

## Leistungsbeschreibung

| Inhalt                             | Seite |
|------------------------------------|-------|
| Vorbemerkung                       | 2     |
| 1. Architektenleistung / Bauantrag | 2     |
| 2. Baustelleneinrichtung           | 3     |
| 3. Bauleitung                      | 3     |
| 4. Hausanschlüsse                  | 3     |
| 5. Erdarbeiten                     | 3     |
| 6. Frostschräge / Bodenplatte      | 3     |
| 7. Mauer- und Betonarbeiten        | 4     |
| 8. Geschossdecke                   | 4     |
| 9. Dach-Zimmererarbeiten           | 4/5   |
| 10. Dacheindeckung                 | 5     |
| 11. Schornstein                    | 5     |
| 12. Hauseingangstür                | 5     |
| 13. Fenster                        | 6     |
| 14. Sprossen                       | 6     |
| 15. Fensterbänke                   | 6     |
| 16. Rollläden                      | 6     |
| 17. Innenausbau                    | 7     |
| 18. Innenputz                      | 7     |
| 19. Estricharbeiten                | 7     |
| 20. Elektroinstallation            | 7/8   |
| 21. Heizungsanlage                 | 8     |
| 22. Fußbodenheizung                | 9     |
| 23. Wasser- und Abwasserleitung    | 9     |
| 24. Sanitärinstallation            | 9/10  |
| 25. Fliesen                        | 10    |
| 26. Innentüren                     | 10    |
| 27. Geschosstreppe                 | 10    |
| 28. Malerarbeiten                  | 10    |
| 29. Teppichbelagsarbeiten          | 11    |
| 30. Schlosserarbeiten              | 11    |
| 31. Dachflächenfenster             | 11    |
| 32. Gaube                          | 11    |
| 33. Bungalow                       | 11    |
| 34. Keller                         | 12    |
| 35. Sonstiges                      | 13/14 |



## Vorbemerkung

Wir planen und bauen nach Ihren individuellen Wünschen und Vorstellungen. Die von uns geplanten Massivhäuser werden in konventioneller, handwerksgerechter Bauweise „Stein auf Stein“ nach der zum Zeitpunkt der Bauantragsstellung geltenden Energieeinsparverordnung erstellt. Der im Bauvertrag vereinbarte Festpreis enthält die sämtlichen nachstehend aufgeführten Leistungen, sofern zusätzliche schriftliche Vereinbarungen nicht getroffen wurden. Diese Baubeschreibung in ihrer zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen Fassung ist Vertragsbestandteil. Änderungen von Leistungen sind schriftlich im Bauvertrag zu vereinbaren.

## 1. Architektenleistung / Bauantrag

Durch Vorentwurf und Grundrissberatung werden gemeinsam mit Ihnen die Voraussetzungen zur Lösung der Bauaufgabe geschaffen. Wir planen nach Ihren individuellen Vorstellungen in Verbindung mit architektonischen und technischen Möglichkeiten auf Ihr Grundstück zugeschnitten. Der Bauherr stellt die Unterlagen zum Baugrundstück und den örtlichen Gegebenheiten bereit. Gemäß den gemeinsam erarbeiteten Planungsskizzen werden die Unterlagen zum Bauantrag erstellt:

Bauzeichnung M 1:100

Bauantragformular

Bauanzeigeformular

Baubeschreibung

statische Berechnungen mit Energiebedarfsausweis

Wohn- und Nutzflächenberechnung

Berechnung des umbauten Raumes.

Der komplette Bauantrag wird dem Bauherrn zur Prüfung und Unterschrift vorgelegt und danach durch den Bauherrn bei den zuständigen Ämtern eingereicht.

Alle behördlichen Auflagen, Prüfstatiker-, Genehmigungs- und Abnahmegebühren, Baugrunduntersuchungen sowie die Kosten der Grundstücksvermessung und Erstellung des amtlichen Lageplanes mit Berechnungen trägt der Bauherr.

## 2. Baustelleneinrichtung

Der Bauherr:

- stellt Baustrom/-kasten 32A, Bauwasser mit ¾ -Zoll Anschluss und ca. 5 bar Leitungsdruck.
- sichert die Baustelle, gewährleistet die Baufreiheit und Zufahrt zum Grundstück / Baugrube für Fahrzeuge bis 40t Gesamtgewicht sowie einen Freiraum für Materiallagerung und zur Baustelleneinrichtung.
- beauftragt das Einmessen der Baugrube einschließlich Höhenlage und die Abnahme des Bauwerkes durch einen öffentlich bestellten Vermesser.

Die Baufirma:

- stellt die Miettoilette einschließlich Fäkalienentsorgung, notwendige Gerüste und Baubeschilderung.
- übernimmt die Verbrauchskosten für den Baustrom und Bauwasser.
- regelt die Bauschuttentsorgung und eine grobe Reinigung des Baubereichs übergibt das Haus besenrein.

### 3. Bauleitung

Während der Bauzeit werden die gesamten in Auftrag gegebenen Leistungen der Massivhaus GmbH Grimmen durch einen Bauleiter überwacht. Dieser steht dem Bauherrn bis zur Übergabe beratend zur Seite und ist bei der Auswahl der umfangreichen Ausstattungsmöglichkeiten behilflich. Auch innerhalb der Gewährleistungszeit ist der Bauleiter unseres Unternehmens Ansprechpartner für den Bauherrn.

### 4. Hausanschlüsse

Die Herstellung aller Hausanschlüsse (Strom, Wasser, Gas und Abwasser, Kabel-TV und Telefon) ist Sache des Bauherrn. Wir stehen Ihnen gerne als Berater zur Verfügung und sind bei der Erstellung der Anträge behilflich. Die Leerrohre für Strom, Wasser und Abwasser werden in Abstimmung mit dem Bauherrn auf kürzestem Weg außerhalb der Bodenplatte bzw. Fundamente verlegt. Soweit durch die Versorgungsbetriebe eigene Leerrohre für Hauseinführungen gefordert werden, sind diese durch den Bauherrn bereit zu stellen. Falls Lieferung und Einbau von Rückstausicherungen oder Hebeanlagen notwendig sind, werden diese gegen Mehrpreis berechnet.

### 5. Erdarbeiten

Voraussetzung ist ebenes Gelände, kein Grundwasser oder Schichtwasser, Bodenklasse 1,3 und 4 gemäß DIN 18300 Ziffer 2.2, tragfähiger Boden und ausreichende Lagermöglichkeiten für den Aushub. Die Höhenlage des Bauvorhabens über Terrain erfolgt entsprechend dem Lage- und Höhenplan und wird mit dem Bauherrn vor Ort abgestimmt und schriftlich bestätigt. Der Oberboden wird im Bereich des Baukörpers bis 30 cm tief abgeschoben und unmittelbar an der Baugrube gelagert und steht dem Bauherrn zur Verfügung. Die Lieferung und der Einbau von Füllsand in die Baugrube (ca. 20 cm) erfolgt den Vorschriften entsprechend lagenweise verdichtend. Alle zusätzlichen anfallenden Arbeiten, z.B.: tieferer Mutterbodenaushub / Mehrauffüllung = 34,50 € / m<sup>3</sup> zur fachgerechten Vorbereitung des Untergrundes für die Bodenplatte, werden zusätzlich in Rechnung gestellt. Die Entsorgung des Bodenaushubs ist im Rahmen der Gründungsarbeiten gegen Mehrpreis möglich.

### 6. Frostschräge / Bodenplatte

Der Auftragnehmer übernimmt die Absteckung der Hausecken vom Vermesser und stellt zur Sicherung dieser Vermessungspunkte ein Schnurgerüst auf Winkelböcken. Die Gräben für die Frostschräge werden umlaufend ausgehoben und es wird gemäß Statik eine Frostschräge ca. 40 x 80 cm aus Beton C20/25 mit einem verzinkten Fundamentanker als Potentialausgleich eingebaut. Der Aushub wird umlaufend seitlich gelagert und steht dem Bauherrn zur Verfügung. Danach wird entsprechend der Statik eine Trennfolie auf der kapillarbrechenden Schicht ausgelegt und eine bewehrte Bodenplatte d = ca. 16 - 18 cm Beton C20/25 bzw. C25/30 mit Randdämmung gemäß Statik errichtet. Sollten sich nach Bodengutachten Abweichungen von der Statik ergeben, werden diese je nach Aufwand mit dem Bauherrn gesondert abgerechnet. Die Grundleitungen werden unterhalb der Bodenplatte, auf kürzestem Weg und bis zur Außenkante des Fundamentes, verlegt. Die Anschlüsse der Ver- und Entsorgungsleitungen und die Verlegung außerhalb der Bodenplatte sind Leistungen des Bauherrn. Die von den Versorgern geforderte Mehrsparten-Hauseinführung (ohne Keller) stellt die Baufirma. Wenn der Versorger eine Druckprobe fordert, haben die Bauherren die Kosten zu tragen. Oberhalb der Bodenplatte wird eine Schweißbahn nach DIN 18195 Teil 4 gegen nicht drückendes Wasser verlegt.

## 7. Mauer- und Betonarbeiten

Erdgeschoss (EG): die lichte Rohbauhöhe beträgt ca. 2,63 m, die Fertighöhe ca. 2,42 m gemäß Statik

Dachgeschoss (DG): die lichte Rohbauhöhe beträgt ca. 2,63 m, die Fertighöhe ca. 2,44 m gemäß Statik

Tragende Innenwände (massiv) im EG / DG werden mit **Liaplan**, Porenbeton oder Kalksandstein in einer Stärke von 17,5 cm gemäß Statik hergestellt.

Nichttragende Innenwände (massiv) im EG / DG werden mit **Liaplan**, Porenbeton oder Kalksandstein in einer Stärke von 11,5 cm gemäß Statik hergestellt.

Die Außenwände: im EG und die Giebelwände im DG werden mit **Liaplan Ultra 09 U-Wert 0,23 W/m<sup>2</sup>K** in der Stärke **36,5 cm** gemäß Statik hergestellt.

**Putzfassade:** Die Außenwände im EG und die Giebelwände im DG werden mit einem Faserleichtputz zur Vorbeugung von Spannungsrisen nach Verarbeitungsrichtlinien verputzt.

Als Deckputz wird ein pastöser Oberputz (2 mm Körnung) **Silikonharzputz / Kunstharzputz Hersteller Baunit** in den Farben Weiß oder leicht abgetönt (laut Mustervorlage – Farbfächer / Farbgruppe 1) aufgebracht.

Die Sockelabschlusschienen, Anputzschienen an den Fensterrahmen und Eckschutzschienen werden eingearbeitet. Die Außenwände erhalten im Spritzwasserbereich eine Dichtschlämme und als obere Schicht einen Buntsteinputz ca. 20 cm. An Fenster und Türen wird ein weißer Faschenputz aufgetragen.

**Verblendmauerwerk:** (wenn vereinbart - Mehrpreis)

Verblendstein (Klinker): Normalformat = 48 Stück pro m<sup>2</sup> gemäß Mustervorlage der Firma **Olfry** und Wahl des Bauherrn. Die Verfugung erfolgt mit Fertigmörtel und die Farbe ist zementgrau. Die Lüftungsfugen werden nach DIN 1053 vorgesehen. Der Wandaufbau mit Klinker: **36,5 cm Liaplan Ultra 09 U-Wert 0,23 W/m<sup>2</sup>K**, 4 - 6 cm Luftschicht, 11,5 cm Verblendstein. Die Außenmaße der Häuser werden dadurch größer als im Prospekt angegeben. Durch diese Wandaufbauten sind die DIN-Bestimmungen für erhöhte Wärmespeicherung und Schalldämmung gemäß gültiger Wärmeschutzverordnung in Mecklenburg-Vorpommern erfüllt und nachgewiesen.

## 8. Geschossdecken

Die Geschossdecke bei Einfamilienhäusern (1 ½ bzw. 2 Geschosse) d = ca. 16 - 18 cm über Keller- und Erdgeschoss wird als Fertigelementdecke oder Filigrandecke mit Stahlbewehrung und Ortbetonschicht gemäß Statik hergestellt. Die Verbindung der Decken mit auskragenden Bauteilen erfolgt mit ISO-Bewehrungskörben. Die notwendigen Aussparungen und Deckendurchbrüche werden entsprechend den Ausführungszeichnungen (Planung / Statik) hergestellt. Decken bei den Bungalowtypen werden als Holzbalkendecke ausgeführt – siehe Punkt 33.

## 9. Dach- und Zimmererarbeiten

Der Dachstuhl wird laut Statik als zimmermannsgerechte Dachkonstruktion aus **Konstruktionsvollholz (KVH)** hergestellt. Konstruktionsvollholz wird mit einer Holzfeuchte von  $15 \pm 3\%$  geliefert. Wahlweise ist ein Satteldach oder Krüppelwalmdach möglich mit 45° DN bei Einfamilienhäusern (1 ½ Geschosse). Beim Bungalowtyp und Stadtvilla ist die Dachneigung 25° - siehe Punkt 33. Die Dachüberstände ergeben sich nach Dachneigung und werden unterseitig mit Nadelholz-Profilbrettern verschalt und naturholzfarben gestrichen

(Voranstrich). Die Ausführung der Stirnbretter erfolgt in gleicher Weise. Die Nachbehandlung (Endanstrich) der gestrichenen Holzteile ist Eigenleistung des Bauherrn. Die Herstellung eines ausbaufähigen Spitzbodens bzw. Spitzbodenausbau ist als vereinbarte Zusatzleistung möglich.

## 10. Dacheindeckung

Die Dacheindeckung erfolgt mit Tondachsteinen der Firma **Creaton, Röben, BRAAS**, inklusive aller notwendigen Ortgang-, Grat- und 1 x Lüftungsstein. Farben: rot, schwarz, anthrazit, braun usw. gemäß Mustervorlage.

Dachaufbau: Dachstuhl: diffusionsoffene Unterspanbahn - Konterlattung - Dacheindeckung mit Tondachsteinen. Die Dachentwässerung erfolgt durch halbrunde, vorgehängte Titanzinkblech - Dachrinnen. Das Fallrohr wird bis Oberkante Grundplatte verlegt. Die Klempnerarbeiten werden in Titanzinkblech ausgeführt.

## 11. Schornstein (wenn vereinbart - Zusatzleistung)

Ist ein Schornstein vorgesehen, so wird dieser aus Fertigteilen nach Herstellervorschrift eingebaut. Der Schornstein verfügt über keinen Kondensatablauf, da dieser nur für einen Kaminofen und somit für feste Brennstoffe geeignet ist. Der Schornstein Hersteller **Schiedel Absolut 18TL** verfügt über eine innenliegende Luftzufuhr für raumluftunabhängige Kaminöfen. Im Übergangsbereich der Decke zum nicht beheiztem Dachraum wird ein **Absolut Thermo- Trennstein** eingesetzt. Dieser garantiert die thermische Entkopplung von kalter und warmer Temperatur im Haus. Die Reinigungsklappe aus verzinktem Blech wird im Erdgeschoss und Spitzboden (EFH) eingebaut. Der Schornsteinkopf wird mit Faserzementplatten Farbe Schwarz / anthrazit oder rot verschindelt. Der Anschluss zum Dach wird mit Walz Blei und einer dauerelastischen Fuge abgedichtet. Das Schornsteinrohr erhält eine Schornsteinabdeckung aus Edelstahl - System vom Hersteller. Bei Einfamilienhäusern (1 ½ Geschosse) wird für die Reinigung durch den Schornsteinfeger eine Bodenluke mit Klappleiter (3 teilig) wärmegeklämmt k - Wert 0,85 zum Spitzboden eingebaut. Bei Bungalows werden Trittstufen auf dem Dach für die Reinigung durch den Schornsteinfeger aufgebaut.

## 12. Hauseingangstür

Kunststoff-weiß (**Hersteller Veka - Softline 82 MD, 6-Kammer-Profil mit 82 mm Basis-Bautiefe**) mit innen liegendem verzinkten Stahlprofil, 2-flüglig (Drehtür und feststehenden Seitenteil verglast) bzw. 1-flüglig (gemäß Zeichnung) mit glasfaserverstärkter, wärmegeklämmter Kunststofftürfüllung (**Hersteller ascendi**) mit **Dreifachverglasung**. Die Türfüllung einen U-Wert von ca. 0,8 W/pm K. Es stehen Ihnen die folgenden Türfüllungen zur Auswahl: Dresden, Freiburg, Koblenz, München, Hamburg, Leipzig oder Köln weiß mit Teilverglasung Satinato weiß bzw. Mastercarre gemäß Mustervorlage, 3 Türbänder, einbruchhemmender 3-fach-Verriegelung, Profilzylinder mit 3 Schlüsseln. Die Griff-garnitur ist aus **Edelstahl**. Es stehen Ihnen folgende Griffgarnituren zur Auswahl: Paris, London oder Rom mit Innendrucker gemäß Mustervorlage. Die Abmaße Rohbaumaße ergeben sich aus den Planungszeichnungen. Die Durchgangsbreite ergibt sich nach den Abzügen für den Einbau und Rahmenanteil. Die Keller- und Nebeneingangstür bestehen ebenfalls aus Kunststoff und haben im oberen Bereich einen Lichtausschnitt und sind unten geschlossen mit einer Drücker-Garnitur.

## 13. Fenster

Die Fenster im Erd- und Dachgeschoss bestehen aus weißen **6-Kammer-Kunststoffprofilen (Hersteller Veka - Softline 82 MD)** mit innen liegenden verzinkten Stahlprofilen, 3 Dichtungsebenen und Anschlagdichtungen, Glashalteleiste, mit **3-Scheiben - Isolierverglasung Ug - Wert 0,7 (Warmrandverglasung)** und einbruchhemmenden 4-fach Pilzkopfverriegelung mit abschließbaren Oliven im EG (Widerstandsklasse RC2N). Die Terrassenelemente 1-flügelig bzw. 2-flügelig je Dreh/Kipp mit Stulpe, Festverglasungen werden im Blendrahmen verglast. Die Abmaße (Rohbaumaße) ergeben sich aus den Planungszeichnungen. Die Durchgangsbreite ergibt sich nach den Abzügen für den Einbau und Rahmenanteil. Der Einbau von farbigen Fenstern, Sprossenfenstern, Holzfenstern, Rollladenkästen, Sicherheitsbeschläge oder -verglasung, Rundbogen-, Dreiecks- oder Giebfenster im Spitzboden sind als vereinbarte Zusatzleistung möglich. Die Fenster in den Dachschrägen sind seriengefertigte Dachflächenfenster, Fabrikat **Velux GGU M06** - kunststoffbeschichtet weiß oder gleichwertig mit Zweischeibenisolierung und Eindeckrahmen.

## 14. Sprossen (wenn vereinbart - Zusatzleistung)

Die Sprossen werden im Scheibenzwischenraum eingebaut. Die Aufteilung ist individuell. Der Preis berechnet sich nach Aufteilung und Anzahl.

## 15. Fensterbänke

1. Innenfensterbänke: **Agglomarmor Verona beige** d = 2cm, gemäß Mustervorlage / Musterhalle, Fensterbänke im Bad / Gäste-WC werden gefliest. Der Anschluss zwischen Fensterbank/Fensterprofil wird elastisch transparent versiegelt.
2. Außenfensterbänke - Putzfassade: werden aus poliertem **Granit Rosa - Beta** d = 3 cm stark mit Tropfkante gemäß Mustervorlage / Musterhalle eingebaut.
3. Außenfensterbänke - Verblendfassade: werden als Rollschichten mit Verblendsteinen des Hauses gemauert.
4. Austrittsfensterbänke - (Terrassentüren und Haustür) werden aus gestrahltem **Granit Rosa - Beta** d = 3 cm stark mit Tropfkante gemäß Mustervorlage / Musterhalle eingebaut.

## 16. Rollladen (wenn vereinbart - Zusatzleistung)

Fenster und Terrassentüren erhalten, soweit technisch möglich, einen wärmegeprägten Aufsatzrollladenkasten (**Hersteller VEKAVARIANT**) mit Führungsschienen aus Kunststoff, der zur Wandinnenseite flächenbündig eingebaut wird. Die Oberfläche wird raumseitig verputzt. Die Revisionsklappe ist von unten zu öffnen. Der **Aluminiumpanzer** (Lamelle) hat im Standard die Farbe Weiß. Die Bedienung erfolgt über einen Gurtwickler, der auf dem Fensterrahmen olivenseitig montiert wird. Rollläden sind bei Rund-, Stichbogenfenstern, Fenstern mit Abschrägungen und Fenstern kleiner als b = 60 cm nicht möglich. Elektromotor oder Kurbelbedienungen sind als vereinbarte Zusatzleistungen möglich.

## 17. Innenausbau

Alle Einfamilienhäuser mit ausgebautem Dachgeschoss (1 ½ Geschoss) erhalten einen Drempel (Kniestock) Rohbauhöhe bis 90 cm (gemäß Planung / Statik und Vorgaben Bebauungsplan)

1. Abseite, Dachschräge, Decke:

- mineralische Dämmung **200-240 mm 035** zwischen den Sparren gemäß Wärmeschutznachweis
- Dampfsperre nach DIN 4108 Teil 7
- Unterkonstruktion: Sparschalung 22 x 80 mm
- beplankt mit Gipskartonplatten (12,5 mm)

2. Versorgungsleitungen in Wohnräumen, Bädern bzw. Gäste – WC werden mit Gipskartonplatten oder wedi - Bauplatten verkleidet

3. Installationsgestelle / Vorwandmontagen für wandhängende WC werden mit Gipskarton - Feuchtraumplatten doppelt oder mit wedi - Bauplatten verkleidet.

4. Versorgungsleitungen im HWR, Keller und Garage werden nicht verkleidet.

5. Spachtelarbeiten der Deckenfugen im EG und im Trockenausbau DG sind nicht im Grundpreis enthalten, sind als vereinbarte Zusatzleistung möglich.

## 18. Innenputz

Die Wände im Erd- und ausgebauten Dachgeschoss in allen Wohn- und Schlafräumen erhalten einen Kalk - Gipsputz (Q2) inklusive der erforderlichen Eckschutzschienen. Bad und Gäste - WC erhalten einen Kalk – Zementputz inklusive der erforderlichen Eckschutzschienen. Sämtliche Anschlüsse zu den Decken, Dachschrägen, Innenwandanschlüsse zur Außenwand und Schornstein werden nach Erfordernis mit einem Kellenschnitt ausgeführt. Diese Anschlüsse sind durch den Maler (als vereinbarte Zusatzleistung möglich) / Bauherrn (Eigenleistung) fachgerecht nachzuarbeiten und auch mit einer dauerelastischen Fuge zu versehen. Wände in den nichtausgebauten Bereichen werden nicht verputzt.

## 19. Estricharbeiten

Alle ausgebauten Räume im Erd- und Dachgeschoss erhalten einen schwimmenden Zementestrich mit entsprechender Wärmedämmung im Erdgeschoss bzw.

Trittschalldämmung im Dachgeschoss gemäß Wärmeschutznachweis.

1. Aufbau EG: ca. 10 cm Dämmung + Trennfolie + ca. 6 - 7 cm Zementestrich

2. Aufbau DG: ca. 4 cm Dämmung + Trennfolie + ca. 6 - 7 cm Zementestrich

Zur Vermeidung von Schallübertragung werden im Estrichbereich in allen Räumen umlaufende Randdämmstreifen eingebaut.

## 20. Elektroinstallation

Die Elektroinstallation entspricht den gültigen VDE - Bestimmungen und den jeweiligen Vorschriften des Energieversorgers. Sie umfasst die Installation ab dem Hausanschlusskasten des örtlichen Energieversorgers (im HWR) einschließlich einer 1,50 m langen Zuleitung zwischen Hausanschlusskasten und Zähler- Verteilerschrank. Der Zähler- Verteilerschrank hat einen Zählerplatz und ein Verteilerfeld, der ist mit einem Hauptschalter (3-polig 63A), einem FI - Schutzschalter und ca. 12 Sicherungsautomaten (B16) ausgestattet. Alle Häuser werden gemäß des HEA **Ausstattungsstufe 2 \*\* nach RAL-RG 678** (Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung) installiert. Die Ausstattung, Stückzahlen und Aufteilung wie folgt:

- Flur EG: 1 \* Klingeltaster mit Summer, 1 \* Ausschaltung mit Beleuchtungsauslass für Außenbeleuchtung, 1 \* Wechselschaltung mit Wandauslass im Treppenhaus, 1 \* Wechselschaltung mit Deckenauslass, 2 \* Einzelsteckdosen,
  - HWR: 1 \* Ausschaltung mit Deckenauslass, 2 \* Einzelsteckdosen, 1 \* Doppelsteckdosen, 1 \* Waschmaschinen-Anschlussdose, 1 \* Trockner-Anschlussdose
  - Küche: 1 \* Ausschaltung mit Deckenauslass, 5 \* Einzelsteckdosen, 3 \* Doppelsteckdosen, 1 \* Geschirrspüler-Anschlussdose, 1 \* E-Herd-Anschlussdose
  - Gäste-WC: 1 \* Serienschaltung mit 1 Deckenauslass und 1 Wandauslass, 1 \* Einzelsteckdose
  - Wohnen: 1 \* Serienschaltung mit 2 Deckenauslässen, 1 \* Einzelsteckdose, 2 \* Doppelsteckdose, 1 \* Dreifachsteckdose, 1 \* TV Anschlussdose, 1 \* Telefonleerdose mit Kabel für ISDN-Telefonie, 1 \* Ausschaltung für Außenbeleuchtung, 1 \* Kontroll-Ausschaltung für 1 Außensteckdose
  - Bad: 1 \* Serienschaltung mit 1 Deckenauslass und 1 Wandauslass, 2 \* Einzelsteckdosen
  - Schlafen: 1 \* Ausschaltung mit Deckenauslass, 2 \* Einzelsteckdosen, 2 \* Doppelsteckdosen, 1 \* TV Anschlussdose, 1 \* Telefonleerdose mit Kabel für ISDN-Telefonie
  - Kind: 1 \* Ausschaltung mit Deckenauslass, 2 \* Einzelsteckdosen, 2 \* Doppelsteckdosen, 1 \* TV Anschlussdose, 1 \* Telefonleerdose mit Kabel für ISDN-Telefonie
  - Gäste: 1 \* Ausschaltung mit Deckenauslass, 2 \* Einzelsteckdosen, 2 \* Doppelsteckdosen, 1 \* TV Anschlussdose, 1 \* Telefonleerdose mit Kabel für ISDN-Telefonie
  - Arbeiten: 1 \* Ausschaltung mit Deckenauslass, 2 \* Einzelsteckdosen, 2 \* Doppelsteckdosen, 1 \* TV Anschlussdose, 1 \* Telefonleerdose mit Kabel für ISDN-Telefonie
  - Flur OG: 1 \* Wechselschaltung mit Deckenauslass im OG, 1 \* Einzelsteckdose
- Es werden weiße (Standard) Flächenschalter und Steckdosen, Fabrikat **Merten** oder gleichwertig installiert. Bei Fußbodenheizung werden die Raumthermostate passend zum Schalterprogramm (Unterputz) geliefert und eingebaut. Die Anordnung sämtlicher Schalter und Steckdosen wird beim vor Ort Termin mit dem Bauherrn und dem Elektriker im Rohbau festgelegt.

## 21. Heizung

Luftwärmepumpe (z.B.: Dakin Altherma oder gleichwertig) inkl. allen Anschlüssen, Außengerät und Innengerät mit Speichertechnik mit integrierten Pufferspeicher und Brauchwasserspeicher, Umwälzpumpe, Brauchwasserumschaltventil, Elektro- Heizelement und Ausdehnungsgefäß im Heizkreis. Das Innengerät wird im HWR installiert. Die Regelung der Heizungsanlage erfolgt über einen Außentemperaturfühler und dem Steuerungsprogramm. Die Leistung der Heizungsanlage richtet sich nach der Energiebedarfsberechnung. Die Wärmeabgabe in den einzelnen Räumen erfolgt im Standard über eine Fußbodenheizung wie unter Punkt 22 beschrieben. Der HWR erhält keine Heizung.



## 22. Fußbodenheizung

Im gesamten ausgebauten Erd- und Dachgeschoss (Bungalowtypen nur Erdgeschoss) wird eine Fußbodenheizung aus Kunststoffrohren auf der Dämmung - Trägermatte (Systemdämmung) verlegt. In jeder ausgebauten Etage wird ein Heizkreisverteiler (Aufputz) mit Vor- und Rücklauf und Steuerleitungen für die Stellmotoren der einzelnen Heizkreise montiert und angeschlossen. Die Regelung erfolgt über Unterputzthermostate (passend zum Schalterprogramm) in jedem Wohn-, Schlafraum, Bad und Gäste-WC Einzelraumregelung (außer HWR und Flur Dachgeschoss). Oberhalb der Fußbodenheizung wird ein spezieller Heizestrich eingebaut. Der Fußbodenaufbau ist dadurch im Erdgeschoss ca. 17 cm und Dachgeschoss ca. 11 cm hoch.

## 23. Wasser- und Abwasserleitung

Kalt- und Warmwasserleitungen bestehen aus Kunststoffrohr und werden ab Wasseruhr - Traverse des Versorgers (im HWR) zu allen Sanitärobjekten verlegt. Die Warmwasserleitung ist wärmeisoliert. Abflussrohre werden aus Kunststoff, nach den örtlichen Vorschriften, auf dem kürzesten Weg aus dem Objekt rausgeführt (unterhalb der Bodenplatte, im Bereich der Frostschürze). Die Entlüftung wird über das Dach geführt und endet in einem Entlüftungsstein passend zum Dachstein.

## 24. Sanitärinstallation

Die Objektfarbe ist weiß. Die Sanitärobjekte (Keramik) gemäß Mustervorlage der Firma **Gustavsberg (Villeroy & Boch) Badserie Saval**. Die Armaturen gemäß Mustervorlage verchromt der Firma **Grohe**. Besichtigung beim Heizungsbauer bzw. Ausstellung in unserer Musterhalle. Die im Grundriss dargestellten Aufstellungsmöglichkeiten sind nur Vorschläge, im Standard werden alle Sanitärobjekte parallel zur Wand gestellt.

Objekte Bad:

- 1 Badewanne aus Acryl ca. 170 x 75 x 43 cm mit Wannenträger, Aufputz-Einhebelmischbatterie einschließlich Handbrause mit verchromtem Brauseschlauch, Excenter
- 1 Duschwanne aus Acryl ca. 75 x 90 x 15 cm mit Wannenträger, Aufputz-Einhebelmischbatterie einschließlich Handbrause mit Brauseschlauch, **ebenerdige Dusche mit Einlaufrinne** (90 x 90) - gefliest eingebaut mit **Echt-Glas Duschabtrennung** (als Eckeinstieg bzw. festen Seitenteil mit Drehtür)
- 1 Porzellanwaschtisch mit einer Einhebelmischbatterie, Größe ca. 60 cm breit mit Röhrensiphon und 2 \* Eckventile mit Schraubrosetten
- 1 wandhängendes -Tiefspül-WC mit Kunststoffdeckel, Vorwandmontage mit Druckplatte

Objekte Gäste-WC:

- 1 Porzellanwaschtisch mit einer Einhebelmischbatterie, Größe ca. 45 cm breit mit Röhrensiphon und 2 \* Eckventile mit Schraubrosetten
- 1 wandhängendes -Tiefspül-WC mit Kunststoffdeckel, Vorwandmontage mit Druckplatte inkl. Wasserspartaste

Küche:

- ein Anschluss für Warm- und Kaltwasser (Aufputz)
- ein Anschluss Kaltwasser für Geschirrspüler (Aufputz)
- ein Abfluss (Aufputz)

Die Anordnung der Zu- und Ableitungen erfolgt gemäß Küchenplan, der vom Bauherrn vor Installationsbeginn zu liefern ist.

HWR:

- Kaltwasseranschluss mit Zapfhahn und Abfluss mit Geruchsverschluss für die Waschmaschine

## 25. Fliesen

Wandfliesen im Format bis 30 x 60 cm und Fußbodenfliesen im Format bis 30 x 60 cm werden fachgerecht im Dünnbettklebverfahren verlegt (gerade Verlegung auf Kreuzfuge). Fußbodenfliesen werden in den folgenden Räumen verlegt: Diele, Küche, Bad, Gäste-WC und HWR. Wandfliesen werden im Bad und Gäste-WC auf ca. 2,00 m hoch verlegt. Dachschrägen werden nicht gefliest. Außenecken erhalten, wenn erforderlich, eingelegte Eckschutzschienen aus Kunststoff. Sämtliche Wand- und Bodenfliesen werden grau verfugt. Die Fuge zwischen Boden- und Wandfliesen wird mit Silikon passend zur Fugenfarbe versiegelt. Es handelt sich hierbei um eine Wartungsfuge. Die Diele, HWR und Küche (außer Küchenzeilenbereich) erhalten als Wandanschluss einen ca. 7 cm hohen Fliesensockel, der aus der Fußbodenfliese geschnitten wird. Dem Bauherrn stehen Boden und Wandfliesen bis **30,00 €/m<sup>2</sup> brutto** zur Auswahl (keine Vergütung bei günstigerem Material). Die Bemusterung findet auf einen Fachmarkt statt z.B.: Fliesen Wehr, Linnenbecker, Raab Karcher, Jacob Cement bzw. Caro Fliesenmarkt. Abweichende Fliesenformate, Bordüren, Dekore, andere Fugenfarben sowie andere Verlegungsarten z.B.: Diagonalverlegung ist als vereinbarte Zusatzleistung möglich.

## 26. Innentüren

Die gemäß Zeichnungen dargestellten Innentüren werden als Röhrenspanstreifen mit **CPL - Oberfläche und SR - Kante** einschließlich Zarge und umlaufender Dichtung eingebaut. (Abmaße 73,5 x 198,5 cm bzw. 86,0 x 198,5 cm): Buche, Eiche, Ahorn oder glatt weiß. Drückergarnitur Hoppe Flensburg F9 mit Rückholfeder und Rosettengarnitur gemäß Mustervorlage bis **25,00 €/Stück**. Alle Türen sind mit Bundbartschlössern ausgerüstet. Lichtausschnitte bzw. Lichtausschnitte mit Sprossenrahmen und andere Holzarten sind als vereinbarte Zusatzleistung möglich

## 27. Geschosstreppe

Die offenen Treppentypen werden als Vollholz- und Wangentreppe aus **Kiefer oder Buche** stabverleimt und endlackiert inkl. passendem Geländer mit Handlauf und geraden Sprossen (Rundstab). Die Treppe wird nach Aufmaß gefertigt und hat eine Laufbreite von ca. 90 cm und ca. 13 bis 15 Steigungen. Als vereinbarte Zusatzleistung sind auch andere Holzarten sowie andere Treppentypen und eine Verkleidung des Treppenauges mit Holz möglich.

## 28. Malerarbeiten (wenn vereinbart - Zusatzleistung)

Verspachteln: der Deckenstöße / Deckendurchbrüche im Erdgeschoss, der Fugen des Trockenausbaus im Dachgeschoss. Acrylfugen: Dehnungsfuge im Bereich Übergang Massivwände - Trockenausbau, Außenwände - Innentrennwände, Schornstein - Wände und der Innentürzargen zur Wand. Die Wände und Decken in allen ausgebauten Räumen des Erd- und Dachgeschosses werden mit Raufasertapete tapeziert und mit weißer Dispersionsfarbe wischbeständig gestrichen. Die Wände und die Decke im HWR werden mit weißer Dispersionsfarbe wischbeständig gestrichen.

## 29. Teppichboden (wenn vereinbart - Zusatzleistung)

Wohn-, Schlafräume und Kinderzimmer erhalten auf dem schwimmenden Estrich einen hochwertigen Teppichboden nach Wahl des Bauherrn mit umlaufender Teppichsockelleiste - Materialpreis bis **15,00 €/m<sup>2</sup>** (keine Vergütung bei günstigerem Material).

## 30. Schlosserarbeiten (wenn vereinbart - Zusatzleistung)

Balkon- bzw. Brüstungsgeländer usw. werden feuerverzinkt mit senkrechten Sprossen (laut Mustervorlage) geliefert und fachgerecht eingebaut.

## 31. Dachflächenfenster (wenn vereinbart - Zusatzleistung)

**Velux GGU M06 78 x 118 cm**, PVC-beschichtet als Schwingfenster mit Spaltlüftung. Andere Größen und Ausführungen sind als vereinbarte Zusatzleistung möglich.

## 32. Gaube (wenn vereinbart - Zusatzleistung)

Die Gaube wird als Holzkonstruktion, Dacheindeckung und Klempnerarbeiten wie beim Hauptdach erstellt. Die Stirnseite wird mit Faserzementplatten verkleidet (ca. 20 x 20 cm) in den Farben Rot, weiß oder schwarz / anthrazit. Der Dachüberstand beträgt ca. 20 cm. Der Innenbereich wird gedämmt und mit Gipskarton verkleidet. Die Fenster werden wie im Standard ausgeführt mit Innenfensterbank (Werzalit) und Walzblei-anschluss als äußeren Anschluss an die Dachfläche.

## 33. Bungalow / Stadtvilla

1. Geschossdecke: Decke über EG (Stadtvilla über DG) Holzbalkendecke gemäß Statik
2. Dach-Zimmermannsarbeiten: tragender Nagelbinder - Dachstuhl mit Holzbalkendecke aus imprägniertem Nadelholz laut Statik als Walmdach mit 25° Dachneigung. Die Dachüberstände sind umlaufend ca. 60 cm. Die Dachstühle sind im Standard nicht ausbaufähig. Als vereinbarte Zusatzleistung ist ein ausbaufähiger Dachstuhl bzw. ein ausgebautes Dachgeschoss möglich.
3. Innenausbau:
  - mineralische Dämmung **WLG 035/220 mm** zwischen den Sparren der Decke über dem Erdgeschoss (Dachgeschoss bei Stadtvilla) gemäß Wärmeschutznachweis
  - Dampfsperre nach DIN 4801 Teil 7
  - Unterkonstruktion: Sparschalung 24 x 80 mm / 40 x 60 gemäß Statik
  - einfach beplankt mit Gipskartonplatten (12,5 mm)
  - Decken in Feuchträumen (Bad) werden mit Feuchtraumplatten beplankt
  - Versorgungsleitungen in Wohnräumen, Bädern bzw. Gäste – WC werden mit Gipskartonplatten oder wedi - Bauplatten verkleidet
  - Installationsgestelle / Vorwandmontagen für wandhängende WC werden mit Gipskarton
  - Feuchtraumplatten doppelt oder mit wedi – Bauplatten verkleidet
  - Versorgungsleitungen im HWR, Keller und Garage werden nicht verkleidet
  - Spachtelarbeiten der Deckenfugen und im Trockenausbau im EG sind nicht im Grundpreis enthalten, sind als vereinbarte Zusatzleistung möglich

## 34. Keller (wenn vereinbart - Zusatzleistung)

1. Erdarbeiten: Kalkulationsgrundlage ist ein ebenes Gelände der Bodenklasse 1,3 und 4 gemäß DIN 18300 Ziffer 2.2, kein Grundwasser oder Schichtenwasser, sowie tragfähiger Boden und ausreichende Lagermöglichkeiten für den Bodenaushub. Die Oberkante Fertigfußboden vom Erdgeschoss beträgt ca. 35 cm über dem vorhandenen Terrain. Die Baugrube wird entsprechend ausgehoben und der Aushub auf dem Grundstück gelagert (ohne umsetzen). Die Lieferung und der Einbau von Füllsand in die Baugrube (ca. 20 cm) erfolgt den Vorschriften entsprechend lagenweise verdichtend. Alle zusätzlichen anfallenden Arbeiten zur fachgerechten Vorbereitung des Untergrundes für die Bodenplatte werden zusätzlich in Rechnung gestellt. Nach Fertigstellung Kellergeschoss wird die Baugrube wieder mit verwendbaren Aushubboden bis zum vorhandenen Terrain verfüllt. Falls der Boden vom Aushub nicht für das Auffüllen geeignet ist, ist durch den Bauherrn das Füllmaterial zur Verfügung zu stellen. Der überschüssige Boden steht dem Bauherrn zur Verfügung und wird nicht abgefahren.

2. Bodenplatte: Danach wird entsprechend der Statik eine Trennfolie auf der kapillarbrechenden Schicht ausgelegt und eine bewehrte Bodenplatte  $d = \text{ca. } 20 \text{ cm}$  WU-Beton C25/30 gemäß Statik mit einem verzinkten Fundamentanker als Potentialausgleich zusammen errichtet.

3. Mauerwerk: Die lichte Rohbauhöhe beträgt ca. 2,50 m. Das Außenmauerwerk wird mit **Liaplan Ultra 09 U-Wert 0,23 W/m<sup>2</sup>K** oder KS in der Stärke 30 cm gemäß Statik hergestellt. Das Innenmauerwerk wird mit Liaplan oder KS in einer Stärke von 11,5 cm bzw. 17,5 cm gemäß Statik hergestellt.

4. Abdichtung: Die im Erdreich befindlichen Außenwände erhalten eine widerstandsfähige Abdichtung nach DIN 18195 Teil 4 gegen nicht drückenden Wasser. Die Spritzwasserbereiche über dem Gelände erhalten eine Dichtschlämme und einen Buntsteinputz ca. 20 cm.

5. Kellerfenster: gleiche Ausführung / Qualität wie Wohnraumfenster, Kunststoff weiß gemäß Zeichnung, mit **3-Scheiben-Isolierverglasung Ug-wert 0,7**. Kellerlichtschächte, wenn erforderlich, gemäß Zeichnung mit einbruchhemmenden verzinkten Abdeckrost.

6. Elektroinstallation: Die Leitungen werden im gesamten Keller unter Putz verlegt.

- Kellerraum: 1 \* Ausschaltung mit Deckenauslass, 2 \* Einzelsteckdose
- Kellerdiele: 1 \* Wechselschaltung mit Wandauslass im Treppenhaus, 1 \* Einzelsteckdose, 1 \* Ausschaltung mit Deckenauslass

7. Heizung: Im Keller ist keine Heizung, ist als vereinbarte Zusatzleistung möglich.

8. Innenputz: Der Keller erhält einen Kalk - Zementputz inklusive der erforderlichen Eckschutzschienen. Sämtliche Anschlüsse zu den Decken werden mit einem Kellenschnitt ausgeführt.

9. Innentüren: wie Wohnraumtüren

10. Geschosstreppe: wie Wohnraumtreppe

11. Mauerwerksdurchführungen für Ver- und Entsorgungsleitung (z.B.: Strom, Wasser, Abwasser, Telefon, Kabel-TV, Gas usw.) sind durch den Bauherrn / Versorger herzustellen.

## 35. Sonstiges

1. Eigenleistungen sind möglich und müssen in den Bauzeitplan eingeordnet werden. Vor den Eigenleistungen erfolgt eine Abnahme der Vorgewerke und Übergabe an den Bauherrn. Für Eigenleistungen übernimmt die Massivhaus GmbH Grimmen keinerlei Gewährleistung. Die Ausführung der Eigenleistungen muss den allgemeinen anerkannten Regeln der Technik und den Toleranzen im Hochbau (DIN 18202) entsprechen.

2. Zusatzleistungen und Minderleistungen: Die Vertragssumme kann sich dadurch verändern, solange der Auftrag noch nicht (speziell für Minderleistung) für das entsprechende Gewerk oder den zu liefernden Gegenstand erteilt wurde. Der Differenzbetrag für Zusatz- bzw. Minderleistungen wird wahlweise über einen Zusatzauftrag mit der bisherigen Vertragssumme verrechnet bzw. gesondert in Rechnung gestellt.

3. Festpreisgarantie: Wir gewähren eine Festpreisgarantie für 12 Monate ab Vertragsdatum und verlängert sich bei Baubeginn bis zur Fertigstellung.

4. Baubeginn/Bauzeit: Der Baubeginn erfolgt nach Erteilung der Baugenehmigung und Erfüllung der Voraussetzungen gemäß Bauvertrag, Leistungsbeschreibung und in Abstimmung mit Auftragnehmer und Auftraggeber. Die Bauzeit beträgt je nach Größe des Hauses bis zu 8 Monate. Gerechnet wird ab dem Tag des Baubeginns. Bei Unterbrechungen durch schlechtes Wetter (z.B.: Frost) bzw. nicht gezahlte Abschlagsrechnung oder Eigenleistungen verlängert sich die Bauzeit entsprechend.

5. Gewährleistung: Alle Bauleistungen verstehen sich auf der Grundlage der VOB Teil B und Teil C, den derzeitigen DIN-Vorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik / Baukunst. Die Gewährleistung beträgt 5 Jahre laut BGB, ausgenommen sind Anstriche, elastische Fugen (Dehnungsfugen) sowie werterhaltende Arbeiten und Einbauteile, die einem natürlichen Verschleiß unterliegen. Auf alle Geräte, Objekte, Einbauteile und Materialien gelten die Gewährleistungen der Hersteller und Lieferanten. Nach Übergabe ist der Bauherr für die Wartung und Pflege selbst verantwortlich. Insbesondere für bewegliche Bauteile, haustechnische Anlagen (z.B.: Heizung, Elektro), Anstriche und elastische Fugen.

6. Die folgenden aufgeführten Festpreise beinhalten alle Arbeiten wie sie in der Leistungsbeschreibung Seite 2 - 12 beschrieben sind und gelten in ganz Mecklenburg - Vorpommern. Für Bauorte die außerhalb von Mecklenburg - Vorpommern liegen, wird ein Preisaufschlag berechnet, den wir Ihnen im unverbindlichen Angebot gesondert ausweisen.

7. Die Grundrissaufteilung eines Kataloghauses kann individuell nach den Wünschen des Bauherrn verändert werden. Als Leistungsumfang gilt der Haustyp, die Wohnfläche, die Ausstattung, die Raumanzahl, die dargestellten Fenster (Größen und Anzahl) und die Fliesenfläche des gewählten Kataloghauses. Für eine Reduzierung von Flächen und Abmessungen, durch Zusatzleistungen z.B. Schornstein / Kamin, zusätzliche Verkleidungen, zusätzliche oder stärkere Wände werden keine zusätzlichen Flächen durch den Auftragnehmer erstellt.

# MASSIVHAUS GMBH GRIMMEN

Akazienstraße 1 ▪ 18507 Grimmen ▪ Telefon: (038326) 6700 ▪ kontakt@massivhaus-gmbh-grimmen.de

8. Nach der Energieeinsparverordnung (EnEV 2016) werden die Werte für den Jahres-Primär-Energiebedarf und auch für den Transmissionswärmeverlust vorgegeben. Diese können nur erfüllt werden, wenn die Anlagentechnik und die Gebäudehülle die Grundvoraussetzungen erfüllen. Wichtig ist dabei die Luftdichtheit der beheizten Gebäudehülle. Das Gebäude ist so auszuführen, dass der zum Zwecke der Gesundheit und Beheizung erforderliche Mindestluftwechsel sichergestellt ist. Wir empfehlen den Einbau einer kontrollierten Be- und Entlüftungsanlage. Der Einbau ist als Zusatzleistung gesondert zu beauftragen. Wenn auf eine kontrollierte Be- und Entlüftungsanlage verzichtet wird, ist der Mindestluftwechsel durch tägliches mehrfaches Fensterlüften sicherzustellen.

9. Das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) fordert den Einsatz von erneuerbaren Energien, wie z.B.: Erdwärme, Luftwärme, Solarthermie u.s.w. oder eine geeignete Ersatzmaßnahme.

