

# Energieausweis für Wohngebäude

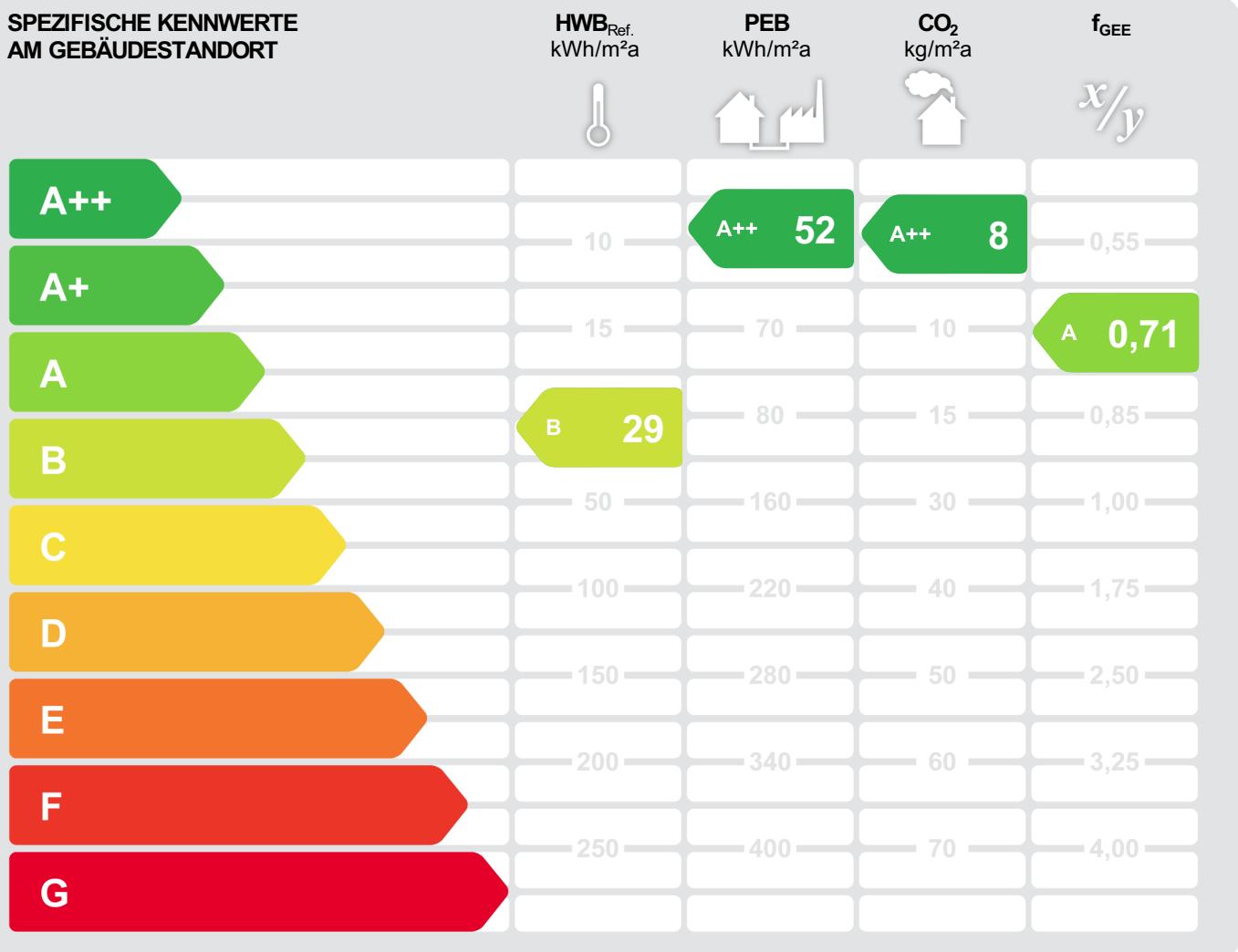
**OIB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Nr. 92664-2



Vorarlberg  
unser Land

Objekt	BVH Stegenwies, Götzis - Haus A		
Gebäude (-teil)	BVH Stegenwies, Götzis - Haus A	Baujahr	2021
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	ca. 2021
Straße	Stegenwies	Katastralgemeinde	Götzis
PLZ, Ort	6840 Götzis	KG-Nummer	92110
Grundstücksnr.	4831, 4832	Seehöhe	448 m



	<b>HWB<sub>Ref.</sub>:</b> Der <b>Referenz-Heizwärmebedarf</b> 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.
	<b>PEB:</b> Der <b>Primärenergiebedarf</b> für den Betrieb berücksichtigt in Ergänzung zum Endenergiebedarf (EEB) den Energiebedarf aus vorgelagerten Prozessen (Gewinnung, Umwandlung, Verteilung und Speicherung) für die eingesetzten Energieträger.
	<b>CO<sub>2</sub>:</b> Gesamte dem Endenergiebedarf (EEB) zuzurechnende <b>Kohlen-dioxidemissionen</b> für den Betrieb des Gebäudes einschließlich der Emissionen aus vorgelagerten Prozessen (Gewinnung, Umwandlung, Verteilung und Speicherung) der eingesetzten Energieträger.
	<b>f<sub>GEE</sub>:</b> Der <b>Gesamtenergieeffizienz-Faktor</b> 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 an.

# Energieausweis für Wohngebäude

**Nr. 92664-2**

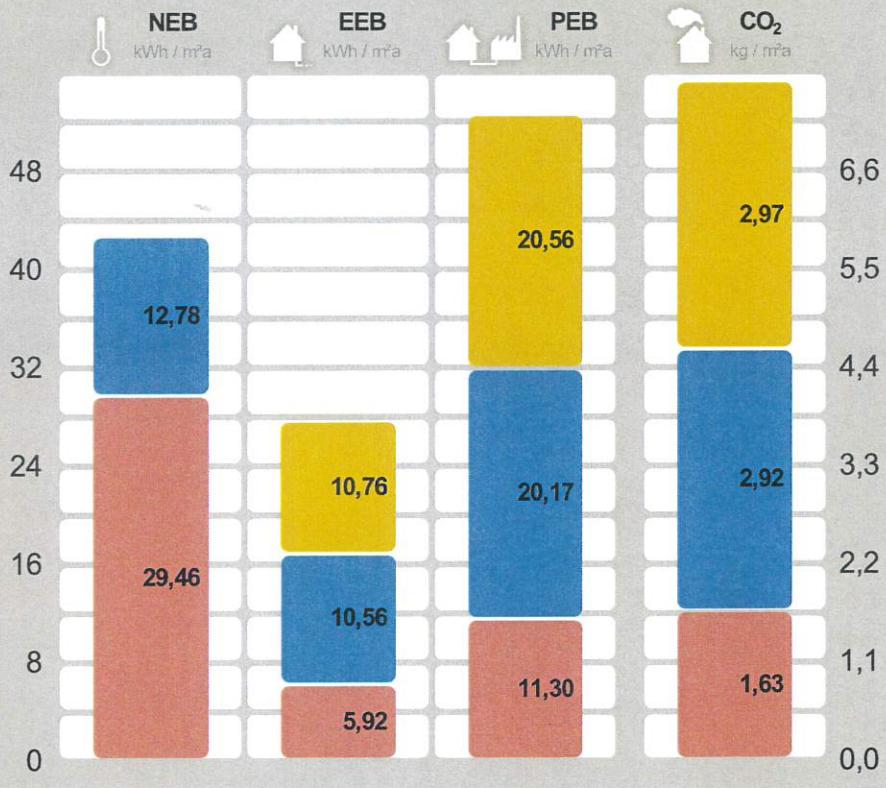
**OIB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.469,2 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	2,19 m	mittlerer U-Wert	0,30 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	1.175,4 m <sup>2</sup>	Heiztage	199 d	LEK-T-Wert	21,63
Brutto-Volumen	4.617,0 m <sup>3</sup>	Heizgradtage 12/20	3.507 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.107,55 m <sup>2</sup>	Klimaregion	West <sup>1</sup>	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit A/V	0,46 m <sup>-1</sup>	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

## ENERGIEBEDARF AM STANDORT



### Haushaltsstrombedarf<sup>2</sup> Photovoltaik, Netzstrom

15.812 kWh/a 30.201 kWh/a 4.364 kg/a

### Warmwasser<sup>2</sup> Solewärmepumpe

18.770 kWh/a 15.519 kWh/a 4.283 kg/a

### Raumwärme<sup>2</sup> Solewärmepumpe

43.287 kWh/a 8.694 kWh/a 2.400 kg/a

### Gesamt

**62.057 kWh/a 40.025 kWh/a 11.047 kg/a**

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

## ERSTELLT

EAW-Nr.	92664-2
GWR-Zahl	keine Angabe
Ausstellungsdatum	28. 09. 2023
Gültig bis	31. 12. 2031

ErstellerIn

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

Stempel und  
Unterschrift



<sup>1</sup> maritim beeinflusster Westen

<sup>2</sup> Die spezifischen & absoluten Ergebnisse in kWh/m<sup>2</sup>a bzw. kWh/a auf Ebene von EEB, PEB und CO<sub>2</sub> beinhalten jeweils die Hilfsenergie. Etwas 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 leisten. Können aus Platzgründen nicht alle Bereitstellungssysteme dargestellt werden, so wird dies durch "u.A." (und Andere) kennlich gemacht. Weitere Details sind dem technischen Anhang zu entnehmen.

# Energieausweis für Wohngebäude

## Nr. 92664-2

OIB ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



Vorarlberg  
unser Land

### ERGÄNZENDE INFORMATIONEN / VERZEICHNIS

Anlass für die Erstellung	Neubau	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	Baurechtliches Verfahren, Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe), Aushangpflicht	Auswahlmöglichkeiten: Baurechtliches Verfahren, Verkauf/Vermietung (In-Bestand-Gabe), Aushangpflicht, Sanierungsberatung, Förderung, andere Gründe
Berechnungsgrundlagen		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](http://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)		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 Stegenwies, Götzis - Haus A	Beschreibung des gesamten Gebäudes (inklusiver der nicht berechneten Teile).
Nutzeinheiten	17	Anzahl der Nutzeinheiten im gesamten Gebäude.
Obergeschosse	3	Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil über dem Geländeniveau liegt.
Untergeschosse	1	Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil der Brutto-Grundfläche unter dem Geländeniveau liegt.

### KENNZAHLEN FÜR DIE AUSWEISUNG IN INSERATEN

HWB	29,5 kWh/m²a (B)	
f <sub>GEE</sub>	0,71 (A)	Der spezifische Heizwärmebedarf (HWB) und der Faktor für die Gesamtenergieeffizienz (f <sub>GEE</sub> ) sind laut dem Energieausweisvorlage Gesetz 2012 bei In-Bestand-Gabe (Verkauf und Vermietung) verpflichtend in Inseraten anzugeben. Die Kennzahlen beziehen sich auf das Standortklima.

### KENNZAHLEN FÜR DIVERSE FÖRDERANSUCHEN

HWB <sub>RK</sub>	28,6 kWh/(m²a)	Heizwärmebedarf an einem fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
HWB <sub>Ref.,RK</sub>	28,6 kWh/(m²a)	Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) an einem fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima). Dieser Wert ist u.a. für KPC Förderungen relevant.
HWB <sub>SK</sub> (Q <sub>h,a,SK</sub> )	43.287,0 kWh/a	Jährlicher Heizwärmebedarf am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Dieser Wert ist u.a. für KPC Förderungen relevant.
HWB <sub>Ref.,SK</sub>	29,5 kWh/(m²a)	Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) am Gebäudestandort (SK ... Standortklima). Dieser Wert wird u.a. für die Energieförderung und die Wohnbauförderung in Vorarlberg benötigt.
PEB <sub>SK</sub>	52,0 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 <sub>2</sub> SK	7,5 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.

# Energieausweis für Wohngebäude

## Nr. 92664-2

OIB ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



Vorarlberg  
*unser Land*

Leistung PV

47,6 kW<sub>p</sub>

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

Thomas Schwarz  
Wärme-, und Schallschutztechnik -  
Schwarz Thomas  
Alte Landstrasse 39  
6820 Frastanz  
Telefon: +43 (0)5522 / 52953  
E-Mail: office@wss.or.at

Daten des Energieausweis-Erstellers für die einfache Kontaktaufnahme.

Berechnungs-  
programm

GEQ, Version 2023.243701

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 Bauteilaufbauten**

### Anhänge zum EAW:

- A.1 - A.36 A. Ausdruck GEQ**

Alle Teile des Energieausweises sind über die Landesplattform zum Energieausweis einsehbar:  
<https://www.eawz.at/?eaw=92664-2&c=d38c7cf4>

# Energieausweis für Wohngebäude

## Nr. 92664-2

OIB ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK



Vorarlberg  
unser Land

## 2. ANFORDERUNGEN BAURECHT

### ZUSAMMENFASSUNG

Anlass für die Erstellung Neubau

Rechtsgrundlage BTV LGBI Nr. 93/2016 & BEV LGBI Nr. 92/2016 (ab 1.1.2017)

Hintergrund der Ausstellung **Baurechtliches Verfahren**, Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe), Aushangpflicht

Sämtliche Anforderungen zum Thema Energieeinsparung & Wärmeschutz

**alle Anforderungen durch allgemein bekannte Lösungen erfüllt**

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).

### 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 "Bauteilaufbauten".

	Soll	Ist	Anforderungen
<b>HWB<sub>Ref, SK</sub></b>	33,2 kWh/m <sup>2</sup> a	29,5 kWh/m <sup>2</sup> a	<b>erfüllt</b>
<b>PEB<sub>SK</sub></b>	165,0 kWh/(m <sup>2</sup> a)	52,0 kWh/(m <sup>2</sup> a)	<b>erfüllt</b>
<b>CO<sub>2</sub> SK</b>	24,0 kg/(m <sup>2</sup> a)	7,5 kg/(m <sup>2</sup> a)	<b>erfüllt</b>

Die Anforderung an den Heizwärmebedarf bei Neubau von Wohngebäuden gemäß BTV §41 Abs.(3) & Abs.(7) wurde rechnerisch nachgewiesen.

Die Anforderung an den Primärenergiebedarf bei Neubau von Wohngebäuden gemäß BTV §41 Abs.(3) & Abs.(7) wurde rechnerisch nachgewiesen.

Die Anforderung an die Kohlendioxidemissionen bei Neubau von Wohngebäuden gemäß BTV §41 Abs.(3) & Abs.(7) wurde rechnerisch nachgewiesen.

### ANFORDERUNGEN AN DAS GEBÄUDETECHNISCHE SYSTEM

Anforderung erneuerbarer Anteil

**erfüllt (EEB min. zu 10% durch Photovoltaik gedeckt)**

Die Anforderung der OIB RL 6 (Ausgabe März 2015), Punkt 4.3, Abs.b ist erfüllt. Die Netto-Endenergieerträge durch **Photovoltaik** können mindestens 10% des Endenergiebedarfs für Haushaltsstrom decken.

Sommerlicher Wärmeschutz

**erfüllt (Nachweis 8110-3 geführt)**

Der EAW-Erststeller bestätigt auf Basis der Berechnung nach ÖNORM B 8110-3 die Einhaltung des "Sommerlichen Wärmeschutzes" (OIB-RL 6, Ausgabe März 2015, Punkt 4.8). Die Berechnung liegt im Anhang bei.

Anforderung elektr. Direkt-Widerstandsheizung

**erfüllt / ist zu erfüllen**

Die Anforderung gemäß BTV §41 Abs.(10) ist zu beachten bzw. zu erfüllen.

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.

Hocheffiziente alternative Energiesysteme

**Wärmepumpensystem (JAZ-gesamt ≥ 3)**

Die Anforderungen gemäß BTV §41 Abs.11 und der OIB RL 6 (Ausgabe März 2015), Punkt 5.2.2, lit. d sind erfüllt, da zur Energieerzeugung eine **Wärmepumpe (Jahresarbeitszahl >= 3)** eingesetzt wird.

Anforderung zentrale Wärmebereitstellung

**erfüllt (vorhanden)**

Die Anforderung der OIB-RL 6 (Ausgabe März 2015), Punkt 5.3 "Zentrale Wärmebereitstellungsanlage" ist erfüllt, da eine zentrale Wärmebereitstellungsanlage vorhanden ist.

Anforderung Wärmeverteilung

**erfüllt / ist zu erfüllen**

Die Anforderung der OIB-RL 6 (Ausgabe März 2015), Punkt 5.4 "Wärmeverteilung" ist zu erfüllen. Sie gilt bei Neubau/ wesentlicher Änderung der Verwendung jeweils für die gesamte betroffene Anlage.

Alle Dokumente und rechtlichen Grundlagen, auf die in diesem Energieausweis verwiesen wird, finden Sie hier: [http://legacy.eawz.at/RG\\_ab2013](http://legacy.eawz.at/RG_ab2013)

# Energieausweis für Wohngebäude

**OIB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

## Nr. 92664-2



Vorarlberg  
*unser Land*

### 2. ANFORDERUNGEN BAURECHT

#### 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.

Luft- & Winddichtheit

**ist einzuhalten**

Die Erfüllung der Anforderung gemäß OIB-RL 6 (Ausgabe März 2015), Punkt 4.9 „Luft- und Winddichtheit“ ist primär von der Planungs- und Umsetzungsqualität abhängig. Der EAW-Ersteller ist angehalten einen realistisch erreichbaren Luftdichtigkeitswert in der Berechnung anzunehmen.

Alle Dokumente und rechtlichen Grundlagen, auf die in diesem Energieausweis verwiesen wird, finden Sie hier: [http://legacy.eawz.at/RG\\_ab2013](http://legacy.eawz.at/RG_ab2013)

# Energieausweis für Wohngebäude

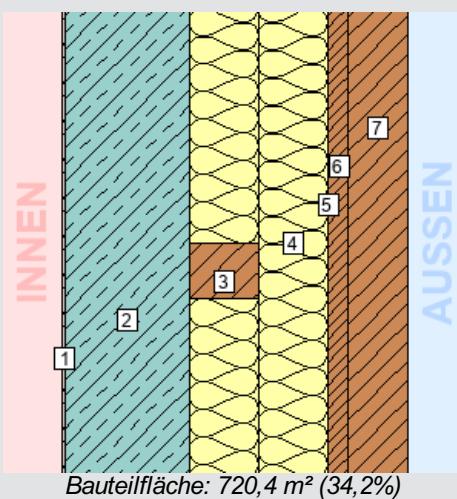
**OIB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

## Nr. 92664-2



### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/4

#### AUSSENWAND ALLGEMEIN WÄNDE gegen Außenluft



Schicht	d cm	λ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W	Zustand: neu
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)				
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13	
1. Spachtelputz	0,50	0,830	0,01	
2. Stahlbeton	18,00	2,300	0,08	
3. Inhomogen	10,00			
87 % Mineralwolle (WLG 036)	10,00	0,036	2,78	
13 % Lattung	10,00	0,120	0,83	
4. Inhomogen	10,00			
87 % Mineralwolle (WLG 036)	10,00	0,036	2,78	
13 % Lattung	10,00	0,120	0,83	
5. Windpapier (zB: Tyvek udgl.)	0,02	0,220	0,00	
6. Hinterlüftung / Unterkonstruktion	3,00	*1	*1	
7. Fassadenverkleidung	8,50	*1	*1	
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13	
Gesamt			4,90	
Bauteildicke gesamt / wärmetechnisch relevant		50,02 / 38,52		

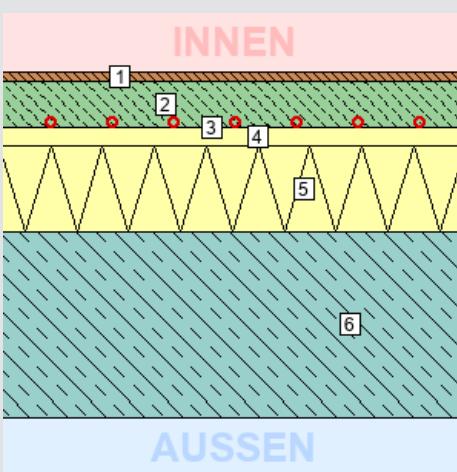
#### U Bauteil

Wert:	0,20 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	max. 0,30 W/m <sup>2</sup> K
Erfüllung:	erfüllt

Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten (lt. BTV §41a (LGBI. 93/2016), max. 0,30 W/m<sup>2</sup>K).

#### FUSSBODEN ZUM KELLER

#### DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile



Schicht	d cm	λ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W	Zustand: neu
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)				
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17	
1. Bodenbelag	1,50	0,150	0,10	
2. Zementestrich	7,50	1,580	0,05	
3. Dampfsperre (zB: Vap 2000 o. glw.)	0,02	0,350	0,00	
4. Trittschalldämmung	3,00	0,044	0,68	
5. Wärmedämmung EPS-W 20	14,00	0,038	3,68	
6. Stahlbeton	30,00	2,300	0,13	
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,17	
Gesamt		56,02	4,98	

#### U Bauteil

Wert:	0,20 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	max. 0,40 W/m <sup>2</sup> K
Erfüllung:	erfüllt

Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten (lt. BTV §41a (LGBI. 93/2016), max. 0,40 W/m<sup>2</sup>K).

# Energieausweis für Wohngebäude

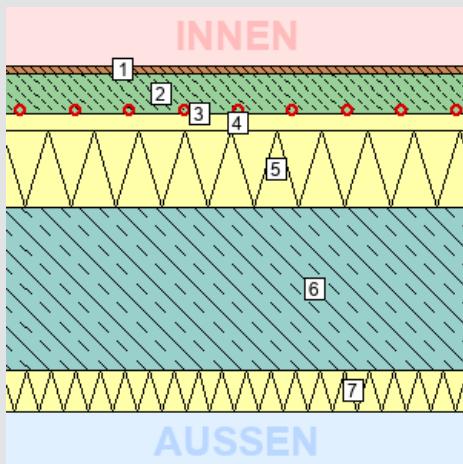
**OIB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

## Nr. 92664-2



### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/4

#### FUSSBODEN ZUR TIEFGARAGE DECKEN gegen Garagen



Bauteifläche: 400,1 m<sup>2</sup> (19,0%)

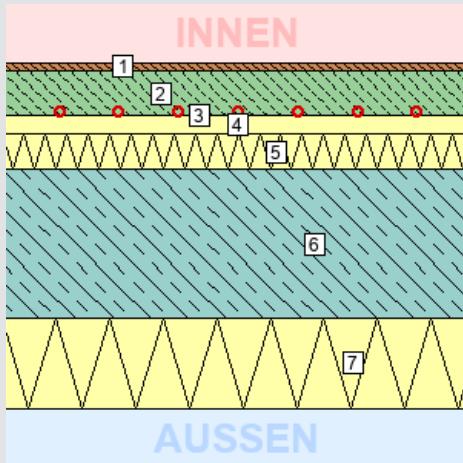
U Bauteil	
Wert:	0,16 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	max. 0,30 W/m <sup>2</sup> K
Erfüllung:	erfüllt

Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten (lt. BTV §41a (LGBI. 93/2016), max. 0,30 W/m<sup>2</sup>K).

**Zustand:**  
neu

Schicht	d cm	λ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)			0,17
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			
1. Bodenbelag	1,50	0,150	0,10
2. Zementestrich	7,50	1,580	0,05
3. Dampfsperre (zB: Vap 2000 o. glw.)	0,02	0,350	0,00
4. Trittschalldämmung	3,00	0,044	0,68
5. Wärmedämmung EPS-W 20	14,00	0,038	3,68
6. Stahlbeton	30,00	2,300	0,13
7. Tektalan-SD	7,50	0,053	1,42
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,17
<b>Gesamt</b>	<b>63,52</b>		<b>6,41</b>

#### FUSSBODEN GEGEN AUSSEN (INKL. FAHRRADRAUM) DECKEN über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks)



Bauteifläche: 69,5 m<sup>2</sup> (3,3%)

U Bauteil	
Wert:	0,18 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	max. 0,20 W/m <sup>2</sup> K
Erfüllung:	erfüllt

Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten (lt. BTV §41a (LGBI. 93/2016), max. 0,20 W/m<sup>2</sup>K).

**Zustand:**  
neu

Schicht	d cm	λ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)			0,17
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			
1. Bodenbelag	1,50	0,150	0,10
2. Zementestrich	7,50	1,580	0,05
3. Dampfsperre (zB: Vap 2000 o. glw.)	0,02	0,350	0,00
4. Trittschalldämmung	3,00	0,044	0,68
5. Wärmedämmung EPS-W 20	6,00	0,038	1,58
6. Stahlbeton	25,00	2,300	0,11
7. Tektalan-SD	15,00	0,053	2,83
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
<b>Gesamt</b>	<b>58,02</b>		<b>5,56</b>

# Energieausweis für Wohngebäude

**OIB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

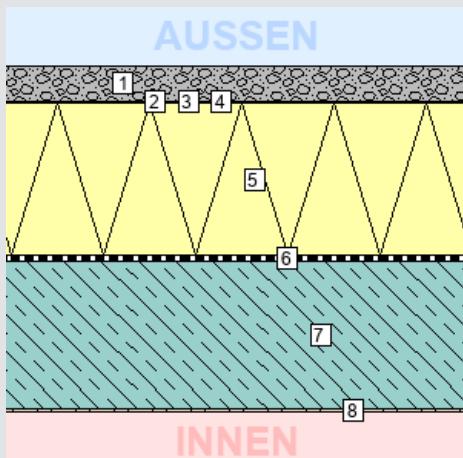
## Nr. 92664-2



### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 3/4

#### FLACHDACH ALLGEMEIN

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



Schicht	d cm	$\lambda$ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)	$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)		
			0,04
1. Rundkies 16/32	6,00	*1	*1
2. Trennlies	0,04	0,500	0,00
3. Dachhaut	0,18	0,170	0,01
4. Trennlies	0,04	0,500	0,00
5. Wärmedämmung EPS-W25 (im Mittel)	26,00	0,036	7,22
6. Dampfsperre (Alubitumen)	0,80	221,000	0,00
7. Stahlbeton	25,00	2,300	0,11
8. Spachtelputz	0,50	0,830	0,01
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
<b>Gesamt</b>			<b>7,46</b>
Bauteildicke gesamt / wärmetechnisch relevant	<b>58,56 / 52,56</b>		

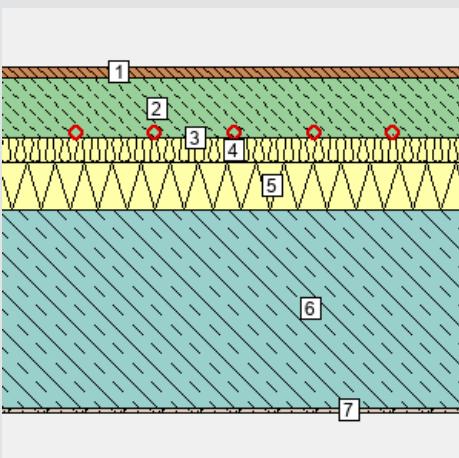
Bauteilfläche: 518,1 m<sup>2</sup> (24,6%)

U Bauteil	
Wert:	0,13 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	max. 0,20 W/m <sup>2</sup> K
Erfüllung:	<b>erfüllt</b>

Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten (lt. BTV §41a (LGBI. 93/2016), max. 0,20 W/m<sup>2</sup>K).

#### WARME ZWISCHENDECKE

DECKEN innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten



Schicht	d cm	$\lambda$ W/mK	R m <sup>2</sup> K/W
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)	0,13		
1. Bodenbelag	1,50	0,150	0,10
2. Zementestrich	7,50	1,580	0,05
3. Trennfolie	0,02	0,350	0,00
4. Trittschalldämmung	3,00	0,044	0,68
5. Wärmedämmung EPS-W 20	6,00	0,038	1,58
6. Stahlbeton	25,00	2,300	0,11
7. Spachtelputz	0,50	0,830	0,01
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
<b>Gesamt</b>		<b>43,52</b>	<b>2,79</b>

Bauteilfläche: 0,0 m<sup>2</sup> (0,0%)

U Bauteil	
Wert:	0,36 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	keine
Erfüllung:	-

Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen in der BTV §41a (LGBI. 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.

# Energieausweis für Wohngebäude

**OIB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

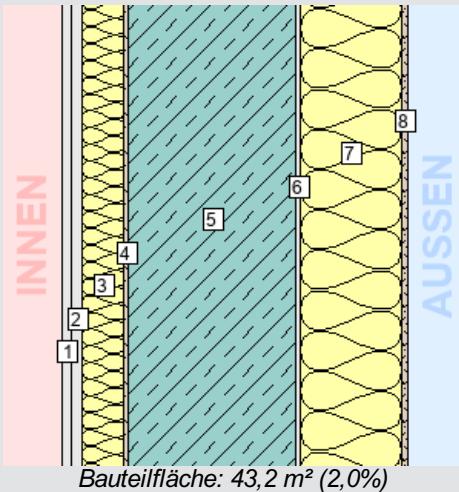
## Nr. 92664-2



### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – OPAKE BAUTEILE, SEITE 4/4

#### TRENNWAND ZUM FAHRRADRAUM

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



		Zustand:	
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)		neu	
$R_{si}$ (Wärmeübergangswiderstand innen)		0,13	
1. Gipskartonplatte	1,25	0,250	0,05
2. Gipskartonplatte	1,25	0,250	0,05
3. Glaswolle / Metallunterkonstruktion	5,00	0,040	1,25
4. Luftraum	0,50	0,830	0,01
5. Stahlbeton	20,00	2,300	0,09
6. Kleber mineralisch	0,50	1,000	0,01
7. Steinwolle dämmplatte	12,00	0,038	3,16
8. Grundputz	0,70	0,470	0,01
$R_{se}$ (Wärmeübergangswiderstand außen)		0,13	
<b>Gesamt</b>	<b>41,20</b>	<b>4,88</b>	

#### U Bauteil

Wert:	0,21 W/m <sup>2</sup> K
Anforderung:	max. 0,60 W/m <sup>2</sup> K
Erfüllung:	<b>erfüllt</b>

Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten (lt. BTV §41a (LGBI. 93/2016), max. 0,60 W/m<sup>2</sup>K).

### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – TÜREN, SEITE 1/1

#### TÜREN unverglast, gegen Außenluft

Anz.	m <sup>2</sup>	Bauteil	U		
			W/m <sup>2</sup> K	U-Wert-Anfdg	Zustand
1	2,3	Eingangstür	1,10	<b>erfüllt</b> <sup>1</sup>	neu

<sup>1</sup> Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten (lt. BTV §41a LGBI. 93/2016, max. 1,70W/m<sup>2</sup>K).

# Energieausweis für Wohngebäude

**OIB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

## Nr. 92664-2



### 3. BAUTEILAUFBAUTEN – TRANSPARENTE BAUTEILE, SEITE 1/1

#### TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Zustand:	neu
Rahmen: Kunststoff-Alu-Rahmen <=88 Stockrahmentiefe	$U_f = 1,25 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: Gaulhofer 3-S GM06 Ug=0,6 Wärmeschutzglas	$U_g = 0,60 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,51$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,040 \text{ W/mK}$
$U_w$ bei Normfenstergröße: Anfdg. an $U_w$ lt. BTV 93/2016 §41a:	0,89 W/m <sup>2</sup> K <b>erfüllt</b> max. 1,40 W/m <sup>2</sup> K
Heizkörper:	nein
Gesamtfläche:	300,86 m <sup>2</sup>
Anteil an Außenwand: <sup>1</sup>	28,2 %
Anteil an Hüllfläche: <sup>2</sup>	14,3 %

Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten (lt. BTV 93/2016 §41a, max. 1,40W/m<sup>2</sup>K).

Anz.	$U_w$ <sup>3</sup>	Bezeichnung
12	0,87	1,74 x 2,42
6	0,78	3,43 x 2,42
31	0,86	1,10 x 2,42
3	0,77	3,99 x 2,42
5	0,96	0,70 x 2,42
3	1,09	0,46 x 2,42 *
1	0,93	0,80 x 2,30 *
1	0,78	2,10 x 2,42 *
3	0,79	3,12 x 2,42
3	0,78	3,79 x 2,42
2	0,77	4,18 x 2,42

#### DACHFLÄCHENFENSTER und sonstige transparente Bauteile horizontal oder in Schrägen gegen Außenluft

Zustand:	neu
Rahmen: Kunststoff-Rahmen <=40 Stockrahmentiefe < 71	$U_f = 1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: Plexiglas für Dachkuppelfenster (3-schalig)	$U_g = 1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,58$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,040 \text{ W/mK}$
$U_w$ bei Normfenstergröße: Anfdg. an $U_w$ lt. BTV 93/2016 §41a:	1,69 W/m <sup>2</sup> K <b>erfüllt</b> max. 1,70 W/m <sup>2</sup> K
Heizkörper:	nein
Gesamtfläche:	2,25 m <sup>2</sup>
Anteil an Hüllfläche: <sup>2</sup>	0,1 %

Das Bauteil erfüllt die U-Wert-Anforderung für Neubauten (lt. BTV 93/2016 §41a, max. 1,70W/m<sup>2</sup>K).

Anz.	$U_w$ <sup>3</sup>	Bezeichnung
1	1,69	1,50 x 1,50 LK