

# Baubeschreibung Modulhaus ar-che<sup>®</sup> terra

Stand 04/10

## 1. Grundlagen der Ausführungen

Die Designhäuser werden individuell nach den Wünschen des Bauherrn in Modulbauweise und nach örtlichen Gegebenheiten geplant.

Die Erstellung der Bauzeichnungen erfolgt nach den dem Vertrag zugrunde liegenden Planentwürfen.

Bei der Ausführung der Leistungen liegt die VOB, Teil C, in der neuesten Fassung sowie die entsprechenden DIN-Normen, zu Grunde.

## 2. Architekten- und Ingenieurleistungen

Die gesamte Bauplanung, einschließlich Erstellung der Baugesuchsunterlagen, werden durch uns bzw. einem Partnerbüro erbracht.

Weiterführende erforderliche Unterlagen für die Fachbereiche:

- ✓ Werksplanung
- ✓ statische Berechnung
- ✓ Wärmeschutzberechnung
- ✓ Wärmebedarfsberechnung

werden durch unsere Fachingenieure für Sie erstellt.

Die Gebühren für die Baugenehmigung, amtliche Vermessungen, Baugrundgutachten sowie zusätzliche länderspezifische Forderungen der jeweiligen Bauordnung und Prüfstatiken und Kosten für Katasterunterlagen sind im Preis nicht enthalten, ebenso behördliche Auflagen.

## 3. Bauleitung und Baustelleneinrichtung

Die örtliche Überwachung der auszuführenden Bauleistung erfolgt durch einen von uns gestellten Fachbauleiter.

Eine Umzäunung der Baustelle, die Bereitstellung der erforderlichen Maschinen und Technik, sowie sanitärer Anlagen und Geräte erfolgt durch uns, soweit dies erforderlich ist. Zur Baustelleneinrichtung gehört auch die Erstellung und Vorhaltung des Montagegerüsts.

## 4. Grundstück und Erschließungsmaßnahmen

Die Festlegung der Gebäudeachsen sowie das Markieren der Höhenlage ist für den Bauherrn kostenneutral, sofern wir diese Leistung erbringen und dem keine behördlichen Vorgaben entgegenstehen.

Die Beantragung und Bereitstellung von Baustrom und Bauwasser erfolgt durch den Bauherrn. Die damit verbundenen Anschlussgebühren und Zählereinheiten sowie der

Energieverbrauch zur Beheizung des Hauses sind vom Bauherrn während der gesamten Bauzeit zu tragen.

Unser Leistungsumfang für Strom-, Gas-, Wasser- und Kommunikationsanschlüsse beginnt hinter der fertig installierten Messeinheit bzw. dem Versorgungsanschluss im Haus.

Etwaige Kosten für Bohrungen oder Erdaushub zur Installation einer Anlage zur Erdwärmegewinnung sind im Preis nicht enthalten.

### 5. Erdarbeiten

Der Oberboden wird im Bereich des Baukörpers bis zu einer Tiefe von 40 cm abgeschoben und seitlich auf dem Grundstück gelagert. Es erfolgt ein maschineller Aushub von etwaigen Fundamentgräben zur Errichtung einer Bodenplatte bzw. einer Baugrube für ein unterkellertes Gebäude. Es darf kein Druck-, Hang-, Stau- und Schichtwasser vorhanden sein, ebenso dürfen im Baugrund keine Quellen auftreten.

Die Erdmassen des Aushubs werden auf dem Grundstück zur späteren Verfüllung gelagert. Für alle Erdarbeiten sind Bodenklassen 2 - 5 auf einem ebenen, un bebauten Grundstück zugrunde gelegt.

Etwaiger Mehraufwand, durch möglicherweise andere auftretende Bodenklassen und Bodenverhältnisse (Klasse 6 – 7) und bei nicht standfestem Boden (Bodenpressung weniger als 0,02 KN/cm<sup>2</sup>), wird gesondert zur Abrechnung gebracht.

Die Abfuhr von überschüssigem Bodenmaterial sowie eventuelle anfallende Deponiegebühren erfolgen, sofern erforderlich, zu Lasten des Bauherrn. Eine Verfüllung der Baugrube erfolgt bis zur Höhe des vorhandenen Geländes (Gebäude mit Keller).

### 6. Gründung

Die Gründung der Bodenplatte mit etwaigen Fundamentstreifen für das Erdgeschoss erfolgt als Flachgründung. Die Sohlenplatte wird mit einer Stärke bis 25 cm, gemäß der statischen Dimensionierung, mit einem Beton C20/25 gefertigt. Die in Ortbeton hergestellte Bodenplatte wird mit einer leichten konstruktiven Bewehrung armiert.

Die Gründung der Bodenplatte für das Kellergeschoss (optional) erfolgt als Flachgründung. Die Sohlenplatte wird mit einer Stärke bis 20 cm, gemäß der statischen Dimensionierung, mit einem Beton C25/30 gefertigt.

Die in Ortbeton hergestellte Bodenplatte wird mit einer leichten konstruktiven Bewehrung armiert. Unter der Bodenplatte wird ein Gründungspolster aus Schaumglasschotter auf einem Geotextil erstellt. Die Errichtung einer max. 15 m Schmutzwasserleitung ist im Rahmen der Leistung enthalten.

### 7. Keller (optional)

Die Errichtung des Kellers erfolgt durch ein Beton-Fertigelement mit einer lichten Rohbauhöhe von 2,50 m. Der Baukörper aus Beton garantiert eine hohe Dichtheit gegen

aufstauendes Sickerwasser und drückendes Wasser. Durch den optionalen Einsatz einer berechneten Wärmedämmung für Kellerdecke und Kelleraußenwände, kann der Keller als Nutz- oder Wohnkeller dienen.

Die Außenwandelemente werden, gemäß der statischen Dimensionierung mit einer Stärke bis 30 cm, in Sichtbeton ausgeführt. Die Stoßfugen bleiben sichtbar.

Die Kellerinnenwände werden, gemäß der statischen Dimensionierung als 11,5 – 24,0 cm starkes Leichtbeton-, Hohlblock- bzw. Vollsteinmauerwerk, gerappt. Die Steine und Fugen bleiben optisch erhalten. Die Kellerdecke wird als Sichtbetondecke aus einer vorgefertigten Elementdecke mit einer Ortbetonschicht hergestellt.

Die Kellerfenster aus thermisch getrennten Aluminiumprofilen, pulverbeschichtet nach RAL-Wahl des Bauherrn sowie mit einer Wärmeschutz-Isolierverglasung mit einem Ug- Wert 1,0 W/m<sup>2</sup>K, optional bis Ug- Wert 0,4 W/m<sup>2</sup>K, werden mit einer Lüftungsfunktion ausgestattet.

Vor den Kellerfenstern können Kunststofflichtschächte mit feuerverzinkten Gitterrosten einschließlich Aushebesicherung eingebaut werden. Die Kellergeschosstreppe wird als Fertigteile-Betontreppe mit einer Untersicht in Sichtbetonqualität errichtet. Als Handlauf wird ein Stahl-Rundrohr montiert.

#### 8. Rahmenkonstruktion für Wände und Decken

Rahmenkonstruktion für den Baukörper aus Stahl-Rechteck-Rohrprofilen 140 x 80 x 4,0 mm DIN 59411 / EN 10219, farbbeschichtet nach RAL-Wahl des Bauherrn.

Im Bereich der gewölbten Dachflächen werden raumseitig 15 mm OSB „Oriented Strand Board“ in der Qualität Contifinish, optional geschliffen, verbaut. Zur Erhöhung des Gebäudestandards werden die gewölbten Dachflächen mit Gipsbauplatten vollflächig bekleidet.

Durch den Einbau einer innovativen Dampfsperffolie als Klimamembran erfüllen wir die Forderung „innen dichter als außen“. Darauf aufbauend wird gemäß der Energie-Einsparverordnung (EnEV) eine ca. 30 cm Qualitäts-Wärmedämmung (U-Wert von 0,13 W/m<sup>2</sup>K) mit einem Wärmeleitfähigkeitswert von 0,040 W/m<sup>2</sup>K verlegt.

Mit einer Sonderkonstruktion werden gerade und gebogene Dachsparren in dem Modulmaß 1,25 m verlegt. Eine Profil-Holzschalung aus nordischer Fichte/Kiefer 24 mm wird vollflächig verlegt und mit einer dampfdiffusionsoffenen Unterspannfolie dicht bekleidet.

Errichtung der Wetterschale mit einer Aluminium-Design-Falzscharindeckung, wählbar aus 6 Standardfarben mit der Oberfläche glatt oder stucco. Optional sind Eindeckungen mit Zink- oder Kupferscharen, Holzschindeln, Reed und weiteren geeigneten und verlegefähigen Werkstoffen möglich.

Balkenrahmen für die Deckenkonstruktionen aus Stahl-Rechteck-Rohrprofilen 140 x 80 x 4,0 mm DIN 59411 / EN 10219, farbbeschichtet nach RAL-Wahl des Bauherrn.

Oberhalb der Deckenbalken werden 30 mm OSB „Oriented Strand Board“ in der Qualität Contifinish, optional geschliffen verbaut. Zur Minderung der Schallweiterleitung wird eine

schwere Trockenschüttung aufgebracht. Oberhalb dieser Spezialschüttung wird zusätzlich eine Entkopplungsebene geschaffen, welche zur Aufnahme der Trockenestrich-Verlegeplatte im OG dient.

Optional kann zwischen den Balkenrahmen unterhalb der OSB Tragebene eine 10 cm Qualitäts-Wärmedämmung mit einem Wärmeleitfähigkeitswert von 0,035 W/m<sup>2</sup>K verlegt werden. Die Geschossdecke kann dann unterseitig vollflächig, alternativ auch zwischen den Deckenbalken mit der erforderlichen Unterkonstruktion und einer Beplankung mit 12,5 mm Gipsbauplatten, verkleidet werden.

#### 9. Klempner-, Spengler- und Flachdacharbeiten

Die Dachrinnen und Fallrohre werden aus beschichtetem Aluminium, abgestimmt mit der gewählten Farbe der Dacheindeckung, verbaut. Die Fallrohre werden bis Oberkante Gelände geführt und können an die bauseitige Regenwasserleitung aus KG-Rohr angeschlossen werden.

First-, Ortgang- und Dacheinfassungen werden ebenfalls aus beschichteten Aluminiumblechen, in Abstimmung mit der gewählten Farbe der Dacheindeckung, ausgeführt. Für die Entlüftung der Sanitäranschlüsse werden Sanitärentlüfter, einschließlich Hauben, errichtet. Optional sind sämtliche Klempner- und Spenglerarbeiten mit den Materialien Zink und Kupfer realisierbar.

Die Ausbildung der gedämmten Deckenebene des Obergeschosses zum Flachdach, erfolgt durch den Verbau einer ca. 20 cm druckfesten Sonderqualitäts-Wärmedämmung mit einem Wärmeleitfähigkeitswert von 0,040 W/m<sup>2</sup>K. Die Dämmstoffebene wird vollflächig durch hochwertige Kunststoffbahnen umschlossen und dicht verschweißt. Eine Dachentwässerung mit Überlauf, optional mit einer Regenrinne, sorgen für eine geregelte Flächenentwässerung.

#### 10. Fassaden mit Fenster und Türen

Die verglasten Giebel- und Fassadenflächen werden als Pfosten-Riegel-Fassade aus Stahlrohrprofilen, farbbeschichtet nach RAL-Wahl des Bauherrn, mit dem in der Schweiz produzierten System Jansen gefertigt.

Ein Fensterelement, mit Parallel-Schiebe-Kipp Funktion im Obergeschoss aus thermisch getrennten Aluminiumprofilen, pulverbeschichtet nach RAL-Wahl des Bauherrn, zur manuellen Öffnung.

Ein Außentürelement, in einflügeliger Ausführung aus thermisch getrennten Aluminiumprofilen, pulverbeschichtet nach RAL-Wahl des Bauherrn (Gebäude ohne Keller). Als Ausstattung erhält das Hauseingangselement zwei Stück 3-D Aluminium Türbänder, ein Stück Dreifachverriegelung mit einem Zylindersicherheitsschloss sowie eine Aluminium Drücker-/Knaufgriffgarnitur im Wert von ca. 90,- €.

Optional können weitere Fenster- und Türelemente in das Fassadensystem aus thermisch getrennten Aluminiumprofilen integriert werden, aber auch aus thermisch getrennten, bandverzinkten und farbbeschichteten Stahlrohrprofilen, System Jansen. Aus Gründen der

Absturzsicherheit im Obergeschoss werden raumseitig vor den raumhohen transparenten Verglasungen Last abtragende Stahlholme horizontal montiert.

In den Bereichen gewölbter Dachflächen ist optional der Einbau von Spezial-Dachflächenfenstern aus thermisch getrennten Aluminiumprofilen, pulverbeschichtet nach RAL-Wahl des Bauherrn, möglich. Es kann eine horizontale, wie auch vertikale Anordnung von mehreren Fensterelementen in Form eines Fensterbandes erfolgen.

Generell werden alle Fassaden-, Fenster- und Türelemente mit Wärmeschutz-Isolierverglasungen mit einem Ug-Wert von 1,0 W/m<sup>2</sup>K, mit einer Sonnenschutzbeschichtung Antelio silber, optional bis Ug-Wert 0,4 W/m<sup>2</sup>K, errichtet. Als weitere Option bieten wir farbig emaillierte und auch absturzsichere Spezialglasfüllungen aus VSG/ESG mit einem Ug-Wert 0,4 W/m<sup>2</sup>K, an.

Als zusätzliche Ausstattungsmöglichkeit bieten wir dem Bauherrn an, die vertikalen, transparenten Glasflächen mit parallelen Kanten mit einem vertikal angeordneten Sonnenschutz Leichtmetall-Raffstore, auch optional mit FIXSCREEN, auszustatten. Sonnenschutz-Lamellenroste können optional auf Wunsch des Bauherrn auch für die Modellscheiben realisiert werden. Die horizontal verfahrbaren Lamellenroste, wie auch die feststehenden Sonnenschutz-Lamellen werden aus Aluminium gefertigt. Eine motorische Betätigung ist optional möglich.

#### 11. Trockenbauarbeiten und Innentüren

Die Errichtung des Bad- und Küchenmoduls erfolgt in einer Trockenbauweise. Auch der Hausanschlußraum wird in dieser Bauweise erstellt (Gebäude ohne Keller). Die Innenwände bestehen aus der erforderlichen Unterkonstruktion-Metallständerwerk und der systemzugehörigen, beidseitigen Beplankung mit 12,5 mm Gipsbauplatten.

Die Wände des Badmoduls erhalten eine Doppelbeplankung mit zweimal 12,5 mm Feuchtraumplatten. Die Trockenbauwände werden mit einer Grundspachtelung zur Übergabe an den Maler erstellt.

Optional können weitere Zwischenwände auf Wunsch des Bauherrn zusätzlich errichtet werden. Als Innentürelemente kommen moderne Wohnraumtüren mit edlen Metallzargen zum Einsatz. Der Hausanschlußraum wird mit einer Innentür, ausgestattet mit einer Sondermittellage und einer Stahl-Systemzarge, ausgeführt.

#### 12. Elektro-Installation

Die Elektro-Installation erfolgt gemäß den DIN VDE 0100 Vorschriften. Für die Fundament-erdung wird ein Ringerder und eine Potentialausgleichsschiene errichtet.

Es werden Schalter und Steckdosen aus den Programmen von renommierter deutscher Herstellern verbaut.

Die Installation erfolgt ohne Beleuchtungskörper und Leuchtmittel. Die Elektro-Installation beginnt ab dem Zählerschrank mit den erforderlichen Sicherungsautomaten. Ein Stück Hauptpotentialausgleichsanlage nach gesetzlicher Bestimmung, bestehend aus den

Erdungsanschlüssen für Elektroanlagen sowie der Potentialausgleichsschiene. Ein Stück Zäblerschrankanlage mit einem Zählerplatz, einschließlich Montageschiene, Verbindungsteilen sowie dem erforderlichen Sicherheitsmaterial. Die Verteilung im Zäblerschrank wird mit 1 SH - Schalter, 3 FI - Schaltern 30 mA, 12 LS - Schaltern 16 A und 1 Klingeltrafo 2 A 230 V/ 8-12 V ausgestattet und verdrahtet. Der komplette elektrische Anschluss sämtlicher haustechnischer Aggregate, einschließlich Zubehör, wird gewährleistet.

- ✓ Brennwertkessel mit Pumpen und Steuerungen
- ✓ Wohnungslüftungssystem mit Zu- und Abluftgeräten

Die Ausstattung und Verteilung der Schalter und Steckdosen im gesamten Gebäude erfolgt nach der Ausstattungsdefinition HEA\*\*, d.h. mit einem gehobenen Ausstattungswert.

- ✓ Badmodul bis 4 Steckdosen sowie 3 Leuchtauslässen mit Tastern
- ✓ Küchenmodul bis 12 Steckdosen sowie 3 Leuchtauslässen mit Tastern
- ✓ Hausanschlußraum bis 2 Steckdosen sowie 2 Leuchtauslässen mit Tastern
- ✓ Schlafbereich bis 8 Steckdosen sowie 2 Leuchtauslässen mit Tastern
- ✓ Wohnbereich bis 15 Steckdosen sowie 4 Leuchtauslässen mit Tastern.

### 13. Heizungsanlage, Warmwassererzeugung und Lüftungssystem

Beheizung des Gebäudes mit einem Gas-Brennwertsystem, optional auch mit einem Öl-Brennwertkessel sowie einem Hochleistungs- Warmwasserspeicher, Fassungsvermögen 300 Liter. Das Brennwertsystem nutzt effektiv die im Abgas enthaltene Wärme. Die Heizungsanlage wird über Temperaturregler mit Außenfühler sowie ein Zeitschaltprogramm gesteuert. Ausstattung mit oberflächenbeschichtetem Flachheizkörper mit planer, wasserführender Vorderfront, welche eine gleichmäßig hohe Wärmeabgabe ermöglicht sowie eine integrierte Ventilgarnitur. Es werden Rohrleitungen aus Metallverbundrohr mit der entsprechenden Dämmung verbaut. Die Verlegung der Gasleitungen im Gebäude erfolgt ab Gaszählerplatte bis zum Heizkessel, einschließlich der behördlichen Antragstellung und Abnahme.

Optional kann die Erzeugung des Warmwassers auch durch eine Solaranlage mit einer Kollektorfläche von ca. 7 m<sup>2</sup> realisiert werden. Effiziente Röhrenkollektoren kommen zum Einsatz und das erwärmte Wasser wird in einem Hochleistungs-Warmwasserspeicher mit einem Füllvermögen von 500 L bevorratet. Als weitere Option kann auf Wunsch des Bauherrn auch ein Wärmepumpensystem mit Fußbodenheizung oder eine Pelletheizung errichtet werden.

Durch ein Wohnungslüftungssystem erfolgt die kontrollierte Be- und Entlüftung des Hauses. Das schalldämmte System regelt sich über die Steuerung des Ab- und Zuluftgerätes völlig autark.

#### 14. Sanitärinstallation- und Ausstattung

Kalt- und Warmwasserleitungen aus Metallverbundrohr werden mit der entsprechenden Dämmung verlegt. Schmutzwasserleitungen werden aus HT-Rohr errichtet. Die Verlegung der Wasserleitungen erfolgt im Gebäude ab Wasseruhr, einschließlich der erforderlichen behördlichen Antragstellung und Abnahme.

Im **Hausanschlußraum** wird ein Waschmaschinenanschluss mit rückstaugesichertem Ablauf errichtet und ein frostsicherer Außenwasserhahn, kann auf Wunsch an der Gebäudeaußenhülle installiert werden.

Im **Küchenmodul** wird ein Spülanschluss (Warm- und Kaltwasser) sowie ein Geschirrspüleranschluss mit den erforderlichen Absperrventilen errichtet.

Im **Badmodul** wird ein Warm- und Kaltwasseranschluss installiert. Dieser erhält folgende Ausstattung: ein designorientierter Waschtisch aus Kristallporzellan mit einer Einhebel-Mischbatterie, eine wandhängende WC-Anlage mit einem Wandeinbauspülkasten und WC-Sitz, eine Duschwanne in flacher Ausführung mit dem erforderlichen Wannenträger, ein Dusch-Tür-Element aus Glas (ESG) sowie erforderlichen Glas-Seitenwände (ESG) mit Ausgleichsprofilen in der Farbe silber-matt und eine Einhand-AP Brausebatterie mit einer Funktionsgarnitur.

#### 15. Innen-Treppenanlagen

Eingebaut wird eine Innentreppe mit Geländer aus Stahl, farbbeschichtet nach RAL-Wahl des Bauherrn, als geradeläufige bzw. gewendelte Zweiwagentreppe, bestehend aus Stahlwangen mit Podest-Rahmen sowie einem Geländer mit horizontal angeordneten Rundstäben. Als Handlauf wird ein Stahl-Rundrohr montiert.

Für Trittstufen und Podestflächen der Geschosstreppe kommen endversiegelte Holzparkett-Fertigstufen zum Einsatz, welche mit ihrer natürlichen Beschaffenheit dem Ambiente dienlich sind. Als weitere Option kann auf Wunsch des Bauherrn auch eine Designtreppe als „gefaltene Vollblechtreppe“ mit Tritt- und Setzstufen, belegt mit sehr edlem Räumereiche-Parkett sowie einem Ganzglasgeländer, errichtet werden.

#### 16. Sonnendeck-Dachterrasse (optionale Ertüchtigung des Flachdaches)

Das Flachdach des Modulhauses ar-che<sup>®</sup> kann zum Sonnendeck/Dachterrasse ertüchtigt werden. Dazu kann optional die Flachdachfläche zur Nutzebene mit Riffelbohlen-Rosten aus KS-Werkstoffen mit Holzoptik vollflächig ausgelegt oder als Nutzebene mit Riffelbohlen-Rosten aus hochwertigem Thermoholz erstellt werden.

Ein erforderliches Umwahrungsgeländer erhält als Füllung horizontal angeordnete Rundstäbe. Als Handlauf wird ein Stahl-Rundrohr montiert.

Für die Ertüchtigung des Flachdaches wird eine Außentreppe erforderlich, welche vom Obergeschoss zur Dachterrasse führt.

Verbaut wird eine Außentreppe mit Geländer aus Stahl, feuerverzinkt, farbbeschichtet nach RAL-Wahl des Bauherrn, als geradeläufige bzw. gewendelte Zweiwagentreppe, bestehend aus Stahlwangen mit Podest-Rahmen sowie einem Geländer mit horizontal angeordneten Rundstählen. Als Handlauf wird ein Stahl-Rundrohr montiert. Für Trittstufen und Podestflächen der Geschosstreppe kommen feuerverzinkte Pressroste mit einer Lochung 33/11 zum Einsatz, welche in der Zinkoptik belassen bleiben. Optional können die Trittstufen und Podestflächen auch mit KS-Werkstoffen in Holzoptik oder Thermoholz belegt werden.

Es besteht auch die Möglichkeit, dass Flachdach zu einem Gründach zu ertüchtigen.

#### 17. Estrich (Keller optional)

In allen Räumen des Kellers wird ein schwimmender Fließ-Estrich auf Wärmedämmung, entsprechend dem Wärme- und Schallschutznachweis, ausgeführt.

#### 18. Fliesen

Im **Badmodul** werden alle Wände 2,00 m hoch mit mittel- bzw. großformatigen Steinzeugfliesen belegt und der Boden wird mit mittel- bzw. großformatigen Steinzeugfliesen in einer homogenen Farbe, gemäß unserer Musterkollektion, bekleidet.

Das **Küchenmodul** erhält im Bereich der Spüle und Arbeitsplatte einen Fliesenspiegel mit mittel- bzw. großformatigen Steinzeugfliesen. Optional können auf Wunsch des Bauherrn auch sämtliche handelsübliche Fliesen und Natursteinplatten geliefert und verbaut werden. Als weitere Option können für den Wandspiegel im Küchenmodul auch Glas- oder Holzplatten, wie auch edle Metallplatten zur Anwendung gelangen.

#### 19. Fußbodenbeläge

Für das **Küchenmodul** kommt ein Holz-Parkett, alternativ mittel- bzw. großformatige Steinzeugfliesen, zur Ausführung. Alle weiteren Wohn- und Schlafräume erhalten einen Teppichboden mit einer Teppichsockelleiste, gemäß unserer Musterkollektion.

Die hochwertigen Bodenbeläge sind diffusionsoffen und werden lösungsmittelfrei verklebt. Im Hausanschlußraum wird ein strapazierfähiger PVC/LINO-Belag verlegt. Optional können auf Wunsch des Bauherrn auch weitere handelsübliche Bodenbeläge, wie Parkett, Laminat, Natursteinplatten und Fliesen sowie sämtliche geeignete und verlegefähige Werkstoffe geliefert und verbaut werden.

#### 20. Maler- und Tapezierarbeiten

Sämtliche als nicht oberflächenfertig benannte Flächen sind zur Übergabe an den Maler vorbereitet. Malerarbeiten sind in unserem Angebotspreis nicht enthalten. Gern führen wir auch diese Arbeiten für Sie aus und würden Ihnen dazu eine individuell abgestimmte Offerte unterbreiten.

## 21. Außenanlagen

Das Einplanieren von Erdmassen, die Geländeregulierung sowie das Herrichten der Grundstücks-Außenanlagen ist nicht Gegenstand unserer Offerte. Die Errichtung von Regenwasserleitungen außerhalb des Hauses sind im Preis nicht enthalten.

## 22. Weiteres

Die Bauherren realisieren vor Beginn folgende Leistungen zu Selbstkosten:

- Abzeichnung der Flurkarte und amtliche Lagepläne in der erforderlichen Anzahl;
- Bei ungewöhnlichen, ungünstigen Bodenverhältnissen ein Gutachten über die Tragfähigkeit des Baugrundes;
- Ungehinderte Zufahrt zur Baustelle auch für Schwerlastverkehr;
- Kranstellplatz auf ebenem, nicht aufgefülltem Boden;
- Ausreichenden Materiallagerplatz;
- Aushubbereich frei von Hindernissen, wie z. B.: Baumbestand, Gebäudeteile, Versorgungseinrichtungen;
- Anschlussmöglichkeiten für Bauwasser auf dem Grundstück, falls kein Hydrant in unmittelbarer Nähe vorhanden ist;
- Abschluss der erforderlichen Bauwesenversicherung (Bauleitungsversicherung);
- Bauherrenhaftpflicht- und Gebäudeversicherung mit Rohbaufeuerversicherung.

### Wichtige Anmerkung:

Sollten aufgrund der fortschreitenden Bautechnik Änderungen der beschriebenen Grundaufführung notwendig werden, können Leistungen und Ausstattungen durch andere, mindestens Gleichwertige, ersetzt werden. Änderungen an Konstruktions- und Ausführungsarbeiten, die durch Änderungen der Bau- und DIN-Vorschriften bedingt sind, bleiben vorbehalten. Der Bauausführende entscheidet, nach Rücksprache mit dem Bauherren, über die genannten Alternativ-Ausführungen und Lieferungen.