

**2024**  
**2025**

# **BAUEN** UND **MODERNISIEREN**

**Der Katalog für Bauherren und Sanierer**



**MACH'S BESSER, MACH'S MIT PROFIS.**

## **POSCHACHER**

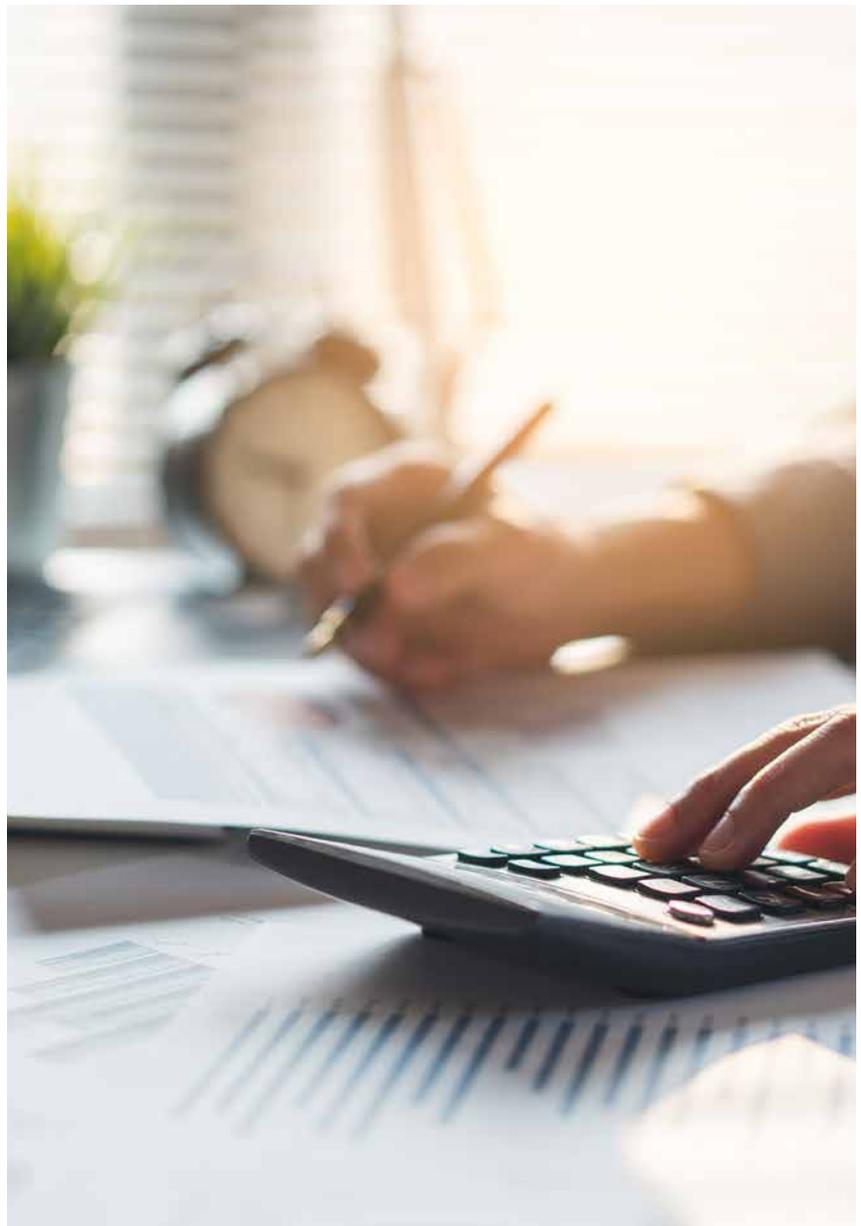
**BAUSTOFFHANDEL**

seit 1974

# UNSER SERVICE – IHR VORTEIL!

Beste Markenqualität ist das eine, ausgezeichneter Service das andere. Wir bieten Ihnen beides! Für Ihr Bauprojekt garantieren wir Ihnen ehrliche Fachberatung, langjährige Kompetenz, fundiertes Wissen und ein umfangreiches Sortiment. Als Partner für Ihr Bau- oder Renovierungsvorhaben können Sie kompromisslos auf uns zählen. Von der Planung über die Kostenkalkulation bis hin zur Fertigstellung stehen wir Ihnen verlässlich zur Seite. So wird Ihr Bau-Abenteuer auch zu unserem.

**Unsere Kunden  
stehen für uns immer  
an erster Stelle!**





## Bauherren-Information

Von Seite 4 bis Seite 11



## Rohbau | Dach | Fassade

Von Seite 12 bis Seite 32



## Bauelemente

Von Seite 33 bis Seite 47



## Dämmung | Innenausbau

Von Seite 48 bis Seite 54



## GaLaBau

Von Seite 55 bis Seite 79

## Impressum

Eigentümer, Herausgeber, Verleger: EUROBAUSTOFF Handelsgesellschaft mbH & Co. KG, 61231 Bad Nauheim.  
Konzeption und für den Inhalt verantwortlich: Geschäftsführer Hartmut Möller  
Gestaltung und Produktion: FULLHAUS GmbH, 93055 Regensburg  
Druck: printmore GmbH & Co. KG, 67280 Ebertsheim  
Fotos: EUROBAUSTOFF Handelsgesellschaft mbH & Co. KG, Adobe Stock, Colourbox

Alle Rechte vorbehalten. Der Katalog ist gültig bis Neuauflage, mindestens aber bis März 2025.  
Technische Angaben, eventuelle Druck- und Satzfehler bzw. Irrtümer vorbehalten. Alle Angaben sind unverbindliche Informationen und ohne Gewähr.  
Tagesaktuelle Abweichungen sind möglich. Aus den Abbildungen im vorliegenden Katalog kann keine Farbverbindlichkeit abgeleitet werden.



**DER WEG ZU IHREM NEUEN ZUHAUSE**

# **BAUHERREN- INFORMATION**

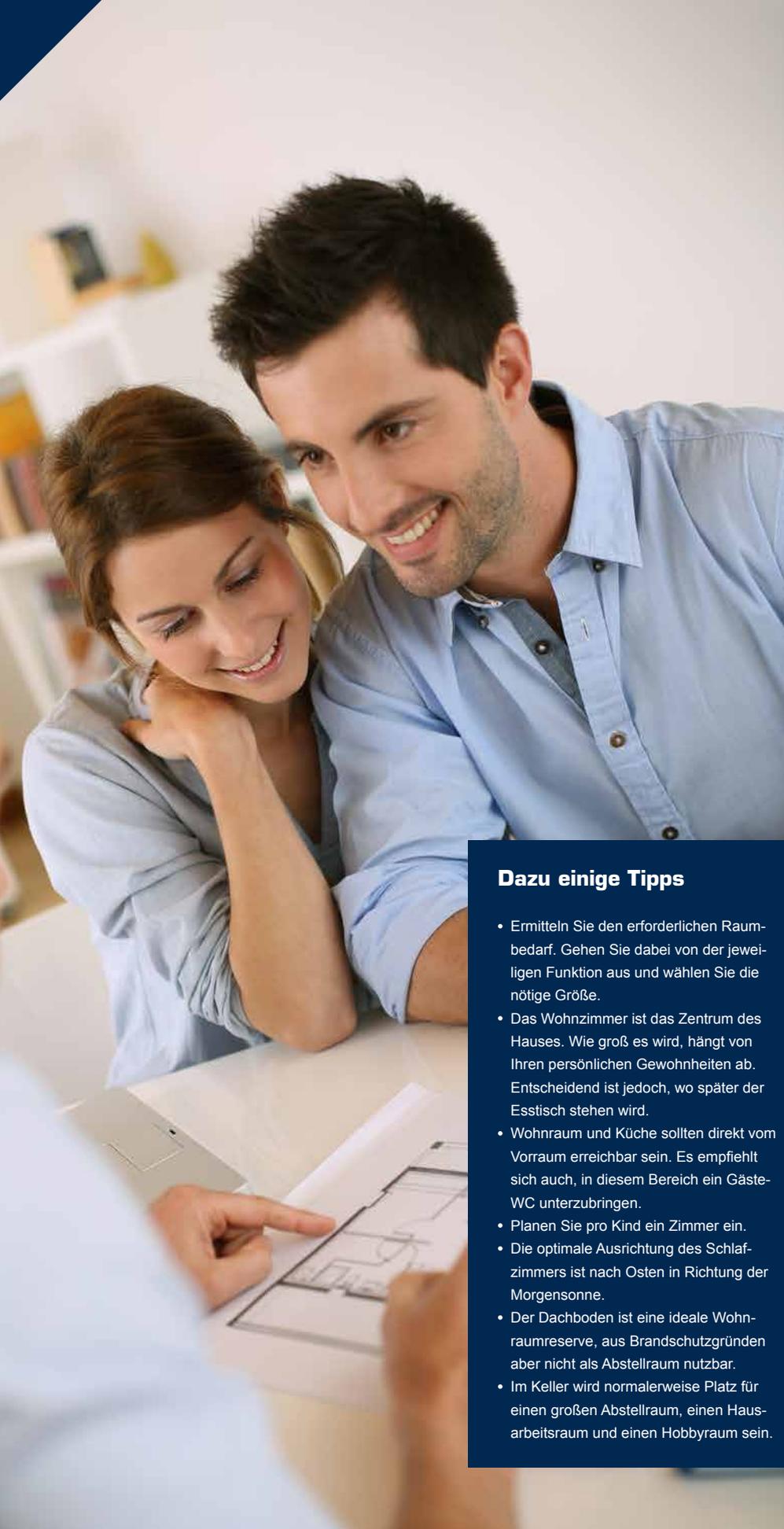
**BAUPLANUNG. GRUNDSTÜCK. ENERGIESPAREN.**

**Vom Grundstück über den Rohbau bis hin zum fertigen Haus:**

**Mit der Bauplanung steht Ihnen eine intensive und aufregende Zeit bevor.**

**Checklisten können helfen, Ihre Wünsche und Ideen für den Neubau zu konkretisieren.**

**So steht Ihrem Hausglück nichts mehr im Wege.**



# TIPPS ZUR BAU- PLANUNG

Wenn Sie Ihr Traumgrundstück gefunden, die Behördengänge erledigt, ökologische Überlegungen angestellt und sich für ein Hauskonzept entschieden haben, geht es ans Planen. Oberstes Ziel ist es, ein Heim zu schaffen, in dem Sie sich wohlfühlen.

## Dazu einige Tipps

- Ermitteln Sie den erforderlichen Raumbedarf. Gehen Sie dabei von der jeweiligen Funktion aus und wählen Sie die nötige Größe.
- Das Wohnzimmer ist das Zentrum des Hauses. Wie groß es wird, hängt von Ihren persönlichen Gewohnheiten ab. Entscheidend ist jedoch, wo später der Esstisch stehen wird.
- Wohnraum und Küche sollten direkt vom Vorraum erreichbar sein. Es empfiehlt sich auch, in diesem Bereich ein Gäste-WC unterzubringen.
- Planen Sie pro Kind ein Zimmer ein.
- Die optimale Ausrichtung des Schlafzimmers ist nach Osten in Richtung der Morgensonne.
- Der Dachboden ist eine ideale Wohnraumreserve, aus Brandschutzgründen aber nicht als Abstellraum nutzbar.
- Im Keller wird normalerweise Platz für einen großen Abstellraum, einen Hausarbeitsraum und einen Hobbyraum sein.

Diese Räume können auch nachträglich noch ausgebaut werden.

- Ein zweiter Kellereingang direkt vom Garten aus ist durchaus vorteilhaft, um Ihr Erdgeschoß vor Gartenschmutz u. Ä. zu schützen.
- Planen Sie die Art, Lage und das Material von Treppen nach deren Nutzung.
- Ausreichend Lichtquellen steigern das Wohlbefinden. Fragen Sie rechtzeitig bei Ihrem Baustoffpartner nach Normmaßen für Fenster und Türöffnungen und planen Sie Lage und Größe der Fenster, Außen- und Innentüren mit ein.
- Versuchen Sie nun, alles in einer Grundriss-Skizze zusammenzufassen.
- Legen Sie die Hauslage im Grundstück fest. Zeichnen Sie dazu den Hausumriss im entsprechenden Maßstab, schneiden ihn aus und legen ihn auf den Lageplan. Versuchen Sie, unter Berücksichtigung von Besonnung, Straßeneinsicht, Gartenlage und dgl. den idealen Platz zu finden.

## Folgende, grundsätzliche Überlegungen gelten als Vorbereitung für die eigentliche Planung:

### Vorentwurf

Unter Bedachtnahme auf Ihre Vorgaben wird vom Planer ein Vorentwurf erstellt – eine skizzenhafte Darstellung des Bauvorhabens mit Grundrissen, Ansichten und Lageplan. Sein Wissen um technische Erfordernisse und Details und seine Erfahrung bei der richtigen Dimensionierung der von Ihnen gewünschten Räume helfen, Geld zu sparen.

Eine wichtige Frage ist der künftige Energieverbrauch: Bereits beim Entwurf sollten energiesparende Maßnahmen bedacht und mitberücksichtigt werden. Der Energieverbrauch wird nämlich nicht ausschließlich von der reinen Wohnnutzfläche, sondern auch von der Gebäudeform, Flächenaufteilung über mehrere Geschosse, Heizungsart und Energieform bestimmt. Diesbezüglich und auch im Hinblick auf Detailfragen können Sie schon jetzt mit Ihrer Gemeinde eng zusammenarbeiten und von Anfang an den kostenlosen Rat des örtlichen Bauamtes bzw. des Bürgermeisters einholen.

Der Vorentwurf wird der Baubehörde vorgelegt, die den Entwurf binnen einer Monatsfrist prüft und eine Stellungnahme dazu abgibt. Eventuell in der Stellungnahme angeführte Punkte dienen der vorzeitigen Klärung und sind bei der Erstellung des endgültigen Planes zu berücksichtigen.

### Finanzierungsplan

Lassen Sie sich die Gesamtkosten für Ihr Traumhaus frühzeitig berechnen und einen genauen Finanzplan erstellen. Ein solcher Plan sollte mit

einem Profi umgesetzt werden, da die richtige Einschätzung der Baukosten – unter Berücksichtigung der Eigenleistungen – nicht leicht ist.

Achten Sie bei der Finanzierung auf bestehende Bausparverträge. Ein zugeteiltes Bauspardarlehen ist neben der Förderung sicher die günstigste Finanzierungsform. Neben monatlichen Rückzahlungsraten für Wohnbauförderung und Kredite sind auch die laufenden Kosten für Kanal, Strom, Müllabfuhr, Gas, Wasser, Heizung, Telefon, Versicherungen und auch die Grundsteuer zu beachten bzw. einzuplanen.

### Einreichplan

Der nächste Schritt ist die Erstellung eines Einreichplans: Er ist die Grundlage für die Baugenehmigung Ihres Vorhabens. Als Planverfasser kommt der Architekt oder der planungsberechtigte Baumeister infrage.

Grundsätzlich sind alle Vorhaben zum Neu-, Zu- und Umbau von Gebäuden bewilligungspflichtig, wenn durch deren Errichtung ...

- ... Gefahren für Personen und Sachgut entstehen.
- ... eine wesentliche Änderung des Verwendungszwecks bzw. der Nutzung herbeigeführt oder die tragende Konstruktion beeinträchtigt wird.
- ... das Landschaftsbild beeinträchtigt wird.
- ... Rechte von Nachbarn verletzt werden.

In jedem Fall aber benötigt der Bauwerber bei der Ausführung einen gewerbeberechtigten Bauführer. Der Bauführer ist verantwortlich für ...

- ... die Einhaltung des genehmigten Bauplans

samt aller behördlichen Auflagen sowie der einschlägigen Baubestimmungen.

- ... die sach- und fachgerechte Ausführung.
- ... die Qualität und Tauglichkeit der verwendeten Baustoffe und Bauteile.
- ... die Baustellensicherheit.

### Baubewilligung

Im Falle eines bewilligungspflichtigen Bauvorhabens ist bei der Baubehörde 1. Instanz (Gemeindebauamt oder Bürgermeister, Magistrat oder Stadtbauamt) ein Antrag auf Baubewilligung zu stellen, dem alle relevanten Unterlagen beigelegt werden.

Nach Genehmigung durch die Behörde wird eine Bauverhandlung durchgeführt, zu der Bauwerber, Planverfasser, Bauführer, sämtliche Vertreter zuständiger Behörden und betroffene Anrainer geladen werden. Die Entscheidung über das Bauansuchen wird allen Parteien per Bescheid mitgeteilt. Im positiven Fall wird eine Baubewilligung erteilt. Nach Fristablauf wird der Bescheid rechtskräftig. Dem Bau steht nichts mehr im Wege. Abhängig von der Größe des Bauvorhabens (oder bei Sonderbaumaßnahmen) können Baukontrollen vorgenommen werden.

Die Baufertigstellung ist der Behörde anzuzeigen, worauf im Rahmen einer Bauabnahme (Kollaudierung) die Ausführung gemäß Baubewilligung festgestellt wird. Bei Übereinstimmung, Einhaltung aller Bestimmungen und Erfüllung allfälliger Auflagen wird die Benutzungsbewilligung erteilt.

**Bedenken Sie: Sie bauen für sich und nicht für andere!**

# DAS PERFEKTE GRUNDSTÜCK



Der Kauf eines Grundstücks ist der Grundstein zur Erfüllung eines großen Wunsches: das eigene Haus. Damit Sie sich darin auch richtig wohlfühlen, müssen Sie bei der Wahl des Baugrunds einige wichtige Punkte beachten.

Bei der Suche nach dem jeweils günstigsten Wohngelände sind äußere und innere Kriterien maßgebend.

## Bei der Grundstückslage ist Folgendes zu beachten

- Ist die Versorgung mit Wasser und Strom gesichert?
- Erfolgt die Entsorgung über eine öffentliche Kanalisation oder muss eine sehr teure biologische Anlage errichtet werden?
- Ist die Zufahrt zum Grundstück gesichert (auch für die Schneeräumung)?
- Befinden sich in unmittelbarer Nähe Hochspannungsleitungen?
- Sind öffentliche Einrichtungen wie Schulen usw. gut erreichbar?

**Auch auf Lärmquellen oder Geruchsbelästigungen in unmittelbarer Nähe sollten Sie achten.**

## Topografische Lage

Beobachten Sie das Grundstück zu verschiedenen Tageszeiten. Ideal ist es, wenn Sie es auch im Winter beobachten können. Gerade zu dieser Jahreszeit stellt sich oft heraus, ob der Grund von der Sonne beschienen wird und damit u. U. Heizkosten gespart werden können.

Aber nicht nur die Sonne ist wichtig. Ein kräftiger Wind auf einer Terrasse kann ungemütlich werden. Sträucher und Bäume bilden zwar einen guten Schutz, jedoch darf die Sonneneinstrahlung dadurch nicht beeinträchtigt werden. Die topografische Lage ist – aus der Betrachtung von Jahresklima, Hauptwindrichtung, Besonnung und Vegetation – entscheidend für den Energiehaushalt.

## Grundstücksgröße und Proportion

Gemäß den Baulandbestimmungen müssen Baugrundstücke nach Größe und Proportion so beschaffen sein, dass die Errichtung von Gebäuden an vorhandene oder vorgesehene öffentliche Verkehrsflächen direkt oder über entsprechende Zufahrtsmöglichkeiten möglich ist. Um die Anliegergebühren gering zu halten, werden Grundstücke zur Straße hin oft knapp bemessen und sind daher meist schmal und tief. Beachten Sie, dass von der Baupolizei mindestens 3 Meter Seitenabstand zu den Grundstücksgrenzen gefordert werden (Ausnahmen in manchen Bundesländern sind möglich). Um effizient bauen zu können, eignet sich eine Breite von mindestens 16 m. Ist ein Grundstück breiter, wird der Überschuss der windgeschützten Sonnenseite zugeschlagen und zur Anlage von Terrassen, Loggien und Balkonen genutzt. Die Grundstücksgröße ist – nach Proportion und Fläche – entscheidend für die Nutzbarkeit.

## Grundstückslage

Wenn Sie meinen, ein Grundstück gefunden zu haben, das Ihren Vorstellungen entspricht, dann sind noch rechtliche Fragen zu klären. Anhand der Parzellennummer, Einlagezahl und eventuell

der Katastralgemeinde im Grundbuch erhalten Sie Auskunft, ob Belastungen (Pfandrechte) und Beschränkungen (z. B. Veräußerungsverbot) eingetragen sind. Ist dies der Fall, erkundigen Sie sich beim zuständigen Gemeinde- oder Bauamt über die örtlichen Bebauungsbestimmungen (z. B. Mindestgröße der Baugrundstücke, Bauungsweise, Bauklasse, Baulinie, Begrenzung der Baugrundstücke, Firstrichtung und Dachform). Hier können Sie bereits erkennen, ob das Haus in der Art, wie Sie es sich vorstellen, geplant und errichtet werden darf. Die zuständige Stelle in der Gemeinde informiert Sie auch über Wasser- und Stromversorgung, Kanalisation und Telefonleitung.

Alle Behördengänge positiv? Der Grundpreis akzeptabel? Dann steht einem Kauf nichts mehr im Wege. Der Kaufvertrag muss von allen Beteiligten beglaubigt unterschrieben werden. Der Verkäufer muss das Finanzamt für Gebühren und Verkehrsteuern über den Kauf informieren.

Nach der Bezahlung der Grunderwerbsteuer (3,5 % des Kaufpreises) wird die Unbedenklichkeitsbescheinigung ausgestellt. Die Eintragung des Eigentums ins Grundbuch kann erfolgen.

Die Lage des Grundstücks ist – unter Berücksichtigung von Lärmeinflüssen durch Industrie, Gewerbe und Verkehr, bereits vorhandene Bebauung, Aussicht und Verbaubarkeit – entscheidend für die Wohnqualität.

## Bodenbeschaffenheit

Die Bodenbeschaffenheit ist von enormer technischer und finanzieller Bedeutung, schließlich müssen alle tragenden Bestandteile von Gebäuden gemäß BO-Bestimmungen auch auf tragfähigem Boden gegründet werden. Um also zu erfahren, worauf Sie bauen können, sind Probebohrungen das beste und einfachste Mittel. Der Aufwand lohnt sich in jedem Fall, denn die Kenntnis der Bodenqualität bewahrt Sie vor unliebsamen Überraschungen und ermöglicht Ihnen, zur rechten Zeit richtig zu entscheiden.

Die Bodenbeschaffenheit ist entscheidend für die Bebaubarkeit und nimmt damit großen Einfluss auf die Baukosten.





# ENERGIE- SPAR- MASS- NAHMEN

Jedes Haus – ob Neubau oder im Renovierungsfall – kann durch entsprechende Maßnahmen zum „Energiesparhaus“ werden. Diese Maßnahmen betreffen Wärmedämmung, Heizanlage, Warmwasserbereitung und elektrische Energie.

## Gebäudeform

Um energetisch wirtschaftlich zu bauen, muss die Hüllfläche des Hauses in einem günstigen, möglichst kleinen Verhältnis zum Volumen des Gebäudes stehen. Eine kompakte Gebäudeform, ohne Vor- und Rücksprünge, auskragende Gebäudeteile und dergleichen, bringt weniger Außenfläche und somit auch weniger Wärmeverlust.

## Wärmedämmung

„Gut gedämmt ist halb geheizt“ ist ein Grundsatz, nach dem Sie Ihr Haus planen und errichten sollten. Das erreichen Sie, wenn die Wärmedämmung die gesamte Außenhülle des Gebäudes umfasst. Sie beinhaltet sämtliche Maßnahmen,

durch die Wärmeverluste von Gebäuden an die Umgebung verringert werden. Hierzu gehören beispielsweise die Verwendung von hochdämmenden Baustoffen für Außenwände und Dächer, der Einbau von wärmedämmenden Fenstern sowie das Vermeiden von Wärmebrücken und unkontrolliertem Luftaustausch. Effiziente Wärmedämmung hat – in Verbindung mit einer richtig dimensionierten Heizung – das größte Potenzial zur Reduzierung des Heizwärmebedarfs und damit des privaten Energieverbrauchs.

## Heizanlage

Lassen Sie den Heizwärmebedarf Ihres künftigen Hauses in Abstimmung mit der Dämmung der Gebäudehülle berechnen und die Heizungsleistung danach ausrichten. Das erspart schon bei der Errichtung der Heizanlage bis zu einem Drittel der Ausgaben und – langfristig gesehen – viel Geld über die Nutzungsdauer. Die Wahl des Energieträgers ist abhängig von der Verfügbarkeit (Zuleitung, Anlieferung), Lagermöglichkeit, vorhandener Installation und auch Umweltver-

träglichkeit. Die Wärmeverteilung/Regelung ist für die Heizung sehr wichtig. Heute kann ein einziger Regler alle Funktionen (inkl. Solaranlage) übernehmen – moderne Regelungen sind auch mit Haustechnik-Bussystemen möglich. Wenn Sie keine Einzelraumregelung installieren, sollten Sie auf allen Heizkörpern Thermostatventile verwenden. Wärmeabgabe-Systeme mit niedrigeren Temperaturen sind vorteilhaft, denn je niedriger die Vorlauftemperatur, desto energiesparender und komfortabler ist die Heizung. Mögliche Systeme sind Fußboden- und Wandheizungen, Radiatoren, Sockelleisten- oder Luftheizungen.

## Warmwasserbereitung

Durchlauferhitzer haben den Vorteil, dass das Wasser erst dann erwärmt wird, wenn man es benötigt. Das verhindert zwar Bereitschaftsverluste, macht jedoch eine hohe Leistung erforderlich. Bei Gasthermen mit elektrischer Zündung und Rauchgasklappen dauert es oft sehr lange, bis warmes Wasser aus der Leitung kommt. Komfortspeicher oder Bereitschaftsspeicher schaffen hier Abhilfe.

**Wärmedämmung: Die Wärme bleibt im Haus – die Kosten sinken!**

## Zentrale Speicher

Zentrale Warmwasserbereiter, z. B. Nachtstromspeicher, haben lange Leitungswege. Um sicherzustellen, dass sofort warmes Wasser an der Entnahmestelle zur Verfügung steht, ist eine Zirkulationsleitung erforderlich, die ständig warmes Wasser im Kreis führt. Um die dadurch bedingten Verluste in Grenzen zu halten, müssen die Leitungen entsprechend gut isoliert werden.

## Dezentrale Speicher

Untertischboiler sind dezentrale Speicher. Da sie meist mit Tagstrom betrieben werden, sind sie nur bei weit entfernten Entnahmestellen und geringem Verbrauch zu empfehlen.

## Warmwasserbereitung mit dem Heizsystem

Diese Lösung ist bei allen Anlagen, mit Ausnahme der Heizwärmepumpen, möglich, aber nur im Winter günstig. Nachteil: Für den Sommerbetrieb (nur Warmwasserbereitung) muss die Heizung in Betrieb gehalten werden. Das bedingt

sehr schlechte Wirkungsgrade, einen hohen Energieverbrauch und enorme Kosten.

## Solaranlagen

Anlagen mit etwa 25 m<sup>2</sup> Kollektorfläche, die im Sommer z. B. ein Schwimmbecken heizen, können im Winter nicht nur den Warmwasserbedarf sicherstellen, sondern decken auch einen Teil des Heizwärmebedarfs ab – bei einem Normalhaus bis zu 25 %, bei einem Niedrigenergiehaus bis zu 50 %. Der Speicher sollte möglichst in der Nähe der Brauchwasser-Entnahmestellen aufgestellt werden, damit dort warmes Wasser rasch und ohne lange Wartezeit zur Verfügung steht.

## Warmwasserwärmepumpen

Diese sind bei der Anschaffung nicht viel billiger als eine Solaranlage und haben höhere Betriebskosten. Der Stromtarif dafür ist recht günstig, die Arbeitszahl aber nicht so gut wie bei Heizwärmepumpen. Nachtstromboiler sind sehr günstig in der Anschaffung, im Betrieb allerdings

recht teuer. Stromdurchlauferhitzer erfordern hohe Anschlussleistungen, sind teuer im Betrieb und wirklich nur für ganz geringe Wassermengen empfehlenswert. Vorteil: wenig Platzbedarf.

## Stromerzeugung mit Photovoltaik

Der Einsatz von PV-Anlagen ist dort sinnvoll, wo hohe Förderung diese binnen 6 bis 10 Jahren amortisiert. Auch wenn entsprechende Einspeisevergütungen geboten werden, sollte man den Strom einer PV-Anlage selbst verbrauchen und sie dementsprechend klein dimensionieren.

Die Installationsarbeiten und die Funktionsweise sind sehr einfach: Aus Sonnenenergie wird mittels Solarzellen (PV-Module) Gleichstrom erzeugt, der über einen Wandler in Wechselstrom transformiert wird. PV-Anlagen sollten immer mit Netzanbindung installiert werden, um Batterien und Ladegeräte zu sparen. Das minimiert die Dimensionierung, die Kosten und den Platzbedarf. Für Sonderfälle (z. B. Almhütten) ist eine PV-Anlage im Inselbetrieb fast immer die bessere Alternative zur Stromversorgung mit Diesellaggregaten.

## So beeinflussen Sie Behaglichkeit und Energieverbrauch

- Die Differenz zwischen Raumluft- und Außenwandoberflächentemperatur soll zwischen 2 und 5 °C betragen.
- Erhöhung der Wandtemperatur durch eine gute Wärmedämmung der Außenwände ermöglicht die Senkung der Raumtemperatur und des Energieverbrauchs.
- Nicht alle Räume brauchen die gleiche Temperatur: Diele/Vorraum und Schlafzimmer können deutlich kühler (15 bis 18 °C) bleiben als Wohnräume (20 bis 22 °C) oder Badezimmer (22 bis 24 °C).
- Stellen Sie, wenn möglich, Ihre Heizungspumpe auf eine kleinere Stufe.
- Richtiges Lüften dient nicht zur Wärmeregulierung, sondern zum Austausch der verbrauchten Raumluft mit frischer Außenluft.
- Eine automatische Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung senkt ebenfalls den Energieverbrauch.





**STEIN AUF STEIN BIS ZUM DACH**

# **ROHBAU DACH FASSADE**

**MAUERN. BEDACHUNG. DÄMMUNG. FASSADENFARBE.**

**Jetzt geht es rund: Mit dem Rohbau haben Sie bereits einen riesengroßen Schritt Richtung Traumhaus gemacht. Nun fehlt nur noch ein Dach und eine ansprechende Fassade. Aber auch hier haben Sie wieder die Qual der Wahl: Pultdach oder Satteldach? Welche Fassadendämmung und welche Farbe soll es werden? Auf den nächsten Seiten stellen wir Ihnen verschiedene Möglichkeiten vor.**



# MAUERWERK & WÄNDE

Nach Konstruktion und Materialart unterscheidet man Mauerwerk (aus Werksteinen gemauert) und Wände aus Beton. Der Mauerwerksbau in Verbindung mit Wärmedämmstoffen erfüllt die im Rahmen der Wohnbauvorschriften gestellten Anforderungen ohne große Probleme. Bei richtiger Wahl der einzelnen Baustoffe werden solche Kombinationen auch den Anforderungen hinsichtlich Schall- und Brandschutz gerecht.

Moderne Baustoffe bieten konstruktive Möglichkeiten, deren Festigkeit an die des Betonbaus herankommen. Wände aus Beton werden in Schalung gegossen oder mittels Steinen als „verlorene Schalung“ errichtet und mit Beton verfüllt. Das ermöglicht die Anpassung an den jeweiligen Verwendungszweck.

## **Außenwände**

Als tragender Bauteil hat die Außenwand eine statische Funktion. Sie muss die für ihre Stand-



sicherheit und Belastung notwendige Dicke, Festigkeit und Aussteifung haben. Zudem werden vor allem die Lasten der darüberstehenden Wände samt aufliegender Decken und einbindender Zwischenwände sicher zum Fundament abgetragen. Die Außenwand muss die dahinterliegenden Räume gegen von außen kommende Einflüsse abschirmen und den Beanspruchungen vom Raum her genügen, die durch Heizen, Kochen, Atmen und mechanische Einwirkungen entstehen. Darüber hinaus wird der Wärmeschutz von Außenwänden durch den Einsatz hochdämmender Wandbaustoffe in entsprechender Dicke oder durch die Anordnung zusätzlicher Dämmschichten im Wandquerschnitt erreicht.

### **Einschalige Außenwände**

Diese werden aus porosierten Ziegeln, Leichtbetonwerksteinen oder Porenbetonsteinen errichtet, die zugleich tragen und dämmen. Die ruhende Luft in den Hohlkammern erhöht deren Dämmfähigkeit und verringert das Gewicht, wodurch größere Steinformate möglich sind, was wiederum den Anteil der Fugen verringert. Leichtmauermörtel verhindert Kältebrücken im Fugenbereich, Klebemörtel schafft eine homogene Wandstruktur. Eine besondere Dämmschicht ist bei derartig erstellten Außenwänden nicht vorgesehen.

### **Mehrschichtige Außenwände**

Dabei handelt es sich um Konstruktionen, bei denen die Funktionen „Dämmen“ und „Tragen“ von verschiedenen Baustoffen übernommen werden. Die tragende Schale besteht aus schweren bis mittelschweren Baustoffen, die Wärmedämmung übernimmt eine zusätzliche Dämmschicht, die als innere Vorsatzschale oder außenliegendes Wärmedämmverbundsystem aufgebracht wird oder in Verbundsteinen integriert ist. Für die Errichtung mehrschichtiger Wände steht eine Vielzahl von Wandbaustoffen und Systemen zur Verfügung.

### **Mehrschalige Außenwände**

Hier bestehen die Außenwände aus einer inneren tragenden Schale, einer Wärmedämmschicht und einer vorgesetzten äußeren Schale als Bekleidung. Wird die Außenschale aus verputzten Vormauerziegeln errichtet, wird die Dämmschicht zwischen den beiden Schalen eingestellt. Bei dichten Außenschalen aus Fassadenklinkern oder vorgehängten Fassaden aus Holz oder Faserzement wird die Dämmschicht an die Innenschale und die Vorsatzschale mit mindestens 20 mm freiem Luftquerschnitt vor die Dämmschicht montiert. Man spricht hier von einer „hinterlüfteten Fassadenkonstruktion“.



## Ziegel

Die Kapillarstruktur der gebrannten Tonerde kann die Luftfeuchtigkeit regulieren und ein gesundes Raumklima schaffen. Ziegel sind Wärmespeicher, da sie sich nur langsam Temperaturschwankungen anpassen. Sie halten Räume im Winter behaglich warm und im Sommer angenehm kühl. Guter Brandschutz, hohe Festigkeit und rasche Austrocknung sind weitere gute Eigenschaften des Ziegels.

Beim gesamten Produktionsvorgang von Ziegeln entsteht kein Abfall, da jeglicher Bruch wiederverwendet werden kann.

Beim geklebten Planziegel entsteht ein homogenes Mauerwerk – ohne Wärmeverlust durch Fugen. Die großen Formate beschleunigen die Bauzeit und der verringerte Mörtelanteil verkürzt

## Errichten massiver Zwischenwände

- Ist der Boden nicht waagrecht, gleichen Sie ihn mit Mörtel und einer langen Latte horizontal aus.
- Verwenden Sie gut plastischen Zementkalkmörtel. Ziegel in ein saftes, mindestens 1 cm dickes Mörtelbett legen. Stoßfugen gut mit Mörtel füllen.
- Der Mörtel soll aus Lager- und Stoßfugen quellen. Mörtelüberstand mit der Kelle abziehen. Nur bis zur Höhe der dritten Ziegelschar durcharbeiten, dann die horizontale und vertikale Flucht überprüfen.
- Seitliche Anschlüsse an tragende Wände satt und Deckenanschlüsse einfach anmörteln. Bei Wandlänge über 5 m Dämmstreifen vorsehen.

die Austrocknungszeit. Der Porenziegel ist einer der Wandbaustoffe, die einschalig (plus Putze) allen Anforderungen gerecht werden.

Der Planziegel ist das neueste System zur wirtschaftlichen Errichtung von Ziegelmauerwerk. In Verbindung mit einem ausgeklügelten Formstein und Zubehörprogramm ergibt sich eine Reihe von Vorteilen, z. B. verbesserter Wärmeschutz durch Verklebung der Setzfuge und trockener vertikaler Nut-Feder-Fugenstoß.

Gemauerte, fest eingebaute Trennwände sind im Regelfall einschalig ausgeführt, können aber im Bedarfsfall, z. B. bei höheren Schallschutzanforderungen, auch zweischalig errichtet werden.

Die gängigsten Wandmaterialien sind:

- Vollziegel, Hohlziegel und Leichtbetonsteine
- Porenbetonsteine und Elemente
- Gipsdielen

### **Nichttragende Ständerwände auf Holz- oder Metallunterkonstruktion**

Diese sind schall- und wärmedämmend und schützen im Brandfall. Das Metall-Ständerwerk aus Stahlblechprofilen wird mit Gipskarton- oder Gipsfaserplatten einfach oder doppelt beplankt. Das heißt: Auf jeder Seite werden entweder eine oder zwei Plattenlagen befestigt. Als Dämmstoff dient Mineralwolle.

Bei teilweiser Hohlraumdämmung lassen sich alle Wasser- und Elektroinstallationen im Wandhohlraum bequem unterbringen. Die volle Hohlraumdämmung empfiehlt sich für Wände mit hohen Schallschutzanforderungen.

Ständerwände sind ideal zur Unterteilung einer Wohnung in die unterschiedlich genutzten Räume, z. B. als Trennwand zwischen Schlaf- und Kinderzimmer, als Wohnungstrennwand oder als Installationstrennwand zum Einbau von Sanitärinstallationen.





## Rollladenkasten

Falls geplant ist, zu einem späteren Zeitpunkt Rollläden einzubauen, muss in der Planungs- bzw. Aufmauerungsphase an Rollladenkästen gedacht werden. Rollladenkästen sollen die Möglichkeit bieten, zu einem späteren Zeitpunkt jedes stabile Rollladenprofil (PVC, Holz) so einzubauen, dass es im aufgerollten Zustand unsichtbar verschwindet.

## Risse vermeiden

Das Mauerwerk soll weitgehend homogen sein. Das heißt, dass es aus gleichwertigen Bauteilen zusammengesetzt sein soll. Unterschiedliche Bauteile haben auch verschiedene Eigenschaften in Bezug auf Verformungsverhalten, Feuchtigkeitsaufnahme usw. Bei Mischbauweise kann es dadurch zu Rissen zwischen Bauteilen kommen.

## Fugenloses Mauerwerk

Planziegel werden auf eine Höhe von 249 mm (mit zulässiger Toleranz  $\pm 0,5$  mm) geschliffen, mit

Dünnbettmörtel auf 1 mm Fuge aufeinander geklebt und seitlich mörtellos ineinander verzahnt. Ein hohes Wärmedämmvermögen bei sehr guten Wärmespeicherungs- und Diffusionseigenschaften wird gewährleistet. Die Mauersteine werden nicht mehr geschnitten oder geteilt. Zum horizontalen Maßausgleich dienen Verschiebeziegel, zum vertikalen werden Ausgleichsteine mit unterschiedlichen Höhen eingesetzt. Mithilfe des Planziegelsystems werden homogene Wandflächen, besserer Wärmeschutz, geringer Baustellenabfall und kürzere Bearbeitungszeiten erzielt.

Entsprechende Zubehörsteine wie Eck-, Anschlag- und Erkerziegel runden das Programm ab und bilden in Verbindung mit kompatiblen Schallschutz-, Innenwand- und Trennwandziegeln ein komplettes Ziegelwandsystem für den gesamten Wohnbaubereich.

## Innenwände

Die Funktion massiver Innenwände ist abhängig von den jeweiligen Anforderungen. Das sind die Raumteilung, die Trennung von Räumen, Woh-

nungen oder Einheiten sowie der Schall- und Brandschutz. Nach statischer Funktion unterscheidet man tragende Trennwände (sie erfüllen auch alle sonstigen Anforderungen) und nichttragende innere Trennwände (sie dienen lediglich der Raumunterteilung oder Trennung von Einheiten).

## Vorteile auf einen Blick

- Plangeschliffene Lagerflächen ermöglichen das rasche Aufmauern im Dünnbettmörtelverfahren.
- Auftragen des Dünnbettmörtels mit der Auftragswalze oder im Tauchverfahren.
- Durch 1-mm-Mörtelfuge nahezu „trockenes Mauerwerk“.
- Ein komplettes Formsteinprogramm wie der patentierte Verschiebeziegel, Eck- und Halbziegel sorgt für ein homogenes, optisch einwandfreies Mauerwerk für höchste Ansprüche.

# BEDACHUNGEN & BEDACHUNGSARTEN



Das Dach ist der Kopf des Hauses. Neben seiner Hauptfunktion – dem dauerhaften Schutz vor Regen, Sturm und Hagelschlag, Schnee und Sonne – kommt dem Dach auch eine maßgebende Bedeutung als architektonisches Gestaltungselement zu.

Das Dach gibt dem Gebäude seinen individuellen Charakter, soll sich aber gleichzeitig harmonisch in die Landschaft einfügen. Grundsätzlich werden zwei Konstruktionsformen unterschieden, das geneigte und das flache Dach. Nach Neigung unterscheidet man das Flachdach von 1° bis 5°, das flach geneigte Dach von > 5° bis 22° und das Steildach über 22°. Im Wohnbau vorherrschend ist das Steildach.

## Steildach

Steildächer werden aus bauphysikalischen Gründen heute als „Kaltdächer“ mit einer Lüftungsebene zwischen Dachschale und Unterdach ausgeführt. Diese zweischalige Konstruktion empfiehlt sich bei einem nicht ausgebauten Dachgeschoß und ist im Fall eines Dachausbaus zwingend erforderlich.

## Unterdach

Die untere Dachschale bietet Schutz gegen Presswasser, Flugschnee, Staub und Ruß. Als Material für leichte Unterdachschalen werden Unterdachbahnen aus Kunststoff mit Trägereinlage oder wasserabweisende Holzfaserplatten verwendet. Unterspannbahnen müssen wasser-

dampfdurchlässig sein und werden parallel zur Traufe von Sparren zu Sparren gespannt. Vergessen Sie hier die Konterlattung nicht!

Die Ausbildung eines massiven Unterdachs empfiehlt sich für Dächer in schneereichen Gebieten und für speziell konstruierte Dachformen (z. B. Kegeldach) – ab einer Dachneigung unter 17° ist es aber zwingend vorgeschrieben.

Ein massives Unterdach wird aus einer zölligen Holzschalung hergestellt und als zweite Witterungsschutzlage gegen Presswasser und Flugschnee mit einer Abdeckung gesichert. Als Decklage für ein Unterdach über einem nicht ausgebauten Dachraum dienen Schalungsbahnen – wird der Dachboden aber ausgebaut, muss eine diffusionsoffene Auflagebahn eingebaut werden. Nur eine ordentlich hinterlüftete Kaltdachschale verhindert Eisbildung im Winter.



### Denken Sie an später!

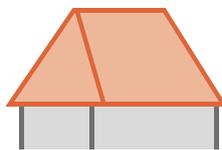
Denken Sie bei der Wahl der Dachform und der Konstruktion an einen (eventuell späteren) Dachgeschoßausbau. Je steiler die Dachneigung, desto mehr Raum gewinnen Sie unter der Dachschräge. Besonders gut geeignete Dachformen für den großzügigen Ausbau sind Sattel- und Mansarddächer. Bei der rechtzeitigen Planung der entsprechenden Dämmmaßnahmen können Sie Kosten sparen und Fehler durch nachträgliches Dämmen vermeiden. Denken Sie beim Dach auch an Details wie Dachfenster, Dunstrohre, Antennendurchgänge und Schneeschutzgitter. Dies ermöglicht einen rationellen Einbau und garantiert Ihnen ein funktionstüchtiges, langlebiges und preiswertes Dach.

### Die Form des Dachs und ein eventueller späterer Ausbau entscheiden über die Konstruktionsart des Dachstuhls.



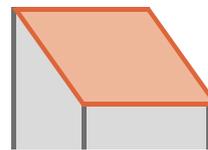
#### Satteldach

Diese klassische Dachform aus zwei gegeneinander geneigten Rechtecken, die sich am First treffen, ist die einfachste und noch immer am meisten angewandte. Um den erforderlichen Querschnitt für einen Dachausbau zu erhalten, werden bei geringer Neigung die Seitenwände unter der Traufe aufgemauert, bei steiler Ausbildung ergibt sich genügend freies Volumen zur Schaffung zusätzlichen Wohnraums. Die vertikalen Stirnseiten (Giebel) können als gerade Fensterflächen genutzt werden.



#### Walmdach

Dieses neigt sich zu vier Seiten über einem rechteckigen Grundriss. Es hat eine umlaufende, ebene Traufe und an beiden Längsseiten trapezförmige, an den Schmalseiten dreieckige Dachflächen, die sich an den Graten treffen. Wird die Mauer an den Schmalseiten als Giebel etwa dreiviertel hochgezogen, verbleibt für die Dachfläche nur ein kleines Dreieck – man spricht vom Krüppelwalmdach.



#### Pulldach

Diese Dachform ist quasi ein halbes Satteldach und besteht nur aus einer, meist leicht geneigten Fläche über der gesamten Raum- oder Gebäudelfläche. Zusammengesetzte und in der Höhe versetzte Pulldächer können sehr reizvolle Formen bilden.

## Dachstuhl und Deckung

Damit sämtliche Dachlasten übertragen werden können, muss der Dachstuhl mit der Gebäudestruktur fest verbunden sein. Ankereisen aus Baustahl werden mit der Deckenrostbewehrung verhängt und einbetoniert. Als Baumaterial für den Dachstuhl wird fast ausschließlich trockenes Fichtenholz verwendet. Feuchtigkeit und Schädlingsbefall mindern den Wert eines Hauses beträchtlich. Heute werden die Dächer vorwiegend mit Betondachsteinen, Faserzementplatten, Ziegeln und Bitumendachschindeln in verschiedensten Formaten gedeckt.

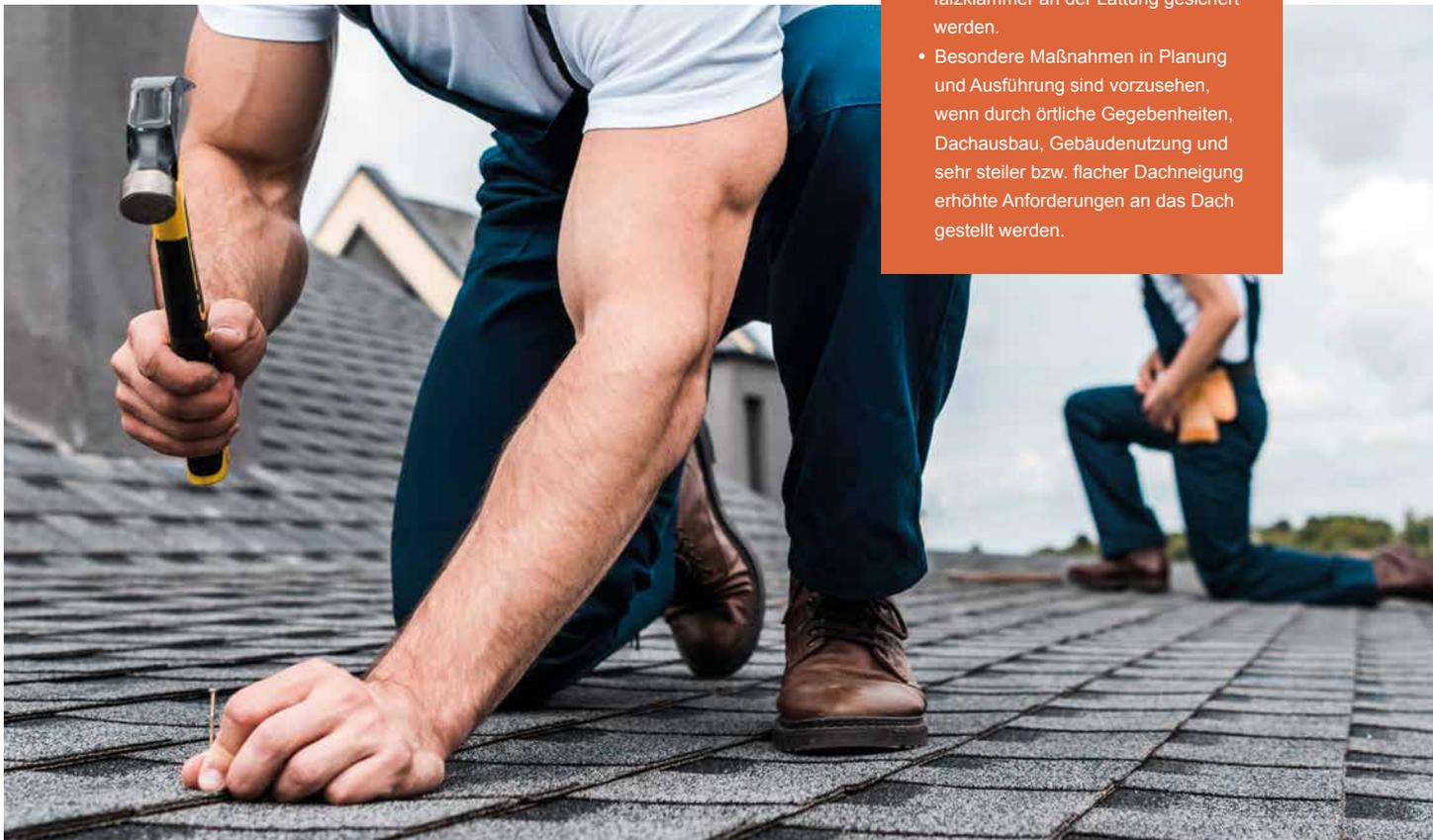
## Bitumendachschindeln

Ihr Vorteil liegt darin, dass sie sich jeder Dachform anpassen. Zudem sind sie rasch und kostensparend zu verlegen, denn das gesamte Dachsystem besteht aus einem Formteil. Aus diesem Formteil (Schindelblatt) können Sie alle Sonderteile wie First, Grat usw. schneiden.

## Dachsteine aus Beton

Flache und profilierte Steine sind den klassischen Dachziegeln nachgebildet. Weil sie nicht gebrannt, sondern getrocknet werden, sind sie stabiler nach Form und Festigkeit und können deshalb großflächiger hergestellt werden.

Betondachsteine bestehen aus hochwertigem Sand mit Portlandzement und Eisenoxydfarbe. Der Werkstoff ist gegenüber Witterungseinflüssen und Industrieabgasen sehr widerstandsfähig. Hier geben die meisten Hersteller eine Garantie von bis zu 30 Jahren auf Material- und Frostbeständigkeit.



## Konstruktionshinweise

- Betondachsteine gehören zu den Dachsteinen mit hochliegendem Längsfalz. Sie lassen sich problemlos verlegen. Die Höhenüberdeckung ist variabel und richtet sich nach der jeweiligen Dachneigung (ÖNORM B 2219). Die Lastannahme wird mit ca. 45 kg Berechnungsgewicht  $\text{kg/m}^2$  veranschlagt.
- Die Dachlattung richtet sich nach dem Sparrenabstand (Mindestdicke: 30 x 50 mm). Die Lattenabstände richten sich nach der notwendigen Überdeckung analog zu der Dachneigung.
- Gemäß ÖNORM B 2219 müssen Dächer mit Neigung  $\leq 17^\circ$  aus statischen Gründen mit einem massiven Unterdach (zöllige Schalung und schalungs- oder diffusionsoffene Auflagebahn) ausgesteift werden, bei Neigung  $\geq 22^\circ$  wird die Deckung frei auf der Lattung verlegt.
- Ab  $45^\circ$  Neigung muss jeder dritte, ab  $60^\circ$  jeder Dachstein mittels Seitenfalzklammer an der Lattung gesichert werden.
- Besondere Maßnahmen in Planung und Ausführung sind vorzusehen, wenn durch örtliche Gegebenheiten, Dachausbau, Gebäudenutzung und sehr steiler bzw. flacher Dachneigung erhöhte Anforderungen an das Dach gestellt werden.

# WÄRMEDÄMM- VERBUNDSYSTEME

## Vorteile

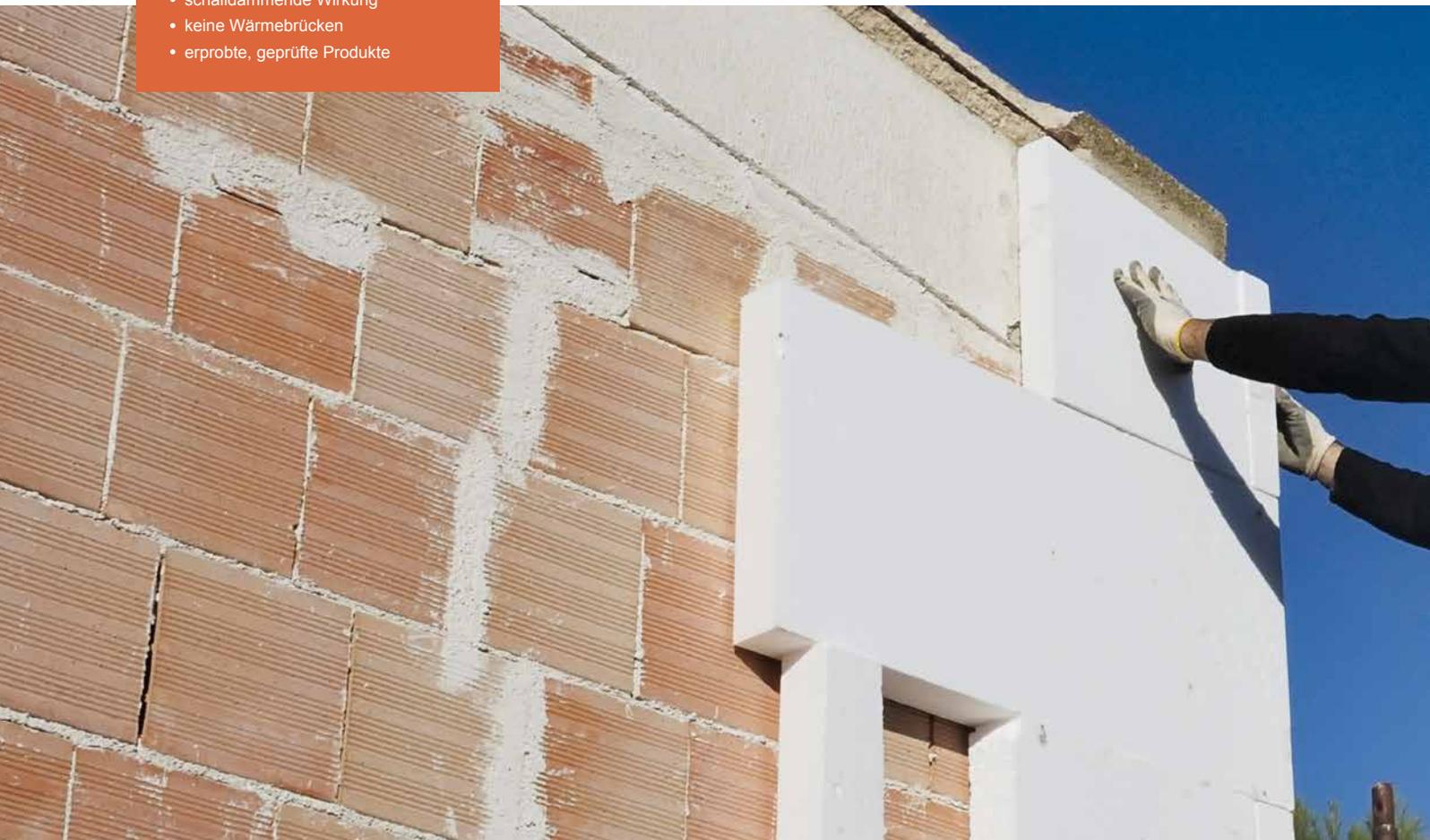
- Wärmedämmung und Fassadengestaltung in einem
- für Alt- und Neubauten, Ein- und Mehrfamilienhäuser und für Mietwohnbauten geeignet
- auf allen Untergründen anwendbar
- rein mineralisches, biologisches Wärmedämmverbundsystem
- nicht brennbar
- keine Beschränkung in der Gebäudehöhe
- diffusionsoffen
- schalldämmende Wirkung
- keine Wärmebrücken
- erprobte, geprüfte Produkte

## Polystyrol-VWS-System (EPS)

Das Polystyrol-Vollwärmeschutz-System ist ein modernes, ausgereiftes Außenwand-Dämmsystem, bestehend aus einem Verbund von Polystyrol-Hartschaumfassadenplatten als Wärmedämmschicht und einer wetterfesten, dampfdurchlässigen Deckschicht. In der Vielseitigkeit seiner Anwendung sowie der Sicherheit seiner Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit ist das Vollwärmeschutz-System unerreicht.

## Kork-VWS-System

Das Kork-Wärmedämmsystem ist ein Verbundsystem aus reinem Naturkork als Wärmedämmung und einem rein mineralischen Putzaufbau. Genau das kommt neben den hervorragenden bauphysikalischen Werten den Wünschen all derer entgegen, die sich streng nach den Regeln der Baubiologie richten wollen.



## Mineralwollesystem

Die Komponenten des Mineralwolle-Wärmedämmverbundsystems sind mineralische, nicht brennbare Steinwolle-Putzträgerplatten als Wärmedämmung und ein rein mineralischer Putzaufbau mit hoher Wasserdampfdurchlässigkeit. Die Dämmdicke ist nach Erfordernis bis zur mechanisch vertretbaren Obergrenze wählbar, die Schalldämmung wird in jedem Fall verbessert.

## Mehrschichtplattensystem

Dieses System ist sowohl für die Anforderungen der Altbausanierung als auch bei Neubauten bestens geeignet. Bei alten Häusern soll bei der Renovierung der Stil der jeweiligen Epoche erhalten bleiben. Die Fassade spielt dabei eine wesentliche Rolle.

Details wie Gesims und Fensterumrahmungen können mit dem mineralischen Dickputz ein-

wandfrei gestaltet werden. Das mühsame Abschlagen von Altputz ist in vielen Fällen nicht notwendig. Die Dämmelemente können direkt mit Spezialübeln an den Außenwänden befestigt werden. Es ist daher ein System, das auch die schwierige Altbausanierung durch das einfache Anbringen und die Verarbeitung leichter macht.

## Hinterlüftete Putzfassade

Vorgehängte, hinterlüftete Fassadenverkleidungen, montiert auf Außenmauerwerk mit entsprechend dimensionierter Wärmedämmschicht, ergeben eine zweischalige Außenwandkonstruktion. Die wetterfeste Außenhaut (Fassadenverkleidung) wird von der inneren Schale (Mauerwerk und Wärmedämmung) durch einen belüfteten Spalt getrennt. Durch den Wandaufbau werden Wetterschutz, Wärmedämmung und Dampfdiffusion in optimaler Weise berücksichtigt.

**Auch von außen gut gedämmt dank passender Verbundsysteme.**



## Flachdach

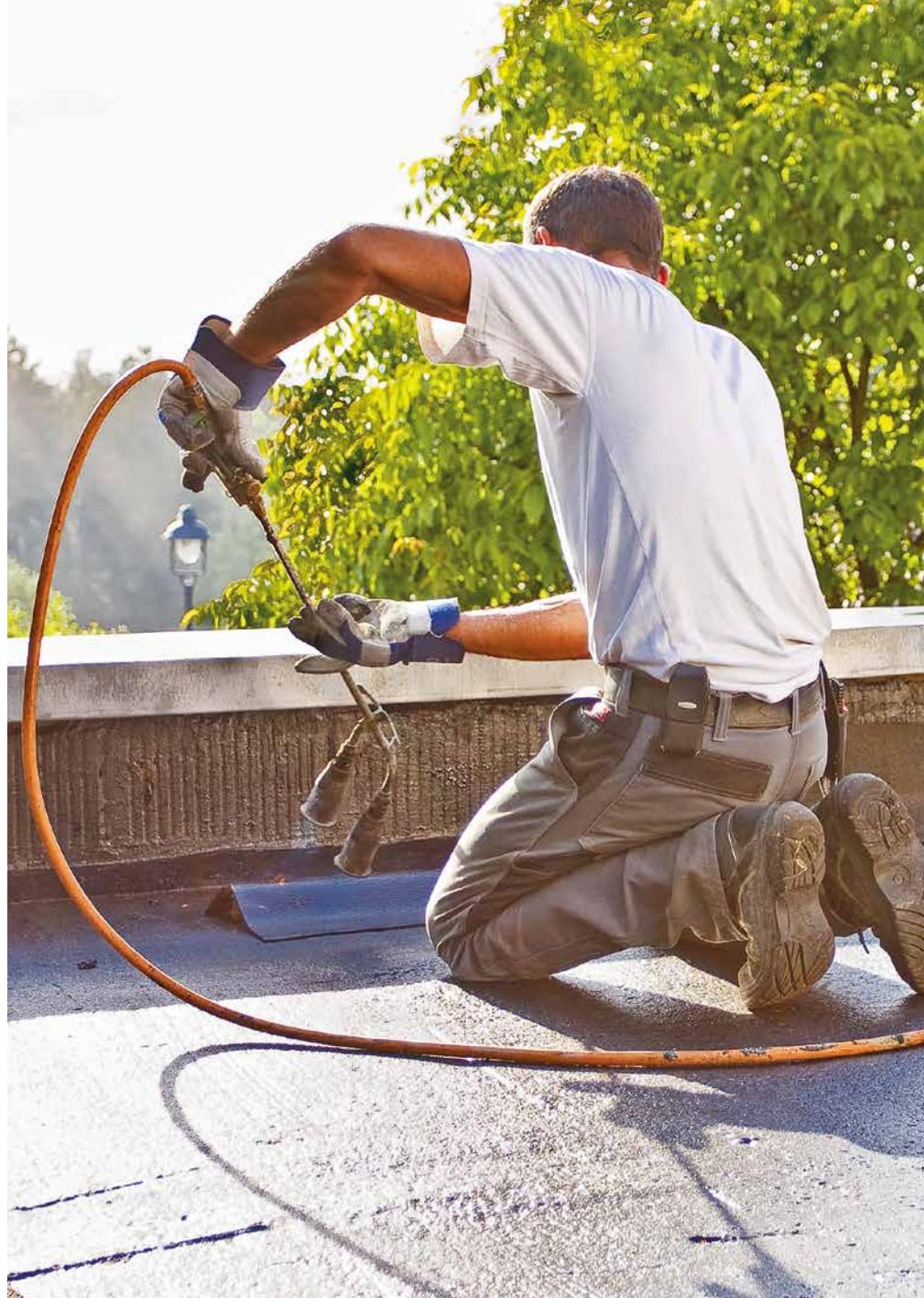
Das nichtbelüftete Flachdach kann mit relativ niedriger Konstruktionshöhe über beliebige Grundrissformen und Abmessungen ausgeführt werden. Als Tragkonstruktion für das schwere einschalige Flachdach sind Stahlbetondecken üblich und zweckmäßig. Infolge ihres hohen Gewichts erbringen sie einen ausreichenden Schallschutz und sind auch ein guter Wärmespeicher.

Bei einem Gefälledach kann das Oberflächenwasser rascher abfließen, abgelagerter Staub, Blütensamen und dgl. werden beim nächsten Regen weggeschwemmt. Beim gefällelosen Dach können dagegen Schlammablagerungen den Nährboden für einen wilden Bewuchs bilden und beeinflussen die Lebenserwartung der Dachhaut. Eine ausreichende Anzahl von Entwässerungselementen (Flachdachgullys) sind an den tiefsten Punkten einzubauen.

## Alpindach

Dachschindeln aus Elastomerbitumen können durch ihre ausgezeichnete Verformbarkeit auch bei tiefen Temperaturen verarbeitet werden und sind besonders widerstandsfähig gegen Hagel-schlag. Bitumenschindeln können von 18° bis 85° Dachneigung problemlos verlegt werden und gelten bei fachgerechter Verlegung als Doppeldeckung. Ihr geringes Gewicht ist ein Vorteil, der sich bei den Kosten der Konstruktion des Daches widerspiegelt.

Das Alpindach ist vor allem in Gegenden beliebt, die mit viel Schnee zu kämpfen haben. Es kann ab 1° ausgeführt werden und wird mit Polymerbitumenbahnen hergestellt. Eine rasche Verarbeitung und einfache Handhabung ermöglichen ein kostengünstiges Dach. Polymerbitumenbahnen aus Elastomerbitumen haben hervorragende Hitze- und Kälteeigenschaften. Durch das geringe Gewicht reduzieren sich die Kosten für den Dachstuhl erheblich. Auf Lattung und Konterlattung kann verzichtet werden.



## Warmdach

Beim klassischen Warmdach liegt die Wärmedämmschicht direkt auf der Dampfsperre, die Dachhaut als Abdichtungslage wird über der Wärmedämmung eingebaut. Die direkte Dämmung der Deckenaußenseite bewirkt ein behagliches Raumklima über die Jahreszeiten und verhindert temperaturbedingte Dehnungen und Spannungen der Decke. Als Dämmmaterialien eignen sich Mineralwolle-, Dachdämm- oder Hartschaumplatten bis hin zu Schaumglas, das speziell für hohe Rad- und Punktlasten bei befahrenen Dächern zum Einsatz kommt.

## Umkehrdach

Beim Umkehrdach liegt die Abdichtungslage direkt auf der Rohdecke – also unter der Wärmedämmung. Deshalb sind für Umkehrdächer ausschließlich extrudierte Polystyrol-Hartschaumplatten geeignet, weil sie keine Feuchtigkeit aufnehmen. Die Vorteile des Umkehrdachs liegen in der Verminderung der Temperaturextreme und einer guten mechanischen Schutzfunktion der Wärmedämmplatten auf der Abdichtung. Die nachträgliche Verbesserung von unzureichend wärmegeprägten Dachflächen durch ein Umkehrdach ergibt (als Mischkonstruktion) ein sogenanntes „Duo-Dach“.

## Begrüntes Dach

Die heutige Bautechnik hilft uns, die Natur zurück in die Stadt zu holen. Begrünte Dächer filtern Luftverunreinigungen bis zu 20 %, geben gleichzeitig Sauerstoff ab, halten und reinigen das Regenwasser und verbessern damit das Klima. Die Grünfläche wirkt temperaturnausgleichend und hilft, Energie zu sparen. Witterungsbedingte Schadensursachen an der Dachhaut werden dadurch minimiert und die Folgekosten für Heizung und Kühlung reduziert. Solche gestalteten Flächen und Gärten schützen vor Lärm und eröffnen neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen. Beim extensiv begrünten Dach werden Mineralsubstrate auf Ihr Umkehrdach verteilt und danach Sedum (Fetthennen) händisch oder mit einer

Pumpe verbreitet. Das System braucht kaum Pflege und auch keine Fremdbewässerung. Das Dach ist sich fast selbst überlassen, seine wilde Schönheit entwickelt sich langsam. Das intensiv begrünte Dach sieht so aus, wie Sie es gestalten wollen. Es liegt ganz an Ihnen, welche Pflanzen oder Bäume darauf wachsen oder wie hoch diese werden sollen. Je nach Erden und deren Dicken ist – unter Beachtung der statischen Voraussetzungen – fast alles möglich.

Für beide Dachaufbauten gilt, dass immer über die gesamte Fläche eine Wurzelschutzbahn aufgebracht werden muss. Sonst könnten Wurzeln früher oder später die Dachhaut unterwandern und dadurch Schaden an der Abdichtung verursachen.

## Dachterrassen

Terrassen sind eine Sonderform des schweren einschaligen Flachdachs. Anstelle der Kiesschüttung tritt der Terrassenbelag, der auf einer Filterschicht oder auf Stelzlagern verlegt wird. Das Oberflächenwasser gelangt durch die Plattenfugen auf die Abdichtung und von dort zu den Abläufen. Bei Terrassen aller Art (begangen, befahren, bepflanzt) ist der Gesamtaufbau rechtzeitig festzulegen, um besonders die notwendige Konstruktionshöhe über der tragenden Decke bestimmen zu können. Es gelten dieselben planerischen Voraussetzungen wie für Flachdächer.





**Porotherm**



### Porotherm Universalkasten



Der Porotherm Universalkasten stellt die ideale Systemergänzung für Beschattungssysteme im monolithischen Mauerwerk dar, er ist die innovative Lösung für Raffstoren, Rollläden und Textile Screens.

### Porotherm SDS 44



StützenDämmSchalung für Stahlbetonsäulen in einschaligem Mauerwerk  
Format: 44 x 25 x 50 cm  
Bedarf: 2 Stück / Laufmeter

### Porotherm DRS® Deckenrandschale und Porotherm DRS® plus



20/22/24/26/30/34 cm hoch – 50 gedämmt  
bzw. 22/24/34 cm hoch – 50 gedämmt

## EINSCHALIG, ENERGIESPAREND UND WOHNGESUND BAUEN.

Mit dem Porotherm W.i ist ein nächster Schritt in der Ziegelentwicklung gelungen. In Form von Mineralwolle ist die Wärmedämmung bereits werkseitig in den Ziegel integriert. Diese innovative Verbindung eignet sich optimal für Außenwände von ökologischen Niedrigenergie-, Passiv- und Sonnenhäusern. Durch die spezielle Poren- und Kapillarstruktur sowie die nichtbrennbare, alterungsbeständige, wasserabweisende und dampfdurchlässige Mineralwolle werden ausgezeichnete Wärmedämmwerte erzielt (U-Wert ab 0,12 W/m<sup>2</sup>K, 25 % besserer Wärmeschutz).



Protherm 44 W.I Plan, und W.I Objekt Plan

### Terca Klinkerriemchen



Klassik, Trend und Design, mit der individuellen Gestaltung Ihrer Fassade und Ihrer Innenräume können Sie Ihrer Persönlichkeit Ausdruck verleihen.

**YCH BAU  
SCHLAU.**

**YTONG**

## WOHN(T)RÄUME BAUEN. Mit Ytong.

Du träumst von einem Haus im Grünen? Du möchtest Dein Zuhause umbauen? Du planst schon lange eine Aufstockung oder einen Zubau? Wie groß oder klein Dein Projekt auch sein mag, mit Ytong wird Dein Wohn(t)raum wahr. Einfach und schnell!

Was immer du vorhast: Mach's einfach – mit Ytong! Und freu Dich schon jetzt auf außergewöhnlichen Wohnkomfort und beste Dämmwerte mit dem nachhaltigen Massivbaustoff.



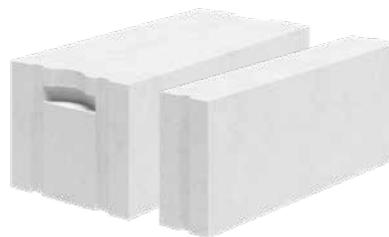
**klimaaktiv**



### Ytong Thermo / ThermoPlus

Außenwände ohne Zusatzdämmung,  
erhältliche Stärken: 30 bis 50 cm

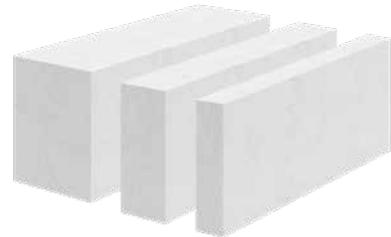
- hervorragende Wärmedämmung spart Heizkosten
- ganzjährig angenehmes Raumklima
- ab  $U = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$  (mit Dünnputz-System)



### Ytong Verbundsteine

Aufstockungen, Zubauten und Dachgeschoß-  
ausbauten, erhältliche Stärken: 10 bis 25 cm

- minimiert das Gewicht bei Aufstockungen und Ausbauten
- flexibel bearbeitbar, einfacher Anschluss an bestehendes Mauerwerk, Dachschrägen etc.



### Ytong Plansteine

Innenausbau und Sanitärbereich,  
erhältliche Stärken: 5 bis 25 cm

- ideal für Selbsterbauer: leicht und handlich
- millimetergenau anpassbar
- feuchtraumbeständig, direktes Verfliesen möglich





Reservieren  
Sie jetzt Ihren  
persönlichen  
Beratertermin:  
**Tel. 0501  
888 1470**

## PROFESSIONELLE FARBBERATUNG. Wunschfarbe am eigenen Haus sehen.

Die Baumit Farbberatungszentren bieten unabhängige Farbberatungsplätze mit Tageslichtgarantie. Sie können mithilfe unserer Baumit Farbexperten aus großflächigen Originalfarbmustern – 1.068 Life Farben, Lasuren und Strukturen – Ihre Traumfassade gestalten.

es sich um einen Neubau oder ein neues Design bei Ihrer bestehenden Fassade handelt. Lassen Sie sich inspirieren durch die unterschiedlichen Naturmuster und Farbtafeln. Die Baumit Farbberatungszentren befinden sich an fünf Standorten in ganz Österreich.

Sie die Farbe am eigenen Haus „live und hautnah“ erleben. Damit wird nichts mehr dem Zufall und der Vorstellungskraft überlassen.

### Umfangreiche Farbberatung

Beim Beratungsgespräch mit unseren zertifizierten Baumit Farbexperten können Sie individuelle Farbdesignvorschläge anhand eines mitgebrachten Fotos Ihrer Fassade erstellen lassen. Egal ob

### Der Weg zur Traumfassade

Oft ist ein Farbakzent harmonischer als die komplette Gestaltung der Fassade in der Lieblingsfarbe. Leider ist das selbst für Profis schwer vorstellbar. Im Multimediaraum von Baumit können

### NEU: Online Farbberatung

Die Baumit Farbberatung ist zu weit entfernt von Ihrem Wohnort? Kein Problem, seit diesem Jahr können Sie die Baumit Farbberatung auch bequem von zu Hause aus in Anspruch nehmen und Ihre Traumfassade von den Farbexperten gestalten lassen.



### Unbegrenzte Möglichkeiten: Baumit CreativTop

Mit Baumit CreativTop eröffnen sich zusätzlich unzählige, individuelle Strukturierungsmöglichkeiten. Das Spektrum reicht von klassischen Putzstrukturen bis hin zu außergewöhnlichen Holz- und Betonoptiken. Mit Baumit CreativTop können verschiedene Materialien optisch perfekt nachempfunden werden.



**Dämmung rauf,  
Kosten runter!**

**Dämmung rauf,  
Verbrauch reduzieren!**

**Dämmung rauf,  
Wohlfühlklima rein!**

## DÄMMUNG RAUF BRINGT'S. Und das mehrfach und nachhaltig.

### Energiekosten senken

Dämmung spart Geld, weil ein geringerer Energieverbrauch auch deutlich geringere Energiekosten bedeutet. Und das jeden Tag, Jahr für Jahr, über viele Jahrzehnte. Dadurch werden die Ausgaben für die Fassadendämmung in durchschnittlich weniger als 10 Jahren eingespielt. Tendenziell steigende Energiepreise und noch bessere Förderungen führen zusätzlich dazu, dass sich die Investition immer schneller rechnet.

### Energieverbrauch reduzieren

Dämmung spart Energie, weil der Verbrauch dank der gedämmten Fassade sofort sinkt. Bereits nach einem Jahr ist die Fassade CO<sub>2</sub>-neutral: Das bei der Produktion der Dämmplatten entstandene CO<sub>2</sub> wird durch den deutlich geringeren Energieverbrauch für Heizung und Kühlung innerhalb eines Jahres wieder eingespart. Auch für die CO<sub>2</sub>-Einsparung gilt: Tag für Tag, Jahr für Jahr, über viele Jahrzehnte.

### Hitze und Kälte abhalten

Dämmung erhöht das Wohlbefinden, weil die Bauprodukte mit open::air KlimashutzFassade Hitze und Kälte draußen hält und für ein gleichmäßig behagliches Raumklima sorgt – und das, ohne auf Komfort zu verzichten. Dank Fassadendämmung sind die Wände im Sommer angenehm kühl und im Winter wohlig warm. Keine Zugluft, kein Schimmel, optimale Lufttemperatur. Davon profitiert man täglich, über viele Jahre und Jahrzehnte.

**Bis zu 42.000 €**  
Sanierungsbonus sichern

### Jetzt thermisch sanieren

- Energiekosten einsparen
- Energieverbrauch reduzieren
- Wohlfühlklima erhöhen

Planung bis  
Förderung  
auf einen Blick:



Dämmung **RAUF**  
**BRINGT'S!**





**Wände sanieren,  
gesünder wohnen!**

**Wände sanieren,  
Wert steigern!**

**Wände sanieren,  
Jahrzehnte profitieren!**



**Wände SANIEREN  
BRINGT'S!**



## WÄNDE SANIEREN BRINGT'S.

Baunit Sanova vereint Systeme zur Sanierung von feuchtem und salzbelastetem Mauerwerk. Sie sind ideal für den Innen- und Außenbereich – vom Sockel und Keller bis hin zur gesamten Fassade.

### Immobilienwert steigern

Die Sanierung von Wänden bringt viel, verglichen mit dem finanziellen Aufwand, der dabei entsteht. Hochwertige Putzsysteme für innen und außen erlauben eine Vielzahl von Anwendungen und Gestaltungsmöglichkeiten und heben den monetären, aber auch emotionalen Wert der Immobilie. Zum einen durch eine ansprechende, wiederhergestellte Ästhetik, zum anderen durch die gute Bausubstanz. Eine Investition, die sich sofort rechnet – egal ob für die eigene weitere Nutzung, für den Verkauf oder auch für nachfolgende Generationen.

### Über Jahrzehnte profitieren

Mit einer Putzsanierung sieht das Haus nicht nur wieder wie neu aus, sondern es ist auch für Jahrzehnte wieder perfekt geschützt. Hochwertige Baunit Saniersysteme sind exakt an die Anforderungen von alten Mauern angepasst. Sie halten Beanspruchungen von Feuchtigkeit und Salzen stand und sorgen dafür, dass diese keine Schäden anrichten. Moderne Endbeschichtungen überzeugen im System mit dem zusätzlichen Schutz vor Witterung und Schmutz und das, bei entsprechender Wartung, für viele Jahrzehnte.

### Gesünder wohnen

Risse in der Fassade, feuchte Mauern und kalte Oberflächen sind nicht nur unansehnlich, sie schädigen auf Dauer auch die Bausubstanz und können Nährboden für Schimmel sein, der sich auf die Gesundheit auswirken kann. Sanierte und trockene Oberflächen können dies verhindern. So wird der Innenraum nicht nur wieder schön, sondern trägt auch zum Wohlfühlen in den eigenen vier Wänden bei.

### Baunit MultiWhite – Eine für alle

Ob zum Putzen, Spachteln, Ausbessern von Unebenheiten oder zum Nachbilden von Stilelementen: Baunit MultiWhite | RenovierSpachtel W ist das Produkt für die schnelle und einfache Fassadenrenovierung.





## V11 – Die Zeit ist reif für Design am Dach.

Ein Haus besitzt zwei Visitenkarten – zum einen die Fassade, zum anderen das Dach. Setzt man bei diesem auf hochwertiges Design, lässt sich der Charakter des Gebäudes eindrucksvoll verändern. Um österreichischen Architekten und Bauherren etwas Innovatives und noch nie Dagewesenes anzubieten, machten Wienerberger und das Studio F. A. Porsche, Zell am See, gemeinsame Sache.

Das Ergebnis: der Tondach V11. Die signifikante V-Form des V11 ist namensgebend und trägt die Handschrift von Studio F. A. Porsche Design Director Christian Schwamkrug. Zudem steht die „11“ im Produktnamen für jene Ziegelanzahl, die man benötigt, um genau 1 m<sup>2</sup> Dachfläche zu verlegen. Die technische Entwicklung übernahm Wienerberger Österreich.

## Wevolt Complete

Das Tondach mit Sonnenkraft.

- individuell geplant
- garantiert regensicher
- passend für jedes Tondach
- Grundplatte inkl. Modulstütze für jedes Ziegelmodell
- optional: Wechselrichter und Batteriespeicher der Marke Sonnenkraft



## Wir unterstützen Sie bei der Auswahl des geeigneten Tondach-Ziegels für Ihr Bauvorhaben.

Hier ein kleiner Auszug unseres Gesamtsortiments:



Flachdachziegel A11



Mulde Verschiebeziegel

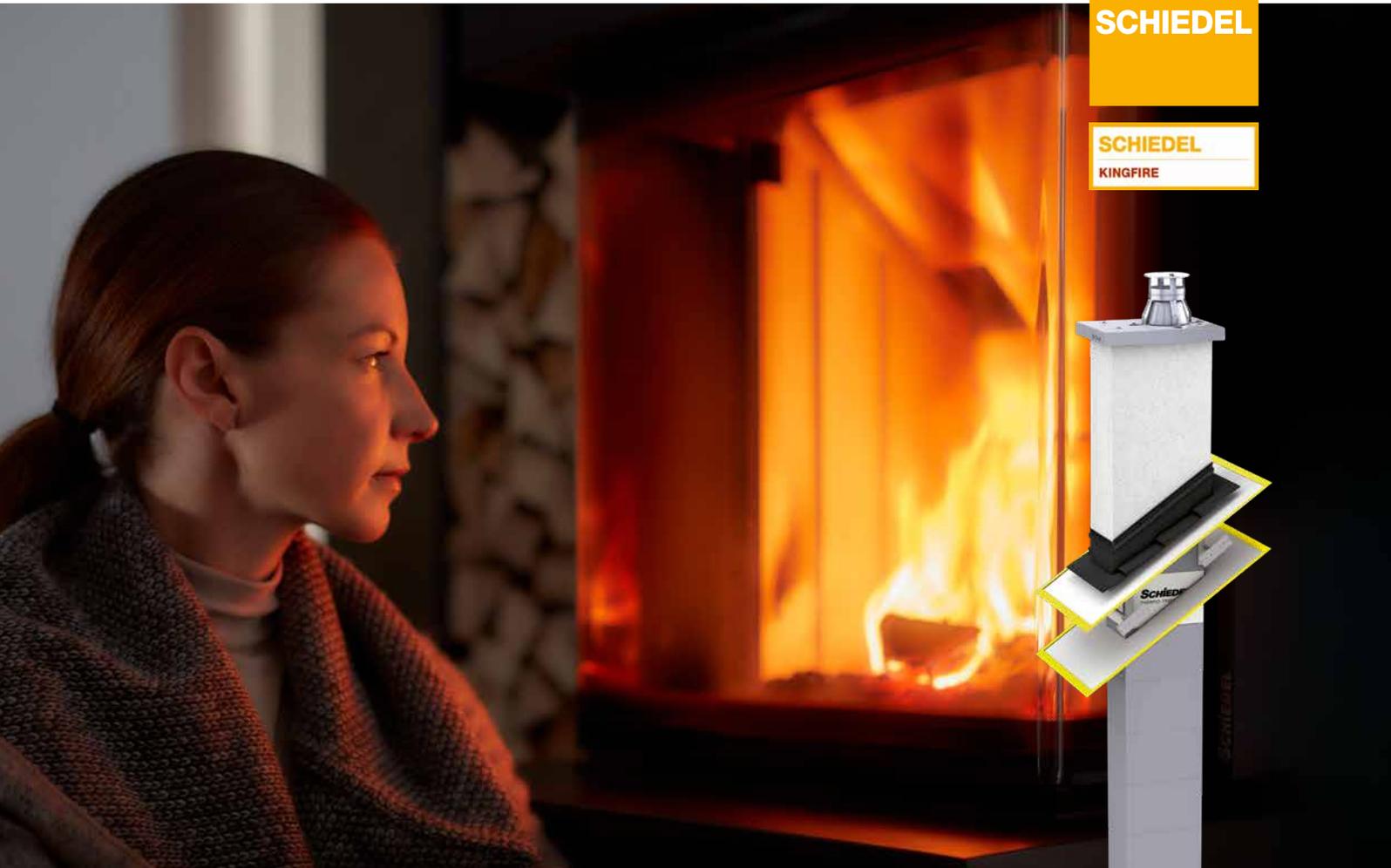


Figaro Deluxe



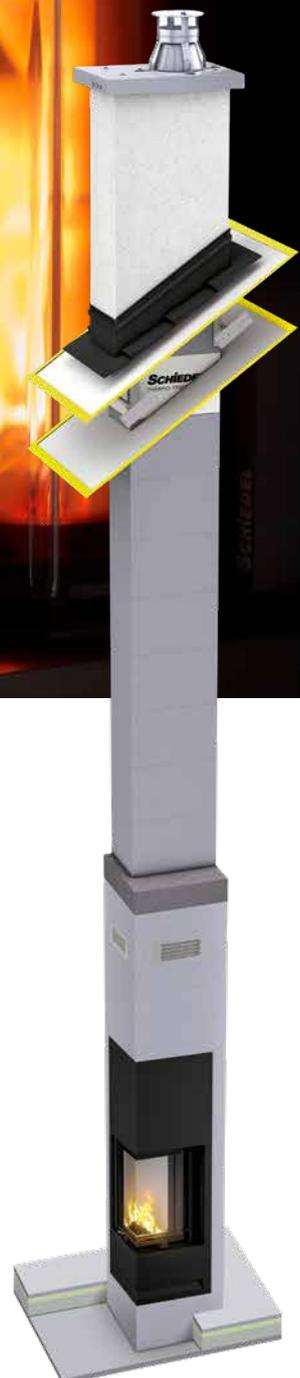
Vintage

## KINGFIRE® KANTO. Platzsparend für jede Ecke.



SCHIEDEL

SCHIEDEL  
KINGFIRE



Schiedel bietet mit dem Ofensystem KINGFIRE® KANTO eine platzsparende Eck-Feuerstätte mit hochschiebbarer Feuerraumtüre – so zieht pure Gemütlichkeit ins Haus ein!

Durch Schiedel KINGFIRE® ist Kamin und Ofen gleich in einem Bauteil. Der Ofen ist platzsparend direkt im Rauchfang eingebaut und als perfekt abgestimmtes System entwickelt worden. Die zweiseitigen Ecklösung mit edlem Design passt harmonisch in jede Wohnsituation – ob Innen- oder Außenecke. Dabei haben wir es geschafft, den Kaminkörper auf Null-Abstand zu brennbaren Bauteilen zu entwickeln und zu prüfen!

So kann mit dem KINGFIRE® KANTO eine Vielzahl von Innen- oder Außeneck-Situationen mit einem Ofen ausgestattet werden. Besonders schön ist die elegante, hochschiebbare Feuerraumtüre geworden, die selbsttätig schließt und

eine sehr praktische Glasreinigungsfunktion hat. Die Schiedel KINGFIRE® Öfen sind raumluftunabhängig geprüft und somit in modernen Gebäuden – auch in Kombination mit einer Komfortlüftung – einsetzbar.

### Sicher in Krisenjahren

Dass Schiedel KINGFIRE® Öfen ausgerechnet in unsicheren Zeiten besonders beliebt sind, wundert nicht, denn: Mit einem Kamin ist man praktisch unabhängig von Energiekrisen und auch von Black-Outs. Und man heizt einfach nachhaltig und umweltfreundlich mit dem regionalen, nachwachsenden, CO<sub>2</sub>-neutralen Rohstoff Holz.

Schiedel plant mit Ihnen gemeinsam den perfekten Holzofen in Ihr Haus ein und übernimmt auch die Montage des Ofens!

**GESTALTUNGSELEMENTE FÜR IHR TRAUMHAUS**

# **BAUELEMENTE**

**FENSTER. TÜREN. TORE.**

**Fenster, Türen und Tore prägen maßgeblich den Charakter Ihres Hauses.  
Aber nicht nur das Design sollte ein entscheidendes Kriterium dafür sein, für welche Bauelemente Sie sich entscheiden, sondern auch Material, Qualität und Bedienbarkeit.**

# FENSTER & FENSTERARTEN

Nicht nur die Architektur eines Gebäudes wird von Größe, Anordnung und Aufteilung der Fenster bestimmt, sondern auch der Wohn- und Gebrauchswert. Dabei sind es sowohl die objektiv nachprüfbareren, technischen als auch die subjektiven, menschlichen Belange, die in die Bewertung eines Hauses mit einfließen.

Das Fenster soll einerseits den Innenraum mit der Umwelt verbinden, d. h. Licht und Frischluft und damit Behaglichkeit in den Raum bringen, andererseits vor Umwelteinflüssen wie Kälte, Regen und Lärm, aber auch vor unerwünschten Einblicken und übermäßigem Sonneneinfall schützen. Das für Sie richtige Fenster muss somit allen Anforderungen optischer als auch technischer Natur gerecht werden.

## Konstruktionsarten

- **Isolierglasfenster:**  
Diese Konstruktionsart zeichnet sich durch hohe Wärme- und Schalldämmung der Isoliergläser aus. Der Scheibenzwischenraum des Isolierglaselements ist thermisch abgedichtet. Das Glaselement ist in einen Flügel eingebaut, sodass sich einfache Bedienung, leichte Pflege sowie geringe Belastung der Bänder ergeben.
- **Verbundfenster:**  
Das Hauptmerkmal des Verbundfensters sind die hintereinanderliegenden Fensterflügel mit einem gemeinsamen Drehpunkt. Die Bedienung gleicht der eines Einfachfensters. Die sehr beliebte Verbundjalousie kann zwischen den Scheiben montiert werden, ist so vor Verschmutzung und Beschädigung bestens geschützt und bringt eine Verbesserung der Wärmedämmung. Beim Fensterputzen aber ist der Aufwand größer, weil zwei Scheiben gereinigt werden müssen.
- **Holz-Alu- oder Holz-Kunststofffenster:**  
Ein außen aufgebrachtes, widerstandsfähiges Profil aus Aluminium oder Kunststoff schützt das Holz vor Umwelteinflüssen, wodurch die Lebensdauer eines Holzfensters wesentlich verlängert wird. Bei gleicher Außenoptik können im Innenbereich verschiedene Werkstoffe eingesetzt werden (z. B. im Wohnbereich Holz, in Bad und WC Kunststoff). Fenster streichen ist somit nicht mehr nötig.

## Wärmeschutz

Die Wärmedämmung des Fensters ist abhängig vom Rahmenmaterial, Isolierglas und der Dichtigkeit des Fensters. Zur Beurteilung der Wärme-

dämmung dient auch hier der sogenannte U-Wert. Je niedriger dieser Wert ist, desto höher die Energieeinsparung. Durch Zusatzeinrichtungen wie beispielsweise Rollläden und Fensterläden ist eine Verbesserung des U-Werts möglich.

## Schallschutz

Der Schallschutz eines Verglasungssystems wird von Scheibendicke, -gewicht und -abstand bestimmt. Die Fugendichtheit und exakte Anschlussbildung zwischen Fenster und Baukörper sind weitere wichtige Kriterien für den optimalen Schallschutz.

## Luftdurchlässigkeit und Schlagregendichtheit

Als Luftdurchlässigkeit eines Fensters bezeichnet man die durch die Fugen zwischen den Flügeln und zwischen Flügel und Stock durchströmende Luftmenge, wenn zu beiden Seiten des Fensters unterschiedlicher Luftdruck herrscht. Schlagregendichtheit ist jene Sicherheit, die ein geschlossenes Fenster gegen das Eindringen von Wasser auf der Rauminnenseite bietet – und zwar bei gegebener Windstärke, Regenmenge und Beanspruchungsdauer.

## Fensterbänke

Fensterbänke werden aus verschiedenen Werkstoffen hergestellt. Neu ist die Montage der Fensterbank nach dem Verputzen. Dadurch wird ein eventuelles Zerkratzen der Oberfläche beim Einputzen verhindert, indem man vorher seitliche Einschubschienen montiert. Wichtig ist auch hier eine ordentliche Abdichtung zum Fenster.



## Sprossen

Ein wesentliches Element der Belebung von Fassaden ist die Sprosse. Speziell moderne Kunststoffsysteme in Verbindung mit Sprossen ermöglichen die optisch exakte Ausführung klassischer Fensterformen, während Holzfenster mit Sprossenrahmen charakteristisch für den Landhausstil stehen.

## Fensterläden

Kleine Fenster in großen Wandflächen wirken nicht optimal. Wenn Sie, falls es zum Stil des Hauses passt, Fensterläden montieren, so werden Sie feststellen, dass sich die Ansicht des Hauses sehr verbessert.

Versperrbare, gesicherte Ausführungen bieten außerdem einen guten Sicherheitsfaktor. Fensterläden gibt es meist in den Materialien Holz und Aluminium (eloxiert und RAL-beschichtet). Vergessen Sie hier nicht den Sicht- und Wetterschutz.

## Rollläden

Zum sofortigen und nachträglichen Einbau werden Rollläden mit Kunststoff- und Alupanzer angeboten. Die Laufschiene sind als Fixelemente oder mit Ausstellgelenk erhältlich. Dies ermöglicht beste Abschattung bei geringer Verdunkelung. In Hinblick auf die optischen Aspekte ist der Einbau des Rollladenkastens in das Mauerwerk ästhetischer als die nachträgliche Montage in die Laibung.

## Jalousien

Jalousien sind überwiegend aus lackiertem Aluminium und in diversen Farben erhältlich. Sie finden bei sämtlichen Fenstertypen Verwendung.

## Markisolekten und Fenstermarkisen

Seit einigen Jahren wird neben dem Sonnenschutz auch immer mehr Wert auf Design und Fassadengestaltung gelegt. Textile Beschattungsanlagen bestechen durch ihren geringen Platzbedarf, ihre bunten Farben der Bauteile sowie durch die große Auswahlmöglichkeit der Stoffe. Die Bedienung erfolgt durch Knick-Gelenkkurbel von innen oder per Knopfdruck mittels E-Motor.

## Fenstereinbau

Der Anschluss an den Baukörper muss so erfolgen, dass klimatische Einflüsse möglichst unwirksam sind. Dazu wird das Fenster in der Fassade entsprechend zurückversetzt und die Laibung so angelegt, dass die Fensterfugen max. 10 mm breit sind. Die Fenster müssen über eine mechanische Befestigung mit dem Baukörper verbunden werden. Dichtstoffe und Schäume halten die Fugen dicht, sind aber keine Befestigungsmittel und nicht zur Aufnahme von Kräften geeignet. Auch Putz ist kein Befestigungsmittel, dazu gedacht sind nur Dübel, Mauerpratzen oder -anker. Der Abstand der Befestigungspunkte untereinander darf 80 cm nicht überschreiten. Die Funktion der Beschläge sollte nach dem Einbau des Fensters nochmals geprüft werden.

## Abdichtung

Der Anschluss zwischen Fenster und Baukörper muss ausreichend dicht gegen Schlagregen und praktisch luftundurchlässig sein.

Bei Schallschutzfenstern werden die Fugen (Fugenweite max. 10 mm) mit Neopolen-Rundschnüren o. Ä. und PU-Schaum abgedichtet.

## Werkstoffe

- Kunststofffenster:  
Sie zeichnen sich durch Witterungsbeständigkeit, Langlebigkeit sowie Pflegeleichtigkeit aus. Die fertige Oberfläche ist in verschiedenen Farben erhältlich.
- Aluminiumfenster:  
Sie sind ebenfalls langlebig, witterungsbeständig und pflegeleicht. Die fertige Oberfläche ist in verschiedenen Farben eloxiert oder pulverbeschichtet. Achten Sie auf die Wärmedämmung. Um Kältebrücken zu vermeiden, müssen die Fensterprofile ausgeschäumt oder mit Isolierstegen thermisch entkoppelt sein.
- Holzfenster:  
Imprägnierte Fenster müssen bauseits noch eingelassen werden, um den erforderlichen UV- und Wetterschutz zu erzielen. Jeder Hersteller bietet auch Holzfenster an, die mit einer fertigen Oberfläche ausgestattet sind. Die geforderte Mindestdicke der aufgetragenen Dickschichtlasur kann nur bei werkseitiger Durchführung gewährleistet werden. Alle Holzfenster benötigen je nach Abwitterung eine regelmäßige Nachbehandlung der Oberfläche.



# HAUSTÜREN

Die eigenen vier Wände sind der Ort, an dem man seine Vorstellungen von Leben und Wohnen verwirklichen möchte. Die Haustür ist dabei nicht nur der direkte Zugang, sondern auch die Visitenkarte des Hauses. Sie vermittelt einen wichtigen ersten Eindruck vom Gebäude und oft auch von seinen Bewohnern. Doch nicht nur das Aussehen der Tür muss stimmen, sondern auch ihre Funktion. Die Haustür soll einfach zugänglich sein, aber gleichzeitig gegen Einbruch schützen. Durch sie darf keine Wärme nach außen entweichen oder Sommerhitze ins Haus dringen. Das verhindert eine Tür nur, wenn sie dicht genug schließt.

Bei Haustüren handelt es sich nahezu ausschließlich um Drehflügeltüren. Das bedeutet, dass sich das Türblatt um eine vertikale Achse an einer der Türseiten zum Öffnen dreht. Andere Formen der Öffnung sind absolute Sonderformen und nicht gängiger Standard. Beim Anschlag gibt es mit DIN links und DIN rechts zwei Möglichkeiten, die bezeichnen, ob sich dieser auf der linken oder rechten Seite des Türrahmens befindet. Welche Seite die richtige ist, wird meistens durch die baulichen Gegebenheiten vorgegeben.

Da die Haustür bei den meisten Häusern frei einsehbar ist, stellt sich an sie auch ein besonderer gestalterischer Anspruch. Die gängigen Materialien Kunststoff, Aluminium und Holz lassen sich in vielfältiger Weise kombinieren. Edle Beschläge, beispielsweise aus Edelstahl oder Bronze, schaffen eine ansprechende Optik bis ins Detail. Auf diese Weise entstehen Türelemente, die die individuellen Vorlieben der Bewohner ausdrücken können.

## Sicherheit

Sicherheit spielt in der heutigen Zeit eine große Rolle. Daher sollte beim Kauf einer Haustür darauf geachtet werden, welcher Widerstandsklasse die einbruchhemmende Tür zugeordnet ist. Die Sicherheitsstufen gehen von der niedrigsten RC 1 bis hin zur RC 6.







# INNENTÜREN

Mit der Fertigzarge ist das Bauelement Tür zum problemlosen Bauteil geworden. Bereits während der Planung ist darauf zu achten, dass das Mauerloch für die Tür die richtige Größe erhält. Von den Herstellern werden dazu übersichtliche Maßangaben gemacht.

Die Fertigzarge aus Holz (als Türstock-Ersatz) und die Fertigtür sind in Passgenauigkeit und Funktion, aber auch im Aussehen so aufeinander abgestimmt, dass das Türelement einen Möbelcharakter bekommt. Dementsprechend werden Türen und Zargen aus Holz in einem Arbeitsgang montiert – und zwar erst, wenn alle Mauerarbeiten im Bau abgeschlossen sind, der endgültige Fußboden gelegt ist und auch der Maler den Bau verlassen hat.

Bei der Fertigzarge aus Holz erspart man sich den Blindstock. Die Laibung der Durchgangsöffnung bleibt unverputzt. Fixiert wird die Zarge erst, wenn die Funktion des Türblatts geprüft ist. Damit ist das bei herkömmlichen Türstöcken und Stahlzargen oft vorkommende Spannen der Türen ausgeschlossen. Vor dem Kauf ist auf die entsprechenden Maße der Türblattgröße und die richtige Aufgehrichtung (Anschlagseite) zu achten, bei der Zarge auf die Mauerdicke. Eine frühzeitige und genaue Planung spart Ihnen nicht nur Ärger, sondern auch Geld. Mit Holz bringen Sie Wärme in Ihr Heim, außerdem verleiht es ihm eine persönliche Note. Achten Sie darauf, dass sich die Türen dem Gesamtbild des Raums anpassen.

## Einbaumaße (in mm)

A: Rohbaumaße

B: Türblatt-Außenmaße

C: Stocklichte / lichtetes Durchgangsmaß

A	B	C
606 bis 670	600	550
656 bis 720	650	600
706 bis 770	700	650
756 bis 820	750	700
806 bis 870	800	750
856 bis 920	850	800
906 bis 970	900	850
956 bis 1.020	950	900
1.006 bis 1.070	1.000	950
1.056 bis 1.120	1.050	1.000





## PERFEKT ABGESTIMMT. Haustüren und Garagentore im Partnerlook.

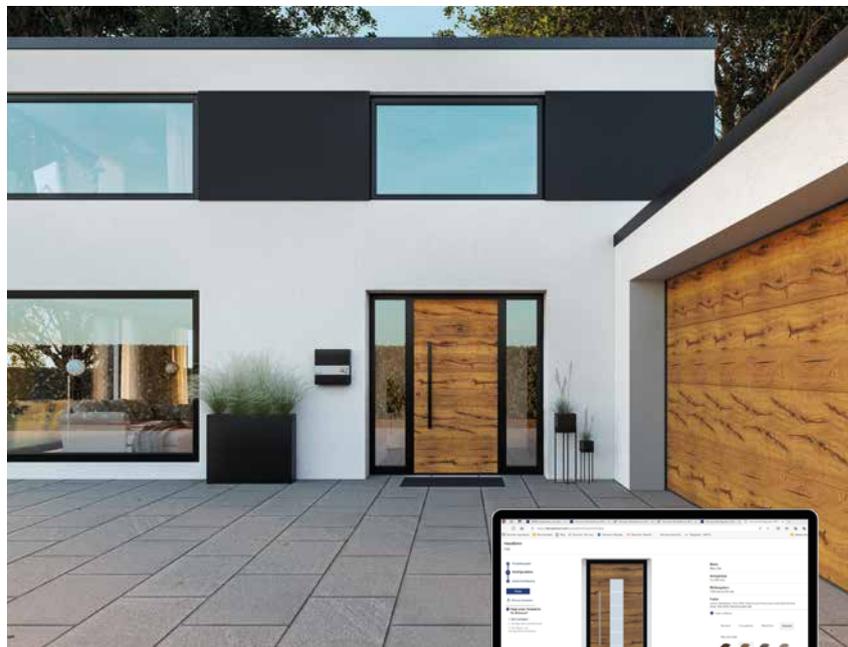
Sie legen Wert auf ein besonders harmonisches Gesamtbild Ihres Zuhauses? Dann haben wir hier genau die perfekte Kombination von Garagentor und Haustür für Sie. Denn mit dem Garagen-Sektionaltor LPU 42 mit ausdrucksstarker L-Sicke und der Aluminium-Haustür ThermoSafe Decoral – verfügbar in 18 Motiven und 5 Dekoren – bieten wir Ihnen den perfekt abgestimmten Partnerlook. So ergeben Tor und Tür eine harmonische Einheit – einfach schön!

### Garantiert langlebig

Die Garagentor- und Haustürkonstruktion wird bei Hörmann selbst entwickelt und produziert. Langzeittests unter realen Bedingungen sorgen für ausgereifte Serienprodukte in Hörmann Qualität. Aus diesem Grund und dank einer kompromisslosen Qualitätssicherung erhalten Sie bei Hörmann 10 Jahre\* Garantie auf alle Garagen-Sektionaltore und Aluminium-Haustüren.

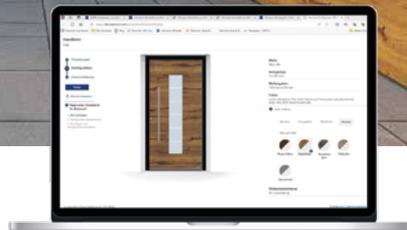
### Aluminium-Haustüren

Bei den ThermoSafe Haustüren mit Decoral Oberfläche werden die Dekore durch ein patentiertes Beschichtungsverfahren auf die pulverbeschichtete Aluminiumoberfläche der Türen übertragen. An dieser farbechten und detailgetreuen Oberfläche haben Sie lange Freude.



### Garagen-Sektionaltore

Das innovative Digitaldruckverfahren bei der glatten Duragrain Oberfläche überzeugt mit detailgetreuen und farbechten Dekoren. Die Endbeschichtung aus hochfestem Schutzlack ist besonders unempfindlich, kratzfest und schmutzabweisend. So bleibt Ihr Tor lange schön.



Einfach Ihr  
Wunschprodukt  
konfigurieren:





DOMOFERM   
BEST OF STEEL

## **DIE BAUMEISTER. Bester Brandschutz für Ihr Zuhause.**

**In 45 Minuten montiert!**

### **Die Baumeister – bietet ein Mehr an Effizienz**

Verkürzte Montagezeit auf weniger als eine Stunde

### **Die Baumeister – bietet mehr Sicherheit**

Für erhöhten Schallschutz und Wärmedämmung mit Brandschutzschaum hinterfüllbar, am besten mit dem DOMOFERM Brandschutzschaum

### **Die Baumeister – bringt mehr Flexibilität**

Ein Zargensystem für Ziegelwände, Betonwände, Porenbetonwände und Ständerwände

### **Die Baumeister – mit verbessertem Schall- schutz und Wärmeschutz**

Neues Innenleben für bessere Performance, bis zu 37 dB Schallschutz, verschiedene Systeme mit absenkbarer Bodendichtung und Anschlagsschiene

## FS EDITION65. Feuerschutz, Sicherheit und Wärmedämmung vereint.

Die FS Edition65 ist eine wahre Alleskönner-Haustür. Sie vereint feuerhemmende Eigenschaften mit hoher Wärmedämmung und einem hohem Maß an Sicherheit. Durch die Auswahlmöglichkeit von 2 Motiven in 7 verschiedenen Aktionsfarben wird die Tür auch optischen Ansprüchen gerecht.

- **Feuerschutz:**  
feuerhemmendes Türelement  
in EI<sub>2</sub> 30-C5 nach EN16034
- **Wärmedämmung:**  
hohe Wärmedämmung mit einem  
Ud-Wert von bis zu 0,85 W/(m<sup>2</sup>K)
- **Sicherheit:**  
einbruchhemmendes 5-fach-Schloss

### In 7 Aktionsfarben und 7 Matt deluxe Farben



Thermisch getrenntes Türblatt



Innendrücker D 310



Drücker-/Wechselgarnitur



Motiv FS THP 610 S

Motiv FS THP 010

Verkehrsweiß RAL 9016	Anthrazitgrau RAL 7016	Terrabraun RAL 8028	Tiefschwarz RAL 9005	Graualuminium CH 907	Anthrazit metallic CH 703	Weißaluminium RAL 9006
Verkehrsweiß, Matt deluxe CH 9016	Anthrazitgrau, Matt deluxe CH 7016	Terrabraun, Matt deluxe CH 8028	Schwarz, Matt deluxe CH 905	Graualuminium, Matt deluxe CH 9007	Anthrazit metallic, Matt deluxe CH 703	Weißaluminium, Matt deluxe CH 9006



### Isotec und Isotec Luxe

- standardmäßig 30 Minuten brandhemmend
- Wärmedurchgangskoeffizient im Unterdeckel:  $U = 0,33 \text{ W/m}^2\text{K}$ , mit wärmegeädämmtem Oberdeckel:  $0,21 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Luftdichtheitsklasse 4 geprüft
- 42 cm thermisch getrennte Lukenverkleidung
- 10 cm Steinwolldämmung im Unterdeckel, mehrlagig
- 2 hochwertige Dichtungsebenen
- federunterstützter Teleskophandlauf
- kugelgelagerte, federunterstützte, verschleißfreie Schließmechanik
- Noppen-Trittstufen (36 cm breit, 12 cm tief)
- hochwertige Kunststoff-Pulverbeschichtung
- stufenlose Anpassung an die Raumhöhe
- versenkt liegende Drehscharniere
- fugenlose Untersicht für flachbündige Optik bei Isotec Luxe
- auf Wunsch individuell anpassbar

### Isotec 200

- 60 Minuten brandhemmend
- Wärmedurchgangskoeffizient im Unterdeckel:  $U = 0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$ , mit wärmegeädämmtem Oberdeckel:  $0,13 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Luftdichtheitsklasse 4 geprüft
- 52 cm thermisch getrennte Lukenverkleidung
- 20 cm Steinwolldämmung im Unterdeckel, mehrlagig
- 3 hochwertige Dichtungsebenen
- federunterstützter Teleskophandlauf
- kugelgelagerte, federunterstützte, verschleißfreie Schließmechanik
- Noppen-Trittstufen (36 cm breit, 12 cm tief)
- hochwertige Kunststoff-Pulverbeschichtung
- stufenlose Anpassung an die Raumhöhe
- versenkt liegende Drehscharniere
- auf Wunsch individuell anpassbar

### Isotec Smart

- standardmäßig 30 Minuten brandhemmend
- Wärmedurchgangskoeffizient im Unterdeckel:  $U = 0,33 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Luftdichtheitsklasse 4 geprüft
- 29 cm thermisch getrennte Lukenverkleidung
- 10 cm Steinwolldämmung im Unterdeckel, mehrlagig
- 2 hochwertige Dichtungsebenen
- federunterstützter Teleskophandlauf
- innenliegende, federunterstützte Schwenkmechanik
- Noppen-Trittstufen (36 cm breit, 12 cm tief)
- hochwertige Kunststoff-Pulverbeschichtung
- stufenlose Anpassung an die Raumhöhe
- versenkt liegende Drehscharniere
- auf Wunsch individuell anpassbar



### Klimatec 160

- standardmäßig 30 Minuten brandhemmend
- Wärmedurchgangskoeffizient über das gesamte Bauteil:  $U = 0,34 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Luftdichtheitsklasse 4 geprüft
- 48 cm thermisch getrennte Lukenverkleidung
- 16 cm Wärmedämmung im Unterdeckel, mehrlagig
- 3 hochwertige Dichtungsebenen
- federunterstützter Teleskophandlauf
- kugelgelagerte, federunterstützte, verschleißfreie Schließmechanik
- Noppen-Trittstufen (36 cm breit, 12 cm tief)
- hochwertige Kunststoff-Pulverbeschichtung
- stufenlose Anpassung an die Raumhöhe
- versenkt liegende Drehscharniere
- fugenlose Untersicht für flachbündige Optik
- auf Wunsch individuell anpassbar

### Klimatec 160 Smart

- standardmäßig 30 Minuten brandhemmend
- Wärmedurchgangskoeffizient über das gesamte Bauteil:  $U = 0,34 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Luftdichtheitsklasse 4 geprüft
- 35 cm thermisch getrennte Lukenverkleidung
- 16 cm Wärmedämmung im Unterdeckel, mehrlagig
- 3 hochwertige Dichtungsebenen
- federunterstützter Teleskophandlauf
- innenliegende, federunterstützte Schwenkmechanik
- Noppen-Trittstufen (36 cm breit, 12 cm tief)
- hochwertige Kunststoff-Pulverbeschichtung
- stufenlose Anpassung an die Raumhöhe
- versenkt liegende Drehscharniere
- fugenlose Untersicht für flachbündige Optik
- zertifizierte Passivhaus-Komponente
- auf Wunsch individuell anpassbar

### Wippro Oberdeckel

- jederzeit nachrüstbar
- automatisch nach hinten oder händisch seitlich öffnend
- verhindert das Verstauben der Treppenteile auf dem Dachboden
- erhöht den Dämmwert der Dachbodentreppe
- passend für alle Wippro-Modelle – wahlweise auch ohne Wärmedämmung
- bis 100 kg belastbar bei Ausstattung als Wärmedämmtür, von oben begehbar

Bei allen Dachbodentritten empfehlen wir das Wippro Blower Door Set für optimalen Einbau und beste Abdichtung.  
 Inhalt: selbstklebendes Dichtungsband Quell-dichtung, selbstklebendes Vlies



## HOCH HINAUS. Mit Wipro.

### Flachdachausstieg FDA – für jedes Flachdach optimal geeignet

Wipro Flachdachausstiege sind in Kombination mit unterschiedlichen Dachbodentreppenmodellen erhältlich. Der Wärmedurchgangskoeffizient ist abhängig von den Wärmedämmeigenschaften des gewählten Treppentyps (Wärmedämmung im Unterdeckel 6 bis 20 cm).

Die einbau- und montagefertigen Wipro Flachdachausstiege führen komfortabel aufs Dach und bieten neben einem hohen Maß an Sicherheit viele weitere entscheidende Vorteile:

- idealer Wärmeschutz durch starke Wärmedämmung im Unterdeckel sowie im verzinkten Oberdeckel
- mehrfach getrennter Lukenkasten gemäß Raumsituation
- Einbau in Deckenverkleidung sowie Sondergrößen möglich
- hochwertige, umlaufende Spezialdichtung
- optional in Edelstahlausführung erhältlich
- geringer Platzbedarf
- inklusive Zugstock und Montagezubehör
- auch elektrisch möglich



Flachdachtreppe geschlossen



FDA-Oberdeckel mit Gasdruckfeder



Gasdruckfeder rastet in geöffneter Position ein



### Eurostep

- pulverbeschichtet oder verzinkt
- standardmäßig 30 Minuten brandhemmend
- Wärmedurchgangskoeffizient im Unterdeckel:  
 $U = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$
- 39 cm verschweißte Vollgehrungszarge als Lukenverkleidung
- 6 cm Steinwolldämmung im Unterdeckel
- umlaufende Brandschutzdichtung
- federunterstützter Teleskophandlauf
- kugelgelagerte, federunterstützte, verschleißfreie Schließmechanik
- Noppen-Trittstufen (36 cm breit, 12 cm tief)
- hochwertige Kunststoff-Pulverbeschichtung
- stufenlose Anpassung an die Raumhöhe
- versenkt liegende Drehscharniere
- auf Wunsch individuell anpassbar

### Eurostep SMART

- standardmäßig 30 Minuten brandhemmend
- Wärmedurchgangskoeffizient im Unterdeckel:  
 $U = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$
- 27 cm Lukenverkleidung
- 6 cm Steinwolldämmung im Unterdeckel
- umlaufende Brandschutzdichtung
- federunterstützter Teleskophandlauf
- innenliegende, federunterstützte Schwenkmechanik
- Noppen-Trittstufen (36 cm breit, 12 cm tief)
- hochwertige Kunststoff-Pulverbeschichtung
- stufenlose Anpassung an die Raumhöhe
- versenkt liegende Drehscharniere
- auf Wunsch individuell anpassbar

### AZR-Aufzugsraumtreppe

- Aufzugsraumtreppen dienen zum Aufstieg in den Aufzugsmaschinenraum. Reinigungs- und Servicearbeiten lassen sich damit besonders einfach durchführen.
- Wärmedurchgangskoeffizient im Unterdeckel:  
 $U = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$
  - 39 cm verschweißte Vollgehrungszarge als Lukenverkleidung
  - 6 cm Steinwolldämmung im Unterdeckel
  - umlaufende Brandschutzdichtung
  - federunterstützter Teleskophandlauf
  - kugelgelagerte, federunterstützte, verschleißfreie Schließmechanik
  - extrabreite Noppen-Trittstufen (56 cm breit, 12 cm tief)
  - hochwertige Kunststoff-Pulverbeschichtung
  - stufenlose Anpassung an die Raumhöhe
  - versenkt liegende Drehscharniere
  - auch in Ausführung „Modell Isotec“ mit 10 cm Wärmedämmung möglich
  - auf Wunsch individuell anpassbar



**MACHEN SIE ES SICH HEIMELIG**

# **DÄMMUNG INNENAUSBAU**

**DACHGESCHOSSAUSBAU. TROCKENBAU.**

**Schluss mit der ungenutzten Fläche unter dem Dach:**

**Gerade hier kann man noch ordentlich zusätzlichen Wohnraum schaffen.**

**Ganz nebenbei sorgen Sie mit der richtigen Dämmung für ein gesundes Wohnklima.**

**So haben Sie es im Winter schön warm und im Sommer angenehm kühl.**





# DACHGESCHOSS- AUSBAU

Bevor mit den Bauarbeiten begonnen wird, ist zu prüfen, ob der Dachstuhl für den Ausbau geeignet ist. Davon wird in erster Linie die Genehmigung der Baubehörde abhängig gemacht.

Bekanntlich steigt die Wärme nach oben, daher muss beim Dachgeschoßausbau ein ganz besonderer Wert auf die sorgfältige Wärmedämmung gelegt werden, um den Anforderungen der Wohnbauförderung zu entsprechen. Wärmespeicherung, Luftschallschutz und Brandschutz werden zum Beispiel durch eine raumseitige Anbringung von Holzwole-Leichtbauplatten, die anschließend verputzt werden, erhöht. Eine Sichtholzschalung allein ist dafür nicht ausreichend.

Um den Ausbau nach energie- und bautechnisch optimalen Gesichtspunkten durchführen zu können, bieten sich Gipskarton- bzw. Gipsfaserplatten als idealer Baustoff an. Sie entsprechen den Vorstellungen einer modernen Bauweise und lassen vielfältige Möglichkeiten beim Ausbau zu. Durch ihre feuerhemmende Wirkung erfüllen sie die gesetzlichen Auflagen bezüglich des Brandschutzes, die von Bundesland zu Bundesland unterschiedlich sind.

In Verbindung mit Mineralwolle entspricht der Ausbau mit diesen Platten auch in puncto Schall- und Wärmeschutz sämtlichen baurechtlichen Anforderungen. Durch die trockene Bauweise wird keine zusätzliche Feuchtigkeit in die Räume eingebracht. Auch die Decken werden durch das geringe Gewicht der Platten kaum belastet. Die ausgebauten Räume können sofort nach Abschluss

der Maler- und Tapezierarbeiten bezogen werden. Die Gipsfaserplatte bietet zusätzlich noch weitere Vorteile wie ein hohes Maß an Stabilität und Festigkeit. Die Konstruktion mit 12,5-mm-Platten in Verbindung mit einer entsprechenden Mineralwolle erfüllt die REI 30.

Hier ist zu bedenken, dass eine massivere Bekleidung nicht nur den Brandschutz, sondern auch die Speicherwirkung der Außenhülle beträchtlich erhöht, was wiederum der Behaglichkeit zugutekommt. Die Bekleidung von gedämmten Dachflächen sollte daher mit zwei Plattenlagen ausgeführt werden – ob Gipskarton- oder Gipsfaserplatten bleibt Ihnen überlassen.

## Anforderungen an wärmeübertragende Bauteile

Beim Neubau eines Gebäudes oder Gebäudeteils dürfen bei konditionierten Räumen bestimmte Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Werte) nicht überschritten werden. Für Dachschrägen mit einer Neigung von mehr als 60° gegenüber der Horizontalen gelten entsprechende Anforderungen für Wände.

**Von wegen dunkle Abstellkammer: Den Dachboden können Sie ganz nach Ihren Wünschen gestalten.**

# TROCKENER INNENAUSBAU



Sie haben eine klare Vorstellung von Ihrem umgebauten Heim: Es soll weniger Räume haben, dafür mehr Platz, Licht und Luft fürs Wohnen, Kochen und Kommunizieren. Ein großes Bad soll es geben, in dem man sich auch mal entspannen kann. Gerade Wände sollen durch beleuchtete Podeste und geschwungene Raumtrenner ersetzt werden – eine Aufgabe für den modernen Trockenbau.

Auch wenn der Trockenbau es den erfahrenen Heimwerkern ermöglicht, viele Arbeiten selbst zu erledigen, sind eine sorgfältige Planung vor Baubeginn und einige Fachkenntnisse für eine erfolgreiche Umsetzung Pflicht.

Unsachgemäß ausgeführte Arbeiten können zu hohen Folgekosten führen. Wer sich trotzdem selbst an den Ausbau wagen möchte, sollte vorher auf jeden Fall grundlegende Fragestellungen klären, die vor allem die Methode, Materialien und Vorgehensweise betreffen: Was ist Trockenbau und welche Vorteile bietet er?

Trockenbau ist eine Form des Innenausbau, bei der auf wasserhaltige Baustoffe wie Mörtel, Beton oder Putz verzichtet wird. Es werden industriell vorgefertigte Bauelemente montiert. Der Trockenbau findet vor allem beim Verkleiden von

Decken und Wänden Verwendung. Auch nicht-tragende Wände können in Trockenbauweise errichtet werden. Dafür sind fertige Platten auf einem Montagerahmen zu befestigen.

Dieses Verfahren ist deutlich kostengünstiger und erheblich schneller durchzuführen als das Errichten und Verputzen einer konventionellen Mauer. Speziell ausgewählte Materialien können auch die geforderten Werte für Wärmedämmung, Schall- und Brandschutz erreichen.

Nachteilig beim Trockenbau ist, dass die Bauelemente weniger stark mechanisch belastbar sind als Mauerwerk. Besonders beim Aufhängen schwerer Regale könnte es Probleme geben. Zudem sind die Bauelemente empfindlicher gegen Nässe als Beton oder Ziegel.

**Eine Wand in Trockenbauweise ist günstiger und schneller errichtet als eine gemauerte.**



## Materialien

Am häufigsten werden zum Innenausbau Gipskartonplatten eingesetzt. Dabei handelt es sich um Bauelemente mit einem Gipskern, der an allen Seiten mit Karton verkleidet ist. Diese Ummantelung gewährt die notwendige Stabilität und Zugfestigkeit der Platten.

Allerdings ist Gipskarton feuchtigkeitsempfindlich. Für Feuchträume, wie beispielsweise das Badezimmer, sollten daher nur Gipskartonplatten mit dem Zusatz „i“ (imprägniert) verwendet werden. Für andere Zwecke gibt es Gipskartonplatten, die mit dem Buchstaben „f“ für feuerhemmend gekennzeichnet sind.

Im Trockenbau werden aber auch Gipsfaserplatten verwendet. Dabei handelt es sich um Gipsplatten, die mit Glas- oder Zellulosefasern armiert sind. Diese sind stabiler als Gipskartonplatten, unempfindlicher gegen Nässe und feuerhemmend. Auch Platten aus Holz, Kunststoff, Metall oder Verbundwerkstoffen werden im Trockenbau eingesetzt.

## Gesundes Wohnklima

Achten Sie darauf, die Systeme mit wohngesunden Wohnbauplatten zu beplanken, denn energetisch sanierte Innenräume sind „dicht“ und müssen bewusst mehrmals täglich durch-

lüftet werden. Unbehandeltes Holz und spezielle Trockenbauplatten regulieren die Raumfeuchte, nehmen Schadstoffe aus der Raumluft auf und binden sie. Emissionsarme Kleber sowie Putze und Farben aus Kalk oder Lehm wirken ebenfalls feuchtigkeitsregulierend. Außerdem hemmen sie die Schimmelbildung, weil sie diesem die Wachstumsgrundlage entziehen. All das hilft, eine dauerhaft wohngesunde Atmosphäre herzustellen.

## Montage

Die Montage richtet sich nach dem Einsatzzweck. Bei der Verkleidung von Decken und Wänden werden die Platten meist mit speziellen Bindern direkt auf der Oberfläche befestigt.

In anderen Fällen wird eine Montagekonstruktion aus Holzlaten oder Metallprofilen benötigt, an der die Platten befestigt werden. Je nach Einsatzzweck sollten imprägnierte oder feuerhemmende Bauelemente verwendet werden. Unter Umständen empfiehlt es sich, Öffnungen zu lassen, um Zugang zu Leitungen oder Kabeln hinter den Platten zu gewährleisten.

Mehr Flexibilität im Innenausbau garantieren spezielle, besonders leichtgewichtige Stahlblech-Profilsysteme mit angestanzten Öffnungen, durch die man Installationen durchführen kann. Prägnungen erleichtern die Montage der Trockenbauwände zusätzlich.

# KNAUFINSULATION

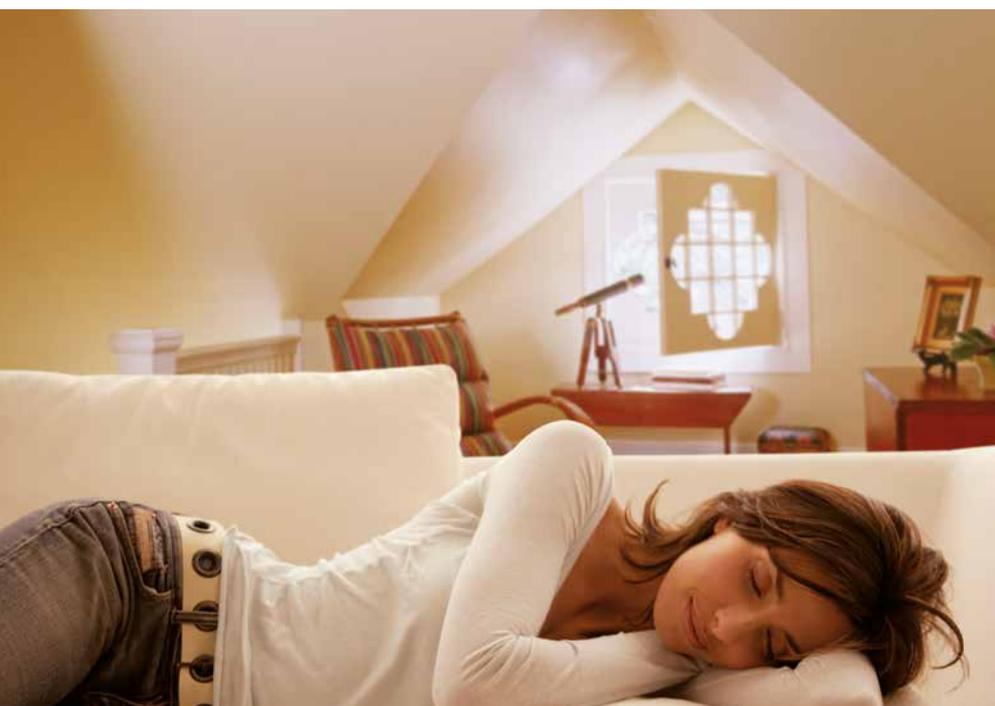
## NEUEN WOHN- RAUM SCHAFFEN. Ein Dachausbau zum Wohlfühlen.



Mit einer hochwertigen Dämmlösung lässt sich ein ungenutztes Dachgeschoß optimal in einen neuen Wohnraum verwandeln. Speziell bei Dachausbauten für Wohnzwecke gilt es jedoch, wesentliche Kriterien bei der Wahl der Dämmung zu beachten. Sie soll nicht nur den Bedarf an Heizenergie möglichst gering halten, sondern sie ist auch entscheidend für ein angenehmes Raumklima. Schließlich soll an kalten Tagen ein rasches Auskühlen und an Hitzetagen eine Überwärmung der Innenräume verhindert werden. Wichtig sind zudem ein optimaler Schall- und Brandschutz sowie der Einsatz umweltfreundlicher Materialien.

### Natürlich und sicher gedämmt

Hier eignet sich die Knauf Insulation MINERAL PLUS Dämmplatte ideal. Diese Mineralwolle-Dämmung punktet mit dem natürlichen ECOSE-Bindemittel und ist frei von Schadstoffen. Dafür stehen die Gütesiegel wie der Blaue Engel, das Eurofins-Zertifikat in Gold für gesunde Raumluft sowie das Declare-Label "Red List Free".



MINERAL PLUS Dämmplatten sind nicht brennbar und angenehm in der Handhabung. Sie lassen sich leicht verarbeiten und werden einfach zwischen Sparren, Holzsteher oder Deckenbalken geklemmt. Selbst Reststücke finden Verwendung. Dank der hohen Dämmwirkung lässt sich nachhaltig Heiz- und Kühlenergie sparen. Darüber hinaus ist für optimalen Brand- und Schallschutz gesorgt.

### Gesundes und angenehmes Raumklima

Damit keine Raumfeuchte in die Dämmung kommt, ist eine sorgfältige Verlegung der Dampfbremse wichtig. Das LDS-Systempaket von Knauf Insulation bietet hier eine sichere Lösung. Ergänzt mit der feuchteregulierenden Holzwoleplatte Heraklith BM ist für ein behagliches Raumklima zu jeder Jahreszeit gesorgt. Diese Platte wirkt auch wärmespeichernd und ist ideal zum Verputzen. Alternativ kann der Aufbau mit Trockenputz ausgeführt werden.

**SO WIRD IHR GARTEN ZUR WOHLFÜHLOASE**

# **GALABAU**

**PFLASTERSTEINE. MAUERSTEINE. TERRASSENPLATTEN.  
GESTALTUNGSELEMENTE.**

**Haben Sie sich schon ein Plätzchen ausgesucht, wo Ihre Terrasse hinsoll?  
Dann fehlen nur noch die passenden Platten. Die Wege zu Ihrem Außenwohnzimmer  
können Sie mit optimal darauf abgestimmten Steinen pflastern. Und um die Garten-  
gestaltung perfekt abzurunden, fehlen noch Beeteinfassungen und Mauern aus Stein.**

**STONE**  
*Collection*

**RUBIN PFLASTERSTEIN.**  
Ein Designpflasterstein, der in Kombination  
mit alter als auch mit neuer Architektur  
sein ganzes Flair entfaltet.

Anthrazit-schattiert



## Oberfläche

Der Rubin Mehrformat-Pflasterstein wirkt durch seine Struktur und unterschiedlichen Steingrößen sehr natürlich. Durch die drei verschiedenen Farbnuancen integriert sich der Stein in nahezu jedes Ambiente. Durch die optimale Kombination mit der Rubin-Platte ergeben sich zusätzliche, architektonisch anspruchsvolle Gestaltungsvariationen.

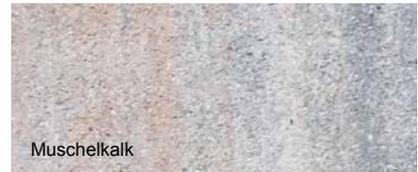
## Praktisch und vielseitig

Die auf jeder Lage in fünf Bahnen enthaltenen Steinformate ergeben ein vordefiniertes Verlegemuster, welches durch seine homogene und fließende Farbschattierung hervorsteicht. Durch das einfache Austauschen einzelner Steine werden Kreuzfugen vermieden. Das Verlegen selbst großer Flächen wird dabei zum Kinderspiel.

## Mehrformat Pflasterstein/ Steine je Lage

- 15 x 15 x 6 cm / 7 Stk.
- 22,5 x 15 x 6 cm / 6 Stk.
- 30 x 15 x 6 cm / 4 Stk.
- 15 x 17,5 x 6 cm / 2 Stk.
- 22,5 x 17,5 x 6 cm / 4 Stk.
- 30 x 17,5 x 6 cm / 4 Stk.

Alle 6 Formate sind bereits auf einer Palette lagenweise vorkonfektioniert und nicht einzeln erhältlich.



### 1. Palettenlage



### 2. Versatz: Durch den einfachen Austausch einzelner Steine werden Kreuzfugen vermieden.



**STONE**  
*Collection*

**RUBIN XL PFLASTERSTEIN.**  
**Der große Rubin-Bruder vereint alle Vorteile  
und Eigenschaften seiner Familienmitglieder  
und beeindruckt mit wahrer Größe.**

Anthrazit-schattiert



## Ruhig und eindrucksvoll

Der Rubin XL Mehrformat-Pflasterstein ist die neue, stilvolle Erweiterung der Rubin-Familie, die sich durch besondere Größe und Robustheit auszeichnet. Einfach und klar in seiner Form verleiht er großzügigen Außenflächen eine eindrucksvolle Optik. Der Stein ist exklusiv in der Farbe Anthrazit-schattiert erhältlich.



## Einfach verlegen

Die enthaltenen Steinformate auf jeder Lage ergeben ein vordefiniertes Verlegemuster, das durch die vierseitige Verschiebesicherung einen festen Sitz hat. Durch seine Steinstärke eignet er sich bestens zur Gestaltung von befahrbaren Wegen und Plätzen. Für ein harmonisches Farbenspiel sollte bei der Verlegung aus mehreren Paletten gleichzeitig gearbeitet werden.

## Mehrformat Pflasterstein/ Steine je Lage

22,5 x 22,5 x 6 cm / 2 Stk.

22,5 x 30,0 x 6 cm / 4 Stk.

22,5 x 37,5 x 6 cm / 2 Stk.

17,5 x 22,5 x 6 cm / 2 Stk.

17,5 x 30,0 x 6 cm / 4 Stk.

17,5 x 37,5 x 6 cm / 2 Stk.

Alle 6 Formate sind bereits auf einer Palette lagenweise vorkonfektioniert und nicht einzeln erhältlich.



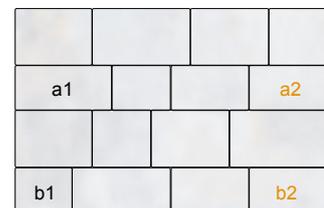
Anthrazit-schattiert

**Weitere Infos  
zum Rubin XL  
Pflasterstein:**



Anthrazit-schattiert

### 1. Palettenlage



### 2. Versatz: Durch den einfachen Austausch einzelner Steine werden Kreuzfugen vermieden.



**STONE**  
*Collection*

**RUBIN PLATTE.**  
**Blickfang durch großflächige Eleganz.**

Anthrazit-schattiert, Symbolbild: Ausführung der Stufenplatte mit umlaufender Microfase, eine Längsunterseite gefast.



## Großzügige Eleganz

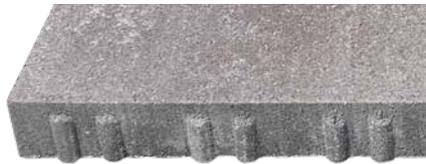
Der Blickfang durch zeitlose, elegante Natürlichkeit. Die großformatige Bauform der Platte bietet sich für Terrassen und nicht befahrbare große Flächen an.

## Vielseitig

Durch die drei trendigen Farben kann die Platte auch ideal mit dem Rubin-Pflaster und der gesamten Granat-Steinfamilie zu anspruchsvollen Steinvariationen kombiniert werden. Durch die integrierte Verschiebesicherung ist die Rubin-Platte nahezu unverrückbar.

## Sichtbare Schönheit

Die abgefaste Sichtkante der Rubin-Stufenplatte verleiht jeder Treppe das gewisse Etwas.



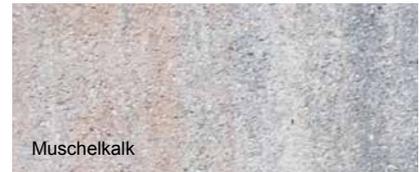
Platte, 60 x 40 x 4 cm



Stufenplatte, 60 x 40 x 4 cm



Anthrazit-schattiert



Muschelkalk



Terragrau

Weitere  
Infos zur  
Rubin Platte:



Terragrau



Muschelkalk

**STONE**<sup>®</sup>  
*Collection*

**RUBIN ZAUNSTEIN.**  
**Für Zäune und Sichtschutzwände**  
**in zeitloser Ästhetik.**

Anthrazit-schattiert

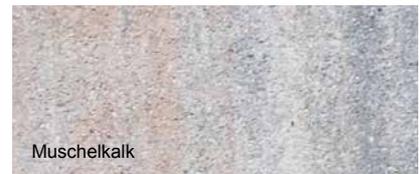


## Elegante Optik

Der Rubin-Zaunstein verleiht durch seine abgefasten Elemente jedem Zaun oder jeder Sichtschutzwand eine unvergleichliche Ästhetik. Die drei Elemente Zaunstein, Zaun-Halbstein und Zaun-Abdeckplatte bilden ein Zaunsystem, das keine Wünsche offenlässt. Die leichte Rillung an der Innenseite der Zaunsteine ermöglicht eine bessere Verbindung mit dem Füllbeton und vermindert dadurch mögliche Rissbildungen.

## Steinvariationen

Drei harmonische Farben sowie die optische Kombinierbarkeit mit dem Granat-Pflaster ermöglichen fantastische Gestaltungsvariationen.



Weitere Infos  
zum Rubin  
Zaunstein:



**STONE**  
*Collection*

**RUBIN BÖSCHUNGSSTEINE.**  
**Überzeugende Hangbefestigungen durch**  
**Robustheit kombiniert mit lebendiger Optik.**

Terragrau



## Böschungstein

Der robuste Rubin Böschungstein eignet sich bestens für Hangverbauungen, Lärmschutzwände und zur Überwindung von Höhenunterschieden im Gelände. Durch die leicht konische Bauform des Böschungsteins ist auch das Verlegen in unterschiedlichen Radien möglich.



## Steinharmonie

Erhältlich in drei trendigen Farben, harmoniert der Böschungstein perfekt mit der Granat-Familie.



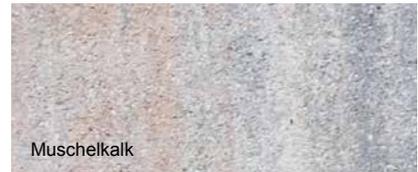
Böschungstein, 40 x 29 x 15 cm



Böschungstein gespalten, 40 x 29 x 15 cm,  
nur in Anthrazit-schattiert erhältlich



Anthrazit-schattiert



Muschelkalk



Terragrau



Weitere Infos  
zum Rubin  
Böschungstein:

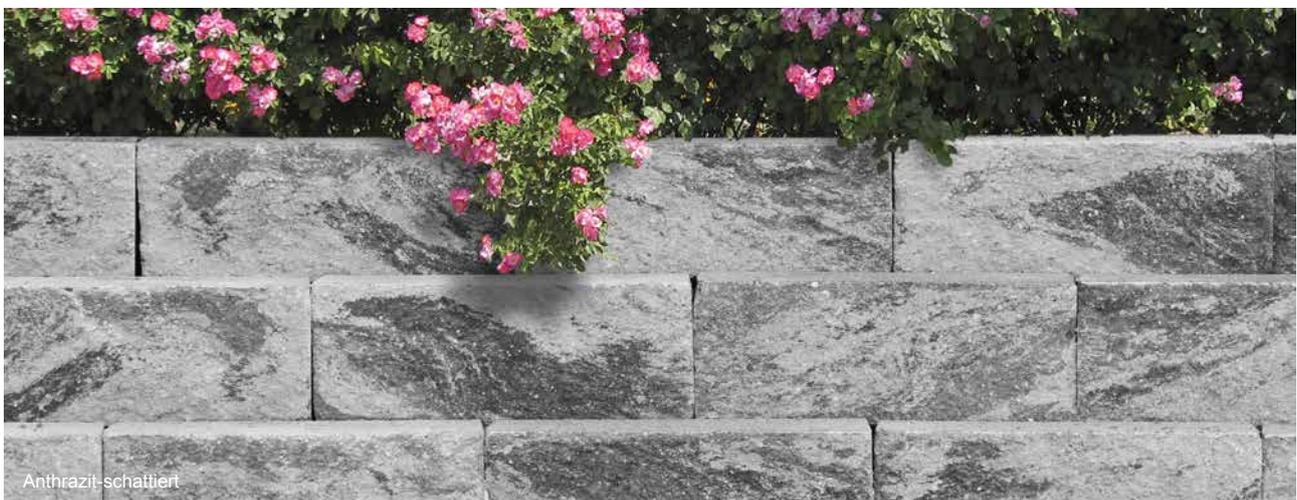


## Böschungstein gespalten

Der handliche, massive Böschungstein ist die optimale Basis für eine harmonische Gartengestaltung. Die gespaltene Oberfläche verleiht dem Stein ein natürliches, rustikales Aussehen und macht ihn zu einem echten Unikat.

## Natürliche Schönheit

Ob als Böschungssicherung, Randbegrenzung oder als Terrasseneinfassung – dieser Stein ist nicht nur robust, sondern auch ein besonders dekoratives Gartenelement. Seine lebendige und kontrastreiche Oberfläche machen ihn zum echten Hingucker. Erhältlich in Anthrazit-schattiert.



Anthrazit-schattiert

**STONE**<sup>®</sup>  
*Collection*

**RUBIN BLOCKSTUFE, RANDLEISTE UND  
ROBOTER-MÄHKANTE.  
Funktion und zeitlose Natürlichkeit mit System.**

Anthrazit-schattiert

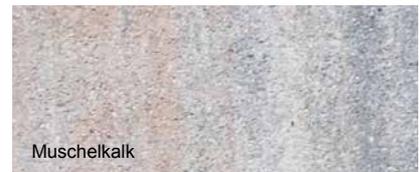


## Funktionale Ästhetik

Drei unterschiedliche Funktionen, drei hochwertige Rubin-Familienmitglieder: Blockstufe (Treppen), Randleiste (Begrenzungen) und Roboter-Mähkante (Rasenabschluss) bilden eine perfekte Systemergänzung für die Rubin- und Granat-Familie. Blockstufe und Randleiste sind in drei trendigen Farben erhältlich und ermöglichen harmonische Steinbilder.

## Praktischer Rasenabschluss

Die neue Roboter-Mähkante trennt Rasenflächen von der Bepflanzung und bildet gleichzeitig einen sauberen Abschluss. Durch die Breite von 19 cm ist die Mähkante für Rasenroboter perfekt befahrbar. Die Trapezform ermöglicht gerade und gerundete Abschlüsse. Erhältlich in Anthrazit-schattiert.



Blockstufe, 100 x 35 x 15 cm



Roboter-Mähkante, 38 x 28 x 19 x 5 cm



Randleiste, 100 x 20 x 5 cm



Weitere Infos  
zur System-  
ergänzung:



**STONE**  
*Collection*

**OPAL TERRASSENPLATTE.**  
Eine Platte, die klassisch moderne Akzente setzt. Gemeinsam mit der exklusiven Opal-Stufe ergibt sich eine äußerst attraktive Stein-Performance.

Hellgrau



## Zeitlos brillante Harmonie



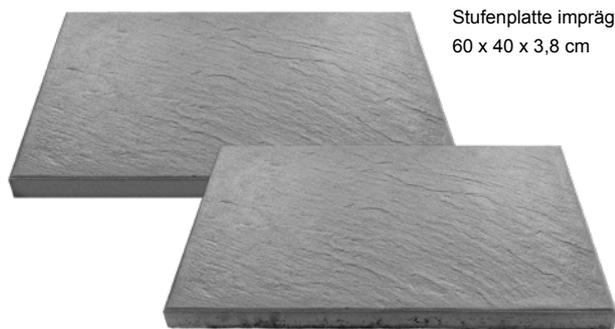
Das schöne, moderne Plattenformat in Schieferoptik eignet sich hervorragend für die großzügige Gestaltung von nicht befahrbaren Wegen und Flächen.

## Vielseitig

Zwei natürliche Farben und die strukturierte, gestrahlte und imprägnierte Oberfläche verleihen jedem Ort eine unverwechselbare, elegante Ausstrahlung.

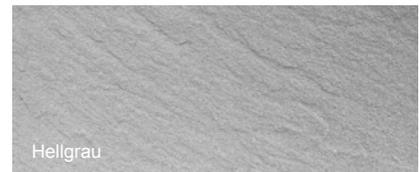
## Sichtbare Harmonie

Die Opal-Stufenplatte überzeugt mit ihrer abgefasten Sichtkante Stufe für Stufe durch Harmonie und Eleganz.

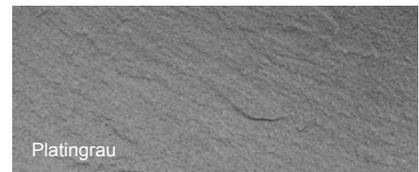


Stufenplatte imprägniert,  
60 x 40 x 3,8 cm

Platte imprägniert, 60 x 40 x 3,8 cm



Hellgrau



Platingrau

Weitere Infos  
zur Opal  
Terrassenplatte:



Platingrau



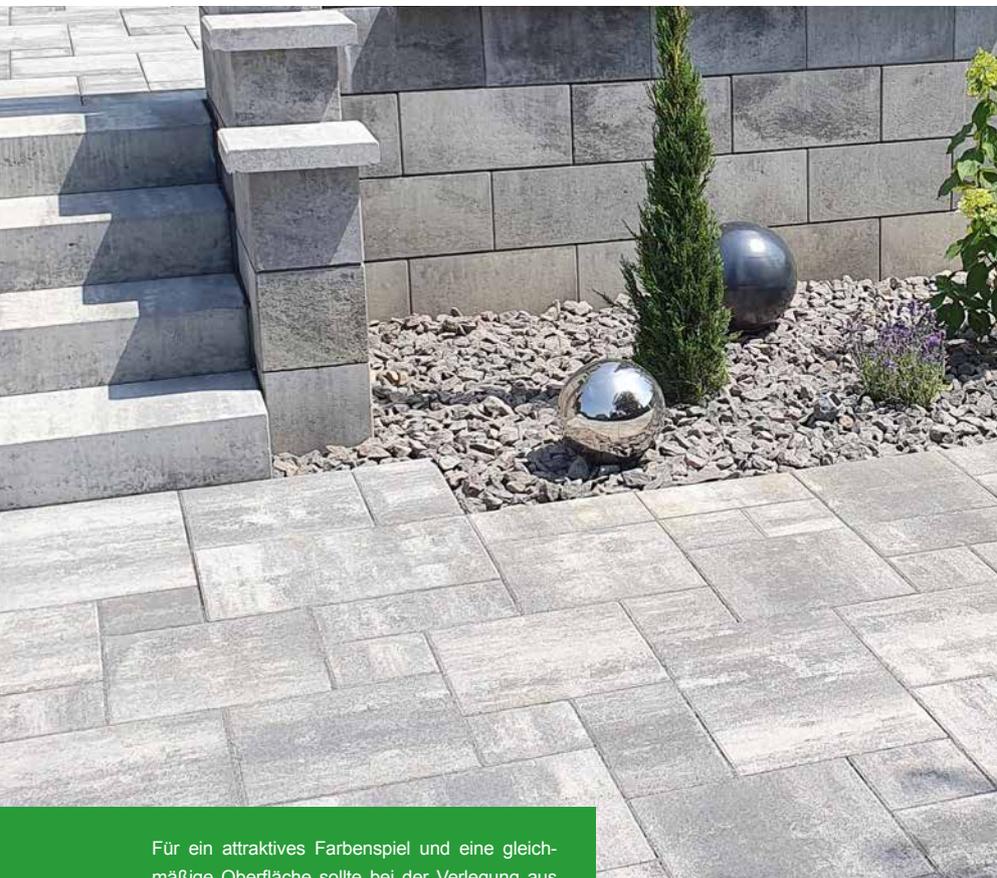
**SEESTEINER**   
 AUSSENRAUM & ARCHITEKTUR

### Suave Pflaster \*\*

Dieser Stein überzeugt mit einer edlen und trendigen Anmutung und vielen Kombinationsmöglichkeiten.

- Formate: 16 x 16 x 6 cm,  
24 x 16 x 6 cm, 32 x 24 x 6 cm
- Farben: Anthrazit-meliert, Muschelkalk, Orient und Sandstein-meliert

Abbildung zeigt die Farbe Anthrazit-meliert



### Suave Mehrformatplatte \*\*

Die neu entwickelte Suave Mehrformat-Terrassenplatte ist einzigartig auf dem Markt. Durch die Kombination der perfekt harmonisierenden Formate auf einer Palette und der eleganten Schattierung bietet sich die Platte ideal für die Gestaltung von Pools, Terrassen und Hausumrandungen an.

- Format: 120 x 85 x 5 cm
- Farben: Anthrazit-meliert, Muschelkalk

Abbildung zeigt die Farbe Anthrazit-meliert

Für ein attraktives Farbenspiel und eine gleichmäßige Oberfläche sollte bei der Verlegung aus mehreren Paletten gleichzeitig gearbeitet werden.

\* Unverbindlich empfohlene Verkaufspreise inkl. MwSt. bei Selbstabholung. Preise gültig bis auf Widerruf, jedoch längstens bis 31.12.2024

\*\* Preise gültig in der Steiermark, Südburgenland, Kärnten, Osttirol. Preise außerhalb dieses Lieferschwerpunktgebiets auf Anfrage.



### Divino Struktur Platte \*\*

Als Glanzstück feiner Gestaltung schmiegt sich die Divino Struktur Platte stilvoll und elegant in jedes Umfeld klassischer wie moderner Architektur ein. Durch das Curling erhält die Platte eine supersanfte und angenehme Oberfläche.

- Oberfläche: gestrahlt, gecurvt, imprägniert
- Format: 60 x 30 x 3,8 cm
- Farben: Naturweiß, Anthrazit, Silbergrau

Abbildung zeigt die Farbe Silbergrau



### Divino Design Platte \*\*

Die Divino Design Platte ist die ideale Verbindung zwischen Funktionalität und purem Design und bietet eine effektiv gestrahlte Oberfläche. Sie besticht durch ihre moderne Optik und ist vielseitig einsetzbar. Stilvoll und dezent fügt sie sich in das Umfeld ein – ob klassisch oder modern.

- Oberfläche: geschliffen, gestrahlt, imprägniert
- Format: 60 x 30 x 3,5 cm
- Farben: Platin, Silber

Abbildung zeigt die Farbe Platin



### Casino Mehrformatpflaster \*\*

Echte Klassiker kommen niemals aus der Mode. Dazu gehört der Casino Pflasterstein. Die verarbeiteten Naturstein-Edelsplitte verleihen dem Mehrformatpflaster ein elegantes Erscheinungsbild. Die gecurte Oberfläche sorgt für ein sanftes Gehgefühl und verleiht strahlende Exklusivität.

- Oberfläche: gestrahlt, gecurvt, imprägniert
- Format: 120 x 90 x 6 cm
- Farben: Basalt und Granithell

Abbildung zeigt die Farbe Basalt



### Via Verso Mehrformatpflaster \*\*

Das neu entwickelte Mehrformatpflaster Via Verso überzeugt gleich in zwei Punkten: Die moderne Längsschattierung in dem neuen ansprechenden Farbton Arktisgrau passt sich hervorragend jedem modernen Hausstil an. Die zwei verschiedenen Bahnenbreiten verleihen der Fläche eine Lebendigkeit und machen die Pflasterfläche an sich schon zum Hingucker.

- Format: 92 x 120 x 6 cm
- Farbe: Arktisgrau



### Casino Platte \*\*

Passend zum Casino Pflaster ergänzt die Casino Platte die edle und elegante Optik rund ums Haus. Der hohe Anteil an Natursplitten bei Casino sorgt für einen bleibenden Wert.

- Oberfläche: geschliffen, gestrahlt, imprägniert
- Format: 60 x 40 x 3,5 cm
- Farben: Basalt und Granithell

Abbildung zeigt die Farbe Granithell



### Umbriano Platte \*\*

Passend zum Umbriano Pflaster sorgt die Umbriano Platte für ein einheitliches Flächendesign. Damit sind Ihrer Gestaltungsfreiheit keine Grenzen mehr gesetzt und Sie können Ihrem Zuhause eine ganz persönliche Note verleihen.

- Format: 60 x 40 x 4 cm
- Farben: Grau-Anthrazit gemasert, Granit-Beige gemasert, Granit-Grau-Weiß gemasert

Abbildung zeigt die Farbe Granit-Beige gemasert



**SEESTEINER**   
 AUSSENRAUM & ARCHITEKTUR

### Via Fortuna antik \*\*

Dieser etwas größere Stein im Antik-Look eignet sich wunderbar für Einfahrten, Wege und Anlagen von großzügigen Gärten und belebten Flächen. Er bietet dem Auge ein freundliches Gesamtbild.

- Formate: 16 x 16 x 6 cm,  
24 x 16 x 6 cm, 32 x 24 x 6 cm
- Farben: Anthrazit-meliert, Muschelkalk-Mix, Orient, Sandstein-meliert

Abbildung zeigt die Farbe Sandstein-meliert



### Via Roma antik \*\*

Mit diesem Stein verleihen Sie Ihrem Umfeld Persönlichkeit. Die natürliche Kantenführung sowie die melierten Farben machen den Via Roma angenehm und komfortabel.

- Formate: 12,5 x 12,5 x 6 cm,  
18,8 x 12,5 x 6 cm, 25 x 18,8 x 6 cm
- Farben: Grauschwarz-meliert, Lavagrau-meliert, Muschelkalk-Mix

Abbildung zeigt die Farbe Lavagrau-meliert



### Modena Öko Mehrformatpflaster \*\*

Das attraktive Sickerpflaster Modena Öko mit dezenter 8-mm-Fuge zeichnet sich durch eine perfekte Kombination aus Eleganz und technischer Funktionalität aus. Die vierseitige Verschiebesicherung sorgt für einen sicheren Sitz der Steine.

- Format: 120 x 90 x 6 cm
- Farbe: Anthrazit-meliert

Abbildung zeigt die Farbe Anthrazit-meliert

Für ein attraktives Farbenspiel und eine gleichmäßige Oberfläche sollte bei der Verlegung aus mehreren Paletten gleichzeitig gearbeitet werden.

\* Unverbindlich empfohlene Verkaufspreise inkl. MwSt. bei Selbstabholung. Preise gültig bis auf Widerruf, jedoch längstens bis 31.12.2024

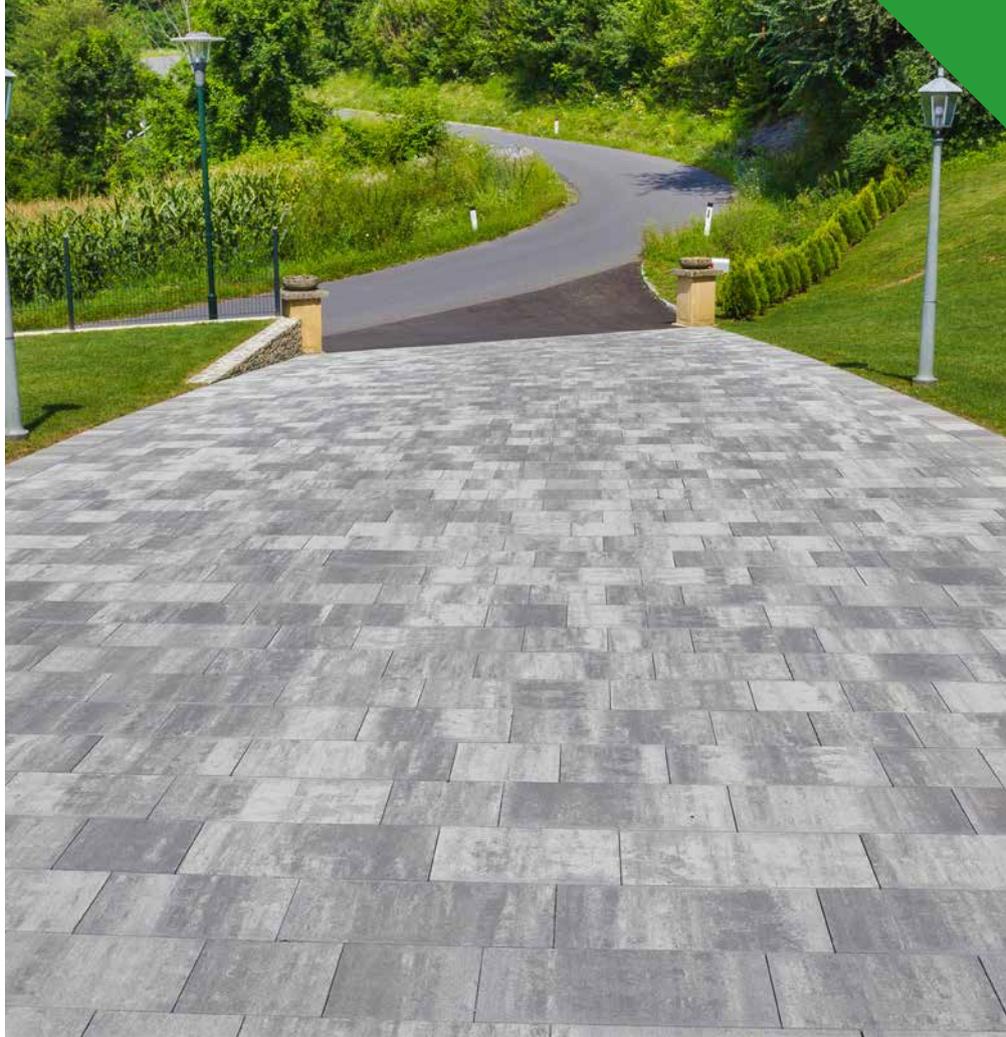
\*\* Preise gültig in der Steiermark, Südburgenland, Kärnten, Osttirol. Preise außerhalb dieses Lieferschwerpunktgebiets auf Anfrage.

## Livorno Mehrformatpflaster \*\*

Dank der typisch mediterranen Maserung der Livorno-Steine fühlt man sich auf seiner eigenen Terrasse beinahe wie in Italien. Die vierseitige Verschiebesicherung sorgt dafür, dass die Steine auch bei höherer Beanspruchung formschön bleiben.

- Format: 120 x 90 x 8 cm
- Farbe: Anthrazit-meliert

Abbildung zeigt die Farbe Anthrazit-meliert



## Parketto Dielenpflaster \*\*

Das Parketto Pflaster verbindet architektonische Geradlinigkeit mit einem ansprechenden Farbspiel. Die hellen Farbnuancen verleihen dem modernen betonglatten Pflaster eine natürliche Leichtigkeit.

- Format: 54 x 13,5 x 8 cm
- Farbe: Anthrazit-meliert

Abbildung zeigt die Farbe Anthrazit-meliert



## Umbriano Mehrformatpflaster \*\*

Das Umbriano Mehrformatpflaster bietet die beliebte gemaserte Umbriano-Oberfläche in einer Stärke von 6 cm. Es wurde speziell für den privaten Bereich entwickelt und lässt sich perfekt für Carports oder Zufahrten einsetzen. Einfach und klar in seiner Form sorgt es für eine ansprechende optische Wirkung.

- Format: 120 x 80 x 6 cm
- Farben: Granitgrau-Weiß gemasert, Grau-Anthrazit gemasert und Granitbeige gemasert

Abb. zeigt die Farbe Granitgrau-Weiß gemasert





**Verona Sichtmauer \*\* –  
 2-seitig gespalten, getrommelt**

Die mediterranen Farbtöne machen Verona zu einem besonders beliebten Stein für kreative Spielereien im Garten. Der Sichtmauerstein ist gespalten und getrommelt und besteht aus sechs verschiedenen Formaten. Je nach Stärke werden die Steine getrennt auf Paletten geliefert und anschließend im wilden Verband oder in regelmäßigen Bahnen versetzt.

- Formate: Set 7 cm: 16,5/25/33,5 x 20 x 7 cm,  
 Set 14 cm: 16,5/25/33,5 x 20 x 14 cm
- Farben: Anthrazit-meliert, Muschelkalk, Sandstein

Abbildung zeigt die Farbe Anthrazit-meliert



**Verona Rondo Einstein-  
 mauer \*\* – 2-seitig gespalten,  
 getrommelt**

Das innovative Einstein-System ermöglicht grenzenlose Gestaltungs- und Aufbaumöglichkeiten mit nur einer einzigen Steinform. Es eignet sich nicht nur zur Hangbefestigung, sondern auch als Beet- und Grundstücksabgrenzung. Die handlich maßhaltigen Steine erleichtern den Aufbau.

- Formate: 30/20 x 20 x 14 cm
- Farben: Anthrazit-meliert,  
 Muschelkalk, Sandstein

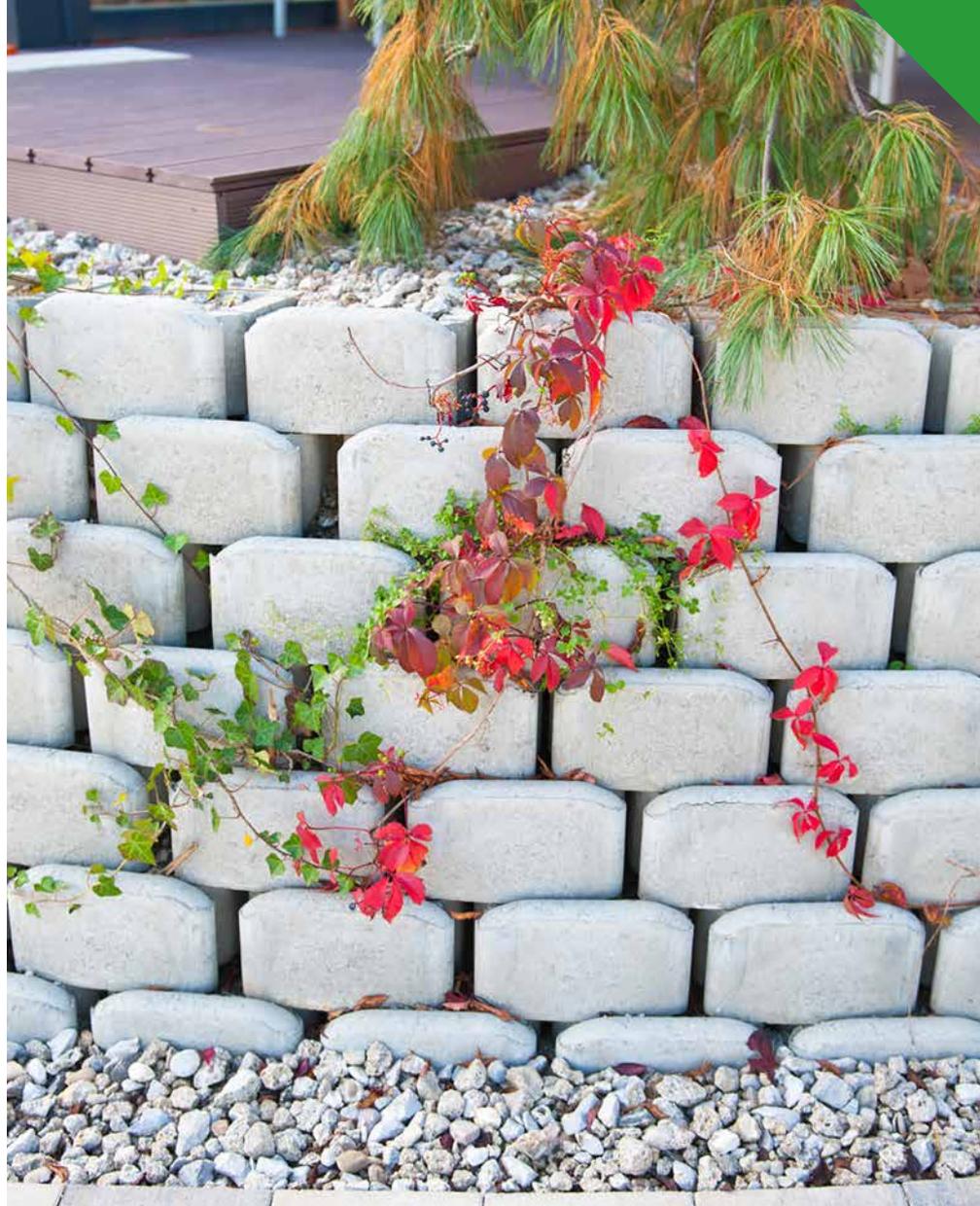
Abbildung zeigt die Farbe Muschelkalk

### **Bergstein / Mini-Bergstein \*\***

Die formschönen, bepflanzbaren Bergsteine verbinden ansprechendes Design, funktionelle Technik und naturnahe Gestaltung. Sie machen jede Böschung zu einer Augenweide. Bepflanzen Sie die Bergsteine – je nach Lage – mit Polsterstauden oder duftenden Kräutern und bieten Sie ganz nebenbei praktischen Nützlingen einen herrlichen Unterschlupf. Für ein attraktives Volumen in den Außenanlagen sorgen zusätzlich die beliebten Böschungssteine.

- Formate: 51 x 42 x 21 cm / 33 x 28 x 15,5 cm
- Farbe: Grau

Abbildung zeigt den Mini-Bergstein in der Farbe Grau



### **Hochbeet Suave Multibeet \*\***

Hochbeete aus Stein erfreuen sich immer größerer Beliebtheit. Neben der dauerhaften Haltbarkeit ergeben sich durch die große Auswahl an Steinformaten, Farben und Steinoberflächen eine Vielzahl von ansehnlichen Gestaltungsmöglichkeiten. Jedes Hochbeet wird zum Kunstwerk.

- Format: 200 x 180 x 76 cm
- Farbe: Anthrazit-meliert

Abbildung zeigt die Farbe Anthrazit-meliert





### Für ein rundum schönes Zuhause

Mauerstein Gutshof bossiert Kalksteinschattiert kombiniert mit Terrassenplatte Dots Kreide, deren Kanten für die Poolumrandung in drei verschiedenen Optiken veredelt werden können.

## GARTENTRÄUME VERWIRKLICHEN. Mit Steinen von Friedl Steinwerke.



Mit den Pflastersteinen und Terrassenplatten von Friedl Steinwerke lassen sich die schönsten Gärten, modernsten Einfahrten, schicksten Terrassen und coolsten Poolanlagen gestalten. Die passenden Zaun- und Mauersteine, Blockstufen und viele weitere Gestaltungselemente des burgenländischen Familienunternehmens machen die Außenanlage dann perfekt.

Höchstqualitativer Beton, sorgfältig hergestellte Oberflächen, stilvolle Designs und harmonische

Farben, die der Natur nachempfunden sind, zeichnen die Produkte von Friedl Steinwerke aus. Kanten- und Oberflächenveredelungen ergänzen das Angebot. Die Imprägnierung Duo-protect DP30 erleichtert die Pflege. Die Produkte von Friedl Steinwerke sollen lange Freude bereiten, daher wird höchster Wert auf die Qualität gelegt und deshalb sind Pflastersteine sowie Platten auch ÖNORM-geprüft. Zudem wird ausschließlich in Österreich – ressourcenschonend und auf Nachhaltigkeit bedacht – produziert.



Einen Überblick über die Vielfalt des Friedl Steinwerke Sortiments und herausragende Gestaltungsideen finden Sie im aktuellen Katalog sowie auf [www.steinwerke.at](http://www.steinwerke.at). Weitere Anregungen für Verlege- und Kombinationsmöglichkeiten sowie umfassende Beratung erhalten Sie im Indoor- und Outdoor-Mustergarten am Firmenstandort in Weppersdorf.



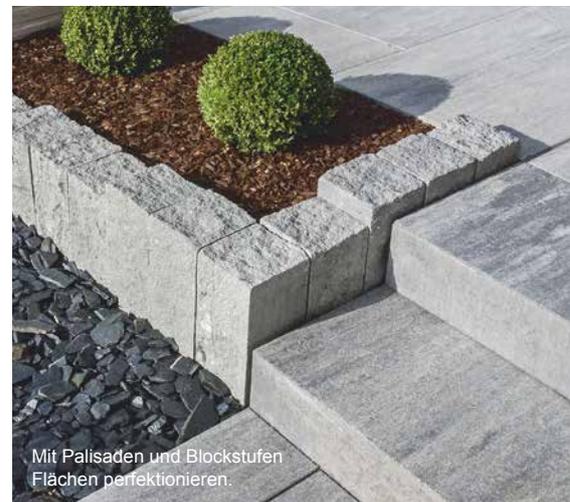
Cadea B20 VG4 steingrau-schattiert

## Schönes für die Einfahrt

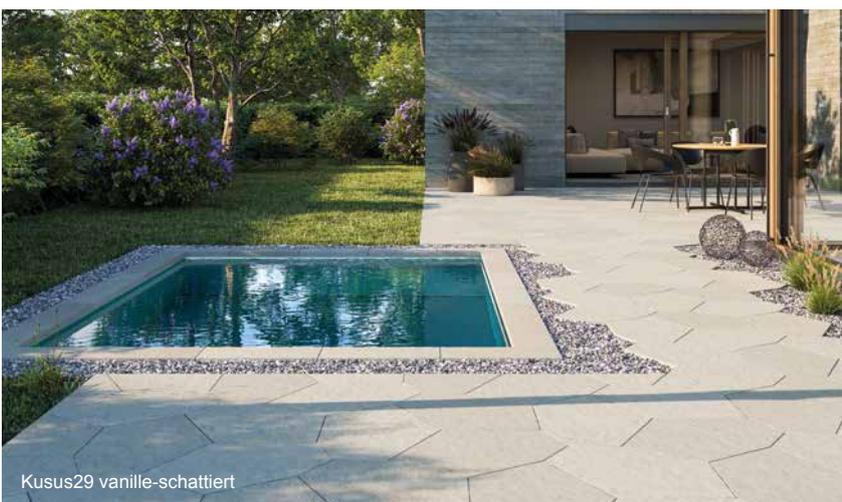
Cadea B20 VG4 Kombipflaster 6 cm überzeugt mit seiner lässigen Schattierung über die Längsseite der Steine. Classic VG4 Kombipflaster 5 cm ist neu im Programm von Friedl Steinwerke. Beide Pflaster sind Pkw-befahrbar bis 3,5 Tonnen und in verschiedenen aufregenden Farben verfügbar.



Classic VG4 Kombipflaster granitgrau-schattiert



Mit Palisaden und Blockstufen Flächen perfektionieren.



Kusus29 vanille-schattiert

## Plattendesign für herausragende Terrassengestaltung

Die Kusus29 Terrassenplatte macht mit ihrer Polygonform und der natürlich strukturierten Oberfläche jede Terrasse zum Hotspot. Mit Kumo VG4 gibt es die Polygonform auch für die Einfahrt.



Kumo VG4 silbergrau-nuanciert

## WENIGER SCHMUTZ, KEIN ABFALL. Baumit ALL IN TrockenBeton 20.

Baumit ALL IN TrockenBeton 20 ist der erste Trockenbeton, der mit dem Sack in den Mischer gegeben werden kann und sich dieser in kürzester Zeit auflöst. Kein Aufschneiden der Säcke, weniger Schmutz und kein Abfall. Eine innovative Technologie mit Zukunft. Bei der Baumit ALL IN Technologie wird der selbstauflösende Sack während des Mischvorgangs Teil des Betons. Der Sack besteht aus einem speziell hergestellten, patentierten Kraftpapier, welches einerseits die Auflösung bei mechanischer Einwirkung und zweitens einen geringeren Papierverbrauch ermöglicht. Das Öffnen des Sacks ist hierbei nicht mehr erforderlich und ist somit bequem, sauber,

schnell und ohne Abfall zu verarbeiten. Weil die Verpackung beim Anmischen des Betons zu einem Bestandteil des Produktes wird, entsteht kein Abfall. Zudem führt diese Art der Produktverpackung zu einer deutlichen Verminderung der Staubentwicklung beim Mischvorgang.

### Für Betonierarbeiten wie:

- Fundamente für Gartenmauern
- kleinflächige Betonierarbeiten, z. B. Grillplatz
- Setzen von Randsteinen
- Füllen von Zaunsteinen



**Betonieren  
mit der ALL IN  
Technologie:**



## 100 % RECYCLING. 100 % QUALITÄT. Baumit GO2morrow Recycling Beton B20.

Unter dem Label GO2morrow entwickelt Baumit Baustoffe, die in die Nachhaltigkeitsstrategie des Unternehmens einzahlen. Dazu zählen der GO2morrow Recycling Beton B20 aus 100 % recycelter Körnung.

Der GO2morrow Recycling Beton B20 ist speziell für kleinere Anwendungen im Gartenbereich geeignet. Dazu zählen zum Beispiel das Errichten von Schallsteinmauerwerk oder Sockeln von

Gartenmauern, das Betonieren von Grillplätzen und das Verfüllen von Mantel- und Schalsteinen. Die Rohstoffbasis dieses Trockenbetons besteht zu 100 % aus recycelter Körnung. Baumit GO2morrow Recycling Beton ist ein Beispiel für gelungene Kreislaufwirtschaft und damit eine Cradle-to-Cradle Produktinnovation. Mit einer Rohstoffbasis zu 100 % aus recycelter Körnung kam er als erstes GO2morrow Produkt auf den Markt.





## ACO HAUS & GARTEN. Professionelle Entwässerungslösungen mit System.

Egal ob in der Stadtplanung oder im Bereich des eigenen Gartens – der Gestaltung von Grünbereichen und Erholungszonen wird immer mehr Aufmerksamkeit zukommen. Optische und architektonische Ansprüche müssen dabei mit Funktionalität Hand in Hand gehen.

Gerade im Zuge des Klimawandels und den damit einhergehenden stärker werdenden Einzelregenereignissen, gewinnen einwandfrei funktionierende Entwässerungssysteme rund um das Haus im Bereich von Einfahrten, Wegen, Terrassen, Fassaden oder Keller immer mehr an Bedeutung. Die ACO Haus & Garten Produkt-

palette steht für eine Regenwassermanagement Gesamtlösung rund um das Haus. Design und Funktionalität stehen hier in keinem Widerspruch und erlauben dem Gartengestalter und Landschaftsbauer, aus einer Vielzahl an Produkten und Lösungen auszuwählen.

**Lösungen  
 für Haus  
 und Garten:**





# ALLES AUS EINER HAND.

2x in Oberösterreich



## Wir sind Ihr starker Partner – Wir beraten Sie gerne

Unsere Kataloge zeigen Ihnen ausführlich alle wichtigen Produkte und Anbieter für Ihre Vorhaben. Sämtliche Produkte sind von erstklassiger Qualität und entsprechen den österreichischen Normen und Vorschriften. Einen besonderen Schwerpunkt legen wir bei der Produktauswahl auf ökologische und umweltfreundliche Baustoffe – für ein nachhaltiges und verantwortungsbewusstes Bauen und Sanieren. Unsere Kataloge dienen Ihnen als Ideengeber und sind damit die perfekte Basis für eine kompetente Beratung durch unser Fachpersonal.



# POSCHACHER

## BAUSTOFFHANDEL

seit 1974

4310 Mauthausen · Poschacherstraße 1  
+43 (0) 7238 3333 · mauthausen@poschacher.at

4100 Ottensheim · Gewerbepark 7  
+43 (0) 7234 82820 · ottensheim@poschacher.at