

# NEUERÄUME

DIE ZIMMERMEISTER-ZEITUNG  
DER MEYER HOLZBAU GMBH

LIEBE LESERIN,  
LIEBER LESER,



mit dieser Ausgabe unserer Hauszeitung „NeueRäume“ möchten wir einmal mehr die Gelegenheit nutzen, Ihnen die Vielseitigkeit des Materials Holz aber auch des Zimmerhandwerks vorzustellen.

Ob Neubau, Um- und Anbau, Sanierung, Terrassenanlage oder Carport – seit Hunderten von Jahren wird mit dem nachwachsenden Rohstoff gebaut. Eingesetzt wird er als Tragwerk, Dämmstoff, Fassade oder als Energiequelle. So unterschiedlich das Projekt auch ist, so vielseitig und facettenreich lässt sich mit Holz bauen.

Gerne unterstützen wir Sie bei der Planung, Gestaltung und Durchführung Ihres persönlichen Bauvorhabens. Mit unserem Team aus zuverlässigen, gut ausgebildeten und hoch motivierten Mitarbeitern setzen wir Ihre Wünsche kompetent und bedarfsgerecht um.

Blättern Sie durch die „NeueRäume“, lassen Sie sich inspirieren und entwickeln Sie Ihre eigenen Ideen. Wir freuen uns schon, diese gemeinsam mit Ihnen zu verwirklichen.

Viel Spaß beim Lesen!  
Axel Stöckmann

Zimmermeister und Geschäftsführer  
der Meyer Holzbau GmbH



## INDIVIDUELL, ATTRAKTIV, ENERGIEOPTIMIERT: FASSADENGESTALTUNG VOM PROFI

Ein Mix aus verschiedenen Materialien sorgt für einen individuellen Look.

WEG VOM EINHEITSLOOK,  
HIN ZUM BESONDEREN.  
DIE FASSADE IST DAS  
GESICHT DES HAUSES.

Ob historisch, modern, kreativ oder angepasst, die Gestaltung prägt das Erscheinungsbild eines Hauses maßgeblich. Material, Struktur und Farbe geben dem Haus seinen unverwechselbaren Charakter. Doch wer heute einen Neubau oder eine Fassadensanierung plant, hat die Qual der Wahl: Verschiedene Techniken und Materialien erfüllen unterschiedlichste Bedürfnisse und stellen so manchen Bauherren vor ungelöste Fragen. Wir sind nicht auf einen Fassadentyp festgelegt. Vielmehr suchen wir mit Ihnen die für Sie passende Konstruktionsart aus.

### VIELSEITIGE FUNKTIONEN

So groß ihre Wirkung auch ist, so ist die Fassade doch eigentlich nur ein Teil der Außenwandkonstruktion. Ihre Aufgaben sind vielseitig und nicht nur rein optischer Natur. Die Fassade schützt das Haus vor Witterungseinflüssen. Darüber hinaus fungiert sie als Hitze-, Schall- und Brandschutz sowie als Wärmeschutz und -speicher. Wer zukunftssicher sanieren will oder neu plant, sollte dies daher nicht ohne ein sinnvolles Wärmedämmsystem tun.

Heute sind eine Vielzahl von attraktiven und effizienten Möglichkeiten der Fassadengestaltung realisierbar. Grundsätzlich entscheidet man zwischen Putz auf Dämmplatten (Wärmedämmverbundsystem WDVS), gemauertem Mauerwerk sowie der vorgehängten hinterlüfteten Fassade, kurz VHF genannt. Beim WDVS werden statt der kritischen Polystyrolplatten grundsätzlich die robusten Holzfaserdämmplatten verwendet. Darüber wird ein mehrlagiger Putz hergestellt. Verblendenmauerwerk muss auf Fundamenten aufgestellt werden. Ein typisch norddeutsches Erscheinungsbild. Die robusteste und vielseitigste Fassadenform ist aber die vorgehängte hinterlüftete Fassade. Holz, Metall, Plattenwerkstoffe oder ebenfalls Putz auf mineralischen Trägerplatten bilden dabei den Wetterschutz mit einer individuellen Gestaltung. Besonders attraktiv ist die Mischfassade, bei der verschiedene Materialien und Techniken zum Einsatz kommen. Wir beraten Sie gerne hinsichtlich der vielen Gestaltungsmöglichkeiten.



Die Fassade hat vielseitige Aufgaben wie z. B. Witterungsschutz.

## ROBUST, ÖKOLOGISCH, GÜNSTIG: HOLZFASSADEN TROTZEN JEDEM WETTER



### ← ATTRAKTIVES MULTITALENT

Fassaden aus Holz haben ihren Ursprung in Gebieten mit besonders rauem Klima. Sie haben sich über Jahrhunderte bewährt und die Bausubstanz vor Wind und Wetter, sowie anderen Umwelteinflüssen geschützt. Heute bieten Holzfassaden einen durchdachten Wärme-, Schall- und Brandschutz sowie sommerlichen Hitzeschutz und veredeln gleichzeitig jede Außenwand durch farbliche Gestaltung und besondere Ästhetik.



### ← PRIMA KLIMA

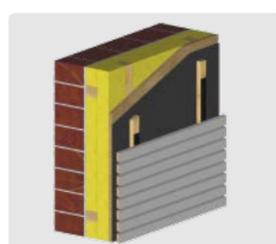
Vorgehängte hinterlüftete Fassaden bestehen aus einer Unterkonstruktion, Dämmung, Hinterlüftung sowie der Außenverkleidung. Durch den Hinterlüftungsraum zwischen Dämmung und Bekleidung wird Feuchtigkeit aus der Wand mit der aufsteigenden Luft abgeführt. Die Wärmedämmung dahinter bleibt dauerhaft trocken und die Witterungseinflüsse von der Außenseite werden weitgehend fern gehalten. Zwischen Holz und Mauerwerk bildet sich ein Temperaturpuffer, der im Sommer für angenehme Kühle sorgt und im Winter effektiv die Heizkosten senkt.



### MODERNE FASSADEN MIT NATÜRLICHEN WERKSTOFFEN

So sehen zeitlos schöne,  
und robuste Fassaden aus

2



### ALTBAU- SANIERUNG

Dach und Außenwände  
dämmen, die Gebäudetechnik  
abstimmen

5



### FÜR SIE INS LEXIKON GESCHAUT

Näher betrachtet und einfach  
erklärt: Feuchteschutz,  
Wohnraumlüftung und  
schadstoffarme Bauprodukte

6

# MODERNE FASSADEN MIT NATÜRLICHEN WERKSTOFFEN



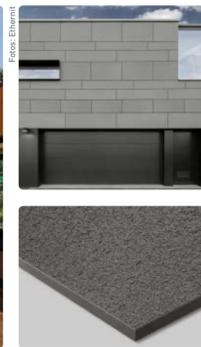
SO SEHEN ZEITLOS SCHÖNE UND ROBUSTE FASSADEN AUS

WIDERSTANDSFÄHIGE ELEGANZ

Fassadenbekleidungen aus Holz müssen nicht traditionell daherkommen. Die Kombination aus drei System-Profilen mit unterschiedlichen Breiten unterstreicht eine moderne Architektur. Je nach Anordnung der Profile erhält die Fassade einen sehr lebendigen oder eher gleichmäßigen Charakter. Auch ohne Lasur ist die Holzassade aus Sibirischer Lärche sehr wartungsarm und besonders dauerhaft. Mit der Zeit bildet sich die attraktive silbrige Patina.

Viele Bauherren interessieren sich für moderne Fassadengestaltungen mit natürlichen Werkstoffen. Die Anforderungen sind hoch, ein minimaler Wartungsaufwand wird gewünscht. Das können natürliche Fassadenbekleidungen erfüllen. Mineralische Werkstoffe sind bei Gebäuden größerer Höhe mit Brandschutzanforderungen einsetzbar. Holz und Mineralien geben im Brandfall keine toxischen Stoffe ab. Das wird von den Feuerwehren immer wieder betont. Ein weiterer Pluspunkt ist die Optik: Holz, Schiefer, Stein & Co sind echte Schönheiten. Und können wunderbar kombiniert werden!

Lassen Sie sich inspirieren von modernen und natürlichen Fassadenmaterialien, die ohne Erneuerungsintervalle einer Putzbeschichtung auskommen.



## GRAUE MAUS WAR GESTERN

Eine Vergrauungslasur ermöglicht eine gleichmäßige Optik in edlen Grautönen. Sie ist eine temporäre Beschichtung, die auf den bewitterten Fassadenflächen in den nächsten Jahren abgebaut wird. Die Holzoberfläche wird so allmählich freigelegt und die Lasur durch die natürliche Vergrauung ersetzt. Dieser einfache „Trick“ ist wirkungsvoll, wartungsfrei und kostengünstig.

## HINGUCKER MIT TRADITION

Wurde Schiefer früher in kleinen Formaten schuppenartig zur Dachdeckung und Fassadenbekleidung eingesetzt, begeistert der Werkstoff heute mit einem modernen Erscheinungsbild. Große Rechteck-Schieferplatten und geradlinige Deckungsarten, wie z. B. die „Symmetrische Deckung“ sind ein Blickfang. Zudem harmonisiert das „Urgestein“ sehr gut zu Holz als Fassadenkombination.

## VIELSEITIGER ALLROUNDER

Faserzementtafeln sind frostbeständig, wasserabweisend und nicht brennbar. Größere Formate, auch in unterschiedlichen Abmessungen kombiniert, ermöglichen großen Gestaltungsspielraum. Faserzementprodukte sind in vielen Farben erhältlich. Durch den Einsatz von Platten mit rauer Oberfläche entsteht eine individuelle Textur, da die Platten auf wechselnde Witterungsverhältnisse reagieren.

# BAFA-FÖRDERUNG UND KFW-PROGRAMM „ENERGIEEFFIZIENT SANIEREN“

Hauseigentümern, die Ihr Wohngebäude Schritt für Schritt energetisch sanieren möchten, steht nun als Instrument bei einer

professionellen Energieberatung der „individuelle Sanierungsfahrplan (ISFP)“ zur Verfügung. Die entsprechenden Maßnahmen-

Kombinationen werden darin verständlich strukturiert und anschaulich mittels einer Farbskala dargestellt.

**Maßnahmenpaket 1:**

- Dämmung oberste Geschosse
- Dämmung Fußboden
- Wärmeserbereinigung erneuern
- Optimierung und Einstellung Heizung

**Maßnahmenpaket 2:**

- Austausch Wärmeserzeuger
- Austausch Wärmeserzeuger

**Maßnahmenpaket 3:**

- Dämmung Außenwände
- Austausch Fenster und Haustüren
- Lüftungsanlage mit WRG

**ISTZUSTAND**

Energiekosten heute: 4.551 €/a  
 Energiekosten zukünftig: 7.522 €/a  
 CO<sub>2</sub>-Emissionen\*: 81 kg/(m<sup>2</sup>a)  
 Endenergiebedarf: 261 kWh/(m<sup>2</sup>a)  
 Primärenergiebedarf: 303 kWh/(m<sup>2</sup>a)

**KFW EH 70**

41.600 €  
 22.600 €  
 ggf. möglich

**IHR HAUS IN DER ZUKUNFT**

Energiekosten zukünftig: 2.023 €/a  
 CO<sub>2</sub>-Emissionen\*: 3 kg/(m<sup>2</sup>a)  
 Endenergiebedarf: 91 kWh/(m<sup>2</sup>a)  
 Primärenergiebedarf: 26 kWh/(m<sup>2</sup>a)

Investitionskosten\*\*  
 davon Instandhaltung  
 Förderung\*\*\*

Seit dem 1. Juli 2017 wird der ISFP im Rahmen der Vor-Ort-Beratung durch das BAFA gefördert. Die Höhe beträgt 60 % der förderfähigen Beratungskosten, maximal 800 € für Ein- und Zweifamilienhäuser sowie 1.100 € für Wohngebäude mit mehr als 3 Wohneinheiten. Für Wohnungseigentümergeinschaften gibt es zusätzlich einen einmaligen Zuschuss von bis zu 500 €, sofern der Energieberatungsbericht in Wohnungseigentümergeinschaften erläutert wird.



# ATTRAKTIVE FÖRDERUNG DER MODERNISIERUNG

Seit dem 1. Juli 2017 wird der ISFP im Rahmen der Vor-Ort-Beratung durch das BAFA gefördert. Die Höhe beträgt 60 % der förderfähigen Beratungskosten, maximal 800 € für Ein- und Zweifamilienhäuser sowie 1.100 € für Wohngebäude mit mehr als 3 Wohneinheiten. Für Wohnungseigentümergeinschaften gibt es zusätzlich einen einmaligen Zuschuss von bis zu 500 €, sofern der Energieberatungsbericht in Wohnungseigentümergeinschaften erläutert wird.

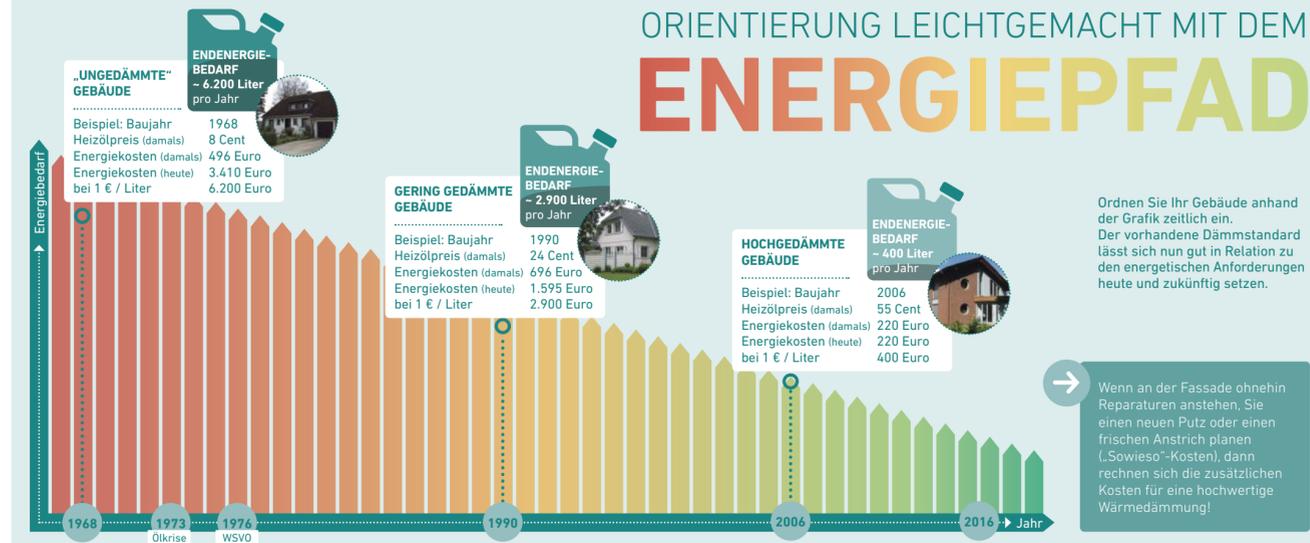
KFW-PROGRAMM "ENERGIEEFFIZIENT SANIEREN"	Kreditvariante	Zuschussvariante
Was wird gefördert?	Investitionen in Wohngebäuden, inkl. Planung und Nebenarbeiten. Fertigstellung vor Februar 2002. Die Angaben beziehen sich auf eine Wohneinheit.	
Wie wird gefördert?	Antrag vor Beginn der Maßnahme	Als zinsverbilligter Kredit (Antrag über Hausbank) / Als verlorenere 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?	<b>Tilgungszuschuss</b> – Kreditbetrag max. 100.000 €	<b>Zuschuss</b> – auf Eigenkapital
	Einzelmaßnahmen bis 50.000 €	7,5 % bis 3.750 €
	Heizungs-/ Lüftungspaket bis 50.000 €	12,5 % bis 6.250 €
	KfW-Effizienzhaus 115	12,5 % bis 12.500 €
	KfW-Effizienzhaus 100	15 % bis 15.000 €
	KfW-Effizienzhaus 85	17,5 % bis 17.500 €
	KfW-Effizienzhaus 70	22,5 % bis 22.500 €
	KfW-Effizienzhaus 55	27,5 % bis 27.500 €

**Kredit bis 100.000,- €**

- Zinsbindung: 10 Jahre
- Tilgungsfreijahre: mindestens 1 Jahr, maximal 5 Jahre

Kreditlaufzeit in Jahren	10	20	30
Tilgungsfreijahre	2 J.	3 J.	5 J.
Zinssätze (effektiv)	0,75 %	0,75 %	0,75 %
Annuität bei 10 Tsd. Euro per Monat	-107 €	-52 €	-37 €

# ORIENTIERUNG LEICHTGEMACHT MIT DEM ENERGIEPFAD



Ordnen Sie Ihr Gebäude anhand der Grafik zeitlich ein. Der vorhandene Dämmstandard lässt sich nun gut in Relation zu den energetischen Anforderungen heute und zukünftig setzen.

Wenn an der Fassade ohnehin Reparaturen anstehen, Sie einen neuen Putz oder einen frischen Anstrich planen („Sowieso“-Kosten), dann rechnen sich die zusätzlichen Kosten für eine hochwertige Wärmedämmung!

# DÄMMEN, ABER MIT MAß!

GENAU PRÜFEN UND INDIVIDUELL ENTSCHIEDEN

## NATÜRLICH GEDÄMMT!

Wir zeigen Ihnen attraktive und moderne Fassadenkonstruktionen – fern von künstlichen Polystyrol-Dämmstoffen. Die natürlichen Varianten sind eine interessante Alternative, sowohl beim Dämmstoff als auch bei der Fassadenkonstruktion.

## DÄMMMATERIAL

Bauherren haben für die Fassadendämmung eine große Bandbreite an Baustoffen zur Auswahl. Allein für die vergleichsweise sehr günstigen Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) gibt es Lösungen mit Dämmplatten aus unterschiedlichen Materialien – von diversen Kunststoffen über Mineralwolle bis zu Naturfasern. Bei Vorhangfassaden, die alle Wünsche an das äußere Erscheinungsbild erfüllen können, ist die Wahlmöglichkeit unter den Dämmstoffen noch größer. Im Falle einer Außenfassade, die z. B. aufgrund von Denkmalschutz nicht verändert werden darf, bietet sich eine Innendämmung an (siehe Seite 4). Die Wahl geeigneter Baustoffe und eine diffusionsoffene Bauweise sorgen für eine gute Feuchterregulierung. So wie das Haus schon immer funktioniert hat!



Natürlich können die zwei Fassadensysteme auch attraktiv kombiniert werden!

## FASSADEN-SANIERUNG

Platz für die Dämmung bietet eine fest verankerte Holzunterkonstruktion (links). Die Zwischenräume werden mit Faserdämmstoffen vollständig ausgedämmt. Auf dieser Holzunterkonstruktion werden Multifunktionsplatten aus Holzfasern befestigt. Zwei unterschiedliche Fassadenvarianten sind dabei möglich:

- 1 Holzfaser-WDVS als Putzfassade oder
- 2 eine Fassadenbekleidung nach Wunsch als vorgehängte hinterlüftete Fassade.



# INSPIRATIONEN FÜR IHR ZUHAUSE



Hier wurde nachträglich von außen gedämmt. Als Fassade ist eine Bodendeckelschalung montiert mit einer Holzschutzfarbe aus Norwegen im Farbton Fjordblau.

Bei der Komplettsanierung einer Villa aus dem Jahr 1937 wurden die massiven Außenwände mit einem Holzfaser-WDVS gedämmt.

Eine „Klinkeroptik“ lässt sich mit einer vorgehängten hinterlüfteten Fassade realisieren. Dabei werden Klinkerriemchen auf einer Putzträgerplatte verlegt.

## Diese Zwei Aspekte sind entscheidend für den Dämmstandard im Altbau:

- 1) Wie lang wird die Nutzungsdauer des Gebäudes voraussichtlich sein?
- 2) Wie wird die Preisentwicklung für Energie in den nächsten 10 Jahren eingeschätzt?

Eingeschätzte Energiepreisentwicklung	bescheuigte Preissteigerung wie zuletzt		
	KfW 100	KfW 85	KfW 70
etwas höhere Preissteigerung wie zuletzt	KfW 115	KfW 100	KfW 85
ähnliche Preissteigerung wie zuletzt	KfW 115	KfW 115	KfW 100
geringere Preissteigerung wie zuletzt	Einzelmaßnahmen	KfW 115	KfW 115
Eigene Nutzungsdauer des Gebäudes?	kurz	mittel	über 1 Generation
	bis ~10 Jahre	bis ~20 Jahre	ab ~25 Jahre

# MIT GANZHEITLICHEM BLICK DAS DACH SANIEREN

BEI EINER DACHSANIERUNG ERST SCHAUEN, WAS INNEN LOS IST

Eine umfassende Dachsanierung sollte genauestens geplant und zukunftsorientiert ausgeführt werden. Wichtig ist eine gewissenhafte Beurteilung der vorhandenen Innenbekleidung durch einen Fachmann: Denn jede Innenbekleidung erfordert andere Dachaufbauten.

**Das Dach**

1 →



**BEKLEIDUNG AUS PROFILBRETTERN**

In den 1970er bis 80er Jahren wurden häufig Bekleidungen aus Profilbrettern oder Paneelen angebracht. Diese sind bauphysikalisch hinsichtlich der Luftdichtung und Dampfbremse untauglich.

- › Eine neue geschlossene Innenbekleidung ist in diesem Fall die optimale Lösung.

**Verspachtelte Gipskartonplatte**

Die Luftdichtung in der Fläche ist hierbei gegeben, die Anschlüsse zu angrenzenden Bauteilen sind zu prüfen (Leckageortung). Keine Dampfbremse-Funktion!

- › Entweder wird von außen eine Dampfbremsschicht zwischen den Sparren befestigt oder eine zweite Gipskartonplatte mit zwischengelegter Dampfbremse von innen montiert.

**PUTZTRÄGERPLATTEN MIT PUTZBESCHICHTUNG**

Bis in die 1970er Jahre wurde diese hochwertige Form der Innenbekleidung ausgeführt. Bei intakter Putzschicht sind Luftdichtung und Dampfbremsefunktion je nach Putzart in der Fläche gewährleistet (ggf. Leckageortung).

- › Ein diffusionsoffener Dachaufbau mit Holzfaserdämmplatten ist in diesem Fall eine ideale Ergänzung.

# DREI METHODEN, UM AUSSENWÄNDE ZU DÄMMEN

**Die Fassade**

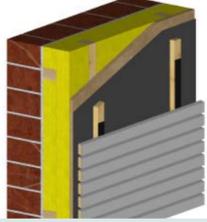
2 →



**MIT KERNDÄMMUNG**

Ist eine zweischalige Wand vorhanden, so kann bei ausreichender Dicke der Hohlraum eine nachträgliche Kerndämmung im Einblasverfahren ausgeführt werden. Als Dämmmaterial ist ein diffusionsoffenes mineralisches Granulat empfehlenswert, wie zum Beispiel Perlite.

**ALS VHF**



Besonders vorgehängte Fassaden mit Hinterlüftung bieten einen hervorragenden Witterungsschutz. Sie bestehen aus einer Unterkonstruktion, Dämmung, Hinterlüftung sowie der Außenbekleidung. Durch den Hinterlüftungsraum zwischen Dämmung und Bekleidung wird Feuchtigkeit aus der Wand mit der aufsteigenden Luft abgeführt. Die Wärmedämmung dahinter bleibt dauerhaft trocken.

**MIT INNEN-DÄMMUNG**



Bei erhaltenen Fassaden, insbesondere bei denkmalgeschützten Gebäuden, kann eine Dämmung von innen erfolgen. Je nach bestehender Außenwandkonstruktion ist eine Innendämmung in der Dicke zu begrenzen. Es muss verhindert werden, dass Feuchte dauerhaft im Bauteil verbleibt und sich ggf. von Jahr zu Jahr aufschaukeln kann. Zum Einsatz kommt eine sorptionsfähige (also feuchte-regulierende) Dämmung im Vollkontakt mit dem bestehenden Innenputz. Verschiedene Materialien sind möglich.

Ökologische Dämmstoffe senken Ihren Energieverbrauch und verbessern Ihre Wohnqualität. Der Maßnahme entsprechend kommen unterschiedlichen Lösungen und Materialien zum Tragen. Lassen Sie sich von uns zu all Ihren Sanierungsvorhaben und entsprechenden Fragen beraten.



**1** ↑ **Dach**

Der Zimmerer ist Experte für den Altbau und führt zuerst eine gründliche Bestandsaufnahme durch. Auf dieser Grundlage wird ein passender Sanierungsvorschlag gemäß Ihren Wünschen erarbeitet.

**2** ↗ **Aufbau der Fassaden und Wände**

**3** → **Wahl der Gebäudetechnik**

**Die Technik**

3 → **DÄMMMASSNAHMEN UND GEBÄUDETECHNIK**

**ABGESTIMMT FUNKTIONIERT ES**

**↑ WÄRMEPUMPE**

Wärmepumpen eignen sich für Häuser, die mit Flächenheizungen (Fußboden- oder Wandheizung) ausgestattet sind. Sie arbeiten effizient, wenn die Vorlauftemperatur niedrig ist. Für schlecht gedämmte Gebäude mit alten Heizkörpern, die eine hohe Vorlauftemperatur erfordern, ist der Einbau einer Wärmepumpe wenig geeignet. Zum Betrieb der Wärmepumpe wird Strom benötigt. Kennzahl ist die Jahresarbeitszahl (JAZ). Eine Jahresarbeitszahl von z. B. 3,5 bedeutet, dass das 3,5-fache der elektrischen Energie (zum Betrieb der Wärmepumpe) an thermischer Energie gewonnen wird.

**↑ BRENNWERTHEIZUNG**

Moderne Brennwertkessel sind kompakt und sehr effizient. Sie nutzen den Energieinhalt (Brennwert) des eingesetzten Brennstoffes nahezu vollständig. Das Abgas wird weitestgehend abgekühlt und dadurch auch die Kondensationswärme des im Rauchgas enthaltenen Wasserdampfes zur Wärmebereitstellung genutzt. Auch bei einem reinen Heizungs-austausch lässt sich durch Brennwerttechnik eine deutliche Energieeinsparung erzielen. Der Heizenergiebedarf bleibt dabei unverändert.

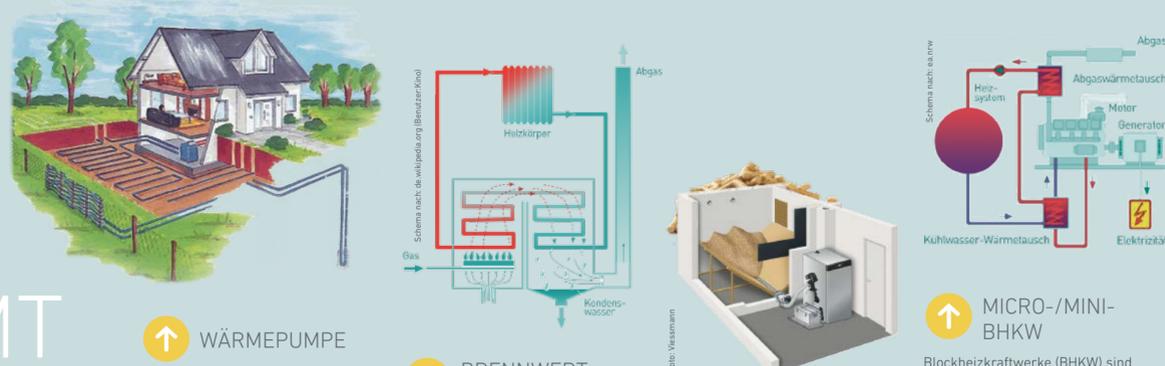
**↑ HOLZPELLETHEIZUNG**

Moderne Holzpellettheizungen arbeiten vollautomatisch. Lediglich ein Aschekasten muss hin und wieder entleert werden. Erforderlich ist ein Lagerraum für das Brennmaterial. Der Platzbedarf kann abgeschätzt werden: 1 m³ Holzpellets haben einen Energiegehalt von ca. 3.250 kWh. Allerdings sind die Investitionskosten für eine Holzpellettheizung gegenüber einer Gas-Brennwertheizung hoch.

**↑ MICRO-/MINI-BHKW**

Blockheizkraftwerke (BHKW) sind kleine Anlagen nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK). Sie können über den vom Motor angetriebenen Generator gleichzeitig Wärme und Strom als Nutzenergie produzieren. Ein ganzjährig hoher Wärmebedarf ist erforderlich (z. B. für Warmwasser), um häufige Motorstarts zu vermeiden und lange Laufzeiten zu erreichen. Micro-BHKW ≤ 2 kW (elektrische Leistung) sind für große Ein- und Zweifamilienhäuser sowie kleine energieeffiziente Mehrfamilienhäuser konzipiert. Mini-BHKW ≤ 3 - 5 kW (elektrische Leistung) eignen sich für Mehrfamilienwohnhäuser.

Dämmstoffe sind im Altbau sorgfältig auszuwählen. Die Feuchteaufnahme, -abgabe und -speicherung sind von größter Bedeutung.





ZIMMERER IST EIN TRAUMBERUF – UNSERE GESELLEN SPEZIALISIEREN SICH

Die Ausbildung ist für den Zimmerer erst der Grundstein für seinen weiteren beruflichen Weg. Die meisten Gesellen spezialisieren sich auf ein Fachgebiet. Oder sie entscheiden sich für ein Studium, um später als Architekt oder Ingenieur zu arbeiten. Vier Bereiche, die besonderes Know-how erfordern, möchten wir Ihnen vorstellen:



FASSADEN – EIN GROSSES FELD

Ein Gebäude wird durch seine Fassaden geprägt. Material, Form und Farbe werden variiert und kombiniert. Der Zimmerer ist hier gut aufgestellt, weil sich auf einer Holzunterkonstruktion fast alles realisieren lässt – sowohl im Neubau als auch bei der Modernisierung. Die solide Grundausbildung ermöglicht die Spezialisierung „Fassadenbau“. Ein gutes Auge und Sinn für Ästhetik gehören dazu. Und natürlich die Lust, die „feine Fuge“ herzustellen. Vor allem aber muss die Fassadenkonstruktion Witterungseinflüssen Stand halten. Durchdachte Details und korrekte Verarbeitung bilden die Basis.

ELEMENTIERT BAUEN

Für den Zimmerer ist die Vorfertigung eine Selbstverständlichkeit. Ein gutes räumliches Vorstellungsvermögen ist die Basis für die Elementierung von Bauteilen. Großflächig wird in der Werkhalle vorfabriziert, auf LKW verladen und auf der Baustelle mit Hilfe von Mobilkränen montiert. In den Fortbildungsmaßnahmen werden die Kenntnisse in Statik und Bauphysik erweitert. Beim Holzrahmenbau arbeitet der Zimmerer „dreigeteilt“: Werkplanung im Büro mit Hilfe von CAD-Systemen, Vorfertigung im Werk und schließlich die Montage an der Baustelle.

MODERNISIERUNG VON BESTANDSGEBÄUDEN

Noch vor 50 Jahren wurden quasi ungedämmte Häuser gebaut. Gesetzliche Verschärfungen haben heute zu hochgedämmten Gebäuden geführt. Die Bestandsimmobilien werden im Laufe der Zeit modernisiert. Es gehört viel Erfahrung dazu und ein Potpourri an Methoden, um die sehr individuellen Anforderungen in gut gebaute Konstruktionen umzusetzen. Die solide Ausbildung und Fortbildungsmaßnahmen machen den Zimmerer zu einem Fachmann auf dem Gebiet. Zugleich ist er meist ein Experte für die Energieberatung.

DENKMALSCHUTZ & FACHWERKSANIERUNG

Ganz traditionell und noch immer hochaktuell ist die Fachwerksanierung. In unseren Städten und Dörfern gehört diese traditionelle Bauart zum alltäglichen Bild. Niemand möchte darauf verzichten. Nicht nur die Instandsetzung, wie dem fachgerechten Austausch einzelner Hölzer, sondern auch das Herstellen eines angemessenen Wärmedämmstandards sind die Herausforderungen an den Zimmerer – die er meisterlich beherrscht. Hier mischen sich handwerkliches Geschick mit den modernen Methoden des Wärmeschutzes.



Wohngesundheit

FÜR SIE INS LEXIKON GESCHAUT

Wohngesundheit beschreibt eine Gebäudequalität, die bestmögliche Bedingungen für die Gesundheit der Bewohner schafft. Dazu gehören ein ausgeglichenes Raumklima, eine geringe Belastung der Raumluft durch Schadstoffe und eine ausreichende Frischluftzufuhr.

Drei wichtige Aspekte hierzu haben wir für Sie näher betrachtet:



FEUCHTESCHUTZ

Feuchtigkeit über einen längeren Zeitraum begünstigt die Entstehung von Schimmel. Schimmelsporen können Allergien auslösen oder sogar die Atemwege schädigen. Feuchteschutz beginnt bereits bei der Wahl der Rohbaukonstruktion. Sowohl für den Neubau als auch für Gebäudeerweiterungen ist der Holzbau ideal. Durch die „trockene“ Bauweise bleibt die Neubaufeuchte auf ein Minimum beschränkt.

Sorptionsfähige Baustoffe, wie Holz, Gips- und Lehmplatten, können Feuchtigkeit puffern. Feuchtespitzen werden so schnell abgebaut. Denn die „gespeicherte“ Feuchtigkeit wird bei der Verringerung der Luftfeuchte wieder an die Raumluft abgegeben. Das sorgt automatisch für ein gesundes Raumklima.

**Tipp:** Bei der energetischen Gebäudesanierung ist auf die Minimierung der Wärmebrücken zu achten, damit an kalten Oberflächen kein Kondensat entstehen kann. So wird die Gefahr der Schimmelbildung, z. B. in Fensterleibungen, vermieden.



WOHNRAUMLÜFTUNG

Hohe Anforderungen an Wärmeschutz und Energieeinsparung erfordern eine „luftdichte“ Bauweise. Umso wichtiger ist es, eine ausreichende Wohnraumlüftung per Hand oder Lüftungsanlage sicherzustellen. Denn durch den Mangel an Frischluft steigt die CO<sub>2</sub>-Konzentration der Raumluft, was das Allergierisiko deutlich erhöht.

Richtiges Lüften ist aber nicht nur für die Verringerung der Schadstoffgehalte unerlässlich. Auch eine ungünstige Raumluftfeuchte muss „abgelüftet“ werden. Dabei gilt für Wohnräume ein Mindestluftwechsel von 0,5/h – vollständiger Luftwechsel alle 2 Stunden – als Regel. Bei Neubauten und umfassenden Sanierungen wird anhand eines Lüftungskonzepts ermittelt, ob Lüftungstechnische Maßnahmen notwendig sind.

**Tipp:** Eine Lüftungsanlage funktioniert auch bei Abwesenheit der Wohnungsnutzer. Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung sind besonders energieeffizient.



SCHADSTOFFARME BAUPRODUKTE

Holzwerkstoffplatten sind aus dem Holzbau und dem Innenausbau nicht mehr wegzudenken. Zur Begrenzung der Formaldehydkonzentration in der Raumluft ist der E1-Standard (Grenzwert ≤ 0,1 ppm\*) in Deutschland vorgeschrieben.

Produkte mit dem Gütezeichen „Blauer Engel“ erfüllen schärfere Anforderungen (Grenzwert ≤ 0,05 ppm). Im Fertigpark gilt der Qualitätsstandard QDF (Grenzwert ≤ 0,03 ppm).

**Tipp:** Wir empfehlen für den Innenausbau formaldehydfrei verleimte Holzwerkstoffe. Massivholzböden sind bezüglich der Schadstoffemissionen unbedenklich. Fertigparkett sollte ein vertrauenswürdiges Gütesiegel haben.

**Fragen Sie uns!** Gesundheitliche Beeinträchtigungen sind sehr individuell. Sogar auf natürliche Inhaltsstoffe von Holz (Terpene) können sensible Menschen allergisch reagieren. Kiefer enthält viel davon, Fichte deutlich weniger. Lassen Sie sich von uns beraten!

\* ppm bedeutet parts per million. 0,1 ppm entspricht ca. 120 Mikrogramm Formaldehyd pro Kubikmeter Luft.



DAS CHAOS BEENDEN



WORAN ERKENNT MAN, DASS AM HAUSEINGANG PLATZ FEHLT?

VIEL KLEINES CHAOS ERGIBT EIN GROSSES

Wenn eine Küche so organisiert wäre wie mancher Hauseingang, würde es mit der Versorgung der Familie schwierig. Am Hauseingang organisiert sich alles, was die Familie nach außerhalb unternimmt. Beruf, Einkauf, Schuhe, Freizeit. Mehrmals täglich suchen, finden, wegstellen. Dazu soll es repräsentativ bleiben. **Fazit: Alles braucht seinen festen Platz.**



DAS WÜNSCHEBAROMETER



Unser Tipp:

Vergeben Sie Ihre Sterne zuerst geheim. Dann bewahren Sie sich vor Beeinflussung Ihrer eigenen Wünsche. Benoten Sie einfach alle 14 Planungskriterien und vergeben Sie Sterne von 0 bis 5. Spannend wird es, wenn alle Familienmitglieder das Wunschbarometer nutzen und am Ende verglichen wird.

Meine Eingangssituation:	Wunschbarometer (Ist es mir wichtig?)	bisheriger Platz (Raum in m <sup>2</sup> )	benötigter Platz (Raum in m <sup>2</sup> )
Haustür	☆☆☆☆☆		
Verkehrsfäche	☆☆☆☆☆		
Treppe DG / Keller	☆☆☆☆☆		
Belichtung durch Fenster	☆☆☆☆☆		
Gäste-WC, Dusche	☆☆☆☆☆		
Familiengarderobe	☆☆☆☆☆		
Gästegarderobe	☆☆☆☆☆		
Schuhe & Taschen	☆☆☆☆☆		
Saison-Accessoires (Brillen, Schals, ...)	☆☆☆☆☆		
Schlüssel	☆☆☆☆☆		
Fläche für Kinderwagen, Rollator & Co.	☆☆☆☆☆		
...und wo ist der Hund / die Katze?	☆☆☆☆☆		
Verbindung zum PKW-Stellplatz	☆☆☆☆☆		
Vordach	☆☆☆☆☆		
<b>Mein Fazit: Eine Fläche von ..... m<sup>2</sup> könnte unseren Hauseingang besser organisieren.</b>			
	<b>SUMME</b>		

IDEENBOX



NEUER HAUSEINGANG & CLEVERE DETAILS



Im Anbau vorn sind nun das Gäste-WC und die Gäste-Garderobe untergebracht. Der gewonnene Platz ermöglicht eine großzügige Diele.



Praktisch verstaut: Familiengarderobe, Schuhe und Winteraccessoires verbergen sich unter der Treppe. Die Maßanfertigung vom Tischler wird ganz auf spezifische Gegebenheiten im Haus abgestimmt.

PLATZ FÜR HOBBY-UTENSILIEN



Das Dach des Carports schützt den Hauszugang nebst Vorbereich mit Sitzplatz. Ein Abstellraum für Gartengeräte ist integriert. Der kleine Vorbau mit Fenster kann z. B. für die Outdoor-Ausrüstung genutzt werden, wie Skater, Fahrrad, Skier, Angelzeug oder Stiefel.

FREIRÄUME FÜR NEUE ANFORDERUNGEN



Ein nach außen verlagertes Treppenhäus ermöglicht neue Raumfolgen und Funktionen. Das Dachgeschoss wird nun separat erschlossen.

So entsteht z. B. ein großzügiger Bereich für Übernachtungsbesuch oder Pensionsgäste. Möglich ist auch eine autarke Zweitwohnung.

# GESUND UND ÖKOLOGISCH WOHNEN

## BAUSTOFFE FÜR EIN BESSERES RAUMKLIMA

Morgens aus dem Haus ins Auto, acht Stunden am Schreibtisch, im Geschäft oder in einem anderen Arbeitsraum, zwischendurch ein kleiner Spaziergang zur Mittagspause und abends wieder ins Auto, um daheim gemütlich den Abend mit der Familie zu verbringen. Ein völlig normaler Tag. Wenn Sie nicht gerade Zimmermänner sind wie wir und regelmäßig Holzbaukonstruktionen an der frischen Luft errichten, ist es also sehr wahrscheinlich, dass Sie sich bis zu 90 % des Tages in geschlossenen Räumen aufhalten. Doch ist das auf Dauer gesund?



Sorgt für bestes Raumklima & sieht auch noch gut aus: Holz



Setzen Sie auf Holz, um das Raumklima zu verbessern – der Baustoff besitzt dafür optimale Eigenschaften.

### WARMER RÄUME, SCHLECHTE LUFT

Die Anforderungen an den Wärmeschutz sind in den letzten Jahren erheblich gestiegen. Zu einem zeitgemäßen Energiebedarf gehört selbstverständlich auch, dass es nicht durch Ritzen und Fugen pfeift. Durch die notwendigen Maßnahmen nimmt die Luftdichtigkeit in unseren Wohn- und Aufenthaltsräumen enorm zu. Die Luftwechselrate in Neubauten und sanierten Gebäuden ist heute zehnmal geringer als früher. Nun ist es zwar mullig warm im Winter und der Hitzeschutz im Sommer wird auch gewährleistet, die Ansprüche an die Innenraumluft und das gesunde Wohnklima steigen jedoch.

### NATÜRLICHE BAUSTOFFE

Unschlagbare energetische Sanierungen oder Verwendung von kritischen Baustoffen können so zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen. Wir haben uns mit den Materialien intensiv befasst und verwenden neben dem natürlichen Baustoff Holz nur Werkstoffe, von denen wir überzeugt sind. So vermeiden wir z. B. den Einsatz von Hartschäumen.

### STICHWORT LUFTFEUCHTIGKEIT

Um sich in seinen vier Wänden rundum wohl zu fühlen, braucht der Mensch bei einer normalen Innenraum-Temperatur von ca. 20°C eine relative Luftfeuchtigkeit zwischen 45 und 60 %.

Wird diese unterschritten, trocknen die Schleimhäute der Atmungsorgane aus. Aufgewirbelter Staub und auf verstaubten Heizkörpern erzeugte Schwelgase können zusätzlich die Schleimhäute reizen. Die Folgen sind häufig ein unangenehmes Trockenheitsgefühl im Hals und schließlich vermehrte Erkältungskrankheiten. Auf Dauer wird somit das gesamte Immunsystem des Betroffenen geschwächt.

### HOLZ ZUM ATMEN

Der Baustoff Holz besitzt hervorragende Eigenschaften, wenn es darum geht, das Raumklima zu verbessern. In Verbindung mit Lehmputz können Sie den Feuchtehaushalt in häufig genutzten Wohnräumen optimal ausgleichen. Unser Betrieb garantiert Ihnen zudem den Einsatz ökologisch hochwertiger und bedenkenfreier

Materialien. Zum Schutz unserer Mitarbeiter, aber auch in Ihrem Sinne. Denn für uns zählt nicht nur handwerkliche Qualitätsarbeit, wir wünschen uns, dass Sie viele Jahre gesund und zufrieden in den von uns geschaffenen neuen Räumen wohnen und leben möchten. Darauf können Sie bauen!



### MEHR INFORMATIONEN

... erhalten Sie auf der Website des Sentinel Haus Instituts, dessen Hauptaufgabe in der Förderung einer bundesweiten gesunden Bau- und Wohnweise liegt:

[sentinel-haus.eu/gesundheits](http://sentinel-haus.eu/gesundheits)

### 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](mailto:info@bad-petersen.de) | [www.bad-petersen.de](http://www.bad-petersen.de)

[www.planen-shop24.de](http://www.planen-shop24.de) · Tel.: 0 41 73 - 580 890

**PLANEN·SHOP**  
24

Bei uns finden Sie TOP-Qualität zu günstigen Preisen!

Unser Sortiment:

- Abdeckplanen
- Bootsplanen
- Holzabdeckplanen
- PVC-Planen
- Bauzaunplanen
- Gerüstschutzplanen/-netze
- Sonnensegel
- Werbeplanen
- Planenkonnexion
- Befestigungsmaterial, etc.

**MALEREIBETRIEB**  
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](http://WWW.CHRISTINA-OPELDUS.DE)

**Tischlerei Hanspeter Gertzen**

Blumenstraße 50  
21423 Winsen/OT Pattensen  
Tel. 04173 - 65 18  
Fax 04173 - 61 92  
[info@tischlerei-gertzen.de](mailto:info@tischlerei-gertzen.de)  
[www.tischlerei-gertzen.de](http://www.tischlerei-gertzen.de)

**OERTZEN die Tischler**

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

Unser Partner

**HOLZ HERBST**  
HOLZHANDLUNG  
[www.holzherbst.de](http://www.holzherbst.de)

ERFAHREN SIE MEHR ÜBER UNS:

04173/5148-0  
04173/5148-48

[meyer-holzbau.net](http://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®