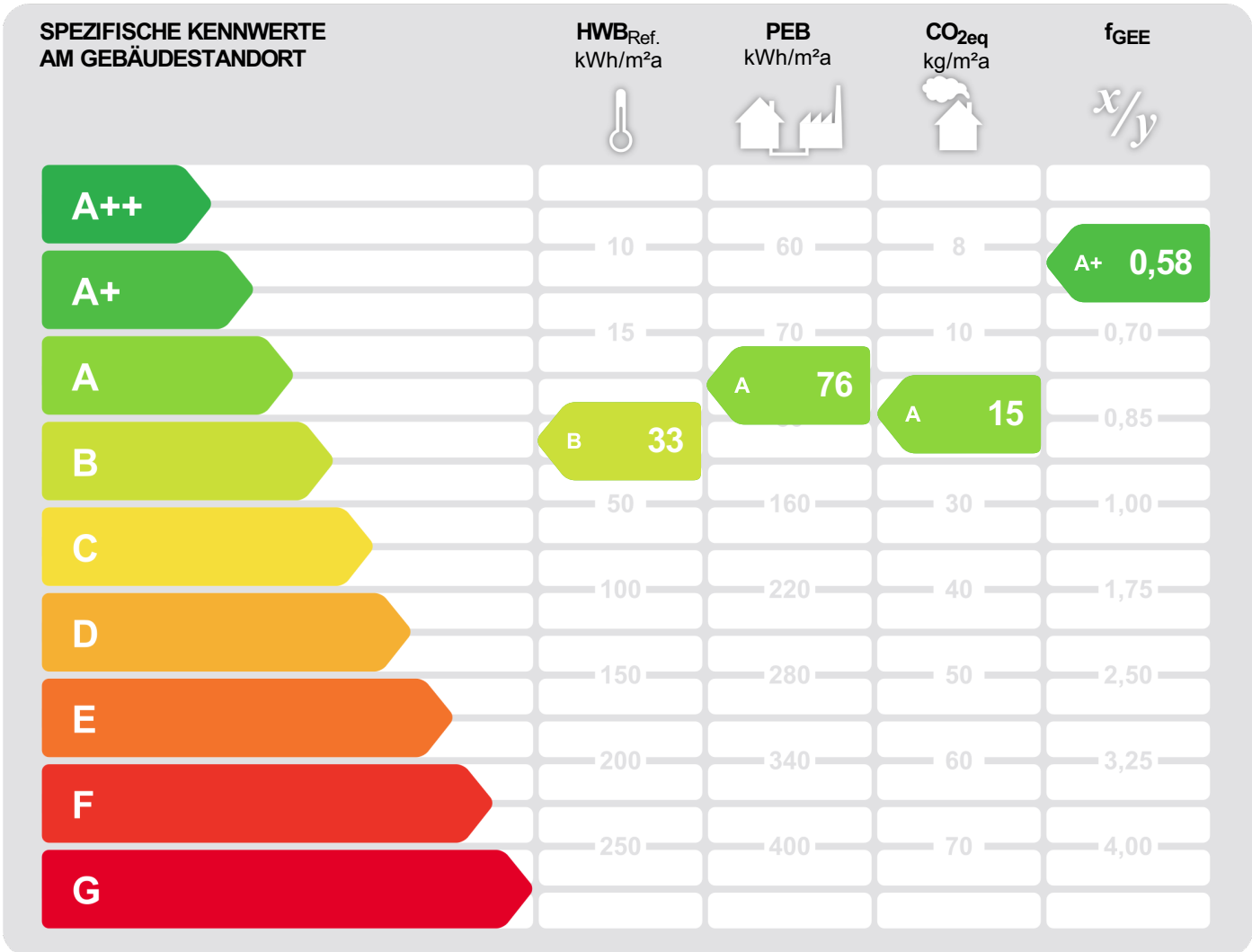


Energieausweis für Wohngebäude

EA-Nr. 228886-3

BEZEICHNUNG	RH Säntisweg 5 Hard		Umstellungsstand	Ist-Zustand
Gebäude (-teil)	konditionierte Bereiche EG, OG, DG		Baujahr	2006
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 1 oder 2 Nutzereinheiten		Letzte Veränderung	2006
Straße	Säntisweg 5		Katastralgemeinde	Hard
PLZ, Ort	6971	Hard	KG-Nummer	91110
Grundstücksnr.	1171/10		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

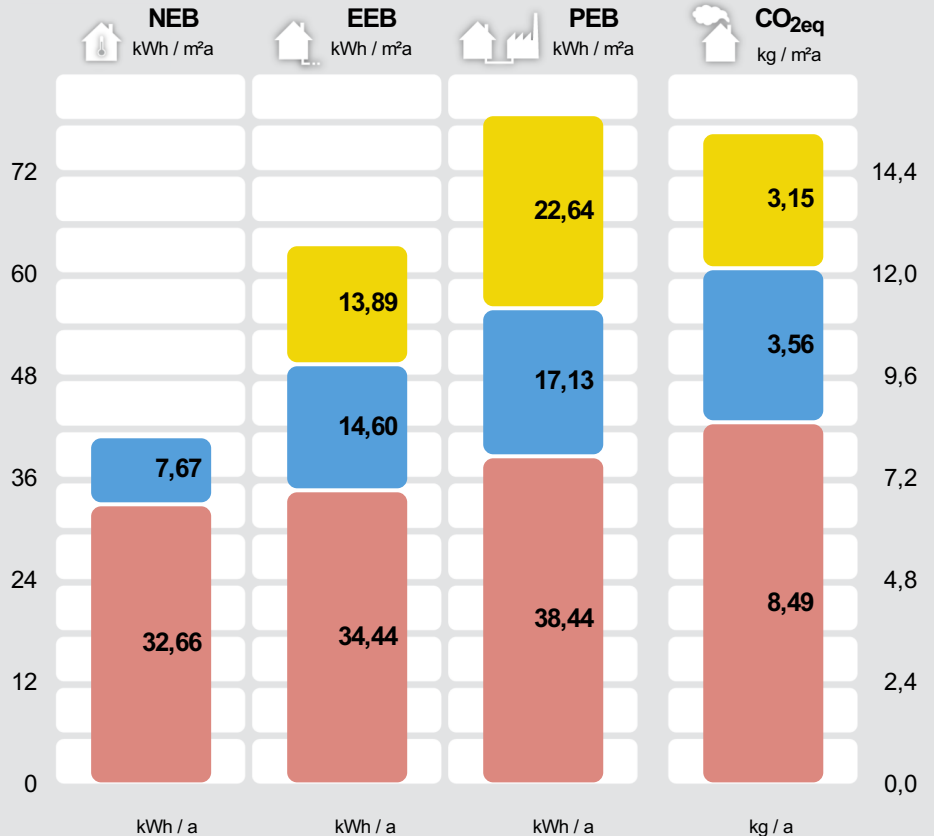
EA-Nr. 228886-3



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	171,1 m ²	Heiztage	191	LEK _T -Wert	30,43
Bezugsfläche	136,9 m ²	Heizgradtage 14/22	3580	Bauweise	mittelschwer
Brutto-Volumen	485,8 m ³	Klimaregion	West (W) ¹	Art der Lüftung	natürliche Lüftung
Gebäude-Hüllfläche	238,5 m ²	Norm-Außentemperatur	-10,0 °C	Solarthermie	8,0 m ² ²
Kompaktheit AV	0,49 m ⁻¹	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	Photovoltaik	keine
charakteristische Länge	2,04 m	mittlerer U-Wert	0,41 W/m ² K		

ENERGIEBEDARF ³ AM STANDORT



Kategorie	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3	CO ₂ eq
Haushaltsstrombedarf Netzbezug		2.377	3.874	540
Warmwasser Gaskessel, thermisch Solar	1.312	2.498	2.931	610
Raumwärme Gaskessel, thermisch Solar	5.588	5.893	6.577	1.452
Gesamt	6.899	10.767	13.382	2.601

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

ERSTELLT

EA-Nr.	228886-3
GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	17.10.2024
Gültigkeitsdatum	17.10.2034
Rechtsgrundlage	BTV LGBNr. 67/2021 i.V.m BEV LGBNr. 68/2021 - ab 01.01.2024

ErstellerIn: Wieland Andreas Architekt
Rheinstrasse 10, 6971 Hard

Unterschrift

WIELAND

ARCHITEKTUR PLANUNG
RHEINSTRASSE 10 BAULEITUNG
6971 HARD BAUKOORDINATION
Tel.: 0650/ 94 35 283
planungsbuero.wieland@aon.at

¹ maritim beeinflusster Westen ² Aperturfläche der Solarthermieanlage in m². ³ Die spezifischen & absoluten Ergebnisse in kWh/m²a, kg/m²a bzw. kWh/a, kg/a auf Ebene von EEB, PEB und CO₂eq 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	keine Anforderungen	Anforderungen, welche für ein etwaiges baurechtliches Verfahren einzuhalten sind.
Umsetzungsstand	Ist-Zustand	Kennzeichnet den Stand der Umsetzung eines Gebäudes zum Zeitpunkt der Ausstellung des Energieausweises.
Hintergrund der Ausstellung	Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe)	Auswahlmöglichkeiten: Baurechtliches Verfahren, Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe), Aushangpflicht, Sanierungsberatung, Wohnbauförderung, Energieförderung, Installation / Ersetzung / Modernisierung gebäudetechn. Systeme, andere Gründe
Berechnungsgrundlagen	Berechnet wurde der Energieausweis für die konditionierten Wohnflächen im Erd- und den beiden Obergeschossen. Grundlage war die örtliche Begehung am 16.10.2024 sowie der bestehende Energieausweis mit der Nummer 92229-2 der Nachbareinheit. Die Bauteile wurden von diesem EAW übernommen. <small>Gewährleisten insbesondere im Falle eines Bauverfahrens einen eindeutigen Bezug zu einem definierten Planstand.</small>	

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

GEBÄUDE BZW. GEBÄUDETEIL WELCHES/R IM ENERGIEAUSWEIS ABGEBILDET WIRD

Baukörper	zonierter Bereich im Gesamtgebäude	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	<p>Die Plangrundlage zur Bestimmung der Gebäudegeometrie, sowie der Angaben über Bauteilkonstruktionen und konditionierte Nutzungszonen, wurden vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt. Die in der Berechnung angeführten Konstruktionen und Baustoffe sowie Haustechnikdetails wurden entsprechend dieser Grundlage übernommen.</p> <p>Im Rahmen der Energieausweiserstellung wurden nur thermische Auswirkungen der Bauteile auf den rechnerischen Heizwärme-, Endenergie- und Kühlbedarf (bei Nicht-Wohngebäuden) beurteilt. Die Prüfung der Bauteile auf deren bauphysikalische Richtigkeit zu den Themen Feucht-, Schall-, Brandschutz, sowie die Tauglichkeit des Gebäudes in Bezug auf die sommerliche Überwärmung waren nicht Gegenstand des Auftrages. Für daraus eventuell entstehende Mängel oder Schäden kann daher keine Haftung übernommen werden.</p> <p>Für die Einhaltung der ÖNORMEN und Richtlinien sowie die Erfüllung der Anforderungen bezüglich Feuchte-, Schall- und Brandschutz haben die ausführenden Firmen zu sorgen.</p> <p>Im Falle der Bestandsaufnahmen von Gebäuden kann nicht für die Richtigkeit der einzelnen Bauteile garantiert werden, da oftmals keine exakten Pläne und Angaben vorhanden sind. In solch einem Fall wird versucht über Gespräche mit Personen welche damals beim Bau anwesend waren Daten zu eruiieren. Sollte dies auch nicht mehr möglich sein werden mögliche Aufbauten vom Energieausweisersteller angenommen, welcher dieser nach besten Wissen und Gewissen annimmt. Daher kann es Abweichungen geben, für welche allerdings keinerlei Haftung übernommen wird.</p> <p>Es wird darauf hingewiesen das einige Bauteile im Energieausweis nicht richtig dargestellt werden, da beispielsweise bei der graphischen Darstellung „Innen“ und „Aussen“ falsch dargestellt werden. Ebenso wird beim Fensterrahmen oft ein anderes Material ausgegeben (beispielsweise Weichholz obwohl Kunststoff eingegeben wurde). Dies ist ein rein optischer Fehler und hat keinen gravierenden Einfluss auf den Energieausweis.</p> <small>Wesentliche Hinweise zum Energieausweis.</small>	

Allgemeine Hinweise

Wesentliche Hinweise zum Energieausweis.

GESAMTES GEBÄUDE

Beschreibung

RH Säntisweg 5 Hard

Beschreibung des gesamten Gebäudes (inklusive der nicht berechneten Teile).

Nutzeinheiten

1

Anzahl der Nutzeinheiten im gesamten Gebäude.

Untergeschosse

0

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

Obergeschosse

3

Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil über dem Geländeniveau liegt.

KENNZAHLEN FÜR DIE AUSWEISUNG IN INSERATEN

$HWB_{Ref,SK}$

32,66 (B)

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

$f_{GEE,SK}$

0,58 (A+)

KENNZAHLEN FÜR DIVERSE FÖRDERUNGEN

$HWB_{Ref,RK}$

30,74 kWh/m²a

Spezifischer, jährlicher Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).

PEB_{RK}

74,10 kWh/m²a

Spezifischer, jährlicher Primärenergiebedarf am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).

$CO_{2eq,RK}$

14,45 kg/m²a

Spezifische, jährliche, äquivalente Kohlendioxidemissionen am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).

OI3

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

ENERGIEAUSWEIS-ERSTELLENDEN PERSON

Kontaktdaten

BM Wieland Andreas
Wieland Andreas Architekt
Rheinstrasse 10
6971 Hard
Telefon: +43 (0)650 / 94 35 263
E-Mail: planungsbuero.wieland@aon.at

Daten der Energieausweis-Erstellenden Person für die einfache Kontaktaufnahme.

Berechnungsprogramm

AX3000, Version AX3000 - Energieausweis (20240503)

Berechnungsprogramm- und version mit dem der Energieausweis erstellt wurde.

VERZEICHNIS

1.1 - 1.6	Seiten 1 und 2 Ergänzende Informationen / Verzeichnis
2.1 - 2.2	Anforderungen Baurecht
3.1 - 3.4	Bauteilaufbauten
4.1 - 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. EAW Säntisweg 5 Hard_det
----	------------------------------------

Alle Teile des Energieausweises sind über die Landesplattform zum Energieausweis einsehbar:
https://www.eawz.at/eaw/ansehen/228886_3/Z296BW81



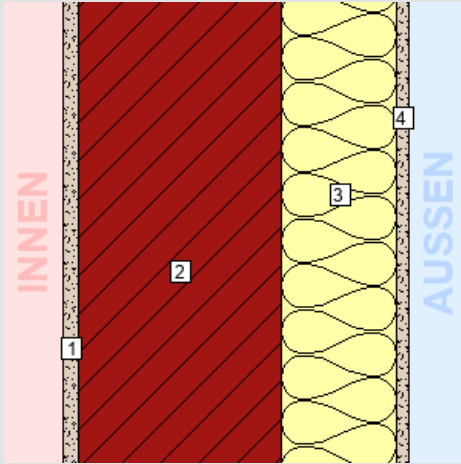
3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/3

AUSSENWAND

WÄNDE gegen Außenluft

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 105,56 m² (44,35% der Hüllfläche)



Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
<i>R_{Si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Zementputz	2,00	1,000	0,02
2. Hochlochziegel 17 cm bis 38 cm + Normalmauermörtel (1150 l	25,00	0,350	0,71
3. RÖFIX EPS-F 040 EPS-Fassadendämmplatte	14,00	0,040	3,50
4. Silikatputz mit Kunstharzzusatz	1,50	0,800	0,02
<i>R_{Se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	42,50		4,42

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 0,23 W/m²K

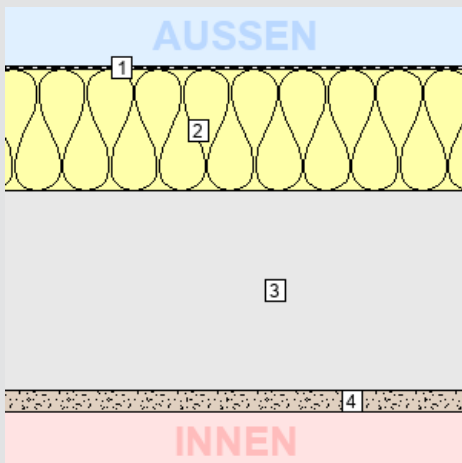
¹Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

FLACHDACH NO

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

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 6,10 m² (2,56% 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. Dichtungsbahn Polyethylen (PE)	0,20	0,500	0,00
2. EPS-W 20 (19.5 kg/m ³)	12,00	0,038	3,16
3. Normalbeton mit Bewehrung 2 % (2400 kg/m ³)	20,00	2,500	0,08
4. Zementputz	2,00	1,000	0,02
<i>R_{Si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	34,20		3,40

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 0,29 W/m²K

¹Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

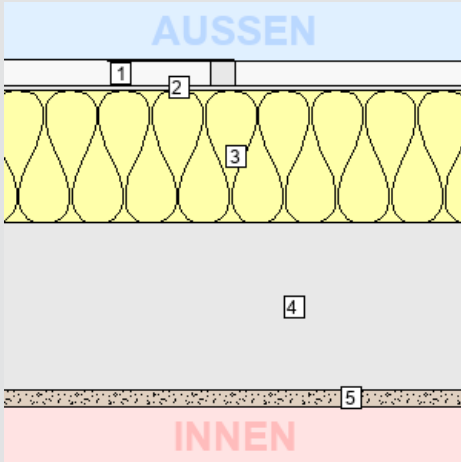
3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/3

TERRASSE ÜBER OG1

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

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 22,27 m² (9,36% der Hüllfläche)



Schicht

von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
1. Inhomogen	3,00		
6% Nutzholz (425 kg/m ³) - gehobelt, techn. getrocknet	3,00	0,110	0,27
94% Luftschicht stehend, Wärmefluss horizontal 25 < d <= 30	3,00	0,176	0,17
2. Sarnafil TG 66	0,30	0,170	0,02
3. EPS-W 20 (19.5 kg/m ³)	16,00	0,038	4,21
4. Normalbeton mit Bewehrung 2 % (2400 kg/m ³)	20,00	2,500	0,08
5. Zementputz	2,00	1,000	0,02
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	41,30		4,65

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 0,22 W/m²K

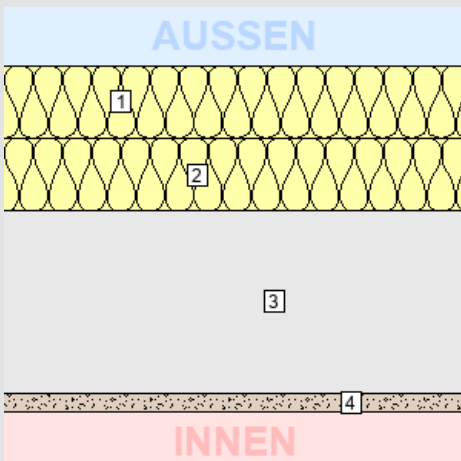
¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

DECKE ZU UNBEHEIZTEM DACHRAUM

DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 38,13 m² (16,02% der Hüllfläche)



Schicht

von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,10
1. EPS-W 20 (19.5 kg/m ³)	8,00	0,038	2,11
2. EPS-W 20 (19.5 kg/m ³)	8,00	0,038	2,11
3. Normalbeton mit Bewehrung 2 % (2400 kg/m ³)	20,00	2,500	0,08
4. Zementputz	2,00	1,000	0,02
R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	38,00		4,50

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 0,22 W/m²K

¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

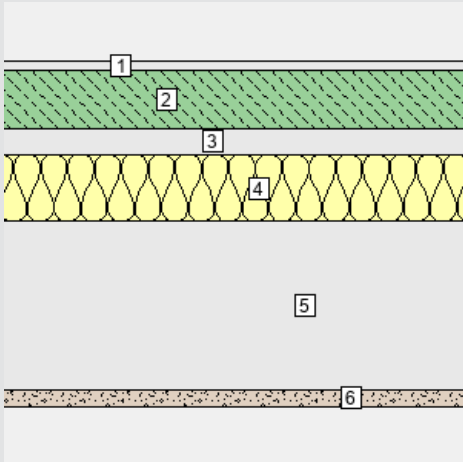
3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 3/3

GESCHOSSDECKE

DECKEN innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 104,62 m² (43,96% der Hüllfläche)



Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

	d	λ	R
	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,10
1. Fliesen (2300 kg/m ³)	1,20	1,300	0,01
2. Zement- und Zementfließestrich (1800 kg/m ³)	7,00	1,100	0,06
3. ROCKWOOL Trittschalldämmplatte Floorrock SE	3,00	0,035	0,86
4. EPS-W 20 (19.5 kg/m ³)	8,00	0,038	2,11
5. Normalbeton mit Bewehrung 2 % (2400 kg/m ³)	20,00	2,500	0,08
6. Zementputz	2,00	1,000	0,02
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,10
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	41,20		3,33

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 0,30 W/m²K

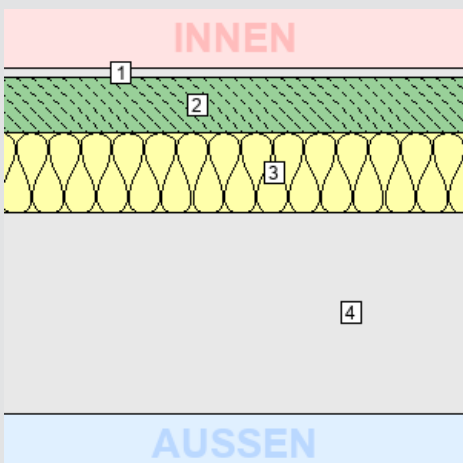
¹ Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen gem. BTV §41a (LGBl. 67/2021).

ERDANLIEGENDER FUSSBODEN

BÖDEN erdberührt

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 66,49 m² (27,94% der Hüllfläche)



Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

	d	λ	R
	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,17
1. Fliesen (2300 kg/m ³)	1,20	1,300	0,01
2. Zement- und Zementfließestrich (2000 kg/m ³)	7,00	1,330	0,05
3. EPS-W 20 (19.5 kg/m ³)	10,00	0,038	2,63
4. Normalbeton mit Bewehrung 1 % (2300 kg/m ³)	25,00	2,300	0,11
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,00
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	43,20		2,98

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 0,34 W/m²K

¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

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	2,42 Eingangstür	1,70	1,70	keine ³	bestehend (unverändert)

¹ U-Wert, Basierend auf den tatsächlichen Bauteilabmessungen

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

³ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

3. BAUTEILAUFBAUTEN – TRANSPARENTE BAUTEILE, SEITE 1/1

TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Bauteiltyp:

Zustand	bestehend (unverändert)
Rahmen: Kunststoff	$U_f = 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: Zweifach-Wärmeschutzglas, Argon, Scheibenstärke $\geq 24\text{mm}$	$U_g = 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$
	$g = 0,62$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,060 \text{ W/mK}$
Gesamtfläche	34,99 m ²
Anteil an Außenwand ¹ / Hüllfläche ²	33,1 % / 14,7 %
U_w bei Normfenstergröße:	1,34 W/m ² K
Anfdg. an U_w lt. BTV 67/2021 §41a:	keine

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

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

zugehörige Einzelbauteile:

Anz.	U_w^3	Bezeichnung
Stk.	W/m ² K	
3	1,31	KU-Fenster 175 x 150
1	1,22	KU-Fenster 370 x 230
1	1,21	KU-Fenster 580 x 230
1	1,39	KU-Fenster 105 x 120
1	1,35	KU-Fenster 145 x 125
1	1,33	KU-Fenster 145 x 150

4. Empfehlungen zu Verbesserungen

SEITE 1 / 1

Möglich wäre das Anbringen einer Solar- oder PV-Anlage. Ideal wäre das Ersetzen der jetzigen Heizung durch ein alternatives Heizsystem wie eine Wärmepumpe, eine Holz- oder Pellets-Heizung oder den Anschluss an eine Fernwärmeleitung.

6. Seite 2 gem. OIB Layout

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	<input type="text" value="171,1 m²"/>	Heiztage	<input type="text" value="191"/>	Art der Lüftung	<input type="text" value="nat. Lüftung"/>
Bezugsfläche (BF)	<input type="text" value="136,9 m²"/>	Heizgradtage	<input type="text" value="3580"/>	Solarthermie	<input type="text" value="8,0 m²"/>
Brutto-Volumen (V _B)	<input type="text" value="485,8 m³"/>	Klimaregion	<input type="text" value="West (W)"/>	Photovoltaik	<input type="text" value="keine"/>
Gebäude-Hüllfläche (A)	<input type="text" value="238,5 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="Gaskessel"/>
charakteristische Länge (ℓ _C)	<input type="text" value="2,0 m"/>	mittlerer U-Wert	<input type="text" value="0,41 W/m²K"/>	WW-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text" value="thermisch Solar"/>
Teil-BGF	<input type="text"/>	LEK _T -Wert	<input type="text" value="30,43"/>	RH-WB-System (primär)	<input type="text" value="Gaskessel"/>
Teil-BF	<input type="text"/>	Bauweise	<input type="text" value="mittelschwer"/>	RH-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text" value="thermisch Solar"/>
Teil-V _B	<input type="text"/>				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis

Anforderungen

	Ergebnisse		Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = <input type="text" value="30,7 kWh/m²a"/>	HWB _{Ref,RK,zul} =	<input type="text"/>
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = <input type="text" value="30,7 kWh/m²a"/>		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = <input type="text" value="59,8 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="5.588 kWh/a"/>	HWB _{Ref,SK} = <input type="text" value="32,7 kWh/m²a"/>
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = <input type="text" value="5.588 kWh/a"/>	HWB _{SK} = <input type="text" value="32,7 kWh/m²a"/>
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = <input type="text" value="1.312 kWh/a"/>	WWWB = <input type="text" value="7,7 kWh/m²a"/>
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = <input type="text"/>	HEB _{SK} = <input type="text" value="47,9 kWh/m²a"/>
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = <input type="text" value="1,76"/>
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = <input type="text" value="1,06"/>
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = <input type="text" value="1,19"/>
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = <input type="text" value="2.377 kWh/a"/>	HHSB = <input type="text" value="13,9 kWh/m²a"/>
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = <input type="text" value="10.571 kWh/a"/>	EEB _{SK} = <input type="text" value="61,8 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = <input type="text" value="13.063 kWh/a"/>	PEB _{SK} = <input type="text" value="76,3 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} = <input type="text" value="11.412 kWh/a"/>	PEB _{n.ern.,SK} = <input type="text" value="66,7 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} = <input type="text" value="1.652 kWh/a"/>	PEB _{ern.,SK} = <input type="text" value="9,7 kWh/m²a"/>
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = <input type="text" value="2.557 kg/a"/>	CO _{2eq,SK} = <input type="text" value="14,9 kg/m²a"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = <input type="text" value="0,58"/>
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"/>		