



Bau- und Leistungsbeschreibung (2017 - 2018)

1. Vorbemerkung

Diese Baubeschreibung in ihrer zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen Fassung Vertragsbestandteil und wird als Anlage dem Bauvertrag beigelegt. Handschriftliche Änderungen in dieser Baubeschreibung sind ungültig. Änderungen von Leistungen sind über das „Hausdatenblatt“ des Bauvertrages zu vereinbaren. AN = Auftragnehmer = Baufirma. Wir halten uns an den Pauschalpreis für Ihr Massiv-Haus bis FERTIGSTELLUNG (der Baubeginn muss innerhalb der nächsten 6 Monate erfolgen) ab Vertragsabschluss gebunden. Sie müssen sich also keine Sorgen über Preiserhöhungen bei Material- und Lohnkosten machen.

2. Grundlagen

Ausführung: Die Bauausführung unserer Häuser erfolgt konventionell in handwerksgerechter Bauweise nach den gültigen DIN-Normen und den anerkannten Regeln der Technik (Stein auf Stein). Die Bauzeit beträgt in der Regel 24 Wochen. Die Bauzeit kann sich in Abhängigkeit von der Hausgröße und Ausstattung verlängern. Alle Haustypen werden nach der Energieeinsparverordnung (EnEV 2016) und dem Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) erstellt. Unsere Häuser werden nach den Wünschen der Bauherren individuell geplant und nach Fertigstellung den Bauherren übergeben. Alle Haustypen erhalten eine Luftdichtheitsprüfung (Blower Door Test inkl. Zertifikat) sowie einen Energiepass im Rahmen des Qualitätsmanagements.

Grundstück: Baustrom (32A/400V und 16A/230V) und Bauwasser (4 bar) sind von den Bauherren auf dem Baugrundstück zu stellen. Ein Baustellen-WC wird vor Baubeginn vom AN aufgestellt. Der Bauplatz muss frei von Altlasten, bebauungsfähig und frei befahrbar für Fahrzeuge bis 40 t Gesamtgewicht sein. Die Zufahrt zum Bauplatz muss für Fahrzeuge mit besonderen Abmaßen gewährleistet sein. Ebenfalls zu gewährleisten ist der notwendige Platz zur Lagerung von Baumaterialien und der Standort für einen Autokran. Eventuelle erforderliche Genehmigungen (z.B. Straßensperrungen) sind durch den Bauherren einzuholen und zu bezahlen. Vor Baubeginn haben die Bauherren die Tragfähigkeit und die Beschaffenheit des Baugrundes inkl. Geländehöhen durch einen anerkannten Gutachter überprüfen zu lassen. Das qualifizierte Gutachten ist dem AN zu übergeben. Auf Wunsch kann vom AN ein qualifizierter unabhängiger Baugrundgutachter auf Kosten der Bauherren bestellt werden.

Bildrechte: Der AN ist grundsätzlich berechtigt, Außenabbildungen und Grundinformationen des Hauses zu Marketingzwecken zu verwenden. Auf Wunsch der Bauherren auch ohne Angaben von Namen und genauer Anschrift.

3. Planung

Baugenehmigung u. Statik: Die Bauherren beschaffen für den AN erforderlichen Unterlagen: Flurkarte, Bebauungsplan sowie Angaben über das Baugrundstück. Der AN erstellt den Bauantrag mit allen erforderlichen Bauzeichnungen sowie allen notwendigen Berechnungen einschl. der erforderlichen Statik und der Wärmeschutzberechnung. Änderungen, die nach Vertragsabschluss bekannt werden, z.B. Forderungen des Bezirksschornsteinfegers, Auflagen der Baugenehmigung und die Kosten für alle hierfür zu beschaffenden Unterlagen, die zur Fertigstellung des Bauantrages erforderlich sind, sind durch die Bauherren zu erbringen. Werden nach Eingang der Baugenehmigung Änderungen des Grundrisses auf Bauherrenwunsch veranlasst, so sind diese gesondert von den Bauherren zu vergüten. Die Gebühren der Baubehörde für die Baugenehmigung richtet die Genehmigungsbehörde direkt an die Bauherren. Diese sind nicht im Kaufpreis enthalten.

Grundriss und Wohnfläche: Die Grundriss-Aufteilung kann ohne Aufpreis frei nach den Wünschen der Bauherren verändert werden. Als Leistungsumfang hierfür gilt die Wohnfläche. Reduzierung von Flächen und Abmessungen durch Extraleistungen wie z.B. Schornsteine, zusätzliche Wände, Verringerung der Dachneigung, Schächte und Verkleidungen für Lüftungsanlagen usw. werden vom AN nicht durch zusätzliche Flächen ausgeglichen. Dies gilt auch für planungsrechtliche Auflagen, statisch notwendige Änderung oder Anforderung des Bebauungsplanes.

4. EnEV 2016 und EEWärmeG

Für Gebäude und deren Anlagentechnik gilt ab 1. Januar 2016 die überarbeitete und verschärfte Energieeinsparverordnung (EnEV 2016). Diese Verordnung verlangt von Ihnen als Bauherren, sich ein Haus mit sehr niedrigem Jahres-Primärenergiebedarf bauen zu lassen. Desweiteren sind zu errichtende Wohngebäude so auszuführen, dass der Höchstwert des spezifischen, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogenen Transmissionswärmeverlust $HAT = 0,4 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ nicht überschritten wird. Vereinfacht gesagt: Die Gebäudeaußenhülle darf nur noch extrem wenig Wärmeverluste zulassen. Diese Anforderungen werden durch Luftdichtheit des Gebäudes und zusätzliche Dämmung erfüllt. Zu errichtende Gebäude sind so auszuführen, dass der zum Zwecke der Gesundheit und Beheizung erforderliche Mindestluftwechsel sichergestellt ist. Der AN empfiehlt den Einbau einer kontrollierten Be- und Entlüftungsanlage. Sollte entgegen dieser Empfehlung auf eine solche Anlage verzichtet werden, ist durch täglich mehrfache Fensterlüftung der Mindestluftwechsel sicherzustellen. Sollten auf Grund von Anforderungen des sommerlichen Wärmeschutzes zusätzliche Maßnahmen, wie z.B. Markisen, Jalousien oder Rollläden notwendig werden, so sind diese gesondert zu vereinbaren oder von den Bauherren in Eigenleistung zu erbringen.

Das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) fordert zusätzlich den Einsatz von erneuerbaren Energien. Dies können sein: Geothermie, Umweltwärme, solare Strahlungsenergie, gasförmige/flüssige/feste Biomasse oder Abwärme aus Abluftanlagen. Wir bieten Ihnen technisch sinnvolle und wirtschaftliche Lösungsbausteine um diesen staatlichen Anforderung zu begegnen. Bitte entscheiden Sie sich für eine dieser Möglichkeiten.

- a) Ersatzmaßnahmen durch zusätzliches Dämmpaket ,
- b) Solaranlage für Warmwasser und Heizungsunterstützung inkl. 750 Liter Speicher,
- c) Zentrale Wohnraum Be- und Entlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung,
- d) Luft-Wasser-Wärme-Pumpe mit Fußbodenheizung,
- e) Erdwärmepumpe mit Erdsonde und Bohrung.

5. Erdarbeiten

Abschieben des Mutterbodens bis zu einer Tiefe von 30 cm, Lagerung des Mutterbodens auf dem Grundstück zur späteren Verwendung durch den Bauherren, Einbau und Verdichten eines geeigneten Füllsandes / Füllkieses bis zu einer Tiefe von 30 cm, Ausheben der umlaufenden Fundamentgräben (Frostschürze). Es wird Boden der Klasse 2 – 5 mit einer Tragfähigkeit von mind. 0,20 N/mm², sowie ein ebenes Gelände vorausgesetzt. Sollten sich aufgrund der Bodenverhältnisse oder des Bodengutachtens Mehrleistungen ergeben, sind diese gesondert zu vereinbaren und zu vergüten.

6. Fundamente und Sohlplatte

Das Herstellen der Winkelböcke wird durch den Auftragnehmer durchgeführt. Die Sockelhöhe wird im Einvernehmen mit den Bauherren und gemäß den Auflagen des Bauamtes festgelegt. Die Fundamente werden aus Stahlbeton C 25/30 frostfrei gem. Statik gegründet. Die Sohle wird aus Stahlbeton C 20/25 gem. Statik hergestellt. (Außenfundamente 40 cm x 80 cm, Sohle = 20 cm). Ein feuerverzinkter Fundament-Erder wird gem. VDE-Richtlinien eingebaut. Sollten sich lt. Bodengutachten Abweichungen von der Statik herausstellen, so werden diese je nach Aufwand mit den Bauherren abgerechnet. Die Grundleitungen unterhalb der Sohle werden gem. Entwässerungsplan verlegt. Außerhalb der Grundplatte werden die Grundleitungen von den Bauherren selbst verlegt oder in Auftrag gegeben.

7. Ver- und Entsorgung – Gebäudeentwässerung

Die Abflussleitungen unterhalb der Sohle (Bodenplatte) werden nach DIN angeordnet. Die Leitungen werden auf kürzestem Wege **bis ca. 50 cm außerhalb des Gebäudes verlegt**. Anzahl und Anordnung der Abwasserleitungen müssen gem. des Entwässerungsplans angeschlossen werden. Wird eine Druckprobe vom Abwasserzweckverband gefordert, so haben die Bauherren die Kosten zu tragen. Die Bauherren sind für den Anschluss des Hauses an die Ver- und Entsorgungsnetze verantwortlich. Der Zeitpunkt ist mit der Bauleitung abzustimmen. Entsprechende Anträge können bei zuständigen Fremdfirmen eingeholt werden.

8. Maurerarbeiten im EG und OG (ausgenommen Bungalow bis 25° DN)

Klinkervariante:

Die Gebäude werden mit einem zweischaligen Mauerwerk erstellt. Die Gesamtwandstärke beträgt 43,5 cm. 1,5 cm Innenputz, Innenschale aus einem Porenbetonstein oder Porotonstein (H+H, Ytong, Porit) gem. Wärmebedarfsberechnung in einer Stärke von 17,5 cm, Mineralfaserdämmung (KD) d-12 cm der Wärmeleitgruppe 035. Die Innenwände (wie Innenschale) in den Stärken 17,5 cm und 11,5 cm. Unterschiedliche Verblendsteine mit einem offiziellen Verkaufspreis von bis zu € 500,00 je 1.000 Stück inkl. MwSt. stehen in unserer Metausstellung zur Auswahl. Wir bieten hochwertige Markenverblendsteine der Firmen: Röben, Egersunder, Wienerberger, Terca, AKA, Vandersanden und Roxane an. Das Verblendmauerwerk wird im wilden Verband mit zementgrauem Fertigmörtel hergestellt und verfügt. Mauerwerkabdeckungen werden im Bereich der Terrassentür, HWR-Tür und der bodentiefen Fenster ohne Außenfensterbank hergestellt, hier erfolgt durch den AG eine Anpassung zu den Außenanlagen. Sämtliche notwendigen Feuchtigkeitssperren werden nach DIN 18195 eingebaut, alle Stürze gem. statischer Erfordernisse.

Putzvariante:

WDVS (Wärmedämmverbundsystem der Firma Brillux oder gleichwertig). Die Gesamtwandstärke beträgt 35,0 cm: 1,5 cm Innenputz, Innenschale aus einem Porenbetonstein oder Porotonstein (H+H, Ytong, Porit) gem. Wärmebedarfsberechnung in einer Stärke von 17,5 cm, 16 cm EPS Hartschaumdämmung der Wärmeleitgruppe 035, 1,0 cm Armierungsschicht mit eingebettetem Glasfasergewebe und Oberputz als Kunstharzputz in Kratzputzstruktur (Rausan KR/R) in weiß oder weitere Farben, die im Preis enthalten sind. Fensterbänke werden aus Aluminium in Naturfarbe oder weiß eingebaut. Die Unterseiten der Fensterbänke erhalten eine Anti Dröhnmatte zur Reduzierung der Geräuschkulisse bei Regen. Alle bodentiefen Fenster erhalten keine Fensterbank.

9. Betondecke im EG (ausgenommen Bungalow bis 25° DN)

Es wird eine Stahlbetonfertigteildecke (C 20/25) in einer Stärke von 18 cm (bis 16 KG Stahlbewehrung pro m²) eingebaut. Auf Wunsch kann als Sonderleistung ein Stahlbetondrempel gebaut werden. Das Spachteln der Deckenfugen ist nicht im Leistungsumfang enthalten. Dieses gehört zum Gewerk Malerarbeiten. Die Unterseite der Deckenelemente ist tapezierfähig glatt.

10. Dachstuhl (ausgenommen Bungalow bis 25° DN, Stadtvilla, Villa Toskana, Bauhaus)

Der Dachstuhl wird aus Bauholz C24 getrocknet erstellt. Dachlattung und Konterlattung mit Unterdeckbahn (nach Erfordernis der ausgewählten Dachsteine). Unterdeckbahn als diffusionsoffene Folie, die eine Volldämmung des Daches ermöglicht. Zwischen Mauerwerk, Beton- und Holzbauteilen wird eine Feuchtigkeitssperre eingebaut. Dachneigung 45° oder 48° (bei gleichbleibender Quadratmeterzahl) – je nach Wunsch der Bauherren.

11. Dachstuhl (Bungalow bis 25° DN, Stadtvilla, Villa Toskana)

Der Dachstuhl wird aus Systembindern als Walmdach oder Zelt Dach errichtet. Die Erdgeschossdecke bei den Bungalow-Haustypen, und die Dachgeschossdecke bei der Stadtvilla und der Villa Toskana werden als Holzbalkendecke ausgeführt. Der Dachstuhl wird aus Konstruktionsvollholz erstellt. Imprägnierte Dachlattung und Konterlattung mit Unterdeckbahn (nach Erfordernis der ausgewählten Dachsteine). Unterdeckbahn als diffusionsoffene Folie, die eine Volldämmung des Daches ermöglicht. Zwischen Mauerwerk, Beton- und Holzbauteilen wird eine Feuchtigkeitssperre eingebaut. Die Dachneigung bei Bungalow, Stadtvilla und Villa Toskana beträgt 25° DN.

12. Dacheindeckung und Dachklempner

Die Dacheindeckung erfolgt mit Markenqualitätsbetondachsteinen der Firma Braas (Harzer Pfanne) oder der Firma Nelskamp (Sigma Pfanne) mit 30-jähriger Herstellergarantie. Viele Farben wie Rot, Schwarz, Braun, Anthrazit, Ziegelrot, Klassisch rot, stehen ohne Aufpreis zur Auswahl. Firststeine werden als Lüfterfirst mit Firstelementen oder Firstbändern trocken verlegt. Die Dachentwässerung erfolgt über eine vorgehängte, halbrunde Titan-Zink-Dachrinne mit Einhangblechen. Die Regenfallrohre werden bis OK Terrain geführt. Standrohre und Anschlüsse an die Regenwasserleitung sind Eigenleistung der Bauherren.

13. Dachüberstände

Die Dachüberstände betragen an den Giebelseiten ca. 25 cm und an den Traufseiten ca. 60 cm. Bei Veränderungen der Dachneigung, Verbreiterung der Außenwände oder bei Kauf einer Stahlbetondrempels kommt es konstruktionsbedingt zu einer Veränderung der traufseitigen und oder giebelseitigen Dachüberstandes. Die Unterkonstruktion wird aus Holzern gem. DIN 68800 hergestellt. Die Verkleidung erfolgt mit Profilholzschalung Fichte unbehandelt oder weiß grundiert.

14. Trockenausbau, DG (ausgenommen Bungalow, Stadtvilla, Villa Toskana, Bauhaus)

Dachschrägen, sowie die Kehlbalckenanlage erhalten eine 20 cm Mineralfaserdämmung der Wärmeleitgruppe 035 nach den Anforderungen der Energieeinsparverordnung. Die Verkleidung wird mit Gipskarton vorgenommen. Eingebaut wird eine Dampfsperre gem. Herstellerrichtlinien. Stöße und Wandanschlüsse werden verklebt. Im Dachgeschoss werden massive Innenwände eingebaut. Auf dem Spitzboden wird ein ca. 80 cm breiter Laufsteg mit Nut- und Federschälung montiert. Zum Spitzboden führt eine wärmegeämmte Bodeneinschubtreppe bzw. Klapptreppe (70/120cm) der Fa. Roto oder Dolle, (U-Wert=0,90).

15. Trockenausbau (Bungalow bis 25° DN, Stadtvilla, Villa Toskana)

Die gesamte Holzbalkenlage erhält eine 20 cm Mineralfaserdämmung der Wärmeleitgruppe 035 nach den Anforderungen der Energieeinsparverordnung. Eingebaut wird eine Dampfsperre gem. Hersteller- Richtlinien. Stöße und Wandanschlüsse werden verklebt. Die Verkleidung wird mit Gipskartonplatten auf einer imprägnierten Schalung gem. DIN 68000 vorgenommen. In den Feuchträumen werden Feuchtraumplatten verwendet. Auf dem Spitzboden wird ein 80 cm breiter Laufsteg mit Nut- und Federschälung montiert. Eine wärmegeämmte Bodeneinschubtreppe bzw. Klapptreppe (70/120cm) zum Spitzboden der Fa. Roto oder Dolle, (U-Wert=0,90).

16. Fenster / Außentüren (5-Kammer System, 70 mm Einbautiefe)

Es werden hochwertige, gütegeprüfte Qualitätskunststofffenster mit Stahlkerneinlage und einer einbruchhemmenden Einfachpilzkopfverriegelung eingebaut. Sperrung in Kippstellung (Einbruchsicherung) und Mehrfachverriegelung für die beweglichen Flügel. Alle Fenster und Türen werden mit Einhandbeschlägen (weiß oder Aluminium-silberfarben) ausgestattet. Haustür inkl. Türdrücker und Profilylinder mit Automatikmehrfachverriegelung (1-flügelig mit feststehendem Seitenteil). Mehrere anspruchsvolle Modelle stehen gegen Aufpreis zur Auswahl. Sprossen, farbige Fenster/Türen oder sonstige Ausstattungen sind grundsätzlich Sonderleistungen. Die Verglasung erfolgt mit gütegesichertem Wärmeschutzglas (Ug-Wert = 0,7) gemäß den Anforderungen der neuesten Energieeinsparverordnung (EnEV). Bei bodentiefen Fensterelementen im Obergeschoss ist eine Absturzsicherung erforderlich (Sonderleistung). Wird diese Absturzsicherung im unteren Bereich mit Sicherheitsverglasung, (Sonderleistung) realisiert, so kann dieser Fensterbereich nicht mit einer Dreifachverglasung ausgestattet werden.

17. Heizungsanlage und sanitäre Installation

Gasheizung:

Erdgasbefeuerte Brennwerttherme der Firma Viessmann (oder glw. Buderus), mit 120 Liter Warmwasserstandspeicher, komplett mit Hocheffizienzumwälzpumpe und Ausdehnungsgefäß. Um eine optimale Energieausnutzung zu erzielen, erfolgt die Steuerung der Therme über eine witterungsbedingte Regelanlage mit Außenfühler. Die Therme wird im HWR (Erdgeschoss) eingebaut. Entlüftung über das Dach mit senkrechter Luftabgasführung inkl. Abgasschacht. Ventilheizkörper gem. Wärmebedarfsberechnung, weiß endlackiert inkl. Thermostat-Ventilen. Der Außenfühler wird durch den Elektroinstallateur angeschlossen. Die Rohrleitungen sind entsprechend der EnEV gedämmt.

Fernwärme:

Bei Vorlage für den Einbau einer Fernwärmestation entfallen folgende Leistungen: Heizungszentrale inkl. Steuerung, Anbauteile und die Therme. Der AN führt die Verrohrung der Warm/Kaltwasserleitung bis vor die Hausstation der Versorger. Die Fernwärmestation inkl. Montage aller erforderlichen Anschlüsse mit Anbauteilen, wird von den Bauherren direkt an das zuständige Versorgungsunternehmen bzw. an die auszuführende Handwerksfirma in Auftrag gegeben und abgerechnet. Für den Wegfall dieser Leistungen erhalten die Bauherren eine **Gutschrift in Höhe von 2.500,- Euro**.

Sanitär:

Die Grundleitungen (Abflüsse und Leerrohre) werden gem. DIN 1986 auf kürzestem Weg aus dem Haus geführt. Die Wasserleitung wird ab der Wasseruhr betriebsfertig verlegt. Falls das Versorgungsunternehmen Wasserfilter und Druckminderer fordert, werden diese montiert. Warmwasserversorgung im Bad, Gäste-WC und Küche. Anschlüsse für Waschmaschine und Geschirrspüler sind im Preis enthalten. Im Bereich des Hauswirtschaftsraumes wird eine frostfreie Außenzapfstelle (Außenwasserhahn) installiert. Armaturen der Fa. Grohe, Serie Eurosmart (verchromt). Porzellan von der Fa. Villeroy & Boch, Serie Omnia Classic. (Sanitärfarbe weiß). Gegen Aufpreis kann der Einbau anderer Sanitärobjekte und Armaturen vereinbart werden.

Leistungsumfang Bad:

Waschtischanlage (Villeroy & Boch) (65cm) mit Armatur als Einhebelmischer (Fa.Grohe), WC-Anlage als wandhängendes WC (Tiefspüler) mit Abmauerung und Drückerplatte (front), Drucktastengarnitur mit Spül- Stopfunktion. WC-Sitz, Deckel in weiß, Dusche der Fa. Kaldewei: Stahlwanne 90/90/15 cm mit Polystyrol Wannenträger, Thermostat-Brausebatterie Grotherm 1000, Duschstange, Spiralschlauch, Handbrause von der Fa. Grohe, Badewanne der Fa. Kaldewei: Stahlwanne 1,70 m x 0,75 m mit Polystyrol Wannenträger. Wannenbatterie mit Handbrause und Wandhalter der Firma Grohe.

Leistungsumfang Gäste-WC (außer Bungalow < 110m² Wfl.)

Waschtischanlage (Villeroy & Boch) (45cm) mit Armatur als Einhebelmischer (Fa.Grohe), WC-Anlage: wandhängendes WC (Tiefspüler) mit Abmauerung und Drückerplatte (front), Drucktastengarnitur mit Spül-/ Stopfunktion. WC-Sitz, Deckel in weiß.

18. Elektroinstallation

Die Installation wird ab dem Übergabepunkt (TN-C-S 230/4== V) im HWR verlegt. Zählerschrank mit Verteilung gem. VDE Vorschriften und TAB (Technische Anschlussbedingungen) der zuständigen Energieversorger. Abdeckungen der Schalter und Steckdosen in cremeweiß oder reinweiß, nach Wunsch der Bauherren. Es stehen mehrere hochwertige Schaltermodelle der Hersteller Busch Jäger und Berker zur Auswahl. Enthalten ist das Anschließen des Außenfühlers bzw. der Regelung, sowie der Elektrikanschluss für die Heizungsanlage. Sowie die Installation für die Außenbeleuchtung an der Haus- und Hauswirtschaftsraumtür. Erdung und Installation werden nach VDE-Vorschrift ausgeführt. Weiterhin enthalten ist die Lieferung und Montage von 5 Stück Rauchwarnmeldern und 1 Stück Netzwerkanschlussleerdose sowie Brandschutzschalter im Schlafzimmer, Kinderzimmer und Flur (5 Stück).

Einzelaufstellung Elektrik:

Diele:

- 1 Klingelanlage
- 1 Telefonanschlussdose TAE / IAE
- 1 Wechselschaltung mit Deckenauslass im Erdgeschoss
- 1 Wechselschalter mit Wandauslass im Treppenhaus
- 1 Einzelsteckdose
- 1 Doppelsteckdose
- 1 Ausschaltung mit 1 Wandauslass für Außenbeleuchtung

HWR:

- 1 Wechselschaltung mit Deckenauslass
- 1 Ausschalter mit Wandauslass für die Außenbeleuchtung
- 1 Anschluss für die Gastherme inkl. Außenfühler anschließen
- 1 Zähler- und Verteileranlage
- 1 Einzelsteckdose
- 2 Einzelsteckdosen (Waschmaschine und Trockner)

Gäste WC:

- 1 Ausschaltung mit Wandauslass
(außer < 110m² Bungalow) 1 Einzelsteckdose

Küche:

- 1 Ausschaltung mit Deckenauslass
- 1 Zuleitung mit Anschlussdose für E-Herd
- 1 Einzelsteckdose für Geschirrspüler
- 3 Einzelsteckdosen
- 2 Doppelsteckdosen für Küchengeräte

Wohn- und Esszimmer:

- 1 Telefondose TAE / IAE
- 1 Ausschaltung mit 1 Deckenauslass (Wohnzimmer)
- 1 Ausschaltung mit 1 Deckenauslass (Esszimmer)
- 1 TV Anschlussdose
- 2 Einzelsteckdosen
- 4 Doppelsteckdosen

Schlafen & Kind & Gast:

- 1 Ausschaltung mit Deckenauslass
- 1 Einzelsteckdose
- 2 Doppelsteckdosen

Bad:

- 1 Serienschaltung mit Deckenauslass und 1 Wandauslass
- 2 Einzelsteckdosen

Flur DG:

- 1 Wechselschaltung mit Deckenauslass im Dachgeschoss mit Steckdose
(außer Bungalow) 1 Wechselschaltung mit Wandauslass im Treppenhaus (Diele EG)
- 1 Einzelsteckdose

Spitzboden:

- 1 Korbleuchte mit 1 Ausschalter an der Bodeneinschubtreppe

19. Putzarbeiten

Alle gemauerten Wände in ausgebauten Räumen erhalten einen 1-lagigen Gipsputz tapezierfähig glatt (Q2). Die Fensterlaibungen und Außenecken werden mit Eckschutzschienen geschützt.

20. Estricharbeiten

Die Erdgeschoss-Sohle wird gegen aufsteigende Feuchtigkeit gem. 18195-4 abgesperrt (entfällt bei Keller). Estrichaufbau im Erdgeschoss: 10 cm Wärmedämmschicht der Wärmeleitgruppe 035, abgedeckt mit Ölpapier oder Folie, darauf 6 cm Zementestrich. Estrichaufbau im Dachgeschoss: 6 cm Dämmung (4 cm Trittschalldämmung + Wärmedämmung), abgedeckt mit Ölpapier oder Folie und 6 cm Zementestrich. Die Trockenzeit des Estrichs kann je nach Jahreszeit und Witterung sehr unterschiedlich sein. Für das Verlegen des Bodenbelages ist eine Feuchtigkeitsmessung empfehlenswert. Für die Trocknung des Estrichs sind ca. 3 Wochen vorgesehen.

21. Fliesenarbeiten

Die Preisbasis für Bodenfliesen und Wandfliesen beträgt **25,00 €/m² (inkl. MwSt.)**

Sämtliche Fliesen werden in Dünnbettmörtel angesetzt. Wandfliesen: 15/20 cm – 20/30 cm oder ähnlich, Bodenfliesen 20/20 cm – 30/30 cm. Fugenfarbe in Zementgrau. Fensterbänke aus Marmor oder Kunstmarmor, je nach Wunsch der Bauherren. Viele verschiedene Modelle stehen zur Auswahl (20 mm hoch, ca. 20 mm nach innen überstehend). Die Fensterbänke gehören zum Gewerk Fliesen. Im Bereich von Dachflächenfenstern werden keine Innenfensterbänke eingebaut. Fensterbänke im Bad und im WC werden gefliest. Rohrverkleidungen (außer im HWR) werden durch den Fliesenleger montiert. Die Bemusterung der Fliesen und Fensterbänke erfolgt nach Absprache mit dem zuständigen Fliesenleger. Bewegungsfugen (Silicon-Fugen) sind reine Wartungsfugen und unterliegen nicht der Gewährleistung. Außer an den Dachschrägen werden die Wandfliesen im Bad türhoch und im Gäste WC im Spritzbereich ca. 3,0 m² gefliest. Die Badewanne wird mit eingefliest. In Küche und Bad werden Bodenfliesen parallel zu den Wänden eingebaut. Die Räume ohne Wandfliesen erhalten zusätzlich eine umlaufende Sockelfliese aus dem Material der Bodenfliese. Die Anschlussfugen zwischen Sockel- und Fußbodenfliesen werden elastisch versiegelt.

22. Fliesenarbeiten (Praktik aufpreispflichtig)

Die Preisbasis für Bodenfliesen und Wandfliesen beträgt **30,00 €/m² (inkl. MwSt.)**

Sämtliche Fliesen werden in Dünnbettmörtel angesetzt.

Wandfliesen: 15/20 cm – 20/30 cm oder ähnlich, Bodenfliesen 20/20 cm – 30/30 cm. Fugenfarbe in Zementgrau. Fensterbänke aus Marmor oder Kunstmarmor, je nach Wunsch der Bauherren. Viele verschiedene Modelle stehen zur Auswahl (20 mm hoch, ca. 20 mm nach innen überstehend). Die Fensterbänke gehören zum Gewerk Fliesen. Im Bereich von Dachflächenfenstern werden keine Innenfensterbänke eingebaut. Fensterbänke im Bad und im WC werden gefliest. Rohrverkleidungen (außer im HWR) werden durch den Fliesenleger montiert. Die Bemusterung der Fliesen und Fensterbänke erfolgt nach Absprache mit dem zuständigen Fliesenleger. Bewegungsfugen (Siliconfugen) sind reine Wartungsfugen und unterliegen nicht der Gewährleistung. Außer an den Dachschrägen werden die Wandfliesen im Bad und im Gäste WC türhoch gefliest. Die Badewanne wird mit eingefliest. Die Küche erhält einen Fliesenspiegel bis zu 3 m². Die Abseitenwand im Bad Dachgeschoss wird bis zu deren Höhe gefliest. In Küche, Bad und Gäste-WC werden Bodenfliesen parallel zu den Wänden eingebaut. Die Räume ohne Wandfliesen erhalten zusätzlich eine umlaufende Sockelfliese aus dem Material der Bodenfliese. Die Anschlussfugen zwischen Sockel- und Fußbodenfliesen werden elastisch versiegelt.

23. Fliesenarbeiten (Classic aufpreispflichtig)

Die Preisbasis für Bodenfliesen und Wandfliesen beträgt **35,00 €/m² (inkl. MwSt.)** Sämtliche Fliesen werden in Dünnbettmörtel angesetzt.

Wandfliesen: 15/20 cm – 20/30 cm oder ähnlich, Bodenfliesen 20/20 cm – 30/60 cm. Fugenfarbe in Zementgrau. Fensterbänke aus Marmor, Granit oder Kunstmarmor, je nach Wunsch der Bauherren. Viele verschiedene Modelle stehen zur Auswahl (20 mm hoch, ca. 20 mm nach innen überstehend). Die Fensterbänke gehören zum Gewerk Fliesen. Im Bereich von Dachflächenfenstern werden keine Innenfensterbänke eingebaut. Fensterbänke im Bad und im WC werden gefliest. Rohrverkleidungen (außer im HWR) werden durch den Fliesenleger montiert.

Die Bemusterung der Fliesen und Fensterbänke erfolgt nach Absprache mit dem zuständigen Fliesenleger. Bewegungsfugen (Siliconfugen) sind reine Wartungsfugen und unterliegen nicht der Gewährleistung. Außer an den Dachschrägen werden die Wandfliesen im Bad und im Gäste WC deckenhoch gefliest. Die Badewanne wird mit eingefliest. Die Küche erhält einen Fliesenspiegel bis zu 2,5m². Die Abseitenwand im Bad Dachgeschoss wird bis zu deren Höhe gefliest. In der Diele, Küche, HWR, Bad und Gäste-WC werden Bodenfliesen parallel zu den Wänden eingebaut. Die Räume ohne Wandfliesen erhalten zusätzlich eine umlaufende Sockelfliese aus dem Material der Bodenfliese. Die Anschlussfugen zwischen Sockel- und Fußbodenfliesen werden elastisch versiegelt. Abflussrohre die über dem Estrich stehen werden mit einem verfliesen Rohrkasten verkleidet.

24. Innentüren

Innentüren mit stabiler Röhrenspan-Einlage und Einbauzarge mit hochwertiger CPL-Oberfläche. Es stehen 5 hochwertige Oberflächen zur Auswahl: Buche, Ahorn, Wildbirke, weiß, Esche weiß deckend. Als Drückergarnituren stehen 6 anspruchsvolle Modelle in Alu, Messing und Edelstahl zur Auswahl. Auf Wunsch können gegen Aufpreis Glasausschnitte oder andere Ausführungen der Innentüren vereinbart werden. Beim Einsatz von Lüftungsanlagen müssen aufgrund der Luftströme die Innentüren unten ca. 1 cm gekürzt werden.

25. Treppen (ausgenommen Bungalow bis 25° DN)

Standard:

Ausführung der Erdgeschosstreppe bei Häusern mit ausgebautem Dachgeschoss ab 35 ° Dachneigung als Stahlharfentreppe /Holztreppe. Die Treppe besteht aus einer Stahlrohrunterkonstruktion mit einem modernen Stabstahlgeländer. Die aufgesattelten Stufen sind in den Holzarten Mahagoni, Buche, Buche bunt stabverleimt, erhältlich. Sofern erforderlich wird das Treppengeländer im Dachgeschoss als Brüstungsgeländer fortgeführt. Die Stahlkonstruktion ist grundiert und ist **vor** Montage der Endstufe im Zuge der Malerarbeiten endzubehandeln.

Praktik (Aufpreispflichtig):

Zum Dachgeschoss wird eine offene, stabverleimte, ¼ gewendelte Kiefer-Vollholzwangentreppe (mit oder ohne Äste) endbehandelt, mit Rundstabgeländer aus Holz inkl. einer Deckenrandverkleidung am Austritt eingebaut. Bei der Stadtvilla wird je nach Grundrissgestaltung eine ¼ - oder ½ gewendelte Treppe mit Brüstungsgeländer für das Treppenloch eingebaut. Das Aufmass der Treppe erfolgt nach Fertigstellung der Fliesenarbeiten. Verschiedene Modelle und Holzarten sind gegen Aufpreis möglich. (Buche, Eiche, Ahorn, Carolina, Pine, Mahagoni, Lärche, Esche usw.)

Classic (Aufpreispflichtig):

Vollholztreppe in Buche. Bodeneinschubtreppe, Montage einer 3 –teiligen Bodeneinschubtreppe mit hochwertiger 50 mm starken Wärmedämmung und integrierter Falzdichtung, der Lukendeckel in Sandwichbauweise innen und außen weiß. Die Kunststofffüße garantieren Sicherheit und Schutz des Bodenbelages. Für weitere Sicherheit sorgen die gerillten Stufen aus Buche. Die Einschubtreppe besticht durch perfekte Funktion, Sicherheit und hohem Bedienungskomfort.

Eingangspodeste oder Hauseingangstrecken sind im Rahmen der Außenanlagen zu erbringen und werden vom AN auf Wunsch der AG gesondert berechnet und ausgeführt.

26. Spachtel-, Bodenbelag- und Malerarbeiten

Das Spachteln der Gipskartonplatten im Dachgeschoss und der Deckenunterseite zählen zu den Malerarbeiten und sind nicht im Leistungsumfang enthalten. Sämtliche Maler- und Tapezierarbeiten sowie sämtliche Bodenbelag-Arbeiten in den nicht gefliesten Räumen einschließlich der Teppichrandleisten sind von den Bauherren zu erbringen. Auf Wunsch erstellt Ihnen einer unserer Partnerbetriebe ein Angebot für diese Leistungen.

27. Eigenleistungen

Bei allen Haustypen können Eigenleistungen erbracht werden.

Art und Umfang sind schriftlich festzulegen. Technische Gewerke dürfen nur von zugelassenen Handwerksbetrieben durchgeführt werden. Für Eigenleistung wird keine Haftung und Gewährleistung übernommen.

28. Versicherungen

Alle für den Bau notwendigen Versicherungen wie Bauherrenhaftpflichtversicherung, Bauleistungsversicherung und Feuerrohbausversicherung wird vom Bauherr erbracht.

29. Vorschriften

Alle Arbeiten werden nach den allgemeinen anerkannten Regeln der Technik, der gültigen Energieeinsparverordnung, der VDE – Richtlinien und technischen Anschlussbedingungen (TAB), den technischen Richtlinien für Gas- und Wasserinstallateure (TRGI) in der jeweils zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen Fassung

30. Zusätzlich oder abweichende Leistungen für bestimmte Haustypen

Friesenhaus :

Diese Häuser erhalten einen massiven Frontspieß oder Kapitängiebel, der max. 1 / 3 der Hauslänge breit und ca. 60 cm tief ist.

Stadtvilla:

Die Stadtvilla besteht aus zwei Vollgeschossen in komplett massiver Bauweise. Der Dachstuhl wird mit einer Dachneigung von 25 ° erstellt.

Villa Toskana: (eingezogenes Staffelgeschoss mit Attika ca. 50 cm):

Die Villa Toskana besteht aus einem Vollgeschoss im Erdgeschoss und einem ca. 50 cm eingezogenen Staffelgeschoss im Dachgeschoss in komplett massiver Bauweise. Der Dachstuhl wird mit einer Dachneigung von 25° erstellt.

Doppelhaushälfte:

Bei einer Doppelhaushälfte werden zwei Familienhäuser mit/ ohne Versatz zusammengesetzt. Es entfällt im Erdgeschoss jeweils eine Außenschale (Verblendung oder WDVS), stattdessen wird eine 17,5 cm Kalksandsteinwand gem. statischen Anforderungen mit einer Schalldämmplatte von ca. 4 cm eingebaut. Die Wohnungstrennwand wird bis unter die Dachhaut geführt. Im Dachgeschoss wird an der Wohnungstrennwand ein Gipsputz aufgebracht. Für die fehlenden Fenster an den Giebelseiten im Dachgeschoss werden je Haushälfte zwei Dachflächenfenster 1,14 m x 1,40 m (zweifachverglast) in Kiefer eingebaut (Fa. VELUX oder ROTO).

Aufpreispflichtige Gewerke, diese werden im Hausdatenblatt gesondert aufgeführt:

31. Komfort-Wohnungslüftung ohne Wärmerückgewinnung (Aufpreispflichtig)

Aus den Ablufträumen Küche, Gäste-WC, Badezimmer und Hauswirtschaftsraum wird die Abluft mit mehrstufig schaltbaren Unterputz- Außenwandlüftern bzw. Über-Dach-Lüftern abgesaugt und ein Unterdruck erzeugt. 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. 1,5 cm breitem Luftspalt unterhalb des Türblattes ausgeführt.

32. Fußbodenheizung (Aufpreispflichtig)

Warmwasser- Fußbodenheizung im gesamten Haus in Kunststoffverrohrung auf Trägerplatte mit Raumregelung. Anstelle der Flachheizkörper in den Wohnräumen wird pro Wohnraum ein Fußbodenheizkreis installiert. Die Gesamtaufbauhöhe des Fußbodens kann sich nach Wahl des Auftragnehmers um ca. 2 cm erhöhen. Die lichten Raumhöhen reduzieren sich entsprechend um das Maß des höheren Fußbodenaufbaus. Nach Wahl des Auftragnehmers wird ein Zement- oder Anhydritestrich eingebaut. Zusätzlich wird im Bad ein Heizkörper mit horizontal in Gruppen angeordneten geschwungenen Rundrohren, Farbe weiß, (Hersteller Brötje / Serie exclusiv oder gleichwertig nach Wahl des Auftragnehmers vorgesehen. Die Regelung der Heizkreise erfolgt über einzelne Raumthermostate. Speisekammern, Ankleiden, Abstellräume und Flure verfügen nicht über einen eigenen Raumthermostat. Werden im Keller, Dachgeschoss bei Bungalow, oder Spitzboden Heizkörper gewünscht bzw. gekauft, muss die Vorlauftemperatur auf ca. 45° erhöht werden, um die Heizleistung zu gewährleisten.

33. Fußbodenerwärmung (Aufpreispflichtig)

Im Bad über den Heizungsrücklauf inkl. Thermostatventil, sowie Handtuch – Heizkörper (weiß, mit geraden Querstreben, 60 x 180 cm) statt Standardheizkörper.

34. Bodengleiche Dusche (Aufpreispflichtig)

Der Duschbereich wird eingefliest und erhält einen zentrierten Bodeneinlauf Es wird ein befließtes, wasserdichtes und beschichtetes Hartschaum- Duschelement, ca. 80 x 80 cm, verchromte Einhand- Brausebatterie mit Brauseset, eine Ablaufgarnitur aus Kunststoff mit Standrohrüberlauf eingebaut. Die Armaturen (Hersteller VIGOUR – produziert durch Villeroy & Boch, Serie Clivia oder gleichwertig nach Wahl des Auftragnehmers werden als Aufputzarmaturen ausgeführt. Eine Duschtrennwand oder Kabine ist nicht vereinbart

35. Giebelerker, bodentief (Aufpreispflichtig)

Trapezwerker am Giebel gemäß Zeichnung mit Dachkonstruktion, Dacheindeckung und Entwässerung entsprechend Hauptdach. Die Außenwandflächen werden entsprechend der Hauptfassade ausgeführt. Der Erker erhält das gleiche Deckensystem wie das Haupthaus. Die Fenster bzw. Fenstertüren entsprechen ebenfalls denen des Haupthauses. Die endgültige Anordnung des Erkers erfolgt durch den Auftragnehmer im Rahmen der Zeichnungen für das Baugesuch. Eventuell vorhandene bodentiefe Fenster über dem Erker im DG sind nicht in Kombination mit dem Erker ausführbar, diese werden durch Fenster der Größe mindestens 1,125 x 1,375 m ersetzt. Bei gleichzeitiger Wahl des Sonderwunsches Rollläden im Erdgeschoss bzw. Rollläden im gesamten Haus werden die Fenster bzw. Fenstertüren des Erkers ebenfalls mit Aufsatzrolläden ausgeführt.

36. Traufenerker mit bodentiefen Fenstern (Aufpreispflichtig)

Rechteckerker unterhalb der Traufe gemäß Zeichnung. Die Konstruktion wird mit allen erforderlichen Verbindungsmitteln fachgerecht aufgerichtet. Die Holzabmessungen ergeben sich aus den statischen Erfordernissen. Der traufseitige Dachüberstand wird gemäß Zeichnung ausgeführt und erhält eine Schalung aus gehobelten und einmal gestrichenen Nadelholzbrettern. Der Farbton wird gemeinsam vor Baubeginn nach Farbkarte des Auftragnehmers festgelegt. Die Außenwandflächen werden entsprechend der Hauptfassade verputzt oder verkleinert. Der Erker erhält das gleiche gedämmte Deckensystem wie das Haupthaus. Die Fenster bzw. Fenstertüren entsprechen ebenfalls denen des Haupthauses. Die endgültige Anordnung des Erkers erfolgt durch den Auftragnehmer im Rahmen der Zeichnungen für das Baugesuch. Bei gleichzeitiger Wahl des Sonderwunsches Rollläden im Erdgeschoss bzw. Rollläden im gesamten Haus werden die Fenster bzw. Fenstertüren des Erkers ebenfalls mit Rollläden ausgeführt.

37. Dachflächenfenster (Aufpreispflichtig)

Zusätzliches Kunststoff-Dachflächenfenster, Hersteller Roto Typ Designo Hoch-Schwingfenster, WDF R7.K, Größe 7/11 oder gleichwertig nach Wahl des Auftragnehmers gemäß Bemusterungsgespräch. Farbe: weiß. Das Fensteraußenmaß beträgt ca. 740 x 1180 mm. Die endgültige Anordnung des Dachflächenfensters erfolgt durch den Auftragnehmer im Rahmen der Zeichnungen für das Baugesuch. Für die Verschattung des Dachflächenfensters wird das Außenrollo Screen (System Roto oder gleichwertig nach Wahl des Auftragnehmers) eingebaut. Das Außenrollo besteht aus kunststoffbeschichteten Glasfasergewebe.

38. Küchenfenster teilen (Aufpreispflichtig)

Um dem Trend zu höheren Arbeitsplatten bzw. Kücheneinrichtungen entgegenzukommen und gleichzeitig zu gewährleisten, dass das Fenster in der Küche zu öffnen bleibt, wird es einmal horizontal geteilt. Der untere Teil des Fensters wird als feststehendes Element ausgeführt, der obere entsprechend Bau- und Leistungsbeschreibung.

39. Bodentiefe Fenster anstatt Standardfenster (Aufpreispflichtig)

Als Ersatz für vorhandene Fenster im Erdgeschoss wird durch bodentiefe Fenstertüren, Breite entsprechend des bestehenden Fensters, Höhe bis Unterkante Sturz, Ausführung gemäß Bau- und Leistungsbeschreibung ausgetauscht. Die gewünschten Fenster sind in der Zeichnung zu markieren. Die endgültige Anordnung der Fenstertüren erfolgt durch den Auftragnehmer im Rahmen der Zeichnungen für das Baugesuch.

40. Rollläden (Aufpreispflichtig)

Manuell bedienbare Rollladenelemente mit wärmegeprägten Kästen und Hochschiebesperre als Einbruchssicherung für alle Standardfenster und Fenstertüren der Wohngeschosse, soweit technisch möglich. Der im Rollladenkasten enthaltene Kunststoffpanzer (Alupanzer und/ oder Elektroantriebe gegen Aufpreis möglich) ist in den Farben weiß oder grau erhältlich. Die Dachgauben- oder Erkerfenster erhalten einen Aufsatzrollladen oder Vorsatzrollladen gem. Zeichnung und technischen Möglichkeiten. Rollladenelemente für Rundbogen-, Dreieck- und Dachflächenfenster sind im Leistungsumfang nicht vorgesehen.

41. Einbruchschutz-Zusatzpaket (Aufpreispflichtig)

Einbruchhemmendes Sicherheitsglas A1, innere Scheiben in den Fenstern und Fenstertüren ca. 9 mm stark, die Oliven sind abschließbar und die Fensterrahmen mehrfach verzapft.

42. Schornsteinzug Schiedel-Absolut 18-TL (Aufpreispflichtig)

Einzügiger Luft- Abgas- Schornstein mit externer Verbrennungsluftzufuhr für Feuerstätten mit festen Brennstoffen in raumluftunabhängiger Betriebsweise, bestehend aus komplett gedämmten Mantelsteinen. Die Lage ist den Grundrissen zu entnehmen. Der Schornstein, ø 18 cm, Außenmaß ca. 36 x 50 cm, wird vom Erdgeschoss bis über Dach geführt. Der Schornsteinkopf ist verschiefer (Kunstschiefer). Die Dachausstiegluke und benötigte Trittröste sind im Preis enthalten. Die Lage und Höhe des Schornsteines kann nach den Vorgaben des Bundes- Immissionsschutzgesetzes in Zusammenwirken mit der umgebenden Bebauung variieren

43. Balkon (Aufpreispflichtig)

Der selbsttragende und thermisch entkoppelte Balkon wird als Stahlkonstruktion mit einem Holzbohlenbelag entsprechend der Zeichnung realisiert und mit einem verzinkten Stahlgeländer oder auf Wunsch mit Holzgeländer versehen, Abmessungen: ca. 1,25 m x 4,625 m. Die Fenster im Bereich des Balkons werden durch bodentiefe Fenstertüren gemäß Bau- und Leistungsbeschreibung mit der Breite 1,00 m ersetzt. Wahlweise Auskragung mit Betonplattenbelag auf Punktlagerung oder im Kiesbett, mit umlaufender Tropfnase. Die endgültige

Anordnung des Balkons erfolgt durch den Auftragnehmer im Rahmen der Zeichnungen für das Baugesuch.

44. Dachgaube (Aufpreispflichtig)

Flachdachgaube: Die Dacheindeckung erfolgt als Doppelstehfalzdeckung mit Titanzinklech. Die Unterkonstruktion wird mit einer Vollholzschalung und einer diffusionsoffenen Trennlage ausgeführt. Die Dachrinnen und Fallrohre sind witterungsbeständig in Titanzink ausgeführt. Die Fenster werden gemäß § 12 Bau- und Leistungsbeschreibung und nachfolgender Zeichnung ausgeführt. Die bodentiefen Fenster im Dachgeschoss erhalten ein Geländer aus verzinktem Stahl entsprechend Zeichnung.

Trapez- oder Rechteckgaube: wie vor, jedoch die Dacheindeckung wie Hauptdach. Ca. 3,00 m breit (Innenmaß), mit 2 Fenstern (ca. 1,00 m x 1,00 m; abhängig von der Höhe des Drempel) in Holzfachwerkkonstruktion und frontseitiger Verkleidung mit Profilholzbrettern oder wahlweise in Schieferausführung.

45. Garage (Aufpreispflichtig)

Bodenplatte mit Fundament, Wandaufbau und Fassade (Farbe) in Putzausführung, wie Wohnhaus ohne Dämmung, Flachdach mit Entwässerung, 1 Fenster, Garagentor, Nebentür, 1 Ausschaltung, 2 Steckdosen (bei Klinkerausführung, Klinkerfassade wie Wohnhaus).

46. Vollkeller (Aufpreispflichtig) Rohbauhöhe = 2,38 m

Erdarbeiten:

Der Boden wird im Bereich des Baukörpers und des erforderlichen Arbeitsraumes ausgehoben und seitlich gelagert. Sollte der Erdaushub für die Verfüllung geeignet sein, kann dieser zur Verfüllung verwendet werden. Der Aushub muss bis zur Oberkante des vorhandenen Geländes eingebracht und lagenweise verdichtet werden

Es wird von einer Bodenkasse 2 – 4 ausgegangen. Auf der Gründungsebene muss eine Bodenpressung von 0.20 N/mm² erreicht werden. Die Baugrube muss trocken gehalten werden. Wir empfehlen grundsätzlich eine Drainageanlage

Ver- und Entsorgungsleitungen:

Entsorgungsleitungen DN 100 werden bis zu 30 cm aus dem Keller herausgeführt und abgedichtet. Die von den Versorgungsunternehmen verlangten Wanddurchbrüche bzw. Wanddurchbruchhülsen einschl. der Versorgungsleitungen (Gas, Wasser, Strom, TV evtl. Fernwärme) sind vom entsprechenden Versorgungsunternehmen herzustellen und abzudichten.

Kellersohle:

Die Kellersohle wird aus ca. 25 cm Stahlbeton gemäß Statik erstellt (C 25/30 mit 16 kg Stahlbewehrung pro m²). Unter der Sohle wird eine kapillar brechende Schicht eingebaut (Erdarbeiten). In die Sohle wird ein verzinkter Fundamentanker gem. VDE-Richtlinien eingebaut.

Kellerwände:

Die Außenwände werden aus 36,5 cm Porenbetonsteinen oder Porotonsteinen (H+H, Ytong, Porit) lt. Statik hergestellt. Die Kelleraußenwände erhalten eine Dickbeschichtung als Abdichtung gegen Bodenfeuchte / nichtstauendes Sickerwasser, Lastfall A nach DIN 18196 Teil 4. Ein Schutz- und Dränsystem von der Firma Dörken (Delta Geo Drain Quattro) wird auf die Kelleraußenwände fachgerecht montiert. Tragende, sowie nichttragende Innenwände aus Porenbeton gemäß Statik.

Betondecke im KG:

Es wird eine Stahlbetonfertigteildecke (C 20/25) in einer Stärke von 18 cm (bis 16 KG Stahlbewehrung pro m²) eingebaut. Das Spachteln der Deckenfugen gehört zum Gewerk Malerarbeiten und ist nicht im Leistungsumfang enthalten. Die Unterseiten der Deckenelemente sind tapezierfähig glatt.

Kellertreppe:

Es wird eine Kellertreppe aus untermauerten Betonfertigteilstufen mit belagsfertiger Oberseite gemäß Statik oder eine Stahl-Harfontreppe, wie unter Punkt 26 als Standard eingebaut. Andere Treppen, wie Praktik oder Classic-Ausführungen sind gegen Aufpreis möglich. Im EG wird ein Brüstungsgeländer als Absturzsicherung eingebaut. Die Ausführung erfolgt wie das Treppengeländer der Geschosstreppe zum DG. Die Treppe erhält einen einseitigen Holzhandlauf.

Kellerfenster und Lichtschächte:

Es werden 4 Fenster ohne Innenfensterbank gem. der allgemeinen Baubeschreibung in der Größe von 1,0 m x 0,625 m eingebaut. Die Bungalows erhalten 6 Fenster. Jedes Kellerfenster erhält einen Lichtschacht aus glasfaserverstärktem Polypropylen mit Entwässerungsanschluss und Maschenrost (begehbar) in der Größe 1,0 m x 1,0 m x 0,4 m. Der Anschluss der Lichtschächte an das Entwässerungssystem ist nicht im Preis enthalten.

Sonstiges:

Gemäß Baugrunduntersuchung erforderlich Zusatzmaßnahme, wie z.B. Sondergründung, Drainagen, Herstellung einer „Wanne“, sowie Abdichtungen gegen nichtdrückendes Wasser, aufstauendes Sickerwasser oder drückendes Wasser (Grundwasser, Eintauchtiefe 3,0 m), müssen gesondert vereinbart / vergütet werden. Wir empfehlen grundsätzlich eine Drainageanlage. Sonderausführungen der Kellersohle, die laut Baugrunduntersuchung oder Herstellung einer Sohle aus wasserundurchlässigem Beton, müssen gesondert vereinbart werden.

47. Ausbaupaket für Vollkeller (Aufpreispflichtig)

Elektroinstallation:

Jeder Kellerraum erhält eine Ausschaltung mit Deckenauslass, sowie zwei Einzelsteckdosen. Der Kelleraufgang wird mit einer Wechselschaltung versehen. Der Zählerschrank wird im Keller eingebaut. Leitungen, Schalter und Steckdosen werden unter Putz, gemäß VDE Vorschriften verlegt. Die Ausführung der Innentüren erfolgt in gleicher Bauart wie im EG bzw. DG. Alle gemauerten Wände in ausgebauten Räumen erhalten einen 1-lagigen Gipsputz tapezierfähig glatt (Q2). Die Fensterlaibungen und Außenecken werden mit Eckschutzschienen geschützt. **Estrich:** Unter dem ca. 6,0 cm starken Zementestrich wird eine 10 cm dicke Wärmedämmung aus Polystyrol der Wärmeleitgruppe 035 eingebaut. Die Horizontalabdichtung der Sohle im Erdgeschoß entfällt und wird im Keller eingebaut.

48. Kelleraußeneingang (Aufpreispflichtig)

Bis max. 9 Steigungen (Aufgang parallel zur Außenwand, inkl. MZ-Tür mit Schwelle, frostfreie Gründung, Betonstufen oberflächenfertig, Wände allseits verputzt, Elt.-Auslass für Wandleuchte, Wechselschaltung, Waschbetonabdeckung, Geländer und Handlauf als Stahlkonstruktion verzinkt).

49. Regenerative Energien (diese Zusatzleistungen müssen im Kaufvertrag vereinbart werden)

Sollten einzelne Hersteller längere Lieferzeiten bei den technischen Geräten haben, so kann der Auftragnehmer gleichwertige Geräte anderer Markenhersteller einbauen. Kraft-Wärme-Kopplung aus Biomasse nach EEWärmeG:

Bei Fernwärme die mit Biomasse erzeugt wird (30 % bis 50 %, je nach Biomasse), sind die Anforderungen des Erneuerbaren-Energien-Wärmegesetz erfüllt. Die Anlagendaten und das Zertifikat (Bescheinigung) für die Fernwärme erhalten Sie bei dem zuständigen Wärmeversorger. Für den Entfall der Gasbrennwerttherme inkl. 120 Liter Warmwasserspeicher erhalten Sie eine **Gutschrift in Höhe von 2.500,- Euro** (siehe auch unter Heizung/Sanitär/Fernwärme)

Kraft-Wärme-Kopplung ohne Biomasse:

Aufgrund der unterschiedlichen Betreibermöglichkeiten (Gas, Öl, Biomasse kleiner 30%), können erst nach Erstellung der Wärmebedarfsberechnung, die evtl. zusätzlichen Dämmmaßnahmen oder regenerativen Möglichkeiten vereinbart werden. Für den Entfall der Gasbrennwerttherme inkl. 120 Liter Warmwasserspeicher erhalten Sie eine **Gutschrift in Höhe von 2.500,- Euro** (siehe auch unter Heizung/Sanitär/Fernwärme).

Komfortlüftungs-Anlage mit Wärmerückgewinnung:

Eine zentrale kontrollierte Wohnraum Be- und Entlüftungsanlage mit bis zu 90 % Wärmerückgewinnung der Firma Vallox (Modell KWL 090 SC mit 4 Stufenschaltung oder gleichwertig) sorgt für die erforderliche Frischluftzufuhr (Mindestluftwechselrate). Durch den im Gerät eingebauten Wärmetauscher wird die Frischluft vor der Zuführung in die Wohnräume erwärmt und ein Großteil der wertvollen Heizenergie zurück gewonnen. In den Nutzräumen – wo Feuchtigkeit anfällt – wird die Luft abgesaugt. Durch die Rohrführung im Dachgeschoss ist es erforderlich, den Estrichaufbau auf 16 cm zu erhöhen. Je nach Raumaufteilung können bis zu 3 Rohrschächte im Dachgeschoss montiert werden. Die Lüftungsanlage wird im HWR (Erdgeschoss) montiert. Aufgrund des Luftaustausches der einzelnen Räume ist es erforderlich, dass die Innentüren unten ca. 1 cm gekürzt werden.

Erdwärmepumpe mit Erdsonde:

Es wird eine Sole/Wasser Wärmepumpe der neuesten Generation eingebaut. Diese Wärmepumpen werden als reine Heizgeräte (STE 60 bis STE 170) oder Modulgeräte inkl. 185 Liter Warmwasseraufbereitung (STM 60 bis STM 110) im HWR auf einem separaten Sockel aufgestellt. Im Betrieb arbeiten diese Wärmepumpen in einem hohen Maß ökonomisch und sehr ökologisch; ca. 75 % der Heizenergie wird regenerativ aus der Erde gewonnen. Bei Verwendung von „grünem Strom“ (Wind- Wasser- Solarenergie) arbeiten diese Anlagen bis zu 100 % regenerativ. Die Auslegung unserer eingebauten Wärmepumpen erfolgt wie branchenüblich auf den Auslegungskriterien BO / W 35 nach DIN 12831 monoenergetisch. Bei kompletter Flächenheizung ist die Vorlauftemperatur ca. 35 ° und beim Einbau von Heizkörpern ca. 45 °, was zu einem erhöhten Stromverbrauch führt und den Einbau eines Pufferspeichers (Sonderleistung) erfordert.

Es werden 1-2 Erdsondenbohrungen (Tiefenbohrungen) für die Errichtung einer Wärmepumpenanlage in Anlehnung an die VDI 4640 erstellt und nach der DVGW W 120 in sehr hoher Qualität ausgeführt. Die Sondenlängen sowie die Art der Einbindungen entscheiden die geologischen und örtlichen Gegebenheiten. Sollten in einzelnen Fällen spezielle Auflagen der Wasserbehörde einen Mehraufwand verursachen, so sind diese gesondert zu vergüten. Bei geeigneten Bodenverhältnissen wird durch die Verwendung von speziellem Verfüll bzw. Verpressmaterial eine zusätzliche Verbesserung der Wärmeleitfähigkeit bei der Bohrlochumgebung erreicht. Durch diese Maßnahme wird die Effektivität der Anlage noch weiter gesteigert. Wir erstellen die gemäß § 7 Landeswassergesetz erforderliche Bauanzeige an die zuständige Wasserbehörde und an das Landesamt.

Erdwärmepumpe mit Erdkollektoren:

Für Grundstücke, wo eine Erdsondenbohrung nicht möglich ist, bieten wir Ihnen mit den neuen Kompaktkollektoren eine technische Lösung an, die alle Eigenheimbesitzern die Nutzung von Erdwärme ermöglicht. Durch die kompakte Bauform des Kollektors wird aus einer minimalen Fläche eine maximale Leistung herausgeholt. Aufgrund der flächenverteilten kompakten Bauweise und dem low-flow-Prinzip mit großem Rohrrinnendurchmesser von 38 mm erfolgt ein optimaler Wärmeentzug aus dem Erdreich. Der Kompaktkollektor wird unterhalb der Frostfreigrenze in einer Tiefe von 1,30 m – 1,50 m verlegt, wo stabile Bodentemperaturen vorherrschen. Das führt im Betrieb zu hohen Wirkungsgraden der Wärmepumpe. Außerdem wird dieses System in einem geschlossenen Kreislauf betrieben, in dem das Solegemisch zirkuliert. Das bedeutet für Sie hohe Zuverlässigkeit, bei einem minimalen Wartungsaufwand. Die Anzahl der Kompaktkollektoren richtet sich nach der erforderlichen Heizleistung und Ausstattung Ihres Hauses und beginnt bei ca. 78 m² (z.B. Rasenfläche). Die Flächen dürfen weder überbaut noch versiegelt werden. Auch kann es nachträglich noch zu geringen Bodenabsetzungen kommen. Aufgrund der geringen Vorlauftemperaturen (ca. 35 °) bei Erdwärmepumpen ist eine komplette Fußbodenheizung in allen Geschossen als Flächenheizung empfehlenswert. Die Regelung der Heizkreise erfolgt über einzelne Raumthermostate.

Luft/Wasser-Wärmepumpe NIBE Split oder Remko mit Fußbodenheizung:

Split- System bestehend aus einem Außengerät AMS-10-8 und einer Inneneinheit ACVM-10-270 mit integriertem Warmwasserspeicher, Merkmale: Außeneinheit und Inneneinheit über eine isolierte Kältemittelleitung miteinander verbunden, Heizleistung 3 bis 8 KW, leistungsmodulierender Betrieb, hygienische Warmwasserbereitung mittels Spiralwärmetauscher im Durchflussprinzip, Volumen Pufferspeicher : 270 L, Volumen :Trinkwasserwärmetauscher 14 L, elektronisch geregelte Umwälzpumpe, integrierter Wärmemengenzähler, anwenderfreundliches Steuer-Display und intelligente Regelung für die Verwaltung des Energieverbrauchs des Heizsystems.

Fußbodenheizung

(Leistung wie unter Punkt 32) Im Hausanschlussraum wird ein zweiter Elektrozählerplatz gemäß Vorschriften des Energieversorgers mit den entsprechenden Sicherungsarmaturen vorgesehen. Es entfällt die Gas- Brennwerttherme.

Solare Heizungsunterstützung:

Die in der Bau- und Leistungsbeschreibung beschriebene Gasbrennwerttherme wird mit einem kombinierten Pufferspeicher für eine zentrale solare Heizungsunterstützung und Trinkwarmwasserbereitung und insgesamt fünf auf das System abgestimmten Solar- Flachkollektoren, gemäß Bau- und Leistungsbeschreibung, Brutto- Kollektorfläche ca. 12,5 m² ausgeführt. Die nachfolgende Beschreibung bezieht sich auf das System Vaillant, es kann aber auch ein gleichwertiges Produkt eines anderen Markenherstellers eingebaut werden. **Merkmale Pufferspeicher:** kombinierter Pufferspeicher auroSTOR VPS SC 700 für solare Heizungsunterstützung und solare Trinkwarmwasserbereitung, Speicherinhalt gesamt 670 L, davon 490 L für Heizungsunterstützung, innenliegender emaillierter 180 L Trinkwarmwasserspeicher, Glattrohrwärmetauscher sowie Nachheizwärmetauscher, automatische Schnellaufladung, abnehmbare Wärmedämmung aus 10 cm PU- Weichschaum mit Folienmantel, Tank in Tank Prinzip, nur 1 Speicher für 2 Solarsysteme, spätere Einbindung von weiteren Energiequellen möglich. Die Anzahl der Solar- Flachkollektoren wird angepasst.

Solaranlage:

Eine Solaranlage der Firma Junkers oder gleichwertig (A2/300/FKC-V2/ISM1) mit 2 Aufdachkollektoren in der Größe von insgesamt 4,74 m², Modellreihe Comfortline inkl. einem ca. 300 Liter Warmwasserspeicher. Um eine optimale Leistung zu erzielen, sollte die Kollektorenfläche südlich (Südwest bis Südost) ausgerichtet werden.