

# MEHRFAMILIENHÄUSER Bau- und Leistungsbeschreibung - Effizienzhaus 40

## Haus ab Oberkante Bodenplatte/Kellerdecke

gültig ab 18.09.2025

<b>WÄNDE/DECKEN/DACH <sup>1</sup></b>
<b>Sockelbereich</b>
EPDM - Abdichtung nur die Fuge Hauswand/Bodenplatte lt. Detail- Schema A
<b>Außenwand U=0,12 W/(m²K)</b>
Organischer Putz auf gewebearmiertem Unterputz, fugenlos in Weiß
Polystyrol als zusätzlicher Vollwärmeschutz (WLG 031) 120 mm
Holzwerkstoffplatte 12 mm oder Gipswerkstoffplatte 12,5 mm <sup>2</sup>
Holzständerwerk 180 mm
Wärmedämmung Mineralwolle (WLG 035) 180 mm
Holzwerkstoffplatte 12 mm oder Gipswerkstoffplatte 12,5 mm <sup>2</sup>
Dampfsperre PE-Folie
Gipskartonplatte 12,5 mm
<b>Innenwand</b>
Gipskartonplatte 12,5 mm
Holzwerkstoffplatte 12 mm oder Gipswerkstoffplatte 12,5 mm <sup>2</sup>
Holzständerwerk 180 mm/120 mm/80 mm
Mineralwolle 50 mm
Holzwerkstoffplatte 12 mm oder Gipswerkstoffplatte 12,5 mm <sup>2</sup>
Gipskartonplatte 12,5 mm
<b>Trennwand</b>
2x Gipswerkstoffplatte 12,5 mm
Holzständerwerk 120 mm
Mineralwolle 120 mm
Gipswerkstoffplatte 12,5 mm
Mineralwolle 30 mm
Gipswerkstoffplatte 12,5 mm
Holzständerwerk 120 mm
Mineralwolle 120 mm
2x Gipswerkstoffplatte 12,5 mm
<b>Geschosswischendecke <sup>3</sup></b>
Holzwerkstoffplatte 22 mm
Holzbalken Nadelholz gehobelt 220 mm
Mineralwolle 50 mm
Lattung
Gipskartonplatte 12,5 mm
<b>Trenndecke <sup>3</sup></b>
Holzwerkstoffplatte 22 mm
Holzbalken Nadelholz gehobelt 220 mm
Mineralwolle 200 mm
Schallentkoppelnde Unterkonstruktion
2x Gipskartonplatte 12,5 mm
<b>Geschossdecke zum Spitzboden/Kehlbalkendecke</b>
Laufbohlensteg, ca. 0,8 m breit <sup>4</sup>
Holzbalken Nadelholz gehobelt laut statischer Berechnung
Wärmedämmung Mineralwolle (WLG 035) 320 mm
Holzwerkstoffplatte 22 mm
Dampfsperre PE-Folie
Gipskartonplatte 12,5 mm
<b>Satteldach / Walmdach im ungedämmten Bereich <sup>5</sup></b>
Betondachstein, Farbe laut Musterkollektion
Dachlattung
Konterlattung
Diffusionsoffene Unterspannbahn
Sparren/Dachbinder Nadelholz gehobelt laut statischer Berechnung
<b>Satteldach im Bereich von bewohnten Räumen <sup>5</sup></b>
Betondachstein, Farbe laut Musterkollektion
Dachlattung
Konterlattung
Diffusionsoffene Unterspannbahn
Sparren/Dachbinder Nadelholz gehobelt laut statischer Berechnung

Wärmedämmung Mineralwolle (WLG 032) 300 mm
Holzwerkstoffplatte 22 mm
Dampfsperre PE-Folie
Gipskartonplatte 12,5 mm
<b>Pultdach <sup>5</sup></b>
EPDM - Folie
PIR Schaum therma (WLG 027) 60 mm
Dampfbremse
Holzwerkstoffplatte 22 mm
Wärmedämmung Mineralwolle 220 mm
Holzbalken 220 mm
Dampfsperre PE-Folie
Lattung
Gipskartonplatte 12,5 mm
<b>Flachdach</b>
Flachdächer erhalten als Abschluss eine EPDM-Bahn. Der Randbereich ist durch eine Attika abgeschlossen.
Dämmung /Gefälledämmung min 230 mm
Dampfbremse
Holzwerkstoffplatte 22 mm
Holzbalken 220 mm
Lattung
Gipskartonplatte 12,5 mm
<b>Dachüberstände</b>
Nut-Feder-Schalung, Farbe Weiß
<b>DACHENTWÄSSERUNG</b>
Regenrinnen aus verzinktem Stahl. Farben laut Musterkollektion
Falrohre, 15 cm unterhalb der Oberkante der Bodenplatte/Kellerdecke endend aus verzinktem Stahl, Farben laut Musterkollektion (Anschluss an Entwässerungsinstallation ist Bauherrenleistung)
<b>BALKON / FRANZÖSISCHE BALKONE</b>
Sofern im Plan enthalten: Stahlgeländer laut Musterkollektion.
Der Balkonbelag besteht aus auf Abstand verlegten druckimpregnierten Lärchenholzdielen in der Farbe laut Musterkollektion.
<b>FENSTER</b>
Weißer Kunststofffenster mit 6-Kammer-Profil, 3-fach Isolierverglasung $U_g = 0,5 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ , $U_w = 0,75 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ (bezogen auf das Normfenster 1,23 m x 1,48 m); sämtliche Fenster sind mit Klarglas versehen <sup>6</sup>
Alle Fenster (außer feststehenden Elementen) sind mit Einhanddreh- oder Drehkipp-Beschlägen ausgestattet (bei Fenstern mit Sonderformen je nach technischer Möglichkeit). Griffe für Kunststofffenster in Weiß.
Brüstungssicherung bei bodentiefen Fenstern im OG ohne Balkon- oder Terrassenzugang erfolgt über absturzsichere feste Verglasung bis in Brüstungshöhe.
Sofern im Plan enthalten: Dachflächenfenster aus Kunststoff, Farbe Weiß, mit Dreischeiben- Wärmeschutzglas sowie anthrazitfarbenem Eindeckrahmen aus Aluminium ( $U_g = 0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ ; $U_w = 0,86 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ ) und ggf. mit Bedienungsstange
<b>FENSTERBÄNKE</b>
Sämtliche Fenster erhalten außen Aluminium-Fensterbänke.
Jede Wohnung erhält eine begehbare Austrittsbank aus Aluminium montiert auf einer der Terrassentüren im Erdgeschoss oder bei einem Balkon (falls vorhanden). Farbe laut Musterkollektion.
Innenfensterbänke aus Kunstmarmor laut Musterkollektion. Davon ausgenommen: die Fenster mit davor gesetzter Installationswand mit WC-Spülkasten. Hier wird gefliest.
<b>TÜREN</b>
Außentür aus Kunststoff mit Sicherheitsbeschlag und Mehrfachverriegelung, $U_D = 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ mit Türschließer und einem elektrischen Türöffner
Wohnungsabschlusstür mit Sicherheitsbeschlag, Mehrfachverriegelung, Türschließer und Gucklöcher, erfüllen SSK3, Farbe laut Musterkollektion
Innentüren glatt, laminiert in Farbe Weiß oder Holzdekore laut Musterkollektion, Drückergarnituren entsprechend Musterkollektion
Tür zum Technikraum sowie Lagerraum: T30, mit Zylinderschloss und Türschließer, Farbe laut Musterkollektion

# MEHRFAMILIENHÄUSER Bau- und Leistungsbeschreibung - Effizienzhaus 40

## Haus ab Oberkante Bodenplatte/Kellerdecke

gültig ab 18.09.2025

<b>INNENTREPPE</b>
Offene Selbsttragende Stahltreppe. Stufen, Geländerstäbe und Pfosten laut Musterkollektion
Innenliegende thermoisolierte Bodeneinschubtreppe mit weißer Öffnungsklappe bei Spitzboden. $U=0,51 \text{ W/(m}^2\text{K)}^4$
Bei Flachdächern ein Dachausstieg $U=0,67 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ integrierter mit Bodeneinschubtreppe $U=1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ (sofern im Plan enthalten).
<b>FUSSBÖDEN <sup>7</sup></b>
<b>Bodenbeläge</b>
Keramische Bodenfliesen entsprechend Musterkollektion in WC, Bad, Lagerraum, Technikraum und Treppenraum. Fliesensockel, Fliesenfuge laut Musterkollektion
Vinyl entsprechend Musterkollektion im Wohn-Esszimmer, Küche, Speisekammer und Abstellraum, MDF-Sockelleisten
Teppichboden entsprechend Musterkollektion in den Zimmern, Teppich-Sockelleisten
Bodenbeläge in Garderobe, Flur und sonstigen Räumen: Vinyl oder Teppichboden lt. Beschreibung in den Plänen
Scheinfugen nur bei der Ausführung der Fußböden von DANWOOD.
Übergangsstreifen zwischen Bodenbelägen laut Musterkollektion
<b>Fußbodenaufbau EG</b>
Bodenbelag s. Pos. Bodenbeläge
Schnelltrocknender Estrich ca. 65 mm <sup>8</sup>
Wärmedämmung aus PS-Hartschaumplatten gemäß DIN 90 mm <sup>8</sup>
Feuchtigkeitsperme nach DIN (nur bei Bodenplatte)
<b>Fußbodenaufbau OG</b>
Bodenbelag s. Pos. Bodenbeläge
Schnelltrocknender Estrich ca. 65 mm <sup>8</sup>
Dämmung 80 mm <sup>8</sup>
<b>DECKEN- UND INNENWANDBESCHICHTUNG</b>
Decken/Dachschrägen: hochwertiger Dispersionsanstrich in Weiß auf fugenlos gespachteltem Untergrund (Qualitätsstufe Q3).
Wände: hochwertiger Dispersionsanstrich in Weiß auf fugenlos gespachteltem Untergrund (Qualitätsstufe Q3).
Wände im Bad und WC: Fliesen laut Musterkollektion, ca. 1,2 m hoch, im Duschbereich raumhoch. Fliesenfuge laut Musterkollektion. Kantenausführung laut Musterkollektion. Alle horizontalen Abschlussfliesenkanten der Fläche, bei schlüsselfertiger Ausführung, sind weiß gestrichen. Die restliche Wandfläche und Fensterleibungen werden fugenlos gespachtelt (Qualitätsstufe Q3) und mit weißer Dispersionsfarbe gestrichen.
Wände im Treppenraum: hochwertiger Dispersionsanstrich in Weiß auf fugenlos gespachteltem Untergrund (Qualitätsstufe Q3).
Wände im Technikraum: hochwertiger Dispersionsanstrich in Weiß auf fugenlos gespachteltem Untergrund
<b>TECHNISCHE INSTALLATION <sup>9</sup></b>
<b>Lüftungsanlage</b>
Automatische Be- und Entlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung (Flachkanalsystem, Zu- und Abluftgerät, Wärmetauscher) pro Wohnung
Im Technikraum, Treppenraum und Lagerraum ein dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung ausgeführt.
Blower-Door-Test
<b>Heizungsinstallation</b>
Luft-Wasser-Wärmepumpe bestehend aus Außeneinheit und Inneneinheit mit der Gebäudeausführung entsprechenden Einzelkomponenten. Baugröße der Anlage passend zum Bedarf des Hauses.
Wärmeverteilung über wasserführende Fußbodenheizung. Je ein Elektroheizkörper pro Badezimmer, Treppenraum, Technikraum sowie Lagerraum- Elektroheizkörper entsprechend Architektur. Die Anzahl und Größe der Heizkörper richtet sich nach der Wärmebedarfsberechnung.
Betriebsfertige Verlegung und Isolierung entsprechend den geltenden Vorschriften.
Im Rahmen der Vorbereitung für Wärmemengenzähler wurde Passstück für die jeweilige Wohnung installiert.
<b>Sanitärinstallation</b>
Kalt- und Warmwasserleitungen aus Kunststoff, Abwasserleitungen aus Kunststoff nach DIN

Warmwasserzirkulationspumpen und -leitungen sind enthalten.
Armaturen: Einhebelmischbatterien gemäß Musterkollektion
In Bad und WC werden standardmäßig Markensanitärobjekte in der Farbe Weiß eingebaut. Die Ausstattung/Anordnung der Badezimmer bzw. Duschbäder erfolgt nach den Grundrissplänen.
Ein Kalt- und Abwasseranschluss für eine Waschmaschine pro Wohnung. Ein, Warm- und Abwasseranschluss für Spülbecken mit Verteilventil für Spülmaschine (Kaltwasseranschluss) pro Wohnung. Die Installation erfolgt Aufputz.
Ein Gartenwasseranschluss als frostsichere Armatur an der Außenfassade als Aufputzinstallation. Anschluss laut Grundrissplan.
Im Rahmen der Vorbereitung für Kalt- und Warmwasserzähler wurde Passstück für die jeweilige Wohnung installiert.
<b>Elektroinstallation</b>
Die elektrischen Installationen beginnen ab Zählerschrank (Stromzähler). Die elektrische Installation wird laut VDE-Vorschriften ausgeführt. Die Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtungen (AFDD) sind nicht im Leistungsumfang inbegriffen. Falls erforderlich, werden die AFDD separat in der Planungsphase angeboten.
Der Zählerschrank ist Bauherrenleistung. Der Platz für den Zählerschrank ist üblicherweise im Technikraum vorgesehen und nach Vorschrift des jeweiligen Versorgungsunternehmens zu installieren.
Zusätzliche Installationsverteilung in der jeweiligen Wohnung installiert.
Elektroschalter und -dosen in Weiß gemäß Musterkollektion
<b>Beleuchtungsinstallation</b>
2 Deckenauslässe mit Schalter im Wohnzimmer bzw. Wohn-/Esszimmer; in sonstigen Räumen außer Diele und Flur je 1 Deckenauslass mit Schalter
1 Wandauslass mit Schalter in Nassräumen
1 Deckenauslass mit 2 Wechselschaltern in der Diele
1 Deckenauslass mit 2 Wechselschaltern und 1 Kreuzschalter (Lichtschaltung aus den drei Punkten) im Flur
1 Wandauslass der Haustür (Dauerstrom). Lampen mit Bewegungssensoren sind Bauherrenleistung.
Jede Wohnung erhält einen Decken- oder Wandauslass (mit Innenschaltung) auf dem Balkon oder der Terrasse (sofern im Plan enthalten).
1 Deckenauslass (Dauerstrom) (je pro Geschoss) im Treppenraum. Lampen mit Bewegungssensoren sind Bauherrenleistung
1 Deckenauslass mit Schalter im Technikraum
Außenbeleuchtung, z.B. Parkplätze, Gehwege - Stromversorgung über Durchlässe unter der Bodenplatte - individuell in Absprache mit dem Auftraggeber festgelegt.
<b>Steckdosen</b>
Doppelsteckdosen: Wohnzimmer bzw. Wohn-/Esszimmer 4 St., Küche 3 St., Zimmer sowie Bad je 1 St.
Einzelsteckdosen: Küche 4 St., Zimmer, Studio sowie Flur und Diele je 2 St., WC sowie Garderobe/Lagerraum/Speisekammer je 1 St., Außensteckdose von innen schaltbar 1 St.
Abstellraum sowie Technikraum 1 St. die nicht für die Stromversorgung von technischen Geräten bestimmt ist.
Ein Herdanschluss pro Wohnung
Jede Wohnung eine Doppelsteckdose für die Waschmaschine lt. Beschreibung in den Plänen.
Jede Wohnung erhält eine Klingelanlage (Taster und Gong).
Jede Wohnung erhält 1 Telefondose mit Kabel zum Abstellraum.
Jede Wohnung erhält Datasteckdose mit Kabel zum Abstellraum. (Dose und Kabel Cat. 6).
Jede Wohnung erhält Antenne Steckdosen mit Kabel zum Abstellraum.
Die Eingangstür zum Treppenraum mit einem elektrischen Türöffner ausgestattet, der über die Gegensprechanlage von jeder Wohnung aus bedient wird. Außenstation ohne Namensschild.
<b>RAUCHMELDER</b>
In Bauherrenleistung

# BAU- UND LEISTUNGSBESCHREIBUNG - KELLER

Bei Häusern mit einem Keller geplant, in dem ein Technikraum vorgesehen ist gültig ab 18.09.2025

**DER BAU DES KELLERS ERFOLGT DURCH EXTERNE FIRMEN GEMÄSS DEREN PREISLISTEN UND BAUBESCHREIBUNGEN. DER GRUNDPREIS DES HAUSES BEINHÄLTET DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN ELEMENTE IM KELLER. ANDERE ARBEITEN SIND AUF ANFRAGE MÖGLICH UND WERDEN SEPARAT BERECHNET.**

## TÜREN

Tür zum Technikraum und die das Treppenraum vom Keller trennt: T30, mit Zylinderschloss und Türschließer. Farbe laut Musterkollektion

Alle anderen Türen in Bauherrenleistung

## FUSSBÖDEN

### Bodenbeläge

Keramische Bodenfliesen entsprechend Musterkollektion in Technikraum und Treppenraum. Fliesensockel. Fliesenfuge laut Musterkollektion.

Alle andere Räume in Bauherrenleistung

Verschließen der Scheinfugen nur bei der Ausführung der Fußböden von DANWOOD

### Fußbodenaufbau

Bodenbelag s. Pos. Bodenbeläge

Schnelltrocknender Estrich ca. 55 mm (bei Fußbodenheizung in den jeweiligen Räumen ca. 65 mm)

Wärmedämmung aus PS-Hartschaumplatten gemäß DIN 100 mm (bei Fußbodenheizung, in den jeweiligen Räumen 90 mm)

Feuchtigkeitssperre nach DIN

## DECKEN- UND INNENWANDBESCHICHTUNG

Wände und Decken im Treppenraum: hochwertiger Dispersionsanstrich in Weiß auf fugenlos gespachteltem Untergrund (Qualitätsstufe Q3).

Sonstige Räume in Keller in Bauherrenleistung

## TECHNISCHE INSTALLATION

### Lüftungsanlage

Im Keller ein dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung ausgeführt in jede Zone

### Heizungsinstallation

Technische Installation wurde in den Technikraum im Keller verlegt.

Das gesamte beheizte Kellerbereich mit Wärmeverteilung über Elektroheizkörper entsprechend Architektur. Die Anzahl und Größe der Heizkörper richtet sich nach der Wärmebedarfsberechnung.

### Elektroinstallation

#### Beleuchtungsinstallation

1 Deckenauslass in der Diele (Dauerstrom)

1 Deckenauslass mit Schalter im Technikraum

1 Auslass mit 5 m Kabelreserve in jedem Lagerraum

#### Steckdosen

Technikraum 1 St. - die gemeinsame Service-Steckdose, die nicht für die Stromversorgung von technischen Geräten bestimmt ist.

Sonstige Räume in Keller - ohne

<sup>1</sup> Die Konstruktion ist bis zu einer Schneelast von  $s_k = 1,50 \text{ kN/m}^2$  (charakteristischer Wert der Schneelast auf dem Boden), einer Windlast der Windzonen 1 bis 2 (Binnenland) und für die Erdbebenzonen 0 bis 2 ausgelegt. Das Haus erfüllt brandschutztechnisch die Anforderungen der Gebäudeklasse 3 und schallschutztechnisch die Anforderungen des Lärmpegelbereichs I und II (LPB I und II). Das Haus verfügt über den vorgeschriebenen Basisschutz gegen Radon (Feuchteschutz nach aaRdT). Bei Errichtung des Hauses in einem Radon-Vorsorgegebiet, sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich. Wenn auf dem Dach Risikoelemente vorhanden sind: Photovoltaikanlage, Unterschreitung der Regeldachneigung, konstruktive Besonderheiten, Nutzung des Dachgeschosses als Wohnraum, klimatische Verhältnisse oder örtliche Bestimmungen, kann eine Anpassung der Maßnahmenklasse erforderlich sein und dem Kunden entstehen die damit verbundenen Kosten. Sollten zusätzliche Maßnahmen am Gebäude erforderlich sein, wird Danwood diese – soweit technisch machbar – gegen Mehrpreis anbieten und ausführen. Angabe U-Wert gilt nur für Standardbauteile mit Holzwerkstoffplatte. Diese kann, je nach erforderlicher Konstruktion (Holzanteil und Sonderlösungen), individuell variieren. Nachweis wird im GEG erbracht. Ohne Anpassung an LBO, Anpassung an das Grundstück, Einfluss von benachbarten Gebäuden, Flughäfen, Autobahnen usw.

<sup>2</sup> Entsprechend dem Danwood-Produktionsstandard zum Zeitpunkt der Herstellung.

<sup>3</sup> In Badezimmern, Gäste-WC und Technikraum kann eine zusätzliche Unterkonstruktion nötig werden, die zur Absenkung der Deckenhöhe führen kann.

<sup>4</sup> Für Satteldach / Walmdach mit ungedämmten Bereich.

<sup>5</sup> Pultdach: bei Dachneigung  $\geq 10^\circ$  statt EPDM-Bahn auf Holzwerkstoffplatte 22 mm: Dachziegel, Lattung und Unterspannbahn. Der Dachaufbau kann bei Sonderlösungen an die Richtlinien des Herstellers der Dacheindeckung angepasst werden.

<sup>6</sup> Bei Sonderverglasungen kann der Ug-Wert der Verglasung sowie der U-Wert des Fensters vom Normfenster abweichen.

<sup>7</sup> Der Fußbodenaufbau kann bei Sonderlösungen abweichen. Es können nach Ausführung der Bodenbeläge Ungleichheiten im Bodenniveau entstehen, die von der Stärke des verwendeten Bodenbelags abhängen und die durch Übergangleisten kaschiert werden.

<sup>8</sup> Für Zone ohne Fußbodenheizung andere Fußbodenaufbau: EG Estrich ca. 55 mm Wärmedämmung 100, OG Estrich ca. 55 mm Dämmung 90 mm.

<sup>9</sup> Gilt für Häuser mit Bodenplatte. Die Bodenplatte muss mit einer mindestens 120 mm lastabtragender Perimeterdämmung (WLG 041) unter der Bodenplatte ausgeführt werden. Bei Häusern mit Keller sind zusätzliche haustechnische Einrichtungen notwendig. In Technikräumen liegen die Installationen teilweise auf der Wand.