

Energieausweis für Wohngebäude

EA-Nr. 218198-1

BEZEICHNUNG	EFH Schulstraße 92 - Nenzing	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude (-teil)	alle konditionierten Wohnräume	Baujahr	2000
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 1 oder 2 Nutzereinheiten	Letzte Veränderung	ca. 2000
Straße	Schulstraße 92	Katastralgemeinde	Nenzing
PLZ, Ort	6710 Nenzing	KG-Nummer	90013
Grundstücksnr.	8563/9	Seehöhe	510

SPEZIFISCHE KENNWERTE AM GEBÄUDESTANDORT	HWB _{Ref.} kWh/m ² a	PEB kWh/m ² a	CO _{2eq} kg/m ² a	f _{GEE} x/y
A++	10	60	8	0,55
A+	15	70	10	0,70
A	25	80	15	0,85
B	50	B 158	c 33	c 1,13
C	c 84	220	40	1,75
D	150	280	50	2,50
E	200	340	60	3,25
F	250	400	70	4,00
G				

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.



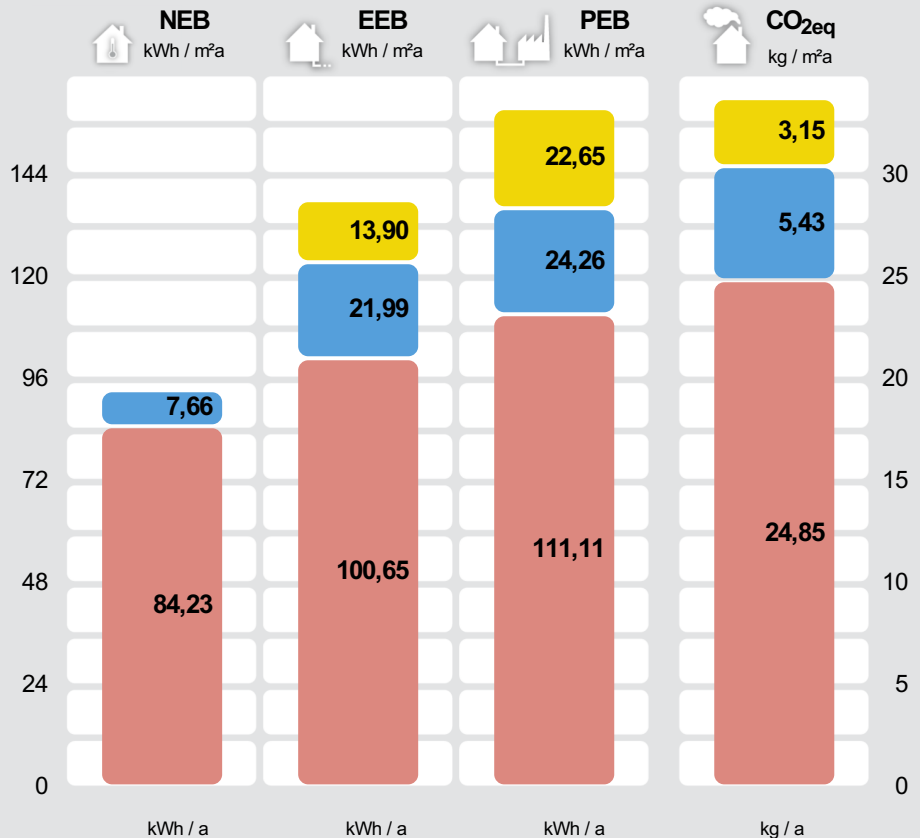
Energieausweis für Wohngebäude

EA-Nr. 218198-1

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	147,6 m ²	Heiztage	267	LEK _T -Wert	45,16
Bezugsfläche	118,1 m ²	Heizgradtage 14/22	3961	Bauweise	schwer
Brutto-Volumen	447,9 m ³	Klimaregion	West (W) ¹	Art der Lüftung	natürliche Lüftung
Gebäude-Hüllfläche	286,8 m ²	Norm-Außentemperatur	-13,0 °C	Solarthermie	keine
Kompaktheit AV	0,6 m ⁻¹	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	Photovoltaik	keine
charakteristische Länge	1,6 m	mittlerer U-Wert	0,54 W/m ² K		

ENERGIEBEDARF ² AM STANDORT



Kategorie	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3	CO _{2eq} (kg/a)
Haushaltsstrombedarf Netzbezug		2.051	3.343	466
Warmwasser Gaskessel	1.131	3.246	3.581	801
Raumwärme Gaskessel	12.432	14.857	16.400	3.667
Gesamt	13.563	20.154	23.324	4.934

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

ERSTELLT

EA-Nr.	218198-1
GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	26.11.2023
Gültigkeitsdatum	26.11.2033
Rechtsgrundlage	BTV LGBNr. 67/2021 i.V.m BEV LGBNr. 68/2021 - 01.01.2023 bis 31.12.2023

ErstellerIn: ing. andreas böhler-huber
Furxstraße 5, 6835 Zwischenwasser

Unterschrift

¹ maritim beeinflusster Westen ² Die spezifischen & absoluten Ergebnisse in kWh/m²a, kg/m²a bzw. kWh/a, kg/a auf Ebene von EEB, PEB und CO_{2eq} beinhalten jeweils die zugehörige Hilfsenergie. Etwaige vor Ort erzeugten Erträge aus einer thermischen Solaranlage (ST) und/oder einer Photovoltaikanlage (PV) sind berücksichtigt. Ebenso Umweltwärmeerträge beim Einsatz von Wärmepumpensystemen. Für den Warmwasserwärme- und den Haushaltsstrombedarf werden standardisierte Normbedarfswerte herangezogen. Es werden nur Bereitstellungssysteme angezeigt, welche einen nennenswerten Beitrag beisteuern. Können aus Platzgründen nicht alle Bereitstellungssysteme dargestellt werden, so wird dies durch "u.A." (und Andere) kenntlich gemacht. Weitere Details sind dem technischen Anhang zu entnehmen.

ERGÄNZENDE INFORMATIONEN / VERZEICHNIS

ERGÄNZENDE INFORMATIONEN

Anforderungen	<input type="text" value="keine Anforderungen"/>	Anforderungen, welche für ein etwaiges baurechtliches Verfahren einzuhalten sind.
Umsetzungsstand	<input type="text" value="Ist-Zustand"/>	Kennzeichnet den Stand der Umsetzung eines Gebäudes zum Zeitpunkt der Ausstellung des Energieausweises.
Hintergrund der Ausstellung	<input type="text" value="Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe)"/> <small>Auswahlmöglichkeiten: Baurechtliches Verfahren, Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe), Aushangpflicht, Sanierungsberatung, Wohnbauförderung, Energieförderung, Installation / Ersetzung / Modernisierung gebäudetechn. Systeme, andere Gründe</small>	
Berechnungsgrundlagen	<ul style="list-style-type: none">• Geometrie laut Baueingabeplan• Bauteilaufbauten laut Baubeschreibung• Fenstergrößen und Haustechnik laut Lokalausweis am 21.11.2023	

Gewährleisten insbesondere im Falle eines Bauverfahrens einen eindeutigen Bezug zu einem definierten Planstand.

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

GEBÄUDE BZW. GEBÄUDETEIL WELCHES/R IM ENERGIEAUSWEIS ABGEBILDET WIRD

Baukörper	<input type="text" value="zonierter Bereich im Gesamtgebäude"/>	<small>Auswahlmöglichkeiten: Alleinstehender Baukörper, zonierter Bereich des Gesamtgebäudes, Zubau an bestehenden Baukörper</small>
Beschreibung des Gebäude(teils)	<input type="text"/>	

Ausführliche Beschreibung des berechneten Gebäudes bzw. -teiles in Ergänzung zur Kurzbeschreibung auf Seite 1 des Energieausweises.

Allgemeine Hinweise

Allgemeine Hinweise:

Die Ausarbeitung des Energieausweises durch Ing. Andreas Böhler-Huber erfolgt nach den zum Zeitpunkt der Ausstellung geltenden einschlägigen gesetzlichen Vorgaben, Berechnungsleitfäden und ÖNORMEN. Als Grundlage dienen die mündlich und/oder schriftlich übergebenen Pläne, Unterlagen, Angaben und Informationen des Auftraggebers oder dessen Planers.

Allgemeine Berechnungsgrundlagen

- OIB-Richtlinie 6, Energieeinsparung und Wärmeschutz (Ausgabe April 2019)
- OIB-Richtlinie 6, Leitfaden; Energietechnisches Verhalten von Gebäuden (Ausgabe April 2019)
- Vorarlberger Bautechnikverordnung in der gültigen Fassung
- alle dem aktuell geltenden OIB-Richtlinie 6, Leitfaden zugrunde gelegten Normen und Richtlinien
- Ermittlung der U-Werte gemäß ÖNORM EN ISO 6946
- Ermittlung der Flächen gemäß ÖNORM B 1800
- Baustoffkennwerte laut baubook in der aktuellen Fassung

Der Energieausweis ist kein bauphysikalisches oder bautechnisches Gutachten und keine in allen Einzelheiten exakte Beschreibung der Gebäudehülle oder des haustechnischen Systems. Der Energieausweis gibt lediglich Auskunft über das vorhandene, bzw. das zu erwartende Niveau der Energieeffizienz der berechneten Gebäudezonen.

Ergänzende Anforderungen laut OIB-Richtlinie 6 im Bezug auf den Wärmeschutz von z.B. Bauteilen zwischen getrennten Wohneinheiten sind ebenfalls einzuhalten, auch wenn diese nicht im Energieausweis ausgewiesen sind.

Wesentliche Hinweise zum Energieausweis.

GESAMTES GEBÄUDE

Beschreibung	<input type="text" value="EFH Schulstraße 92 - Nenzing"/> <small>Beschreibung des gesamten Gebäudes (inklusive der nicht berechneten Teile).</small>	
Nutzeinheiten	<input type="text" value="1"/>	Anzahl der Nutzeinheiten im gesamten Gebäude.
Obergeschosse	<input type="text" value="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

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

$f_{GEE,SK}$

KENNZAHLEN FÜR DIVERSE FÖRDERUNGEN

$HWB_{Ref,RK}$ Spezifischer, jährlicher Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).

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

$CO_{2eq,RK}$ 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 www.boehler-huber.at"/> Daten des Energieausweis-Erstellers für die einfache Kontaktaufnahme.

Berechnungsprogramm 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. Ausdruck GEQ
----	------------------------

PLÄNE, BILDER UND SONSTIGE DOKUMENTE

a1	a. GRUNDRISS DG
b1	b. GRUNDRISS EG
c1	c. GRUNDRISS OG
d1	d. Schnitt 1 zu 100
e.1 - e.25	e. EFH Schulstraße 92 - Nenzing

Alle Teile des Energieausweises sind über die Landesplattform zum Energieausweis einsehbar:
https://www.eawz.at/eaw/ansehen/218198_1/U7ABP9MU



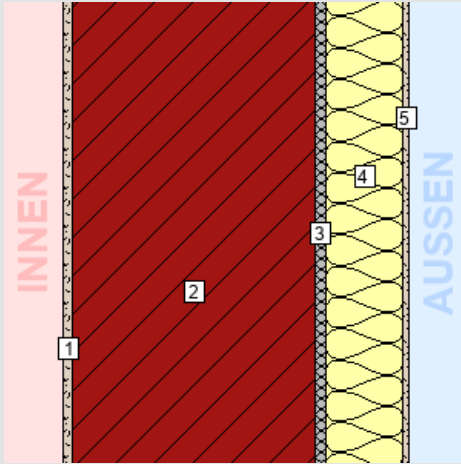
3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/3

AUSSENWAND

WÄNDE gegen Außenluft

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 112,07 m² (39,19% 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. Zement-Kalk-Grundputz	1,00	0,470	0,02
2. Hochlochziegel 17 cm bis 38 cm + Normalmauermörtel (725 kg/m ³)	25,00	0,250	1,00
3. Kleber	1,00	1,000	0,01
4. EPS	8,00	0,036	2,22
5. Silikatputz (ohne Kunstharzzusatz) armiert	0,50	0,800	0,01
<i>R_{Se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	35,50		3,42

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 0,29 W/m²K

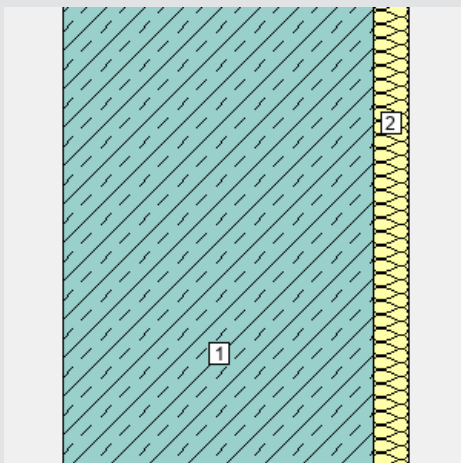
¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

ZWISCHENWAND ZU GETRENNTEN WOHN- ODER BETRIEBSEINHEITEN

WÄNDE (Trennwände) zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 77,33 m² (27,04% 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. Stahlbeton	18,00	2,300	0,08
2. Dämmung	2,00	0,041	0,49
<i>R_{Se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	20,00		0,83

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 1,21 W/m²K

¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

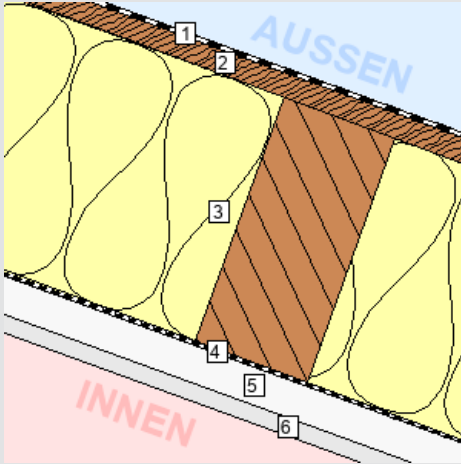
3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/3

DACHSCHRÄGE HINTERLÜFTET

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

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 65,72 m² (22,98% der Hüllfläche)



Schicht

von unkonditioniert (unbeheizt) – konditioniert (beheizt)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,10
1. Unterspann- und Unterdeckbahn	0,10	0,230	0,00
2. Vollschalung	2,00	0,120	0,17
3. <i>Inhomogen</i>	22,00		
86% Steinwolle	22,00	0,040	5,50
14% Sparren	22,00	0,120	1,83
4. Dampfbremse	0,02	0,170	0,00
5. <i>Inhomogen</i>	3,00		
91% Luft steh., W-Fluss n. oben 26 < d <= 30 mm	3,00	0,200	0,15
9% Lattung	3,00	0,120	0,25
6. Gipskartonplatte (700 kg/m ³)	1,50	0,210	0,07
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	28,62		4,95

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 0,20 W/m²K

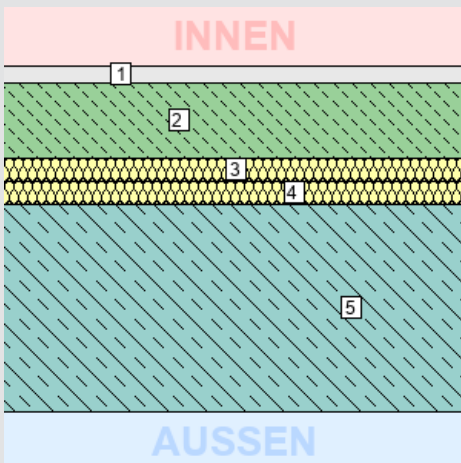
¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

KELLERDECKE

DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 62,38 m² (21,81% 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)			0,17
1. Bodenbelag	1,50	0,160	0,09
2. Zement- und Zementfließestrich (2000 kg/m ³)	6,50	1,330	0,05
3. EPS	2,00	0,038	0,53
4. EPS	2,00	0,038	0,53
5. Stahlbeton 80 kg/m ³ Armierungsstahl (1 Vol.%)	18,00	2,300	0,08
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,17
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	30,00		1,61

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 0,62 W/m²K

¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

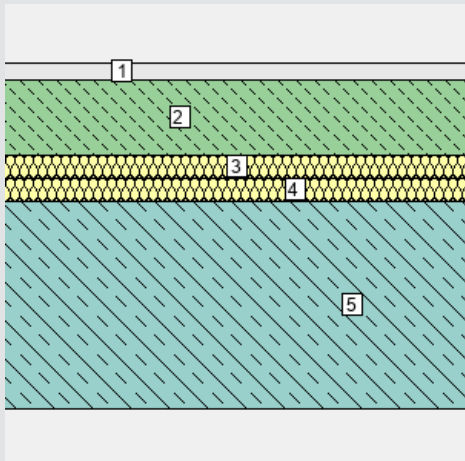
3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 3/3

DECKE EG-OG-DG

DECKEN innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 0,06 m² (0,02% der Hüllfläche)



Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

R_{Si} (Wärmeübergangswiderstand innen)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
1. Bodenbelag	1,50	0,160	0,09
2. Zement- und Zementfließestrich (2000 kg/m ³)	6,50	1,330	0,05
3. EPS	2,00	0,038	0,53
4. EPS	2,00	0,038	0,53
5. Stahlbeton 80 kg/m ³ Armierungsstahl (1 Vol.%)	18,00	2,300	0,08

R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)

Gesamt (über alle abgebildeten Schichten) **30,00** **1,53**

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 0,65 W/m²K

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

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	2,10 1,00 x 2,10	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-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)	$U_f = 1,65 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: 2-fach-Wärmeschutzglas low beschichtet (4-10-4 Kr)	$U_g = 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,58$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,050 \text{ W/mK}$
Gesamtfläche	44,51 m ²
Anteil an Außenwand ¹ / Hüllfläche ²	23,5 % / 15,5 %
U_w bei Normfenstergröße:	1,40 W/m ² K
Anfdg. an U_w lt. BTV 67/2021 §41a:	keine

Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

zugehörige Einzelbauteile:

Anz.	U_w ³	Bezeichnung
Stk.	W/m ² K	
1	1,49	1,55 x 1,20
1	1,46	1,00 x 1,20
2	1,38	2,00 x 2,35
1	1,62	0,60 x 0,75
1	1,52	1,25 x 1,35
1	1,42	0,90 x 2,40
1	1,38	2,00 x 2,40
2	1,40	1,75 x 2,40
2	1,55	1,25 x 1,05
1	1,46	0,90 x 1,45
1	1,41	2,00 x 1,55
2	1,41	1,75 x 2,15

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

4. Empfehlungen zu Verbesserungen

SEITE 1 / 1

Es wird empfohlen die Kellerdecke zu dämmen.

6. Seite 2 gem. OIB Layout

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	<input type="text" value="147,6 m²"/>	Heiztage	<input type="text" value="267"/>	Art der Lüftung	<input type="text" value="nat. Lüftung"/>
Bezugsfläche (BF)	<input type="text" value="118,1 m²"/>	Heizgradtage	<input type="text" value="3961"/>	Solarthermie	<input type="text" value="keine"/>
Brutto-Volumen (V _B)	<input type="text" value="447,9 m³"/>	Klimaregion	<input type="text" value="West (W)"/>	Photovoltaik	<input type="text" value="keine"/>
Gebäude-Hüllfläche (A)	<input type="text" value="286,8 m²"/>	Norm-Außentemperatur	<input type="text" value="-13,0 °C"/>	Stromspeicher	<input type="text" value="keiner"/>
Kompaktheit (AV)	<input type="text" value="0,6 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="1,6 m"/>	mittlerer U-Wert	<input type="text" value="0,54 W/m²K"/>	WW-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text"/>
Teil-BGF	<input type="text"/>	LEK _T -Wert	<input type="text" value="45,16"/>	RH-WB-System (primär)	<input type="text" value="Gaskessel"/>
Teil-BF	<input type="text"/>	Bauweise	<input type="text" value="schwer"/>	RH-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text"/>
Teil-V _B	<input type="text"/>				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis

		Ergebnisse	Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	<input type="text" value="73,9 kWh/m²a"/>	HWB _{Ref,RK,zul} = <input type="text"/>
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	<input type="text" value="73,9 kWh/m²a"/>	
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	<input type="text" value="123,6 kWh/a"/>	EEB _{RK,zul} = <input type="text"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	<input type="text" value="1,12"/>	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="12.432 kWh/a"/>	HWB _{Ref,SK} =	<input type="text" value="84,2 kWh/m²a"/>
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	<input type="text" value="12.432 kWh/a"/>	HWB _{SK} =	<input type="text" value="84,2 kWh/m²a"/>
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	<input type="text" value="1.131 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="122,7 kWh/m²a"/>
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	<input type="text" value="2,87"/>
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	<input type="text" value="1,20"/>
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	<input type="text" value="1,33"/>
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	<input type="text" value="2.051 kWh/a"/>	HHSB =	<input type="text" value="13,9 kWh/m²a"/>
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	<input type="text" value="20.153 kWh/a"/>	EEB _{SK} =	<input type="text" value="136,5 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	<input type="text" value="23.323 kWh/a"/>	PEB _{SK} =	<input type="text" value="158,0 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} =	<input type="text" value="21.995 kWh/a"/>	PEB _{n.ern.,SK} =	<input type="text" value="149,0 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} =	<input type="text" value="1.328 kWh/a"/>	PEB _{ern.,SK} =	<input type="text" value="9,0 kWh/m²a"/>
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	<input type="text" value="4.934 kg/a"/>	CO _{2eq,SK} =	<input type="text" value="33,4 kg/m²a"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	<input type="text" value="1,13"/>
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"/>		