

## Bau- und Leistungsbeschreibung

Stand: 10.10.2018

### 1. Planung und Allgemeines zum Vertrag

KLINKER HAUS als Auftragnehmer (AN genannt) plant und baut Ihnen als Auftraggeber (AG oder auch Bauherr genannt) Ihr Haus in **massiver, konventioneller Bauweise (Stein auf Stein)**. Es ist jeder übliche Haustyp möglich, vom Bungalow über das Klassische Haus mit ausgebautem Dachgeschoss und die zweigeschossige Stadtvilla bis zum Haus im sogenannten Bauhaus-Stil. Aus den Skizzen oder Zeichnungen in der Anlage zum Bauvertrag und aus der verbalen Beschreibung im Abschnitt 7 des Bauwerkvertrages geht eindeutig hervor, welches Haus mit welcher Ausstattung für Sie gebaut werden soll.

KLINKER HAUS kann jedes Haus auch mit einem Keller bauen, wenn Sie dies wünschen. Für diesen Zweck haben wir eine gesonderte Baubeschreibung formuliert, die wir „Kellerpaket“ genannt haben und die wir dann mit Ihnen ausdrücklich im Bauwerkvertrag vereinbaren.

Die **Planung** des Hauses gehört zum Leistungsumfang. KLINKER HAUS erstellt den **Bauantrag** mit **Statik** und **Wärmeschutznachweis**. Vom Bauherren sind ein **Baugrundgutachten**, der **amtliche Lageplan** und die Bestandspläne der Versorger zur Verfügung zu stellen. KLINKER HAUS ist Ihnen hierbei behilflich.

Jedes Haus, das durch KLINKER HAUS geplant und gebaut wird, erfüllt die heutigen strengen Forderungen eines effektiven Wärmeschutzes entsprechend **Energie-Einsparverordnung (EnEV)** und **Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG)**. Die Prüfung der Dichtheit des gesamten Gebäudes (**BlowerDoor Test**) gehört zur Standardleistung. KLINKER HAUS berät Sie gern zu zusätzlichen intelligenten Lösungsmöglichkeiten und zum Einsatz regenerativer Energien, um das Ziel niedriger Energiekosten möglichst effektiv zu erreichen und nicht nach dem Motto: „Koste es, was es wolle.“

Zu solchen Maßnahmen gehören z.B. der Einsatz von **Wärmepumpen** verschiedener Hersteller mit unterschiedlichen Wirkprinzipien (Luftwärme, Erdwärme), **Solaranlagen** für Brauchwasser oder zur Heizungsunterstützung, **Lüftungssysteme** mit Wärmerückgewinnung und ggf. Kühlung, aber auch ein **Kamin** oder eine **Pellet-Heizung** (nachwachsender Rohstoff Holz) oder eine zusätzliche (mehr als heute geforderte) **Dämmung** der Außenhülle des Hauses.

Die **Bauüberwachung** erfolgt durch den von KLINKER HAUS benannten **Bauleiter**. Dieser koordiniert den Bauablauf bis zur Fertigstellung und Übergabe. Er beantragt und koordiniert auch behördliche Abnahmen, sofern solche während der Bauphase erforderlich sind (z.B. Schornsteinfeger).

Die rechtliche Grundlage für einen Bauwerkvertrag, den KLINKER HAUS mit einem Bauherrn abschließt, ist das **BGB** in der bei Vertragsabschluss gültigen Fassung. Durch das BGB sind die Beziehungen zwischen AG und AN vollständig geregelt. Daraus ergibt sich auch die **Gewährleistungsfrist** von **fünf Jahren** für Arbeiten an einem Bauwerk.

KLINKER HAUS schützt den Bauherrn gegen unvorhergesehene Ereignisse durch Abschluss einer **Bauwesenversicherung** für das betreffende Bauvorhaben. KLINKER HAUS zahlt die Beiträge für die Versicherung.

## 2. Baustelleneinrichtung

Vor Durchführung der Bauarbeiten auf Ihrem Grundstück sind durch Sie als Bauherrn verschiedene **Voraussetzungen** zu schaffen. KLINKER HAUS wird dem Bauherrn jedoch gern behilflich sein, diese notwendigen Voraussetzungen herbeizuführen bzw. bei den Versorgern oder Verwaltungen entsprechende Anträge zu stellen. Gern übernimmt KLINKER HAUS auf Ihren Wunsch hin die gesamte Koordination dafür **ohne zusätzliche Vergütung**. Der AG trägt die bei den Versorgern bzw. anderen Dritten entstehenden Kosten.

Für die Durchführung der Bauarbeiten benötigt der AN einen **Baustromanschluss** mit 3 x 380 V, 40 kVA, 1 Stück 32 A Kraftsteckdose, 1 Stück 16 A Kraftsteckdose und 3 Stück Steckdosen 230 V Lichtstrom. Weiterhin benötigt der AN einen **Wasseranschluss**, ¾" mit Schlauchkupplung und einem Druck mit mindestens 2,5 bar. **KLINKER HAUS stellt die Anträge** für den **Baustromanschluss** und den **Bauwasseranschluss**, sofern diese noch nicht vorhanden sind. **KLINKER HAUS stellt später auch die Anträge für die Hausanschlüsse**: Wasser, Abwasser, Strom und Gas. Der Bauherr muss mitwirken und die Kosten bei den Versorgern tragen.

Der Bauherr gewährleistet die **Baufreiheit** des Bauplatzes sowie die **Befahrbarkeit** der Baustelle für Baufahrzeuge bis 38 t mit einer Breite bis 3,50 m und einer Höhe bis 4,00 m. Die Behörden können dem Bauherrn außerdem verschiedene Auflagen erteilen, z.B. zur schadlosen Überquerung von Gehwegen oder zur Erhaltung von Bäumen. Spezielle örtliche Gegebenheiten der Baustelle können außerdem eine Sperrung der Straße oder die zeitweilige Entfernung von Freileitungen erforderlich machen. In all diesen Dingen werden wir Sie tatkräftig unterstützen und nach kostensparenden Lösungen für Sie suchen. Dazu wird der Bauleiter vor Baubeginn eine (für den Bauherrn selbstverständlich kostenlose) **Besichtigung des Grundstücks** vornehmen.

Eine **Miettoilette** für die Baustelle stellt KLINKER HAUS auf seine Kosten. Außerdem übernimmt KLINKER HAUS die **Entsorgung des Bauschuttes**, der durch seine Tätigkeit anfällt.

## 3. Erdarbeiten

Im Bereich des Hauses und bis ca. 1,00 m um das Haus wird der Mutterboden bis zu 30 cm Tiefe abgetragen und seitlich auf dem Baugrundstück gelagert. Die spätere Verteilung des ausgehobenen Bodens auf dem Grundstück ist Sache des AG.

Anschließend erfolgt der Einbau einer lagenweise verdichteten Sandplatte. Ein Kies-Sand-Gemisch mit kapillARBrechender Wirkung wird vom AN geliefert und bis zu einer Stärke von 30 cm eingebaut. Außerdem werden bei einem Haus ohne Keller die Fundamentgräben für die Frostschränze mindestens 80 cm tief ausgehoben, um eine frostfreie Gründung gemäß Statik zu ermöglichen. Der ausgehobene Boden wird seitlich neben den Fundamenten gelagert. Die spätere Verteilung des ausgehobenen Bodens auf dem Grundstück ist Sache des AG.

Hinsichtlich der Gründung des Hauses wird von einem Baugrund mit einer möglichen Bodenpressung von mindestens 200 kN/m<sup>2</sup> ausgegangen. **Durch nicht ausreichend tragfähigen Baugrund** kann ein tieferer Abtrag des Bodens und Bodenaustausch erforderlich werden. **Der Bauherr trägt die Mehrkosten**, wenn daraus resultierend eine größere Menge Füllboden als im Standardfall durch den AN geliefert und ausreichend verdichtet eingebaut werden muss.

#### **4. Gründung und Fundamente**

Die Erstellung des Schnurgerüsts erfolgt durch den AN. Für das Abstecken ist durch den Bauherrn ein öffentlich bestellter Vermessungsingenieur zu beauftragen. Die damit verbundenen Kosten gehen zu Lasten des Bauherrn.

Bei einem Haus ohne Keller werden die Fundamentgräben für die **Frostschürze** (mindestens 80 cm tief) mit Beton der Güte C25/30 verfüllt. Für die Einführung der Medien Wasser, Strom und Gas in das Haus werden **gasdichte Mehrspartenhauseinführungen** eingebaut. **Leerrohre für die Versorgungsleitungen** (Telekommunikation von außen und evtl. Elektroleitungen nach außen) sowie für die **Entwässerung** werden auf kürzestem Wege bis außerhalb der Gebäudekante eingebracht. Die Durchmesser der Leerrohre entsprechen den üblichen Forderungen der Versorger. Fordern die Versorger jedoch andere Medieneinführungen als KG-Rohre, so hat der AG die eventuell entstehenden Mehrkosten zu tragen.

Für den Potentialausgleich wird ein **Fundamenterder** nach VDE-Vorschrift eingebaut.

Die **Bodenplatte** wird in C 25/30 auf Streifenfundamenten gemäß Statik hergestellt. Sollte das Bodengutachten eine andere Art der Gründung vorschreiben, wird der AG die dadurch entstehenden Mehrkosten tragen. Die Ermittlung der Mehrkosten erfolgt unmittelbar nach Vorlage der Statik.

Unter der Bodenplatte wird als **Trennlage** eine Kunststoffbahn verlegt. Die Oberseite der Bodenplatte wird darüber hinaus nach DIN mit einer wasserundurchlässigen Bitumen-Dichtungsbahn versehen, damit Wände, Dämmung, Estrich und alle weiteren Bauteile gegen eventuell aufsteigende Feuchtigkeit geschützt sind.

Die Höhenlage der Bodenplatte wird so geplant, dass die Oberkante des Fertigfußbodens bis etwa 25 cm über vorhandenem mittlerem Gelände liegt. Eine weitere Erhöhung ist nach Vereinbarung der entsprechenden Mehraufwendungen vor Bauantragstellung möglich.

#### **5. Ver- und Entsorgungsanlagen**

Die Medienzuführung ins Haus ist den jeweiligen örtlichen Versorgern für Frischwasser, Elektro und Erdgas vorbehalten. Die von den Versorgern erhobenen Anschlussgebühren trägt der Bauherr. KLINKER HAUS ist gern bei der Beantragung und Koordinierung behilflich.

Die Übergabepunkte liegen in dem laut Projekt angegebenen Raum (HAR). Dort sind Wasserzähler, Gaszähler, Elektrozähler nach den Vorgaben des Bauleiters durch die Versorger zu installieren. Die Einführung der Leitungen wird durch die Verlegung entsprechender Leerrohre in der Fundamentplatte ermöglicht.

Die Entwässerungsleitungen werden unterhalb der Bodenplatte in Kunststoff verlegt und auf kürzestem Wege nach außen geführt. Die Ableitung kann dann in die Abwassergrube oder in die Kanalisation geführt werden. Die außerhalb des Hauses verlaufenden Abwasserleitungen, Schächte, Gruben etc. sind nicht Bestandteil der Bauleistung, können aber gesondert vereinbart werden.

## **6. Außen- und Innenwände, Verblendmauerwerk, Außen- und Innenputz**

Die Außenwände im EG und OG (bzw. die Giebel im OG) bestehen aus einem Mauerwerk mit natürlichen Baustoffen, wodurch für die Bewohner ein Klima der Behaglichkeit entsteht. Hohe Werte für Schallschutz, Wärmedämmung und Wärmespeicherung, Dampfdiffusion und Feuerwiderstand sind selbstverständlich.

Bei Vereinbarung von **Verblendmauerwerk** erhalten die Außenwände folgenden Aufbau (von außen nach innen):

- 10 cm Verblendmauerwerk (Verblendsteine im Format WDF;
- 12 cm Mineralwolle WLG 035 als Kerndämmung,
- im Spritzwasserbereich bis ca. 25 cm über Oberkante Bodenplatte: Styrodur statt Mineralwolle;
- 17,5 cm Poroton-Ziegel (Plansteine vom Markenhersteller, geklebt);
- tapezierfähiger Innenputz auf Gips-Kalk-Basis in Q2 (in den Bädern jedoch Kalk-Zement-Putz)

Für den Drempel (Kniestock) im ausgebauten Dachgeschoss kann gemäß Projekt ein anderer Wandaufbau gewählt werden. Details hierzu sind im Bauwerkvertrag festzulegen.

Bei **Verblendmauerwerk** werden Verblendsteine im Format WDF verbaut. Die Auswahl der Steine erfolgt nach Bemusterung. Der AG kann sich Steine auswählen bis zu einem Preis von 600,00 € pro 1.000 Stück frei Baustelle. Bei einem höheren Preis der Verblendsteine trägt der AG die Mehrkosten.

Die **Verfugung** des Verblendmauerwerks erfolgt mit Mörtel in den Farben Naturgrau oder Zementgrau nach Wahl des Auftraggebers. Der AG kann gegen Aufpreis andere Farben für die Verfugung auswählen.

Die Herstellung des Verblendmauerwerks erfolgt nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik. Dazu gehören die **Fußpunktabdichtung** nach DIN 1053, **Edelstahl-Luftschichtanker** in ausreichender Anzahl und **Dehnungsfugen**. Die Stürze über Fenster- und Türöffnungen werden im **Läuferverband** auf Tragwinkel ausgeführt.

Gegen Aufpreis sind Grenadierschichten und andere Zierschichten im Verblendmauerwerk möglich, auch andere Arten der Befestigung der Fensterstürze.

Bei **gesonderter Vereinbarung** von **Außenputz statt Verblendmauerwerk** erhalten die Außenwände folgenden Aufbau:

- Außenputz als Silikatputz (Silikatputz, Körnung 3 mm, einfarbig, Auswahl aus ca. 30 hellen Farbtönen, Klasse 1, ohne Aufpreis möglich). Zusätzlich erhält jedes Haus einen Sockelputz als Buntsteinputz (nach Bemusterung), ca. 30 cm hoch.
- Die Frostschräge wird ca. 20 bis 30 cm tief mit einer Perimeterdämmung WLG 035 versehen.
- Im Spritzwasserbereich bis ca. 25 cm über Oberkante Bodenplatte: Styrodur;
- Über dem Spritzwasserbereich: 12 cm mineralische Dämmung WLG 035
- 24 cm Poroton-Ziegel T18 (Plansteine vom Markenhersteller, geklebt);
- tapezierfähiger Innenputz auf Gips-Kalk-Basis in Q2 (in den Bädern jedoch Kalk-Zement-Putz)

Im Bauwerkvertrag kann auf Wunsch des Bauherrn auch ein **anderer Wandaufbau** vereinbart werden (z.B. andere Wandstärken, mehr oder weniger Dämmung). Es kann aus gestalterischen Gründen auch eine **Kombination** von **Verblendmauerwerk und Außenputz** vereinbart werden. Alle Abweichungen sind schriftlich im Bauwerkvertrag zu fixieren.

Alle **Innenwände im EG und im OG** (sofern es ein ausgebautes OG gibt) werden in Poroton ausgeführt. Die Wandstärken richten sich nach den statischen Erfordernissen. Alle Innenwände erhalten einen tapezierfähigen Innenputz auf Gips-Kalk-Basis (Q2), im Bad auf Kalk-Zement-Basis. Der Übergang von Mauerwerk zu Trockenbau wird durch einen Kellenschnitt getrennt.

Bei einem Bungalow mit ausgebautem Dachgeschoss werden die Innenwände im Dachgeschoss als Trockenbau-Ständerwände hergestellt.

## 7. Geschossdecken

Bei mehrgeschossigen Häusern wird die Geschossdecke über dem EG als **massive Stahlbetondecke** (Filigrandecke) gemäß Statik ausgeführt. Die Fugen der Betondecken werden gespachtelt und geschliffen. Damit ist die Unterseite tapezierfähig.

Die **Raumhöhe** (Rohbaumaß über Rohfußboden) beträgt für das **Erdgeschoss** ca. 2,75 m. Bei einem Fußbodenaufbau von ca. 22 cm ergibt sich für die Wohnräume im EG eine lichte Raumhöhe von ca. 2,53 m.

Die Geschossdecke über dem Dachgeschoss wird als gedämmte Holzkonstruktion im Zusammenhang mit der Dachkonstruktion hergestellt. Die **Raumhöhe im Dachgeschoss** beträgt bei Stadtvillen ca. 2,6 m und bei, ausgebautem Dachgeschoss ca. 2,5 m über Fertigfußboden. Die Höhe wird im Bauantrag festgelegt. Die Unterseiten werden mit Gipskarton verkleidet, gespachtelt und geschliffen und damit tapezierfähig hergestellt.

Bei einem **Haus im Bungalowstil** ist die Geschossdecke über dem EG als gedämmte Holzkonstruktion im Zusammenhang mit der Dachkonstruktion hergestellt (Details zur Dämmung siehe Trockenbau). Dies gilt auch im besonderen Fall, dass der Dachraum des Bungalows ausbaufähig sein soll.

Eine Betondecke über dem EG bei einem Haus im Bungalowstil bedarf der besonderen Vereinbarung im Bauwerkvertrag.

## 8. Dachkonstruktion

Die Herstellung des **Dachstuhls** erfolgt je nach Haustyp und **Dachform** (Satteldach, Walmdach, Krüppelwalmdach) und entsprechend Statik als Binderdach, Kehlbalkendach oder Pfettendach. Der Dachstuhl wird aus Nadelholz (Güteklasse 2, Festigkeitsklasse C24, Restfeuchte ca. 18%, ohne gesundheitsgefährdende Stoffe!) ausgeführt. Die **Dachneigung** wird im Bauvertrag für das konkrete Bauvorhaben nach Wunsch des Bauherrn festgelegt. Bei Häusern mit Erdgeschoss und ausgebautem Dachgeschoss liegt sie im Regelfall bei 45°, bei Stadtvillen und Bungalows mit Walmdach oder Zeldach bei 22°.

Der **Spitzboden** wird nicht für Ausbauzwecke vorbereitet. Er wird jedoch **begehbar** hergestellt und dafür mit Platten versehen (je nach Dachkonstruktion), soweit die Dachneigung dies zulässt. Von einer Begehbarkeit wird nicht ausgegangen, sobald die lichte Höhe über dem Fußboden weniger als 1,00 m beträgt oder die Dachkonstruktion die durchgehende Auslegung verhindert. Die Belastbarkeit der begehbaren Flächen wird ausgelegt auf Massen bis 100 kg/m<sup>2</sup>.

Der **Dachüberstand** beträgt an den Giebelseiten ca. 20 cm und an den Traufseiten ca. 50 cm (inkl. Rinne), bei Bungalows umlaufend 50 cm (inkl. Rinne). Der Dachkasten wird aus Glattkant- bzw. Profildrettern erstellt und mit einer Lasur grundiert (Farbe nach Bemusterung durch den AG). Die Endbehandlung erfolgt durch den Bauherrn in Eigenleistung.

## 9. Dacheindeckung, Dachentwässerung und Dachflächenfenster

Die **Dacheindeckung** (bei Dächern mit einer Dachneigung von 22° bis ca. 50°) erfolgt mit **engobierten Tondachziegeln** von **BRAAS/Lafarge** (Rubin in Kupferrot, Braun oder Anthrazit, Typ Rubin 9V). Andere Formen, Farben, Materialien, Qualitäten können gesondert vereinbart werden.

Natürlich sind im Festpreis von KLINKER HAUS alle für eine DIN-gerechte Verlegung notwendigen First-, Grat- und Ortgangsteine, die erforderlichen Traufgitter sowie eine Unterspannbahn eingeschlossen. Die Dachziegel werden mit den erforderlichen Sturmklammern nach Vorgeben des Herstellers versehen.

Zur **Dachentwässerung** werden vorgehängte halbrunde **Dachrinnen und Fallrohre in Titanzink** angebracht. Die Anzahl der Fallrohre richtet sich nach der Größe des Daches. Die Lage der Fallrohre wird mit dem Bauherrn besprochen. Fallrohre werden bis ca. 30 cm über Sohlplatte bzw. KG-Decke montiert.

Im Abschnitt 7 des Bauwerkvertrages wird die Anzahl der für das konkrete Bauvorhaben vorgesehenen **Dachflächenfenster** vereinbart. Als Dachflächenfenster werden **VELUX-Holzfenster** (Typ GGL „Favorit“) in einer Größe von ca. 78 cm x 118 cm montiert. Rollläden für Dachflächenfenster sowie andere Größen und Typen von Dachflächenfenstern können im Vertrag vereinbart werden. Sind im Abschnitt 7 des Bauwerkvertrages keine Dachflächenfenster erwähnt, dann sind auch keine vereinbart, selbst wenn in den Skizzen oder Zeichnungen solche zu sehen sein sollten.

## 10. Fenster und Hauseingangstür

Die **Fenster, Balkon- und Terrassentürelemente** sind Markenfabrikate in Kunststoff Weiß mit Qualitätsprofilen von **VEKA** mit einer **Bautiefe von 82 mm**. Sie haben einen sehr guten Wärmedämmwert durch eine **3-fach Isolierverglasung** mit **U-Wert 0,6 W/(m²K)** und ein **7-Kammer-System** mit Blendrahmen-Flügeln und Stahlkerneinlage, Fehlbedienungssperre, umlaufende Gummidichtung und Einhand-Dreh-Kipp-Beschläge. Alle Fenster und Terrassentüren werden mit je zwei Stück einbruchshemmenden Pilzkopfverriegelungen pro Fensterflügel / Terrassentürflügel versehen. Außerdem werden für alle Fenster mit Isolierverglasung **Regel Air** Fensterfalzlüfter eingebaut.

Die **Hauseingangstür** ist ca. 110 cm breit, einteilig, ohne Seitenteil. Sie ist ein Markenfabrikat in Kunststoff Weiß mit Qualitätsprofilen von **VEKA** und mit **Schmuckfüllung** von **K-Design** mit Isolierverglasung, komplett mit **GU dreifach Automatikschloss** (Beschlag entspricht RC2), umlaufender Gummidichtung und Drückergarnitur, gemäß Bemusterung. Sie können aus einer **großen Anzahl von Modellen ohne Aufpreis** auswählen bis zu einem Preis von 1.800,00 € für Rahmen, Füllung und Beschlag.

## 11. Fensterbänke

### a) Fensterbänke außen

Bei **Verblendmauerwerk** wird die äußere Fensterbank als **Rollschicht** ausgelegt. Bei **Außenputz** statt Verblendmauerwerk werden die äußeren Fensterbänke in **Granit** „rosa beta“, 2 cm stark, poliert, passend zum Fenstersystem, gefertigt. Bodentiefe Elemente (z.B. Terrassentür) erhalten aus technischen Gründen keine Rollschicht und keine Fensterbank.

### b) Fensterbänke innen

Alle Fenster in bewohnten Räumen im Erd- und Obergeschoss erhalten Fensterbänke aus **Juramarmor oder Agglomarmor** (nach Bemusterung). Ausnahme: im gefliesten Bad und WC werden die Fensterbänke ebenfalls gefliest.

## 12. Trockenbau

Beim Trockenbau geht es um die Dämmung der Balkenlage (Zwischensparrendämmung). Was genau gedämmt wird, hängt vom Haustyp ab. Bei einem Bungalow ist es die waagerechte Holzdecke über dem EG, bei einer Stadtvilla (zwei Geschosse) ist es die waagerechte Holzdecke über dem OG. Bei einem Haus mit einem ausgebauten Dachraum (z.B. Satteldach) sind es die Dachschrägen und die oberste Geschossdecke, die den Wohnraum im ausgebauten Dachgeschoss umgrenzen. Die Dämmung erfolgt mit 24 cm starker Mineralwolle WLG 035.

Die umschließenden Bauteile (außer Mauerwerk) werden mit einer Dampfsperre versehen, die gemäß Herstellervorschrift winddicht verklebt wird.

Die gedämmten Geschossdecken und Dachschrägen (sofern nach Haustyp vorhanden) werden an den Unterseiten einlagig mit Gipskarton verkleidet (in Nassräumen mit feuchtraumgeeigneten Platten)

Die **Spachtelarbeiten** zum Trockenbau gehören selbstverständlich zum Leistungsumfang: Die mit Gipskarton verkleideten sichtbaren Flächen (z.B. Dachschrägen, Abseiten und Decken im DG) werden tapezierfähig gespachtelt und geschliffen in Q2.

Der unbeheizte Dachraum (Spitzboden) wird aus bauphysikalischen Gründen nicht gedämmt.

Der Zugang zum Spitzboden erfolgt über eine **gedämmte Bodeneinschubtreppe** (60 cm x 120 cm), die nach Absprache mit dem Bauherrn an geeigneter Stelle montiert wird.

## 13. Heizung und Wasser

- 1 St. **Wolf-Gas-Brennwert-Therme mit Solar-Anlage**, Dimensionierung und Typ je nach Hausgröße und erforderlicher Heizleistung, Größe der Kollektorfläche nach EnEV und EEWärmeG
  - mit Solarspeicher ab 300 Liter zur Brauchwassererwärmung,
  - Solarpumpengruppe mit Solarmodul SM1
  - Ausdehnungsgefäß
  - Regelung mit Bedienmodul
  - Anschluss-Set für Warm- und Kaltwasser inkl. thermostatischer Brauchwassermischer
  - konzentrischer Abgasführung sowie Schornstein in Rot / Schwarz, Montage des Wandheizkessels erfolgt im HAR/HWR
- 1 St. **witterungsgeführte Regelung**, Installation im EG;
- 1 St. **Gasleitung** aus Kupfer sowie aus verzinktem Stahlrohr 1", Gas-Gerätehahn mit thermischer Schmelzsicherung Aufputz, Gas-Zähler-Eckhahn mit Montageplatte;
- 1 St. **Fußbodenheizung im EG und OG**, ausgelegt auf eine Vorlauftemperatur von 45°C (FBH im OG, sofern das OG ausgebaut wird; keine FBH im HAR, da dort der Startpunkt aller Heizkreise liegt), komplett mit Dämmung, Randdämmstreifen, Heizkreisverteiler für EG im HAR, für OG an geeigneter Stelle in der Diele, jeweils inkl. Verteilerschrank (auf Putz), Stellantriebe, PE-X-Rohr und Raumregler für Einzelraumregelung;
- 1 St. **Handtuchheizkörper** (ca. 60 cm x 120) für das Bad
- 1 St. **Küchenanschluss** bestehend aus Kalt- und Warmwasser mit 1 verchromten Eckventil und 1 Kombi-Eckventil für Geschirrspüleranschluss, außerdem Abwasserleitung (auf Putz)
- 1 St. **Waschmaschinenanschluss** (im HAR/HWR), bestehend aus Kalt- und Abwasser sowie verchromten Waschmaschinenhahn, Aufputzmontage.
- 1 St. **Außenwasserzapfstelle** direkt aus dem HAR, frostfrei, mit **gesondertem Wasserzähler**,
- 1 St. **Feinfilter** hinter dem vom Versorger installierten Wasserzähler zur Schonung der Armaturen und der Rohrleitungen.

## 14. Sanitärinstallation

Die Installationsarbeiten beginnen ab Zähler des jeweiligen Versorgungsträgers im HAR. Die Warm- und Kaltwasserleitungen werden nach EnEV gedämmt. Die Wasserleitungen werden in Metallverbundrohr, die Abwasserleitungen in Kunststoff ausgelegt. Die Entlüftung der Abwasserleitung wird übers Dach geführt. Als Sanitärobjekte sind Produkte der Firma Villeroy & Boch aus der Serie O.NOVO in Weiß vorgesehen.

- **Gäste-WC im Erdgeschoss** (wenn ein Gäste-WC im Bauwerkvertrag besonders vereinbart ist!)

1 Stück **Handwaschbecken**, Villeroy & Boch, Serie O.novo, 60 cm in Weiß, komplett mit Ablaufgarnitur, Einhebel-Mischbatterie F. Grohe Eurosmart in Chrom mit Keramikmischpatrone, Waschtischbefestigung (kein Vorwandelement),

1 Stück **wandhängendes WC** Villeroy & Boch, Serie O.novo, in Weiß als Tiefspüler, komplett mit Vorwandelement, Betätigungsplatte in Weiß, WC-Sitz in Weiß,

- **Bad im Obergeschoss**

1 Stück **Handwaschbecken**, Villeroy & Boch, Serie O.novo, 60 cm, in Weiß, komplett mit Ablaufgarnitur, Einhebel-Mischbatterie F. Grohe Eurosmart in Chrom mit Keramikmischpatrone, Waschtischbefestigung (kein Vorwandelement),

1 Stück **wandhängendes WC** Villeroy & Boch, Serie O.novo, in Weiß als Tiefspüler, komplett mit Vorwandelement, Betätigungsplatte in Weiß, WC-Sitz in Weiß,

1 Stück **Dusche** als ebenerdige Duschanlage 90 cm x 90 cm, mit TECE-Rinne (bis 80 cm) mit Füßen, Abdeckung Fliesenmulde und Geruchsverschluss, komplett mit Einhebel-Mischbatterie F. Grohe Eurosmart in Chrom, mit Keramikmischpatrone sowie mit Duschstange, -brause und -schlauch, jedoch ohne Kabine / Duschaufsatz;

1 St. **Badewanne**, 170 x 75 cm, Ideal Standard Körperform-Badewanne Klassik, Acryl, mit Wannenträger, komplett mit Ablaufgarnitur, Einhebel-Mischbatterie F. Grohe Eurosmart in Chrom, mit Keramikmischpatrone, Handbrause mit Schlauch und Brausehalter Chrom.

## 15. Elektroinstallation

Allgemeine Ausführungsbedingungen: Der Bauherr beauftragt den zuständigen Versorger mit der Installation eines **Hausanschlusses im HAR** oder in einer **Anschlussäule** außerhalb des Hauses (z.B. an der Grundstücksgrenze). Die dem Bauherrn von KLINKER HAUS geschuldete Leistung beginnt innerhalb des Hauses ab Hausanschlusskasten (Hausanschlusssicherung) im HAR, nicht außerhalb des Hauses.

Die Elektroinstallation erfolgt in den Wohnräumen in Unterputzausführung. Installationen außerhalb des Hauses gehören nicht zum Leistungsumfang, sofern sie nicht ausdrücklich im Vertrag vereinbart ist. Die endgültige **Anordnung** der Lampenauslässe, Schalter und Steckdosen wird in Abstimmung zwischen Bauherren und dem AN **vor Ort** festgelegt und dokumentiert.

Als **Schaltermaterial** kommen Programme von **Merten** oder **Jung** nach Wahl des AG zum Einsatz: Merten, System Basis, System M1, System Atelier oder System M-Smart, jeweils in Weiß oder Alpinweiß; Jung AS 500 in Weiß oder Alpinweiß.

Der Telefon-Hausanschluss (z.B. Telekom) bzw. eine Nebenstelle im Haus gehören nicht zum Leistungsumfang. Ebenso nicht der TV-Anschluss (Kabelanschluss des Hauses, Satellitenanlagen, Antennen usw.). Hierzu können jedoch besondere Vereinbarungen getroffen werden.

Die Anschlussmöglichkeiten für **Telefon, LAN und TV** werden durch Verlegung von üblichem Kabel vorbereitet: Cat-7-Kabel für Kommunikation und 75  $\Omega$  Antennenkabel für TV. Jedes Haus erhält **eine Telefondose, eine LAN-Dose** und **zwei TV-Dosen** (3-Loch-Dosen). Der Bauherr kann die Lage der Dosen bestimmen. Die Kabel werden vom HAR zu den jeweiligen Dosen verlegt.

Jedes Haus erhält **Rauchmelder** zur frühzeitigen Erkennung von Schwelbränden und offenen Bränden mit Rauchentwicklung. Anzahl der Rauchmelder gemäß Brandenburgischer Bauordnung.



Elektrogeräte wie Herde, Boiler, Lüfter usw. sowie Leuchten und Leuchtmittel sind nicht Bestandteil des Leistungsumfangs, sofern sie nicht gesondert vereinbart werden.

**Folgende Elektroausstattung ist für die einzelnen Räume vorgesehen:**

Zählerschrank mit Verteilung gemäß VDE-Vorschriften und Technischen Anschlussbedingungen. Die Anzahl der Stromkreise entspricht mindestens den Anforderungen der DIN 18015 „Elektrische Anlagen in Wohngebäuden“.

**Hauseingang**

1 Wandauslass außen für Hausnummernbeleuchtung mit innenliegendem Schalter,  
1 Wandauslass außen mit innen liegendem Schalter, 1 Klingeldrucker außen neben der Haustür,  
1 Türgong in der Diele/EG.

**Diele / EG**

2 Einfachsteckdosen, 1 Deckenlichtauslass mit 1 Wechselschaltung Eingang/Wohnzimmer,

**Diele / OG** (nicht beim Bungalow)

1 Einfachsteckdose, 1 Deckenlichtauslass mit 1 Wechselschaltung zum EG.

**Wohn- / Esszimmer**

4 Einfachsteckdosen, 2 Doppelsteckdosen, 1 Dreifachsteckdose, 2 Deckenlichtauslässe mit Serienschaltung.

**Terrasse**

1 Einfachsteckdose außen, von innen schaltbar;  
1 Wandauslass außen mit innen liegendem Schalter.

**Küche**

5 Einfachsteckdosen, 5 Doppelsteckdosen, 1 Steckdose für Geschirrspüler, 1 Deckenlichtauslass mit Ausschaltung, 1 Herdanschluss.

**Gäste-WC / EG** (sofern im Vertrag vereinbart)

1 Einfachsteckdose, 1 Deckenlichtauslass mit Ausschaltung.

**HAR/HWR**

2 Einfachsteckdosen, 1 Einfachsteckdose für Waschmaschine, 1 Deckenlichtauslass mit Ausschaltung.

**Bad / OG**

2 Doppelsteckdosen, 1 Deckenlichtauslass mit Ausschaltung, 1 Wandauslass für Spiegelschrank (ungeschaltet).

**Schlafzimmer**

2 Einfachsteckdosen, 2 Doppelsteckdosen, 1 Deckenlichtauslass mit Ausschaltung.

**Sonstige Wohnräume** (außer Nebenräume, Abstellräume usw.)

3 Einfachsteckdosen, 1 Deckenlichtauslass mit Ausschaltung.

**Abstellräume, Nebenräume**

1 Einfachsteckdose, 1 Deckenlichtauslass mit Ausschaltung.

**Spitzboden**

1 Steckdose, 1 Lampe mit Ausschaltung.

## 16. Fußbodenaufbau und Estrich

Beim Fußbodenaufbau wird davon ausgegangen, dass im EG und OG eine Fußbodenheizung verlegt wird. Der Fußbodenaufbau ändert sich geringfügig, wenn keine Fußbodenheizung installiert werden soll.

### a) Fußbodenaufbau im Erdgeschoss

Auf die Sohlplatte wird eine Wärmedämmung von 140 mm Gesamtstärke eingebracht, inkl. Randdämmstreifen. Darauf wird 65 mm schwimmender **Zement-Estrich** inkl. Heizungsrohre verlegt. Bei einem Bodenbelag von 15 mm ergibt sich ein Fußbodenaufbau von insgesamt ca. 22 cm.

### b) Fußbodenaufbau im Obergeschoss

Auf die Rohdecke wird eine 60 mm starke Dämmung inkl. Randdämmstreifen verlegt und 65 mm schwimmender **Zement-Estrich** inkl. Heizungsrohre aufgebracht. Bei einem Bodenbelag von 15 mm ergibt sich ein Fußbodenaufbau von insgesamt 14 cm.

Bei einer ebenerdigen Duschanlage mit Rinne wird ein einseitiges Gefälle zur Duschrinne hin in den Estrich eingearbeitet.

## 17. Fliesenarbeiten

**Bodenfliesen** mit den Abmessungen von minimal 20 cm x 20 cm und maximal 60 cm x 60 cm werden im **Windfang, Diele im EG, Küche, Bad, Gäste-WC** (wenn Gäste-WC vorgesehen und vereinbart) und im HAR/HWR gerade verlegt. Windfang, Diele im EG und Küche erhalten zusätzlich eine umlaufende **Sockelfliese**. Andere Fliesenformate sind nach gesonderter Vereinbarung ebenfalls möglich.

**Wandfliesen**: Die Wände im **Bad** und im **Gäste-WC** (sofern ein Gäste-WC im Vertrag vereinbart ist) werden **raumhoch** gefliest (außer Dachschrägen), ebenfalls in gerader Verlegung. In der **Küche** ist ein Fliesenspiegel von 3 m<sup>2</sup> entsprechend der Küchenmöblierung vorgesehen.

Die Farbe der Fugen wird passend zur Fliesenfarbe ausgeführt. Die Bemusterung der Fliesen und aller anderen sichtbaren Materialien zum Gewerk „Fliesen“ erfolgt durch den Bauherrn in der Ausstellung eines Markenherstellers bzw. Großhändlers nach Wahl des AN. Dabei wird der Bauherr durch KLINKER HAUS sachkundig beraten. Die Preisbasis der Fliesen beträgt **30,00 €/m<sup>2</sup>** Fliesenmaterial.

Bestellt der Bauherr im Ergebnis der Bemusterung Fliesen mit einem höheren Preis, so hat er die Differenz zu **30,00 €/m<sup>2</sup>** gesondert auszugleichen. Diagonalverlegung, zusätzliche Fliesenlegerarbeiten und alternative Materialien können gesondert vertraglich vereinbart werden.

## 18. Treppe

Die Geschosstreppe vom Erd- zum Obergeschoss ist je nach Haustyp gerade oder gewandelt, ca. 90 bis 100 cm breit und hat 15 bis 16 Steigungen. Sie ist nach Wahl des Bauherrn als offene **Vollholz-Wangentreppe oder wangenlose Systemtreppe in Buche** mit einseitigem Rundstabgeländer ausgeführt. **Die Oberfläche der Treppe wird endbehandelt geliefert, wahlweise geölt oder lackiert.** Auf Wunsch können andere Treppenausführungen und Holzarten oder auch Betontreppen vertraglich vereinbart werden.

Bei Häusern im Bungalowstil gibt es keine Geschosstreppe, wenn nicht eine ausdrücklich vereinbart wird. Es gibt aber immer eine gedämmte Einschubtreppe (ca. 60 cm x 120 cm), mit der man zum nicht ausgebauten Dachraum gelangt (siehe 12. Trockenbau).

## 19. Innentüren

Zum Einsatz kommen hochwertige Qualitätstüren deutscher Hersteller (z.B. ASTRA). Die Röhrenspaneinlage verleiht dem Türblatt seine hohe Stabilität. Türblatt und Zarge mit Rundkante werden wahlweise mit strukturstarker Cell Beschichtung in Buche hell, Ahorn, Esche weiß oder in CPL Weißlack geliefert. Eine umlaufende, farblich angepasste Gummilippendichtung sorgt für eine Abdichtung und vor allem für geräuscharmes Öffnen und Schließen der Tür. Die Tür wird komplett mit Beschlag (z.B. Rosettengarnitur „Helgoland“ in Edelstahl, matt gebürstet) und Schloss geliefert und montiert. Türblattaußenmaße: 1985 mm x 860 mm. Für Bad und HWR können auch Türen mit Türblattmaßen 1985 mm x 735 mm eingesetzt werden. Die Tür für das Wohnzimmer erhält einen **Lichtausschnitt mit Verglasung** in Normalglas, Chinchilla oder Mastercarré (4 mm).

## 20. Sonstiges

Alle in der Baubeschreibung angegebenen Preise verstehen sich inklusive gesetzlicher Mehrwertsteuer.

Dauerelastische Dehnfugen (Silikon-/Acrylfugen) sind Wartungsfugen. Diese Fugen sind bauphysikalisch erforderlich, damit die sich gegeneinander ausdehnenden oder kontrahierenden Bauteile keine Schäden am Haus verursachen können. Der Bauherr wird darauf hingewiesen, dass er selbst ab Übergabe des Hauses die Wartung übernehmen muss.

Bodenbelagsarbeiten und Malerarbeiten (innen und außen) und alle Nebenleistungen dieser Gewerke gehören nur dann zum Leistungsumfang, wenn sie im Punkt 7 des Vertrages vereinbart wurden.

Außentreppen, Podeste, Terrassen usw. und alle anderen Arbeiten außerhalb des Hauses, sofern nicht in Punkt 7 besonders vereinbart, gehören nicht zum Leistungsumfang. Solche Arbeiten können jedoch gesondert vereinbart werden. Dies betrifft auch alle anderen Arbeiten an den Außenanlagen wie Baumfällungen, Rodungen, Planen und Anlegen eines kompletten Gartens, Einfriedung usw.

Für Gewerke, die der Bauherr in Eigenleistung erbringt, übernimmt KLINKER HAUS keine Gewährleistung, keine Haftung und keine Bauleitung.

Es ist zu beachten, dass bei Naturprodukten wie Holz, Marmor, Keramik, Vormauerziegeln usw. Abweichungen in Struktur, Farbe und Brand gegenüber Mustervorlagen möglich sind.

Wartungsarbeiten (z. B. Nachstellarbeiten an Fenstern und Türen oder Wartung der Heizung) sind nicht Gegenstand der Gewährleistung. Wir bieten Ihnen dazu den Abschluss eines Wartungsvertrages an.

Eine Endreinigung ist nicht vorgesehen. Das Haus wird nach Fertigstellung besenrein übergeben.

Diese Bau- und Leistungsbeschreibung ist Bestandteil des Bauwerkvertrages zwischen dem Bauherrn als Auftraggeber (AG) und KLINKER HAUS als Auftragnehmer (AN).

**Für ein konkretes Bauvorhaben müssen Zusätze, Änderungen oder Konkretisierungen zu dieser Baubeschreibung im Abschnitt 7 des Bauwerkvertrages schriftlich vereinbart werden, wenn sie Vertragsgegenstand sein sollen.**

Mit seiner Unterschrift dokumentiert der Bauherr (Auftraggeber), dass er diese Bau- und Leistungsbeschreibung inhaltlich zur Kenntnis genommen hat und sie als Vertragsbestandteil akzeptiert.

Bernau, den

-----  
Auftraggeber

-----  
Auftragnehmer