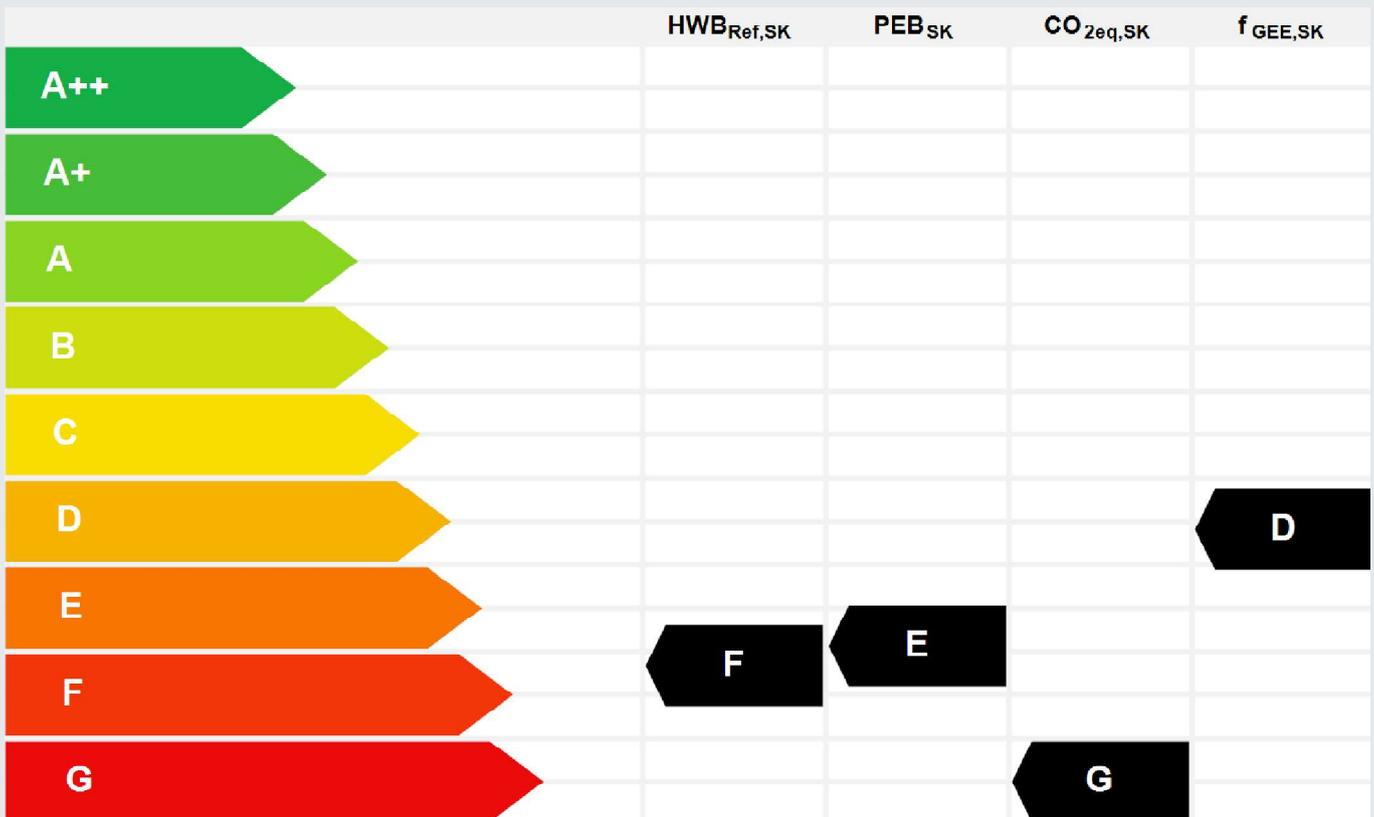


Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Niederndorf, Hechenbergweg 15, 16	Umsetzungsstand	Bestand
Gebäude (-teil)	W	Baujahr	1979
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	Anbau 1998
Straße	Hechenbergweg 15, 16	Katastralgemeinde	Niederndorf
PLZ, Ort	6342 Niederndorf	KG-Nummer	83011
Grundstücksnummer	76/1	Seehöhe	477,00 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLEN-DIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen



HWB_{Ref}: Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

WWWB: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

HHSB: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

RK: Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

PEB: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{ern.}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.ern.}) Anteil auf.

CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

SK: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

				EA-Art:	K
Brutto-Grundfläche (BGF)	300,6 m ²	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	240,4 m ²	Heizgradtage	4.056 Kd	Solarthermie	0 m ²
Brutto-Volumen (VB)	902,2 m ³	Klimaregion	NF	Photovoltaik	0,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	714,2 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,6 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,79 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	mit Heizung
charakteristische Länge (lc)	1,26 m	mittlerer U-Wert	0,90 W/(m ² K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,0 m ²	LEK _T -Wert	82,74	RH-WB-System (primär)	Kessel/Therme
Teil-BF	0,0 m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,0 m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{ref,RK} =	172,0 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	172,0 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	234,0 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE, RK} =	2,13

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h, Ref, SK} =	62.224 kWh/a	HWB _{ref,SK} =	207,0 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h, SK} =	62.224 kWh/a	HWB _{SK} =	207,0 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{ww} =	2.304 kWh/a	WWWB =	7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB, SK} =	78.841 kWh/a	HEB _{SK} =	262,3 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{SAWZ, WW} =	2,54
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{SAWZ, RH} =	1,17
Energieaufwandszahl Heizen			e _{SAWZ, H} =	1,22
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	4.175 kWh/a	HHSB _{SK} =	13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB, SK} =	83.016 kWh/a	EEB _{SK} =	276,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB, SK} =	101.496 kWh/a	PEB _{SK} =	337,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,em, SK} =	98.833 kWh/a	PEB _{n,em, SK} =	328,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern, SK} =	2.662 kWh/a	PEB _{em, SK} =	8,9 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2, SK} =	25.373 kg/a	CO _{2, SK} =	84,4 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE, SK} =	2,20
Photovoltaik-Export	Q _{PVE, SK} =	0 kWh/a	PV _{Export, SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	---
Ausstellungsdatum	03.10.2024
Gültigkeitsdatum	03.10.2034
Geschäftszahl	N H15/16

ErstellerIn

Architekturbüro Juffinger
D.I Christian Juffinger

Unterschrift

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

Wände gegen Außenluft

AW Z036 + PS U = 0,39 W/m²K nicht relevant

Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft

5 FE Alt U = 1,48 W/m²K nicht relevant

6 FE Alt U = 1,48 W/m²K nicht relevant

7 FE Alt U = 1,48 W/m²K nicht relevant

8 FE Alt U = 1,48 W/m²K nicht relevant

Außentür U = 1,53 W/m²K nicht relevant

1 FE Alt U = 1,48 W/m²K nicht relevant

1 FE NEU U = 1,02 W/m²K nicht relevant

5 FE NEU U = 1,02 W/m²K nicht relevant

2 FE Alt U = 1,48 W/m²K nicht relevant

3 FE Alt U = 1,48 W/m²K nicht relevant

3 FE NEU U = 1,02 W/m²K nicht relevant

4 FE Alt U = 1,48 W/m²K nicht relevant

Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)

DE OG DB U = 3,48 W/m²K nicht relevant

Schrägdach U = 0,30 W/m²K nicht relevant

Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile

DE UG EG U = 0,71 W/m²K nicht relevant

Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

Trenndecke U = 0,76 W/m²K nicht relevant

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

DE über AL U = 0,26 W/m²K nicht relevant

Decken gegen Garagen

DE Garage EG U = 0,23 W/m²K nicht relevant

Böden erdberührt

Fußboden FM Neu U = 0,24 W/m²K nicht relevant

Decken und Dachschrägen kleinflächig jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)

Flachdach U = 0,24 W/m²K nicht relevant

Projekt: **Niederndorf, Hechenbergweg 15,16**

Datum: **3. Oktober 2024**

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort
 Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2019)
 Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5
 Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6
 Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059
 Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach ÖNORM H 5050
 Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6
 Berechnet mit ECOTECH 3.3

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten Einreichplan, Besichtigung, Photos

Bauphysikalische Daten Eigentümer, Besichtigung, Photos

Haustechnik Daten Eigentümer, Besichtigung, Photos

Weitere Informationen

Kommentare

Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

Der Heizwärmebedarf entspricht dem Baujahr des Gebäudes.
Verbesserungsmaßnahmen:
 Im Altbau:
 Dachbodendämmung und die Dämmung der Kellerdecke.

Datenblatt zum Energieausweis



Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Niederndorf

HWB_{Ref} 207,0 **f_{GEE} 2,20**

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplan, Besichtigung, Photos
Bauphysikalische Daten:	Eigentümer, Besichtigung, Photos
Haustechnik Daten:	Eigentümer, Besichtigung, Photos

Haustechniksystem

Raumheizung:	Brennwertkessel mit Brennstoff Heizöl EL
Warmwasser:	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert
Lüftung:	Lüftungsart Natürlich

Berechnungsgrundlagen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort; Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2019); Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5; Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6; Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059; Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach ÖNORM H 5050; Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6; Berechnet mit ECOTECH 3.3

Projekt: **Niederndorf, Hechenbergweg 15,16**

Datum: 3. Oktober 2024

Energiekennzahlen

Gebäudekenndaten

Brutto-Grundfläche	300,55 m ²
Bezugsfläche	240,44 m ²
Brutto-Volumen	902,23 m ³
Gebäude-Hüllfläche	714,15 m ²
Kompaktheit (A/V)	0,792 1/m
Charakteristische Länge	1,26 m
Mittlerer U-Wert	0,90 W/(m ² K)
LEKT-Wert	82,74 -

Ergebnisse am Standort

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref SK	207,0 kWh/m ² a	62.224 kWh/a
Heizwärmebedarf	HWB SK	207,0 kWh/m ² a	62.224 kWh/a
Endenergiebedarf	EEB SK	276,2 kWh/m ² a	83.016 kWh/a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE SK	2,201	
Primärenergiebedarf	PEB SK	337,7 kWh/m ² a	101.496 kWh/a
Kohlendioxidemissionen	CO2 SK	84,4 kg/m ² a	25.373 kg/a

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB_ref RK	172,0 kWh/m ² a	
Heizwärmebedarf	HWB RK	172,0 kWh/m ² a	
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* RK	2,1 kWh/m ³ a	
Heizenergiebedarf	HEB RK	220,1 kWh/m ² a	
Endenergiebedarf	EEB RK	234,0 kWh/m ² a	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE RK	2,126	
erneuerbarer Anteil			
Primärenergiebedarf	PEB RK	287,0 kWh/m ² a	
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	PEB-n.ern. RK	278,2 kWh/m ² a	
Primärenergiebedarf erneuerbar	PEB-ern. RK	8,8 kWh/m ² a	
Kohlendioxidemissionen	CO2 RK	71,3 kg/m ² a	

Projekt: **Niederndorf, Hechenbergweg 15,16**

Datum: **3. Oktober 2024**

Gebäudedaten (U-Werte, Heizlast) (SK)			
Gebäudekennndaten			
Standort	6342 Niederndorf	Brutto-Grundfläche	300,55 m ²
Norm-Außentemperatur	-12,60 °C	Brutto-Volumen	902,23 m ³
Soll-Innentemperatur	22,00 °C	Gebäude-Hüllfläche	714,15 m ²
Durchschnittl. Geschoßhöhe	3,00 m	charakteristische Länge	1,26 m
		mittlerer U-Wert	0,90 W/(m ² K)
		LEKT-Wert	82,74 -
Bauteile	Fläche [m²]	U-Wert [W/(m²K)]	Leitwert [W/K]
Decken zu unbeheiztem Dachraum	89,48	3,48	280,24
Außenwände (ohne erdberührt)	282,59	0,39	110,21
Dächer	92,34	0,30	27,53
Fenster u. Türen	69,74	1,46	101,61
Decken zu unbeheiztem Keller	89,48	0,71	44,47
Erdberührte Bodenplatte	31,07	0,24	5,22
Decken zu unbeheizter Garage	38,30	0,23	7,93
Decken über Durchfahrt	21,17	0,26	5,50
Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)			58,27
Fensteranteile	Fläche [m²]	Anteil [%]	
Fensteranteil in Außenwandflächen	65,54	18,60	
Summen (beheizte Hülle, netto Flächen)	Fläche [m²]		Leitwert [W/K]
Summe OBEN	181,82		
Summe UNTEN	180,01		
Summe Außenwandflächen	282,59		
Summe Innenwandflächen	0,00		
Summe			640,98
Heizlast			
Spezifische Transmissionswärmeverlust		0,71 W/(m ³ K)	
Gebäude-Heizlast (P_tot)		24,237 kW	
Spezifische Gebäude-Heizlast (P_tot)		80,642 W/(m ² BGF)	

Projekt: **Niederndorf, Hechenbergweg 15,16**

Datum: 3. Oktober 2024

Bauherr:

Bezeichnung: Niederndorf, Hechenbergweg 15,16

Adresse: **Hechenbergweg 15, 16**

Standort: **6342 Niederndorf**

Höhe: **477**

Norm-Außentemperatur: **-12,6**

Windlage des Gebäudes: **x** windschwache

o windstarke Gegend

o normale

x freie Lage

Windgeschwindigkeit: **0**

Grundrißstyp: **Einzelhaus**

Erfassung basiert auf:

Berechnete Baukörper: **Baukörper ALT, Baukörper NEU**

Verwendete Bauteile in Baukörper ALT, Baukörper NEU:

Bezeichnung	Fläche/Stück	U-Wert
DE UG EG	89,47 m ²	0,71 W/m ² K
Trenndecke	120,55 m ²	0,76 W/m ² K
DE OG DB	89,47 m ²	3,48 W/m ² K
AW Z036 + PS	282,59 m ²	0,39 W/m ² K
Fußboden FM Neu	31,07 m ²	0,24 W/m ² K
DE Garage EG	38,30 m ²	0,23 W/m ² K
DE über AL	21,17 m ²	0,26 W/m ² K
Flachdach	2,80 m ²	0,24 W/m ² K
Schrägdach	89,54 m ²	0,30 W/m ² K
5 FE Alt	3 Stk	1,52 W/m ² K
6 FE Alt	2 Stk	1,60 W/m ² K
7 FE Alt	2 Stk	1,65 W/m ² K
8 FE Alt	2 Stk	1,55 W/m ² K
Außentür	2 Stk	1,59 W/m ² K
1 FE Alt	7 Stk	1,55 W/m ² K
1 FE NEU	2 Stk	1,13 W/m ² K
5 FE NEU	1 Stk	1,09 W/m ² K
2 FE Alt	3 Stk	1,56 W/m ² K
3 FE Alt	3 Stk	1,46 W/m ² K
3 FE NEU	1 Stk	0,98 W/m ² K
4 FE Alt	2 Stk	1,48 W/m ² K