



**Anlage 3**  
**Allgemeine Bau- und Leistungsbeschreibung**  
**WU-Beton-Keller ENEV 2018**



## I. IHR KELLER AUS WU- BETON

*Die Matthias Wand Massivhaus GmbH plant und fertigt für Ihr Wohnhaus gemäß folgender Bau- und Leistungsbeschreibungen einen WU Betonkeller nach DIN 18195 Teil 4 (Teil 6 für aufstauendes Sickerwasser und drückendes Wasser, soweit das Bodengutachten dies vorsieht). Diese Beschreibung gilt ergänzend zur Anlage 1 „Allgemeine BLB“.*

**Alle in dieser Baubeschreibung festgelegten Arbeiten werden von uns fachmännisch erledigt; weiterführende Aufgaben, z. B.: Maler- und Bodenbelagsarbeiten, die nicht als Leistung des Auftragnehmers beschrieben sind, sind Eigenleistungen des Auftraggebers und können erst nach Übernahme des Bauprojektes durch den Bauherrn (Auftraggeber) erfolgen.**

### VORAUSSETZUNGEN UND BAUGRUND

Der vorhandene Baugrund muss geotechnisch mit mindestens 200 kN/m<sup>2</sup> belastbar sein. Der statischen Berechnung wird ein Bettungsmodul (ks) von mind. 15.000 kN/m<sup>3</sup> zugrunde gelegt, bzw. ein Steifemodul (Es) von mind. 25 MN/m<sup>2</sup>. Die Zufahrtswege und das Grundstück sind so herzurichten und zu befestigen, dass mit Schwerlastfahrzeugen (Länge: 22 m, Breite: 3,20 m, Durchfahrts Höhe: 4,00 m) und Autokran eine ungehinderte Zufahrt zzgl. Kranstellplatz bis unmittelbar zum Baukörper möglich ist, dies gilt auch bei schlechten Witterungsbedingungen wie Regen etc. Alle Kellerräume gelten als Lagerräume. Eventuell notwendige Absperrungen des Grundstückes oder Baugrundes erfolgen durch den Bauherrn.

### ERDARBEITEN

Wir gehen von einem ebenen Grundstück gemäß Bau- und Leistungsbeschreibung aus. Für die Lösbarkeit des Erdreiches wird eine Bodenklasse 2 bis 4 und ein zulässiger Böschungswinkel für den Baugrubenaushub von 60° oder größer vorausgesetzt. Der gesamte Aushub wird auf dem Grundstück

gelagert. Im Falle dass wir den Aushub aus Platzmangel wegfahren müssen, übernimmt der Auftraggeber die Abfuhrkosten des Materials. Es wird von Bodenfeuchtigkeit ausgegangen. Die Verfüllung der Baugrube kann optional durch uns gegen Mehrkosten ausgeführt werden (soweit dies nicht gesondert beauftragt wird, ist dies in Eigenleistung durch den Auftraggeber zu erbringen). Das Freihalten der



Baugrube von Wasser, sowie die Verfüllung der Baugrube ist Eigenleistung des Auftraggebers. (Die Erdarbeiten lt. Standard BLB Abschn. II entfallen).

### SAUBERKEITSSCHICHT/ AUSGLEICHSSCHICHT

Wir bringen unterhalb der Bodenplatte eine Ausgleichsschicht/Sauberkeitsschicht aus 5 cm Magerbeton ein. Als Trennlage zwischen Ausgleichsschicht und Bodenplatte wird eine PE-Folie eingebaut.



#### BETON – BODENPLATTE

Die Kellerbodenplatte wird aus Beton in C25/30 hergestellt. Die Dicke der Bodenplatte beträgt ca. 25 cm. Die Oberfläche der Bodenplatte ist roh abgezogen. Die erforderliche Bewehrung sowie die Anschlussbewehrung für die Kelleraußenwände ist laut Statik eingebaut. Unterhalb der Bodenplatte wird auf der Sauberkeitsschicht eine 60 mm Perimeterdämmung WLG 040 Dämmplatte zur Isolierung der Bodenplatte verlegt. (Die Bodenplatte lt. Allgemeine BLB Abschnitt III entfällt).

#### ERDUNGSANSCHLUSS UND DURCHFÜHRUNG FÜR DEN ERDUNGSANSCHLUSS

In die Kelleraußenwand bauen wir eine Durchführung aus Edelstahl für den Erdungsanschluss ein. Im Arbeitsraum bzw. unterhalb der Kellerbodenplatte wird ein Ringerder aus Edelstahl ausgeführt und entsprechend verbunden. In der Bodenplatte wird ein Potentialausgleichsleiter verbaut.

#### KELLERGESCHOSSHÖHE

Die Geschosshöhe des Kellers beträgt ca. 2,43 m (die Geschosshöhe ist das Rohmaß von Oberkante Fundamentplatte bis Oberkante Kellerrohdecke); dies entspricht einer lichten Rohbaurraumhöhe von ca. 2,25 m.

#### AUSSENWÄNDE- KELLER

Die Kelleraußenwände werden aus Beton in C25/30 erstellt, Wanddicke ca. 24 cm, einschließlich eingebauter Bewehrung, mit sichtbaren Wandfugen. Die Verspachtelung der Fugen ist nicht im Leistungsumfang enthalten. Entsprechend der EnEV Berechnung werden die Kelleraußenwände mit einer mindestens 100 mm starken Perimeterdämmung WLG 040 versehen.

#### ENTWÄSSERUNGSLEITUNGEN

Die Entwässerungsleitungen werden abweichend von der allgemeinen Baubeschreibung unter der Kellerdecke bis an die Innenseite der Kellerwände geführt. Im Rahmen der

Abwasseranschlussarbeiten sind die Wanddurchführungen druckwasserfest herzustellen, diese Leistung ist in Eigenleistung durch den Bauherrn zu erbringen oder gesondert zu beauftragen.

#### AUFBAU DES FUSSBODEN

Es wird ein schwimmender Estrich auf einer Wärmedämmschicht ausgeführt.

Der Aufbau ist wie folgt:

mind. 40 mm Wärmedämmung (PS-Hartschaum, WLG 035) entsprechend ENEC Berechnung, 1 Lage PE-Folie ca. 45 mm Zementestrich oder Anhydritestrich. Der Bodenaufbau im Erdgeschoss reduziert sich um 40 mm Wärmedämmung.

#### KELLERINNENWÄNDE

Alle Kellerinnenwände werden als Betonwände in C20/25, Wanddicke ca. 12-17 cm (gem. Statik), einschließlich eingebauter Bewehrung erstellt. Alternativ können die Kellerwände auch in Kalksandstein erstellt werden. Soweit die Kellerinnenwände nichttragend sind, werden diese in einer Wanddicke von ca. 10,00 cm ausgeführt. Im Leistungsumfang ist in der Summe aus tragenden und nichttragenden Kellerinnenwänden maximal eine Längs- und eine Querwand enthalten.

#### PUTZARBEITEN

Die Innenwandflächen im Kellervorraum werden tapezierfähig hergestellt. Die Betondecken im Kellervorraum werden tapezierfähig hergestellt. Alle Fugen in den restlichen Kellerräumen verbleiben als Sichtfugen. Die Verspachtelung ist nicht im Leistungsumfang enthalten. Die Innenputzarbeiten der weiteren Kellerräume sind Eigenleistung des Auftraggebers.

#### STAHLBETON-KELLERDECKE:

Gemäß der Statik wird die Kellerdecke als Großflächendecke in C20/25, Dicke ca. 18 cm - 22 cm (gem. Statik) hergestellt. Die Deckenunterseite ist schalungsglatt, mit sichtbaren Plattenfugen.



#### SONDERAUSSPARUNGEN

Das Herstellen aller Aussparungen (ohne Verschließen) in den Kellerdecken bzw. Kellerwänden zur Durchführung der Sanitär- und Heizungsrohre usw. laut Plan des Auftragnehmer ist Leistungsbestandteil.

#### KUNSTSTOFF-KELLERFENSTER

Es werden Kunststoffkellerfenster mit Fertigezarge (Kunststoff) eingebaut. Alternativ werden in den Kelleraußenwänden Wandöffnungen (Rohbauöffnungen) für Fenster gemäß Zeichnungen hergestellt. Die Kellerfenster werden aus weißen Mehrkammer- Kunststoff- Profilen mit Zwei-Scheiben-Wärmeschutzverglasung und Dreh/Kipp/Beschlag ausgeführt. Lichtschächte sind nicht vereinbart und werden durch den Bauherrn in Eigenleistung erbracht oder können gesondert beauftragt werden.

#### KELLERTREPPE

Ihre Kellertreppe wird als Treppenanlage laut allgemeiner Baubeschreibung ausgeführt. Während der Bauzeit erhält die Treppe einen Stufenschutz auf Trittflächen und Kanten, dieser ist vom Auftraggeber in Eigenleistung nach oder zur Übergabe des Hauses zu entfernen.

#### HEIZUNGSANLAGE

Die Heizungsanlage wird in den Hausanschlussraum im KG installiert. Sämtlich Zu- und Ableitungen aus den Wohneschoßen werden bis in den Hausanschlussraum geführt.

#### HEIZUNGSINSTALLATION

Zur Beheizung des Treppenhauses wird im Kellervorraum ein Flachheizkörper mit einem Thermostatregelventil montiert (die Abmessungen des Heizkörpers erfolgen gemäß Wärmebedarfsberechnung). Die Heizkörper nebst Zuleitungen in den weiteren Kellerräumen werden in Eigenleistung durch den Bauherren erbracht oder können gesondert beauftragt werden.

#### WASCHMASCHINEN UND TROCKER

Die Anschlüsse für Waschmaschinen und Trockner werden in den Hausanschlussraum im KG verlegt. Die Installation erfolgt entsprechend als Aufwandmontage.

#### SCHMUTZWASSERHEBEANLAGE

Der Keller erhält eine für die Heizungsanlage und die Waschmaschinen geeignete Schmutzwasserhebeanlage, als Standgerät, inkl. aller notwendigen Anschlüsse und Druckleitungen. Die Hebeanlage hebt die Abwässer über die Rückstauenebene der öffentlichen Abwasseranlagen. Dies ist techn. notwendig um den Vorschriften der Abwasserentsorgungsbetriebe genüge zu tun und den Keller vor Rückstauungen aus öffentlichen Leitungsnetzen zu schützen. Die Anlage ist nicht für fäkalienhaltige Abwässer (z. B. WC) geeignet. Auf Grund der techn. Funktion einer Hebeanlage ist eine Geräuschentwicklung hinzunehmen.

#### INNENTÜREN

Ihre Innentüren werden entsprechend der allgemeinen Bauleistungsbeschreibung ausgeführt.

#### ELEKTROINSTALLATION

Alle Kellerräume inkl. dem Vorraum erhalten einen Deckenauslass, sowie einen Schalter und einer Steckdose in der Farbe Weiß bzw. cremeweiß. Die Installation in allen Kellerräumen erfolgt als Aufputzinstallation. Die Installation im Kellervorraum erfolgt unter Putz. Der Elektroverteiler- und Sicherungsschrank wird in dem Hausanschlussraum im KG ausgeführt.

#### HAUSANSCHLÜSSE

Die Hausanschlüsse sind von dem Versorgern für den Hausanschlussraum einzuplanen.



ABDICHTUNG FÜR DEN LASTFALL DRÜCKENDES WASSER (diese Leistung wird nur ausgeführt soweit das Bodengutachten dies vorgibt)  
Zu Grunde liegende Normen und Richtlinien:  
Dieses Abdichtungssystem basiert auf den Anforderungen der Richtlinie des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton "Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton (WU- Richtlinie)", Ausgabe November 2003. Alle Kellerräume gelten als Lagerräume. Für diese Kellervariante wird die Beanspruchungsklasse 1, sowie eine Nutzungsklasse A nach WU- Richtlinie empfohlen.  
Überwachungsklasse 2: Der Beton wird im Rahmen der Überwachungsklasse 2 nach DIN 1045-3 vor Ort von einer anerkannten Prüfstelle überwacht. Es werden Probewürfel zur Qualitätskontrolle hergestellt und im Labor überprüft. Dies gilt nur für den Fall drückendes Wasser nach DIN 18 195 Teil 6/8. Bei dieser Abdichtung kann der Keller bis maximal 1,40 Meter von der Unterkante der Bodenplatte im drückenden Wasser stehen. Darüber hinaus gehende Maßnahmen (z.B. druckwasserdichte Lichtschächte, Auftriebssicherung, Bodenplattenverstärkung, Betonzusätze bei

aggressiven Wässern usw.) sind nicht in dieser Leistung enthalten und müssen gesondert vereinbart werden.

#### Keller-Bodenplatte:

Dicke der Bodenplatte ca. 25 cm, der verwendete wasserundurchlässige Beton C 25/30 zur Herstellung der Bodenplatte bildet die Flächenabdichtung.

#### Keller-Außenwände:

Dicke der Wandscheibe ca. 24 cm, der verwendete wasserundurchlässige Beton C 25/30 zur Herstellung der Bodenplatte bildet die Flächenabdichtung. Systembedingte Fugen werden zusätzlich abgedichtet.

#### Kelleranfüllschutz:

Die Leistung hat soweit notwendig durch den Auftraggeber im Rahmen der Anfüllarbeiten zu erfolgen.



Matthias Wand Massivhaus GmbH Am Kühberg 2 85221 Dachau,  
Fon: +49 (0)8131 333850, info@wand-massivhaus.de, www.wand-massivhaus.de  
Geschäftsführer: Dipl.-Bw. Matthias Wand, AG Jena HRB 111734, Ust-IdNr.: DE214001167  
Bankverbindung: Deutsche Kreditbank AG Kto.: 947 010 Blz.: 120 30 000