

# Energieausweis für Wohngebäude

**OiB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6  
Ausgabe: März 2015

**SKODLER**  
INGENIEURBÜRO  
PLANUNG & CONSULTING  
KOMPETENT / INNOVATIV / UNABHÄNGIG

## BEZEICHNUNG

BVH Reihenhaus TYP A TOP10

Gebäude(-teil)

Wohnen Typ A EG, OG

Baujahr

2021

Nutzungsprofil

Reihenhaus

Letzte Veränderung

Straße

Bahnstraße 17/10

Katastralgemeinde

Neusiedl am See

PLZ/Ort

7100 Neusiedl am See

KG-Nr.

32016

Grundstücksnr.

1535/12

Seehöhe

127 m

## SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR



**HWB<sub>Ref</sub>:** 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.

**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<sub>GEE</sub>:** Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

**PEB:** Der Primärenergiebedarf ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB<sub>em</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n.em.</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2</sub>:** Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Vorketten.

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 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

# Energieausweis für Wohngebäude

**OiB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6  
Ausgabe: März 2015

**SKODLER**  
INGENIEURBÜRO

PLANUNG & CONSULTING  
KOMPETENT / INNOVATIV / UNABHÄNGIG

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	139 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	1,40 m	mittlerer U-Wert	0,25 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	111 m <sup>2</sup>	Heiztage	205 d	LEK <sub>T</sub> -Wert	22,3
Brutto-Volumen	470 m <sup>3</sup>	Heizgradtage	3273 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	336 m <sup>2</sup>	Klimaregion	NSO	Bauweise	mittelschwer
Kompaktheit (A/V)	0,72 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,8 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	50,4 kWh/m <sup>2</sup> a	erfüllt	HWB <sub>Ref,RK</sub>	46,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf			HWB <sub>RK</sub>	46,4 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB <sub>RK</sub>	34,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	0,85	erfüllt	f <sub>GEE</sub>	0,78
Erneuerbarer Anteil	n.em. Anteil geringer als 50 % der HEB Anf.	erfüllt		

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	6 036 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	43,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	6 036 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	43,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	1 778 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	2 335 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	16,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	0,30
Haushaltsstrombedarf	2 285 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	4 620 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	33,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	8 825 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	63,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	6 099 kWh/a	PEB <sub>n.em.,SK</sub>	43,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	2 726 kWh/a	PEB <sub>em.,SK</sub>	19,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen	1 275 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	9,2 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	0,78
Photovoltaik-Export		PV <sub>Export,SK</sub>	

## ERSTELLT

GWR-Zahl

Ausstellungsdatum 10.02.2021

Gültigkeitsdatum Planung

ErstellerIn

Ingenieurbüro Skodler | Planung & Consulting  
Hauptstraße 54  
7111 Parndorf

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.



## Datenblatt GEQ

## BVH Reihenhaushaus TYP A TOP10

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Neusiedl am See

**HWB<sub>SK</sub> 43      f<sub>GEE</sub> 0,78**

## Gebäudedaten - Neubau - Planung 1

Brutto-Grundfläche BGF	139 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge l <sub>c</sub>	1,40 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	470 m <sup>3</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,72 m <sup>-1</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	336 m <sup>2</sup>		

## Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. Einreichplan, 02.2021, Plannr. 2021-SFLD
Bauphysikalische Daten:	lt. Einreichplan, 02.2021
Haustechnik Daten:	lt. Baubeschreibung, 02.2021

## Ergebnisse Standortklima (Neusiedl am See)

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		7 457 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>	Luftwechselzahl: 0,4	3 460 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q <sub>s</sub>		2 313 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q <sub>i</sub>	mittelschwere Bauweise	2 514 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		6 036 kWh/a

## Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		7 899 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>		3 666 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q <sub>s</sub>		2 433 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q <sub>i</sub>		2 638 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		6 463 kWh/a

## Haustechniksystem

Raumheizung:	Wärmepumpe bivalent parallel (Außenluft/Wasser) + Stromheizung (Strom + Strom)
Warmwasser:	Wärmepumpe bivalent parallel (Außenluft/Wasser) + Stromheizung (Strom + Strom)
Lüftung:	Fensterlüftung, Nassraumlüfter vorhanden

## Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH [www.geq.at](http://www.geq.at)  
 Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Unkonditionierte  
 Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 /  
 ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015

## Anmerkung:

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.