

Energieausweis für Wohngebäude

EA-Nr. 222573-1



Vorarlberg
unser Land

BEZEICHNUNG BVH Nachbauerstrasse, Dornbirn - Haus A
Gebäude (-teil) BVH Nachbauerstrasse, Dornbirn - H_A
Nutzungsprofil Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzeinheiten
Straße Nachbauerstraße
PLZ, Ort 6850 Dornbirn
Grundstücksnr. 7867/4, 7871

Umstellungsstand Planung
Baujahr ca. 2024
Letzte Veränderung ca. 2024
Katastralgemeinde Dornbirn
KG-Nummer 92001
Seehöhe 440

SPEZIFISCHE KENNWERTE AM GEBÄUDESTANDORT

HWB_{Ref.}
kWh/m²a



PEB
kWh/m²a



CO_{2eq}
kg/m²a



f_{GEE}



A++

A+

A

B

C

D

E

F

G

10

60

A+

9

0,55

15

70

10

A+ 0,66

25

80

15

0,85

B 36

B 122

50

160

30

1,00

100

220

40

1,75

150

280

50

2,50

200

340

60

3,25

250

400

70

4,00



HWB_{Ref.}: Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur zu halten. Dabei werden etwaige Erträge aus Wärmerückgewinnung raumluftechnischer Anlage nicht berücksichtigt.



NEB (Nutzenergiebedarf): Energiebedarf welcher in Räumen und an den Entnahmestellen für Warmwasser rechnerisch bereitgestellt werden muss.



EEB: Gesamter Nutzenergiebedarf (NEB) zuzüglich der Verluste des haustechnischen Systems, aller benötigten Hilfsenergien, sowie des Strombedarfs für Geräte und Beleuchtung – abzüglich allfälliger anrechenbarer Energieerträge (z.B. therm. Solar-, Photovoltaikanlage, Umweltwärme). Der **Endenergiebedarf** entspricht – unter Zugrundelegung eines normierten Klima- & Nutzerverhaltens – jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.



PEB: Der **Primärenergiebedarf** für den Betrieb berücksichtigt in Ergänzung zum Endenergiebedarf (EEB) den Energiebedarf aus vorgelagerten Prozessen (Gewinnung, Umwandlung, Verteilung und Speicherung) für die eingesetzten Energieträger.



CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf (EEB) zuzurechnende **äquivalente Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase) für den Betrieb des Gebäudes einschließlich der Emissionen aus vorgelagerten Prozessen (Gewinnung, Umwandlung, Verteilung und Speicherung) der eingesetzten Energieträger.



f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Klima- und Nutzerprofils. Sie geben den rechnerischen Jahresbedarf je Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche am Gebäudestandort wieder. Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information und können in Abhängigkeit von der tatsächlichen Nutzung erheblich abweichen.



Energieausweis für Wohngebäude

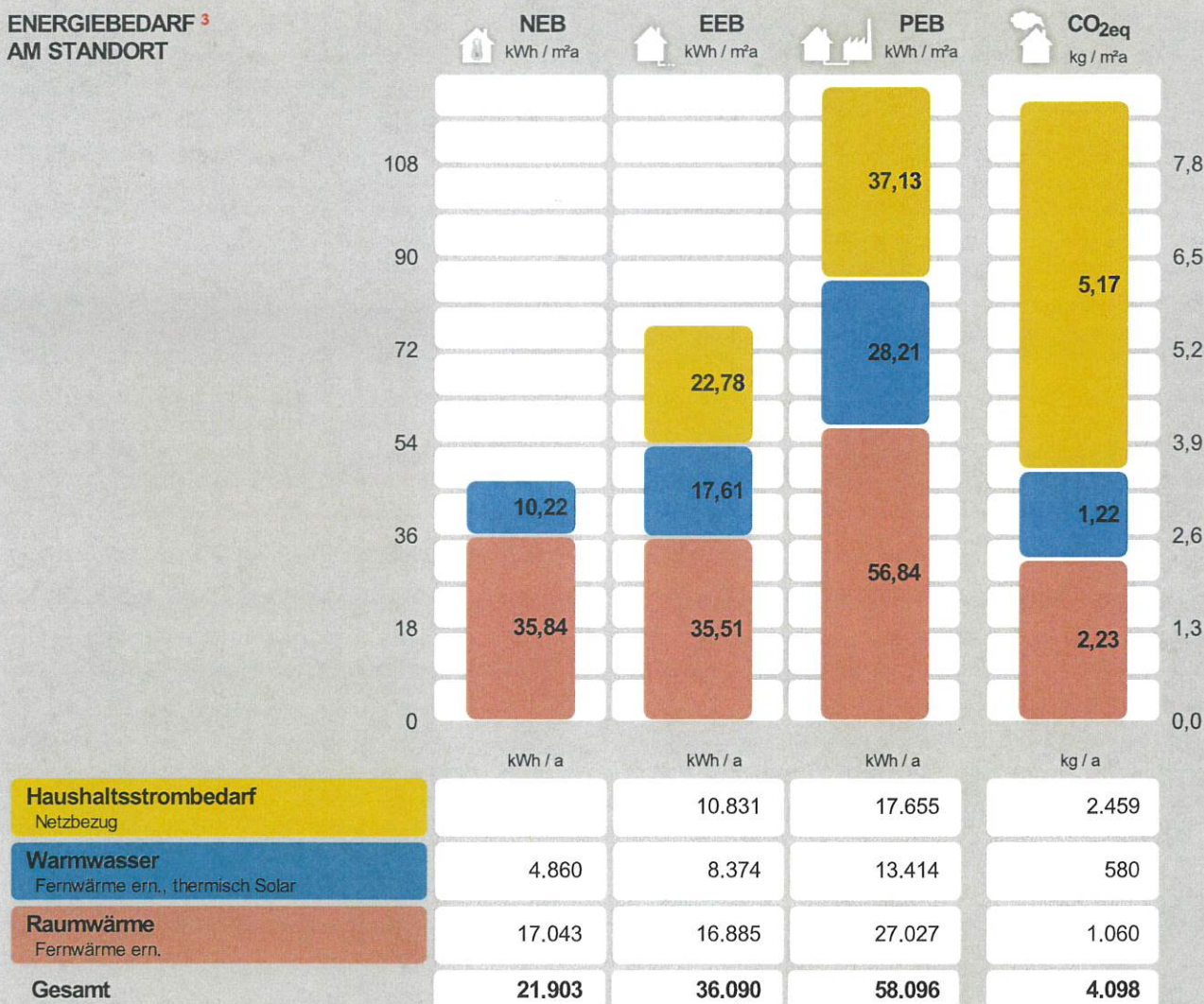
EA-Nr. 222573-1



GEBÄUDEKENNDATEN

| | | | | | |
|-------------------------|-----------------------|----------------------|-------------------------|------------------------|----------------------------------|
| Brutto-Grundfläche | 475,5 m ² | Heiztage | 217 | LEK _T -Wert | 20,86 |
| Bezugsfläche | 380,4 m ² | Heizgradtage 14/22 | 3874 | Bauweise | schwer |
| Brutto-Volumen | 1498,7 m ³ | Klimaregion | West (W) ¹ | Art der Lüftung | natürliche Lüftung |
| Gebäude-Hüllfläche | 841,7 m ² | Norm-Außentemperatur | -11,6 °C | Solarthermie | 16,0 m ² ² |
| Kompaktheit A/V | 0,56 m ⁻¹ | Soll-Innentemperatur | 22,0 °C | Photovoltaik | keine |
| charakteristische Länge | 1,78 m | mittlerer U-Wert | 0,26 W/m ² K | | |

ENERGIEBEDARF ³ AM STANDORT



Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Klima- und Nutzerprofils.

ERSTELLT

| | |
|-------------------|--|
| EA-Nr. | 222573-1 |
| GWR-Zahl | |
| Ausstellungsdatum | 15.04.2024 |
| Gültigkeitsdatum | 15.04.2034 |
| Rechtsgrundlage | BTV LGBNr. 67/2021 i.V.m. BEV LGBNr. 68/2021 - ab 01.01.2024 |

ErstellerIn Wärme- und Schallschutztechnik - Schwarz Thomas
Alte Landstrasse 39, 6820 Frastanz

Unterschrift

technisches Büro - Ingenieurbüro für Bauphysik
6820 Frastanz, Alte Landstrasse 39
Tel.: 05522/52953-0 Fax.: 05522/52953-4

¹ maritim beeinflusster Westen ² Aperturfläche der Solarthermieanlage in m². ³ Die spezifischen & absoluten Ergebnisse in kWh/m²a, kg/m²a bzw. kWh/a, kg/a auf Ebene von EEB, PEB und CO_{2eq} beinhalten jeweils die zugehörige Hilfsenergie. Etwaige vor Ort erzeugten Erträge aus einer thermischen Solaranlage (ST) und/oder einer Photovoltaikanlage (PV) sind berücksichtigt. Ebenso Umweltwärmeerträge beim Einsatz von Wärmepumpensystemen. Für den Warmwasserwärme- und den Haushaltsstrombedarf werden standardisierte Normbedarfswerte herangezogen. Es werden nur Bereitstellungssysteme angezeigt, welche einen nennenswerten Beitrag beisteuern. Können aus Platzgründen nicht alle Bereitstellungssysteme dargestellt werden, so wird dies durch "u.A." (und Andere) kenntlich gemacht. Weitere Details sind dem technischen Anhang zu entnehmen.

ERGÄNZENDE INFORMATIONEN / VERZEICHNIS

ERGÄNZENDE INFORMATIONEN

| | | |
|-----------------------------|--|---|
| Anforderungen | Neubau | Anforderungen, welche für ein etwaiges baurechtliches Verfahren einzuhalten sind. |
| Umsetzungsstand | Planung | Kennzeichnet den Stand der Umsetzung eines Gebäudes zum Zeitpunkt der Ausstellung des Energieausweises. |
| Hintergrund der Ausstellung | Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe), Baurechtliches Verfahren, Aushangpflicht, Wohnbauförderung Auswahlmöglichkeiten: Baurechtliches Verfahren, Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe), Aushangpflicht, Sanierungsberatung, Wohnbauförderung, Energieförderung, Installation / Ersetzung / Modernisierung gebäudetechn. Systeme, andere Gründe | |
| Berechnungsgrundlagen | Auf Basis der Planunterlagen vom 11.03.2024 (Mail vom 11.04.2024) Gewährleisten insbesondere im Falle eines Bauverfahrens einen eindeutigen Bezug zu einem definierten Planstand. | |

Weitere Informationen zu kostenoptimalem Bauen finden Sie unter www.vorarlberg.at/energie

GEBÄUDE BZW. GEBÄUDETEIL WELCHES/R IM ENERGIEAUSWEIS ABGEBILDET WIRD

| | | |
|---------------------------------|---|---|
| Baukörper | Alleinstehender Baukörper | Auswahlmöglichkeiten: Alleinstehender Baukörper, zonierter Bereich des Gesamtgebäudes, Zubau an bestehenden Baukörper |
| Beschreibung des Gebäude(teils) | Ausführliche Beschreibung des berechneten Gebäudes bzw. -teiles in Ergänzung zur Kurzbeschreibung auf Seite 1 des Energieausweises. | |
| Allgemeine Hinweise | Wesentliche Hinweise zum Energieausweis. | |

GESAMTES GEBÄUDE

| | | |
|----------------|--|--|
| Beschreibung | BVH Nachbauerstrasse, Dornbirn - Haus A Beschreibung des gesamten Gebäudes (inklusive der nicht berechneten Teile). | |
| Nutzeinheiten | 4 | Anzahl der Nutzeinheiten im gesamten Gebäude. |
| Untergeschosse | 1 | Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil der Brutto-Grundfläche unter dem Geländeniveau liegt. |
| Obergeschosse | 4 | Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil über dem Geländeniveau liegt. |

KENNZAHLEN FÜR DIE AUSWEISUNG IN INSERATEN

| | | |
|-----------------------|-----------|---|
| HWB _{Ref,SK} | 35,84 (B) | Der spezifische Heizwärmebedarf (HWB) und der Faktor für die Gesamtenergieeffizienz (fGEE) sind laut dem Energieausweisvorlage Gesetz 2012 bei In-Bestand-Gabe (Verkauf und Vermietung) verpflichtend in Inseraten anzugeben. Die Kennzahlen beziehen sich auf das Standortklima. |
| f _{GEE,SK} | 0,66 (A+) | |

KENNZAHLEN FÜR DIVERSE FÖRDERUNGEN

| | | |
|-----------------------|---------------------------------|--|
| HWB _{Ref,RK} | 31,98 kWh/m²a | Spezifischer, jährlicher Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima). |
| PEB _{RK} | 115,98 kWh/m²a | Spezifischer, jährlicher Primärenergiebedarf am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima). |
| CO _{2eq,RK} | 8,38 kg/m²a | Spezifische, jährliche, äquivalente Kohlendioxidemissionen am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima). |
| OI3 | 509,740 Punkte (Bilanzgrenze 1) | Ökoindikator des Gebäudes (Bilanzgrenze 1) bezogen auf die konditionierte Bruttogrundfläche. Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant. |

ENERGIEAUSWEIS-ERSTELLENDENDE PERSON

| | | |
|--------------|---|--|
| Kontaktdaten | Schwarz Thomas Wärme-, und Schallschutztechnik - Schwarz Thomas Alte Landstrasse 39 6820 Frastanz Telefon: +43 (0)5522 / 52953 E-Mail: office@wss.or.at | Daten der Energieausweis-Erstellenden Person für die einfache Kontaktaufnahme. |
|--------------|---|--|

VERZEICHNIS

| | |
|-----------|--|
| 1.1 - 1.5 | Seiten 1 und 2 Ergänzende Informationen / Verzeichnis |
| 2.1 - 2.2 | Anforderungen Baurecht |
| 3.1 - 3.8 | Bauteilaufbauten |
| 4.1 | Empfehlungen zur Verbesserung |
| 5.1 | Dokumentation gem. BEV 68/2021 §1 Abs. 3 lit. g bzw. lit. h |
| 6.1 | Seite 2 gem. OIB Layout. |

ANHÄNGE ZUM EA:

| | |
|----|------------------------|
| A1 | A. Ausdruck GEQ |
|----|------------------------|

Alle Teile des Energieausweises sind über die
Landesplattform zum Energieausweis einsehbar:
https://eawz.at/eaw/ansehen/222573_1/P4L84YQM



2. ANFORDERUNGEN BAURECHT – BTV, 6. Unterabschnitt - Energieeinsparung und Wärmeschutz, Elektromobilität

ZUSAMMENFASSUNG

| | | |
|---|--|--|
| Anforderungen | Neubau | Welches Anforderungspaket ist für das (Bau)vorhaben gem. BTV Vfbg. einzuhalten? |
| Hintergrund der Ausstellung | Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe), Baurechtliches Verfahren , Aushangpflicht, Wohnbauförderung | |
| | Auswahlmöglichkeiten: Baurechtliches Verfahren, Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe), Aushangpflicht, Sanierungsberatung, Wohnbauförderung, Energieförderung, Installation / Ersetzung / Modernisierung gebäudetechn. Systeme, andere Gründe | |
| Sämtliche Anforderungen zum Thema Energieeinsparung und Wärmeschutz, Elektromobilität | alle Anforderungen durch allgemein bekannte Lösungen erfüllt | Sämtliche baurechtliche Anforderungen in Vorarlberg gem. BTV, 6. Unterabschnitt "Energieeinsparung und Wärmeschutz, Elektromobilität" sind durch Anwendung von praxisbewährten Lösungen erfüllt oder zu erfüllen. Eine Plausibilitätsprüfung im Rahmen des Bauverfahrens ist dennoch empfehlenswert. |

ANFORDERUNGEN AN NEUBAUTEN

Kennzahlen

| | Soll | Ist | Anforderung | |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------|---|
| HWB _{Ref} RK | 32,22 kwh/m ² a | 31,98 kwh/m ² a | erfüllt | Die Anforderung an den Heizwärmebedarf bei Neubau von Wohngebäuden gemäß BTV §41 Abs. (3) wurde rechnerisch nachgewiesen. |
| PEB _{RK} | 120,00 kwh/m ² a | 115,98 kwh/m ² a | erfüllt | Die Anforderung an den Primärenergiebedarf bei Neubau von Wohngebäuden gemäß BTV §41 Abs. (3) wurde rechnerisch nachgewiesen. |
| CO _{2eq} RK | 12,00 kg/m ² a | 8,38 kg/m ² a | erfüllt | Die Anforderung an die äquivalenten Kohlendioxidemissionen bei Neubau von Wohngebäuden gemäß BTV §41 Abs. (3) wurde rechnerisch nachgewiesen. |

wärmeübertragende Bauteile

| | | |
|---------------|---------------------|--|
| Anforderungen | vollständig erfüllt | Die Anforderungen an wärmeübertragende Bauteile gemäß BTV - §41a, OIB-RL6 (Ausgabe April 2019) - Pkt. 4.4.2, 4.4.3 und 4.7 sowie BEV - §1 Abs.(3) lit. c & d ist im Zuge der Ausführung vom Bauherrn oder einem befähigten Vertreter zu beachten bzw. zu erfüllen. Detaillierte Informationen zu den Bauteilen finden Sie im Abschnitt "Bauteilaufbauten". |
|---------------|---------------------|--|

Energieträger, gebäudetechnische Systeme, sommerlicher Wärmeschutz

| | | |
|---|---|---|
| Einsatz hocheffizienter alternativer Energiesysteme | erfüllt (Fern-/Nahwärme erneuerbar) | Die Anforderung gemäß BTV §41, Abs. (7) bzw. Abs. (8) ist erfüllt, da ein hocheffizientes alternatives Energiesystem gemäß OIB-RL 6 (Ausgabe April 2019), Punkt 5.1.2 eingesetzt wird. Mindestens 80% des erforderlichen Wärmebedarfs für Raumheizung und Warmwasser wird durch Fernwärme (aus erneuerbaren Quellen) gedeckt. |
| erneuerbarer Anteil | erfüllt (EEBTW mind. 20% durch Solarthermie gedeckt) | Die Anforderung gemäß OIB-RL 6 (Ausgabe April 2019), Punkt 5.2 "Anforderung an den erneuerbaren Anteil" ist erfüllt. Durch Solarthermie werden Netto-Endenergieerträge, am Standort oder in der Nähe, von mindestens 20 % des Endenergiebedarfes für Warmwasser, ohne diese aktiven Maßnahmen, erwirtschaftet. |
| zentrale Wärmebereitstellung | erfüllt (vorhanden) | Die Anforderung gemäß OIB-RL 6 (Ausgabe April 2019), Punkt 4.12 "Zentrale Wärmebereitstellungsanlage" ist erfüllt, da eine zentrale Wärmebereitstellung für Raumheizung und Warmwasser vorhanden ist. |
| Wärmerückgewinnung | erfüllt (keine raumluftechn. Anlage vorgesehen / vorhanden) | Die Anforderung gemäß OIB-RL 6 (Ausgabe April 2019), Punkt 4.13 "Wärmerückgewinnung" ist erfüllt, da in dem betrachteten Gebäude/-teil keine raumluftechnische "Zu- und Abluftanlage" vorgesehen / vorhanden ist. |
| Direkt-elektrische Widerstandsheizung | erfüllt / ist zu erfüllen | Die Anforderung gemäß BTV §41 Abs. (12) ist erfüllt. |
| Sommerlicher Wärmeschutz | erfüllt (Nachweis geführt) | Die Anforderung an den sommerlichen Wärmeschutz gemäß OIB-RL 6 (Ausgabe April 2019), Punkt 4.9.1 bei Neubau von Wohngebäuden wurde mit dem Nachweis über die Vermeidung der sommerlichen Überwärmung (operative Raumtemperatur) rechnerisch erfüllt. |

weitere Anforderungen

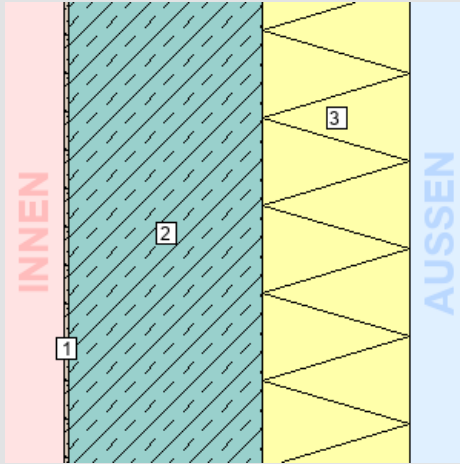
| | | |
|---|-----------------|---|
| Vermeidung schadensbildende Kondensation und Risiko zur Schimmelbildung | ist einzuhalten | Die Anforderungen gemäß OIB Richtlinie 6 (Ausgabe April 2019), Punkt 4.8 "Schadensbildende Kondensation und Risiko zur Schimmelbildung" sind bei Neubau von Gebäuden und Gebäudeteilen in Abhängigkeit von deren Nutzung einzuhalten. Die Erfüllung der Anforderung ist primär von der Planungs- und Umsetzungsqualität abhängig. |
| Luft- und Winddichtheit | ist einzuhalten | Die Anforderungen gemäß OIB Richtlinie 6 (Ausgabe April 2019), Punkt 4.10 "Luft- und Winddichtheit" sind bei Neubauten einzuhalten. Die Erfüllung der Anforderung ist primär von der Planungs- und Umsetzungsqualität abhängig. Die EA erstellende Person ist angehalten, einen realistisch erreichbaren Luftdichtheitswert im EA anzusetzen. |
| Gebäudetechnische Systeme | ist einzuhalten | Die Anforderungen gemäß BTV §41c "Gebäudetechnische Systeme" sind einzuhalten. |
| Bewertung und Dokumentation | ist einzuhalten | Die Anforderungen gemäß BTV §41d "Bewertung und Dokumentation" sind einzuhalten. |
| EA bei Gebäuden mit starkem Publikumsverkehr | ist einzuhalten | Die Anforderungen gemäß BTV §42 "EA bei Gebäuden mit starkem Publikumsverkehr" sind einzuhalten. |
| Elektromobilität | ist einzuhalten | Die Anforderungen gemäß BTV §42a "Elektromobilität" sind einzuhalten. |

3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/7

AUSSENWAND ZUR TG-RAMPE

WÄNDE gegen Außenluft

Zustand: neu
Bauteilfläche: 13,58 m² (1,61% der Hüllfläche)



| Schicht | d | λ | R |
|---|--------------|-------|--------------------|
| von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt) | cm | W/mK | m ² K/W |
| <i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i> | | | 0,13 |
| 1. Spachtelputz | 0,50 | 0,830 | 0,01 |
| 2. Stahlbeton | 20,00 | 2,300 | 0,09 |
| 3. Tektalan-SD | 15,00 | 0,042 | 3,57 |
| <i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i> | | | 0,04 |
| Gesamt (über alle abgebildeten Schichten) | 35,50 | | 3,83 |

U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹
0,26 ≤ 0,30 W/m²K

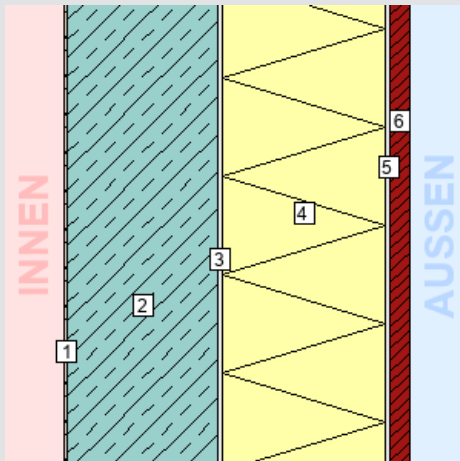
U-Wert des Bauteils: **0,26 W/m²K**

¹ Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten lt. BTV §41a (LGBI. 67/2021).

AUSSENWAND ALLGEMEIN

WÄNDE gegen Außenluft

Zustand: neu
Bauteilfläche: 384,20 m² (45,68% der Hüllfläche)



| Schicht | d | λ | R |
|---|--------------|-------|--------------------|
| von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt) | cm | W/mK | m ² K/W |
| <i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i> | | | 0,13 |
| 1. Spachtelputz | 0,50 | 0,830 | 0,01 |
| 2. Stahlbeton | 20,00 | 2,300 | 0,09 |
| 3. Kleber mineralisch | 0,50 | 1,000 | 0,01 |
| 4. RÖFIX EPS-F 031 EPS-Fassadendämmplatte "Lambdapor" | 22,00 | 0,031 | 7,10 |
| 5. Kleber mineralisch | 0,50 | 1,000 | 0,01 |
| 6. Klinkerriemchenfassade (geklebt) | 2,50 | 0,870 | 0,03 |
| <i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i> | | | 0,04 |
| Gesamt (über alle abgebildeten Schichten) | 46,00 | | 7,41 |

U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹
0,14 ≤ 0,30 W/m²K

U-Wert des Bauteils: **0,14 W/m²K**

¹ Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten lt. BTV §41a (LGBI. 67/2021).

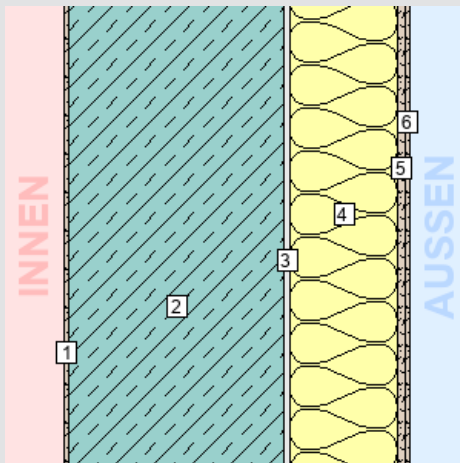
3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/7

AUSSENWAND ZUM MÜLLRAUM

WÄNDE gegen unbeheizte, frostfrei zu haltende Gebäudeteile (ausgenommen Dachräume) sowie gegen Garagen

Zustand: neu

Bauteilfläche: 18,72 m² (2,23% der Hüllfläche)



Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)

| Schicht | d cm | λ W/mK | R m ² K/W |
|--|--------------|-------------------|-------------------------|
| 1. Spachtelputz | 0,50 | 0,830 | 0,01 |
| 2. Stahlbeton | 20,00 | 2,300 | 0,09 |
| 3. Kleber mineralisch | 0,50 | 1,000 | 0,01 |
| 4. Steinwollgedämmplatte | 10,00 | 0,036 | 2,78 |
| 5. Grundputz | 0,70 | 0,470 | 0,01 |
| 6. Deckputz (Silikonharzputz) | 0,30 | 0,700 | 0,00 |
| R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen) | | | 0,13 |
| Gesamt (über alle abgebildeten Schichten) | 32,00 | | 3,15 |

U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹

0,32 ≤ 0,60 W/m²K

U-Wert des Bauteils: **0,32 W/m²K**

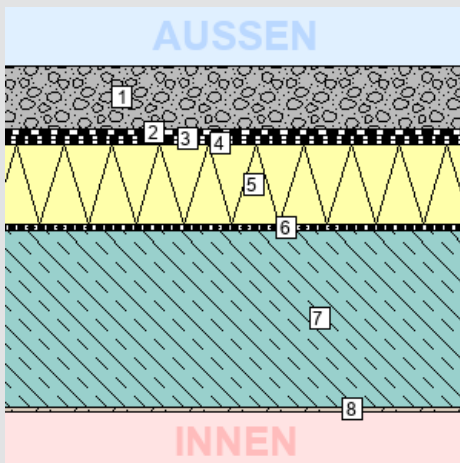
¹ Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten lt. BTV §41a (LGBI. 67/2021).

TERRASSE OG2 ZU OG1

DECKEN und DACHSCHRÄGEN jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)

Zustand: neu

Bauteilfläche: 16,02 m² (1,90% der Hüllfläche)



Schicht

von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)

R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)

| Schicht | d cm | λ W/mK | R m ² K/W |
|--|--------------|-------------------|-------------------------|
| 1. Gehbelag (inkl. Unterkonstruktion) | 8,00 | *1 | *1 |
| 2. Gummigranulatmatte | 0,80 | 300,000 | 0,00 |
| 3. Dachhaut (zB: Sarnafil udgl.) | 0,18 | 0,250 | 0,01 |
| 4. Trennvlies | 0,20 | *1 | *1 |
| 5. Bauder PIR FA TE (WLG 022) | 10,00 | 0,022 | 4,55 |
| 6. Dampfsperre (Alu-Bitumen) | 0,80 | 0,230 | 0,03 |
| 7. Stahlbeton (im Gefälle) | 22,00 | 2,300 | 0,10 |
| 8. Spachtelputz | 0,50 | 0,830 | 0,01 |
| R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen) | | | 0,10 |
| Gesamt (über alle abgebildeten Schichten) | 42,48 | | 4,83 |

U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹

0,21 ≤ 0,30 W/m²K

U-Wert des Bauteils: **0,21 W/m²K**

¹ Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten lt. BTV §41a (LGBI. 67/2021).

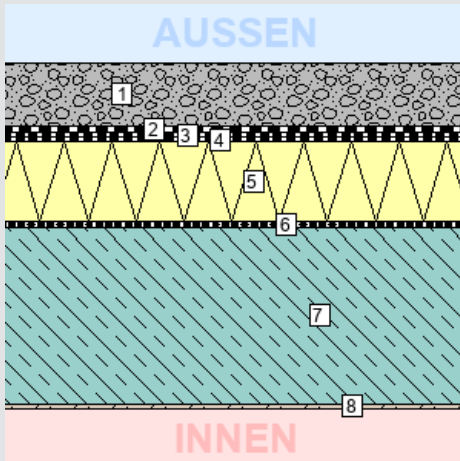
3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 3/7

TERRASSE OG3 ZU OG2

DECKEN und DACHSCHRÄGEN jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)

Zustand: neu

Bauteilfläche: 27,89 m² (3,32% der Hüllfläche)



Schicht

von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)

| | d cm | λ W/mK | R m ² K/W |
|--|--------------|-----------|-------------------------|
| <i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i> | | | 0,04 |
| 1. Gehbelag (inkl. Unterkonstruktion) | 8,00 | *1 | *1 |
| 2. Gummigranulatmatte | 0,80 | 300,000 | 0,00 |
| 3. Dachhaut (zB: Sarnafil udgl.) | 0,18 | 0,250 | 0,01 |
| 4. Trennvlies | 0,20 | *1 | *1 |
| 5. Bauder PIR FA TE (WLG 022) | 10,00 | 0,022 | 4,55 |
| 6. Dampfsperre (Alu-Bitumen) | 0,80 | 0,230 | 0,03 |
| 7. Stahlbeton (im Gefälle) | 22,00 | 2,300 | 0,10 |
| 8. Spachtelputz | 0,50 | 0,830 | 0,01 |
| <i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i> | | | 0,10 |
| Gesamt (über alle abgebildeten Schichten) | 42,48 | | 4,83 |

U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹
0,21 ≤ 0,30 W/m²K

U-Wert des Bauteils: **0,21 W/m²K**

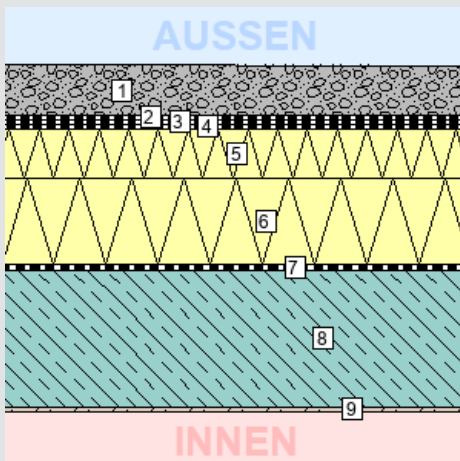
¹ Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten lt. BTV §41a (LGBl. 67/2021).

FLACHDACH ALLGEMEIN

DECKEN und DACHSCHRÄGEN jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)

Zustand: neu

Bauteilfläche: 123,14 m² (14,64% der Hüllfläche)



Schicht

von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)

| | d cm | λ W/mK | R m ² K/W |
|--|--------------|-----------|-------------------------|
| <i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i> | | | 0,04 |
| 1. Extensive Dachbegrünung (inkl. Unterbau) | 8,00 | *1 | *1 |
| 2. Wurzelschutzbahn | 0,40 | 300,000 | 0,00 |
| 3. Dachhaut (zB: Sarnafil udgl.) | 0,18 | 0,250 | 0,01 |
| 4. Trennvlies | 0,20 | *1 | *1 |
| 5. Gefälledämmung EPS (im Mittel) - WLG 031 | 8,00 | 0,031 | 2,58 |
| 6. Bauder PIR FA TE (WLG 022) | 14,00 | 0,022 | 6,36 |
| 7. Dampfsperre (Alubitumen) | 0,80 | 221,000 | 0,00 |
| 8. Stahlbeton | 22,00 | 2,300 | 0,10 |
| 9. Spachtelputz | 0,50 | 0,830 | 0,01 |
| <i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i> | | | 0,10 |
| Gesamt (über alle abgebildeten Schichten) | 54,08 | | 9,17 |

U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹
0,11 ≤ 0,20 W/m²K

U-Wert des Bauteils: **0,11 W/m²K**

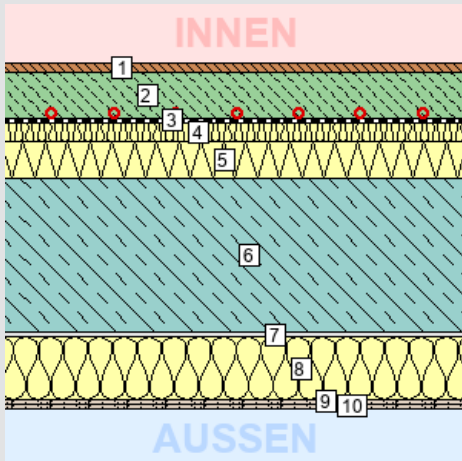
¹ Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten lt. BTV §41a (LGBl. 67/2021).

3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 4/7

FUSSBODEN OG1 ZUM FAHRRADRAUM (INKL. MÜLLRAUM)

DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile

Zustand: neu
Bauteilfläche: 31,25 m² (3,72% der Hüllfläche)



| Schicht | d | λ | R |
|---|--------------|-------|--------------------|
| von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt) | cm | W/mK | m ² K/W |
| <i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i> | | | 0,17 |
| 1. Bodenbelag | 1,50 | 0,150 | 0,10 |
| 2. Zementestrich | 7,50 | 1,580 | 0,05 |
| 3. Dampfsperre (Vap 2000 o. glw.) | 0,02 | 0,350 | 0,00 |
| 4. Trittschalldämmung (zB: Isover TDPT o. glw.) | 3,00 | 0,033 | 0,91 |
| 5. Wärmedämmung EPS-W 25 | 6,00 | 0,036 | 1,67 |
| 6. Stahlbeton | 25,00 | 2,300 | 0,11 |
| 7. Kleber mineralisch | 0,50 | 1,000 | 0,01 |
| 8. Steinwollämmplatte | 10,00 | 0,036 | 2,78 |
| 9. Grundputz | 0,70 | 0,470 | 0,01 |
| 10. Deckputz (Silikonharzputz) | 0,30 | 0,700 | 0,00 |
| <i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i> | | | 0,17 |
| Gesamt (über alle abgebildeten Schichten) | 54,52 | | 5,99 |

U-Wert-Anforderung erfüllt¹
0,17 ≤ 0,40 W/m²K

U-Wert des Bauteils: 0,17 W/m²K

R-Wert-Anforderung erfüllt²
5,49 ≥ 3,50 m²K/W

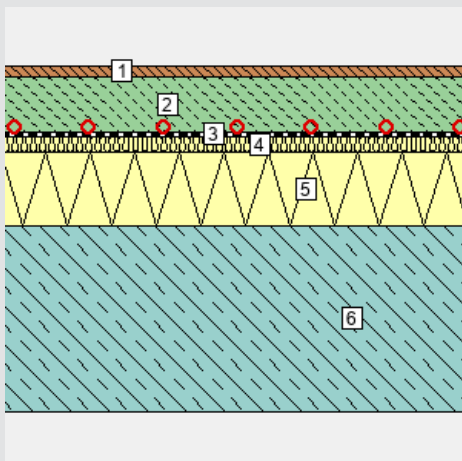
¹ Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten lt. BTV §41a (LGBl. 67/2021).

² Die Anforderung an den Wärmedurchlasswiderstand, lt. OIB-RL6 (April 2019) Pkt. 4.7, der Bauteilschicht(en) zwischen Flächenheizung und dem unbeheizten Gebäudeteil wird erfüllt.

FUSSBODEN STIEGENHAUS EG ZUM UG

DECKEN gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten

Zustand: neu
Bauteilfläche: 31,35 m² (3,73% der Hüllfläche)



| Schicht | d | λ | R |
|---|--------------|-------|--------------------|
| von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt) | cm | W/mK | m ² K/W |
| <i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i> | | | 0,13 |
| 1. Bodenbelag | 1,50 | 0,150 | 0,10 |
| 2. Zementestrich | 7,50 | 1,580 | 0,05 |
| 3. Dampfsperre (Vap 2000 o. glw.) | 0,02 | 0,350 | 0,00 |
| 4. Trittschalldämmung (zB: Isover TDPT o. glw.) | 2,00 | 0,033 | 0,61 |
| 5. Wärmedämmung EPS-W 25 | 10,00 | 0,035 | 2,86 |
| 6. Stahlbeton | 25,00 | 2,300 | 0,11 |
| <i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i> | | | 0,13 |
| Gesamt (über alle abgebildeten Schichten) | 46,02 | | 3,98 |

U-Wert-Anforderung erfüllt¹
0,25 ≤ 0,90 W/m²K

U-Wert des Bauteils: 0,25 W/m²K

¹ Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten lt. BTV §41a (LGBl. 67/2021).

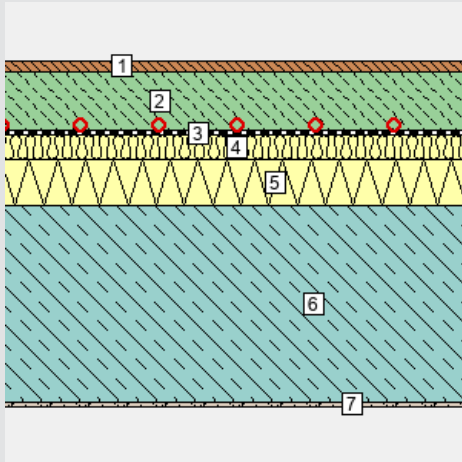
3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 5/7

WARME ZWISCHENDECKE OG1/EG

DECKEN innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

Zustand: neu

Bauteilfläche: 0,01 m² (0,00% der Hüllfläche)



Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)

| Schicht | d cm | λ W/mK | R m ² K/W |
|--|--------------|-------------------|-------------------------|
| 1. Bodenbelag | 1,50 | 0,150 | 0,10 |
| 2. Zementestrich | 7,50 | 1,580 | 0,05 |
| 3. Dampfsperre (Vap 2000 o. glw.) | 0,02 | 0,350 | 0,00 |
| 4. Trittschalldämmung (zB: Isover TDPT o. glw.) | 3,00 | 0,033 | 0,91 |
| 5. Wärmedämmung EPS-W 25 | 6,00 | 0,036 | 1,67 |
| 6. Stahlbeton | 25,00 | 2,300 | 0,11 |
| 7. Spachtelputz | 0,50 | 0,830 | 0,01 |
| R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen) | | | 0,13 |
| Gesamt (über alle abgebildeten Schichten) | 43,52 | | 3,10 |

U-Wert-Anforderung **keine**¹

U-Wert des Bauteils: **0,32 W/m²K**

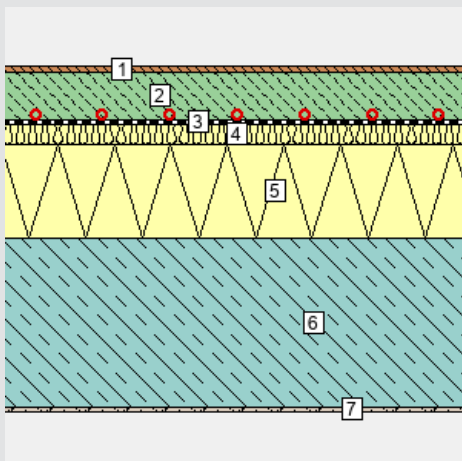
¹ Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen gem. BTV §41a (LGBI. 67/2021).

WARME ZWISCHENDECKE OG2/OG1

DECKEN innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

Zustand: neu

Bauteilfläche: 0,00 m² (0,00% der Hüllfläche)



Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)

| Schicht | d cm | λ W/mK | R m ² K/W |
|--|--------------|-------------------|-------------------------|
| 1. Bodenbelag | 1,00 | 0,150 | 0,07 |
| 2. Zementestrich | 7,00 | 1,580 | 0,04 |
| 3. Dampfsperre (Vap 2000 o. glw.) | 0,02 | 0,350 | 0,00 |
| 4. Trittschalldämmung (zB: Isover TDPT o. glw.) | 3,00 | 0,033 | 0,91 |
| 5. Wärmedämmung EPS-W 25 | 14,00 | 0,036 | 3,89 |
| 6. Stahlbeton | 25,00 | 2,300 | 0,11 |
| 7. Spachtelputz | 0,50 | 0,830 | 0,01 |
| R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen) | | | 0,13 |
| Gesamt (über alle abgebildeten Schichten) | 50,52 | | 5,29 |

U-Wert-Anforderung **keine**¹

U-Wert des Bauteils: **0,19 W/m²K**

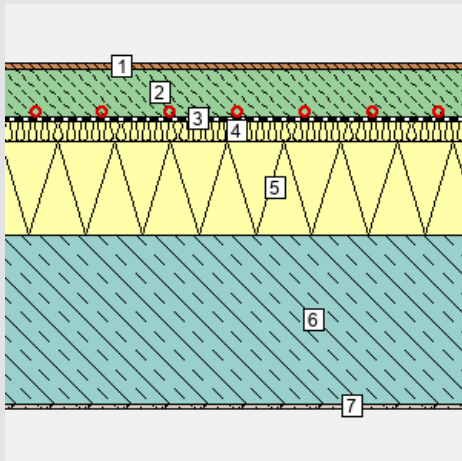
¹ Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen gem. BTV §41a (LGBI. 67/2021).

3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 6/7

WARMER ZWISCHENDECKE OG3/OG2

DECKEN innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

Zustand: neu
Bauteilfläche: 0,00 m² (0,00% der Hüllfläche)



| Schicht | d | λ | R |
|---|--------------|-------|--------------------|
| von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt) | cm | W/mK | m ² K/W |
| <i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i> | | | 0,13 |
| 1. Bodenbelag | 1,00 | 0,150 | 0,07 |
| 2. Zementestrich | 7,00 | 1,580 | 0,04 |
| 3. Dampfsperre (Vap 2000 o. glw.) | 0,02 | 0,350 | 0,00 |
| 4. Trittschalldämmung (zB: Isover TDPT o. glw.) | 3,00 | 0,033 | 0,91 |
| 5. Wärmedämmung EPS-W 25 | 14,00 | 0,036 | 3,89 |
| 6. Stahlbeton | 25,00 | 2,300 | 0,11 |
| 7. Spachtelputz | 0,50 | 0,830 | 0,01 |
| <i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i> | | | 0,13 |
| Gesamt (über alle abgebildeten Schichten) | 50,52 | | 5,29 |

U-Wert-Anforderung **keine**¹

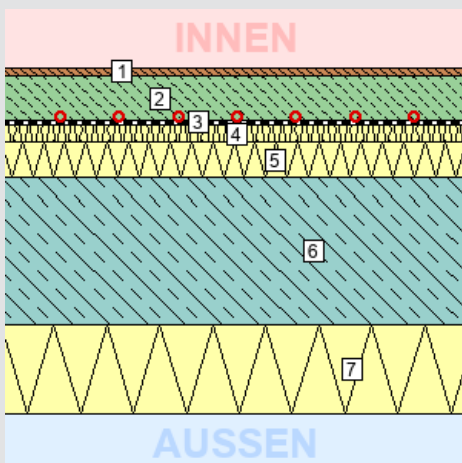
U-Wert des Bauteils: **0,19 W/m²K**

¹ Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen gem. BTV §41a (LGBI. 67/2021).

FUSSBODEN OG1 ZUR TG-RAMPE

DECKEN über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks)

Zustand: neu
Bauteilfläche: 99,10 m² (11,78% der Hüllfläche)



| Schicht | d | λ | R |
|---|--------------|-------|--------------------|
| von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt) | cm | W/mK | m ² K/W |
| <i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i> | | | 0,17 |
| 1. Bodenbelag | 1,50 | 0,150 | 0,10 |
| 2. Zementestrich | 7,50 | 1,580 | 0,05 |
| 3. Dampfsperre (Vap 2000 o. glw.) | 0,02 | 0,350 | 0,00 |
| 4. Trittschalldämmung (zB: Isover TDPT o. glw.) | 3,00 | 0,033 | 0,91 |
| 5. Wärmedämmung EPS-W 25 | 6,00 | 0,036 | 1,67 |
| 6. Stahlbeton | 25,00 | 2,300 | 0,11 |
| 7. Tektalan-SD | 15,00 | 0,042 | 3,57 |
| <i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i> | | | 0,04 |
| Gesamt (über alle abgebildeten Schichten) | 58,02 | | 6,62 |

U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹
0,15 ≤ 0,20 W/m²K

U-Wert des Bauteils: **0,15 W/m²K**

R-Wert-Anforderung **erfüllt**²
6,26 ≥ 4,00 m²K/W

¹ Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten lt. BTV §41a (LGBI. 67/2021).

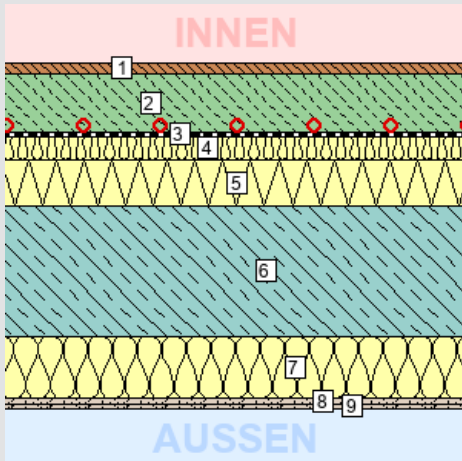
² Die Anforderung an den Wärmedurchlasswiderstand, lt. OIB-RL6 (April 2019) Pkt. 4.7, der Bauteilschicht(en) zwischen Flächenheizung und der Außenluft wird erfüllt.

3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 7/7

FUSSBODEN OG1 ZUM EINGANG EG (AUSSEN)

DECKEN über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks)

Zustand: neu
Bauteilfläche: 6,33 m² (0,75% der Hüllfläche)



| Schicht | d | λ | R |
|---|--------------|-------|--------------------|
| von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt) | cm | W/mK | m ² K/W |
| <i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i> | | | 0,17 |
| 1. Bodenbelag | 1,50 | 0,150 | 0,10 |
| 2. Zementestrich | 7,50 | 1,580 | 0,05 |
| 3. Dampfsperre (Vap 2000 o. glw.) | 0,02 | 0,350 | 0,00 |
| 4. Trittschalldämmung (zB: Isover TDPT o. glw.) | 3,00 | 0,033 | 0,91 |
| 5. Wärmedämmung EPS-W 25 | 6,00 | 0,036 | 1,67 |
| 6. Stahlbeton | 17,00 | 2,300 | 0,07 |
| 7. Steinwollgedämmplatte | 8,00 | 0,036 | 2,22 |
| 8. Grundputz | 0,70 | 0,470 | 0,01 |
| 9. Deckputz (Silikonharzputz) | 0,30 | 0,700 | 0,00 |
| <i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i> | | | 0,04 |
| Gesamt (über alle abgebildeten Schichten) | 44,02 | | 5,24 |

U-Wert-Anforderung erfüllt¹
 $0,19 \leq 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$

U-Wert des Bauteils: 0,19 W/m²K

R-Wert-Anforderung erfüllt²
 $4,89 \geq 4,00 \text{ m}^2\text{K/W}$

¹ Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten lt. BTV §41a (LGBl. 67/2021).

² Die Anforderung an den Wärmedurchlasswiderstand, lt. OIB-RL6 (April 2019) Pkt. 4.7, der Bauteilschicht(en) zwischen Flächenheizung und der Außenluft wird erfüllt.

3. BAUTEILAUFBAUTEN – TÜREN, SEITE 1/1

TÜREN unverglast, gegen Außenluft

| Anz. | Fläche Bauteil | U-Wert ¹ | U-Wert _{PNM} ² | U-Wert-Anfdg. | Zustand |
|------|----------------------------|---------------------|------------------------------------|----------------------|---------|
| Stk. | m ² Bezeichnung | W/m ² K | W/m ² K | | |
| 1 | 2,28 Aussentüre | 1,10 | 1,10 | erfüllt ³ | neu |

¹ U-Wert, Basierend auf den tatsächlichen Bauteilabmessungen

² U-Wert des Bauteils bei Normabmessungen / Normgröße (lt. BTV §41a LGBl. 67/2021)

³ Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten lt. BTV §41a (LGBl. 67/2021).

3. BAUTEILAUFBAUTEN – TRANSPARENTE BAUTEILE, SEITE 1/1

TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Bauteiltyp:

| | |
|--|--|
| Zustand | neu |
| Rahmen: DIE VENSTERMACHER Holzrahmen IV88 Fichte Uf 1,02 | U _f = 1,03 W/m ² K |
| Verglasung: UNIGLAS TOP PURE A 0,5 P (4:-18-4-18-:4) Ug = 0,5 | U _g = 0,60 W/m ² K |
| | g = 0,54 |
| Linearer Wärmebrückenkoeffizient | ψ = 0,030 W/mK |
| Gesamtfläche | 118,20 m ² |
| Anteil an Außenwand ¹ / Hüllfläche ² | 28,4 % / 14,0 % |
| U _w bei Normfenstergröße: | 0,82 W/m ² K |
| Anfdg. an U _w lt. BTV 67/2021 §41a: | max. 1,40 W/m ² K |
| Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten lt. BTV §41a (LGBl. 67/2021). | |

zugehörige Einzelbauteile:

| Anz. | U _w ³ | Bezeichnung |
|------|-----------------------------|-------------|
| Stk. | W/m ² K | |
| 3 | 0,81 | 1,00 x 2,50 |
| 1 | 0,81 | 1,00 x 2,26 |
| 6 | 0,84 | 1,00 x 2,41 |
| 2 | 0,76 | 2,66 x 2,45 |
| 1 | 0,73 | 2,30 x 2,45 |
| 2 | 0,81 | 1,00 x 2,45 |
| 16 | 0,84 | 1,00 x 2,46 |
| 2 | 0,75 | 4,04 x 2,50 |
| 1 | 0,81 | 2,33 x 2,50 |
| 1 | 0,78 | 1,25 x 2,50 |
| 1 | 0,85 | 0,75 x 2,50 |

¹ Anteil transparenter Bauteile (Fenster, Fenstertüren, etc.) an der gesamten vertikalen Bauteilfläche mit Wärmefluss.

² Anteil transparenter Bauteile (Fenster, Fenstertüren, etc.) an der gesamten konditionierten Gebäudehülle.

³ U_w in W/m²K auf Grundlage der jeweiligen Fensterabmessungen

DACHFLÄCHENFENSTER und sonstige transparente Bauteile horizontal oder in Schrägen gegen Außenluft

Bauteiltyp:

| | |
|--|--|
| Zustand | neu |
| Rahmen: Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF310 (2-fach) | U _f = 1,20 W/m ² K |
| Verglasung: Internorm 2-Scheib.-Isoliertgl. ECLAZ® (Ug 1,1) | U _g = 1,10 W/m ² K |
| | g = 0,54 |
| Linearer Wärmebrückenkoeffizient | ψ = 0,040 W/mK |
| Gesamtfläche | 0,98 m ² |
| Anteil an Hüllfläche ² | 0,1 % |
| U _w bei Normfenstergröße: | 1,23 W/m ² K |
| Anfdg. an U _w lt. BTV 67/2021 §41a: | max. 1,70 W/m ² K |
| Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten lt. BTV §41a (LGBl. 67/2021). | |

zugehöriges Einzelbauteil:

| Anz. | U _w ³ | Bezeichnung |
|------|-----------------------------|----------------|
| Stk. | W/m ² K | |
| 1 | 1,28 | 0,70 x 1,40 DF |

² Anteil transparenter Bauteile (Fenster, Fenstertüren, etc.) an der gesamten konditionierten Gebäudehülle.

³ U_w in W/m²K auf Grundlage der jeweiligen Fensterabmessungen

6. Seite 2 gem. OIB Layout

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

| | | | | | |
|---|--|------------------------|---|-------------------------------|--|
| Brutto-Grundfläche (BGF) | <input type="text" value="475,5 m²"/> | Heiztage | <input type="text" value="217"/> | Art der Lüftung | <input type="text" value="nat. Lüftung"/> |
| Bezugsfläche (BF) | <input type="text" value="380,4 m²"/> | Heizgradtage | <input type="text" value="3874"/> | Solarthermie | <input type="text" value="16,0 m²"/> |
| Brutto-Volumen (V _B) | <input type="text" value="1498,7 m³"/> | Klimaregion | <input type="text" value="West (W)"/> | Photovoltaik | <input type="text" value="keine"/> |
| Gebäude-Hüllfläche (A) | <input type="text" value="841,7 m²"/> | Norm-Außentemperatur | <input type="text" value="-11,6 °C"/> | Stromspeicher | <input type="text" value="keiner"/> |
| Kompaktheit (A/V) | <input type="text" value="0,6 m⁻¹"/> | Soll-Innentemperatur | <input type="text" value="22,0 °C"/> | WW-WB-System (primär) | <input type="text" value="FW ern."/> |
| charakteristische Länge (ℓ _C) | <input type="text" value="1,8 m"/> | mittlerer U-Wert | <input type="text" value="0,26 W/m²K"/> | WW-WB-System (sekundär, opt.) | <input type="text" value="thermisch Solar"/> |
| Teil-BGF | <input type="text"/> | LEK _T -Wert | <input type="text" value="20,86"/> | RH-WB-System (primär) | <input type="text" value="FW ern."/> |
| Teil-BF | <input type="text"/> | Bauweise | <input type="text" value="schwer"/> | RH-WB-System (sekundär, opt.) | <input type="text"/> |
| Teil-V _B | <input type="text"/> | | | | |

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis

Anforderungen

| Ergebnisse | | |
|-------------------------------|---|--|
| Referenz-Heizwärmebedarf | HWB _{Ref,RK} = <input type="text" value="32,0 kWh/m²a"/> | HWB _{Ref,RK,zul} = <input type="text"/> |
| Heizwärmebedarf | HWB _{RK} = <input type="text" value="32,0 kWh/m²a"/> | |
| Endenergiebedarf | EEB _{RK} = <input type="text" value="72,0 kWh/a"/> | EEB _{RK,zul} = <input type="text"/> |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | f _{GEE,RK} = <input type="text" value="0,67"/> | f _{GEE,RK,zul} = <input type="text"/> |
| Erneuerbarer Anteil | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

| | | |
|--------------------------------------|---|--|
| Referenz-Heizwärmebedarf | Q _{h,Ref,SK} = <input type="text" value="17.043 kWh/a"/> | HWB _{Ref,SK} = <input type="text" value="35,8 kWh/m²a"/> |
| Heizwärmebedarf | Q _{h,SK} = <input type="text" value="17.043 kWh/a"/> | HWB _{SK} = <input type="text" value="35,8 kWh/m²a"/> |
| Warmwasserwärmebedarf | Q _{tw} = <input type="text" value="4.860 kWh/a"/> | WWWB = <input type="text" value="10,2 kWh/m²a"/> |
| Heizenergiebedarf | Q _{H,Ref,SK} = <input type="text"/> | HEB _{SK} = <input type="text" value="53,1 kWh/m²a"/> |
| Energieaufwandszahl Warmwasser | | e _{AWZ,WW} = <input type="text" value="1,72"/> |
| Energieaufwandszahl Raumheizung | | e _{AWZ,RH} = <input type="text" value="0,99"/> |
| Energieaufwandszahl Heizen | | e _{AWZ,H} = <input type="text" value="1,15"/> |
| Haushaltsstrombedarf | Q _{HHSB} = <input type="text" value="10.831 kWh/a"/> | HHSB = <input type="text" value="22,8 kWh/m²a"/> |
| Endenergiebedarf | Q _{EEB,SK} = <input type="text" value="36.084 kWh/a"/> | EEB _{SK} = <input type="text" value="75,9 kWh/m²a"/> |
| Primärenergiebedarf | Q _{PEB,SK} = <input type="text" value="58.086 kWh/a"/> | PEB _{SK} = <input type="text" value="122,2 kWh/m²a"/> |
| Primärenergiebedarf nicht erneuerbar | Q _{PEBn.ern.,SK} = <input type="text" value="18.772 kWh/a"/> | PEB _{n.ern.,SK} = <input type="text" value="39,5 kWh/m²a"/> |
| Primärenergiebedarf erneuerbar | Q _{PEBern.,SK} = <input type="text" value="39.312 kWh/a"/> | PEB _{ern.,SK} = <input type="text" value="82,7 kWh/m²a"/> |
| äquivalente Kohlendioxidemissionen | Q _{CO2eq,SK} = <input type="text" value="4.097 kg/a"/> | CO _{2eq,SK} = <input type="text" value="8,6 kg/m²a"/> |
| Gesamtenergieeffizienz-Faktor | | f _{GEE,SK} = <input type="text" value="0,66"/> |
| Photovoltaik-Export | Q _{PVE,SK} = <input type="text" value="0 kWh/a"/> | PVE _{EXPORT,SK} = <input type="text" value="0,0 kWh/m²a"/> |

ERSTELLT

| | | | |
|-------------------|----------------------|--------------|----------------------|
| GWR-Zahl | <input type="text"/> | ErstellerIn | <input type="text"/> |
| Ausstellungsdatum | <input type="text"/> | Unterschrift | <input type="text"/> |
| Gültigkeitsdatum | <input type="text"/> | | |
| Geschäftszahl | <input type="text"/> | | |