

Vorbereitung

Vom Auftraggeber sind folgende Leistungen kostenfrei für **TOP-Massivhaus®** zur Verfügung zu stellen :

Baustrom und Wasser (den Verbrauch trägt der AG), die Strom- und Wasserversorgung muss innerhalb von 20m vom Bauprojekt erreichbar sein und den Vorschriften sowie den Arbeitsschutzrichtlinien entsprechen. Ein baureifes Grundstück mit Zufahrt zum Grundstück und zum Bauprojekt mit einer Tragfähigkeit bis 40 Tonnen sowie einen geeigneten Standort für einen Montage-Mobilkran (8x8m).

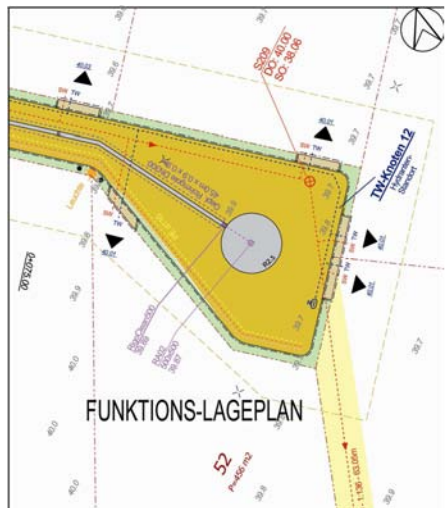
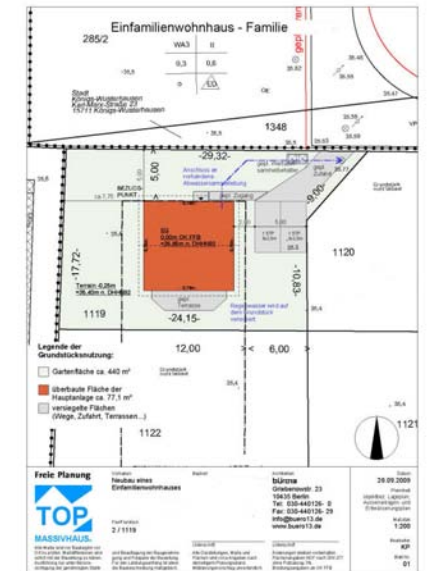
Zur Eignung & Umfang der örtlichen Voraussetzungen und Abstimmung der erforderlichen Maßnahmen erfolgt eine Bauanlaufberatung mit der TOP-Bauleitung auf dem Baugrundstück mit der Bauherrenschaft.

Auf Wunsch können notwendigen Leistungen von **TOP-Massivhaus®** organisiert und koordiniert werden.

TOP-Massivhaus® erstellt ein Bodengutachten (ohne Angabe von Bodenkontamination oder Grundwasserstände) und übernimmt für die vertragliche Bauzeit die Sicherung der Baustelle, das notwendige Fassadengerüst, die Entsorgung der anfallenden Bauabfälle für die vertraglich vereinbarten Leistungen und stellt eine Toilette.

Die Bauherrenschaft muss für die Bauantragsunterlagen einen amtlichen Lageplan, durch einen öffentlich bestellten Vermesser, erstellen lassen. Im Auftrag für den Vermesser müssen die Feinabsteckung des zukünftigen Bauvorhabens und die Sockleinmessung mit beauftragt werden. Die Kosten für diese Leistungen trägt die Bauherrenschaft. Für die Beauftragung und dem notwendigen Leistungsumfang steht Ihnen **TOP-Massivhaus®** zur Verfügung und kann Empfehlungen für das jeweilige Bundesland geben.

TOP-Massivhaus® empfiehlt der Bauherrenschaft die Beauftragung eines Prüfstatikers zur Kontrolle der Ausführungsunterlagen und Durchführung der Baustellenabnahmen für alle tragenden und konstruktiven Bauteile, wie z.B. Bodenplattenbewehrung, Montage & Ausführung der Decken, Montage des Dachstuhls, Ausführung der Wärmedämmung. Die Kosten trägt die Bauherrenschaft. Bei der Beauftragung und Abstimmung des notwendigen Leistungsumfanges steht Ihnen **TOP-Massivhaus®** zur Verfügung und kann Empfehlungen für das jeweilige Bundesland geben.



Gründung

Die Gründung des Hauses erfolgt auf Streifenfundamenten & bewehrter Bodenplatte. Der Baugrund muss eine zulässige Sohlenpressung von mind. 150 kN/m² erreichen. (normal)

Umlaufend wird unter den tragenden Außenwänden und unter den tragenden Innenwänden ein Streifenfundament nach Vorgaben der statischen Berechnungen ausgehoben und mit Transportbeton der Güteklasse C 25/30 ausgeführt.



Umlaufende Streifenfundamente

Erdarbeiten & Bodenplatte

Im Streifenfundament wird ein verzinkter Bandstahl, als Potentialausgleich eingelegt. Die Anschlußfahne endet im Hauswirtschaftsraum zum Anschluss an die Elektroanlage. Vor Ausführung der Bodenplatte wird eine zugelassene Sauberkeitsbahn verlegt und die Bewehrung nach Statik verarbeitet. Das Betonieren der Bodenplatte erfolgt mit Transportbeton der Güteklasse C 20/25 und wird mit mechanischen Rüttlern verdichtet sowie rau abgezogen. Es wird eine Feuchtigkeitsabdichtung nach DIN 18 195 Teil 4 mit einer Bitumen-Schweißbahn nach DIN 52131 ausgeführt. In der Bodenplatte werden die notwendigen Leerrohre für das Abwasser und für die Einführung der Medien verlegt. Grundlage dafür bildet der vorab erstellte Leerrohrplan in Zusammenarbeit und Abstimmung mit den örtlichen Versorgern, den Fachgewerken und der Bauherrenschaft. In einigen Bundesländern werden die Leerrohre für Gas, Strom und Wasser bauseits vom Versorger zur Verfügung gestellt und müssen verwendet werden. Diese sind von der Bauherrenschaft zum Baubeginn bereit zu stellen. Die eingebauten Leerrohre enden auf kürzesten Wege direkt an der Außenkante der Bodenplatte in der erforderlichen Tiefe. Nicht enthalten sind Anforderungen die aus Prüfstatiken und örtlichen Besonderheiten resultieren, Sondergründungen bei Hanglagen, Fels, Grund- & Schichtenwasser, Lehmboden oder Unterfangungen sowie Wasserhaltung. Mehrkosten entstehen durch die Abfuhr und Entsorgung des Oberbodens & Aushub sowie bei kontaminierten, verunreinigten oder anders belasteten Aushub. Bei Schichtstärken, des Oberbodens, von mehr als 25 cm muss ein Bodenaustausch mit tragfähigem Material ausgeführt werden. Für diese Zusatzleistung wird auf Grundlage des Bodengutachtens ein Angebot erstellt.



Verdichtung des RC-Materials



Betonieren der Bodenplatte



fertige Bodenplatte

tragende Innen- & Außenwände

Bei den tragenden Außenwänden können Sie, **kostenneutral**, aus drei Wandsystemen wählen :

TOP 1 „WDVS“

240 mm Außenmauerwerk mit **POROTON-Planziegel** oder **Porenbeton-Planstein** und 100 mm Thermofassade als **Wärme-Dämm-Verbund-System**

TOP 2 „ZIEGEL“

365 mm einschaliges Außenmauerwerk mit hochwärmedämmenden **POROTON-Planziegel T-10** , Fabrikat Wienerberger und 20 mm mineralischen Leichtputz



TOP 1 24cm + 10cm



TOP 2 36,5cm einschalig

	<p>TOP 3 „GASBETON“ 365 mm einschaliges Außenmauerwerk mit PORENBETON-Planstein PPW2, Fabrikat Ytong und mineralischen Leichtputz</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Die tragenden Innenwände werden mit 175 mm Mauerwerk, des von Ihnen gewählten Materials der Außenwände, erstellt. Das Mauerwerk wird nach Herstellerrichtlinien im Klebeverfahren verarbeitet. Die Rohbaurauhöhe beträgt im EG : ca. 2,77 m (Fertigrauhöhe, je nach Fußboden: 2,62 m)</p>	 <p>TOP 3 36,5 cm einschalig</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Innenwände</p>	<p>Alle nichttragenden Innenwände im Erdgeschoss <u>und</u> Dachgeschoss (Dachgeschoss nicht im Bungalow) werden als massive Mauerwerkswände mit Porotonziegel oder Porenbetonsteinen in der Stärke von 115 mm erstellt. Die Anbindung an den Außenwänden erfolgt in der Stumpfstoßtechnik mit Edelstahlverbindern. Alle notwendigen tragenden & nichttragenden Türstürze sind Bestandteil der Leistung.</p>	
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Außenputz & Fassade</p>	<p>Das Außenmauerwerk wird nach den anerkannten Regeln der Technik und den geltenden Herstellervorschriften vorbereitet. An den Außenecken, Fenster- und Türleibungen sowie am Sockel werden spezielle Eckschutzputzprofile befestigt und lot- & waagrecht eingearbeitet. Der Anschluss an den Bauelementen, wie z.B. Fenster & Haustür erfolgt mit Kunststoff-Anputzleisten (APU-Leiste). Diese APU-Leiste gewährleistet eine langlebige & fachgerechte Ausführung dieser Bauwerkanschlüsse.</p> <p>Als Unterputz wird ein einlagiger mineralischer Leichtputz in der Stärke von 15 - 20 mm ausgeführt. Die Oberfläche wird geglättet und grob abgezogen. Die Struktur des Unterputzes bleibt zur besseren Aufnahme des Oberputzes rau.</p> <p>Nach Abbindung und Trocknung des Unterputzes erfolgt eine Grundierung des Unterputzes zur Aufnahme des Oberputzes.</p> <p>Für die Endbeschichtung der Fassade wird ein durchgefärbter Kunstharz-Oberputz in Scheibenputzstruktur mit 2 mm Körnung ausgeführt. Dieser Edelputz wird werksseitig hergestellt und in pastöser Form geliefert. Die Standardfarbe ist Weiß. Nach Bauherrenwunsch kann der Oberputz in hellen Farbnuancen, 200 Farben im Standard, ohne Mehrpreis, eingefärbt werden.</p> <p>Fensterfaschen, zweifarbige Fassaden oder andere Farbakzente sind als Zusatzleistung möglich.</p>	 <p>mineralischer Unterputz</p>  <p>Grundierung</p>  <p>eingefärbter Oberputz</p>

<p>Innenputz</p>	<p>An allen Wänden im EG & OG, außer Spitzboden, wird ein einlagiger Maschinen-Gipsputz nach DIN V 18 550 ausgeführt. An Laibungen und Ecken werden verzinkte Putzprofile lot- und/oder waagrecht befestigt. Die Oberfläche entspricht der Qualitätsstufe 2 für geglättete Putze. Die Putzoberfläche ist geeignet für die Beschichtung mit dekorativen Putzen mit einer Korngröße von > 1mm, für mittel- bis grobstrukturierte Wandbekleidungen, wie z.B. Raufasertapete (Körnung RM oder RG nach DIN 6742) oder matte, gefüllte Anstriche die mit einer groben Lammfell- oder Strukturrolle aufgetragen werden. Bei der Ausführung nach Q2 sind vereinzelte Abzeichnungen, wie z.B. Traufelstriche, nicht auszuschließen. Schattenfreiheit bei Streiflicht wird nicht erreicht. Vor Ausführung der bauseitigen Malerarbeiten sind geeignete Maßnahmen, wie z.B. Grundierung der Decken und Wände zu beachten.</p> <p>Dieser Innenputz ist für Nassräume geeignet. Auf Wunsch der Bauherrenschaft kann im Bad & Gäste-WC ein Kalk-Zementputz (Grauputz) ohne Mehrpreis ausgeführt werden.</p>	 <p>Maschinen-Gips-Putz</p>  <p>Kalk-Zement-Putz</p>
<p>Haussockel</p>	<p>Es wird ein umlaufender Sockel mit einer Höhe von ca.30 cm über Geländerniveau ausgeführt. Der komplette Sockel, angefangen von der Oberkante der Frostschräge über die gesamte Stärke der Bodenplatte bis über die erste Mauerwerkslage, wird mit Bitumen-Voranstrich grundiert und mit einer kunststoff-modifizierten Dickbeschichtung gegen Erdfeuchte nach DIN isoliert. Die Sockel-Wärmedämmung besteht aus 60 mm Perimeter-Dämmplatten die für den erdberührenden Bereich zugelassen sind. Damit werden in diesem sensiblen Bereich Wärmebrücken & Nässeschäden sicher & langfristig vermieden. Die fachgerechte Befestigung der Dämmplatten erfolgt durch Kleben und Dübeln. Die Oberbeschichtung wird mit Armierungsgewebe und Armierungsmörtel ausgeführt. Die Oberfläche wird mit einem kunstharzgebundenen Buntsteinputz beschichtet. Diese Beschichtung ist in mehreren Designs zu bemustern.</p>	  <p>Sockeldetail mit 60mm Dämmung</p>
<p>Decke über Erdgeschoss</p>	<p>Die Decke über dem Erdgeschoss wird als massive Stahlbetondecke ausgeführt. Die Ausführung und Dimension richtet sich nach der geprüften Statik. In den TOP-Massivhäusern wird im Standard eine hochwertige Vollmontagedecke verwendet. Dieses System hat den Vorteil, dass eine komplette Werksvorfertigung erfolgt. Durch das zertifizierte Beton-Fertigteilwerk wird die Decke berechnet, gefertigt, geliefert und montiert. Der Vorteil einer Vollmontagedecke besteht durch seine großformatigen Deckenelemente, die während der gesamten Bauzeit nicht unterstützt werden müssen und das technologische Stillstandzeiten entfallen.</p>	 <p>Montage der Deckenplatten</p>

	<p>Es wird kein Oberbeton, wie z.B. bei einer Filigrandecke, als zusätzlichen Wassereintrag (bis zu 1.000 Liter je Etage) eingebracht. Es entfällt das notwendige Trockenwohnen.</p> <p>Die Unterseiten der Montagecke bestehen aus einer porenarmen Oberfläche. Die Stoßfugen werden verspachtelt und die Decke ist tapezierfähig.</p> <p>Nach Projekt werden alle notwendigen Passplatten und Öffnungen für Treppe oder Schornstein ausgeführt. Im Randbereich werden wärmegeämmte Deckenrandziegel, Deckenrandschalungen aus Perimeterdämmung oder Porenbeton-Deckenrandsteine verarbeitet. Diese Systeme gewährleisten eine hohe Wärmedämmung, verhindern Wärmebrücken und bilden einen geeigneten Putzgrund im sensiblen Deckenbereich zum Übergang Mauerwerk</p> <p>Im Bungalow und zweietagigen Stadtvillen/Obergeschoss wird eine Holzbalkendecke, als Untergurt, zusammen mit dem Dachstuhl hergestellt.</p>	 <p>Deckenranddämmung</p>  <p>fertig montierte Decke ü. EG</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Dachstuhl & Eindeckung</p>	<p>Die Dachkonstruktion wird als Vollholzdachstuhl durch ein zertifiziertes Spezialwerk für Holzkonstruktionen berechnet, hergestellt und geliefert. Die Lastannahmen erfolgen nach DIN 1055, der Windlastzone 2 und der Schneelastzone 2.</p> <p>Das gelieferte Holz wird auf Salzbasis mit einem geprüfem Mittel imprägniert, Gefährdungsklasse 1. Bei der Montage und Richten des Dachstuhles werden nur zugelassene Verbindungsmittel verwendet.</p> <p>Der Dachüberstand wird traufe- & giebelseitig mit einem Überstand von ca.50 cm ausgeführt. Der sichtbare Überstand wird mit Nut- & Federbrettern als Dachkasten realisiert. Es wird im TOP-Standard ein Holzschutz gegen Blaufäule und Insektenbefall vorgenommen. Zur Bemusterung stehen Holzschutzlasuren in 16 Farbtönen zur Auswahl.</p> <p>Als Unterdeckung wird eine zugel. dampfdiffusionsoffene Unterspannbahn verwendet. Für die Lattung werden imprägnierte Dach- & Konterlattung sowie Keilbohlen verarbeitet.</p> <p>Die Dacheindeckung erfolgt je nach Wunsch und Bemusterung der Bauherrenschaft mit engobierten Tondachziegel von RÖBEN, BRAAAS & CREATON in drei Designs und vier Farben. Der giebelseitige Abschluss wird mit Ortgangziegel ausgeführt. Alle notwendigen Formziegel sind enthalten.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p>Antennendurchgangsziegel, zusätzliche Sanilüfter oder Dachflächenfenster sind im Standard nicht enthalten und können auf Wunsch und nach Bedarf zusätzlich ausgeführt werden.</p>	 <p>Abbund mit Eingangsgaube</p>  <p>Richtfest</p>  <p>Schleppdachgaube mit 2 Fenster</p>

<p>Entwässerung</p>	<p>Die Dachentwässerung erfolgt mit einer halbrunden, vorgehängten Dachrinne mit Rinneneinhangblech und zwei Fallrohren aus wartungsfreiem Titan-Zink-Material. Die Anordnung der zwei Fallrohre wird nach Bauherrenwunsch, wenn technisch möglich, ausgeführt. Die Fallrohre enden mit einem abgewinkelten Auslauf über dem Geländeniveau. Bei Gauben, Kehlen oder Schornsteineinfassungen werden diese mit dem gleichen Material ausgeführt.</p>	
<p>Trockenbau</p>	<p>Die Zwischenräume der Sparren werden mit 200 mm mineralischer Dämmung vollständig & lückenlos ausgefacht.</p> <p>ISOVER</p> <p>So wird gedämmt</p> <p>Zum Innenbereich des Hauses wird eine Dampfbremse als zugelassene Folie (Farbe Blau) fachgerecht verlegt und die Stöße, Durchdringungen und Anschlüsse mit zugelassenen Klebebändern luftdicht verklebt. Die Beplankung erfolgt mit Gipsbauplatten, in der Stärke von 12,5mm, auf einer Metall-Unterkonstruktion. Alle Stöße der Beplankung werden fachgerecht, in mehreren Arbeitsschritten, gespachtelt und tapezierfähig geschliffen (Q2-Qualität). Die Bauwerksanschlüsse, z.B. zum Giebelmauerwerk, Decke-Dachschräge, usw. bleiben als Bewegungsfugen offen.</p> <p>KNAUF Gips  Rigips</p> <p>Im Bungalow & zweietagigen Stadtvillen/Obergeschoss erfolgt die o.g. Leistung zwischen den Untergurten, als Unterdecke, im Erdgeschoss bzw. im Obergeschoss. Zum TOP-Qualitätsbeweis und als Nachweis zur Einhaltung der geltenden Energie-Einspar-Verordnung (EnEV) wird ein Blower-Door-Test (Luftdichtigkeitstest) durch einen Sachverständigen vom TÜV durchgeführt und das Ergebnis in einem Prüfprotokoll erfasst.</p>	 <p>mineralische Zwischensparrendämmung</p>  <p>luftdichte Dampfbremsfolie</p>  <p>tapezierfähige Beplankung</p>
<p>Spitzboden*</p>	<p>Der Spitzboden wird komplett mit 200 mm mineralischer Dämmung ausgefacht und luftdicht mit einer Dampfbremsfolie abgeklebt. Die Dampfbremsfolie wird mit einer temporären Holzlattung gegen selbstständiges Lösen gesichert. Die Kehltriegelebene (Decke über Dachgeschoss) wird zusätzlich mit 100mm gedämmt. Damit ist der Spitzboden als Warmdach und unbeheizter Kaltraum ausgeführt. Die Zwangsbelüftung erfolgt über einen Wanddurchbruch mit Abdeckgitter oder einem Systemdachziegel nach Wunsch der Bauherrenschafft. Bei Ausführung eines Dachflächenfensters oder Giebelfensters im Spitzboden entfällt die Zwangsbelüftung.</p> <p>* Leistung nicht enthalten bei Bungalow und zweietagigen Stadtvillen.</p>	 <p>gedämmter Spitzboden</p>

Fenster

Die Fensterelemente werden aus hochwertigen Kunststoff-Profilen von einem zertifizierten Fachunternehmen hergestellt, geliefert und montiert. Alle Kunststoffprofile sind mit verzinkten Stahlprofileinlagen verstärkt. Die zu öffnenden Elemente werden mit Dreh- & Kippbeschlägen und vierfach Pilzkopfverriegelung sowie einer Sicherung gegen Fehlbedienung ausgeführt. Die Öffnungsrichtungen der Fenster werden in einem gesonderten Plan zusammen mit der Bauherrenschaft wunsch- & bedarfsgemäß festgelegt. Die zweiflügeligen Fensterelemente können preisneutral und auf Wunsch der Bauherrenschaft mit oder ohne Mittelposten ausgeführt werden.

Im TOP-Standard wird ein weißes, formschönes und hochwärmedämmendes Kunststoffprofil mit einem sehr gut isolierenden Fünf-Kammersystem ausgeführt. Als zertifizierte, überwachte und innovative Hersteller für diese Fensterprofile kommen VEKA, KBE und REHAU zur Anwendung. Die Verglasung erfolgt mit einem hochwertigen Isolier-Wärmeschutzglas (4-16-4). Die Fensterelemente erfüllen die Schallschutzklasse 2 und haben einen Ug-Wert von 1,1W/m²k.

Die Montage erfolgt auf Grundlage der RAL-Richtlinien und den anerkannten Regeln der Technik.



Dreifach-Verglasungen, innenliegende Fenstersprossen, farbige Profile, Sicherheitsverglasungen, abschließbare Fensterbeschläge und weitere Bauherrenwünsche sind als Zusatzleistung möglich.

Haustür

Die Haustür wird als hochwertige und einbruchshemmende Aluminiumkonstruktion gefertigt und montiert. Diese hat auf der einen Seite eine sichere Drei-Punkt-Verriegelung mit Sicherungsbolzen die in den Türrahmen greifen und auf der anderen Seite mehrere aushebelsichere Türscharniere.

Die Füllung der Haustür kann im TOP-Standard aus mehr als 20 Designs bemustert werden. Weitere 100 Designs sind als Zusatzleistung, wie z.B. Bleiverglasungen, Edelstahl-Applikationen u.s.w., möglich.

Die Lieferung und Montage der Füllung erfolgt zum Abschluss der Bauleistungen aus Gewährleistungsgründen. Die Sicherheitsbeschläge der Eingangstür können im TOP-Standard bemustert werden. Während der Bauzeit wird ein Bauschloss durch TOP-MASSIVHAUS® gestellt. Nach Übergabe des Bauvorhabens, muss der Bauherr, aus versicherungstechnischen Gründen, ein neues Sicherheitschloss einbauen.



2flg. Terrassenelement



2flg. Küchenfenster mit Festteil



blickdichte Bad-Verglasung



Eingangstür mit zwei Seitenteilen

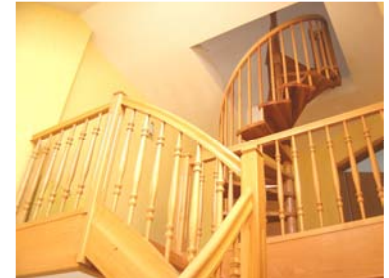


1flg. Hauseingangstür

<p>Rollläden</p>	<p>Im Erdgeschoss werden umlaufend an allen Fensterelementen manuelle Rollläden montiert. Sie werden als Aufsatzrollläden an das Element werkseitig befestigt und zusammen montiert. Diese Rollladenkästen bestehen komplett aus Kunststoff mit extrudierten Wärmedämmstoff. Diese werden von Innen & Außen überputzt und sind nicht mehr sichtbar. Die Revision der Welle erfolgt von Unten. Die Rollladenpanzer sind gegen das Hochschieben von Außen gesichert. Dieses Sicherheitssystem ist ein entscheidendes Detail bei der Prävention von Einbrüchen oder Vandalismus. Die Rollladenpanzer bestehen aus bruchfestem & lichtechten Kunststoff und sind im TOP-Standard in mehreren Farben zu bemustern.</p>	 <p>Holzmaserung</p> <p>Beige</p>
<p>Fensterbänke</p>	<p>Die Außenfensterbänke werden als pulverbeschichtete Aluminium-Systembänke mit passenden Ablaufprofilen ausgeführt. Im TOP-Standard werden Sie in der Farbe Weiß oder in EV1 (Alu) montiert. An den bodentiefen Terrassenelementen im EG werden Natursteinbänke aus Granit, Rosa-Beta geliefert & montiert. Die Innenfensterbänke werden aus Naturstein – Jura – Marmor im Design Beige-Braun-Gelb hergestellt und verlegt. Sie haben eine Stärke von 20 mm und eine Ausladung von ca. 22 cm. Die sichtbaren Kanten und Ecken sind abgerundet, geschliffen und poliert. Die Innenfensterbänke im Gäste-WC (wenn Vertragsbestandteil) und Bad werden mit den bemusterten Wandfliesen ausgeführt.</p>	 <p>Profilbreite</p> <p>5°</p> <p>Alu-Fensterbankprofil</p> <p>Abdeckung des Anschraubsteigs</p> <p>Fensterbank</p> <p>Drehflügel</p> <p>Wassermine</p> <p>Drehungsaußengleich</p>
<p>Innentüren</p>	<p>Die Innentüren werden als einhängefertige Elemente mit passender Holzumfassungszarge geliefert und montiert. Sie haben Standardbreiten von 610, 735 und 860 mm sowie eine Türblatthöhe von 1985 mm. Jedes Türblatt hat eine hochwertige Röhrenspansteg-Einlage und zeichnet sich durch seine hohe Schallschutzeigenschaft, seine hohe Stabilität und optimaler Druckfestigkeit aus. Das Türblatt und die Zarge werden mit einer hochwertigen DECORA oder CPL – Laminatbeschichtung in mehreren Designs nach TOP-Standard geliefert & montiert. Die hochwertige Beschichtung mit Laminat ist widerstandsfähig gegen Kratzer, Abrieb oder auch Feuchtigkeit, Verunreinigungen lassen sich zudem leicht entfernen. Die Türblätter und Zargen können kostenneutral mit eckigen oder abgerundeten Kanten ausgeführt werden. Preisneutral können Sie Ihre Innentüren und Zargen auch in Echtholz furnier bemustern. Für die Innentürbeschläge stehen Ihnen im TOP-Standard eine große Anzahl für die Bemusterung aus Messing oder Edelstahl zur Verfügung. Der Einzelpreis für die Beschläge liegt pro Türelement bei 40,-€ Als Zusatzleistungen sind Lichtausschnitte, Zierelemente oder Schiebetüranlagen nach Bemusterung möglich.</p>	 <p>2flg. Tür mit 8er Sprosse & Klargas</p> <p>Designtür mit 2/3 LA</p> <p>CPL Buche mit Edelstahlbeschlag</p>

Innentreppe

Die Innentreppe vom Erdgeschoss zum Obergeschoss (nicht im Bungalow) wird als handwerkliche Arbeit in Massivholz aus Buche oder Kiefer für Ihr Haus aufgemessen, gefertigt und montiert. Diese Konstruktion besteht aus einer zweiseitigen Wange mit Trittstufen sowie einem steigenden Geländer mit Geländerstäben, Handlauf und Pfosten. Die Treppe ist endbehandelt und versiegelt. Im TOP-Standard können Sie die Geländerstäbe, den Handlauf und die Pfosten bemustern. Am sichtbaren Bereich der Decke über EG wird eine zusätzliche Deckenrandverkleidung mit unterem Anschlussprofil im gleichen Holzdesign wie die Treppe ausgeführt. Weitere Holzsorten, Krümmlinge, Setzstufen oder RAL-Farbbeschichtungen sind als Zusatzleistungen möglich



Bauherrenvarianten

Kostenneutral kann auf Wunsch eine Stahlbeton-Fertigteiltreppe mit Fliesenbelag der Trittstufen und ein Metall-Geländer ausgeführt werden. Stahl-Beton-Fertigteiltreppenläufe haben einen erheblichen Vorteil im Schallschutz, der Raum unter der Treppe kann ohne Zusatzleistungen als Garderobe oder Abstellraum genutzt werden und die Belegung der Stufen ist Vielfältiger, z.B. mit Fliesen, Naturstein, Parkett oder Teppichboden



Stb.-Treppe mit Granit belegt

Zum Spitzboden wird eine wärmedämmte Bodeneinstiegs Luke mit den Maßen : 60 x 120 cm geliefert und montiert. Die Abdeckplatte der Luke ist weiß, nicht oberflächenfertig. In dieser Luke ist eine ausklappbare Holzleiter montiert die das Begehen des Spitzbodens ermöglicht. Diese Einstiegs Luke wird in TOP-Häusern mit Obergeschoss im Flur/OG und in Bungalow's im Flur/EG in der Linie der Kehrlriegel/Deckenbalken, montiert. Andere Platzierungen sind nach Absprache möglich. Ein Geländer im Spitzboden ist nicht enthalten.



Bodeneinstiegs Luke, geöffnet

Fußboden

Im Erdgeschoss und Dachgeschoss (Dachgeschoss nicht beim Bungalow) wird ein schwimmender Heiz-Estrich mit umlaufenden Randdämmstreifen geliefert und eingebaut. Im Erdgeschoss wird eine Fußbodendämmung mit 50 mm trittfester PE-Dämmung + 30 mm Systemdämmung ausgeführt. Im Dachgeschoss wird eine Trittschalldämmung von 30 mm eingebaut. Je nach Ausführung kommt im TOP-Standard ein Anhydrit- oder Zementestrich mit einer Stärke von 60 mm zum Einsatz.



Fußbodenheizung & Anhydritestrich

Fliesen

In allen TOP-Massivhäusern sind folgende Räume mit Fußbodenfliesen belegt :

Eingangsflur / Windfang (bis 4 m²), Gäste-WC (wenn Vertragsbestandteil), Bad, Hauswirtschaftsraum und die Küche.

Die Wände sind im Bad und im Gäste-WC (wenn Vertragsbestandteil) auf ca. Zargenhöhe umlaufend gefliest. In der Küche wird ein Küchenspiegel im Bereich der Gerätezeile, 3 m², ausgeführt.

In allen Räumen ohne Wandfliesen wird ein Sockel aus den bemusterten Fußbodenfliesen realisiert. Ihre Wunschfliesen können Sie im TOP-Standard aus einer riesigen Auswahl von Musterkollektionen beim TOP- Fliesenfachhandel bemustern.



Die Maximalgröße für Wandfliesen beträgt 25cm und bei Fußbodenfliesen 33cm Kantenlänge. Bei größeren Fliesen oder Naturstein wie z.B. Marmor oder Granit kann es zu notwendigen Zusatzleistungen kommen. Diese werden mit der Bauherrenschaft abgestimmt und gesondert angeboten.

Brutto-Materialpreis der Fliesen bis 20,00 €/m².

Im Bad und im Gäste-WC gehört eine umlaufende Bordüre, Stückpreis 2,50 €/Brutto, zum TOP-Standard.

Die Verlegung erfolgt nach Ihren Wünschen parallel oder preisneutral auch diagonal. Die Verfugung erfolgt im Wandbereich in Weiß und im Bereich des Fußbodens mit silbergrauer Fugenmasse. Die Bauwerksanschlüsse zwischen Wand- & Bodenfliesen werden mit passendem Silikon dauerelastisch ausgeführt. Die obere Abschlusskante der Sockelfliesen bleibt offen und kann durch das Gewerk Maler geschlossen werden. Alle Fliesenkanten an den Verkofferungen werden mit weißen Kunststoffprofilen sauber ausgeführt.

Vor Beginn der Fliesenlegerleistungen wird eine Feuchtigkeitsmessung zur Belegreife erstellt und protokolliert. Es erfolgt eine Grundierung der Boden- und Wandbereiche. Im Spritzwasserbereich der Wanne und Dusche wird eine zweifache Streichisolierung mit Ixelbändern an den Wand/Bodenübergängen ausgeführt.



Wohnzimmerfliesen



Eingangsflur mit Fries & Schal



Badfliesen & bodengleicher Dusche



Fliesenbild im Eingangsflur

Be- & Entwässerung

Die Trinkwasserinstallation für das Haus beginnt im Hausanschluss-/ Hauswirtschaftsraum hinter dem amtlich versiegelten Wasserzähler. Die isolierten Rohrleitungen werden auf dem Fußboden verzogen. Die Warmwasserleitungen werden als Zirkulationsleitungen, mit Pumpe, für alle Warmwasserabnahmestellen im Erdgeschoss und Dachgeschoss (Dachgeschoss nicht bei Bungalow) verlegt. Die Abnahmestellen befinden sich im Gäste-WC (wenn Vertragsbestandteil), Bad und in der Küche. Die Isolierungen der K/W-Wasserleitung erfolgen auf Grundlage der entsprechenden DIN & Anforderungen der geltenden EnEV.



100er KG-Entwässerungsröhre

	<p>Die Haus-Innen-Entwässerung vom Bad, G-WC und Küche erfolgt mit zugelassenen grauen HT-Rohren in den Dimensionen von 50 – 100 mm inkl. aller erforderlichen Form- & Verbindungsstücken. Diese Strangführung wird durch das Obergeschoss geführt und wird über das Dach entlüftet. Diese Montage erfolgt Aufputz und wird mit Trockenbau verkleidet. Es wird ein Sanitär-Entlüftungs-Systemziegel, passend zur Dachfarbe geliefert und montiert.</p>	 <p>Medienanschlüsse im HWR</p>
<p>Sanitär</p>	<p>Im TOP-Standard werden nur hochwertige deutsche Markenhersteller, z.B. Kaldewei, Ideal-Standard, Keramag für die Sanitärkeramik bemustert. Die Farbe ist Weiß.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>Für die Armaturen werden Einhand-Mischbatterien der Marken-Hersteller Clivia oder Grohe ausgeführt. Diese sind verchromt.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>BAD – Waschtisch, b = 60 cm mit Armatur</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorwandelement mit Spülkasten, wandhängendes WC als Tiefspüler & WC-Sitz - Emaillierte Körperformwanne 170x75cm mit Porestaträger, Handbrause und Aquaflexschlauch - Emaillierte Eckdusche, 90x90 cm, inkl. Armatur ohne Duschabtrennung (preisneutral kann die Ausführung einer bodengleichen Dusche erfolgen! – wenn techn. möglich) <p>WC (wenn Vertragsbestandteil)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Waschbecken, b = 50 cm mit Armatur - Vorwandelement mit Spülkasten - wandhängendes WC als Tiefspüler - WC-Sitz in Weiß <p>HWR - Wasseranschluss & Abfluss für die Waschmaschine</p> <ul style="list-style-type: none"> - Außenwasserhahn mit Ablassventil <p>Küche- ein Kombieckventil zum Anschluss einer Küchenarmatur und einem Geschirrspüler inkl. Ablauf</p> <p>Die Platzierung der Sanitäreinrichtung im Bad & WC sowie die Leitungs- & Strangführungen werden durch das ausführende Gewerk, im Rohbau, mit der Bauherrenschaft auf Grundlage der Baugenehmigungsplanung, abgestimmt.</p>	 <p>Bad mit WC & Wanne</p>  <p>Gäste-WC mit Eckdusche 90x90</p>  <p>Bauherrenvarianten</p> 

Heizung



Die Heizungsanlage ist gasbefeuert und die fachgerechte Installation beginnt hinter dem amtlich versiegelten Hausgasanschluss im Hauswirtschaft-/ Hausanschlussraum. Die Installation wird durch ein zugelassenes Fachunternehmen ausgeführt und beinhaltet alle Materialien und Leistungen zur fachtechnischen Inbetriebnahme der Anlage und der Abnahme durch den Bezirks-Schornsteinfeger.

Die Ausführung erfolgt auf Grundlage der DIN EN 1264 (Warmwasser-Fußbodenheizungen) und unter Berücksichtigung der DIN 18 560 (Estriche im Bauwesen) und DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau).

Die Heizzentrale, eines deutschen Markenhersteller, z.B. Junkers, wird als Brennwert-Gastherme montiert. Diese Therme ist ein Standgerät mit integrierten Schichtenladespeicher. Diese neue Warmwasser-Speichergeneration bedeutet Energie- und Kostenersparnis bei höchstem Wohnkomfort. Sie sparen außerdem Platz, denn ein 75 Liter-Schichtenspeicher bringt beispielsweise die Leistung eines herkömmlichen 150 Liter-Speichers.

Die Heizanlage wird über einen außenliegenden Fühler kostenoptimiert und witterungsabhängig gesteuert. Die Beheizung der Räume erfolgt mit einer Fußbodenheizung im Erdgeschoss und Dachgeschoss (DG nicht im Bungalow). Die Dimensionierung und Heizkreisaufteilung erfolgt auf Grundlage einer Wärmebedarfsberechnung. Die Regelung erfolgt mit kabelgebundenen Raumthermostaten. Im HWR (Hauswirtschaftsraum) ist kein Regler vorgesehen. Die Anordnung der notwendigen Aufputz-Heizkreisverteiler pro Etage erfolgt in Absprache mit dem Bauherren und dem Heizungsbaumeister. Eine fachliche Beratung im Rohbau, durch unser Fachgewerk, ist Bestandteil der Leistung.

Die Therme wird über ein doppelwandiges Systemrohr des Herstellers über Dach geführt. Im Dachgeschoss (nicht bei Bungalow) wird dieses Rohr mit Trockenbau verkleidet.

Als Zusatzleistungen sind regenerative Heizungen möglich: z.B. eine Erdwärmepumpe mit Tiefenbohrungen z.B. von Junkers TM-Serie  Wärme fürs Leben oder eine Luft-Wärmepumpe von Daikin Altherma oder von Rotex 

weitere Möglichkeiten sind :

- eine Solaranlage zur Brauchwassererwärmung
- eine Photovoltaik-Anlage zur Stromgewinnung
- oder eine kontrollierte Be- & Entlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung und Sommerbypass

Unsere geschulten und ausgebildeten Energieberater, die entsprechenden HLS-Fachingenieure und Meister beraten Sie gerne individuell und bezogen auf Ihr Bauprojekt.

 **JUNKERS** Wärme fürs Leben

 **Vaillant**



Junkers Gas-Brennwert-Therme Modul



Fußbodenheizung



Thermen-Entlüftung über Dach



Be- & Entlüftungsanlage v. Pluggit

Elektro

Die Elektroinstallation erfolgt hinter dem amtlich versiegelten Elektrohausanschluss im Hauswirtschafts- / Hausanschlussraum mit dem zugelassenen Zählerschrank, den Stromkreisverteiler und den Sicherungsautomaten. Die Elektroinstallation wird auf Grundlage der örtlichen Vorschriften und der VDE von zugelassenen Fachunternehmen ausgeführt.

Die Anordnung der im TOP-Standard enthaltenen 20 Stück Einzelsteckdosen & 10 Stück Doppelsteckdosen, 15 Stück Schalter (Wand- & Deckenauslässe), 2 Stk. TV-Dosen und 1 Stück Telefondose legen Sie nach Ihren Wünschen und Bedürfnissen selbst fest. In der Küche wird eine Herdanschlussdose installiert.



Die Telefon- und Fernseh Dosen werden verkabelt und enden ohne Anschluss zentral im Hauswirtschaftsraum oder Spitzboden. Der Anschluss ist, bedingt durch die unterschiedlichen regionalen Anbieter, nicht Bestandteil der Leistung

Im Leistungsumfang ist eine Haustürklingel mit Taster an der Haustür und ein Auslass in der Fassade für eine, bauseits montierte, beleuchtete Hausnummer enthalten. Die Schalter und Dosen, Fabrikat Siemens oder Busch-Jäger, werden in der Farbe Elektroweiß installiert. Eine fachliche Beratung im Rohbau durch unser Fachgewerk ist Bestandteil der Leistung.



Elektroschrank (zwei Plätze)
Unterverteilung, Sicherungs-
automaten, und FI-Schalter



Elektro- Hausanschluss

Individuell für Ihr Bauvorhaben können wir Ihnen folgende Zusatzleistungen anbieten :

z.B. Schornstein & Kamine

Malerarbeiten

Bodenbelagsarbeiten (Teppich, Laminat, Parkett)

Garagen & Carports

Zaunanlagen & Tore

Außenanlagen & Terrassen

Partyservice für Richtfest und/oder Einweihungsfeier

Umzugsorganisation

Sicherheits- & Generalschließsysteme

Die entsprechende Beratung erfolgt kostenfrei, auf Ihrem Grundstück und bezogen auf Ihre Wünsche & Bedürfnisse.



Schornstein mit Laufanlage



TOP-Haus mit Garagenanbau

Planung & Qualitätssicherung

Im TOP-Standard haben Sie fachkundige Beratung durch erfahrene Architekten & TOP-Fachberater inklusive. Ausführungs- oder Sonderwünsche können kurzfristig geplant und in die Projektunterlagen eingearbeitet werden. Es werden Ihnen, in dreifacher Ausführung, die kompletten Baugenehmigungsunterlagen mit Schnitt, Grundrisse, Ansichten im M 1:100, die Statik mit den Berechnungen der geltenden Energie-Einspar-Verordnung, die Baubeschreibung und alle notwendigen Berechnungen für Ihr Projekt übergeben.

Alle **TOP-Massivhäuser**® werden auf Grundlage der geltenden Bauordnung, Vorschriften, Regeln der Baukunst und der geltenden Energie-Einspar-Verordnung erstellt und übergeben.

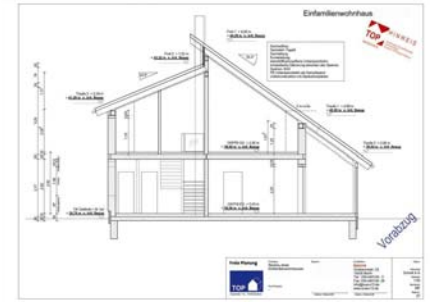
Die Bauzeit wird von **TOP-Massivhaus**® garantiert und schriftlich mit dem Bauherren vereinbart. Die Regelbauzeit beträgt bei Projekten mit Bodenplatte 4,5 Monate und bei Projekten mit Keller 6 Monate. Die Abrechnung erfolgt nach erbrachten Leistungen und Abnahme durch die Bauleitung. Als Bauleiter im Sinne der Landes-Bauordnung werden erfahrene Ingenieure für die Überwachung der Ausführungsqualität und der Termine eingesetzt. Durch Ihre Qualifikation und Fachkenntnisse werden Baumängel und Pfusch vermieden.

Die Grundlage der vertraglichen Leistungen bildet die VOB 2009 (Verdingungsordnung für Bauleistungen) Teil B & C. Alle **TOP-Massivhäuser**® haben einen Gewährleistungszeitraum von 5 Jahren.

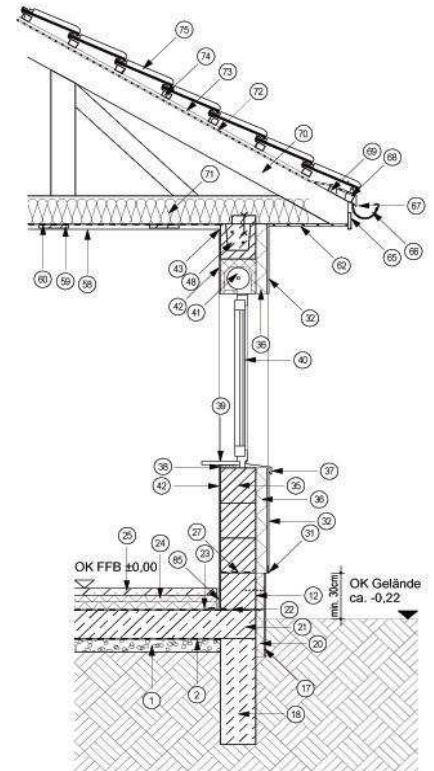
Baubegleitende Qualitätsüberwachung :

Alle ausgeführten Leistungen werden einzeln, von einem unabhängigen Bausachverständigen auf Grundlage der geltenden DIN-Vorschriften, den anerkannten Regeln der Technik und den Herstellervorgaben, abgenommen und protokolliert. Hierzu erfolgen bis zu 13 Einzelaudits. Am Ende des Bauvorhabens wird die Bauakte mit Zertifikat an die Bauherrenschaft übergeben. Damit verfügen Sie über einen lückenlosen Nachweis zur Ausführung der Bauleistungen.

Als Nachweis der TOP-Bauqualität wird ein Blower-Door-Test durch einen TÜV-Sachverständigen ausgeführt und der Bericht & das Zertifikat, zum Nachweis der Luftdichtigkeit sowie Qualität des Hauses, dem Bauherren übergeben.



Baugenehmigungsplanung - Schnitt



TOP-Regeldetailkatalog, z.B. Bungalow



Blower-Door-Test

Hinweis :
In den dargestellten Bildern sind Mehr- & Zusatzleistungen enthalten !