

Energieausweis für Wohngebäude

Nr. 19835-3

oib ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



Objekt	ZFH Auweg 9, Fußsach			Baujahr	1965
Gebäude (-teil)	OG1+OG2			Letzte Veränderung	2013
Nutzungsprofil	Einfamilienhäuser			Katastralgemeinde	Fußsach
Straße	Auweg 9			KG-Nummer	91108
PLZ, Ort	6972	Fußsach		Seehöhe	398 m
Grundstücksnr.	163/5				

SPEZIFISCHE KENNWERTE AM GEBÄUDESTANDORT

	HWB _{Ref.} kWh/m ² a	PEB kWh/m ² a	CO ₂ kg/m ² a	f _{GEE} x/y
A++				
A+	10	60	8	A+ 0,56
A	15	70	10	0,70
B	37	81	15	0,85
C	50	160	30	1,00
D	100	220	40	1,75
E	150	280	50	2,50
F	200	340	60	3,25
G	250	400	70	4,00



HWB_{Ref.}: Der **Referenz-Heizwärmebedarf** beschreibt jene Wärmemenge, die in einem Raum bereitgestellt werden muss, um diesen auf einer normativ geforderten Raumtemperatur (bei Wohngebäude 20°C) halten zu können. Dabei werden etwaige Erträge aus Wärmerückgewinnung bei vorhandener raumluftechnischer Anlage nicht berücksichtigt.



NEB (Nutzenergiebedarf): Energiebedarf für Raumwärme (siehe HWB) und Energiebedarf für das genutzte Warmwasser.



EEB: Gesamter Nutzenergiebedarf (NEB) inklusive der Verluste des haustechnischen Systems und aller benötigten Hilfsenergien, sowie des Strombedarfs für Geräte und Beleuchtung. Der **Endenergiebedarf** entspricht – unter Zugrundelegung eines normierten Benutzerverhaltens – jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Klima- und Nutzerprofils. Sie geben den rechnerischen Jahresbedarf je Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche am Gebäudestandort an.



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.



CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf (EEB) zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen** für den Betrieb des Gebäudes einschließlich der Emissionen aus vorgelagerten Prozessen (Gewinnung, Umwandlung, Verteilung und Speicherung) der eingesetzten Energieträger.



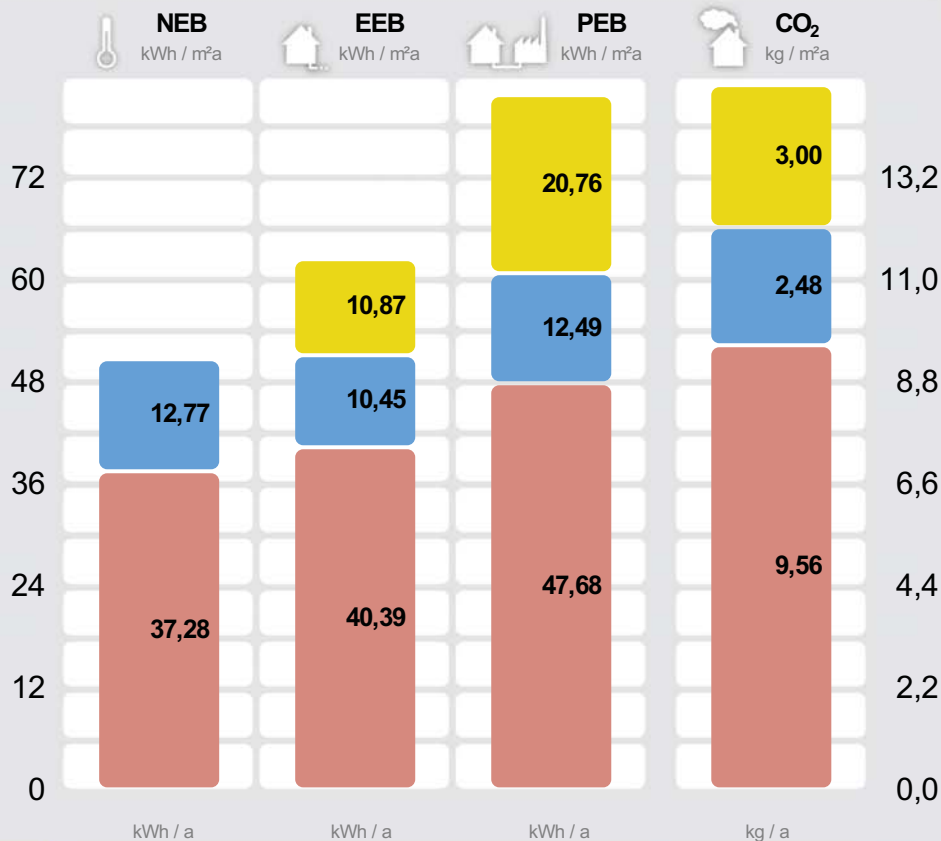
f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

Energieausweis für Wohngebäude Nr. 19835-3

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	369,8 m ²	charakteristische Länge	1,45 m	mittlerer U-Wert	0,30 W/m ² K
Bezugsfläche	295,9 m ²	Heiztage	199 d	LEK _T -Wert	25,68
Brutto-Volumen	1.113,9 m ³	Heizgradtage 12/20	3.454 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	766,6 m ²	Klimaregion	West ¹	Bauweise	schwer
Kompaktheit AVV	0,69 m ⁻¹	Norm-Außentemperatur	-10,1 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ENERGIEBEDARF AM STANDORT



Haushaltsstrombedarf²

Photovoltaik, Netzstrom

Warmwasser²

thermisch Solar, Gasheizung

Raumwärme²

Gasheizung

Gesamt

	kWh / a	kWh / a	kWh / a	kg / a
Haushaltsstrombedarf ²	4.019	7.677	1.109	
Warmwasser ²	4.721	3.863	4.619	917
Raumwärme ²	13.787	14.938	17.634	3.534
Gesamt	18.508	22.821	29.930	5.560

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

ERSTELLT

EAW-Nr.	19835-3
GWR-Zahl	keine Angabe
Ausstellungsdatum	04. 03. 2021
Gültig bis	04. 03. 2031

ErstellerIn Dipl. Ing. Bernhard Weithas GmbH
Rosenweg 3c
6923 Lauterach

Stempel und
Unterschrift

dipl. ing. bernhard weithas gmbh

ingenieurbüro für bauphysik
a-6923 lauteraach, rosenweg 3c
t 05374/6666-0 f DW 20
fn 326897g lg feldkirch

¹ maritim beeinflusster Westen

² Die spezifischen & absoluten Ergebnisse in kWh/m²a bzw. kWh/a auf Ebene von EEB, PEB und CO₂, beinhalten jeweils die Hilfsenergie. Etwaige vor Ort erzeugten Erträge aus einer thermischen Solaranlage und/oder einer Photovoltaikanlage (PV) sind berücksichtigt. 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

Anlass für die Erstellung	kein baurechtliches Verfahren (Bestand)	Der Anlass für die Erstellung bestimmt die Anforderung welche für ein etwaiges baurechtliches Verfahren einzuhalten sind.
Rechtsgrundlage	BTV LGBl Nr. 93/2016 & BEV LGBl Nr. 92/2016 (ab 1.1.2017)	Die Bautechnikverordnung LGBl Nr. 93/2016 sowie die Baueingabeverordnung LGBl Nr 92/2016 verweisen bzgl. der energie- und klimapolitischen Vorgaben in weiten Teilen auf die OIB Richtlinie 6 (Ausgabe März 2015).
Umsetzungsstand	Ist-Zustand	Kenzeichnet den Stand der Umsetzung eines Gebäudes zum Zeitpunkt der Ausstellung des Energieausweises.
Hintergrund der Ausstellung	Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe)	Auswahlmöglichkeiten: Baurechtliches Verfahren, Verkauf/Vermietung (In-Bestand-Gabe), Aushangpflicht, Sanierungsberatung, Förderung, andere Gründe
Berechnungsgrundlagen	Bestandspläne 30.12.2020	

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 DER MIT DEM ENERGIEAUSWEIS ABGEBILDET WIRD

Baukörper	Alleinstehender Baukörper	Auswahlmöglichkeiten: Alleinstehender Baukörper, zonierter Bereich des Gesamtgebäudes, Zubau an bestehenden Baukörper
Beschreibung des Gebäude(teils)	Top1 und Top2	Ausführliche Beschreibung des berechneten Gebäudes bzw. -teiles in Ergänzung zur Kurzbeschreibung auf Seite 1 des Energieausweises.
Allgemeine Hinweise	<p>1. GRUNDLAGEN DER BERECHNUNG UND AUSFÜHRUNG Die Plangrundlagen zur Bestimmung der Gebäudegeometrie, haustechnische Anlagen und konditionierte Nutzungszonen werden vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt. Im Rahmen der Energieausweiserstellung werden auf Grundlage dieser und weiterer Daten der normgemäße Heizwärme-, Endenergie-, Primärenergiebedarf berechnet. Die Bauteilaufbauten des Bestands wurden auf Grundlage des Baujahrs geschätzt, nur zerstörungsfrei und durch Angaben des Eigentümer ermittelt. Abweichungen der im Energieausweis angeführten Bauteile von den tatsächlichen Bauteilaufbauten sind daher möglich und wahrscheinlich. Eine abweichende Umsetzung der berechneten Bauteile sowie der haustechnischen Anlagen und Verschattungseinrichtungen vor allem in Hinblick auf thermische Qualität haben erheblichen Einfluss auf die Berechnungsergebnisse.</p> <p>2. BERECHNUNGSMETHODEN UND ERGEBNISSE Die Ergebnisse des Energieausweises bieten normierte Vergleichsmöglichkeiten von Gebäuden und dienen vorrangig dem Nachweis der Anforderungen von Baurecht und gegebenenfalls der Wohnbauförderung. Der Berechnung werden standardisierte Rahmenbedingungen zugrunde gelegt (Nutzungsprofile, Luftwechsel, Innenraumklima, Standortklima etc.), die in den einschlägigen Normen geregelt sind und wenig oder nicht durch den Berechner beeinflusst werden können. Nicht selten können daher die tatsächlichen Endenergieverbrauchswerte von -70% bis zu +100% vom Energieausweis abweichen.</p> <p>3. HAFTUNGSAUSSCHLUSS Die Prüfung der Bauteile in Hinblick auf Feuchte-, Schall- und Brandschutz sind ausdrücklich nicht Gegenstand des Energieausweises. Die Ergebnisse des Energieausweises ersetzen nicht die bauphysikalische Bauteil- und Detailbearbeitung oder die Dimensionierung der haustechnischen Anlagen nach den geltenden Normen. Wir sind bemüht, den Energieausweis auf Basis der neuesten Erkenntnisse zu berechnen. Die Haftung wird aber auf die korrekte Anwendung der Berechnungsrichtlinien und ÖNORMEN in der zum Zeitpunkt der Ausstellung des Energieausweises geltenden und verfügbaren Umsetzung beschränkt. dipl.-ing. bernhard weithas gmbh</p>	

Wesentliche Hinweise zum Energieausweis.

GESAMTES GEBÄUDE

Beschreibung	ZFH Auweg 9, Fußach	Beschreibung des gesamten Gebäudes (inklusive der nicht berechneten Teile).
Nutzeinheiten	2	Anzahl der Nutzeinheiten im gesamten Gebäude.
Obergeschosse	3	Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil über dem Geländeneiveau liegt.

Untergeschosse

Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil der Brutto-Grundfläche unter dem Geländeniveau liegt.

KENNZAHLEN FÜR DIE AUSWEISUNG IN INSERATEN

HWB

37,3 kWh/m²a (B)

Der spezifische Heizwärmebedarf (HWB) und der Faktor für die Gesamtenergieeffizienz (fGEE) sind laut dem Energieausweisvorlage Gesetz 2012 bei In-Beitand-Gabe (Verkauf und Vermietung) verpflichtend in Inseraten anzugeben. Die Kennzahlen beziehen sich auf das Standortklima.

f_{GEE}

0,56 (A+)

KENNZAHLEN FÜR DIVERSE FÖRDERANSUCHEN

HWB_{RK}

36,9 kWh/(m²a)

Heizwärmebedarf an einem fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).

HWB_{Ref.,RK}

36,9 kWh/(m²a)

Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) an einem fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima). Dieser Wert ist u.a. für KPC Förderungen relevant.

HWB_{SK} (Q_{h,a,SK})

13.787,0 kWh/a

Jährlicher Heizwärmebedarf am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Dieser Wert ist u.a. für KPC Förderungen relevant.

HWB_{Ref.,SK}

37,3 kWh/(m²a)

Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Dieser Wert wird u.a. für die Energieförderung und die Wohnbauförderung in Vorarlberg benötigt.

PEB_{SK}

80,6 kWh/(m²a)

Primärenergiebedarf am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Etwaige Erträge aus Photovoltaikanlagen werden berücksichtigt. Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.

CO₂ SK

15,0 kg/(m²a)

Kohlendioxidemissionen am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Etwaige Erträge aus Photovoltaikanlagen werden berücksichtigt. Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.

OI3

– Punkte

Ökoindikator des Gebäudes (Bilanzgrenze 0) bezogen auf die konditionierte Bruttogrundfläche (OI3BG0,BGF). Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.

Leistung PV

3,7 kW_p

Die Peakleistung (Ppk) einer Photovoltaikanlage wird bei Normprüfbedingungen entsprechend der Definition gemäß ÖNORM H 5056 Kap. 11.2 (2014) ermittelt. Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.

ENERGIEAUSWEIS-ERSTELLER

Kontaktdaten

Dipl. Ing. Bernhard Weithas
Dipl. Ing. Bernhard Weithas GmbH
Rosenweg 3c
6923 Lauterach
Telefon: 05574/86568
E-Mail: office@weithas.com
Webseite: weithas.com

Daten des Energieausweis-Erstellers für die einfache Kontaktaufnahme.

Berechnungsprogramm

GEQ, Version 2021.051601

Berechnungsprogramm- und version mit dem der Energieausweis erstellt wurde.

VERZEICHNIS

1.1 - 1.4 **Seiten 1 und 2**
Ergänzende Informationen / Verzeichnis

2.1 - 2.2 **Anforderungen Baurecht**

3.1 - 3.5 **Bauteilbauten**

Anhänge zum EAW:

A.1 - A.20 **A. Ausdruck GEQ**

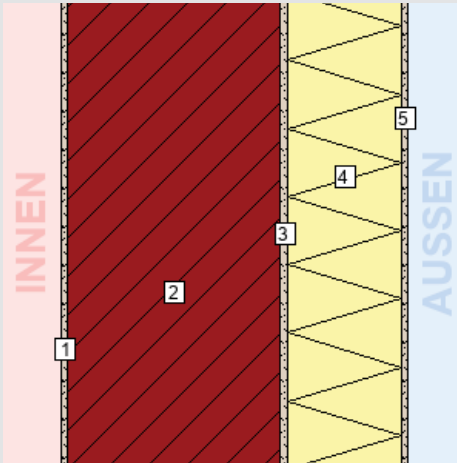
Alle Teile des Energieausweises sind über die Landesplattform zum Energieausweis einsehbar:
<https://www.eawz.at/?eaw=19835-3&c=78d6bfd5>

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/4

AUSSENWAND, MAUERWERK BESTAND 1.OG

WÄNDE gegen Außenluft

Zustand:
bestehend (unverändert)



Bauteilfläche: 86,6 m² (11,3%)

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. Kalk-Zementputz	1,00	1,000	0,01
2. Betonhohlsteinmauerwerk (1000)	30,00	0,490	0,61
3. Kalk-Zementputz	1,00	1,000	0,01
4. EPS F PLUS	16,00	0,031	5,16
5. Silikonharzputz	0,80	0,750	0,01
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,04
Gesamt	48,80		5,99

U Bauteil

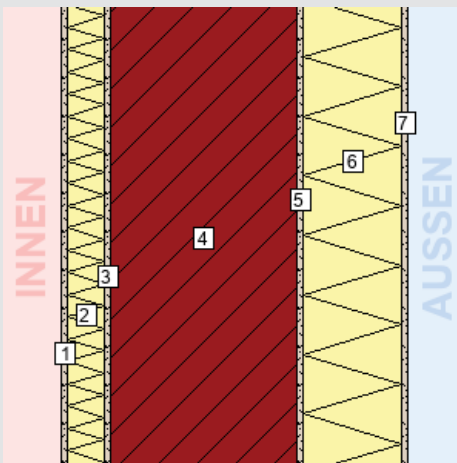
Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016).

Wert:	0,17 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

AUSSENWAND, MAUERWERK BESTAND 2.OG

WÄNDE gegen Außenluft

Zustand:
bestehend (unverändert)



Bauteilfläche: 104,3 m² (13,6%)

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. Kalkgipsputz	1,00	0,700	0,01
2. Polystyrol EPS F	6,00	0,040	1,50
3. Kalk-Zementputz	1,00	1,000	0,01
4. Betonhohlsteinmauerwerk (1000)	30,00	0,490	0,61
5. Kalk-Zementputz	1,00	1,000	0,01
6. EPS F PLUS	16,00	0,031	5,16
7. Silikonharzputz	0,80	0,750	0,01
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,04
Gesamt	55,80		7,46

U Bauteil

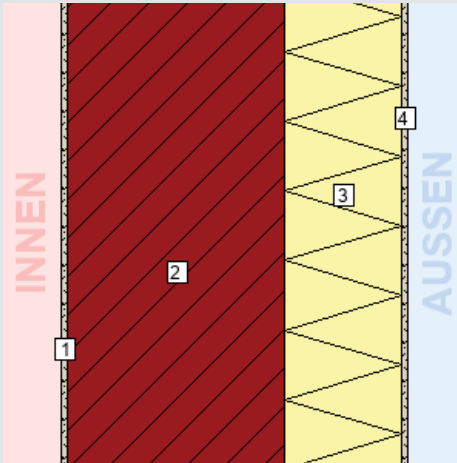
Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016).

Wert:	0,13 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/4

AUSSENWAND, MAUERWERK NEU WÄNDE gegen Außenluft

Zustand:
bestehend (unverändert)



Bauteilfläche: 86,5 m² (11,3%)

Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Kalk-Zementputz	1,00	1,000	0,01
2. Betonhohlsteinmauerwerk (800)	30,00	0,440	0,68
3. EPS F PLUS	16,00	0,031	5,16
4. Silikonharzputz	0,80	0,750	0,01
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
Gesamt	47,80		6,02

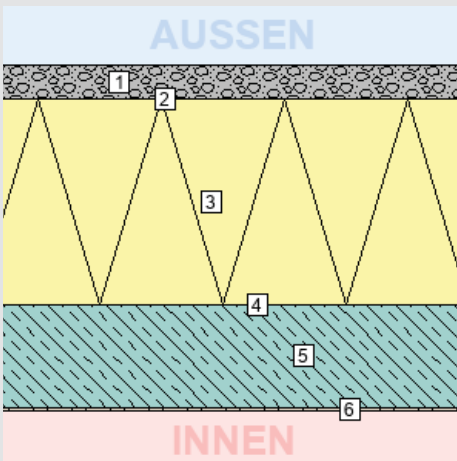
	U Bauteil
Wert:	0,17 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016).

DACHAUFBAU ÜBER 2.OG

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

Zustand:
bestehend (unverändert)



Bauteilfläche: 164,7 m² (21,5%)

Schicht	d	λ	R
von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
1. Splittschüttung	6,00	*1	*1
2. Samafil TG 66	0,20	0,200	0,01
3. Polystyrol EPS 20 (32 bis 40cm)	36,00	0,038	9,47
4. Samavap 2000 E	0,02	0,350	0,00
5. Stahlbeton	18,00	2,500	0,07
6. Gipsputz	0,50	0,800	0,01
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
Gesamt			9,71
Bauteildicke gesamt / wärmetechnisch relevant	60,72 / 54,72		

	U Bauteil
Wert:	0,10 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

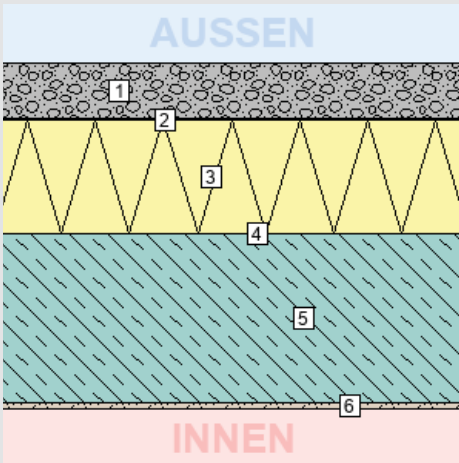
Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016).

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 3/4

DACHAUFBAU TERRASSE 1.OG NEU

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

Zustand:
bestehend
(unverändert)



Bauteilfläche: 40,4 m² (5,3%)

Schicht	d	λ	R
	cm	W/mK	m ² K/W
von unconditioniert (unbeheizt) – conditioniert (beheizt)			
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
1. Splittschüttung/ Lattenrost	6,00	*1	*1
2. Sarnafil TG 66	0,20	0,200	0,01
3. Polyurethan-Hartschaum (z.B. BauderPIR B)	12,00	0,023	5,22
4. Samavap 2000 E	0,02	0,350	0,00
5. Stahlbeton	18,00	2,500	0,07
6. Gipsputz	0,50	0,800	0,01
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
Gesamt			5,43
Bauteildicke gesamt / wärmetechnisch relevant	36,72 / 30,72		

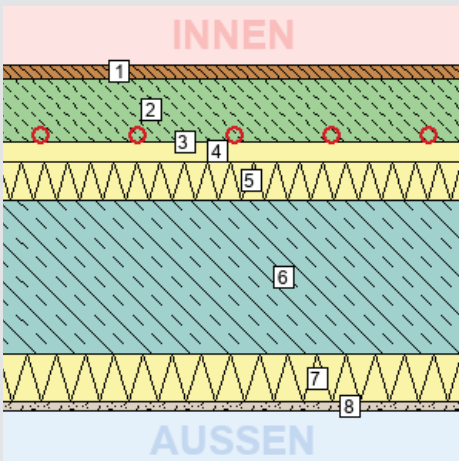
	U Bauteil
Wert:	0,18 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016).

DECKE ÜBER UNBEHEIZTEM ERDGESCHOSS

DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile

Zustand:
bestehend (unverändert)



Bauteilfläche: 205,1 m² (26,8%)

Schicht	d	λ	R
	cm	W/mK	m ² K/W
von conditioniert (beheizt) – unconditioniert (unbeheizt)			
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17
1. Parkett Massiv	1,50	0,150	0,10
2. Zementestrich	6,50	1,700	0,04
3. Dampfbremse (z.B. ECOVAP red)	0,04	0,500	0,00
4. Polystyrol EPS Trittschalldämmplatte	2,00	0,040	0,50
5. Polystyrol EPS W30 PLUS	4,00	0,030	1,33
6. Stahlbeton	16,00	2,500	0,06
7. EPS F PLUS	5,00	0,031	1,61
8. Silikonharzputz	0,80	0,750	0,01
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,17
Gesamt	35,84		4,00

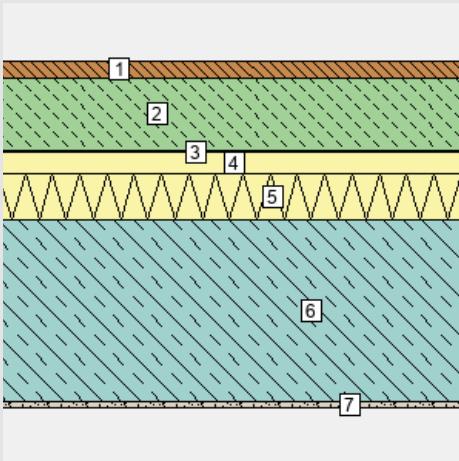
	U Bauteil
Wert:	0,25 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016).

3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 4/4

WARME ZWISCHENDECKE ÜBER 1.OG

DECKEN innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten



Bauteilfläche: 0,0 m² (0,0%)

	U Bauteil
Wert:	0,50 W/m ² K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBl. 93/2016). Bei diesem Bauteil erfolgt keine Kennzeichnung der Innen-/Außenseite, da entsprechend der 4K-Regel (Leitfaden zur OIB RL6) in diesem Bauteil kein zu berücksichtigender Wärmefluss stattfindet.

Zustand:
bestehend (unverändert)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Parkett - Hartholzklebeparkett (geklebt)	1,50	0,150	0,10
2. Zementestrich	6,50	1,700	0,04
3. Dampfbremse PE	0,04	0,500	0,00
4. Polystyrol EPS Trittschalldämmplatte	2,00	0,040	0,50
5. Polystyrol EPS 20	4,00	0,038	1,05
6. Stahlbeton	16,00	2,500	0,06
7. Gipsputz	0,50	0,800	0,01
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
Gesamt	30,54		2,02

3. BAUTEILAUFBAUTEN – TRANSPARENTE BAUTEILE, SEITE 1/1

TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Zustand:	bestehend (unverändert)
Rahmen: Hochwärmedämmender Kunststoffrahmen	$U_f = 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: UNILUX WSG 1.1	$U_g = 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,61$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,050 \text{ W/mK}$
U_w bei Normfenstergröße:	$1,29 \text{ W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an U_w lt. BTV 93/2016 §41a:	keine
Heizkörper:	nein
Gesamtfläche:	9,27 m ²
Anteil an Außenwand: ¹	2,6 %
Anteil an Hüllfläche: ²	1,2 %

Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der OIB-RL6.
Diese Angabe dient nur der Dokumentation!

Anz.	U_w^3	Bezeichnung
2	1,36	2-IV NEU F01 1,95 x 0,65
1	1,39	2-IV NEU F02 3,04 x 0,65
1	1,29	2-IV NEU F03 3,80 x 1,25

TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Zustand:	bestehend (unverändert)
Rahmen: Hochwärmedämmender Kunststoffrahmen	$U_f = 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: UNILUX WSG 0.6	$U_g = 0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,50$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,050 \text{ W/mK}$
U_w bei Normfenstergröße:	$0,95 \text{ W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an U_w lt. BTV 93/2016 §41a:	keine
Heizkörper:	nein
Gesamtfläche:	50,04 m ²
Anteil an Außenwand: ¹	14,0 %
Anteil an Hüllfläche: ²	6,5 %

Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der OIB-RL6.
Diese Angabe dient nur der Dokumentation!

Anz.	U_w^3	Bezeichnung
1	0,78	3-IV NEU F01 12,15 x 2,40
1	0,79	3-IV NEU F02 8,70 x 2,40

TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Zustand:	bestehend (unverändert)
Rahmen: Holz-Rahmen Nadelholz (70 < d < = 90mm)	$U_f = 1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: 3-fach-Isolierglas Klarglas (6-12-6-12-6)	$U_g = 1,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,63$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,050 \text{ W/mK}$
U_w bei Normfenstergröße:	$1,93 \text{ W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an U_w lt. BTV 93/2016 §41a:	keine
Heizkörper:	nein
Gesamtfläche:	19,6 m ²
Anteil an Außenwand: ¹	5,5 %
Anteil an Hüllfläche: ²	2,6 %

Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der OIB-RL6.
Diese Angabe dient nur der Dokumentation!

Anz.	U_w^3	Bezeichnung
4	1,93	3-IV Bestand F01 1,35 x 1,25
1	1,93	3-IV Bestand F03 1,36 x 0,95
2	1,93	3-IV Bestand F04 1,95 x 0,65
2	1,92	3-IV Bestand F02 2,00 x 1,25
1	1,93	3-IV Bestand F05 1,02 x 0,95
1	1,92	3-IV Bestand F06 1,45 x 2,10