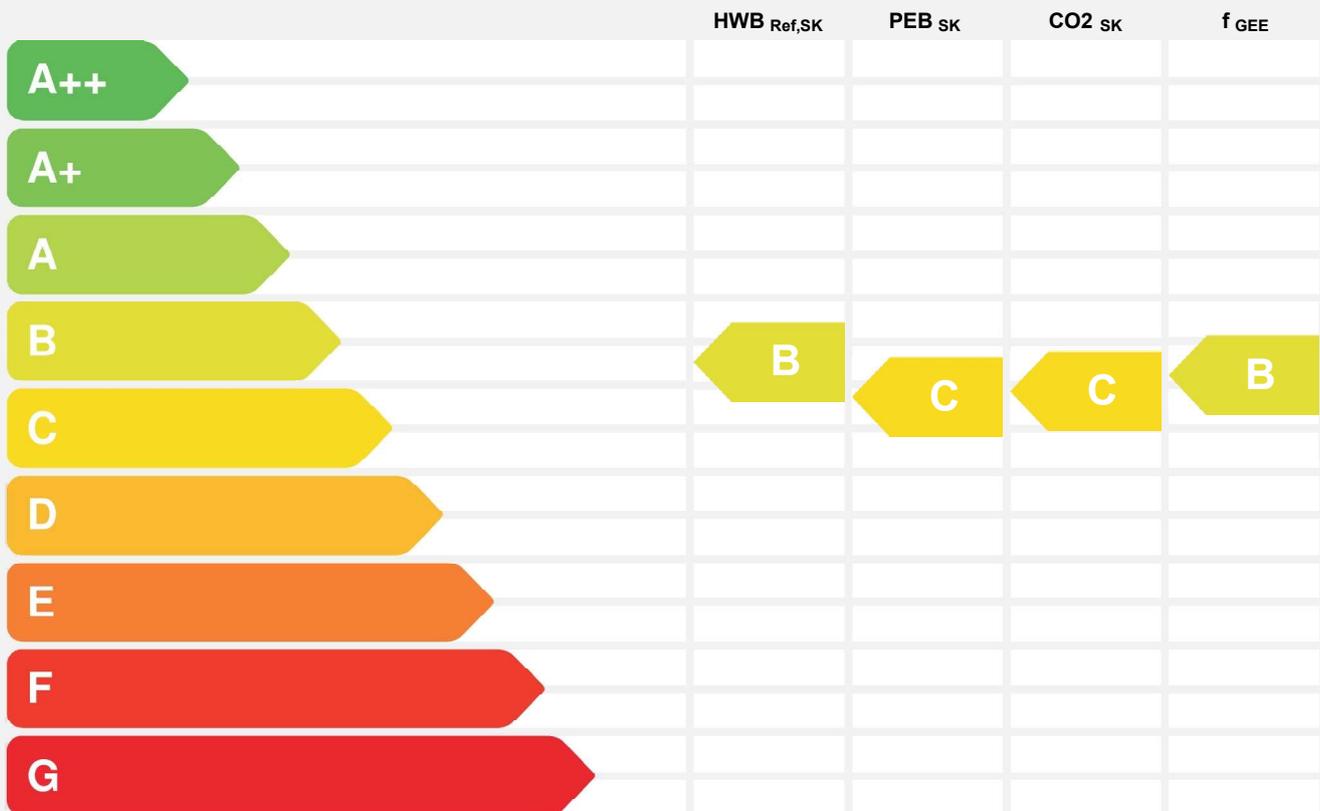


Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG WBS Life & Work Lofts Amraserstrasse 76-80 - Ausführung

Gebäude(-teil)	Wohnanlage	Baujahr	1992
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	1997
Straße	Amraserstrasse 76-80	Katastralgemeinde	Pradl
PLZ/Ort	6010 Innsbruck	KG-Nr.	81125
Grundstücksnr.	1568/2	Seehöhe	574 m

Spezifischer Standort-Referenz-Heizwärmebedarf, Standort-Primärenergiebedarf, Standort-Kohlendioxidemissionen und Gesamtenergieeffizienz-Faktor



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.

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 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_{ern.}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.ern.}) Anteil auf.

CO₂: 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

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	647 m ²	charakteristische Länge	1,93 m	mittlerer U-Wert	0,31 W/m ² K
Bezugsfläche	517 m ²	Heiztage	216 d	LEK _T -Wert	23,7
Brutto-Volumen	2.280 m ³	Heizgradtage	4030 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.183 m ²	Klimaregion	NF	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,52 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	57,4 kWh/m ² a	erfüllt	HWB _{Ref,RK}	37,1 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	37,1 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB _{RK}	100,8 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	1,05	erfüllt	f _{GEE}	0,99
Erneuerbarer Anteil	mind. 5 % von der fGEE Anforderung			erfüllt

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	28.119 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	43,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	28.119 kWh/a	HWB _{SK}	43,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	8.261 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	57.565 kWh/a	HEB _{SK}	89,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,58
Haushaltsstrombedarf	10.621 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	68.187 kWh/a	EEB _{SK}	105,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	107.934 kWh/a	PEB _{SK}	166,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	93.438 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	144,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	14.496 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	22,4 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	19.677 kg/a	CO ₂ _{SK}	30,4 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,99
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Arch. DI Michael Peter Gostner
Ausstellungsdatum	31.03.2020		Mühlbach 13
Gültigkeitsdatum	Planung		6114 Kolsass
		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

WBS Life & Work Lofts Amraserstrasse 76-80 - Ausführung

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Innsbruck

HWB_{SK} 43 **f_{GEE} 0,99****Gebäudedaten - Größere Renovierung - Planung 3**

Brutto-Grundfläche BGF	647 m ²	Wohnungsanzahl	7
Konditioniertes Brutto-Volumen	2.280 m ³	charakteristische Länge l _C	1,93 m
Gebäudehüllfläche A _B	1.183 m ²	Kompaktheit A _B / V _B	0,52 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Vermessungsplan, Einreichplan, 25.04.18
Bauphysikalische Daten:	Bestandsunterlagen, Einreichplan, 27.05.18
Haustechnik Daten:	Bestandsunterlagen / Begehung, 23.03.18

Ergebnisse Standortklima (Innsbruck)

Transmissionswärmeverluste Q _T		40.700 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	20.318 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		19.357 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i	schwere Bauweise	13.445 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		28.119 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		34.071 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		17.037 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		14.956 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i		11.731 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		24.023 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (nicht erneuerbar))
Warmwasser:	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH 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.