

Energieausweis für Wohngebäude

EA-Nr. 230213-1



BEZEICHNUNG	Harrer Günter, Nenzing - TOP 3 - Inbesta	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude (-teil)	Am Rain 62: Top 3	Baujahr	ca. 2000
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzereinheiten	Letzte Veränderung	ca. 2000
Straße	Am Rain 62	Katastralgemeinde	Nenzing
PLZ, Ort	6710 Nenzing	KG-Nummer	90013
Grundstücksnr.	865/26	Seehöhe	530

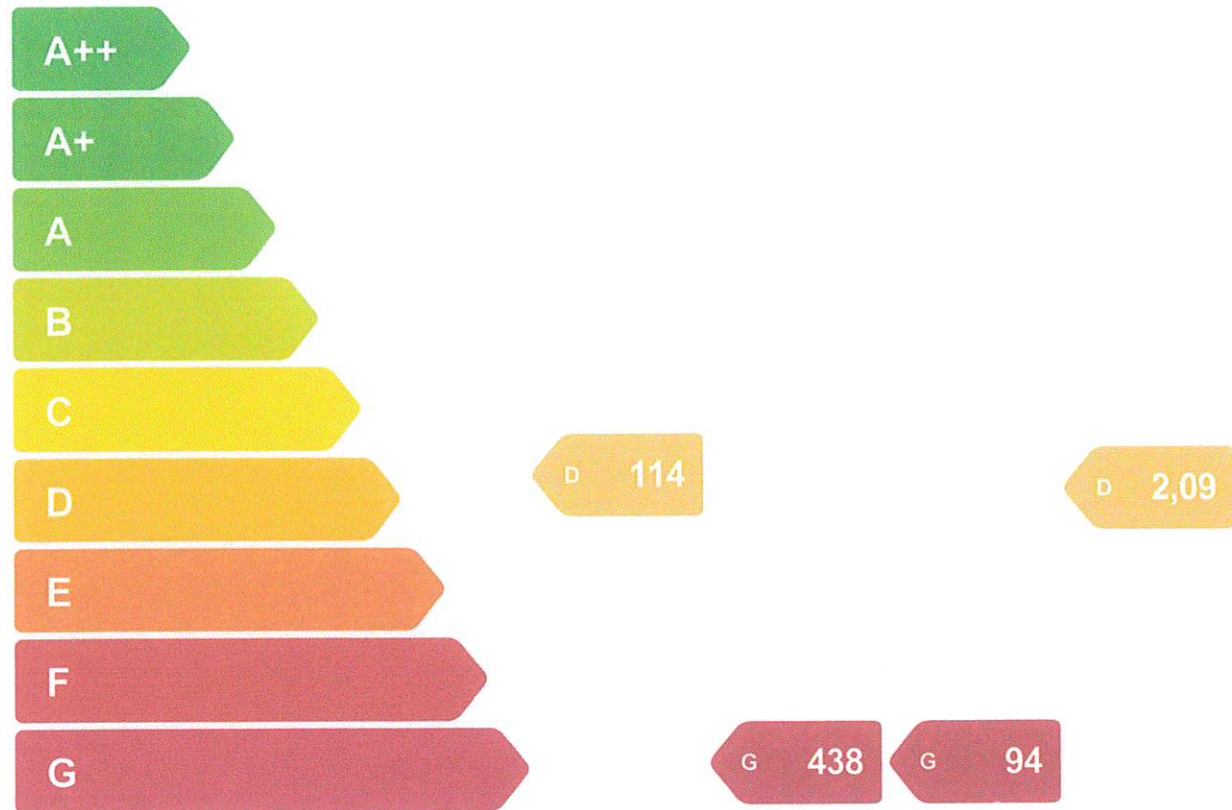
SPEZIFISCHE KENNWERTE AM GEBÄUDESTANDORT

HWB_{Ref.}
kWh/m²a

PEB
kWh/m²a

CO_{2eq}
kg/m²a

f_{GEE}



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

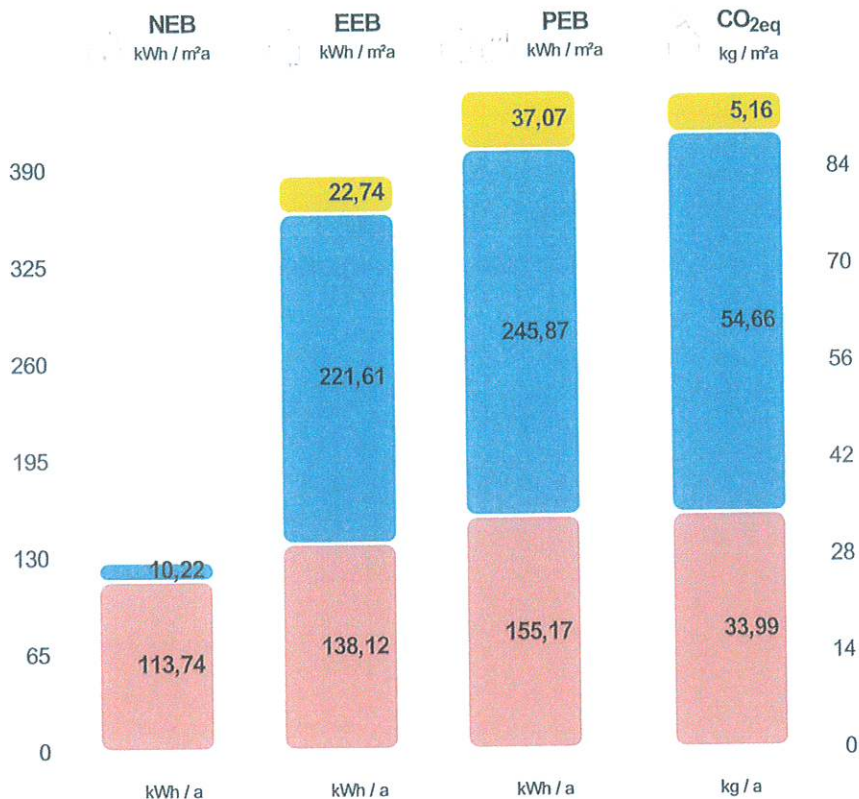
EA-Nr. 230213-1



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	60,2 m ²	Heiztage	311	LEK _T -Wert	37,35
Bezugsfläche	48,2 m ²	Heizgradtage 14/22	3986	Bauweise	schwer
Brutto-Volumen	192,8 m ³	Klimaregion	West (W) ¹	Art der Lüftung	natürliche Lüftung
Gebäude-Hüllfläche	204,7 m ²	Norm-Außentemperatur	-13,0 °C	Solarthermie	keine
Kompaktheit A/V	1,06 m ⁻¹	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	Photovoltaik	keine
charakteristische Länge	0,94 m	mittlerer U-Wert	0,37 W/m ² K		

ENERGIEBEDARF ² AM STANDORT



Kategorie	NEB (kWh / a)	EEB (kWh / a)	PEB (kWh / a)	CO _{2eq} (kg / a)
Haushaltsstrombedarf	10,22	22,74	37,07	5,16
Wärmewasser	113,74	221,61	245,87	54,66
Raumwärme	138,12	155,17	33,99	
Gesamt	7.462	23.025	26.375	5.648

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

ERSTELLT

EA-Nr. 230213-1
GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 22.11.2024
Gültigkeitsdatum 22.11.2034
Rechtsgrundlage BTV LGBNr. 67/2021 i.V.m
BEV LGBNr. 68/2021 -
ab 01.01.2024

ErstellerIn

J. Ammann Bau GmbH
Gewerbestr. 1, 6710 Nenzing

Unterschrift

J. AMMANN
Baugesellschaft m. b. H.
6710 Nenzing
Tel. 0 55 25 / 6 22 14

J. Ammann

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	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		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	zonierter Bereich im Gesamtgebäude	Auswahlmöglichkeiten: Alleinstehender Baukörper, zonierter Bereich des Gesamtgebäudes, Zubau an bestehenden Baukörper
Beschreibung des Gebäude(teils)	Am Rain 62: Top 3	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	Harrer Günter, Nenzing - TOP 3 - Inbestandgabe	Beschreibung des gesamten Gebäudes (inklusive der nicht berechneten Teile).
Nutzeinheiten	4	Anzahl der Nutzeinheiten im gesamten Gebäude.
Untergeschosse	1	Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil der Brutto-Grundfläche unter dem Geländeniveau liegt.
Obergeschosse	2	Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil über dem Geländeniveau liegt.

KENNZAHLEN FÜR DIE AUSWEISUNG IN INSERATEN

HWB _{Ref,SK}	113,74 (D)	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}	2,09 (D)	

KENNZAHLEN FÜR DIVERSE FÖRDERUNGEN

HWB _{Ref,RK}	96,89 kWh/m ² a	Spezifischer, jährlicher Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
PEB _{RK}	410,20 kWh/m ² a	Spezifischer, jährlicher Primärenergiebedarf am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
CO _{2eq,RK}	87,56 kg/m ² a	Spezifische, jährliche, äquivalente Kohlendioxidemissionen am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
ÖB		Ökoindikator des Gebäudes (Bilanzgrenze) bezogen auf die konditionierte Bruttogrundfläche. Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.

Energieausweis für Wohngebäude

EA-Nr. 230213-1



ENERGIEAUSWEIS-ERSTELLENDEN PERSON

Kontaktdaten Ellensohn Silvana
J. Ammann Bau GmbH
Gewerbestrasse 1
6710 Nenzing
Telefon: 05525-62214 26
E-Mail: silvana.ellensohn@ammannbau.at
Webseite: www.ammannbau.at

Berechnungsprogramm GEQ, Version 2024.294301

Daten der Energieausweis-Erstellenden Person für die einfache Kontaktaufnahme.

Berechnungsprogramm- und version mit dem der Energieausweis erstellt wurde.

VERZEICHNIS

1.1 - 1.5	Seiten 1 und 2 Ergänzende Informationen / Verzeichnis
2.1 - 2.2	Anforderungen Baurecht
3.1 - 3.5	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

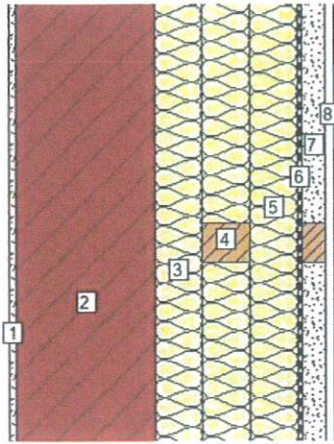
Alle Teile des Energieausweises sind über die Landesplattform zum Energieausweis einsehbar:
https://eawz.at/eaw/ansetzen/230213_1/M9E14NL8



3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/4

AUSSENWAND HINTERLÜFTET WÄNDE gegen Außenluft

Zustand: bestehend (unverändert)
Bauteilfläche: 20,17 m² (9,89% der Hüllfläche)



Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			
			0,13
1. Edelputzmörtel CR Kalkzement (1600 kg/m ³)	1,00	0,780	0,01
2. Hochlochziegel 17 cm bis 38 cm + Normalmauermörtel (1250 l)	17,50	0,470	0,37
3. <i>Inhomogen</i>	6,00		
92% Glaswolle MW(GW)-W (15 kg/m ³)	6,00	0,040	1,50
8% Lattung-Dämmung	6,00	0,120	0,50
4. <i>Inhomogen</i>	6,00		
92% Glaswolle MW(GW)-W (15 kg/m ³)	6,00	0,040	1,50
8% Lattung-Dämmung	6,00	0,120	0,50
5. <i>Inhomogen</i>	6,00		
92% Glaswolle MW(GW)-W (15 kg/m ³)	6,00	0,040	1,50
8% Lattung-Dämmung	6,00	0,120	0,50
6. ISOCELL OMEGA Winddichtung	0,06	0,220	0,00
7. <i>Inhomogen</i>	3,00		
92% Luft steh., W-Fluss horizontal 25 < d <= 30 mm	3,00	*1	*1
8% Hinterlüftungslattung	3,00	*1	*1
8. Faserzementplatten (2000 kg/m ³)	1,00	*1	*1
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			
			0,13
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	40,56		4,69

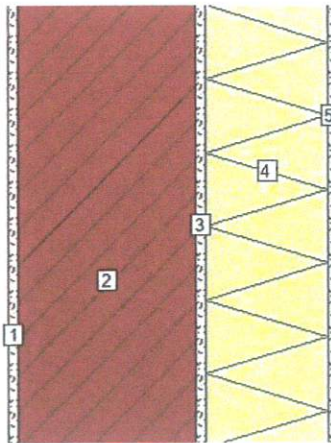
U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 0,21 W/m²K

¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

AUSSENWAND WÄNDE gegen Außenluft

Zustand: bestehend (unverändert)
Bauteilfläche: 42,12 m² (20,65% der Hüllfläche)



Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			
			0,13
1. Edelputzmörtel CR Kalkzement (1600 kg/m ³)	1,00	0,780	0,01
2. Hochlochziegel 17 cm bis 38 cm + Normalmauermörtel (1250 l)	17,50	0,470	0,37
3. RÖFIX Unistar LIGHT Klebe-/Armiermörtel WDVS	1,00	0,330	0,03
4. EPS-W 20 (19,5 kg/m ³)	12,00	0,038	3,16
5. Silikonharzputz	0,50	0,700	0,01
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			
			0,04
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	32,00		3,75

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 0,27 W/m²K

¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

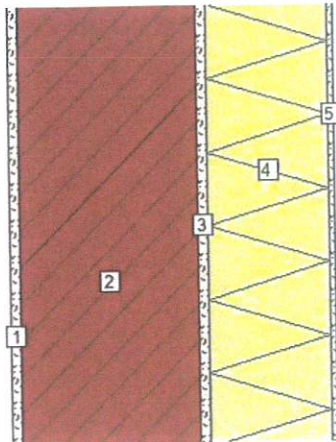
3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/4

WAND ZU SONSTIGEM PUFFERRAUM

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

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 12,22 m² (5,99% der Hüllfläche)



Schicht	d cm	λ W/mK	R m²K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)			
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Edelputzmörtel CR Kalkzement (1600 kg/m ³)	1,00	0,780	0,01
2. Hochlochziegel 17 cm bis 38 cm + Normalmauermörtel (1250 l	17,50	0,470	0,37
3. RÖFIX Unistar LIGHT Klebe-/Armiermörtel WDVS	1,00	0,330	0,03
4. EPS-W 20 (19,5 kg/m ³)	12,00	0,038	3,16
5. Silikonharzputz	0,50	0,700	0,01
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	32,00		3,85

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 0,26 W/m²K

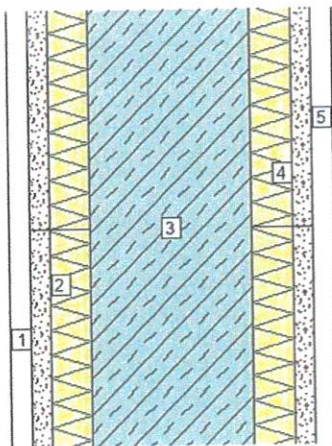
¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

ZWISCHENWAND ZU GETRENNTEN WOHN- ODER BETRIEBSEINHEITEN

WÄNDE (Trennwände) zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 12,36 m² (6,06% der Hüllfläche)



Schicht	d cm	λ W/mK	R m²K/W
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)			
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Gipskartonplatte (700 kg/m ³)	2,50	0,210	0,12
2. Inhomogen	7,50		
33% Luft steh., W-Fluss horizontal 20 < d <= 25 mm	2,50	0,147	0,17
67% Steinwolle MW(SW)-W (60 kg/m ³)	5,00	0,040	1,25
0% Aluminiumblech	7,50	160,000	0,00
3. Stahlbeton 80 kg/m ³ Armierungsstahl (1 Vol.%)	20,00	2,300	0,09
4. Inhomogen	7,50		
67% Steinwolle MW(SW)-W (60 kg/m ³)	5,00	0,040	1,25
33% Luft steh., W-Fluss horizontal 20 < d <= 25 mm	2,50	0,147	0,17
0% Aluminiumblech	7,50	160,000	0,00
5. Gipskartonplatte (700 kg/m ³)	2,50	0,210	0,12
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	32,50		2,70

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 0,37 W/m²K

¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

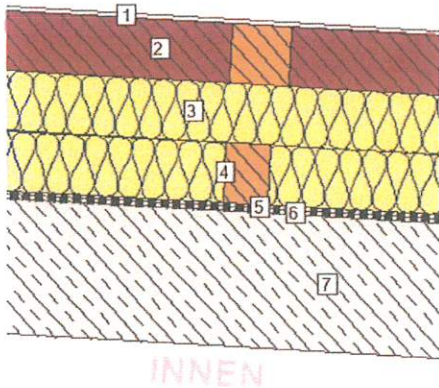
3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 3/4

DACHSCHRÄGE HINTERLÜFTET

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

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 65,10 m² (31,91% der Hüllfläche)



Schicht	d	λ	R
von unconditioniert (unbeheizt) – conditioniert (beheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,10
1. Stahlblech, verzinkt	0,03	*1	*1
2. Inhomogen	8,00		
90% Luft steh., W-Fluss horizontal 75 < d <= 80 mm	8,00	*1	*1
10% Konterlattung	8,00	*1	*1
3. Inhomogen	8,00		
93% Steinwolle MW(SW)-W (30 kg/m ³)	8,00	0,042	1,90
8% Lattung	8,00	0,120	0,67
4. Inhomogen	8,00		
93% Steinwolle MW(SW)-W (30 kg/m ³)	8,00	0,042	1,90
8% Lattung	8,00	0,120	0,67
5. Airstop 1500 Dampfsperre	0,03	0,500	0,00
6. Vlies PE	0,02	0,500	0,00
7. Stahlbeton 80 kg/m ³ Armierungsstahl (1 Vol.%)	18,00	2,300	0,08
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,10
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	42,08		3,72

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 0,27 W/m²K

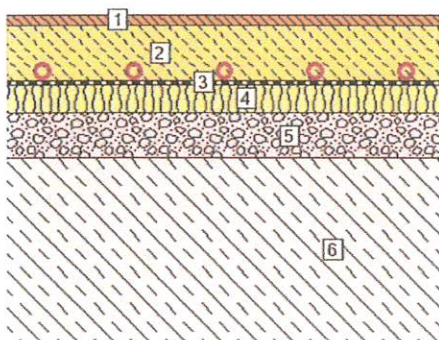
¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

WARME ZWISCHENDECKE GEGEN GETRENNTE WOHN- UND BETRIEBSEINHEITEN

DECKEN gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 15,21 m² (7,46% der Hüllfläche)



Schicht	d	λ	R
von conditioniert (beheizt) – unconditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{si}</i> (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,13
1. Mehrschichtparkett	1,20	0,160	0,08
2. RÖFIX 970 Zementestrich	6,00	1,600	0,04
3. ECOVAP blue	0,03	0,500	0,00
4. FLAPOR Trittschall-Dämmplatte EPS-T 650	3,00	0,044	0,68
5. Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (1800 kg/m ³)	5,00	0,700	0,07
6. Stahlbeton 80 kg/m ³ Armierungsstahl (1 Vol.%)	20,00	2,300	0,09
<i>R_{se}</i> (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,13
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	35,23		1,21

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 0,82 W/m²K

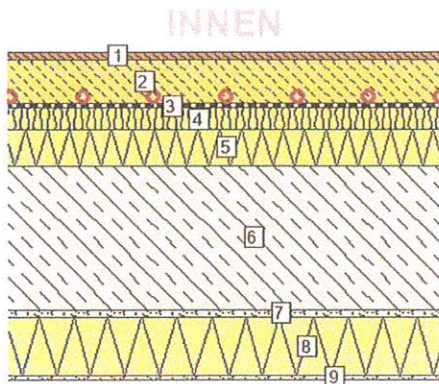
¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 4/4

AUSSENDECKE, WÄRMESTROM NACH UNTEN

DECKEN über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks)

Zustand: bestehend (unverändert)
Bauteilfläche: 9,30 m² (4,56% der Hüllfläche)



Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			
			0,17
1. Mehrschichtparkett	1,20	0,160	0,08
2. RÖFIX 970 Zementestrich	6,00	1,600	0,04
3. ECOVAP blue	0,03	0,500	0,00
4. FLAPOR Trittschall-Dämmplatte EPS-T 650	3,00	0,044	0,68
5. EPS-W 20 (19,5 kg/m ³)	5,00	0,038	1,32
6. Stahlbeton 80 kg/m ³ Armierungsstahl (1 Vol.%)	20,00	2,300	0,09
7. RÖFIX Unistar LIGHT Klebe-/Armiermörtel WDVS	1,00	0,330	0,03
8. EPS-W 20 (19,5 kg/m ³)	8,00	0,038	2,11
9. Silikonharzputz	0,50	0,700	0,01
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			
			0,04
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	44,73		4,55

U-Wert-Anforderung **keine**¹

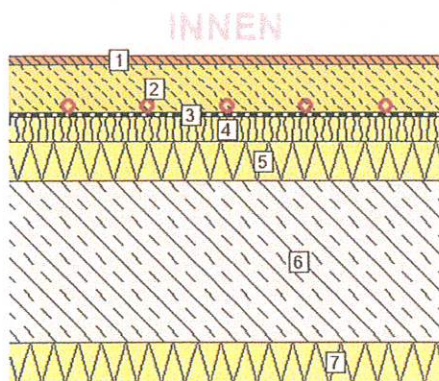
U-Wert des Bauteils: **0,22 W/m²K**

¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

DECKE ZU GESCHLOSSENER TIEFGARAGE

DECKEN gegen Garagen

Zustand: bestehend (unverändert)
Bauteilfläche: 40,50 m² (19,85% der Hüllfläche)



Schicht	d	λ	R
von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)	cm	W/mK	m ² K/W
<i>R_{si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			
			0,17
1. Mehrschichtparkett	1,20	0,160	0,08
2. RÖFIX 970 Zementestrich	6,00	1,600	0,04
3. ECOVAP blue	0,03	0,500	0,00
4. FLAPOR Trittschall-Dämmplatte EPS-T 650	3,00	0,044	0,68
5. EPS-W 20 (19,5 kg/m ³)	5,00	0,038	1,32
6. Stahlbeton 80 kg/m ³ Armierungsstahl (1 Vol.%)	20,00	2,300	0,09
7. KI Heratekta E-37-032	5,00	0,033	1,52
<i>R_{se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			
			0,17
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	40,23		4,03

U-Wert-Anforderung **keine**¹

U-Wert des Bauteils: **0,25 W/m²K**

¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

3. BAUTEILAUFBAUTEN – TÜREN, SEITE 1/1

TÜREN unverglast, gegen unbeheizte Gebäudeteile

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	2,64 1,24 x 2,13	2,50	2,50	keine ³	bestehend (unverändert)

¹ U-Wert, Basierend auf den tatsächlichen Bauteilabmessungen

² U-Wert des Bauteils bei Normabmessungen / Normgröße (lt. BTV §41a LGBL 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 W/m ² K
Verglasung: ZweifachWärmeschutzglas G28 Ug=1,1 (4/16/4 Argon)	U _g = 1,10 W/m ² K
	g = 0,62
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	ψ = 0,060 W/mK
Gesamtfläche	7,43 m ²
Anteil an Außenwand ¹ / Hüllfläche ²	8,6 % / 3,6 %
U _w bei Normfenstergröße:	1,51 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

zugehöriges Einzelbauteil:

Anz.	U _w ³	Bezeichnung
Stk.	W/m ² K	
1	1,40	3,41 x 2,18

TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Bauteiltyp:

Zustand	bestehend (unverändert)
Rahmen: Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)	U _f = 1,65 W/m ² K
Verglasung: ZweifachWärmeschutzglas G28 Ug=1,1 (4/16/4 Argon)	U _g = 1,10 W/m ² K
	g = 0,62
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	ψ = 0,060 W/mK
Gesamtfläche	5,24 m ²
Anteil an Außenwand ¹ / Hüllfläche ²	6,0 % / 2,6 %
U _w bei Normfenstergröße:	1,43 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	
1	1,54	2,00 x 0,80
1	1,52	0,80 x 1,30
1	1,45	2,00 x 1,30

Gebäudehülle

- Fenstertausch

Haustechnik

- Heizungstausch (Nennwärmeleistung optimieren)
- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizungsanlagen
- Einregulierung / hydraulischer Abgleich
- Errichtung einer thermischen Solaranlage
- Errichtung einer Photovoltaikanlage

Schlussbemerkung

Alle Verbesserungsvarianten stellen lediglich Vorschläge dar und sind im Detail noch von Fachplanern, Bauphysikern etc. zu untersuchen.

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Aus der Verwendung dieses Berichtes kann keinerlei Haftung abgeleitet werden. Alle Bauteilaufbauten und andere Annahmen müssen bei einer Verbesserung vom Fachplaner noch im Detail untersucht werden.

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2019): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.

Energieausweis für Wohngebäude

EA-Nr. 230213-1



6. Seite 2 gem. OIB Layout

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	60,2 m ²	Heiztage	311	Art der Lüftung	nat. Lüftung
Bezugsfläche (BF)	48,2 m ²	Heizgradtage	3986	Solarthermie	keine
Brutto-Volumen (V _B)	192,8 m ³	Klimaregion	West (W)	Photovoltaik	keine
Gebäude-Hüllfläche (A)	204,7 m ²	Norm-Außentemperatur	-13,0 °C	Stromspeicher	keiner
Kompaktheit (AV)	1,1 m ⁻¹	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Gaskessel
charakteristische Länge (f _C)	0,9 m	mittlerer U-Wert	0,37 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF		LEK _T -Wert	37,35	RH-WB-System (primär)	Gaskessel
Teil-BF		Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B					

EA-Art:

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

		Ergebnisse	Einheitswert	Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	96,9 kWh/m ² a	96,9 kWh/m ² a	≤ 96,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	96,9 kWh/m ² a	96,9 kWh/m ² a	≤ 96,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	357,3 kWh/m ² a	357,3 kWh/m ² a	≤ 357,3 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	2,18	2,18	≤ 2,18

Einheitswert: 96,9 kWh/m²a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{n,Ref,SK} =	6.847 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	113,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{n,SK} =	6.847 kWh/a	HWB _{SK} =	113,7 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{ww} =	615 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =		HEB _{SK} =	359,7 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	21,69
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	1,21
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	2,90
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	1.369 kWh/a	HHSB =	22,7 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	23.028 kWh/a	EEB _{SK} =	382,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	26.379 kWh/a	PEB _{SK} =	438,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEB_{n.ern.},SK} =	25.174 kWh/a	PEB _{n.ern.} ,SK =	418,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEB_{ern.},SK} =	1.207 kWh/a	PEB _{ern.} ,SK =	20,0 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	5.648 kg/a	CO _{2eq,SK} =	93,8 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	2,09
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERNEUERTE

Erneuerbare

Erneuerbare

Erneuerbare

Erneuerbare

Erneuerbare

Erneuerbare