

HUNDERT- Massivhaus GmbH

Bau- und Leistungsbeschreibung

1. Planung/Bauantragstellung

Wir planen Ihr Haus individuell und ohne Mehrkosten unter Einsatz moderner Computerprogramme, entweder aus unserem Hausprogramm oder individuell nach Ihren Wünschen.

Im Festpreis enthalten ist die komplette Erstellung der Bauantragsunterlagen, wie Grundrisse, Ansichten und Schnitt, die Wohnflächenberechnung, die Berechnung des umbauten Raumes, die Grund- und Geschossflächenzahl, die Erstellung der statischen Berechnung und des Wärmeschutznachweises.

2. Baustelleneinrichtung/Bauleitung

Unsere Bauleitung ist Ansprechpartner während der Bauzeit und Gewährleistungszeit von 5 Jahren.

Nach Vorlage der Baugenehmigung wird das Haus auf dem Bauplatz grob eingemessen, wobei die Grenzsteine oder Abmarkungen vorhanden sein müssen. Die exakte Einmessung erfolgt durch einen Vermesser, der vom Bauherr beauftragt werden muss.

Im Festpreis enthalten sind die Verbrauchskosten von Baustrom und Bauwasser, ebenso die Baustelleneinrichtung und Bauschuttentsorgung.

3. Erdarbeiten

Es wird ein ebener, tragfähiger Boden der Bodenklasse 1-4 (VOB Teil C) vorausgesetzt.

Im Bereich der Baugrube wird der Mutterboden ausgehoben und zur späteren Verwendung durch den Bauherren getrennt auf dem Grundstück gelagert.



Die Baugrube bzw. Fundamentgräben werden ausgehoben und in unmittelbarer Nähe der Baugrube gelagert. Bei unterkellerten Häusern wird die Baugrube nach Fertigstellung des

Kellergeschosses mit dem Bodenaushub (sofern geeignet) bis auf die vor Baubeginn vorhandene Geländehöhe verfüllt.

4. Bodenplatte bei nicht unterkellerten Häusern

Die Bodenplatte (d = ca. 20 cm) wird aus wasserundurchlässigem Beton der Güteklasse C20/25 nach statischen Erfordernissen ausgeführt. Sie erhält umlaufende unbewehrte Steifenfundamente (Frostschürze) in Erdschalung ca. 60 cm tief und ca. 40 cm breit.



Unter der Bodenplatte wird eine Sand- oder Kiesschicht von ca. 20 cm Dicke eingebracht und verdichtet.

Ein Fundamenteerder aus

verzinktem Bandeisen wird nach VDE-Vorschrift im Fundament eingebaut.

Es wird ein ebener Bauplatz mit einer maximalen Mutterbodenschicht von ca. 30 cm vorausgesetzt. Bei höher- oder tiefer liegendem Gelände oder einer stärkeren Mutterbodenschicht werden die Mehraufwendungen nach Aufwand gesondert abgerechnet.

5. Keller

Die Sohlplatte (d = ca. 20 cm) wird aus wasserundurchlässigem Beton der Güteklasse C20/25 nach statischen Erfordernissen ausgeführt.

Ein Fundamenteerder aus verzinktem Bandeisen wird nach VDE-Vorschrift im Fundament eingebaut.

Sämtliche Kellerwände bestehen aus Kalksandstein nach statischen Erfordernissen (Außenwände ca. 30,0 –36,5 cm dick, tragende Innenwände 17,5 cm oder 24 cm dick, nicht tragende Innenwände 11,5 cm dick). Alle Außen- und Innenwände erhalten eine horizontale Sperrung gegen



aufsteigende Feuchtigkeit. Die Wände des Vorkellers erhalten Gipsmaschinenputz.

Die lichte Rohbauhöhe des Kellers beträgt ca. 2,125 m.

Alle Außenwände des Kellers erhalten eine Abdichtung gegen

Erdfeuchte mittels einer elastischen Bitumen-Dickbeschichtung. Damit diese bei der späteren Verfüllung nicht beschädigt wird, werden Mauerschutzplatten an den erdberührenden Außenwänden bis auf Geländehöhe angebracht. Zwischen Kellersohle und aufgehenden Mauerwerk wird außen eine Hohlkehle angebracht.

Als Kellerfenster werden weiße, isolierverglaste Kunststoff-Dreh-/Kipp-Fenster in der Grösse von ca. 100 cm x 50 cm eingebaut und außen und innen mit einer Fensterbank als Estrichschräge versehen.

6. Kellergeschoßdecke

Die Kellergeschoßdecke wird als Stahlbetondecke gemäß statischer Berechnung als Filigrandecke mit Ortbetonschicht ausgeführt, die Stoßfugen werden gespachtelt.

7. Erd- und Dachgeschoßmauerwerk

Das Außenmauerwerk des Erd- und Dachgeschosses besteht aus 36,5 cm dicken porosierten gebrannten Porotonsteinen, außen mit einem strukturiertem Fassadenputz versehen. Es stehen verschiedene Farbvarianten zur Auswahl. Der Sockel wird mit Bundsteinputz ca. 40 cm hoch ausgeführt. Auch hier stehen verschiedene Farbmuster zur Verfügung.



Alternativ ist gegen Aufpreis Verblendmauerwerk wählbar. Dann besteht das Außenmauerwerk aus 24,0 cm dicken porosierten gebrannten Porotonsteinen, einer ca. 8 cm starken Wärmedämmung aus

hochwertigen Wärmedämmplatten der WLG 035 und 11,5 cm Verblender einschließlich der nicht rostenden V4A Stahlanker. Die Fugen werden zementgrau verfugt, es stehen verschiedene Verblender (€ 400,-/ 1.000 Stück) zur Auswahl.

Sämtliche Innenwände des Erd- und Dachgeschosses werden aus porosierten gebrannten Porotonsteinen nach statischen Erfordernissen hergestellt (tragende Innenwände 17,5 cm oder 24 cm, nichttragende Innenwände 11,5 cm).



Alternativ ist eine Ausführung mit Kalksandsteinmauerwerk (KSL 12-14) möglich.

Unter den aufgehenden Wänden des Erdgeschosses (bei Nichtunterkellerung) werden die erforderlichen Sperrschichten

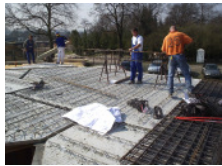
gegen aufsteigende Feuchtigkeit fachgerecht hergestellt.

Die lichte Rohbauhöhe des Erdgeschosses beträgt 2,625 m, die des Dachgeschosses 2,50 m.

Beide Wandaufbauten garantieren hervorragende Schall- und Wärmeschutzwerte und sorgen für ein anerkannt gesundes und natürliches Raumklima.

8. Erdgeschoßdecke

Die Erdgeschoßdecke wird als Stahlbetondecke gemäß statischer Berechnung als Filigrandecke mit Ortbetondecke ausgeführt, die Stoßfugen werden gespachtelt und geschliffen. Die Decke ist somit unterseitig tapezierfähig.



Bei Häusern Dachneigungen unter 30° (Bungalows) wird eine Holzbalkendecke mit Gipskartonplattenverkleidung und einer ca. 180 mm Wärmedämmung aus

Mineralfaser eingebaut. Auch hier werden die Stoßfugen gespachtelt und geschliffen. Die Decke ist somit unterseitig tapezierfähig.

9. Zimmerarbeiten

Die Dachkonstruktion ist ein Kehlbalken- oder Pfettendachstuhl und besteht aus imprägniertem Nadelholz der Güteklasse II, Schnittklasse B. Es werden umweltschonende Imprägnierungsmittel nach DIN 68800 verwendet.



Bei Häusern mit Dachneigungen unter 30° ist auch der Einsatz von Nagelbrettbindern möglich. Der Dachüberstand beträgt, insofern nicht anders gewünscht, an den Traufseiten ca. 50 cm

und an den Giebelseiten ca. 30 cm.

Die Giebeldachüberstände und die traufseitigen Gesimskästen werden mit gehobelten Fichtenprofilbrettern, A-Sortierung mit Nut und Feder verschalt.

Freiliegende gehobelte Sparrenköpfe mit oben liegender Verschalung sowie sichtbare Pfettenköpfe mit oben liegender Verschalung sind bei größeren Dachüberständen gegen Aufpreis möglich.

Dachgauben bestehen - wenn vorhanden - aus einer Holzfachwerkkonstruktion, wobei Stirnflächen und seitliche

und senkrechte Gaubenwandflächen mit Fichtenprofilbrettern verkleidet werden.

10. Dachdeckerarbeiten

Die Dacheindeckung erfolgt mit Betondachsteinen führender deutscher Hersteller, z.B. Braas. Es stehen verschiedene Farben und Modelle zur Auswahl.



Unter den Dachsteinen wird eine dampfdiffusionsoffene

Unterspannbahn gemäß Verlegevorschrift angebracht. Ebenso enthalten sind alle erforderlichen Formteile für Ortgang, First, Grat und

Entlüftung sowie die Durchgangspfanne mit Dunsthaube zur Entlüftung.

Zur Dachentwässerung erhalten Sattel- und Walmdächer halbrunde, vorgehängte Dachrinnen mit Traufblechen und außen liegenden Fallrohren aus wartungsfreiem Titanzink. Die Fallrohre reichen bis zum vorhandenen Gelände.

Die Ausführung in Kupfer ist gegen einen geringen Mehrpreis erhältlich.

Die komplette Versickerung des Regenwassers oder das Auffangen (Zisterne) desselben wird auf Wunsch angeboten und ausgeführt.

11. Trockenbauarbeiten

Im ausgebauten Dachgeschoß werden die Decken und Wände mit 12,5 mm starken Gipskartonplatten verkleidet, im Bad werden Feuchtraum-Gipskartonplatten verwendet. Die Stöße der Gipskartonplatten sind glatt gespachtelt und geschliffen, also tapezierfähig. Als Wärmedämmung wird eine ca. 180 mm dicke Wärmedämmschicht aus mineralischem Dämmstoff eingebaut.



Zwischen Dämmung und den Gipskartonplatten ist eine Folie als Dampfsperre vorgesehen. Ferner wird eine wärmegeämmte Einschubtreppe in den Spitzboden eingebaut.

Eventuell vorhandene Dachflächenfenster, Gaubeninnenseiten und Abseiten sind ebenfalls mit Gipskartonplatten zur Rauminnenseite verkleidet.

12. Hauseingangstür

Die Hauseingangstüren können nach Vorlagemuster (über 20 verschiedene Modelle stehen zur Auswahl) in weißem Kunststoff gewählt werden.



Sie sind ausgestattet mit einer Mehrfachverriegelung mit Schwenkriegelarreterierung, einer auswechselbaren umlaufenden Gummilippendichtung und einem Sicherheitszylinderschloss mit drei Schlüsseln.

Wenn gewünscht, wird ein passendes Seitenteil eingebaut.

13. Fenster

Die Fenster und Fenstertüren werden aus weißem Kunststoff-Mehrkammerprofilen mit verzinkter Stahleinlage und Isolierverglasung (Ug-Wert 1,1 W/m²K) eingebaut. Bis zu einer Fensterbreite von 138 cm werden einflügelige Drehkipfenster eingebaut. Ab einer Fensterbreite von 151 cm erfolgt eine Teilung, wobei ein Flügel als Drehkip- und der zweite als Drehflügel ausgebildet ist. Die beweglichen Flügel erhalten eine umlaufende, auswechselbare Gummilippendichtung und eine Regenschutzschiene. Auf Wunsch können gegen Aufpreis alle Fenster und Fenstertüren in farbigen Kunststoff oder Edeldholz oder mit Sprossen ausgeführt werden.

14. Fensterbänke

Die Aussenfensterbänke bei geputzten Häusern bestehen aus Naturstein gemäß Vorlage mit Tropfkante.



Die Außenfensterbänke bei verklüpperten Häusern werden als Rollschichten aus Verblendsteinen gefertigt. Die Innenfensterbänke bestehen aus Agglo-Marmor oder Jura-Marmor.

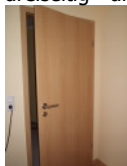
Im Bad und im WC werden die Innenfensterbänke gefliest.

15. Rollläden

Bei HUNDERT-Massivhaus sind bereits im Standard an allen Fenstern und Fenstertüren im Erdgeschoss Kunststoffrollläden mit Gurtwicklern vorgesehen.

16. Innentüren

Alle Innentüren im Keller, Erd- und Dachgeschoss werden als echtholzfunierte Röhrenspanstegtüren mit einer dreiseitig umlaufenden Gummidichtung eingebaut. Es stehen Buchetüren zur Auswahl. Alternativ CPL- Ahorn, Esche weiß, Hellgrau, Buche, Eiche oder Kirschbaum.



Die Türbeschläge können gemäß Vorlagemuster aus eloxiertem Leichtmetall in der Farbe bronze oder Silber oder in Kunststoff gewählt werden.

17. Geschosstreppen

Vom Erd- ins Dachgeschoss wird eine Vollholztreppe gemäß Mustervorlage in der Holzart Buche oder Kiefer mit passendem Geländer montiert.



Vom Keller ins Erdgeschoss wird eine offene Geschosstreppe als Stahlharfenkonstruktion mit versiegelten, funierten Holzstufen in Buche oder Mahagoni eingebaut. Ein passender Handlauf wird

wandseitig montiert.

18. Innenputz

Alle Wände im Erd- und Dachgeschoss erhalten einen glatten Gipsmaschinenputz. An den Ecken und Fensterlaibungen werden Eckschutzschienen fachgerecht eingeputzt.

19. Estricharbeiten

Die Fußböden in allen Kellerräumen erhalten einen geglätteten und widerstandsfähigen Zementestrich auf Trennlage.

Die Fußböden an allen Räumen des Erd- und Dachgeschosses erhalten einen schwimmenden Zementestrich mit Wärme-/Trittschalldämmung entsprechend der Energieeinsparverordnung.

20. Fliesenarbeiten

Fussbodenfliesen sind Bei HUNDERT- Massivhaus bereits in der Diele, Küche, Hauswirtschaftsraum (bei Nichtunterkellerung), WC und Bad enthalten.

Bei Räumen, in denen die Wände nicht gefliest sind (Küche, Diele, Hauswirtschaftsraum), werden aus Bodenfliesen Sockelleisten erstellt. An den Übergängen zu nicht gefliesten Böden werden Messingschienen als sauberer Abschluss gesetzt. Die Verfugung erfolgt in grau. Wandfliesen werden im Gäste-WC 1,40 m hoch im Bad raumhoch bis auf die Dachschrägen ausgeführt.



Die Verfliesung der Badewanne, Duschwanne sowie eventueller Rohrleitungen ist ebenfalls enthalten. Die sich aus den wandhängenden WC-Anlagen ergebenden Ablagen werden ebenfalls verfliesen. Die Verfugung

erfolgt in weiß.

Im Bereich der Küchenzeile wird nach örtlicher Vorgabe ein Fliesenpiegel von ca. 3,00 qm erstellt.

Der Material-Verrechnungspreis beträgt € 20,-/m² incl. 19% MwSt. für alle Fliesen und für normale, einheitliche Formate und Verlegung.

21. Sanitärinstallation

Alle Entwässerungs- und Entlüftungsleitungen bestehen aus hitzebeständigen Kunststoff. Bei unterkellerten Häusern werden diese auf dem kürzesten Weg von den Sanitäröbekten unterhalb der Kellergeschossdecke bis zur Kelleraußenwand aus dem Gebäude gelegt.

Bei nichtunterkellerten Häusern werden die Leitungen unterhalb der Fundamentplatte auf kürzestem Weg bis zu den Außenfundamenten geführt.

Die Entlüftung erfolgt über das Dach mit entsprechender Dachpfanne mit integriertem Abluftrohr.

Alle Warm- und Kaltwasserleitungen werden aus MEPLA-Verbundrohr verlegt und fachgerecht ummantelt entsprechend dem Energieeinspargesetz.

Die Verlegung erfolgt von allen Sanitäröbekten bis zum Wasserzähler. Ferner ist ein Warm-/Kaltwasseranschluss

sowie Abfluß für die Küche und ein Kaltwasseranschluß und Abfluß für die Waschmaschine vorgesehen.

Für eine komfortable Versorgung von Dusche, Waschbecken und Spüle sind Zirkulationsleitungen mit abschaltbarer Pumpe installiert.

Falls erforderlich, wird ein Wasserfilter und ein Druckminderer zum Schutz der sanitären Installation und Armaturen eingebaut.

22. Sanitärobjekte und Armaturen

Gäste-WC

Es wird ein wandhängendes Porzellan WC-Spülbecken als Tiefspüler mit Kunststoffsitz, einen Unterputzspülkasten mit wassersparendem Spülstopp montiert.



Als Waschbecken wird ein Porzellanhandwaschbecken in der Breite von ca. 50 cm mit einer Einhebelmischbatterie sowie Exenterverschluss montiert.

Bad

Es wird ein wandhängendes Porzellan WC-Spülbecken als Tiefspüler mit Kunststoffsitz, einen Unterputzspülkasten mit wassersparendem Spülstopp montiert.

Als Waschbecken wird ein Porzellanwaschbecken in der Breite von ca. 60 cm mit einer Einhebelmischbatterie sowie Exenterverschluss montiert.



Als Dusche wird eine Duschwanne wählbar in den Größen 80/80/15 cm oder 90/90/15 cm aus Acryl mit Poresträger eingebaut. Sie erhält eine Einhebelmischbatterie mit Flexschlauchbrause und

Wandstange.

Ebenso enthalten ist eine zweiseitige Duschabtrennung aus Kunststoff mit Eckeinstieg.

Als Wanne wird eine ca. 170/75 cm lange Badewanne in Körperform aus Acryl eingebaut. Sie erhält eine Einhebelmischbatterie mit Flexschlauchbrause.

Die Sanitärobjekte stehen nach Vorlagemuster in der Farbe Weiss zur Verfügung.

Die Armaturen sind verchromt.

23. Heizungsanlage

Gasheizung

Es wird eine betriebsfertige Gas-Brennwertanlage (Fabrikat Viessmann) mit einem 120 l Warmwasserspeicher eingebaut. Das Brennwertgerät wird in der Nähe der Traufe montiert.



Die Abgase werden über ein doppelwandiges Abgasrohr über das Dach geführt. Alle Armaturen und Sicherheitsventile zur Regelung wie automatische Nachtabsenkung und witterungsabhängige Regelung

der Heizungsanlage einschließlich Außentemperaturfühler werden montiert.

Diese Anlage besitzt einen hohen Wirkungsgrad, da es auch die im Abgas enthaltende Wärme ausnutzt.

Heizkörper

Es werden weiße endlackierte Plattenheizkörper einschließlich Thermostatventilen eingebaut. Die Größe und Anordnung richtet sich nach den wärmetechnischen Erfordernissen.

Die Rohrleitungen von der Heizungsanlage zu den Heizkörpern werden aus Kunststoff in den erforderlichen Querschnitten verlegt, und nach der Energieeinsparverordnung gedämmt.



Andere Heizsysteme (Fußbodenheizung, Kontrollierte Be- und Entlüftung, Wärmerückgewinnungsanlagen u.ä.) auf Anfrage.

24. Schornstein

Wenn gewünscht (z.B. für Kamin), wird ein einzügiger Schornstein ($d = 18$ cm) mit allen dazu notwendigen Zubehör eingebaut.



Dazu gehören Reinigungsklappe, Dachausstiegsfenster und ein Standbrett für den Schornsteinfeger. Der Schornsteinkopf wird passend zur Dacheindeckung mit Faserzementschindeln verkleidet.

25. Elektroinstallation

Die gesamte Installation wird nach den Vorschriften des VDE (Verband Deutscher Elektrotechniker) und dem EVU (Energieversorgungsunternehmen) ausgeführt.

Zum Schutz der Elektroanlage wird ein Potentialausgleich in Verbindung mit der Fundamenterderdung hergestellt.



Die Stromverteilung besteht aus Hausanschlusskasten, Zählerschrank, Zähler und Stromkreisverteiler. Der Hausanschlusskasten und der Zähler wird vom zuständigen Versorgungsunternehmen

geliefert und eingebaut. Der Einbau des Zählerschranks einschließlich Stromkreisverteiler sowie das Verlegen des Anschlusskabels zwischen Hausanschlusskasten, Zähler und Stromkreisverteiler ist im Festpreis enthalten. Die Absicherung der Stromkreise erfolgt durch moderne Sicherungsautomaten und FI-Schutzschalter.

Als Schalter und Steckdosen werden nach Mustervorlage Markenfabrikate (Merten oder Busch-Jäger) eingebaut.

Die individuelle Anordnung der Elektroinstallation wird zwischen den Bauherren und dem Elektromeister vor Ort abgestimmt.

Für die Räume gilt folgende Ausstattung :

Wohn-/Esszimmer

8 Steckdosen

2 Deckenauslässe mit separater Ausschaltung

1 Antennensteckdose SAT komplett mit Leitung

1 Telefondose NFN komplett mit Leitung

Küche

- 8 Steckdosen
- 1 Deckenauslass mit Ausschaltung
- 1 Herdanschluss
- 1 Geschirrspülmaschinenanschluss

Elternzimmer

- 6 Steckdosen
- 1 Deckenauslass mit Ausschaltung

Kinderzimmer

- 4 Steckdosen
- 1 Deckenauslass mit Ausschaltung

Arbeits-/Gästezimmer

- 4 Steckdosen
- 1 Deckenauslass mit Ausschaltung

Diele

- 2 Steckdosen
- 1 Deckenauslass mit Wechselschaltung

Flur

- 1 Steckdose
- 1 Deckenauslass mit Wechselschaltung

Bad

- 2 Steckdosen
- 1 Deckenauslass mit Ausschaltung
- 1 Wandauslass mit Ausschaltung

WC

- 1 Steckdose
- 1 Deckenauslass mit Ausschaltung

Terrasse

- 1 Steckdose (von innen abschaltbar)
- 1 Wandauslass (von innen schaltbar)

Eingangsbereich

- 1 Klingelmulde mit Gong und Trafo
- 1 Wandauslass (von innen schaltbar)

Spitzboden

- 1 Steckdose
- 1 Deckenauslass mit Ausschaltung

Hauswirtschaftsraum

- 4 Steckdosen
- 1 Deckenauslass mit Ausschaltung

Vorkeller

- 1 Steckdose
- 1 Deckenauslass mit Wechselschaltung

Kellerräume

- 1 Steckdose
- 1 Deckenauslass mit Ausschaltung

Sonderleistungen sind solche Leistungen, die z.B. durch behördliche Auflagen oder besondere Grundstücksbeschaffenheiten auftreten können. Dazu können z.B. gehören :

Erschwerter Bodenaushub bei anderen Bodenklassen, Fundamentgründungen bei zu geringem Erddruck, Hanglagen, Grund- oder Schichtenwasser, Grenzbebauungen, Abfuhr des überschüssigen Bodens, Anfuhr geeigneten Verfüllmaterials, Anschluss des außerhalb des Gebäudes liegenden Leitungen für Schmutz- und Regenwasser, Hausanschlusskosten der Versorgungsunternehmen für Wasser, Strom und Gas, Hebe- oder Rückstauanlagen sowie Aussenanlagen (Terrasse, Zuwegung, Einfriedung u.ä.).

Die eventuellen Mehrkosten hierfür können wir Ihnen bei Bedarf ermitteln.

28. Sonstiges

Die in den Grundrissen dargestellten Einrichtungsgegenstände dienen lediglich zur Darstellung der Stellmöglichkeiten. Verbindlich sind, wenn nicht anders vereinbart, die in dieser Baubeschreibung beschriebenen Objekte in Art und Anzahl.

Bei Änderungen der Bau- und DIN-Vorschriften können die in dieser Bau- und Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen und Ausstattungsgegenstände durch andere, gleichwertige ersetzt werden.

Die in den Grundrissen fixierten Raumgrößen können durch planungs- und konstruktiv bedingte Änderungen zu geringfügig abweichenden Werten in den Bauantrags- und Ausführungsunterlagen führen.

Stand 18.09.2008

26. Eigenleistungen

Eigenleistungen können gewerksweise vereinbart werden. Die anteilige Haftung, Bauleitung und Gewährleistung entfällt hierfür.

Die Maler-, Tapezier- und Teppicharbeiten sind Eigenleistungen und somit nicht Bestandteil des Leistungsumfanges.

27. Sonderleistungen