

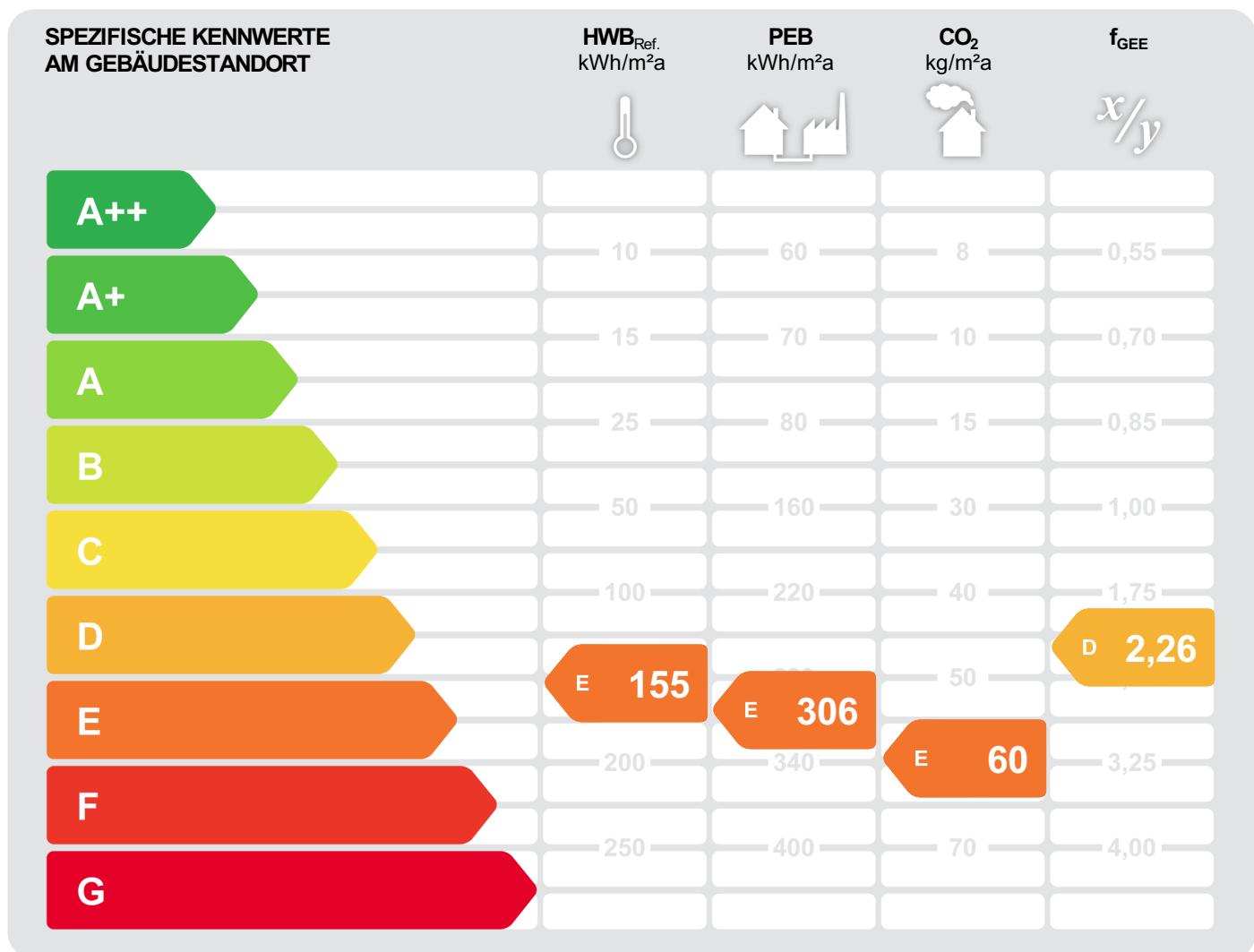
Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



Vorarlberg
unser Land

Objekt	Haus A - Engel		
Gebäude (-teil)	Hauptstraße 31: 1-9	Baujahr	1900
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	ca. 2010
Straße	Hauptstraße 31	Katastralgemeinde	Götzis
PLZ, Ort	6840 Götzis	KG-Nummer	92110
Grundstücksnr.	.118/1	Seehöhe	425 m



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 raumlufttechnischer Anlage nicht berücksichtigt.	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.
NEB (Nutzenergiebedarf): Energiebedarf für Raumwärme (siehe HWB) und Energiebedarf für das genutzte Warmwasser.	CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf (EEB) zuzurechnende Kohlen-dioxidemissionen für den Betrieb des Gebäudes einschließlich der Emissionen aus vorgelagerten Prozessen (Gewinnung, Umwandlung, Verteilung und Speicherung) der eingesetzten Energieträger.
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.	f_{GEE}: Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
<p>Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Klima- und Nutzerprofils. Sie geben den rechnerischen Jahresbedarf je Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche am Gebäudestandort an.</p>	

Energieausweis für Wohngebäude

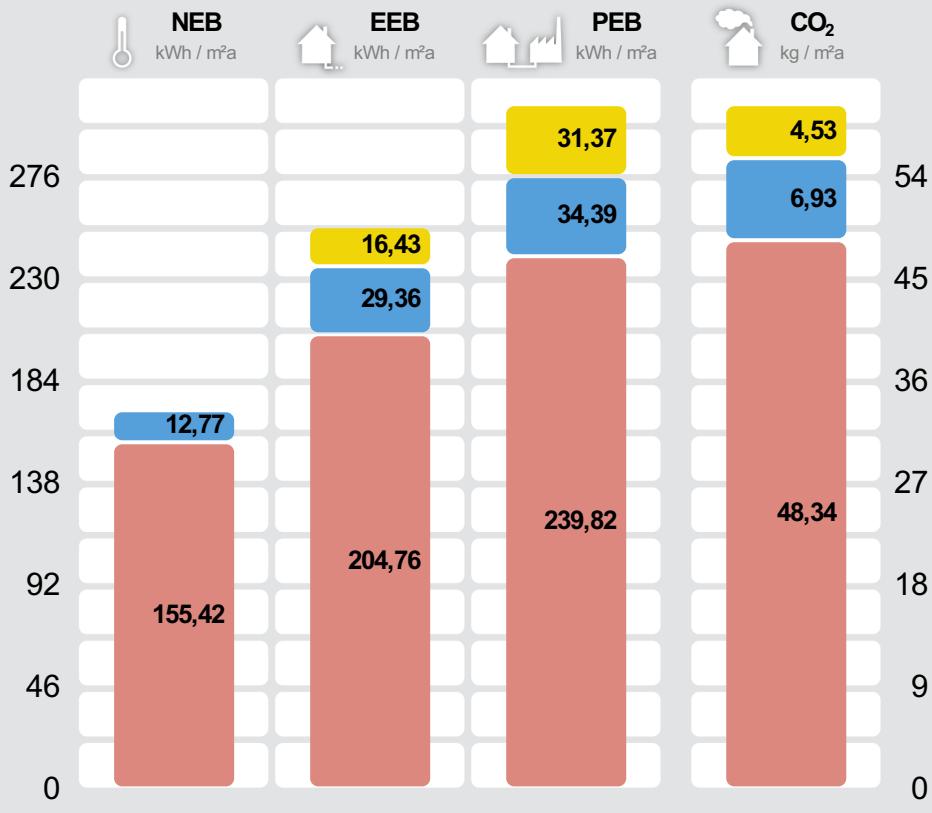
OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	657,2 m ²	charakteristische Länge	2,07 m	mittlerer U-Wert	1,17 W/m ² K
Bezugsfläche	525,8 m ²	Heiztage	365 d	LEK _T -Wert	85,99
Brutto-Volumen	1.933,7 m ³	Heizgradtage 12/20	3.482 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	936,22 m ²	Klimaregion	West ¹	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit A/V	0,48 m ⁻¹	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ENERGIEBEDARF AM STANDORT



Haushaltsstrombedarf² Netzstrom		10.795	20.618	2.979
Warmwasser² Gasheizung	8.395	19.296	22.603	4.555
Raumwärme² Gasheizung	102.143	134.568	157.614	31.767
Gesamt	110.538	164.659	200.835	39.302

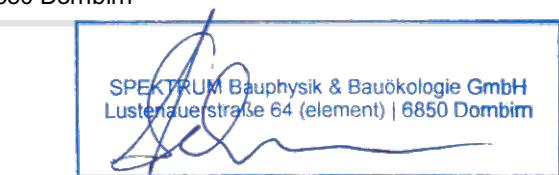
Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Klima- und Nutzerprofils.

ERSTELLT

EAW-Nr.	90397-1
GWR-Zahl	keine Angabe
Ausstellungsdatum	26. 01. 2021
Gültig bis	26. 01. 2031

ErstellerIn
SPEKTRUM Bauphysik & Bauökologie GmbH
Lustenauerstraße 64
6850 Dornbirn

Stempel und
Unterschrift



¹ maritim beeinfluster 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.

Energieausweis für Wohngebäude

Nr. 90397-1

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



Vorarlberg
unser Land

ERGÄNZENDE INFORMATIONEN / VERZEICHNIS

Anlass für die Erstellung	Erneuerung / Instandsetzung	Der Anlass für die Erstellung bestimmt die Anforderung welche für ein etwaiges baurechtliches Verfahren einzuhalten sind.
Rechtsgrundlage	BTV LGBI Nr. 93/2016 & BEV LGBI Nr. 92/2016 (ab 1.1.2017)	Die Bautechnikverordnung LGBI Nr. 93/2016 sowie die Baueingabeverordnung LGBI Nr 92/2016 verweisen bzgl. der energie- und klimapolitischen Vorgaben in weiten Teilen auf die OIB Richtlinie 6 (Ausgabe März 2015).
Umsetzungsstand	Planung	Kennzeichnet den Stand der Umsetzung eines Gebäudes zum Zeitpunkt der Ausstellung des Energieausweises.
Hintergrund der Ausstellung Berechnungsgrundlagen	Baurechtliches Verfahren	Auswahlmöglichkeiten: Baurechtliches Verfahren, Verkauf/Vermietung (In-Bestand-Gabe), Aushangpflicht, Sanierungsberatung, Förderung, andere Gründe
		gewährleisten insbesondere im Falle eines Bauverfahrens einen eindeutigen Bezug zu einem definierten Planstand.

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

GEBÄUDE- BZW. GEBÄUDETEIL DER MIT DEM ENERGIEAUSWEIS ABGEILDET 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	Haus A - Engel	Beschreibung des gesamten Gebäudes (inklusiver der nicht berechneten Teile).
Nutzeinheiten	11	Anzahl der Nutzeinheiten im gesamten Gebäude.
Obergeschosse	3	Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil über dem Geländenebene liegt.
Untergeschosse	1	Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil der Brutto-Grundfläche unter dem Geländenebene liegt.

KENNZAHLEN FÜR DIE AUSWEISUNG IN INSERATEN

HWB	155,4 kWh/m²a (E)	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}	2,26 (D)	

KENNZAHLEN FÜR DIVERSE FÖRDERANSUCHEN

HWB _{RK}	145,3 kWh/(m²a)	Heizwärmebedarf an einem fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
HWB _{Ref.,RK}	145,3 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})	102.143,0 kWh/a	Jährlicher Heizwärmebedarf am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Dieser Wert ist u.a. für KPC Förderungen relevant.
HWB _{Ref.,SK}	155,4 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}	305,6 kWh/(m²a)	Primärenergiebedarf am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Etwaige Erträge aus Photovoltaikanlagen werden berücksichtigt. Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.
CO ₂ SK	59,8 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	0,0 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 für Wohngebäude

Nr. 90397-1

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



Vorarlberg
unser Land

ENERGIEAUSWEIS-ERSTELLER

Kontaktdaten

Dipl.-Ing. Alexander Salzmann
SPEKTRUM Bauphysik & Bauökologie
GmbH
Lustenauerstraße 64
6850 Dornbirn
Telefon: +43 (0)5572 / 208008-30
E-Mail:
alexander.salzmann@spektrum.co.at
Webseite: www.spektrum.co.at

Daten des Energieausweis-Erstellers für die einfache Kontaktanfrage.

Berechnungs- programm

GEQ, Version 2021.021304

Berechnungsprogramm- und Version mit dem der Energieausweis erstellt wurde.

VERZEICHNIS

- 1.1 - 1.4 **Seiten 1 und 2**
Ergänzende Informationen / Verzeichnis
- 2.1 **Anforderungen Baurecht**
- 3.1 - 3.5 **Bauteilaufbauten**
- 4.1 **Empfehlungen zur Verbesserung**

Anhänge zum EAW:

- A.1 - A.12 **A. Ausdruck GEQ**

Alle Teile des Energieausweises sind über die Landesplattform zum Energieausweis einsehbar:

<https://www.eawz.at/?eaw=90397-1&c=841a7bbf>

Energieausweis für Wohngebäude

Nr. 90397-1

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



Vorarlberg
unser Land

2. ANFORDERUNGEN BAURECHT

ZUSAMMENFASSUNG

Anlass für die Erstellung	Erneuerung / Instandsetzung	
Rechtsgrundlage	BTV LGBI Nr. 93/2016 & BEV LGBI Nr. 92/2016 (ab 1.1.2017)	Die Bautechnikverordnung LGBI Nr. 93/2016 sowie die Baueingabeverordnung LGBI Nr. 92/2016 verweisen bzgl. der energie- und klimapolitischen Vorgaben in weiten Teilen auf die OIB Richtlinie 6 (Ausgabe März 2015).
Hintergrund der Ausstellung	Baurechtliches Verfahren	
Sämtliche Anforderungen zum Thema Energiesparung & Wärmeschutz	alle Anforderungen durch allgemein bekannte Lösungen erfüllt	Sämtliche Anforderungen der OIB-RL 6 bzw. der baurechtlichen Anforderungen in Vorarlberg zum Thema "Energiesparung und Wärmeschutz" sind durch Anwendung von praxisbewährten Lösungen erfüllt. Eine detaillierte Plausibilitätsprüfung im Rahmen des Bauverfahrens ist i.d.R. nicht notwendig.

ANFORDERUNGEN

Wärmeübertragende Bauteile	vollständig erfüllt	Die Anforderungen an wärmeübertragende Bauteile gemäß (OIB-RL6 Ausgabe März 2015, Pkt. 4.4 BEV §1 Abs.(3) lit. c & d sowie der BTV §41a 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 "Bautelaufbauten". Durch außen liegende Jalousien, Raffstoren, Rollläden oder Fensterläden gilt die Anforderung an den sommerlichen Wärmeschutz gemäß BTV §41 Abs.(9) als erfüllt.
Sommerlicher Wärmeschutz	erfüllt (außen liegende Verschattung)	

ANFORDERUNGEN AN DAS GEBÄUDETECHNISCHE SYSTEM

Anforderung Wärmerückgewinnung	erfüllt (keine raumluftechn. Anlage vorgesehen / vorhanden)	In dem betrachteten Gebäude-/teil ist keine raumluftechnische "Zu- und Abluftanlage" vorgesehen / vorhanden. Damit ist die Anforderung der OIB-RL 6 (Ausgabe März 2015), Punkt 5.1 "Wärmerückgewinnung" erfüllt.
Anforderung Wärmeverteilung	keine	erfüllt (unveränderter Bestand). Die bestehende, unveränderte Wärmeverteilung erfüllt die Anforderung bei Neubau der OIB-RL 6 (Ausgabe März 2015) Punkt 5.4 "Wärmeverteilung". Die Anforderung ist nur bei erstmaligem Einbau, bei Erneuerung oder überwiegender Instandsetzung von Wärmeverteilungssystemen zwingend einzuhalten. Diese Angabe dient nur zur Dokumentation des Gebäudestandards.
Empfehlungen zur Verbesserung	liegen bei	Gemäß OIB RL 6 (Ausgabe März 2015), Punkt 6 hat ein Energieausweis Empfehlungen von Maßnahmen zur Verbesserung zu enthalten (ausgenommen bei Neubau bzw. unmittelbar nach vollständig durchgeföhrter größerer Renovierung), deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduzieren und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig sind. Diese finden Sie auf einer der nächsten Seiten des Energieausweises.

WEITERE ANFORDERUNGEN

Kondensation an der inneren BT-Oberfläche bzw. im Inneren von BT	ist einzuhalten	Die Erfüllung der Anforderung gemäß OIB-RL 6 (Ausgabe März 2015), Punkt 4.7 „Kondensation an der inneren Bauteiloberfläche bzw. im Inneren von Bauteilen“ ist primär von der Planungs- und Umsetzungsqualität abhängig.
--	------------------------	---

Alle Dokumente und rechtlichen Grundlagen, auf die in diesem Energieausweis verwiesen wird, finden Sie hier: http://www.eawz.at/RG_ab2013

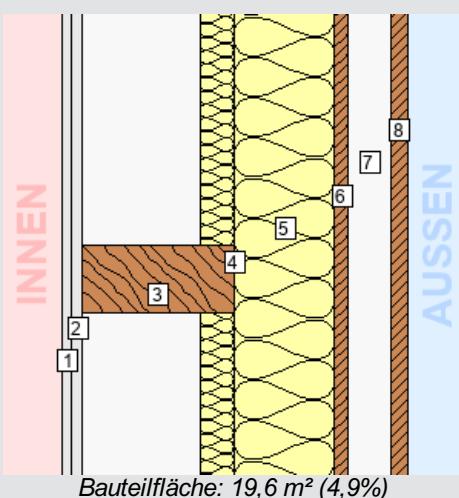
Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/3

AUSSENWAND - GAUBE WÄNDE gegen Außenluft



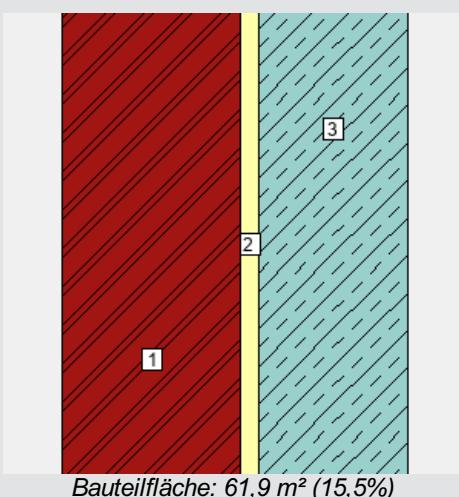
		Zustand: neu	
Schicht		d cm	λ W/mK
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)			0,13
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			
1. Gipskartonplatte		1,25	0,210
2. Gipskartonplatte		1,25	0,210
3. Inhomogen		18,00	
70 % Luft		14,00	0,750
20 % Mineralwolle (WLS 035)		4,00	0,035
10 % Holzriegel - Bestand		18,00	0,120
4. Dampfbremse sd >= 20m (z.B. Ampatex® DB 90)		0,03	0,230
5. Mineralwolle (WLS 035) zw. Lattung		12,00	0,040
6. diffusionsoffene Holzfaserdämmplatte (z.B. Agepan DWD)		1,60	0,090
7. Hinterlüftung zw. Lattung		5,00	*1
8. Holzverkleidung		2,00	*1
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
Gesamt			4,69
Bauteildicke gesamt / wärmetechnisch relevant		41,13 / 34,13	

U Bauteil

Wert:	0,21 W/m²K
Anforderung:	max. 0,30 W/m²K
Erfüllung:	erfüllt

Das Bauteil erfüllt die Anforderung an den U-Wert für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. BTV §41a (LGBI. 93/2016), max. 0,30 W/m²K).

ZWISCHENWAND ZU GETRENNNTEN WOHN- ODER BETRIEBSEINHEITEN WÄNDE (Trennwände) zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten



		Zustand: neu	
Schicht		d cm	λ W/mK
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Natursteinmauerwerk - Bestand		30,00	2,800
2. Trennfugendämmplatte		3,00	0,036
3. Stahlbeton		25,00	2,300
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
Gesamt		58,00	1,31

U Bauteil

Wert:	0,76 W/m²K
Anforderung:	max. 0,90 W/m²K
Erfüllung:	erfüllt

Das Bauteil erfüllt die Anforderung an den U-Wert für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. BTV §41a (LGBI. 93/2016), max. 0,90 W/m²K). 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.

Energieausweis für Wohngebäude

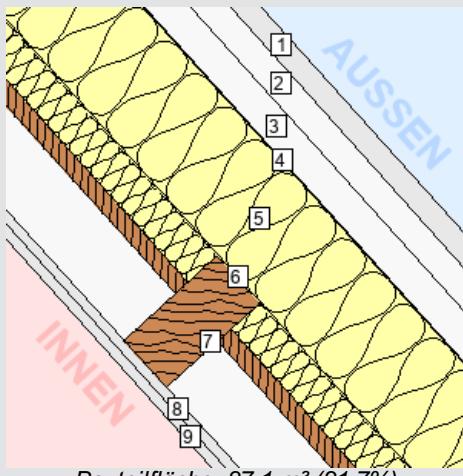
OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/3

DACHSCHRÄGE HINTERLÜFTET

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



Bauteilfläche: 87,1 m² (21,7%)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W	Zustand:
von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)				neu
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,10	
1. Dachziegel	3,00	*1	*1	
2. Dachlattung	3,50	*1	*1	
3. Hinterlüftung zw. Konterlattung	4,50	*1	*1	
4. diffusionsoffene Unterdachbahn	0,10	0,220	0,00	
5. Mineralwolle (WLS 035) zw. Lattung	14,00	0,040	3,50	
6. Dampfbremse sd >= 20m (z.B. Ampatex® DB 90)	0,03	0,230	0,00	
7. Inhomogen	16,00			
50 % Luft	8,80	0,313	0,28	
12 % Schalung	2,20	0,120	0,18	
28 % Mineralwolle (WLS 035)	5,00	0,035	1,43	
10 % Sparren	16,00	0,120	1,33	
8. Gipskartonplatte	1,25	0,210	0,06	
9. Gipskartonplatte	1,25	0,210	0,06	
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10	
Gesamt			5,56	
Bauteildicke gesamt / wärmetechnisch relevant	43,63 / 32,63			

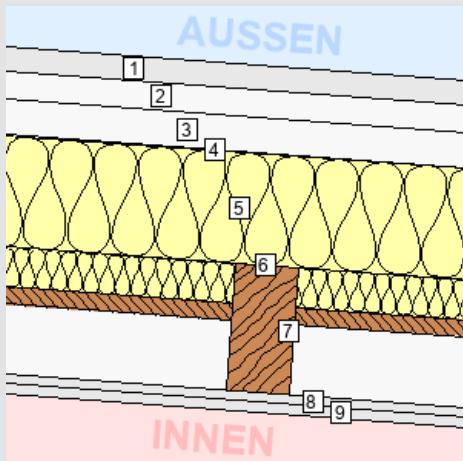
U Bauteil

Wert:	0,18 W/m ² K
Anforderung:	max. 0,20 W/m ² K
Erfüllung:	erfüllt

Das Bauteil erfüllt die Anforderung an den U-Wert für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. BTV §41a (LGBI. 93/2016), max. 0,20 W/m²K).

DACHSCHRÄGE - GAUBE

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



Bauteilfläche: 23,5 m² (5,9%)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W	Zustand:
von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)				neu
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,10	
1. Dachziegel	3,00	*1	*1	
2. Dachlattung	3,50	*1	*1	
3. Hinterlüftung zw. Konterlattung	4,50	*1	*1	
4. diffusionsoffene Unterdachbahn	0,10	0,220	0,00	
5. Mineralwolle (WLS 035) zw. Lattung	14,00	0,040	3,50	
6. Dampfbremse sd >= 20m (z.B. Ampatex® DB 90)	0,03	0,230	0,00	
7. Inhomogen	16,00			
50 % Luft	8,80	0,313	0,28	
12 % Schalung	2,20	0,120	0,18	
28 % Mineralwolle (WLS 035)	5,00	0,035	1,43	
10 % Sparren	16,00	0,120	1,33	
8. Gipskartonplatte	1,25	0,210	0,06	
9. Gipskartonplatte	1,25	0,210	0,06	
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10	
Gesamt			5,56	
Bauteildicke gesamt / wärmetechnisch relevant	43,63 / 32,63			

U Bauteil

Wert:	0,18 W/m ² K
Anforderung:	max. 0,20 W/m ² K
Erfüllung:	erfüllt

Das Bauteil erfüllt die Anforderung an den U-Wert für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. BTV §41a (LGBI. 93/2016), max. 0,20 W/m²K).

Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

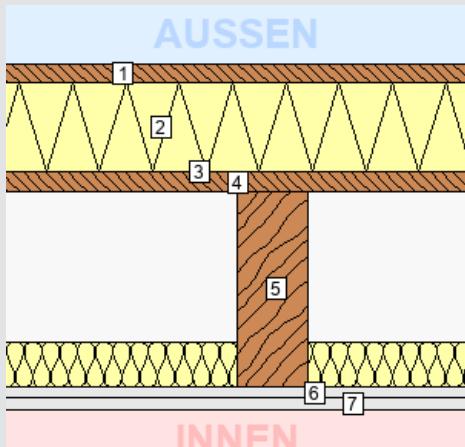
Nr. 90397-1



3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 3/3

DECKE ZU DACHRAUM

DECKEN und DACHSCHRÄGEN jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt) **Zustand: neu**



Schicht	d cm	λ W/mK	R m²K/W	Zustand:
von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)				neu
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,10	
1. Gehbelang	2,20	*1	*1	
2. EPS-W grau/schwarz (WLS 031)	10,00	0,031	3,23	
3. Dampfbremse sd >= 20m (z.B. Ampatex® DB 90)	0,03	0,230	0,00	
4. Schalung	2,20	0,120	0,18	
5. Inhomogen	22,00			
20 % Mineralwolle (WLS 031)	5,00	0,035	1,43	
70 % Luft	17,00	1,094	0,16	
10 % Balkenlage - Bestand	22,00	0,120	1,83	
6. Gipskartonplatte	1,25	0,210	0,06	
7. Gipskartonplatte	1,25	0,210	0,06	
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10	
Gesamt			5,18	
Bauteildicke gesamt / wärmotechnisch relevant	38,93 / 36,73			

Bauteilfläche: 138,2 m² (34,5%)

	U Bauteil
Wert:	0,19 W/m²K
Anforderung:	max. 0,20 W/m²K
Erfüllung:	erfüllt

Das Bauteil erfüllt die Anforderung an den U-Wert für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. BTV §41a (LGBI. 93/2016), max. 0,20 W/m²K).

3. BAUTEILAUFBAUTEN – TÜREN, SEITE 1/1

TÜREN unverglast, gegen Außenluft

Anz.	Fläche m²	Bauteil	U			Zustand
			W/m²K	U-Wert-Anfdg	Zustand	
1	3,0	1,50 x 2,00 Eingangstüre	2,50	_1		bestehend (unverändert)
1	2,1	1,00 x 2,10 Nebeneingang	1,10	erfüllt ²		neu

INNENTÜREN

Anz.	Fläche m²	Bauteil	U			Zustand
			W/m²K	U-Wert-Anfdg	Zustand	
1	2,1	1,00 x 2,10 Tür zu Zubau	1,70	_1		neu
1	2,3	1,10 x 2,10 Tür zu Neubau	1,70	_1		neu

¹ Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a LGBI. 93/2016.

² Das Bauteil erfüllt die Anforderung an den U-Wert für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. BTV §41a LGBI. 93/2016, max. 1,70W/m²K).

Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Nr. 90397-1



3. BAUTEILAUFBAUTEN – TRANSPARENTE BAUTEILE, SEITE 1/1

TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Zustand:	neu
Rahmen: Holz-Rahmen	$U_f = 1,25 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: 2-Scheiben-Wärmeschutzglas	$U_g = 1,15 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,63$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,050 \text{ W/mK}$
U_w bei Normfenstergröße:	1,31 $\text{W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an U_w lt. BTV 93/2016 §41a:	max. 1,40 $\text{W/m}^2\text{K}$ erfüllt
Heizkörper:	nein
Gesamtfläche:	38,77 m^2
Anteil an Außenwand: ¹	8,3 %
Anteil an Hüllfläche: ²	4,1 %

Das Bauteil erfüllt die Anforderung an den U-Wert für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. BTV 93/2016 §41a, max. 1,40 $\text{W/m}^2\text{K}$).

Anz.	U_w ³	Bezeichnung
16	1,37	1,28 x 1,44 Wohnen
1	1,34	0,98 x 1,05 Gaube 1
1	1,39	1,27 x 1,05 Gaube 2
1	1,36	1,59 x 1,05 Gaube 3
2	1,36	2,52 x 1,05 Gaube 4

TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Zustand:	bestehend (unverändert)
Rahmen: Kunststoff-Rahmen	$U_f = 1,15 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: 3-Scheiben-Wärmeschutzglas	$U_g = 0,75 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,50$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,050 \text{ W/mK}$
U_w bei Normfenstergröße:	1,00 $\text{W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an U_w lt. BTV 93/2016 §41a:	keine
Heizkörper:	nein
Gesamtfläche:	18,4 m^2
Anteil an Außenwand: ¹	3,9 %
Anteil an Hüllfläche: ²	2,0 %

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

Anz.	U_w ³	Bezeichnung
10	1,08	1,28 x 1,44 Gaststube

TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Zustand:	neu
Rahmen: Kunststoff-Rahmen	$U_f = 1,15 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: 3-Scheiben-Wärmeschutzglas	$U_g = 0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,50$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,050 \text{ W/mK}$
U_w bei Normfenstergröße:	0,89 $\text{W/m}^2\text{K}$
Anfdg. an U_w lt. BTV 93/2016 §41a:	max. 1,40 $\text{W/m}^2\text{K}$ erfüllt
Heizkörper:	nein
Gesamtfläche:	3,68 m^2
Anteil an Außenwand: ¹	0,8 %
Anteil an Hüllfläche: ²	0,4 %

Das Bauteil erfüllt die Anforderung an den U-Wert für neue / instandgesetzte Bauteile (lt. BTV 93/2016 §41a, max. 1,40 $\text{W/m}^2\text{K}$).

Anz.	U_w ³	Bezeichnung
2	0,99	1,28 x 1,44 Küche

Energieausweis für Wohngebäude

Nr. 90397-1

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



Vorarlberg
unser Land

3. BAUTEILAUFBAUTEN – VEREINFACHTE BAUTEILE, SEITE 1/1

Bauteiltyp Bauteil	Anz. Stk.	Fläche m ²	Zustand	U-Wert ¹ W/m ² K
WÄNDE gegen Außenluft				
Außenwand	381,9		bestehend (unverändert)	1,50
DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile				
Decke zu Keller	220,0		bestehend (unverändert)	1,50

Das vereinfachte Verfahren (Default-Werte gemäß Leitfaden zum EAW Punkt 3.3.1 oder von den Ländern festgesetzte Standartwerte gemäß Punkt 3.3.2) ist ausschließlich für unveränderte Bestandsbauteile an die keine Anforderungen bestehen, sofern der korrekte U-Wert nicht bekannt ist, anzuwenden. Detaillierte Informationen dazu finden Sie im Leitfaden zum Energieausweis (Punkt 3) und den erläuternden Bemerkungen zur OIB RL 6.

¹ Bei transparenten Bauteilen, Türen und Toren handelt es sich dabei um den U-Wert des gesamten Bauteils.

Energieausweis für Wohngebäude

Nr. 90397-1

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



Vorarlberg
unser Land

4. EMPFEHLUNGEN ZUR VERBESSERUNG (Empfehlungen_zur_Verbesserung.pdf)

SEITE 1 / 1

Gebäudehülle

- Dämmung Außenwand

Dämmen der Außenwand

Zielwert des Wärmedurchgangskoeffizienten nach Sanierung $U \leq 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

- Fenstertausch

Austausch der Fenster

Zielwert für Verglasung $U_g \leq 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$, für Rahmen $U_f \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

gilt für Fenster in der Küche

- Dämmung Kellerdecke

Dämmen der Kellerdecke unterseitig

Zielwert des Wärmedurchgangskoeffizienten nach Sanierung $U \leq 0,40 \text{ W/m}^2\text{K}$

Haustechnik

- Dämmung Wärmeverteilleitungen

Dämmen der Verteilleitungen des Heizungs- und Warmwassersystems inkl. Armaturen soweit zugänglich

Dämmstärke 3/3 (Dämmdicke entspricht Rohrdurchmesser; WLG035)

- Heizungstausch (Nennwärmeleistung optimieren)

Möglichkeit der Umstellung des Wärmebereitstellungssystems auf erneuerbare Energieträger (z.B. Pelletskessel) im Falle einer Erneuerung prüfen

- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizungspumpen

Sofern nicht bereits vorhanden, Austausch der Umwälzpumpen gegen drehzahlgeregelte der Energieeffizienzklasse A+ oder A++.

- Errichtung einer Photovoltaikanlage

Vorsehen eine PV-Anlage zur Erwirtschaftung von Erträgen am Standort zur Deckung eines Teiles des Endenergiebedarfes für Haushalts bzw. Betriebsstrom.

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2015): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.