

Bau- und Leistungsbeschreibung - Effizienzhaus 40

Haus ab Oberkante Bodenplatte/Kellerdecke

gültig ab 12.01.2024

WÄNDE/DECKEN/DACH ¹	
Sockelbereich	
EPDM-Abdichtung lt. Fußpunkt-Detail	
Außenwand U=0,12 W/(m²K)	
Acrylputz auf gewebearmiertem Unterputz, fugenlos in Weiß	
Polystyrol als zusätzlicher Vollwärmeschutz (WLG 031) 120 mm	
Holzwerkstoffplatte 12 mm oder Gipswerkstoffplatte 12,5 mm ²	
Holzständerwerk 180 mm	
Wärmedämmung Mineralwolle (WLG 035) 180 mm	
Holzwerkstoffplatte 12 mm oder Gipswerkstoffplatte 12,5 mm ²	
Dampfsperre PE-Folie	
Gipskartonplatte 12,5 mm	
Gebäudetrennwand bei Doppelhäusern	
Unterputz	
Wärmedämmung Mineralwolle (WLG 034) 120 mm	
2x Gipswerkstoffplatte 12,5 mm	
Holzständerwerk 180 mm	
Mineralwolle (WLG 032) 180 mm	
Gipswerkstoffplatte 12,5 mm	
Dampfsperre PE-Folie	
Gipskartonplatte 12,5 mm	
Innenwand	
Gipskartonplatte 12,5 mm	
Holzwerkstoffplatte 12 mm oder Gipswerkstoffplatte 12,5 mm ²	
Holzständerwerk 180 mm/120 mm/80 mm	
Mineralwolle 50 mm	
Holzwerkstoffplatte 12 mm oder Gipswerkstoffplatte 12,5 mm ²	
Gipskartonplatte 12,5 mm	
Wohnungstrennwand bei Zweifamilienhäusern	
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	
Geschosszwischendecke	
Holzwerkstoffplatte 22 mm	
Holzbalken Nadelholz gehobelt 220 mm	
Mineralwolle 50 mm	
Lattung ³	
Gipskartonplatte 12,5 mm	
Wohnungstrenndecke bei übereinanderliegenden Wohnungen in Zweifamilienhäusern	
Holzwerkstoffplatte 22 mm	
Holzbalken Nadelholz gehobelt 220 mm	
Mineralwolle 200 mm	
Schallentkopplende Unterkonstruktion	
2x Gipskartonplatte 12,5 mm	
Geschossdecke zum Spitzboden/Kehlbalkendecke	
Laufbohlensteg ca. 0,8 m breit	
Holzbalken Nadelholz gehobelt laut statischer Berechnung	
Wärmedämmung Mineralwolle (WLG 035) 320 mm (DHH 370 mm)	
Holzwerkstoffplatte 22 mm	
Dampfsperre PE-Folie	
Gipskartonplatte 12,5 mm	
Satteldach / Walmdach im ungedämmten Bereich ⁴	
Betondachstein, Farbe laut Musterkollektion	
Dachlattung	
Konterlattung	
Diffusionsoffene Unterspannbahn	
Sparren/Dachbinder Nadelholz gehobelt laut statischer Berechnung	
Satteldach im Bereich von bewohnten Räumen ⁴	
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	
Pultdach ⁴	
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	
Flachdach	
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	
Dachüberstände	
Nut-Feder-Schalung, Farbe Weiß	
DACHENTWÄSSERUNG	
Regenrinnen aus Kunststoff, Farbe Weiß	
Fallrohre, 15 cm unterhalb des Haussockels endend, aus Kunststoff, Farbe Weiß (Anschluss an Entwässerungsinstallation ist Bauherrenleistung)	
BALKON / FRANZÖSISCHE BALKONE / DACHTERRASSEN	
Sofern im Plan enthalten: Stahlgeländer laut Musterkollektion.	
Der Balkonbelag besteht aus auf Abstand verlegten druckimprägnierten Lärchenholzdielen in der Farbe laut Musterkollektion.	
FENSTER	
Weiße 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 ⁵	
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	

Bau- und Leistungsbeschreibung - Effizienzhaus 40

Haus ab Oberkante Bodenplatte/Kellerdecke

gültig ab 12.01.2024

FENSTERBÄNKE	TECHNISCHE INSTALLATION ⁷
Sämtliche Fenster erhalten außen Aluminium-Fensterbänke.	Lüftungsanlage Automatische Be- und Entlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung (Flachkanalsystem, Zu- und Abluftgerät, Wärmetauscher) pro Wohnung. Bei einem Haus mit Einliegerwohnung wird für die Einliegerwohnung eine separate dezentrale Lüftungsanlage ausgeführt. Bei Zweifamilienhäusern wird jeweils für Technikraum und Treppenraum ein dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung ausgeführt.
Jede Wohnung erhält eine begehbarer Austrittsbank aus Aluminium montiert auf einer der Terrassentüren im Erdgeschoss und eine beim Balkon (falls vorhanden). Farbe laut Musterkollektion.	Blower-Door-Test
Innenfensterbänke aus Kunstmarmor laut Musterkollektion. Davon ausgenommen: die Fenster mit davor gesetzter Installationswand mit WC-Spülkasten. Hier wird gefliest.	Heizungsinstallation Luft-Wasser-Wärmepumpe bestehend aus Außeneinheit und kompakter Inneneinheit mit integriertem Warmwasserspeicher oder der Gebäudeausführung entsprechenden Einzelkomponenten. Baugröße der Anlage passend zum Bedarf des Hauses.
TÜREN	Wärmeverteilung über wasserführende Fußbodenheizung. Je ein Elektroheizkörper pro Badezimmer. Betriebsfertige Verlegung und Isolierung entsprechend den geltenden Vorschriften.
Außentür aus Kunststoff mit Sicherheitsbeschlag und Mehrfachverriegelung, $U_0=1,1\text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	Bei Zweifamilienhäusern oder Einliegerwohnungen wird ein Wärmemengenzähler für die jeweilige Wohnung installiert.
Innentüren glatt, laminiert in Farbe Weiß oder Holzdekore laut Musterkollektion, Drückergarnituren entsprechend Musterkollektion	Sanitärinstallation Kalt- und Warmwasserleitungen aus Kunststoff, Abwasserleitungen aus Kunststoff nach DIN
Bei Zweifamilienhäusern mit gemeinsamem Treppenraum wird je Wohnungsabschlusstür ein Zylinderschloss eingebaut.	Warmwasserzirkulationspumpen und -leitungen sind aufgrund der Energieeffizienzanforderungen nicht enthalten. Betrifft Häuser, in denen die Zirkulationspumpe nicht notwendig ist. Sie können u.U. auf Wunsch und gegen Mehrpreis installiert werden.
TREPPE	Armaturen: Einhebelmischbatterien gemäß Musterkollektion
Innentreppen	In Bad und WC werden standardmäßig Markensanitärobjecte in der Farbe Weiß eingebaut. Die Ausstattung/Anordnung der Badezimmer bzw. Duschräder erfolgt nach den Grundrissplänen.
Endlackierte offene Wangen-Leimholztreppe in Buche stabverleimt, mit sichtbarer Keilzinkung der Wangen. Geländerpfosten und -stäbe entsprechend Musterkollektion.	Ein Kalt- und Abwasseranschluss für eine Waschmaschine pro Wohnung. Ein Kalt-, Warm- und Abwasseranschluss für Spülbecken mit Verteilverteil für Spülmaschine (Kaltwasseranschluss) pro Wohnung. Die Installation erfolgt Aufputz.
Innenliegende thermoisierte Bodeneinschubtreppe mit weißer Öffnungsklappe bei Spitzboden. $U=0,51\text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, bei DHH $U=0,64\text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	Ein Gartenwasseranschluss als frostschwere Armatur an der Außenfassade als Aufputzinstallation. Anschluss laut Grundrisplan.
Außentreppen (nur bei Zweifamilienhäusern, sofern im Plan enthalten)	Bei Zweifamilienhäusern oder Einliegerwohnungen wird ein Warm- und Kaltwasserzähler für die jeweilige Wohnung installiert.
Mit Stahlkonstruktion, verzinkt. Treppenstufen und -podeste aus Riffelblech, verzinkt.	Elektroinstallation 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.
FUSSBÖDEN ⁶	Der Zählerschrank ist Bauherrenleistung. Der Platz für den Zählerschrank ist üblicherweise im Technikraum vorgesehen und nach Vorschrift des jeweiligen Versorgungsunternehmens zu installieren.
Bodenbeläge	Elektroschalter und -dosen in Weiß gemäß Musterkollektion
Keramische Bodenfliesen entsprechend Musterkollektion in Bad und WC. Fliesensockel. Fliesenfuge laut Musterkollektion.	Beleuchtungsinstallation 2 Deckenauslässe mit Schalter im Wohnzimmer bzw. Wohn-/Esszimmer; in sonstigen Räumen außer Diele und Flur je 1 Deckenausschalter mit Schalter
Vinyl entsprechend Musterkollektion im Wohn-/Esszimmer, Küche, Diele, Speisekammer, Abstellraum, Technikraum und Treppenraum, MDF-Sockelleisten.	1 Wandausschalter mit Schalter in Nassräumen
Teppichboden entsprechend Musterkollektion in den Zimmern, Teppich-Sockelleisten	1 Deckenausschalter mit 2 Wechselschaltern in der Diele
Bodenbeläge in Garderobe, Flur und sonstigen Räumen: Vinyl oder Teppichboden lt. Beschreibung in den Plänen	1 Deckenausschalter mit 2 Wechselschaltern und 1 Kreuzschalter (Lichtschaltung aus den drei Punkten) im Flur.
Übergangsleisten zwischen Bodenbelägen laut Musterkollektion	1 Wandausschalter für Außenbeleuchtung neben der Haustür (mit Innenschaltung).
Fußbodenaufbau EG	Jede Wohnung erhält einen Decken- oder Wandausschalter auf dem Balkon oder der Terrasse (mit Innenschaltung).
Bodenbelag s. Pos. Bodenbeläge	Bei Zweifamilienhäusern: 2 Wandausschalter (je einen Wandausschalter pro Geschoss) zur Vorbereitung für einen Bewegungssensor.
Schnelltrocknender Estrich ca. 65 mm	
Wärmedämmung aus PS-Hartschaumplatten gemäß DIN 90 mm	
Feuchtigkeitssperre nach DIN (nur bei Bodenplatte)	
Fußbodenaufbau OG	
Bodenbelag s. Pos. Bodenbeläge	
Schnelltrocknender Estrich ca. 65 mm	
Dämmung 80 mm	
DECKEN- UND INNENWANDBESCHICHTUNG	
Decken/Dachschrägen: hochwertiger Dispersionsanstrich in Weiß auf fugenlos gespachteltem Untergrund (Qualitätsstufe Q2).	
Wände: Raufasertapete mit hochwertigem Dispersionsanstrich in Weiß	
Wände im Bad und WC: Fliesen laut Musterkollektion, ca. 1,2 m hoch, im Duschbereich raumhoch. Fliesenfuge laut Musterkollektion. Kantenaufführung laut Musterkollektion. Alle horizontalen Abschlussfliesenkanten der Fläche, bei schlüsselfertiger Ausführung, sind weiß gestrichen. Die restliche Wandfläche und Fensterleibungen werden fugenlos gespachtelt (Qualitätsstufe Q2) und mit weißer Dispersionsfarbe gestrichen.	
Wände im Technikraum: hochwertiger Dispersionsanstrich in Weiß auf fugenlos gespachteltem Untergrund	

Bau- und Leistungsbeschreibung - Effizienzhaus 40

Haus ab Oberkante Bodenplatte/Kellerdecke

gültig ab 12.01.2024

Steckdosen	GARAGE IM HAUS INTEGRIERT (sofern im Plan enthalten)
<p>Doppelsteckdosen: Wohnzimmer bzw. Wohn-/Esszimmer 4 St., Küche 3 St., Zimmer sowie Bad je 1 St.</p> <p>Einzelsteckdosen: Küche 4 St., Technikraum 3 St., Zimmer, Studio sowie Flur und Diele je 2 St., WC sowie Abstellraum/ Garderobe/Speisekammer je 1 St., Außensteckdose von innen schaltbar 1 St.</p> <p>Im gemeinsamen Teil der Zweifamilienhäuser befindet sich im Technikraum die gemeinsame Service-Steckdose, die nicht für die Stromversorgung von technischen Geräten bestimmt ist.</p> <p>Herdanschluss</p> <p>Jede Wohnung erhält eine Klingelanlage (Taster und Gong)</p> <p>1 Telefonsteckdose mit Kabel zum Technikraum. Bei Zweifamilienhäusern jede Wohnung erhält 1 Kabel.</p> <p>1 Datasteckdose mit Kabel zum Technikraum (Dose und Kabel Cat. 6). Bei Zweifamilienhäusern erhält jede Wohnung Datasteckdose (Kabel Cat. 6).</p> <p>Antenne: 2 Steckdosen mit Kabeln zum Technikraum bzw. mit Kabeln und Potenzialausgleichsleiter zum Spitzboden</p> <p>Bei Zweifamilienhäusern erhält jede Wohnung eine Steckdose für die Waschmaschine lt. Beschreibung in den Plänen.</p>	<p>Alle im Haus integrierten Garagen haben einen Wand- und Dachaufbau wie das Haus. Die Innenwand zwischen Haus und Garage besteht aus Konstruktionshölzern mit Dämzung 180 mm (REI30). Zusätzliche Wärmedämmung von der Garagenseite erhöht die Wandstärke der Innenwand um 120 mm. Die Decke hat eine Gipskartonplatte 12,5 mm. Sehen die Landesbauvorschriften spezielle Anforderungen an den Brandschutz vor, so werden diese, wenn möglich, gegen Mehrpreis berücksichtigt.</p> <p>Die Dampfsperre von der Außenwand ist auf die Innenseite des Fundaments aufgeklebt. Fenster und Nebeneingangstüren in Weiß sind entsprechend dem Grundrissplan vorhanden. Die Garage erhält ein Sektionaltor in Weiß ohne Elektroantrieb (bei einer Torbreite von 5 m mit Elektroantrieb inkl. Steckdose und Schalter) sowie eine Elektroinstallation mit 3 Steckdosen, 2 Deckenauslässen und einem Doppelschalter. Die Sicherungen für die Elektroinstallation der Garage befinden sich im Zählerschrank des Hauses. Die Wände und Decken der Garage werden mit hochwertiger Dispersionsstrich in Weiß auf fugenlos gespachteltem Untergrund gestrichen.</p> <p>Die Garage wird mit Estrich auf Trennlage und Faserbewehrung mit einem 0,75% Gefälle zum Tor min. 40 mm ausgeführt. Die Garage ist ohne Bodenbelag, Heizung und Lüftungsanlage geplant.</p>

- ¹ Die Konstruktion ist bis zu einer Schneelast von $sk = 1,50 \text{ kN/m}^2$ (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 1 und schallschutzechnisch die Anforderungen des Lärmpegelbereichs I und II (LPB I und II). Wenn auf dem Dach Risikoelemente vorhanden sind, wie zum Beispiel eine Photovoltaikanlage, die Unterschreitung der Regeldachneigung, konstruktive Besonderheiten, die Nutzung des Dachgeschosses als Wohnraum, besondere klimatische Verhältnisse oder örtliche Bestimmungen, kann eine Anpassung der Maßnahmenklasse erforderlich sein. In diesem Fall entstehen dem Kunden 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.
- ² Entsprechend dem Danwood-Produktionstandard zum Zeitpunkt der Herstellung.
- ³ In Badezimmern, Gäste-WC und Technikraum kann eine zusätzliche Unterkonstruktion nötig werden, die zur Absenkung der Deckenhöhe führen kann.
- ⁴ 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.
- ⁵ Bei Sonderverglasungen kann der Ug-Wert der Verglasung sowie der U-Wert des Fensters vom Normfenster abweichen.
- ⁶ Der Fußbodenauflauf 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 Übergangsleisten kaschiert werden.
- ⁷ 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.