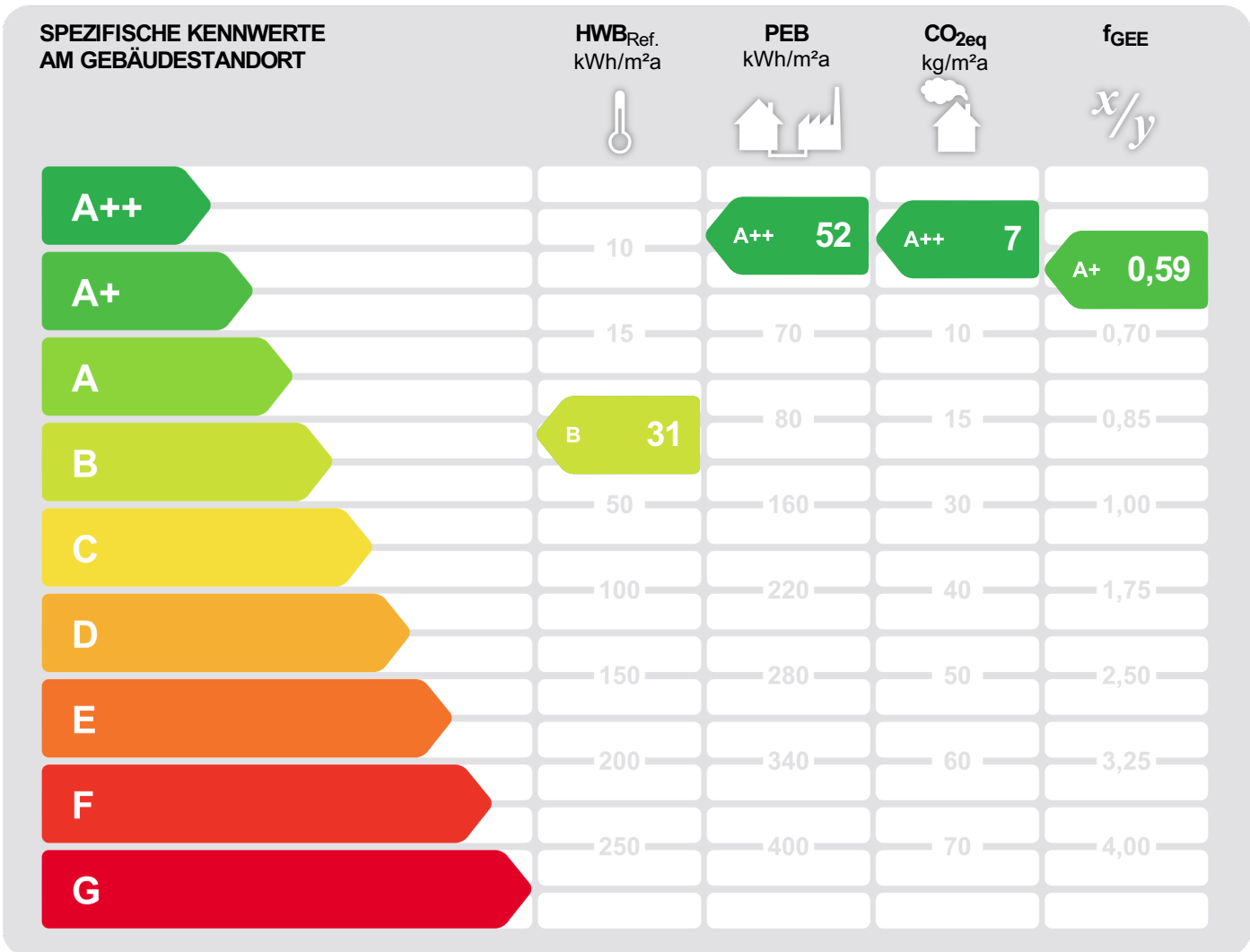


Energieausweis für Wohngebäude

EA-Nr. 204135-3

BEZEICHNUNG	Poststraße Wohn- u. Geschäftshaus WG	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude (-teil)	Wohnen	Baujahr	ca. 2025
Nutzungsprofil	Wohngebäude m. mind. 10 Nutzeinheiten	Letzte Veränderung	ca. 2025
Straße	Poststraße	Katastralgemeinde	Hard
PLZ, Ort	6971 Hard	KG-Nummer	91110
Grundstücksnr.	.127, .128, 251, 252	Seehöhe	398



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

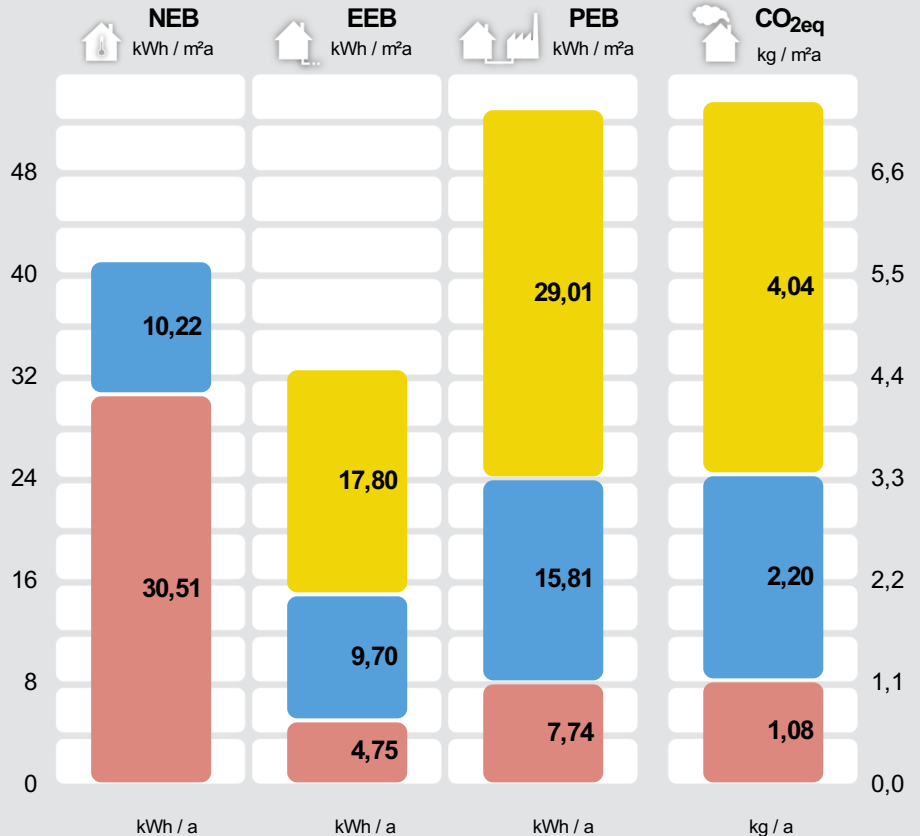
EA-Nr. 204135-3



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1152,1 m ²	Heiztage	227	LEK _T -Wert	18,54
Bezugsfläche	921,7 m ²	Heizgradtage 14/22	3580	Bauweise	mittelschwer
Brutto-Volumen	3525,0 m ³	Klimaregion	West (W) ¹	Art der Lüftung	natürliche Lüftung
Gebäude-Hüllfläche	1662,8 m ²	Norm-Außentemperatur	-10,0 °C	Solarthermie	keine
Kompaktheit AV	0,47 m ⁻¹	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	Photovoltaik	10,0 kWp ²
charakteristische Länge	2,12 m	mittlerer U-Wert	0,25 W/m ² K		

ENERGIEBEDARF ³ AM STANDORT



Kategorie	Red (kWh/a)	Yellow (kWh/a)	Blue (kWh/a)	CO _{2eq} (kg/a)
Haushaltsstrombedarf Netzbezug, Photovoltaik		20.507	33.426	4.655
Warmwasser Solewärmepumpe	11.775	11.175	18.215	2.537
Raumwärme Solewärmepumpe	35.148	5.469	8.915	1.242
Gesamt	46.923	37.151	60.556	8.433

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

ERSTELLT

EA-Nr.	204135-3
GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	08.04.2025
Gültigkeitsdatum	08.04.2035
Rechtsgrundlage	BTV LGBNr. 67/2021 i.V.m BEV LGBNr. 68/2021 - 01.01.2023 bis 31.12.2023

ErstellerIn: SPEKTRUM Bauphysik & Bauökologie GmbH
Lustenauerstraße 64, 6850 Dornbirn

Unterschrift

SPEKTRUM Bauphysik & Bauökologie GmbH
Lustenauerstraße 64 (element) | 6850 Dornbirn

¹ maritim beeinflusster Westen ² Peakleistung der PV-Anlage unter Standard-Testbedingungen in KWP. 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	<input type="text" value="Neubau"/>	Anforderungen, welche für ein etwaiges baurechtliches Verfahren einzuhalten sind.
Umsetzungsstand	<input type="text" value="Planung"/>	Kennzeichnet den Stand der Umsetzung eines Gebäudes zum Zeitpunkt der Ausstellung des Energieausweises.
Hintergrund der Ausstellung	<input type="text" value="Baurechtliches Verfahren, Wohnbauförderung"/>	
	Auswahlmöglichkeiten: Baurechtliches Verfahren, Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe), Aushangpflicht, Sanierungsberatung, Wohnbauförderung, Energieförderung, Installation / Ersetzung / Modernisierung gebäudetechn. Systeme, andere Gründe	
Berechnungsgrundlagen	<input type="text" value="Gebäude und Haustechnik lt. Planung Huber ZT GmbH (Stand 17.03.2025)"/>	
	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	<input type="text" value="Alleinstehender Baukörper"/>	Auswahlmöglichkeiten: Alleinstehender Baukörper, zonierter Bereich des Gesamtgebäudes, Zubau an bestehenden Baukörper
Beschreibung des Gebäude(teils)	<input type="text"/>	
	Ausführliche Beschreibung des berechneten Gebäudes bzw. -teiles in Ergänzung zur Kurzbeschreibung auf Seite 1 des Energieausweises.	
Allgemeine Hinweise	<input type="text"/>	
	Wesentliche Hinweise zum Energieausweis.	

GESAMTES GEBÄUDE

Beschreibung	<input type="text" value="Poststraße Wohn - und Geschäftshaus (Wohngebäude) 250408"/>	
	Beschreibung des gesamten Gebäudes (inklusive der nicht berechneten Teile).	
Nutzeinheiten	<input type="text" value="13"/>	Anzahl der Nutzeinheiten im gesamten Gebäude.
Untergeschosse	<input type="text" value="1"/>	Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil der Brutto-Grundfläche unter dem Geländeneiveau liegt.
Obergeschosse	<input type="text" value="4"/>	Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil über dem Geländeneiveau liegt.

KENNZAHLEN FÜR DIE AUSWEISUNG IN INSERATEN

HWB _{Ref,SK}	<input type="text" value="30,51 (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}	<input type="text" value="0,59 (A+)"/>	

KENNZAHLEN FÜR DIVERSE FÖRDERUNGEN

HWB _{Ref,RK}	<input type="text" value="27,76 kWh/m²a"/>	Spezifischer, jährlicher Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
PEB _{RK}	<input type="text" value="51,21 kWh/m²a"/>	Spezifischer, jährlicher Primärenergiebedarf am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
CO _{2eq,RK}	<input type="text" value="7,13 kg/m²a"/>	Spezifische, jährliche, äquivalente Kohlendioxidemissionen am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
OI3	<input type="text" value="175,200 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-ERSTELLENDEN PERSON

Kontaktdaten

Vergianitis Konstantin
SPEKTRUM Bauphysik & Bauökologie
GmbH
Lustenauerstraße 64
6850 Dornbirn
Telefon: +43 (0)5572 / 208008-40
E-Mail:
konstantin.vergianitis@spektrum.co.at
Webseite: www.spektrum.co.at

Daten der Energieausweis-Erstellenden Person für die einfache Kontaktaufnahme.

Berechnungs- programm

GEQ, Version 2025.415601

Berechnungsprogramm- und version mit dem der Energieausweis erstellt wurde.

VERZEICHNIS

1.1 - 1.5	Seiten 1 und 2 Ergänzende Informationen / Verzeichnis
2.1 - 2.2	Anforderungen Baurecht
3.1 - 3.12	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://www.eawz.at/eaw/ansehen/204135_3/8UABYGIZ



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

ZUSAMMENFASSUNG

Anforderungen	Neubau	Welches Anforderungspaket ist für das (Bau)vorhaben gem. BTV VlbG. einzuhalten?
Hintergrund der Ausstellung	Baurechtliches Verfahren, 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}	28,98 kwh/m ² a	27,76 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	51,21 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}	15,00 kg/m ² a	7,13 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 (Wärmepumpensystem)	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 ein Wärmepumpensystem gedeckt.
erneuerbarer Anteil	erfüllt (PEBHEB,n.ern. Anforderung erfüllt)	Die Anforderung gemäß OIB-RL 6 (Ausgabe April 2019), Punkt 5.2 "Anforderung an den erneuerbaren Anteil" ist erfüllt, da der nicht erneuerbare Primärenergiebedarf exklusive Haushaltsstrombedarf die entsprechende Anforderung des Nationalen Plans an das Niedrigstenergiegebäude ab 1.1.2021 erfüllt. Damit wird die Anforderung an das Mindestmaß von Energie aus erneuerbaren Quellen erfüllt.
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 (außenliegende Verschattung)	Die Anforderung an den sommerlichen Wärmeschutz gemäß BTV §41, Abs. (10) gilt bei Verwendung von außen liegende Jalousien, Raffstoren, Rollläden oder Fensterläden als erfüllt.

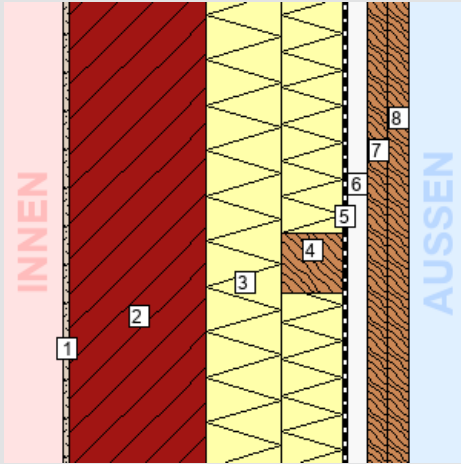
weitere Anforderungen

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 1/10

AUSSENWAND MW HINTERLÜFTET WÄNDE gegen Außenluft

Zustand: neu
Bauteilfläche: 10,16 m² (0,61% der Hüllfläche)



Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
R_{Si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Putz	1,00	0,910	0,01
2. Hochlochziegel rho >= 1100 kg/m ³	18,00	0,260	0,69
3. Inhomogen	10,00		
88% Steinwolle MW WLS034	10,00	0,034	2,94
12% Lattung vertikal	10,00	0,120	0,83
4. Inhomogen	8,00		
88% Steinwolle MW WLS034	8,00	0,034	2,35
12% Lattung vertikal	8,00	0,120	0,67
5. Windpapier	0,05	0,220	0,00
6. Hinterlüftungsebene	2,70	*1	*1
7. Lattung horizontal	2,70	*1	*1
8. Fassden Holzschirm	2,70	*1	*1
R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	45,15		5,29

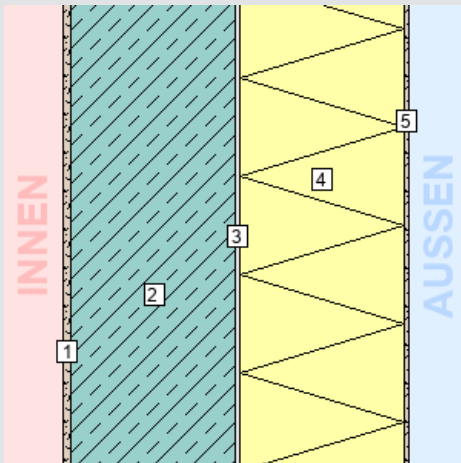
U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹
0,19 ≤ 0,30 W/m²K

U-Wert des Bauteils: **0,19 W/m²K**

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

AUSSENWAND STB WÄNDE gegen Außenluft

Zustand: neu
Bauteilfläche: 325,55 m² (19,59% der Hüllfläche)



Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
R_{Si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Putz	1,00	0,910	0,01
2. Stahlbeton 100 kg/m ³ Armierungsstahl	18,00	2,300	0,08
3. Kleber mineralisch	0,50	1,000	0,01
4. EPS-F grau WLS 031	18,00	0,031	5,81
5. Silikatputz	0,50	0,800	0,01
R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	38,00		6,06

U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹
0,17 ≤ 0,30 W/m²K

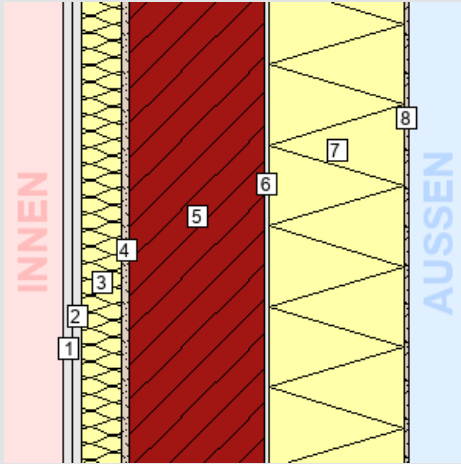
U-Wert des Bauteils: **0,17 W/m²K**

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

3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/10

AUSSENWAND MW VSS WÄNDE gegen Außenluft

Zustand: neu
Bauteilfläche: 10,64 m² (0,64% 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. Gipskartonplatte (700 kg/m ³)	1,25	0,210	0,06
2. Gipskartonplatte (700 kg/m ³)	1,25	0,210	0,06
3. 5 cm Faserdämmstoff zw. C50-Profil	5,50	0,038	1,45
4. Putz	1,00	0,910	0,01
5. Hochlochziegel rho >= 1100 kg/m ³	18,00	0,260	0,69
6. Kleber mineralisch	0,50	1,000	0,01
7. EPS-F grau WLS 031	18,00	0,031	5,81
8. Silikatputz	0,50	0,800	0,01
<i>R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,04
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	46,00		8,26

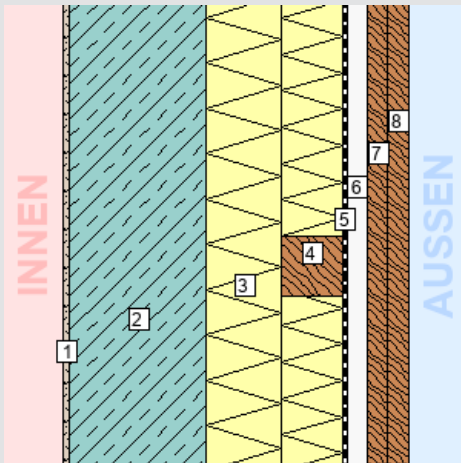
U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹
0,12 ≤ 0,30 W/m²K

U-Wert des Bauteils: **0,12 W/m²K**

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

AUSSENWAND STB HINTERLÜFTET WÄNDE gegen Außenluft

Zustand: neu
Bauteilfläche: 18,97 m² (1,14% 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. Putz	1,00	0,910	0,01
2. Stahlbeton 100 kg/m ³ Armierungsstahl	18,00	2,300	0,08
3. <i>Inhomogen</i>	10,00		
88% Steinwolle MW WLS034	10,00	0,034	2,94
12% Lattung vertikal	10,00	0,120	0,83
4. <i>Inhomogen</i>	8,00		
88% Steinwolle MW WLS034	8,00	0,034	2,35
12% Lattung vertikal	8,00	0,120	0,67
5. Windpapier	0,05	0,220	0,00
6. Hinterlüftungsebene	2,70	*1	*1
7. Lattung horizontal	2,70	*1	*1
8. Fassden Holzschirm	2,70	*1	*1
<i>R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,13
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	45,15		4,67

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

U-Wert des Bauteils: **0,21 W/m²K**

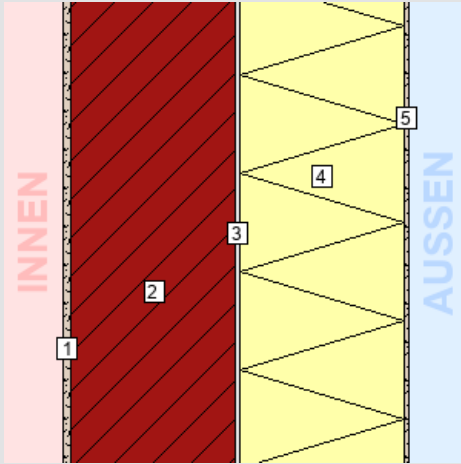
¹ Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten lt. BTV §41a (LGBl. 67/2021).

3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 3/10

AUSSENWAND MW

WÄNDE gegen Außenluft

Zustand: neu
Bauteilfläche: 202,44 m² (12,18% 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. Putz	1,00	0,910	0,01
2. Hochlochziegel rho >= 1100 kg/m ³	18,00	0,260	0,69
3. Kleber mineralisch	0,50	1,000	0,01
4. EPS-F grau WLS 031	18,00	0,031	5,81
5. Silikatputz	0,50	0,800	0,01
<i>R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,04
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	38,00		6,71

U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹
0,15 ≤ 0,30 W/m²K

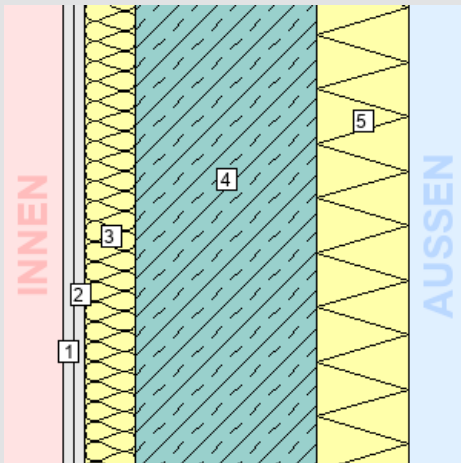
U-Wert des Bauteils: **0,15 W/m²K**

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

WAND ZU AUTOLIFT

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

Zustand: neu
Bauteilfläche: 32,09 m² (1,93% 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. Gipskartonplatte (700 kg/m ³)	1,25	0,210	0,06
2. Gipskartonplatte (700 kg/m ³)	1,25	0,210	0,06
3. 4 cm Faserdämmstoff zw. C50 freistehend	5,50	0,038	1,45
4. Stahlbeton 100 kg/m ³ Armierungsstahl	20,00	2,300	0,09
5. Tektalan	10,00	0,036	2,78
<i>R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,13
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	38,00		4,67

U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹
0,21 ≤ 0,60 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).

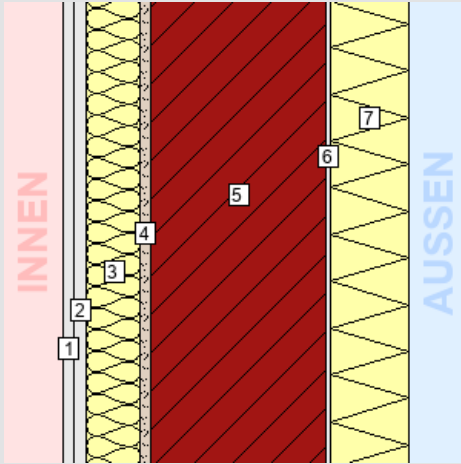
3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 4/10

KNIESTOCKWAND

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

Zustand: neu

Bauteilfläche: 93,27 m² (5,61% der Hüllfläche)



Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

	d	λ	R
	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{Si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,13
1. Gipskartonplatte (700 kg/m ³)	1,25	0,210	0,06
2. Gipskartonplatte (700 kg/m ³)	1,25	0,210	0,06
3. 5 cm Faserdämmstoff zw. C50-Profil	5,50	0,038	1,45
4. Putz	1,00	0,910	0,01
5. Hochlochziegel	18,00	0,260	0,69
6. Kleber mineralisch	0,50	1,000	0,01
7. EPS-F grau WLS 031	8,00	0,031	2,58
<i>R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,13
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	35,50		5,13

U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹

$$0,20 \leq 0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$$

U-Wert des Bauteils: **0,20 W/m²K**

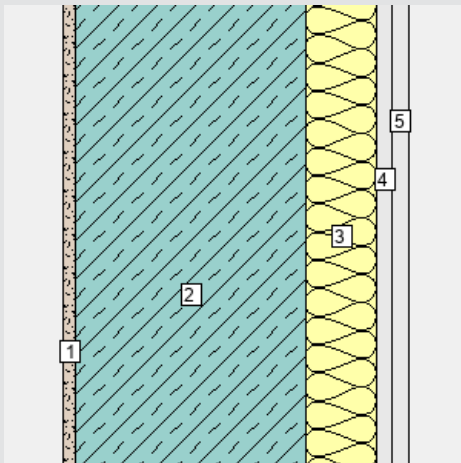
¹ Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten lt. BTV §41a (LGBl. 67/2021).

TRENNWAND ZU BESTAND

WÄNDE (Trennwände) zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten

Zustand: neu

Bauteilfläche: 39,89 m² (2,40% der Hüllfläche)



Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

	d	λ	R
	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{Si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,13
1. Innenputz	1,00	1,000	0,01
2. Stahlbeton	18,00	2,300	0,08
3. 5 cm Faserdämmstoff zw. C50-Profil	5,50	0,038	1,45
4. Gipskartonplatte (700 kg/m ³)	1,25	0,210	0,06
5. Gipskartonplatte (700 kg/m ³)	1,25	0,210	0,06
<i>R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,13
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	27,00		1,92

U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹

$$0,52 \leq 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$$

U-Wert des Bauteils: **0,52 W/m²K**

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

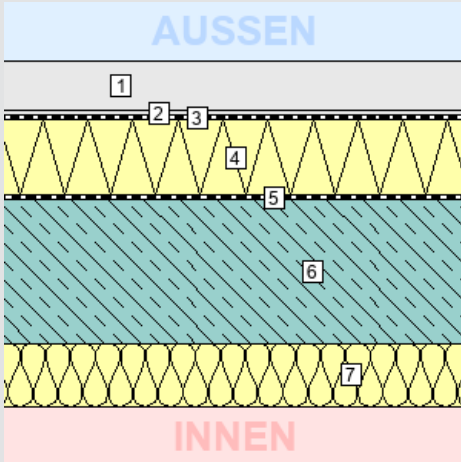
3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 5/10

FLACHDACH EG ZU BALKON OG1

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

Zustand: neu

Bauteilfläche: 8,46 m² (0,51% der Hüllfläche)



Schicht

von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,04
1. Gehbelag mit Unterkonstruktion	8,00	*1	*1
2. Schutzlage	0,80	0,170	0,05
3. Folienabdichtung	0,20	0,170	0,01
4. Bauder PIR WLS025	12,00	0,025	4,80
5. Bitu-Alu-Dampfsperre	0,80	221,000	0,00
6. Stahlbeton im Gefälle 22 - 25 cm 100 kg/m ³ Armierungsstahl	23,00	2,300	0,10
7. Akustik	10,00	*1	*1
<i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,10
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	54,80		5,10

U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹

0,20 ≤ 0,20 W/m²K

U-Wert des Bauteils: **0,20 W/m²K**

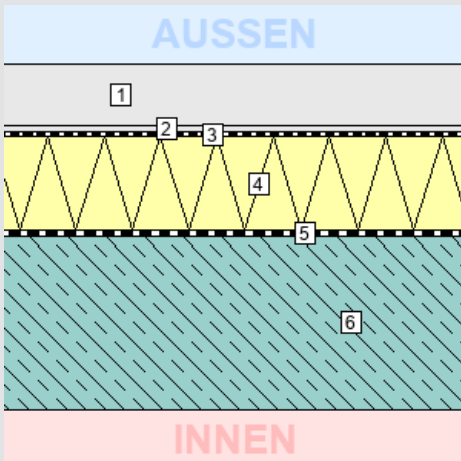
¹ Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten lt. BTV §41a (LGBl. 67/2021).

FLACHDACH OG2 ZU DG TERRASSE

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

Zustand: neu

Bauteilfläche: 8,50 m² (0,51% der Hüllfläche)



Schicht

von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,04
1. Gehbelag mit Unterkonstruktion	8,00	*1	*1
2. Schutzlage	0,80	0,170	0,05
3. Folienabdichtung	0,20	0,170	0,01
4. Bauder PIR WLS025	12,00	0,025	4,80
5. Bitu-Alu-Dampfsperre	0,80	221,000	0,00
6. Stahlbeton im Gefälle 19 - 25 cm 100 kg/m ³ Armierungsstahl	22,00	2,300	0,10
<i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,10
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	43,80		5,10

U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹

0,20 ≤ 0,20 W/m²K

U-Wert des Bauteils: **0,20 W/m²K**

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

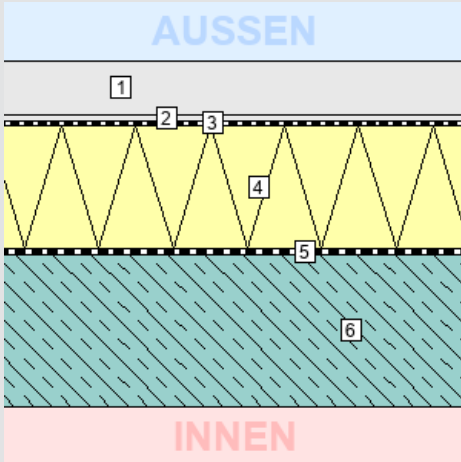
3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 6/10

FLACHDACH OG1 ZU TERRASSE OG2

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

Zustand: neu

Bauteilfläche: 25,87 m² (1,56% der Hüllfläche)



Schicht

von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
1. Gehbelag mit Unterkonstruktion/extensive Begrünung	8,00	*1	*1
2. Schutzlage	0,80	*1	*1
3. Folienabdichtung	0,20	0,170	0,01
4. EPS-W 25 im Gefälle	18,00	0,031	5,81
5. Bitu-Alu-Dampfsperre	0,80	221,000	0,00
6. Stahlbeton 100 kg/m ³ Armierungsstahl	22,00	2,300	0,10
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	49,80		6,06

U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹

0,17 ≤ 0,20 W/m²K

U-Wert des Bauteils: **0,17 W/m²K**

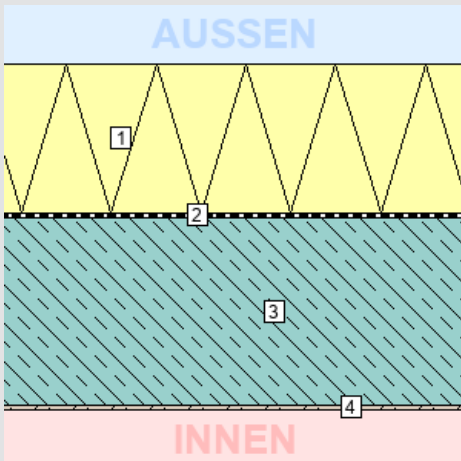
¹ Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten lt. BTV §41a (LGBl. 67/2021).

DECKE ZU KALTEM DACHRAUM

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

Zustand: neu

Bauteilfläche: 140,24 m² (8,44% der Hüllfläche)



Schicht

von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,10
1. EPS-W 20 grau/schwarz	20,00	0,032	6,25
2. Dampfbremse Polyethylen (PE)	0,03	0,500	0,00
3. Stahlbeton 100 kg/m ³ Armierungsstahl	25,00	2,300	0,11
4. Putz	0,50	0,910	0,01
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	45,53		6,58

U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹

0,15 ≤ 0,20 W/m²K

U-Wert des Bauteils: **0,15 W/m²K**

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

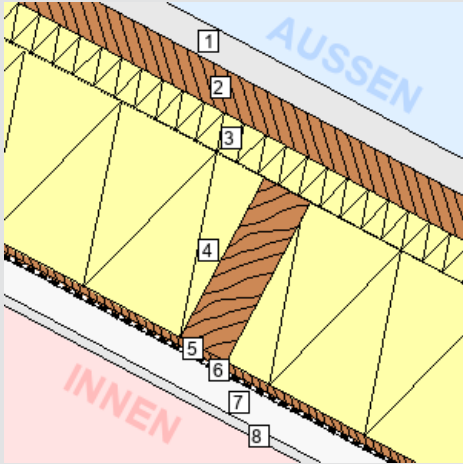
3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 7/10

DACHSCHRÄGE

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

Zustand: neu

Bauteilfläche: 194,36 m² (11,69% der Hüllfläche)



Schicht

von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,10
1. Ziegeleindeckung	5,00	*1	*1
2. Lattung mit Hinterlüftung	6,00	*1	*1
3. STEICO universal	6,00	0,055	1,09
4. <i>Inhomogen</i>	28,00		
90% Zwischensparrendämmung	28,00	0,040	7,00
10% Sparren	28,00	0,120	2,33
5. OSB-Platten	1,25	0,130	0,10
6. Ampatex® DB 90	0,03	0,230	0,00
7. Installationsebene/GK-Abhängung	5,00	0,313	0,16
8. Gipskartonplatte (700 kg/m ³)	1,50	0,210	0,07
<i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,10
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	52,78		7,58

U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹

0,13 ≤ 0,20 W/m²K

U-Wert des Bauteils: **0,13 W/m²K**

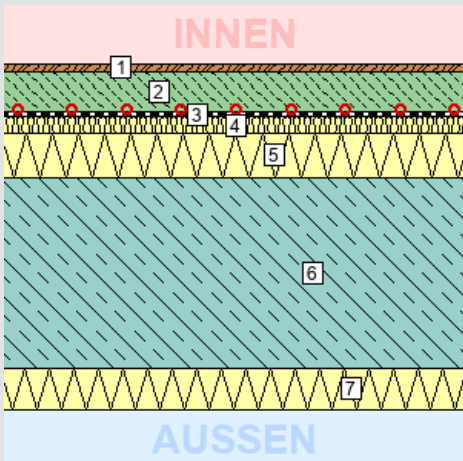
¹ Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten lt. BTV §41a (LGBl. 67/2021).

DECKE ZU UNKONDITIONIERTEM GEDÄMMTEM KELLER

DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile

Zustand: neu

Bauteilfläche: 72,90 m² (4,39% der Hüllfläche)



Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
<i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,17
1. Bodenbelag (z.B. Holzboden)	1,50	0,160	0,09
2. Zementestrich	7,50	1,100	0,07
3. Dampfbremse	0,02	0,350	0,00
4. EPS-T 650	3,00	0,044	0,68
5. EPS-W 20	8,00	0,038	2,11
6. Stahlbeton 100 kg/m ³ Armierungsstahl	35,00	2,300	0,15
7. Heratekta SE-032/2	7,50	0,032	2,34
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,17
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	62,52		5,78

U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹

0,17 ≤ 0,40 W/m²K

U-Wert des Bauteils: **0,17 W/m²K**

R-Wert-Anforderung **erfüllt**²

5,28 ≥ 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.

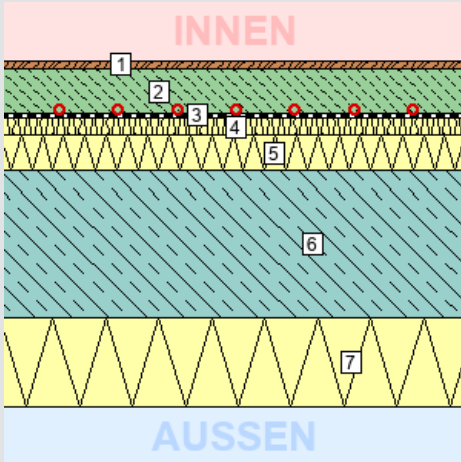
3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 8/10

FUSSBODEN ZU MÜLLRAUM

DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile

Zustand: neu

Bauteilfläche: 12,50 m² (0,75% der Hüllfläche)



Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17
1. Bodenbelag (z.B. Holzboden)	1,50	0,160	0,09
2. Zementestrich	7,50	1,100	0,07
3. Dampfbremse	0,02	0,350	0,00
4. EPS-T 650	3,00	0,044	0,68
5. EPS-W 20	6,00	0,038	1,58
6. Stahlbeton 100 kg/m ³ Armierungsstahl	25,00	2,300	0,11
7. Tektalan	15,00	0,036	4,17
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,17
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	58,02		7,04

U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹

$$0,14 \leq 0,40 \text{ W/m}^2\text{K}$$

U-Wert des Bauteils: **0,14 W/m²K**

R-Wert-Anforderung **erfüllt**²

$$6,54 \geq 3,50 \text{ m}^2\text{K/W}$$

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

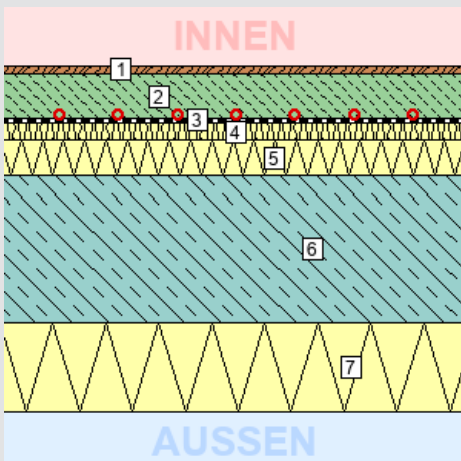
² Die Anforderung an den Wärmedurchlasswiderstand, lt. OIB-RL6 (April 2019) Pkt. 4.7, der Bauteilschicht(en) zwischen Flächenheizung und dem unbeheizten Gebäudeteil wird erfüllt.

FUSSBODEN ZU AUTOLIFT

DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile

Zustand: neu

Bauteilfläche: 23,80 m² (1,43% der Hüllfläche)



Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17
1. Bodenbelag (z.B. Holzboden)	1,50	0,160	0,09
2. Zementestrich	7,50	1,100	0,07
3. Dampfbremse	0,02	0,350	0,00
4. EPS-T 650	3,00	0,044	0,68
5. EPS-W 20	6,00	0,038	1,58
6. Stahlbeton 100 kg/m ³ Armierungsstahl	25,00	2,300	0,11
7. Tektalan	15,00	0,036	4,17
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,17
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	58,02		7,04

U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹

$$0,14 \leq 0,40 \text{ W/m}^2\text{K}$$

U-Wert des Bauteils: **0,14 W/m²K**

R-Wert-Anforderung **erfüllt**²

$$6,54 \geq 3,50 \text{ m}^2\text{K/W}$$

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 dem unbeheizten Gebäudeteil wird erfüllt.

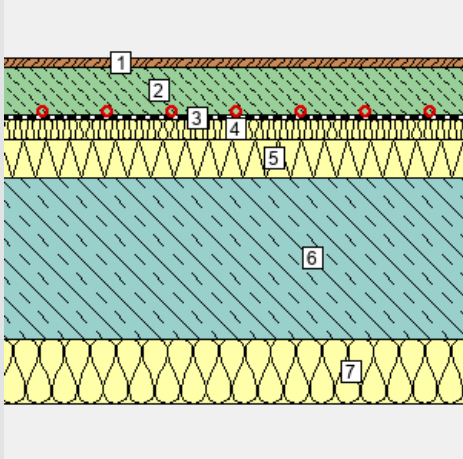
3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 9/10

ZD EG - OG1

DECKEN gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten

Zustand: neu

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



Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

	d	λ	R
	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{Si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,13
1. Bodenbelag (z.B Holzboden)	1,50	0,160	0,09
2. Zementestrich	7,50	1,100	0,07
3. Dampfbremse	0,02	0,350	0,00
4. EPS-T 650	3,00	0,044	0,68
5. EPS-W 20	6,00	0,038	1,58
6. Stahlbeton 100 kg/m ³ Armierungsstahl	25,00	2,300	0,11
7. Akustik (optional)	10,00	*1	*1
<i>R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,13
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	53,02		2,79

U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹

0,36 ≤ 0,90 W/m²K

U-Wert des Bauteils: **0,36 W/m²K**

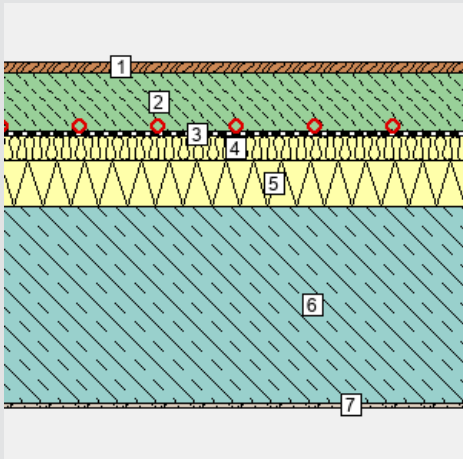
¹ Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten lt. BTV §41a (LGBl. 67/2021).

ZD OG1 - DG

DECKEN gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten

Zustand: neu

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



Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

	d	λ	R
	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{Si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,13
1. Bodenbelag (z.B Holzboden)	1,50	0,160	0,09
2. Zementestrich	7,50	1,100	0,07
3. Dampfbremse	0,02	0,350	0,00
4. EPS-T 650	3,00	0,044	0,68
5. EPS-W 20	6,00	0,038	1,58
6. Stahlbeton 100 kg/m ³ Armierungsstahl	25,00	2,300	0,11
7. Putz	0,50	0,910	0,01
<i>R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,13
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	43,52		2,80

U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹

0,36 ≤ 0,90 W/m²K

U-Wert des Bauteils: **0,36 W/m²K**

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

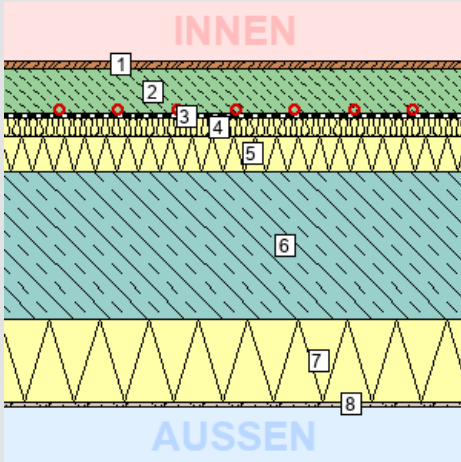
3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 10/10

FUSSBODEN OG1 ZU EG KALT

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

Zustand: neu

Bauteilfläche: 17,90 m² (1,08% der Hüllfläche)



Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
<i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,17
1. Bodenbelag (z.B. Holzboden)	1,50	0,160	0,09
2. Zementestrich	7,50	1,100	0,07
3. Dampfbremse	0,02	0,350	0,00
4. EPS-T 650	3,00	0,044	0,68
5. EPS-W 20	6,00	0,038	1,58
6. Stahlbeton 100 kg/m ³ Armierungsstahl	25,00	2,300	0,11
7. EPS-F grau WLS 031	14,00	0,031	4,52
8. Silikatputz	0,50	0,800	0,01
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,04
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	57,52		7,25

U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹

0,14 ≤ 0,20 W/m²K

U-Wert des Bauteils: **0,14 W/m²K**

R-Wert-Anforderung **erfüllt**²

6,89 ≥ 4,00 m²K/W

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

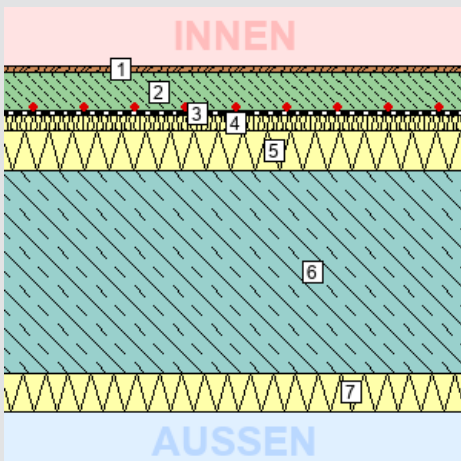
² Die Anforderung an den Wärmedurchlasswiderstand, lt. OIB-RL6 (April 2019) Pkt. 4.7, der Bauteilschicht(en) zwischen Flächenheizung und der Außenluft wird erfüllt.

DECKE ZU GESCHLOSSENER TIEFGARAGE

DECKEN gegen Garagen

Zustand: neu

Bauteilfläche: 230,23 m² (13,85% der Hüllfläche)



Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
<i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,17
1. Bodenbelag (z.B. Holzboden)	1,50	0,160	0,09
2. Zementestrich	7,50	1,100	0,07
3. Dampfbremse	0,02	0,350	0,00
4. EPS-T 650	3,00	0,044	0,68
5. EPS-W 20	8,00	0,038	2,11
6. Stahlbeton 100 kg/m ³ Armierungsstahl	40,00	2,300	0,17
7. Tektalan	7,50	0,036	2,08
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,17
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	67,52		5,56

U-Wert-Anforderung **erfüllt**¹

0,18 ≤ 0,30 W/m²K

U-Wert des Bauteils: **0,18 W/m²K**

R-Wert-Anforderung **erfüllt**²

5,05 ≥ 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.

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	2,40 1,00 x 2,40	1,30	1,30	erfüllt ³	neu
1	2,20 1,00 x 2,20	1,30	1,30	erfüllt ³	neu

¹ U-Wert, Basierend auf den tatsächlichen Bauteilabmessungen

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

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

3. BAUTEILAUFBAUTEN – TRANSPARENTE BAUTEILE, SEITE 1/2

TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Bauteiltyp:

Zustand	neu
Rahmen: Holzrahmen	$U_f = 1,03 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: 3 Scheiben Wärmeschutzglas	$U_g = 0,50 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,50$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,050 \text{ W/mK}$
Gesamtfläche	227,10 m ²
Anteil an Außenwand ¹ / Hüllfläche ²	31,0 % / 13,7 %
U_w bei Normfenstergröße:	0,78 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 (LGBI. 67/2021).

zugehörige Einzelbauteile:

Anz.	U_w^3	Bezeichnung
Stk.	W/m ² K	
3	0,83	1,85 x 2,10
1	0,71	3,14 x 2,10
1	0,68	4,65 x 2,95
1	0,71	2,40 x 2,95
2	0,70	2,70 x 2,95
2	0,70	2,60 x 2,95
1	0,70	1,70 x 2,40
1	0,83	1,20 x 1,10
1	0,79	2,85 x 1,10
2	0,67	4,24 x 2,45
2	0,73	2,40 x 2,45
2	0,80	0,90 x 2,45
8	0,87	0,80 x 2,45
5	0,71	2,80 x 2,45
12	0,81	1,05 x 2,45
2	0,70	3,00 x 2,45
1	0,77	1,05 x 2,45 Brandschutztüre
3	0,84	0,90 x 2,45
1	0,71	2,67 x 2,45

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: Holzrahmen	$U_f = 1,03 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: 3 Scheiben Wärmeschutzglas	$U_g = 0,50 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,50$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,050 \text{ W/mK}$
Gesamtfläche	3,20 m ²
Anteil an Hüllfläche ²	0,2 %
U_w bei Normfenstergröße:	0,78 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 (LGBI. 67/2021).

zugehörige Einzelbauteile:

Anz.	U_w^3	Bezeichnung
Stk.	W/m ² K	
2	0,81	1,00 x 1,60

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

³ U_w in W/m²K auf Grundlage der jeweiligen Fensterabmessungen

3. BAUTEILAUFBAUTEN – TRANSPARENTE BAUTEILE, SEITE 2/2

TRANSPARENTE BAUTEILE vertikal gegen unbeheizte Gebäudeteile

Bauteiltyp:

Zustand	neu
Rahmen: Holzrahmen	$U_f = 1,03 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: 3 Scheiben Wärmeschutzglas	$U_g = 0,50 \text{ W/m}^2\text{K}$
	$g = 0,50$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,050 \text{ W/mK}$
Gesamtfläche	$5,04 \text{ m}^2$
Anteil an Außenwand ¹ / Hüllfläche ²	$0,7 \% / 0,3 \%$
U_w bei Normfenstergröße:	$0,78 \text{ W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an U_w lt. BTV 67/2021 §41a:	$\text{max. } 2,50 \text{ W/m}^2\text{K}$

erfüllt

zugehörige Einzelbauteile:

Anz.	U_w^3	Bezeichnung
Stk.	$\text{W/m}^2\text{K}$	
2	0,77	1,05 x 2,40 Türe Zubau

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

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 $\text{W/m}^2\text{K}$ auf Grundlage der jeweiligen Fensterabmessungen

6. Seite 2 gem. OIB Layout

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	<input type="text" value="1152,1 m²"/>	Heiztage	<input type="text" value="227"/>	Art der Lüftung	<input type="text" value="nat. Lüftung"/>
Bezugsfläche (BF)	<input type="text" value="921,7 m²"/>	Heizgradtage	<input type="text" value="3580"/>	Solarthermie	<input type="text" value="keine"/>
Brutto-Volumen (V _B)	<input type="text" value="3525,0 m³"/>	Klimaregion	<input type="text" value="West (W)"/>	Photovoltaik	<input type="text" value="10,0 kWp"/>
Gebäude-Hüllfläche (A)	<input type="text" value="1662,8 m²"/>	Norm-Außentemperatur	<input type="text" value="-10,0 °C"/>	Stromspeicher	<input type="text" value="keiner"/>
Kompaktheit (AV)	<input type="text" value="0,5 m<sup>-1</sup>"/>	Soll-Innentemperatur	<input type="text" value="22,0 °C"/>	WW-WB-System (primär)	<input type="text" value="Wärmepumpe"/>
charakteristische Länge (ℓ _C)	<input type="text" value="2,1 m"/>	mittlerer U-Wert	<input type="text" value="0,25 W/m²K"/>	WW-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text"/>
Teil-BGF	<input type="text"/>	LEK _T -Wert	<input type="text" value="18,54"/>	RH-WB-System (primär)	<input type="text" value="Wärmepumpe"/>
Teil-BF	<input type="text"/>	Bauweise	<input type="text" value="mittelschwer"/>	RH-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text"/>
Teil-V _B	<input type="text"/>				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis

		Ergebnisse	Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	<input type="text" value="27,8 kWh/m²a"/>	HWB _{Ref,RK,zul} = <input type="text"/>
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	<input type="text" value="27,8 kWh/m²a"/>	
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	<input type="text" value="31,6 kWh/m²a"/>	EEB _{RK,zul} = <input type="text"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	<input type="text" value="0,60"/>	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="35.148 kWh/a"/>	HWB _{Ref,SK} =	<input type="text" value="30,5 kWh/m²a"/>
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	<input type="text" value="35.148 kWh/a"/>	HWB _{SK} =	<input type="text" value="30,5 kWh/m²a"/>
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	<input type="text" value="11.775 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="16,4 kWh/m²a"/>
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	<input type="text" value="1,10"/>
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	<input type="text" value="0,17"/>
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	<input type="text" value="0,40"/>
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	<input type="text" value="26.244 kWh/a"/>	HHSB =	<input type="text" value="22,8 kWh/m²a"/>
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	<input type="text" value="37.145 kWh/a"/>	EEB _{SK} =	<input type="text" value="32,2 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	<input type="text" value="60.282 kWh/a"/>	PEB _{SK} =	<input type="text" value="52,3 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} =	<input type="text" value="37.723 kWh/a"/>	PEB _{n.ern.,SK} =	<input type="text" value="32,7 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} =	<input type="text" value="22.560 kWh/a"/>	PEB _{ern.,SK} =	<input type="text" value="19,6 kWh/m²a"/>
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	<input type="text" value="8.396 kg/a"/>	CO _{2eq,SK} =	<input type="text" value="7,3 kg/m²a"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	<input type="text" value="0,59"/>
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"/>		