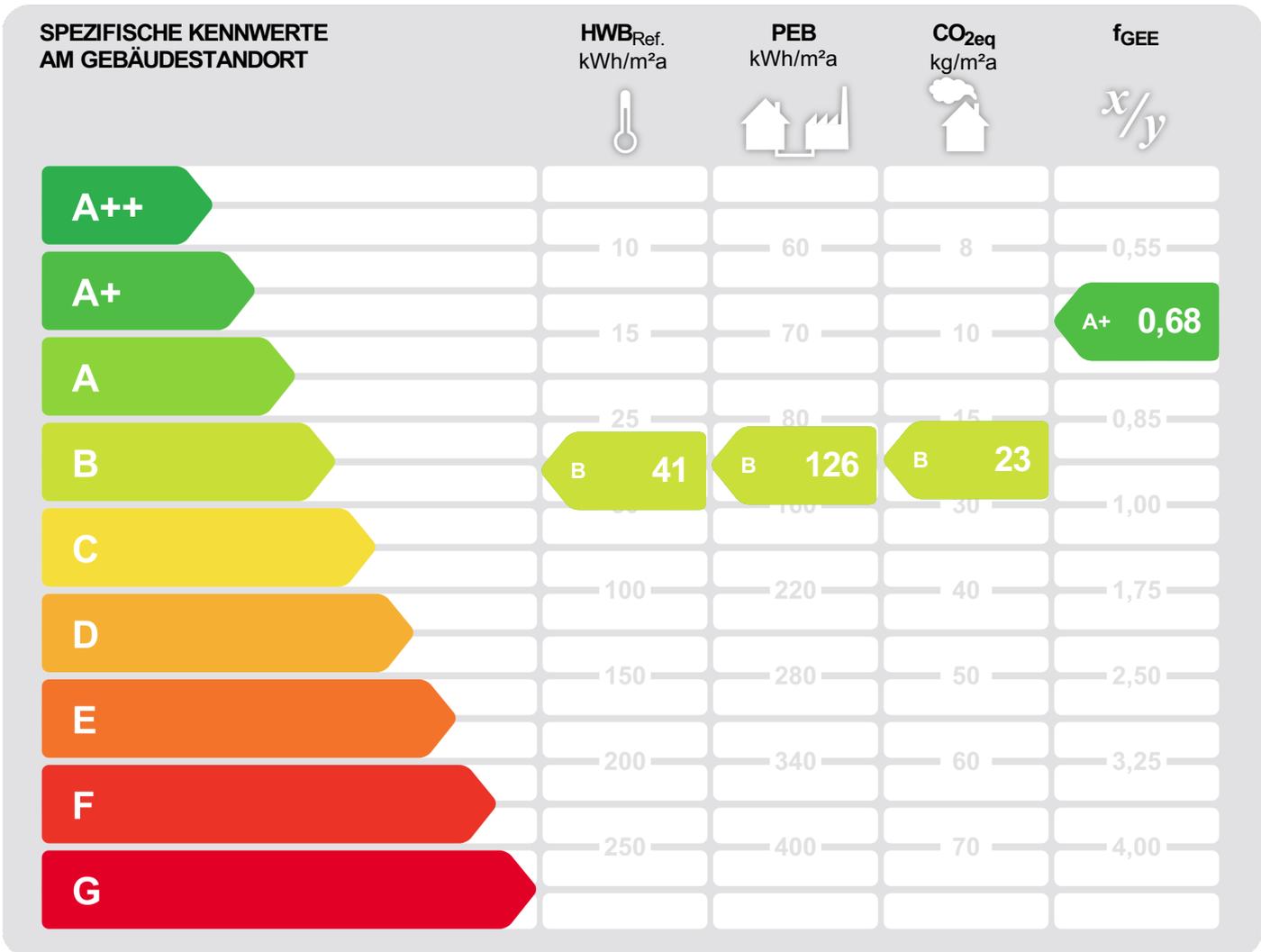


Energieausweis für Wohngebäude

EA-Nr. 235206-1

BEZEICHNUNG	WA Kauffmannweg 1 Altach - Top 3	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude (-teil)	Top 3 EG	Baujahr	2010
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzereinheiten	Letzte Veränderung	2010
Straße	Kauffmannweg 1	Katastralgemeinde	Altach
PLZ, Ort	6844 Altach	KG-Nummer	92101
Grundstücksnr.	1132/2	Seehöhe	412



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. 235206-1



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	94,6 m ²	Heiztage	236	LEK _T -Wert	21,13
Bezugsfläche	75,7 m ²	Heizgradtage 14/22	3594	Bauweise	schwer
Brutto-Volumen	322,6 m ³	Klimaregion	West (W) ¹	Art der Lüftung	natürliche Lüftung
Gebäude-Hüllfläche	190,2 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,2 °C	Solarthermie	30,0 m ² ²
Kompaktheit AV	0,59 m ⁻¹	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	Photovoltaik	keine
charakteristische Länge	1,70 m	mittlerer U-Wert	0,26 W/m ² K		

ENERGIEBEDARF ³ AM STANDORT



Kategorie	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3	Scenario 4
Haushaltsstrombedarf Netzbezug		2.154	3.511	489
Warmwasser thermisch Solar, Fernwärme n.ern.	964	1.664	2.577	471
Raumwärme Fernwärme n.ern.	3.869	3.875	5.863	1.193
Gesamt	4.833	7.693	11.952	2.153

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

ERSTELLT

EA-Nr.	235206-1
GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	08.04.2025
Gültigkeitsdatum	08.04.2035
Rechtsgrundlage	BTV LGBNr. 67/2021 i.V.m BEV LGBNr. 68/2021 - ab 01.01.2024

ErstellerIn Raum.punkt Immobilien GmbH
Am Garnmarkt 3, 6840 Götzis

Unterschrift



Am Garnmarkt 3
6840 Götzis

Waltraud Amann
08.04.2025

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	<p>Grundlage für die Berechnungen ist der Energieausweis Nr. 13589-2 vom 16.06.2010, ausgestellt von Gerhard Bohle in Dornbirn.</p> <p>Die Geometrie und Bauteilkonstruktionen wurden ebenfalls dem bestehenden Energieausweis bzw. der Baubeschreibung und Bau- und Ausstattungsliste entnommen. Laut Hausverwaltung wurden seit der Erstellung des Energieausweis im Jahre 2010 keine Änderungen an der Haustechnik bzw. thermischen Gebäudehülle vorgenommen. Die Abweichungen gegenüber dem Energieausweis aus dem Jahr 2010 ergeben sich aufgrund der geänderten Werte in der OIB-RL6 2019 hinsichtlich der Nutzung Mehrfamilienwohnhaus, wie z. B. die Raumtemperatur von 20°C auf 22 °C, Verschattungsfaktor von 0,75 auf 0,50, usw. und dass der vorliegende Energieausweis nur für die Wohnung im EG erstellt wird.</p> <p>Die Konstruktionsaufbauten für den Bestand sind teilweise Annahmen und wurden am Objekt nicht überprüft. Die Konstruktionsaufbauten wurden uns vom Auftraggeber übermittelt bzw. sind, soweit als möglich, den verfügbaren Planunterlagen und Bauteilbeschreibungen entnommen worden. Sollten im Zuge weiterer Recherchen Änderungen auftreten, können sie in den Energieausweis eingearbeitet werden. Sollte im Weiteren seitens der Bauherrschaft eine genaue Definition bzw. örtliche Überprüfung der Bauteile gewünscht werden, müssen die Aufbauten von einer konzessionierten Fachfirma ermittelt und an uns weitergeleitet werden. Eine Gewährleistung auf die Richtigkeit der in diesem Energieausweis angeführten Konstruktionsaufbauten kann von uns nicht übernommen werden. Dies gilt in gleicher Weise auch für die haustechnischen Angaben in diesem Energieausweis.</p>	

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)	Top 3, EG	Ausführliche Beschreibung des berechneten Gebäudes bzw. -teiles in Ergänzung zur Kurzbeschreibung auf Seite 1 des Energieausweises.
Allgemeine Hinweise	<p>Die Ergebnisse des Energieausweises dienen ausschließlich normierter Vergleichszwecke, der Information und Ermittlung baurechtlicher Anforderungen. Die tatsächlichen Verbrauchswerte können teilweise erheblich von den Werten des Energieausweis abweichen, da in der Berechnung ein Normnutzungsverhalten (Raumtemperatur, Lüftungsverhalten, etc), idealisierte Eingangsparameter, Lage der Wohnung im Gebäude und standardisierte Rahmenbedingungen zugrunde gelegt wurden. Die realen Verbrauchswerte können deutlich von den fiktiven Bedarfswerten abweichen. Zu vergleichen ist dies mit dem Normverbrauch von Kraftfahrzeugen, bei welchen der Treibstoffverbrauch gemäß Prüfstandmessung angegeben wird, im Realbetrieb aber, je nach Fahrverhalten deutlich</p>	

Wesentliche Hinweise zum Energieausweis.

Allgemeine Hinweise

mehr Treibstoff verbraucht wird. Dies ist beim Energieausweis sehr ähnlich.

Wesentliche Hinweise zum Energieausweis.

GESAMTES GEBÄUDE

Beschreibung

WA Kauffmannweg 1 Altach - Top 3

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

Nutzeinheiten

9

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

3

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

KENNZAHLEN FÜR DIE AUSWEISUNG IN INSERATEN

$HWB_{Ref,SK}$

40,90 (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.

$f_{GEE,SK}$

0,68 (A+)

KENNZAHLEN FÜR DIVERSE FÖRDERUNGEN

$HWB_{Ref,RK}$

37,39 kWh/m²a

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

PEB_{RK}

120,06 kWh/m²a

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

$CO_{2eq,RK}$

21,47 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

Amann Waltraud
Raum.punkt Immobilien GmbH
Am Garnmarkt 3
6840 Götzis
Telefon: 05523 55029-11
E-Mail: office@raum-punkt.at
Webseite: www.raum-punkt.at

Daten der Energieausweis-Erstellenden Person für die einfache Kontaktaufnahme.

Berechnungsprogramm

GEQ, Version 2025.476201

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 - 4.2	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/ansehen/235206_1/56HK6MPF

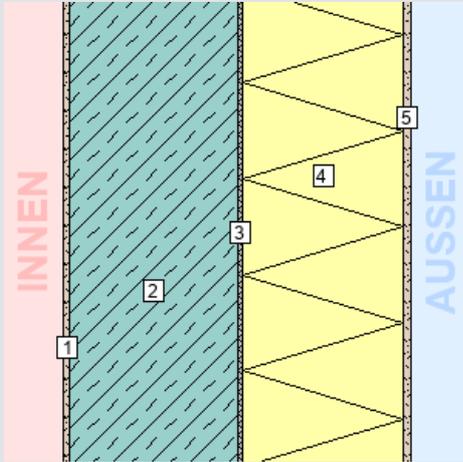


3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 1/3

AUSSENWAND BETON

WÄNDE gegen Außenluft

Zustand: bestehend (unverändert)
Bauteilfläche: 78,20 m² (41,16% 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. Innenputz	1,00	1,000	0,01
2. Stahlbeton	25,00	2,500	0,10
3. Baukleber	0,20	0,470	0,00
4. Polystyrol EPS F (f. Fassade)	24,00	0,040	6,00
5. Systemputz	1,00	1,000	0,01
<i>R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,04
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	51,20		6,29

U-Wert-Anforderung keine¹

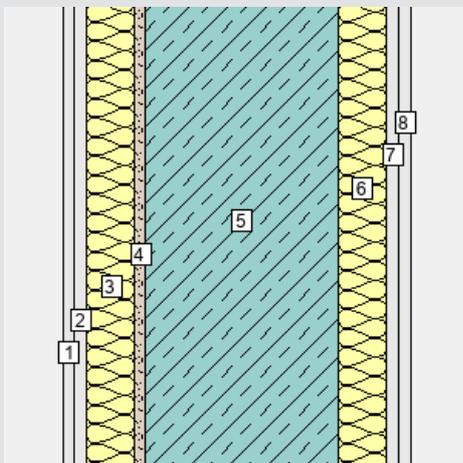
U-Wert des Bauteils: 0,16 W/m²K

¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

WOHNUNGSTRENNWAND

WÄNDE (Trennwände) zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten

Zustand: bestehend (unverändert)
Bauteilfläche: 30,99 m² (16,31% 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. Gipskartonplatte	1,25	0,210	0,06
2. Gipskartonplatte	1,25	0,210	0,06
3. Isover TWKF / Metallständer freistehend	5,00	0,038	1,32
4. Luft / Abstand	1,00	0,094	0,11
5. Stahlbeton	20,00	2,500	0,08
6. Isover TWKF / Metallständer freistehend	5,00	0,038	1,32
7. Gipskartonplatte	1,25	0,210	0,06
8. Gipskartonplatte	1,25	0,210	0,06
<i>R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,13
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	36,00		3,31

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 0,30 W/m²K

¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

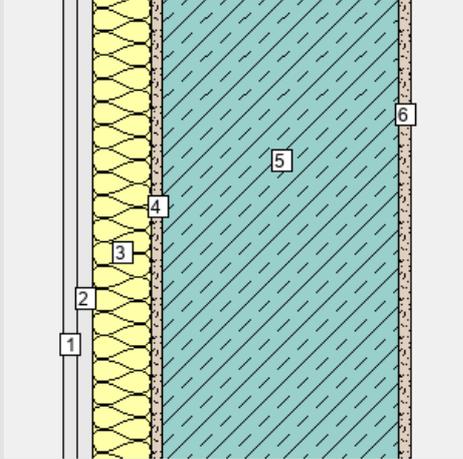
3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 2/3

WAND ZUM TREPPENHAUS

WÄNDE (Zwischenwände) innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 13,68 m² (7,20% der Hüllfläche)



Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
<i>R_{Si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,13
1. Gipskartonplatte	1,25	0,210	0,06
2. Gipskartonplatte	1,25	0,210	0,06
3. Isover TWKF / Metallständer freistehend	5,00	0,038	1,32
4. Luft / Abstand	1,00	0,094	0,11
5. Stahlbeton	20,00	2,500	0,08
6. Innenputz	1,00	1,000	0,01
<i>R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,13
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	29,50		1,89

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 0,53 W/m²K

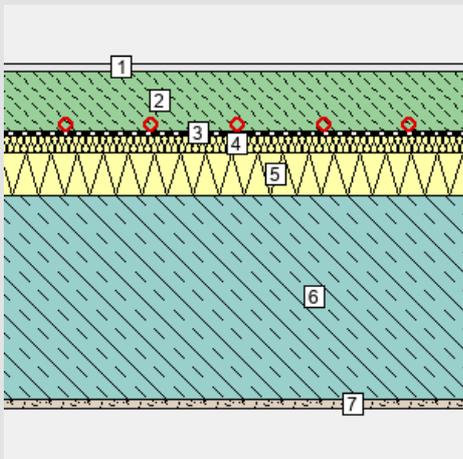
¹ Für diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen gem. BTV §41a (LGBl. 67/2021).

DECKE ZU OG1

DECKEN gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 94,60 m² (49,79% der Hüllfläche)



Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
<i>R_{Si} (Wärmeübergangswiderstand innen)</i>			0,13
1. Bodenbelag	1,00	0,150	0,07
2. Zementestrich	7,00	1,700	0,04
3. Dampfbremse	0,02	0,150	0,00
4. EÜS Trittschalldämmung	2,00	0,042	0,48
5. Polystyrol EPS W-20	5,00	0,038	1,32
6. Stahlbeton	24,00	2,500	0,10
7. Deckenputz	1,00	1,000	0,01
<i>R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)</i>			0,13
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	40,02		2,27

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 0,44 W/m²K

¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

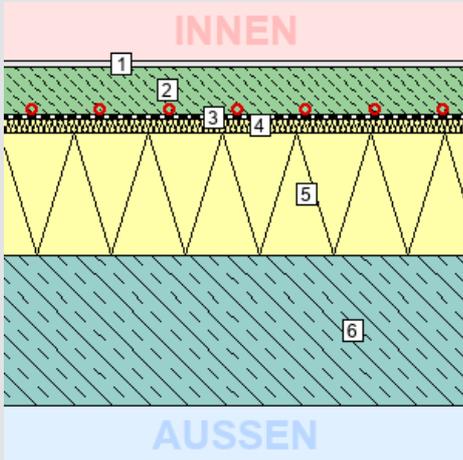
3. BAUTEILAUFBAUTEN - OPAKE BAUTEILE, SEITE 3/3

FUSSBODEN EG ZUR TIEFGARAGE

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

Zustand: bestehend (unverändert)

Bauteilfläche: 94,60 m² (49,79% der Hüllfläche)



Schicht

von konditioniert (beheizt) – unkonditioniert (unbeheizt)

Schicht	d cm	λ W/mK	R m ² K/W
R_{Si} (Wärmeübergangswiderstand innen)			0,17
1. Bodenbelag	1,00	0,150	0,07
2. Zementestrich	7,00	1,700	0,04
3. Dampfbremse	0,02	0,150	0,00
4. Trittschalldämmung (Annahme)	2,00	0,042	0,48
5. Polystyrol EPS W-20	18,00	0,038	4,74
6. Stahlbeton	22,00	2,500	0,09
R_{Se} (Wärmeübergangswiderstand außen)			0,04
Gesamt (über alle abgebildeten Schichten)	50,02		5,62

U-Wert-Anforderung keine¹

U-Wert des Bauteils: 0,18 W/m²K

¹ Für unveränderte Bauteile gibt es bei Bestandsbauten keine Anforderungen.

3. BAUTEILAUFBAUTEN – TÜREN, SEITE 1/1

INNENTÜREN

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	1,95	0,95 x 2,05 Wohnungseingangstür	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 diesen Bauteiltyp gibt es keine Anforderungen gem. BTV §41a (LGBl. 67/2021)

3. BAUTEILAUFBAUTEN – TRANSPARENTE BAUTEILE, SEITE 1/1

TRANSPARENTE BAUTEILE gegen Außenluft

Bauteiltyp:

Zustand	bestehend (unverändert)
Rahmen: Hochwärmedämmender Alu Rahmen (bis 12.7.2021)	$U_f = 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$
Verglasung: UNITOP 0,7 (4-12-4-12-4 Ar 90%)	$U_g = 0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$ $g = 0,52$
Linearer Wärmebrückenkoeffizient	$\psi = 0,040 \text{ W/mK}$
Gesamtfläche	17,37 m ²
Anteil an Außenwand ¹ / Hüllfläche ²	14,1 % / 9,1 %
U_w bei Normfenstergröße:	0,92 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	0,95	1,62 x 1,64 W
1	0,87	3,74 x 2,51 S

Kauffmannweg 1

6844 Altach

Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten,
95 m² Bruttogrundfläche



Wärmedämmung



Wärmedämmung der AW02 - Außenwand Beton, DD01 - Fußboden EG zur Tiefgarage nicht wirtschaftlich.

Der Fenstertausch von U-Glas 0,70, U-Rahmen 1,10 W/m²K, U-Wert 2,50 W/m²K ist nicht wirtschaftlich.

Dämmstoffpreise: Wand 190,- €/m³ (0,031 W/mK);

Fensterpreise: Fenster U_w 0,8 W/m²K 550,- €/m²;

Betrachtungszeitraum: 30 Jahre

Preise inkl. aller Steuern. Die angeführten Preise stellen kein Angebot dar.

Kostensteigerung Energiepreis 3 % p.a., kalkulatorische Zinsen 2 % p.a.

Berechnung gemäß ÖNORM B 8110-4

6. Seite 2 gem. OIB Layout

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	<input type="text" value="94,6 m²"/>	Heiztage	<input type="text" value="236"/>	Art der Lüftung	<input type="text" value="nat. Lüftung"/>
Bezugsfläche (BF)	<input type="text" value="75,7 m²"/>	Heizgradtage	<input type="text" value="3594"/>	Solarthermie	<input type="text" value="30,0 m²"/>
Brutto-Volumen (V _B)	<input type="text" value="322,6 m³"/>	Klimaregion	<input type="text" value="West (W)"/>	Photovoltaik	<input type="text" value="keine"/>
Gebäude-Hüllfläche (A)	<input type="text" value="190,2 m²"/>	Norm-Außentemperatur	<input type="text" value="-12,2 °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="thermisch Solar"/>
charakteristische Länge (ℓ _C)	<input type="text" value="1,7 m"/>	mittlerer U-Wert	<input type="text" value="0,26 W/m²K"/>	WW-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text" value="FW n.ern."/>
Teil-BGF	<input type="text"/>	LEK _T -Wert	<input type="text" value="21,13"/>	RH-WB-System (primär)	<input type="text" value="FW n.ern."/>
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="37,4 kWh/m²a"/>	HWB _{Ref,RK,zul} = <input type="text"/>
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	<input type="text" value="37,4 kWh/m²a"/>	
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	<input type="text" value="77,2 kWh/m²a"/>	EEB _{RK,zul} = <input type="text"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	<input type="text" value="0,69"/>	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="3.869 kWh/a"/>	HWB _{Ref,SK} =	<input type="text" value="40,9 kWh/m²a"/>
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	<input type="text" value="3.869 kWh/a"/>	HWB _{SK} =	<input type="text" value="40,9 kWh/m²a"/>
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	<input type="text" value="964 kWh/a"/>	WWWB =	<input type="text" value="10,2 kWh/m²a"/>
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	<input type="text"/>	HEB _{SK} =	<input type="text" value="58,6 kWh/m²a"/>
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	<input type="text" value="1,72"/>
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	<input type="text" value="1,00"/>
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	<input type="text" value="1,15"/>
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	<input type="text" value="2.154 kWh/a"/>	HHSB =	<input type="text" value="22,8 kWh/m²a"/>
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	<input type="text" value="7.694 kWh/a"/>	EEB _{SK} =	<input type="text" value="81,3 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	<input type="text" value="11.953 kWh/a"/>	PEB _{SK} =	<input type="text" value="126,4 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} =	<input type="text" value="9.563 kWh/a"/>	PEB _{n.ern.,SK} =	<input type="text" value="101,1 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} =	<input type="text" value="2.392 kWh/a"/>	PEB _{ern.,SK} =	<input type="text" value="25,3 kWh/m²a"/>
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	<input type="text" value="2.152 kg/a"/>	CO _{2eq,SK} =	<input type="text" value="22,7 kg/m²a"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	<input type="text" value="0,68"/>
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"/>		