



BAU- UND LEISTUNGSBESCHREIBUNG

# CreativHAUS 7 | 2017

Gemäß Energieeinsparverordnung **EnEV 2014**, Stand 2016

**HAUS DER HANDWERKER®**





## BESTER SERVICE UND HÖCHSTE QUALITÄT AUS EINER HAND

Mit dem **BUNDESVERBAND HAUS DER HANDWERKER e. V.** eröffnen sich Ihnen als Bauherrn neue Möglichkeiten und Standards zum transparenten, sicheren und partnerschaftlichen Bauen. Der Bundesverband vereint Architekten, Planer, Handwerksmeister-/Fachbetriebe, Banken, Baustoffhandel, Industrie und Partnerverbände zu einer leistungsstarken Gemeinschaft. Unsere Mitglieder und Partner nutzen regelmäßig Schulungen und Seminare, um ihre Qualität permanent zu verbessern und stets auf dem neuesten Stand der Technik zu sein. Damit kümmern sich also von der Bauplatzsuche über die realisierbare Finanzierung und Planung bis zur Errichtung Ihres Wunschhauses erstklassige Fachleute aus jeder Hausbau-Disziplin um das Gelingen Ihres Projekts!

Mit dieser Struktur und den Möglichkeiten, die sie bietet, möchte der **BUNDESVERBAND HAUS DER HANDWERKER e. V.** einer breiten Bevölkerungsschicht den Bau und Erwerb von Eigenheimen in massiver Bauweise mit einem Maximum an Qualität, Sicherheit und finanzieller Effizienz ermöglichen. Gleichzeitig möchten wir mit den ausgehenden Impulsen die mittelständische Bauwirtschaft fördern.

Lesen Sie unsere Bau- und Leistungsbeschreibung in aller Ruhe durch und kommen Sie Ihrem Traumhaus damit ein ganzes Stück näher. Wir freuen uns, Ihnen unsere einzigartigen Möglichkeiten anbieten zu können!

# IHR WUNSCH IST UNSER BAUPLAN

Der **BUNDESVERBAND HAUS DER HANDWERKER e. V.** vereint einzigartige Services und Leistungen unter einem Dach. Dadurch bieten Ihnen unsere Mitgliedsunternehmen beim Bau Ihres Hauses wesentliche Vorteile in zwei grundlegenden Bereichen: Kosten und Sicherheit.

- Übernahme der gesamten Baukoordination
- Festpreisgarantie
- 10 % Vertragserfüllungsbürgschaft
- 5 % Gewährleistungsbürgschaft
- Bau- und Kostenkontrolle
- Auf Qualität und Bonität geprüfte Handwerksmeister- und Fachbetriebe
- Güte- und Qualitätskontrolle



## Günstige Baukosten von Anfang an

Wir kümmern uns im Vorfeld um die gesamte Koordination Ihres Bauvorhabens und übernehmen die Ausschreibung, Verhandlung, Vergabe und Ausarbeitung der Werkverträge. Die Werkverträge mit den Handwerksmeister- und Fachbetrieben in unserem Verbund vermitteln wir direkt an Sie.

## Festpreisgarantie und Transparenz

Sie erhalten einen Festpreis von den Handwerksbetrieben unseres Verbandes. Für Sie bedeutet diese Festpreisgarantie nicht nur eine sichere Gesamtkalkulation Ihres Bauvorhabens. Über Ihren Bauleiter haben unsere Handwerker den direkten Kontakt zu Ihnen

und berechnen Ihre Leistungen auch direkt an Sie. Das sorgt für höchste Zufriedenheit auf beiden Seiten.

## Ihr Wunsch ist unser Bauplan

Wir garantieren Ihnen aber weitaus mehr als optimale Baukoordination und Kostenkontrolle - wir stellen sicher, dass Ihre Wünsche und Vorstellungen realisiert werden. Es ist Ihr Traumhaus, das wir gemeinsam mit Ihnen bauen, und es ist unsere höchste Motivation, für Sie das Eigenheim zu verwirklichen, in dem Sie wunschlos glücklich leben und mit dem **BUNDESVERBAND HAUS DER HANDWERKER e. V.** realisieren wir Ihr Haus auch so schnell wie möglich. Dank der optima-

len Vorbereitung Ihres Bauvorhabens führen wir Ihren Hausbau schnell und in höchster Qualität durch!

## Sicherheit im **BUNDESVERBAND HAUS DER HANDWERKER e. V.**

Wir bauen Ihr Haus auf einem festen Fundament. Der **BUNDESVERBAND HAUS DER HANDWERKER e. V.** steht für höchste Ansprüche in puncto Sicherheit und Qualität.

Jeder Handwerksmeister- und Fachbetrieb, der sich um eine Mitgliedschaft im **BUNDESVERBAND HAUS DER HANDWERKER e. V.** bewirbt, wird nach unseren Aufnahmekriterien auf Qualität und Bonität überprüft. Wir haben hierfür ein eigenes Bewertungssystem entwickelt, nach dem neu-

## Kompetente Partner





trale Fachleute über ein Firmen-Audit abfragen, ob ein Betrieb für die Aufnahme in den Verband geeignet ist. Durch dieses Auswahlverfahren möchten wir natürlich weit mehr erreichen als nur die erfolgreiche Aufnahme eines neuen Mitglieds in unseren Verband. Wir möchten neue Maßstäbe setzen, die die Bauqualität und Sicherheit branchenweit dauerhaft anheben. Doch nicht nur vor ihrer Aufnahme in den Verband überprüfen wir potenzielle Mitglieder nach unseren anspruchsvollen Auswahlkriterien. Auch die Handwerksmeister- und Fachbetriebe, die bereits zu unseren Mitgliedern zählen, werden von uns ständig auf ihre Bonität hin kontrolliert und mittels Bauherrenbewertungen überwacht. Somit haben Sie die Sicherheit, dass

bei Ihrem Bauvorhaben nur Meister- und Fachbetriebe arbeiten, die von uns und vorangegangenen Bauherren positiv bewertet wurden.

#### Optimale Bau- und Kostenkontrolle

Natürlich lassen wir Sie auch auf der Baustelle nicht alleine. Für die qualifizierte Koordination während des Bauens sorgt ein qualifizierter, sachverständiger Bauleiter, der ebenfalls Mitglied im BUNDESVERBAND HAUS DER HANDWERKER e. V. ist. Er handelt direkt in Ihrem Auftrag und achtet u. a. auch darauf, dass Sie nur die Arbeiten bezahlen, die auf Ihrer Baustelle auch tatsächlich geleistet wurden. Als Bauherr bezahlen Sie direkt an die Handwerksfirmen - nur nach erbrachter Leistung.

#### Sicherheit vor „Pfus am Bau“

Ihr Bauleiter ist keinem Bauträger oder Generalunternehmer gegenüber verantwortlich - er ist neutral. Sie haben dadurch die Sicherheit, dass eventuelle Mängel schnell aufgedeckt und Ihre Interessen vertreten werden. Ihr Bauleiter führt während der Bauphase in regelmäßigen Abständen Gütekontrollen durch und nimmt nach Beendigung eines jeden Gewerkes mit Ihnen gemeinsam und dem entsprechenden Handwerksbetrieb die ausgeführte Leistung ab. Gleichzeitig werden alle Bauvorhaben durch neutrale Sachverständige der DEKRA als zusätzliches Qualitätscontrolling während der Bauphase bei bis zu 6 Begehungen baubegleitend überwacht.



# INHALT



## ■ HAUSTYPEN

Classic	8
Lifestyle	9
Mediterran	10
Bungalow	11
ARTHAUS	12

## ■ PLANUNG & INGENIEURLEISTUNG

<b>GEWERK 1</b>	a) Bauantrag	14
	b) Bodengrundgutachten	15
	c) Energienachweis	15
	d) Statik	15
	e) Werkplanung	15
	f) Vergabe	15
	g) Bauleitung	16
	h) Bemusterung	16
	i) Hausanschlüsse	16
	j) Baustrom/Bauwasser/Baustellen-WC	16
	k) DEKRA - Baubegleitende Immobilienprüfung	17

## ■ BAULEISTUNGEN

<b>GEWERK 2</b>	Rohbau	20
	a) Baustelleneinrichtung	20
	b) Erdarbeiten	20
	c) Entwässerung	21
	d) Drainage	21
	e) Beton- und Maurerarbeiten	23
	f) Gerüstarbeiten	34
<b>GEWERK 3</b>	Zimmermannsarbeiten & Dacheindeckungen	35
	a) Zimmermannsarbeiten	35
	b) Dacheindeckung	36
	c) Horizontale Abdichtung	42
	d) Spenglerarbeiten	42
<b>GEWERK 4</b>	Trockenbau	44
<b>GEWERK 5</b>	Fenster & Haustür	46
	a) Fenster	46
	b) Fensterbänke	46
	c) Haustür	47
	d) Rollläden	47
<b>GEWERK 6</b>	Innentüren	50
<b>GEWERK 7</b>	Heizung	53
	a) Gas-Brennwerttechnik	53
	b) Solaranlage	55
	c) Kontrollierte Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung	55
	d) Installation/Ausstattung	56



<b>GEWERK 8</b>	Sanitär	63
	a) Sanitäre Installation	63
	b) Sanitäre Einrichtungen	63
<b>GEWERK 9</b>	Fliesenarbeiten	68
<b>GEWERK 10</b>	Elektroinstallation	70
<b>GEWERK 11</b>	Estrich	75
<b>GEWERK 12</b>	Außen- und Innenputz	76
	a) Außenputz	76
	b) Innenputz	76
<b>GEWERK 13</b>	Treppe & Geländer	78
	a) Treppengeländer/Treppe	78
	b) Balkongeländer	78
<b>GEWERK 14</b>	Malerarbeiten & Bodenbeläge	79
	a) Malerarbeiten	79
	b) Bodenbeläge	79
	<b>Luftdichtigkeitsprüfung</b>	79
	Sonstige Bauteile	81
	1. Fertigstellung/Übergabe	83
	2. Sonstiges	83
	3. Wichtige Hinweise bei Eigenleistungen	84
	4. Verbindungsarbeiten mit anderen Bauwerken	84
	5. Erläuterung bautechnischer Begriffe	84
	6. Oberflächenqualität bei Spachtelarbeiten im Putz- und Trockenbaubereich	84
	a) Schließen von Fugen im Gewerk Trockenbauarbeiten	84
	b) Schließen von Fugen im Gewerk Putzarbeiten	85
	7. Dachgeschossausbau	85
	a) Komplett ausgebautes Dachgeschoss	85
	b) Dachgeschoss für den späteren Ausbau vorbereitet	85
	c) Nicht ausbaufähiges Dachgeschoss	85
	8. Versicherungen	85
	a) Bauleistungsversicherung	86
	b) Bauherrenhaftpflichtversicherung	86
	c) Verbundene Gebäudeversicherung	86
	d) Feuer-Rohbauversicherung	86
	Ausstattungsliste/Kurzinhhaltsangabe	87
	Unterschriften	90
	Lieferantenverzeichnis	91
	Impressum	91

## ■ ALLGEMEINES

# HAUSTYPEN



## CLASSIC

### HÄUSER ZUM WOHLFÜHLEN FÜR KLEINE UND GROSSE FAMILIEN

Als Mensch mit Sinn für die Familie schätzen Sie Werte wie Heimatverbundenheit und Solidität. Nicht zuletzt deshalb wünschen Sie sich Ihr eigenes Heim als einen harmonisch in seine Umgebung eingefügten Lebensmittelpunkt für sich und Ihre Lieben.

Fühlen Sie sich durch diese Charakterisierung richtig beschrieben, finden Sie Ihr Traumhaus vielleicht in einem Modell unserer Classic-Linie. Denn dieses Programm bietet Ihnen die Möglichkeit, sich hohe Wohnqualität in eher traditioneller und klassischer Bauweise zu sichern. Dabei wählen Sie aus einer Vielzahl von Grundformen (oft mit regionalem Flair) für fast jeden Anspruch und Geldbeutel.





## LIFESTYLE

### DESIGN-ORIENTIERTE HÄUSER MIT VIEL SPIELRAUM FÜR INDIVIDUELLE AKZENTE

Sie sind offen und direkt. Ihren Lebensstil prägt die Liebe zu hochwertiger Eleganz und zeitlos schönen Formen, gepaart mit ruhiger Sachlichkeit. Ihre Wohnumgebung sollte diese Haltung perfekt widerspiegeln. Aus diesem Grund schätzen Sie eine moderne, transparente Architektur mit klaren Linien.

Gehören Sie zu diesem Wohntyp, wird Ihnen ein Haus aus unserer Lifestyle-Linie besonders zu sagen. Jedes Modell aus dieser Serie besticht nicht nur durch harmonische, ungewöhnlich strukturierte Fronten, sondern überzeugt außerdem mit kommunikativen und offenen Grundrissen. Das besondere Plus: Obwohl alle Lifestyle-Häuser durch ihre gemeinsamen konzeptionellen Eigenschaften ihre Verwandtschaft nicht leugnen können (und auch gar nicht wollen), bewahrt sich jedes Modell seinen ganz individuellen Charakter. Es wird auf diese Weise zu einem eindrucksvollen Statement Ihrer eigenen Persönlichkeit.



Weitere Beispiele unserer Haustypen finden Sie unter:

[www.hausderhandwerker.de](http://www.hausderhandwerker.de)

# HAUSTYPEN



## MEDITERRAN

### SÜDLÄNDISCHER CHARME ALS MITTELPUNKT IHRES PRIVATLEBENS

Sonne, Wärme, schöne Landschaften, die Begeisterung für ausgiebige gemeinsame Mahlzeiten – schon immer waren Sie fasziniert von der heiteren, entspannten Lebensart in den Ländern rund um das Mittelmeer. Sie träumen schon lange davon, ein Stück südländisches „Savoir-vivre“ in Ihrem eigenen Zuhause zu verwirklichen.

Geht es Ihnen ähnlich, können Sie diesen Traum jetzt Realität werden lassen – durch das Programm unserer Mediterran-Linie. Dabei besticht jedes Modell durch Attribute, die die mediterrane Architektur üblicherweise auszeichnen: harmonische Formen, warme Farben, große Fenster, Rundbögen oder Säulen. Wir sind uns sicher: In einem derartigen Haus fühlen Sie sich immer ein bisschen wie im Urlaub. Genießen Sie es doch einfach – 365 Tage im Jahr!





## BUNGALOW

### REPRÄSENTATIVES WOHNEN UND LEBEN AUF EINER EBENE

In vielen Dingen unterscheiden sich die Ansprüche an ein eigenes Heim erheblich. Was manche überhaupt nicht stört – ein Haus mit mehreren Etagen –, ist für andere kein vorstellbares Konzept. Derartige Menschen verlangen von ihrem Traumhaus Weitläufigkeit und damit großzügig gestaltete Flächen, verteilt auf lediglich einer Wohnebene.

Entspricht genau diese Idee Ihren Vorstellungen, könnte ein Modell aus unserer Bungalow-Linie Ihr neues Zuhause werden. In allen Varianten dieses Programms werden Sie eines vergeblich suchen: Treppen. Damit liegt der Vorzug dieses Konzeptes klar auf der Hand – ans Alter gedacht, kombiniert mit maximaler Wohnqualität und einem hochwertigen, repräsentativen Äußeren. Eben einfach ein Haus mit dem gewissen Etwas.

Weitere Beispiele unserer Haustypen  
finden Sie unter:

[www.hausderhandwerker.de](http://www.hausderhandwerker.de)



# HAUSTYPEN



## ARTHAUS

### DAS DESIGNHAUS, DAS SICH ANPASST

Mit seiner klar gegliederten, kubischen Form und gelungenen Proportionen, ausgewählten, hochwertigen Materialien und modernster Technik schafft ARTHAUS großzügige Freiräume, sich nach Belieben darin zu verwirklichen.

Und die Kunst des Lebens Tag für Tag zu genießen. Denn in der Realität ist das Konzept von ARTHAUS in jedem Aspekt so einzigartig „wohnbar“, wie Sie es sich bisher immer erträumt haben: ARTHAUS passt sich nicht nur Ihren Gestaltungswünschen flexibel an, sondern auch den Gegebenheiten Ihres Bauplatzes sowie Ihrem Budget - dank konkurrenzlos günstiger Bau- und Finanzierungsbedingungen, die höchste Qualität und schlüsselfertige Festpreise garantieren. Erleben Sie, wie entspannt, sicher sowie sorglos nachhaltiges, rentables Bauen und anspruchsvolles Wohnen ist - gestalten Sie die Kunst des Lebens in Ihrem persönlichen ARTHAUS.





PLANUNG & INGENIEURLEISTUNG  
GEWERK 1

## PLANUNG & INGENIEURLEISTUNG



Für den Bau Ihres Hauses steht Ihnen von Anfang an ein kompetentes Baufachteam zur Verfügung. Es besteht immer aus qualifizierten Meister- und Fachbetrieben. Ihr Wunschhaus erarbeitet Ihr zuständiger Verkaufsberater gemeinsam mit Ihnen vor Ort. Er beantwortet Ihnen außerdem alle Fragen rund um Ihren Hausbau.

Sobald Sie entschieden haben, wie Ihr Wunschhaus aussehen soll, bestimmen Sie mit unserem Mitgliedsarchitekten die Einordnung des Gebäudes auf Ihrem Grundstück sowie alle Details des Hauses. Um Ihren Bauantrag fachgerecht erstellen zu können, benötigt er außerdem die folgenden Unterlagen:

- amtliche Lagepläne
- amtliche Pläne für Kanaltiefen
- Baulinien, Baugrenzen
- Bebauungsvorschriften
- Höhenpläne

Bei der Beschaffung dieser Unterlagen helfen Ihnen gern Ihr Verkaufsberater und Ihr Architekt. Sollten diese Unterlagen nicht vorhanden sein, veranlasst der Mitgliedsarchitekt auf Ihren Wunsch, dass ein amtlich zugelassenes Vermessungsbüro die notwendigen Dokumente für Sie erstellt. Das Vermessungsbüro rechnet seine erbrachte Leistung direkt mit Ihnen ab.

### GEWERK 1

#### Mitgliedsarchitekt

##### a) Bauantrag

Ihr Architekt fertigt Ihre kompletten Bauantragsunterlagen an - inklusive der Bauzeichnungen im Maßstab 1:100. Die Berechnungen des umbauten Raumes, der Grund- und Geschossflächen Ihres Hauses mit Wohn- und Nutzflächen samt Entwässerungsplan werden auf einem hochleistungsfähigen Grafik- oder CAD-System gefertigt. Nach dem ersten Planungsgespräch erhalten Sie Ihren Vorentwurf und eine 3-D-Visualisierung der Außenansichten Ihres Hauses. So können Sie sich Ihr zukünftiges Zuhause besser vorstellen und gegebenenfalls Änderungen vornehmen.

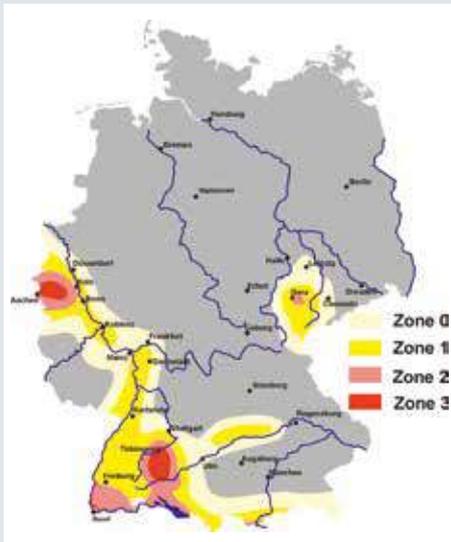
Nach der endgültigen Abstimmung dieses Vorentwurfes erhalten Sie drei Plansätze für die Baubehörde sowie einen Plansatz zu Ihrer persönlichen Verfügung - zum Beispiel, um auch Freunden oder Bekannten Ihr Traumhaus vorstellen zu können!

Nach Unterzeichnung des Bauantrages reichen Sie als Bauherr die Unterlagen bei der zuständigen Baubehörde zur Prüfung und Genehmigung ein. Ihr Architekt steht Ihnen dabei unterstützend zur Seite - vor allem, damit Sie möglichst schnell die Baufreigabe erhalten. Diese Leistungen sind im Angebotspreis enthalten.

Die Zustimmungen für sämtliche Hausanschlüsse - Wasser, Abwasser, Gas (sofern notwendig), Strom und Telefonanschluss - beantragt der Planungsarchitekt im Auftrag des Bauherrn.

Diese Unterlagen sind zur Erteilung der Baugenehmigung notwendig. Die Kosten dieser Genehmigungen und Auskünfte sind nicht im Festpreis enthalten.

Umplanungen, die nach Einreichung des Bauantrages oder in der Bauphase erfolgen, sind im Hauspreis nicht enthalten und werden gesondert berechnet.



Erdbebenzonen in Deutschland



Schneelastzonen in Deutschland



Windzonen in Deutschland

#### b) Bodengrundgutachten

Ein Sachverständigenbüro fertigt von Ihrem Grundstück ein Bodengrundgutachten. Die Erkenntnisse dessen fließen in Ihre weitere Projektplanung ein. Diese Leistung ist im Hauspreis enthalten.

#### c) Energienachweis

In den **vergangenen** Jahren wurden die energetischen Anforderungen an Neubauten enorm an den bewussten Umgang mit den immer knapper werdenden Energieressourcen angepasst. Die aktuelle Novellierung der Energieeinsparverordnung (EnEV 2014) ist am 01.04.2016 in Kraft getreten und regelt die abermalige Reduzierung des Jahresprimärenergiebedarfs eines Neubaus. Standardmäßig bezieht sich die Ihnen vorliegende Bau- und Leistungsbeschreibung auf die Erstellung des Hauses nach EnEV 2014 Stand 2016. Gemäß den gesetzlichen Vorgaben gehen wir davon aus, dass die Heizzentrale im Keller aufgestellt und im im beheizten Volumen des Gebäudes angeordnet wird.

Damit Sie von Anfang an Planungs- und Kostensicherheit erhalten, wird bereits im Rahmen der Bauantragsstellung der entsprechende Energiebedarfsausweis erstellt.

#### d) Statik

Im Zuge der Werkplanerstellung fertigt der Statiker als Mitglied im BUNDESVERBAND HAUSER HANDWERKER e.V. dann die Statik zu Ihrem Haus.

#### e) Werkplanung

Auf Basis der Bauantragsunterlagen erstellt unser Verbandsmitglied, ein kompetentes Planungsbüro, die Werkplanunterlagen im Maßstab 1:50. Nachfolgende Parameter werden hierbei der Planung zugrunde gelegt:

- Bodenkennwert Steifemodul  $\geq 15 \text{ MN/m}^2$
- Erdbebenzone 0
- Schneelastzone 1 | 1a | 2
- Windzone 1 | 2

Im Anschluss wird die Werkplanung durch ein neutrales Ingenieur- und Bausachverständigenbüro nach den Richtlinien des Bundesverbandes nochmals kontrolliert. Hierzu erhalten Sie ein entsprechendes Zertifikat. Eventuell notwendige Korrekturen und Änderungen werden von Ihrem Architekten entsprechend in die Werkplanung mit eingearbeitet. Nach Fertigstellung wird Ihnen die Werkplanung in digitaler Form sowie in einfacher Ausfertigung

in Papierform übergeben. Diese Leistungen sind im Angebotspreis enthalten.

Der Bauleiter übergibt im Rahmen der Bauanlaufberatung einen Plansatz dem Rohbauunternehmen.

#### f) Vergabe

Auf Basis Ihrer endgültig freigegebenen und geprüften Werkpläne, dieser Bau- und Leistungsbeschreibung und Ihrer bestätigten Sonderwünsche erfolgt die Ausschreibung unter den Mitgliedsbetrieben im Bundesverband. Nach Vergabe der Leistungen erhalten Sie von uns für jedes Gewerk einen unterschrittsreifen Werkvertrag sowie eine Gesamtkostenaufstellung für Ihr Haus.

#### g) Bauleitung

Nach der Vergabe Ihrer Bauleistungen an die Handwerksmeister- und Fachbetriebe lernen Sie Ihren Bauleiter kennen - einen qualifizierten Baufachmann. Er ist Ihr Ratgeber während der gesamten Bauphase bis zur Hausübergabe und bleibt auch in der Gewährleistungszeit Ihr kompetenter Ansprechpartner. Zur Wahrung der folgend aufgeführten Aufgaben Ihre Bauleiters erhält er von Ihnen die Vollmacht in Ihrem Sinne



die Baustelle zu leiten. Der Leistungsumfang erstreckt sich z. B. über:

- Erarbeiten eines Bauzeitenplanes und Überwachung der fristgerechten Einhaltung.
- Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit den Ausführungsplänen und den Leistungsbeschreibungen sowie nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den einschlägigen Vorschriften und Einhaltung des Einbaus der vertraglich vereinbarten Materialien und Leistungen.
- Festlegung eines für alle Handwerksbetriebe verbindlichen Höhenmesspunktes (Metterriss) im EG.
- Überwachen der Ausführung von Tragwerken auf Übereinstimmung mit dem Standsicherheitsnachweis.
- Koordinierung und Überwachung der am Bau fachlich beteiligten Handwerksbetriebe und der baubegleitenden DEKRA-Qualitätsüberwachung.
- Führen eines Bautagebuches und einer ausführlichen Fotodokumentation.
- Überprüfung der Bauleistungen der einzelnen Gewerke, Anzeige eventueller Mängel an den jeweiligen Baubetrieben und Überwachung der fristgerechten Mängelbeseitigung.

- Rechnungsprüfung und Zahlungsfreigabe an den Bauherrn.
- Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran.
- Übergabe des Objekts einschließlich Zusammenstellung und Übergabe der erforderlichen Unterlagen, zum Beispiel Fotodokumentation, Abnahmeprotokolle, Prüfprotokolle, Bedienungsanleitungen etc.
- Auflisten der Gewährleistungsfristen.
- Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen der Gewährleistungsansprüche gegenüber den bauausführenden Unternehmen.
- Überwachen der Beseitigung von Mängeln, die innerhalb der Verjährungsfristen der Gewährleistungsansprüche, längstens jedoch bis zum Ablauf von fünf Jahren seit Abnahme der Bauleistungen auftreten.
- Koordinierung der Bereitstellung eines Baustellen-WCs sowie deren Abrechnung. Die Kosten hierfür sind im Hauspreis enthalten.

#### **h) Bemusterung**

Unsere Verbandsmitglieder und Handwerksbetriebe laden Sie zu ausführlichen Bemusterungsgesprächen ein. Von Haustüren, Fenstern, Innentüren, Rollläden, Fliesen, Na-

turstein, Teppichböden und Sanitäröbekten über Farbe und Struktur des Außenputzes bis zur Farbe der Dacheindeckung werden dabei alle Ihre individuellen Wünsche erfasst und bei der Bauausführung berücksichtigt.

#### **i) Hausanschlüsse**

Die Gebühren der Versorgungsträger sowie die Anschluss- und/oder Erschließungskosten sind nicht im Festpreis enthalten.

#### **j) Baustrom/Bauwasser/Baustellen-WC**

Die Kosten für Baustrom- und Bauwasserverbrauch sind nicht im Angebotspreis enthalten. Ihr Bauleiter hilft Ihnen selbstverständlich bei allen erforderlichen Beantragungen sowie bei der Koordination. Um den täglichen Bedürfnissen der Arbeiter gerecht zu werden, muss auch ein Miet-WC vorhanden sein. Die Koordination der Bereitstellung und Abrechnung übernimmt Ihr Bauleiter für Sie. Die Kosten hierfür sind im Hauspreis enthalten.

#### **k) DEKRA -**

##### **Baubegleitende Immobilienprüfung**

Wir sind vom Qualitätsstandard unserer Handwerksbetriebe absolut überzeugt. Um Ihnen das zu verdeutlichen und Ihnen unser Höchstmaß



an Qualität zu garantieren, lassen wir sämtliche Bauvorhaben von einem unabhängigen Sachverständigen der DEKRA baubegleitend überprüfen. Bei der Inspektion des konkreten Hauses prüft die DEKRA stichprobenartig das gesamte Objekt in verschiedenen Bauphasen.

Die unabhängigen DEKRA-Experten kontrollieren, ob die ausgeführten Arbeiten die anerkannten Regeln der Technik erfüllen. Die einzelnen Begehungen werden von geschulten Sachverständigen durchgeführt, die einen einheitlich hohen Qualitätsstandard garantieren. Jeder Einzelvorgang der Überprüfung wird dabei ausführlich dokumentiert. Weil der Bundesverband Wert auf Transparenz legt, bekommen Sie dieses Protokoll nach der Begehung zur Verfügung gestellt. Dies ist ein wesentlicher Vorteil, da unser Wettbewerb diese Einsicht in der Regel nicht gewährt.

Entspricht der Bau allen Anforderungen, erhalten Sie nach der Übergabe Ihres Hauses ein Zertifikat, das Ihnen die Qualität der Bauleistung bescheinigt.

Bei einem Haus mit Keller sind sechs DEKRA-Begehungen, bei einem Haus ohne Keller fünf DEKRA-Begehungen während der Bauphase im Grundpreis enthalten.

Immobilienprüfung  
- baubegleitend -

in den Bauphasen:

- ▶ Bodenplatte
- ▶ Keller
- ▶ Rohbau
- ▶ Haustechnik  
Rohinstallation
- ▶ Erweiterter Ausbau
- ▶ Nach Baufertigstellung

[www.dekra-siegel.de](http://www.dekra-siegel.de)



■ **1. Begehung - Bodenplatte:** Zustandsprüfung der Baugrube und Bodenplatte, vor Betonieren, insbesondere bei wasserundurchlässiger Bauweise gemäß DIN 18195 bzw. WU-Richtlinie des DAfStb.

■ **2. Begehung - Keller:** Zustandsprüfung von Dränanlagen, Außenwandabdichtungen (erdberührte Bereiche), Kellerwänden/-decken und Treppen, bei wasserundurchlässigem Keller gemäß DIN 18195 bzw. WU-Richtlinie des DAfStb: Sichtprüfung des Abdichtungssystems.

■ **3. Begehung - Rohbau:** Zustandsprüfung der Innen-/Außenwände, Geschossdecken, Treppen, Dachkonstruktion, Dachabdichtung und Fenster.

■ **4. Begehung - Haustechnik Rohinstallation:** Zustandsprüfung der Elektro-, Heizungs-, Sanitär- und Lüftungs-Rohinstallation.

■ **5. Begehung - Erweiterter Ausbau:** Zustandsprüfung der Trockenbauarbeiten (Luftabdichtungen), Estricharbeiten und des Innenwandputzes.

■ **6. Begehung - Nach Baufertigstellung:** Zustandsprüfung der Innentüren, Schlosserarbeiten, Bodenbelags- und Fliesenarbeiten, Maler-, Tapezier- und Lackierarbeiten, Sichtmauerwerk- und Sichtbetonoberflächen sowie die Zustandsprüfung des Außenwandputzes und der Elektro-, Heizungs-, Sanitär- und Lüftungs-Fertigungsinstallation.

**DÄMMSTEINE SIND LEICHT  
ZU VERBAUEN. UND IHRE  
DÄMMWERTE SCHWER ZU  
ÜBERTREFFEN.**

Ytong® and Silka® are registered trademarks of the Xella Group.

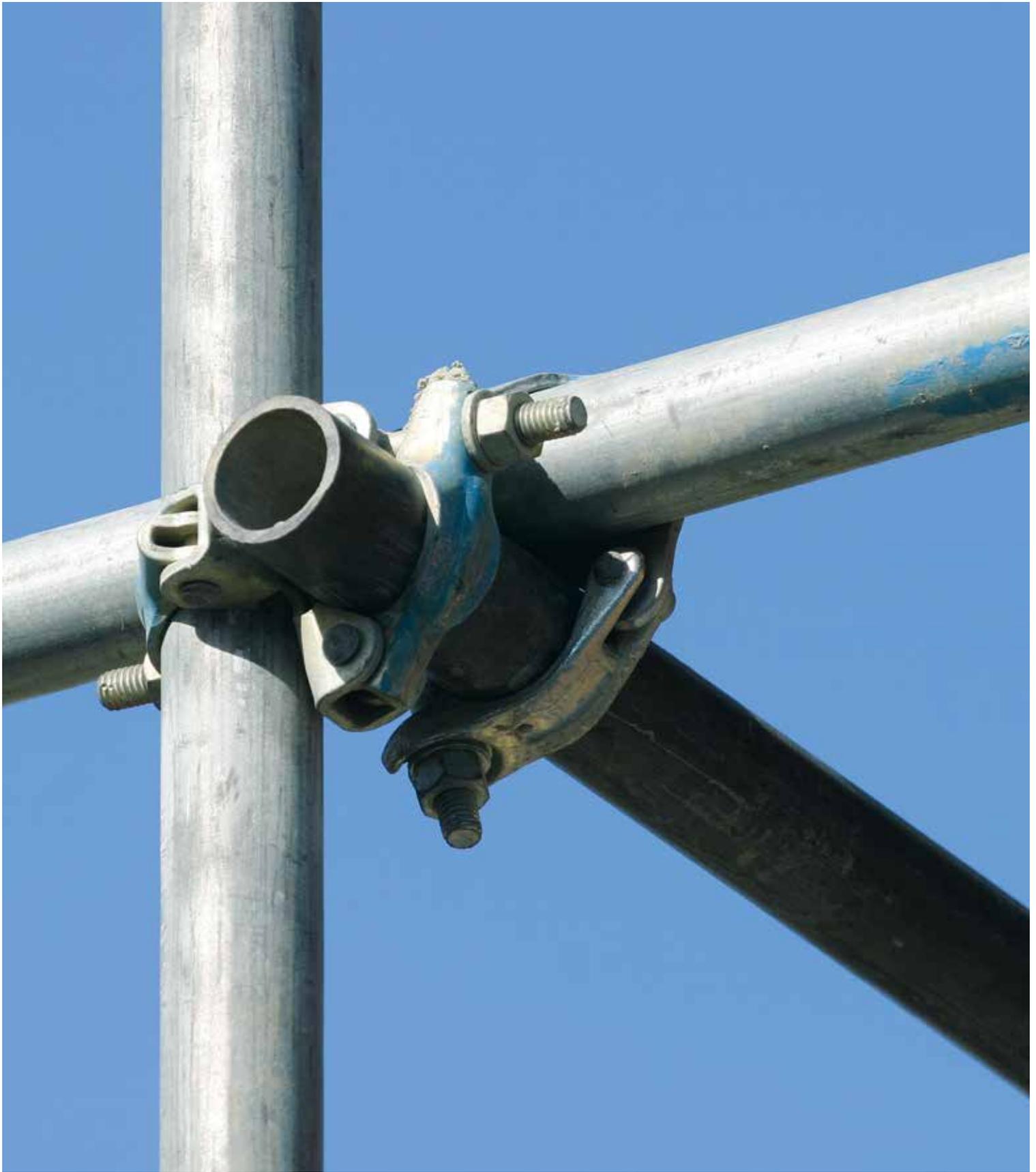
**Mit Dämmsteinen bauen Sie schnell und sicher.**

Ihre Kunden fordern in kürzester Zeit das beste Ergebnis. Setzen Sie dafür auf einfache Verarbeitung – mit den Dämmsteinen von Ytong und Silka. Die durchdachten Lösungen für Wärme-, Schall- und Brandschutz lassen sich einfach auf der Baustelle realisieren. Durch die planerischen Vorgaben sichern Sie langfristig Ihre Ausführungsqualität. So erreichen Sie Kundenzufriedenheit.

**Alles zum einfachen Planen, Bauen und Energiesparen unter [www.ytong-silka.de](http://www.ytong-silka.de)**

**silka**

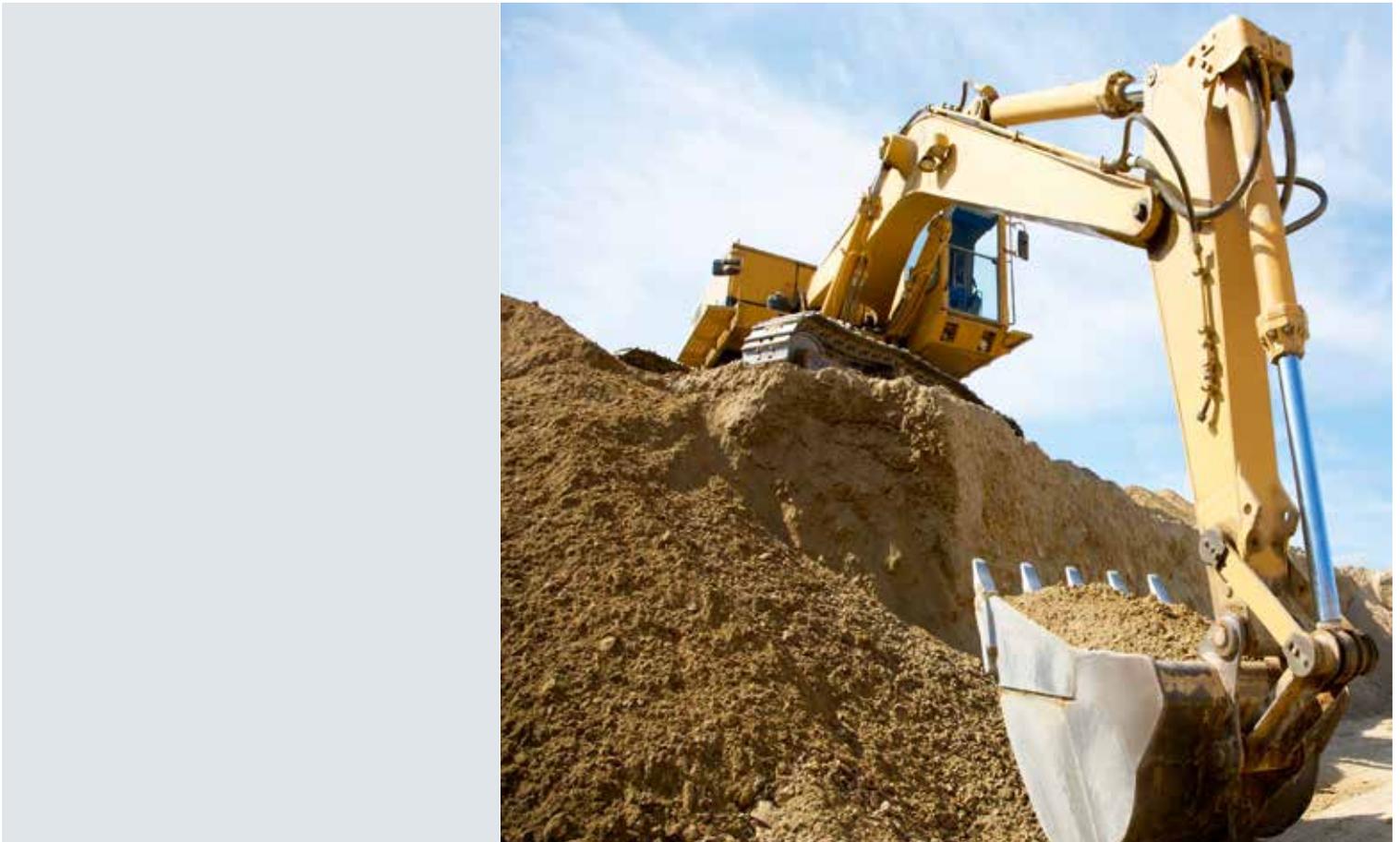
**YTONG**



BAULEISTUNGEN  
GEWERK 2 BIS 14



# BAULEISTUNGEN



## GEWERK 2 Rohbau

### a) Baustelleneinrichtung

Unsere Mitglieder stellen sämtliche Baugeräte zur Verfügung, die zur Erstellung Ihres Hauses notwendig sind. Die Schnurböcke werden von Ihrem Rohbauunternehmen gestellt.

Sind grundstücksbedingt oder durch behördliche Maßgaben bedingt Bauzäune erforderlich, werden sie auf Ihren Wunsch ebenfalls bereitgestellt. Anschließend erfolgt die Vermessung der Baugrube durch ein amtlich zugelassenes Vermessungsbüro.

Nach dem Aushub der Baugrube beginnt unter Zuhilfenahme eines Schnurgerüstes die Feinmessung des Hauskörpers. Damit ist sichergestellt, dass Ihr Haus auch genau dort gebaut wird, wo Sie es mit Ihrem Architekten geplant haben. Die Schnurböcke werden von Ihrem Rohbau-Unternehmen kostenlos zur Verfügung gestellt. Das Vermessungsbüro rechnet direkt mit Ihnen ab. Die Kosten für Vermessungsleistungen sollten in Ihren Baunebenkosten Berücksichtigung finden.

### b) Erdarbeiten

Berechnungsgrundlage ist ein ebenes, von Bebauung und Baumbestand freies Baufeld. Die Aufnahme und Entsorgung kontaminierten Erdreiches ist nicht Bestandteil des Angebots. Soweit vorhanden, wird der Mutterboden (bis zu 20 cm Gesamtstärke) von Ihrem Rohbau-Unternehmen im Baugraben- und Arbeitsbereich abgeschoben und seitlich auf Ihrem Grundstück gelagert. Die Lagermöglichkeit muss von Ihnen bereitgestellt werden.

Bei nicht unterkellerten Häusern wird der Mutterboden bzw. der Erdstoff bis zu einer Stärke von 40 cm abgetragen.

Der Aushub der Baugrube erfolgt inklusive der Arbeitsräume, der Fundament- und Rohrgräben innerhalb des Gebäudes in den Bodenklassen 3-5. Anschließend lagern wir das Aushubmaterial seitlich auf dem Grundstück.

Sofern geeignet, werden die Erdstoffe zur lagenweise verdichteten und profilgerechten Wiederverfüllung der Baugrube verwendet.

Ist eine Zwischenlagerung von Erdstoffen auf dem Baugrundstück nicht möglich, bietet das Rohbau-Unternehmen im Zusatzauftrag des Bauherrn gern eine Zwischenlagerung oder die Abfuhr an. Das Gleiche gilt für die Lieferung eventuell zusätzlich benötigter Erdstoffmassen. Nach Beendigung der Rohbauarbeiten wird der Arbeitsraum mit dem auf dem Grundstück gelagerten Aushubmaterial bis zum ursprünglichen Geländeniveau verfüllt und verdichtet, sofern es dafür geeignet ist.

Sollte das vorhandene Material nicht zur Verfüllung geeignet und nicht verdichtungsfähig sein, bietet das Rohbau-Unternehmen gern auf Wunsch die Lieferung von verdichtungsfähiger Verfüllmasse an. Auch diese Leistung benötigt den Zusatzauftrag des Bauherrn.

Das restliche Aushubmaterial sowie den restlichen Mutterboden wird das Rohbau-Unternehmen entsprechend Ihrem Wunsch auf Ihrem Grundstück verteilen, grob planieren oder abtransportieren.

### c) Entwässerung

Die Abwassergrundleitungen (Durchmesser: DN 100, DN 125 bzw. 150 mm, notwendige Formstücke in PVC) werden innerhalb des Gebäudes unter der Kellerdecke bzw. der Fundamentplatte zusammengefasst und auf dem kürzesten Weg bis max. 1,00 m außerhalb der Gebäudegrenze (= Leistungsgrenze) geführt. Die genaue Ausführung richtet sich nach den örtlichen Anschlussbedingungen. Die Leistungsgrenze für die Regenwasser-Entwässerung endet ca. 20 cm oberhalb der geplanten Grundstücks-Oberfläche (siehe Gewerk 3).

Sollte aufgrund der örtlichen Anschlussbedingungen eine Abführung der Abwässer aus dem Kellergeschoss (z. B. einer Waschmaschine, Gastherme oder Nasszelle) nicht mit natürlichem Gefälle möglich sein, bietet Ihnen die Sanitärfirma eine entsprechende Hebeanlage und Rückstausicherung auf Wunsch an.

Die Ableitung des Regen- und Schmutzwassers ab Leistungsgrenze ist nicht im Angebotspreis enthalten. In Ihrem Zusatzauftrag können diese Leitungen einschließlich der erforderlichen Schachtbauwerke bis zum Kanalanschluss beauftragt werden. Diese Kosten sollten in Ihren Baunebenkosten Berücksichtigung finden.

### d) Drainage

Um bei schwach durchlässigen Böden die erdberührten Wände Ihres Gebäudes vor Wasseranfall zu schützen, wird in Höhe der Bodenplatte eine Ringdrainage aus PVC-Schlitzrohren der Firma FRÄNKISCHE mit den notwendigen Spülrohren „opti-drän“ um das Gebäude herum verlegt.

Die Drainage besteht aus einem Drainage-Rohr mit Schotter- bzw. Kiesfilterschicht und Vliesabdeckung. Sie schützen das Drainage-Rohr vor Verunreinigung. Diese Leistung ist selbstverständlich im Festpreis enthalten. Es werden standardmäßig 2 Kontrollschächte „Opticontrol“ eingebaut.

Da uns die Anschlussbedingungen Ihres Grundstücks bei Angebotslegung nicht bekannt sind, ist die Ableitung des Drainage-Wassers kein Bestandteil des Leistungsumfangs. Auf Wunsch bieten wir Ihnen diese Leistung gerne an. Dabei orientieren sich Art und Umfang des Angebots an den örtlichen Bedingungen.

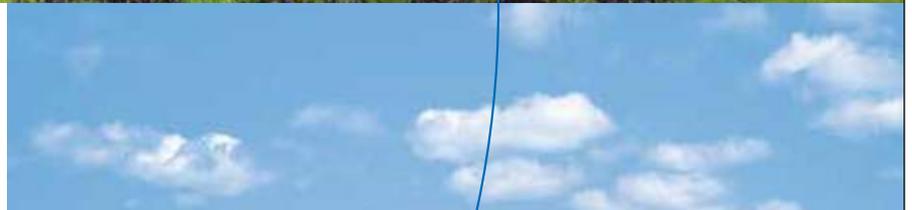
Sollten Sie sich für ein nicht unterkellertes Haus entschieden haben, erhalten Sie auf Wunsch ein Angebot der Rohbaufirma für eine Ringdrainage.



**FRÄNKISCHE**

[www.fraenkische.de](http://www.fraenkische.de)

## DRAINAGE SYSTEME



## Ideales Wohnklima und weniger Energiekosten mit Terra-Air-home Erdwärmetauscher



Energie ist kostbarer denn je! Moderne Häuser werden deshalb perfekt gedämmt. Doch so kann Frischluft Mangelware werden, mit Folgen für die Gesundheit der Bewohner und für die Bausubstanz.

Für ein gesundes Wohnraumklima muss die Raumluft alle zwei Stunden ausgetauscht werden. Das schafft nur eine moderne Wohnraumlüftung!

Mit dem Terra-Air-home Erdwärmetauscher kommt im Winter vorgewärmte Frischluft ins Haus. Im Sommer dient der Erdkollektor zur Kühlung. Beides hilft, sowohl kostbare Energie als auch Geld zu sparen!

Zukunftsorientierte Bauherren planen deshalb schon heute ein Erdwärmetauscher-System wie Terra-Air-home ein. Fordern Sie unverbindlich Unterlagen dazu an!

**FRÄNKISCHE ROHRWERKE** Gebr. Kirchner GmbH & Co.KG | D-97486 Königsberg/Bayern | Hellinger Straße 1  
Phone +49 (0) 95 25 88-419 | Fax +49 (0) 95 25 88-412 | [info.drain@fraenkische.de](mailto:info.drain@fraenkische.de) | [www.fraenkische-drain.de](http://www.fraenkische-drain.de)



**e) Beton und Maurerarbeiten**

Grundsätzlich wird eine Bodenplatte nach statischen Erfordernissen eingebaut. Das gilt auch bei nicht unterkellerten Häusern für eine Bodenplatte mit Frostschürze. Unter der Bodenplatte bringen wir als Trennlage außerdem eine 20 cm starke, kapillarbrechende Kies- oder Schotterfilterschicht mit Folienabdeckung ein. Bei Häusern mit Unterkellerung: Die Bodenplatte ist 20 cm oder bei statischen Erfordernis 25 cm dick und wird in Ortbeton mit einem Stahlanteil von bis zu 15 KG/m<sup>2</sup> (20 cm) | 12 KG/m<sup>2</sup> (25 cm) eingebaut. Bei Häusern ohne Unterkellerung: Die Bodenplatte ist 20 cm oder bei statischen Erfordernis 25 cm dick und wird in Ortbeton mit einem Stahlanteil von bis zu 18 KG/m<sup>2</sup> (20 cm) | 15 KG/m<sup>2</sup> (25 cm) eingebaut. Alternativ kann die Bodenplatte von Ihrem Rohbau-Unternehmen auch mit entsprechen-

dem Stahlfaserbeton gegossen werden. Sollte die Fundamentierung mit Streifenfundamenten ausgeführt werden, kann die Stärke der Bodenplatte weniger als 20 cm betragen. Ihre Stärke richtet sich dann nach der statischen Berechnung. Zur Verbesserung der Energiebilanz wird eine 10 cm starke Dämmung WLG 040 unter der Bodenplatte eingebaut und der Rand der Bodenplatte mit einer Perimeterdämmung in einer Stärke von 100 mm WLG 035 versehen. Bei nicht unterkellerten Gebäuden wird eine umlaufende Frostschürze sowie eine 10 cm starke Dämmung WLG 040 unter der Bodenplatte eingebaut. Wir gehen dabei von einer maximalen Frosteindringungstiefe von 1,0 m aus. Das entspricht einer Frostschürzenhöhe von 80 cm. Bei einem freistehenden Keller bietet Ihnen das Rohbau-Unternehmen diese Leistung separat auf Wunsch an. In die Fundamentplatte wird eine Fundamentierung aus verzinktem Bandstahl nach VDE Vorschrift eingebaut. Bei der Grundkalkulation gehen wir von einem Bodenkennwert Steifemodul  $\geq 15 \text{ MN/m}^2$  und einem maximalen Mutterboden von 20 cm sowie einer Frostschürzentiefe von 80 cm aus.

**Mauerwerk Kellergeschoss**

Alle Außenwände des Kellergeschosses werden mit Plansteinen in Porenbeton oder Ziegel in einer Dicke von 36,5 cm errichtet.

**Mehrsparren-Hauseinführung**

Um die Arbeit aller Versorgungsträger zu erleichtern, empfehlen wir Ihnen die Mehrsparten-Hauseinführung der Firma HAUFF-TECHNIK. Hierbei erfolgt die Einführung aller Versorgungsleitungen (Strom, Gas, Wasser, Telefon u.ä.) in nur einer Wanddurchführung. Diese Leistung ist im Festpreis noch nicht enthalten.



Immobilienprüfung  
- baubegleitend -  
in den Bauphasen:

- ▶ Bodenplatte
- ▶ Keller
- ▶ Rohbau
- ▶ Haustechnik  
Rohinstallation
- ▶ Erweiterter Ausbau
- ▶ Nach Baufertigstellung

[www.dekra-siegel.de](http://www.dekra-siegel.de)



**■ 1. Begehung Bodenplatte:**  
Zustandsprüfung der Baugrube und Bodenplatte, vor Betonieren, insbesondere bei wasserundurchlässiger Bauweise gemäß DIN 18195 bzw. WU-Richtlinie des DAFStb.

**PORENBETONMAUERWERK**

Beim Porenbetonmauerwerk kommen PORIT, GREISEL oder YTONG aus dem Hause XELLA zum Einsatz.



Hersteller	PORIT	GREISEL	YTONG
Bezeichnung	PPW 2-0,35	PPW 2-0,35	PPW 2-0,35
Außenwandstärke	36,50 cm	36,50 cm	36,50 cm
Wärmeleitzahl	$\lambda_r 0,09 \text{ W/mK}$	$\lambda_r 0,09 \text{ W/mK}$	$\lambda_r 0,09 \text{ W/mK}$
*U-Wert	0,23 W/m <sup>2</sup> K	0,23 W/m <sup>2</sup> K	0,23 W/m <sup>2</sup> K
*Schallschutzwert	42 dB	42 dB	41 dB
*Feuerwiderstandsklasse	F 180-A	F 180-A	F 180-A

**ZIEGELMAUERWERK**

Bei Ziegelmauerwerk arbeiten wir mit der Firma WIENERBERGER bzw. SCHLAGMANN zusammen.



Hersteller	Wienerberger	SCHLAGMANN
Bezeichnung	Planziegel T10	Planziegel T10-365
Außenwandstärke	36,50 cm	36,50 cm
Wärmeleitzahl	$\lambda_r 0,10 \text{ W/mK}$	$\lambda_r 0,10 \text{ W/mK}$
*U-Wert	0,25 W/m <sup>2</sup> K	0,25 W/m <sup>2</sup> K
*Feuerwiderstandsklasse	F 90-A	F 90-A

\*Angaben inkl. Innen- und Außenputz

Es sind die  
elementaren Dinge,  
die im Leben zählen.



Die Sehnsucht nach dem eigenen Haus steckt wohl in jedem Menschen. Ist der Baubeginn dann endlich in Sicht, müssen weitreichende Entscheidungen getroffen werden, allen voran die für das beste Baumaterial. Denn: Diese Wahl ist endgültig! Mit POROTON-Ziegeln bauen Sie auf ein über Jahrtausende bewährtes Naturprodukt mit eingebauter Klimaanlage und hervorragenden Wärmedämmeigenschaften. Das garantiert ein angenehmes Wohnklima zu jeder Jahreszeit. Vertrauen Sie Ihrem Gefühl und setzen Sie auf POROTON. Willkommen Zuhause.

Unsere kostenlose Broschüre  
„Ton in Ton – Rohbau mit System“  
können Sie anfordern unter:  
Tel 0 18 05/06 05 17 oder  
Fax 0 18 05/06 05 18 oder  
[www.wienerberger.de](http://www.wienerberger.de)

**Ziegel. Für uns Menschen gemacht.**

**MEA**

www.mea-bausysteme.com

Mit den zum Einsatz kommenden Baustoffen bieten auch die Kellerräume ein gesundes Raumklima und weisen durch ihre Außenwände gute Dämmeigenschaften auf.

Bei der Kalkulation gehen wir davon aus, dass der Keller mit einer maximalen Anfüllhöhe von 180 cm ausgeführt wird. Die tragenden Innenwände des Kellers mauern wir entweder in Porenbeton oder in Ziegel gemäß Wahl des Außenwandbaustoffes.

#### Kellerfenster

Das Rohbau-Unternehmen verwendet für die Kellerfenster Produkte des Herstellers MEA Bausysteme.

Hierbei werden standardmäßig Fenstereinsätze in der Größe 80 x 60 cm verarbeitet. Sie besitzen ein 5-Kammerprofil mit Dreh-Kippfunktion ( $U_g$ -Wert = 1,1 W/m<sup>2</sup>K). Das Gesamtsystem mit passender Wechselzarge vom Typ MEALUXIT mit Perimeter-Abdeckrahmen hat einen  $U_w$ -Wert von 1,3 W/m<sup>2</sup>K.

An der Außenwand sind vorgesezte Lichtschächte des Typs MEAMAX 100 Plus aus Kunststoff mit integrierter Hebesicherung des begehbaren Gitterrostes vorgesehen.

Zum Leistungsumfang gehören auch die notwendigen Zubehörteile für den erforderlichen Anschluss an das Entwässerungssystem.



MEALUXIT Zargenfenstersystem

Dieser Lichtschachttyp ist bereits mit einem integrierten Aufsatz ausgestattet, der eine Höhenanpassung von bis zu 25 cm erlaubt. Sollten die örtlichen Bedingungen es erfordern, werden Ihnen die notwendigen Zwischenelemente zur weiteren Erhöhung im Zusatzauftrag angeboten - ggf. auch überfahrbare Lichtschächte. Die Anzahl der Kellerfenster und Keller-Lichtschächte entnehmen Sie bitte den jeweiligen Hausprospekten oder Angebotsplänen. Der Einbau der Kellerfenster und Lichtschächte sowie die erforderlichen Anputzarbeiten im Lichtschachtbereich sind im Leistungsumfang des Rohbauers enthalten.



MEAMAX Lichtschachtsystem

#### Treppe Kellergeschoss

Vom Keller ins Erdgeschoss bauen wir eine massive Stahlbeton-Fertigtreppe ein. Die Treppenuntersicht und Wangenansicht ist in Q2-Oberflächenqualität zu erbringen.

Die Fuge zwischen Wand und Treppenlauf wird durch die Rohbaufirma mit einem Dämmstreifen sofort nach dem Einbau der Treppe verschlossen.

Die lichte Rohbauhöhe des Kellers beträgt 2,35 m. Durch den zusätzlichen Fußbodenaufbau im Untergeschoss für Wärmedämmung und Estrich verringert sich die Raumhöhe entsprechend.

## MEATOP

Die saubere Lösung für alle Lichtschächte.



Wir müssen leider draußen bleiben.

- Universell einsetzbares Schutzgitter für nahezu alle Lichtschächte (bis 115 x 60 cm)
- Schützt den Lichtschacht effektiv vor Laub, Kleintieren sowie Schmutz
- Edelstahl und Aluminium garantieren eine lange Lebensdauer und eine edle Optik

**MEA**

www.mea-bausysteme.com



### Abdichtung

Eine der größten Gefahren am Bau ist ein undichter Keller.

Aus diesem Grund wird bei der Ausführung ein besonderes Augenmerk auf die Abdichtung Ihres Kellers gelegt. Hier vertrauen wir auf die Produkte und Lösungen der Firma Saint-Gobain Weber GmbH.



Stahlbeton-Fertigterrasse mit tapezierfertiger Untersicht.

In der Standardausführung erfolgt die Abdichtung der Keller gegen Bodenfeuchte und nicht stauendes Sickerwasser gemäß DIN 18195 Teil 4 in Verbindung mit einer Drainage.

Zur Ausführung kommt eine kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtung vom Typ weber.tec Superflex 10. Sie entspricht den Richtlinien für die Planung und Ausführung von Abdichtungen erdberührter Bauteile. Hierbei wird in 2 Arbeitsgängen eine Bitumendickbeschichtung mit einer Mindesttrockendicke von 3 mm auf die Kelleraußenwände aufgebracht. Die flexible Abdichtung ist zwingend im System auszuführen. Alternativ ist auch eine Abdichtung mit der selbstklebenden Bitumenbahn weber.tec 913 entsprechend DIN 18195, Teil 4 möglich.

Außerdem im Leistungsumfang enthalten: Verschluss von Fehlstellen, Rohrdurchführungen, Voranstrich mit weber.tec 901 (gemäß Herstellerangaben). Die Abdichtung von Gebäudetrennfugen erfolgt mit Abdichtband weber.tec Superflex B 240, und Hohlkehlen mit dem schnell abbindenden Hohlkehlmörtel weber.tec 933. Schutz- und Drainagematten weber.sys 983 schützen die Kellerabdichtung vor mechanischer Beschädigung und sorgen für schnellen Abfluss des auftretenden Wassers. Der obere Abschluss wird mit einer systembezogenen Kappliste weber.sys 983 A, 2,0 m fixiert. Um das Aufsteigen von Erdfeuch-

tigkeit zu verhindern, erhalten die Mauerwände horizontale Mauersperrbahnen G200 DD. Sie verfügen über mindestens 15 cm Überstand und werden damit später gemäß DIN an die Horizontalabdichtung angeschlossen. Alternativ kann die horizontale Abdichtung auch als Dichtschlämme weber.tec Superflex D 2 ausgeführt werden.

Der Sockelbereich (20 cm unter Oberkante Gelände bis 30 cm über Oberkante Gelände) erhält eine flexible Dichtungsschlämme des Typs weber.tec Superflex D 2. Im Bauablauf achten wir darauf, dass die Dichtschlämme vor der KMB-Abdichtung aufgebracht wird.

Fordern die örtlichen Verhältnisse eine Abdichtung gegen aufstauendes Sickerwasser oder drückendes Wasser (z. B. Grundwasser), muss eine Abdichtung nach DIN 18195 Teil 6 oder eine so genannte „Weiße Wanne“ erfolgen. Die Mehrkosten dafür werden Ihnen separat angeboten.

Zur Ausführung kommt dann eine kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtung, eine Bitumenschweißbahn oder die Ausführung als „Weiße Wanne“ mit Kapillarsperre. Unsere Planungsingenieure und unsere Handwerksmeister- und Fachbetriebe beraten Sie dazu ausführlich.

### Wichtig!

**Nur eine fachgerechte und kompromisslos hochwertige Abdichtung ist der Garant für die maximale Trockenheit Ihrer Kellerräume!**

Immobilienprüfung  
- baubegleitend -  
in den Bauphasen:

- ▶ Bodenplatte
- ▶ Keller
- ▶ Rohbau
- ▶ Haustechnik  
Rohinstallation
- ▶ Erweiterter Ausbau
- ▶ Nach Baufertigstellung

[www.dekra-siegel.de](http://www.dekra-siegel.de)



**■ 2. Begehung Keller:**  
Zustandsprüfung von Dränanlagen, Außenwandabdichtungen (erdberührte Bereiche), Kellerwänden/-decken und Treppen, bei wasserundurchlässigem Keller gemäß DIN 18195 bzw. WU-Richtlinie des DAFSb: Sichtprüfung des Abdichtungssystems

## weber-tec Superflex 10 – bewährt, dauerhaft & sicher



www.weber-deitermann.de



Seit über 40 Jahren produziert Saint-Gobain Weber auf Basis der bewährten Deitermann-Technologie 2-komponentige, kunststoffmodifizierte Bitumenmassen. Und dies in einer Perfektion, die Weber die Marktführerschaft in diesem Bereich einbrachte. 40 Jahre Erfahrung, das sind auch viele Jahre Forschung, Entwicklung und Produktoptimierung. Ein Perfektionierungsprozess, der sich an der Produktgeschichte ablesen lässt.

### Sichere Bauwerksabdichtung, die jeder Wasserbelastung standhält

Die falsche oder unzureichende Einschätzung der tatsächlich zu erwartenden Belastung des Bauwerks durch Wasser ist oftmals Ursache von Schäden im erdberührten Bereich. Eine sorgfältige Untersuchung und genaue Kenntnis der Bodenverhältnisse vor Beginn der Abdichtungsmaßnahme ist somit von größter Wichtigkeit. Grundsätzlich lassen sich diese Beanspruchungen auf das Kellerbauwerk in verschieden wirkende Lastfälle gliedern.



### DIN 18195-4 – Bodenfeuchte/ nicht stauendes Sickerwasser

Bodenfeuchte ist im Erdboden vorhandenes kapillargebundenes Wasser, z. B. Saugwasser, Haftwasser und Kapillarwasser. Wasser, das sich durch die Kapillarkräfte auch entgegen der Schwerkraft fortleiten lässt.

Eine dem Lastfall Bodenfeuchte vergleichbare Belastung wird durch das von Niederschlägen herrührende, nicht stauende Sickerwasser erzeugt.

Nicht stauendes Sickerwasser ist Oberflächen- und Sickerwasser in tropfbar flüssiger Form, das auf die Abdichtung keinen hydrostatischen Druck ausübt.

Mit diesem Lastfall darf nur gerechnet werden, wenn der Boden bis zu einer ausreichenden Tiefe unter der Fundamentsohle und auch das Verfüllmaterial der Arbeitsräume aus stark durchlässigen Böden, z.B. Sand oder Kies, besteht. Das anfallende Wasser muss bis zum freien Grundwasserstand absickern können.

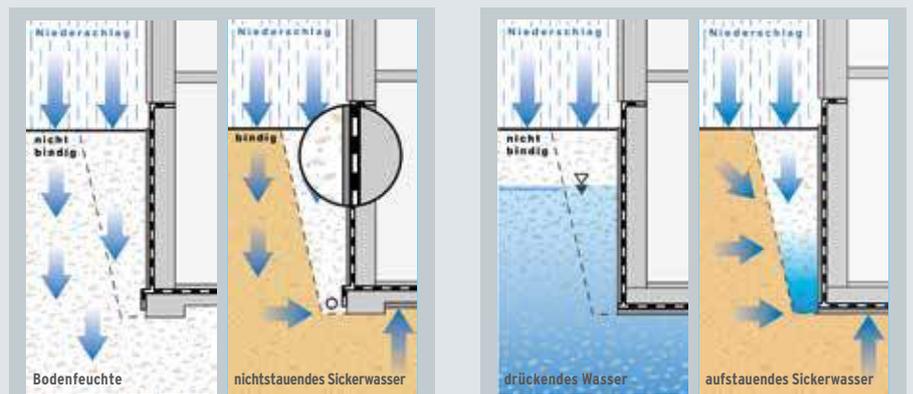
Nicht stauendes Sickerwasser ist auch bei schwachdurchlässigen Böden in Kombination mit einer funktionstüchtigen Dränung nach DIN 4095 anzunehmen.

### DIN 18195-6 – drückendes Wasser/ aufstauendes Sickerwasser.

Drückendes Wasser ist Wasser, das von außen Druck auf das Bauwerk ausübt. Dieser Druck ist wiederum abhängig von der umgebenen Wassersäule.

Der Lastfall drückendes Wasser wird unterschieden in aufstauendes Sickerwasser und Grundwasser.

Bei wenig durchlässigen Böden, mit einem Durchlässigkeitsbeiwert  $\leq 10^{-4}$  m/s muss damit gerechnet werden, dass sich in den Arbeitsräumen eindringendes Sickerwasser vor den Bauteilen zeitweise aufstaut und dieses als drückendes Wasser beansprucht. Drückendes Wasser ist ebenfalls anzunehmen, wenn Grundwasser das Bauwerk beansprucht.



HERSTELLERINFORMATION

# Schnell trocken Sicher dicht weber.tec Superflex D 24

DEITERMANN  
TECHNOLOGY INSIDE



## Schnelle Durchtrocknung

Durch Reaktivabbindung gesteuerte witterungsunabhängige Durchtrocknung. Kleben der Schutzplatten bereits nach wenigen Stunden möglich. Anschütten und Belasten nach 24 Stunden. Rationalisiert den Bauablauf.

## Schnelle Druckwasserdichtigkeit

Bereits nach 24 Stunden 1 bar druckwasserdicht. Auch im Bereich WU-Beton Sohlenplattenanschluss. Ebenso bei niedrigen Temperaturen.

## Große Vielseitigkeit

Alles mit einem Produkt. Flächenabdichtung, Altabdichtungssanierung, Sockelabdichtung, Dämmplattenkleber, Horizontalsperre, Egalisierungsspachtel.



[sg-weber.de](http://sg-weber.de)



### Mauerwerk Wohngeschosse

Wer heute baut, muss weiterdenken. Denn ein Bauwerk verändert den natürlichen Lebensraum auf lange Sicht! Wenn wir unsere Umwelt erhalten wollen, brauchen wir eine ökologisch vorausschauende Bauweise. Aus diesem Grund verwenden unsere Mitgliedsfirmen beim Bau Ihres Hauses den von Ihnen gewählten Baustoff Porenbeton oder Ziegel. Den Unterschied zeigt Ihnen die Tabelle auf dieser Seite.

### Porenbeton

Die Hauptbestandteile von Porenbeton sind Kalk, Sand und Wasser - natürliche Elemente, die einen Großteil der Erdkruste bilden. Dabei sorgt der Planstein Porenbeton durch Millionen kleiner Luftporen für eine beispielhafte Wärmedämmung und hohe Wärmespeicherung. Das Ergebnis: Im Sommer bleibt die Hitze draußen, im Winter die Wärme drinnen.

### Ziegel

In einem speziellen Produktionsverfahren erhalten Ziegel unzählige kleine Luftporen, die wie ein Wärmepolster wirken. Die optimierte Lochgeometrie gemeinsam mit einer sorgfältigen Tonaufbereitung gewährleistet ein ausgewogenes Verhältnis von Wärmeschutz- und Speichereigenschaften. Der natürliche Austausch der Luftfeuchtigkeit sorgt für ein angenehmes Raumklima und geringe Heizkosten. Bei der Ausführung werden die Plansteine im Dünnbettverfahren nach DIN 1053 verklebt. Bei der letzten Ziegelreihe der Außen- und Innenwände im Dachgeschoss werden die Luftporen mittels Mörtelglattstrich geschlossen.



Beim VD-System wird der Mörtel mittels Mörtelschlitten vollflächig und gleichmäßig aufgetragen.

Die tragenden und nichttragenden Innenwände sowie die Treppenhausbegrenzungswände mauern wir ebenfalls in Porenbeton oder Ziegel in den entsprechenden Stärken. Die lichte Rohbauhöhe im Erdgeschoss beträgt 2,64m und im Dachgeschoss 2,69m. Bei einem Haus mit Nagelbinderdach erhöht sich die Rohbauhöhe um 20cm.

Alle notwendigen Formsteine und Ergänzungsprodukte werden von der Rohbaufirma in dem von Ihnen gewählten Baustoff verwendet. Bei Ziegelmauerwerk führt der beauftragte Betrieb sämtliche Leibungen mit einer ebenen Oberfläche aus - als Voraussetzung für den späteren Einbau der Fenster. Die Sparrenfelder im Bereich Kniestock werden fachgerecht ausgemauert und putzfertig hergestellt

Bei Doppelhäusern und Reihenhäusern erstellen wir die Haustrennwände mit Steinen (d = 17,5 cm) einer höheren Rohdichteklasse (1,4) in Ziegel oder Kalksandstein und dazwischen liegender Schalldämmlage aus 4 cm Steinwolle. Wir gehen von einer zeitgleichen und baugleichen Errichtung beider Haushälften aus.

## PORENBETONMAUERWERK

Beim Porenbetonmauerwerk kommen PORIT, GREISEL oder YTONG aus dem Hause XELLA zum Einsatz.



www.porit.de



www.greisel.de



www.xella.de

Hersteller	PORIT	GREISEL	YTONG
Bezeichnung	PPW 2-0,35	PPW 2-0,35	PPW 2-0,35
Außenwandstärke	36,50 cm	36,50 cm	36,50 cm
Wärmeleitzahl	$\lambda_R$ 0,09 W/mK	$\lambda_R$ 0,09 W/mK	$\lambda_R$ 0,09 W/mK
*U-Wert	0,23 W/m <sup>2</sup> K	0,23 W/m <sup>2</sup> K	0,23 W/m <sup>2</sup> K
*Schallschutzwert	42 dB	42 dB	41 dB
*Feuerwiderstandsklasse	F 180-A	F 180-A	F 180-A

## ZIEGELMAUERWERK

Bei Ziegelmauerwerk arbeiten wir mit der Firma WIENERBERGER bzw. SCHLAGMANN zusammen.



Ziegel. Für uns Menschen gemacht.  
www.wienerberger.de



www.schlagmann.de

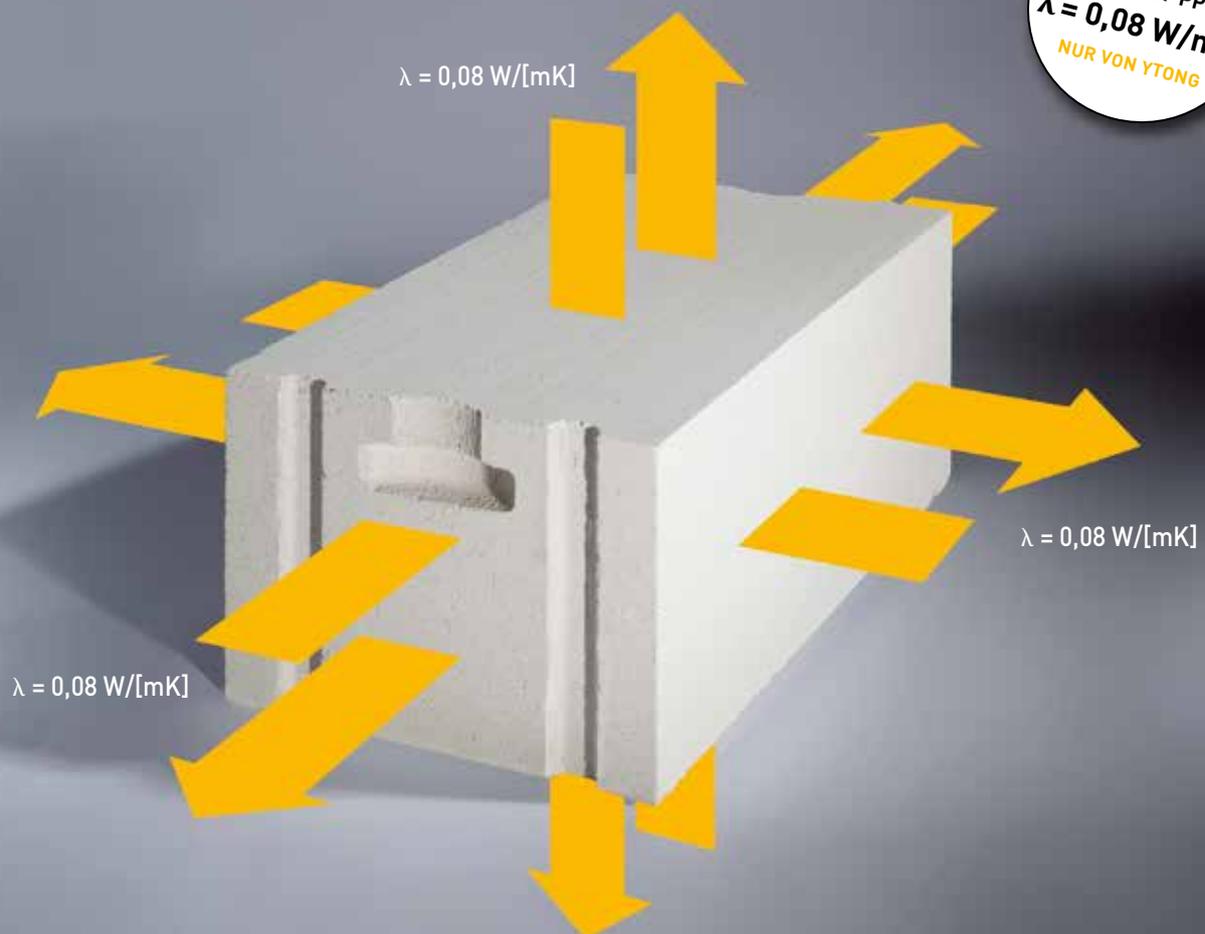
Hersteller	Wienerberger	SCHLAGMANN
Bezeichnung	Planziegel T10	Planziegel T10-365
Außenwandstärke	36,50 cm	36,50 cm
Wärmeleitzahl	$\lambda_R$ 0,10 W/mK	$\lambda_R$ 0,10 W/mK
*U-Wert	0,25 W/m <sup>2</sup> K	0,25 W/m <sup>2</sup> K
*Feuerwiderstandsklasse	F 90-A	F 90-A

\*Angaben inkl. Innen- und Außenputz

Ytong Porenbeton

# Spitzenleistungen für monolithisches Mauerwerk

Normgeregelter  
Planblock PP 2  
 **$\lambda = 0,08 \text{ W/mK}$**   
NUR VON YTONG



Der Ytong Planblock PP 2-0,35 übertrifft als homogener, normgeregelter Porenbetonstein die EnEV 2009 schon bei weitem. Die weltweit einzigartige Kombination aus Wärmeleitfähigkeit  $\lambda = 0,08 \text{ W/(mK)}$  und Steifigkeitsklasse 2 macht ihn zum besten weißen Dämmstein. Damit wird das Bauen von einschaligen Mauerwerkswänden selbst für den Passivhausbereich mit bekannten Wanddicken möglich. Einfamilienhäuser, Doppelhäuser und Reihenhäuser können somit einfach geplant und gebaut werden und sorgen für energetisch optimale Außenwandkonstruktionen.

Alles zum einfachen Planen, Bauen und Energiesparen unter [www.ytong-silka.de](http://www.ytong-silka.de)

**YTONG**

Bei einem Zweifamilienhaus werden die Begrenzungswände des Treppenhauses und die Wohnungstrennwände in Kalksandstein oder Ziegelmauerwerk mit einer Rohdichte von 2,0 gemauert. Nicht tragende Zwischenwände entstehen in massiver Ausführung aus Porenbeton- oder Ziegelsteinen in entsprechender Stärke.

### Treppe Wohngeschosse

Die Treppe vom Erdgeschoss ins Ober-/Dachgeschoss (oder in ein Studio, falls vorhanden) wird als massive Stahlbeton-Fertigtreppe ausgeführt. Die Fugenausbildung und die Oberflächenqualität erfolgt analog der Treppe vom Keller ins Erdgeschoss.

### Rollläden

Rollläden erhöhen den Wohnwert eines Gebäudes beträchtlich. Nicht nur, weil sie Schutz gegen Sonne, Regen, Schall und die Blicke allzu neugieriger Passanten oder Nachbarn bieten, sondern auch als temporärer Wärmeschutz zur Energieeinsparung.

Diese zeitgemäßen Fertigbau-Elemente entsprechen durch ihre jahrelange Weiterentwicklung heute allen Ansprüchen an modernes und energieeffizientes Bauen. Dabei bieten die praxisbewährten Rolladenkästen von BECK & HEUN neben der konsequenten Erfüllung der geltenden bauphysikalischen Richtwerte zahlreiche weitere Vorteile:

- Durch die Integration in die Außenwand sind optisch elegante Lösungen ohne Beeinträchtigung der Fassadengestaltung und der Größe der Fensterflächen möglich. Gleichzeitig wird so die Verwitterung und Verschmutzung des Kastens vermieden - er bleibt dauerhaft funktionsfähig.
- Der Einbau ist bereits in der Rohbauphase problemlos möglich. Auf diese Weise vermeiden Sie eine kostenaufwendige nachträgliche Montage.
- Auch die Installation von Elektro-Antrieben ist ohne Schwierigkeiten machbar - sogar als Nachrüstung.
- Rolladenkästen bieten eine erhöhte Diebstahlsicherung. Der Grund: Das Hochschieben des Rollladens von außen wird durch seinen Lauf innerhalb der Fensterlaibung - gepaart mit entsprechenden Verriegelungsvorrichtungen - fast unmöglich gemacht.

- Der architektonischen Gestaltung der Fassade mit unterschiedlichsten Fensterformen, Loggia- oder Balkontüren sind kaum Grenzen gesetzt. Die Gewähr für die einwandfreie konstruktive Lösung bieten die praxiserprobten, perfekt durchkonstruierten Rolladenkasten-Fertigteile.

Sämtliche Fenster im Erdgeschoss werden mit einem wärmegeprägten Leichtbau-Rolladenkasten des Typs ROKA THERM RG (raumseitig

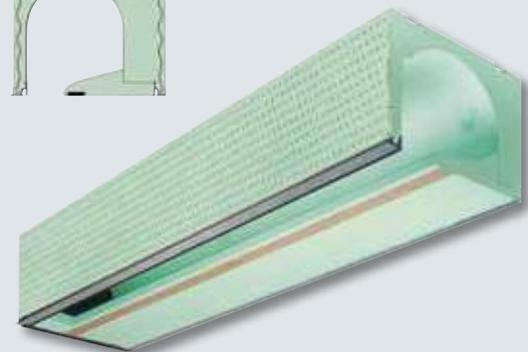
geschlossen) der Firma BECK & HEUN inklusive Rollladenwelle versehen. Ausgenommen davon sind Schräg- oder Sonderfenster. Für die Rollladengurte im Inneren des Gebäudes sind passende winddichte und wärmegeprägten Gurt-Auslasskästen in der Wand vorgesehen. Sollten Sie sich auch in den anderen Geschossen für Rolläden entscheiden, werden auf Wunsch Rolladenkästen auch in diesen Etagen eingebaut. Hiervon ausgeschlossen sind Schräg- und Sonderfenster.

## Wohnkomfort im Detail mit ROKA-THERM RG

Raumseitig geschlossen, optimale Rundumdämmung, höherer Schallschutz, Insekten-Schutzrollo auf Wunsch.

### Vorteile:

- **ROKA-THERM RG** bedeutet **Raumseitig Geschlossen**. Das heißt, es gibt **keinen Deckel** im Innenbereich und deshalb auch **keine Schwachstelle** mehr in der Wärmedämmung und beim Schallschutz.
- **ROKA-THERM RG** ist wahlweise allseitig mit Beck+Heun Nano-Beschichtung als Putzträger ausgestattet.
- **ROKA-THERM RG** ist auch in **jedem individuellen Zwischenmaß** lieferbar, ab Wandstärke  $\pm 240$  mm.



- 1 **Wärmedämmung des Rolladenkastens** konform nach DIN 4108
- 2 **Wärmegeprägten Seitenteile** Wärmedurchlasswiderstand  $> R 0,55 \text{ m}^2\text{K/W}$  und **Schall-Entkoppelung** zum Mauerwerk
- 3 **Blendrahmen-Anschluss voll gedämmt**
- 4 **Wärmegeprägten Gurtauslass „ESM“** mit doppelter Bürstendichtung und geschäumter Innendämmung, geprüfte Lüftungsrate bei 50 Pa Druckdifferenz:  $< 0,12 \text{ m}^3/\text{h}$
- 5 **Führungsschienen-System** zweiteilig, Montageöffnung 80 mm, mit Montage-Garantie
- 6 **Fenstermontage nach RAL-Richtlinien**
- 7 **Option: Insektenschutz-Rollo** integriert im System zwischen Rolladen und Fenster

**Beck+Heun**  
SYSTEME FÜR HAUS UND BAU

[www.beck-heun.de](http://www.beck-heun.de)

# Beck+Heun

## SONNENSCHUTZ-SYSTEME MIT NIVEAU



## ROKA-SHADOW

### LEICHTBAUELEMENT FÜR AUSSENBSCHATTUNGEN

Effektvoller Lichteinfall mit Raffstores. Großflächige Glasfronten erhellen Bürogebäude, Arztpraxen und Wohnhäuser – doch verlangen sie nach individuellen Lösungen für den Licht-, Wärme- und Schallschutz. Der Leichtbau-Raffstore-Kasten ROKA-SHADOW ermöglicht es, ein Sonnenschutzsystem für die Beschattung mit Raffstores direkt in der Fassade zu integrieren. So kann der Einfall des Sonnenlichts und somit die Atmosphäre im Raum individuell gesteuert werden. In den Raffstore-Kasten ROKA-SHADOW kann außerdem ein Insektenschutz integriert werden.



Weitere Informationen erhalten Sie unter:

Beck+Heun GmbH · Zentrale Waldernbach  
Steinstr. 4 · 35794 Mengerskirchen  
Tel.: 06476 - 9132-0 · Fax: 06476 - 9132-3  
E-Mail: info@beck-heun.de · www.beck-heun.de

**Geschossdecken**

Mit Ausnahme des Spitzbodens werden die Geschossdecken in einer Stärke von 20 cm als Stahlbeton-Vollmontagedecke samt Ringanker hergestellt.

Sollte die Statik es erforderlich machen, führen wir die Decke auch als Filigrandecke aus. Die Deckenfugen werden vom Rohbau-Unternehmen in Q1-Qualität (= Grundverspachtelung) verspachtelt. Der umlaufende Ringanker erhält in Deckenhöhe eine Dämmung von mind. 5 cm WLG 035. Die Bewehrung und Einbindung in die Innenwände erfolgt nach Statik. Der AN hat die Wahlmöglichkeit die Decken als Halbfertigteile (Filigrandecken) auszuführen. In diesem Fall hat er die Statik auf seine Kosten entsprechend anpassen zu lassen und dem Bauherren und der Bauleitung auszuhändigen.

**Flachdach**

Bei einem Haus mit Flachdachausführung wird ebenfalls eines der beiden Deckensysteme verwendet und die Attika aufgemauert.

**Balkon**

Ist an Ihrem Haus ein Balkon geplant, erhält dieser eine thermisch getrennte oder gedämmte Stahlbetonplatte (SCHÖCK-Isokorb) gemäß Ausführungsplanung.

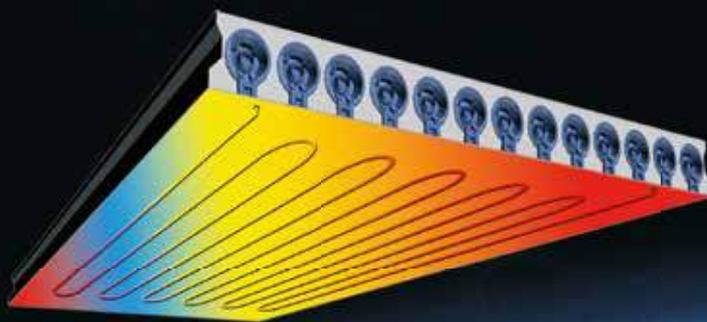
**Schornstein**

Für die standardmäßig enthaltene Heizungsanlage ist kein Schornstein erforderlich. Möchten Sie einen Kamin, Holzpellet-Ofen oder eine Feuerstelle mit Festbrennstoffen anschließen, bieten Ihnen unsere angeschlossenen Mitglieder den Einbau eines Schornsteines auf Wunsch gern an.



## DX-THERM DIE MASSIVE KLIMADECKE

### INTELLIGENT HEIZEN | KÜHLEN | ENERGIESPAREN

**■ Heizwärme**

Behaglichkeit nach dem Wärmestrahlungsprinzip

**■ Raumkühlung**

Effektive Temperierung ohne klassische Kältetechnik

**■ Kostensenkung**

Ausgelegt für energieeffiziente Niedrigtemperatur-Heizungen

**■ Individualität**

Neue Freiheit bei Raum- und Materialplanung

**■ Wohngesundheit**

Keine konfektionsbedingte Staubverwirbelung (Asthmatikerfreundlich)

**■ Bauqualität**

Die Dennert-DX-Fertigdecke - das millionenfach bewährte Hightech-Produkt



BAUEN MIT IDEEN  
**DENNERT**

**INFOLINE 0180 111 44 77** (zum Ortstarif)

Dennert Baustoffwelt GmbH & Co. KG | Veit-Dennert-Str. 7 | 96132 Schlüsselfeld  
Tel.: 09552 71-0 | Fax: 09552 71-187 | info@dennert.de | www.dennert-baustoffe.de

Weil Schornsteine vom Keller bis über den Dachfirst hinausreichen, sind Änderungen an der Schornstein-Anlage nachträglich nur mit großem Aufwand zu realisieren. Diese Anlagen sollten daher sorgfältig geplant werden. Wünschen Sie in Ihrem Haus einen Schornstein, bauen die Mitgliedsunternehmen einen Schornstein unseres Partners WIENERBERGER ein. Diese bestehen aus Kaminfeuersteinen mit Schamott-Einsatz, Wärmedämmung, Rauchrohr-Anschluss, Kondensatablauf, Reinigungstür und der notwendigen Befestigung im System. Im Bereich angrenzender Wände wird der Schornstein entsprechend den geltenden Feuerschutzbestimmungen hinterfütert.



#### f) Gerüstarbeiten

Das erforderliche Baugerüst im Außen- und Innenbereich (z. B. Galerie, Treppenhaus etc.) ist für alle im Auftrag vorgesehenen Leistungen im Hauspreis enthalten. Bei der Kalkulation für das Gerüst wird davon ausgegangen, dass das Gebäude standardmäßig angefüllt ist. Bei geringer Anfüllhöhe bietet Ihnen die Gerüstfirma auf Ihren Wunsch für diese freistehenden Fassadenflächen die Erweiterung des Gerüsts an. Die Grundstandzeit des Gerüsts beträgt 12 Wochen, wobei anerkannte Schlechtwettertage ohne Mehrpreis der Standzeit hinzugerechnet werden. Beim Aufbau achtet der Gerüstbauer darauf, dass alle Eingangsbereiche frei zugänglich bleiben. Eventuell vorhandene Balkone und Erkerbereiche werden durch Gitterträger überspannt. Damit stellen wir jederzeit den reibungslosen Arbeitsablauf für alle Gewerke sicher. Je nach örtlichen Gegebenheiten wird das Gerüst mit ausreichendem Abstand zum Gebäude aufgebaut und durch Schubstangen gesichert. Sollte das nicht möglich sein, erfolgt die Sicherung durch Verankerungen im Mauerwerk. Die Verankerungslöcher in der Fassade werden später im Rahmen des Gerüstabbaus von der Putzfirma fachgerecht geschlossen (siehe auch: Gewerk Außenputz).

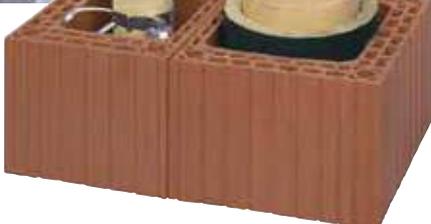
Da wir bei der Kalkulation eines Doppelhauses von der zeitgleichen Errichtung beider Haushälften ausgehen, entstehen beim Bau von nur einer Doppelhaushälfte zusätzliche Gerüstaufwendungen. Diese sind im Grundpreis noch nicht enthalten.


**Wienerberger**

Mehr Wert  
mit  
Schornstein



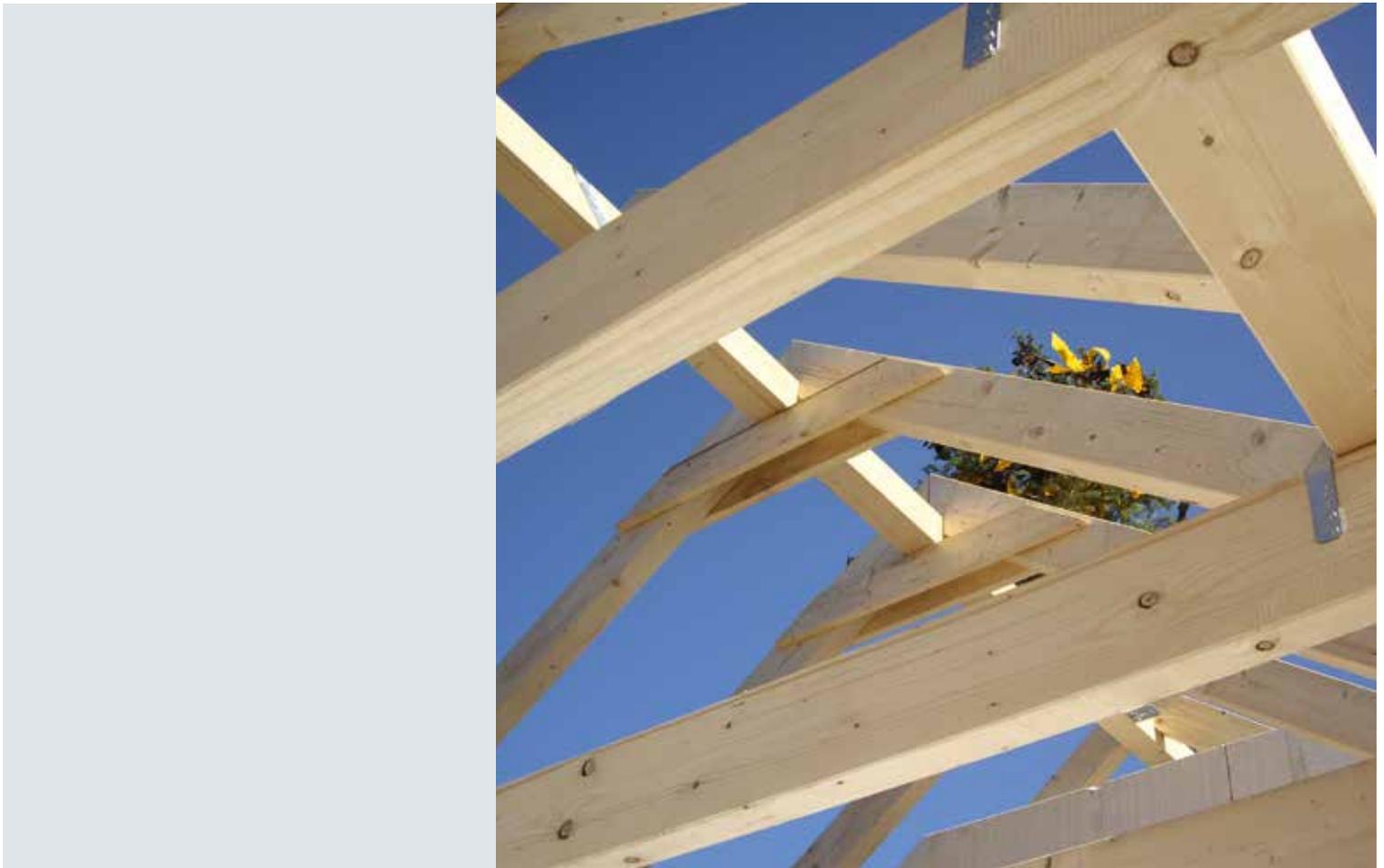
- Das Schornstein-system für alle Fälle
- Blower-Door-Dicht
- EnEV-optimal



[www.wienerberger.de](http://www.wienerberger.de)


**KAMTEC**

■ HERSTELLERINFORMATION



## GEWERK 3

### Zimmermannsarbeiten & Dacheindeckungen

#### a) Zimmermannsarbeiten



##### 1. Satteldach

Der Dachstuhl wird aus Nadelholz zimmermannsmäßig gefertigt. Dabei verwenden wir KVH (Konstruktionsvollholz) der Güteklasse NSI für nicht sichtbaren Einbau. Die Holzabmessungen richten sich in erster Linie nach den statischen Notwendigkeiten. Die Statik Ihres Dachstuhles erstellen wir nach der erforderlichen Lastannahme (z. B. Schnee- und Windlast). Die Sparrenstärke beträgt standardmäßig 60/240 mm.

Unter Berücksichtigung der baulichen Rahmenbedingungen kann bei einer ständig niedrigen Holzfeuchte von 15 % ein Befall von KVH durch Holz zerstörende Pilze ausgeschlossen werden.

Auch Bauschäden durch Insekten sind aufgrund der technischen Trocknung nach den vorliegenden langjährigen Erfahrungen in der Praxis noch nicht vorgekommen. Die Unterlage der aufliegenden Holzbauteile wird durch Bitumenpappe geschützt. Alle eingebauten Kleiseisenteile einschließlich des Windrispenbandes bestehen aus korrosionsgeschütztem Material.

Erhöht sich aufgrund großer Pfetten-Spannweiten der Holzquerschnitt auf >24,0 cm, verwenden die Handwerksmeister- und Fachbetriebe Pfetten aus Brettschichtholz.

Den Dachüberstand Ihres Hauses entnehmen Sie bitte den jeweiligen Grundrissen der Verkaufsprospekte.



Alle sichtbaren Sparrenköpfe sind gehobelt. Die Untersichtschalung für die Trauf- und Giebelüberstände sowie das Stellbrett erstellen wir aus gehobelten Nut- und Feder-Brettern. Wir empfehlen, die Außenhölzer vor Anbringung des Außenputzes gegen Witterungseinflüsse zu schützen. Auf Wunsch erhalten Sie die Außenhölzer in verschiedenen Farben und Lasuren.

## 2. Pultdach

Die Verlegung der Sparren erfolgt in einem lichten Abstand von ca. 75 cm - in gleicher Materialqualität wie bei einem Satteldach.



## 3. Walm-/Zeltdach

Der Binderdachstuhl wird aus Nadelholz der Schnittklasse A/B und Güteklasse II mit einer Restfeuchte < 20 % angefertigt. Die Holzabmessung richtet sich in erster Linie nach den statischen Notwendigkeiten.

Die Statik Ihres Binderdachstuhles fertigt der Binderhersteller. Zur besseren Nutzung des Dachbodens bei einem Binderdach unterbreiten wir Ihnen auf Wunsch gern ein Angebot für die Konstruktion als Studiobinder. Den Dachkasten fertigen wir aus gehobelten Nut- und Federbrettern.



## 4. Flachdach

Hier ist die Geschossdecke gleichbedeutend mit der Unterkonstruktion für den weiteren Dachaufbau (Gewerk 2).

Wenn der Dachstuhl aufgerichtet wird, können Sie sich das Aussehen Ihres zukünftigen Zuhauses schon richtig vorstellen. Das ist für viele Kunden natürlich ein Grund, mit Freunden ein zünftiges Richtfest zu feiern. Denken Sie daran! Und nicht vergessen: Zu einem perfekten Richtfest gehört auch ein „spritziger“ Richtspruch des Zimmermannes auf das Glück der Bauherren im neuen Zuhause!

Bei nicht ausgebautem Dachspitz bieten wir Ihnen auf Wunsch den erforderlichen Wechsel im Zimmermannsabbund für den späteren Einbau einer wärmedämmten Einschubtreppe an.

## b) Dacheindeckung

Das Dach Ihres Hauses stellt nicht nur einen Schutz gegen Sonne, Regen, Schnee und Eis dar, sondern verleiht Ihrem Haus seine ganz persönliche Note.

Nach dem Motto „Alles gut bedacht“ legen unsere Handwerksmeister- und Fachbetriebe auf dieses Detail besonders großen Wert. Daher verwenden sie für die Dacheindeckung Ihres Hauses nur hochwertige Materialien.



## 1. Satteldach

### Dachneigung > 20°

Die Verlegung der Dachsteine erfolgt auf Latung 40/60 mm bzw. 30/50 mm mit Konterlatung 30/50 mm oder 40/60 mm. Zusätzlich wird eine Unterspannbahn nach dem Regelwerk des Zentralverbandes des Deutschen Dachdeckerhandwerkes (ZVDH) ausgeführt. Im Grundpreis haben wir bei Ihrem Haus Dachpfannen des namhaften Herstellers BRAAS vom Typ Frankfurter Pfanne in Protegon-Qualität vorgesehen. Sie sind ideal für fast jeden Baustil, passen sich in ihrer ausgeprägten Profilierung harmonisch jedem architektonischen Umfeld an.

Außerdem verlassen Sie sich bei den Dachpfannen von BRAAS auf eine 30-jährige Werksgarantie. Aus diesem Grund vertrauen Sie bei diesem Hersteller nicht nur dem guten Gefühl, unter einem schönen, sondern auch unter einem besonders sicheren und umweltgerechten Dach zu leben.

Wenn die Bauvorschriften es zulassen, haben Sie die Auswahl unter acht Farben. Diese Farbauswahl ist im Festpreis enthalten.

Auf Wunsch erhalten Sie selbstverständlich auch andere Materialien, Formen und Farbvariationen.



Dabei sind im Festpreis alle Firste, Grate, Kehlen, Durchgangssteine mit Dunstrohraufsätzen, Solardurchgangssteine sowie Ortgangstein und Trauf-Ausbildungen inklusive.

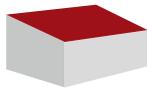
Die Firste, Ortgänge, Grate und Flächendachsteine werden mörtelfrei verlegt und gemäß der Windzone geklammert.

## 2. Pultdach

**Dachneigung 8 - 15°**

**Dachneigung 16 - 22°**

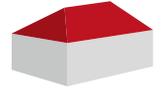
Hier erstellt Ihr Dachdecker-Meisterbetrieb ein wasserdichtes Unterdach (Dachneigung: 8-15°) bzw. ein regensicheres Unterdach (Dachneigung: 16-22°). Die Dacheindeckung erfolgt auf Konterlattung 30/50 mm und Latung 40/60 mm.



Wie bei den Haustypen mit Satteldach verwenden wir auch hier bei der Dacheindeckung Dachpfannen des Herstellers BRAAS vom Typ Frankfurter Pfanne in Protegon-Qualität. Sie stehen in acht Farben zur Auswahl und bieten Ihnen eine 30-jährige Werksgarantie. Im Festpreis enthalten sind alle Firste, Grate, Kehlen, Durchgangssteine mit Dunstrohraufsätzen, Solardurchgangssteine sowie Ortgangstein und Traufausbildungen. Die Firste und Grate werden auch hier mörtelfrei erstellt und gemäß Windzone sturmsicher geklammert.

## 3. Walm-/Zeltdach

**Dachneigung > 22°**



Wie bei den Haustypen mit Sattel- oder Pultdach verwenden wir auch hier bei der Dacheindeckung Dachpfannen des Herstellers BRAAS vom Typ Frankfurter Pfanne in Protegon-Qualität. Sie stehen in acht Farben zur Auswahl und bieten Ihnen eine 30-jährige Werksgarantie. Im Festpreis enthalten sind alle Firste, Grate, Kehlen, Durchgangssteine mit Dunstrohraufsätzen, Solardurchgangssteine sowie Ortgangstein und Traufausbildungen. Die Firste, Ortgänge, Grate und Flächendachsteine werden mörtelfrei verlegt und gemäß der Windzone geklammert.



## BRAAS DACHSYSTEME – INTELLIGENT, KOMPLETT UND GANZ NACH WUNSCH.

Ein Braas Dachsystem kann alle Ansprüche erfüllen, die an ein modernes, zukunftssicheres Dach gestellt werden. Das beginnt mit der reinen Schutzfunktion vor Wind und Wetter und geht weiter mit einer Hochleistungs-Wärmedämmung und Solaranlagen. Nennen Sie Ihre Ansprüche. Wir haben das passende Dachsystem für Sie. Weitere Infos: [www.braas.de](http://www.braas.de)

Part of the **MONIER GROUP**

**BRAAS**  
ALLES GUT BEDACHT



**Dämmen ist die beste Energiespartechnik!**  
 Weniger Heizkosten, besserer Hitzeschutz, Umwelt schonend.



LINITHERM Aufsparren-Dämmung mit sichtbaren Sparren und putz-, streich- bzw. tapezierfähigem Zwischensparrenbereich



... oder mit sichtbarer Profilholzschalung auf den Sparren



... oder mit Innenverkleidung unter den Sparren

#### LINITHERM - der Hochleistungsdämmstoff für Ihr Dach

- Extrem hohe Dämmleistung und lebenslange Haltbarkeit
- Weniger Heizkosten im Winter
- Weniger Energieverbrauch für Klimaanlage im Sommer
- Erheblich weniger CO<sub>2</sub>-Ausstoß zum Schutz der Umwelt
- Wirtschaftliche Verarbeitung
- Raumgewinn durch minimale Dämmstoffdicke
- Steigert den Wohnkomfort und den Wert Ihres Hauses

#### Linzmeier Bauelemente GmbH

Industriestraße 21  
 88499 Riedlingen  
 T +49 (0) 7371 1806-0  
 F +49 (0) 7371 1806-96

Königshofen, Schorntalstraße 24  
 07613 Heidefeld / Th.  
 T +49 (0) 36691 722-0  
 F +49 (0) 36691 722-20  
 Info@Linitherm.de

**LINITHERM®**

Dämmsysteme

**LINZMEIER**

Bauelemente

[www.Linitherm.de](http://www.Linitherm.de)



**Farbauswahl**

Klassisch-Rot

Ziegelrot

Tiefrot

Kupfer

Dunkelbraun

Granit

Tiefschwarz

Schiefergrau



**BRAAS Dach-Steine – ein Zuhause ist so gut wie sein Dach.**

Ein neues Dach planen Hausbesitzer durchschnittlich nur ein- bis zweimal im Leben, schließlich verfügt ein solide gedecktes Dach über eine sehr hohe Lebensdauer. Umso wichtiger ist es, die richtige Wahl in Sachen Dach-eindeckung zu treffen.

BRAAS Dachsteine sind sehr widerstandsfähig und trotzen auch schwierigen Wetterbedingungen wie zum Beispiel Hagel und Sturm. Sie sind hart wie Stein und werden im Laufe ihres Lebens sogar immer fester. Zudem bieten BRAAS Dachsteine einen guten Schallschutz und schirmen Außengeräusche um bis zu sieben Dezibel besser ab als Dachziegel. Aufgrund ihres Materials und Produktionsverfahrens sind sie sehr formgenau und können so schnell und einfach vom Dachhandwerker verlegt werden - das spart Bauherren und Modernisierern Zeit und Geld. Weiterhin besitzen BRAAS Dachsteine eine hervorragende Ökobilanz.

Aber BRAAS Dachsteine können noch mehr! BRAAS Dachsteine in Protegon-Qualität sind in der Lage, Sonnenlicht zu reflektieren. In ihre Oberfläche sind spezielle Infrarotlicht reflektierende Pigmente integriert, dadurch können sie bis zu 300 % mehr Infrarotstrahlen reflektieren als herkömmliche Dachpfannen. So sorgen sie dafür, dass die Temperatur auf der Unterseite der Protegon-Dachsteine bis zu 10 °C niedriger ist, was zu einer Verbesserung des Wohnraumklimas führt. Die Protegon-Oberfläche gibt es exklusiv für die Modelle Frankfurter Pfanne und Tegalit.



BRAAS Dachsteine sind robust, wirtschaftlich und umweltverträglich. Sie schützen zuverlässig vor extremen Witterungen und sorgen für Ruhe unterm Dach.



Einfamilienhaus eingedeckt mit Frankfurter Pfanne in Protegon-Qualität.



Protegon bietet Sicherheit in jeder Beziehung.



Die Kraft der Sonne nutzen: PV Premium von BRAAS fügt sich harmonisch ins Dach ein und bietet kaum Angriffsfläche für Wind und Wetter (Sonderwunsch).

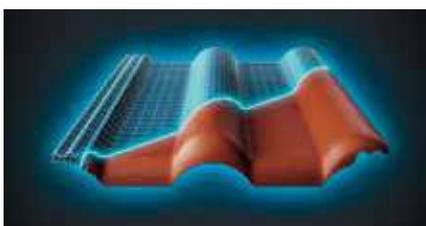
Mit 30 Jahren Material-Garantie und Zusatz-Garantie auf Frostbeständigkeit. Wer nun zusätzlich auch noch seine Betriebskosten senken und eigenen Strom produzieren möchte, kann dies heutzutage ganz einfach mit Solarmodulen auf dem Dach tun. Für dieses Vorhaben bietet sich das auf Wunsch erhältliche Photovoltaiksystem PV Premium von BRAAS an. Die Module werden anstelle von Dachpfannen direkt in das Dach eingelassen. Dadurch entsteht ein elegantes und absolut

harmonisches Deckbild. Soviel Ästhetik wurde sogar ausgezeichnet mit dem red dot design award: best of the best 2013.

Weitere Informationen: [www.braas.de](http://www.braas.de)



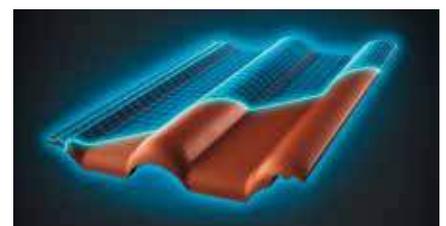
Auf alle BRAAS Dachsteine werden 30 Jahre Material-Garantie inkl. Zusatz-Garantie auf Frostbeständigkeit gewährt.



Protegon-Dachsteine von BRAAS schützen dreifach: hoher Witterungsschutz, aktiver und besserer Schutz vor Schmutzablagerungen und Vergrünung sowie sommerlicher Wärmeschutz.



Optimierte Schnittkante: Ein weltweit einzigartiges Produktionsverfahren trägt die porenverschließende Mikromörtelschicht auf dem Dachstein-Körper nun zusätzlich auf der vorderen Schnittkante auf.



Die glatte Oberfläche der Dachsteine in Protegon-Qualität lässt Schmutzpartikeln kaum eine Chance. Integrierte, Infrarot reflektierende Pigmente sorgen dafür, dass sich das Dach im Sommer weniger aufheizt.



#### 4. Flachdach

Flachdachabdichtung aus BAUDER Dach-Abdichtungsbahnen.

Der Untergrund aus Ortbeton/Betondecke muss ausreichend erhärtet und dessen Oberfläche glatt abgerieben sein sowie stetig verlaufen. Anschließend wird eine Dampf-/Luftsperrschicht BAUDER V 60 S4 mit Alueinlage fachgerecht über einem entsprechenden Voranstrich aufgebracht. Sie ist an allen Dachrändern, Dachdurchdringungen, Dachein- und Dachaufbauten luftdicht angeschlossen. Damit kann sie die Funktion einer Notabdichtung übernehmen. Als Dachdichtungsbahn wird eine BAUDER Thermofol U 15 PVC verwendet, die auf einer Gefälledämmung EPS 028 verlegt wird. Bei einer Konstruktion mit mittlerer Aufbauhöhe von 18 cm wird ein U-Wert von ca. 0,15 W/m<sup>2</sup>K erreicht.

##### a) Flachdach ohne Nutzung (Standard)

Als Brandschutz (harte Bedachung) erhält die BAUDER Abdichtung eine separate Brandschutzlage oder eine mind. 5 cm dicke Kiesel- oder Geröllschüttung. Bei letzterer Lösung wird der Kies auf einem Schutzvlies (300 g/m<sup>2</sup>) aufgebracht.

##### b1) Flachdach mit extensiver

###### Dachbegrünung (auf Wunsch)

Bei der Gestaltung des Flachdaches als „begrünte Dachfläche“ besteht die Abdichtungslage aus einer BAUDER Tec KSA Selbstklebebahn. Auf diese wird vollflächig eine BAUDER Plant E Wurzelschutzbahn nach Flachdachrichtlinie aufgeschweißt.

Zum weiteren Aufbau gehören ein Wurzelschutzvlies SV 300, das Drän- und Speicherelement DSE 20 und eine 8 cm starke Schicht Pflanzerde mit Flach- und Kleinballenstauden sowie Sedumsprossen.

##### b2) Flachdach mit intensiver

###### Dachbegrünung (auf Wunsch)

Bei der Gestaltung des Flachdaches mit „intensiver“ Dachbegrünung wird ein vollwertiger Bodenaufbau bis hin zu Baumbepflanzung möglich. Aufgrund der notwendigen statischen Besonderheiten erarbeiten wir Ihnen hierfür individuell für Ihr Gebäude ein Gesamtkonzept.

##### c) Flachdach als Terrasse (auf Wunsch)

Bei der Nutzung als Dachterrasse entspricht der Aufbau Ihres Flachdaches bis zur Selbstklebebahn BAUDER Tec KSA dem der Dachbegrünung. Im Anschluss an die Selbstklebebahn bringen wir eine Abdichtungsoberlage (BAUDER K5K) sowie eine Flächendrainage auf. Den Abschluss der Konstruktion bildet ein naturbelassener Holzbelag aus Lärche oder Douglasie als Terrassenoberfläche.



## BRAAS PHOTOVOLTAIK-SYSTEME.

*Stromproduktion mit Designanspruch.*

Sie wollen eigenen Strom produzieren, wirtschaftliche Vorteile genießen und gleichzeitig die Umwelt schützen. Dann entscheiden Sie sich für ein Braas Photovoltaik-System. Und wenn Ihnen dabei exklusives Design besonders am Herzen liegt, dann ist das Photovoltaik Indach-System PV Premium die richtige Wahl. Weitere Infos: [www.braas.de](http://www.braas.de)

Part of the **MONIER GROUP**





# VELUX Rollläden Rundum-Schutz fürs ganze Jahr

- Bis zu 96 % Hitzereduktion\*
- Optimale Verdunkelung zu jeder Tageszeit
- Erhöhte Wärmedämmung
- Zusätzlicher Sicht-, Lärm- und Einbruchschutz
- Harmonische Integration ins Dach
- Jederzeit nachrüstbar

\*Die Hitzeschutzfunktion von VELUX Rollläden wurde in einem der europäischen Norm EN 13363-2 entsprechenden Verfahren mit WinSLT Professional 5.1 berechnet und bezieht sich auf die Wärmeeinstrahlung durch das Fenster.



[www.velux.de](http://www.velux.de)

## 5. Schornstein

Bei Ausführung Ihres Hauses mit einem Schornstein kann der Bezirksschornsteinfeger zur Reinigung des Schornsteins über das Dach Trittstufen und ein verzinktes Gitterrost als Standbrett fordern. Diese Leistungen sind im Mehrpreis für den Schornstein enthalten.

## 6. Dachflächenfenster

Sollte in Ihrem Haus ein Dachflächenfenster vorgesehen sein, baut der Meisterbetrieb ein Fenster mit Schwingflügel (GGU Everfinish MK08) der Firma VELUX in 5-Star-Qualität in der Größe 78/98 cm bzw. nach Planvorgabe und inklusive Dämmrahmen im System ein. Das millionenfach bewährte Schwingfenster mit der bequemen Einhandbedienung liefern wir in Kunststoff weiß.

Um eine hervorragende Wärmedämmung zu garantieren, verwendet Ihr Meisterbetrieb eine nach der Energieeinsparverordnung geeignete Verglasung mit einem  $U_w$ -Wert von  $1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Weitere Vorteile dieses Fensters: eine verbesserte Scheiben- und Fensterkonstruktion, mehrere Dichtungen und gute Werte in der Schalldämmung sowie eine 10-jährige Werksgarantie.



Auf Wunsch können Sie sich aus dem reichhaltigen VELUX Sortiment auch andere Fenstertypen, Ausführungen, Größen und zusätzlich Rollläden und Sonnenschutz aussuchen und einbauen lassen. Ihr Handwerksmeister- und Fachbetrieb berät Sie gern und unterbreitet Ihnen dazu ein Angebot.

### c) Horizontale Abdichtung

#### 1. Bodenplatte

Die Bodenplatte Ihres Hauses erhält eine G200 S4 Schweißbahn gemäß DIN.

#### 2. Balkon

##### a) über Wohnraum

Ein „unterwohnter“ Balkon wird gemäß Flachdach-Richtlinie (siehe 4. Flachdach) isoliert.

##### b) als Kragplatte

Ein Balkon in der Ausführung als Kragplatte wird ebenfalls gemäß der Flachdach-Richtlinie (siehe 4. Flachdach) isoliert. In diesem Fall entfällt jedoch die Dämmung, da Ihr Balkon durch einen SCHÖCK Isokorb thermisch vom Rest des Hauses getrennt ist.

##### d) Spenglerarbeiten

Sämtliche Spenglerarbeiten führen wir witterungsbeständig entweder in Titanzink oder -

auf Wunsch - auch in Kupfer oder Kunststoff aus. Dabei enthält das Angebot folgende Leistungen: Alle erforderlichen Dachverblechungen, Dachrinnen, Traufbleche und Regenfallrohre bis ca. 20 cm über geplantes Gelände. Innen- oder außenliegende Entwässerung lt. Detailplanung. Sollte Ihr Haus mit einem Schornstein versehen sein, wird er durch unsere Handwerksmeister- und Fachbetriebe verkleidet. Je nach örtlicher Vorschrift entweder mit witterungsbeständigem Kunstschiefer in Dachfarbe, mit einer Blechverwahrung oder einem Fertigteilkopf. Diese Leistung ist selbstverständlich im Schornsteinpreis enthalten.

Immobilienprüfung  
- baubegleitend -  
in den Bauphasen:  
▶ Bodenplatte  
▶ Keller  
▶ Rohbau  
▶ Haustechnik  
▶ Rohinstallation  
▶ Erweiterter Ausbau  
▶ Nach Baufertigstellung  
[www.dekra.siegel.de](http://www.dekra.siegel.de)

**3. Begehung Rohbau:**  
Zustandprüfung der Innen-/Außenwände, Geschosdecken, Treppen, Dachkonstruktion, Dachabdichtung und Fenster.





## Bausubstanz und Wohnklima schützen Sicherheit mit dem Vario-Effekt

Vario KM Duplex UV – die feuchtevariable Klimamembran mit patentierter Aromadichtheit – verhindert Schimmelbildung im Dach und Ausdunstung giftiger Holzschutzmittel in den Wohnraum. Mit den darauf abgestimmten Klebe- und Dichtprodukten sichert sie ein perfektes Wohlfühlklima – ein Gebäudeleben lang.

**ISOVER**  
SAINT-GOBAIN

So wird gedämmt

[www.isover.de](http://www.isover.de)

## GEWERK 4 Trockenbau



Grundsätzlich ist ein fehlerfreier technischer Dachaufbau von enormer Wichtigkeit. Gerade unter Berücksichtigung der zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses geltenden Energieeinsparverordnung hat dieser Aspekt noch an Bedeutung gewonnen.

Wurde Ihr Haus z. B. mit einem Zelt- oder Walm-dach geplant, erhält der Binderdachstuhl ein hochwirksames Wärmedämmdach, das durch Dämmstoffe und Produkte der Firma ISOVER optimale Wärmedämmeigenschaften aufweist. Ihr Trockenbaubetrieb baut Zwischensparren-Klemmfalz ISOVER Integra ZKF 1-035 ein, der durch folgende Werte überzeugt:  $d = 240 \text{ mm}$ , WL 035. Der U-Wert der Gesamtkonstruktion beträgt ca.  $0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Außerdem wird eine feuchtevariable Dampfbremssolie ISOVER Vario KM Duplex UV ( $S_d = 0,3 \text{ bis } 5 \text{ m}$ ) verwendet. Die Luftdichtheit der Dampfbremssolie wird mit den ISOVER Vario-System-Produkten hergestellt.

An den Giebelwänden erreichen wir die Luftdichtheit durch eine Anpresslatte und ein Fugenband. Die notwendige Verklebung mit einer Überlappung von mindestens  $10 \text{ cm}$  wird durch die Fachfirma zwingend eingehalten.

Der ausgebaute Dachbereich wird mit einlagigen  $12,5 \text{ mm}$  Gipskartonplatten inklusive Dachlatten  $24/48 \text{ mm}$  des Herstellers Saint-Gobain Rigips GmbH verkleidet. Diese entsprechen dem Rigips-System 4.70.01. Bei Sparrenabständen  $> 70 \text{ cm}$  erhöht sich der Querschnitt der Dachlatten auf  $30/50 \text{ mm}$ . Die Stöße der Gipskartonplatten werden mit Rigips VARIO Fugenspachtel gespachtelt und in Q2-Qualität (Standardspachtelung) geschliffen. Damit sind sie tapezierfertig.

Die Sanitärvorwände führen wir als freistehende Vorsatzschale gemäß Rigips-System 3.22.00 aus und beplanken sie mit 2 Lagen  $12,5 \text{ mm}$  Gipskartonplatten.



Die Fugen im späteren Fliesenbereich werden in Q1 Qualität mit Rigips VARIO Fugenspachtel gespachtelt. Die restlichen Wände werden in Q2-Qualität gespachtelt.

Sämtliche Gipskartonverkleidungen in Nassbereichen erfolgen in der imprägnierten Ausführung. Im Bereich des Treppenauges verkleiden wir die Stirnseite der Deckenelemente ebenfalls mit Gipskarton. Für den Fall, dass keine Betontreppe zur Ausführung kommt, entfällt die Trockenbauverkleidung und wird als Holzverkleidung durch das Gewerk 13 ausgeführt. Alle erforderlichen Eckschutzschienen liefert die Trockenbaufirma und baut sie auch ein.

Ebenfalls von Saint-Gobain Rigips stammen die  $2 \times 12,5 \text{ mm}$  Gipskartonplatten für die Verkleidung der F-30 Installationsschächte gemäß Rigips-System 3.80.12. Soweit die Leitungen wasserführend sind, erfolgt eine zusätzliche Schalldämmung mit Mineralwolle.

Die Schachtverkleidung des Rauchgasrohres erstellt unser Trockenbaupartner gemäß Richtlinie bzw. den behördlichen Auflagen. Durchgänge, in denen keine Türelemente vorgesehen sind, bereiten wir tapezierfähig vor. Die erforderlichen Acrylfugen zwischen Trockenbau und angrenzenden Bauteilen sind ebenfalls im Leistungsumfang der Trockenbaufirma enthalten.

Wenn Sie es wünschen, bieten wir Ihnen bei einem nicht ausgebauten Dachspitz auf Wunsch den Einbau einer wärmedämmten Einschubtreppe an.



[www.isover.de](http://www.isover.de)



[www.rigips.de](http://www.rigips.de)

**Neu von Rigips –  
der Climafit-Effekt:  
Bis zu 99,999 % Reduktion  
elektromagnetischer Wellen.**

# Climafit Protekto: Entspannte Raumatmosphäre.

Die innovative Gipsplatte mit integriertem Strahlenschutz.



## GEWERK 5 Fenster und Haustür

### a) Fenster

Fenster kauft man nicht von der Stange. Sie sind in handwerklicher Tradition gefertigte Einzelstücke, die ganz an die Architektur Ihres Hauses angepasst sein sollten.

Die dauerhafte Funktionsfähigkeit der Fenster aus dem Hause TMP garantieren unter anderem die ständigen Qualitätskontrollen durch zugelassene Institute. Dafür stehen die Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2000 und das bereits 1993 verliehene RAL-Gütezeichen für Fertigung und Montage.

Bei den Fenstern und Fenstertüren Ihres Hauses baut Ihnen Ihr zertifizierter Handwerksbetrieb weiße Kunststoff-Energiesparfenster vom Typ SOFTLINE 70 ein. Sie bieten moderne 5-Kammertechnik mit umlaufender doppelter Anschlagdichtung. Dieses System hält Kälte, Zugluft und Feuchtigkeit zuverlässig ab. Für eine optimale Wärmedämmung verfügen Ihre Fenster bereits in der Werkszustand über eine hoch wärmedämmende Dreifachverglasung mit einem  $U_g$ -Wert von  $0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Die Verglasung der Fenster in Bad und WC erfolgt mit Ornamentverglasung. Diese Leistung ist im Angebotspreis enthalten. Auf Wunsch wählen Sie Ihren Farbton aus einer Auswahl von ca. 50 Dekor-Oberflächen. Ihr Handwerksbetrieb berät Sie dazu anhand von Mustervorlagen ausführlich. Sollten in Ihrem Vertragsplan

#### INFO

RAL ist eine gemeinsame Initiative von Privatwirtschaft und Regierung und umschrieb in früherer Zeit den Reichsausschuss für Lieferbedingungen. Heute ist RAL die anerkannte Kompetenz für verlässliche Güte- und Qualitätskennzeichnung von Produkten und Dienstleistungen.

### Profilsystem Softline 70

- 1 **Leicht abgerundete Konturen** verleihen dem SOFTLINE System sein klassisches Design
- 2 **Hohe Wärmedämmwerte:** bei Verwendung einer 3-Scheibenverglasung erreichen die Fenster mindestens einen  $U_g = 1,06 \text{ W/m}^2\text{K}$  und senken somit die Heizkosten spürbar
- 3 **Hochwertige Dichtungen:** das Anschlagdichtungs-System mit zwei Dichtungsebenen hält zuverlässig Kälte, Zugluft und Feuchtigkeit ab
- 4 **Verzinkte Metallverstärkungen** nach VEKA Verarbeitungsrichtlinien sorgen für statische Sicherheit und dauerhafte Funktion
- 5 **5-Kammer-Profil** mit 70 mm Basis-Bautiefe nutzt optimal die isolierende Wirkung von Luft



**TMP**  
Fenster+Türen

[www.tmp-online.de](http://www.tmp-online.de)

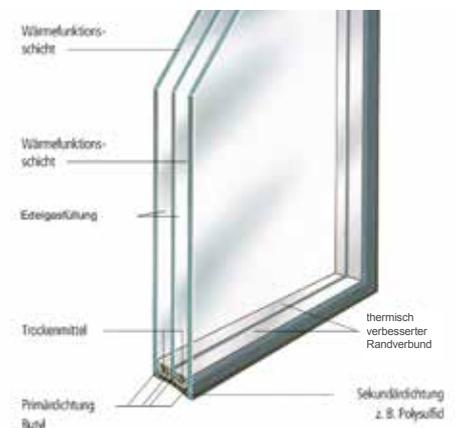
Fensterbereiche mit einer Absturzsicherung erforderlich sein, wird in der laut LBO vorgeschriebenen Höhe eine Festverglasung mit absturzsicherer Verglasung und Querkämpfer eingebaut. Alle beweglichen Fenster- und Fenstertürflügel erhalten weiße Fenstergriffe in beschichteter Ausführung. Ihre Fenster sind mit hochwertigen Drehkippschlägen der Fa. MACO ausgestattet (außer Sonderfenster). Deren Bedienung ist einfach und problemlos. Bereits in der Grundausstattung beinhalten Ihre Fenster eine Fehlbediensperre. Damit wird das Aufhebeln in Kippstellung erheblich erschwert. Auf Wunsch können Ihre Fenster mit zusätzlichen Sicherheitsschließteilen oder teilweise verdeckt liegenden Komfortbeschlägen ausgestattet werden.

### b) Fensterbänke

Fensterbänke sind besonders beanspruchte Bauteile. Aus diesem Grund werden die Innenfensterbänke in Ihrem Haus in Jura-Marmor ausgeführt. Marmor ist ein exklusives Material, das zeitlose Schönheit und Eleganz ausstrahlt. Mit Marmor entscheiden Sie sich für eine „sichere Bank“ - er ist außergewöhnlich attraktiv sowie qualitäts- und wertbeständig. Die Tiefe der Fensterbänke richtet sich nach dem Wand-

aufbau und der Einbautiefe der Fenster. Sie beträgt in der Regel ca. 20 cm.

Die Außenfensterbänke bestehen aus wetterfestem eloxiertem Aluminium. Sie werden serienmäßig mit einem Antidröhnband versehen, um Regengeräusche zu mindern. Bei den Farben wählen Sie aus einer ganzen Reihe von Standardfarbtönen. Der Überstand über der Fertigwand beträgt mindestens 4 cm.



3-fach-Verglasung im Standard

### Eine Auswahl an Standard-Hauseingangstüren



#### c) Haustür

Die Hauseingangstür ist die Visitenkarte Ihres Hauses.

Um Ihnen bei der Auswahl ein Maximum an Spielraum zu geben, halten unsere Handwerksbetriebe eine große Auswahl an TMP®-Haustüren für Sie bereit. Die Handwerksbetriebe liefern Ihnen die Haustür in weißem Kunststoff mit einer hochwertigen 3-fach Hakenverriegelung aus Stahl sowie Sicherheitsprofil-Zylinder inklusive 3 Schlüsseln.

Das Hauseingangstür-Element ist standardmäßig 1,10 m breit und 2,10 m hoch. Eventuell vorhandene Verglasungen werden als Isolierverglasung mit einem  $U_g$ -Wert 0,7 W/m<sup>2</sup>K ausgeführt. Ein eventuell vorgesehenes Seitenteil wird feststehend mit einer Wärmeschutzverglasung ausgeführt.

Auf Wunsch bietet Ihnen Ihr Handwerksbetrieb auch Türmodelle in Holz oder Alu und farbige Türen an. Dabei gehört ein elektrisch bedienbarer Türöffner bereits zum Standard. Bei Zweifamilienhäusern ist diese Leistung in jeder Wohneinheit vorgesehen.

#### d) Rollläden

Bei sämtlichen Fenstern im Erdgeschoss werden wärmegeämmte Rollläden montiert. Davon ausgenommen sind lediglich eventuell gewünschte Schräg- und Sonderfenster. Zur Ausführung kommen Rollläden mit stabilen Kunststoff-Lamellen, die Lüftungsschlitze besitzen.

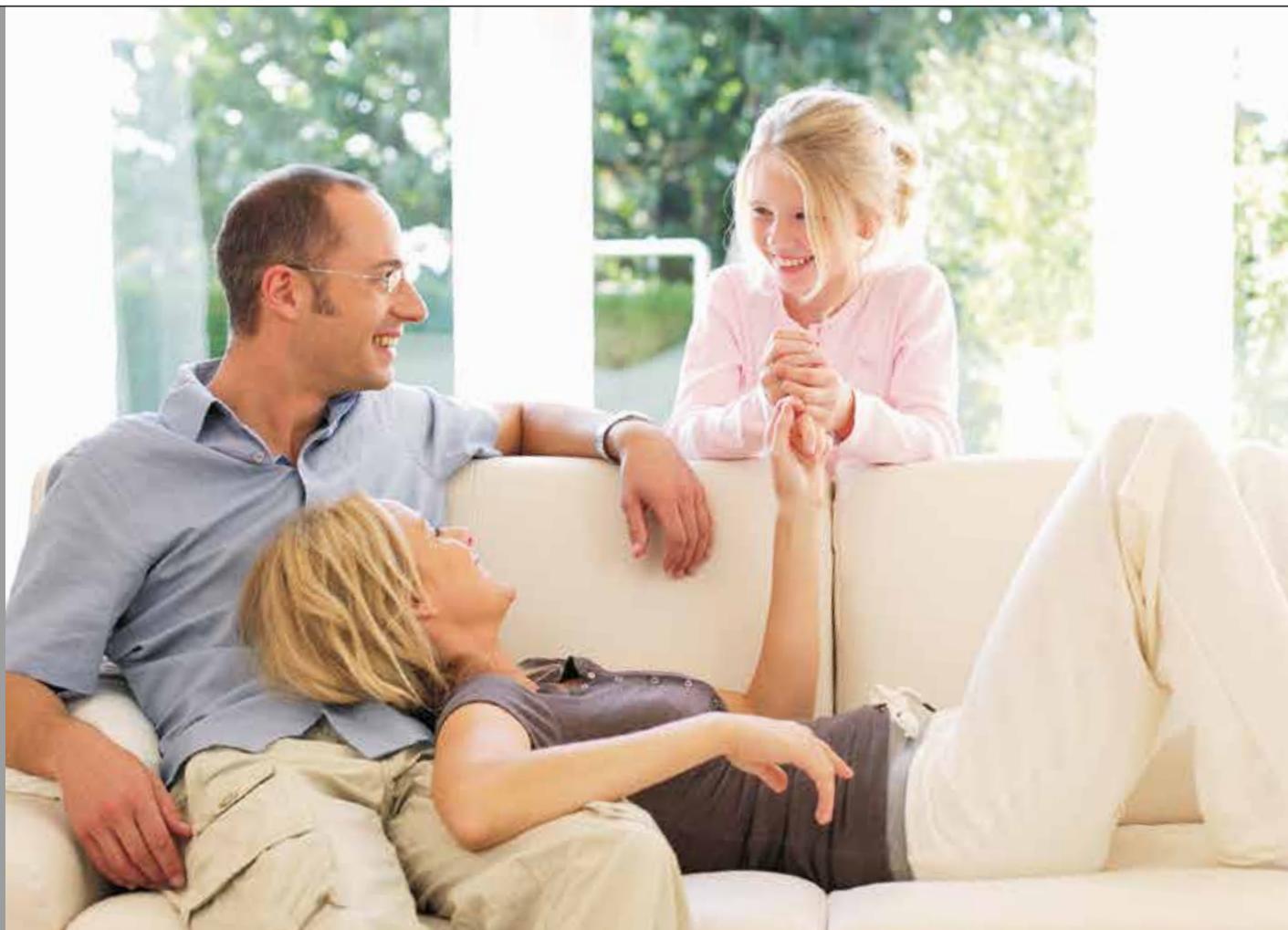
Die Betätigung erfolgt über bedienerfreundliche Unterputz-Gurtwickler, die in das Mauerwerk eingelassen werden.

Auf Wunsch erhalten Sie auch im Ober- oder Dachgeschoss Rollläden. Weiterhin ist für die Betätigung Ihrer Rollläden eine Ausstattung mit komfortabler Motorbedienung möglich.

#### Sie können zwischen folgenden Farben wählen:

- |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Weiß  | <input type="checkbox"/> Grau  |
| <input type="checkbox"/> Beige | <input type="checkbox"/> Creme |





# WOHLFÜHLEN DURCH QUALITÄT. FENSTER, TÜREN UND WINTERGÄRTEN VON TMP®

## **SOFTLINE 70 mit Aluminium-Vorsatzschale**

Mit dieser hochwertigen Kombination aus Kunststoffprofil und Aluminiumoptik werden individuelle und anspruchsvolle Gestaltungswünsche ideal erfüllt. Es verspricht hohe Widerstandsfähigkeit und Langlebigkeit und einen geringen Pflege- und Wartungsaufwand in nahezu unbegrenzter Farbauswahl. **Unser Profil Softline 70 mit Aluminium-Vorsatzschale erfüllt auch die Anforderungen der neuen Energieeinsparverordnung 2009.**

**NEU!**

## **Unser Mehrwert: ALPHALINE\***

**Für alle, die für die Zukunft gerüstet sein möchten, haben wir die besondere Lösung: unser neues Alphaline-System für die perfekte Energiebilanz!** Unser neuestes System bietet nicht nur durch seine hochwertigen Dichtungen in schwarz oder grau Schutz vor Kälte, Zugluft und Feuchtigkeit. Verzinkte Metallverstärkungen sorgen zudem für statische Sicherheit und dauerhafte Funktion. Das System mit 90 mm Bautiefe und 6-Kammer-Technik nutzt optimal die isolierende Wirkung von Luft und sorgt so für beste Wärmedämmwerte von bis zu  $U_w = 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

**\* 30% MEHR PROFIL: Mit einer Bautiefe von 90 mm erreichen Sie mit dem neuen Alphaline-Profil einen noch höheren Wärmedämmwert und sparen somit noch mehr Energie ein!**

## VIELFALT, DIE BEGEISTERT.



- Fenster – individuell gestaltet
- Haustüren – außergewöhnlich und zeitlos
- Wohnwintergärten – zum Wohlfühlen
- Glasfassaden – modern und einzigartig
- Rollläden – perfekter Sonnen- und Sichtschutz
- Insektenschutz – keine schlaflosen Nächte mehr
- Klapp-/Schiebeläden – aus hochwertigem Aluminium

Unsere Produkte tragen das RAL-Gütezeichen, welches von der deutschen Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren e.V. vergeben wird. Es definiert die dauerhafte Güte und Gebrauchstauglichkeit von Fenstern und Türen – das ist gelebter Verbraucherschutz! Das RAL-Gütezeichen erfüllt gleichzeitig auch die Anforderungen an das international anerkannte CE-Zeichen.

## BUNDESWEIT SEIT 20 JAHREN.

TMP Fenster + Türen GmbH  
 Homburger Weg 14a  
 99947 Bad Langensalza  
 Tel. 0 36 03.86 04-0  
 Fax 0 36 03.86 04 77  
 E-Mail: [info@tmp-online.de](mailto:info@tmp-online.de)  
[www.tmp-online.de](http://www.tmp-online.de)

 **TMP**<sup>®</sup>  
**Fenster+Türen**

...die mit dem RAL-Gütezeichen

## GEWERK 6 Innentüren

Ein wesentlicher Aspekt bei der Schaffung von Atmosphäre in Ihrem neuen Haus ist die Auswahl der Innentüren.

In den Wohngeschossen bauen unsere Handwerksmeister- und Fachbetriebe Innentüren der Marke HUGA (Serie DURAT) mit Röhrenspan-Streifeneinlage und direkt beschichteter Dekoberfläche (Laminat-Qualität) ein.

Jede Tür ist allseitig oberflächenbehandelt und mit zwei Türbändern sowie einem Buntbart-Einsteckschloss versehen - inklusive Schlüssel. Das Türhöhenmaß beträgt standardmäßig 2,01 m (Rohbau-Öffnungsmaß).

### Sie wählen zwischen folgenden Varianten:



Buche hell



Ahorn



Eiche hell



Esche weiß



Weiß (Kristallstruktur)

**HUGA**

www.huga.de

TÜREN, DIE RÄUME GESTALTEN



Die Türen in den Wohngeschossen erhalten geschwungene, formschöne Drückergarnituren der Firma HOPPE - entweder in Aluminium oder Messing in Rosetten- oder Langschildausführung. Bäder und WCs erhalten Drückergarnituren für Nasszellen.

Die Türzargen mit abgerundeten Kanten bestehen aus der gleichen Oberfläche wie die Türblätter und haben eine dreiseitige Gummi-lippendichtung.

Bei Zweifamilienhäusern bauen unsere Handwerksmeister- und Fachbetriebe eine DIN-gerechte, schallgedämmte Wohnungseingangstür mit Knauf/Drücker und einem Sicherheitszylinderschloss für jede Wohneinheit ein. Dazu erhalten Sie je Wohneinheit 3 Schlüssel.

Im Untergeschoss wird als Abschluss zum Haus-technikraum eine Tür eingebaut. Auf Wunsch bieten Ihnen unsere Handwerksmeister- und Fachbetriebe gern auch weitere Türen an.

### Eine Auswahl an Standard-Drückergarnituren

Amsterdam Aluminium



Luxembourg Aluminium



Paris Aluminium



Tokio Aluminium



Trondheim Aluminium



Atlanta Messing



**HOPPE**   
Der gute Griff.

www.hoppe.de

**HUGA**

TÜREN, DIE RÄUME GESTALTEN

# HUGA CONCEPT COLLECTION



## PURES DESIGN

Die HUGA Concept Collection hat sich von modernen Stilikonen und der avantgardistischen Architektur inspirieren lassen.

Die wesentlichen Kollektionsmerkmale sind auf der einen Seite eine minimalistische Reduzierung auf edle Oberflächen und auf der anderen Seite die extravagante Kombination von konträren Materialien. Die vollständige Flächenbündigkeit ist optional verfügbar.

Die Türenmodelle der HUGA Concept Collection Serien PLATINUM, AURUM und ARGENTUM vereinen Design und Funktion auf einmalige Weise.



# HUGA CLASSIC COLLECTION



## DIE BESONDERE NOTE

Mit der HUGA Classic Collection kehrt exklusives Ambiente ein. Inspiriert von der Periode der Gründerzeitvillen und der Beletage des Jugendstils, überträgt die einzigartige Türenkollektion die stilvolle, repräsentative Wohnkultur von damals in die heutige Wohnsituation.

Ob denkmalgeschützte Villa, exklusiver Neubau oder repräsentative Wohnung, dank ihrer zeitlos eleganten, klassischen Optik fügen sich die Türenmodelle der HUGA Classic Collection Serien CELLO, VIOLA und PIANO ideal in jedes Wohnumfeld ein.



## GEWERK 7

### Heizung

#### a) Gas-Brennwerttechnik

Heizen ist im 21. Jahrhundert weit mehr als einfach nur Wärme! Moderne Heiztechnik fordert neben Energieeffizienz vor allem hohe Wirtschaftlichkeit und eine saubere, emissionsarme Verbrennung.

Für die optimale Wärmedämmung Ihres Hauses ist gesorgt, da sollten auch die Energiekosten überschaubar bleiben. Deshalb wird der Wärmebedarf für jedes Objekt einzeln berechnet und die Heizungsanlage von Ihrem Fachbetrieb individuell ausgelegt.

Dabei setzt der BUNDESVERBAND HAUS DER HANDWERKER e. V. auf modernste Heiztechnik von Viessmann, denn die Gas-Brennwertgeräte sind dank niedriger Investitionskosten und besonders hoher Wirkungsgrade sehr wirtschaftlich: hocheffiziente Geräte sorgen für Wohlfühlwärme im ganzen Haus.

Die standardmäßige Installation der Heiztechnik erfolgt im Hausanschlussraum. Sollten Sie sich für ein Zweifamilienhaus entschieden haben, werden je Wohneinheit getrennte Wärmemengen-Zähler eingebaut.

Für den Fall, dass ein Anschluss an das örtliche Erdgasversorgungsnetz nicht möglich ist, bieten wir Ihnen entsprechende Alternativen an - zum Beispiel eine Wärmepumpe, eine Pellettheizung oder einen Wärmeerzeuger, der mit Öl oder Flüssiggas betrieben wird.

#### Abgassystem

Es kommt ein den Herstellerangaben entsprechendes und zugelassenes Abgassystem zum Einsatz. Der Durchgangstein (Universalstein) für das Abgassystem des Gas-Brennwert-Wandgerätes wird durch den Heizungsfachbetrieb geliefert und eingebaut.

Darüber hinausgehende Forderungen des Bezirksschornsteinfegers (z. B. Einbau eines Skoberneschacht) bieten wir Ihnen gerne auf Wunsch an.



#### Brennwerttechnik auf einen Blick

- Nichts ist bei der Energiewandlung so effizient wie Brennwerttechnik, sie erreicht bis zu 98 Prozent Energieausnutzung
- Gegenüber der alten Heizungsanlage kann Ihr Verbrauch um bis zu 30 Prozent gesenkt werden
- Dank geringer Anschaffungskosten rechnet sich Ihre Investition schon nach wenigen Jahren

#### INFO

Der Wirkungsgrad gibt an, wie viel Prozent Erdgas tatsächlich in Wärme umgesetzt wird. Das entstehende Kondenswasser wird bei Niedertemperaturkesseln als Wasserdampf mit dem Abgas abgeführt. Die Gasbrennwerttechnik nutzt die im Wasserdampf gebundene Energie zusätzlich. Dadurch ergibt sich ein weitaus höherer Wirkungsgrad als bei herkömmlichen Niedertemperaturkesseln.

**Effizient und attraktiv:  
Gas-Brennwert-Wandgerät  
Vitodens 200-W**



Der Vitodens 200-W mit Inox-Radial-Wärmetauscher und Matrix-Zylinderbrenner ist ein effektives und kostengünstiges Gas-Brennwert-Wandgerät.

**Profitieren Sie von diesen Vorteilen:**

- Beispielhaftes Preis-Leistungs-Verhältnis
- Kompakte Abmessungen, nur 450 mm breit (3,2 bis 35 kW)
- Wahlweise als Kombi- oder Heizgerät erhältlich
- Norm-Nutzungsgrad bis 98 % (H<sub>2</sub>)/109 % (H<sub>1</sub>)
- Langlebig und effizient durch Inox-Radial-Wärmetauscher
- Modulierender Matrix-Zylinderbrenner mit hoher Nutzungsdauer durch Edelstahl-Matrix-Gewebe - unempfindlich bei hoher Temperaturbelastung
- Einfach zu bedienende Vitotronic Regelung mit Klartext- und Grafikanzeige
- Bedienteil der Regelung auch auf einem Wandsockel montierbar
- Wahlweise mit stromsparender Hocheffizienzpumpe (entsprechend Energielabel A)
- Lambda Pro Control Verbrennungsregelung für alle Gasarten - Gebühreinsparung durch Verlängerung der Überprüfungsintervalle auf 3 Jahre
- Leiser Betrieb durch niedrige Gebläsedrehzahl

Das Vitodens 200-W Gas-Brennwert-Wandgerät ist ideal für die Etagenwohnung oder das Ein- und Mehrfamilienwohnhaus. Er lässt sich problemlos in einer Nische im Badezimmer oder auch im Hauswirtschaftsraum montieren. Er findet dort auch über der Arbeitsplatte, der Waschmaschine oder dem Wäschetrockner einen Platz. Im größeren Leistungsbereich bis 150 kW ist die neue Heizzentrale speziell für die gewerbliche Anwendung konzipiert. Wenn es um die Sparsamkeit und Langlebigkeit einer Heizungsanlage geht, kommt als Material nur Edelstahl infrage. Aus diesem Grund ist der Vitodens 200-W mit dem Inox-Radial-Wärmetauscher aus Edelstahl ausgerüstet, der die erforderliche Zuverlässigkeit bietet und dauerhaft eine hohe Brennwertnutzung garantiert.

**Bis zu 98 Prozent Wirkungsgrad**

Vitodens 200-W verbraucht weniger Energie, weil er zusätzlich die Wärme der Abgase nutzt. Das Ergebnis: ein Wirkungsgrad von bis zu 98 Prozent. Das senkt die Heizkosten und entlastet die Umwelt.

Robuster Brenner mit langer Nutzungsdauer  
Der Matrix-Zylinderbrenner zeichnet sich aufgrund seines Edelstahl-Matrix-Gewebes durch eine hohe Nutzungsdauer aus. Die integrierte Verbrennungsregelung Lambda Pro Control passt automatisch die Verbrennung bei wechselnden Gasarten an. Dies sorgt für eine gleichbleibend hohe Energieeffizienz und bietet Zukunftssicherheit in liberalisierten Gasmärkten und bei der Zumischung von Biogas.



Vitotronic Regelung - einfache Bedienung durch menügeführte Benutzerführung und grafische Darstellung, wie zum Beispiel der Heizkennlinienanzeige.



Der Flachkollektor Vitosol 200-F verfügt über ein frost- und hagelsicheres Sicherheitsglas sowie korrosions-sichere Bauteile aus Edelstahl und Aluminium. Auf Wunsch sind die Rahmen in allen RAL-Farbtönen lieferbar.

## b) Solaranlage

In Ihrem Haus wird die Warmwasserbereitung von einer Viessmann Solaranlage unterstützt. Dadurch werden Sie unabhängiger von Energiepreisschwankungen und helfen, fossile Brennstoffe einzusparen: Mit den hocheffizienten Solaranlagen von Viessmann lassen sich bei Ein- und Mehrfamilienhäusern heute bis zu 60 Prozent des jährlichen Energiebedarfs für die Warmwasserbereitung abdecken. Daneben können die modernen Sonnenkollektoren auch zur Heizungsunterstützung eingesetzt werden. So lassen sich bis zu 35 Prozent der Gesamtheizkosten einsparen. Darüberhinaus zählt die Nutzung der Sonnenenergie zu den denkbar umweltfreundlichsten Energiequellen: Eine Solaranlage zur Warmwasserversorgung eines 4-Personen-Haushaltes entlastet die Umwelt jährlich um rund 800 kg Kohlendioxid. Das ist Ihr ganz persönlicher Beitrag zum Umweltschutz.

Die Anlage in Ihrem Haus besteht aus Vitosol 200-F Flachkollektoren und wird auf der Dacheindeckung montiert. Die Größe der Kollektorfläche richtet sich nach den Vorgaben des EEWärmeG (Erneuerbare Energien Wärmegesetz). Standardmäßig werden bei einem Einfamilienhaus zwei Kollektoren mit einer Fläche von insgesamt 5,02 m<sup>2</sup> eingebaut. Zudem wird ein Warmwasserspeicher für das System entsprechend notwendig, mindestens jedoch mit 300 Litern Nenninhalt, installiert. Bei ei-

nem Zweifamilienhaus werden 3 Kollektoren mit einer Fläche von insgesamt 7,53 m<sup>2</sup> eingebaut. Der hier verbaute Warmwasserspeicher wird bezüglich dem Nenninhalt an das System angepasst und fasst dabei jedoch mindestens 400 Liter. Beides ist bereits im Angebotspreis enthalten. Sollte aufgrund der Himmelsausrichtung oder Dachneigung eine Aufständerrichtung sinnvoll werden, bieten wir Ihnen diese auf Wunsch gerne gesondert an.

## c) Kontrollierte Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung

■ **Prima Klima in den eigenen vier Wänden:** Moderne Fenster und Häuser in Niedrigenergie-Bauweise sind darauf ausgelegt, dass sie möglichst „dicht“ sind, um Wärmeverluste gering zu halten. Dadurch wird allerdings auch der Luftaustausch von außen nach innen verhindert. Die Qualität der Luft beeinflusst jedoch maßgeblich unsere Wohn- und Lebensqualität. Die Wohnungslüftungs-Systeme Vitovent 300/300-W sorgen für frische Luft und ein angenehmes Raumklima, ohne dabei Energie zu verschwenden.

■ **Frische Luft zum Wohlfühlen:** Luft empfinden wir als „frisch“, wenn die CO<sub>2</sub>-Konzentration unter 0,1 Vol. % sinkt. Wenn wir dafür das Fenster öffnen, lüften wir entweder zu viel und verschwenden Heizwärme. Oder wir lüften zu wenig, dann fühlen wir uns müde und abgespant. Ein Wohnungslüftungs-System wie

Vitovent 300 von Viessmann schafft dagegen kontinuierlich ein angenehmes, gesundes Raumklima.

■ **Vorbeugender Schutz gegen Schimmel:** Feuchte Raumluft ist einer der Hauptgründe für Schimmelbefall. Vitovent 300/300-W gleicht den Feuchtehaushalt in den Räumen aus. Dadurch können Bauschäden vermieden werden. Die Vermeidung von Schimmelpilzwachstum sowie die Filterung der Außenluft tragen weiter zu mehr Behaglichkeit und Wohlbefinden bei.

■ **Optimal lüften, weniger zahlen:** Jedes Lüftungs-System benötigt Strom - aber dieser Energieeinsatz lohnt sich. Denn die Wärmeenergie, die in der verbrauchten Luft gespeichert ist, kann zum größten Teil wieder zurückgewonnen werden. So reduzieren sie die Lüftungswärmeverluste und sparen, übers Jahr gesehen, Heizkosten.

■ **Entscheiden Sie sich für dauerhaftes Wohlbefinden:** Vitovent 300/300-W tauscht die Luft kontinuierlich aus und entfernt Geruchs- und Schadstoffe. Über eine Fernbedienung können Sie die Lüftung komfortabel steuern.

■ **Lüften fast ohne Energieverlust:** Bei Vitovent 300/300-W ist Energiesparen Trumpf. Der leistungsstarke Wärmetauscher holt über 90 % der in der verbrauchten Luft enthaltenen Wärme zurück und erwärmt so die einströmende Luft. Dank der sehr effizienten Gleichstrommotoren wird pro eingesetzter kWh elektrischer Energie das 15-fache an Wärmeenergie zurückgewonnen. Damit sparen Sie bei 150 m<sup>2</sup> Wohnfläche rund 300 Liter Heizöl im Jahr.

■ **Allergiker können aufatmen:** Ein Filtersystem mit effektivem Pollenfilter (Filterklasse F6) reinigt die Zuluft. So können auch Allergiker bestes Raumklima genießen.



Wohnungslüftungssysteme Vitovent 300/300-W



Schematische Darstellung einer kontrollierten Be- und Entlüftungsanlage

#### d) Installation/Ausstattung

Milde Strahlungswärme, eine ausgeglichene Temperaturverteilung mit einem konstanten Wärmeverlauf vom Boden bis zur Decke und eine geringe Luftgeschwindigkeit sind der Garant für optimale Behaglichkeit.

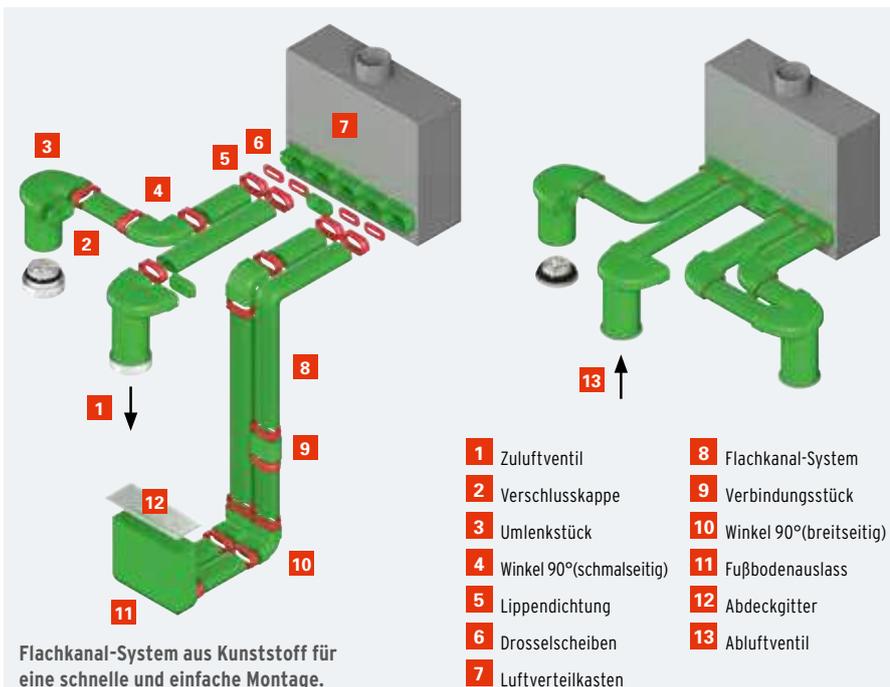
Aus diesem Grund bauen wir in den Räumen im Erdgeschoss, Ober- und/oder Dachgeschoss Ihres Hauses eine Fußbodenheizung ein. Hierbei gehört zum des Heizungsbaufachbetriebes die Lieferung von:

- 4 cm Wärmedämmung PS20 SE WLK 035
- 6 cm Ausgleichsdämmung WLK 035
- 3 cm Verbundrolle VNM 30
- Sicherheitswärmeleitrohr PE-RT 16 x 2 mm, befestigt mit Klipsen
- 1 Lage Dampfsperre (sd-Wert mind. 100 m)

- alle notwendigen Schutzrohe, Randdämmstreifen und Dehnungsfugenprofile
- Lieferung und Montage der notwendigen Verteilerschränke in der Wand integriert
- Lieferung und Montage der Regelverteiler und notwendigen Kugelventile
- Lieferung der notwendigen Raumthermostate und Stellantriebe (Montage: Gewerk 10, Elektro)

■ **Hinweis:** Bei Ausführung der Gewerke Heizung, Estrich- bzw. Elektroinstallation in Eigenleistung des Bauherrn ist diese Leistung nicht vollständig gemäß vor genanntem Leistungstext möglich. Falls Sie nicht in allen Räume eines Geschosses eine Fußbodenheizung wünschen, ergeben sich Schwellen zu anderen Räumen. Hier ist eine Estrichhöhenangleichung des Standardestrichs in den Räumen ohne Fußbodenheizung gegen Mehrpreis möglich. Diese wird nur ausgeführt, falls sie gesondert vereinbart wird.

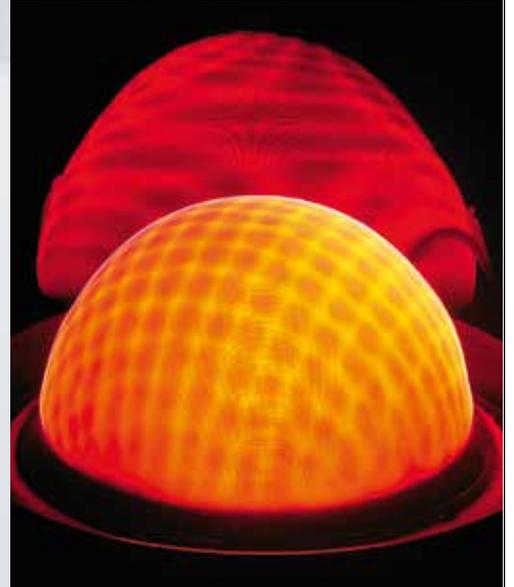
Bei einem Haus mit Keller erhält der Kellervorraum einen Heizkörper. Gerne bieten wir Ihnen auf Wunsch auch Heizkörper für die restlichen Räume im Kellergeschoss an. Alle Rohre und Anschlüsse für Ihre Heizungsanlage im Hausanschlussraum bauen wir auf Putz ein und versehen sie mit einer Wärmedämmung. Bei der Hausübergabe erhalten Sie eine Einweisung in das Heizungssystem inklusive schriftlicher Bedienungsanleitung. Darüber hinaus bieten Ihnen unsere Heizungsfachbetriebe Wartungsverträge zur langfristigen Unterhaltung Ihrer Heizungsanlage an. Als Topleistung statten wir das Badezimmer zusätzlich mit einem formschönen weißen Handtuchheizkörper den Maßen ca. 176 x 60 cm aus. Dieser wird über die Fußbodenheizung gesteuert und erhält eine Heizpatrone für den elektrischen Betrieb wenn die Fußbodenheizung im Sommer nicht gebraucht wird. Der hierfür elektrische Anschluss wird durch der Gewerk 10 (Elektro) erstellt.



Folgende Räume erhalten ein Abluftelement: Küche, Bad und WC. Alle restlichen Wohnräume erhalten Zuluftelemente. Weiterhin erhalten Sie den Außenluft-Filterkasten (DN 100) zum Einbau in die Außenluftleitung mit wärmedämmtem Gehäuse aus Kunststoff mit Taschenfilter (Pollenfilter) sowie Zuluftöffnungen für den Deckeneinbau in der Farbe weiß. Die erforderlichen Abluftöffnungen mit Abluftventil werden ebenfalls in der Farbe weiß geliefert und eingebaut. Zum Leistungsumfang für die Lüftungsanlage gehört auch ein Vorheizregister, welches auch bei extrem kalten Tagen den Betrieb der Lüftungsanlage gewährleistet. Sollten Sie sich für ein Zweifamilienhaus entscheiden kommt für jede Wohneinheit eine Lüftungsanlage zum Einsatz.

■ **Hinweis:** Sollten Sie bei Ihrem Haus eine Küchenabluft oder einen Schornstein zur Ausführung bringen, ist ein Druckwächter erforderlich, welchen Ihnen ihr Elektrofachbetrieb (Gewerk 10) gern auf Wunsch anbietet.

Viessmann Group



# Viessmann – climate of innovation

Viessmann ist einer der international führenden Hersteller von intelligenten, komfortablen und effizienten Systemen für Wärme, Klima/Lüftung, Kälte und dezentrale Stromversorgung.

Als inhabergeführtes Familienunternehmen in dritter Generation liefert Viessmann seit Jahrzehnten besonders effiziente und schadstoffarme Heizsysteme.

## Eine starke Marke schafft Vertrauen

Zusammen mit dem Markenzeichen ist die zentrale Markenbotschaft ein weltweites Erkennungsmerkmal. „climate of innovation“ wirkt in drei Dimensionen: Es ist ein Bekenntnis zu einer Kultur der Innovation. Es ist ein Versprechen hohen Produktnutzens und zugleich Verpflichtung zum Klimaschutz.

## Nachhaltig handeln

Verantwortung übernehmen bedeutet für Viessmann ein Bekenntnis zu nachhaltigem Handeln.

Das heißt: Ökologie, Ökonomie und soziale Verantwortung so in Einklang zu bringen, dass die heutigen Bedürfnisse befriedigt werden, ohne die Lebensgrundlagen kommender Generationen zu beeinträchtigen.

Wesentliche Handlungsfelder sind Klimaschutz, Umweltschonung und Ressourceneffizienz im ganzen Unternehmen mit weltweit 11 400 Mitarbeitern.

## Best Practice Beispiel

Mit seinem strategischen Nachhaltigkeitsprojekt „Effizienz Plus“ hat Viessmann am Unternehmenssitz in Allendorf/Eder bewiesen, dass die energie- und klimapolitischen Ziele der Bundesregierung für 2050 schon heute mit marktverfügbarer Technik erreicht werden können. Die Ergebnisse sprechen für sich:

- Ausbau der erneuerbaren Energien auf einen Anteil von 60 Prozent
- Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes um 80 Prozent

Langfristiges Ziel ist es, den Wärmeenergiebedarf im Unternehmen komplett selbst nachhaltig abzudecken.



2009/2011/2013:  
Deutscher Nachhaltigkeitspreis  
für Produktion/Marke/Ressourcen-  
effizienz



Energy Efficiency Award 2010

## Viessmann Gruppe

### Unternehmensdaten

- Gründungsjahr: 1917
- Mitarbeiter: 11 400
- Gruppenumsatz: 2,1 Milliarden Euro
- Auslandsanteil: 55 Prozent
- 27 Produktionsgesellschaften in 11 Ländern
- Vertriebsgesellschaften und Vertretungen in 74 Ländern
- 120 Verkaufsniederlassungen weltweit

### Komplettangebot der Viessmann Gruppe für alle Energieträger und Leistungsbereiche

- Kessel für Öl oder Gas
- Kraft-Wärme-Kopplung
- Wärmepumpen
- Holzfeuerungstechnik
- Anlagen zur Erzeugung von Biogas
- Biogasaufbereitungsanlagen
- Solarthermie
- Photovoltaik
- Zubehör
- Kältetechnik

## Naturwärme effizient nutzen: mit Viessmann Wärmepumpen

Naturwärme ist eine regenerative, kostensparende Energiequelle, durch die ein wesentlicher Beitrag zur Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen erreicht werden kann. Mit einer Viessmann Wärmepumpe machen Sie sich unabhängig von Öl oder Gas und nutzen das kostenlose Wärmepotenzial der Natur – aus Erdreich, Grundwasser oder Luft.

### Wärmepumpen-Kompaktgeräte Vitocal 242-G / Vitocal 222-G

Komplett und besonders platzsparend präsentieren sich die Wärmepumpen-Kompaktgeräte Vitocal 242-G und Vitocal 222-G. Bereits ab Werk sind alle für die Wohnraumbheizung und Trinkwassererwärmung erforderlichen Komponenten integriert. Mit Heizleistungen von 5,9 bis 10,0 kW empfehlen sie sich zum Einsatz in modernen Einfamilienhäusern und ermöglichen dank Vorlauftemperaturen bis 60 °C auch den Betrieb in Verbindung mit Heizkörpern. Hohe Leistungszahlen bis zu 4,3 (nach DIN EN 14511 bei Sole 0 °C/Wasser 35 °C) werden mit dem Compliant Scroll-Verdichter und einem thermostatisch geregelten Expansionsventil erzielt.

### Höhere Effizienz durch den Verbrauch von selbst erzeugtem Strom

Wer eine Photovoltaik-Anlage künftig mit einer Wärmepumpe kombinieren möchte, sollte sich gezielt für eine Wärmepumpe entscheiden, die den Eigenverbrauch optimiert und ihr Verhalten an die Erzeugung der PV-Anlage anpassen kann. Viessmann hat für diesen Zweck ein entsprechend abgestimmtes System von Photovoltaik-Anlage und Wärmepumpe entwickelt. Die Regelung der Wärmepumpe erfasst über einen Energiezähler, ob die Photovoltaik-Anlage ausreichend Strom liefert – die Wärmepumpe erwärmt damit das Heizungs- bzw. Trinkwasser oder kühlt das Gebäude.

Das Viessmann Batteriespeichersystem zur Speicherung von selbst erzeugtem Strom steigert den Eigenverbrauch und damit die Effizienz der Photovoltaikanlage. Wird im Haushalt kein Strom benötigt, lädt das System eine Batterie auf. Bei Bedarf wird dieser Strom genutzt, etwa zum Betrieb von Elektrogeräten. Ist die Batterie aufgeladen und kein angeschlossener Verbraucher aktiv, wird der Strom in das öffentliche Netz eingespeist und vergütet.



### Luft/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 300-A nutzt die Umgebungsluft zum Heizen und gefällt in modernem Design.

Die neue Luft/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 300-A für die Außenaufstellung mit den Leistungsbereichen 4 bis 11 kW oder 5 bis 14 kW macht nicht nur durch ihr modernes Design auf sich aufmerksam. Mit einer maximalen Vorlauftemperatur von bis zu 65 °C zum Heizen und zur komfortablen Trinkwassererwärmung empfiehlt sich das Gerät vor allem für die Modernisierung von Ein- und Zweifamilienhäusern. Die Vitocal 300-A arbeitet äußerst effizient und erreicht hohe Jahresarbeitszahlen. Im laufenden Betrieb fallen lediglich geringe Stromkosten an.

Die Luft/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 300-A wird außerhalb des Gebäudes aufgestellt und nutzt die kostenlose Umgebungsluft. Mit einem drehzahlgeregelten Gleichstromventilator, dem modulierenden Verdichter sowie der schalloptimierten Gerätekonstruktion ist die Wärmepumpe mit kleiner 54 dB(A) Schallleistungspegel die leiseste in ihrer Klasse. In den Nachtstunden kann die Lüfterdrehzahl zusätzlich reduziert werden.

### Hoher COP-Wert für zuverlässige Wärmeversorgung

Der drehzahlgeregelte Scrollverdichter mit bürstenlosen Permanentmagnetmotor und Dampfeinspritzung sowie das elektronische Biflow-Expansionsventil tragen zu einem hohen COP-Wert von bis zu 5,0 (Luft 7 °C/Wasser 35 °C) bei. Durch die Dampfeinspritzung wird die Effizienz besonders bei höheren Vorlauftemperaturen verbessert. In Sachen Wärmeversorgung ist die Vitocal 300-A zuverlässig und senkt besonders im Teillastbetrieb die Betriebskosten deutlich.



# Effizienter Eigenverbrauch von Solarstrom mittels Wärmepumpe



Für Photovoltaik-Dachanlagen bieten sich derzeit zwei Möglichkeiten an, den erzeugten Solarstrom zu verwerten: Der Strom kann entweder vollständig ins Netz eingespeist oder teilweise bzw. vollständig selbst genutzt werden. Die effizienteste Art der elektrischen Wärmeerzeugung ist die Wärmepumpe. Dabei werden aus einer Kilowattstunde Strom unter Nutzung kostenloser Umweltwärme bis zu vier Kilowattstunden Wärme gewonnen.

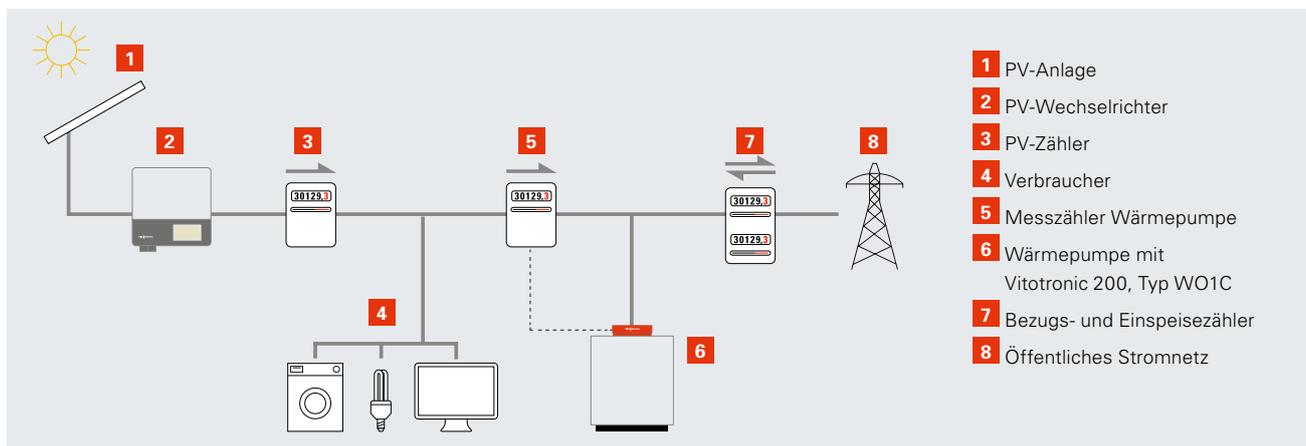
Wird also mit Hilfe einer Wärmepumpe der Energiebedarf für Raumbeheizung und Trinkwassererwärmung abgedeckt, lässt sich nicht nur die Eigenverbrauchsquote der Solarstromanlage deutlich steigern, sondern der kostengünstigere Solarstrom ermöglicht dann auch eine preiswerte Wärmeversorgung.

### Optimiertes Anlagenkonzept mit Viessmann Wärmepumpen

Die Regelung der Wärmepumpe erfasst über einen Energiezähler, ob die Photovoltaikanlage ausreichend Strom liefert – die Wärmepumpe erwärmt damit das Heizungs- bzw. Trinkwasser. Die auf diese Weise tagsüber mittels Photovoltaik gewonnene Wärme steht im gut gedämmten Warmwasserspeicher dann als Warmwasser und zur Raumbeheizung zur Verfügung, wenn sie benötigt wird. Bevor die Wärmepumpe zum Einsatz kommt, wird der Strombedarf der elektrischen Haushaltsgeräte vorrangig vom selbst erzeugten Solarstrom gedeckt. Der nach Verbrauch durch die Haushaltsgeräte zur Verfügung stehende Solarstrom wird von einem Energiezähler erfasst und an die Wärmepumpe gemeldet. Der solare Überschuss kann dank der Wärmepumpe in Form von Wärmeenergie gespeichert und für den Bedarfsfall vorgehalten werden. Das steigert den Eigenverbrauch und nutzt die solare Energie, wenn sie zur Verfügung steht.

### Eigenverbrauchsoptimierung mit Batteriespeicher

Die Eigenverbrauchsquote lässt sich mit dem Einsatz von Batteriespeichern noch weiter steigern. Mit dem so genannten Backup-System können Solarstrom-Überschüsse gespeichert werden und stehen dann zur Verfügung, wenn der aktuelle Verbrauch nicht mit selbst erzeugtem Strom gedeckt werden kann. Das Backup-System hat darüber hinaus den Vorteil, dass es Netzausfälle überbrücken kann und damit eine unterbrechungsfreie Stromversorgung sicherstellt.



## Heizen mit Holz: Energie, die nachwächst

Holzessel von Viessmann bieten Ihnen Unabhängigkeit von fossilen Brennstoffen, sparen Heizkosten und entlasten durch CO<sub>2</sub>-neutrale Verbrennung die Umwelt. Unsere technisch innovativen Pelletkessel verfügen über eine ausgereifte Systemtechnik – von der automatischen Pelletbeschickung über einen Warmwasserspeicher bis hin zur Anbindung einer Solaranlage.

### Pelletkessel Vitoligno 300-P

#### Komfortabel heizen mit Holz

Der vollautomatische Pelletkessel erreicht einen Wirkungsgrad von bis zu 95 % und sorgt damit für höchste Energieausnutzung. Den dauerhaft hohen Wirkungsgrad garantiert die automatische Heizflächenreinigung. In Kombination mit der Brennraumentaschung bietet der Wärmeerzeuger einen hohen Heizkomfort und reduziert den Wartungs- und Reinigungsaufwand auf ein Minimum.

Durch Anpassung der Heizfläche an den Wärmebedarf (Variopass-Prinzip) wird der effiziente Betrieb des Vitoligno 300-P auch im Teillastbereich sichergestellt. Mit einem Leistungsspektrum von 4 bis 50 kW bietet Viessmann die maßgeschneiderte Lösung für jeden Wärmebedarf.

Der Pelletkessel überzeugt durch ausgezeichnete Verarbeitung und hohe Betriebssicherheit.



## Effizient und zukunftssicher heizen mit Öl-Brennwerttechnik

Mit ihrem Wirkungsgrad von 98 Prozent ist Öl-Brennwerttechnik von Viessmann eine der sparsamsten und saubersten Möglichkeiten zur Wärmeerzeugung: durch Kondensation der Heizgase wird zusätzliche Wärme gewonnen, die bei konventionellen Heizkesseln durch den Schornstein verloren geht. Keine andere Technologie ist bei der Energiewandlung so effizient.

### Öl-Brennwertwandgerät Vitoladens 300-W

#### Höchste Effizienz auf kleinstem Raum

Der kompakte Öl-Brennwertkessel zeichnet sich durch hohe Betriebssicherheit und lange Nutzungsdauer aus – dank korrosionsbeständiger Inox-Radial-Heizfläche aus hochwertigem Edelstahl Rostfrei. Mit seinen geringen Abmessungen von lediglich 480 mm Breite kann der Wärmeerzeuger problemlos in Nischen montiert werden – ganz ohne seitliche Abstände.

Durch den modulierenden Compact-Blaubrenner wird eine bedarfsgerechte Wärmeerzeugung sichergestellt. Das ist besonders sparsam und effizient: so lässt sich Ihr Verbrauch gegenüber der alten Heizungsanlage um bis zu 30 Prozent verringern. Zudem senkt die integrierte Hocheffizienz-Gleichstrompumpe den Stromverbrauch um 70 %. Das entspricht den Vorgaben für das Energie Label A.

Das hocheffiziente Wandgerät ist für alle handelsüblichen schwefelarmen Heizölsorten geeignet. Zudem ist es schon heute auf die Verwendung von Bio-Öl vorbereitet.



## Maximaler Bedienkomfort mit Vitotrol App und Smartphone



Über ein eigenes Menü lässt sich z. B. die Wassertemperatur vorwählen. Ein- und Ausschaltzeiten für die Warmwasserbereitung und die Zirkulationspumpe können ebenfalls eingestellt werden.

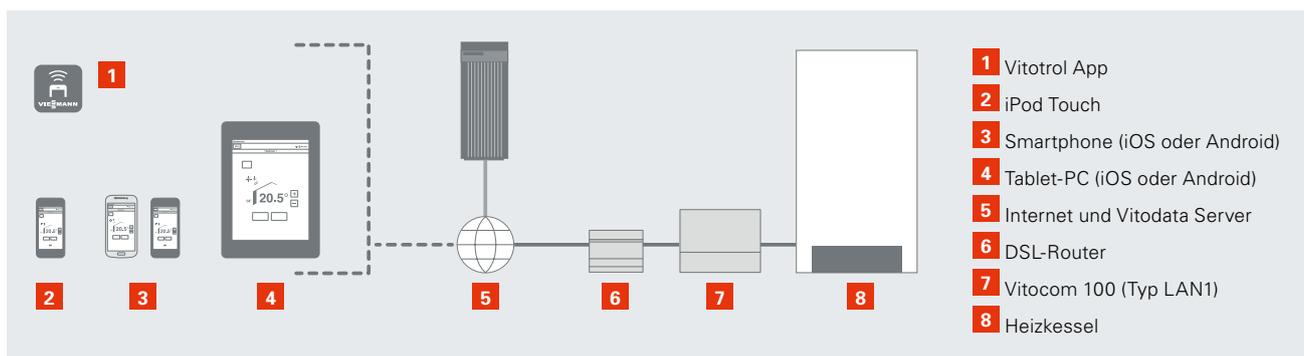
Mit der Vitotrol App und einem Smartphone ist die Steuerung von Viessmann Heizungsanlagen ein Kinderspiel. Die Bedienung ist intuitiv und bequem jederzeit von jedem Ort aus über das Internet möglich. Die Vitotrol App ist für mobile Endgeräte mit den Betriebssystemen iOS oder Android erhältlich.

Jederzeit erhält der Nutzer alle wichtigen Informationen über den Anlagenstatus. Die Vitotrol App bietet maximalen Komfort zum Bedienen der Heizzentrale. Abweichungen vom normalen Betriebszustand werden umgehend gemeldet. Damit hat der Nutzer eine zusätzliche Kontrolle über die Heizungsanlage.

Zur Bedienung per App muss der Heizkessel mit der Regelung Vitotronic 200 ausgerüstet sein. Dies ist bei den meisten Wandgeräten, Klein- und Mittelkesseln, Wärmepumpen und Holzheizkesseln neuerer Bauart der Fall.

### Vitocom 100 schafft die Verbindung

Die Schnittstelle zwischen Heizungsanlage und Internet ist das Kommunikationsmodul Vitocom 100 (LAN1). Um Datenmissbrauch zu verhindern, verwendet Vitocom hohe Sicherheitsstandards. Das Modul stellt auch den Kontakt zum Viessmann Vitodata Server her, über den die Vitotrol App auf die Regelung der Heizzentrale zugreifen kann.



Systemkonfiguration zur Steuerung der Heizungsanlage per Vitotrol App. Die mobilen Endgeräte (1-4) benötigen eine WLAN- oder Mobilfunkverbindung.



## GEWERK 8 Sanitär

### a) Sanitäre Installation

Die Abwasserleitungen Ihres Hauses bestehen aus heißwasserbeständigem Kunststoffrohr und werden - je nach Planung - über Dach entlüftet. Die Installation der Wasserleitungen erfolgt im Haus ab Wasseruhr. Im Hausanschlussraum werden die notwendigen Leitungen auf Putz verlegt. Diese sind wärmedämmend bzw. schwitzwasserisoliert. In den Wohngeschossen werden die Leitungen in den entsprechenden Sanitärwänden (Gewerk 4) ausgeführt.

Aus Sicherheits- und Qualitätsgründen bauen unsere Handwerksmeister- und Fachbetriebe nur absolut korrosionsbeständige Kalt- und Warmwasserleitungen aus vernetztem Kunststoffrohr ein.

Alle Kalt- und Warmwasserleitungen werden nach DIN installiert. Die Kaltwasserleitungen im Hausanschlussraum erhalten eine Schwitzwasserisolierung. Die Warmwasserleitungen erhalten generell eine Wärmedämmung. Bei einem

Zweifamilienhaus trennen wir die Kreise der Wasserleitungen nach Wohneinheiten und bauen separate Wasseruhren ein. Diese Leistung ist bei allen Zweifamilienhäusern im Angebotspreis enthalten.

An den vorgesehenen Waschmaschinen-Stellplätzen im Haus ist eine Kombination von Geruchsverschluss und Zapfventil in Aufputzausführung vorgesehen. Für das gesamte Wassernetz werden Druckproben vorgenommen.

### b) Sanitäre Einrichtungen

Das Bad soll ein Schmuckstück Ihres Hauses werden - hier sollen Sie sich wohlfühlen.

Aus diesem Grund haben wir uns bei der Sanitärkeramik für formschöne und zeitlose Markenartikel der Hersteller VILLEROY & BOCH oder VIGOUR in der Farbe Weiß entschieden. Sie haben die Auswahl aus zwei verschiedenen Badserien.

Wünschen Sie eine alternative Lösung, bieten Ihnen unsere Handwerksmeister- und Fachbetrie-

be aus der reichhaltigen Palette ihrer Sanitärkeramik-Angebote auf Wunsch weitere Produkte, Farben und Formen an. Die Anzahl der Sanitärgegenstände entnehmen Sie bitte Ihrem Prospekt oder Ihren Angebotsplänen.

### Das Bad

Hier beginnt 365-mal im Jahr der Start in den Tag. Mit allen Sinnen genießen, sich wohl fühlen, neue Energie schöpfen. Wie kein anderer Raum kann das Bad Körper und Seele streicheln.

Ihr Bad ist nicht nur eine Nasszelle, sondern hat sich von einem allein der Hygiene dienenden Bereich zu einem wichtigen Wohnraum gewandelt. Es ist zum Lieblingskind vieler Bauherren geworden.

Bei der ganz persönlichen Badezimmerplanung sollten Sie deshalb nicht nur praktischen Erwägungen folgen, sondern auch mit Fantasie und Emotionen spielen.

Schenken Sie sich einen nicht alltäglichen Start in den Tag - in jeden Tag.

### Ihr Bad erhält folgende Ausstattung:

- Eine formschöne Badewanne inkl. Wannenträger von VIGOUR (Serie DERBY STYLE, ca. 170 x 75 cm) mit Ablaufgarnitur und verchromter, wandgehängter Einhebel-Wannenfüll- und Schlauchbrausebatterie von VIGOUR (Serie DERBY STYLE).
- Einen Kristallporzellanwaschtisch von VILLEROY & BOCH (Serie OMNIA CLASSIC) oder VIGOUR (Serie DERBY STYLE), ca. 60 cm breit, inklusive verchromter Einhebel-Mischbatterie mit Ablaufgarnitur von GROHE (Serie Eurostyle C) oder VIGOUR (Serie DERBY STYLE).



## Die Standardausstattung für Ihr Badezimmer

Villeroy & Boch, Serie OMNIA CLASSIC



[www.villeroy-boch.com](http://www.villeroy-boch.com)



VIGOUR, Serie DERBY STYLE

VIGOUR

[www.vigour.de](http://www.vigour.de)



Pure Freude an Wasser

GROHE

[www.grohe.de](http://www.grohe.de)

GROHE, Serie EUROSTYLE C



Villeroy & Boch  
OMNIA CLASSIC



Immobilienprüfung  
- baubegleitend -  
in den Bauphasen:  
▶ Bodenplatte  
▶ Keller  
▶ Rohbau  
▶ Haustechnik  
▶ Rohinstallation  
▶ Erweiterter Ausbau  
▶ Nach Baufertigstellung  
[www.dekra-stegel.de](http://www.dekra-stegel.de)



■ 4. Begehung  
**Haustechnik  
Rohinstallation:**  
Zustandprüfung der  
Elektro-, Heizungs-,  
Sanitär- und  
Lüftungs-Roh-  
installation.



VIGOUR  
DERBY STYLE



- Ein wandhängendes WC von VILLEROY & BOCH (Serie OMNIA CLASSIC) oder VIGOUR (Serie DERBY STYLE) mit entsprechendem Sitz und Deckel sowie Unterputzspülkasten mit umweltschonender Wasserstopptaste (Hersteller: GROHE oder VIGOUR).
- Eine bodengleiche Dusche (ca. 90 x 90 cm) mit Bodeneinlauf inklusive verchromter Einhebel-Brausebatterie, verstellbarer Brausestange und Handbrause von GROHE (Serie Eurostyle C) oder VIGOUR (Serie DERBY STYLE).

Den Einbau einer Duschtrennwand in verschiedenen Ausführungen realisieren wir auf Ihren Wunsch ebenfalls gern.

#### Das Gäste-WC wird wie folgt ausgestattet:

- Ein formschönes Kristallporzellan-Handwaschbecken von VILLEROY & BOCH (Serie OMNIA CLASSIC) oder VIGOUR (Serie DERBY

STYLE), ca. 50 cm breit, mit verchromter Einhebel-Mischbatterie, Kalt- und Warmwasseranschluss sowie Ablaufgarnitur von GROHE (Serie Eurostyle C) oder VIGOUR (Serie DERBY STYLE).

- Ein wandhängendes WC von VILLEROY & BOCH oder VIGOUR mit entsprechendem Sitz, Deckel und Unterputzspülkasten inklusive umweltschonender Wasserstopptaste (GROHE oder VIGOUR).

#### Die Küche

Dort sind für die Spüle alle Anschlüsse vorhanden: Ablauf, Warm- und Kaltwasserversorgung sowie verchromte Wandeckventile zum Anschluss einer Spülmaschine. Auch bei Zweifamilienhäusern gehört diese Ausstattung selbstverständlich in jeder Wohneinheit zum Festpreis-Angebot.

#### Der Abstellraum

Sollten Sie sich für ein Haus ohne Keller entschieden haben, installieren unsere Meisterbetriebe im Abstellraum einen Kaltwasseranschluss mit Geruchsverschluss für die Waschmaschine.

#### Der Keller

Für die Waschmaschine installieren wir im Hausanschlussraum einen Kaltwasseranschluss und einen Entwässerungsanschluss mit Geruchsverschluss.

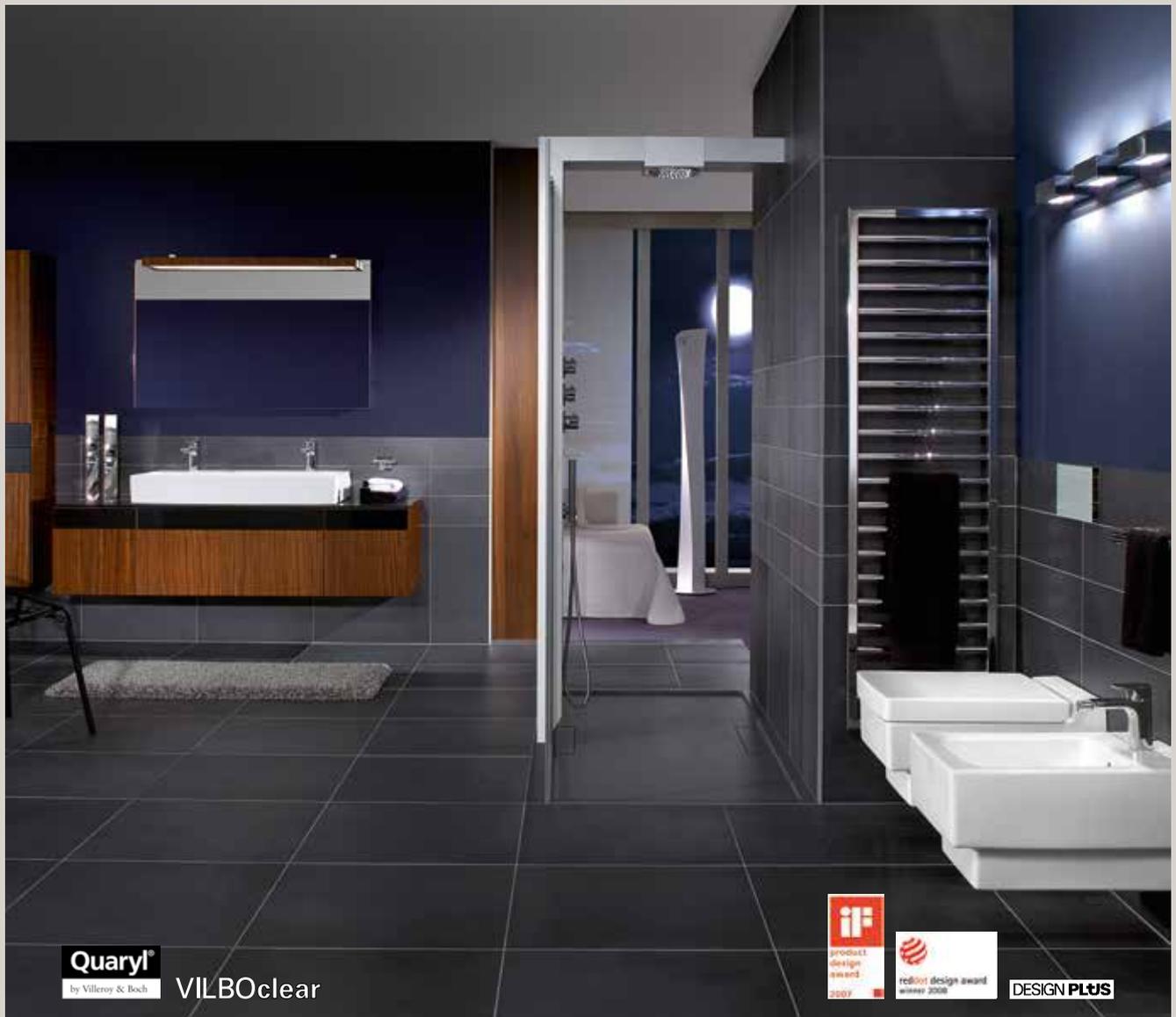
#### Außenwasserhahn

Im Bereich der Wasserverteilung bauen unsere Handwerksmeister- und Fachbetriebe an der Außenwand einen frostsicheren Außenwasserhahn an.



**GROHE RED**  
**KÜCHENARMATUR –**  
**100° GRAD CELSIUS**  
**KOCHENDES WASSER**

*Pure Freude an Wasser*  
**GROHE**  
[www.grohe.de](http://www.grohe.de)



**Quaryl**  
by Villeroy & Boch

**VILBOclear**



**DESIGN PLUS**

Kollektion MEMENTO  
Design-Heizkörper SUBWAY

Möbelprogramm MEMENTO  
Armaturenprogramm CULT

Duschwanne SQUARO Superflat  
Fliesen BERNINA

Duschabtrennung SQUARO WALK-IN

## Reduziert auf höchste Ästhetik

Leidenschaft für die reine Form. MEMENTO besinnt sich konsequent auf klares Design und zeigt sich dabei vielseitig wie nie: Jetzt als komplette Kollektion – trendbewusst in Glossy Black oder zeitlos in Weiß. Kombiniert mit SQUARO Superflat, der flachsten Duschwanne von Villeroy & Boch, entsteht eine absolut harmonische Badanmutung: dank farblicher Abstimmung auf aktuelle Bodentrends und flächenbündigem Einbau.

## GEWERK 9 Fliesenarbeiten

Fliesen bilden einen besonders abwechslungsreichen Boden- bzw. Wandbelag, der auf die unterschiedlichsten Wohnwelten zugeschnitten ist. Mit der robusten Keramik werden von Bauvorhaben zu Bauvorhaben neue Erlebniswelten geschaffen, die eine fast unendliche Anzahl an Variations- und Gestaltungsvorschlägen ermöglichen. Im Ausstellungszentrum unserer Großhandelspartner halten wir ein umfangreiches Sortiment an Fliesen und Naturstein für Sie bereit.

Gemeinsam mit Ihrem Bemusterungsberater wählen Sie dort die zu Ihrem Bad und Ihrer Innenarchitektur passenden Fliesen aus. Standardmäßig sind Fliesen führender Hersteller bis zu einem Materialpreis von 35,00 EUR/m<sup>2</sup> und einem Fliesenformat von 30x30 bis 60x60 cm im Festpreis enthalten. Ihr Handwerksmeister und Fachbetrieb achtet bei der Verlegung auf ein symmetrisches Fliesenbild. Die Wand- und Bodenabdichtung erfolgt in zwei Arbeitsgängen mit der Flüssigfolie. Dabei werden an allen Bauteilanschlüssen und Durchdringungen Dichtbänder bzw. Dichtmanschetten eingearbeitet. Sämtliche Eck- und Abschlussprofile in Edelstahl sind im Leistungsumfang des Fliesenlegers enthalten.

Abweichungen in der Ebenheit des Estrichs, die innerhalb der Normtoleranzen des Gewerkes Estrich liegen, werden vom Fliesenleger ohne Aufpreis ausgeglichen. Alle Wand- und Bodenfliesen verfugen wir für Sie in den Farben Weiß oder Grau.

Die Fußbodenfliesen gemäß Prospektdarstellung werden in gerader Ausführung verlegt. Den Wandanschluss führen wir mit einem ca. 8 cm hohen Fließensockel in geschnittener Fußbodenfliese aus.

Wannen, WC, Waschbecken, Dusche, Türanschlüsse sowie Bauteilanschlüsse (z. B. Boden- Wandfliese, Sockelfliese) erstellen unsere Partner elastisch mit Silikon. Diese Fugen sind Wartungsfugen, die nicht der Gewährleistung unterliegen.



Bordüren, Einleger und Sonderverlegungen sowie Diagonalverlegungen sind optional gegen gesonderte Vergütung möglich.

### Das Bad

Im Bad Ihres Hauses wird die Badewanne verkleidet. Die Wände fliesen wir ringsum 1,2 m hoch. Im Bereich der Dusche werden die Fliesen türhoch angebracht. Bei Bädern im Dachgeschoss sind die Dachschrägen davon ausgenommen. Der Fußboden sowie die Fensterbank erhalten ebenfalls eine Auslegung mit Fliesen Ihrer Wahl in gerader Ausführung. Die bodengleiche Dusche wird mit dem bemusterten Fliesenmaterial gemäß Richtlinien im entsprechenden Gefälle hergestellt.

### Das Gäste-WC

Auch hier fliesen wir generell 1,2 m hoch. Sollte eine zusätzliche Dusche eingebaut werden, wird diese analog der bodengleichen Dusche im Bad ausgeführt. Auch die Fensterbank bekommt einen Fliesenbelag.

### Diele und Windfang

Diele und ein eventuell vorgesehener Windfang erhalten Fußbodenfliesen gemäß Prospektdarstellung mit entsprechender Sockelausbildung in einer Höhe von ca. 8 cm im Fliesenformat mit geschnittener Fußbodenfliese in gerader Ausführung.

### Küche

Hier verlegen wir Fußbodenfliesen mit entsprechender Sockelausbildung in einer Höhe von ca. 8 cm im Fliesenformat in gerader Ausführung. Auf Wunsch bieten Ihnen die Handwerksmeister- und Fachbetriebe gern einen Fliesenwandspiegel an.

### Balkon

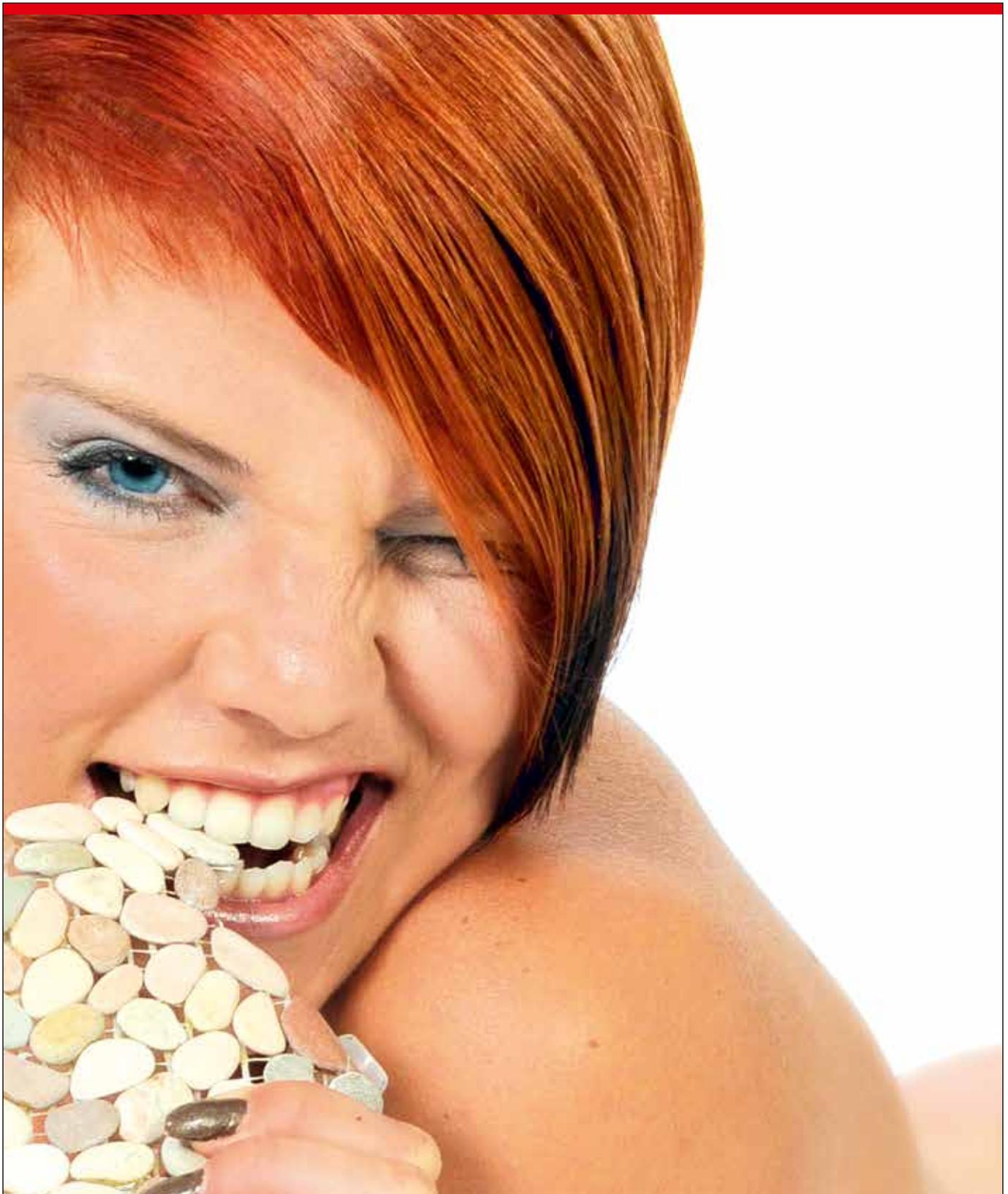
Dieser Bereich erhält einen frostbeständigen Fliesenbelag in gerader Ausführung inklusive fachgerechter Verfugung und Entwässerung als Rinnensystem mit Speier aus dem Hause SCHLÜTER. Der Sockel wird mit einer Höhe von ca. 8 cm im Fliesenformat mit geschnittenen Fußbodenfliesen ausgebildet.

### Treppen

Die massiven Stahlbeton-Fertigtreppe vom Erdgeschoss ins Dachgeschoss (bzw. Studio, falls vorhanden) erhalten einen Fliesenbelag mit Kantenschutzschiene in Edelstahl und einem Fliesensockel.

### Der Keller

Kellertreppe und Vorraum im Untergeschoss erhalten bei Häusern mit Keller einen Fliesenbelag inklusive Sockel.



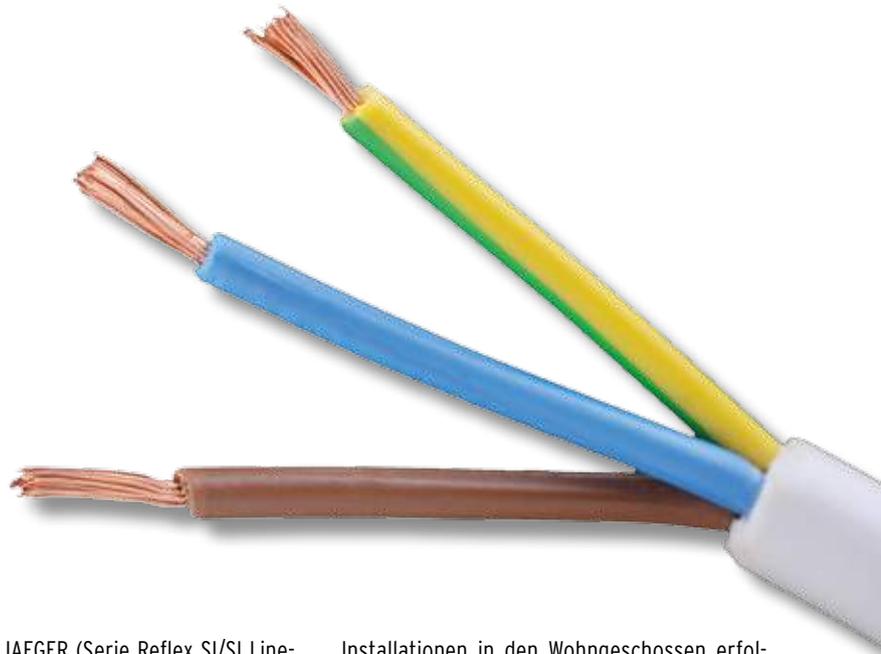
### FLIESEN THOMAS – IHR PROFI FÜR FLIESEN UND NATURSTEIN

Über 1000 Fliesen lassen keine Wünsche für Bad, Küche, Wohnraum oder Terrasse offen. Als ein führender Groß- und Einzelhandel zeigen wir Ihnen die ganze Welt der Fliesen und Natursteine. In einer unserer repräsentativen Ausstellungen finden Sie ein umfangreiches Angebot an qualitativ hochwertigen Fliesen aller führenden deutschen und internationalen Hersteller. In unseren Fachmärkten halten wir eine Vielzahl von Fliesen und Natursteinen zur sofortigen Mitnahme für Sie bereit. Erleben Sie unsere riesige Auswahl und lassen Sie sich inspirieren: [www.fliesen-thomas.de](http://www.fliesen-thomas.de)

**THOMAS**<sup>®</sup>  
FLIESEN NATURSTEIN PARKETT

SERVICE-HOTLINE 0800 18 56 444

## GEWERK 10 Elektroinstallation



Zu Hause wachsen die Ansprüche an Komfort, Sicherheit und ökonomischen Energieverbrauch. Eine zeitgemäße Technik sorgt dafür, dass diese Ansprüche Wirklichkeit werden. Die moderne und intelligente Elektroinstallation übernimmt dabei wichtige Aufgaben.

In Ihrem Haus führt unser Elektrofachbetrieb alle Elektroinstallationen fachgerecht nach den einschlägigen Vorschriften und in Abstimmung mit den zuständigen Energieversorgungssträgern aus.

Für alle sicherheitsrelevanten Installationen (z. B. Bäder, Außenbereich) ist ein Fehlerstrom-Sicherheitsausgleich vorgesehen, ebenso ein fachgerechter Potenzialausgleich und Erdungen. Die Installation beginnt ab Hausanschluss/Panzerisierung, soweit sich diese innerhalb des Hauses befindet. Sonst ab Hausaußenwand.

Ein Zählerschrank nach den Vorschriften Ihres Energieversorgungsunternehmens wird mit den entsprechenden Sicherungsarmaturen im Hausanschlussraum auf die Wand montiert.

Da eine ausreichende Elektroversorgung sehr wichtig ist, bauen unsere Elektrofachbetriebe in Ihr Haus mindestens 10 Stromkreise, einen Kraftstromkreis und - sofern erforderlich - 2 FI-Schutzschalter ein.

Bei einem Zweifamilienhaus ist ein zweiter Zählerplatz im Grundhauspreis bereits enthalten. Heizungsanlage, Außentemperaturfühler, Elektroherd und die Waschmaschine erhalten eigene Stromkreise.

Gleichfalls werden die durch das Gewerk 7 (Heizung) gelieferten Raumtermostate und Stellantriebe montiert. Ihr Komfort ist unseren Elektrofachbetrieben sehr wichtig. Aus diesem Grund haben wir die Anzahl der Steckdosen, Schalter, Leitungen und sonstiger Anschlüsse sehr großzügig geplant.

Die Ausstattung sämtlicher Wohnräume erfolgt mit Flächenschaltern und Steckdosen der

Marke BUSCH-JAEGER (Serie Reflex SI/SI Linear) in der Farbe Alpinweiß. Auf Wunsch bieten Ihnen alle Handwerksmeister- und Fachbetriebe weitere Modelle aus anderen Materialien und in unterschiedlichen Farben an. Sämtliche

Installationen in den Wohngeschossen erfolgen unter Putz.

Vor Aufnahme seiner Arbeit führt der zuständige Elektrofachbetrieb gemeinsam mit Ihnen einen Vor-Ort-Termin durch.

### Standardschalter und -steckdosen



Schalter und Steckdosen von BUSCH-JAEGER, Serie Reflex SI/SI Linear, in Alpinweiß

#### Wohnen

2 Lichtauslässe mit Serienschaltung  
6 Steckdosen

#### Schlafzimmer

1 Lichtauslass mit Schalter  
4 Steckdosen

#### Küche

1 Lichtauslass mit Schalter  
1 Geräteanschluss für E-Herd  
6 Steckdosen

#### Eingangsdiele

1 Lichtauslass mit Schalter  
1 Telefonanschluss  
1 Steckdose

#### Bad/WC

1 Lichtauslass mit Kontrollschalter  
1 Wandauslass für Spiegelschrank je 1 Steckdose  
1 Steckdose für Handtuchheizkörper im Bad

#### Kinderzimmer/Gast/Arbeiten je

1 Lichtauslass mit Schalter  
3 Steckdosen

#### Flur

1 Lichtauslass mit Schalter  
1 Steckdose

#### Galerie

1 Lichtauslass mit Schalter  
1 Steckdose

#### Abstellraum

1 Lichtauslass mit Schalter  
1 Steckdose  
1 Steckdose für Waschmaschine

#### Treppe

3 Wandauslässe inkl. Wechselschalter

#### Eingang

1 Lichtauslass

#### Windfang

1 Lichtauslass

#### Terrasse

1 Lichtauslass mit Schalter innen  
1 wassergeschützte Steckdose von innen abschaltbar

#### Balkon

1 Lichtauslass mit Schalter innen  
1 wassergeschützte Steckdose von innen abschaltbar

#### Garage

6 m Kabel auf Rolle zur Elektroversorgung einer Garage oder Carports

#### Kellerräume/Garage im Haus

1 Lichtauslass an der Wand mit Schalter  
1 Steckdose

#### Hobby

1 Lichtauslass an der Wand mit Schalter  
1 Steckdose

#### Hausanschlussraum

1 Lichtauslass an der Wand mit Schalter  
1 Steckdose

#### Vorraum

1 Lichtauslass an der Wand mit Schalter  
1 Steckdose

#### Spitzboden

Beim Kauf einer Bodeneinschubtreppe ist ein Lichtauslass mit Schalter und Steckdose enthalten.

# INNOVATIONEN VON BUSCH-JAEGER

Living Space®

Sicherheit, Komfort und großer Klang auf kleinstem Raum.



Busch-Rauchalarm® ProfessionalLINE.

## Sicherheit, die Leben rettet. Busch-Rauchalarm®.

Für Rauchwarnmelder gelten zu Recht höchste Anforderungen. Und zwar gemäß den Normen EN 14604 und DIN 14676. Unsere Rauchwarnmelder Busch-Rauchalarm® ProfessionalLINE erfüllen diese Anforderungen mit Sicherheit. Darüber hinaus sind zwei nach vfdB 14-01 und VdS 3131 geprüft und deshalb mit dem neuen „Q“-Label ausgezeichnet: ein unabhängigen, herstellereutralen Qualitätszeichen für hochwertige Rauchwarnmelder, die für den Langzeiteinsatz besonders geprüft sind. Worauf Sie sich verlassen können. Garantiert höchste Qualität und Schutz. Erleben Sie Sicherheit neu!



SCHUKO® USB-Steckdose



## Die USB-Steckdose von BUSCH-JAEGER. So genial. So einfach.

Endlich können Smartphones, Tablets, Digitalkameras oder MP3-Player überall im Haus an einem festen Platz aufgeladen werden. An den neuen SCHUKO® USB-Steckdosen. Die Suche nach USB-Ladestationen mit ihren jeweils eigenen Netzteilen und Elektrokabeln ist damit vorbei. Und beim Austausch bleibt der Steckplatz der Steckdose erhalten. Das Aufladen wird also noch komfortabler. USB-Kabel vom Gerät in die SCHUKO®



Der feste Platz zum Laden. Für Smartphones, Tablets, Digitalkameras

USB-Steckdose. Fertig. Denn sie ist für zahlreiche Busch-Jaeger Schalterprogramme erhältlich. Erleben Sie Komfort neu!

## Busch-Radio iNet. Die ganze Welt empfangen.

Mit dem Busch-Radio iNet ist das Musikhören immer und überall ein Genuss. Dieses hochwertige, platzsparende Unterputz-Stereo-Radio bietet Zugriff auf Radiosender in der ganzen Welt. Über WLAN können so in jedem Raum die Lieblingsinternetsender digital empfangen werden. In guter Klangqualität, ohne Rauschen und ohne Störungen. Erleben Sie großen Klang auf kleinstem Raum!



Busch-Radio iNet

- » Weltweite Senderwahl
- » Perfekter Empfang über Internet / WLAN
- » Einfache Programmwahl durch Radiosuchassistent „tunein.com“

Weitere Informationen erhalten Sie über den zentralen Vertriebsservice der Busch-Jaeger Elektro GmbH:

Tel. 02351 956-1600, Fax 02351 956-1700 oder

[www.BUSCH-JAEGER.de](http://www.BUSCH-JAEGER.de)



**BUSCH-JAEGER**

Die Zukunft ist da.

SSS SIEDLE

Außen wachsam.



Innen komfortabel.



Die Video-Systeme  
von Siedle.

[www.siedle.de](http://www.siedle.de)

SSS SIEDLE

www.siedle.de

Im Rahmen dieser Begehung gehen wir individuell auf Ihre Wünsche ein und legen gemeinsam mit Ihnen die Anordnung der Schalter und Steckdosen fest.

Zusätzlich werden 10 Steckdosen gemäß Ihren Vorgaben in den von Ihnen gewünschten Wohnräumen eingebaut. Diese Leistung ist im Angebotspreis ebenfalls enthalten.

Steckdosen stellen gerade in den Kinderzimmern ein erhöhtes Risiko dar. Um der riskanten Entdeckerfreude Ihrer Kinder einen Riegel vorzuschieben, erhalten Sie von Ihrem Elektrofachbetrieb bei der Hausübergabe Sicherheitsstecker zum Verschließen der Steckdosen in diesen Räumen. Diese Leistung ist selbstverständlich im Angebotspreis enthalten.

Als weitere Leistung stellt Ihnen Ihr Elektro-Partner 6 Rauchmelder für Keller-, Erd- und Dachgeschoss-Flur sowie für die im Dachgeschoss befindlichen Kinder- und Schlafzimmer zur Verfügung.

Die Rauchmelder sind im Preis bereits enthalten. Da unser Elektrofachbetrieb Ihre Einrichtungswünsche nicht kennt, bringen Sie die Rauchmelder an der von Ihnen gewünschten Position selbst an. Die Rauchmelder werden ohne Verkabelung ganz einfach angeschraubt.

#### Klingelanlage

Wir bauen in Ihr Haus eine Wechselsprechanlage von SIEDLE Typ COMPACT AUDIO SET mit elektrischem Türöffner ein.



SIEDLE Typ COMPACT AUDIO SET



#### Multimediaverkabelung

Ihr Haus wird mit einer HomeWay Multimediaverkabelung ausgestattet. Damit ist die Basis für alle aktuellen und zukünftigen Multimediaanwendungen in Ihrem neuen Haus gelegt. Die HomeWay Anlage besteht im Wesentlichen aus Anschlussdosen mit steckbaren Wechselmodulen, Multimediakabel und der HomeWay Zentrale. An jeder Dose können Sie wahlweise Telefon, Fax, Radio, Internet, PC, Kabel- oder Satellitenfernsehen betreiben. Insgesamt werden im Haus 3 Multimedia-Anschlussdosen eingebaut. In welchen Räumen die Anschlüsse

installiert werden, können Sie selbst beliebig festlegen.

Bitte beachten: Das HomeWay Verteilerfeld stellt gemäß Norm die Schnittstelle zur Netzzugangverkabelung und zu sonstigen Geräten (NTBA, xDSL Modem) in der Zentrale dar. Zur Verbindung der Geräte mit dem Verteilerfeld müssen die vorhandenen HomeWay Systemkabel verwendet werden. Die Konfiguration, Inbetriebnahme sowie Beschaffung der sonstigen Geräte ist nicht im Leistungsumfang enthalten.





## Mein neues Haus kann Multimedia

- natürlich mit homeway!

Das innovative homeway System ersetzt in Ihrem Haus drei verschiedene Verkabelungssysteme. Dank der einzigartigen Kombination aus Antennen-, Telefon- und Netzwerkdiensten auf Basis eines Hybridkabels stehen Ihnen über die patentierte Anschlussdose alle Dienste gleichzeitig zur Verfügung.

Das leistungsstarke System lässt sich dank verschiedener Steckmodule jederzeit per Plug & Play an Ihre aktuellen Ansprüche anpassen – so bleiben Sie flexibel und sind für die Zukunft optimal gerüstet!

Der neueste Clou ist der in\_access point als Steckmodul. So werden die Vorteile drahtloser und drahtgebundener Netze auf geniale Weise kombiniert.

**In Ihrem Haus der Handwerker werden drei homeway Anschlussdosen bauseits zur Verfügung gestellt. Die Räume können frei gewählt werden. Die Leistung endet in der Zentrale mit den homeway Y-Kabeln. Geräte wie Router usw. gehören nicht zum Leistungsumfang.**

**Fernsehen, Radio, Telefon, Fax, Internet, LAN und jetzt sogar W-LAN! Alles aus einer Dose!  
Wann Sie es brauchen, wo Sie es brauchen.  
Einfach clever – einfach homeway!**

## Die wichtigsten Vorteile:

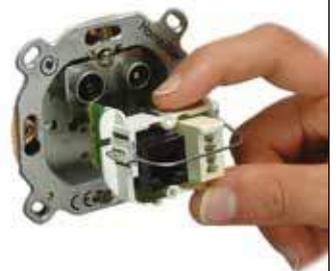
- Wohnästhetik: Weniger Anschluddosen und keine störenden Geräte an den Wänden
- Das eleganteste W-LAN kommt aus Ihrer homeway Dose
- Modularität bringt Zukunftssicherheit
- homeway ist wirtschaftlicher als Einzelsysteme mit vergleichbarer Leistung



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



homeway GmbH  
Liebigstraße 6  
96465 Neustadt/Coburg  
T: +49 - (0) 95 68 - 89 79 30  
[www.homeway.de](http://www.homeway.de)



## GEWERK 11 Estrich

In allen Räumen der Wohngeschosse wird ein Heizestrich (gemäß DIN EN 13813 / DIN 18560) eingebracht. Im Kellergeschoss wird ein wärme-schalldämmender schwimmender Estrich (gemäß DIN EN 13813 / DIN 18560) eingebaut.

### **Der Fußbodenaufbau stellt sich wie folgt dar: Kellergeschoss**

Die Kellerräume erhalten eine Feuchtigkeitssperre, 100 mm Wärmedämmung Polystyrol-Hartschaum 20 SE (Wärmeleitfähigkeitsgruppe WLG 035) und 50 mm Zementestrich, schwimmend verlegt.

### **Wohngeschosse (gegen unbeheizte Bereiche), z. B. Erdgeschoss**

70 mm Heizestrich, schwimmend verlegt.

### **Wohngeschosse (über beheizten Bereichen), z. B. Ober- oder Dachgeschoss**

70 mm Heizestrich, schwimmend verlegt.

Alle erforderlichen Abschlussprofile, Randdämmstreifen sowie das Herstellen der notwendigen Fugen ist im Leistungsumfang der Estrichfirma enthalten. Ebenfalls werden vom Estrichbetrieb eventuell vorhandene und nicht benötigte Deckendurchbrüche fachgerecht verschlossen.

### **Bodengleiche Dusche**

Im Bereich der bodengleichen Dusche wird der Estrich als Gefälle-Estrich eingebaut.

### **Balkon**

Bei Ausführung eines Balkons wird ein Estrich mit einer Mindestdicke von 50 mm und einem Gefälle von 1,5 % aufgebracht.

## GEWERK 12 Außen- & Innenputz



### a) Außenputz

Die Außenfassade Ihres Hauses erhält einen zweilagigen weißen bzw. farbigen Außenputz der Farbklasse 1. Er stammt von der Firmen maxit oder weber maxit, bei der Sie unter ca. 50 Farbabstufungen wählen können.

Die erste Lage besteht aus einem kompletten Unterputz maxit ip 19 FLP oder weber dur 137, wobei unterschiedliche Baustoffe zur Rissvermeidung mit Gewebe überspannt werden. Die Deckschicht bildet ein witterungsbeständiger Silikat-Deckputz maxit sil A in rillenputz- oder kratzputzähnlicher Struktur (Körnung: 2-3 mm). Die Anschlüsse an den Fensterleibungen werden mit zertifizierten Putzleisten hergestellt. Damit ist eine fachgerechte Wind- und Regendichtheit nach RAL gewährleistet.

Den sichtbaren Haussockel führen wir in einer Höhe von bis zu 50 cm ab Oberkante Bodenplatte als wasserabweisenden Glattputz in der Farbe Grau aus. Bei freistehendem Kellermauerwerk bietet Ihnen die Putzerfachfirma auf Ihren Wunsch gerne die Ausführung des Sockel- und Fassadenputzes auf die sichtbaren Kellermauerwerksflächen an.

Sollte Ihr Haus über einen Balkon verfügen, so werden die Balkonunterseite sowie die Balkonstirnseiten geputzt und farblich in der gewünschten Fassadenfarbe gestrichen.

Da wir bei der Kalkulation eines Doppelhauses von der zeitgleichen Errichtung beider Haushälften ausgehen, entstehen bei der Errichtung von nur einer Doppelhaushälfte zusätzliche Aufwendungen für einen Unterputz bzw. eine Wärmedämmung, die das freiliegende Mauerwerk schützen. Dieser Unterputz bzw. die Wärmedämmung ist im Grundpreis nicht enthalten. Unsere Handwerksmeister- und Fachbetriebe unterstützen Sie im Rahmen der Detailfestlegung sorgfältig bei der Abstimmung mit allen gestalterischen Komponenten. Denn schließlich möchten Sie mit Ihrem Haus nicht nur in puncto Qualität überzeugen, sondern auch in Sachen Optik Akzente setzen.



### b) Innenputz

Sämtliche gemauerten Wände in den Wohngeschossen sowie der Kniestock erhalten einen einlagigen, tapezierfähigen Gipsputz in Q2-Qualität - außer den gefliesten Wänden. Als Gipsputz kommt hier maxit ip 22, maxit ip 22 E oder weber mur 629 bzw. weber mur 630 zum Einsatz. Die zu fliesenden Wände werden mit einem Gips- oder Kalk-Zementputz, gemäß DIN V 18550 versehen. Alle Anschlüsse an den Fensterleibungen und Fensterbankanschlüssen werden mit zertifizierten Putzleisten, z.B. Dichtleiste SA-Plus mit Dichtband HPF 3000 bzw. Kompriband ausgeführt. Auf diese Weise ist die fachgerechte Luftdichtheit nach RAL bzw. DIN 4108 sichergestellt. Die Wandbereiche im Spitzboden über den Zangen der Dachkonstruktion werden in Q1-Qualität verputzt. Bei einem unterkellerten Gebäude wird der komplette Vorraum im Unter-

geschoss mit Putz versehen. Die Plattenstöße in den ausgewiesenen Wohnbereichen bzw. Wohngeschossen, sowie die Fuge am Übergang des Treppenaufegers an der Unterseite zur Decke werden in der Qualitätsstufe Q2 geglättet. Diese Leistungen sind im Angebotspreis enthalten.

Vor Beginn sämtlicher Putzarbeiten schützt der Fachbetrieb alle oberflächenfertigen Bauteile vor Beschädigung und entfernt den Schutz nach Fertigstellung der Arbeiten wieder fachgerecht. An Bauteilübergängen wird im Innen- und Außenbereich ein Kellenschnitt ausgeführt. Alle notwendigen Putzprofile sind im Leistungsumfang enthalten und werden durch die Putzfirmen geliefert und eingebaut.

**maxit**

[www.maxit-kroelpa.de](http://www.maxit-kroelpa.de)



Immobilienprüfung  
- baubegleitend -  
in den Bauphasen:  
▶ Bodenplatte  
▶ Keller  
▶ Rohbau  
▶ Haustechnik  
▶ Rohinstallation  
▶ Erweiterter Ausbau  
▶ Nach Baufertigstellung  
[www.dekra-siegel.de](http://www.dekra-siegel.de)



### ■ 5. Begehung Erweiterter Ausbau:

Zustandprüfung der Trockenbauarbeiten (Luftabdichtungen), Estricharbeiten und des Innenwandputzes.

Fassadenfarben  
neu definiert

**maxit**<sup>®</sup>**intens**

*echt scharfe Farben*



**brilliant**

**dauerhaft**

**intensiv**



**maxit**<sup>®</sup> nord

maxit Baustoffwerke GmbH

Brandensteiner Weg 1

07387 Krölpa

Telefon: +49(0)3647/433 - 0

Telefax: +49(0)3647/433 - 380

[www.maxit-intens.de](http://www.maxit-intens.de)



bauen ist **maxit**<sup>®</sup>

## GEWERK 13 Treppe & Geländer



Standard-Treppengeländer

### a) Treppengeländer/Treppe

Die standardmäßige Stahlbeton-Fertigtreppe vom Erdgeschoss ins Dachgeschoss erhält ein Stahlgeländer mit senkrechten Streben aus Flachstahl und aufgesetztem Handlauf (wahlweise Rund- oder Flachstahl). Das gilt auch für den Ausgang ins Studio, falls vorhanden. Sollte Ihr Vertragsplan eine Galerie vorsehen, so erhält diese ein Geländer desselben Typs. Sofern Ihr Haus einen Keller besitzt, bauen wir zu Ihrer Stahlbeton-Fertigteiltreppe ein Brüstungsgeländer sowie einen Stahlhandlauf (wahlweise Rund- oder Flachstahl) an der Wand ein. Das Geländer als auch der Handlauf werden mit einem Rostschutzvoranstrich geliefert.

Als Alternative haben Sie jedoch auch die Möglichkeit, sich anstelle der Betontreppe für eine massive, eingestemmte Vollholz-Treppenanlage in offener Bauweise in Buche naturbunt zu entscheiden. Hierbei wird das Geländer mit

runden Sprossen und aufgesetztem Handlauf in Buche naturbunt ausgeführt. Die Stirnseite im Treppenauge wird passend zu Ihrer Treppe in Holz verkleidet. Auf Ihren Wunsch hin sind der Einbau der Treppe und der Handläufe auch in Eiche hell sowie in verschiedenen Geländervarianten möglich, jeweils optisch abgestimmt auf Ihre Vorstellungen oder den vorgesehenen Stil Ihrer Einrichtung. Mit dieser Vollholztreppe erhalten Sie in Ihrem Haus ein echtes Möbelstück.

### b) Balkongeländer

Planen Sie an Ihrem Haus einen Balkon, besteht das Geländer aus Stahlrohr mit Ober- und Untergurt in verzinkter Ausführung. Die Geländerfüllung erfolgt aus Stabstahl - senkrecht zwischen die Geländerholme geschweißt. Alternativ bieten wir Ihnen das Geländer aus einer gehobelten Fichtenholzverkleidung in senkrechter oder waagerechter Ausführung mit oberer Abdeckung an.

Alle Holzteile werden nach DIN 68800 farblos imprägniert bzw. entsprechend den Herstellerrichtlinien behandelt. Das bedeutet: Die Imprägnierung erfolgt gemäß den Vorschriften für Holzschutz mit einem umweltfreundlichen und farblosen Holzschutzmittel ohne PCP. Auf Ihren Wunsch erhalten Sie diese Verkleidung auch in verschiedenen Farben/Lasuren.



Buche-Vollholztreppe als Alternative zur Betontreppe



Standard-Balkongeländer

## GEWERK 14

### Malerarbeiten & Bodenbeläge

#### a) Malerarbeiten

Sämtliche nicht gefliesten Wände und Decken werden mit einer Raufasertapete mittlerer Körnung versehen und weiß gestrichen. Die Treppenunter- und Stirnseiten der Betontreppen und Stirnseiten der Decken im Treppenbereich werden in Q3-Qualität gespachtelt und weiß gestrichen. Dabei verwenden wir Produkte aus dem Hause BRILLUX.

Verzichten Sie dagegen auf eine Ausführung in Raufasertapete, bietet Ihnen Ihr Malerbetrieb auf Wunsch natürlich auch gern die neuesten und besonders stilvollen Wischtechniken an. Um Ihnen eine ganz individuelle Gestaltung Ihrer Räume zu ermöglichen, berät Sie Ihr Malerbetrieb gern - auch, wenn es um die Setzung von Akzenten z. B. durch farbige Bordüren oder klassische sowie moderne Stuckelemente geht. Vor Beginn der Malerarbeiten werden vom Handwerksmeister-/Fachbetrieb alle bereits oberflächenfertigen Bauteile abgeklebt.

Bei einem unterkellerten Haus versehen wir den kompletten Vorraum im Untergeschoss ebenfalls mit einer Raufasertapete mittlerer Körnung und streichen ihn weiß. Diese Leistungen sowie sämtliche Acrylfugen inkl. dem Fugenübergang Fliese bzw. Sockelfliese zur Wand sind im Angebotspreis enthalten. Diese Fugen sind Wartungsfugen, die nicht der Gewährleistung unterliegen.

Sollte in Ihrem Haus ein Abstellraum oder Hausanschlussraum im Erdgeschoss oder Keller geplant sein, erhält der Fußboden einen wasserbeständigen Anstrich.

Das Stahltreppengeländer als auch der Treppenhandlauf bei einem Haus mit Keller erhält den endgültigen Farbanstrich in der Farbe Schwarz oder Anthrazit.

#### b) Bodenbeläge

Alle nicht gefliesten Räume im Erd- und Dachgeschoss bzw. Obergeschoss erhalten einen hochwertigen, strapazierfähigen Teppichbodenbelag mit Teppichsockelleisten von unserem Markenpartner BRILLUX.

Da der Bodenbelag maßgeblich für das Ambiente eines Wohnraumes verantwortlich ist,



freuen wir uns, Sie Ihren Bodenbelag aus einer Vielzahl von Mustervorlagen wählen zu lassen. Der Materialwert für Teppichböden beträgt 20,00 EUR/m<sup>2</sup>. Alternativ haben Sie die Möglichkeit, die Räume mit Laminat bis zu einem Materialwert von 15,00 EUR/m<sup>2</sup> inklusive entsprechender Sockelleiste zu bemustern. Auf besonderen Wunsch verlegt Ihr Fachbetrieb auch andere Bodenbeläge wie Kork oder Parkett. Dies wird im Rahmen der Detailbesprechung nach Vorlage von verschiedenen Mustern mit dem Handwerksmeister- und Fachbetrieb festgelegt.

#### Luftdichtigkeitsprüfung

Einen besonderen Stellenwert genießt heutzutage die Luftdichtigkeit der Gebäudehülle. Diese Luftdichtigkeit wird bei uns durch einen so genannten „Blower-Door-Test“ überprüft.

Der Hintergrund: Viele Bauschäden - beispielsweise im Dachbereich - entstehen aufgrund von Leckagen in der Dampfbremse. Diese Dampfbremse ist eine Folie zwischen Innenraum und Dämmung. Sie verhindert, dass Luftfeuchtigkeit aus dem Raum in die Dämmung eindringen kann und diese unbrauchbar macht.

Im Sommer wird dagegen die Aufheizung im Dachgeschoss begünstigt. Gleichzeitig erhöhen Leckagen auch die Heizkosten und führen zu Zugerscheinungen, was wiederum die Wohnqualität mindert.

Da viele Ausführungsfehler mit bloßem Auge kaum zu erkennen sind, hilft nur ein so genannter „Blower-Door-Test“. Dabei wird im Haus künstlich ein Über- bzw. Unterdruck erzeugt. Anschließend messen die Prüfer bei geschlossenen Fenstern und Haustüren die Luftmenge, die innerhalb einer Stunde durch vorhandene Öffnungen nachströmt. Ein guter Wert ist bei Einfamilienhäusern das 1- bis 1,5-fache Luftvolumen des Innenraums. Schlechte Werte betragen dagegen bis zu einem 6- bis 8-fachen des Luftvolumens, was in der Summe einem permanent geöffneten kleinen Fenster entspricht.

Ihr unabhängiger DEKRA-Sachverständiger führt die Luftdichtigkeitsprüfung im Rahmen der 6. Hausbegehung bei einem Haus mit Keller bzw. 5. Hausbegehung bei einem Haus auf Bodenplatte durch.





## Brillux Innenfarben – für jede Anwendung das richtige Produkt



Gestaltungsfreiheit ist das eine Thema – Gesundheitsschutz das andere. Deshalb bietet Ihnen das Brillux Sortiment für beinahe jede Anwendung im Innenraum Produkte, die den modernen Umwelt- und Gesundheitsstandards entsprechen. Wir beraten Sie gern.

[www.brillux.de](http://www.brillux.de)

 **Brillux**  
..mehr als Farbe

## SONSTIGE BAUTEILE



Unsere angeschlossenen Mitglieder bieten Ihnen neben den bereits angesprochenen Produkten ein reichhaltiges Sortiment an ergänzenden Bauteilen und Ausstattungen. Ihre jeweiligen Ausstattungsberater unterstützen Sie gern bei der Auswahl und der Planung Ihrer Wünsche. Unser Ziel ist es, gemeinsam mit Ihnen ein Gesamtkonzept zu erarbeiten, das die von Ihnen erträumte Wohnqualität Wirklichkeit werden lässt.

Bitte nutzen Sie hierzu auch die Ausstellungen unserer Großhandelspartner. Hier finden Sie eine große und stets aktuelle Auswahl an Sonderausstattungen, wie beispielsweise:

- Kachelöfen/Kamine
- Be- und Entlüftungsanlagen
- Küchen
- Pool-Anlagen
- Regenwasser-Nutzungsanlagen
- Sauna-Varianten
- Staubsaugeranlagen
- Wintergärten
- Garagen

Weitere Informationen zu diesen und anderen sonstigen Bauteilen erhalten Sie gerne in einer ausführlichen Beratung.

Immobilienprüfung  
- baubegleitend -  
in den Bauphasen:

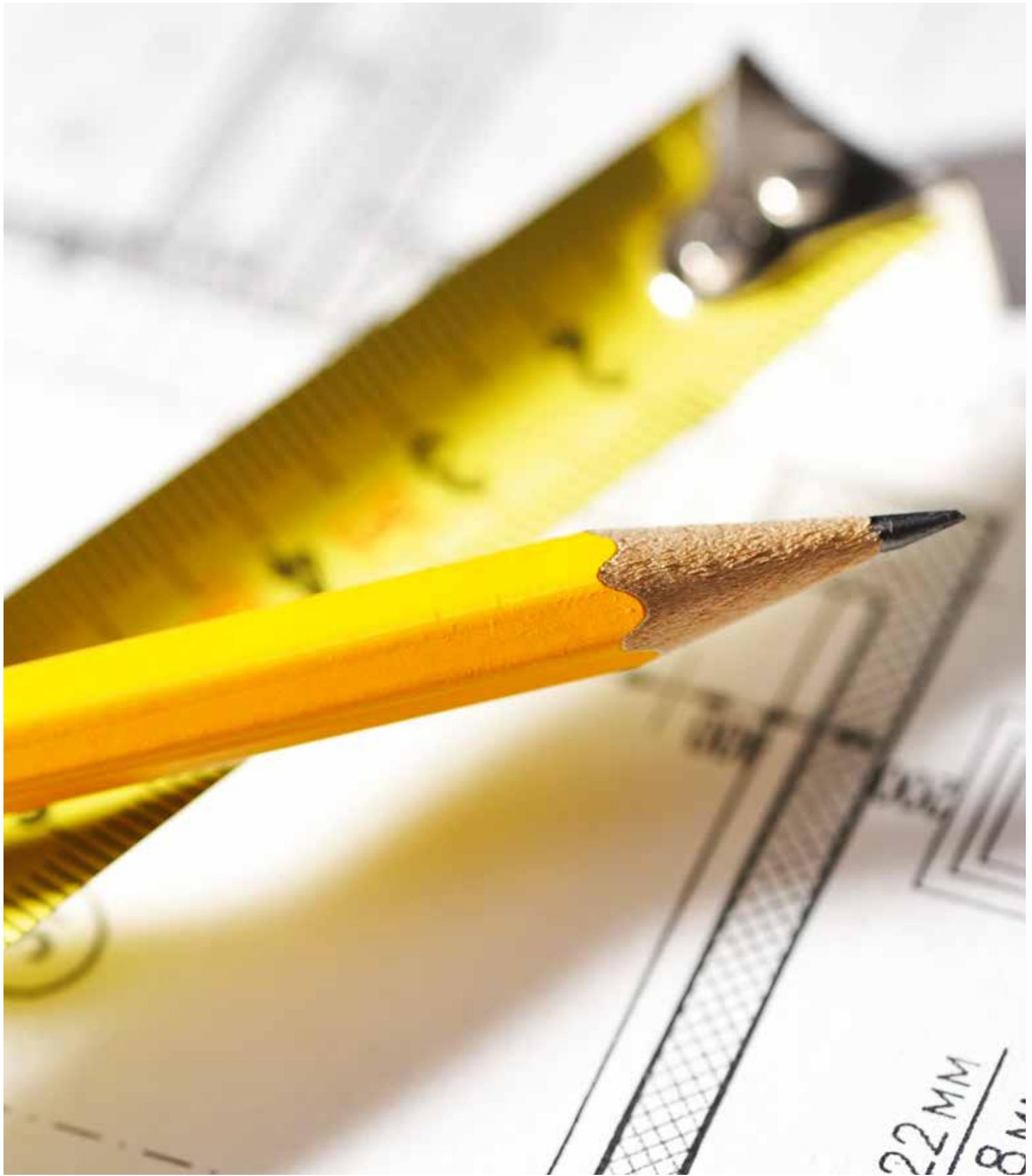
▶ Bodenplatte  
▶ Keller  
▶ Rohbau  
▶ Haustechnik  
▶ Rohinstallation  
▶ Erweiterter Ausbau  
▶ Nach Baufertigstellung  
[www.dekra-siegel.de](http://www.dekra-siegel.de)



### ■ 6. Begehung Nach Baufertigstellung:

Zustandsprüfung der Innentüren, Schlosserarbeiten, Bodenbelags- und Fliesenarbeiten, Maler-, Tapezier- und Lackierarbeiten, Sichtmauerwerk-

und Sichtbettoberflächen sowie die Zustandsprüfung des Außenwandputzes und der Elektro-, Heizungs-, Sanitär- und Lüftungs-Fertigungsinstallation.



## ALLGEMEINES

## 1. Fertigstellung/Übergabe

Nach Fertigstellung lädt Sie Ihr Bauleiter zu einer gemeinsamen ausführlichen Bauabnahme in Ihr neues Heim ein. Bei dieser Gelegenheit erhalten Sie nicht nur das entsprechende Abnahmeprotokoll, sondern auch den Originalsatz an Hausschlüsseln. Selbstverständlich finden Sie Ihr Haus schon an diesem Tag besenrein vor. Für etwaige Gewährleistungsansprüche bleibt der Bauleiter Ihr zuverlässiger Ansprechpartner.

## 2. Sonstiges

Abweichungen und Ergänzungen - z.B. Ihre Ausstattungsänderwünsche oder ein eventueller Eigenleistungsanteil - werden im Rahmen der Bemusterungen festgelegt und sind damit verbindlich.

Die in der Bau- und Leistungsbeschreibung mit dem Vermerk „auf Ihren Wunsch“ bzw. „auf Wunsch“, „gegen Mehrpreis“ beschriebenen Leistungen oder die von Ihnen gewünschten Zusatzleistungen sind ebenso wie die aufgrund von behördlichen Auflagen erforderlichen Zusätze getrennt in Auftrag zu geben und zu vergüten. Die mit „Herstellerinformation“ gekennzeichneten Seiten sind Präsentationen der Industriepartner, deren Inhalt ggf. nicht zum Standardleistungsumfang dieser Bau- und Leistungsbeschreibung gehören.

Im Zuge der ständigen Weiterentwicklung bleibt es nicht aus, dass technische oder architektonische Änderungen zur Verbesserung Ihres Hauses vorgenommen werden müssen. Diese Änderungen dürfen die Werthaltigkeit des Bauwerks nicht beeinträchtigen oder verschlechtern. Dies betrifft ebenso einen eventuellen Austausch der verwendeten Baustoffe sowie Hersteller- und Markenartikel.

Die Prospekt- und Eingabepläne zur Baugenehmigung sind maßgebend für die Gestaltung der gesamten Anlage, jedoch nicht verbindlich (z.B. für eingezeichnete Möblierungen).

Angegebene Maße sind Rohbaumaße.

Es besteht die Möglichkeit, dass es bei der Bauausführung zu geringen Wohnflächenabweichungen kommen kann.

Wohnflächenabweichungen plus/minus 3 % stellen demnach keine Abweichung dar.

Die Handwerksmeister- und Fachbetriebe bauen Ihr Eigenheim auf Ihrem Grundstück. Die Zufahrt muss während der Bauphase jederzeit für Kräne und schwere Baufahrzeuge erreichbar sein. Darüber hinaus benötigen die Handwerksmeister- und Fachbetriebe für die Baustelleneinrichtung und für das Baumaterial eine ausreichend große und befestigte Fläche.

Grundlage des Angebotes ist ein ebenes und waagrechtes Grundstück mit einer Bodenbeschaffenheit der Klassen 3, 4 oder 5. Die Baufreiheit ist erforderlich, damit keine Hindernisse wie Bewuchs oder Gebäude den Bauablauf beeinträchtigen.

Bei über oder unter dem Straßenniveau liegendem Baugelände können ebenfalls Zusatzleistungen erforderlich werden. Der Grundwasserspiegel muss mehr als 50 cm unter dem Fundament liegen.

Bei Hang- oder Schichtenwasser und bei wenig durchlässigem Baugrund müssen gegebenenfalls zusätzliche Abdichtungsmaßnahmen vorgenommen werden.

Grundlage dieses Angebots:

- Bodenkennwert Steifemodul  $\geq 15 \text{ MN/m}^2$
- Erdbebenzone 0
- Schneelastzone 1 | 1a | 2
- Windzone 1 | 2

Maßnahmen, die aufgrund von Abweichungen dieser Voraussetzungen erforderlich werden, können erst bei Planungs- bzw. Baubeginn festgestellt werden und sind daher nicht im Angebotspreis enthalten. Dabei ist es unerheblich, ob Mitarbeiter der Handwerksmeister- und Fachbetriebe das Grundstück besichtigt haben und etwaige Besonderheiten bekannt waren oder nicht.

## Immobilienprüfung - baubegleitend -

in den Bauphasen:

- ▶ Bodenplatte
- ▶ Keller
- ▶ Rohbau
- ▶ Haustechnik  
Rohinstallation
- ▶ Erweiterter Ausbau
- ▶ Nach Baufertigstellung

[www.dekra-siegel.de](http://www.dekra-siegel.de)



## DEKRA – der kompetente Partner in allen wichtigen Bauphasen.

Mit dem DEKRA Siegel wird die Prüfung Ihres Bauvorhabens in allen wichtigen Bauphasen dargestellt.

- > DEKRA Sachverständige dokumentieren den Ausführungszustand Ihrer Immobilie in Vor-Ort-Begehungen
- > Die Beseitigung von eventuell festgestellten Baumängeln wird anhand einer Dokumentation nachgewiesen und durch die Bauleitung bestätigt.

Weitere Informationen finden Sie unter:  
[www.dekra.de/immobilienqualitaet](http://www.dekra.de/immobilienqualitaet)

Bei dargestellten Fotos oder Ansichtszeichnungen handelt es sich um individuelle Kundenhäuser. Diese sind unverbindliche Illustrationen, maßgeblich für die Ausführung Ihres Hauses ist nur die Bau- und Leistungsbeschreibung. Winterbaumaßnahmen sind nicht einkalkuliert. Die Bauzeit verlängert sich, sollten witterungsbedingt unter 5°C Bauteiltemperatur keine Arbeiten möglich sein.

In der Angebotsphase können sich die Firmen im Architekturbüro über die Ausführung von Regeldetails informieren. Die verwendeten Baustoffe müssen eine baurechtliche Zulassung oder ein Übereinstimmungszertifikat besitzen.

### 3. Wichtige Hinweise bei Eigenleistungen

Eigenleistungen sind bei Ihrem Haus fast in jedem beliebigen Umfang möglich.

Sie als Bauherr sollten jedoch im eigenen Interesse darauf achten, dass bestimmte Grenzen eingehalten werden. So dürfen wichtige Haftungs- oder Gewährleistungszusammenhänge durch die Eigenleistung nicht getrennt werden.

Außerdem sollten Sie die von Ihnen sinnvoll durchführbare Menge an Eigenleistung und die damit verbundene Einsparung nicht überschätzen. Um einen reibungslosen Bauablauf sicherzustellen, möchten wir Sie darauf aufmerksam machen, dass verschiedene Gewerke, die wunschgemäß in Eigenleistung erbracht werden, aufeinander abzustimmen sind. Ihre Berater bei den Detailabsprachen informieren Sie diesbezüglich gern. Eigenleistungen der Bauherren beziehen sich auf Lieferung des Materials und alle zur Vollendung des Gewerks notwendigen Arbeiten. Sie dürfen nicht zu Zeitverzögerungen und Behinderungen im Bauablauf führen. Durch Behinderungen entstandene Kosten sind von den Bauherren zu tragen. Eine eventuell entstehende Zeitverzögerung muss der Fertigstellungsfrist hinzugerechnet werden. Die Eigenleistungen müssen durch den Bau-



herrn der zuständigen Berufsgenossenschaft gemeldet werden und sollten durch eine separate Haftpflichtversicherung durch die Bauherren versichert sein. Für Eigenleistungen übernehmen die HDH bzw. die Handwerksmeister- und Fachbetriebe keine Bauleitung und auch keine Gewährleistung.

### 4. Verbindungsarbeiten mit anderen Bauwerken

Anpassungs- und Verbindungsarbeiten an bestehendem/n Bauwerksteil/en sind nicht im Leistungsumfang enthalten. Auf Ihren Wunsch führen unsere Handwerksmeister- und Fachbetriebe diese Leistungen gegen gesonderten Auftrag durch. Bei Doppel- und Reihenhäusern gehen wir von einer zeitgleichen Erstellung beider Haushälften aus. Ein zwischenzeitlicher Außenputz bzw. ein Wärmedämmverbundsystem sowie entsprechende Gerüstarbeiten sind nicht im Grundpreis enthalten.

### 5. Erläuterung bautechnischer Begriffe

Die Kniestockhöhe ist das Maß der Oberkante Rohdecke bis Oberkante Ringbalken (Unterkante Fußpfette).

Die Länge des Dachvorsprunges der Traufseite ist das Maß Vorderkante Putz bis Vorderkante Sparrenkopf, waagrecht gemessen.

Der Dachvorsprung auf der Giebelseite ist das Maß zwischen Putz bis einschließlich Ortgangziegel. Die Traufhöhe ist der Schnittpunkt Außenkante Putz mit der Oberkante Dachhaut.

### 6. Oberflächenqualität bei Spachtelarbeiten im Putz- und Trockenbaubereich

#### a) Schließen von Fugen im Gewerk Trockenbaubarbeiten:

(Merkblatt Nr. 2 „Verspachtelung von Gipsplatten Oberflächengüte“ des Deutschen Gipsverbandes)

#### Q1 – die Grundverspachtelung:

- Füllen der Fugen, Überziehen der sichtbaren Teile der Befestigungsmittel.
- Dient allein dem technischen Zweck und stellt keine visuellen Ansprüche.

#### Q2 – die Standardverspachtelung:

- Grundverspachtelung (Q1) und Nachspachteln zum Erreichen eines stufenlosen Übergangs zur Plattenoberfläche.
- Dient hauptsächlich für Raufasertapeten und matte, strukturierte und füllende Anstriche.



## b) Schließen von Fugen im Gewerk Putzarbeiten

### Q1 - Putze der Qualitätsstufe 1

Für Oberflächen von Putzen, an die keine Anforderungen (z. B. Optik, Ebenheit) gestellt werden, ist eine geschlossene Putzfläche (Bestich, Rapputz) ausreichend. Bei einlagigen Putzen sind vereinzelte Schwindrisse oder geringer Fugeneinfall bei inhomogenem Putzgrund nicht ganz auszuschließen.

### Q2 - Putze der Qualitätsstufe 2 (Standard)

Diese Oberfläche entspricht der Standardqualität und genügt den üblichen Anforderungen an Wand- und Deckenflächen. Putzoberflächen der Qualitätsstufe 2 sind geeignet für:

- Dekorative Oberputze > 1,0 mm.
- Mittel- bis grob strukturierte Wandbekleidungen, z. B. Raufasertapeten (Körnung RM oder RG nach DIN 6742).
- Matte, gefüllte Anstriche/Beschichtungen (z.B. Dispersionsanstrich), die mit grober Lammfell- oder Strukturrolle aufgetragen werden.

## 7. Dachgeschossausbau

### a) Komplett ausgebautes Dachgeschoss:

Die zu Wohnzwecken dienenden Räume im Dachgeschoss werden wie die Räume im Erdgeschoss so umfangreich hergestellt, wie in dieser Baubeschreibung beschrieben.

### b) Dachgeschoss für den späteren Ausbau vorbereitet

- Die vertraglich festgelegten Giebelfenster werden inklusive Außenfensterbänke eingesetzt.
- Treppe zum Dachgeschoss einschließlich Geländer und Fliesenbelag.
- Das Mauerwerk des Treppenhauses zum Dachgeschoss wird auf der Treppenseite geputzt, tapeziert und gestrichen.
- Inklusive Innenputz an den Giebelseiten.
- 1 Innentür zum Bodenraum (Tür wie EG).
- 40 mm Trittschalldämmung, 40 mm Wärmedämmung aus Polystyrol-Hartschaum 20 SE (Wärmeleitfähigkeitsgruppe 040) auf der Rohdecke.

- Die Elektroinstallation mit 1 Lichtauslass und Schalter (kombiniert mit 1 Steckdose) neben der Tür sowie 2 Einfachsteckdosen.
- Die Anschlüsse für Versorgungs-, Entsorgungs-, Strom- und Heizungsleitungen über Oberkante Fußboden.
- Flurbereich im DG (Treppenkopf) mit schwimmendem Estrich inklusive Belag.
- Bei einem Haus gemäß AktionsHAUS - Baubeschreibung wird nur eine Dachdämmung ohne Beplankung eingebaut.

### c) Nicht ausbaufähiges Dachgeschoss

Wurde vertraglich vereinbart, dass das Dachgeschoss nicht ausgebaut wird, werden die Leistungen wie folgt ausgeführt:

- Es wird eine Holzbalkendecke gemäß statischer Berechnung über dem Erdgeschoss, bzw. ggf. Obergeschoss eingebaut.

## 8. Versicherungen

Vor Wind und Wetter sollen sie schützen, die eigenen vier Wände. Doch selbst solideste Handwerkskunst muss sich im Zweifelsfall den Naturgewalten, die heutzutage immer öfter unsere Regionen heimsuchen, geschlagen geben. Schon während der Bauzeit können Sie und Ihre Immobilie verschiedenen Schadensfällen ausgesetzt sein. Schnell geht die erst eingebaute Fensterscheibe zu Bruch oder ein durch starken Wind herabstürzender Dachziegel verletzt eine Person oder beschädigt ein vor dem Haus parkendes Fahrzeug. Aus diesem Grund ist Ihr Haus von Anfang an gegen die meisten der Gefahren, welche während des Baus entstehen können, versichert. Ab Einzug in Ihre vier Wände profitieren Sie weiterhin von den Sonderkonditionen des Verbandes, indem Sie weiterhin lediglich den ermäßigten Beitrag zahlen. Gebunden sind Sie laut europäischer Gesetzgebung natürlich lediglich 3 Jahre an die Vertragskonstellation.

#### a) Bauleistungsversicherung

Sie ist quasi die Vollkaskoversicherung für Schäden am Bauwerk und der Baustelle während der gesamten Bauzeit.

Denn sie ersetzt Sachschäden in der Neubauphase, wie z. B. Schäden\* durch:

- Ungewöhnliche Witterungseinflüsse, wie Sturm, Hagel.
- Unfälle auf der Baustelle.
- Diebstahl bereits fest eingebauter Teile.
- Glasbruch nach fertigem Einsatz.
- Böswillige Beschädigungen des Bauwerkes.

\*Bei jedem ersatzpflichtigen Schaden gilt eine Selbstbeteiligung von 200,- EUR.

#### b) Bauherrenhaftpflichtversicherung

Schutz für Bauherren vor den finanziellen Folgen von gesetzlichen Haftpflichtansprüchen wegen Personen- oder Sachschäden, die Dritte

auf dem zu bebauenden Grundstück erleiden. Gut zu wissen: Auch Bauen ohne einen Generalübernehmer oder Nachbarschaftshilfe sind mitversichert.

#### c) Verbundene Gebäudeversicherung

Ein Muss für alle Hausbesitzer ist die Wohngebäudeversicherung.

Sie schützt:

- Vor den finanziellen Folgen bei Feuer, Leitungswasser, Rohrbruch, Sturm und Hagel.
- Vor den finanziellen Folgen bei Aufräumarbeiten oder Entgiftung des Erdreichs.
- Sämtl. Grundstücksbestandteile (z. B. Zäune, Müllboxen, usw.).
- Auf dem Grundstück befindliche Nebengebäude (z. B. Garagen, Carport usw.).

#### d) Feuer-Rohbauversicherung

Schutz vor den finanziellen Folgen durch Feuer auf der Baustelle. Bis zu 24 Monate ohne zusätzlichen Beitrag.

Auf Wunsch können diese Bausteine auch erweitert werden um die:

- **Wohngebäude-Glasversicherung:** Schutz vor den finanziellen Folgen durch Glasbruch bei der Gebäudeverglasung.
- **Gewässerschaden-Haftpflicht:** Schutz vor den oft umfangreichen Folgen, die durch Verunreinigung von Gewässern oder Grundwasser durch defekten Öltank entstehen können.
- **Haus- und Grundbesitzer-Haftpflicht für vermietete Häuser:** Schutz vor Schadensersatzansprüchen wegen Personen-, Sach- und Vermögensschäden, die Sie als Vermieter zu verantworten haben.

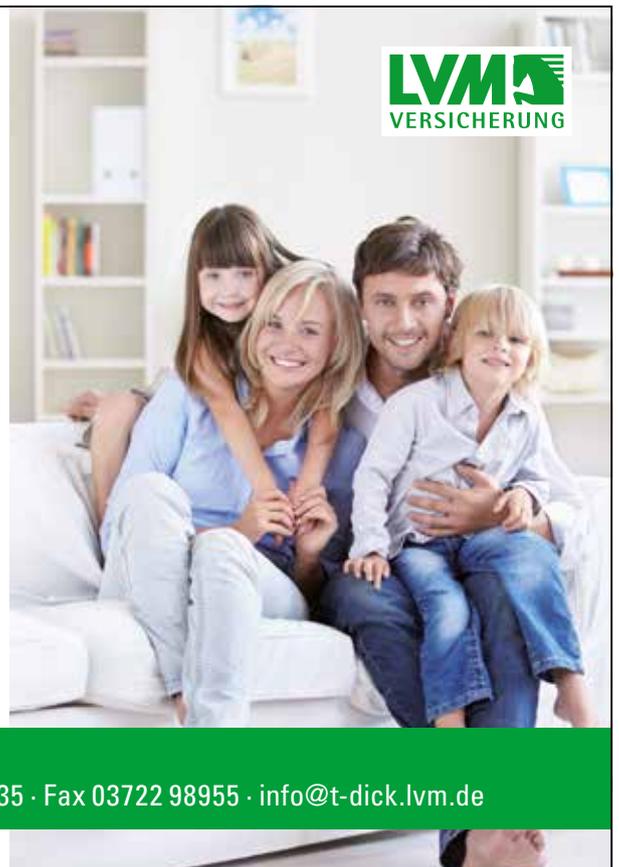
## Schutz für Ihre eigenen vier Wände!

Ob Sie neu bauen wollen oder bereits im eigenen Heim leben – Ihre vier Wände brauchen Schutz! Unsere Versicherungsprodukte können Ihnen finanziellen Schutz z. B. bei Schäden durch Feuer, Leitungswasser, Sturm und Überschwemmung sowie bei Glasbruchschäden bieten. Ebenso bei Haftpflichtansprüchen Dritter.

Ihr Vorteil: Mit optimal aufeinander abgestimmten Versicherungsbausteinen können Sie den Schutz individuell gestalten.

Interesse? Dann rufen Sie uns einfach an!

**LVM**  
VERSICHERUNG



**Agentur Titus Dick**

Röhrsdorfer Allee 15 – 17 · 09247 Chemnitz · Tel. 03722 98935 · Fax 03722 98955 · info@t-dick.lvm.de

Ausstattungsliste/Kurzinhaltsangabe		CreativHAUS	AktionsHAUS	PremiumHAUS	Mein Traumhaus
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Serienausstattung</li> <li>○ Zusatzausstattung</li> </ul>					
<b>Planung und Ingenieurleistungen</b>					
<b>Beratung / Planungsgespräche</b> Kompetente und ausführliche Beratung durch geschulte Verkaufsberater und individuelle Erarbeitung des Hauses mit dem Architekten vor Ort.		●	●	●	
<b>Bauantrag</b> Erstellen der kompletten Bauantragsunterlagen durch den Mitgliedsarchitekten.		●	●	●	
<b>Bodengrundgutachten</b> Erstellung eines Bodengrundgutachtens durch ein Sachverständigenbüro von Ihrem Grundstück.		●	●	●	
<b>Energienachweis</b> Erstellen eines Energienachweises nach der gültigen Energieeinsparverordnung.		●	●	●	
<b>Werkplanung</b> Erstellen der kompletten Werkplanungsunterlagen durch den Architekten.		●	●	●	
<b>Statik</b> Erstellen der Statik für Ihr Haus.		●	●	●	
<b>Vergabe</b> Vergabe der Bauleistungen an die Mitgliedsunternehmen im BUNDESVERBAND HAUS DER HANDWERKER e. V.		●	●	●	
<b>Bauleitung</b> Koordination des Bauvorhabens durch einen qualifizierten Baufachmann.		●	●	●	
<b>DEKRA – baubegleitende Immobilienprüfung</b> DEKRA - baubegleitende Immobilienprüfung mit 6 Begehungen (5 Begehungen bei einem Haus auf Bodenplatte).		●	○	●	
<b>DEKRA – baubegleitende Immobilienprüfung</b> DEKRA - baubegleitende Immobilienprüfung mit 1 Begehung im Rahmen der Baufertigstellung/Endabnahme		○	●	○	
<b>Bauleistungen</b>					
<b>Baustelleneinrichtung und Baustellen-WC</b> Bereitstellen der für den Bau notwendigen Maschinen, Werkzeuge und eines Miet-WCs.		●	●	●	
<b>Erdarbeiten</b> Erdarbeiten in den Bodenklassen 3-5, inkl. Mutterbodenabtrag und Wiederverfüllung.		●	●	●	
<b>Entwässerung</b> Entwässerungsleitungen für Ihr Haus (bis 1 m aus dem Gebäude) sind im Grundpreis enthalten.		●	●	●	
<b>Drainage</b> „opti-drän“-Ringdrainage bei unterkellerten Häusern inklusive „opti-control“-Spülschächte von FRÄNKISCHE.		●	●	●	
<b>Kellersohle/Fundamentierung</b> Einbau einer mind. 20 cm dicken Bodenplatte aus Ortbeton C20/25 inkl. Stahlbewehrung auf einer 20 cm starken Kies- oder Schotterschicht mit Folienabdeckung und einer 10 cm Wärmedämmung WLG 040.		●	●	●	
<b>Kellerwände</b> (wahlweise in Porenbeton oder Ziegel)	<b>Porenbeton:</b> Die Kelleraußenwände werden in 36,5 cm Porenbeton gemauert. Die Innenwände werden im gleichen Material wie die Außenwände erstellt. Die lichte Rohbau Raumhöhe beträgt 2,35 m.	●	●	●	
	<b>Ziegel:</b> Die Kelleraußenwände werden in 36,5 cm Ziegel gemauert. Die Innenwände werden im gleichen Material wie die Außenwände erstellt. Die lichte Rohbau Raumhöhe beträgt 2,35 m.	●	●	●	
<b>Kellerfenster</b> Einbau der erforderlichen Kellerfenster mit Isolierverglasung $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ , Fabrikat MEA.		●	●	●	
<b>Kellerlichtschächte</b> Montage der erforderlichen Kellerlichtschächte, Fabrikat MEA.		●	●	●	
<b>Kellertreppe</b>	Massive Stahlbetontreppen vom Keller zum Erdgeschoss inkl. Handlauf an der Wand.	●	●	○	
	Massive Stahlbetontreppen vom Keller zum Erdgeschoss inkl. Treppengeländer.	○	○	●	
<b>Decke Kellergeschoss</b> Stahlbeton-Vollmontagedecken mit glatter Untersicht und verspachtelten Stoßfugen.		●	●	●	
<b>Abdichtung</b> Abdichtung der Kelleraußenwände nach DIN 18194 Teil 4 gegen Bodenfeuchte und nicht stauendes Sickerwasser.		●	●	●	

Ausstattungsliste/Kurzinhaltsangabe		CreativHAUS	AktionsHAUS	PremiumHAUS	Mein Traumhaus
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Serienausstattung</li> <li>○ Zusatzausstattung</li> </ul>					
<b>Geschosswände</b> (wahlweise in Porenbeton oder Ziegel)	<b>Porenbeton:</b> Wohngeschossaußenwände in 36,5 cm Porenbeton gemauert, Innenwände im gleichen Material wie die Außenwände, lichte Rohbaurauhöhe im Erdgeschoss beträgt 2,64 m und im Dachgeschoss 2,69 m.	●	●	●	
	<b>Ziegel:</b> Wohngeschossaußenwände in 36,5 cm Ziegel gemauert, Innenwände im gleichen Material wie die Außenwände, lichte Rohbaurauhöhe im Erdgeschoss beträgt 2,64 m, im Dachgeschoss 2,69 m.	●	●	●	
<b>Decken Wohngeschosse</b> Stahlbeton-Vollmontagedecken mit glatter Untersicht und verspachtelten Stoßfugen.		●	●	●	
<b>Geschosstreppe (EG – OG bzw. DG)</b>	Einbau einer massiven Stahlbetontreppe inklusive Geländer in Buche <b>oder</b> Einbau einer massiven Vollholztreppe in Buche inklusive Geländer.	●	○	○	
	Einbau einer Zweiholmtreppe mit Stufen in Buche (endbehandelt) inklusive Geländer.	○	●	○	
	Einbau einer Flachstahl-Wangentreppe mit Stufen in Buche (endbehandelt) inklusive Geländer.	○	○	●	
<b>Rollläden</b>	<b>Rollläden Erdgeschoss:</b> wärme gedämmte Rollladenkästen (außer Schräg- und Sonderfenster) von BECK & HEUN mit Kunststofflamellen, 4 verschiedene Farben zur Auswahl.	●	○	●	
	<b>Rollläden Ober-/Dachgeschoss:</b> wärme gedämmte Rollladenkästen (außer Schräg- und Sonderfenster) von BECK & HEUN mit Kunststofflamellen, 4 verschiedene Farben zur Auswahl.	○	○	●	
	<b>Rollläden elektrisch bedienbar</b> (außer Schräg- und Sonderfenster).	○	○	●	
<b>Schornstein</b> Einbau eines Schornsteins von WIENERBERGER.		○	○	○	
<b>Gerüstarbeiten</b> Das notwendige Fassadengerüst ist mit einer Standzeit von 12 Wochen im Hauspreis enthalten.		●	●	●	
<b>Zimmermannsarbeiten</b>	Dachstuhl zimmermannsmäßig aus KVH (Konstruktionsvollholz) gefertigt.	●	○	●	
	Dachstuhl zimmermannsmäßig aus Nadelholz Güteklasse II gefertigt.	○	●	○	
<b>Dacheindeckung</b> Betondachsteine Typ „Frankfurter Pfanne“ in Protegon-Qualität der Firma BRAAS mit 30-jähriger Garantie, 8 verschiedene Farben stehen zur Auswahl.		●	●	●	
<b>Dachflächenfenster</b> Ist in Ihren Angebotsplänen ein Dachflächenfenster enthalten, bauen wir ein Schwingfenster aus dem Hause VELUX ein.		●	●	●	
<b>Trockenbau</b>	<b>Zwischensparrendämmung:</b> 240 mm starke Zwischensparrendämmung WLG 035 (U-Wert >0,15 W/m <sup>2</sup> K) aus dem Hause ISOVER.	●	●	●	
	Dachbereich sowie Verkleidungen werden mit 12,5 mm Gipskartonplatten von Saint-Gobain RIGIPS verkleidet und tapezierfähig verspachtelt und verschliffen.	●	●	●	
<b>Fenster</b> Weiße Kunststofffenster mit 5-Kammerprofil SOFTLINE 70, Fehlbedienungssperre und 3-Scheiben-Isolierverglasung (U <sub>g</sub> -Wert 0,7 W/m <sup>2</sup> K) von TMP.		●	●	●	
<b>Innen/Außenfensterbänke</b> Innenfensterbänke aus Jura-Marmor-Außenfensterbänke in Aluminium.		●	●	●	
<b>Hauseingangstür</b> Haustür in Kunststoff weiß mit Dreifachverriegelung - viele Modelle und Varianten stehen zur Auswahl, formschöne Drückergarnitur innen und Stoßgriff außen - Fabrikat HOPPE.		●	●	●	
<b>Innentüren</b> In den Wohngeschossen und im Keller zum Hausanschlussraum werden Türen von HUGA, Serie DURAT, eingebaut. 5 verschiedene Laminatoberflächen stehen zur Auswahl. Einbau formschöner Drückergarnituren von HOPPE.		●	●	●	
<b>Heizungsanlage</b> (Gas-Brennwerttechnik)	<b>Moderne Gas-Brennwerttechnik</b> Vitodens 200-W von VISSMANN.	●	●	○	
	<b>Solaranlage</b> (Vitosol 200-F) inkl. 300l Wasserspeicher	●	●	○	

Ausstattungsliste/Kurzinhaltsangabe		CreativHAUS	AktionsHAUS	PremiumHAUS	Mein Traumhaus
<b>Heizungsanlage</b> (Luft/Wasser-Wärmepumpe)	Innen aufgestellte <b>Luft/Wasser-Wärmepumpe</b> Vitocal 200-A von VISSMANN inkl. 300 l Wasserspeicher.	○	○	●	
	<b>Solaranlage</b> (Vitosol 200-F)	○	○	○	
<b>Kontrollierte Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung</b> Vitovent 300 von VISSMANN		●	●	●	
<b>Heizung</b>	<b>Heizkörper</b> Einbau von Heizkörpern in den Wohnräumen.	○	●	○	
	<b>Fußbodenerwärmung</b> Fußbodenerwärmung im Bad über Heizungsrücklauf.	○	●	○	
	<b>Fußbodenheizung</b> Einbau einer Fußbodenheizung im Erdgeschoss.	●	○	●	
	<b>Fußbodenheizung</b> Einbau einer Fußbodenheizung im Ober- bzw. Dachgeschoss.	●	○	●	
	<b>Handtuchheizkörper</b> Einbau eines Handtuchheizkörpers mit elektrischer Heizpatrone (Maße: ca. 176 x 60 cm).	●	○	●	
<b>Sanitär</b>	<b>Bodengleiche Dusche</b> Einbau einer bodengleichen Dusche (90 x 90 cm).	●	●	●	
	<b>Gartenwasserhahn</b> 1 Gartenwasserhahn ist im Grundpreis enthalten.	●	●	●	
<b>Sanitärgegenstände</b> Badewanne von VIGOUR, Serie DRBY STYLE (ca. 170 x 75 cm), Kristallporzellanwaschtische von VILLEROY & BOCH, Serie Omnia CLASSIC oder von VIGOUR, Serie DERBY STYLE, Armaturen von GROHE, Serie Eurostyle C, oder von VIGOUR, Serie DERBY STYLE.		●	●	○	
<b>Traumbad „VIGOUR white“</b> Traumbad der Designer-Marke „VIGOUR white“. Die genauen Ausstattungsdetails entnehmen Sie bitte der entsprechenden Baubeschreibung.		○	○	●	
<b>Fliesen</b>	Bodenfliesen in den vorgesehenen Bereichen der Wohngeschosse (siehe Vertragsplan).	●	●	●	
	Belegung der Betontreppen in den Wohngeschossen mit Fliesen.	●	○	○	
	Belegung der Betontreppen zum Keller einschließlich Kellervorraum mit Fliesen.	●	○	●	
	Wandfliesen in Bad und WC 1,20 m hoch, Duschbereiche werden türhoch gefliest.	●	●	●	
	Fliesen zum Materialpreis von 20,- EUR/m <sup>2</sup> sind im Grundpreis enthalten.	○	●	○	
	Fliesen zum Materialpreis von 35,- EUR/m <sup>2</sup> sind im Grundpreis enthalten.	●	○	○	
	Fliesen zum Materialpreis von 50,- EUR/m <sup>2</sup> sind im Grundpreis enthalten.	○	○	●	
<b>Elektroinstallation</b>	Umfangreiche Elektroausstattung an Schaltern und Steckdosen Serie REFLEX SI alpinweiß von BUSCH-JAEGER.	●	●	●	
	6 Rauchmelder	●	●	●	
	Multimediaverkabelung HOMEWAY in 3 Räumen. Elektrische Türsprechanlage Compact Audio Set von SIEDLE.	●	○	●	
<b>Estrich</b>	70 mm Heizestrich in den Wohngeschossen.	●	○	●	
	50 mm Zementestrich in den Wohngeschossen inkl. 30 mm Wärmedämmung WLK 040.	○	●	○	
	100 mm starke Wärmedämmung WLK 035 auf der Bodenplatte inkl. Zementestrich in allen Kellerräumen und im Kellervorraum.	●	●	●	
<b>Außenputz</b> Zweilagiger weißer bzw. farbiger Außenputz von maxit (Farbklasse 1)		●	●	●	
<b>Innenputz</b>	Tapezierfähiger Innenputz an sämtlichen Wänden der Wohngeschosse.	●	●	●	
	Tapezierfähiger Innenputz an den Wänden des Kellervorraumes.	●	●	●	
	Innenputz an den übrigen Wänden des Kellers.	○	○	○	

Ausstattungsliste/Kurzinhaltsangabe		CreativHAUS	AktionsHAUS	PremiumHAUS	Mein Traumhaus
● Serienausstattung ○ Zusatzausstattung					
<b>Treppengeländer</b> Holztreppengeländer in Buche mit runden Sprossen und Handlauf an den Betontreppen.		●	○	○	
<b>Balkongeländer</b> Formschöne Balkongeländer aus verzinktem Stahlrohr oder als Holzgeländer.		●	●	●	
<b>Malerarbeiten</b> Raufasertapete mittlerer Körnung von BRILLUX, weiß gestrichen.		●	○	●	
<b>Bodenbeläge</b>	Verlegung von Teppichböden im Materialwert von 20,- EUR/m <sup>2</sup> <b>oder</b> Verlegung von Laminat im Wert von 15,- EUR/m <sup>2</sup> .	●	○	●	
	Verlegung von Parkett im Materialwert von 30,- EUR/m <sup>2</sup> im Wohn-/Esszimmer.	○	○	●	
<b>Luftdichtigkeitsprüfung</b> im Rahmen der Begehung „Endabnahme“ durch den DEKRA-Sachverständigen		●	●	●	
<b>HDH-Versicherungspaket</b> (für das erste Vertragsjahr)	- Bauherrenhaftpflicht - Bauleistungsversicherung - Gebäudeversicherung - Feuer-Rohbauversicherung	●	○	●	
	- Wohngebäude-Glasversicherung - Gewässerschaden-Haftpflicht - Haus- und Grundbesitzer-Haftpflicht für vermietete Häuser	○	○	○	

Den genauen Umfang der oben aufgeführten Leistungen und Ausstattungen entnehmen Sie bitte den jeweiligen Bau- und Leistungsbeschreibungen.

## Unterschriften

Diese Bau- und Leistungsbeschreibung gilt für ein:  
(Zutreffendes bitte ankreuzen)

**CreativHAUS**

in Verbindung mit der Zusatzbaubeschreibung für ein:

**AktionsHAUS**

**PremiumHAUS**

Ort, Datum

Bauherr

Bauherrin

Vermittelnder Vertriebspartner

## Lieferantenverzeichnis

	Hotline +49 (0) 6476 9132-0	www.beck-heun.de
	Hotline: 0180 3 027227 (0,09 EUR/Minute aus dem dt. Festnetz; Mobilfunkpreise ggf. abweichend)	www.braas.de
	Hotline: +49 (0) 251 7188-8824	www.brillux.de
	Hotline: 0180 5 669900 (0,14 EUR/Minute aus dem dt. Festnetz; Mobilfunkpreise ggf. abweichend)	www.busch-jaeger.de
	Hotline: 0180 5 932372 (0,14 EUR/Minute aus dem dt. Festnetz; Mobilfunkpreise ggf. abweichend)	www.weber-deitermann.de
	Hotline: +49 (0) 711 7861-0	www.dekra-industrial.com
	Hotline: 0180 111 4477 (zum Ortstarif)	www.dennert-baustoffe.de
	Hotline: +49 (0) 9525 88-0	www.fraenkische.de
	Hotline: +49 (0) 9852 9009 -0	www.greisel.de
	Hotline: +49 (0) 571 3989-333	www.grohe.de
	Hotline: +49 (0) 9568 897952	www.homeway.de
	Hotline: +49 (0) 6428 932-0	www.hoppe.de
	Hotline: +49 (0) 5241 973-0	www.huga.de
	Hotline: 0800 5015501 (kostenfrei)	www.isover.de
	Hotline: +49 (0) 7371 1806-0	www.linitherm.de
	Hotline: +49 (0) 3647 433-0	www.maxit-kroelpa.de
	Hotline: +49 (0) 8251 91-0	www.mea-bausysteme.com
	Hotline: +49 (0) 61 06 2809-99	www.porit.de
	Hotline: 0180 5 345670 (0,14 EUR/Minute aus dem dt. Festnetz; Mobilfunkpreise ggf. abweichend)	www.rigips.de
	Hotline: +49 (0) 8572 17-0	www.schlagmann.de
	Hotline: +49 (0) 7723 63-0	www.siedle.de
	Hotline: +49 (0) 3724 18560	www.fliesen-thomas.de
	Hotline: +49 (0) 3603 8604-0	www.tmp-online.de
	Hotline: 0180 3 333399 (0,09 EUR/Minute aus dem dt. Festnetz; Mobilfunkpreise ggf. abweichend)	www.velux.de
	Hotline: +49 (0) 35205 526-0	www.viessmann.de
	Hotline: +49 (0) 30 39480440	www.vigour.de
	Hotline: +49 (0) 6864 81-0	www.villeroy-boch.com
	Hotline: +49 (0) 511 61070-0	www.wienerberger.de
	Hotline: 0800 5235665 (kostenfrei)	www.xella.de

Ihr Ansprechpartner in Ihrer Nähe:

**HAUS DER HANDWERKER®**

**BUNDESVERBAND  
HAUS DER HANDWERKER e. V.**

**HOTLINE 0180 3 123450**

(0,09 EUR/Minute aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise ggf. abweichend)

**[info@hausderhandwerker.de](mailto:info@hausderhandwerker.de)  
[www.hausderhandwerker.de](http://www.hausderhandwerker.de)**