

NEUERÄUME

DIE ZIMMERMEISTER-ZEITUNG
DER MEYER HOLZBAU GMBH

LIEBE LESERIN,
LIEBER LESER,



in der aktuellen Ausgabe der „NeueRäume“ möchte ich mich bei allen Kunden bedanken, die im vergangenen Jahr ihr Vertrauen in unsere Firma gesetzt haben. Wir freuen uns über

jedes Projekt, das wir gemeinsam mit den Bauherren realisieren konnten.

Es ist uns auch in Zukunft ein großes Anliegen, die Wünsche und Projekte unserer Kunden gemeinsam zu verwirklichen. Gern unterstützen wir auch Sie bei der Planung und Umsetzung Ihrer Baumaßnahme. Unser schönstes Kompliment sind zufriedene Kunden, die Qualität, Freundlichkeit und Zuverlässigkeit schätzen. Um dies sicherzustellen, nehmen wir Kritik und Anregungen sehr ernst. Durch ständige Fortbildungen unserer Mitarbeiter möchten wir gewährleisten, dass alle Arbeiten innovativ und fachlich optimal ausgeführt werden.

Ich hoffe, wir haben wieder viele Informationen, Ideen und Anregungen für Sie in dieser Ausgabe. Viel Spaß beim Lesen!

Herzlichst Ihr
Axel Stöckmann

Zimmermeister und Geschäftsführer
der Meyer Holzbau GmbH



MASSIVER
HOLZBAU

ODER

HÖLZERNER
MASSIVBAU

MANCHMAL LOHNT ES, DIE VORTEILE VON BAUSTOFFEN ZU VERBINDEN

Holzsystembau versus konventionelle Massivbauweise – hier scheiden sich nicht selten die Geister. Meist gibt es nur ein Entweder-oder. Doch letztlich verfügen sowohl das Holz als auch der Stein über Vor- und Nachteile. Meyer Holzbau nutzt deshalb das Beste aus beiden Welten. Wir arbeiten naturgemäß gerne mit Holz, wissen aber um die vielen guten Eigenschaften eines Massivhauses.

Ein gutes Beispiel ist die vor Kurzem von uns fertiggestellte Stadthausvilla, zweigeschossig ausgeführt, aus edlen Materialien und mit viel Liebe zum Detail. Das Gebäude verfügt über ein Kellergeschoss aus Beton. Die wasserundurchlässigen Eigenschaften dieses Materials sind einfach unschlagbar. Für Außen- und Innenwände des Erdgeschosses wählten wir den für unsere Region so beliebten Kalksandstein. Eine Stahlbetondecke bildet den Abschluss. In diesem Fall war diese Kombination in statischer Hinsicht die beste Lösung. Um aber den Wärmeschutz so effizient wie möglich gestalten zu können, verpassten wir dem Gebäude eine zweite Hülle in reiner Holzbauweise. Hervorragende Wärmeschutzeigenschaften erreichten wir mithilfe von Einblasdämmung aus Holzfasern. Ganz nebenbei nachhaltig, da Holzfasern ein nachwachsender Rohstoff sind. Im Falle einer Entsorgung stellen sie im Gegensatz zu anderen Dämmstoffen wie Styropor keinen Sondermüll dar.

Entscheidung. Bei diesem exklusiven Gebäude entschied er sich für Putz. Das Obergeschoss sowie das Dach erstellten wir komplett in Holzbauweise. Hierfür gab es viele Gründe: Holz als relativ leichtes Material lässt eine flexible Raumaufteilung zu. Die kurze Bauzeit freut zudem jeden Bauherren. Feuchtigkeit wird während der Bauzeit quasi nicht produziert. Gerade in Schlaf- und Kinderzimmern ein großer

Pluspunkt, da die Ursache für Schimmelbildung nicht selten in der „Nassbauzeit“ zu finden ist.

So ist ein Traumhaus entstanden, welches als ein wirklicher Allrounder gelten kann. Es vereint die Vorteile aller Baustoffe und ist so ein Wegweiser in die Zukunft des Bauens.



Beeindruckend einladend:
der Eingangsbereich.

EINE PERFEKTE VERBINDUNG

In der Wahl des Fassadenmaterials ist der Bauherr gänzlich frei in seiner



IDEEN RUND UM DIE TERRASSE

Planen Sie schon jetzt für's nächste Frühjahr – mit unseren praktischen Tipps.

2



DIE WELT DER FASSADEN

Erfahren Sie alles über Möglichkeiten, Vorteile und die verschiedenen Bauarten.

4



MEHR PLATZ UND WOHNQUALITÄT

Sechs Argumente für einen Anbau mit Holz.

6

SO KOMMT DER NÄCHSTE SOMMER AUF IHRE TERRASSE

→ VON FRÜHJAHR BIS HERBST SPIELT SICH DAS LEBEN AUF DER TERRASSE AB

Eine gemütliche Terrasse macht Spaß. Und ist schnell sowie individuell realisiert. Wer pünktlich zur nächsten Saison die ersten Sonnenstrahlen daheim genießen möchte, fasst seine Wünsche am besten jetzt schon in Worte. Die Umsetzung überlassen Sie dann ganz einfach uns. Sorgfältig geplant können Sie das neue „Draußenwohnzimmer“ bald nutzen. Jetzt von uns beraten lassen und das kommende Frühjahr auf der Terrasse genießen!



TIPPS ZUR TERRASSENPLANUNG

Die wichtigste Frage: Für welchen Zweck möchten Sie Ihre Terrasse bauen (lassen)? Denn die gewünschte Nutzung beeinflusst Größe, Lage und Ausstattung. Wir haben für Sie Wissenswertes über die möglichen vier Ausrichtungen zusammengetragen:

WEST



Sie wollen die späten Nachmittags- und Abendstunden auf Ihrer Terrasse verbringen? Eine West-Ausrichtung bringt das warme Abendlicht. Für Sonnenuntergänge eignet sich die Ausrichtung nach Südwesten. Wind- und Wetterschutz sind eine sinnvolle Ergänzung.

SÜD



Eine Terrasse mit Südlage ist die beliebteste Variante: Die Sonne scheint ab der Mittagszeit bis zum späten Nachmittag. Damit es Ihnen nicht zu heiß wird, ist eine Terrassenüberdachung die perfekte Ergänzung. Sie bietet Sonnen- und auch Wetterschutz.

OST



Diese Ausrichtung eignet sich ideal für einen schönen Frühstücksplatz oder auch als kleine Zweiterrasse. So fangen Sie morgens die ersten Sonnenstrahlen des Tages ein. Und wenn die Tage sehr heiß sind, finden Sie hier ab mittags Schatten zum Entspannen.

NORD



Zwar bietet die Nord-Ausrichtung keine direkte Sonneneinstrahlung, doch ein kühles Plätzchen ist viel wert. Der Hauseingang liegt nach Norden? Ideal für eine Veranda, die zum Plausch mit den Nachbarn einlädt. Zudem bietet sie Witterschutz für Einkäufe, Fahrrad und Weiteres.

TERRASSENDIELEN AUS EUROPÄISCHEN ODER TROPISCHEN WÄLDERN?

Nicht jedes Holz eignet sich für eine Terrasse. Was zeichnet also eine gute Terrassendielen aus? Technische und gestalterische Kriterien sind abzuwägen. Welches sind Ihre? Wir beraten Sie gern.

KRITERIEN FÜR DAS HOLZ IHRER DIELEN

TECHNISCH:

- Dauerhaftigkeit
- Festigkeit
- Rissigkeit
- Abschieferung
- Quellen & Schwinden
- Aufheizung

GESTALTERISCH:

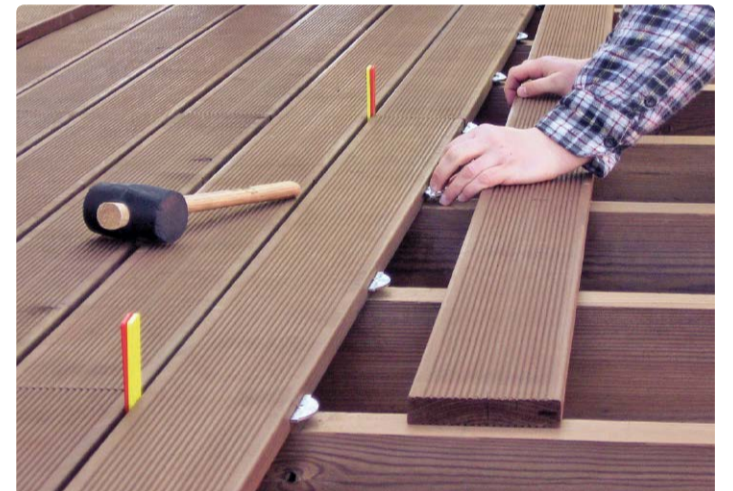
- Profil
- Oberflächenstruktur
- Farbe
- Maserung
- „Holzfehler“ wie Äste
- Vergrauen



DIE KUNST DER FUGE

Das wesentliche Qualitätsmerkmal von Holzterrassen ist eine korrekte Verlegung (Fugenbreite und Befestigung). Denn der Feuchtegehalt der Terrassenhölzer schwankt im Jahresverlauf stark. Zudem unterscheiden sich die Holzarten in ihrem Quell- und Schwindverhalten deutlich, sodass die Fugenbreite dahingehend angepasst werden muss.

Lassen Sie die Verlegung Ihrer Holzterrasse nur von Experten durchführen. Wir errechnen die optimale Fugenbreite: Vor dem Einbau messen wir die Holzfeuchte und berücksichtigen die Holzart sowie die Dielenbreite. So gelangen Sie Schritt für Schritt zu Ihrer Traumterrasse!



Das natürliche Material Holz ist ideal, um einen Übergang zum Garten zu schaffen – sowohl als Terrassenbelag als auch für das Tragwerk der Überdachung. Der Balkon bietet einen zweifachen Nutzen: oben Platz zum Sonnen – unten eine witterungsgeschützte Terrasse. Zudem führt eine Außentreppe direkt in den Garten.



Glas als Deckungsmaterial bietet großzügige Transparenz und verdunkelt weder den Terrassenbereich noch angrenzende Räume. Die Tragkonstruktion ist filigran und ästhetisch. Der Charakter des Außenraums bleibt erhalten. Eine Markise schützt vor zu intensiver Sonneneinstrahlung.



Ein Wintergarten mit Wärmeschutzverglasung und festem Dach schafft eine Erweiterung des Wohnbereiches. Der Raum wird im Winter nicht zu kalt und im Sommer kommt es nicht zu einer Überhitzung. So kann der Platz an der Sonne das ganze Jahr über genutzt werden.

WAS BIN ICH?

ICH HABE EINEN TOLLEN BERUF! KÖNNEN SIE IHN ERRATEN?

Als Vorbild für dieses Ratespiel dient die früher beliebte Quizsendung „Was bin ich?“. Anstelle von zehn Fragen erhalten Sie zehn absolut bestechende Argumente für meinen Traumberuf.

ICH LIEBE MEINEN BERUF, WEIL ...

- 1 → ich abends sehen kann, was ich geschafft habe.
- 2 → ich mit Computern arbeiten kann.
- 3 → ich mit einem Werkstoff arbeite, der die Umwelt verbessert.
- 4 → ich Gebäude baue, die klimaneutral sind.
- 5 → ich ein Teamplayer bin.
- 6 → ich indoor sowie outdoor arbeite.
- 7 → ich Kenntnisse in Mathe und Physik anwende.
- 8 → ich einen modernen Beruf habe und gleichzeitig Traditionen bewahre.
- 9 → ich viele Chancen auf der Karriereleiter habe.
- 10 → ich beruflich andere Länder kennenlernen kann.



MEINE ANTWORT

WELCHE FASSADENKOMBINATIONEN GEFALLEN IHNEN?



Foto: Röben



Foto: Rheinzink



Fotos o. / u.: Rathscheck Schiefer



UND WIE FUNKTIONIERT DER ATTRAKTIVE MIX? ANTWORTEN, HINTERGRÜNDE UND WEITERE INSPIRATIONEN FINDEN SIE AUF DEN FOLGSEITEN.



KFW-PROGRAMM „ENERGIEEFFIZIENT SANIEREN“ GUTE KUNDENBEDINGUNGEN FÜR EINZELMASSNAHMEN ODER KOMPLETTSANIERUNG

Lassen Sie sich Ihre Investition vom Staat fördern!

WAS WIRD GEFÖRDERT?	KREDITVARIANTE		ZUSCHUSSVARIANTE
	Investitionen in Wohngebäuden, inkl. Planung und Nebearbeiten. Fertigstellung vor Februar 2002. Die Angaben beziehen sich auf eine Wohneinheit.	als zinsverbilligter Kredit (Antrag über Hausbank)	als verlorener Zuschuss (Antrag direkt bei der KfW)
WER WIRD GEFÖRDERT?	Antrag vor Beginn der Maßnahme	als zinsverbilligter Kredit (Antrag über Hausbank)	als verlorener Zuschuss (Antrag direkt bei der KfW)
WER WIRD GEFÖRDERT?	Eigentümer selbstgenutzter oder vermieteter Wohngebäude. Bauherren als Privatpersonen, Gesellschaften oder Anstalten des öffentlichen Rechts.		

WIEVIEL WIRD GEFÖRDERT?	TILGUNGSZUSCHUSS Kreditbetrag max. € 100.000,-	ZUSCHUSS auf Eigenkapital
Einzelmaßnahmen bis € 50.000,-	7,5 % bis € 3.750,-	10 % bis € 5.000,-
Heizungs-/Lüftungspaket bis € 50.000,-	12,5 % bis € 6.250,-	15 % bis € 7.500,-
KfW-Effizienzhaus 115	12,5 % bis € 12.500,-	15 % bis € 15.000,-
KfW-Effizienzhaus 100	15 % bis € 15.000,-	17,5 % bis € 17.500,-
KfW-Effizienzhaus 85	17,5 % bis € 17.500,-	20 % bis € 20.000,-
KfW-Effizienzhaus 70	22,5 % bis € 22.500,-	25 % bis € 25.000,-
KfW-Effizienzhaus 55	27,5 % bis € 27.500,-	30 % bis € 30.000,-

KREDIT BIS € 100.000,- (Zinsbindung: 10 Jahre, Tilgungsfreijahre: min. 1 Jahr, max. 5 Jahre)

KREDITLAUFZEIT	TILGUNGSFREIJAHRE	ZINSSÄTZE (effektiv)	ANNUITÄT BEI € 10.000,- / MONAT
10 Jahre	2 Jahre	0,75 %	€ ~ 107
20 Jahre	3 Jahre	0,75 %	€ ~ 52
30 Jahre	5 Jahre	0,75 %	€ ~ 37

EIN MAL RUND UM DEN GLOBUS: CHARAKTERISTISCHE FASSADEN

Die Fassade ist eines der wichtigsten Gestaltungsmerkmale. Sie prägt das Erscheinungsbild von Gebäuden. Zugleich muss sie zahlreiche Anforderungen hinsichtlich Sicherheit und Stabilität erfüllen. Wer sich in der Welt umsieht, entdeckt ihre feinen Unterschiede.

MITTELEUROPA SKANDINAVIEN AUSTRALIEN, NEUSEELAND UND NORDAMERIKA



Schiefer als Bekleidungsmaterial hat vor allem in den Mittelgebirgen eine lange Tradition. Heute sind viele verschiedene Materialien und Formate für Fassaden verfügbar, die miteinander kombiniert werden können.



Viele alte Gebäude im Norden Europas zeigen, dass hinterlüftete Holzfassaden überaus dauerhaft sind. Auch heute noch ist die Holzfassade bei den Skandinaviern sehr beliebt und findet reichlich Anwendung.

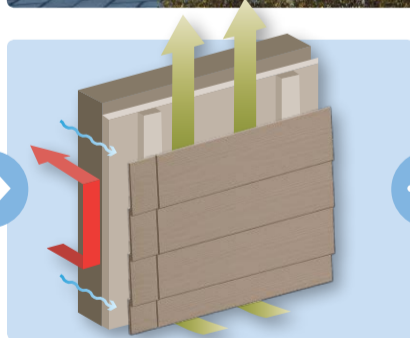


Auch fern von Europa wird auf die Fassade ein spezielles Augenmerk gelegt: Neben der Optik ist die Sicherheit entscheidend – besonders in Gebieten, die oft von Erdbeben oder Wirbelstürmen heimgesucht werden.



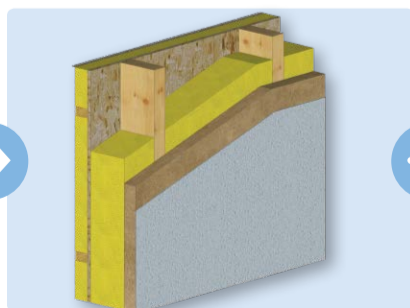
...UND SO MACHEN WIR ES BEI UNS

IN DEUTSCHLAND SIND GANZ VERSCHIEDENE FASSADENARTEN GÄNGIG. ALLE VON IHNEN LASSEN SICH BEIM ROHBAU AUS HOLZ REALISIEREN.



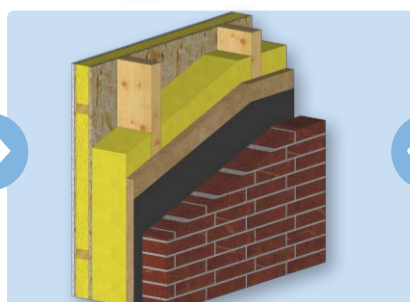
VORGEHÄNGTE HINTERLÜFTETE FASSADE (VHF)

Das uralte und bewährte Konstruktionsprinzip der VHF bietet nicht nur die Möglichkeit, Bekleidungsmaterialien in die Fassade zu kombinieren. Vielmehr ist es auch der robusteste Wetterschutz aller Fassadenarten! Die Hinterlüftung macht den Unterschied. Hinter einer vorgehängten Fassade ist es dauerhaft trocken.



WÄRMEDÄMM-VERBUNDSYSTEM (WDVS)

Das Holzfaser-WDVS ist als preisgünstige Fassadenlösung sehr beliebt. Den Witterungsschutz übernimmt allein die Putzschicht. Putz und Holzfaserdämmplatten sind aufeinander abgestimmt und als System bauaufsichtlich zugelassen.



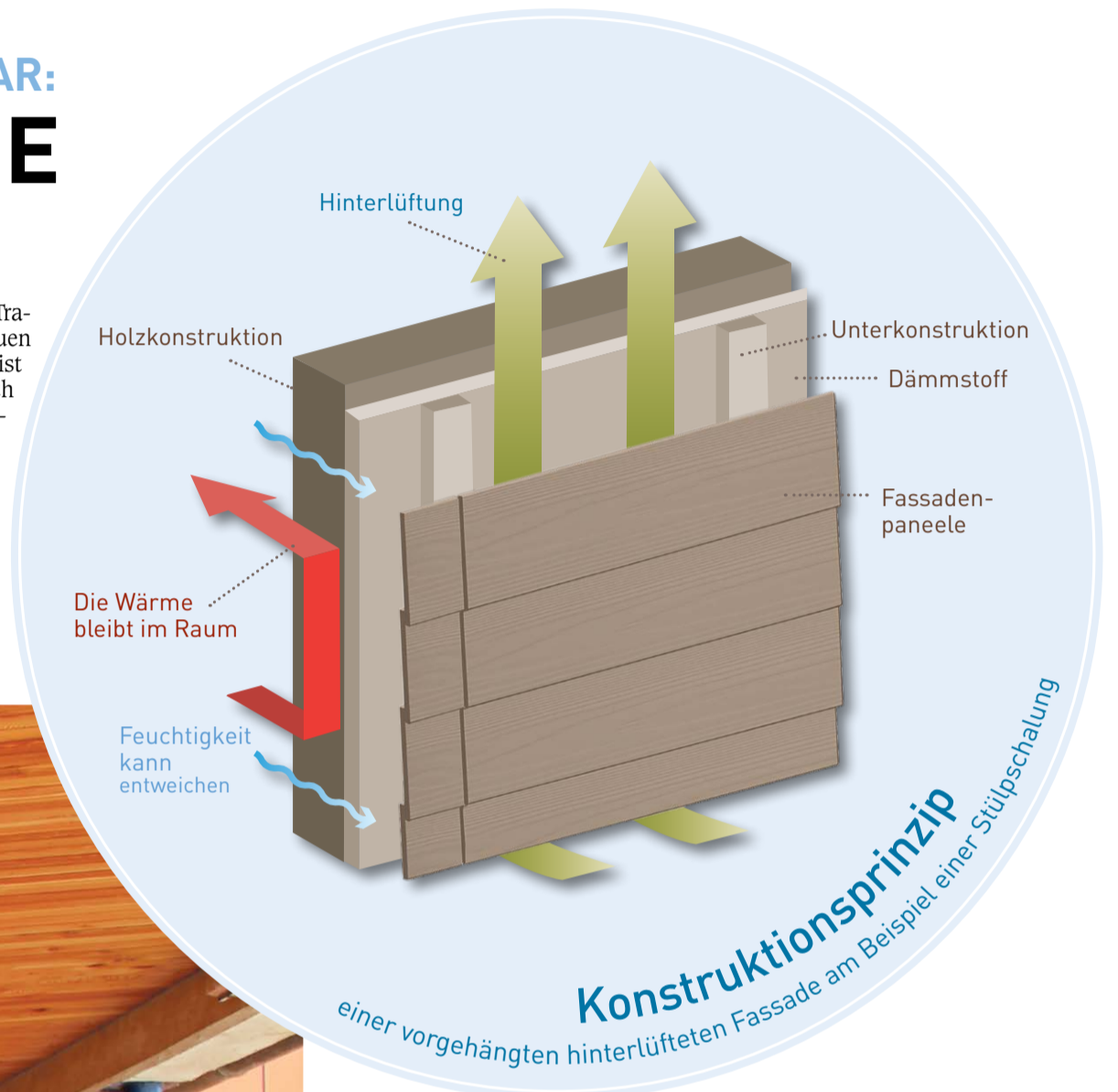
VERBLENDER

Die Verblenderfassade hat besonders in Nord- und Westdeutschland Tradition. Ihr Platzbedarf ist größer als bei anderen Fassadentypen. Die Verblendschale aus Klinker oder Vormauerziegeln übernimmt die Funktion des Witterungsschutzes. Im Holzrahmenbau wird das Verblendermauerwerk mit einer Luftschicht (≥ 40 mm) ausgeführt.

SICHER, ROBUST UND EXTREM WANDELBAR: DIE HINTERLÜFTETE FASSADE

Das Prinzip der vorgehängten hinterlüfteten Fassade (VHF) hat eine jahrhundertalte Tradition. Nicht ohne Grund liegt der Ursprung dieser Bauweise in Regionen mit rauen Witterungsbedingungen. Der Clou: Die Bekleidung als äußerer „Schutzmantel“ ist konstruktiv von der tragenden Außenwand getrennt. Die Hinterlüftungsebene, die sich hinter der Bekleidung befindet, bildet die zweite Funktionsebene für den Witterungsschutz. Hier kann gegebenenfalls auftretende Feuchtigkeit wieder abgeführt werden. Doppelt hält besser!

Die vorgehängte hinterlüftete Fassade gehört heute zu den erfolgreichsten Fassadensystemen – und zwar auf der ganzen Welt. Neben der funktionalen Sicherheit schätzen Planer und Bauherren vor allem die gestalterischen Möglichkeiten einer VHF. Musste früher noch auf örtlich verfügbare Bekleidungsmaterialien zurückgegriffen werden, wie Schiefer, gebrannter Ton oder Holzschindeln, so ist die Auswahl heute fast unbegrenzt.

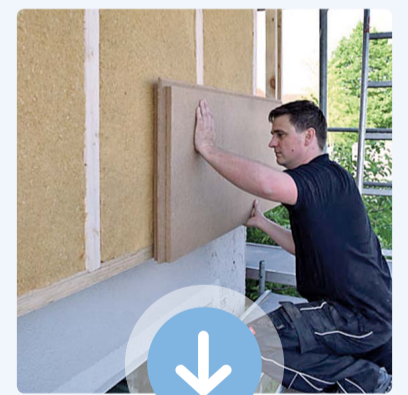


DIE KORREKTE FASSADENDÄMMUNG IN ALT- UND NEUBAU



FASSADEN AM NEUBAU

Bei der Holzrahmenbauweise ist das Rahmenwerk voll ausgedämmt und bildet die Hauptdämmebene. Zusätzliche vollflächige Dämmebenen bilden Unterdeckungen aus Holzfaserverplatten oder auch Holzfaserver-WDVS. So wird bereits mit einem geringen Wandquerschnitt ein hoher Dämmstandard erreicht. Durch eine zusätzliche gedämmte Installationsebene wird der Wärmeschutz nochmals verbessert und die Verlegung von Rohren und Kabeln erleichtert. Das Foto zeigt die Vorfertigung einer Holzrahmenwand. Die Dämmung ist bereits verbaut worden, die Unterdeckplatten werden nun montiert.



FASSADENSANIERUNG

Auf einer gedämmten Grund- bzw. Traglattung können zwei Fassadenvarianten montiert werden: Holzfaserver-WDVS als Putzfassade oder eine vorgehängte hinterlüftete Fassade mit Unterdeckplatten, Traglattung und einer Fassadenbekleidung nach Wunsch. So können Sie Ihren Altbau sogar auf den energetischen Standard eines Passivhauses oder Niedrig-Energie-Hauses bringen. Platz für die Dämmung bieten vertikale Grundlatten, die auf der Bestandswand verankert sind (siehe Foto). Die Holzfaserverdämmplatten werden auf den Holzprofilen mit Klammern sicher befestigt.

DIE HOLZRAHMENBAUWEISE EIGNET SICH IDEAL FÜR DIE GEBÄUDEERWEITERUNG

BAUEN BEI BEGRENZTEN PLATZVERHÄLTNISSEN UND ENGEM TERMINPLAN



Wussten Sie, dass unsere Holzrahmenbauweise die Marktführerschaft bei Aufstockungen in Deutschland hat? **Wir nennen Ihnen sechs Argumente, weshalb auch viele Anbauten perfekt mit Holz gebaut werden.**



Diese Frage ist gar nicht so leicht zu beantworten. Die Antwort heißt wie so oft: „Je nachdem“. Kann die Haustechnik auch den Anbau oder die Aufstockung mitversorgen? Ist eine neue Erschließung geplant? Gelten für das Bestandsgebäude besondere bauliche Anforderungen – zum Beispiel für den Brandschutz – oder sind besondere Anpassungen notwendig? Und wie ist der Entwurf? Wie viele Ecken hat die Erweiterung? Oder welche Ausstattung ist gewünscht?

Als unterer Preisbereich kann mit 2.000 € pro m² Wohn-/Nutzfläche gerechnet werden. Dies kann sich nach Anforderung und Ausstattung aber auch wesentlich erhöhen. Uns ist wichtig: Wir kalkulieren vorher sehr genau, damit Sie bezüglich der Kosten vor der Ausführung Sicherheit haben.



Eine komplexe Geometrie wirkt sich kosten-erhöhend aus

Wohnraum ist günstig herzustellen. Bäder, Erschließung und Gebäudetechnik sind eine Kostenvariable.



1 GERINGES EIGENGEWICHT BEI HOHER TRAGFÄHIGKEIT

Oft haben Bestandsgebäude kaum Lastreserven. Eine Aufstockung in Holzrahmenbauweise führt zu weniger kostspieligen Verstärkungen in der Statik. Ein eindrucksvolles Beispiel ist die Geschossdecke aus Brettsperrholz. Die Leistungsfähigkeit sorgt für einen vielseitigen Einsatz.

2 HOHER WÄRMESCHUTZ BEI GERINGEM FLÄCHEBEDARF

Bei der Holzrahmenbauweise wird bereits die tragende Konstruktion als Hauptdämmebene genutzt. Hohe Energieeffizienz lässt sich bei vergleichsweise geringer Außenwandstärke realisieren. So generieren Sie mehr Nutzfläche bei der Gebäudeerweiterung mit sehr geringem Energiebedarf.

3 KURZE MONTAGEZEIT DANK PRÄZISER VORFERTIGUNG

Die Gebäudeteile werden trocken in der Werkhalle vorgefertigt. Schlechtwetterphasen können den Zeitplan nicht durcheinanderbringen. Die Montage der Elemente auf der Baustelle benötigt nur noch kurze Zeit. An einem Tag ist das Gebäude oben regendicht. Außerdem werden Störungen von Anwohnern oder der Baufamilie so gering wie möglich gehalten. Zusätzlich entfallen sonst notwendige Trocknungszeiten durch die trockene Bauweise.

4 ATTRAKTIVER FASSADENMIX

Ein Holzrahmenbau lässt Kombinationen mit jeder Fassadenart zu. Dabei ist das System der vorgehängten hinterlüfteten Fassade (VHF) mit 2 bis 3 Ebenen im Hinblick auf den Witterungsschutz besonders feuchterobust. Auch eine Putzfassade lässt sich mit dem System VHF realisieren. Das eröffnet Ihnen äußerst große Gestaltungsspielräume, sodass reizvolle Fassadenkombinationen möglich sind.

5 AUSKRAGEN UND EINRÜCKEN

Mit der Holzbauweise lassen sich Geschosse leicht einrückend oder auskragend bauen. So kann ein großzügiger Zuwachs an Wohnfläche erreicht oder eine Dachterrasse als Freifläche gewonnen werden. Holz trägt und dämmt. Wärmebrücken wie beim Beton entfallen.

6 WERTVOLLER KLIMASCHUTZ

Im Holz ist Kohlendioxid (CO₂) gespeichert. Das macht die Holzbauweise in Sachen Umweltschutz und Klimawandel so wertvoll. Gerade bei der Nachverdichtung ist das ein bedeutender Pluspunkt. Bauen Sie auf einen nachwachsenden Rohstoff – wir beraten Sie gern zur Herkunft unserer Holzprodukte.

↓ KOSTENSCHÄTZUNG LEICHT GEMACHT!

Die Grafik zeigt Schieberegler, die Sie mit einer Markierung „verstellen“ können. Links befindet sich Ihre Gebäudeerweiterung in einem kostengünstigen Rahmen, nach rechts bewegen sich die Kosten in die Höhe. Daraus können Sie Ihre persönliche Einschätzung des Kostenniveaus ableiten. **Kostenintensiv oder preiswert? Kreuzen Sie nach Ihren Vorstellungen an!**

<p>Statik</p> <p> ←→ </p> <p>tragfähiger Unterbau Decke/Wände verstärkt aufgeständerte Aufstockung</p>	<p>Geometrie</p> <p> ←→ </p> <p>kubisch verschachtelt, komplex</p>	<p>Bauliche Anforderungen</p> <p> ←→ </p> <p>Wärmeschutz nach EnEV Passivhaus, Schall-/Brandschutz</p>	<p>Erschließung</p> <p> ←→ </p> <p>vorhandene Treppe Außen-treppe neues Treppenhaus</p>
<p>Gebäudetechnik</p> <p> ←→ </p> <p>Erweiterung möglich, einfacher Standard autark, gehobener Standard</p>	<p>Freisitz</p> <p> ←→ </p> <p>freie Terrasse Loggia Dach-terrasse</p>	<p>Ausstattung</p> <p> ←→ </p> <p>preis-orientiert mittlerer Standard gehoben oder zusätzliches Bad</p>	<p>Leistungsumfang</p> <p> ←→ </p> <p>viele Eigen-leistungen Gewerke-teilung komplett, inkl. Gewährleistung</p>

ERDBEBENSICHERE HOLZBAUTEN

DIE KONSTRUKTIONEN SIND IM NOTFALL HÖCHST BELASTBAR

Wie entstehen Erdbeben? • Die Erdkruste besteht aus einem Mosaik einzelner Kontinentalplatten, die sich verschieben. Dadurch entstehen an deren Rändern große Spannungen. Wird die Bruchfestigkeit des Gesteins überschritten, kommt es zu ruckartigen Bewegungen und einem Spannungsabbau: die Hauptursache für ein Beben. Andere Ursachen können sein: das Aufsteigen von Magma (Vulkanismus), Einsturz von Hohlräumen (Gebirgsschläge, Bergbau) oder Veränderungen von Druckverhältnissen (z. B. Erdgasförderung).

Weshalb sind speziell Holzgebäude besonders erdbebensicher? • Erdbeben bewirken rasche horizontale und vertikale Bodenbewegungen von kurzer Dauer. Widerstandsfähig sind Bauweisen, die bei horizontaler Belastung große Verformungen zulassen. Holzkonstruktionen haben hier erhebliche Vorteile:

- geringes Eigengewicht bei hoher Tragfähigkeit
- mechanische Verbindungsmittel, die sich unter Belastung plastisch verformen

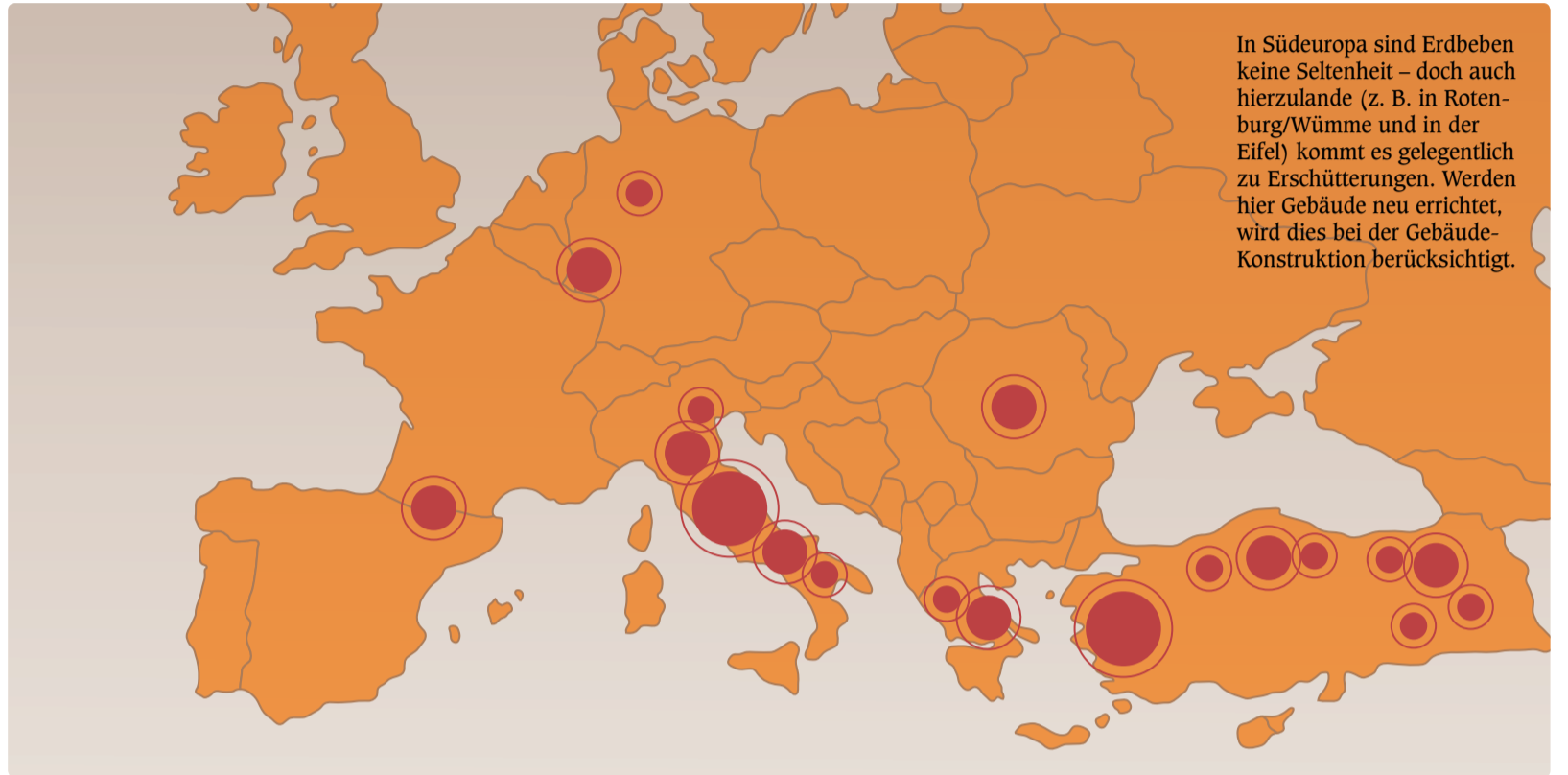
Vorteil Elastizität • Schwere Geschossdecken aus Beton sind ungünstig: Die Masse wird bei Erdstößen horizontal beschleunigt und zerreißt die unteren Wände. Mehrere übereinander liegende Geschossdecken vergrößern das Problem.

Decken aus Holz dagegen sind leicht und elastisch. Die Gefahr der Zerstörung durch Bewegung des Bodens ist hierdurch wesentlich geringer.



Foto: © Binderholz

Italien baut auf Holz • Nach dem Erdbeben in L'Aquila (2009) wurden im Zuge des Wiederaufbaus ca. 2.500 Wohneinheiten in Holzbauweise erstellt (oben).



In Südeuropa sind Erdbeben keine Seltenheit – doch auch hierzulande (z. B. in Rotenburg/Wümme und in der Eifel) kommt es gelegentlich zu Erschütterungen. Werden hier Gebäude neu errichtet, wird dies bei der Gebäudekonstruktion berücksichtigt.



Foto: StrongTie

USA und Japan betreiben Forschung • Die Universität of California in San Diego verfügt über einen Outdoor-Erdbebensimulator. Dort prüfen Ingenieure unter anderem die Standfestigkeit von Holzgebäuden, um diese zu optimieren. In Japan wurde 2005, zehn Jahre nach einem schweren Erdbeben, der Hightech-Erdbebensimulator „E-Defense“ zum gleichen Zweck fertiggestellt.

China setzt auf Tradition • Hier zählt der Holzbau in Erdbebengebieten zu den bewährten Bauweisen. Eines der höchsten Holzgebäude weltweit, die 67 m hohe Sakya-Pagode in der nordchinesischen Provinz Shanxi, hat in den 900 Jahren seit ihrer Fertigstellung (Baubeginn 1056) zahlreichen Beben widerstanden.

← Das siebenstöckige Gebäude in Holzrahmenbauweise dient in Japan zu Forschungszwecken.

→ Erdbebensichere Konstruktion aus einem Rahmen mit mehreren Holzschichten und Zapfenverbindungen.



Foto: Giesling/Wikipedia



Der Baustoff Holz als organisches Material kann durch Organismen wie Pilze und Insekten abgebaut werden. Die verschiedenen Baumarten unterscheiden sich in ihrer Widerstandsfähigkeit. Daher wurden bereits in der Vorzeit resistente Holzarten wie Eiche, Lärche oder Robinie für Bereiche hoher Feuchte verwendet. Außerdem gelten seit jeher Regeln zum konstruktiven Holzschutz:

- Holz von oben abdecken und
- Steinsockel im Spritzwasserbereich

Nach 1945 bis in die 80er-Jahre wurde jedoch dem chemischen Holzschutz gegenüber dem konstruktiven Holzschutz Vorrang eingeräumt – leider mit gesundheitsschädigenden Auswirkungen auf den Menschen. Zum Glück ist diese Phase vorbei. Inzwischen hat man sich wieder auf die baulichen Maßnahmen zum Holzschutz besonnen. Denn trockenes Holz ist über Jahrhunderte dauerhaft! Heute wird für Tragwerke Bauholz mit hoher Qualität eingesetzt.

Bei der Planung und dem Bauen mit Holz wird auf zwei Klassifizierungen geachtet:

Gebrauchsklasse GK 0 – Bleibt die Konstruktion trocken?

Planer und Zimmerer sind bestrebt, die Holzbauteile so zu konstruieren, dass sie der GK 0 zugeordnet werden können. Das bedeutet, dass ein chemischer Holzschutz nicht erforderlich ist. Das Holz ist abgedeckt „unter Dach“. Es ist weder der Witterung noch anderer unzuträglicher Befeuhtung ausgesetzt. Die Gefahr aus Schädlingsbefall kann ausgeschlossen werden.

Nutzungsklassen (NKL) – Ist das Material geeignet?

Nicht jedes Holz ist für alle Feuchtebereiche geeignet. Mit den NKL werden 3 Bereiche unterschieden:

- **NKL 1** geschlossene und beheizte Räume, Luftfeuchte ≤ 65 %
- **NKL 2** überdachte offene Bauwerke, Luftfeuchte ≤ 85 %
- **NKL 3** höhere Feuchten, z. B. der Witterung ausgesetzt

In den Nutzungsklassen NKL 1 und 2 sind alle üblichen Holzprodukte einsetzbar. Anders ist es z. B. im bewitterten Bereich der NKL 3. Hier wird sehr genau auf die Materialauswahl geachtet. Verleimte Holzprodukte sind nur noch einsetzbar, wenn dies so deklariert ist.

AUFLÖSUNG „WAS BIN ICH?“ VON SEITE 2



ICH BIN VON BERUF ZIMMERER

Die typische Handbewegung: Holz sägen mit dem „Fuchsschwanz“.

AUS EINS MACH ZWEI

EINE CLEVERE HAUSERWEITERUNG VEREINT MEHRERE GENERATIONEN UNTER EINEM DACH



Immer häufiger kommen Bauherren zu uns, die es nach intensiven Lebensphasen im Ausland oder in urbanen Zentren Deutschlands, zurück in die Heimat zieht. Ein aktuelles Projekt möchten wir Ihnen in dieser Ausgabe der „NeueRäume“ vorstellen.

ZUSAMMEN IST MAN WENIGER ALLEIN

Unsere Bauherren, beide in Hamburg beruflich erfolgreich unterwegs, spielten schon seit längerer Zeit mit dem Gedanken, sich wieder südlich der Elbe niederzulassen. Viel Zeit wurde in die Suche nach einem netten Grundstück oder einer schönen Bestandsimmobilie gesteckt. Zurzeit jedoch kein leichtes Unterfangen. Aufgewachsen in der Nordheide, in einem damals sehr modernen 70er-Jahre Flachdachbungalow mit großen Fensterflächen, schöner Raumaufteilung und einem herrlichen Grundstück, wollte die Bauherrin keine

Kompromisse machen. So entstand die Idee, im besten Sinne des Wortes „nach Hause zu kommen“. Ein wichtiges Kriterium war das Verhältnis zur Mutter bzw. Schwiegermutter, das in diesem Fall besser nicht hätte sein können. Zusammenzuwohnen ohne sich dabei gegenseitig auf die Pelle zu rücken, birgt viele Vorteile. Immer mehr Familien entscheiden sich deshalb dafür.

BOX ON THE TOP

Mit dieser Idee kam die dreifache Bauherrenschaft zu uns. Ein Haus auf dem Haus war der Wunsch. Im Obergeschoss standen Platz, Licht und Aufenthaltsqualität im Freien ganz oben auf der Wunschliste. Gemeinsam mit unserer Planerin Ulrike Aschenbrenner erarbeiteten wir die Möglichkeiten, die sowohl in der Bestandsimmobilie als auch in dem ortsspezifischen B-Plan steckten. In dem Winkelbungalow befand sich

unendlich viel Potenzial, das wir während der Planungszeit hier bei uns im Hause sinnvoll und ideenreich herausarbeiten konnten. Entstanden ist ein modernes Gebäudeensemble, welches weder seine Herkunft aus den 70ern verstecken muss, noch die zeitgemäße Architektur der aktuellen Planung verhehlt.

MODERNE VERBINDUNG VON ALT UND NEU

Bei Anbauten oder Aufstockungen kommt regelmäßig die Frage auf, wie man Altes und Neues harmonisch miteinander kombiniert. Schön ist es, wenn jeder Baukörper weiterhin für sich und seine Zeit stehen kann. Ein selbstbewusstes Nebeneinander sozusagen. So profitieren beide Gebäudeteile voneinander.

Wie auch in diesem Fall: Der Altbau mit seinen großen Fensterformaten besitzt eine Klinkerfassade, die wir im Obergeschoss so nicht nachbilden wollten. Stattdessen fiel die Wahl auf großformatige anthrazitfarbige Faserzementplatten, welche die

moderne Formensprache aus dem Erdgeschoss aufnehmen und dabei neu interpretieren. In Kombination mit vertikalen Holzlamellen bekommt der Neubau eine zeitgemäße Gebäudehülle. Dach und Boden ragen an der Süd- und Westfassade etwa 90 cm vor. Ähnlich einer Spannege wird der verglaste Wohnbereich gehalten. Neben dem optischen Gewinn profitiert der Wohnbereich durch den weiten Dachüberstand (sommerlichen Wärmeschutz). Die im Sommer hoch stehende Sonne wird zum größten

Teil abgefangen. Dagegen darf die tief stehende Wintersonne den Weg in die Räume finden. Die großzügige Dachterrasse lässt vergessen, dass wir uns im Obergeschoss befinden. Eine Außentreppe erschließt den rückwärtig gelegenen, baumbestandenen Grundstücksbereich.

WIN-WIN-SITUATION

Alle profitieren von dieser individuell durchdachten Lösung. Die jungen Bauherren konnten ein Gebäude auf einem vorhandenen Grundstück in Toplage realisieren. Der Altbau bekommt eine optische sowie energetische Aufwertung des in die Jahre gekommenen Flachdachs. Die räumliche Nähe wird von beiden Generationen genutzt, wobei jede Partei ausreichend Freiräume hat. Das ist wichtig, um auf Dauer harmonisch miteinander zu leben. Ein Beispiel, das zeigt, wie gut der Umbau vom Ein- zum Mehrfamilienhaus funktionieren kann!



UNSERE ZUVERLÄSSIGEN PARTNER:

B-TEAM
Bad-Heizung-Sanitär-Solar

Dirk Petersen
Bahnhofstraße 60 · 21441 Garstedt
T 04173 - 51 28 28 · F 04173 - 51 28 29
info@bad-petersen.de | www.bad-petersen.de

www.planen-shop24.de • Tel.: 0 41 73 - 580 890

PLANEN•SHOP
24

Bei uns finden Sie TOP-Qualität zu günstigen Preisen!

Unser Sortiment:

- Abdeckplänen
- Bootsplänen
- Holzabdeckplänen
- PVC-Plänen
- Bauzaunplänen
- Gerüstschutzplänen/-netze
- Sonnensegel
- Werbeplänen
- Planenkonfektion
- Befestigungsmaterial, etc.

MALEREIBETRIEB
Inh. Ingo Lipski
Tel.: 04171 - 7882825

Wir führen für Sie aus:

- Malerarbeiten
- Wärmedämmung
- Fußbodenarbeiten
- Betonsanierung

ELEKTRO Glahn

- Einbauküchen
- Kundendienst
- Installation
- Verkauf

Am Berge 2 · 21376 Eyendorf
Tel. 04172/6166 · Fax 04172/6877

CHRISTINA OPELDUS FOTOGRAFIN

WERBE- UND PORTRAITFOTOGRAFIE
HOSSBERG 3 · 21376 SALZHAUSEN
04172 - 96 99 97 · 0179 - 218 3776
WWW.CHRISTINA-OPELDUS.DE

Tischlerei Hanspeter Dertzen
Blumenstraße 50
21423 Winsen/OT Pattensen
Tel. 04173 - 66 18
Fax 04173 - 61 82
info@tischlerei-dertzen.de
www.tischlerei-dertzen.de

DERTZEN
die Tischler

Ob Fenster, Türen oder Innenausbau – wir beraten individuell und persönlich. ...seit 5 Generationen!

Unser Partner

HOLZ HERBST
HOLZHANDLUNG
www.holzherbst.de

ERFAHREN SIE MEHR ÜBER UNS:

04173/5148-0
04173/5148-48

meyer-holzbau.net

IMPRESSUM

NEUERÄUME

Herausgeber: Meyer Holzbau GmbH
Bahnhofstraße 16-18 | 21441 Garstedt
Telefon 04173/5148-0

Koordination: Ingenieurbüro Holger Meyer
Konzeption & Gestaltung: attentus.com | Bremen
Alle Angaben ohne Gewähr. Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.

Fotos: Herstellerfotos, eigene Aufnahmen, Adobe Stock®, Thinkstock®