

HOLMINGHAUS®
natürlich wohnen!



Bau- und Leistungsbeschreibung

Holminghaus

natürlich wohnen!

INHALTSVERZEICHNIS

	SEITE
I. PLANUNG, QUALITÄT UND VORBEREITUNG	
1. 1. Planung, Bauantrag und Bauleitung	4
1. 2. Baustelleneinrichtung und Qualitätsüberwachung	5
1. 3. Sicherheitspaket	6
1. 4. „Thermo 200“ oder „Thermo 300“	7
II. GRÜNDUNG	
2. 1. Erdarbeiten	8
2. 2. Gründung, Grundleitungen und Fundamente	8
2. 3. Sohlplatte und Estrich	8
III. HOLZBAUARBEITEN UND DACHDECKERARBEITEN	
3. 1. Wandkonstruktion	9
3. 2. Geschossdecke über EG	11
3. 3. Dachkonstruktion und Dachgeschossausbau	13
3. 4. Dachklempner und Dachdeckerarbeiten	14
IV. FASSADEN UND FENSTER / HAUSTÜR	
4. 1. Fassaden	16
4. 2. Fenster und Haustür	19
V. HAUSTECHNIK	
5. 1. Heizungsvarianten und Komfortlüftung	20
5. 2. Photovoltaikanlagen	24
5. 3. Sanitärinstallation	25
5. 4. Elektroinstallation	26
VI. INNENAUSBAU	
6. 1. Treppen	27
6. 2. Innentüren	27
6. 3. Fliesen	28
VII. WEITERE UPGRADES UND IMPRESSUM	
7. 1. Holzterrassen, Carports, Kamine, Überdachungen	29
7. 2. Service und Impressum	31

I. PLANUNG, QUALITÄT UND VORBEREITUNG

1. Planung, Bauantrag und Bauleitung



1.1. Planung

- ✓ Sie werden individuell von uns beraten, wir erstellen eine Bedarfsanalyse zur Ermittlung Ihrer persönlichen Wohnwünsche.
- ✓ Wir erstellen Ihnen den kompletten Bauantrag inklusive der Entwurfszeichnungen entsprechend den Bauvorschriften.
- ✓ Für den gesamten Gebäudekomplex werden statische Berechnungen aufgestellt.
- ✓ Die Berechnung des Wärmebedarfs erfolgt nach der aktuellen Energieeinsparverordnung. Unsere Häuser erreichen grundsätzlich einen besseren Wärmeschutz als gesetzlich gefordert. Das erspart Ihnen Heizkosten bei gleichzeitig wohligerem Wohnraumklima.
- ✓ Sie erhalten einen Energieausweis für Wohngebäude.
- ✓ Für die beauftragten Gewerke und Leistungen übernehmen wir die Bauleitung während der Ausführungsphase.

PLANUNG, QUALITÄT UND VORBEREITUNG

1.2. Baustelleneinrichtung und Qualitätsüberwachung

- ✓ Zu unseren Leistungen gehört das Einrichten und Räumen der Baustelle für die bei uns beauftragten Arbeiten.
- ✓ Wir gehen grundsätzlich davon aus, dass ein Baustromzählerkasten sowie ein Wasseranschluss bauseits vorhanden sind. Die Kosten hierfür trägt der Bauherr.
- ✓ Die erforderlichen Schutz- und Arbeitsgerüste sowie das Bau-WC werden von uns für die Dauer der angebotenen Leistungen aufgestellt und vorgehalten.
- ✓ Die ständige Eigenkontrolle sowie die Fremdüberwachung der Fertigung garantieren Ihnen eine gleichbleibend hohe Qualität, die durch eine regelmäßige Überwachung durch ein unabhängiges Prüfinstitut erfolgt und durch das Ü-Zeichen nach DIN 1052 dokumentiert werden.
- ✓ Es wird ein Blower-Door-Test zur Überprüfung der Luftdichtheit der Gebäudehülle durchgeführt. Im Zuge der Blower-Door-Messung werden evtl. auftretende Undichtheiten erkannt und beseitigt. Hierdurch erreichen wir für Sie einen hohen Qualitätsstandard in der Ausführung. Der zu erreichende N50-Wert (Luftwechselrate) muss bei Wohnhäusern mit kontrollierter Wohnraumlüftung unter 1,5 liegen (die Luftwechselrate bei Häusern ohne kontrollierte Lüftung darf 3,0 betragen). Über die Messung und den erreichten Wert wird ein präzises Messprotokoll mit Zertifikat ausgestellt.
- ✓ Wir sind vom deutschen Baugewerbe für unseren hohen Qualitätsstandard mit „5 Sterne Meisterhaft“ ausgezeichnet. Das Qualitätssiegel erfordert ein ständiges Weiterbilden und Qualifizieren, das sich am Stand der Technik und den Markterfordernissen im Sinne einer nachhaltigen und ganzheitlichen Qualifikation des Unternehmens orientiert. Die Einhaltung des Standards dieser bundesweiten Qualitätsoffensive des deutschen Baugewerbes überwacht die unabhängige Prüfinstanz „Zertifizierung Bau e.V.“.
 - ✓ Wir sind verpflichtet, uns ständig weiterzubilden und zu qualifizieren
 - ✓ Für 5 Sterne Meisterhaft wird zusätzlich unsere Bonität überprüft
- ✓ Besonders energiesparende Häuser werden von unterschiedlichen öffentlichen Banken gefördert. Die für Ihre Förderung notwendigen Bescheinigungen und Unterlagen werden von uns bereitgestellt. Die Kosten der externen Prüfungen sind nicht in unserem Leistungsumfang enthalten. Wir sind Ihnen jederzeit bei der Auswahl der geeigneten Prüfer behilflich.

Wir beraten Sie gerne über die möglichen Förderungen.

Qualitätsüberwachung:



Wir sind Inhaber des Ü-Zeichens gem. DIN 1052 für beidseitig geschlossene Holzfertigteile.

Wir sind ausgezeichnet:



PLANUNG, QUALITÄT UND VORBEREITUNG

1.3. Das 5 Sterne Sicherheitspaket - ohne Mehrpreis

Damit mit Ihrem neuen Haus alles gut geht, haben wir ein 5 Sterne-Sicherheitspaket entwickelt – vom Versicherungspaket bis zur Fair-Preis-Garantie. Ohne Extra-kosten erhalten Sie umfangreiche Sicherheiten für sich und Ihre Familie.



Das Versicherungspaket

Ein umfangreiches Versicherungspaket ist bei uns automatisch enthalten. Damit decken Sie die wichtigsten Risiken beim Bauen ab – ohne Mehrpreis.

- ✓ Bauherrenhaftpflichtversicherung
- ✓ Bauleistungsversicherung
- ✓ Rohbaufeuerversicherung

Das Qualitätspaket

Vor der Übergabe an Sie unterlaufen unsere Häuser strenge unabhängige Kontrollen:

- ✓ Fremdüberwachung nach DIN 1052
- ✓ Blower-Door-Test
- ✓ Bauabnahme durch einen Sachverständigen

Das Sorglospaket

Von uns erhalten Sie ein Qualitätshaus mit umfassenden Garantien:

- ✓ Festpreisgarantie
- ✓ Bauzeitgarantie
- ✓ Markenprodukte
- ✓ Wohlfühlgarantie

Das Dokumentationspaket

Sie erhalten am Ende der Bauzeit einen Baustellenordner mit den wichtigsten Dokumenten Ihres Hauses.

- ✓ Architektenpläne
- ✓ Statische Berechnung
- ✓ Wärmeschutznachweis
- ✓ Gebäudeenergiepass
- ✓ Blower-Door-Protokoll
- ✓ Technikordner

Die Fair-Preis-Garantie

Wenn Sie ein Angebot eines vergleichbaren Holzhausbauers in gleicher Ausführung, gleicher Qualität und mit dem gleichen Sicherheitspaket zu einem günstigeren Preis angeboten bekommen, können Sie, bis zur Erstellung des Bauantrages, einfach und kostenlos vom Werkvertrag zurücktreten.

Fairer geht's nicht!



PLANUNG, QUALITÄT UND VORBEREITUNG

1.4. „Thermo 200“ oder „Thermo 300“ - die perfekte Dämmung - Sie haben die Wahl!



Perfekte Dämmung aus der Passivhausforschung

Die beste Energieeinsparung ist die Energie, die Sie gar nicht verbrauchen. Daher ist die Hülle des Hauses der Schlüssel für das energiesparende Haus. Jedes unserer Häuser hat serienmäßig eine besonders gut gedämmte Gebäudehülle, welche die derzeitige Vorgabe der gültigen EnEV um durchschnittlich etwa 50% unterschreitet. Sehen Sie der Energiepreissteigerung gelassen entgegen.

- ✓ Wahlweise werden unsere Häuser mit der „Thermo 200“ oder „Thermo 300“ Gebäudehülle erstellt. Dabei wird das Haus allseitig mit 200 mm oder 300 mm Dämmung isoliert. Damit haben Sie auf Dauer einen sehr geringen Energieverbrauch und schonen zusätzlich die Umwelt und Ihren Geldbeutel.

„Thermo 200“

- ✓ 200 mm Außenwanddämmung
- ✓ 200 mm Dachdämmung
- ✓ 200 mm Sohlendämmung

„Thermo 300“

- ✓ 300 mm Außenwanddämmung
- ✓ 300 mm Dachdämmung
- ✓ 300 mm Sohlendämmung

- ✓ Energiesparfenster mit 3-fach-Verglasung und Füllung mit Edelgasen ermöglichen ausgezeichnete U-Werte. Die Kosten für diese hochwertige Verglasung amortisiert sich durch die Energieeinsparung schnell.
- ✓ Ein Energiesparhaus erreicht sein Potential erst, wenn Leckagen in der Gebäudehülle beseitigt werden. Die Blower-Door-Messung, mit der ein Gebäude auf Luftdichte geprüft wird, kann zudem vor Bauschäden schützen.



perfekter Wärmeschutz



Dachdämmung

200 mm oder 300 mm stark



Außenwanddämmung

200 mm oder 300 mm stark



Sohlendämmung

200 mm oder 300 mm stark



II. GRÜNDUNG

2.1. Erdarbeiten

- ✓ Der Mutterboden wird abgeschoben und seitlich gelagert. Die kalkulierte Tiefe der abzutragenden Mutterbodenschicht beträgt 40 cm im Bereich des Baukörpers. (> 40 cm wird nach Aufwand abgerechnet).
- ✓ Füllsand liefern, einbringen und verdichten. Bei mehr als 10 cm erfolgt die Abrechnung nach Aufwand.
- ✓ Der Fundamentaushub im Füllsand beträgt ca. b/d = 30/80 cm für die Frostschürze des Wohnhauses. Der Aushub wird seitlich gelagert.

2.2. Gründung, Grundleitungen und Fundamente

- ✓ Fundamenterder aus Bandstahl liefern und einbauen.
- ✓ Fundamente für das Wohnhaus aus Beton C 12/15 schütten.
- ✓ Grundleitungen entsprechend der Entwässerungsplanung liefern und innerhalb des Hauses verlegen.
- ✓ Feinplanum für die Sohlplatte des Wohnhauses herstellen.

2.3. Sohlplatte und Estrich

- ✓ Einbau einer 0,2 mm starken PE-Trennfolie.
- ✓ Die Sohle wird gemäß Statik standardmäßig aus Beton C 20/25 mit der erforderlichen Bewehrung hergestellt.
- ✓ Gegen Feuchtigkeit wird die Sohle vollflächig abgeschweißt.
- ✓ Oberseitig wird ein schwimmender Betonestrich mit 100 mm Dämmung inklusive Randstreifen und Trennfolie eingebaut.
- ✓ Zusätzlich wird eine 200 mm starke Untersohldämmung für den perfekten Wärmeschutz eingebaut.
- ✓ Upgrade: FUTURA EnergieSpar-Bodenplatte



Sohldämmung
200 mm oder 300 mm stark

III. HOLZBAU- UND DACHDECKERARBEITEN



3.1. Wandkonstruktionen

Sämtliche Wandtafeln werden bei uns im Werk vorgefertigt und unterliegen unserer ständigen Eigenkontrolle. Hierbei werden ausschließlich hochwertige Materialien von marktführenden Unternehmen eingebaut.

Ebenso werden regelmäßig vorgeschriebene Fremdüberwachungen von einem unabhängigen Prüfinstitut in unserer Fertigung und auf unseren Baustellen vorgenommen, die den hohen Qualitätsstandard unserer Häuser gewährleisten und dokumentieren. Aufgrund des Bestehens der Prüfungen ist uns das Ü-Zeichen verliehen worden, das für die Herstellung geschlossener Dach-, Wand- und Deckentafeln gesetzlich vorgeschrieben ist und mit dem die Elemente vom Hersteller gekennzeichnet werden müssen. Unsere Mitarbeiter im technischen Büro sowie in der Fertigung sind hervorragend ausgebildet und erweitern ihr Wissen regelmäßig durch Schulungen und Seminare.

Durch die Vorfertigung der Elemente in unserem Werk wird die Bauzeit wesentlich verkürzt. Bei der Produktion sind wir unabhängig von Witterungseinflüssen und bei der Montage ist das Haus spätestens nach 48 Stunden wetterfest. Das schont die Baumaterialien, weil diese nicht länger als nötig der Bewitterung ausgesetzt werden und der Innenausbau kann unmittelbar beginnen.

HOLZBAU- UND DACHDECKERARBEITEN

Die Außenwände

- ✓ Die Fassade wird gesondert beschrieben.
- ✓ Die Wandhöhe des Erdgeschosses (Rohbaumaß) beträgt gemäß Planung ca. 2,68 m. Dies ergibt eine lichte Raumhöhe von ca. 2,50 m bis Unterkante Erdgeschossdecke.
- ✓ Die äußere Bepunktung besteht aus einer 60 mm starken Holzfaserplatte.
- ✓ Die Tragkonstruktion wird aus technisch getrocknetem und 240 mm starkem Konstruktionsvollholz hergestellt. Die untere Schwelle besteht aus KVH.
- ✓ Die 240 mm starke Dämmung der Gefache besteht aus einer hochwertigen und wohngesunden Dämmung aus Zellulose.
- ✓ Die innere Bepunktung zur Aussteifung der Wände und zur Dampfbremse stellen wir aus 12 mm OSB-Platten her.
- ✓ Innen wird eine 10 mm starke Fermacellplatte für die bauseitigen Maler- und Tapezierarbeiten aufgebracht.
- ✓ Bei der Montage werden evtl. Höhentoleranzen der Sohlplatte im Schwellenbereich exakt mit einem Mörtelbett ausgeglichen.
- ✓ Nach der Montage dichten wir den inneren Übergang zwischen Holzrahmenbauwand und Sohlplatte umlaufend mit einer speziellen Dichtungsbahn ab.
- ✓ Sämtliche Anschlussfugen der Außenwände untereinander sowie an der Sohlplatte dichten wir bei der Montage mit geeigneten Bändern ab.
- ✓ In nicht ausgebauten Geschossen, wie z.B. im Spitzboden, ohne Dämmung und Innenverkleidung.



Außenwanddämmung
300 mm stark



perfekter Schallschutz



HOLZBAU- UND DACHDECKERARBEITEN

Die Innenwände im Erd- und Obergeschoss

- ✓ Es wird beidseitig eine 12,5 mm starke, solide Fermacellplatte für den optimalen Schallschutz aufgebracht.
- ✓ Die tragenden Wände werden aus 6 x 10 cm starkem und technisch getrocknetem Konstruktionsvollholz hergestellt.
- ✓ Leichte Trennwände werden mit 6 x 10 cm KVH gebaut.
- ✓ Bei der Montage werden evtl. Höhentoleranzen der Sohlplatte im Schwellenbereich exakt mit einem Mörtelbett ausgeglichen.
- ✓ Die Wand wird mit einer 100 mm wohngesunden Zellulosedämmung versehen.
- ✓ Abseiten und Verkleidungen werden mit Gipskarton hergestellt.

3.2. Geschossdecke über dem Erdgeschoss



Variante 1: Sichtbare Leimholzdecke (bei ausgebauten Obergeschossen)

- ✓ Die Balkenlage der Erdgeschossdecke besteht aus gehobelten Leimholzbalken und wird nach Statik eingebaut. Beim Verlegen verbinden wir die Balken kraftschlüssig mit den Außen- und Innenwänden. Die Verbindung untereinander wird mit nicht sichtbaren Holzanschlüssen ausgebildet.
- ✓ Auf den Deckenbalken verlegen wir einen Bodenbelag aus getrockneten und gefasteten Holzdielen.
- ✓ Oberseitig wird ein schwimmender Betonestrich mit PS-Dämmung inkl. Trittschalldämmung und Trennfolie eingebaut.

Bei Bungalows Nagelplattenbinder mit unterseitiger Gipskartonverkleidung.



perfekter Schallschutz



HOLZBAU- UND DACHDECKERARBEITEN



Variante 2: unterseitig verkleidete Decke (Upgrade)

- ✓ Die Balkenlage der Erdgeschossdecke besteht aus technisch getrocknetem Konstruktionsvollholz.
- ✓ Auf den Deckenbalken verlegen wir vollflächig Holzdielen oder OSB.
- ✓ Oberseitig wird ein schwimmender Betonestrich mit PS-Dämmung inkl. Trittschalldämmung und Trennfolie eingebaut.
- ✓ Die Balkenzwischenräume unterhalb des Obergeschosses werden mit 60 mm wohngesunder Dämmung versehen.
- ✓ Die Unterdecke wird aus Gipskartonplatten, d = 12,5 mm, auf Lattung hergestellt.



Variante 3: Ausführung mit einer modernen Massivholzdecke (Upgrade)

- ✓ Die Erdgeschossdecke wird aus großformatigen Massivholzdeckenelementen gemäß statischer Berechnung hergestellt.
- ✓ Die Elemente bestehen aus kreuzweise verleimten Massivholzlagen.
- ✓ Durch die perfekte Holzuntersicht erhalten Sie eine moderne und gleichzeitig gemütliche Wohnatmosphäre.
- ✓ Oberseitig wird ein schwimmender Betonestrich mit PS-Dämmung inklusive Trittschalldämmung und Trennfolie eingebaut.



perfekter Schallschutz



HOLZBAU- UND DACHDECKERARBEITEN

3.3.1 Dachkonstruktion

- ✓ Die Dacheindeckung wird gesondert beschrieben.
- ✓ Zur Aufnahme der Dacheindeckung verlegen wir güteüberwachte Dachlatten 4 x 6 cm, im Abstand von ca. 33 – 35 cm (je nach Dachziegel) auf der Konterlattung.
- ✓ Im Bereich der Traufen verlegen wir eine konisch gesägte Traufbohle.
- ✓ Als Belüftungsebene bauen wir eine Konterlatte ein.
- ✓ Als Unterdach wird eine 60 mm starke Holzweichfaserplatte auf die Sparren verlegt.
- ✓ Die Sparren bestehen aus technisch getrocknetem Konstruktionsvollholz.
- ✓ Bei Bungalows verwenden wir Nagelplattenbinder.
- ✓ Es wird eine ca. 17 cm Fichtenblende und ein Unterschlag aus 19 mm starken Profilbrettern hergestellt.
- ✓ Die Außenhölzer werden vor Ort von uns endbehandelt.

3.3.2 Dachgeschossausbau

- ✓ Das Dachgeschoss wird im ausgebauten Bereich (Sparren und Zangenlage) mit einer 200 mm (bei „Thermo 200“) bzw. 300 mm (bei „Thermo 300“) starken wohngesunden Zellulosedämmung versehen.
- ✓ In die Dachgeschossdecke bauen wir eine dreiteilige gedämmte Bodentreppe mit Schutzgeländer ein.
- ✓ Beim Spitzboden wird ein 1 m breiter Laufsteg eingebaut. Als Upgrade ist ein vollflächiger Fußboden erhältlich.
- ✓ Als Unterkonstruktion wird eine gehobelte Dachlatte eingebaut.
- ✓ Die innere Verkleidung besteht aus einer 12,5 mm starken Gipskartonplatte.

Upgrade: Ausbau bis in die Spitze



ISOCELL



Dachdämmung
200 mm oder 300 mm stark



HOLZBAU- UND DACHDECKERARBEITEN

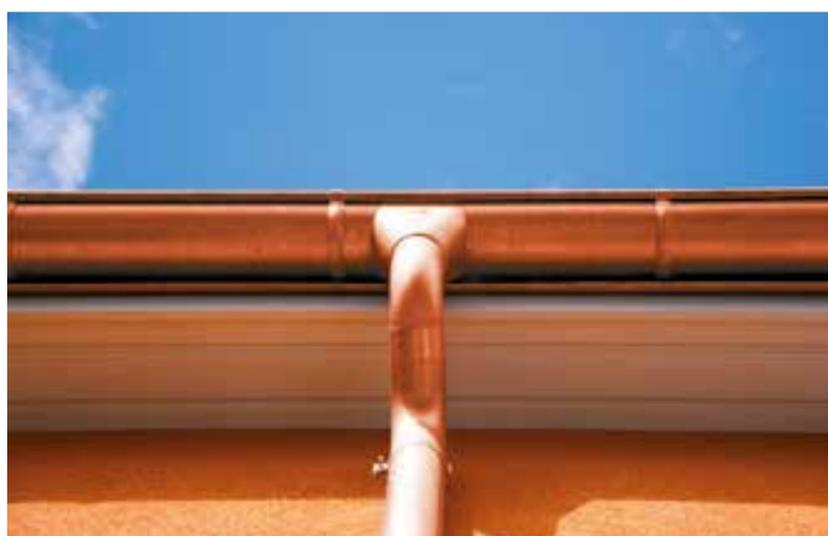
3.4.1 Klempnerarbeiten



Ausführung in Titanzink

- ✓ Dachrinnen, 6-tlg., mit Bögen, Einhangblech und Einlaufstützen liefern und montieren inkl. Anbringen der erforderlichen Dachrinnenhaken.
- ✓ Fallrohre NW 100 inkl. Fallrohrbogen und Schellen liefern und montieren.
- ✓ Anschluss der Fallrohre an die Grundleitungen bauseits.
- ✓ Kehlbleche in den Kehlen bei Quergiebedächern.

Upgrade: Ausführung in Kupfer



Ausführung in Titanzink - modern, dezent

HOLZBAU- UND DACHDECKERARBEITEN

3.4.2 Dachdeckerarbeiten

- ✓ Die Dachfläche wird mit einem hochwertigen und oberflächenvergütetem Betondachstein fachgerecht eingedeckt.
- ✓ Firstziegel mit Anfangs- und Endziegel werden nach den Verlegerichtlinien des Herstellers in trockener Verlegung eingebaut.
- ✓ Ortgangziegel werden mit der notwendigen Verschraubung als Windsicherung verlegt.
- ✓ Es wird eine Sielentlüftungspfanne eingebaut.
- ✓ Der Hersteller der Dachpfannen übernimmt eine 30-jährige Garantie.



Serienmäßig:
Ausführung in Naturrot, Schwarz oder Braun

Upgrade: Ausführung Betondachstein in Sonderfarben

Upgrade: Ausführung mit Tondachziegeln

Natürlich haben Sie auch die Möglichkeit, Ihr Dach mit hochwertigen Tondachziegeln aufzuwerten.



Ausführung in Kupfer - klassisch, langlebig

Aus Ton. Aus Beton. Aus Erfahrung.
NELSKAMP



IV. FASSADEN UND FENSTER / HAUSTÜR

4.1.1 Putzfassade



Inklusive: Ausführung als Edelputzfassade

- ✓ Die Fassade erhält eine 60 mm starke Putzträgerplatte (in Pos. Außenwand enthalten).
- ✓ Im Sockelbereich wird eine Tropfkante angebracht.
- ✓ Die Außenfensterbänke sind in Aluminium ausgelegt.
- ✓ Die Fläche wird mit einem Grundputz versehen.
- ✓ Es wird vollflächig ein Armierungsgewebe eingebaut.
- ✓ Der Anschluss zu den Fenstern erfolgt mittels Spezialanschlusschiene in der Farbe weiß.
- ✓ Nach dem Aushärten der 1. Schicht wird ein Kratzputz aufgebracht.
- ✓ Die Oberfläche wird gemäß Ihres Bemusterungswunsches gestrichen.

Upgrade: Teilflächen zweifarbig oder mit Holzschalung

Sie haben die Möglichkeit, als Upgrade, Ihre Fassade mit verschiedensten Farben, oder Holzapplikationen zu versehen. Machen Sie Ihre Fassade zu einem Unikat. Zusammen mit Ihnen entwickeln wir Ihre persönliche und einzigartige Wunschfassade.



FASSADEN UND FENSTER / HAUSTÜR

4.1.2 Upgrade: Holzfassade



Sie haben die Auswahl unter einer Vielzahl von Holzfassaden. Ob Sie eine Schwedenhausoptik, eine Lärchenschalung oder lieber eine Deckelschalung wünschen - wir sind in der Lage, nahezu jede Holzfassade zu erstellen.

- ✓ Sie erhalten die Fassadenschalung Ihrer Wahl.
- ✓ Es wird eine Unterkonstruktion erstellt.
- ✓ Unterseitig wird ein Lüftungswinkel eingebaut.
- ✓ Die Brettelemente der Fassade werden mit nichtrostenden Nägeln befestigt.
- ✓ Der Schlussanstrich wird, wenn erforderlich, nach Fertigstellung der Holzarbeiten aufgebracht.



Leider können wir hier nur einen kleinen Überblick der möglichen Holzfassaden darstellen. Sprechen Sie uns an – gemeinsam finden wir Ihre persönliche Wunschfassade.



FASSADEN UND FENSTER / HAUSTÜR

4.1.3 Upgrade: Verblendfassade



Sie haben sich für die traditionelle norddeutsche Bauweise entschieden und möchten eine Verblendfassade an Ihrem Haus – dann haben Sie bei uns die Möglichkeit, aus einer großen Vielfalt von Verblendsteinen zu wählen.

- ✓ In der Kalkulation haben wir einen Verblendstein im Normalformat bis zu 550,00 EUR brutto per Tsd. berücksichtigt.
- ✓ Die Außenfensterbänke sind als gemauerte Fensterbänke kalkuliert. Preisgleich ist aber auch eine Ausführung als Alufensterbank möglich.
- ✓ Die Sturzbereiche werden mit scheidrechten Bögen ausgeführt.
- ✓ Alle bodentiefen Elemente erhalten Spaltklinker als Sohlbank.
- ✓ Im Angebotspreis der Verblendarbeiten ist das nachträgliche Verfugen des Verblendmauerwerks enthalten. Standardmäßig wird zementgrau verfugt. Sonderfarben sind gegen Aufpreis möglich.
- ✓ Die Gerüststellung, sowie sämtliche Nebenarbeiten sind in der Kalkulation schon enthalten.

Natürlich können Sie auch beim Verblendmauerwerk Teilbereiche mit Putzflächen oder Holzschalung erhalten.

Gestalten Sie Ihre persönliche Fassade, mit unserer Hilfe.

Sie wünschen sich eine klassische Verklinkerung?



FASSADEN UND FENSTER / HAUSTÜR

4.2.1 Hochwertige 3-fach verglaste Fenster und Haustür

- ✓ Alle Fenster sind mit einer einbruchshemmenden Pilzkopfverriegelung (WK 2-Beschlag), einem Flügelheber und einer Fehlbedienungsperre versehen.
- ✓ Der Einbau der Fenster erfolgt nach RAL-Richtlinie.
- ✓ Fenstergriff Standard Kunststoff gemäß Hersteller.
- ✓ In den nicht gefliesten Räumen wird eine Massivholz- oder kunststoffbeschichtete Fensterbank (Material 20,00 EUR / lfdm) eingebaut.
- ✓ Haustür gem. Bemusterung mit flacher Schwelle, Edelstahlgriffstange außen und Not- und Gefahrenzylinder.
- ✓ Nebeneingangstüren, sofern vorhanden, sind mit rechteckigem Glasausschnitt und Haustürschwelle ausgestattet.

Inklusive: 3-fach verglaste energiesparende Kunststoffenster, U_g-Wert 0,7.

Upgrade: Weiße oder lasierte Holzfenster

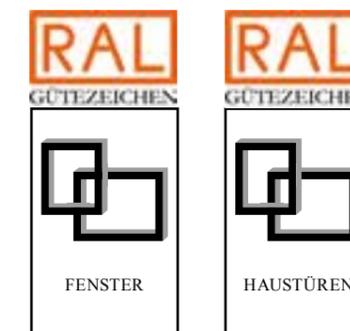
Upgrade: Holz-Alu-Verbundfenster



perfekter Wärmeschutz



Als Upgrade sind sowohl Rollläden als auch Sonnenschutzmarkisen möglich.



V. HAUSTECHNIK

5.1. Die energieeffizienten Heizungstechniken

Die Haustechnik wird ausschließlich von Fachbetrieben aus der Region installiert, die durch jahrelange Erfahrung spezielles Wissen im Bereich Holzhausbau und Niedrigenergie-technik sammeln konnten. Mit unseren Partnerfirmen ist ein reibungsloser Ablauf stets gewährleistet.

Die wirtschaftliche Lösung: Sparsam Heizen mit Gas-Brennwert.



- ✓ Sie erhalten eine energiesparende Brennwertheizung (System Vaillant VC 126) vom Markenhersteller Vaillant mit einem integrierten Warmwasserspeicher.
- ✓ Eine witterungsgeführte Regelung mit Zeitprogramm für Heizung und Warmwasser sowie eine Umwälzpumpe für den Heiz- und Sohlenkreis (geräuscharm durch mehrstufige Schallisolierung) wird geliefert.

Upgrade: 2 Solarkollektoren für die Warmwassererzeugung

- ✓ Es werden 2 Solarkollektoren mit Zuleitung (Speedleitung) und einem Steuerkabel zur Heizung auf dem Dach montiert.
- ✓ Durch die Kombination einer Brennwertheizung mit der Solaranlage haben Sie dauerhaft geringe Energiekosten.
- ✓ Sie erhalten eine energiesparende Brennwertheizung (System auro Compact VSC-S 126) vom Markenhersteller Vaillant mit einem integrierten Warmwasserspeicher.



 **Vaillant**



HAUSTECHNIK

Umweltwärme nutzen mit einer modernen Wärmepumpe



Upgrade: Die besonders energiesparende Erdwärmepumpe.

- ✓ Es wird eine besonders energiesparende Erdwärmepumpe vom Testsieger Vaillant mit integriertem Speicher eingebaut.
- ✓ Der erforderliche Erdabsorber (wenn möglich als Tiefenbohrung) ist enthalten.
- ✓ Ein Warmwasseredelstahlspeicher mit witterungsgeführter Regelung und Zeitprogramm für Heizung und Warmwasser, mit Umwälzpumpe für den Heiz- und Sohlenkreis, geräuscharm durch mehrstufige Schallisolierung, wird geliefert.

Upgrade: Die Wärmepumpe mit integrierter Wohnraumlüftung.

- ✓ Sie erhalten eine besonders energiesparende Haustechnik in Form einer Abluftwärmepumpe mit integrierter Wohnraumlüftung. Es wird eine Nibe F 470 mit einer kontrollierten Zu- und Abluft eingebaut. Sie ist durch die optimale Kombination von Heizung und Lüftung besonders energiesparend.
- ✓ **Sie haben, durch den Einbau einer PV-Anlage, jederzeit die Möglichkeit Ihr Haus zu einem Energie-Plus-Haus aufzurüsten.**

Sie verzichten auf Öl und Gas.

Ein Gas-Hausanschluss sowie die jährlichen Schornsteinfegerkosten entfallen.

Sie können Ihr Haus jederzeit zu einem Energie-Gewinn-Haus aufrüsten.



 **NIBE**
Wärmepumpen der Spitzenklasse

HAUSTECHNIK

Sparsam und ökologisch Heizen ganz ohne Heizkörper – mit Proxon



Upgrade: Die CO₂ neutrale Ökolösung mit Pellets und Solar.

- ✓ Die neue PELLEMATIC SMART ist ein einzigartiges Heizsystem, das die gesamte Pellets- und Solarwärmetechnik auf geringstem Raum kombiniert.
- ✓ Diese Pelletheizung ist speziell für den Neubau von Niedrigstenergie- und Passivhäusern geeignet. Der höhere Wirkungsgrad und die mögliche raumluftunabhängige Betriebsweise der neuen PELLEMATIC SMART ermöglichen eine zusätzliche Brennstoffersparnis von jährlich bis zu 15 %.
- ✓ Das Gerät, das auch in einem Technikraum platzsparend aufgestellt werden kann, kombiniert sämtliche Installationen und spart somit Planungsaufwand und vor allem viel wertvollen Raum, der für andere Zwecke genutzt werden kann.
- ✓ Zudem werden die Staubemissionen mit der Brennwert-Pelletsheizung auf nur noch 4 mg/MJ abgesenkt. Das sind rund 95 % weniger Staubemissionen im Vergleich zu Holzheizungen älterer Bauart.



HAUSTECHNIK

5.1.1 Die Wärmeverteilung im Haus

Inklusive: Niedertemperaturheizkörper

- ✓ Die erforderlichen Heizkörper werden inkl. hochwertiger Thermostatventile montiert.
- ✓ Die Leitungen werden mit einem modernen Verbundrohrsystem mit allen Verbindungen hergestellt.
- ✓ Die Rohre werden nach DIN gedämmt.

Upgrade: Komfortpaket Bad

- ✓ Im Bad erhalten Sie eine Rücklauferwärmung.
- ✓ Es wird ein Handtuchheizkörper im Bad eingebaut.

Upgrade: Fußbodenheizung

- ✓ Es wird eine raumweise elektronisch geregelte Fußbodenheizung mit Stellantrieben eingebaut.
- ✓ Sie gewährleistet eine gleichmäßige Wärmeverteilung in allen Räumen.
- ✓ Durch die geringe Vorlauftemperatur ist der Fußboden immer angenehm warm.

Upgrade: Designerheizkörper

- ✓ In Verbindung mit einer Komfortlüftungsanlage besteht die Möglichkeit, den Frischluftauslass mit der Heizfunktion zu kombinieren.
- ✓ Diese Heiztechnik ist raumweise steuerbar.
- ✓ Nutzen Sie die Vorteile dieser Frischluftheizung

5.1.2 Komfortlüftung

Upgrade: Komfortlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung

Die verbrauchte und mit Feuchtigkeit angereicherte Luft (Abluft) wird aus den Nassräumen (Küche, Bad, WC, etc.) abgesaugt und zum Lüftungsgerät geführt. Die Wärme der Abluft wird auf die frische Außenluft mit einem Wärmetauscher übertragen und in die Wohnräume geführt. Dabei werden 85% der Wärme zurückgewonnen.

- ✓ Immer frische Luft im Haus.
- ✓ Erhöhung des Wohnkomforts.
- ✓ Zusätzliche Energieeinsparung.



PLUGGIT
Immer frische Luft

HAUSTECHNIK

5.2. Photovoltaikanlagen – Ihr Beitrag zur Umwelt



Ihr Schritt zum Energie-Plus-Haus

Der Einbau ist sofort oder jederzeit nachträglich möglich.

- ✓ Je nach Größe der Photovoltaikanlage produzieren Sie Ihren Strom selbst. Das bedeutet, mehr Unabhängigkeit bei der Energieversorgung.
- ✓ Der nicht selbst genutzte Strom wird in das öffentliche Netz eingespeist und vergütet.
- ✓ Die Einspeisevergütung ist fest und wird 20 Jahre lang gezahlt.
- ✓ Sie entlasten nachhaltig die Umwelt und Ihren Geldbeutel.
- ✓ Bei einem Neubau können integrierte PV-Anlagen eingebaut werden.



HAUSTECHNIK



5.3. Sanitärinstallation

- ✓ Die Frischwasserzuleitung wird in den erforderlichen Querschnitten ab Wasserzähler bzw. Druckminderer zu den Objekten und der Warmwasseranlage geführt.
- ✓ Hinter dem Wasserzähler wird ein Wasserfilter montiert.
- ✓ Entwässerungsleitungen im Gebäudeinneren werden nach DIN über das Dach entlüftet.
- ✓ Im Bereich der Außenwandecke HWR ist eine frostfreie Außenzapfstelle für Gartenwasser vorgesehen.
- ✓ Gäste-WC im EG: 1 Stück Handwaschbecken (50 cm) komplett mit Einhebelmischer, 1 wandhängendes Tiefspül-WC komplett mit Geberit Unterputz-Spülkasten.
- ✓ Bad im OG: 1 Stück Waschtisch (60 cm) komplett mit Einhandhebelmischer, eine flache Duschwanne 90/90 mit Einhandhebelmischer sowie Brausegarnitur, Badewanne 75/170 cm mit Ablauf und Einhandhebelmischer sowie Brausegarnitur, wandhängendes Tiefspül-WC komplett mit einem Geberit UP-Spülkasten.
- ✓ Upgrade: eine bodengleich eingeflieste Dusche
- ✓ Upgrade: Duschtrennwand
- ✓ Es werden Armaturen und Objekte von namhaften Markenherstellern, wie z. B. Grohe, Keramag, Kaldewei oder Kermi Topara – in der Farbe weiß – eingebaut.

KERAMAG

KERMI

KALDEWEI
Europa Nr. 1 in Badewannen

GROHE



HAUSTECHNIK

5.4. Elektroinstallation

- ✓ Nach Bestimmungen des VDE und des EVU.
- ✓ Die Elektroinstallation wird ab dem bauseitigen Hausanschluss verlegt. Alle Installationen in den Wohnräumen werden Unterputz installiert.
- ✓ 1 Stück Hager Zählerschrank ZP22S für 1 Zähler.
- ✓ 1x ABB FI Schutzschalter 40/0,03 A n 15x ABB Sicherungsautomat B16A.
- ✓ 1x Klingeltrafo.
- ✓ Erdungen komplett, incl. Potentialausgleichsschiene.
- ✓ Es werden in den Wohn- und Schlafräumen bis zu 5 Rauchmelder nach VDO eingebaut.

Schalterprogramm Busch Jäger - Reflex Si

Bezeichnung	Steckdosen	Schalter und Deckenauslass	zusätzliche Ausstattung Inklusive
Gäste WC	1	1	
HWR	4	1	sep. Waschmaschinenzuleitung
Küche	6	1	sep. Herd- und Spül.-Zuleitung
Essen/Wohnen	8	2	Antenne, Telefonzul., Terrasse
Flure	1	1	
Bad	2	1	
Eltern Schlafen	5	1	Antennenzuleitung
Ki-Zi / Gast	4	1	Antennen- und Telefonzuleitung
Dachboden	1	1	inkl. Schildkrötenleuchte

Upgrade: Smart Home

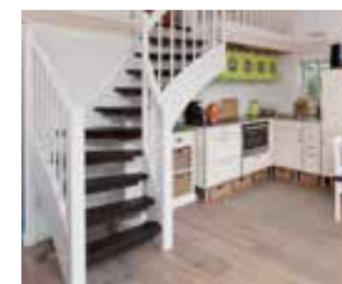


Reflex Si

Natürlich sind auch diverse andere Schalterprogramme als Upgrade möglich.

VI. INNENAUSBAU

6.1. Innentreppe



- ✓ Sie erhalten eine freitragende Massivholztreppe mit einseitigem Geländer und rechteckigen Pfosten.
- ✓ Es werden Edelstahlstäbe eingebaut.
- ✓ Holzart: Buche mosaik. Andere Holzarten Upgrade.
- ✓ Die Oberfläche ist farblos endbehandelt.
- ✓ Die Stufen werden während der Restbauzeit durch eine Pappabdeckung geschützt.

6.2. Innentüren

- ✓ Innentüren mit Röhrenspansteg-Türblättern und Zarge.
- ✓ Dekor, z. B. Holzfurnier in Buche, Ahorn oder Weiß.
- ✓ Sämtliche Türen sind mit Buntbartschlössern ausgestattet.
- ✓ Drückergarnituren können nach Wahl des Bauherrn mit einem Materialwert bis 25,00 EUR brutto je Tür bemustert werden.



INNENAUSBAU

6.3. Fliesenarbeiten

- ✓ In folgenden Räumen werden Bodenfliesen in Dünnbettmörtel auf dem Estrich verlegt: Diele im EG, Bad, Gäste-WC und in der Küche.
- ✓ In den Räumen ohne Wandfliesen (jedoch mit Bodenfliesen) kommen Sockelfliesen ca. 50 - 70 mm hoch (aus dem gleichen Material der Bodenfliesen geschnitten) zur Ausführung.
- ✓ Die Anschlussfugen sind sogenannte Wartungsfugen und unterliegen somit nicht der Gewährleistung.
- ✓ Im Bad und Gäste-WC werden Wandfliesen in Dünnbettmörtel angesetzt. Die Höhen der Fliesen im Bad und Gäste-WC betragen im Duschbereich 2,00 m, sonst 1,50 m.
- ✓ Die Rohrverkleidungen und Abmauerungen der wandhängenden Spülkästen zählen ebenfalls zum Bereich Fliesenarbeiten und werden somit im Bad und Gäste-WC hergestellt.
- ✓ In der Küche wird ein Fliesenschild nach Küchenmaß, bis zu einer Fläche von 3,00 m², angebracht.
- ✓ Der Materialpreis der Fliesen beträgt 25,00 EUR / m² brutto.
- ✓ Fliesen die größer als 30 cm x 30 cm sind führen in der Verlegung zu einem Mehrpreis.



VII. WEITERE UPGRADES UND IMPRESSUM

7.1.1 Holzterrassen



- ✓ Die Unterkonstruktion besteht aus Lärchenkanthölzern auf Abstandhaltern.
- ✓ Der Bodenbelag besteht aus naturbelassenen, gehobelten/gerillten und witterungsresistenten Lärchendielen (26 x 100 mm).
- ✓ Alternativ kommen Bangkiraidielen zum Einsatz.
- ✓ Diese werden auf Abstand verlegt, damit das Wasser in den Fugen abfließen kann.
- ✓ Zur Befestigung werden nichtrostende Edelstahlschrauben verwendet.

7.1.2 Carports

Auf Wunsch bauen wir Ihnen im Zuge der Baumaßnahme oder jederzeit nachträglich Ihr individuelles Carport.



WEITERE UPGRADES UND IMPRESSUM

7.1.3 Kamine



Kaminöfen zum Wohlfühlen

Sie wünschen sich für kalte Wintertage einen kuscheligen und schön warmen Kaminofen? Sie haben die Wahl unter 2 möglichen Systemen:

- ✓ 1. Der klassische Kaminofen mit einem Schornstein. Dieser wird mit trockenem Holz befeuert.
- ✓ 2. Eine moderne Innovation stellen die Designer Bio-Ethanol-Kamine dar. Sie werden mit Bio-Ethanol betrieben und benötigen keinen Schornstein.

7.1.4 Überdachung

Mit einer Überdachung schaffen Sie bei Sonne, Regen und Wind mehr Lebensqualität und zusätzlichen Raum für die ganze Familie.

- ✓ Alle Überdachungen werden den statischen Erfordernissen entsprechend konstruiert und abgestimmt auf die regionale Schneelastzonen individuell und maßgenau produziert.
- ✓ Eine Überdachung bietet Ihnen, auch in Kombination mit Wetterschutz- und Schiebelementen, vielfältigste Einsatzmöglichkeiten als:
 - Terrassenüberdachung
 - Großflächige Hauseingangsüberdachung
 - Garagenverlängerung
 - Anlehnocarport
 - Veranda



WEITERE UPGRADES UND IMPRESSUM

7.2.1 Mehr Service für Sie!

- ✓ Wir sind auch nach dem Einzug persönlich für Sie da. Dieses Versprechen halten wir. Fragen Sie unsere Baukunden.
- ✓ Sämtliche Wartungsarbeiten organisieren wir für Sie, wenn Sie wollen.
- ✓ Vor Ablauf der Gewährleistungsfrist von 5 Jahren machen wir gemeinsam eine Hausbegehung und suchen nach potentiellen Problemen. Diese beheben wir im Rahmen der Gewährleistung, damit die Freude mit Ihrem Haus viele weitere Jahre besteht.

7.2.2 Impressum

- ✓ Die Abbildungen in der Bau- und Leistungsbeschreibung sind Ausführungsbeispiele und enthalten Upgrades. Die tatsächliche Ausführung stimmen wir mit Ihnen auf Ihre persönlichen Wünsche und Vorstellungen ab.
- ✓ Unsere Partner optimieren kontinuierlich die von uns erstellten Produkte hinsichtlich Qualität, Design und Innovation. Daraus können sich technische Änderungen sowie Materialänderungen im Zuge der Planung und Ausführung ergeben, die keine Wertminderung bedeuten.
- ✓ Selbstverständlich bietet Ihnen Holminghaus auch Leistungen an, die über die Standardausführung hinausgehen. Diese können gegen einen Aufpreis als Upgrade zur Ausführung kommen.



HOLMINGHAUS[®]

natürlich wohnen!



Holmighaus GmbH

Holmingfelder Str. 3
24873 Havetoft

Tel. 04603 - 9 64 67 36

Fax 04603 - 15 65

info@holminghaus.de

www.holminghaus.de