



**ANSICHT NORD**



**ANSICHT WEST**



**ANSICHT WEST**



**ANSICHT SÜD**

**Wohn-/Nutzfläche (nach WoFIV)**

HA/HW-Raum EG	10,24 m <sup>2</sup>
Gäste-WC EG	4,04 m <sup>2</sup>
Arbeitszimmer EG	14,40 m <sup>2</sup>
Eingang EG	15,25 m <sup>2</sup>
Wohnen EG	24,53 m <sup>2</sup>
Küche EG	20,91 m <sup>2</sup>
Essen EG	19,20 m <sup>2</sup>
Bad OG	17,60 m <sup>2</sup>
Eltern Schlafzimmer OG	20,25 m <sup>2</sup>
Flur OG	10,65 m <sup>2</sup>
Ankleidezimmer OG	13,50 m <sup>2</sup>
Kinderzimmer 1 OG	20,91 m <sup>2</sup>
Kinderzimmer 2 OG	23,28 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt Wohnfläche</b>	<b>214,76 m<sup>2</sup></b>

Die Wohnflächenberechnung erfolgt nach der Wohnflächenverordnung. Geringfügige Abweichungen bis zu 5% bezogen auf die Gesamtnutz- und Wohnfläche sind bauseits möglich. Die Darstellung dient nur der Veranschaulichung. **Maßgeblich ist nur der nachfolgend, vermasste Grundriss.** Darstellerisch bedingt, haben die abgebildeten Grundrisszeichnungen keinen Größenbezug zueinander. Die Einrichtungsgegenstände sind lediglich als Vorschlag zu verstehen und nicht in unseren Leistungen enthalten.

## Ihr gewählter Haustyp

## Projekt Stordorf

Außenmaße: 12,00 m x 10,80 m

Wohn- und Nutzflächen: ca. 214,76 m<sup>2</sup>

### Ihr persönliches Wunschhaus – das ist alles drin:

- |  |   |   |
|--|---|---|
| ✓ Hausbau-Schutzbrief für umfangreiche Absicherung vor, während und nach dem Bau | ✓ Außen- und Innenwände sowie Geschossdecken                  | ✓ Fliesenarbeiten in Bad/WC   |
| ✓ Baustelleneinrichtung inkl. Baustellen WC                                      | ✓ Putz- und Spachtelarbeiten Innenräume                       | ✓ Luft-Wasser-Wärmepumpe inkl. Fußbodenheizung                                    |
| ✓ Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination (SiGeKo)                        | ✓ Dämmung und Gipskartonverkleidung                           | ✓ Sanitäranlagen und Installation inkl. bodentiefe Duschwanne und Außenwasserhahn |
| ✓ Bauleitung   | ✓ Dach mit Dacheindeckung und Spenglerarbeiten                | ✓ Frischluftautomatik – kontrollierte Wohnungslüftung                             |
| ✓ Fremdüberwachung durch einen unabhängigen Baugutachter                         | ✓ Fenster und Fenstertüren inkl. Fensterbänken 3Fach Verglast | ✓ Steckdosen, Lichtschalter und Deckenauslässe, Außensteckdose                    |
| ✓ Motorbedienung für Rollläden   | ✓ Haustür und Innentüren                                      | ✓ Vorrüstung Photovoltaik-Anlage  |
|  | ✓ Geschosstreppe  | ✓ Vorrüstung Elektro-Auto-Anschluss   |

### Individuelle Leistungen:

- |  |   |   |
|--|---|---|
| X Baugrundgutachten  | X Bodenplatte inkl. Erdarbeiten und Entwässerungsarbeiten | X Blower-Door-Test (Prüfung der Luftdichtheit) <i>erforderlich bei KfW 40</i> |
| X Planungsgespräche und Planungsleistungen inkl. Bauantrag | X Fenster und Haustür in Sonderfarben möglich             | X Garage inkl. Tor für 2 Fahrzeuge  |
| X Wasserenthärtungsanlage                                  |   | X Photovoltaikanlage fürs Dach  |

## 1. Dachunterschicht farbig

Die Schalung der Dachuntersicht, sowie alle sichtbaren Holzbauteile (wie Schalung, Stützen) werden mit einem witterungsbeständigen, farbigen Anstrich versehen. Der Farbton wird mit 2 Anstrichen aufgebracht und gemeinsam vor Baubeginn nach Farbkarte des Auftragnehmers festgelegt.

Nach Wahl des Auftraggebers: Weiß



## 2. Fenster und Haustüren in Sonderfarben

Es werden die Kunststoff-Fenster (außer Dachflächenfenster und Kellerfenster) und die Aluminium-Haustür mit der außenseitigen Oberflächenfarbe nach Wahl des Auftraggebers gemäß Standard-Farbkarte des Fensterherstellers (*Hersteller TMP oder gleichwertig nach Wahl des Auftragnehmers gemäß § 12, „Sonstiges“*) eingebaut. Die rauminnenseitige Rahmenfarbe ist weiß. Die Ausführung der Außen- und Innenseiten in der gleichen Sonderfarbe wird mit einem Aufschlag berechnet.

Nach Wahl des Auftraggebers: Anthrazit

## 3. Aufpreis für Motorbedienug für Rollläden (Fenster bis 4m<sup>2</sup>)

Der Rollladen wird anstelle des schwenkbaren Gurtwicklers (bei Fenstern mit einer Breite ab 1,50 m anstatt der Kurbelbedienug) mit einer Motorbedienug eingebaut. Ein Schalter für die Motorbedienug wird an der Wand neben dem Fenster installiert.

**Hinweis:** Wenn laut geltender Landesbauordnung ein zweiter Rettungsweg über das Fenster notwendig wird, dann ist auf Folgendes zu achten: Wenn alle Fenster je Geschoss mit einem Rollladen mit Motorbedienug ausgestattet sind, muss jeweils ein Fenster (Rettungsfenster - Mindestgröße gemäß LBO beachten!) eine Nothandkurbel erhalten, um das Öffnen des Fensters auch bei Versagen der Elektrik zu ermöglichen. Ist dies der Fall, wählen Sie bitte die Sonderausstattung „Nothandkurbel“ pro Geschoss hinzu.

Anzahl: 9,00

## 4. Aufpreis für Motorbedienug für Rollläden (Fenster bis 7,5m<sup>2</sup>)

Der Rollladen wird anstelle des schwenkbaren Gurtwicklers (bei Fenstern mit einer Breite ab 1,50 m anstatt der Kurbelbedienug) mit einer Motorbedienug eingebaut. Ein Schalter für die Motorbedienug wird an der Wand neben dem Fenster installiert.

**Hinweis:** Wenn laut geltender Landesbauordnung ein zweiter Rettungsweg über das Fenster notwendig wird, dann ist auf Folgendes zu achten: Wenn alle Fenster je Geschoss mit einem Rollladen mit Motorbedienug ausgestattet sind, muss jeweils ein Fenster (Rettungsfenster - Mindestgröße gemäß LBO beachten!) eine Nothandkurbel erhalten, um das Öffnen des Fensters auch bei Versagen der Elektrik zu ermöglichen. Ist dies der Fall, wählen Sie bitte die Sonderausstattung "Nothandkurbel" pro Geschoss hinzu.

Anzahl:13,00

## 5. Nothandkurbel

Ein Fenster mit Rollladen mit Motorbedienug wird mit einer Nothandkurbel ausgestattet. Dies ist erforderlich, wenn laut geltender Landesbauordnung ein zweiter Rettungsweg über das Fenster notwendig wird. Wenn alle Fenster je Geschoss mit einem Rollladen mit Motorbedienug ausgestattet sind, muss jeweils ein Rettungsfenster eine Nothandkurbel erhalten, um das Öffnen des Fensters auch bei Versagen der Elektrik zu ermöglichen.

Anzahl: 4,00



## 6. Freizeit-Plus-Paket

Folgende Planungsunterlagen für das Baugesuch gemäß § 3 Nr. 1 des Verbraucherbaugesuch werden durch den Auftragnehmer oder von einer vom Auftragnehmer beauftragten Person eingeholt:

- Aktueller beglaubigter Katastrerausug im Original (*in der erforderlichen Anzahl*).
- Angaben der unmittelbaren Grundstücksnachbarn, Einholung der nachbarschaftsrechtlichen Zustimmung.
- Auszug aus dem Bebauungsplan (*wenn Bebauungsgebiet*), textlicher und zeichnerischer Teil bzw. Ortssatzung.



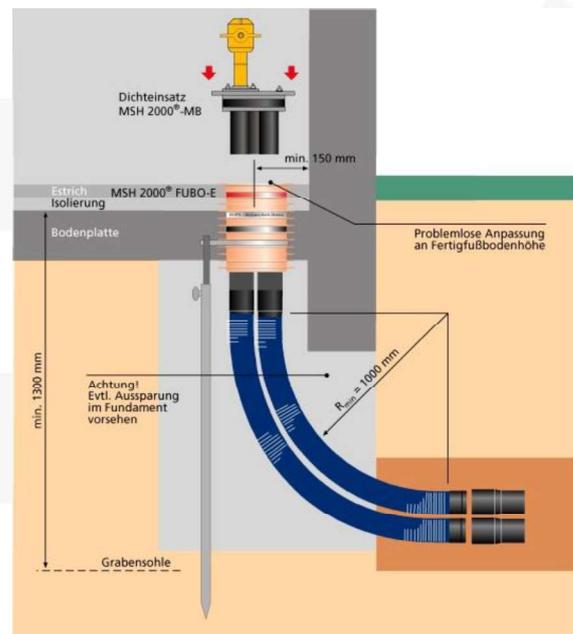
## 7. Mehrspartenhauseinführung

Die Medienzuführung in das Gebäude erfolgt über eine Mehrspartenhauseinführung, Hersteller Doyma, Typ Quadro-Secura, bis 15 m Mantelrohr oder Hauff MSH Basic-MG (oder gleichwertig nach Wahl des Auftragnehmers gemäß § 12, „Sonstiges“).

Für die Medienzuführung zum Hausanschlussraum wird eine Mehrspartenhauseinführung wie vom Versorger gefordert eingebaut und auf dem kürzesten Weg bis zu 50 cm vor die Hausaußenkante geführt. Mit diesem Dichtungssystem können vier Versorgungsparten Strom, Wasser, Telekommunikation und Gas - im Gebäude sicher und kompakt verlegt werden.

- Begutachtung der Lage, Beschaffenheit, Umgebung, angrenzende Grundstücke, Oberfläche, Boden, Bewuchs.
- Erstellung eines Lage- und Höhenplans mit folgenden Angaben:
  - a. Höhenangaben auf dem Grundstück, der angrenzenden Verkehrsfläche und der öffentlichen Entwässerung (*Kanaldeckel und -sohle*)
  - b. vorhandene bauliche Anlagen des beantragten Grundstückes sowie unmittelbare Nachbargrundstücke einschließlich Trauf- und Firsthöhen, Art der Gebäudenutzung, Geschosszahl und Dachform
  - c. Nordpfeil
  - d. Grenzbezeichnung
  - e. Bezeichnung der beantragten und angrenzenden Flurstücke
  - f. Eintragung des geplanten Projektes und der Abstandsflächen
  - g. ggf. Festsetzung des Baurechts
- Bestandspläne und Stellungnahmen der Ver- und Entsorgungsträger.
- Zusammenstellung aller notwendigen Unterlagen zum Baugesuch.

Die Gebühren für die Katasterauszüge, die Auszüge aus dem Bebauungsplan und Vermessungsingenieurleistungen sind im Paket nicht enthalten.





In einigen Bundesländern besteht bei Neubauvorhaben die baurechtliche Verpflichtung eine Photovoltaik-Anlage zu installieren. Sie haben in den Sonderausstattungen Ihres Hauses weder eine Photovoltaik-Anlage zur Installation durch den Auftragnehmer noch eine Photovoltaik-Anlage im Rahmen eines Contracting-Modells gewählt. Der Auftraggeber führt, sofern es baurechtlich erforderlich ist, die Photovoltaik-Anlage **(mit geeigneter Leistung in geeigneter Größe)** in Eigenleistung aus.

## 1. Anpassungsplanung: Hausvergrößerung

Ihr Haus wird in seinen Außenabmessungen individuell angepasst, sowie entsprechend der Bau- und Leistungsbeschreibung ausgeführt. In den aufgeführten Abmessungen sind alle Vergrößerungen durch gewählte Sonderausstattungen wie z.B. Fassadendämmung, verändertes Bausystem und Verblendmauerwerk enthalten. Der gewählte Energiestandard wird beibehalten. Wenn vorhanden, ist die Richtung des Firsts, die Größe des Carports und Wintergartens stets einzuhalten. Die Kosten für die sich daraus ergebende Planungsanpassung sind enthalten.

**Hinweis:** Besonders bei einer Hausverkleinerung muss überprüft werden, ob die Anzahl und Größe der Räume beibehalten werden können. Dies gilt ebenso bei gleichzeitiger Wahl einer Grundrissvariante.

Maße:  
12,00 m x 10,80 m

## 2. Der TPI-Systembaustein 30cm

Außenwände: 30 cm OSB4 TPI-Systembaustein

Die Außenwände werden aus dem TPI-Systembaustein mit einer Wandstärke von 30 cm mit einer Wärmedämmwert von 0,08 W/m<sup>2</sup>K ausgeführt.

Die Außenabmessungen des Hauses vergrößern sich entsprechend. Der Dachüberstand bleibt erhalten (z.B. beim Standardhaus Traufe 50 cm, Giebel 20 cm).

**Achtung!** Bei gleichzeitiger Wahl der Sonderausstattung „Hausvergrößerung/-verkleinerung“ sind die vergrößerten Außenabmessungen, die durch das geänderte Bausystem entstehen, bereits im Vertragsabschnitt „Hausvergrößerung/-verkleinerung enthalten“.

## 3. Dach mit Dacheindeckung und Spenglerarbeiten – Flachdach statt Walmdach – Mehrpreis

Die Dachkonstruktion wird aus STEICO joist / wall Stegträgersystem hergestellt und mit allen erforderlichen Verbindungsmitteln fachgerecht aufgerichtet. Die Holzabmessungen ergeben sich aus den statischen Erfordernissen. Die Dachneigung beträgt 5 bis 60° (Grad).

Die Dacheindeckung des Pultdaches erfolgt mit einer Flüssigversiegelung. Die Unterkonstruktion wird mit einer Vollholzschalung ausgeführt. Den Dachrand bildet ein mehrteiliges Dachrandabschlussprofil aus Aluminium. Die Dachüberstände betragen im Trauf- und Firstbereich ca. 20 - 50 cm. Der Gesims Kasten für den Trauf- und Firstüberstand wird aus gehobelten Nadelholzbrettern erstellt und mit einem ersten farblosen Holzschutzanstrich versehen.

Auf Verlangen der Behörde, in z.B. schneereichen Gebieten, kann ein Schneefanggitter vorgeschrieben werden. **Dieses ist nicht im Leistungsumfang enthalten, kann aber im Rahmen der sonstigen Vereinbarungen bestellt werden.**

Die Dachrinnen und Fallrohre sind witterungsbeständig in Titanzink ausgeführt. Im Pauschalpreis enthalten sind alle für die Leistung erforderlichen Dachrinnen, Formstücke und Regenfallrohre bis zur Oberkante Sockel.

## 4. Dämmpaket Effizienzhaus-Stufe 40 (in Verbindung mit TPI-Systembaustein 30 cm)

Ihr TPI-Systembaustein Haus wird mit dem Dämmpaket ECO 4 Energiesparhaus ausgestattet.

### **Kurzbeschreibung:**

40 mm Dämmung auf der Bodenplatte  
40 mm Fassadendämmung  
400 mm Dämmung unter Sparren und Kehlbalken bzw. unter Fachwerkbinder  
Fenster - Verglasung Ug ≤ 0,82 W/m<sup>2</sup>K mit Fensterfalzlüfter an den Fenstern

### **Detaillierte Beschreibung:**

#### **Dämmung Bodenplatte:**

Die Wärmedämmung des Fußbodens im Erdgeschoss gemäß § 12 Bau- und Leistungsbeschreibung wird von 25 mm auf 30 mm erhöht. Die Raumhöhe verringert sich um 5 mm.



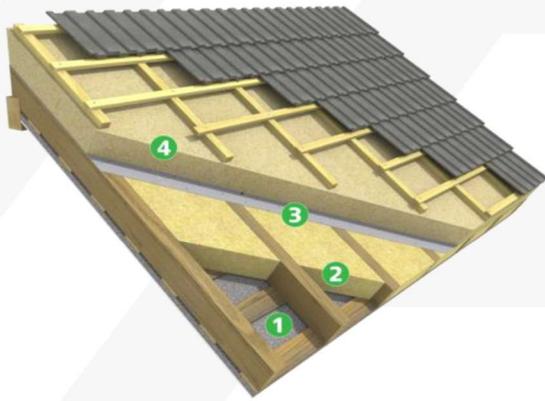
### **Fassadendämmung:**

Auf den TPI-Systembaustein Außenwänden wird eine Wärmedämmfassade bestehend aus mindestens 4 cm dicken STEICO **duo dry** (DIN EN 13171), mehrlagigem Putz mit Vliesarmierung und Deckputz, Körnung 2 - 3 mm vorgesehen. Der Farbton wird gemeinsam vor Baubeginn nach Farbkarte des Auftragnehmers festgelegt. Im Bereich des Sockels der TPI-Systembausteine wird ein spezieller Sockelanstrich von Botament angewendet, dieser wird vor der STEICO **duo dry** (DIN EN 13171) Wärmedämmung auf etwa 30 – 40 cm angebracht. Die Gesamtaußenwandstärke beträgt mindestens 35,5 cm. Die sichtbaren Dachüberstände verringern sich um das Maß des Wärmedämmverbundsystems.



### **Dachdämmung:**

Um die Dämmwirkung im Dachbereich zu optimieren, wird eine Sparrendämmung aus Holzfaser-Dämmplatten STEICO **flex 038** mit einer Stärke von 24 cm zwischen die Sparren eingebracht.



### **Bodeneinschubtreppe:**

Eine Bodeneinschubtreppe zum nicht ausgebauten Dachbereich mit einem U-Wert von kleiner gleich 0,60 W/m<sup>2</sup>K gemäß § 12, Bau- und Leistungsbeschreibung eingebaut.

### **Fenster- und Fenstertüren:**

Die Fenster und Fenstertüren gemäß § 12, Bau- und Leistungsbeschreibung werden mit einer 3-Scheiben-Wärmeschutzverglasung  $U_g \leq 0,84$  W/m<sup>2</sup>K gemäß GEC-Nachweis ausgeführt. Der Außenputz und die Dämmung im ausgebauten Bereich des Dachgeschosses gemäß § 12, Bau- und Leistungsbeschreibung entfallen.





Nachstehende Leistungen hat der Auftraggeber in Eigenleistung oder durch Dritte erbringen zu lassen:

## 1. Vorbereitung und Gründung

- a) Anpassung des Gründungskörpers und der Gründungsleistungen an die Baugrundverhältnisse, wenn die vereinbarten Baugrundverhältnisse nicht vorliegen
- b) Anpassung der Gründung und des Hauseingangsbereichs an das Gelände, wenn die geforderte Ebenheit des Baugrundstückes nicht gegeben ist oder das Haus in einer anderen Höhe als der Standardhöhe zum Gelände errichtet werden soll bzw. aufgrund erforderlicher höhenmäßiger Anpassung des Hauses zum Anschluss an die Entwässerung
- c) Erstellung der Hausanschlüsse und Hausanschlusskosten bis einschließlich Übergabepunkt (Zähler) im HAR (Der Auftraggeber ist für den Anschluss seines Hauses an die Ver- und Entsorgungsnetze verantwortlich. Dies bedeutet termingerechte Bereitstellung und Montage der Hausanschlüsse für Strom, Wasser, Telefon und Kabelanschluss sowie Anschluss von Schmutz- und ggf. Regenwasserleitungen an die Kanalisation inkl. Druckprobe. Hierzu sind die Informationen zur Ausführung den Anschlussbedingungen des jeweiligen Versorgers zu entnehmen). Mehraufwendungen, die sich aus abweichenden Anschlussbedingungen der Versorger gegenüber der in der Bau- und Leistungsbeschreibung genannten Leistungen, insbesondere der Punkte „Erdarbeiten“ und „Entwässerungsarbeiten“ ergeben, z.B. für eine Mehrspartenhauseinführung, muss der Auftraggeber selbst tragen.
- d) Erforderliche Zuarbeiten zum Baugesuch:
  - a) Nachweis über die Eigentumsverhältnisse des Grundstücks (aktueller Grundbuchauszug, notarieller Kaufvertrag, ggf. Zustimmung des Grundstückseigentümers)
  - b) aktueller beglaubigter Katasterauszug im Original (in der erforderlichen Anzahl)
  - c) Angaben der unmittelbaren Grundstücksnachbarn

- d) Auszug aus dem Bebauungsplan (wenn Bebauungsgebiet), textlicher und zeichnerischer Teil bzw. Ortssatzung
- e) amtl. vermessener Lage- und Höhenplan, M 1:250 oder größer
- f) Bestandspläne und Stellungnahmen der Ver- und Entsorgungsträger
- g) Skizze der gewünschten Lage des Hauses auf dem Grundstück
- h) Antrag auf Versorgung mit Wasser, Entwässerungsantrag
- i) sowie alle für die Baugesucherstellung sonst notwendigen Unterlagen, z.B. Freiflächenplanung, Grünordnungsplanung mit Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Biotopwertberechnung, Straßenabwicklungsplanung

## 2. Baustelle

- a) Herstellung der freien und ungehinderten Zugänglichkeit des Grundstücks und Beseitigung von Baum- oder Gebäudebestand auf dem Grundstück
- b) Einholen der Nachbarschaftliche Erlaubnis zur temporären Nutzung des Nachbargrundstücks, um dem Auftragnehmer den ungehinderten Zugang zur Baustelle zu ermöglichen (insbesondere bei einzeln zu errichtenden Doppelhaushälften oder Grenzbebauung)
- c) Herstellung von ausreichend tragfähigen Anfahrtswegen zum Bauobjekt. Grundlage sind schwere Baufahrzeuge (Länge: 20 m, Breite: 3 m, Durchfahrts Höhe: 4 m) sowie Autokrane bis 48 Tonnen Eigengewicht.
- d) Bereitstellung eines ausreichend großen und befestigten Kranstandplatzes (Abstand zur Baugrube höchstens 3 m an der Längsseite oder 1,5 m von der Giebelseite und max. 1 m tiefer als Oberkante Kellerdecke), sowie von Lager- und Arbeitsflächen
- e) Kosten für eventuell anfallende Straßensperrmaßnahmen zur Benutzung von Verkehrsflächen und Bürgersteigen
- f) Bauwasser (Mindestwasserdruck 4 bar) und Baustrom (16 A/ 230 V und 64 A/ 400 V) sind vor Baubeginn vom Auftraggeber auf dessen Kosten auf dem zu bebauendes Grundstück bereitzustellen
- g) Zum Aufheizen des Heizestrichs müssen spätestens mit dem Einbau des Estrichs der Strom- und



Wasseranschlusses vom Auftraggeber bereitgestellt werden

- h) Absperrung der Baustelle mit einem Bauzaun, falls dieser von einer Behörde gefordert wird

### 3. Fertigstellung

- a) Endreinigung des Hauses.
- b) Maler- und Tapezierarbeiten. Hierzu gehören auch die Malerarbeiten im Außenbereich wie das Streichen des Sockelputzes und das Streichen der Dachuntersichten, sofern diese Leistungen nicht explizit als vom Auftragnehmer geschuldet vereinbart sind.
- c) Fußbodenbeläge, soweit sie gemäß der Bau- und Leistungsbeschreibung nicht Leistung des Auftragnehmers sind
- d) Außenanlagen, u. a. auch notwendige Eingangsstufen, Podeste, Zuwegungen Das geplante Gelände (*Höhe der Außenanlagen*) darf dabei bis maximal 5 cm unter Oberkante Bodenplatte geführt werden.
- e) Alle nicht ausdrücklich vereinbarten Ausstattungs-, Einrichtungsgegenstände oder Einbauteile.
- f) Leistungen, welche der Auftraggeber auf Grund vertraglicher Vereinbarung übernommen hat oder noch übernimmt.

### 4. Weitere Kosten und Gebühren

- a) Zusätzliche Kosten für einen zweiten Elektrozählerplatz gemäß Vorschriften des Energieversorgers, falls seitens des Auftraggebers Wärmepumpenstromtarife in Anspruch genommen werden
- b) Zusätzliche Kosten für das Außengerät der Wärmepumpe, sofern auf Grund der Grundstücksgegebenheiten die Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm für schutzbedürftige Räume wie z.B. Schlafräume in Gebäuden auf angrenzenden Grundstücken nicht um mindestens 6 dB unterschritten werden können.
- c) Verbrauchskosten für Bauwasser, Baustrom sowie für das Aufheizen und Beheizen während der Bauzeit
- d) aml. vermessener Lage- und Höhenplan, M 1:250 oder größer, Vermessungsingenieurleistungen für Grobabsteckung, Schnurgerüstemessung und -erstellung, eventuell erforderliche Kosten für Nivellierung, Bestands Einmessung, Entwässerungsplanung und sonstige Gebühren
- e) Genehmigungsgebühren für Baugenehmigung, Schlussabnahme und sonstige Abnahmegebühren, behördliche Gebühren einschließlich erforderlicher Prüfergebühren
- f) Kosten durch behördliche Auflagen für Schall-/Geräuschimmissionsprognosen gemäß TA-Lärm, Lärmschutzgutachten sowie Brandschutzgutachten
- g) Grunderwerbsteuer, insbesondere für den Fall, dass das zuständige Finanzamt die in diesem

Vertrag vereinbarte Vergütung des Auftragnehmers der Bemessungsgrundlage hinzurechnet

- h) Abschluss einer Wohngebäudeversicherung mit integrierter Feuerrohbauversicherung vor Baubeginn
- i) Kosten für einen temporären Wetterschutz bzw. Schall- und Wärmeschutzmaßnahmen bei Errichtung einer Doppelhaushälfte bzw. eine Reihenhausegmentes ohne Nachbargebäude
- j) **Eigenleistungen, insbesondere Photovoltaikanlagen:** Mehraufwendung für organisatorische Aufwendung des Auftragnehmers





Die nachfolgend beschriebenen Leistungen bilden die mit dem vereinbarten Pauschalpreis abgegoltene Ausstattung des Wohnhauses.

## 1. Allgemeine Beschreibung

Es wird ein ausgebautes Wohnhaus gemäß der nachfolgenden Bau- und Leistungsbeschreibung erstellt (ohne Leistungen nach § 10).

## 2. Planungsphase

### Ansprechpartner

Für den Bau des Hauses steht ein erfahrenes Bauteam von Anfang an als Ansprechpartner zur Verfügung. Dieses Team begleitet den Auftraggeber bis zur Schlüsselübergabe.

Welche Leistungen hier vom Auftragnehmer erbracht werden und welche vom Auftraggeber zu erbringen sind, ist im Folgenden dargestellt.

### Leistungen des Auftraggebers, die als Voraussetzung für den Planungsbeginn bis zum Planungsgespräch erbracht werden:

- a) Nachweis über die Eigentumsverhältnisse des Grundstücks (aktueller Grundbuchauszug, notarieller Kaufvertrag, ggf. Zustimmung des Grundstückseigentümers)
- b) aktueller beglaubigter Katastralauszug im Original (in der erforderlichen Anzahl)
- c) Angaben der unmittelbaren Grundstücksnachbarn
- d) Auszug aus dem Bebauungsplan (wenn Bebauungsgebiet), textlicher und zeichnerischer Teil bzw. Ortssatzung
- e) aml. vermessener Lage- und Höhenplan, M 1:250 oder größer
- f) Bestandspläne und Stellungnahmen der Ver- und Entsorgungsträger
- g) Skizze der gewünschten Lage des Hauses auf dem Grundstück
- h) Antrag auf Versorgung mit Wasser und den Entwässerungsantrag
- i) sowie alle für die Baugesucherstellung sonst notwendigen Unterlagen, z.B. Freiflächenplanung, Grünordnungsplanung mit Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Biotopwertberechnung, Straßenabwicklungsplanung.

### Leistungen des Auftragnehmers:

#### **Bauvorbereitungsgespräch**

Im Bauvorbereitungsgespräch erhält der Auftraggeber die Bauvorbereitungsmappe, die ihn in der Zeit der Bauvorbereitung bis zur Hausübergabe begleitet. Die Bauvorbereitungsmappe enthält einen Leitfaden, anhand dessen sich der Auftraggeber frühzeitig mit dem Haus, seiner Ausstattung und wichtigen Planungsdetails befassen kann. Damit wird es dem Auftraggeber ermöglicht, frühzeitig und ohne Zeitdruck notwendige Entscheidungen rund um sein Haus zu treffen.

#### **Baugrundgutachten**

Um das Haus sicher auf dem Baugrund zu gründen, muss ein Baugrundgutachten vor Beginn der Planungsarbeiten vorliegen. Die Erstellung des Baugrundgutachtens ist im Pauschalpreis enthalten.

#### **Planungsgespräch**

Im Planungsgespräch werden die Ergebnisse des Baugrundgutachtens mit dem Auftraggeber besprochen. Die Grundstücksverhältnisse entsprechend S 1 werden überprüft. Sollten aus Abweichungen Mehrkosten entstehen, werden diese mit dem Auftraggeber abgestimmt und vereinbart. Weiterhin werden die Grundlagen für die Planungsleistungen abschließend festgelegt. Nach dem Planungsgespräch wird mit den Planungsleistungen begonnen. Deswegen sind Änderungen nach dem Planungsgespräch mit Terminverschiebungen und Mehrkosten verbunden und erfordern die Zustimmung des Auftragnehmers.

#### **Planungsleistungen**

Es werden die kompletten Bauantragsunterlagen mit der Statik und dem Nachweis des energiesparenden Wärmeschutzes gemäß Gebäudeenergiegesetz einschließlich der dazu erforderlichen Lüftungsplanung erstellt. Die Bauantragszeichnungen im Maßstab 1:100 werden auf einem CAD-System angefertigt. Weiterhin erfolgt die Berechnung des umbauten Raumes, die Berechnung der Grund- und Geschossflächen sowie die Berechnung der Wohn- und Nutzungsflächen. Die Heizungsplanung einschließlich der Heizlastberechnung und Rohrnetzberechnung werden von einem Fachplaner für Haustechnik erstellt.





Die behördlichen Prüf- und Genehmigungskosten sind nicht im Pauschalpreis enthalten. Für die Ausführungsphase werden alle notwendigen Werkplanungen im Maßstab 1:50, sowie die notwendigen Detailplanungen unter Beachtung des Baugrundgutachtens angefertigt.

Dem Auftraggeber werden vom Auftragnehmer vor Baubeginn die Unterlagen übergeben, welche der Auftraggeber benötigt, um gegenüber den Behörden nachzuweisen, dass das Bauvorhaben unter Einhaltung der maßgeblichen öffentlich-rechtlichen Vorschriften errichtet werden wird.

Es werden dem Auftraggeber übergeben:

- Bauantrag nebst aller hierfür erforderlichen Planungen und Nachweise
- Statischer Nachweis soweit von der Behörde gefordert
- Schall- und Brandschutznachweis - soweit von der Behörde gefordert
- GEC- Nachweis.

Dem Auftraggeber werden vom Auftragnehmer mit der Fertigstellung die Unterlagen übergeben, welche der Auftraggeber benötigt, um gegenüber den Behörden nachzuweisen, dass das Bauvorhaben unter Einhaltung der maßgeblich öffentlich-rechtlichen Vorschriften errichtet wurde. Die Vertragsparteien sind sich darüber einig, dass der Auftragnehmer zur Erfüllung dieser Verpflichtung eine Bauleitererklärung zu übergeben hat. Sollten die Behörden weitergehende Nachweise vom Auftraggeber fordern, wird der Auftragnehmer diese zur Verfügung stellen.

#### **Bauantrag**

Die kompletten Bauantragsunterlagen zur Baugenehmigung werden dem Auftraggeber zur Einreichung bei der zuständigen Behörde übergeben.

#### **Bauanlaufgespräch**

Im Protokoll zur Bauanlaufbesprechung werden sämtliche Voraussetzungen zum Baubeginn besprochen und einvernehmlich vereinbart. Des Weiteren enthält das Protokoll sie für den ungestörten Baubeginn und Bauablauf erforderlichen Angaben des Auftraggebers.

### **3. Bauleitung und Fremdüberwachung durch Baugutachter**

Die Bauleitung koordiniert die Handwerksbetriebe, führt Gütekontrollen durch und überwacht die Ausführung der einzelnen Gewerke für den Auftraggeber.

Durch den unabhängigen Baugutachter findet zunächst eine Überprüfung des Hauses während der Bauphase und dann die Überprüfung des Objekts vor der Abnahme statt. Die Fremdüberwachung erfolgt nur zu vom Auftragnehmer erbrachten Leistungen.

### **4. Baustelleneinrichtung**

Die Baustelle wird mit allen notwendigen Werkzeugen und Gerüsten und einem Baustellen-WC eingerichtet. Der Baustrom- und Bauwasseranschluss muss auf dem Grundstück vorhanden sein. Verpackungsreste und anfallender Bauschutt aus den Leistungen des Auftragnehmers werden entsorgt die Hausaußenkante geführt.

### **5. Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination (Si-GeKo)**

Die allgemeinen Arbeitsschutzgrundsätze (§ 4 Arbeitsschutzgesetz/sind Arbeitsschutzgesetz) von den Bauherren während der Planung und Ausführung unabhängig von Größe und Art des Bauvorhabens zu beachten. Der Bauherr hat die Verantwortung dafür, dass die allgemeinen Arbeitsschutzgrundsätze beachtet werden, eine Vorankündigung erstellt und an die zuständige Arbeitsschutzbehörde übermittelt wird, einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator zu bestellen, einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu erarbeiten, sowie eine Unterlage für spätere Arbeiten zu erstellen. Dies wurde zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten auf der Baustelle als Umsetzung der EU-Baustellenrichtlinie in der Baustellenverordnung geregelt und trat am 01. Juli 1998 in Kraft. Der Auftragnehmer erbringt diese vom Gesetzgeber auferlegte Leistung unentgeltlich und bringt den Alarmplan und den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan gut sichtbar auf der Baustelle an **(Rückseite Baustellenschild)**.

### **6. Erdarbeiten**

Der Mutterboden wird bis zu einer Stärke von 20 cm abgetragen. Der Bodenaushub verbleibt auf dem Grundstück. Die Fehlhöhe wird durch frostsicheres Material des Gründungspolsters ersetzt. Nach geotechnischem Erfordernis wird das Gründungspolster bis auf 95 cm erhöht. Auf dem frostsicheren Material wird als Trennlage eine PE-Folie aufgebracht. Sofern vom Versorger zugelassen, werden KG-Leerrohre für die Medienzuführung zum Hausanschlussraum ein





gebaut und auf dem kürzesten Weg bis zu 500 cm vor die Hauskante geführt.

#### 7. Entwässerungsarbeiten

Die Abwasserleitungen mit einem Durchmesser von mindestens 100 mm bestehen einschließlich der Formstücke aus PVC. Sie werden mit dem erforderlichen Gefälle nach DIN auf dem kürzesten Weg bis zu 50 cm vor die Hausaußenkante geführt.

#### 8. Bodenplatte

Die Bodenplatte wird gemäß Zeichnung aus Stahlbeton oder Stahlfaserbeton nach Wahl des Auftragnehmers in der Betongüte C 25/30 ausgeführt. Ein Erdungsband aus verzinktem Bandstahl wird eingebaut. Auf der Bodenplatte wird als zusätzlicher Schutz eine Abdichtung gegen Bodenfeuchtigkeit aufgebracht.

#### 9. Außen- und Innenwände

Die Außenwände werden mit den TPI-Systembaustein in der Wandstärke gemäß Zeichnung erstellt. Die Innenwände im Erdgeschoss werden ebenfalls mit dem TPI-Systembaustein in den Wandstärken gemäß Zeichnung ausgeführt. Sämtliche Innenwände im Erd- und Obergeschoss werden als Tragende Holzständerwände mit Gipskartonverkleidung in den Wandstärken gemäß Zeichnung mit innenliegender Schalldämmung tapezierfähig (*Qualitätsstufe Q2*) verspachtelt erstellt. In Bädern werden Feuchtraumplatten zur Beplankung der Ständerwände verwendet.

#### 10. Geschossdecken

Die Geschossdecken bestehen aus OSB- und Rigipsplatten mit innenliegender Schalldämmung tapezierfähig (*Qualitätsstufe Q2*) verspachtelt erstellt. Die Geschossdecke im Erdgeschoss wird nach Wahl des Auftragnehmers mit oder ohne Deckenstrahler ausgeführt. Die Deckenstärken laut Zeichnung können geringfügig variieren.

#### 11. Dach mit Dacheindeckung und Spenglerarbeiten

Die Dachkonstruktion (*Trockenbodenbinder*) wird aus OSB 4 Platten und STEICO *joist / wall* Trägersystem hergestellt und mit allen erforderlichen Verbindungsmitteln fachgerecht aufgerichtet. Die Holzabmessungen ergeben sich aus den statischen Erfordernissen. Der umlaufende Traufe Gesims Kasten wird aus gehobelten Nadelholzbrettern erstellt und mit einem ersten farblosen Holzschutzanstrich versehen. Die Dachüberstände betragen ca. 30 cm.

Die Breite der Dachrinne ist bei der Angabe der Dachüberstände im Traufbereich nicht berücksichtigt. Die Dacheindeckung erfolgt mit großformatigen Beton-Dachsteinen, Hersteller BRAAS oder gleichwertig nach Wahl des Auftragnehmers gemäß § 12, „Sonstiges“, in den Farben Klassisch-Rot, Tiefrot, Ziegelrot oder Granit. Die Unterkonstruktion wird mit in Titanzink ausgeführt. Im Pauschalpreis enthalten sind alle für die Leistung erforderlichen Dachrinnen, Formstücke und Regenfallrohre bis zur Oberkante Sockel. Der nicht ausbaufähige Spitzboden bzw. der nicht ausbaufähige Dachraum kann zu Abstellzwecken genutzt werden. Eine Abbreterung ist im Spitzboden nicht vorhanden und kann vom Auftraggeber in Eigenleistung ausgeführt werden.

Traglattung und Konter Lattung belüftet ausgeführt. Zur Ableitung von Regen oder Flugschnee ist eine diffusionsoffene Unterspannbahn vorgesehen. Der First wird belüftet in mörtelfreier Verlegung ausgeführt. Im Pauschalpreis enthalten sind alle für die Leistung erforderlichen Formsteine und Durchgangspfannen. Die in der Richtlinie des Zentralverbandes des Deutschen Dachdeckerhandwerks (*ZVDH*) geregelten Maßnahmen zur Sturmsicherung der Dacheindeckung werden ausgeführt (*Verklammerung der Dacheindeckung in sturmgefährdeten Teilen des Daches*).

Auf Verlangen der Behörde, in z.B. schneereichen Gebieten, kann ein Schneefanggitter vorgeschrieben werden. Dieses ist nicht im Leistungsumfang enthalten, kann aber im Rahmen der sonstigen Vereinbarungen bestellt werden.

Die Dachrinnen und Fallrohre sind witterungsbeständig.

#### 12. Putzarbeiten

Die Außenwand bekommt nach Wahl des Auftragnehmers einen mineralischen oder organischen Außenputz. Der Farbton wird gemeinsam vor Baubeginn nach Farbkarte des Auftragnehmers festgelegt (*HBW größer 20*). Die Oberfläche wird mit einer Körnung von 2 - 3 mm ausgerieben strukturiert. Die Fensteranschlüsse sind regendicht mit einem Anschlussprofil ausgeführt. Der Sockelputz wird mit einem Trennprofil vom Wandputz getrennt und glatt ausgerieben. Der Sockelputz wird dabei beginnend im unteren Drittel der Bodenplatte ca. 40 - 45 cm hoch, jedoch mindestens 30 cm ab Oberkante geplante





Gelände (gemäß § 10 Punkt 3 c) des Vertrages), ausgeführt. Ein Zusatzschutz gegen Feuchtigkeit wird im erdberührten Bereich bis 25 cm über die Oberkante des geplanten Geländes aufgebracht. Eine Noppenbahn ist nicht vereinbart. Im Haus werden die Massivwände, außer im Bereich des Spitzbodens mit einem einlagigen, mineralischen Innenputz oder mit Innenspachtel tapezierfähig (Qualitätsstufe Q2) ausgeführt, nach Wahl des Auftragnehmers. Die Deckenkanten im Bereich des Treppenauges werden mit einem Trockenputz ausgeführt. Falls ein gemauerter Dremmel (Zeichnung) ausgeführt wird, wird dieser mit Gipskartonplatten verkleidet. Die Anschlüsse an die Geschossdecken erhalten einen Kellenschnitt. Die Flächen der Geschossdecken werden tapezierfähig hergestellt, die Fugen werden tapezierfähig verspachtelt.

### 13. Fenster und Fenstertüren

Die Fenster und Fenstertüren energeto® 8000 sind außen Anthrazitgrau und innen weiß (gemäß § 12, „Sonstiges“), bestehend aus Mehrkammer-Kunststoff-Profilen hergestellt, erhalten eine Dreischeiben-Wärmeschutzverglasung ( $U_g 0,84W/m^2K$ ) mit einem thermisch verbesserten Randverbund (Abstandhalter zwischen den Glasscheiben "warm-edge", Voraussetzung für KfW-Förderung), werden mit einem Dreh-Kipp-Beschlag ausgestattet, Fenstertüren erhalten außen einen Ziehgriff. Alle Flügel Fenster und Fenstertüren werden mit Anschlag geliefert und erhalten Einhandbeschläge mit zwei Sicherheitsschließteilen (RC 2 N (WK2)). Die Fenster- und Fenstertüren sind mit einem 3D-Quellband versehen und nicht eingeschäumt, zusätzlich auf der Innen- und Außenseite mit einem Dichtvlies versehen. Die Fenster und Fenstertüren werden mit Aufsatzrollläden ausgeführt. Die Rollläden-Panzer aller verbauten Fenster bestehen aus Aluminium, in der Farbe RAL 7016 Anthrazitgrau. Alle Rollläden haben eine Motorisierung (Maße nach Plan).

#### **Zweiteiliges Terrassentürelement:**

Eine Fenstertür mit Dreh-Kipp-Beschlag und ein feststehendes bodentiefe Fensterelement, inklusive Ziehgriff außen.

#### **Zweiflügliges Terrassentürelement:**

Neuffer-Fenstertür mit einem Dreh-Kipp-Flügel und einem Dreh-Flügel, inklusive Ziehgriff außen.

#### **Oberlicht:**

zweiteiliges Fensterelement mit einem Dreh-Kipp-Flügel und einem Kipp-Flügel.

### 14. Fensterbänke

Die Außenfensterbänke werden als witterungsbeständige eloxierte Aluminiumfensterbänke eingebaut in Anthrazitgrau (gemäß § 12, „Sonstiges“). Die bodentiefen Fenstertüren im Erdgeschoss erhalten eine steinerne Außensohlbank, aus schwarzen Fliesen. Die Innenfensterbänke bestehen aus einem stabilem, hochverpressten Holzwerkstoff mit ABS-Kantenbeschichtung (Hersteller Bäume Treppen oder gleichwertig nach Wahl des Auftragnehmers gemäß § 12, „Sonstiges“) in den Dekoren Metallic, Dolomit, Quarz, Puntinella oder Marmor Bianco, nach Wahl des Auftraggebers. Die Fensterbänke im Bad im Fliesenbereich sind abweichend hiervon gefliest.

### 15. Haustür

Die Haustür mit passendem Seitenteil wird aus Aluminium in der Farbe Anthrazitgrau RAL 7016, Modell Berlin, gemäß Zeichnung hergestellt. Das Seitenteil erhält eine 3-fach Wärmeschutzverglasung aus ISO-Klarglasverglasung, nach Wahl des Auftraggebers. Die innere Glasseite des Seitenteils wird als Verbundsicherheitsglas ausgeführt. Die Haustür wird mit einem Edelstahlstoßgriff mit einer Länge von 400 mm, sowie einer ovalen Zylinder-Rosette geliefert. Die Haustür besitzt eine 3-fach Hakenverriegelung und wird mit einem Profilzylinder mit Not- und Gefahrenfunktion und drei Schlüsseln ausgestattet. Die Haustür wird ebenfalls wie die Fenster mit einem 3D-Quellband versehen und nicht eingeschäumt, zusätzlich auf der Innen- und Außenseite mit einem Dichtvlies versehen.

### 16. Innentüren

Die Innentüren werden als Röhrenspanplattentüren mit einer Strapazierfähigen CPL-Oberfläche in den Dekoren Graphit, Eiche, Ahorn oder Weiß nach Wahl des Auftraggebers eingebaut. Sie werden mit zwei Türbändern, einem Buntbartschloss, einem Schlüssel und einer Drückergarnitur als Rosettengarnitur versehen. Die Bad- und Gäste-WC-Türen werden mit einer WC-Drückergarnitur ausgestattet.

### 17. Geschosstreppe und Bodeneinschubtreppe

Es wird eine Treppenanlage der Firma Bäume Treppen in einer offenen Bauweise (System Steelline SE1 Wild-eiche oder gleichwertig nach Wahl des Auftragnehmers gemäß § 12, „Sonstiges“) eingebaut.





#### **System Treppenmeister:**

Die Buche Massivholzstufen sind parkettverleimt Akzent und mehrfachversiegelt (*nicht geölt*), das Geländer besteht aus Metallstäben aus Edelstahl, Rechteckpfosten im An- und Austritt in der Holzart Buche parkettverleimt Akzent und einem Rechteckhandlauf aus Buche parkettverleimt massiv. Im Bereich des Austritts erhält die Treppe eine Holzdeckenblende. Über die Bauzeit erhält die Treppe einen Stufenschutz auf Trittflächen und Kanten, der vom Auftraggeber in Eigenleistung entfernt wird. In der Dachgeschossdecke wird eine dreiteilige Bodeneinschubtreppe mit wärmege-dämmten Sandwichdeckel (*U-Wert 0,90 W/m<sup>2</sup>K*), raumseitig Weiß beschichtet mit einer Lukendeckel Dichtung und Schnappriegelverschluss (*Dichtigkeitsklasse 4*) eingebaut. Das Rohbau-Luken Maß beträgt 60/120 cm. Ein Lukenschutz Geländer ist nicht vereinbart.

#### **18. Fußboden**

Der Fußboden in bewohnten Räumen wird als schwimmender Estrich mit Randstreifen auf Wärme bzw. Trittschalldämmung ausgeführt. Der Aufbau ergibt sich wie folgt:

##### **Erdgeschoss:**

ca. 52 – 69 mm Fußbodenheizung Schlüter-BEKOTEC-EN P/PF (zzgl. *DITRA-Entkopplungsmatte*) inkl. Estrich, integrierte Wärmedämmung (*DEO 033*), Heizleistung bis 100 W/m<sup>2</sup>, auch für höhere Anforderungen an das Gebäudeenergiegesetz.

##### **Ober- und Dachgeschoss:**

ca. 31 – 43 mm Fußbodenheizung Schlüter-BEKOTEC-EN FTS (zzgl. *DITRA-Entkopplungsmatte*) inkl. Estrich, integrierte Trittschalldämmung, Heizleistung bis 100 W/m<sup>2</sup>, auch für höhere Anforderungen an das Gebäudeenergiegesetz.

#### **19. Dämmung und Gipskartonverkleidung**

Die zwischen Decken Erd-, Ober- und Dachgeschoss erhalten eine 30 cm starke Holzfaserwärmedämmung (*Lärmschutz DB Reduzierung*). Die Gipskartonplatten-decke wird mittels KVH-Unterkonstruktionsholz an der Decke und tapezierfähig (*gemäß Qualitätsstufe Q2*) hergestellt inkl. Leuchtmittel (Warm- oder Kaltweiß). Die Anschlussfugen zwischen Decken bzw. Dachschrägen und angrenzenden Bauteilen sind Bewegungsfugen, diese können vom Auftraggeber in Eigenleistung geschlossen werden.

#### **20. Prüfung der Luftdichtheit („Blower-Door-Test“)**

Die Luftdichtheit ist ein entscheidender Qualitäts-Faktor für das Haus. Deshalb wird sie mit dem Blower-Door-Test überprüft und dem Auftraggeber mit einem Zertifikat bestätigt.

#### **21. Fliesenarbeiten**

##### **Bad:**

An allen Wänden werden raumhohe Fliesen zum TPI-Systembaustein Haus Materialpreis EUR 30,00 pro m<sup>2</sup> inkl. MwSt. Dachschrägen erhalten keine Wandfliesen. Der Fußboden ist mit Fliesen zum gleichen Materialpreis gefliest. Unterhalb der Bodenfliesen und im Spritzwasserbereich über der Badewanne und der Dusche wird eine Flüssigdichtung als zusätzlicher Schutz aufgebracht.

##### **Gäste-WC:**

An allen Wänden des Gäste-WC erhält werden raumhohe Fliesen, Wandfliesen sowie Bodenfliesen zum TPI-Systembaustein Haus Materialpreis EUR 30,00 pro m<sup>2</sup> inkl. MwSt. aufgebracht.

Es werden Fliesen der TPI-Systembaustein Haus Musterkollektion in einem Format von 30 cm x 60 cm an Wand und Boden vorgesehen. *Sockelfliesen, Mosaikfliesen, Sonderverlegungen, andere Formate und Dekore, sowie Mehrverfliegungen sind im Rahmen der sonstigen Vereinbarungen möglich.* Die Anschlussfugen zwischen Boden- und Wandfliesen werden elastisch versiegelt.

#### **22. Heizungsanlage und Trinkwassererwärmung**

TPI-Systembaustein Haus wird mit einer Luft-Wasser-Wärmepumpe ausgestattet.

##### **Heizungsanlage:**

Die Luft-Wasser-Wärmepumpe wird als Split- System bestehend aus einem Außengerät und einer Inneneinheit mit integriertem Warmwasserspeicher ausgeführt. Das Außengerät entzieht dabei der Außenluft Wärmeenergie. Über den

Kältemittelkreislauf der Wärmepumpe mit Hocheffizienz-Kompressor wird diese Wärmeenergie für die Raumbeheizung (*Fußbodenheizung*) und zur Warmwasserbereitung zur Verfügung gestellt. Es wird eine Luft-Wasser-Wärmepumpe gemäß Wärmepumpenauslegung für die erforderliche Gebäudeheizlast





(entsprechend DIN/TS 12831-1) und dem durchschnittlichen Warmwasserbedarf eines 4-Personen-Haushaltes im leistungsmodulierenden Betrieb (*Inverter-Betrieb*) vorgesehen. Die Auslegung der Luft-Wasser-Wärmepumpe erfolgt monoenergetisch unter Berücksichtigung der verminderten Leistung im reduzierten Nachtbetrieb. Zur Spitzenlastabdeckung ist ein auf die erforderliche Leistung abgestimmter Elektroheizstab (*Elektrozusatzheizung*) in der Inneneinheit integriert. Die Luft-Wasser-Wärmepumpe ist mit einem Wärmemengenzähler ausgestattet.

Die maximale Schalleistung der Luft-Wasser-Wärmepumpe ist abhängig von dem in § 12, Abschnitt 4.2 definierten Abständen zu fremden schutzbedürftigen Räumen und dem jeweiligen Baugebietscharakter wie folgt festgelegt: In einem allgemeinen Wohngebiet, Dorf- oder Mischgebiet beträgt der Schalleistungspegel des Außengerätes max. 57 dB (*Tagbetrieb*), im reduzierten Betrieb 54 dB (*Nachtbetrieb = Flüsterbetrieb*). In einem reinen Wohngebiet liegt der maximale Schalleistungspegel (ab 3 m Abstand) des Außengerätes bei 43,5 dB im Tagbetrieb und bei 37,5 dB im reduzierten Nachtbetrieb.

Die elektronische, digitale Systemregelung regelt automatisch alle Heiz- und Warmwasserfunktionen. Über Schaltzeitprogramme können Heizzyklen, Warmwassererwärmung, Zeiten des Flüsterbetriebes sowie die Legionellen Schutzfunktion individuell bestimmt werden. In Abhängigkeit von der Außentemperatur steuert eine witterungsgeführte Vorlauf temperaturregelung das Temperaturniveau.

#### **Standort:**

Der Aufstellungsort der Inneneinheit ist innerhalb des Gebäudes im Hausanschlussraum des Hauses vorgesehen. Um die hohen Lasten der Inneneinheit abzutragen, wird unterhalb der Inneneinheit ein Kesselpodest vorgesehen. Alternativ kann eine Erhöhung des Estrichs, in Abhängigkeit der Festigkeitsklasse des Estrichs, eingeplant werden. Das Außengerät wird mittels Konsolenset für Bodenmontage auf Einzelfundamenten oder Fundamentstreifen im Bereich des Hausanschlussraumes befestigt. Der Abstand zwischen Inneneinheit- und Außengerät beträgt maximal 5,00 m. Der geplante Standort des Außengerätes, unter Berücksichtigung der in § 1, Abschnitt 4.2 definierten Abstände zu schutzbedürftigen Räumen, ist den Grundrisszeichnungen zu entnehmen.

Aus dem Außengerät tritt während des Abtauprozesses Kondenswasser aus. Die Abführung des Kondensats erfolgt durch Versickerung über ein Kiesbett. Dieses wird im Zuge der Erstellung der Außenanlagen durch den Auftraggeber angelegt.

#### **Fußbodenheizung:**

Im gesamten Haus (*außer HAR, Abstellräume und in Räumen ohne Raumheizlast*) wird eine Warmwasser-Fußbodenheizung mit einer Vorlauf temperatur von max. 35 °C zur Deckung der Raumheizlasten gemäß Heizlastberechnung mit Kunststoffverrohrung auf Trägerplatte und Einzelraumregelung (*Aufputz Thermostat*) vorgesehen. In den ausgebauten Wohnräumen wird jeweils mindestens ein Fußbodenheizkreis installiert. Im Bereich von Duschen und Badewannen erfolgt keine Verlegung der Fußbodenheizung. Technisch bedingt werden Räume ohne Fußbodenheizung, durch die Anbinde Leitungen der Heizkreise zum Heizkreisverteiler geführt werden, leicht erwärmt.

Je Geschoss wird ein Heizkreisverteiler vorgesehen. Die geplante Lage der Heizkreisverteiler kann den Grundrisszeichnungen entnommen werden.

#### **Heizleitungen:**

Die Heizleitungen zwischen der Inneneinheit der Luft-Wasser-Wärmepumpe und den Heizkreisverteilern werden auf dem Rohfußboden im Zwei-Rohr-System verlegt. Die Dämmung der Heizleitungen erfolgt gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG).

#### **Trinkwassererwärmung**

Die Trinkwarmwasserversorgung des Hauses erfolgt zentral ohne Zirkulationsleitungen, die Trinkwasserleitungen sind gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG) gedämmt. Zur Warmwasserversorgung des Bades, des Gäste-WCs und der Küche verfügt die Inneneinheit der vorbeschriebenen Luft-Wasser-Wärmepumpe über einen integrierten Warmwasserspeicher. Der Speicherinhalt beträgt mindestens 190 L. Die Speichertemperatur des Warmwassers ist mit maximal 62 °C festgelegt. Für einen erhöhten Warmwasserbedarf (*z.B. mehr als 4 Personen im Haushalt oder eine größere Badewanne*) empfehlen wir einen größeren Speicher gemäß Wärmepumpenauslegung. Die Mehrkosten übernimmt der Auftraggeber.





### 23. Sanitäranlage und Installation

#### Installation:

Die ■GEBERIT Entwässerungssysteme bestehen aus heißwasserbeständigen Kunststoffrohren und werden von den sanitären Einrichtungsgegenständen bis in die Grundleitungen geführt. Die ■GEBERIT Abwasserleitungen werden gemäß Entwässerungsplanung über das Dach entlüftet. Die Installation der Wasserleitungen in hochwertigem Mehrschichtverbundrohr für die Trinkwasserinstallation nach DIN 1988 (DIN EN 806) erfolgt im Haus ab der Wasseruhr im Hausanschlussraum/Hauswirtschaftsraum. Die Warmwasserleitungen werden gemäß DIN EN 806-2 mit einer Wärmedämmung versehen, die Kaltwasserleitungen sind durch das Schutzrohr gegen Schwitzwasser geschützt. Die Installation im Hausanschlussraum erfolgt auf Putz.

#### Sanitäreinrichtungsgegenstände

##### Wannenbad:

Standort entsprechend der zeichnerischen Darstellung:

- eine geflieste Badewanne aus Acryl, Serie Kataran, auf Styroporträger, ca. 148 x 148 x 42 cm mit verchromter GROHE Einhand-Badebatterie mit Wannenset, Serie Eurocube, ■GEBERIT Ablaufgarnitur aus Kunststoff, verchromt.
- bodentiefe Dusche (gefließt), ca. 100 x 190 cm (Versatz zum Fliesenboden bis 2,5 cm möglich) mit verchromter GROHE Einhand-Brausebatterie mit Brauseset, Serie Eurocube, ■GEBERIT Ablaufgarnitur aus Kunststoff, verchromt. Um das Herausfließen des Wassers aus dem Duschbereich zu verhindern, ist es notwendig, eine Duschtrennwand oder Kabine einzubauen. Diese ist nicht vereinbart und in Eigenleistung vom Auftraggeber auszuführen.
- ■GEBERIT Waschtisch mit KeraTect, ca. 60 cm breit, Serie iCON, mit verchromter GROHE Einhand-Waschtischbatterie der Serie Eurocube.
- ■GEBERIT Wand-Tiefspül-WC ohne Spülrand, weiß, mit KeraTect, wassersparender DUOFIX 2-Mengen-Unterputzspülkasten, Sitz und Deckel, Serie iCON WC.

Sanitärkeramik (Farbe Weiß), Hersteller ■GEBERIT iCON WC (oder gleichwertig nach Wahl des Auftragnehmers gemäß §12, „Sonstiges“) Die Armaturen, Hersteller GROHE Eurocube (oder gleichwertig nach Wahl des Auftragnehmers gemäß §12 „Sonstiges“) werden als Aufputz Armaturen ausgeführt.

#### Gäste-WC:

Standort entsprechend der zeichnerischen Darstellung:

- ■GEBERIT Waschtisch mit KeraTect, ca. 60 cm breit, Serie iCON, mit verchromter GROHE Einhand-Waschtischbatterie der Serie Eurocube.
- ■GEBERIT Wand-Tiefspül-WC ohne Spülrand, weiß, mit KeraTect, wassersparender DUOFIX 2-Mengen-Unterputzspülkasten, Sitz und Deckel, Serie iCON WC.

Sanitärkeramik (Farbe Weiß), Hersteller ■GEBERIT iCON (oder gleichwertig nach Wahl des Auftragnehmers gemäß § 12, „Sonstiges“).

Die Armaturen, Hersteller GROHE Eurocube (oder gleichwertig nach Wahl des Auftragnehmers gemäß § 12, „Sonstiges“), werden als Aufputz Armaturen ausgeführt.

#### Küche:

Es wird je ein Anschluss für Abwasser, Warm- und Kaltwasserversorgung sowie verchromte Eckventile zum Anschluss für die Spülmaschine installiert.

#### Waschmaschinenanschluss:

Waschmaschinenanschluss mit Siphon gemäß Zeichnung im Hausanschlussraum, Bad, Küche oder Abstellraum.

#### Allgemeines:

Mess-, Regel- oder Übergabeeinrichtungen innerhalb oder außerhalb des Gebäudes sind nicht Leistungen des Auftragnehmers. Die Installationsarbeiten beginnen nach dem Zähler des Versorgers. Es wird ein DIN-DVGW geprüfter Wasserfilter aus Rotguss eingebaut. Sollte durch die Versorgungsunternehmen oder die örtlichen Gegebenheiten der Einbau zusätzlicher Sammeleinrichtungen erforderlich sein, so sind diese Kosten vom Auftraggeber zu tragen.

#### Außenwasserhahn:

Außenwasserhahn (Kaltwasser) mit Entleerung zur Frostsicherheit an der Außenwand im Bereich Küchenanschluss.





#### 24. Frischluftautomatik (Kontrollierte Wohnunglüftung System LUNOS)

Das TPI-Systemstein Haus wird mit einer kontrollierten Wohnunglüftung gemäß DIN 1946-6 ausgestattet.

Aus den Ablufträumen Küche, Gäste-WC, Badezimmer und Hausanschlussraum wird die Abluft gemäß Lüftungsplanung entweder mit Unterputz-Außenwandlüftern oder Zweiraumlüftern für Hausanschlussraum und Gäste-WC abgesaugt und ein Unterdruck erzeugt. Die Lüfter werden mehrstufig schaltbar ausgeführt.

In allen Aufenthaltsräumen wie Wohnzimmer, Kinderzimmer, Gästezimmer und Schlafzimmer werden Außenwand-Luftdurchlässe vorgesehen, durch die, auf Grund des sich einstellenden Unterdruckes, die gleiche Menge an frischer Luft nachströmt, so dass die Raumluft kontinuierlich erneuert wird. Die Außenwand-Luftdurchlässe sind dabei mit einer Schalldämmung, Filter und Winddrucksicherung ausgerüstet. Außenseitig werden sie mit einem schlagregendichten Außengitter mit Insektenschutz versehen. Um den Luftaustausch zwischen den einzelnen Räumen zu gewährleisten, werden die Innentüren mit einem ca. 1,0 cm breitem Luftspalt unterhalb des Türblattes ausgeführt.

#### 25. Elektrische Anlage

Die Elektroinstallationen werden fachgerecht in Abstimmung mit den zuständigen Energieversorgungsträgern ausgeführt.

Die Installation beginnt ab Hausanschluss / Panzersicherung innerhalb des Hauses (HAR). Im Hausanschlussraum wird ein Zählerschrank gemäß Vorschriften des Energieversorgers mit den entsprechenden Sicherungsarmaturen gesetzt. Es werden drei FI-Schalter eingebaut.

Zum Schutz gegen Überspannungen aus dem Versorgungsnetz und darüber indirekt eingeleitete Blitzströme wird ein kombinierter Überspannungsableiter eingebaut. Überspannungen aus Fernmelde-, Telekommunikations-, Photovoltaikanlagen oder aus direktem Blitzschlag sind gesondert gegen Überspannungen zu sichern und vertraglich nicht vereinbart. In Abhängigkeit vom Haustyp werden mindestens 12 Stromkreise installiert. Der Elektroherd, die Geschirrspülmaschine, die Waschmaschine und der Wäschetrockner erhalten jeweils eigene Stromkreise.

Die verbleibenden Stromkreise werden für Lichtauslässe und Steckdosen aufgeteilt. Die Ausstattung sämtlicher Wohnräume erfolgt mit weißen bzw. cremeweißen Baubeginn festgelegt.

##### **Hauseingang:**

ein Wandauslass für Beleuchtung mit Schalter

##### **Diele:**

eine Steckdose, zwei Deckenauslässe mit Kreuzschaltung

##### **Gäste-WC:**

eine Steckdose, ein Wandauslass mit Schalter

##### **HAR:**

Zwei Doppelsteckdosen, Anschlussdosen für Waschmaschine und Wäschetrockner, ein Deckenauslass mit Schalter

##### **Küche:**

Anschlussdosen für Elektroherd, Geschirrspülmaschine, Dunstabzugshaube, Kühlschrank sowie zwei Einzelsteckdosen und zwei Doppelsteckdosen über der Arbeitsplatte, ein Deckenauslass mit Schalter

##### **Wohnen:**

zwei Steckdosen, vier Doppelsteckdosen, zwei Deckenauslässe mit Serienschalter

##### **Schlafen:**

zwei Steckdosen, zwei Doppelsteckdosen, ein Deckenauslass mit Schalter

##### **Ankleide:**

eine Steckdose, ein Deckenauslass mit Schalter

##### **Kind:**

zwei Steckdosen, zwei Doppelsteckdosen, ein Deckenauslass mit Schalter

##### **Gast:**

zwei Steckdosen, zwei Doppelsteckdosen, ein Deckenauslass mit Schalter

##### **Arbeiten:**

zwei Steckdosen, zwei Doppelsteckdosen, ein Deckenauslass mit Schalter

##### **Bad:**

drei Steckdosen, zwei Deckenauslässe mit Schalter, ein Wandauslass





**Flur OG:**

eine Steckdose, ein Deckenauslass mit Kreuzschaltung

**Spitzboden:**

ein Deckenauslass mit Schalter inkl. Wandleuchte schlagfest Schutzfaktor IP 44

**Terrasse:**

eine Steckdose (*schaltbar*), ein Wandauslass mit Schalter

**Telefonanschluss:**

eine Telefondose (*einschl. Kabel*) im HAR

**Datenanschlussdose:**

eine Datenanschlussdose im Wohnzimmer inkl. Cat. 7 Kabel bis in den HAR, Patchpanel mit 12 Anschlussbuchsen im HAR auf Putz am Router (*Router ist Eigenleistung Auftraggeber*)

**Antennenanschluss:**

Antennenanschluss im Wohnzimmer, Schlafzimmer, Kinderzimmer, Gästezimmer, Arbeitszimmer (*nur wenn gemäß Raumbezeichnung in den Grundrissplänen vorhanden*) einschl. Kabel bis in den HAR bzw. nach Wahl des Auftraggebers auch in den Spitzboden

**Vorrüstung PV-Anlage:**

zwei Leerrohre vom Spitzboden zum HAR zur nachträglichen Durchführung der PV-Anschlussleitungen, Erdungsleitung vom Spitzboden zum HAR

**Vorrüstung Autoladestation:**

400 V Zuleitung im maximalen Abstand zum HAR von 5 m blind verlegt, technische Vorrüstung Zählerschrank nach TAB des Versorgers, die Erdarbeiten erfolgen in Eigenleistung des Auftraggebers

**Klingelanlage:**

bestehend aus Unterputz Türklingel Frontplatte Edelstahl matt gebürstet, inklusive Zweckklang-Gong

**Rauchmelder:**

Jedes Schlaf-, Kinder-, Arbeits- und Gästezimmer erhält einen Rauchmelder. Pro Etage wird zusätzlich jeweils ein Rauchmelder auf dem Flur installiert. Die Rauchmelder werden an der Decke angebracht. Es werden batteriebetriebene optische Rauchmelder mit Warnton installiert.

**26. Sonderbauteile**

Sonderbauteile sind Ausstattungsmerkmale, die nur dann zur Ausführung kommen, wenn sie in der Grundausstattung enthalten und deshalb zeichnerisch dargestellt sind. Dazu gehören:

**Geländer:**

Die Geländer an Balkonen bzw. an Balkonfenstern werden aus verzinktem Stahl entsprechend Zeichnung hergestellt.

**27. Maler- und Bodenbelagsarbeiten**

Alle Maler- und Bodenbelagsarbeiten, die nicht explizit als Leistung des Auftragnehmers beschrieben sind, sind Eigenleistung des Auftraggebers und können erst nach Abnahme und Übergabe des Hauses begonnen werden.

**28. Sonstiges**

Mit "SO-WU" gekennzeichnete Einrichtungsgegenstände in den Plänen sind als Sonderwunsch gegen Mehrpreis erhältlich. Technische Änderungen sowie eine Änderung eines vereinbarten Herstellers bleiben, soweit sie geringfügig und/oder gleichwertig sind, dem Auftragnehmer vorbehalten, wenn sie durch nachträgliche behördliche Auflagen bedingt sind oder wenn sie sich nachträglich als technisch notwendig erweisen, sie den Wert, die Qualität und die Gebrauchstauglichkeit des Bauvorhabens / Objektes nicht mindern und dem Auftraggeber zumutbar sind.





# Ihre Sicherheit – der The Peppers Inc. Bau & Entwicklungs GmbH Hausbau – der Schutzbrief



## Planungs- und Finanzierungssicherheit - Vor dem Bau

### **24 Monate Festpreisgarantie**

Der Festpreis für ein TPI-Systembau Haus bleibt 24 Monate ab Vertragsabschluss bestehen. Preiserhöhungen durch steigende Material- und Lohnkosten beeinflussen nicht den festgesetzten Preis Ihres TPI-Systembau Hauses. Ihr Haus wird zu dem im Vertrag festgehaltenen Preis errichtet, so können Sie mit einem beruhigenden Gefühl warten bis Ihr Haus fertig gebaut ist ohne Sorge, dass durch Erhöhung von Material- und Lohnkosten während der Planung, Umsetzung und des Baus Ihres Hauses innerhalb der Bauzeit kommt.

### **Geld-zurück-Garantie**

Wir bieten Ihnen eine Geld-zurück-Garantie bis zur Aushändigung des Bauantrages, sollten ein anderer Hausanbieter Ihnen in gleicher Ausführung, selbiger Qualität und mit denselben von uns Angebotenen Sicherheitsleistungen in der Bundesrepublik Deutschland zu einem günstigeren Preis erhalten (*ausgeschlossen sind Partner unseres Unternehmens*). Hierdurch können Sie vom Vertrag zurücktreten oder wir bieten Ihnen denselben Preis inkl. 10% Nachlass.

### **Baugrundgutachten durch ein geologisches Unternehmen<sup>1</sup>**

Grundstücke können Besonderheiten in der Bodenbeschaffenheit aufweisen, welche oftmals nicht auf den ersten Blick zu erkennen sind, jedoch zu erheblichen Mehrkosten führen können. Um solche Kosten zu vermeiden, empfehlen wir eine Geologische Untersuchung des Baugrundes. Sollten Sie über The Peppers Inc. Bau & Entwicklungs GmbH ein Grundstück erwerben, so ist immer ein aktuelles Baugrundgutachten von uns erstellt.

### **Bau- und Montagevorschriften**

Sämtliche Bau- und Montagegerichtlinien unseres TPI-Systembauhauses, werden von einem geprüften und lizenzierten D-A-CH Statiker gewährleistet (geprüft und freigegeben) und überwacht.

### **3D Ansicht Ihres Traumhauses**

Damit Sie ihr Traumhaus nicht nur auf dem Papier sehen, bieten wir Ihnen eine 3D Visualisierung an in der Sie durch ihr Haus gehen können.

### **Finanzierung-Summe-Garantie von einer namhaften deutschen Versicherung**

Nachfinanzierungen sind nicht kalkulierbar, sehr teuer und werden von Banken oft abgelehnt, durch Erschöpfung der Finanzrahmen der Bauherren. Aus diesem Grunde sollte Ihr Geld für Ihr Haus, Ihr Grundstück und all Ihrer Nebenkosten reichen. Als Kunde von The Peppers Inc. Bau & Entwicklungs GmbH sind Sie durch uns geschützt. Nachfinanzierungen gibt es nicht. Ihre gesamte Finanzierung wird durch die Schutzgemeinschaft für Baufinanzierende e.V. auf Vollständigkeit und Richtigkeit geprüft. Werden bei der Prüfung durch die Schutzgemeinschaft die Vollständigkeit und Richtigkeit der Finanzierung Ihres Bauvorhabens bestätigt, erhalten Sie von genannter Stelle ein Zertifikat. Mit diesem Zertifikat der Schutzgemeinschaft für Baufinanzierende e.V. erhalten Sie eine Bürgschaft von bis zu 25.000 EUR. Damit werden, falls doch noch etwas Unvorhergesehenes geschieht, Kosten in Höhe von bis zu 25.000 EUR aufgefangen.

### **Qualität und Sicherheit - Während der Bauzeit**

#### **Bauzeitgarantie <sup>1</sup>**

Jedes TPI-Systembausteinhaus wird mit einer 5-jährigen Bauzeitgarantie an Sie übergeben.

#### **4-fache Baufertigstellungs-Bürgschaft <sup>2</sup>**

Wir möchten, dass Sie die Bauzeit Ihres Traumhauses ohne Sorgen erleben können. Deshalb garantiert The Peppers Inc. Bau & Entwicklungs GmbH die Fertigstellung Ihres Hauses zu dem vereinbarten Preis. Sie erhalten von uns eine im Kaufpreis enthaltene Baufertigstellungs-Bürgschaft in Höhe von 20 % des Kaufpreises durch die Allianz Trade Versicherung.

<sup>1</sup> bei schlüsselfertiger Erstellung

<sup>2</sup> außer bei Eigenleistungen

Warum ist das wichtig? Der Gesetzgeber fordert 5% Erfüllungsbürgschaft zur Absicherung der Bauherren bei Insolvenz des Bauunternehmens. Bei The Peppers Inc. Bau & Entwicklungs GmbH erhalten Sie 20%. Das ist das Vierfache an Absicherung, damit auch bei Insolvenz Ihres Vertragspartners die Fertigstellung Ihres Hauses wirklich erfolgen kann.

#### **Vom Wirtschaftsprüfer verwaltetes Baugeldkonto <sup>2</sup>**

Für jedes Bauvorhaben erfolgt, zur Sicherheit für Sie, die Abwicklung des gesamten Zahlungsverkehrs ausschließlich über ein vom Wirtschaftsprüfer verwaltetes Konto.

#### **Verwendung von Markenprodukten**

Wir bauen in geprüfter Qualität. Sie sollen sicher sein, dass Ihr TPI-Systembaustein Haus höchsten Ansprüchen bei den verwendeten Materialien und in der Verarbeitung genügt. Aus diesem Grund verwenden wir nur Markenprodukte beim Bau Ihres TPI-Systembau Hauses. Angefangen bei Baustoffen für das Mauerwerk über Heizthermen bis hin zum Dach und vielen anderen setzen wir auf anerkannte Marken-Standards.

#### **Bauherrenhaftpflicht- und Bauleistungsversicherung**

Schon im Kaufpreis eines TPI-Systembaustein Hauses ist der für den Hausbau notwendige Versicherungsschutz mit der Bauherrenhaftpflicht- und Bauleistungsversicherung enthalten. Diese beiden Versicherungen schützen Sie, als Bauherren, bei Schäden an Ihrem Haus während der Bauzeit und vor Ansprüchen Dritter.

#### **Blower-Door-Test**

Jeden Neubau prüfen wir mit dem Blower-Door-Test auf Luftdichtheit. Dies hat den großen Vorteil, dass Sie langfristig Heizkosten sparen und feuchten Stellen im Mauerwerk vorbeugen. Unsere Standards liegen dabei über den gesetzlichen Vorgaben.

#### **Kontrolle durch unabhängigen Baugutachter**

Sie bekommen bei uns genau das, was Verbraucherschützer zu Recht empfehlen - unabhängige Qualitätskontrollen. Jedes TPI-Systembaustein Haus wird durch einen unabhängigen Baugutachter gezielt geprüft.

#### **Energieausweis**

Jedes TPI-Systembaustein Haus erhält einen Energieausweis, der den geringen Heizkostenbedarf dokumentiert.

#### **Schutz vor existenziellen Bedrohungen - Nach dem Bau <sup>2</sup>**

#### **Baugewährleistungs-Bürgschaft in Höhe von 75.000 EUR <sup>2</sup>**

Falls trotz aller Qualitätskontrollen ein Mangel auftritt, lässt TPI-Systembaustein Sie auch hier nicht allein. Bis zu 5 Jahre nach Schlüsselübergabe deckt die Baugewährleistungs-Bürgschaft solche Fälle, zusätzlich zu den gesetzlichen Vorschriften, ab. Auch der Gesetzgeber hat das erkannt und deshalb gibt es die gesetzliche Gewährleistung von 5 Jahren. Sollte in 5 Jahren etwas passieren, ist jeder zweite Bauträger nicht mehr am Markt und der Bauherr bleibt komplett auf den Kosten sitzen. Dann brauchen Sie finanzielle Sicherheit. Mit 75.000 EUR kann bei einem TPI-Systembaustein Haus jeder ernsthafte Mangel behoben werden.

<sup>1</sup> Bei schlüsselfertiger Erstellung

<sup>2</sup> außer bei Eigenleistungen



Die Kalkulation des Pauschalpreises durch den Auftragnehmer beruht auf folgenden Voraussetzungen:

### **Eigenschaften des Baugrundstücks:**

- a. Das Baugrundstück befindet sich in der Bundesrepublik Deutschland.
- b. Das Baugrundstück ist waagrecht und befindet sich auf der Erschließungsseite auf Straßenhöhe.
- c. Die Höhenlage des Hauses ist wie folgt definiert:  
Bei Häusern mit Gründungspolster liegt die Oberkante der Bodenplatte ca. 31 cm über der Oberkante des Geländes.  
Bei Häusern mit Streifenfundamenten liegt die Oberkante der Bodenplatte ca. 5 cm über der Oberkante des Geländes.
- d. Das Grundstück ist frei von Altlasten (auch Kampfmitteln) sowie Gebäude- und Baumbestand.
- e. Der Mindestabstand zu Anlagen der Energieversorgung nach BImSchV ist eingehalten.
- f. Es liegt ein Bemessungssohlwiderstand von 200 kN/m<sup>2</sup> und ein Bettungsmodul von 20 MN/m<sup>3</sup> vor. Es stehen keine veränderlichen Böden an, d.h. bei Wasserentzug entsteht keine veränderliche Tragfähigkeit.
- g. Das Baugrundstück befindet sich außerhalb von Hochwasser-, Überschwemmungs-, Bergsenkungs- und Erdsenkungsgebieten, außerhalb von Gebieten mit erhöhtem Radonpotential sowie außerhalb von Wasserschutzzonen.
- h. Das Baugrundstück liegt in der Erdbebenzone 0, der Windlastzone 2-Binnenland, der Sommer-Klimaregion A oder B sowie dem Außenlärmpegelbereich II.
- i. Der Boden lässt einen Böschungswinkel von 60° oder größer zu und erfüllt bezüglich der Frostempfindlichkeit die Frostempfindlichkeitsklasse 2.
- j. In Bezug auf die Lösbarkeit gliedert sich der vorhandene Boden in maximal zwei Homogenbereiche (Oberboden und anstehender Boden). Bei dem anstehenden Boden handelt es sich um eine leicht bis mittelschwer lösbare Bodenart mit einem Masseanteil Steine von < 30 % sowie einem Masseanteil von Blöcken und großen Blöcken von < 1%, die Konsistenz und Plastizität ist weich bis steif bzw. mittelplastisch, die Lagerungsdichte ist maximal mitteldicht.
- k. Das ausgehobene Erdreich kann vollständig auf dem Grundstück gelagert werden.
- l. Der höchste langjährige Grundwasserstand liegt nicht höher als 1 m unter der Gründungssohle.
- m. Das Baugrundstück ist mit schweren Baufahrzeugen/Kranen bis 48 Tonnen Eigengewicht frei und ungehindert zugänglich.

### **Sonstige Kalkulationsgrundlagen/-annahmen:**

- a. Das Dach ist für Schneelastzone 2, Geländehöhe bis 300 m über NN ausgelegt.
- b. Die Gesamthärte des Trinkwassers von 16° dH wird nicht überschritten.
- c. Die Nennspannung des Niederspannungsnetzes des Energieversorgungsunternehmers beträgt 230 V/ 400 V ~50 Hz.
- d. Als Rückstauenebene wird der höchste Punkt der vorhandenen/geplanten Straße vor dem Grundstück angenommen. Der Auftragnehmer schuldet nicht die Ausführung von Rückstausicherungen.
- e. Das Gebäude ist mit seinem Hauptfensterflächen nach Süden ausgerichtet.
- f. Der Abstand des Außengerätes der Luft-Wasser-Wärmepumpe zu schutzbedürftigen Räumen, wie z.B. Schlafräumen in den Gebäuden auf angrenzenden Grundstücken, beträgt mindestens 6,00m. Für den Nachtbetrieb sind reduzierte Schalleistungen berücksichtigt.

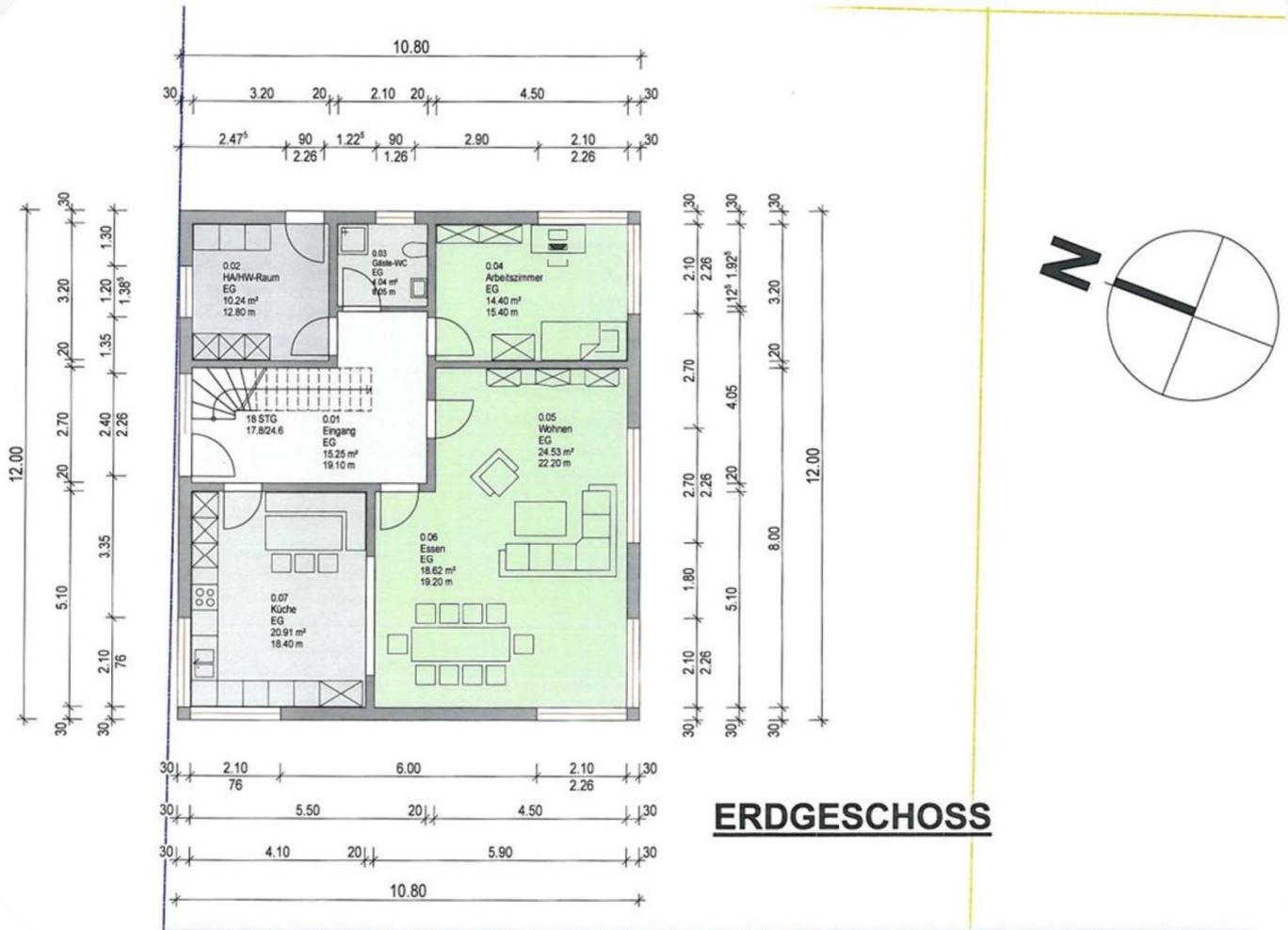
Sind die in Ziff. Und genannten Voraussetzungen nicht erfüllt oder sollte der Auftraggeber eine von diesen Voraussetzungen abweichende Ausführung wünschen, hat der Auftragnehmer einen Anspruch auf Vergütung der (hieraus bedingten) Mehraufwendungen.



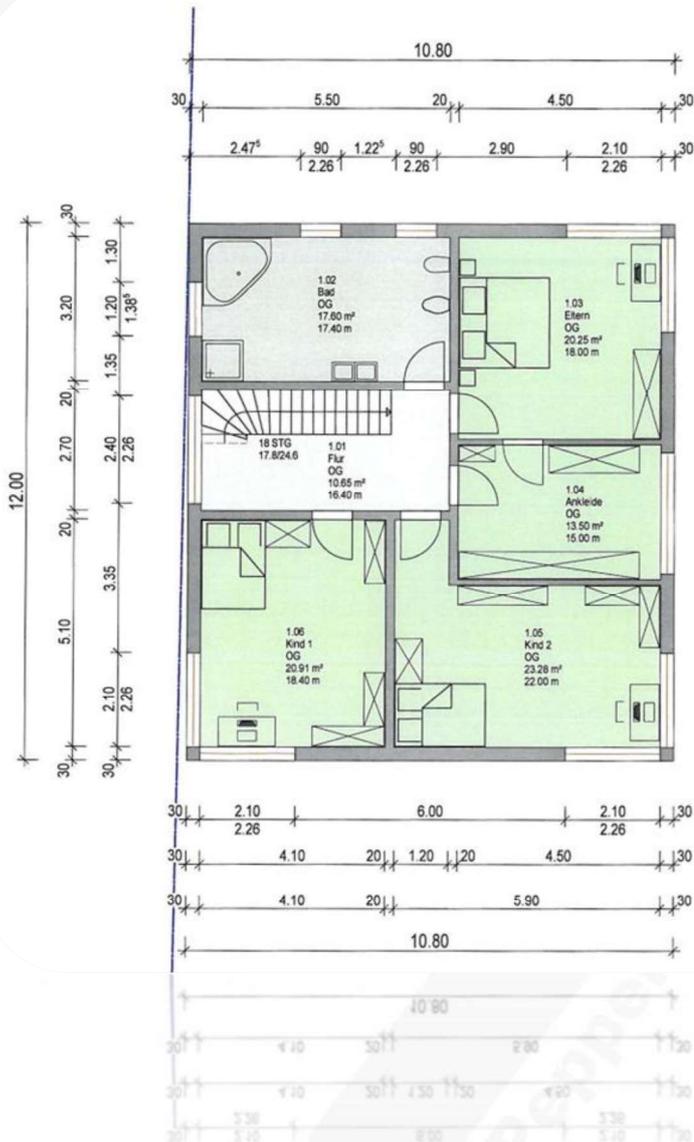
1. Der Bauantrag (*Baugesuch*) wird dem Auftraggeber innerhalb einer angemessenen Frist nach Vorliegen der in § 12 Nr. 2 genannten erforderlichen Unterlagen für die Planung zur Unterschrift ausgehändigt. Die angemessene Frist beträgt in keinem Fall weniger als 6 Wochen nach Vorliegen der in § 12 Nr. 2 genannten erforderlichen Unterlagen.
2. Aufgrund des erhöhten Auftragsbestandes beginnt der Auftragnehmer mit der Baumaßnahme 40 Werktage (**als Werktage gelten Montag bis Freitag**) nach Vorlage aller nachstehend aufgeführten Voraussetzungen zum Baubeginn. Voraussetzungen für den Baubeginn sind:
  - a) Vorlage der Baugenehmigung oder einer vergleichbaren Bestätigung der Bauaufsichtsbehörde, dass mit dem Bauvorhaben begonnen werden darf.
  - b) Vorlage der geprüften bautechnischen Nachweise durch Bauaufsichtsbehörde, das bautechnische Prüfamts oder anerkannte Prüfindenieure in den Bundesländern, wo eine Prüfung der bautechnischen Nachweise erforderlich ist
  - c) Vollständige Zahlung der bis dahin laut Zahlungsplan angefallenen Beträge
  - d) Bereitstellung von Bauwasser und Baustrom auf der Baustelle
  - e) Fertigstellung von ausreichend tragfähigen Anfahrtswegen zum Bauobjekt nach § 10 falls erforderlich
  - f) Fertigstellung des Bauzauns nach § 10, falls die Behörde diesen fordert
  - g) Vorlage der Finanzierungsbestätigung nach § 2a
  - h) Vorlage der Bürgschaft nach § 2b
  - i) Einmessung eines Schnurgerüsts durch einen Vermessungsingenieur
  - j) Vorlage einer Wohngebäudeversicherung mit integrierter Feuerrohbausversicherung
3. Die Bauzeit/Ausführungszeit beträgt neun Monate ab dem vertraglich zugesicherten Baubeginn. In der Bauzeit/Ausführungszeit nicht enthalten sind zusätzlich zu beachtende Austrocknungszeiten der Wand- und Fußbodenkonstruktionen für Maler-, Tapezier- und Bodenbelagsarbeiten.
4. Die Ausführungszeit verlängert sich im Falle von Bauzeitverzögerungen. Bauzeitverzögerungen sind:
  - a) Verzögerungen infolge höherer Gewalt,
  - b) Schlechtwettertage gemäß dem Berechnungsverfahren des Deutschen Wetterdienstes auf Basis der für den Bauort maßgeblichen Daten, an denen aufgrund des jeweiligen Baustandes und Wetters, die Ausführung der zum jeweiligen Zeitpunkt anstehenden Arbeiten am Bau als nicht zumutbar beurteilt wird,
  - c) Tage der Verspätung des Eingangs der Raten beim Auftragnehmer, soweit die Verspätung nicht auf Leistungsverweigerungs- und/oder Zurückbehaltungsrechten des Auftraggebers beruht,
  - d) Verzögerungen infolge anderer für den Auftragnehmer unabwendbarer Umstände, insbesondere Verzögerungen der Baugenehmigungsbehörde und anderer öffentlicher Stellen, mit denen bei Vertragsabschluss der Auftragnehmer normalerweise nicht rechnen musste und welche der Auftragnehmer nicht zu vertreten hat,
  - e) Verzögerungen, die aufgrund von Änderungs-/Sonderwünschen des Auftraggebers oder Anordnung des Auftraggebers gemäß § 650b BGB nach Vertragsabschluss eingetreten sind.
  - f) Verzögerungen, die nicht im Verantwortungsbereich des Auftragnehmers liegen.

Alle unter § 3 Nr. 2 aufgeführten Voraussetzungen zum Baubeginn sind durch den Auftraggeber zu erbringen.

Bei Bauzeitverzögerungen ist zusätzlich ein ausreichender Dispositionszeitraum des Auftragnehmers zu berücksichtigen

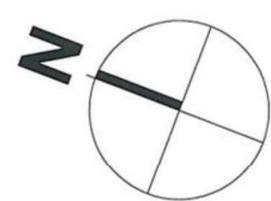


Darstellerisch bedingt, haben die abgebildeten Grundrisszeichnungen keinen Größenbezug zueinander.  
 Die Einrichtungsgegenstände sind lediglich als Vorschlag zu verstehen und nicht in unseren Leistungen enthalten.  
 Die angegebenen Brüstungshöhen sind Rohbaumaße.



**OBERGESCHOSS**

OBERGESCHOSS



Darstellerisch bedingt, haben die abgebildeten Grundrisszeichnungen keinen Größenbezug zueinander.  
 Die Einrichtungsgegenstände sind lediglich als Vorschlag zu verstehen und nicht in unseren Leistungen enthalten.  
 Die angegebenen Brüstungshöhen sind Rohbaumaße.





# Übergabe Ihrer Baubeschreibung

## Übergabe Ihrer Baubeschreibung nebst Zeichnungen

(gem. S 650j BGB i. V.m. Art. 249 EGBGB)

Nach aktueller Gesetzeslage sind wir verpflichtet, Ihnen rechtzeitig vor Abgabe Ihrer Vertragserklärung eine Baubeschreibung mit den wesentlichen Eigenschaften Ihres Hauses sowie verbindlichen Angaben zur Bauzeit zur Verfügung zu stellen.

Dies dient Ihrem Schutz und Ihrer Sicherheit.

Wir übergeben Ihnen daher bereits heute den Text der Baubeschreibung, die Zeichnungen und die Angaben zur Bauzeit.

Sie bestätigen nachfolgend den Erhalt mit Ihrer Unterschrift.

---

## Bestätigung des Erhalts der Baubeschreibung nebst Zeichnungen

(gem. S 650j BGB i.V.m. Art. 249 EGBGB)

**Hiermit bestätige ich den Erhalt der Baubeschreibung nebst Zeichnungen.**

---

Auftraggeber

---

Ehepartner/Mitauftraggeber

---

Ort, Datum

---

Unterschrift Auftraggeber

---

Unterschrift Ehepartner/Mitauftraggeber



# Der TPI-Systembaustein



Technische Daten der Dämmung des TPI-Bausteines	
Produziert und überwacht gemäß	DIN EN 13171
Plattenkennzeichnung	WF - EN 13171 - T3 - TR1 - AFR5 - MU 2
Brandverhalten (RTF) nach DIN EN 13501-1	E
Brandverhaltensgruppe nach VKF-Brandschutzrichtlinie	RF2
Dauerhafter Temperaturbereich [°C]	≤100
Nennwert Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$ [W/(m*K)]	0,038
Rohdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	ca. 50
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl $\mu$	2
Spezifische Wärmekapazität c [J/(kg*K)]	2.100
Einsatzstoffe	Holzfaser, Polyolefinfaser, Ammoniumsulfat
Abfallschlüssel (EAK/AVV)	030105/170201, Entsorgung wie Holz und Holzwerkstoffe, Altholzkategorie A II
Langenbezogener Strömungswiderstand [(kPa*s)/m <sup>2</sup> ]	≥5
CO <sub>2</sub> Speicherung [kg CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> ]	70
Brandschutzklasse	REI90/F90B

Technische Daten des TPI-Bausteines ohne Dämmung		
Eigenschaften der OSB/4 TOP	Einheit	Wert
<b>OSB/4 TOP Stärke</b>	<b>[mm]</b>	<b>&gt;30-40</b>
Dichte	[kg/m <sup>3</sup> ]	>600
Querzugfestigkeit	[N/mm <sup>2</sup> ]	≥0,26
Querzugfestigkeit nach Kochprüfung	[N/mm <sup>2</sup> ]	≥0,08
Biegefestigkeit Hauptachse	[N/mm <sup>2</sup> ]	≥25
Biegefestigkeit Nebenachse	[N/mm <sup>2</sup> ]	≥15
Biege- Elastizitätsmodul Hauptachse	[N/mm <sup>2</sup> ]	≥4800
Biege- Elastizitätsmodul Nebenachse	[N/mm <sup>2</sup> ]	≥1900
24h Quellung	[%]	≤10
Grenzabweichung Rohdichte zu mittlerer Rohdichte	[%]	±10
Feuchte	[%]	5 - 12
Formaldehydgehalt * <sup>2</sup>	[mg/100g]	≤2,0
Wärmeleitfähigkeit	[W/m <sup>2</sup> K]	0,13
Wasserdampf Diffusionswiderstandszahl ( $\mu$ -Wert)		200
Brandschutzklasse		REI90/F90B

\*<sup>1</sup>) CE-Kennzeichnung nur im Dickenbereich 9 - 25 mm

\*<sup>2</sup>) Perforatorwert nach DIN EN 120

Nach der "Chemikalienverbotsverordnung – ChemVerbotsV –" Anhang zu § 1, Abschnitt 3 vom 14. Oktober 1993 in Verbindung mit der Veröffentlichung des BGA im Bundesgesundheitsblatt 10/91 (S. 487 - 489) über "Prüfverfahren für Holzwerkstoffe" darf für unbeschichtete Spanplatten ein Perforatorgrenzwert (photometrisch) von 8 mg HCHO/100g atro Platte bei einer Materialfeuchte von 6,5% nicht überschritten werden. Der gleitende Halbjahresmittelwert beträgt max. 6,5mg HCHO/100g atro Platte.



Kooperationspartner



Pure Freude  
an Wasser

The Peppers Inc. Bau & Einrichtungs GmbH