

Liefer- und Leistungsbeschreibung

Comfort-, Bungalow- und Fertighäuser 10/2010

Einleitung

Diese Liefer- und Leistungsbeschreibung und das angeschlossene Bauherren-Merkblatt gelten für alle ELK Fertighäuser. Sie sind integrierter Bestandteil jeder Auftragsannahme durch die ELK Fertighaus AG.

Die ELK-Fertighäuser sind in den folgenden Preiskategorien lieferbar:

Grundpreis

Das Haus ist außen komplett fertig, innen zum Selbstausbau. Außenwände auf der Innenseite und Innenwände ohne Wärmedämmung und Beplankung (Gipsplatten), ebenso die Decken und die Dachschrägen im ausgebauten OG. Die Treppe zwischen EG und OG ist eingebaut. Der gesamte Innenausbau samt Elektro-, Sanitärinstallation und Heizung, sowie die gesamte Innenausstattung erfolgt bauseits durch den Käufer.

Das Material für den bauseitigen Innenausbau oder die komplette Leistung Innenausbau kann, ebenso wie das Material für die Innenausstattung oder die entsprechende Leistung Innenausstattung, extra dazu bestellt werden. Zu beachten ist lediglich, dass verschiedene Leistungen voraussetzen, dass bestimmte Vorleistungen erbracht sind, diese also mit bestellt werden müssen. Zum Beispiel ist das Verspachteln der Wände und Decken nur möglich, wenn die Wände und Decken mit Gipsplatten verkleidet sind.

Belagsfertig

Das Haus ist außen komplett fertig, innen zur Selbstausstattung. Wände und Decken sind isoliert und mit Gipsplatten verkleidet. Die Elektroinstallation ist mit Schaltern und Steckdosen, ohne Zähler- bzw. Verteilerkasten, fertig eingebaut. Die Sanitärinstallation ist in den Fertighauswänden anschlussfertig hergestellt. Der Trockenestrich ist verlegt und die Heizung installiert. Die komplette Innenausstattung (Gipsplatten spachteln bis Sanitärobjekte montieren) erfolgt bauseits durch den Käufer.

Das Material für die Innenausstattung oder die entsprechende Leistung Innenausstattung kann extra dazu bestellt werden. Zu beachten ist lediglich, dass verschiedene Leistungen voraussetzen, dass bestimmte Vorleistungen erbracht sind, diese also mit bestellt werden müssen. Zum Beispiel ist das Tapezieren der Wände und Decken nur möglich, wenn die Gipsplatten verspachtelt sind.

Schlüsselfertig

Das Haus ist außen und innen komplett fertig. In dieser Preiskategorie sind alle Leistungen der Kategorie „Belagsfertig“ enthalten. Zusätzlich wird die gesamte Innenausstattung, bestehend aus Spachtelarbeiten, Tapezierarbeiten, Fliesen, Bodenbeläge, Innentüren und Sanitärobjekte einbauen, ausgeführt.

Alle Leistungen beginnen ab Oberkante Kellerdecke bzw. Bodenplatte.

Änderungen von Plänen, Maßen oder technischen Details aus Gründen der Weiterentwicklung, der Produktpflege oder aus produktionstechnischen bzw. statischen Gründen bleiben uns vorbehalten.

Sonderausstattungen wie z.B. Eingangs- oder Terrassenüberdachungen, Balkone, Gauben, etc. sind, sofern nicht ausdrücklich vermerkt, im Preis nicht enthalten und können gemäß unserer Preisliste für Sonderausstattungen bestellt werden. Ausführung der Sonderausstattung entsprechend der bestellten Preiskategorien.

Die Werkstoffplatten, die in einem ELK-Haus verarbeitet werden, sind formaldehydfrei verleimt.

Die Häuser der Kategorie Grundpreis dürfen gemäß den Richtlinien des Österreichischen Fertighausverbandes nicht als Fertighaus bezeichnet werden. Die Fertighäuser der Kategorien „Belagsfertig“ und „Schlüsselfertig“ führen das Österreichische und das Deutsche Gütezeichen und werden als Fertighaus bezeichnet. Dies betrifft auch jene Häuser, die mit allen Innenausbauleistungen (Wände, Decken und Dach isoliert und verkleidet, Elektro- und Sanitärinstallation eingebaut) bestellt werden.

Die im Katalog und in der Preisliste angegebenen Flächen sind Nettogrundflächen (NGF). Die Berechnungsgrundlage dafür ist die SIA 416. Die NGF ist die Summe aller zwischen den aufgehenden Bauteilen liegenden Fußbodenflächen samt Fläche der Treppen in jedem Geschoss. Sie entspricht nicht der förderbaren Wohnfläche, die in jedem Baugebiet entsprechend den örtlichen Förderungsrichtlinien berechnet wird. Auf Grund von technischen Änderungen (z.B. Wandstärke bei Installationswänden) können ebenfalls Abweichungen zu den im Katalog angegebenen Nettogrundflächen auftreten.

Raumhöhen

Die maximale Raumhöhe in ELK Fertighäusern beträgt rund 2,54 m im Erdgeschoss und rund 2,52 m im Obergeschoss bzw. Dachgeschoss. Dies unter Voraussetzung einer Fußboden-Konstruktionshöhe (Dämmung, Estrich, Belag) von 15,5 cm im Erd- und 13,5 cm im Obergeschoss.

Zweifamilienhaus

Verschiedene Häuser aus unserem Katalog können auf Anfrage auf ein Zweifamilienhaus, mit separatem Treppenhaus, separaten Wohnungseingängen und entsprechenden Schallschutzmaßnahmen, abgeändert werden. Ausführung individuell, Preis mit separatem Angebot. Fragen Sie Ihren Bauberater.

Gekoppelte Bauweise, Doppelhäuser

Soll Ihr Fertighaus an der Grundgrenze errichtet oder mit einem anderen Haus gekoppelt werden, muss der Grundriss so abgeändert werden, dass an der Außenwand zum Nachbargrundstück kein Fenster und keine Tür liegt. Diese Änderungen werden preisberichtigend nach individueller Planung umgesetzt.

In verschiedenen Baugebieten wird zwischen den einzelnen Wohnhäusern eine Brandmauer vorgeschrieben. Diese muss am ersten Montagetag in voller Höhe errichtet werden. Eine Brandmauer gegen ein bestehendes Objekt muss bereits vor Hausmontage in voller Höhe errichtet sein.

Brandmauern, sowie die notwendigen Spengler- und Andichtungsarbeiten zum Nachbarobjekt sind in unserem Leistungsumfang nicht enthalten und obliegen dem Bauherrn, der sich zwecks unbedingt notwendiger Terminabstimmung und Festlegung des Zeitablaufes mit unserem Montageleiter in Verbindung setzen wird.

Untermörteln der Fertighauswände:

Das Untermörteln der Fertighauswände – der Zwischenraum zwischen Bodenriegel und Unterbau muss mit Beton hinterfüllt werden – ist in unserem Leistungsumfang nicht enthalten.

Gegen einen pauschalen Aufpreis von CHF 1.342,- kann das Untermörteln der Wände auch von ELK übernommen werden.

Zu unserem Leistungsumfang gehören:

- ❑ Erstellung der Mutterpause für den Baueingabeplan des Hauses (beinhaltend Grundrisse, Ansichten und Schnitt für das Fertighaus), der vom Architekten des Käufers mit allen notwendigen Ergänzungen fertigzustellen ist.
- ❑ Typenstatik für das Fertighaus
- ❑ Gutachten für Wärme-, Brand- und Schallschutz der Bauteile der Fertighauses
- ❑ Bodenplatten- bzw. Kellerdeckendraufsichtsplan und Ausführungspläne (mit Elektro- und Sanitäranschlüssen)
- ❑ Überprüfung der Abmessungen der Bodenplatten bzw. Kellerdecke
- ❑ Übernahme der Fachbauleitung für die an ELK in Auftrag gegebenen Gewerke (Gesamtbauleitungen müssen vom Kunden an eine hierfür befugte Person in Auftrag gegeben werden)

Achtung: Die einmalige Erstellung/Planung der Mutterpausen für die Baueinreichpläne, Keller- bzw. Bodenplattendraufsichtspläne und Ausführungspläne ist im Preis enthalten. Jede weitere Planerstellung oder Änderung ist kostenpflichtig. Die Kosten werden nach tatsächlichem Aufwand verrechnet.

Die Leistungen des Architekten oder eine eventuell seitens der Baubehörde erforderlicher Prüfstatiker sind durch den Bauwerber / Käufer zu verrechnen. Ebenso erfolgt die Auftragserteilung an den Architekten bzw. Prüferingenieur direkt durch den Bauwerber / Käufer. Eventuell erforderliche, von der Typenstatik oder Systemstatik abweichende Standberechnungen, zum Beispiel bei erhöhten Schneelasten, sind in unserem Leistungsumfang nicht enthalten. Diese werden gesondert verrechnet.

In allen Bundesländern sind erfahrene Architekten für uns tätig, die mit den ELK-spezifischen Anforderungen besonders vertraut sind - bitte lassen Sie sich diesbezüglich von Ihrem Bauberater informieren.

Förderungsmöglichkeiten

Die einzelnen Bauteile der ELK Fertighäuser sind in hoch wärmegeämmter Ausführung hergestellt. Hoch wärmegeämmte Ausführung bei ELK bedeutet:

- ▣ Außenwände mit Putzfassade, 30 cm Wärmedämmung, $U = 0,14 \text{ W/m}^2\text{K}$
- ▣ Außenwände mit Holzassade, 25 cm Wärmedämmung, $U = 0,16 \text{ W/m}^2\text{K}$
- ▣ Verglasung Fenster, Fenstertüren $U_g = 0,50 \text{ W/m}^2\text{K}$
- ▣ Oberste Geschossdecke mit 25 cm Wärmedämmung, $U = 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$
- ▣ Dach (ausgebaut) 27 cm Wärmedämmung, $U = 0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$

Ob die Kriterien für die Wohnbauförderung erreicht werden, hängt neben der hoch wärmegeämmten Ausführung von verschiedenen Faktoren ab:

- ▣ Ort und Lage des Grundstückes
- ▣ Ausrichtung des Hauses auf dem Grundstück (Südausrichtung der Wohnräume)
- ▣ Fensterflächen
- ▣ Kompaktheit des Gebäudes
- ▣ etc.

Kann einer, oder können mehrere dieser Faktoren, aus welchem Grund auch immer, nicht erfüllt werden, werden die Kriterien für eine Wohnbauförderung möglicherweise nicht erreicht. Eine Wesentliche Verbesserung im Hinblick auf das Erreichen der Förderkriterien wird durch den Einbau einer kontrollierten Wohnraumlüftung erreicht, was in manchen Gebieten zusätzlich gefördert wird.

Achtung: Auf Grund der dichten Bauweise, die zur maximalen Energieeinsparung unabdingbar ist, empfehlen wir in jedem Fall den Einsatz einer kontrollierten Wohnraumlüftung, um Ihr Haus nach Stand der Technik zu optimieren. Wir bieten verschiedene Lüftungsvarianten in verschiedenen Preisklassen für Ihre individuellen Bedürfnisse an.

Die standortbezogene Berechnung der Energiekennzahlen wird auf ausdrücklichen Wunsch durchgeführt.

Für Alternativ-Energien, wie z.B. Pelletsheizung, Solaranlagen, kontrollierte Wohnraumlüftung mit Wärmepumpe und Kühlfunktion, Lüftungsheizung mit Kühlfunktion, gibt es gebietsweise unterschiedliche Förderungsmöglichkeiten. Nähere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Finanzierungsberater.

Individuelle Abänderungen, z.B. Reduzierung der Fensterflächen, um die Förderungsrichtlinien für energiesparende Bauweise zu erreichen, sind nach vorheriger Rücksprache möglich. Die diesbezügliche Berechnung wird auf Wunsch durchgeführt, die Kosten dafür werden mit CHF 230,- pauschal in Rechnung gestellt.

Grundlage für die Berechnung der Energiekennzahl ist der zum Ausstellungszeitpunkt der Berechnung gültige Leitfaden der jeweiligen Förderstelle.

Das generelle Erreichen der Förderungskriterien kann nicht garantiert werden.

Für das Nicht Erreichen selbiger wird die ELK Fertighaus AG keine Haftung übernehmen. Bis zur Zusicherung durch die jeweiligen Förderstellen besteht auch auf die Gewährung von Fördermitteln kein Rechtsanspruch.

Ob die Voraussetzungen für eine Förderung von Seiten des Käufers (Förderungswerbers) gegeben sind, z.B. Einkommensgrenze, wird von ELK nicht überprüft.

Bauteilbeschreibung

zu Grundpreis, Belagsfertig und Schlüsselfertig

Fassade, Fassadengestaltung

Alle ELK-Fertighäuser erhalten in Erd- und Obergeschoss eine hochwertige und pflegeleichte Putzfassade. Die Hausecken werden mit passgenauen, fertig verputzten Einschubelementen verkleidet. Dies gilt auch für Erkerecken oder Längsstößen bei den Außenwänden, die transportbedingt maximal 12 m lang produziert werden können.

Zwischen den Fassadenflächen von Erd- und Obergeschoss, sowie Obergeschoss und Aufsatzgiebel, wird eine konstruktive Trennfuge durch Überlappung der jeweiligen Fassadenflächen hergestellt.

Bei der Designbemusterung ist die Putzfarbe aus unseren Farbmustern frei wählbar, wobei, ohne Aufpreis, auch eine 2-farbige Putzgestaltung möglich ist. Für mehrfarbige Putzfassaden und für Fensterfaschen muss ein geringfügiger Mehrpreis berechnet werden.

Verschiedene Holzfassaden oder -fassadenteile können als Sonderausstattung mit Aufpreis bestellt werden.

Siehe Beschreibung unter „Sonderausstattungen“

Außenwände (EG, OG, Giebel, Kniestock)

Grundpreis

mit Putzfassade, Aufbau von außen nach innen

- ▣ Silikonharz Edelputz
- ▣ Karbonfaserverstärkter Unterputz vollflächig armiert
- ▣ Putzträgerplatte EPS-F 100 mm
- ▣ Gipsfaserplatte 15 mm
- ▣ Riegelkonstruktion 200 mm

mit Holzassade, (Aufpreis) Aufbau von außen nach innen

- ▣ Nut-/Federschalung Fichte oder andere Schalungsarten wie unter „Sonderausstattung“ beschrieben
- ▣ Lattenrost zur Hinterlüftung
- ▣ Schalungsbahn (diffusionsoffen)
- ▣ Wärmedämmung EPS 50 mm
- ▣ Gipsfaserplatte 15 mm
- ▣ Riegelkonstruktion 200 mm

Innenausbau bei Belagsfertig, Schlüsselfertig oder separater Bestellung

- ▣ Wärmedämmung 200 mm
- ▣ PE-Folie als Dampfdiffusionssperre
- ▣ Gipsplatte GKF 18 mm

Die Giebelelemente im nicht ausgebauten Bereich (Dachboden, Spitzboden) sowie die Aufsatzgiebel werden mit 100 mm Riegelkonstruktion, ohne Wärmedämmung, PE-Folie und Gipsplatten ausgeführt.

Fenster, Fenstertüren

Hocheffiziente Kunststofffenster 88-/Plus in Weiß mit Mehrkammer-Profilen, 3-Scheiben Verglasung U_g gemäß EN 673 = $0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$, g-Wert von 50%, $U_w = 0,82 \text{ W/m}^2\text{K}$. Die Fenster und Türen werden mit FCKW freiem Montageschaum abgedichtet.

Sicherheitsverglasung: Im Obergeschoss sind die Verglasungen, die unter die Brüstungshöhe (BRH = 85 cm) reichen, bei allen allgemein zugänglichen Stellen, wo Absturzgefahr besteht, mit Sicherheitsverglasung ausgestattet.

Innenfensterbretter sind im Grundpreis nicht enthalten. Bei Bestellung der Innenausbauleistungen und in den Preiskategorien „Belagsfertig“ und „Schlüsselfertig“ werden bei allen Fenstern (nicht bei Fenstertüren, bodenlangen Fixverglasungen und nicht bei Fenstern in Bad und WC) weiße oder marmorierte Innenfensterbretter eingebaut.

Auf manchen Fotos im Katalog sind eventuell sogenannte Französische Balkone, also schmiedeeiserne Gitter, vor Fenstertüren dargestellt. Diese Geländer sind von uns nicht lieferbar und können, falls gewünscht, bauseits, durch den Bauherrn, montiert werden.

Druckausgleich: Liegt Ihr Grundstück auf einer Seehöhe von 1.400 m oder mehr errichtet, muss im Fensterglas eine Druckausgleichsvorrichtung eingebaut werden. Der dadurch entstehende Mehrpreis wird separat in Rechnung gestellt.

Holzfenster oder Holz-Alufenster können auf Wunsch, mit entsprechendem Mehrpreis, bestellt werden. Siehe unter „Sonderausstattungen“

Hauseingangstür

Hauseingangstür in Fichte mit Dickschichtlasur, je nach Bemusterung in verschiedenen Holz- oder RAL-Farben, komplett mit Beschlägen (Ausführung je nach Modell). Die Hauseingangstüren werden mit FCKW freiem Montageschaum abgedichtet.

Alle Hauseingangstüren haben ein Stockaußenmaß von ca. 109 x 223 cm. Bei der Designbemusterung stehen verschiedene attraktive Türmodelle, zum gleichen Preis oder mit Aufpreis, zur Wahl.

Die Türen sind mit einer Mehrfachverriegelung ausgestattet. Ein Sperrzylinder mit drei Schlüsseln wird mitgeliefert.

Die ELK-Modelle 503, 510 oder 528, wie im Innovations- und Bemusterungszentrum gezeigt, sind im Preis enthalten, andere Modelle aus unserem Sortiment können mit Aufpreis bestellt werden.

Haustürseitenteile, auch wenn diese im Katalog dargestellt sind, im Preis nicht enthalten und können, technische Machbarkeit vorausgesetzt (Platz in der Diele/im Windfang), als **Sonderausstattung** mit Aufpreis, bestellt werden.

Die Haustürmodelle 503 und 528 sind zum gleichen Preis auch in Kunststoff weiß lieferbar.

Innenwände Wandaufbau

- ▣ Grundpreis
- ▣ Riegelkonstruktion 100 mm
- ▣ Innenausbau bei Belagsfertig, Schlüsselfertig, oder separater Bestellung
- ▣ Wärmedämmung 50 mm
- ▣ Gipsplatte GKF (beidseitig) 18 mm

Bei Sanitärwänden (Wänden für den Einbau von Sanitärrohren, bzw. wenn konstruktiv erforderlich) wird die Riegelkonstruktion 200 mm stark ausgeführt. An Sanitärwänden wird, wenn aus konstruktiven Gründen erforderlich, anstatt der Gipsplatte GKF 18 mm eine 2-schalige Beplankung aus je einer Lage Gipsfaserplatte 12,5 mm und Gipsplatte GKF 12,5 mm imprägniert, ausgeführt.

In den Sanitärwänden sind die Leitungen für Kalt- und Warmwasser sowie den Abfluss eingebaut.

Drempelwände

(Wände gegen Dachboden- bzw. Abseitenräume), Wandaufbau

Grundpreis

- ❑ Riegelkonstruktion 200 mm
- ❑ Innenausbau bei Belagsfertig, Schlüsselfertig, oder separater Bestellung
- ❑ **Wärmedämmung** 200 mm
- ❑ PE-Folie als Dampfdiffusionssperre (raumseitig)
- ❑ Gipsplatte GKF (beidseitig) 18 mm

In die Drempelwände werden, wo dies gesetzlich (Abseitenraum größer als 5 m²) oder technisch (z. B. Installationsdurchführungen im Abseitenraum) notwendig ist, Tapetentüren (Abseitentüren) eingebaut. Zu Abseitenräumen, die kleiner als 5 m² sind, oder die nicht aus montage- oder wartungstechnischen Gründen begehbar sein müssen, werden keine Abseitentüren eingebaut.

In der Kategorie **Grundpreis** werden die Drempelwände lose mitgeliefert. Die Montage erfolgt bauseits durch den Käufer, nach dem Aufbringen der dachbodenseitigen Isolierung und Außenbeplankung. Bei Bestellung der Innenausbauleistungen und in den Preiskategorien „**Belagsfertig**“ und „**Schlüsselfertig**“ werden die Drempelwände von uns montiert.

Decke

Die Decke über dem Erdgeschoss, über dem Obergeschoss, und die Kehlbalkendecke (Decke zum Spitzboden) wird als geschlossene Decke in Elementkonstruktion ausgeführt. Alternativ kann die Kehlbalkendecke auch als Zangendecke ausgeführt sein.

Deckenelemente, Aufbau von oben nach unten

Grundpreis

- ❑ Werkstoffplatte P4 19 mm
- ❑ Träger-Konstruktion 250 mm
(alternativ: Träger 200 mm + 55 mm Aufdopplung)
- ❑ Innenausbau bei Belagsfertig, Schlüsselfertig, oder separater Bestellung
- ❑ **Wärmedämmung** 50 mm
(Wohnraumtrenndecke, Zwischendecke)
- ❑ **Wärmedämmung** 250 mm
(oberste Geschossdecke gegen Dachboden)
- ❑ PE-Folie als Dampfdiffusionssperre
- ❑ Sparschalung, mit Abstand verlegt 22 mm
- ❑ Gipsplatte GKF 12,5 mm

Achtung: Die Deckenelemente zwischen Erd- und ausgebautem Obergeschoss sind auf eine Belastung mit Trockenestrich ausgelegt. Soll Nassestrich zur Anwendung kommen, ist dies hinsichtlich Statik zu prüfen. Der Bauherr muss uns dies unbedingt rechtzeitig mitteilen, da ansonsten der Einsatz von Zement- oder Nassestrich nicht möglich ist. Bei rechtzeitiger Mitteilung ist eine eventuell notwendige Verstärkung der Deckenkonstruktion oder deren Auflager für die Mehrbelastung im Regelfall kein Problem. Eventuelle Mehrkosten werden separat in Rechnung gestellt.

Brandschutzbelag

Wird von der Baubehörde ein Brandschutzbelag auf der Decke im Dachbodenbereich vorgeschrieben, wird dieser gegen Aufpreis aus Gipsplatten GKF 12,5 mm hergestellt.

Balkon

Eventuell im Katalog dargestellte Balkone sind im Preis nicht enthalten und können als Sonderausstattung bestellt werden.

Nähere Informationen finden Sie unter „Sonderausstattungen“.

Dach

Aufbau von oben nach unten

Satteldach oder Walmdach

Grundpreis

- ❑ Betondachsteine glatt, in Standardfarben
- ❑ Dachlattung
- ❑ Konterlattung
- ❑ Diffusionsoffene Schalungsbahn (bei nicht ausgebautem Dachraum, Dachboden)
- ❑ Diffusionsoffene Dachdämmplatte (bei ausgebautem OG)
- ❑ Dachkonstruktion (zimmermannsmäßig abgebunden, vorgefertigte Elemente)

Innenausbau im OG im ausgebauten Bereich, bei Belagsfertig, Schlüsselfertig, oder separater Bestellung

- ❑ Sparrenaufdopplung 50 mm
- ❑ **Wärmedämmung** 250 mm
- ❑ PE-Folie als Dampfdiffusionssperre
- ❑ Sparschalung, mit Abstand verlegt 22 mm
- ❑ Gipsplatte GKF 12,5 mm

Pulldach

Grundpreis

- ❑ Stahl Trapezblech, verzinkt und beschichtet
- ❑ Lattung
- ❑ Konterlattung
- ❑ Diffusionsoffene Schalungsbahn
- ❑ Dachdämmplatte
- ❑ Sparrenkonstruktion mit Aufdopplung 250 mm

Innenausbau bei Belagsfertig, Schlüsselfertig, oder separater Bestellung

- ❑ **Wärmedämmung** 250 mm
- ❑ Sparschalung, mit Abstand verlegt 22 mm
- ❑ PE-Folie als Dampfdiffusionssperre
- ❑ Gipsplatte GKF 12,5 mm

Mit Aufpreis, bis zu einer maximalen Schneelast von 3,5 kN/m², können wir als Alternative auch eine Pulldachausführung mit **Bramac max7°** Dachstein anbieten. In diesem Fall muss die Dachneigung des Pulldaches von 5° auf 7° angehoben werden. Preis auf Anfrage.

Flachdach

Aufbau von oben nach unten

- ❑ Kiesschüttung
- ❑ Dachfolie
- ❑ Gefälledämmung gemäß Wärmeschutzberechnung
- ❑ PE Dampfsperre, stoßverklebt
- ❑ Werkstoffplatte P5 19 mm
- ❑ Decken-Konstruktion 250 mm
- ❑ Wärmedämmung 50 mm
- ❑ Sparschalung, mit Abstand verlegt 22 mm
- ❑ Gipsplatte GKF 12,5 mm

Alle Konstruktionshölzer der Dachkonstruktion werden gemäß gültiger Standberechnung dimensioniert.

Die Verwendung eines gleichwertigen Dachdeckmaterials bleibt uns vorbehalten.

Mindestdachneigung: Auf Grund der neuen Dachdeckernorm werden ab sofort alle Dächer mit einer Eindeckung aus Betondachsteinen mit einer Dachneigung von mindestens 25° und einem Unterdach in Form einer diffusionsoffenen Schalungsbahn ausgeführt. Sollte der Käufer eine flachere Dachneigung als 25° wünschen, muss ein zusätzliches Unterdach in Form einer Vollschalung oder Dachdämmplatten samt diffusionsoffener Schalungsbahn ausgeführt werden. Der Aufpreis dafür wird individuell ermittelt und bekanntgegeben.

Dachvorsprung: Die Dachvorsprünge an Ortgang und Traufe werden, wie im Katalog in den Ansichten dargestellt, ausgeführt. Das exakte Maß der Dachvorsprünge kann je nach Verlegemaß der Dacheindeckung geringfügig variieren.

Bei allen Häusern mit Satteldach und Pulldach sind die Pfetten- und/oder Sparrenvorköpfe je nach Haustyp sichtbar, die Dachvorsprungschalung liegt auf den Sparren, oder verdeckt. Siehe Darstellung im Katalog.

Bei allen Häusern mit Walmdach wird der Dachvorsprung, je nach Wunsch und zum gleichen Preis, mit sichtbaren Sparrenvorköpfen oder mit einer horizontalen Dachkastenschalung ausgeführt. Auswahl bei der Designbemusterung. Eventuell im Katalog dargestellte Balkonüberdachungen sind nicht im Preis enthalten. Sie werden nur bei Bestellung des Balkones samt Balkonüberdachung ausgeführt..

Dachlast: Die Dachkonstruktion ist auf eine **Schneelast von 2,00 kN/m² Sk** (Sk ist der charakteristische Wert der Schneelast auf dem Boden), unter Berücksichtigung der jeweils oben beschriebenen Dacheindeckung, ausgelegt.

Verpflichtend: Der Bauherr muss sich bei der zuständigen Baubehörde informieren, ob dieser Wert für sein Baugebiet ausreicht, oder ob gemäß den o.g. Normen höhere Schneelasten zu berücksichtigen sind und muss uns gegebenenfalls benachrichtigen.

Die Konstruktion wird dann, entsprechend der für das Baugebiet ausgewiesenen Schneelasten, verstärkt. Die individuell ermittelten Mehrkosten werden separat berechnet und bekannt gegeben.

Eingangüberdachung, Terrassenüberdachung, Pergola

Die bei den Haustypen **Bungalow 96** und **Bungalow 135** im Katalog dargestellte und ins Hauptdach integrierte Terrassenüberdachung ist im Preis enthalten.

Alle anderen im Katalog dargestellten Eingangüberdachungen, Terrassenüberdachungen, Vordächer oder Pergolen sind im Preis nicht enthalten und können als Sonderausstattung, mit Aufpreis, bestellt werden.

Giebelverzierung

Alle im Katalog dargestellten Giebelverzierungen (Giebelkreuz, Giebelsonne) sind im Preis nicht enthalten und können als Sonderausstattung, mit Aufpreis, bestellt werden.

Dachflächenfenster

Bei ausgebautem Dachgeschoss werden Wohnraum-Dachflächenfenster in Kunststoff weiß, wie im Kataloggrundriss dargestellt, eingebaut.

Für jene Dachflächenfenster, die auf Grund ihrer Einbauhöhe zur manuellen Bedienung (öffnen, schließen) nicht erreichbar sind, z.B. im Bereich von Galerien, Treppenhäusern, oder im Firstbereich bei Magic Haustypen mit Satteldach, wird eine Betätigungsstange zum Öffnen und Schließen der Fenster mitgeliefert.

Gegen Aufpreis und separate Bestellung ist eine Ausführung mit Elektroantrieb oder Ausstattung mit Außenrollos möglich.

Außenaufstieg für Rauchfangkehrer/Schornsteinfeger

Gilt nur für Sattel- und Walmdächer

Ein Außenaufstieg für den Rauchfangkehrer/Schornsteinfeger kann in verschiedenen Baubereichen vorgeschrieben werden. Der Käufer muss sich informieren.

Im Zuge der Bemusterung können Sie einen Dachaußenaufstieg als Zusatzleistung bei uns bestellen. Der Dachaußenaufstieg zum Schornstein wird aus den Original-Bramac-Elementen oder Gleichwertigem samt Gitterrosten errichtet. Der Aufpreis dafür wird anhand der Dachlänge ermittelt und Ihnen bekannt gegeben.

Schneeabrutschsicherungen

Bei Dachneigungen von mehr als 25° sind geeignete Vorrichtungen, die das Abrutschen des Schnees auf Verkehrsflächen verhindern anzubringen. Überdies kann auch bei geringer Dachneigung seitens der Baubehörde eine Schneeabrutschsicherung vorgeschrieben werden. Diese Schneeabrutschsicherungen sind in unserem Preis nicht enthalten.

Der Käufer wird sich bei der Baubehörde darüber informieren. Gegen Aufpreis und separate Bestellung wird die Schneeabrutschsicherung in Form von Schneefangnasen aus Aluminiumblech (Sattel- und Walmdächer) oder einem verzinkten Stahlrohr mit Krallen (Pultdächer) von uns errichtet. In Österreich können, falls erforderlich, auch Bramac-Schneestoppschienen angeboten werden. (Auftrag bei Bemusterung).

Wird die Schneeabrutschsicherung nicht bei uns bestellt, muss diese gegebenenfalls bauseits errichtet werden.

Vogelschutzgitter

Um das Nisten von Kleinvögeln unterhalb der Dachsteine im Hinterlüftungsbereich zu vermeiden, wird an den Traufenseiten des Daches ein Vogelschutzgitter montiert. (kein Traufenkamm)

Dachbodeneinstieg

Bei allen Häusern, bei denen der Spitzboden begehbar und größer als 5 m² ist, wird in die oberste Geschossdecke (Decke zum Dachboden) eine Dachbodentreppe ca. 70 x 120 cm eingebaut.

Bei jenen Häusern, deren Dachbodenraum nur besehbar (nicht begehbar) und größer als 5 m² ist, wird eine Dachbodeneinstiegs Luke ca. 60 x 80 cm eingebaut.

Ist der Dachboden weder begehbar noch besehbar (Höhe kleiner als 50 cm), wird kein Dachbodeneinstieg vorgesehen.

Die Lage der Dachbodeneinstiegs Luke und einer eventuellen Dachboden Luke wird im Ausführungsplan eingezeichnet.

Spenglerarbeiten

Fenster, Fenstertüren und fest verglaste Elemente erhalten außenliegende Fensterbänke aus Aluminium, je nach Wahl in verschiedenen Farben.

Mit Aufpreis können auch Fensterbänke aus Kunststein montiert werden.

Dachentwässerung (Dachrinnen und Fallrohre) aus Stahl verzinkt, je nach Wahl in den Farben Weiß oder Braun beschichtet. Die Fallrohre werden bis 15 cm unterhalb der Fundament-/Kellerdeckenoberkante geführt.

Alle Häuser, außer jene mit Flachdach, haben eine vorgehängte Dachrinne, ohne Einlaufblech.

Andere Farben, oder Alu-Dachrinnen können bei der Bemusterung mit Aufpreis bestellt werden.

Der Schornstein erhält eine Einfassung für einen 1- oder 2-zügigen Schornstein. Bei Verklammerung des Kaminkopfes, oder wenn der Schornstein im Bereich First, Grat oder Kehle (Ichse) liegt, kann die Kamineinfassung nicht von uns gemacht werden. Sie entfällt gegen entsprechende Preisgutschrift.

Der Schornstein selbst ist im Preis nicht enthalten. Bei Ausführung eines Edelstahl-Kamins wird von ELK keine Kaminverblechung im Dachbereich ausgeführt.

Dachwalben (Ichsenverblechungen) und diverse Anschlussbleche werden aus beschichtetem Aluminiumblech angefertigt.

Treppe EG/OG

(bereits im Grundpreis enthalten)

Die im jeweiligen Grundriss im Katalog dargestellte Treppe zwischen EG und OG wird eingebaut. Je nach Haustyp ist dies eine offene (ohne Setzstufen) oder geschlossene (mit Setzstufen) Massivholztreppe samt dem dazugehörigen Handlauf, Treppengeländer und eventuell erforderlichen Brüstungsgeländern im OG.

Alle Treppen, sowie Geländer und Handlauf, **außer Magic 187**, sind in massiver Fichte oder Fichte in Kombination mit MDF-Platten, farblos lackiert.

Die Untersicht der Treppe bei Ausführung mit Setzstufen ist roh, nicht verkleidet. Eine eventuell erforderliche Wärmedämmung und Verkleidung der Treppenuntersicht (z.B. bei unbeheiztem Keller) ist in unserem Leistungsumfang nicht enthalten und muss bauseits, durch den Käufer, hergestellt werden.

In der Preiskategorie **Grundpreis** werden die Innenwände im Erdgeschoss im Treppenbereich einseitig (auf der Treppenseite) mit Gipsbeplankung ausgeführt. Steht die Treppe an der Außenwand, wird diese, ebenfalls im Treppenbereich im Erdgeschoss komplett mit Wärmedämmung und Gipsbeplankung ausgeführt. Bedingt durch raumklimatische Schwankungen (Luftfeuchtigkeit, Temperatur) können bei Holztreppen geringfügige Knarrgeräusche entstehen. Diese sind materialbedingt und stellen keinen Reklamationsgrund dar.

Zum gleichen Preis können Treppenwange, Handlauf und Geländer in verschiedenen RAL-Farben lackiert werden. In diesem Fall ist die Treppe aus massiver Fichte in Kombination mit MDF-Platten, die Trittstufen sind roh, für die Belegung mit Teppich vorbereitet (Teppichbelegung nicht enthalten).

Auf Wunsch, mit Aufpreis, können die Trittstufen auch mit einer Ausfräsung für den Teppich versehen werden.

Ausführung mit Aufpreis: Komplette Treppenanlage wieder in massiver Fichte, Treppenwangen, Handlauf und Geländer in verschiedenen RAL-Farben (je nach Bemusterung), Trittstufen 1x farblos lackiert.

Die Trittstufen können nicht farbig lackiert werden, für Teppichbelegung vorbereitete Trittstufen können generell nicht lackiert werden.

Magic 187: Offene, gewendelte Treppe (ohne Setzstufen) in einer hochwertigen Stahl/Holz Ausführung samt dem dazugehörigen Geländer eingebaut. Die gesamte Treppenkonstruktion (Stahl) ist weiß lackiert, die Trittstufen werden, je nach Bemusterung in Buche natur, Ahorn oder auf Kirsche gebeizt, einmal farblos lackiert oder zur Teppichbelegung vorbereitet, ausgeführt. Die Oberseite der Trittstufen wird bei Vorbereitung zur Teppichbelegung für den Teppich ausgefräst. Das Treppengeländer wird im Bereich der Galerie im OG als Brüstungsgeländer weitergeführt.

Eventuell erforderliche Brüstungsgeländer im Bereich der Kellertreppe sowie das Geländer für die Kellertreppe sind in unserem Leistungsumfang nicht enthalten.

Diese Geländer müssen individuell, nach Naturmaß, angefertigt werden. Sie können diese Geländer auf Wunsch direkt bei unserem Stiegenhersteller anfertigen lassen. Genaue Informationen erhalten Sie bei der Bemusterung.

Weitere Treppenausführungen (z.B. Hartholztreppen, Trittstufen in Kunststein) oder verschiedene Geländervarianten können als Sonderausstattung mit Aufpreis bestellt werden.

Wintergarten Magic 145 und 187

Anbau gemäß Kataloggrundriss als Erweiterung zum Wohnraum im Erdgeschoss und Dachgeschoss. Der Wintergarten besteht aus einer Leimbinder-Rahmenkonstruktion mit vorgesetzter 3-Scheiben Isolierverglasung (Ug-Wert 0,7 W/m²K) und Alu-Clip Abdeckprofilen, die in verschiedenen RAL-Farben ausgeführt werden können.

Im EG erfolgt die Beschattung in Kombination mit einer Aluminium Pergola (Beschattungsvordach). Beschattung aus einer Aluminiumkonstruktion mit eingelegten Lamellen.

Achtung: Als sommerlicher Wärmeschutz, gegen Überwärmung des Wohnraumes, empfiehlt es sich zu dieser Wintergartenausführung unbedingt eine Beschattung vorzunehmen. Wir empfehlen deshalb die Ausführung von elektrisch betriebenen Aluminium-Jalousien (Sonderausstattung mit Aufpreis) zu diesem Wintergarten.

Sollten Sie diese Aufpreisposition nicht bestellen, ist die bauseitige Anbringung eines vergleichbaren Wärmeschutzes unbedingt erforderlich.

Im Handel werden zu diesem Zweck viele kostengünstige und einfache Jalousiesysteme angeboten.

Innenausbau

bei Belagsfertig und Schlüsselfertig

Diese Leistungen können auch zur Preiskategorie „**Grundpreis**“ dazu bestellt werden.

Die Leistungen Wärmedämmung, Innenbeplankung mit Gipsplatten, Innenfensterbretter, Elektro- und Sanitärinstallation können, da die einzelnen Arbeitsschritte ineinander greifen, nur als Komplettpaket bestellt werden.

Innenfensterbretter

Bei allen Fenstern (nicht bei Fenstertüren, bodenlangen Fixverglasungen und nicht bei Fenstern in Bad und WC) werden weiße oder marmorierte Innenfensterbretter eingebaut.

Elektroinstallation

ab Oberkante Kellerdecke bzw. Bodenplatte. Die Zuleitung der einzelnen Anschlüsse wird in den Fertighauswänden bis zu der Stelle geführt, an welcher der Zählerkasten bzw. Verteilerkasten vorgesehen ist.

Die Elektroinstallationen werden entsprechend den SIA Vorschriften ausgeführt, wobei die Leitungsführung innerhalb der Fertighauswände teilweise in Rohren ausgeführt wird. Die Verlegung in den Deckenelementen erfolgt ohne Verrohrung.

Steckdosen und Lichtschalter sind montiert, Leerverrohrungen für Telefon und TV sind in der Fertighauswand eingebaut. Auslässe für Terrassen-, Balkon- und Eingangsbeleuchtung sowie für die Hausklingel mit Schalter (ohne Klingel) werden vorgesehen.

Umfang der Ausstattung:

- **Wohnzimmer, Wohnraum:** 1 Schalter, 1 Deckenauslass, 5 Steckdosen, 1 Leerrohr für Telefon und TV
- **Esszimmer, Essplatz:** 1 Schalter, 1 Deckenauslass, 2 Steckdosen
- **Küche:** 1 Schalter, 1 Deckenauslass, 1 Wandauslass, 5 Steckdosen, je 1 Anschluss für Geschirrspüler, Kühlschrank und E-Herd
- **Zimmer, Schlafzimmer, Kabinett:** 1 Schalter, 1 Deckenauslass, 3 Steckdosen, je 1 Leerrohr für Telefon und TV
- **Windfang, Diele, Gänge, Flure:** 2 Wechselschalter, 1 Deckenauslass, 1 Steckdose
- **Treppe EG/OG:** 2 Wechselschalter, 1 Decken- bzw. Wandauslass
- **Abstellraum:** 1 Schalter, 1 Deckenauslass, 1 Steckdose
- **Technikraum:** 1 Schalter, 1 Deckenauslass, 1 Steckdose, Anschlüsse für Haustechnik (Heizung) je nach Bestellung
- **Hauswirtschaftsraum:** 1 Schalter, 1 Deckenauslass, 2 Steckdosen
- **Hauseingang:** 1 Schalter für Außenbeleuchtung, 1 Wandauslass außen, 1 Klingeltaster
- **Terrassentür, Balkontür:** 1 Schalter für Außenbeleuchtung, 1 Wandauslass außen
- **Bäder, Dusch-WC:** 1 Schalter, 1 Deckenauslass, 1 Wandauslass, 1 Steckdose
- **WC:** 1 Schalter, 1 Deckenauslass, 1 Steckdose

Die oben angegebene Anzahl von Schaltern, Lichtauslässen (Wand-, Deckenauslass) und Steckdosen definiert die im jeweiligen Raum eingebaute Mindestanzahl.

In manchen Fällen, z.B. bei kombinierten Räumen, großen Galerien, groß dimensionierten Dielen (mit mehreren Türen) können die o.g. Mengenangaben geringfügig abweichen, bzw. werden statt Wechselschaltern Taster mit Stromstoßschalter eingebaut.

Die Standardausstattung für Ihr Haus ist in den Ausführungsplänen dargestellt.

E-Verteiler- bzw. Zählerkasten

Der Zähler- bzw. Verteilerkasten ist in unserem Leistungsumfang nicht enthalten. Lieferung, Einbau und Installation desselben sind vom Bauherrn einem konzessionierten Elektriker in Auftrag zu geben. Wird von den Behörden oder Elektrizitätsgesellschaften für die Elektroinstallation ein Sicherheitsprotokoll verlangt, so hat dies der Bauherr zu erbringen. Er kann die Elektroinstallationsfirma, welche die Installation des Zähler- bzw. Verteilerkastens durchführt, damit beauftragen.

Sanitärinstallation

ab Oberkante Kellerdecke bzw. Bodenplatte.

Für die in den Grundrissen dargestellten Sanitärobjekte sowie für Küchenspüle und Geschirrspüler werden die Anschlüsse für Warm- und Kaltwasser sowie Abfluss in den vorgefertigten Sanitärwänden anschlussfertig installiert.

Die Wasserleitung (Warm-/Kaltwasser) wird mit lebensmittelechten und korrosionsbeständigen Rohren ausgeführt. Die Abwasserleitungen werden aus Kunststoffrohren hergestellt. Der Hauptstrang des Kanals wird einmal über Dach entlüftet. Alle eventuell vorhandenen Nebenstränge werden mittels Raumluftklappen im Gebäudeinneren belüftet. Die Zuluftöffnung ist mit einem formschönen, weißen Gitter abgedeckt.

Der Einbauspülkasten für das Hänge-WC wird, sofern dies technisch möglich ist (nur an Sanitär-Innenwänden), bereits eingebaut.

Liegt das WC an einer Außenwand oder liegen zwei Sanitärobjekte an einer Wand gegenüber, kann aus technischen Gründen kein Einbauspülkasten montiert werden. Die Installation ist in diesem Fall für ein Stand-WC mit aufgesetztem Spülkasten vorgesehen.

Die Installationen werden in den Wänden bis Bodennähe (Kellerdeckenoberkante oder Fundamentplatte) geführt und enden mit Gewindeübergängen, sodass mit jedem handelsüblichen Rohrmaterial weitergearbeitet werden kann. Die Verlegung auf der Bodenplatte bis zum Hausanschluss für Wasserleitung und Abwasserleitungen, die Erstellung von Wassermesser und Druckminderer, die behördliche Abwicklung und die Abnahme der Installation sind Leistung des Käufers.

Die Verbindungsleitungen und Zusammenschlüsse zwischen den einzelnen Sanitäranschlüssen (Wasser- und Abwasserleitung) sind ebenfalls Leistungen des Käufers. Diese Leitungen sind unterhalb der Kellerdecke, oder, wenn kein Keller gebaut wird, in den dafür vorgesehenen Verbindungsschlitzen in der Bodenplatte zu führen. Im Bereich von Dusche und Badewanne können die Verbindungsleitungen auch auf der Kellerdecke bzw. Bodenplatte geführt werden.

Sofern Sie die Sanitärobjekte nicht bei uns bestellen, prüfen Sie bitte bei dem von uns beigegebenen Ausführungsplan, ob die Anschlüsse für die von Ihnen vorgesehenen Sanitärobjekte passen (z.B. Stand oder Hänge-WC/Bidet, usw.)

Achtung: Durch die Installationsarbeiten verbleiben in den Rohren Verarbeitungsrückstände. Diese müssen vor der erstmaligen Inbetriebnahme der Kalt- und Warmwasserleitungen, zum Schutz der Armaturen und Sicherheitseinrichtungen, sowie der Sanitär- und Heizungsanlagen, fachgerecht durchgespült werden.

Eventuell notwendige Wasseraufbereitungsanlagen, z.B. Entkalkungsanlagen und dergleichen, sind Leistung des Käufers. Vor Inbetriebnahme der Sanitärinstallationen sind die einzelnen Anschlussstellen vom Käufer fachgerecht zu verschließen.

Warmwasserzirkulationsleitungen sind nicht im Leistungsumfang enthalten. Wird eine Zirkulationsleitung gewünscht, kann diese mit Aufpreis bestellt werden. Preis auf Anfrage. Wasserfilter und Wasseraufbereitungsanlagen sind in jedem Fall Leistungen des Käufers.

Trockenestrich verlegen

In EG und OG wird als Fußbodenausbildung Trockenestrich mit Wärme-/Trittschalldämmung verlegt. Die Gesamthöhe der Trockenestrichkonstruktion inklusive Isolierung beträgt im Erdgeschoss 145 mm und im Obergeschoss 125 mm.

Der Trockenestrich besteht aus 120 mm Wärme-/Trittschalldämmung (im EG) bzw. 100 mm Wärme-/Trittschalldämmung (im OG) und ca. 25 mm Gips-Estrichplatten.

Sauna (Saunavorbereitung)

Für alle Häuser, bei denen im Grundriss eine Sauna dargestellt ist.

Die Innenwände und die Decke im Saunaraum sind bei Bestellung der Innenausbauleistungen bereits mit Nut-/Federschalung verkleidet.

Die Saunaeinrichtung (Saunatur, Ofen, Bänke, etc.) ist in der Preiskategorie Grundpreis nicht enthalten.

In der Preiskategorie Schlüsselfertig ist die komplette Sauna inklusive Saunaeinrichtung im Preis enthalten.

Warmwasserzentralheizung mit Gasbrennwertgerät

Nur in Verbindung mit der Leistung Wärmedämmung und Innenbeplankung!

Wir installieren eine Warmwasser-Gas-Zentralheizungsanlage auf Berechnungsgrundlage der gültigen österreichischen Normen, mit einer Vorlauf-/Rücklauftemperatur von 70/55 Grad.

Modulierendes **Gasbrennwertgerät** mit einem hohen Normnutzgrad. Das Heizgerät wird im Haus, an der im Kataloggrundriss eingezeichneten Stelle installiert. Die Luftabgasführung erfolgt durch ein zweischaliges Abgasrohr oder einen geprüften Schacht über Dach. Ein eigener Schornstein für die Heizung ist nicht erforderlich.

Die **Warmwasserbereitung** erfolgt über einen im Heizgerät integrierten 115 Liter Warmwasserspeicher. (Ein Anschluss für eine Zirkulationsleitung ist nicht vorgesehen)

Heizkörper mit Thermostatventilen und Thermostatköpfen.

Die **Heizungsregelung** erfolgt über einen Raumthermostat und einen Außenfühler.

Die **Installation** erfolgt mit korrosionsfreien, sauerstoffdichten Rohren.

In den Häusern der Serie Villa wird ein separater 200 Liter Warmwasserspeicher anstatt des im Heizgerät integrierten Speichers installiert.

Der Warmwasserspeicher wird (in EG oder OG) wasserseitig und heizungsseitig komplett installiert. Der gasseitige Anschluss und der Anschluss an die Wasserleitung (Zuleitung) sind in unserem Leistungsumfang nicht enthalten.

Der Betrieb der Heizungsanlage ist wahlweise mit Erd- oder Flüssiggas möglich. Bei Flüssiggasbetrieb können aufgrund bestehender Landesgesetze weitere Vorschriften für die Genehmigung der Heizungsanlage zum Tragen kommen, z.B. zusätzliche Lüftungen, Schwelle im Bereich der Türöffnung in den Heizungsaufstellraum (Abstellraum, etc.). Diese Leistungen sind in unserem Leistungsumfang nicht enthalten und müssen bauseits durch den Käufer erbracht werden.

Achtung: Eventuelle Wasseranalysen oder Heizungswasseraufbereitungen sind immer Leistung des Käufers.

Auf Wunsch und mit Aufpreis kann die Heizung auch im Keller installiert werden. Dazu sind nachstehende Vorkehrungen zu treffen:

Maßnahmen für die Installation des Heizgerätes im Keller:

Bei Heizungsinstallation im Keller, wird die Anlage heizungsseitig komplett installiert, der wasserseitige Anschluss und die Verbindungen der Wasserleitung zwischen EG und Keller sind bauseits durch den Käufer zu erstellen.

Der Bauherr hat Sorge zu tragen, dass die nachstehenden Vorkehrungen bis zur Hausmontage, aber in jedem Fall vor Montage der Heizung, getroffen sind:

- ❑ Ein brennwertgerätauglicher Schornstein ist aufgemauert (2. Montagetag über Dach)
- ❑ Rauchrohranschluss (Abgasführungen) sind laut Detailplan hergestellt.
- ❑ Die Wand, an der die Heizung installiert wird, ist verputzt
- ❑ Für eventuelle Standspeicher sind entsprechende Podeste vorzusehen.
- ❑ Der Wasser- und Elektroanschluss ist vorbereitet
- ❑ Für die Ableitung des Kondenswassers ist eine Kondensatleitung mit Kanalanschluss für das Brennwertgerät, den Kamin, die Entleerung des Warmwasserspeichers und die Tropfwasserableitung der Sicherheitsgruppe vorhanden.

Für die **Befüllung jeder Heizungsanlage** empfehlen wir ausschließlich Wasser **mit maximal 11 Deutschen Härtegraden** und einem PH-Wert von **8 bis 8,5**. Dies liegt aber im Verantwortungsbereich des Käufers.

Für die Beheizung des Kellers wird standardmäßig ein Reserveanschluss, Vorlauf/Rücklauf mit einem Temperaturniveau von 70° C/55° C für Radiatoren vorgesehen.

Sollte für den Keller oder ein Nachbargehäude eine unabhängige Regelung gewünscht werden, können wir diese gegen Aufpreis anbieten. Die eigenen Regelung empfehlen wir bei Nutzung des Kellers als 100%igen Wohnkeller, da er ein anderes Heizverhalten als das Haus hat, oder bei 100%iger Nutzung eines Nebengebäudes als Wohnraum.

Innenausstattung

bei Schlüsselfertig

Die Ausstattungsleistungen können zur Preiskategorie „**Grundpreis**“ **samt Innenausbau** oder zu „**Belagsfertig**“ einzeln oder gesamt, jeweils für das gesamte Haus, nicht aber raumweise bestellt werden. Beachten Sie bitte, dass einzelne Leistungen nur in Verbindung mit vorhergehenden Leistungen durchführbar sind. z.B. können Bodenbeläge nur verlegt werden, wenn auch die Tapeziererarbeiten bei uns bestellt werden, Innentüren können nur eingebaut werden, wenn wir zuvor die Leistungen Tapezieren, Bodenbeläge und Fliesen verlegen ausgeführt haben. Die Leistungen Fliesen verlegen und Sanitärobjekte montieren bedingen einander, können also nur gemeinsam bestellt werden.

Werden die Leistungen der Innenausstattung in den Wintermonaten ausgeführt muss der Hausanschluss für Gas und Wasser vorhanden sein und der Käufer Sorge tragen, dass das Haus während der gesamten Trocknungszeit (Tapetenkleber, Dispersionsanstrich, Fliesenkleber, Teppichkleber, etc.) ausreichend beheizt wird, um Frostschäden zu verhindern.

Grundlage für die Mengenermittlung für Trockenestrich, Bodenfliesen und Bodenbeläge ist immer das Haus auf Bodenplatte. Bei Errichtung auf einem Keller reduzieren sich diese Mengen um den Bereich der Kellertreppe. Preis- und Mengenkorrektur erfolgt im Zuge der Bemusterung.

Spachtelarbeiten

Alle Fugen und Plattenbefestigungen an den Gipsflächen werden zum Tapezieren fertig verspachtelt. Die Oberflächen sind zum Tapezieren mit Raufasertapeten, Strukturputzen oder Leinentapeten vorbereitet.

Für andere Beschichtungen (Anstrich, Strukturputz) sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich (Finish-Spachtelung, Spezialgrundierung, Fugenbewehrung, usw.) und nur unter genauer Beachtung der Herstellerrichtlinien zulässig (keine Garantie).

Tapezierarbeiten

Wände und Decken, ausgenommen Fliesenflächen, erhalten eine grobe Raufasertapete mit weißem Dispersionsanstrich.

Die Ausführung mit Glasfasertapeten ist mit Aufpreis möglich.

Achtung: Die Spachtelung oder die Tapezierung für das jeweilige Geschoss endet im Treppenhaus oder bei offenen Galerien ca. in Höhe der geschosstrennenden Decke.

Fliesen verlegen

Keramik-Bodenfliesen: Windfang, Diele EG, Bad, Dusche/WC, WC, Wirtschaftsraum, Speis, Abstellraum EG und in allen Häusern mit separater, mit Tür abgetrennter Küche auch in der Küche. Alle Räume mit Bodenfliesen, ausgenommen Bad, Dusche/WC, erhalten Keramik-Sockelleisten. In den Gängen oder im Flur werden keine Bodenfliesen verlegt.

- ❑ **Keramik-Wandfliesen:** Bad, Dusch-WC und WC raumhoch, inklusive Fensterlaibungen. Dekorfliesen oder Bordüren können bei der Fliesenbemusterung gegen Aufpreis bestellt werden.

Sonderverlegungen (Diagonalverlegung, Muster) sind mit Aufpreis möglich. Bei Bestellung von Bodenfliesen mit einer Kantenlänge ab 35 cm muss ein zusätzliches Trennvlies verlegt werden. Der Aufpreis für dieses Trennvlies samt Fliesenklebervergütung beträgt CHF 19,-/m².

Bodenbeläge verlegen

Laminatboden

In allen Räumen, außer Räumen mit Bodenfliesen verlegen wir hochwertige Laminatböden der Nutzungsklasse 31. Die Laminatböden bestechen durch brillante Optik, sind äußerst kratzfest und für Fußbodenheizung geeignet.

Achtung: Bei Ausführung einer Fußbodenheizung in Verbindung mit Laminatboden (oder auch Parkettboden) muss eine spezielle, fußbodenheizungstaugliche Unterlagsmatte verwendet werden. Diese ist im Preis nicht enthalten und wird gegebenenfalls bei der Bemusterung berechnet.

Auf Grund der durch den jeweiligen Hersteller vorgegebenen Verlegerichtlinien hinsichtlich Dehnfugen, kann es sein, dass wir, abhängig von der Raumgröße, Dehnfugen mit Übergangsschienen vorsehen müssen.

Bei der Bemusterung kann statt dem Laminatboden gegen Preiskorrektur auch Teppichboden mit Teppichsockelleisten bestellt werden.

Innentüren einbauen

Die Innentüren, Einzel-, Doppel- und Schiebetüren, mit einer lichten Durchgangshöhe von 2,10 m werden gemäß Darstellung im Kataloggrundriss geliefert und eingebaut.

Die glatten Türblätter der Klimaklasse A, mit einer Röhrenplatte als Innenlage und Rundkanten sind je nach Bemusterung und ohne Aufpreis in Eiche, Fichte, Buche, Esche oder Ahorn furniert, oder weiß lackiert lieferbar. Auswahl bei Bemusterung.

Die Türzargen mit ca. 75 mm breiter Bekleidung und Rundkanten sind wie die Türblätter furniert oder weiß lackiert.

Die Beschläge (Drücker und Schilder) sind verchromt. Die Innentürzargen werden mit FCKW freiem Montageschaum befestigt.

Bei der Bemusterung können gegen Preiskorrektur auch andere Türmodelle oder Innentüren mit Glasausnehmung und Glas bestellt werden. Ebenso Ganzglaseinzel- oder Doppeltüren mit Zargen statt der furnierten Türen.

Achtung: Wenn die Innentüren nicht bei uns bestellt werden, kann die Rohbaulichte auf Wunsch, ohne Aufpreis, für Normtüren nach Schweizer Norm abgeändert werden. Bei der Bemusterung muss ausgewählt werden, ob die Innentüröffnungen für das ELK-Maß oder für CH-Norm-Türen vorgesehen werden sollen.

Sanitärobjekte montieren

Die in den jeweiligen Grundrissen im Katalog eingezeichneten Sanitärobjekte werden installiert. Die Sanitärobjekte sind weiß. Alle Armaturen sind verchromt.

- ❑ **Keramik Hänge-WC** Keramik mit waagrechtem Abgang, sofern technisch möglich, komplett mit Einbauspülkasten und Betätigungsplatte und WC-Sitz, anderenfalls Keramik Stand-WC mit senkrechtem Abgang, Aufsatzspülkasten komplett, WC-Sitz, Eckventil, Anschlussrohr und WC-Befestigung
- ❑ **Keramik Hänge-Bidet** mit Bidetbatterie, Eckventilen, WT-Befestigung und Röhrensifon.
- ❑ **Keramik Handwaschbecken** mit WT-Batterie, WT-Sifon, Eckventilen und WT-Befestigung.
- ❑ **Keramik Waschtisch** mit WT-Batterie, WT-Sifon, Eckventile und WT-Befestigung.
- ❑ **Badewanne 75/170** mit Wannenträger, Wannenbatterie, Ab-/Überlaufgarnitur und Sifon.
- ❑ **Eckwanne 145/145** mit Wannenträger, Wannenbatterie, Ab-/Überlaufgarnitur weiß, Sifon.
- ❑ **Dusche**, je nach Haustyp, wie im Kataloggrundriss dargestellt, Brausetasse eckig 80/75 oder 90/90, oder abgerundete Brausetasse (Runddusche) 90/90, mit BT-Träger, Brausebatterie und Sifon.

Die eckigen Duschen 80/75 sind mit einer Duschkabine mit Schiebetür aus Aluminium, weiß beschichtet, mit strukturiertem Plexiglas ausgestattet. Die eckigen Duschen 90/90 haben eine Echtglas Duschkabine mit Ganzglas-Schwingtür. Die Runddusche wird mit einer abgerundeten Duschkabine mit Acrylglas geliefert.

Die Frontseiten von Badewanne, Eckwanne und Brausetasse sind gefliest.

Bei den Sanitärobjekten können materialbedingt (Keramik, Metall, Kunststoff) geringfügige Farbunterschiede auftreten.

Achtung: Bei den Ausstattungsleistungen können nur jene Materialien verwendet werden, die von ELK geliefert werden. Vom Bauherrn beigegebenes Material kann unsererseits nicht verarbeitet werden.

Sauna / Saunaausstattung

Für alle Häuser, bei denen im Grundriss eine Sauna dargestellt ist.

Die Saunaausstattung kann nur für die im Katalog dargestellte Sauna geliefert werden. Änderungen an der Saunaausstattung sind nicht möglich.

Saunaeinrichtung:

- ❑ 1 **Elektro – Saunaofen**, 6 kW / 400 V mit Steinbehälter und Ofenkranz aus rostfreiem Stahl inklusive ca. 20 kg Steine.
- ❑ 1 **Steuergerät:** Ein- Ausschalter, Temperaturwahlregler mit digitaler Temperaturanzeige bzw. Eingabe von ca. 40 – 110° C. Vorwahltaste bis 12 Stunden, Sicherheitsabschaltung nach 4 Stunden, Lichtschalter, Temperaturfühler mit Überhitzungsschutz.
- ❑ 1 **Saunaset** bestehend aus Saunakübel mit PVC-Einsatz, Aufgusskelle Holz, Thermo-/Hygrometer, 1 Stk. Sanduhr, Kleiderhaken, Baderegeltafel.
- ❑ 1 Stk. **Saunalampenschirm** mit Bespannung
- ❑ 1 Stk. **Saunaleuchte Glas**, mit Keramiksockel – Silikondichtung (ohne Glühbirne)
- ❑ 1 Stk. **Ganzglastür** ca. 70 x 191 cm mit Türgriff
- ❑ **Saunabänke** lt. Grundriss, besonders stabile Unterkonstruktion und Bankauflagen aus Fichte, Sitzfläche und Bankblende aus ast- und splintfreiem Espenholz.
- ❑ 1 Stk. **Lattenrost** ca. 82 x 55 cm aus Espen- oder Abachiholz
- ❑ 1 Stk. **Ofenschutz** L-förmig aus Espenholz
- ❑ 1 Stk. **Kopfstütze** aus Espenholz

Materialpakete

Die Materialpakete werden im Zuge der Hauslieferung frei Baustelle geliefert und beinhalten keine Arbeitsleistung für deren Verarbeitung. Bei Nachbestellungen bzw. ausdrücklich bestellten Lieferungen zu einem späteren Zeitpunkt werden die anfallenden Frachtkosten in Rechnung gestellt.

Sie sind am Montagetag durch den Bauherrn zu übernehmen. Bei Ausführung eines Nassestrichs ist eine Materiallagerung im Haus nicht möglich. Der Bauherr muss im diesem Fall eine trockene Lagerung im Keller oder einem Nebengebäude gewährleisten. Ist diese Lagermöglichkeit nicht vorhanden, ist auch eine separate Anlieferung zu einem späteren Zeitpunkt mit Aufpreis möglich. Preis auf Anfrage.

Alle Materialien sind entsprechend den Herstellerrichtlinien zu lagern.

Materialpaket Wärmedämmung, Innenbeplankung

Das Materialpaket für den Innenausbau besteht aus den unter den nachstehenden Positionen „Wärmedämmung“ und „Innenbeplankung“ angeführten Materialien.

Achtung: Das Material für die Elektro- und Sanitärinstallation ist im Preis für das Materialpaket nicht enthalten und als Materialpaket nicht lieferbar. Im „Leistungspreis“ (Preis für die Arbeitsleistung) ist dieses Material enthalten. Grundlage für die Mengenermittlung für Trockenestrich, Bodenfliesen und Bodenbeläge ist immer das Haus auf Bodenplatte. Bei Errichtung auf einem Keller reduzieren sich diese Mengen um den Bereich der Kellertreppe. Preis- und Mengenkorrektur erfolgt im Zuge der Bemusterung.

Wärmedämmung

- ❑ **Mineralwolle WDF 10 cm** Außenwände, Dämpfungswände, Innenwände gegen Dachbodenraum, Decke und Dachschrägen im ausgebauten Bereich, (2-lagige Verlegung)
- ❑ **Mineralwolle WDF 5 cm** Innenwände
- ❑ **PE-Folie** (Dampfdiffusionssperre) Außenwände, Dachschräge im ausgebauten Bereich
- ❑ **Sparschalung** Unterkonstruktion für die Gipsplatten an Decken und Dachschrägen (sägeraue Bretter in rohen Längen).

Innenbeplankung

- ❑ **Gipsplatte GKF 18 mm** Wände
- ❑ **Gipsplatte GKF 12,5 mm** Sanitärwände, Deckenuntersichten, Dachschrägen im ausgebauten Bereich
- ❑ **Gipsfaserplatte 12,5 mm** Sanitärwände
- ❑ **Schnellbauschrauben** Befestigung der GKF-Platten
- ❑ **Fensterbretter** für alle Fenster (nicht für Türen und bodenlange Fixverglasungen)

Materialpaket für die Innenausstattung

Die gleichen Materialien, die unter dem Punkt **Innenausstattung** beschrieben sind, können auch als Materialpaket geliefert werden.

Material und Materialpreise entsprechen der Beschreibung des jeweiligen Materials unter Innenausstattung.

Die Materialpakete für die Innenausstattung umfassen:

- ❑ **Spachtelmasse:** Montagedeckel, Papierbewehrungsstreifen (für die Eckausbildungen)
- ❑ **Trockenestrich:** Estrichplatten (2 Lagen), Wärmedämmung, Randdämmstreifen, PE-Folie (für EG), Estrichkleber
- ❑ **Fliesen:** (Boden- und Wandfliesen), Keramik-Sockelleisten für alle Räume mit Bodenfliesen außer Bad und WC. Ohne Fliesenkleber, Fugen- und Dichtmassen und ohne Schlüterschienen.
- ❑ **Tapeten:** Raufasertapeten, Tapetenkleber.
- ❑ **Bodenbeläge** Laminatboden, Laminatsockelleisten, Unterlagsmatte **Achtung:** Bei Ausführung einer Fußbodenheizung in Verbindung mit Laminatboden (oder Parkettboden) muss eine fußbodenheizungstaugliche Unterlagsmatte verwendet werden. Diese ist in unserem Leistungsumfang nicht enthalten und wird gegebenenfalls bei der Bemusterung berechnet.
- ❑ **Innentüren:** Einzel- und Doppeltüren, Schiebetüren, bestehend aus Türblatt, Türzarge und Beschläge (Drücker, Muschelgriffe). Die Beschläge, Drücker und Schilder sind beige packt.
- ❑ **Sanitärobjekte**
Keramik Hänge-WC, wo technisch möglich. Betätigungsplatte für Einbauspülkasten, Eckventil und WC-Sitz mit Deckel sind beige packt. Bei Bestellung des Hauses mit Wärmedämmung und Innenbeplankung ist der Einbauspülkasten bereits eingebaut.
Keramik Stand-WC mit waagrechtem Abgang, wo Hänge-WC technisch nicht möglich, Aufsatzspülkasten komplett, WC-Sitz mit Deckel, Eckventil, Anschlussrohr und WC-Befestigung
Keramik Hänge-Bidet mit Bidetbatterie, Eckventilen, WT-Befestigung und Röhrensifon.
Keramik Handwaschbecken mit WT-Batterie, WT-Sifon, Eckventilen und WT-Befestigung.
Keramik Waschtisch mit WT-Batterie, WT-Sifon, Eckventile und WT-Befestigung.
Badewanne 75/170 mit Wannenträger, Wannenbatterie, Ab-/Überlaufgarnitur und Sifon.
Eckwanne 145/145 mit Wannenträger, Wannenbatterie, Ab-/Überlaufgarnitur weiß, Sifon.
Dusche, je nach Haustyp, wie im Kataloggrundriss dargestellt, Brausetasse eckig 80/75 oder 90/90, oder abgerundete Brausetasse (Runddusche) 90/90, mit BT-Träger, Brausebatterie und Sifon. Die **eckigen Duschen 80/75** sind mit einer Duschkabine mit Schiebetür aus Aluminium, weiß beschichtet, mit strukturiertem Plexiglas ausgestattet. Die **eckigen Duschen 90/90** haben eine Echtglas Duschkabine mit Ganzglas-Schwingtür. Die Runddusche wird mit einer abgerundeten Duschkabine mit Acrylglas geliefert.

Die Frontseiten von Badewanne, Eckwanne und Brausetasse sind bauseits zu verfliesen. Die erforderlichen Fliesen sind im Materialpaket „Fliesen“ enthalten.

Bei den Sanitärobjekten können materialbedingt (Keramik, Metall, Kunststoff) geringfügige Farbunterschiede auftreten.

Sonderausstattungen

Gemäß unserer Preisliste für Sonderausstattungen.

Die für das jeweilige Typenhaus erhältlichen Sonderausstattungen sind in unserer Preisliste für Sonderausstattungen mit einem Preis versehen. Ist kein Preis angegeben, ist diese Sonderausstattung aus konstruktiven oder technischen Gründen nicht, oder nur in abgeänderter Form lieferbar. Fragen Sie ihren Bauberater.

Barrierefrei Bauen

Falls Sie daran denken, dass Sie Ihr Haus auch für spätere Lebensjahre, wo sie vielleicht nicht mehr so mobil sind, mit dem entsprechenden Komfort ausstatten möchten, können wir Ihnen gerne einige Vorkehrungen und Umplanungen im Hinblick auf barrierefreies Bauen anbieten.

Zum Beispiel:

- ❑ Bad und WC, speziell WC, vergrößern
- ❑ Größeren, geräumigen Eingangsbereich
- ❑ Duschwannen bodengleich
- ❑ Durchgangsbreite Innentüren generell 90 cm statt 80 cm
- ❑ Möglichst kleine Stufen bei Außentüren

Fragen Sie Ihren Bauberater, der Sie gerne beraten wird. Alle Maßnahmen können mit Aufpreis nach individueller Planung angeboten werden.

2-flügeliges Haustürelement

Gegen Aufpreis kann bei verschiedenen Häusern, technische Machbarkeit vorausgesetzt (Breite des Windfanges, der Diele ausreichend) auch ein 2-flügeliges Eingangstürelement bestellt bzw. eingebaut werden. Modell gemäß Bemusterung. Die 2-flügelige Haustür besteht aus Fichtenholz mit Dickschichtlasur.

Seitenteil(e) für die Hauseingangstür

Die im Katalog dargestellten Haustürseitenteile können als Sonderausstattung mit Aufpreis bestellt werden. Auch für alle anderen Haustüren können, technische Machbarkeit vorausgesetzt (Breite des Windfanges, der Diele ausreichend), bei der Bemusterung entsprechende Haustürseitenteile mit Aufpreis bestellt werden.

Holzfenster

Profilkonstruktion aus 4-fach verleimten Fichte-Fensterkanteln, zertifiziert und überwacht durch Holzforschung Austria. Bautiefe 78 mm, Profilkanten in Soft-Design.

Oberflächenbehandlung mit umweltfreundlicher, wasserlöslicher Beschichtung mit Wirkstoffen gegen Fäulnis und Schimmelbildung. Farbgestaltung in Lasurtönen nach Farbkarte oder als deckende Beschichtung nach RAL. Farbwahl bei Bemusterung.

V-Fugenversiegelung der Konstruktionsfugen als Feuchteschutz. Zwei umlaufende, an den Ecken geklinkte Flügeldichtungen.

Das Isolierglas mit Aluminium-Abstandhaltern und Argonfüllung (Ug 0,7 W/m²K, g-Wert 50%) erzielt einen Uw-Wert von 0,9 W/m²K für das gesamte Fenster.

Holz-Alufenster

Profilkonstruktion aus 4-fach verleimten Fichte-Fensterkanteln, zertifiziert und überwacht durch „Holzforschung Austria“. Bautiefe 78 mm. Klassisch zeitlose Profilform innen und witterungsbeständige, pflegeleichte Alu-Vorsatzschale außen.

Oberflächenbehandlung mit umweltfreundlicher, wasserlöslicher Beschichtung mit Wirkstoffen gegen Fäulnis und Schimmelbildung. Farbgestaltung in Lasurtönen nach Farbkarte oder als deckende Beschichtung nach RAL. Farbwahl bei Bemusterung.

V-Fugenversiegelung der Konstruktionsfugen als Feuchteschutz. Zwei umlaufende, an den Ecken geklinkte Flügeldichtungen.

Das Isolierglas mit Aluminium-Abstandhaltern und Argonfüllung (Ug 0,7 W/m²K, g-Wert 50%) erzielt einen Uw-Wert von 0,9 W/m²K für das gesamte Fenster.

Fenstersprossen

- ❑ **Für Kunststofffenster:** Im Isolierglas liegenden Sprossen (Sprossen zwischen den Isolierglasscheiben).
- ❑ **Für Holzfenster:** Vorgesetzte, außenliegende Sprossenrahmen. Sie können durch Scharniere zur Fensterpflege weggeklappt werden. Ausführung in Fichte, je nach Bemusterung, mit Dickschichtlasur in verschiedenen Holz- oder RAL-Farbtönen lackiert.

Zur Auswahl stehen auch im Isolierglas liegende Sprossen (Sprossen zwischen den Isolierglasscheiben)

- ❑ **Für Holz-Alufenster:** Im Isolierglas liegende Sprossen (Sprossen zwischen den Isolierglasscheiben) oder vorgesetzte Aluminium-Sprossenrahmen.

Sie wählen aus unserem umfangreichen Sprossensortiment. Preise laut Preisliste.

Beachten Sie bitte, dass bei den im Isolierglas liegenden Sprossen für Kunststofffenster oder für Holz-Alufenster der u-Wert des Fensters beeinträchtigt wird!

Achtung: Wird ein Erker, eine Gaube oder ein Panoramafenster als Sonderausstattung bestellt, verändern sich dementsprechend auch die in unserer Preisliste angeführten Preise für Fenstersprossen.

Rollläden

Es stehen 2 Rollladensysteme zur Auswahl, Preise gemäss Preisliste Sonderausstattungen. Die angegebenen Preise beziehen sich auf Rollläden für Kunststofffenster.

- ❑ **Rollläden eingebaut:** Die Rollläden sind innen und außen bündig in den Fertighauswänden eingebaut. Der Rollladenpanzer besteht aus mit Isolierschaum gefüllten Aluminiumprofilen. Bedienung manuell, über ein Kurbelgetriebe. Elektroantrieb mit Aufpreis möglich.

Bei höheren Schneelasten als 2,0 kN/m² müssen bei den Fenstern im OG-Giebel möglicherweise zusätzliche Fensterüberlager eingebaut werden, wodurch die Montage von eingebauten Rollläden nicht mehr möglich ist. Dies wird von Fall zu Fall überprüft.

- ❑ **Rollläden aufgesetzt:** Außen, in der Fensterlaibung, aufgesetzte Rollläden mit Aluminiumkasten, je nach Bemusterung in verschiedenen Farben möglich. Der Rollladenpanzer besteht aus mit Isolierschaum gefüllten Aluminiumprofilen. Bedienung manuell, über ein Kurbelgetriebe. Elektroantrieb mit Aufpreis möglich.

Wird z.B. ein Erker als Sonderausstattung bestellt, verändern sich dementsprechend auch die in unserer Preisliste angeführten Preise für Rollläden.

Bei Panoramafenstern und Gaupen können aus technischen Gründen keine Rollläden eingebaut werden.

Bei verschiedenen Fenstern, z.B. Lichtbänder im Stiegenbereich, können aus technischen Gründen ebenfalls keine Rollläden eingebaut werden.

Fensterläden

Fensterläden können nur montiert werden, wenn der Platz neben dem Fenster bzw. der Tür ausreicht (nicht möglich bei Erkern, Panoramafenster oder eng nebeneinander liegenden Fensterelementen). Bei Fixverglasungen sind generell keine Fensterläden möglich.

- ❑ **Für Holzfenster:** Fensterläden (Balken) in Fichte, feststehende Lamellen, Dickschichtlasur (je nach Bemusterung) in verschiedenen Holz- oder RAL-Farbtönen, Beschläge schwarz lackiert.
- ❑ **Für Kunststofffenster und Holz-Alufenster:** Fensterläden (Balken) aus Aluminium, Lamellen, Kunststoffbeschichtung (je nach Bemusterung) in verschiedenen Farben.

Achtung: Wird z.B. ein Erker als Sonderausstattung bestellt, verändern sich dementsprechend auch die in unserer Preisliste angeführten Preise für Fensterläden.

Schiebeläden für Magic 145 und Magic 187

Wie im Kataloggrundriss eingezeichnet und vermerkt, werden mit Aufpreis Schiebeläden aus kunststoffbeschichtetem Aluminium in weiß montiert.

Eckverglasung für Comfort 139

Beim Haustyp Comfort 139 kann, wie im Katalog gezeigt, im Bereich Wohnen/Essen eine großzügige Eckverglasung eingebaut werden. Dieses Glaselement besteht aus einem massiven Leimbinderrahmen mit außen liegender 3-Scheiben-Fixverglasung (Wärmeschutzverglasung, Ug = 0,7 W/m²K) über die gesamte Raumhöhe. Äußere Verkleidung mit Aluminium – Steckprofilen.

Auch bei anderen Häusern aus unserem Katalog kann – technische Machbarkeit vorausgesetzt – diese Eckverglasung bestellt werden.

Beachten Sie bitte, dass die großen Glasflächen der Eckverglasung eine Beschattung benötigen, um eine Überwärmung des Wohnraumes zu vermeiden. Wir empfehlen daher auch die im folgenden Text beschriebenen Aluminium Schiebeläden für die Eckverglasung mitzubestellen.

Aluminium Schiebeläden für die Eckverglasung

Zur Beschattung der Eckverglasung im Wohn- bzw. Essbereich bei allen Häusern werden perforierte Aluminium – Schiebeläden montiert. Die Schiebeläden sind manuell, von außen, zu bedienen.

Gegen Aufpreis kann auch ein Elektroantrieb eingebaut werden (erforderlich z.B. bei höherem Kellersockel oder Hanglage).

Kniestockfenster Comfort 128

Bei Ausführung dieses Hauses mit 1,95 cm Kniestockhöhe und 25° Satteldach werden bei Bestellung gegen Aufpreis im Bereich des Luftraumes in der Galerie im Kniestock zusätzlich 3 Fenster ca. 108 x 91 cm eingebaut.

Dachflächenfenster (zusätzlich)

Bei Häusern mit Sattel- oder Walmdach können im ausgebauten Dachgeschoss zusätzliche Dachflächenfenster eingebaut werden. Ausführung wie in der Bauteilbeschreibung, Wohnraum-Dachflächenfenster in Kunststoff weiß.

Gegen Aufpreis und separate Bestellung ist eine Ausführung mit Elektroantrieb oder Ausstattung mit Außenrollos möglich.

Elektroantrieb für Dachflächenfenster

Für die 6 Dachflächenfenster im Firstbereich bei den Haustypen Magic 160 S und 159 S wird ein Elektroantrieb zum Öffnen und Schließen der Fenster installiert, die Betätigungsstange entfällt. Aufpreis lt. Preisliste.

Für alle übrigen Dachflächenfenster kann der Elektroantrieb gegen Aufpreis bei der Bemusterung bestellt werden.

Elektrisch betriebene Rollläden für Dachflächenfenster

Magic 160 S, 159 S

Für die 6 Dachflächenfenster im Firstbereich werden zur Beschattung elektrisch betriebene Rollläden montiert. Aufpreis laut Preisliste

Für alle übrigen Dachflächenfenster können Rollläden mit oder ohne Elektroantrieb gegen Aufpreis bei der Bemusterung bestellt werden.

Holzfassaden

Anstatt der Putzfassade können wir, gegen separate Bestellung und Aufpreis, folgende Holzfassaden (Schalungen) anbieten:

- ❑ Nut-/Federschalung, Fichte
- ❑ Nut-/Federschalung, (breite Ausführung) Kiefer
- ❑ Stulpschalung in Kiefer oder Lärche
- ❑ Rauspund-Stulpschalung in Fichte
- ❑ Rhombusschalung in Fichte oder Lärche

Alle Holzschalungen werden offenporig lasiert, Farbe gemäß Bemusterung.

Fassadengestaltung Villa

Auf Wunsch, mit Aufpreis, wird die Fassade Ihrer Villa mit Putzgesimsen und Putzgauben optisch aufgewertet.

- ❑ **Putzgesimse:** Horizontale Gesimselemente in Deckenhöhe zwischen Erd- und Obergeschoss sowie im Bereich der Dachvorsprünge. Die Putzgesimse bestehen aus vorgefertigten, verputzten Elementen. Bei Ausführung mit Putzgesimsen werden die Dachvorsprünge auf die Breite der Gesimse (ca. 20 cm) reduziert.

- ❑ **Putzgauben:** Bei Bestellung werden auf das Walmdach 4 Dreiecksgauben mit verputzter Giebelfläche (Putzgauben), wie im Katalog dargestellt, aufgesetzt. Es sind reine Zierelemente, die keine Auswirkung auf das Raumangebot im Obergeschoss bzw. im Dachboden haben. Die Putzgauben werden ausschließlich für die Villa angeboten.

Öko-Dämmung (Preis auf Anfrage)

Auf Wunsch, mit Aufpreis, kann Ihr Haus auch mit einer speziellen Öko-Dämmung errichtet werden. Das heißt:

- ❑ Putzträgerplatte Weichfaserdämmplatte
- ❑ Wärmedämmung (Wand, Decke, etc.) Hanfdämmung
- ❑ Dampfdiffusionssperre Vlies-Dampfbremse

Ultra Energiesparausführung

Noch einmal verbesserte Wärmedämmung der Gebäudeaußenhülle gemäß nachstehender Beschreibung:

Oberste Geschossdecke: Statt 250 mm > 400 mm Wärmedämmung.

Pultdach: Statt 270 mm > 420 mm Wärmedämmung in der Dachfläche, U-Wert 0,110 W/m²K.

Satteldach: Statt 270 mm > 420 mm Wärmedämmung in den Dachschrägen im ausgebauten Bereich und in der Kehlbalckendecke (Decke zum Spitzboden)

Fenster, Fenstertüren: Hocheffiziente Kunststoffenster weiß „88-Top“, 3-Scheiben Verglasung mit einer sogenannten „Warmen Kante“, Ug = 0,5 W/m²K, g-Wert 50%, Uw = 0,76 W/m²K, erhöhen die raumseitige Glaskantentemperatur und sparen somit Heizenergie.

Hauseingangstür: Die Hauseingangstür ist ohne Seitenteile

Bei der Ultra Energiesparausführung kann die Warmwasser Zentralheizung mit Gasbrennwertgerät oder jede andere der oben angeführten Heizungsvarianten samt dem erforderlichen Trockenstrich bestellt werden.

Alle Haustypen aus unserem Programm sind auf Anfrage in der Ultra Energiesparausführung erhältlich. Runderker, Glasveranda oder Wintergärten sind in jedem Fall mit 3-Scheiben-Isolierglas (Fixverglasung, Wärmeschutzverglasung Ug = 0,7 W/m²K) ausgestattet.

Holz-Ziegel-Massivwand

Nur bei Bestellung mit den Innenausbauleistungen oder in Preiskategorie **Schlüsselfertig** möglich. Alle Außenwände im Erdgeschoss werden auf Bestellung mit Aufpreis, als Holz-Ziegel-Massivwand ausgeführt.

Aufbau der Holz-Ziegel-Massivwand von außen nach innen: (Beispiel mit Putzfassade)

- ❑ Silikonharz Edelputz
- ❑ Unterputz vollflächig armiert
- ❑ Putzträgerplatte EPS 100 mm
- ❑ Gipsfaserplatte 15 mm
- ❑ Riegelkonstruktion 200 mm
- ❑ **Wärmedämmung** 200 mm
- ❑ PE-Folie als Dampfdiffusionssperre
- ❑ Gipsplatte GKF 18 mm
- ❑ Lattung 52 mm
- ❑ **Vitalziegel (im Gefache)** 50 mm
- ❑ Gipsplatte GKF 12,5 mm

Gesamtstärke der Außenwand ca. 40 cm

Da die Holz-Ziegel-Massivwand ca. 6,5 cm dicker als die herkömmliche Außenwand ist, werden die im Katalog dargestellten Häuser in Länge und Breite jeweils ca. 13 cm größer (2 x 6,5 cm). Die Innenmaße im EG bleiben gleich.

Durch die Vergrößerung des Hauses, rücken alle Außenwände des OG entsprechend nach außen. Da die Außenwände im OG nicht dicker werden, ändern sich die Raumgrößen im OG entsprechend, die Nettogrundfläche bzw. Wohnfläche wird geringfügig größer.

Erker

Verschiedene Erker Ausführungen gemäß Katalog und Preisliste. Die Preise für die Erker sind als Aufpreis auf eine volle Außenwand zu verstehen. Änderungen bei den Fenstern (z.B. Entfall eines Fensterelementes), werden separat berechnet.

Ausführung in allen oben beschriebenen Ausbaustufen möglich. Menge und Preis für die Materialpakete können nicht pauschaliert werden. Eventuelle Korrekturen der Materialmengen und Preise werden gesondert verrechnet.

Runderker (Glaserker)

Kreissegmentförmige Leimbinder-Rahmenkonstruktion mit vorgesetzter 3-Scheiben-Isolierglas (Fixverglasung, Wärmeschutzverglasung Ug = 0,7 W/m²K) und Alu-Clip Abdeckprofilen, je nach Bemusterung in verschiedenen RAL-Farben möglich. Zur Beschattung der Glasflächen sind elektrisch betriebene Außenjalousien montiert.

Flachdachausbildung aus einem Deckenelement mit 25 cm Wärmedämmung, Folienabdeckung und breiter, stirnseitiger Aluminium-Blende.

Glasveranda

Wände aus einer Leimbinder-Rahmenkonstruktion mit vorgesetzter 3-Scheiben-Isolierglas (Fixverglasung, Wärmeschutzverglasung Ug = 0,7 W/m²K) und Alu-Clip Abdeckprofilen (Farbe je nach Bemusterung in verschiedenen RAL-Tönen möglich). Flachdachausbildung aus einem Deckenelement mit 25 cm Wärmedämmung, Folienabdeckung und stirnseitiger Aluminium-Blende.

Zur Belüftung der Glasveranda werden 2 Fenster mit Drehklappbeschlag eingebaut.

Zur Beschattung der Glasflächen sind außen aufgesetzte, elektrisch betriebene Rollläden mit Aluminiumkasten und ausgeschäumten Aluminiumprofilen montiert.

Wintergarten

Wände aus einer Leimbinder-Rahmenkonstruktion mit vorgesetzter 3-Scheiben-Isolierglas (Fixverglasung, Wärmeschutzverglasung Ug = 0,7 W/m²K) und Alu-Clip Abdeckprofilen (Farbe je nach Bemusterung in verschiedenen RAL-Tönen möglich).

Zur Belüftung werden 1 Fenster und 1 oder 2 Terrassentüren - wie im Grundriss dargestellt - eingebaut. Deckenuntersicht (innen, Schräge) Gipsplatte GKF 12,5 mm auf Sparschalung.

Das Dach des Wintergartens wird in Form einer Dachabschleppung bzw. eines Pultdaches errichtet. Dachaufbau und Dacheindeckung wie in unserer Leistungsbeschreibung für das Fertighaus beschrieben. Die Neigung des Daches ist je nach Haustyp verschieden.

Giebelkonstruktion außen mit Schalung, Rahmenkonstruktion 100 mm mit Isolierung und innen Gipsplatten 18 mm. Farbanstrich der Schalung wie übrige Schalung.

Die Außenwand des Hauses wird im Bereich des Wintergartens mit Gipsplatten statt mit Putz ausgeführt.

Achtung! Durch Erker, Runderker, Glasveranda oder Wintergärten erhöht sich die Heizlast des Hauses. Wenn der Wintergarten oder Erker als Wohnraum genutzt wird und beheizt werden soll, kann es hier zu Mehrkosten für zusätzliche Heizkörper oder Unterflurkonvektoren kommen.

Beim Wintergarten für Bungalow 106 (106/2 und 106/3) muss die entsprechende Terrassenüberdachung, unter der der Wintergarten stehen soll, mitbestellt werden.

Die in der Preisliste angeführten Preise für die Wintergärten sind als Aufpreis auf eine volle Außenwand zu verstehen. Ergeben sich durch die Situierung des Wintergartens Änderungen bei den Fenstern (z. B. Entfall eines Fensterelementes oder zusätzliche Fensterelemente) oder spezielle Wandöffnungen, werden diese Änderungen separat berechnet.

In verschiedenen Baugebieten kann seitens der Baubehörde vorgeschrieben werden, dass die Glaselemente des Wintergartens teilweise mit Sicherheitsglas ausgestattet werden müssen. Dieses Sicherheitsglas ist in unserem Leistungsumfang nicht enthalten, kann aber gegen Bestellung und Aufpreis ausgeführt werden. Der Bauherr hat sich diesbezüglich bei der Baubehörde zu informieren.

Raffstores zum Wintergarten Magic

Um eine Überwärmung des Wohnraumes zu verhindern, müssen die großen Glasflächen eines Wintergartens entsprechend beschattet werden. Zu diesem Zweck bieten wir die Ausführung von elektrisch betriebenen Außenjalousien aus beschichtetem Aluminium für den Wintergarten an.

Gauben

in verschiedenen Ausführungen und Größen wie im Katalog dargestellt. Die technische Ausführung der einzelnen Bauteile der Gauben (Fenster, Außenwände, Dach) entsprechen der Bauteilbeschreibung.

Gaube Comfort 128

für OG A mit 25° Satteldach und 195 cm Kniestock

Gegen Aufpreis errichten wir eine Spitzgaube mit 2 Fensterelementen, wie in den Ansichten und im Grundriss bei den Sonderausstattungen dargestellt, zwischen den beiden Schlafzimmern an der Traufenseite.

Die technische Ausführung der einzelnen Bauteile der Gauben (Fenster, Außenwände, Dach) entsprechen der Bauteilbeschreibung.

Grundrissvarianten

Gegen Preiskorrektur laut Preisliste kann die im Katalog beim jeweiligen Haustyp dargestellte Grundrissvariante bestellt werden, z.B. Variante mit Abstellraum statt Kellertreppe.

Die in der Preisliste abgedruckten Preise und Mengen für die Materialpakete und Ausstattungsleistungen beziehen sich immer auf das Standard-Haus. Die genauen Preise und Mengen für die Materialpakete und Ausstattungsleistungen der jeweiligen Grundrissvariante erhalten Sie auf Anfrage. Alle Mengen und Preise werden bei der Auftragsannahme automatisch korrigiert.

Krüppelwalm

Für verschiedene Häuser mit Satteldach zur Stilanpassung in den einzelnen Baugebieten als Krüppelwalm oder Kärntner Schopf (Krüppelwalm mit kleiner Giebelspitze) lieferbar. Preis laut Preisliste.

Unterdachplatten für Häuser mit nicht ausgebautem Dachraum

Das Sattel- oder Walmdach bei Häusern mit nicht ausgebautem Dachraum (Dachboden), z.B. alle 1-geschossigen Häuser (Bungalows) und Villen mit 2 Vollgeschossen und nicht ausbaufähigem Dachraum wird zur zusätzlichen Flugschneesicherung, gegen Aufpreis, mit diffusionsoffenen Unterdachplatten anstatt der diffusionsoffenen Schalungsbahn ausgeführt.

Eingangsüberdachung

Überdachung des Eingangsbereiches wie im Katalog beim jeweiligen Haustyp oder auf den Seiten mit den Sonderausstattungen dargestellt, in verschiedenen Formen und Ausführungen.

- ❑ **Dachabschleppung** (bei Sattel- oder Walmdächern)
Sparren, Pfetten und Stützen in Fichte. Anstrich je nach Bemusterung. Die Pfetten und Stützen werden aus Leimbändern angefertigt. Eindeckung mit Betondachsteinen.
- ❑ **Pultdach, an die Fassade angesetzt** (bei Satteldächern mit hohem Kniestock)
Sparren, Pfetten und Stützen in Fichte. Anstrich je nach Bemusterung. Die Pfetten und Stützen werden aus Leimbändern angefertigt. Eindeckung mit Betondachsteinen.
- ❑ **Satteldach, ins Hauptdach eingebunden** (bei Häusern mit Satteldach)
Sparren, Pfetten und Stützen in Fichte. Anstrich je nach Bemusterung. Die Pfetten und Stützen werden aus Leimbändern angefertigt. Eindeckung mit Betondachsteinen.
- ❑ **Walmdach, ins Hauptdach eingebunden** (bei Häusern mit Walmdach)
Sparren, Pfetten und Stützen in Fichte. Anstrich je nach Bemusterung. Die Pfetten und Stützen werden aus Leimbändern angefertigt. Eindeckung mit Betondachsteinen.
- ❑ **Flachdach** (bei allen Dachformen möglich)
Leimbinder-Rahmenkonstruktion mit 2 Leimbinderstützen, je nach Bemusterung in verschiedenen Farben. Als Eindeckung wird eine transparente Acrylglas-Wellplatte auf der Leimbinderkonstruktion verlegt.
- ❑ **Flachdach exklusiv** (bei allen Dachformen möglich)
Leimbinder-Rahmenkonstruktion mit 2 schräg gestellten Leimbinderstützen, je nach Bemusterung in verschiedenen Farben. Als Eindeckung wird eine transparente Acryl-Doppelstegplatte auf der Leimbinderkonstruktion verlegt.
- ❑ **Flachdach mit Metallstützen**
Leimbinder-Rahmenkonstruktion mit 2 schrägen Metallstützen, je nach Bemusterung in verschiedenen Farben. Als Eindeckung wird eine transparente Acrylglas-Wellplatte auf der Leimbinderkonstruktion verlegt.
- ❑ **Metallkonstruktion mit Hartglaseindeckung**
Schlanke, flache Pultdachkonstruktion aus Aluminium pulverbeschichtet auf 2 Stützen. Eindeckung mit Hartglas.
- ❑ **Abgehängtes Glasvordach**
Überdachung des Eingangsbereiches in Form eines Glas Vordachsystems mit Glaspunkthaltern aus rostfreiem Edelstahl.

Alle Stützen werden mit quadratischem bzw. rechteckigem Querschnitt ausgebildet.

❑ Rundsäulen für Eingangsüberdachung

Bei den Eingangsüberdachungen „Dachabschleppung“, „Pultdach“, „Sattel- und Walmdach“ ist mit zusätzlichem Aufpreis auch die Ausführung mit Rundsäulen aus verleimter Fichte (Durchmesser ca. 18 cm) möglich.

❑ **Hartglaseindeckung für Eingangsüberdachung statt Acrylglas**
Mit zusätzlichem Aufpreis ist bei den Flachdach-Eingangsüberdachungen auch eine Eindeckung mit Hartglas und Aluminium-Einfassung statt der Acrylglas-Wellplatte oder Acryl-Doppelstegplatte möglich.

❑ **Zierritter für Eingangsüberdachung**
Zwischen den Leimbinderstützen, direkt unter der Dachkonstruktion der Eingangsüberdachung mit Flachdach wird mit zusätzlichem Aufpreis ein Zierritter aus massiver Fichte, Farbe nach Bemusterung, angebracht.

Achtung: Wird eine Eingangsüberdachung im seitlichen Grundabstand (Bauwich) geplant, gibt es Einschränkungen seitens der Baubehörde. So darf z.B. die Breite der Überdachung nicht größer als 1/3 der Gebäudelänge sein.

Allfällige Geländer im Bereich der Außenstiege oder des Podestes sind nicht in unserem Leistungsumfang enthalten.

Terrassenüberdachung

Überdachung der Terrasse, bzw. des Sitzplatzes auf der Terrasse, wie im Katalog beim jeweiligen Haustyp oder auf den Seiten mit den Sonderausstattungen dargestellt, in verschiedenen Formen und Ausführungen.

- ❑ **Dachabschleppung** (bei Sattel- oder Walmdächern)
Sparren, Pfetten und Stützen in Fichte. Anstrich je nach Bemusterung. Die Pfetten und Stützen werden aus Leimbändern angefertigt. Eindeckung mit Betondachsteinen.
- ❑ **Flachdach** (bei allen Dachformen möglich)
Leimbinder-Rahmenkonstruktion auf Leimbinderstützen, je nach Bemusterung in verschiedenen Farben. Als Eindeckung wird eine transparente Acrylglas-Wellplatte auf der Leimbinderkonstruktion verlegt.
- ❑ **Flachdach exklusiv** (bei allen Dachformen möglich)
Leimbinder-Rahmenkonstruktion mit 2 schräg gestellten Leimbinderstützen, je nach Bemusterung in verschiedenen Farben. Als Eindeckung wird eine transparente Acryl-Doppelstegplatte auf der Leimbinderkonstruktion verlegt.

Alle Stützen werden mit quadratischem bzw. rechteckigem Querschnitt ausgebildet.

❑ Rundsäulen für Terrassenüberdachung

Bei den Terrassenüberdachungen „Dachabschleppung“ ist mit zusätzlichem Aufpreis auch die Ausführung mit Rundsäulen aus verleimter Fichte (Durchmesser ca. 18 cm) möglich.

❑ **Hartglaseindeckung für Terrassenüberdachung statt Acrylglas**
Mit zusätzlichem Aufpreis ist bei der Flachdach-Terrassenüberdachungen auch eine Eindeckung mit Hartglas und Aluminium-Einfassung statt der Acrylglas-Wellplatte oder Acryl-Doppelstegplatte möglich.

❑ **Zierritter für Terrassenüberdachung**
Zwischen den Leimbinderstützen, direkt unter der Dachkonstruktion der Terrassenüberdachung mit Flachdach wird mit zusätzlichem Aufpreis ein Zierritter aus massiver Fichte, Farbe nach Bemusterung, angebracht.

Achtung: etwaige Geländer im Bereich der Terrasse oder Terrassenüberdachung sind nicht in unserem Leistungsumfang enthalten.

Pergola

offene Pergola aus einer Fichte Leimbinder-Konstruktion auf Stützen, wie im Katalog dargestellt, je nach Bemusterung in verschiedenen Farben.

Carport Comfort 128 und 131

Je nach Dachform des von Ihnen bestellten Hauses, bieten wir verschiedene Carport Konstruktionen, wie im Prospekt bei den Sonderausstattungen dargestellt, für Ihr Haus an. Aufpreis laut Preisliste.

- **Satteldach:** Carport an der Eingangsseite des Hauses. Ausführung als Dachabschleppung bzw. an den Kniestock angesetztes Pultdach. Eindeckung mit Betondachpfannen.
- **Walm- und Pultdach:** Dieser Carport befindet sich an der Rückseite des Hauses und wird über Eck, bis über den Hauseingang gezogen. Ausführung als an die Fassade angesetztes Walmdach mit Eindeckung mit Betondachpfannen oder als Pultdach mit Trapezblecheindeckung.

Ausführung der Konstruktion, Dacheindeckung und Dachentwässerung wie bei den jeweiligen Dachvarianten bei der Beschreibung der Bauteile beschrieben.

Die Sparren und Pfetten sind sichtbar, Untersichtschalung (auf den Sparren liegend) mit Nut-/Federschalung in Fichte. Alle Carportstützen haben einen rechteckigen Querschnitt.

Bei allen Carporten ist die Eingangsüberdachung bereits integriert, sie brauchen keine zusätzliche Eingangsüberdachung.

Garagenüberdachung

Für an das Fertighaus angebaute oder freistehende Garagen können wir die Überdachung individuell anbieten. Die Garage selbst muss bauseits in Massivbauweise errichtet werden. Unsere Planungsabteilung wird Sie nach Bekanntgabe von Lage und Größe der projektierten Garage gerne beraten und ein entsprechendes Angebot für die Überdachung ausarbeiten.

Die Garage selbst oder eventuell notwendige Brandmauern, Traufenschalungen, sowie Saumrinnen und diverse Anschlussverblechungen können wir nicht anbieten.

Garagenanbauten Comfort 128 und 131

Der Garagenanbau samt Abstellraum, als Einzel- oder Doppelgarage, wie im Grundriss dargestellt, kann mit Aufpreis geliefert und montiert werden.

Achtung: Im Grundpreis laut Preisliste ist die Ausführung der Garage innen roh, also ohne Innenausbau (Wärmedämmung, GKF-Beplankung, Elektroinstallation)

Gegen einen weiteren Aufpreis werden wir auch den Innenausbau, also Wärmedämmung, GKF-Beplankung und Elektroinstallation, durchführen, sofern Sie diese Leistungen auch für das Haus bestellt haben.

Die Garage kann nicht in Ausführung Schlüsselfertig bestellt werden. Das Garagentor ist im Preis nicht enthalten.

Ein Estrich in der Garage ist im Preis nicht enthalten (Trockenestrich nicht möglich!). In die Garage muss bauseits, durch den Käufer, ein Nassestrich entsprechend den Normen eingebracht werden.

Ausführung der Garage

Außenwände verputzt, bei der Bauteilbeschreibung beschrieben, mit 200 mm Riegelkonstruktion. Dachkonstruktion entsprechend dem Hauptdach des bestellten Hauses als Sattel-, Walm-, oder Pultdach. In der Garage wird keine horizontale Decke eingebaut.

Es handelt sich um **freistehende Garagen, nicht an der Grundgrenze, in Ausführung F60** (bei Bestellung Grundpreis + Innenausbau). Wenn, z.B. auf Grund von örtlichen Bauauflagen, höhere Brandschutzklassen (z.B. F90 B) erforderlich sind, kann dies gegebenenfalls mit einem geringen Preisaufschlag ausgeführt werden.

Muss oder soll die Garage an eine Grundgrenze gebaut werden, ist eine individuelle Umplanung unbedingt erforderlich, da die Garage samt deren Überdachung den örtlichen Gegebenheiten und Bauvorschriften angepasst werden muss (Brandwand, Gebäudehöhe, etc.) Fragen Sie diesbezüglich unsere Techniker, die Sie entsprechend beraten und ein entsprechendes Angebot ausarbeiten werden.

Die Brandwand oder eventuelle Saumrinnen oder Saumverblechungen an der Grundgrenze können wir nicht anbieten.

Balkone

Bei allen Häusern, bei denen im Katalog ein Balkon dargestellt und in der Preisliste für Sonderausstattungen (mit Preis) angegeben ist, kann dieser als Sonderausstattung bestellt werden.

Ist der Balkon bereits im Hauspreis enthalten (z.B. wenn dieser in die Bausubstanz des Hauses integriert ist), ist dies in der Preisliste für Sonderausstattungen angegeben.

Bei Bestellung eines Balkons sind auch die Balkontüren und eventuelle Balkonüberdachungen, wie im Katalog dargestellt, enthalten.

Je nach Hausserie oder Haustyp werden verschiedene Balkonkonstruktionen und Ausführungen angeboten.

- **Balkon mit Holzgeländer**
Balkonelement mit von unten sichtbaren Balken, oben geschlossen mit vollflächiger Folienabdichtung und Kunststeinbelag, auf quadratischen Leimholzsäulen aufgeständert. Verschiedene Balkongeländer aus Holz sowie verschiedene Holz- bzw. RAL-Farben können bei Bemusterung ausgewählt werden.
- **Balkon Villa mit Metallgeländer**
Geschlossenes Balkonelement (keine sichtbaren Balken) auf runden Leimholzsäulen aufgeständert. Balkonboden mit vollflächiger Folienabdichtung und Kunststeinbelag. Untersicht und Stirnseiten mit Nut-/Feder-Schalung. Balkongeländer aus verzinktem, kunststoffbeschichtetem Schmiedeeisen in weiß. Dieser Balkon wird nicht überdacht.
- **Balkon mit Metallgeländer und Glasfüllungen**
Geschlossenes Balkonelement auf quadratischen Leimholzsäulen aufgeständert, Untersicht mit Nut-/Feder-Schalung verkleidet, oder – je nach Bestellung – Balkonelement mit von unten sichtbaren Balken. Balkonboden mit vollflächiger Folienabdichtung und Kunststeinbelag. Untersicht und Stirnseiten mit Nut-/Feder-Schalung. Balkongeländer aus einer Metall-Rahmenkonstruktion mit Glasfeldern.

Achtung: Farbabweichungen aufgrund unterschiedlicher Materialarten (Leimbinder, Massivholz, Schalungen) bei den Balkonen liegen im Toleranzbereich.

Treppe in Buche, Geländerstäbe Nirosta

Ausführung der gesamten Treppe samt Handlauf in massiver Buche natur, mit Geländerstäben in Nirosta. Das Buchenholz ist keilgezinkt und nicht farbsortiert.

Buchentreppe mit Trittstufen in Marmor oder Granit

Ausführung der Treppe wie oben, mit Trittstufen in Marmor oder Granit statt Buche massiv.

Holzdecke mit sichtbaren Deckenbalken für Klassik 132

Die Decke über dem Erdgeschoss des Klassik 132 wird (mit Aufpreis) im Bereich Küche und Essplatz als massive Holzdecke mit sichtbaren Balken ausgeführt. Die Holzdecke ist in Fichte natur, 1x farblos lasiert. Im übrigen Bereich bleibt die geschlossene Elementdecke.

Aufbau der Holzdecke von oben nach unten

- Werkstoffplatte P4 19 mm
- Fasebretter (Nut/Feder) 19 mm
- Deckenbalken ca. 145/253 in Fichte verleimt, ca. 253 mm

Achtung: Bei Bestellung der Lüftungsheizung mit Kühlfunktion kann die Holzdecke aus installationstechnischen Gründen nicht ausgeführt werden. Der Einbau einer kontrollierten Wohnraumlüftungsanlage in Verbindung mit einer sichtbaren Balkendecke ist von Fall zu Fall im Werk zu prüfen.

Dachschrägen mit innen sichtbaren Sparren für Klassik 132

Mit separater Bestellung und Aufpreis werden die Dachschrägen des ausgebauten Obergeschosses im Innenbereich mit sichtbaren Sparren und einer Untersicht aus Fasebrettern (Nut/Feder) ausgeführt. Diese Ausführung entspricht der **Brandwiderstandsklasse F 30**.

Die Sichtsparren und die Fasebretter sind in Fichte natur, 1x farblos lasiert.

Aufbau von oben nach unten

- Betondachsteine
- Dachlattung, Konterlattung
- Konterlattung
- Diffusionsoffene Dachdämmplatte
- Dachkonstruktion (mit ev. Aufdopplung)
- **Wärmedämmung (im ausgebauten Bereich) 250 mm**
- PE-Folie als Dampfdiffusionssperre
- Sparschalung (mit Abstand verlegt) 22 mm
- Gipsplatte GKF 12,5 mm
- Konterlattung 20 mm
- Fasebretter (Nut/Feder) 19 mm
- Sichtsparren 100/145 ca. 145 mm

Holzdecke Comfort 128 und 131

Im Bereich Küche, Essplatz verlegen wir mit Aufpreis eine Holzdecke mit einer Nut-/Federschale in Fichte natur (unbehandelt), wie im Musterhaus gezeigt.

Zentralstaubsauganlage

Die funkferngesteuerte Zentralstaubsauganlage besteht aus 1 Zentralsauger, 3 Luftsteckdosen, 1 Saugschlauch a 8,00 m, 2 Alu-Saugrohren mit Verriegelung V120 oder Teleskoprohr, 1 Boden-Teppich-Kombidüse V 55, 1 Universaldüse V 47, 1 Möbeldüse V 31, 1 Fugendüse V 30, 1 Anschluss zur Saugleitung V 210 (0,50 m), 2 Anschlüssen zur Ausblasleitung V213 (2,00 m), 1 Saugschlauch V 23 (2,00 m) für mobilen Einsatz und 1 Installationspaket (Saugleitung und Ausblasleitung für die Installation im Keller).

Die Installation für die Staubsauganlage wird ab Oberkante Kellerdecke bzw. Fundamentplatte in den Fertighauswänden ausgeführt. In jedem Haus werden werkseitig 2 Luftsteckdosen installiert. Bei Häusern mit ausgebautem Obergeschoss wird je eine Luftsteckdose im Erd- und im Obergeschoss eingebaut. Bei eingeschossigen Häusern (ohne Dachausbau) werden beide Luftsteckdosen im Erdgeschoss installiert.

Der Zentralstaubsauger, die dritte Luftsteckdose und das Installationspaket werden für die Installation im Keller lose mitgeliefert. Die Installation im Keller wird bauseits durch den Käufer durchgeführt. Für den Betrieb der Staubsauganlage ist ein Stromanschluss 230 V erforderlich.

Achtung: Wird kein Keller sondern lediglich eine Fundamentplatte (Bodenplatte) errichtet, muss von Fall zu Fall geprüft werden, ob bzw. wo die Staubsauganlage installiert werden kann (z.B. in einem Abstellraum im Haus oder in einem an das Haus angeschlossenen Nebengebäude).

Installationspaket für die Staubsauganlage für die Installation im Keller:

Ausblasleitung: 1 Stk. Rohr 70, 2,00 m, 2 Stk. Rohr 70, 1,50 m, 2 Stk. Rohr 70, 0,25 m, 4 Stk. Bogen 70, 45°, 2 Stk. Bogen 70, 90°, 1 Stk. Bogen 50, 90°, 1 Stk. Steckmuffe 70, 1 Stk. Abzweiger 70/50, 45°, 1 Stk. Reduktion 70/50, 6 Stk. Schellen 70, 1 Stk. Luftauslassklappe

Für die Ausblasleitung ist ein bauseits ein Wanddurchbruch ins Freie, für ein Rohr DN 70, vorgesehen werden.

Saugleitung: 3 Stk. Rohr 2,00 m, 2 Stk. Rohr 50, 1,00 m, 1 Stk. Rohr 50, 0,50 m, 4 Stk. Bogen 50, 45°, 1 Stk. Bogen 50, 90°, 2 Stk. Abzweiger 45°, 2 Stk. Steckmuffe 50, 1 Stk. Anschlussbogen 50, 90°, 5 Stk. Schellen 50

Falls Sie zusätzliches Verrohrungsmaterial benötigen, können Sie dieses jederzeit im Fachhandel nachkaufen. Das verwendete Material ist POLO KAL NG oder Gleichwertiges.

Heizungsvarianten, Haustechnik

Die im folgenden Abschnitt beschriebenen Heizungsvarianten können mit Aufpreis auf die in der Preisklasse „Belagsfertig“ oder „Schlüsselfertig“ im Preis enthaltenen Warmwasserzentralheizung mit Gasbrennwertgerät bestellt werden.

Pelletsheizung zur Aufstellung im Keller oder Hauswirtschaftsraum

Ersetzt die Gasheizung (Aufpreis auf die Gasheizung). Der Pelletskessel mit manueller Befüllung oder mit Saugfördersystem kann auch in einem Hauswirtschaftsraum des Fertighauses aufgestellt werden. Die Variante mit Schneckenaustragung inkl. eines Pelletsstahlblechtanks muss auf Grund anderer Brandschutzbestimmungen im Keller oder in einem Nebengebäude aufgestellt werden.

Wir installieren einen **Pelletskessel** mit einer Nennleistung von 10 - 12 KW (je nach Haustyp) samt Vorratsbehälter für einen Heizkreis und einen 200 Liter Warmwasserspeicher. Der Vorratsbehälter zur manuellen Befüllung ist hinter dem Pelletskessel. Die Pellets sind im Handel in Säcken á 15 kg erhältlich. Wir empfehlen für die Lagerung des Pelletsvorrates einen Lagerraum von ca. 8 m² in der Nähe des Heizraumes einzuplanen. Der **Pelletsbrenner** ist für Holzpellets gemäß ÖNORM M7135, DINplus oder Swisspellets, mit einem Durchmesser von ca. 6 mm, einer Länge von max. 30 mm, einem Wassergehalt von 8-12 % und einer mind. Schüttdichte von 650 kg/srm geeignet.

Die **Standardregelung** der Heizung enthält alle Funktionen, die für den Betrieb des Pelletskessels erforderlich sind, inklusive witterungsgeführter Heizungsregelung und Fernwähler im Wohnzimmer.

Die **Warmwasserbereitung** erfolgt über einen beigeestellten 200 Liter Warmwasserspeicher. Der Speicher wird heizungsseitig angeschlossen.

Alle Heizungsleitungen im Heizraum werden Aufputz verlegt und von uns isoliert. Die Anschlüsse von Kalt- und Warmwasser und des Ablaufes sind, wie eventuelle Wasseranalysen oder Heizungswasseraufbereitungen, Leistungen des Käufers.

Mit Aufpreis kann der Pelletskessel auch mit **Saugfördersystem** statt manueller Befüllung geliefert werden. Der Transport der Pellets aus dem Lagerraum, der höchstens 10 m vom Heizraum entfernt sein darf, zum Brenner erfolgt vollautomatisch mit einem Saugfördersystem. Pelletsbrenner, Heizungsregelung, Wärmeverteilsystem und Wassersystem bleiben wie oben beschrieben.

Für den Pelletslagerraum werden 2 Stk. Einblasstutzen, ein Z-Profil für Bretter im Türbereich und eine Gummimatte mitgeliefert.

Heizraum und Schornstein sind in unserem Leistungsumfang nicht enthalten und liegen in der Verantwortung des Bauherrn. Für den Einbau der Pelletsheizung im Keller oder einem Nebengebäude sind die nachstehenden Anforderungen Bedingung:

- ❑ **Aufstellungsraum oder Technikraum** (L x B) mindestens 3 x 3 m bei manueller Befüllung oder Saugfördersystem mit separaten Lagerraum.
 - ❑ **Heizraumgröße** (L x B) für Schneckenaustragung inkl. Pelletsstahlblechtank mindestens 3,6 m x 3 m. Hier muss bauseits eventuell eine feuerfeste Abtrennung zwischen dem Pelletsstahlblechtank und dem Kesselaufstellplatz errichtet werden.
 - ❑ **Heizraumtür EI 30 C** mit einer Durchgangslichte (B x H) von mindestens 90 x 200 cm, im Aufstellraum 80 x 200 cm.
 - ❑ Zur Be- und Entlüftung des Heizraums muss eine Lüftungsöffnung mit einem freien Querschnitt von mind. 400 cm² ins Freie vorhanden sein.
 - ❑ Außerhalb des Heizraumes muss ein NOT-AUS Schalter installiert und ein Feuerlöscher vorhanden sein.
 - ❑ Der **Schornstein** muss feuchteunempfindlich ausgeführt sein, da die Abgastemperaturen nur ca. 140 - 160° C betragen.
 - ❑ **Schornsteindurchmesser** in Abstimmung mit dem zuständigen Rauchfangkehrer/Schornsteinfeger, mindestens aber 140 mm. Mitteilung an uns notwendig!
 - ❑ Der **Rauchrohranschluss** muss in mindestens 150 cm über fertigem Fußboden (Mitte Rauchrohr) eingebaut werden.
 - ❑ Ein **Kondensatablauf** für den Schornstein muss vorhanden sein, das Kondensat ist laut Herstellerangaben abzuleiten.
 - ❑ **Achtung Bauordnung beachten!** Heizraum oder Technikraum
- Genauere Informationen erhalten Sie bei der zuständigen Landesregierung und/oder der zuständigen Baubehörde.

Für den Einbau der Heizungsanlage im Keller wird ein Termin mit Ihnen vereinbart. Die Heizungsmontage beginnt etwa 14 Tage nach Hausmontage. Bis zu diesem Termin muss der komplette Fußboden in Heiz- und Pelletslagerraum, inklusive etwaiger Verfließungen, fertig sein.

Soll der Kessel im Hauswirtschaftsraum im Erdgeschoss aufgestellt werden, ist eine Mindestraumgröße von 2,2 x 2,2 m erforderlich. Ebenfalls wieder ein Schornstein wie oben beschrieben. Bei dieser Variante ist nur die manuelle Befüllung oder eine Befüllung über das automatische Saugfördersystem möglich.

Der Pelletskessel ist mit einem ca. 45 Liter Lastausgleichsbehälter ausgestattet, dadurch ist er noch sparsamer, komfortabler und sicherer. Durch den Lastausgleichsbehälter werden weniger Starts benötigt wodurch elektrische Hilfsenergie eingespart wird.

Bei der Aufstellung im Hauswirtschaftsraum Erdgeschoss muss ein unbrennbarer Untergrund z.B. Fliesen oder Steinzeugbelag ausgeführt werden. Der Pelletsbrenner ist raumluftunabhängig. Die Luftzufuhr vom Aufstellungsraum ins Freie muss vom Bauherrn nach unseren Vorgaben hergestellt werden. Es besteht auch die Möglichkeit einen Kamin mit Luftschacht zu errichten, über den die Luftzufuhr erfolgt. Der Kamin ist in unserem Leistungsumfang nicht enthalten.

Wird der Ofen mit einer Solaranlage oder einem Standspeicher geliefert, so ist der Technikraum um ca. 2 m² zu vergrößern.

Wird diese Heizungsvariante mit einer kontrollierten Wohnraumlüftung kombiniert, so ist für die Lüftung immer ein eigener Aufstellungsraum vorzusehen.

Pelletsheizung zur Aufstellung im Wohnzimmer

Ersetzt die Gasheizung (Aufpreis auf die Gasheizung). Wir installieren einen Pelletskessel zur Aufstellung im Wohnzimmer mit Vorratsbehälter für ca. 37 kg Pellets, für einen Radiatoren- oder Fußbodenkreis und einen 200 Liter Warmwasserspeicher. Der Warmwasserspeicher muss entweder in einem Hauswirtschaftsraum oder im Keller situiert werden. Da bei dieser Anlage alle Hydraulikkomponenten für einen Heizkreis bereits im Heizgerät integriert sind, ist ein eigener Heizraum nicht erforderlich. Die Sicherheitsabstände zu Wänden und brennbaren Teilen laut jeweiligem Landesgesetz müssen allerdings eingehalten werden!

Der Ofen muss auf unbrennbarem Untergrund, z.B. Fliesen- oder Steinzeugbelag, stehen. Der Käufer respektive Betreiber ist gesetzlich dafür verantwortlich. Ist im Aufstellungsbereich ein brennbarer Bodenbelag, wie Laminat-, Parkett-, oder Teppichboden, muss der Ofen auf eine geeignete Brandschutzunterlage gestellt werden. Zu diesem Zweck bieten wir die Lieferung einer Brandschutzplatte aus schwarzem Blech an, die den Brandschutzbestimmungen entspricht.

Die Wasser-Nennleistung des Ofens beträgt abhängig vom Haustyp 9 oder 12 kW. Der Pelletskessel verfügt über einen Wärmeschild für die Warmwasserbereitung im Sommer und ist mit einem Adapter für eine externe Verbrennungsluftversorgung ausgerüstet. Der Pelletsbrenner arbeitet dadurch raumluftunabhängig.

Die **Luftzufuhr** vom Aufstellungsraum ins Freie muss **vom Bauherrn** nach unseren Vorgaben hergestellt werden. Das Heizgerät ist serienmäßig mit einer Drucküberwachung im Feuerungsraum ausgestattet, wodurch ein sicherer Betrieb der Anlage gewährleistet ist.

Der Pelletsofen muss in der Grundversion manuell befüllt werden. Die Pellets sind im Handel in Säcken á 15 kg erhältlich. Der Pelletsbrenner ist für Holzpellets gemäß ÖNORM M7135, DINplus oder Swisspellets, mit einem Durchmesser von ca. 6 mm, einer Länge von max. 30 mm, einem Wassergehalt von 8-12 % und einer mind. Schüttdichte von 650 kg/srm geeignet.

Der Pelletsofen ist in **4 verschiedenen Farbkombinationen** lieferbar. Die Standardregelung der Heizung enthält alle Funktionen, die für den Betrieb des Pelletskessels erforderlich sind, inklusive witterungsgeführter Heizungsregelung. Im Pelletskessel befindet sich eine Pumpenbaugruppe für die Warmwasserbereitung und eine Umwälzpumpe für einen Heizkreis; inkl. Motormischer für einen Heizkreis (Radiatoren oder Fußbodenheizung). Zusätzlich befinden sich im Kessel ein Ausdehnungsgefäß mit 12 Liter, ein Sicherheitsventil, ein Manometer und eine Entleermöglichkeit.

Für die Warmwasserbereitung wird ein 200 Liter Warmwasserspeicher im Hauswirtschaftsraum oder im Keller installiert, der heizungsseitig angeschlossen wird. Die Installation erfolgt im Hauswirtschaftsraum oder im Keller.

Wir empfehlen, diese Pelletsheizung im Wohnzimmer mit einer **Solaranlage** oder einer **kontrollierten Wohnraumlüftung** mit Warmwasserbereitung, zur Warmwasserbereitung im Sommer und in der Übergangszeit, zu kombinieren. Dadurch wird eine Überhitzung des Wohnzimmers durch Betrieb des Ofens im Sommer, vermieden.

Wasseraufbereitungsanlagen (Entkalkungsanlagen oder ähnliches) **sowie eventuelle Wasseranalysen oder Heizungswasseraufbereitungsanlagen sind in jedem Fall Leistungen des Käufers!**

Mit Aufpreis kann auch dieser Pelletskessel mit einer automatischen Pelletszuführung aus einem Lagerraum im Keller ausgestattet werden. Der Transport der Pellets aus dem Lagerraum, der höchstens 15 m vom Ofen entfernt sein darf, zum Brenner, erfolgt vollautomatisch mit einem Saugfördersystem. Die Saugturbine selbst wird im Keller, neben dem Lagerraum, installiert.

Die Saugturbine kann so programmiert werden, dass sie nur zu von Ihnen gewünschten Zeiten den 37 kg Vorratsbehälter im Kessel befüllt, damit störende Geräusche z.B. während der Nacht vermieden werden.

Der **Schornstein** ist in unserem Leistungsumfang nicht enthalten, kann aber mit Aufpreis mit bestellt werden. Er muss feuchteunempfindlich ausgeführt sein, da die Abgastemperaturen nur ca. 140 - 160° C betragen. Wir empfehlen einen Schornstein mit Zuluftführung, da der Ofen eine eigene Frischluftversorgung vom Freien benötigt. Anderenfalls muss vom Käufer, wie bereits erwähnt, nach unseren Angaben, eine separate Luftzufuhr vom Freien zum Ofen hergestellt werden.

Schornsteindurchmesser in Abstimmung mit dem zuständigen Rauchfangkehrer/Schornsteinfeger, mindestens aber 140 mm. Mitteilung an uns notwendig!

Der **Rauchrohranschluss** muss in mindestens 45 cm über fertigem Fußboden (Mitte Rauchrohr) eingebaut werden.

Bei Errichtung auf einer Bodenplatte ohne Keller, muss der Rauchrohranschluss über dem Putztürchen, auf einer Höhe von ca. 85 cm, liegen.

Der Ofen muss in diesem Fall durch den Rauchrohrverzug mit einem Abstand von ca. 30 cm zum Rauchabzug aufgestellt werden.

Ein **Kondensatablauf** für den Schornstein muss vorhanden sein, das Kondensat ist laut Herstellerangaben abzuleiten.

Pelletskompaktzentrale

mit teilsolarer Raumheizung und 500 Liter Pufferspeicher

Ein Pelletskessel samt Solaranlage, mit automatischen Saugfördersystem für ein vom Bauherrn gebautes Pelletslager, 500 Liter Pufferspeicher und Frischwassermodul ersetzt die Gasheizung (Aufpreis auf die Gasheizung).

Wir installieren einen Kessel der Solar- und Pelletstechnik in einer Energiezentrale verbindet. Die Zentrale wird durch den 500 Liter Pufferspeicher mit großzügigem Solarregister gebildet. Die direkt an den Speicher angeflanschte Pelletsbrennereinheit gleicht die Temperaturdifferenz bei Bedarf aus. Die optimale Nutzung der Sonnenenergie wird somit erreicht.

Das Heizungspaket besteht aus 8,1 m² Solarkollektoren, der Energiezentrale samt Pelletskessel, einer Heizungspumpengruppe für einen Heizkreis und der Warmwasserbereitung über ein Frischwassermodul mit einer Durchflussmenge von 26 l/min. Die Pelletszuführung erfolgt über ein automatisches Saugfördersystem aus einem bauseits zu errichtenden Pelletslagertank. Ausführung Pelletslagerraum (siehe separate Beschreibung).

Der Ofen kann im Keller oder im Hauswirtschaftsraum Erdgeschoss aufgestellt werden. Die jeweiligen örtlichen Brandschutzaufgaben müssen beachtet werden. Eventuelle Notausschalter, Feuerlöscher, Lüftungsöffnungen zur Be- und Entlüftung müssen bauseits hergestellt werden. Der Ofen muss auf einem unbrennbaren Untergrund, z.B. Fliesen oder Steinzeug, stehen. Der Käufer respektive Betreiber ist gesetzlich dafür verantwortlich. Heizraum im Keller und Schornstein sind in unserem Leistungsumfang nicht enthalten und liegen in der Verantwortung des Bauherrn. Der Schornstein kann mit Aufpreis bei uns bestellt werden.

Für den Einbau der Pelletsheizung im Keller sind nachstehende Anforderung Bedingung:

- ❑ **Heizraumgröße** (L x B) mindestens 3 x 2,5 m, diese Größe gilt auch für Aufstellung im Technikraum Erdgeschoss.
- ❑ **Heizraumtür EI 30 C** mit einer Durchgangslichte von mindestens 80 cm
- ❑ Zur Be- und Entlüftung des Heizraums muss eine Lüftungsöffnung mit einem freien Querschnitt von mindestens 400 cm² ins freie Vorhanden sein.
- ❑ Der **Schornstein** muss feuchteunempfindlich ausgeführt sein, da die Abgastemperaturen nur ca. 140 - 160° C betragen.
- ❑ **Schornsteindurchmesser** in Abstimmung mit dem zuständigen Rauchfangkehrer/Schornsteinfeger, mindestens aber 140 mm. Mitteilung an uns notwendig!
- ❑ Der **Rauchrohranschluss** muss in mindestens 150 cm über fertigem Fußboden (Mitte Rauchrohr) eingebaut werden.
- ❑ Ein **Kondensatablauf** für den Schornstein muss vorhanden sein, das Kondensat ist laut Herstellerangaben abzuleiten.

Wird die Energiezentrale im Hauswirtschaftsraum Erdgeschoss aufgestellt, wird der Ofen raumluftunabhängig angeschlossen. Bauseits ist eine Frischluftversorgung laut unseren Angaben vorzusehen oder ein Kamin mit Zuluftschacht zu verwenden, der die Frischluftansaugung von außen gewährleistet.

Wir installieren einen **Pelletskessel** mit einer Nennleistung von 2,9 kW bis 15 kW, Gesamtgewicht ohne 500 Liter Wasserinhalt ca. 290 kg. Der Pelletsbrenner ist für Holzpellets gemäß ÖNORM M7175 mit einem Durchmesser von 6 mm, einer Länge von maximal 30 mm und einem Wassergehalt von 8%- 12% und einer Mindestschüttdichte von 650 kg pro Schüttraummeter geeignet.

Hochmoderne **Touchscreen-Regelung** mit Vollgrafikdisplay, integrierter und witterungsgeführter Heizkreisregelung für einen Heizkreis. Im Wohnzimmer wird ein Raumtemperaturregler installiert. Der Regler ermöglicht die Anpassung der Raumsolltemperatur um +/- 5° C, Frostschutz- / Absenke- und Dauerheizbetrieb, sowie Automatikbetrieb.

Die Warmwasserbereitung erfolgt über ein Frischwassermodul. Das heißt, hygienische Warmwasserbereitung über großzügig dimensionierte Edelstahlplatten, Wärmetauscher im Durchlaufprinzip.

Automatisches Saugfördersystem: Die am Pelletsbrenner montierte leistungsstarke Saugturbine transportiert die Pellets vom Pelletslagerraum in den integrierten Pelletszwischenbehälter, von wo sie dem Brenner zugeführt werden.

Pelletslagerraum: Der Transport der Pellets aus dem Lagerraum, der höchstens 10 m vom Ofen entfernt sein darf, zum Brenner, erfolgt vollautomatisch mit einem Saugfördersystem. Der maximale Höhenunterschied von Kesseloberkante zum Ansaugpunkt des Saugfördersystems darf 5 m Höhe nicht überschreiten.

Wasseraufbereitungsanlagen (Entkalkungsanlagen oder ähnliches), **sowie eventuelle Wasseranalysen oder Heizungswasseraufbereitungsanlagen sind in jedem Fall Leistung des Käufers!**

Ausführung Pelletslageraum

für Keller- und Wohnzimmerausführung

Der Pelletslageraum und seine Ausstattung sind in unserem Leistungsumfang nicht enthalten und liegen in der Verantwortung des Bauherrn.

- Der Lagerraum muss mindestens 3 x 2 m (L x B) groß sein, die Raumbreite soll aber 2,50 m nicht überschreiten.
- Bei der Brandschutztür müssen auf der Innenseite Bretter montiert werden, dass diese auch bei gefülltem Lagerraum geöffnet werden kann.
- Für die Montage des Saugfördersystems muss eine Mauerdurchführung im Format 20 x 20 cm vorhanden sein.
- Nach Einbau der Raumaustragung muss ein möglichst glatter Schrägboden eingebaut werden. Beispielsweise Schaltafeln oder raue Bretter mit Hartfaserauflage.
- Zum Einblasen der Pellets müssen an der Außenwand, unterhalb der Decke, zwei geerdete Metallstutzen mit einem Durchmesser von 20 cm, mit einem Abstand von 50 bis 100 cm, möglichst an der Schmalseite des Lagerraums vorgesehen sein.
- Gegenüber der Einblasöffnung muss eine schlagfeste Gummimatte, ca. 20 cm von der Wand entfernt, als Prallschutz montiert werden.

Für den Pelletslageraum gelten die gleichen bautechnischen Brandschutzanforderungen wie für den Heizraum. Er muss mit einer nach außen zu öffnenden und mit einer Dichtung versehenen Brandschutztür ausgestattet sein. Die jeweiligen Auflagen der zuständigen Landesregierung bzw. Baubehörde sind vom Bauherrn einzuhalten.

Im Lieferumfang ELK enthalten: 1 Saugturbine, 1 Umschalteinheit mit 3 Sonden, 1 Prallschutzmatte, 2 Stk. Z-Winkel, Befüll- und Retourluftstutzen, 25 lfm Förder- bzw. Rückluftschlauch.

Pellets Erdtank: Besteht keine Möglichkeit, einen Pelletslageraum im Keller einzurichten, weil kein Keller gebaut wird oder eben kein geeigneter Platz vorhanden ist, kann als Alternative ein Pelletstank im Erdreich versetzt werden. Auf Anfrage können wir diesen Pellets Erdtank mit anbieten. Bei Verwendung eines Pellets Erdtanks muss eine andere Saugförderanlage gebaut werden. Für die Saugturbine muss ein geeigneter Platz im Haus definiert werden. Zu diesem Zweck ist ein Gespräch mit unseren Technikern unbedingt notwendig.

Fußbodenheizung

zusätzlich zu Gasheizung oder Pelletsheizung

Wir installieren ein Fußbodenheizungssystem für Trockenestrichverlegung oder für Nassestrich. Die Temperaturregelung der einzelnen Räume erfolgt über Raumtemperaturregler und Stellantriebe am Heizkreisverteiler.

Bei Gas- und Pelletsanlagen erfolgt die Temperaturabsenkung der Hochtemperatur mit Hilfe eines Festwertregelsatzes direkt in den Fußbodenverteilerschränken. Die Montage zusätzlicher Pumpengruppen am Heizkessel ist daher nicht nötig. Die Festwertregelung mischt die Heizungsvorlauf-temperatur auf den nötigen Fixwert von z.B. 45° Vorlauf-temperatur für Trockenfußbodenheizung und 35° bei Nassestrich.

Achtung: Bei Bestellung dieser Heizungsvariante muss unbedingt die Ausstattungsleistung „Trockenestrich verlegen“ mitbestellt werden, da die Fußbodenheizung im Trockenunterbodensystem verlegt wird. Bei Ausführung einer Fußbodenheizung in Verbindung mit Laminat- oder Parkettboden muss eine spezielle, fußbodenheizungstaugliche Unterlagsmatte verwendet werden. Diese ist in unserem Leistungsumfang nicht enthalten und wird gegebenenfalls bei der Bemusterung berechnet.

Kontrollierte Wohnraumlüftung mit Wärmepumpe und Kühlfunktion

zusätzlich zu Gasheizung, Pelletsheizung oder Wärmepumpenheizung

Zum Einbau der Wohnraumlüftung muss das Haus zum **Grundpreis samt allen Innenausbauleistungen, oder in Preiskategorie Schlüsselfertig**, bestellt werden. Die kontrollierte Wohnraumlüftung kann mit jedem Heizsystem kombiniert werden (z.B. Gas- oder Pelletsheizung), durch das der Transmissionswärmeverlust abgedeckt wird.

Mit der kontrollierten Wohnraumlüftung wird das komplette Haus, ohne Keller oder Nebengebäude, Be- und Entlüftet.

Das System besteht aus einem zentralen Lüftungsgerät mit einer Luft-Luftwärmepumpe samt Filterkästen und Ansaug- bzw. Fortluftgittern. Das Lüftungsgerät wird in einem Abstell- oder Nebenraum im Erdgeschoss installiert. Die Zuluft wird über einen Anschlusskasten mit Einzelabgängen durch Einzelleitungen auf die Zulufräume (Wohnräume, Aufenthalts- und Schlafräumen, etc.) verteilt und über Decken- oder Wandventile eingebracht. Die Abluft wird von Küche, Bad, WC und Abstellräumen abgesaugt und dem Gerät über einen Anschlusskasten mit Einzelabgängen zugeführt. Im Lüftungsgerät wird der Abluft über eine Wärmepumpe die Energie entzogen, auf die Zuluft übertragen. Die verbrauchte, abgekühlte „Fortluft“ nach außen abgeführt. Die **Luftverteilung** erfolgt in Decke und Wänden mit **verzinkten Einzelkanälen**. Die Luft wird zugfrei eingebracht oder abgesaugt.

In den Lüftungsleitungen sind Filter der **Güteklasse EU3** eingebaut.

Die Steuerung im Wohnbereich meldet verschmutzte Filter. Auf Wunsch, interessant für allergiegeplagte Menschen, installieren wir auch einen speziellen Pollenfilterkasten mit Filtern der Güteklasse EU7.

Über das im Wohnbereich installierte Display wird die gesamte Lüftungsanlage überwacht und gesteuert. Hier können Sie Temperatur, Luftmenge, Filter, etc. bequem überwachen und nach Ihrem persönlichen Befinden regeln.

Kühlfunktion (keine Klimaanlage): Durch die eingebaute Wärmepumpe kann der Kältekreislauf im Sommer umgekehrt, und damit die warme Frischluft von außen um etwa 5° abgekühlt werden. Die dadurch entstehende Abwärme kann bei der Variante mit Warmwasseraufbereitung für die Brauchwassererwärmung genutzt werden. Ein Heizregister für den Anschluss eines externen Heizgerätes zur Warmwasseraufbereitung ist im Speicher vorhanden.

Werden die Tapeziererarbeiten nicht bei uns bestellt, liefern wir die Zu- und Abluftventile mit, ohne diese zu montieren. Der Käufer wird diese nach Beendigung der Tapezier- oder Malarbeiten selbst versetzen.

Wird die Leistung Innentüren einbauen nicht bei uns bestellt, sind die Türblätter durch den Bauherrn zu kürzen, um den nötigen Luftwechsel zu ermöglichen. Zwischen Türblatt und Fußboden muss ein Luftspalt von 6 - 8 mm frei sein. Bei Bestellung der Leistung "Innentüren eingebaut" werden die Türblätter von uns gekürzt.

Die Lüftungsgeräte dürfen erst nach Beendigung aller Arbeiten in Vollbetrieb genommen werden, damit die Anlage nicht durch Staub verschmutzt wird.

Ein eventueller Einzelraumofen oder Kachelofen in Verbindung mit der Wohnraumlüftung muss unbedingt raumluftunabhängig betrieben werden. Das heißt, dem Ofen muss die Verbrennungsluft vom Freien zugeführt werden. Als Dunstabzug über dem Küchenherd darf nur eine Umluftdunstabzugshaube verwendet werden.

Zusatzausstattungen mit Aufpreis

- Zusätzlich zur oben beschriebenen Anlage installieren wir einen **180 Liter Warmwasserspeicher**. Dieser Warmwasserspeicher ersetzt den im Standard bei der Gasheizung enthaltenen Speicher.
- Zusätzlich zum 180 Liter Warmwasserspeicher montieren wir auf dem Lüftungsgerät einen hochwertigen **Gegenstromwärmetauscher**. Zur Abdeckung des Warmwasserbedarfes in der kalten Jahreszeit oder bei erhöhtem Warmwasserbedarf, sind beide mit einem Warmwasserspeicher kombinierten Lüftungsgeräte mit einem zusätzlichen Wärmetauscher zur Kombination mit einer anderen Heizanlage (Gas, Pellets, ...), ausgestattet.
- Auf Grund gebietsbezogen unterschiedlicher Förderrichtlinien, kann es in manchen Baugebieten notwendig sein, ein **Wohnraumlüftungsgerät mit Gegenstromwärmetauscher** einzubauen. Dieses Gerät ist generell mit elektrischer Zuluftheizung ausgestattet und hat keine Kühlfunktion. Genaue Informationen und Preise erhalten Sie auf Anfrage bei unseren Heizungstechnikern.

Wärmepumpentarif: Viele Energieversorgungsunternehmen bieten bei Verwendung einer Wohnraumlüftung mit Wärmepumpe günstigere Abrechnungstarife, sogenannte Wärmepumpentarife, an. Dafür ist ein zusätzlicher Zählerplatz im E-Verteiler- oder Zählerkasten notwendig. **Eine Abklärung mit dem zuständigen Energieversorgungsunternehmen durch den Käufer ist unbedingt erforderlich.**

Lüftungsheizung mit Kühlfunktion

Ersetzt die Gasheizung (Aufpreis auf die Gasheizung). Zum Einbau einer Lüftungsheizung muss das Haus zum **Grundpreis samt allen Innenausbauleistungen, oder in Preiskategorie Schlüsselfertig**, bestellt werden.

Mit der kontrollierten Lüftungsheizung wird das komplette Haus, ohne Keller oder Nebengebäude, Beheizt und Belüftet. Es handelt sich um ein monoenergetisches, elektrisch betriebenes Heizsystem zum Heizen, Lüften und Kühlen. Es besteht aus einem zentralen Lüftungsgerät mit Kreuzstromwärmetauscher und nachgeschalteter Luft-Luftwärmepumpe. In den Badezimmern werden zusätzlich Elektroschnellheizer installiert, für die Warmwasserbereitung sorgt ein 200 Liter Elektrospeicher. In den Badezimmern werden zusätzlich Elektroschnellheizer installiert, für die Warmwasserbereitung sorgt eine 270 Liter Brauchwasserwärmepumpe.

Über die Wärmepumpe wird die Wärme aus der Abluft, die aus Küche, Bad und WC abgesaugt wird, auf die gefilterte, frische Zuluft übertragen. Die erwärmte Zuluft wird in die Wohnbereiche und Schlafräume eingebracht. Die abgekühlte Abluft wird ins Freie abgeführt.

Im Zentralgerät werden die Luftströme zunächst durch einen Kreuzstromwärmetauscher geleitet, der ca. 70 % des Energiegehaltes der Abluft auf die kühle Zuluft von außen überträgt. Eine nachgeschaltete Luft-Luftwärmepumpe entzieht der bereits leicht abgekühlten Abluft die Restenergie und überträgt sie ebenfalls auf die Zuluft. Dabei wird der Abluft so viel Energie entzogen, dass die in das Gebäude einströmende Zuluft auf 20° C bis 25° C erwärmt wird und damit der Grundwärmebedarf im Haus abgedeckt wird.

Um auch Spitzenwerte an besonders kalten Tagen abdecken zu können, sind in den Zuluftleitungen zu den Wohnräumen elektrische Wärmeelemente, sogenannte PTC-Elemente, eingebaut, die über die Raumthermostate in den einzelnen Räumen automatisch zugeschaltet werden, sobald der Energieeintrag der zentralen Wärmerückgewinnungsanlage nicht mehr ausreicht und die Raumtemperatur abfällt.

Durch die Kühlfunktion kann die Zuluft im Sommer um ca. 5° C abgekühlt werden. Es handelt sich dabei um keine Klimaanlage, das heißt, eine entsprechende Beschattung ist trotzdem ratsam bzw. notwendig.

Das **Bedienelement zur Steuerung** befindet sich im **Wohnzimmer**. Im Display werden in Echtschrift Datum, Uhrzeit, aktuelle Temperatur, Lüfterstufe, nötiger Filterwechsel und Betriebsweise angezeigt. Mit einem zusätzlichen Umluftthermostat beim Bedienteil im Wohnzimmer wird der Umluftbetrieb des Wohn- und Essbereichs zugeschaltet. Die Temperatur des **Umluftthermostat** darf nicht höher als auf dem Bedienelement eingestellt werden. Der Umluftstrang wird zur raschen Aufheizung des Wohnbereichs oder bei sehr niedrigen Außentemperaturen aktiviert.

Werden die Tapeziererarbeiten nicht bei uns bestellt, liefern wir die Zu- und Abluftventile mit, ohne diese zu montieren. Der Käufer wird diese nach Beendigung der Tapezier- oder Malarbeiten selbst versetzen.

Das Lüftungsgerät ist mit einem Stecker für einen Notbetrieb ausgestattet, damit die Lüftung bis zum Zeitraum der endgültigen Inbetriebnahme genutzt werden kann. Um eine Verschmutzung des Luftleitungsnetzes zu vermeiden, darf die Anlage bei staubanfälligen Arbeiten nicht in Betrieb genommen werden.

Wird die Leistung Innentüren einbauen nicht bei uns bestellt, sind die Innentüren durch den Käufer zu kürzen, um den nötigen Luftwechsel zu ermöglichen. Zwischen Türblatt und Fußboden muss ein Luftspalt von 6 - 8 mm frei sein. Bei Bestellung der Leistung "Innentüren eingebaut" werden die Türen von uns gekürzt.

Ein eventueller Einzelraumofen oder Kachelofen in Verbindung mit der Wohnraumlüftung muss unbedingt raumluftunabhängig betrieben werden. Das heißt, dem Ofen muss die Verbrennungsluft vom Freien zugeführt werden. Als Dunstabzug über dem Küchenherd darf nur eine Umluftdunstabzugshaube verwendet werden.

Die **Isolierung des Kellers** bzw. der **Bodenplatte** sind gemäß den Detailzeichnungen von ELK auszuführen. Für die richtige Ausführung ist der Bauherr bzw. die ausführende Baufirma verantwortlich.

Müssen Luftleitungen durch separate Brandabschnitte wie Dachräume, Garagen, etc., geführt werden, sind diese bauseits, vom Käufer, in Brandschutzklasse R90 zu verkleiden.

Der Kellerabgang ist zum Erdgeschoss mit einer Tür abzutrennen. Ist dies nicht möglich oder erwünscht, muss das Treppenhaus zum Keller, z.B. mit einem Elektrokonvektor, auf die Raumtemperatur des Erdgeschosses beheizt werden. Dieser E-Konvektor samt Anschluss ist in unserem Preis nicht enthalten und ist durch den Bauherrn vorzusehen.

Beheizung von Kellerräumen: Die Luftheizung ist zur Beheizung Niedrigstenergiehäuser ausgelegt und darf, schon allein aus wirtschaftlicher Sicht, nicht zur Beheizung eines Kellers eingesetzt werden.

Ist eine Beheizung des Kellers erwünscht, muss diese bauseits, durch den Bauherrn, z.B. in Form einer E-Konvektorheizung, installiert werden.

Elektroinstallation: Alle Anschlussarbeiten samt Kabelverlegung an Lüftungsgerät, Nachheizregistern, Raumthermostaten, werden von uns durchgeführt. Der Elektrozählerkasten inklusive der notwendigen Sicherungen und Verriegelungsschütze inklusive Ankleumarbeiten im Schaltkasten sind Leistungen des Bauherrn.

Viele Energieversorgungsunternehmen bieten für den Betrieb einer Luftheizung mit Wärmepumpe günstigere Abrechnungstarife, sogenannte Wärmepumpentarife, an. Dafür ist ein zusätzlicher Zählerplatz im E-Zählerkasten erforderlich. Der Bauherr muss dies mit dem zuständigen Energieversorgungsunternehmen abklären.

An kalten Tagen mit trockener Außenluft, sinkt möglicherweise auch die **Luftfeuchte** im Haus stark ab. Dem kann entgegengewirkt werden, indem die Luftwechselrate durch Umstellung auf eine niedrigere Luftstufe reduziert wird. Auch Zimmerpflanzen oder Luftbefeuchter heben die Luftfeuchte im Haus. Die relative Luftfeuchte im Gebäude muss der Bauherr nach seinem Behaglichkeitsgefühl selbst festlegen.

Aufstellungsort: In den Grundrissen ist im Standard kein Aufstellungsraum für die Lüftungsheizung und die Brauchwasserwärmepumpe definiert. Größe und Lage dieses Raumes ist mit unseren Technikern individuell abzustimmen. Im Normalfall ist das Lüftungscentralgerät in einem Abstellraum oder einem anderen geeigneten Aufstellungsraum im Erdgeschoss des Hauses installiert.

Allgemein für Wohnraumlüftung und Lüftungsheizung

Gebäudedichtheit: Beim Einbau von raumlufttechnischen Anlagen wie Wohnraumlüftung oder Lüftungsheizung, gewährleisten wir eine hohe Gebäudedichtheit mit einer maximal **1,5-fachen Luftwechselrate** pro Stunde, bei einer Druckdifferenz von 50 Pascal zur Außenluft, bezogen auf das beheizte Luftvolumen. Das heißt **n50 ≤ 1,5 h⁻¹** gemäß DIN 4108-7.

Sollte im Zuge von Förderungsansuchen ein geringer n50 Wert als 1,5 h⁻¹ gefordert werden, muss uns von uns geprüft werden, ob und wie der geforderte Wert mit konstruktiven Maßnahmen erreicht werden kann. Der Bauherr muss uns daher unbedingt informieren.

Falls gewünscht, kann der Wert der Gebäudedichtheit von uns, nach Hausmontage und mit einem geringen Aufpreis, durch eine sogenannte Blower Door Messung geprüft werden.

Sämtliche Durchbrüche bei Fundament / Kellerdecke sind vom Kunden bauseits luftdicht zu verschließen. Ebenso sind bauseits bei offenen Kellerabgängen in den Kellerräumen die Türen in die Kellerräume, Fenster, Elektro-, Sanitärinstallationen usw. luftdicht auszuführen.

Luftfeuchte

Im Winter hat die Außenluft, physikalisch bedingt durch die niedrige Temperatur, einen geringen absoluten Feuchtegehalt. Wird nun in dieser Jahreszeit die Raumluft durch die Außenluft z.B. - 5° C ersetzt und letztere auf Raumlufttemperatur 20° C erwärmt, kann es innerhalb des Wohnbereiches zu niedrigen relativen Feuchtwerten kommen. Bei - 5° C kann die Luft max. 3,3g/m³ Feuchte aufnehmen und würde bei - 5° C eine 100% relative Feuchte bedeuten. Diese 3,3 g/m³ bedeuten bei 20° C jedoch gerade einmal 19% relative Feuchte.

Hier macht es im Grundsatz keinen Unterschied ob der Luftwechsel durch eine ordnungsgemäße Fensterlüftung (z.B. Mindestlüftung alle 4 Stunden je 12 Minuten Querlüften) oder über eine mechanische Be- und Entlüftung erfolgt.

Der tatsächliche Feuchtegrad (relative Feuchte) der Raumluft kann über folgende Parameter im Winter beeinflusst werden:

- ❑ Nutzerverhalten – Waschen, Kochen, Wäschetrocknen über Wäscheleine in der Wohnung
- ❑ Pflanzen im bedingten Ausmaß
- ❑ Reduzierung des Luftvolumenstromes der Be- und Entlüftung.
- ❑ Luftbefeuchtungsgeräte

Die relative Luftfeuchte im Gebäude muss der Bauherr nach seinem Behaglichkeitsgefühl selbst festlegen

Aufstellung im Keller

Soll oder muss die Lüftungsanlage, aus welchem Grund auch immer, im Keller montiert werden, muss auf Grund der Mehrleistung ein entsprechender Aufpreis gemäß Preisliste berechnet werden. Zudem müssen vom Käufer folgende Vorkehrungen getroffen werden:

- ❑ Der **Aufstellungsraum** muss frostfrei und zum Zeitpunkt der Montage der Anlage, etwa am 2. Montagetag des Hauses, fertig verputzt sein.
- ❑ Platzbedarf für die **Wohnraumlüftung: Grundfläche rund 2 x 2 m, lichte Raumhöhe mindestens 2,20 m.** Beim **Lüftungsgerät mit 180 Liter Speicher** inkl. Gegenstromwärmetauscher ist eine **lichte Raumhöhe von mindestens 2,40 m** nötig.
- ❑ Platzbedarf für die **Lüftungsheizung: Grundfläche rund 3 x 3 m, lichte Raumhöhe mindestens 2,30 m.**
- ❑ Ein **Kondensatablauf** muss installiert sein.
- ❑ **Wanddurchbrüche** ins Freie, für Frischluftansaugung und Fortluft, müssen nach unseren Angaben hergestellt werden.
- ❑ Ist der Keller komplett im Erdreich, sind zusätzlich zu den Wanddurchbrüchen **Lichtschächte** für die Frisch- und Fortluft zu installieren.
- ❑ Im Bereich des Lüftungsgerätes ist eine **Steckdose** mit einer eigenen Absicherung (16 A, im Zählerkasten) vorzusehen.
- ❑ **Kaltwasser- und Warmwasseranschlüsse** für die Warmwasserbereitung sind herzustellen, das zusätzliche Heizregister für die Warmwasserbereitung wird heizungsseitig von uns angeschlossen.

Das Wohnraumlüftungsgerät darf nicht im Heizraum installiert werden.

Energieluftbrunnen zur Nutzung der Erdwärme um Energie zu sparen:

Der Energieluftbrunnen ist in unserem Preis nicht enthalten und muss, falls gewünscht, vom Bauherrn errichtet werden.

Die Außenluft wird über ein ca. 30 m langes, in ca. 1,50 m Tiefe im Erdreich verlegtes Kunststoff- oder Betonrohr mit einem Innendurchmesser von 25 cm angesaugt. In den Wintermonaten wird die Luft im Energieluftbrunnen vorgewärmt. Bei Außentemperaturen von -15° C wird die Lufttemperatur im Energieluftbrunnen auf etwa 0° bis 3° C angehoben. In den Sommermonaten wird die Luft dagegen um bis zu 5° C abgekühlt. Die Wärmepumpe verbraucht somit weniger Energie zum Heizen und Kühlen.

Für den Energiebrunnen ist bauseits (durch den Käufer) eine Entwässerung vorzusehen.

Solaranlage

zusätzlich zu Gasheizung oder Pelletsheizung.

Wir installieren eine Solaranlage für die Trinkwarmwasserbereitung mit Indachkollektoren bei allen Sattel- und Walmdächern, mit einer Dachneigung grösser 25°. Bei Dachneigungen kleiner 25° werden Aufdachkollektoren versetzt. Bei Pultdächern kommen Aufdachkollektoren mit Ständerkonstruktion zur Ausführung. Bei Montage auf Flachdächern kann es zu Aufpreisen kommen. Diese müssen individuell angeboten werden. Die Gesamtfläche der Kollektoren beträgt 5,4 m². Der Solarspeicher 300 Liter ersetzt den Speicher der jeweiligen Heizungsanlage.

Der Solarspeicher samt Regelung wird immer im Keller oder, wenn in ausreichender Größe vorhanden, im Technikraum aufgestellt. Der Kalt- und Warmwasseranschluss, sowie der Kanalanschluß sind Leistungen des Käufers.

Der Solarspeicher ist mit einem Heizregister für den Anschluss an das jeweilige Heizsystem ausgestattet. Wird die Heizung bei uns bestellt, schließen wir auch bereits die Vor- und Rücklaufleitungen für das Heizregister an die Heizquelle an.

Liegt der Standort des Speichers mehr als 4 m von den Steigleitungen zu den Kollektoren entfernt, wird, je nach Aufwand, ein Aufpreis für die längeren Solarleitungen berechnet.

Ist kein Keller oder ausreichend großer Technikraum vorhanden, müssen Standort und Montagemöglichkeit der Solaranlage von unseren Technikern individuell geprüft und freigegeben werden.

Für die Installation des Solarspeichers im Keller müssen vom Bauherrn folgende Maßnahmen vor Montage des Hauses getroffen werden:

- Ein Kaltwasseranschluss und eine Steckdose 230 V in einer Höhe von 150 cm muss vorhanden sein
- Der Aufstellungsraum muss auch während der gesamten Bauphase frostsicher sein.
- Die Wand hinter dem Boiler, im Bereich des Podestes, sollte bereits vor der Montage verputzt sein (Empfehlung!).
- Festlegung des Boilerstandortes im Bereich der Steigleitungen (max. Entfernung 4 m)
- Ein Ablauf mit Sifon muss vorhanden sein.

Die Kaltwassersicherheitsgruppe sowie Kalt- und Warmwasserabsperrung samt Verrohrung sind in unserem Leistungsumfang nicht enthalten.

Sollten aus förderungstechnischen Gründen Wärmemengenzähler für die Solaranlage vorgeschrieben werden, können wir diese mit Aufpreis anbieten. Größere Solaranlagen mit größeren Speichern, Sonderanlagen für Schwimmbäder, oder teilsolare Raumheizungen können auf Anfrage, nach Ihren Bedürfnissen, individuell angeboten werden.

Schornstein, Edelstahlkamin

Auf Wunsch errichten wir den bei Ihrem Haus erforderlichen Fertigteilsschornstein oder Edelstahlkamin. Preis auf Anfrage bei Ihrem Bauberater.

Die genaue Ausführung des Schornsteins oder Edelstahlkamins wird im Zuge der Planung mit Ihnen abgeklärt und beschrieben und ist von Ihrem zuständigen Rauchfangkehrer oder Schornsteinfegermeister zu bestätigen und frei zu geben. Die Abklärung mit dem Rauchfangkehrer oder Schornsteinfegermeister ist Leistung des Bauherrn.

Eventuell im Haus betriebene **Zusatzöfen, Kachel- oder Einzelöfen müssen raumluftunabhängig betrieben** werden. Das heißt, die Verbrennungsluft muss über den Schornstein oder eine bauseits zu erstellende, separate Luftzuführung zugeführt werden.

Unitherm, Schornstein mit integriertem Ofen

Wir montieren einen Fertigteil-Schornstein mit integriertem Ofen „UniTherm Classik Plus“ für raumluftunabhängigen Betrieb. Das bedeutet, die Verbrennungsluft wird von der Schornsteinmündung über einen Rundumluftspalt in den Brennraum geführt. Die integrierte Luft und Abgasführung garantiert Wärmerückgewinnung. Nennwärmeleistung ca. 7 kW.

Der Schornstein mit integriertem Ofen wird von uns roh geliefert und versetzt. Eine Verkleidung des Schornsteins im Wohnraum (mit Gipsplatten) ist mit Aufpreis möglich. Das Spachteln, der Anstrich, Kacheln, sowie eventuell Edelputz oder andere Gestaltungselemente sind Leistung des Bauherrn und nicht in unserem Leistungsumfang enthalten. Der Rauchfangkopf ist wahlweise verputzt oder verklinkert.

Ist im Aufstellungsbereich des Ofens ein brennbarer Bodenbelag, wie Laminat-, Parkett-, oder Teppichboden, muss vor dem Ofen eine nicht brennbare Platte verlegt werden, die den jeweiligen Brandschutzvorschriften entspricht. Die Brandschutzplatte ist immer Leistung des Käufers.

Die genaue Lage des Schornsteins mit integriertem Ofen muss von unseren Technikern auf Machbarkeit geprüft werden.

Unitherm 2 + Pellets,

Schornstein mit integriertem Ofen und Wasserwärmetauscher, für Scheitholz und Pelletsbetrieb + 800 l Speicher.

Ersetzt die Gasheizung, Preis auf Anfrage

Wir liefern und montieren einen Fertigteil-Luft/Abgasschornstein mit integriertem Ofen zum Betrieb mit Scheitholz (manuell) und Pelletsbetrieb (automatische Beschickung) und einem integrierten Wasserwärmetauscher, der dem Abgas die Wärme entzieht und dem Heizmedium zuführt.

Die Anlage wird raumluftunabhängig betrieben.

Ein 800 Liter Pufferspeicher für hygienische Warmwasserbereitung und alle für den Betrieb der Anlage notwendigen Pumpen und Sicherheitseinrichtungen werden mitgeliefert.

Nennwärmeleistung bei Scheitholzbetrieb: ca. 10 kW, (davon für Warmwasser ca. 6 kW)

Nennwärmeleistung bei Pelletsbetrieb bei: ca. 9 kW, (davon für Warmwasser ca. 6 kW)

Bei Pelletsbetrieb kann die Leistung in sieben Stufen bis auf ca. 3,5 kW (Teillastbetrieb) gedrosselt werden.

Die im Preis enthaltene **Regelung** enthält alle für den Betrieb des Ofens notwendigen Komponenten und ist für einen Heizkreis ausgelegt.

Die Aschenlade des Pelletsmoduls muss nach einem Pelletsverbrauch von ca. 200 kg entleert werden.

Der Luftabgasschornstein mit integriertem Ofen wird von uns roh geliefert und versetzt. Die Grundfläche des Ofens mit Pelletsmodul beträgt ca. 57 x 103 cm ohne Verkleidung. Der Rauchfang wird im Wohnraum mit Gipsplatten verkleidet. Bei Bestellung der Tapeziererarbeiten kann der verkleidete Schornstein mit einem geringen Aufpreis auch gespachtelt und tapeziert werden.

Eine Verkleidung des Ofen und des Schornsteins im EG, wie im Katalog dargestellt, kann ebenfalls gegen Mehrpreis bestellt werden. Wir verlegen keramische Fliesen im Format 20 x 33,3 cm mit 3 Bordürenstreifen. Über dem Pelletsmodul sind zwei transparente Ablagefächer und eine Deckenabhangung. Der Rauchfangkopf ist wahlweise verputzt oder verklinkert.

Andere Gestaltungselemente oder Gestaltungsvarianten sind Leistung des Bauherrn und können nicht von uns angeboten werden.

Aufgrund der Brandschutzbestimmungen muss vor dem Ofen ein nicht brennbarer Untergrund vorhanden sein. Dies ist z.B. durch einen Steinzeug- oder Fliesenboden gegeben. Ist ein brennbarer Fußboden vorhanden, muss vor dem Ofen, je nach Brandschutzbestimmungen eine nicht brennbare Glas- oder Metallplatte vom Kunden montiert werden.

Achtung: Die errechnete Heizlast des zu beheizenden Gebäudes sollte bei Normaußentemperatur ca. 7 – 8 kW betragen! Hat das zu beheizende Haus eine höhere Heizlast, muss durch weitere Dämmmaßnahmen optimiert werden, um auf diese Leistung von 7 – 8 kW zu kommen, oder es muss ein anderes Heizsystem gewählt werden.

Die genaue Lage bzw. der Aufstellungsplatz des Kamins mit Ofen und Pelletsmodul muss von unseren Technikern auf Machbarkeit geprüft werden.

Diese Heizungsanlage wird von uns mit **Radiatoren** mit einer Vorlauf/Rücklauf-temperatur von 70°/55° eingebaut. Niedertemperaturheizkörper oder eine Fußbodenheizung, empfohlen bei teilsolarer Raumheizung, können mit Aufpreis bei uns bestellt werden.

Kombination mit Solaranlagen: Zusätzliche ca. 8 m² Solarkollektoren für die Warmwasserbereitung können mit Aufpreis dazu bestellt werden.

Die Kollektoren liefern ihre Energie in den bereits vorhandenen 800 l Pufferspeicher. Die dafür notwendige Solarregelung ist im Preis enthalten.

Teilsolare Raumheizung und Warmwasserbereitung über Solar: Mit Aufpreis installieren wir einen 1.000 l Pufferspeicher für hygienische Warmwasserbereitung statt dem 800l Speicher und ca. 16 m² Solarkollektoren für die Warmwasserbereitung und teilsolare Raumheizung. Die dafür notwendige Regelung ist im Preis enthalten.

Wird eine der beiden o.g. Solarpakete dazu bestellt, ist eine 6 kW Elektroheizpatrone für den Pufferspeicher im Preis enthalten.

Zu beachten ist, dass der Ofen im Aufstellungsraum, also im Wohnraum, eine gewisse Strahlungswärme erzeugt. Wir empfehlen daher, diese Heizungstechnik mit einer Solaranlage, oder einer kontrollierten Wohnraumlüftung mit 180 l Speicher zu kombinieren. Dadurch wird der Warmwasserbedarf im Sommer und in der Übergangszeit großteils durch diese Techniken abgedeckt und der Ofen muss nur bei sehr hohem Warmwasserbedarf in Betrieb genommen werden.

Platzbedarf: Für die Aufstellung des Pufferspeichers muss in EG oder Keller ein Technikraum mit einer Mindestgröße von ca. 2 x 2 m vorgesehen werden. In Kombination mit anderen Haustechniken ist möglicherweise ein größerer Technikraum notwendig. Das wird von unseren Technikern von Fall zu Fall geprüft.

Der Vorratsbehälter muss in der Grundversion manuell, z.B. mit abgepackten Pelletssäcken á ca. 15 kg, befüllt werden. Der Vorratsbehälter hat ein Fassungsvermögen von ca. 30 kg.

Wasseraufbereitungsanlagen wie Entkalkungsanlagen oder ähnliches, sowie Wasseranalysen oder Heizungswasseraufbereitungsanlagen sind in jedem Fall Leistung des Käufers.

Wird der Pufferspeicher im EG installiert, wird er von uns wasser- und heizungsseitig komplett installiert. Der Anschluss an die Wasserleitung (Zuleitung), samt Wasserzähler und eventuelle Wasseraufbereitungsanlagen und Druckminderer sind nicht in unserem Leistungsumfang enthalten.

Muss der Pufferspeicher, aus welchem Grund auch immer, im Keller montiert werden, müssen wir die technischen Umstände von Fall zu Fall prüfen. Ist der Aufstellungsplatz im Keller mehr als 5 m vom Aufstellungsplatz des Ofens entfernt, wird für die Leitungsführung ein zusätzlicher Mehrpreis nach tatsächlichen Anforderungen berechnet. Der wasserseitige Anschluss und die Verbindungen der Wasserleitung zwischen EG und Keller sind Leistung des Bauherrn.

Entsprechende Podeste, Wasser- und Elektroanschlüsse im Keller, sowie Ablauf und eine eventuell erforderliche Hebeanlage bei zu hoch liegendem Kanal, sind Leistung des Bauherrn.

Sole-/Wasser - Wärmepumpe mit Erdsonde

Anstatt der Warmwasserzentralheizung mit Gasbrennwertgerät, mit Aufpreis auf die Gasheizung.

Gegen Aufpreis in Kombination mit Solaranlage und/oder mit Heizungs-pumpe Energieeffizienzklasse A lieferbar.

Mit einer Sole/Wasser-Wärmepumpe mit Erdsonde entscheiden Sie sich für eine innovative und zukunftsweisende Heiztechnik. Viele Energieversorgungs-unternehmen bieten für diese Art der Heizung günstigere Stromtarife an. Wir empfehlen hier, sich bei den zuständigen Stellen sachkundig zu machen und die speziellen Sondertarife zu erfragen.

Bitte beachten Sie dabei, dass manche Energieversorgungsunternehmen in Verbindung mit günstigeren Stromtarifen Ihre Heizung möglicherweise über Rundsteuerempfänger temporär abschalten. Wenn die Abschaltung länger als 2 Stunden dauert, muss mit uns Rücksprache gehalten werden.

Für die Aufstellung der Wärmepumpenanlage im Haus wird eine Grundfläche von ca. 2 x 2,5 m mit einer Mindestraumhöhe von 2,20 m benötigt. Die Anlage wird im Erdgeschoss (Hauswirtschaftsraum, Technikraum) oder, wenn aus Platzgründen notwendig oder vom Käufer gewünscht, im Keller montiert. Die notwendigen Durchbrüche für die Soleleitungen der Tiefenbohrung sind Leistung des Käufers und von diesem bei Bodenplatte sowie Kellermontage, nach unseren Angaben zu errichten. Der Aufstellungsort muss frostfrei sein. Bei kalkhaltigem Wasser ist bauseits für ausreichenden Kalkschutz des Trinkwassers zu sorgen.

Bei Installation einer Wärmepumpenanlage muss die Beheizung über eine Warmwasser-Fußbodenheizung erfolgen. Die Kosten für die Fußbodenheizung entnehmen Sie bitte aus unserer aktuellen Preislisten.

Bei Fußbodenheizung mit Trockenestrichplatten beträgt die Vorlauftemperatur der FBH 45° C, das bedeutet eine Leistungszahl bei B0/W 45° C von 3,4.

Bei Fußbodenheizung mit Nassestrich beträgt die Vorlauftemperatur der FBH 35° C, dass bedeutet eine Leistungszahl bei B0/W 35° C von 4,7.

Bitte achten Sie bei Auswahl der Fußbodenheizung, ob Nass- oder Trockenestrich, auf die Leistungszahlen und erkundigen Sie sich bei den Förderstellen, welche Leistungszahlen gefordert werden.

Achtung: Für die Wärmepumpe sind eigene Sicherungen im Zählerkasten vorzusehen.

Wärmepumpe: Wir liefern eine Wärmepumpenanlage kombiniert mit einem 390 Liter Standspeicher inkl. Umwälzpumpe für Solekreis und Umwälzpumpe für einen Heizkreis inkl. Inbetriebnahme.

Gehäuse Silber, pulverbeschichtet, geräusch- und wärmedämmtes Wärmepumpenmodul gefüllt mit Kältemittel (R407C).

Weiters integriert ist ein Heizwasserdurchlauferhitzer (3/6/9kW), ein Solezubehörpaket inkl. Ausdehnungsgefäß und Druckwächter und ein Bedienelement im Wohnzimmer.

Es stehen drei verschiedene Anlagen/Wärmepumpen zur Auswahl. Der Einsatz und die Auswahl der Anlagen sind abhängig von der Größe und Gestaltung Ihres Hauses. Die vorgegebene Heizleistung/Heizlast wird gleichermaßen berücksichtigt. In den gültigen Preislisten ist eine Anlage mit 8 kW ausgewiesen. Die Preise für eine 6 kW bzw. 10 kW – Anlage erhalten Sie auf Anfrage.

1) (Gesamtgerät 6 kW)

max. Nenn-Heizleistung:	15,2 kW
Leistung Wärmepumpe:	6,2 kW
Elektrisches Heizelement (stufig):	3/6/9 kW

2) (Gesamtgerät 8 kW)

max. Nenn-Heizleistung:	17,4 kW
Leistung Wärmepumpe:	8,4 kW
Elektrisches Heizelement (stufig):	3/6/9 kW

3) (Gesamtgerät 10 kW)

max. Nenn-Heizleistung:	19,2 kW
Leistung Wärmepumpe:	10,2 kW
Elektrisches Heizelement:	3/6/9 kW

Abmessungen Wärmepumpe:

Länge (Tiefe):	720 mm
Breite:	600 mm
Höhe:	1065 mm
Gewicht:	145 kg
Nennspannung:	400 V/50 Hz/3/N/PE
Anlaufstrom:	25 A
Absicherung (träge):	3 x 16 A
Schalleistungspegel:	48 db/A (Genauigkeitsklasse 2)

Speicher-Modul

Inhalt:	390 l
Gewicht:	190 kg
Durchmesser:	ca. 90 cm
Höhe:	1630 mm

Speichergröße in Kombination mit Solar 500 Liter Speicher oder 390 Liter Speicher mit Wärmetauscher. Eine Zirkulationsleitung inkl. Pumpe für das Warmwasser kann auf Wunsch gegen Aufpreis ausgeführt werden.

Solarerweiterung gegen Aufpreis möglich, weiters ist es möglich die Anlage gegen Aufpreis für Kühlung zu erweitern.

Kühlung „NATURAL COOLING“

In den Sommermonaten kann mit einem Zusatz das Temperaturniveau des Erdreichs zur Gebäudekühlung verwendet werden. Die Funktion „natural cooling“ ist eine besonders energieeinsparende Methode der Gebäudekühlung, da lediglich ein geringer Stromverbrauch für die Umwälzpumpen zur Erschließung der „Kühlquelle“ Erdreich angesetzt werden muss.

Die Wärmepumpe wird während des Kühlbetriebs nur zur Trinkwassererwärmung eingeschaltet. Die Ansteuerung aller notwendigen Umwälzpumpen, Umschaltventile und Mischer, sowie die Erfassung der notwendigen Temperaturen und die Taupunktüberwachung erfolgen durch die Regelung.

Grundsätzlich ist die Kühlfunktion „natural cooling“ in ihrer Leistungsfähigkeit nicht mit Klimaanlage oder Kaltwassersätzen zu vergleichen.

Mit „natural cooling“ wird keine Entfeuchtung vorgenommen. Die Kühlleistung ist abhängig von der Wärmequellentemperatur (im Sommer ca. 12° C bis 8° C). So wird die Kühlleistung erfahrungsgemäß zu Beginn des Sommers größer sein als zum Ende des Sommers. Die Kühlung des Gebäudes erfolgt dann über die Fußbodenheizung.

Wird die Anlage im Keller montiert, ist der wasserseitige Anschluss Kaltwasser + Warmwasser, Leistung des Kunden und nicht in unserem Leistungsumfang enthalten.

Die Regelung der Wärmepumpe kann bereits die Jahresarbeitszahl aufzeichnen.

Tiefenbohrung

Auf Grund der Geologie und unterschiedlichen Höhenlagen kann die Tiefenbohrung nicht einheitlich für die gesamte Schweiz angeboten werden. Falls gewünscht kann die Tiefenbohrung laut nachstehender Liefer- und Leistungsbeschreibung angeboten werden. Abweichungen zu dieser Standardbeschreibung werden dann in dem Angebot angeführt.

Enthaltene Leistungen:

- Erstellen der Einreichunterlagen
- Errichtung der Erdwärme-Tiefensonde
- Herstellen der Verbindung Tiefensonde-Hauseinführung

Leistungen, die bauseits sichergestellt werden müssen:

- Bereitstellung der notwendigen Unterlagen zur Einreichung
- Bereitstellung von Strom, Wasser, Arbeitsfläche und –zufahrt
- Durchführen der Grabungsarbeiten
- Abtransport und Deponierung von Bohrschlamm

Leistung ELK bei Erdwärme-Tiefensondenanlage für:

Leistung	6 kW	8 kW	10 kW	
Bohrtiefe	110 m	140 m	170 m	
Wohnhaus: Pn =	6000 W	8000 W	10000 W	Wärmebedarf
WW-Bedarf: P =	1500 W	1500 W	1500 W	(4 Personen)
Bemessung maximal	2000 W	2000 W	2000 W	Betriebsstd. WP

Erdwärmebohrungen in Ton bis Fels (Bodenklasse 2-7 nach ÖN B 2205 und DIN 18300) inkl. Umstellungen; inkl. Liefern und Einbau einer Erdwärmesonde PE 4 x 1", PN 16 sowie Verfüllen des Bohrlochringraumes.

Wasserrecht-Einreichunterlagen Erdwärme-Tiefensonden.

Erstellen der Einreichunterlagen bestehend aus:

Ansuchen, technischer Bericht mit geologischen Standortbestimmungen, Übersichtslageplan, Katasterplan, Beschreibung Wärmepumpe, Sicherheitsdatenbericht Frostschutz, Sicherheitsdatenbericht Kältemittel, Schnittskizze Tiefensonde, Schnittskizze Umlenkopf, jeweils in 3-facher Ausführung, ohne Behördenkosten (Gebühren, etc.) und ohne Erfassung fremder Rechte. Anwesenheit bei der Wasserrecht-Verhandlung.

Liefern und Verlegen der Anbindeleitungen mit Isolierung von den einzelnen Erdwärme-Tiefensonden zu einer bauseits hergestellten Hauseinführung (max. 15 m) in einer der Norm entsprechend bauseits hergestellten Künette; exkl. Stemm-, Bohr-, Grabungs-, Baumeister- und Elektrikerarbeiten, Verlegung nach bauseits beigestelltem Verlegeplan (für Schäden an allen bereits vorhandenen Leitungen oder Kabel haftet der Auftraggeber!). Anbinde-Rohrmaterial PE, PN 10, DN 32.

Liefern und Versetzen eines Soleschachtes aus Fertigteilen mit Schachtringen NW 1000 mm, lichte Höhe 1200 mm und Decke begehbar exkl. Erdaushub, Drainagierung und Aushubmaterialabtransport.

Eventual-Position: Beweissicherungsmessungen der Nachbarbrunnen und von Eigenbrunnen

Messen der Wasserstände an den Nachbarbrunnen mittels Lichtlot und Führen eines Messprotokolls vor, während und nach den Bohrarbeiten, wenn notwendig gegen Aufpreis; wird direkt zwischen Kunden und Bohrfirma verrechnet.

Voraussetzungen für Tiefenbohrungen durch den Bauherrn

Alle benötigten Stoffe bzw. Bauteile müssen rechtzeitig vor Bohrbeginn auf der Bohrstelle zur Verfügung stehen. Wartezeiten unserer Bohrmannschaft bei Verzögerungen bzw. Regieleistungen werden gesondert in Rechnung gestellt.

Es bleibt dem Auftragnehmer ausdrücklich vorbehalten, die Gesamtbohrtiefe aus technischen und wirtschaftlichen Gründen auf eine beliebige Anzahl von Bohrungen aufzuteilen.

Diese Leistungen bzw. Mehrleistungen werden in Tagesbohrberichten erfasst und sind vom Bauherren bzw. einer von ihm autorisierten Person schriftlich zu bestätigen. Ist keiner der o.g. Personen anwesend, erkennt der Bauherr somit automatisch diese Leistungsberichte an.

Eine entscheidungsbefugte Person muss ständig im unmittelbaren Baustellenbereich erreichbar sein, um Spontanentscheidungen verbindlich treffen zu können.

Eine Spontanentscheidung ist z.B. erforderlich, wenn ein nicht bekannt gegebener Kanal oder Erdkabelstrang auf der Baustelle angebohrt wurde.

Bauseits sind beizustellen und/bzw. zu leisten:

- Spülwasserbeistellung und -transport in ausreichender Menge und Trinkwasserqualität kostenlos zur Baustelle (Anschluss 1", 4 bar im 20 m-Bohrpunkt-Umkreis)-Baustrombeistellung kostenlos an den Bohrstellen (400 V, 16 A im 20 m-Bohrpunkt-Umkreis).
- Schutzmaßnahmen gegen Spritzwasser an Gebäuden oder sonstigen Einrichtungen in ausreichender Art und Weise an Bauteilen mit kleiner 5 m Abstand zur Bohranlage.
- Ableitung und fachgerechte Entsorgung aller anfallenden Bauwässer (Bohrungswässer, Spülungen, Niederschläge, etc.); ein öffentlicher Kanalschluß ist im 20 m Bohrpunkt-Umkreis vorhanden. Eine Einleitungsbewilligung liegt dem AG vor.
- Einholen aller notwendigen behördlichen (vor allem Wasserrechtsgenehmigungen) Genehmigungen vor Beginn der Arbeiten; es ist sinnvoll 3 - 5 Monate vor Bohrbeginn um die Wasserrechtsbewilligung anzusuchen, ein rechtskräftiger Bescheid der zuständigen Wasserrechtsbehörde muss vor Bohrbeginn vorliegen.
Achtung! Terminverzögerungen aufgrund von behördlichen Genehmigungen für die Tiefenbohrung können die Hauslieferung verzögern.
- Deponierung und Entsorgung aller bei den Bohrarbeiten anfallenden Rest- und Abfallstoffe.
- Herstellen einer Zufahrt zu den Bohrstellen sowie eines ausreichenden Arbeitsplanums je Bohrstelle, die bzw. das für ein 20 t Bohrgerät mit Zubehör geeignet sind.
- Entfernen von Hecken und Sträuchern, Zäunen und anderen Zufahrtshindernissen (Befahrbarkeit bei jeder Witterung erforderlich), Mindestarbeitsfläche je Bohrpunkt 6 x 10 m.
- Wiederherstellen bzw. Abgeltung von Flurschäden oder Schäden an Bauwerken (Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass für Setzungen etc. im Zufahrts- und Bohrbereich oder bei anliegenden Bauwerken keine Haftung übernommen wird).
- Durchführen von Grabungs- und Baumeisterarbeiten. Die Beistellung der Geräte und Bedienungspersonal bitte mit uns koordinieren.
- Eventuell vorhandene unterirdische Einbauten (Wasser-, Strom- und Gasleitungen, Telefon, Kanäle etc.) müssen vor Beginn der Bohrarbeiten schriftlich angezeigt werden (keine Haftung).
- Übernahme der Anlage: Die Übernahme der Anlage erfolgt durch den Bauherren. Dieser unterfertigt die Bautagesberichte, Lieferscheine und Dichtheitsprüfungsprotokolle.

Seitens des Sondenherstellers wird für Schäden oder sonstigen Beeinflussungen an Brunnen, Quellen, oder anderen Bauwerken in der Umgebung der Erdwärmesonden keine Garantie oder Haftung übernommen.

Im Leistungsumfang enthalten sind:

- Druckprobe und Durchflussprüfung mit Dichtheitsbescheinigung
- Liefern eines geologischen Profiles

Ein Wartungsvertrag für die Gesamtanlage Wärmepumpe kann gegen Anfrage bei der Inbetriebnahme mit dem Gerätehersteller abgeschlossen werden.

Luft - Wasser - Wärmepumpenanlage

anstatt der Gasheizung (mit Aufpreis)

Wir installieren eine Luft-Wasser-Wärmepumpenanlage in Kombination mit einer Fußbodenheizung mit Trockenestrich. Vorlauftemperatur 45° C, Rücklauftemperatur 40° C.

Aus förderungstechnischen Gründen kann es nötig sein, dass eine Vorlauftemperatur von 35° C nötig ist. In diesem Fall muss anstatt dem Trockenestrich, Nassestrich eingesetzt werden.

Die Luft-Wasser-Wärmepumpe sollte nur in Kombination mit einer kontrollierten Wohnraumlüftungsanlage installiert werden. Wünscht ein Käufer ausdrücklich den Einbau einer Luft-Wasserwärmepumpenanlage ohne kontrollierte Wohnraumlüftung, ist dies ausdrücklich mit unseren zuständigen Technikern abzuklären und von diesen freizugeben.

Das Heizsystem basiert auf Wärmepumpentechnologie. Die Heizenergie wird über eine Warmwasserfußbodenheizung in den Raum abgegeben. Auf Wunsch, mit Aufpreis, besteht auch die Möglichkeit eines Kühlbetriebes im Sommer. Dabei wird der Kältekreislauf des Gerätes umgedreht und die Zuluft über Fain Coils (Wandklimageräte), die raumweise mit bestellt werden können, klimatisiert.

Die beachtenswerte Energieeinsparung dieses Systems rührt auf der einzigartigen Kombination des leistungsstarken, invertergeregelten Verdichters mit einer Temperaturregelung mit variablem Sollwert. Dadurch kann die Leistungsabgabe des Systems exakt auf den tatsächlichen Heizbedarf abgestimmt, und die Temperatur auf ein optimales Niveau für das maximale Wohlbefinden, bei gleichzeitig minimalem Energieverbrauch, geregelt werden.

Der Heizwärmebedarf für das Haus sollte niedriger als 7 kW sein. Bei höherem Heizwärmebedarf muss die Außenhülle des Hauses durch weitere Dämmmaßnahmen optimiert, eine größere Wärmepumpenanlage, oder ein anderes Heizsystem gewählt werden.

Aufgrund verschiedener Förderrichtlinien werden möglicherweise Zusatzkomponenten wie Wärmezähler, andere Pumpen, oder, wenn monovalenter Betrieb gefordert ist, auch größere Geräte notwendig. Der Aufpreis dafür wird gegebenenfalls individuell ermittelt und in Rechnung gestellt.

Es kann auch sein, dass eine niedrigere Vorlauftemperatur angesetzt werden muss, um eine Förderung zu erhalten. In diesem Fall muss eventuell Nassestrich statt Trockenestrich eingesetzt werden. Das System kann bis zu einer Temperatur von - 20° C, einschließlich Reserveheizer, betrieben werden.

Die Luft-Wasserwärmepumpe kann bei einer Energieaufnahme von beispielsweise nur 1 kW Elektroenergie eine Wärmemenge von ca. 3,8 kW, bei einer Umgebungstemperatur von 7° C und 35° C Austrittswassertemperatur, in das Gebäude transportieren.

Zusätzlich zur Grundfunktion, nämlich Wärme zur Verfügung zu stellen, bietet dieses System noch viel mehr. Es ist auf die Bereitstellung des zu jeder Jahreszeit benötigten Brauchwarmwassers ausgelegt. Bei der Kombination mit einer Wohnraumlüftungsanlage mit Wärmepumpe, Kühlfunktion und 180 Liter Speicher, erfolgt die Warmwasserbereitung hauptsächlich über das Lüftungsgerät. Die Luft-Wasserwärmepumpe wird aber auch über ein eigenes Register in die Warmwasserbereitung mit eingebunden.

Sie können sich gegen Aufpreis auch für eine Kühltation für die warmen Sommermonate entscheiden, wodurch jederzeit optimaler Komfort gewährleistet ist.

Wollen Sie den Keller mit beheizen, oder liegt der Heizwärmebedarf des Hauses bei Auslegungstemperatur höher als 7 kW, muss individuell geprüft werden, ob die Anlage ausreicht, oder eine größere Wärmepumpenanlage mit Aufpreis angeboten werden muss.

Das Außengerät entzieht der Umgebungsluft die Wärme und überträgt sie an die im Inneren installierte mit Kältemittelkreislauf versehene Innenbox. Die Innenbox transferiert die Wärme auf das in der Fußbodenheizung zirkulierende Wasser und auf den Brauchwasserspeicher. Bei der kombinierten Kühl- und Heizversion wird die Kühlwirkung erreicht indem die Wassertemperatur auf maximal 7° C abgesenkt und das Wasser durch Fain Coils (Wandgebläsekonvektoren) geleitet wird. Die Vorbereitung der Kühlfunktion oder die Kühlfunktion pro Raum kann gegen Aufpreis mitbestellt werden.

Die Regelungselemente und das Bedienfeld befinden sich in der Inneneinheit. Durch eine Wochenzeitschaltuhr kann die Innentemperatur nach Belieben des Benutzers geregelt werden. Die Warmwasserbereitung kann wahlweise ein- und ausgeschaltet werden. Das System kann auf Heiz- oder Kühlbetrieb umgeschaltet werden.

Nennleistung bei Heizung (Standardgerät):

Außentemperatur: 7° C, Vorlauftemperatur: 35° C, Delt-T-Temperaturdifferenz: 5° C, Leistung 8,43 kW

Nennleistung bei Kühlung:

Außentemperatur: 35° C, Vorlauftemperatur: 7° C, Delt-T-Temperaturdifferenz: 5° C, Kühlung 6,08 kW

Mit Aufpreis kann ein Zähler für die Kälte- und Wärmezählung verbrauchsseitig eingebaut werden, was von manchen Förderstellen verlangt wird. Die einzelnen Sicherungen und Schütze im Zählerkasten, die für den Vertrieb der Anlage notwendig sind, sind Leistung des Bauherrn.

Die Inneneinheit wird im Hauswirtschaftsraum oder Technikraum des Hauses wandhängend und die Außeneinheit auf Konsolen an der Außenwand montiert.

Der **Schalleistungspegel** der Luft-Wasser-Wärmepumpe beträgt **ca. 61 bis 63 dB(A)**. Der **Schalldruckpegel** einem Meter vor dem Gerät, in einer Höhe von 1,50 m gemessen, beträgt **48 bis 50 dB(A)**. Unter Installationsbedingungen ist der Messwert wegen Umgebungsgeräuschen und Schallreflexion höher.

Wärmepumpentarif: Viele Energieversorgungsunternehmen bieten bei Verwendung einer Wohnraumlüftung mit Wärmepumpe günstigere Abrechnungstarife, sogenannte Wärmepumpentarife, an. Dafür ist ein zusätzlicher Zählerplatz im E-Verteiler- oder Zählerkasten notwendig. Eine Abklärung mit dem zuständigen Energieversorgungsunternehmen durch den Käufer ist unbedingt erforderlich.

Wasseraufbereitungsanlagen, Entkalkungsanlagen oder Ähnliches und eventuell erforderliche Wasseranalysen und Heizungswasseraufbereitungsanlage sind in jedem Fall Leistung des Bauherrn.

Soll die Anlage, aus welchen Gründen auch immer, im Keller montiert werden, können wir dies auf Anfrage mit entsprechendem Aufpreis anbieten.

ELK Standard Keller

(Rohbau)

Lieferung und Montage des Rohbaukellers gemäß Kellergrundriss im Katalog, Leistungsumfang gemäß nachstehender Beschreibung.

Die Rohbauhöhe des Kellers (Fundamentplattenoberkante bis Kellerdeckenunterkante) beträgt 2,25 m. Eine Erhöhung um jeweils 5 cm ist möglich und kann direkt bei der ausführenden Baufirma beauftragt werden.

Leistungen

- ❑ **Statik:** Erstellen einer prüffähigen Kellerstatik für Fertigbauweise.
- ❑ **Fachbauleitung:** Die Fachbauleitung durch den Projektleiter unserer Partnerfirma umfasst die Vorbereitung, Überwachung und Abwicklung der vertraglich vereinbarten Kellerleistungen. Zusammen mit dem Auftraggeber wird vor Beginn der Ausführungsarbeiten eine Grundstücksbesichtigung durchgeführt, bei welcher u.a. die Abstimmung der Erd- und Kanalarbeiten erfolgt.
- ❑ **Montagepläne:** Erstellen der Wandversetz- und Deckenverlegepläne sowie des Fundamentplanes.
- ❑ **Einrichten der Baustelle:** Die Baustelleneinrichtung umfasst sämtliche Werkzeuge, Geräte, Maschinen und Schalmaterialien für die Dauer der Bauzeit des Kellers. Die während der Bauzeit anfallenden Restmaterialien werden innerhalb des Baugrundstücks gelagert. Der Abtransport kann gegen Berechnung ausgeführt werden.
- ❑ **Wanddurchführung für die Entwässerungsleitung:** In die Fertigaußenwand wird 1 Stück Wanddurchführung als Lamellenrohr ohne Dichteinsatz nach Vorgabe des Planers eingebaut. Durch diese Wanddurchführung kann die Hausentwässerung erfolgen. Die Abdichtung der Wanddurchführung erfolgt durch den Auftraggeber oder kann gegen Mehrpreis ausgeführt werden.
- ❑ **Wanddurchführung für Wasser:** RDS-Kellerwanddurchführung liefern und einbetonieren. Durchführung mit Lamellenrohr bzw. Kernbohrung DN 100 (ohne Dichteinsatz).
- ❑ **Wanddurchführung für Kabel:** KDS-Kellerwanddurchführung herstellen, Durchführung mit Lamellenrohr bzw. Kernbohrung DN 100 (ohne Dichteinsatz).
- ❑ **Fundamenterder:** Einlegen eines verzinkten Erdungsbandes für Strom- und Wasserleitungserdung mit einer Anschlussfahne im Keller. Es sind bis zu 50 Laufmeter im Leistungsumfang enthalten. Evtl. zusätzliche Anschlussfahnen sind gegen Aufpreis möglich.
- ❑ **PE-Folie:** Eine PE-Folie zwischen Unterbau und Bodenplatte als Trennlage liefern und einlegen.
- ❑ **Bodenplatte:** Die Bodenplatte wird in Ortbetongüte C20/25 hergestellt. Die Dicke der Bodenplatte beträgt ca. 20 cm. Die Oberfläche der Bodenplatte ist roh abgezogen. Es sind bis zu 8 kg/m² Bewehrung eingebaut. Die Anschlussbewehrung für die zu montierenden Kelleraußenwände ist laut Statik ebenfalls eingebaut.
- ❑ **Geschoßhöhe:** Die Geschoßhöhe des Kellers beträgt ca. 2,43 m (die Geschoßhöhe ist das Rohmaß von Oberkante Fundamentplatte bis Oberkante Kellerrohdecke); dies entspricht einer lichten Höhe von ca. 2,25 m. Weitere Geschoßhöhen sind auf Wunsch gegen Aufpreis möglich.
- ❑ **Kelleraußenwände:** Die Außenwände werden aus Beton in C25/30 erstellt, Wanddicke ca. 20 cm, einschließlich eingebauter Bewehrung. Die Zwischenräume werden auf der Baustelle mit Ortbeton ausgegossen, mit dem Vorteil eines fugenlosen Betonkerns. Die Elemente sind beidseitig schalungsglatt mit sichtbaren Wandfugen, ohne verspachteln.

- ❑ **Durchführung für Erdungsanschluss:** In der Kelleraußenwand wird eine Durchführung aus Edelstahl für den Erdungsanschluss eingebaut. Der vom Bauherr zu verlegende Ringerder (Edelstahl oder gleichwertig), sowie die Anschlussfahne im Keller kann somit einfach und sicher angeschlossen werden.
- ❑ **Fensteröffnungen:** In den Kelleraußenwänden werden Fensteröffnungen (Anzahl lt. Typengrundriss) mittels Holzabschalung mit einer Rohbaugröße von ca. 80/60 cm vorgesehen.
- ❑ **Tragende und nichttragende Innenwände:** Hier handelt es sich um Betonfertigteilewände in C20/25, Wanddicke ca. 10 - 20 cm, einschließlich eingebauter Bewehrung. Die Türöffnungen sind abgeschalt, die Anzahl lt. Typengrundriss ist enthalten. Die Elemente sind einseitig schalungsglatt und einseitig gescheibt mit sichtbaren Wandfugen, ohne verspachteln. Die Festlegung der Wanddicken erfolgt durch die Partnerfirma für den Keller. Wegen der Aussparungshöhe der Türöffnungen benötigen wir vom Auftraggeber bereits in der Planungsphase verbindliche Angaben über die Aufbaustärke des Fußbodens im UG. Die im Typengrundriss eingezeichneten Wände sind berücksichtigt.
- ❑ **Kellerinnentreppe:** Eine Stahlbetontreppe gemäß Standardgrundriss (keine Sondertreppen) wird mit den Wand und Deckenelementen geliefert und versetzt, für weiteren Belag vorgesehen, ohne Handlauf und Geländer, ohne weiteren Belag. Wir benötigen bereits in der Planungsphase verbindliche Angaben über die Aufbaustärke des Fußbodens im UG und EG und der Treppenbelagsdicke.
- ❑ **Kellerdecke:** Die Kellerdecke wird als Großflächendecke in C20/25, Dicke ca. 18 cm, einschließlich bis zu 14,5 kg/m² Bewehrung, hergestellt. Die Unterseite der Decke ist schalungsglatt, mit sichtbaren Plattenfugen, ohne verspachteln.
- ❑ **Aussparungen:** Herstellen aller Aussparungen (ohne Verschließen) in der Kellerdecke zur Durchführung der Sanitär- und Heizungsrohre usw. laut Plan des Auftraggebers.
- ❑ **Vorbereitende Maßnahmen:** Der Sockel des Kellers für ein Fertighaus erhält an der Oberkante einen umlaufenden Bitumenanstrich, Höhe ca. 10 cm, als Haftgrund für die Abdichtung zur Fertighauswand.

Auf Wunsch führen wir gerne gegen Mehrpreis aus:

Geschoßerhöhung, Kelleraußentreppe, Entwässerung unterhalb der Bodenplatte, Rückstausicherungen, Einbau eines Edelstahl Ringerders im Arbeitsraum, Druckprobe der Entwässerungsleitungen, Betonschacht für Hebeanlagen, Dachrinnen-Entwässerung auf Bodenplattenniveau, frostfreie Fundamente und wenn erforderlich Differenzsockelwände bei Hanglage, Balkonplatten, Erkerplatten, Eingangspodest, Dämmung der Kelleraußenwände, Dämmung unterhalb der Bodenplatte, Zusatzmaßnahmen bei schwierigem Baugrund, Abdichtung gegen Bodenfeuchte, aufstauendes Sickerwasser oder drückendes Wasser, Abdichtung Wanddurchführung, Erd- und Kanalarbeiten, Einbau von Fenstern und Lichtschächten.

Baurechtsbehörden, Prüfstatiker und/oder einzelne Bundesländer können regional fordern:

- ❑ Mehrstärke Bodenplatte (z.B. Erdbebenzone 3)
- ❑ Mehrbewehrung Bodenplatte (z.B. resultierend aus Prüfstatiken)
- ❑ Betonzusätze
- ❑ Etc.

Diese Leistungen sind nicht im Festpreis enthalten und werden gesondert berechnet.

Bauherrenmerkblatt für den ELK-Standardkeller:

- Der Keller ist für untergeordnete Nutzung konzipiert. Sollten besondere Nutzungsanforderungen (z.B. Wohn- oder Hobbyraum, Sauna usw.) gewünscht sein, werden zusätzliche Maßnahmen erforderlich. Es können verschiedene Maßnahmen (Aufpreis) als Ergänzung in den Leistungsumfang zusätzlich aufgenommen werden, jedoch gilt die Erreichbarkeit besonderer Nutzungsanforderungen nur dann als erfüllt, wenn diese ausdrücklich vereinbart wurde.
- Bei höherwertig genutzten Kellerräumen ist eine Abdichtung auf der Bodenplatte unterhalb des Estrichs erforderlich.
- Bei Doppelhaus- bzw. Reihenhauskellern kann es infolge von technischen Gründen zu Abweichungen in der Ausführung des Kellers und/oder der beschriebenen Abdichtungs Ausführung kommen.
- Innenausbauleistungen gehören nicht zum Leistungsumfang der Kellerbaufirma, sämtliche Wandoberflächen sowie Decken- und Stiegenuntersicht sind vor dem Malen bauseits zu spachteln, die Oberfläche der Decke und Bodenplatte ist mit der Latte abgezogen und grob zugerieben (das Verlegen von Fliesen ohne vorherigen Ausgleich ist nicht möglich). Die Aussparungen für die Montageanschlüsse des Fertighauses sind lt. Deckenplan der Fertighausfirma ausgeführt und müssen bauseits nach Hausmontage verschlossen werden.
- Der Keller muss noch vor dem Hinterfüllen gegen Feuchtigkeit bzw. Wärmeverlust abgedichtet und gedämmt werden.
- Zusätzliche Aussparungen in Wänden und Decken werden nach Stück und Größe verrechnet.
- Sollten die Installationen (Elektro, Sanitär) Unterputz erfolgen, so ist vom Auftraggeber ein genauer Einbautenplan vor Produktionsbeginn zur Verfügung zu stellen. Fallweise kann es passieren, dass diverse Leitungen (speziell Kanal und Gas) nicht unterputz geführt werden können.
- Kellerwanddurchführung Gas ist bauseits (Installateur bzw. Energieversorger) vor dem Betonieren der Kellerwände zur Verfügung zu stellen und zu montieren.
- Der Bauherr übernimmt den Aushub der Baugrube bzw. das Abschieben des Humus-Materials, das Einbringen einer kapillarbrechenden Schicht in ausreichender Stärke und geeigneter Materialien, Erstellung des Schnurgerüsts und die erforderlichen Einmessarbeiten (Grobverpflockung, Feineinmessung). Die zu erstellende Baugrube ist in Bezug auf Arbeitsraum und Böschungswinkel fachgerecht auszuheben. Die Erdungsanlage ist im Arbeitsraum fachgerecht durch die Bauherren zu erstellen. Der Baugrund muss geotechnisch mit mindestens 200 kN/m² belastbar sein. Der statischen Berechnung wird ein Bettungsmodul (ks) von mind. 15000 kN/m³ zugrunde gelegt. Gründungsmehraufwendungen für davon abweichende Baugründe sind gesondert zu vergüten. Die für den Aushub benötigte Ablagerung der Aushubmasse darf bei den Ausführungsarbeiten zu keinen Behinderungen führen. Zwischen Böschung und Außenkante des Baukörpers muss in jedem Fall ein Mindestarbeitsraum von einem Meter verbleiben. Die Gestaltung von Böschung und Arbeitsraum erfolgt nach DIN 4124, ansonsten gilt DIN 18300. Über die Dauer der Bauzeit ist Grund-, Tag- oder Sickerwasser vom Bauherrn unter Beachtung der eventuell vorliegenden behördlichen Auflagen aus der Baugrube zu entfernen. Nach dem Aushub ist die Baugrube durch den Bauherrn gegen Ein- und Absturz zu sichern. Erforderliche Abdichtungs- und Isoliermaßnahmen gehen zu Lasten des Bauherrn ebenso wie alle Sicherheitsmaßnahmen sofern sie von der vertraglich vereinbarten Leistung abweichen.

Der vom Auftragnehmer zu erstellende Unterbau (Schotterschicht) darf eine max. Maßtoleranz von +/- 2 cm in der Höhe nicht überschreiten. Der Erdunternehmer ist verpflichtet, ein Messprotokoll erstellen zu lassen, in welchem festgehalten wird, dass die vorgeschriebene Maßtoleranz eingehalten wurde. Größere Unebenheitstoleranzen führen zu Mehraufwendungen und gehen zu Lasten des Bauherrn.

- Die geltende Energie-Einsparverordnung/Energieausweis macht bei nicht bewohnten bzw. unbeheizten Kellern einen geschlossenen und wärmedämmten Kellertreppenabgang zwingend erforderlich. Dieser ist im Standardleistungsumfang nicht enthalten.
- Die Technischen Aufbauvoraussetzungen sind zu beachten! (Beschreibung im Anschluss an die Leistungsbeschreibungen für Keller bzw. Bodenplatte)

Die Endübergabe des Kellers erfolgt durch unsere Partnerfirma für den Keller. Die Übergabe wird mittels Übergabeprotokoll protokolliert.

In unserem Leistungsumfang nicht enthalten:

- Auspflücken des Grundstückes und Erdaushub
- Dämmen des Kellers (Sockeldämmung)
- Hinterfüllen der Baugrube
- Säulengrundamente (z.B. für Eingangsüberdachung, etc.)
- Verputzen des Kellers
- Spachtelung und Innenanstrich
- Estrich
- Kamin, Schornstein
- Elektro- und Sanitärinstallationen im Keller
- Zusammenschluss der Elektro- und Sanitärinstallationen zwischen Haus und Keller
- Untermörteln der Fertighauswände
- Baustellen-WC
- Baustrom (Baustrom 230/400 V, mit 16 A/32 A abgesichert, maximal 50 m entfernt) und Baustellen-WC wird durch den Bauherren kostenlos zur Verfügung gestellt.

ELK Standard Bodenplatte mit 8 cm Wärmedämmung

Leistungen

- Statik:** Erstellen einer prüffähigen Bodenplattenstatik.
- Fachbauleitung:** Die Fachbauleitung durch den Projektleiter unserer Partnerfirma umfasst die Vorbereitung, Überwachung und Abwicklung der vertraglich vereinbarten Bodenplattenleistungen. Zusammen mit dem Auftraggeber wird vor Beginn der Ausführungsarbeiten eine Grundstücksbesichtigung durchgeführt, bei welcher u.a. die Abstimmung der Erd- und Kanalarbeiten erfolgt.
- Schalpläne:** Erstellen der Schalpläne für die Bodenplatte.
- Einrichten der Baustelle:** Die Baustelleneinrichtung umfasst sämtliche Werkzeuge, Geräte, Maschinen und Schalmaterialien für die Dauer der Bauzeit der Bodenplatte. Die während der Bauzeit anfallenden Restmaterialien werden innerhalb des Baugrundstücks gelagert. Der Abtransport kann gegen Berechnung ausgeführt werden.
- Aushub Frostschürze:** Aushub der Frostschürze Bodenklasse 3 - 5, bis zu 80 cm tief und bis zu 40 cm breit. Das Aushubmaterial wird direkt neben dem Baukörper seitlich (umlaufend) gelagert.
Hinweis: Der Abtransport des Aushubmaterials kann gegen Mehrpreis ausgeführt werden.

- Herstellung der Frostschürze:** Erstellung der nicht erdauskragenden Frostschürze ca. 40/80 cm in Ortbeton gegen Grund betoniert.
- Entwässerungsgräben:** Aushub Bodenklasse 3 - 5 für die Entwässerungsleitungen bis Außenkante Bodenplatte in bis zu 40 cm Tiefe ab Oberkante Bodenplatte. Wiederauffüllen mit vorhandenem Aushubmaterial, falls geeignet. Eine Sandbettung kann gegen Mehrpreis ausgeführt werden.
- Entwässerungsleitungen:** Die Entwässerung erfolgt in KG-Rohren Ø 100-150 einschließlich aller Form- und Verbindungsstücke innerhalb der Baugrube bis Außenkante Bodenplatte (6 Grundleitungsanschlüsse sind im Leistungsumfang enthalten).
- Fundamenterde:** Einlegen eines verzinkten Erdungsbandes für Strom- und Wasserleitungserdung in der Frostschürze inklusive einer Anschlussfahne innerhalb der Bodenplatte. Es sind bis zu 50 Laufmeter im Leistungsumfang enthalten. Evtl. zusätzliche Anschlussfahnen können gegen Mehrpreis ausgeführt werden.
- PE-Folie:** Eine PE-Folie zwischen Unterbau und Bodenplatte als Trennlage liefern und einlegen.
- Wärmedämmung:** Auf die durch den Bauherrn eingebrachte kapillarbrechende Schotterschicht wird eine 80mm dicke Wärmedämmung unterhalb der Bodenplatte eingebracht. Der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit im Lastfall Bodenfeuchte liegt bei 0,037 W/m²K und bei aufstauendem Sickerwasser bzw. Druckwasser liegt er bei 0,041 W/m²K.
- Bodenplatte:** Die Bodenplatte wird in Ortbetongüte C20/25 hergestellt. Die Dicke der Bodenplatte beträgt ca. 20 cm. Die Oberfläche der Bodenplatte ist roh abgezogen. Es sind bis zu 8 kg/m² Bewehrung eingebaut.
- Leitungsschlitze:** Leitungsschlitze in der Bodenplatte max. 10 cm breit und 5 cm tief für den späteren Einbau von Heizungs- und Sanitärleitungen herstellen. Es sind bis zu 10 Laufmeter im Leistungsumfang enthalten.
- Vorbereitende Maßnahmen:** Der Bodenplattensockel der Bodenplatte für ein Fertighaus erhält an der Oberkante einen umlaufenden Bitumenanstrich, Höhe ca. 10 cm, als Haftgrund für die Abdichtung zur Fertighauswand. Die Bodenplatte für ein Blockhaus erhält einen Dichtschlammstreifen, Breite ca. 30 cm, unter den späteren Außen- und Innenwänden, falls erforderlich.

Auf Wunsch führen wir gerne gegen Mehrpreis aus:

- Differenzsockelwände bei Hanglage zur Verbindung von Streifenfundament/Bodenplatte
- Sockelranddämmung
- Dämmung unterhalb der Bodenplatte (abhängig vom Energieausweis)
- Fremdmaterialauffüllungen bei Gelände unter Straßenniveau
- Rückstausicherungen, Hebeanlagen, Regenrohrleitungen, Hausanschlußschacht, Kanalanschluß

Baurechtsbehörden, Prüfstatiker und/oder einzelne Bundesländer können regional fordern:

- Mehrstärke Bodenplatte (z.B. Erdbebenzone 3)
- Mehrbewehrung Bodenplatte
- Betonzusätze
- Etc.

Diese Leistungen sind nicht im Festpreis enthalten und werden gesondert berechnet.

Bauherrenmerkblatt für die ELK-Standardbodenplatte:

- ❑ Innenausbauleistungen gehören nicht zum Leistungsumfang der Bodenplattenfirma. Die Aussparungen für die Montageanschlüsse des Fertighauses sind lt. Deckenplan der Fertighausfirma ausgeführt und müssen bauseits nach Hausmontage verschlossen werden.
- ❑ Die Bodenplatte muss noch vor dem Hinterfüllen gegen Feuchtigkeit bzw. Wärmeverlust abgedichtet und gedämmt werden.
- ❑ Zusätzliche Aussparungen werden nach Stück und Größe verrechnet.
- ❑ Der Bauherr übernimmt den Aushub der Baugrube bzw. das Abschieben des Humus-Materials, das Einbringen einer kapillarbrechenden Schicht in ausreichender Stärke und geeigneter Materialien.
Die zu erstellende Baugrube ist in Bezug auf Arbeitsraum und Böschungswinkel fachgerecht auszuheben.
Der Baugrund muss geotechnisch mit mindestens 200 kN/m² belastbar sein.

Der statischen Berechnung wird ein Bettungsmodul (ks) von mind. 15000 kN/m³ zugrunde gelegt. Gründungsmehraufwendungen für davon abweichende Baugründe sind gesondert zu vergüten.

Die für den Aushub benötigte Ablagerung der Aushubmasse darf bei den Ausführungsarbeiten zu keinen Behinderungen führen. Zwischen Böschung und Außenkante des Baukörpers muss in jedem Fall ein Mindestarbeitsraum von einem Meter verbleiben. Die Gestaltung von Böschung und Arbeitsraum erfolgt nach DIN 4124, ansonsten gilt DIN 18300. Über die Dauer der Bauzeit ist Grund-, Tag- oder Sickerwasser vom Bauherrn unter Beachtung der eventuell vorliegenden behördlichen Auflagen aus der Baugrube zu entfernen. Nach dem Aushub ist die Baugrube durch den Bauherrn gegen Ein- und Absturz zu sichern. Erforderliche Abdichtungs- und Isoliermaßnahmen gehen zu Lasten des Bauherrn ebenso wie alle Sicherheitsmaßnahmen sofern sie von der v ertraglich vereinbarten Leistung abweichen.

Der vom Auftragnehmer zu erstellende Unterbau (Schotterschicht) darf eine max. Maßtoleranz von +/- 2 cm in der Höhe nicht überschreiten. Der Erdunternehmer ist verpflichtet, ein Messprotokoll erstellen zu lassen, in welchem festgehalten wird, dass die vorgeschriebene Maßtoleranz eingehalten wurde. Größere Unebenheitstoleranzen führen zu Mehraufwendungen und gehen zu Lasten des Bauherrn.

- ❑ Die Technischen Aufbauvoraussetzungen sind zu beachten! (Beschreibung im Anschluss an die Leistungsbeschreibungen für Keller bzw. Bodenplatte)

Die Endübergabe der Bodenplatte erfolgt durch unsere Partnerfirma.

Die Übergabe wird mittels Übergabeprotokoll protokolliert.

In unserem Leistungsumfang nicht enthalten:

- ❑ Auspflocken des Grundstückes und Erdaushub
- ❑ Dämmen der Bodenplatte (Sockeldämmung)
- ❑ Hinterfüllen der Baugrube
- ❑ Säulengrundamente (z.B. für Eingangsüberdachung, etc.)
- ❑ Verputzen der Bodenplatte
- ❑ Kamin, Schornstein
- ❑ Zusammenschluss der Elektro- und Sanitärinstallationen zwischen Haus und Bodenplatte
- ❑ Untermörteln der Fertighauswände

- ❑ Baustellen-WC
- ❑ Baustrom (Baustrom 230/400 V, mit 16 A/32 A abgesichert, maximal 50 m entfernt) und Baustellen-WC wird durch den Bauherren kostenlos zur Verfügung gestellt.

Technische Aufbauvoraussetzungen für Bodenplatte und Keller

Der Auftragnehmer ist nicht verpflichtet Boden- und Wasseruntersuchungen durchzuführen. Es ist Sache des Bauherrn, die Bodenverhältnisse zu ermitteln und dafür Sorge zu tragen, dass der Architekt bei der Planung der Bodenplatte bzw. des Kellers die Bodenverhältnisse berücksichtigt und gegebenenfalls eine entsprechende Kellerabdichtung veranlasst. Legt die vom Bauherr zur Verfügung zu stellende Planung keine besonderen Maßnahmen im Hinblick auf die Bodenverhältnisse fest, erstellt der Auftragnehmer, soweit schriftlich keine anderweitige Vereinbarung getroffen wurde, den Keller so, dass er den nachfolgend beschriebenen normalen Baugrund- und Grundstücksverhältnissen entspricht. Der Auftragnehmer ist nicht verpflichtet, die Bodenverhältnisse von sich aus zu ermitteln und zu prüfen.

Der Auftragnehmer ist berechtigt bei der Ausführung, von der Bau- und Leistungsbeschreibung abzuweichen, wenn die geänderte Ausführung gleichwertig ist. Der Auftragnehmer ist berechtigt, die geschuldete Leistung ganz oder teilweise an Nachunternehmer zu übertragen.

Vom Bauherr zu schaffende Ausführungs- und Grundstücksvoraussetzungen, der Bauherr hat folgende Leistungen zu erbringen:

- a) Kostenlose Bereitstellung eines Bau-WC's, des Bauwassers und Baustroms (220 V, 16 A) maximal 50 m vom Baukörper entfernt.
- b) Einholung und Kostenübernahme der Genehmigungen für die Versorgungsanschlüsse und für eventuell anfallende Straßensperrmaßnahmen zur Benutzung von Verkehrsflächen und Bürgersteigen.
- c) Schriftliche Information an den Auftragnehmer über nicht sichtbare Leitungen jeglicher Art. Mögliche Hindernisse sind mit genauer Lagebestimmung mitzuteilen.
- d) Entfernung oder Verlegung von Freileitungen, Bäumen und anderen Hindernissen, soweit diese im Schwenkbereich des Kranes liegen oder den ungehinderten Kellerbau stören.
- e) Zur Verfügungstellung einer Zufahrt sowie Lager- und Arbeitsflächen. Im einzelnen bedeutet dies:

Zufahrtsweg zum Baugrundstück bis zur Baugrube sowie zum Kranstandplatz muss vorhanden sein.

Zufahrtsweg und Grundstück sind so herzurichten und zu befestigen, dass mit **Schwerlastfahrzeugen** (Länge: 20 m, Breite: 3 m, Durchfahrthöhe: 4 m) und Autokran eine ungehindert Zufahrt bis unmittelbar zum Baukörper möglich ist.

Der **Kranstandplatz** ist eben und ausreichend groß herzustellen und zu befestigen (Einschotterung und Verdichtung), um die Tragfähigkeit des Autokrans zu gewährleisten. Der Abstand zur Baugrube darf höchstens 3 m an der Längsseite oder 1,5 m von der Giebelseite und maximal 1 m tiefer als die Oberkante der Kellerdecke sein.

Ausreichende Bereitstellung von **Lager- und Arbeitsflächen** auf dem Bauplatz für die Dauer des Kellerbaus (Bedarfsfestlegung vor Ort beim Baustellentermin).

f) Abstecken der Grenzpunkte des Grundstückes und Festlegung bzw. Schaffung der für die Höhenmessung der Bodenplatte/Kellers notwendigen Höhenbezugspunkte in unmittelbarer Nähe der baulichen Anlage.

g) Die vorstehenden Voraussetzungen müssen spätestens zwei Wochen vor dem Ausführungsbeginn vorliegen. Sofern die Voraussetzungen nicht rechtzeitig erfüllt werden können, hat der Bauherr dem Auftragnehmer hierüber schriftlich spätestens zwei Wochen vor dem geplanten Ausführungsbeginn zu informieren. Mehrkosten, die infolge der Nichtschaffung der genannten Ausführungs- und Grundstücksvoraussetzungen entstehen gehen zu Lasten des Bauherrn. Ebenso Kosten, die infolge der Nichtinformation entstehen.

Baugrund-/Grundwasserverhältnisse

Der Bauherr und der Auftragnehmer setzen folgende Baugrund- und Grundstücksverhältnisse voraus, für die der Bauherr einzustehen hat:

Der Grundwasserspiegel liegt nicht höher als 1 m unter Fundament- bzw. Bodenplatte. Es liegt kein Druckwasser, Hangwasser bzw. Schichtenwasser vor. Der Baugrund muss geotechnisch mit mindestens 200 kN/m² belastbar sein. Der statischen Berechnung wird ein Bettungsmodul (ks) von mind. 15000 kN/m³ zugrunde gelegt.

Es wird ein ebenes Gelände vorausgesetzt. Sollten in Folge von Hanglagen Mehrleistungen auftreten, so hat der Bauherr diese zu tragen.

Liegen die Voraussetzungen nicht vor, so hat der Bauherr den Auftragnehmer umgehend zu informieren. Der Bauherr trägt die Mehrkosten, die dadurch entstehen, dass die vorstehende beschriebenen Baugrund- und Grundwasserverhältnisse nicht vorliegen. Erforderliche Bodenuntersuchungen und Baugrundgutachten sind vom Bauherrn auf seine Kosten zu veranlassen. Soweit der Auftragnehmer keine Baugrund- und Bodengutachten vorgelegt werden, darf der Auftragnehmer von den oben genannten Voraussetzungen ausgehen, soweit sich aufgrund der örtlichen Situation nicht offenkundig etwas anderes ergibt.

Gegebenenfalls erforderliche Mehraufwendungen für Prüfstatik, Auflagen aus Prüfstatik, spezifische Anforderungen einzelner Bundesländer und/oder Gemeinden (z.B. Druckproben bei Entwässerungsleitungen) und/oder höhere Anforderungen für die Erdbebenzone drei sind vom Bauherrn zu tragen. Soweit Leistungen erforderlich werden, die nicht von der vorgenannten Bau- und Leistungsbeschreibung umfasst sind.

Sicherungsmaßnahmen, Autokran

Der Bauherr hat die Sicherung der Baustelle zu veranlassen und übernimmt die damit verbundenen Kosten. Zu sichernde Objekte sind insbesondere die Baugrube bzw. sonstige auf dem Grundstück befindliche Ausschachtungen, Treppenlöcher und sonstige Öffnungen der Kellerdecke, Abgänge bei Kelleraußentreppen, etc.. Dem Bauherrn obliegt die unverzügliche Verfüllung des Arbeitsraumes nach Fertigstellung des Kellers.

Eventuell erforderliche Ballasttransporte, Einzelfahrgenehmigungen (BF II / BF III - Begleitung, Polizeibegleitung und VLM), behördliche Auflagen und sonstige Genehmigungen sind der vereinbarten Vergütungen nicht enthalten und werden gesondert berechnet. Sollten sie erforderlich werden oder ist eine höhere Traglast des Autokrans als 50 t erforderlich, trägt der Bauherr die hierdurch entstehenden Mehrkosten.

BAUHERREN-INFORMATIONEN

Für die einwandfreie Montage des Hauses ist die Beachtung folgender Punkte bzw. die Einhaltung nachstehender Bedingungen von Bedeutung, nicht zuletzt, um unnötige Erschwernisse oder Mehrkosten zu vermeiden:

Plan für Kellerdecke oder Bodenplatte

Der Käufer/Besteller erhält von ELK einen Kellerdeckenplan bzw. Bodenplattendraufsichtsplan, in dem alle notwendigen Aussparungen für Sanitärinstallation, Schornsteinsituierung und Stiegenöffnung enthalten sind. Die Bodenplatte oder der Keller darf nur nach diesem Plan gebaut werden. Der Baueinreichplan ist dafür nicht zu verwenden.

Wichtig: Alle Maße des Kellerdeckenplanes (bzw. Bodenplattendraufsichtsplanes) sind genauest einzuhalten, um Umplanungen und somit eine eklatante Verteuerung des Hauses zu vermeiden.

Zur Erleichterung der Winkeleinmessung sind Diagonalmasse eingetragen, die ebenfalls exakt eingehalten werden müssen.

Als maximales Toleranzmaß können für alle Keller- bzw. Bodenplattenmaße höchstens Abweichungen im folgenden Umfang akzeptiert werden:

- ▣ Länge und Breite +/- 1,0 cm
- ▣ Höhe, Deckenebene +/- 0,5 cm

Rohre für Kanal, Wasseranschluss, usw. dürfen nicht über das Niveau der Kellerdecke bzw. Bodenplatte hinausragen, da diese bei der Hausmontage beschädigt werden könnten.

Eventuelle Rauchrohrdurchführungen durch die Fertighauswand, Rauchrohranschlüsse im Haus, Vormauerungen für Kachelöfen oder gebietsweise vorgeschriebene Heizwinkel in Form einer Vormauerung sind im ELK-Leistungsumfang nicht enthalten und müssen in jedem Fall bauseits durch den Käufer errichtet werden. Bei Hauserrichtung in Preiskategorie „schlüsselfertig“ müssen diese Arbeiten mit den Arbeiten der Innenausstattung terminlich koordiniert werden.

Überprüfung der Abmessungen – Kellerdecke oder Plattenfundament

Festgehalten wird, falls der Keller und Kellerplatte bzw. Bodenplatte durch den Kunden/Besteller selbst bzw. in dessen Auftrag durch eine Drittfirma errichtet werden, nach erfolgter Fertigstellungsmeldung der Fundamentplatte bzw. der Kellerdecke durch den Käufer/Besteller an ELK eine Überprüfung derselben durch ELK durchgeführt wird. Die Warnpflicht von ELK als Werkunternehmerin und die damit einhergehende Überprüfungstätigkeit bezüglich dieser Arbeiten, deren erfolgte Durchführung unbedingte Voraussetzung für den Beginn der Montage des Hauses durch ELK ist, kann sich zwangsläufig aber nur auf solche Mängel erstrecken, welche von außen sichtbar sind bzw. welche sich durch einen Vergleich mit dem Keller- bzw. Fundamentdraufsichtsplan ergeben können, es sei denn, ELK wäre aus anderen Gründen ein allfälliger darüber hinausgehender Mangel bekannt worden.

Eine Überprüfung des vom Auftraggeber beigelegten Baugrundes (insbesondere Bodenverhältnisse und Grenzverlauf) ist seitens ELK nicht Vertragsgrundlage.

Bei der Überprüfung der Abmessungen wird ein Prüfungsprotokoll erstellt, in dem alle eventuell vorhandenen Mängel angeführt werden. Maß- und Niveauabweichungen werden in einem, dem Protokoll beigelegten Plan eingetragen. Der Bauherr ist verpflichtet, diese Mängel bis zu dem ihm schriftlich bekannt gegebenen Montagetermin zu beheben.

Die Standplätze für den Montagekran und die LKW werden festgelegt und im, dem Protokoll beiliegenden Plan eingezeichnet. Etwa erforderliche Befestigungen der Standplätze für Kran und LKW sind Leistungen des Käufers.

Achtung: zum Zeitpunkt der Überprüfung der Abmessungen müssen sämtliche Säulenfundamente (sowie bei eventuell beauftragter Garagenüberdachung auch die Garage) fertig gestellt sein. Weiters muss die Kellerdecke bzw. Bodenplatte von Schnee und Eis befreit, eventuelle Planen müssen entfernt sein. Sollte dieses nicht der Fall sein, ist in jedem Fall eine zweite – kostenpflichtige – Überprüfung notwendig.

Maßnahmen durch den Käufer

Um eine ordnungsgemäße Hausmontage zu ermöglichen müssen folgende Maßnahmen bis zum Montagetermin des Hauses durchgeführt werden:

- ▣ Alle im Prüfungsprotokoll aufgelisteten Mängel müssen behoben sein
- ▣ Ein eventuell erforderlicher (und vorgeschriebener) Flächenausgleich muss hergestellt (und ausgehärtet) sein.
- ▣ Bei Höhendifferenzen ist die Verlegung von Trockenestrich nicht möglich! Kleinere Unebenheiten, vor allem in Räumen, in denen Fliesen verlegt werden sollen, empfiehlt ELK mit einer Betonfließausgleichsschicht aufzufüllen.
- ▣ Die Kellertreppe muss begehbar sein, oder die Deckenaussparung für die Treppe muss direkt unterhalb der Kellerdecke tragfähig verschlossen werden. (Abschalung)
- ▣ Auf der Bodenplatte (nicht auf der Kellerdecke) muss kurz vor der Hausmontage eine vollflächige Abdichtung gegen Ausdiffundierung der Bodenplatte durchgeführt werden
- ▣ Die Baugrube muss hinterfüllt sein, Lichtschächte und Kellerfenster sind abzudecken.
- ▣ Eventuelle Kellerräume für die Aufstellung eines Heizgerätes (Heizraum) oder einer Lüftungsanlage, Pelletslagerräume, etc. müssen, sofern die entsprechende Anlage bei ELK bestellt wurde, entsprechend der ELK-Richtlinien fertiggestellt sein. (Verputz, Gerätepodeste, Kondensatleitungen mit Kanalanschluss, etc.)
- ▣ Eventuell erforderliche und vorgeschriebene Einrüstungen des Kellers müssen vor Montagebeginn durchgeführt sein. Nach Fertigstellung der Montagearbeiten sind diese wieder zu entfernen.
- ▣ Der im Zuge der Überprüfung der Abmessungen festgelegte Standplatz für Montagekran und LKW muss frei und entsprechend befestigt sein.
- ▣ Mängel aus beauftragten Leistungen an ELK werden selbstverständlich von ELK behoben.

Alle sich aus der Nichtbehebung der Mängel ergebenden Folgen gehen zu Lasten des Bauherrn.

Eine weitere Überprüfung ist nur dann vorgesehen, wenn bei der ersten - im Kaufpreis enthaltenen Überprüfung gravierende Mängel festgestellt wurden, die eine Montage des Fertighauses verhindern würden.

Diese weitere Überprüfung der Abmessungen ist kostenpflichtig.

Aufwandspauschale für eine weitere Überprüfung der Abmessungen CHF 740,-.

Anlieferung – Montage

Das ELK-Haus wird mit Schwer-LKW (Sattelaufleger oder/und Hängerzug) mit ca. 18,5 m Länge, mit einem jeweiligen Gesamtgewicht bis zu 28 Tonnen und einer Gesamthöhe von 4,20 m geliefert.

Der Käufer/Besteller hat darauf zu achten, dass die Zufahrt ab der nächstgelegenen Bundesstraße bis zum Keller gewährleistet ist, da die im Hauspreis enthaltenen Frachtkosten für eine ungehinderte Lieferung des Hauses bis zur Baustelle kalkuliert sind. Der Käufer/Besteller hat die Zufahrt in Bezug auf Fahrbahnbefestigung, Steigungen, Kurven sowie Durchfahrts Höhen bei Bahnunterführungen und dergleichen zu überprüfen und ELK eventuelle Probleme rechtzeitig mitzuteilen.

Eventuell erforderliche Straßensperren und die damit verbundenen Ansuchen sind nicht im ELK-Leistungsumfang enthalten. Diese müssen vom Käufer veranlasst bzw. gestellt werden.

Der LKW und auch der Montagekran müssen bis 3 m vor oder seitlich an den Keller heranfahren können. Die Zufahrt und auch die Standplätze für LKW und Kran müssen tragfähig und eben (waagrecht) sein.

Der Schwenkbereich des Kranes bei der Montage der Hausteile erstreckt sich von seinem Standplatz bis zu dem zu entladenden LKW sowie bis zur entferntesten Kante Ihres Kellers. In jeder Richtung ist ein Sicherheitsabstand von 2 bis 3 m hinzuzurechnen. In diesem Schwenkbereich dürfen sich keine Telefonleitungen, Stromleitungen, Bäume oder andere Hindernisse befinden, die die Kranarbeiten behindern würden. Der Käufer/Besteller hat dafür zu sorgen, dass etwaige Hindernisse bis zum Aufbau tag entfernt werden und behindernde Stromleitungen durch die zuständige Stromgesellschaft für den Montagetag als Bauprovisorium abgeschlossen werden. Sollte es aus technischen Gründen notwendig sein, einen größeren Kran zu den Montagearbeiten heranzuziehen, sind die Zusatzkosten vom Bauherren/Auftraggeber gesondert zu bezahlen.

Am Montagetag müssen Baustrom 230 V, mit 16 A abgesichert, sowie ein Wasseranschluss (max. 4 bar) für die ELK-Montagetruppe an der Baustelle vorhanden sein. Strom und Wasser sind durch den Bauherren kostenlos zur Verfügung zu stellen.

Eine Überprüfung der Gegebenheiten erfolgt durch einen ELK-Techniker bei der Überprüfung der Abmessungen der Kellerdecke bzw. Bodenplatte.

Der Käufer/Besteller muss beachten, dass durch extrem lange Zuleitungen mittels Verlängerungskabel Spannungsverminderungen entstehen, die den Betrieb der ELK-Montagegeräte und Maschinen stark beeinträchtigt und ELK daher solche Zuleitungen (eventuell vom Nachbarn oder von Nachbarhäusern) mit einer größeren Länge als 30 m nicht akzeptieren können.

Am zweiten Montagetag ist der Schornstein vom Bauherrn zu errichten und im Anschluss allseitig über die gesamte Schornsteinhöhe zu verputzen. Der Zwischenraum zwischen Bodenriegel und Unterbau ist mit Beton zu hinterfüllen (falls diese Leistung/Leistungen ELK nicht in Auftrag gegeben wurden).

Im Winter müssen am Tag der Montage die Zufahrt, die Standplätze für LKW und Kran sowie die Kellerdecke, inklusive 1,50 m an allen Seiten für die Gerüstung, von Eis und Schnee geräumt sein. Es empfiehlt sich daher, schon vorher die Kellerdecke bzw. Fundamentplatte mit Folie, Dachpappe, Stroh oder dergleichen abzudecken, um Eisbildung zu verhindern.

Achtung: Diese Abdeckungen müssen vor Überprüfung der Abmessungen des Kellers oder der Bodenplatte entfernt werden, da sonst die Kellerdecke nicht kontrolliert werden kann. Bei der Überprüfung müssen Kellerdecke oder Bodenplatte frei von Schnee und Eis und etwaigen Schutzabdeckungen sein.

Alle Kosten, die durch eine Behinderung bei der Zufahrt und Montage entstehen, gehen zu Lasten des Bauherrn.

Werden die Leistungen der Innenausstattung in den Wintermonaten ausgeführt, muss der Käufer Sorge tragen, dass das Haus während der gesamten Trocknungszeit (Tapetenkleber, Dispersionsanstrich, Fliesenkleber, Teppichkleber, etc.) ausreichend beheizt wird, um Frostschäden zu verhindern. Reklamationen aus diesem Grund kann ELK nicht berücksichtigen.

Haus - Abnahme/Übergabe

Die Abnahme/Übergabe findet an dem Ihnen vom ELK-Montageleiter genannten Tag/Zeitpunkt statt. Zu diesem Zeitpunkt befinden sich die Handwerker noch im Haus, eventuelle Mängel können sofort behoben werden. Ist es dem Bauherren aus irgendwelchen Gründen nicht möglich, zum genannten Übergabezeitpunkt anwesend zu sein, ist es ratsam, seinerseits einen bevollmächtigten Vertreter zu entsenden. Wird auch keine Vertretung zur Übergabe gestellt, ist die Hausübergabe dadurch vollzogen, dass dem Bauherren die Haustorschlüssel per eingeschriebener Post zugesandt und diese Sendung dem Bauherren zugegangen ist.

Die Möglichkeit der Zusendung der Haustorschlüssel durch ELK gilt natürlich nicht für jene Fälle, in welchen der Käufer/Besteller wegen vorhandener Mängel die Übernahme des Hauses berechtigt verweigert.

Der Auftraggeber hat dann innerhalb einiger Tage eventuelle Mängel oder fehlende, aber in Auftrag gegebene Leistungen schriftlich bekannt zu geben. ELK verpflichtet sich, in angemessener Frist (innerhalb von vier Wochen) die fehlenden Leistungen zu erbringen bzw. Mängel zu beheben.

Das Material für den Innenausbau (bei Preiskategorie Schlüsselfertig) wird mit WAP (Wechselaufsatzpritsche) angeliefert. Diese bleibt auf der Baustelle und wird bis spätestens 4 Wochen nach Endübergabe des Hauses von ELK wieder abgeholt.

Eventuell im Zuge der Montage anfallendes Restmaterial ist Eigentum der Firma ELK. Dieses Restmaterial wird auf der Baustelle, an einem vorher definierten Lagerplatz, deponiert und ca. 4 Wochen nach Hausübergabe von ELK abgeholt.

Die Baustellenabfälle werden außerhalb des Hauses auf einem Platz zusammengetragen. Das Haus selbst wird aufgeräumt und besenrein übergeben. Für die Abfuhr der Baustellenabfälle ist der Bauherr zuständig. Es empfiehlt sich daher, für die Entsorgung der Baustellenabfälle einen Container bereitzustellen, welcher in unmittelbarer Nähe des zu montierenden Fertighauses aufgestellt werden müsste. Abfuhr und Entsorgungskosten sind im Hauspreis nicht enthalten.

Die Anwesenheit von ELK bei der Kollaudierung (Benützungsbewilligung) ist nicht Vertragsbestandteil. Sollte der Käufer/Besteller die Anwesenheit von ELK hierbei wünschen, so ist hierüber eine gesonderte Vereinbarung zu treffen. Empfohlen wird diesfalls eine zeitgerechte Verständigung von ELK. Die dadurch entstehenden Zusatzkosten und Zeitaufwendungen sind ELK zu ersetzen. Seitens ELK erhält der Bauherr für die Kollaudierung die Bestätigungen für das Fertighaus, gemäß dem vereinbarten Leistungsumfang.

Der Bauherr verpflichtet sich, vor Hausabnahme bzw. Übergabe keinerlei Änderungen oder Ausbaurbeiten an dem von ELK errichteten Gewerk vorzunehmen.

Der Auftraggeber bestätigt, dass sämtliche oben genannten Bedingungen im Einzelnen ausgehandelt worden sind.

Wichtige Hinweise und Empfehlungen

Im ELK-Leistungsumfang ist eine 1-malige Einreichplanausfertigung, sowie 1-malige Erstellung der Kellerdecken-/Bodenplattendraufsichtspläne, Ausführungs- und Werkpläne enthalten.

Sollte auf Grund von unvollständigen oder unrichtigen Angaben von Seiten des Käufers eine Planänderung bzw. eine weitere Planerstellung notwendig werden, gehen die Kosten dafür zu Lasten des Bauherrn. Dies gilt auch bei Zusatzbestellungen und Stornierungen von Sonderausstattungen wie Erker, Vordach, Gaupen etc. sowie bei gewünschten Änderungen, die erst nach Ausarbeitung des Baueinreichplanes bekannt gegeben werden.

Beschattung

Durch die großen Glasflächen an Wintergärten, Glasveranden, Glaserkern, aber auch durch die großen, südseitigen Fensterelemente bei verschiedenen Haustypen ist es, um eine Überwärmung speziell in der warmen Jahreszeit zu verhindern, unbedingt notwendig, entsprechende Beschattungsanlagen vorzusehen.

Auch durch Dachflächenfenster kann eine solche Überwärmung auftreten. Zu diesem Zweck bietet ELK im ELK-Programm verschiedene Möglichkeiten, wie Rollläden oder Fensterläden, als Sonderausstattung an.

Beim Glaserker und der Glasveranda sind Außenjalousien bzw. Rollläden bereits im Preis inbegriffen. ELK empfiehlt aber, auch bei Wintergärten, großen, südseitigen Fensterelementen oder Dachflächenfenstern die entsprechende Beschattung z.B. in Form von Rollläden mitzubestellen.

Sollte der Käufer/Besteller bei ELK keine Beschattungsanlage bestellen, sind im Fachhandel entsprechende Anlagen, wie Raffstores, Außenjalousien oder Markisen für einen nachträglichen Einbau erhältlich.

Käufer/Besteller

Adresse

Telefon/Mobiltelefon

e-mail

Datum

Unterschrift