt und mit tiefem Einblick in die Fertigbau-Szene machen das Magazin zum „Muss“ speziell für junge, moderne Bauherren.

Nr. 1/2-14 gibt's jetzt am Kiosk
Nr. 3/4-14 gibt's ab 15.02.14



Hausbau

ist Europas größtes und renommiertestes Fertighausmagazin. Qualitäts- und serviceorientierte Bauherren finden hier Reportagen, Tests und Ratgeber zu schlüsselfertigen Häusern in Fertigbauweise.

Nr. 1/2-14 gibt's jetzt am Kiosk
Nr. 3/4-14 gibt's ab 15.02.14



EffizienzHäuser

trifft das aktuelle Interesse der Bauherren. Clever bauen und dabei noch kräftig sparen, effizient ist Trend. Dazu bietet die Redaktion Fachwissen zu den Themen Effizienzklassen, Grundrisse, Energiewerte und Konstruktion.

Nr. 12/1-14 gibt's jetzt am Kiosk
Nr. 2/3-14 gibt's ab 01.02.14



Schwimmbad & Sauna

ist das europaweit führende Schwimmbad-Magazin. Mit toller Optik macht es Lust auf das Thema Wellness. Die hohe Fachkompetenz der Redaktion gibt dem Leser wertvolle Entscheidungshilfen.

Nr. 1/2-14 gibt's jetzt am Kiosk
Nr. 3/4-14 gibt's ab 22.02.14

**Neugierig?
Die aktuellen
Ausgaben liegen bei
Ihrer Verkaufsstelle!**

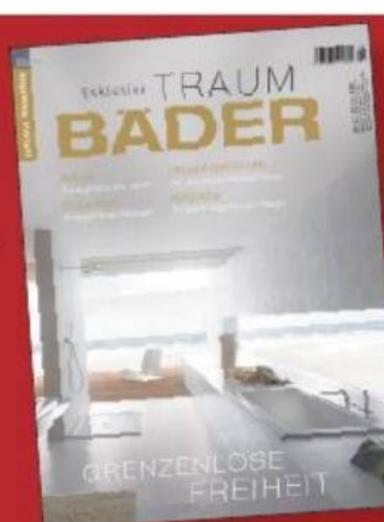


Sie können unsere Zeitschriften auch über den App-Store bestellen unter "Fachschriften"

Aktuelle Sonderhefte zu speziellen Themen

Neben den abgebildeten Sonderheften, die momentan im Zeitschriftenhandel erhältlich sind, können Sie zum Beispiel Outside, Das intelligente Haus, und Kamine & Kachelöfen direkt beim Verlag bestellen. Noch mehr Specials gibt's unter

www.buecherdienst.de
www.renovieren.de



Kraft und Wärme aus dem Akku

Der neue 12 Volt Kompakt-Bohrschrauber M12 CDD ist mit 2.0 Ah-Akku nur 1,3 kg schwer und wegen seiner geringen Baugröße sehr handlich. Der 2.0 Ah-Lithium-Ionen-Akku wird komplett in den Handgriff eingeschoben und nimmt keinen zusätzlichen Platz in Anspruch. Holzschrauben werden bis zu einem Durchmesser von 8 mm problemlos verarbeitet. In Metall kann mit Durchmessern von bis zu 13 mm gebohrt werden, in Holz sind es 25 mm. Auch die weitere Ausstattung macht deutlich: Hier handelt es sich um ein Profiwerkzeug, das für den häufigen und regelmäßigen Einsatz gedacht ist. Ein Metallgetriebegehäuse schützt die langlebige Technik. Die 18-stufige Drehmomenteinstellung mit zusätzlicher Bohrstufe passt die Kraft optimal an und das in dieser Volt-Klasse nicht selbstverständliche 13-mm-Schnellspannbohrfutter aus Metall mit Spindel-Lock und FIXTEC ermöglicht einen raschen Bit- und Bohrerwechsel. Eine LED-Beleuchtung, eine Akku-Ladestandsanzeige und Softgrip-Auflagen am ergonomisch geformten Handgriff gehören dazu. Geliefert wird der Schrauber in einem Transportkoffer zusammen mit zwei Akkus, Ladegerät und Gürtelclip.

Bei Milwaukee kommen leichte 12 Volt Lithium-Ionen-Akkus nicht nur in Elektrowerkzeugen zum Einsatz, sondern etwa auch in den elektrisch beheizbaren Thermo-Jacken der innovativen Marke. Bei der neuen Premium-Ausstattung der M12 HJ black Akku-Thermo-Jacke spenden fünf Heizzonen angenehme Wärme: Zwei im Brustbereich, eine zentral auf dem Rücken und zwei weitere in den Seitentaschen, die separat aktiviert werden können. Drei Heizstufen ermöglichen eine optimale Wärmedosierung. Außerdem kann die Energie alternativ genutzt werden: Über eine USB-Schnittstelle lassen sich ein Handy oder ein MP3-Spieler anschließen und aufladen. Der Akku liefert bis zu sechs Stunden lang Energie für angenehme Wärme. Dabei ist er so leicht und klein, dass man ihn praktisch nicht spürt. Er verschwindet in einer eigenen, verschleißbaren Tasche an der linken, unteren Seite der Jacke. Die schwarze, windfeste und wasserbeständige Softshell-Jacke M12 HJ BLACK wirkt sehr sportlich und steht nicht nur Handwerkern bei Außeneinsätzen gut. Sie passt perfekt auch zu vielen Freizeitaktivitäten und kann von Männern ebenso gut wie von Frauen getragen werden. Die Jacke wird in den Größen M, L, XL und XXL angeboten.

Rätseln Sie mit und schicken Sie Ihr Lösungswort und die Wunschgröße der Jacke bis 14. Februar 2014 an den Fachschriften-Verlag, „B & R-Rätsel 1-2“, 70731 Fellbach. E-Mail: kreuzwort@fachschriften.de (Keine Barauszahlung. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.)

Drei Pakete, bestehend aus einem Akku-Bohrschrauber, zwei Akkus und einer Akku-Thermo-Jacke stellt uns Milwaukee diesmal als Rätselgewinne zur Verfügung!



tunesische Urlauber- insel	Sommer- monat	Sinn- lichkeit, Liebes- kunst	Insel- europäer	Epoche, Zeit- abschnitt	englisch: weich	durch, mittels (latein.)	Kurort im Ernstal	süßer Brot- aufstrich	Wind- richtung	dt. Privat- TV-Sender (Abk.)
↳	▼	▼		7	reich- lich, üppig		▼		8	Stamm- vater
Kanton der Schweiz		13	Fußball- strafstoß (Kurzwort)		5			deutscher Film- preis		3
Löt- metall	6		„Farbe der Liebe“		Renn- pferd					aus- tra- li- scher Lauf- vogel
↳						Gebühr, Abgabe (Kurort)	Selten- erdmetall	Paradies im Alten Tes- tament		14
Schrift- steller	falsche Lebens- führung (figürl.)	sich hastig fort- bewegen		Verbren- nungs- rückstand		9		vorher, vor allem anderen	deutsches Adels- prädi- kat	unbe- stimmter Artikel
↳		17		öster- reich- schick, flott		„Draht- esel“ (Kurzwort)	Bühnen- aus- stättungs- stück		1	
Post- sendung	Grund- stoff einer Gruppe		deutsche Schauspielerin (Veronica)		11			Vorname des Sängers Jürgens		Gewässer in Nord- amerika
Wasser- hügel		4			Wiesen-, Zier- pflanze	Staaten bildendes Insekt	einen Motor frisieren			21
Stadt in Gelder- land (Nie- derlande)			ägyptischer Politiker † 1981		15			Schreckens- herr- schaft	Sport- kleidung	umgangs- sprach- lich: Plastilin
hinterer Teil des Halses						Tonfolge- lehre			20	
griechischer Buch- stabe	Bewohner der Grünen Insel		Opern- haus von New York (Kurzwort)	Stadt an der Zwickauer Mulde	10			unzeit- gemäß, veraltet (engl.)	Haus- tier der Samen	12
↳	19			süd- deutsch: in diesem Jahr		nord- amerika- nischer Indianer				
Haut- krankheit bei Haus- tieren			16			frühere franzö- sische Münze	2	Garnitur		
Bewohner einer Re- publik im Baltikum				untätig, schlaff, träge				18	Binnen- gewässer	

1515-111301FZ

Ihr Lösungswort
hier eintragen

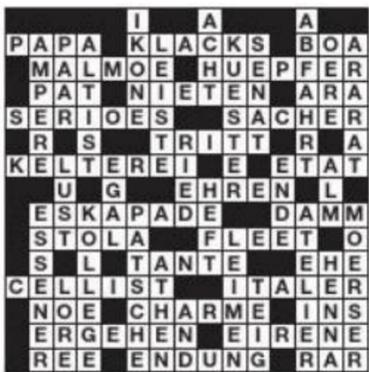
→ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21

+



ZU GEWINNEN:

3 Pakete mit einer Thermojacke M 12 HJ black, Null-Version ohne Akku und einem Akku-Bohrschrauber M 12 CDD 2.0 Ah (mit zwei Akkus) im Wert von jeweils **438 Euro**



Der Gewinner aus 9-10/13
AQA perla Weichwasserlage inklusive Montage für rund 3400 Euro:
M. + R. Brinkmeyer,
32257 Bünde

Rutschhemmungsklasse



Auflösung von Seite 7:
Es handelt sich um den Tür- und Fensterstopper „House Mouse“ von der Artikel GmbH. Er ist aus lebensmittelechtem Silikon und verhindert Beschädigungen an Wänden und Möbeln. Er misst 58 x 52 x 120 mm und ist mit Schwänzchen 30 cm lang.
www.artikel-design.de
Die nützliche House Mouse kostet 14,90 Euro.

www.Camina.de



S13



- ✓ Wenn's mal schnell gehen muss
- ✓ Lange Wärmespeicherung
- ✓ Hochwertige Feuerungstechnik
- ✓ Qualität – made in Germany

froeling 
besser heizen

Jetzt bis zu
10
JAHRE
GARANTIE



DER NEUE PELLETSKESEL P1 Pellet.

Die flexible Komplettlösung für den Heizraum.

OPTIONAL MIT
HYDRAULIKEINHEIT
JEDERZEIT NACHRÜSTBAR

OPTIONAL MIT
BOILEREINHEIT
JEDERZEIT NACHRÜSTBAR

GERINGER
STROMVERBRAUCH

NUR 0,38 m²
GRUNDFLÄCHE

INNOVATIV

* 10 Jahre Vollgarantie inkl. Verschleißteile nur in Verbindung mit einem X10-Wartungsvertrag lt. Garantiebedingungen.



www.froeling.com Tel. 089 / 927 926 - 301



Multifunktionswerkzeug

Das Multifunktionsgerät Multi Evo von Black & Decker verwandelt sich auf Knopfdruck von einem Schrauber zum Bohrer, von einem Schleifer zur Säge, von einem oszillierenden Multitool zur Fräse und vielem mehr. Man benötigt hierzu die Grundeinheit inklusive Bohrschrauber-Kopf und kann dann je nach Bedarf acht verschiedene Werkzeugköpfe separat zukaufen. Der Multi Evo ist als 14,4-Volt-Akku-Version und als 300-Watt-Modell mit Kabel erhältlich. Die Grundeinheit gibt es im Starter-Set für 69,95 Euro, das außerdem einen Bohrschrauber-Kopf, ein Doppelbit und einen Koffer beinhaltet. Acht weitere Werkzeugköpfe werden ab 49,95 Euro separat angeboten: Sticksägen-, Schleifer-, Schlagbohrschrauber-, Schlagschrauber-, Multitool-, Oberfräsen-, Minikreissäge- und Kompressorkopf.

www.blackanddecker.de



Profi-Kaltkreissäge

Mit der Kaltkreissäge GCD 12 JL Professional von Bosch kann besonders präzise und nahezu funkenfrei Metall gesägt werden. Dafür sorgen das speziell entwickelte Kreissägeblatt „Expert for Steel“ und der Sägeschnitt – im Gegensatz zu abrasiven Schnitten mit Trennscheiben. Anlaufverfärbungen und Gratbildung, wie sie beim Einsatz von Trennschleifern am Metall entstehen können, sind hier beim Sägevorgang minimiert. Dank des kraftvollen 2000-Watt-Motors mit einer Leerlaufdrehzahl von 1500 Umdrehungen pro Minute ist die GCD 12 JL Professional besonders leistungsfähig. Gerade Schnitte, beispielsweise in rechteckige Stahlhohlprofile von 100 Millimetern Breite und 100 Millimetern Höhe, sind problemlos möglich. Die Späne fallen direkt in die dafür vorgesehene Schublade und sind so einfach zu entsorgen. Preis: 1030 Euro.

www.bosch-professional.com



Kleister für Tapeten im Bad

Im Sanitärbereich besteht eine Dauerbelastung durch hohe Luftfeuchtigkeit, Tropf- und Spritzwasser. Zudem kann oft nicht ausreichend gelüftet werden. Im Bad sollten daher keine Kunststofftapeten zum Einsatz kommen, da diese die Feuchtigkeit nicht aufnehmen können und dampf- und durchlässig sind – optimale Bedingungen für Schimmelpilzbildung. Neben einer hochwertigen und vor allem feuchtigkeitsresistenten Tapete ist ein extra starker und standhafter Kleister wie Metylan segura gefragt. Dank seiner Viskosität (Zähflüssigkeit), Feuchtigkeitsfestigkeit und Klebkraft auf der Tapete lassen sich sowohl Raufaser, Renoviervlies, Glasgewebe und überstreichbare Strukturpapeten an die Wand bringen. Und das bei ganz einfacher Handhabung. So ist bei Glasgewebe oder Vliestapeten nicht nur der Auftrag direkt auf die Wand mit der Rolle möglich. Metylan segura ist zudem ein 2-in-1-Produkt: Es ermöglicht Kleistern und Grundieren in einem Arbeitsgang. 500 Gramm kosten 9,79 Euro.

www.metylan.de



Allround-Klebeschäum

Der neue Stein- und Baustoffkleber von Soudal ist im Innen- und Außenbereich einsetzbar – ob beim Verkleben von Dämmstoffplatten, Porenbetonsteinen oder Gartensteinen. Und er ist eine echte Alternative zu Mörtelklebern. Pluspunkte beim Einsatz: Der PU-Klebstoff lässt sich schnell, sauber und sparsam verarbeiten. Er ist frei verkäuflich und mit dem EC1-PLUS-Siegel als sehr emissionsarm ausgewiesen. Für zulassungspflichtige Bauteile wie etwa tragende und sicherheitsrelevante Wände darf er nicht verwendet werden. Das Produkt wird in der 400-Milliliter-Aerosolprühdose zum Preis von 14 Euro in Bau- und Heimwerkermärkten angeboten.

www.soudal.com



Dreistufige Schneefräsen

Bei der Entwicklung der neuen, dreistufigen Schneefräse haben die Wolf-Garten Entwickler das System der zweistufigen Geräte komplett überdacht und zielgenau optimiert. Im Räumgehäuse sind jeweils links und rechts x-förmige Räum Schnecken platziert. Diese befördern den Schnee zur Mitte, also zur zweiten Stufe. Die wiederum besteht aus zwei gezahnten Räum Schnecken, die den Schnee in den hinteren Bereich des Räumgehäuses pressen. Die zweite Stufe liegt genau in der Mitte des optimierten Räumgehäuses und bricht wie ein Bohrer auch festen Schnee auf. Die dritte Stufe schließlich ist ein schnell drehendes Turbinenrad. Dieses wirft den Schnee in hohem Bogen aus. Die neuen Segmente an der Seite schieben den Schnee zur Räum Schnecke. Danach wird der aufgenommene Schnee mit Hilfe der um 90 Grad gedrehten zweiten Stufe zum Auswurfkanal geführt. Verstellbare Gleitkufen des Gehäuses, beheizbare Griffe sowie der drehbare Auswurfkanal aus Metall sind weitere Pluspunkte der 3-stufigen Schneefräsen. Sie haben sechs Vorwärts- und zwei Rückwärtsgänge, egal ob mit Rad- oder Raupenantrieb. Die passende Leistung liefern zuverlässige OHV-Wintermotoren, die auch bei extremen Bedingungen voll einsatzbereit bleiben. Die neuen 3-stufigen Schneefräsen gibt es ausschließlich beim Wolf-Garten Expert-Fachhändler.

www.wolf-garten.de



Dicht-Klebstoff

Der Klebstoff, der beim Einbau eines Spülbeckens in die Küchenarbeitsplatte verwendet wird, muss nicht nur kleben, sondern auch sicher dichten. Mehr noch: Er muss mit der Verbindung unterschiedlicher Materialien, wie zum Beispiel Edelstahl und Holz zurechtkommen. Und er muss der dauerhaften Feuchtigkeitseinwirkung standhalten. Elastizität, Wasserresistenz und Klebkraft sind also gefragt. Spezialisten wie der Montagekleber 4 in 1 von Pattex erfüllen diese Anforderungen. Das polymerbasierte Produkt klebt, dichtet, füllt und montiert saugende, wie nicht saugende Materialien. Der Klebstoff härtet aus, indem er Feuchtigkeit aufnimmt. Die 310-Gramm-Kartusche kostet 14 Euro.

www.pattex.de

Scheitholz zündet automatisch

Befüllen, anzünden, Tür schließen und heizen. So komfortabel und sauber ist das Heizen mit dem neuen S4 Turbo von Fröling. Und wer es noch bequemer haben möchte, wählt die optional erhältliche, automatische Zündung. Mit der intelligenten, intuitiv zu bedienenden Regelung des S4 Turbo lässt sich für die automatische Zündung festlegen, wann das Scheitholz entzündet werden soll – sofort, zu einer bestimmten Zeit oder wenn der Puffer- oder Warmwasserspeicher Wärme anfordert. Die intelligente Anheizautomatik sorgt für den Rest und erhöht so den Wohnkomfort. Details zur automatischen Zündung inklusive Video der Funktionsweise findet man im Internet.

www.froeling.com

Türdichtungen gegen Zugluft

Besonders bei unebenen Bodenbelägen können Zugluft, Kälte, Staub und im Ernstfall auch Nässe unliebsame Gäste sein, die unter der Haus- oder Wohnungstür hindurch Einlass finden und die Behaglichkeit stören. Mit den Türdichtschienen von fix-o-moll lässt sich jedoch im Handumdrehen Abhilfe für diese Probleme schaffen: Denn im Baumarkt findet sich mit Polypropylen-, Nylon-, Rosshaarbürsten oder Kunststoff- und Filzdichtlippen eine reiche Auswahl für Spaltenhöhen bis zu 20 mm. Beispielsweise reguliert die Automatic-Türdichtung von fix-o-moll dank eingebauter Feder im selbstklebendem Aluminiumgehäuse Höhenniveaus zwischen 1 und 15 mm.

www.fix-o-moll.de





Attraktiv angelegt

Hauszugänge, Einfahrten und Vorplätze müssen sorgsam gestaltet werden, damit sie im Einklang mit dem Haus sind und nicht seelenlos wirken. Wir zeigen Ihnen hier zwanzig gut gelungene Beispiele.

Wer nur einen Autoabstellplatz vorm Haus hat und eine Ecke für die Mülltonnen, braucht sich nicht groß Gedanken um die Gestaltung der Außenflächen zu machen. Je großzügiger das Flächenangebot des Grundstücks ist, umso wichtiger wird eine passende Planung mit Platten, Pflaster und Pflanzen, um ein harmonisches Gesamtbild hinzubekommen. Denn große Flächen können schnell sehr lieblos wirken.

Mit unterschiedlichen Belagsmaterialien und Verlegeweisen lassen sich Flächen lebendig gestalten, optisch beeinflussen und gliedern. Ein Bezug zum Gebäude – und sei es auch ein gewollter Kontrast – sollte nie fehlen.

Sicherlich müssen auch immer praktische Aspekte mit

berücksichtigt werden, damit die Flächen ihren Nutzen erfüllen. Alle befahrbaren Bereiche beispielsweise müssen mit einem entsprechenden Unterbau und geeigneten

Belagsmaterialien hergestellt werden. Und auch die Entwässerung muss gerade bei großen Flächen beachtet werden – etwa mit Hilfe von Gefällen und Entwässerungsrinnen. ■

Buchskugeln im Zierkiesbeet teilen die Fläche. Fünf unterschiedliche Steinformate mit changierendem Farbspiel beleben die Fläche. Der rötlich-graue Farbton des Toledo-Pflasters harmonisiert mit Klinkern, Kupfer, Eisenglimmer und Dacheindeckung.

www.betonwerk-vogt.de

Querstreifen machen breit und verkürzen die lange Zufahrt optisch. In jede fünfte Reihe des Pflasterbelages aus 50 x 10 Zentimeter messenden Palladio-Steinen wurden deshalb drei dunklere Elemente eingelegt.

www.metten.de





Maserungen auf der Plattenoberfläche nehmen großformatigen Platten die Strenge. Bei Umbriano Grau-Anthrazit wird jede Platte durch ein patentiertes Verfahren zum Unikat. Hier erfährt die Hoffläche eine Gliederung durch ein langes Lavendelbeet. www.metten.de



Parkanlage statt Parkplatz. Dank zweigeschossiger Bauweise bleibt hier mehr Platz für die Außengestaltung. Autos kann man neben dem Haus abstellen. Davor bestimmen Beete und Gefäße mit Bodendeckern, Gräsern, Bäumchen und Kübelpflanzen das Bild. www.fingerhuthaus.com



Weißer Rahmen mit dunklen Füllungen: Haus, Garage und Hoffgliederung weisen dieselben Merkmale auf. Die anthrazitfarbenen Vianova Maxx-Großplatten werden dabei von hellgrauem Betonwerksteinpflaster eingerahmt. www.kann.de

Versatz bringt Bewegung ins Spiel. Kleine rote und größere graue Carré S-Pflastersteine bilden Zickzack-Wellen und lösen so die starre Flächenwirkung auf. Dank des Rotanteils des Belages harmonisiert die Zufahrt gut mit der Fassade des Hauses. www.uhl.de



Farbnuancen können eine Fläche ungemein beleben. Der Vorsatz mit farbechten Natursteinkörnungen und UV-beständigen Farbpigmenten beim Pflaster Viaston linear in Weißgrau-Schwarz zeigt dies hier deutlich. www.klostermann-beton.de

Außengestaltung



Symmetrie schafft Ordnung. Der Weg mit dem Belag Terra Toscana im Farbton Anthrazit-changierend verjüngt sich und führt zielstrebig zu den Treppen am Hauseingang. Hecken, Beete, Leuchten, Bäume und Formgehölze säumen ihn auf beiden Seiten. www.metten.de



Geradlinigkeit sorgt hier für Ruhe. Die ohne Versatz verlegten Massimo Ferro -Platten nehmen die Optik des Doppelgaragentores auf und schließen sich der reduzierten Formensprache des kantigen Gebäudes an. www.klostermann-beton.de



Platteninseln im Schotterbett dienen als Tritte und schaffen durch ihre glatten hellen reflektierenden Oberflächen einen interessanten Kontrast zu den kleinen Bruchsteinen, die das Licht eher schlucken beziehungsweise viele kleine Schatten werfen. www.godelmann.de

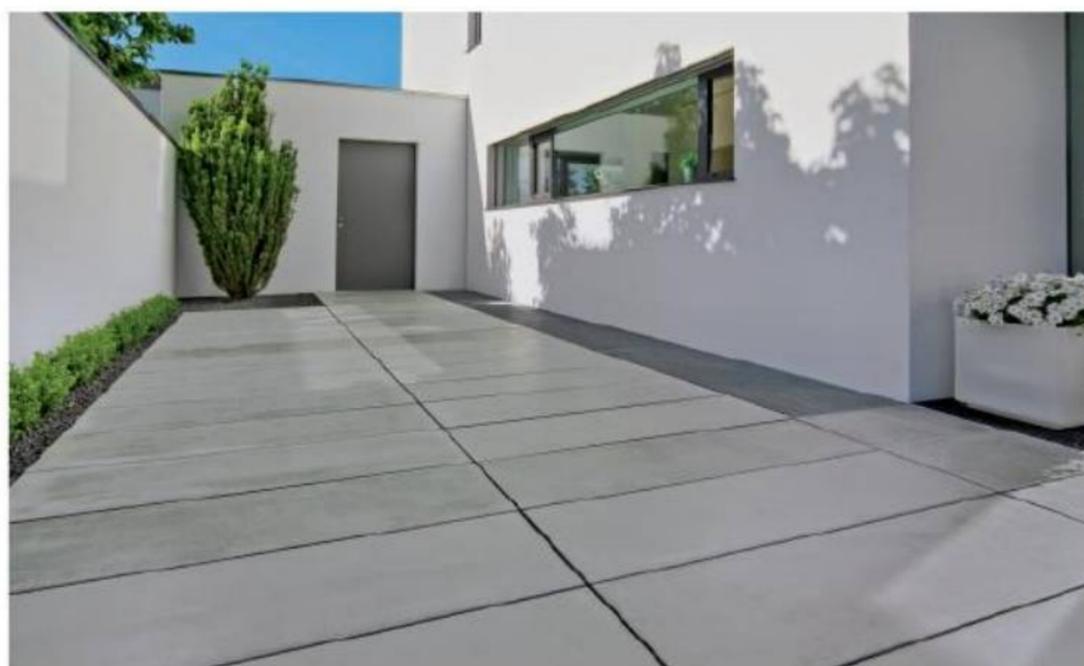
Quadratmetergroß sind die Grandezza Carree-Platten im Grauton Graffito. Auf der Hälfte des Weges zum Hauseingang hat man die Platten um eine halbe Breite versetzt. Es bleibt eine durchgehende Breite von ein-einhalb Metern. www.kronimus.de



Intarsien aus farbkontrastierendem Belagsmaterial strukturieren. Hier wirken sie wie Stretch-Einsätze. Die blaubraun geflammten Pflasterklinker Terra Genova selbst sind auch in lebendigen Bögen und Schwüngen verlegt. www.crh-ccs.de



Stufigkeit zergliedert diesen Hauszugang in drei Teile. Die leicht überstehenden Stufenplatten verstärken die Schattenwirkung und betonen die Gliederung zusätzlich. Zudem verkürzt das Querformat der eingesetzten Arcadia-Platten den Weg optisch. www.metten.de



Kreuzfugen und die davon ausgehenden Fugenlinien der Massimo Platten in Sichtbeton Grau zerschneiden die Hinterhofffläche scharf in gleichgroße Stücke. www.godelmann.de



Kleinteiligkeit nimmt hier der großen Fläche den Schrecken. Verwendet wurde das Pflaster Fino 40 x 20 cm und 10 x 10 cm. Eingestreute dunklere Quadrate lockern den Hofbelag zusätzlich auf. www.kronimus.de



Schwarz-Weiß führt dieser elegante Stufenweg durch ein weißes Kieselbeet zum Hauseingang hinab, begleitet von Formgehölzen und Bodeneinbauleuchten. Verwendet wurden Conceo-Platten und Blockstufen. www.metten.de



Stilkontrast entsteht hier durch glatte – aber dennoch rutschhemmende – graue Großformatplatten auf dem Weg zum puristischen Hauseingang auf der einen Seite und bruchraue, erdbraune Mauersteine der Serie Klassikline auf der anderen Seite. www.godelmann.de



Natursteinpflaster ist von Haus aus einmalig. Da diese Pflastersteine hier gebrochen wurden, haben sie nur selten einheitliche Abmessungen. So entstehen unterschiedliche Fugenbreiten und -formen, was die Fläche sehr reizvoll macht. www.traco-manufactur.de



Blockstufen im 90-Grad-Winkel angelegt bilden einen von zwei Seiten begehbaren, großzügigen Treppenaufgang. Die indirekt auf die Haustür zuführende massive Treppe hält dem optisch recht schwer wirkenden Gebäude stand. www.uhl.de



Großformatplatten Massimo light in Sichtbetonoptik schieben sich in die mit kleinformatigem Pflaster belegte Hoffläche. Sie orientieren sich dabei gerade nicht an den Fluchten der Garage und sorgen so für sympathische „Unordnung“. www.godelmann.de

Die letzten sechs Ausgaben zum Nachbestellen

Sie haben die eine oder andere Ausgabe von Bauen & Renovieren 2013 verpasst – oder die Zeitschrift noch gar nicht gekannt? Dann haben Sie hier die Möglichkeit, die gewünschten Hefte nachzubestellen.



Ausgabe 1-2 2013

Terrasse: Flächengestaltung mit Holz, Holzwerkstoffen und Betonwerkstein - **Kellerausbau:** Mehr Wohnqualität und Nutzungskomfort - **Wohnungslüftung:** Zentrale und dezentrale Lösungen - **Eingangsbereich:** Modernisierung von Haustür, Wänden, Boden - **Heiztechnik:** Wohnraumöfen mit Wasserwärmetauscher - **Bad:** Ideen für mehr Wellness - ...



Ausgabe 3-4 2013

Fußboden: 40 aktuelle Bodenbeläge - **Trockenbau:** Abgehängte Decke, Ausbau mit Lehm-Gispafaserplatten - **Bad & Sanitär:** Komfortlösungen im Bad - **Innenausbau:** Maßschränke für den Dachraum - **Beleuchtung:** LED-Licht - **Fassade:** Wärmedämmung für 30er-Jahre Haus - **Heiztechnik:** Solare Wärme für die Wärmepumpe - **Gartenmauern:** Schöne Lösungen aus Stein & Beton - ...



Ausgabe 5-6 2013

Holzböden: Die schönsten Trends, Vielfalt aus Bambus: Verlegung und Varianten - **Dachsanierung:** Dachenerweiterung mit Gauben, Eindeckung aus Leichtmetall, Dachneuheiten - **Balkon & Geländer:** Mit Glas gestalten und sichern - **Garten:** Automatisch bewässern und sparsam gießen - **Beschattung:** Sonnensegel, Schirme und Markisen - ...



Ausgabe 7-8 2013

Bad: Neuer Duschplatz, Kleinbad erneuert, Tipps fürs altersgerechte Bad - **Innenausbau:** Schiebetüren vor Schrank oder Räumen, Möbel in der Wand - **Fassade:** Alternativen zum Putz: Backstein, Holz, Glas und Platten - **Fenster:** Montage beim Wärmedämmverbundsystem - **Balkon:** Dichter Dielenboden - **Wohnen im Garten:** Tolle Outdoor-Ideen für die Terrasse - ...



Ausgabe 9-10 2013

Wandgestaltung: Einmalige Gestaltungen mit Putzen und Spachtelmassen, Welche Innenputze gibt es? Beton-Look mit Faserputz, Flüssigtapete, Dekor-Putz aufgesprüht - **Innenausbau:** Türen im Tausch - **Dach:** Dachräume mit viel Glas - **Treppen:** Wohnraumtreppen als Blickfang - **Haus & Heiztechnik:** Solarthermie - **Terrasse & Balkon:** Tipps zu Fliesen im Freien - ...



Ausgabe 11-12 2013

Farbe & Farbigkeit: Mit Farben und Tapeten Raumwirkungen erzielen, Farbsprüngerät für Innenwand, Werkzeugpraxis: Klappläden, Sichtschutzelement und Metalltor - **Terrasse & Verglasung:** Terrassenüberdachungen - **Wärmedämmung:** Fassadendämmung mit Steinwolle - **Haustechnik:** Smart Home, Mikro-Blockheizkraftwerke - **Raum & Wohnen:** 19 Regalideen - ...

BESTELLCOUPON

Sie können die Hefte, sofern noch vorhanden, auch einzeln nachbestellen. Der Preis pro Heft beträgt 2,90 Euro plus Versandkosten. Per Post: Fachschriften-Verlag, 70731 Fellbach, telefonisch unter: 0711/5206-306, per Fax: 0711/5206-307, per E-mail: info@buecherdienst.de oder auf unserer homepage unter

www.buecherdienst.de

- Bauen & Renovieren 1-2/2013
- Bauen & Renovieren 3-4/2013
- Bauen & Renovieren 5-6/2013
- Bauen & Renovieren 7-8/2013
- Bauen & Renovieren 9-10/2013
- Bauen & Renovieren 11-12/2013

Name

Vorname

Straße/Nr.

PLZ/Ort

Datum/Unterschrift





Neues Bad – neue Dusche

Welche Dusche darf's denn sein? Unter diesem Motto haben wir für Sie superschöne Badrenovierungen dokumentiert, zeigen, wie man Duschböden möglichst flach bzw. bodeneben einbauen kann und geben weitere Anregungen, wie Sie mehr aus Ihrem Duschbereich machen können. Denn heutzutage sind Duschen weit mehr als nur der Ort der täglichen Körperreinigung. Oft stehen sie sogar ganz im Zentrum eines Bades.



1 Küchen – ohne Grenzen

Wer denkt nicht auch darüber nach: Eine offene Küche – das wäre schon was! Wir präsentieren tolle Lösungen und informieren über Voraussetzungen.

2 Bodenbeläge – Trends & News 2014

Januar ist Messe-Monat und auf der Domotex stehen die Bodenbeläge im Fokus. Wir sind vor Ort, damit Sie wissen, was es Neues und Trendiges gibt.

3 Dämmung – am besten rundum

Vollwärmeschutz – darunter versteht man die Fassadendämmung mit Dämmstoff-Putz-Systemen. Wir geben einen Überblick und zeigen Beispiele.

4 Wasser – aufbereitet und gefiltert

Wasseraufbereitung für Haus und Heizung – ein Thema für mehr Anlagensicherheit, Gesundheit, Wohlbefinden und Komfort. Welche Technik hilft?

weitere Themen in der nächsten

Bauen & Renovieren ...einfach wissen wie's geht!

Haus & Garten
Außenbeleuchtung

Tipps & Trends
rund ums Bauen, Renovieren
und Verschönern

Produkt-Neuheiten

Preisrätsel mit tollen Gewinnen

Außerdem: Extraheft
„LED: Lichttechnik, Emotion, Design“
(Änderungen vorbehalten)

Heft 3-4/2014 erscheint
am 15. Februar 2014.

Erhältlich im Zeitschriften-
und Bahnhofsbuchhandel
oder im Internet unter
www.buecherdienst.de

Sichern Sie sich
die nächsten 2 Ausgaben
frei Haus, zum **Minipreis** von
Einfach anrufen unter (0711)5206-306
unter Angabe der Kennziffer VS2014.

4,80
Euro

BLAUE
SEITEN

Tipps und Infos rund ums Thema
Befestigen, dübeln und kleben

Fachschriften-Verlag GmbH & Co. KG
Höhenstraße 17, 70736 Fellbach
Telefon: (0711) 5206-1, Redaktion -275
Telefax Redaktion: (0711) 5206-300
Anzeigen: (0711) 5206-223
E-mail: info@fachschriften.de
www.fachschriften.de
www.renovieren.de

Geschäftsführer:
Harald Fritsche, Wolfgang Kriwan

Chefredakteur:
Elmar Haag-Schwilk (verantwortlich)

Redaktion: Martin Kurz (stv. Chefred.),
Marion Zeisel (Assistenz),
Katharina Veit (Auszubildende)

Ständige Mitarbeiter:
T. Philippi, T. Meyer, Dipl. Ing. W. Schmidt,
J. Wendnagel, Living Art

Layout: Dolde Werbeagentur GmbH,
Stuttgart

Herstellung:
Anja Groth (Ltg.)

Anzeigenleitung:
Wolfgang Loges
E-mail: loges@fachschriften.de

Anzeigenverwaltung:
Claudia Pastor
E-mail: pastor@fachschriften.de

Druck: Oberndorfer Druckerei
A-5110 Oberndorf

Vertrieb:
Partner Medienservices GmbH
Julius-Hölder-Straße 47, 70597 Stuttgart

Abonnement-Service:
Fachschriften-Verlag GmbH & Co. KG,
Abo-Service,
Höhenstr. 17, 70736 Fellbach
Telefon: (0711) 5206-306
Telefax: (0711) 5206-307
E-mail: abo@fachschriften.de

Preis: Einzelheft D: € 2,90, A € 3,30,
CH: sfr 5,80 Direktbestellung im Verlag
zzgl. Versandkosten. Preis Jahres-
abonnement (6 Hefte) inkl. Porto und
MwSt. Inland € 16,20/Ausland € 24,-.
Mindestbezugszeitraum 1 Jahr.

Bankkonto:
Volksbank Stuttgart eG
(BLZ 600 901 00) Konto-Nr. 101 383 029
IBAN: DE 81 600 901 00 01 01 383 029
BIC: VOBADESS
Steuer-Nr. 90492/10407
EG Ust.-Id.Nr.: DE 147 321 116

Die veröffentlichten Beiträge sind ur-
heberrechtlich geschützt. Alle Rechte,
insbesondere das der Übersetzung in
fremde Sprachen sind vorbehalten.

Nachdruck oder Reproduktion in irgend-
einer Form – durch Fotokopie, Mikrofilm
oder andere Verfahren – sowie Speiche-
rung und Wiedergabe durch Datenver-
arbeitungsanlagen, 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. Die
Redaktion behält sich vor, Leserbriefe ge-
kürzt zu veröffentlichen. Keine Haftung
für unverlangt eingesandte Manuskripte
und Fotos.

Alle Ratschläge in diesem Heft sind
sorgfältig erwogen und geprüft, eine
Garantie kann aber nicht übernommen
werden. Die Haftung von Autoren und
Verlag für Personen-, Sach- und Vermö-
gensschäden ist ausgeschlossen.

Die Auflagenhöhe wird durch die
Informationsgemeinschaft zur
Feststellung der Verbreitung von
Werbeträgern (IVW) kontrolliert.

ISSN 1437-0824

Im Fachschriften-Verlag
erscheinen außerdem:

Althaus modernisieren, bauen!, Hausbau,
Häuser bauen & sparen, EffizienzHäuser,
Pro Fertighaus, KomfortHäuser, Outside,
Gesund wohnen, Schwimmbad & Sauna,
Naturpools, Bäderbau, die neuen Bäder,
Exklusive Traumbäder, Kamine & Kachelöfen,
ENERGIE sowie Themenhefte für
Bauherren und Modernisierer.



Aco Hochbau
Am Ahlmannkai, 24782 Büdelsdorf,
Tel. (04331) 354174, www.aco-hochbau.de

**AdK – Arbeitsgemeinschaft der
deutschen Kachelofenwirtschaft e.V.**
Rathausallee 6, 53757 St. Augustin, Tel.
(02241) 203979, www.kachelofenwelt.de

**Agrob Buchtal – Deutsche
Steinzeug Keramik**

Duisdorfer Straße, 53347 Alf-
Witterschick, Tel. (0228) 391-1006,
www.agrob-buchtal.de

**AMK Arbeitsgemeinschaft
Die Moderne Küche e.V.**
Harrlachweg 4, 68163 Mannheim,
Tel. (0621) 8506100, www.amk.de

Artgalerie – Artland
Roder Weg 11, 52072 Achem, Tel. (0241)
886900, www.artgalerie-bildershop.de

Artikel GmbH
Gerberstraße 24, 42899 Remscheid,
Tel. (02191) 4643690, www.artikel-design.de

Bauknecht
Industriestr. 48, 70565 Stuttgart,
Tel. (0711) 810710, www.bauknecht.de

Berbel
Sandkampstraße 100, 48432 Rheine,
Tel. (0800) 5606060, www.berbel.de

Beton Marketing Deutschland
Steinhof 39, 40699 Erkrath,
Tel. (0211) 280480, www.beton.org

Betonwerk Karl Vogt
Hausberger Straße 52, 32457 Porta
Westfalica, Tel. (0571) 9750042,
www.betonwerk-vogt.de

Black & Decker siehe: Stanley
Blanco
Flehminger Str. 59, 75038 Oberderdingen,
Tel. (07045) 440, www.blanco-germany.com

Bosch
Abteilung PT/COM Max-Lang-Straße 40–46,
70771 Leinfelden-Echterdingen,
Tel. (0180) 333-5799, www.bosch-pt.com,
www.bosch-do-it.de,
www.bosch-professional.com

Brunner
Zellhuber Ring 17–18, 84307 Eggenfelden,
Tel. (08721) 7710, www.brunner.de

Bullerjan
Neuwambüchener Str. 2,
30916 Isernhagen, Tel. (05136) 97750,
www.bullerjan.com

**BVF – Bundesverband Flächenheizungen
und Flächenkühlungen e.V.**
Hochstr. 113, 58095 Hagen, Tel. (02331)
200850, www.flächenheizung.de,
www.bvf-siegel.de

Cimalit siehe: Saint Gobain Glass
CRH Clay Solutions
Wellie 65, 31595 Steyerberg-Wellie,
Tel. (05023) 980110, www.crh-ccs.de

Dana – Jeld-Wen Türen
Gleinkerau 70, 4582 Spital/Pyhm,
ÖSTERREICH, Tel. (0043) 7562/55220,
www.dana.at

Dena – Deutsche Energie-Agentur
Chausseestraße 128 a, 10115 Berlin,
Tel. (0800) 736734, www.dena.de

Deubl Alpha
Freimanner Bahnhofstraße 8,
80807 München, Tel. (089) 28663745,
www.deubl-alpha.de

Diers Holzbau
Auedeich 23, 21775 Ihlienworth,
Tel. (04755) 333295, www.roof-master.de,
www.diers-holzbau.de

Dörken
Wetterstraße 58, 58313 Herdecke,
Tel. (02330) 630, www.doerken.de

**ECI – Europäisches Kupferinstitut –
European Copper Institute**
Avenue de Tervueren 168 b 10, 1150 Brüssel,
BELGIEN, Tel. (0032) 2777/7070,
www.mein-haus-kriegt-kupfer.de,
www.kupfer.de

Edles aus Edelstahl – Lizzy Heinen
Schörlinger Str. 17, 45731 Waltrop,
Tel. (02309) 76890, www.lizzy-heinen.de,
www.edles-aus-edelstahl.de

Elica
Via Dante Nr. 288, 60044 Fabriano AN,
ITALIEN, Tel. (0039) 0732/6101,
www.elica.com

Erfal
Gewerbering 8, 08223 Falkenstein,
Tel. (03745) 7500, www.erfal.de

Eurotops Versand
Elisabeth-Selbert-Straße 3,
40764 Langenfeld, Tel. (0180) 5306263,
www.eurotops.de

Fashion4home
Köpenicker Straße 90, 10179 Berlin, Tel.
(030) 30600500, www.fashionforhome.de

Fermacell
Düsseldorfer Landstr. 395, 47259 Duisburg,
Tel. (0800) 5235665, www.fermacell.de

Fingerhut Haus
Hauptstr. 46, 57520 Neunkhausen,
Tel. (02661) 95640, www.fingerhuthaus.de

Fix-o-moll – Suki.international
Suki-Straße 1, 54526 Landscheid,
Tel. (06575) 710, www.suki.de

Fleur ami
Hanns-Martin-Schleyer-Straße 33,
47877 Willich, Tel. (02154) 89130,
www.fleur-ami.com

Fröling
Industriestr. 12, 4710 Grieskirchen,
ÖSTERREICH, Tel. (0043) 7248/6060,
www.froeling.com

Fullwood
Oberste Höhe, 53797 Lohmar,
Tel. (02206) 9533700, www.fullwood.de

**GDI – Gesamtverband
Dämmstoffindustrie**
Luisenstraße 44, 10117 Berlin,
Tel. (030) 27594451,
www.gutgedaemmt-geldgespart.de

Glamü
Mobilstr. 2, 79423 Heitersheim,
Tel. (07634) 5200, www.glamue.de

Glas Böhm – Robert Böhm
Wildstraße 7, 83043 Bad Aibling,
Tel. (08061) 6079, www.glasboehm.de

Godelmann
Industriestraße 1, 92269 Fensterbach,
Tel. (09438) 94040, www.godelmann.de

Haas + Sohn
Zur Dornheck 8, 35764 Sinn-Fleisbach,
Tel. (02772) 50100, www.haassohn.com

Hailo-Werk
Daimlerstraße 8, 35708 Haiger,
Tel. (02773) 820, www.hailo.de

Haro Hamberger Flooring
Rohrdorfer Str. 133, 83071 Stephanskirchen,
Tel. (08031) 700-714, www.haro.de

Hase
Niederkircher Str. 14, 54294 Trier,
Tel. (0651) 82690, www.hase.de

Hecht
Im Herrmannshof 10, 91595 Burgoberbach,
Tel. (0180) 5007992,
www.hecht-international.com

Heiler
Kirrlacher Str. 21, 68753 Waghäusel, Tel.
(07254) 93220, www.heiler-web.com

Henkel
Henkelstr. 67, 40191 Düsseldorf, Tel. (0211)
7970, www.henkel.de, www.pattex.de,
www.metylan.de

**HKI – Industrieverband Haus-,
Heiz- und Küchentechnik e.V.**
Lyoner Straße 9, 60528 Frankfurt/M.,
Tel. (069) 2562680, www.hki-online.de,
www.ratgeber-öfen.de

Hörmann
Upheider Weg 94–98, 33803 Steinhagen,
Tel. (05204) 9150, www.hoermann.de

Huf Haus
Mühlenweg 1, 56244 Hartenfels,
Tel. (02626) 7610, www.huf-haus.de

**Initiative Elektro+ – GED Gesellschaft
für Energiedienstleistung**
Reinhardtstr. 32, 10117 Berlin, Tel.
(030) 3001990, www.elektro-plus.com

Interstil Dierichsen
Liebigstr. 1-3, 33803 Steinhagen,
Tel. (05204) 91360, www.interstil.de

JAB Josef Anstoetz
Potsdamer Straße 160, 33719 Bielefeld,
Tel. (0521) 20930, www.jab.de

Jass Baubedarf
Bahnhofstraße 38 – 44, 53639 Königswinter,
Tel. (02223) 7090, www.jass-baubedarf.de

Joco
Industriestraße 1, 77731 Willstätt,
Tel. (07852) 9353-300, www.joco.de

Journalfoto
Schillerstr. 26, 72764 Reutlingen,
Tel. (07121) 568135, www.journalfoto.de

Jung
Vollmestr. 1, 58579 Schalksmühle,
Tel. (02355) 8060, www.jung.de

Kadeco
Hindenburgring 16, 32339 Espelkamp,
Tel. (05772) 910481, www.kadeco.de

Kann
Bendorfer Straße, 56170 Bendorf-Mülhofen,
Tel. (02622) 7070, www.kann.de

Keitel Haus
Reubacher Str. 23, 74585 Rot am See,
Tel. (07958) 98050, www.fertighaus-keitel.de

Kenngott – Longlife Treppen
Neulandstraße 31, 74889 Sinsheim,
Tel. (07261) 949820, www.kenngott.de

Kesseböhmer
Mindener Str. 208, 49152 Bad Essen,
Tel. (05742) 460, www.kesseboehmer.de

Kiesel
Wolf-Hirth-Straße 2, 73730 Esslingen,
Tel. (0711) 931340, www.kiesel.com

Kloster, Horst – Architekt
Platanenstraße 6, 26789 Leer,
Tel. (0491) 5291

Klostermann
Am Wasserturm 20, 48653 Coesfeld, Tel.
(02541) 7490, www.klostermann-beton.de

Knauf Gips
Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen, Tel. (09323)
310, www.knauf.de www.rotkalk.de

Knauf Insulation
Parkring 15, 85748 Garching, Tel. (089)
80074660, www.knaufinsulation.de

Komet
Am Filswehr 1, 73207 Plochingen,
Tel. (07153) 83250,
www.vakuumverpacken.de

Krinner
Passauerstr. 55, 94342 Straßkirchen,
Tel. (0049) 09424/94010, www.krinner.com

Kronimus
J.-Hermann-Straße 4–6, 76473 Iffezheim,
Tel. (07229) 690, www.kronimus.de

KWC
Junghansring 70, 72108 Rottenburg,
Tel. (07457) 948560, www.kwc.com

Lallinger – Architekt
Winzergasse 3, 88677 Markdorf,
Tel. (07544) 966806, www.w3-architekten.de

Laumans
Stiegstraße 88, 41379 Brüggen,
Tel. (02157) 14130, www.laumans.de

Lindner
Lange Länge 5, 97337 Dettelbach,
Tel. (09324) 3095000,
www.lindner-norit.com

Mein-Haus-kriegt-Kupfer siehe: ECI
Metten
Industriegebiet Hammermühle, 51491 Ove-
rath, Tel. (02206) 6030, www.metten.de

Metylan siehe: Henkel
MHZ Hachtel
Sindelfinger Str. 21, 70771 Leinfelden-Ech-
terdingen, Tel. (0711) 97510, www.mhz.de

Miele
Carl-Miele-Str. 29, 33332 Gütersloh,
Tel. (05241) 890, www.miele.de

Milwaukee
Itterpark 2, 40724 Hilden, Tel. (02103) 9600,
www.milwaukeeool.de

Nüdling
Ruprechtstr. 24, 36037 Fulda,
Tel. (0661) 83870, www.nuedling.de

Ottofond
Graf-Zeppelin-Straße 42, 33181 Bad
Wünnenberg-Haaren, Tel. (02957) 98770,
www.ottofond.de

Palazzetti
Via Roveredo 103, 33080 Porcia (PN),
ITALIEN, Tel. (0039) 0434/922922,
www.palazzetti.it

Pattex siehe: Henkel
Pils Design
Marktstraße 10, 94051 Hauzenberg,
Tel. (08586) 2163, www.pils-design.de

Redwell
Am Okopark 5, 8230 Hartberg, ÖSTERREICH,
Tel. (0043) 3332/61105, www.redwell.com

Rogmans
Sperberweg 3, 84137 Vilshing, Tel. (0170)
5469396, www.betonofen.de

Roofmaster siehe: Diers Holzbau
Roma
Ostpreußenstr. 9, 89331 Burgau,
Tel. (08222) 40000, www.roma.de

Rotex
Langwiesenstr. 10, 74363 Güglingen,
Tel. (07135) 1030, www.rotex.de

Saint-Gobain Glass Deutschland
Viktoriaallee 3–5, 52066 Aachen, Tel.
(0241) 5160, www.saint-gobain-glass.de,
www.climalit.de

Schmid
Gewerbepark 18, 49143 Bissendorf,
Tel. (05402) 7010-10, www.schmid.st

Schott
Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz,
Tel. (06131) 660, www.schott.com

Semcoglas
Langebrügger Straße 10,
26655 Westerstedde, Tel. (04488) 8400,
www.semoglas.com

Siller
Johan Kravogl Str. 52, 39012 Meran, ITALIEN,
Tel. (0039) 0473/490096,
www.sillertreppen.com

Skantherm
Von-Büren-Allee 16, 59302 Oelde,
Tel. (02522) 59010, www.skantherm.de

Smeg
Erika-Mann-Straße 57, 80636 München,
Tel. (089) 9233480, www.smeg.de

Solaris – WGS Westerwald Glasstein
Feincheswiese 14, 56424 Staudt, Tel.
(02602) 949320, www.solaris-glasstein.de

Somfy
Felix-Wankel-Str. 50, 72108 Rottenburg,
Tel. (07472) 9300, www.somfy.de

Sommerhuber
Resthofstr. 69, 4400 Steyr, ÖSTERREICH,
Tel. (0043) 7252/8930,
www.sommerhuber.com

Soudal
Olof-Palme-Straße 13, 51371 Leverkusen,
Tel. (0214) 69040, www.soudal.com

Spartherm
Maschweg 38, 49324 Melle, Tel. (05422)
94410, www.spartherm.com

Sprinz
Lagerstr. 13, 88287 Grünkraut-Gullen,
Tel. (0751) 3790, www.sprinz.eu

Stanley Black & Decker Deutschland
Black & Decker-Str. 40, 65510 Idstein,
Tel. (06126) 210, www.stanleyworks.com,
www.blackanddecker.de

Steuler-Fliesen
Industriestr. 78, 75417 Mühlacker,
Tel. (07041) 801-110, www.steuler-fliesen.de

Storch
Mohnweg 1, 90613 Großhabersdorf,
Tel. (09105) 9932799, www.storch-kamine.de

Teba
Eisenbahnstr. 70, 47198 Duisburg,
Tel. (02066) 20050, www.teba.de

Tenditalia
Via Morosini, 24, 27029 Vigevano, ITALIEN,
Tel. (0039) 0381/347290,
www.tenditalia.com

Traco
Poststr. 17, 99947 Bad Langensalza,
Tel. (03603) 852121,
www.traco-manufactur.de

Uhl
Am Kieswerk 3, 77746 Schutterwald,
Tel. (0781) 508200, www.uhl.de

Velux
Gazellenkamp 168, 22527 Hamburg,
Tel. (01806) 333399, www.velux.de

Viega
Viega Platz 1, 57439 Attendorn,
Tel. (02722) 610, www.viega.de

Villeroy & Boch
Saarferstraße, 66693 Mettlach,
Tel. (06864) 810, www.villeroy-boch.com

Von Lien
Moordamm 4, 27404 Zeven,
Tel. (04281) 95150, www.von-lien.de

Warema
Hans-Wilhelm-Renkoff-Str. 2,
97828 Marktheidenfeld, Tel. (09391) 200,
www.warema.de

**Warmefuesse.de –
PVG Plastikverarbeitung Geyer**
Krummweg 3 – 7, 66539 Neunkirchen, Tel.
(0800) 9407000, www.warme-fuesse24.de

Wedi
Hollfeldstr. 51, 48282 Emsdetten,
Tel. (02572) 1560, www.wedi.de

Wodtke
Am Rittweg 55-57, 72070 Tübingen,
Tel. (07071) 70030, www.wodtke.com</

„Ich wollte ein Haus bauen,
es wurde ein Zuhause.“

Ulrich Hoffmann, Bauherr



Schüco macht aus Häusern ein Zuhause. Sie wollen in Ihrem Haus nicht nur wohnen. Sie wollen sich dort wohlfühlen. Schüco Fenster, Türen und Schiebetüren ermöglichen Ihnen ein helles, komfortables und sicheres Wohnen und senken sogar Ihre Energiekosten. Planen Sie Ihr Haus, wir machen daraus ein Zuhause. [schueco.de/zuhause](https://www.schueco.de/zuhause)

SCHÜCO