LZ Planungs G.m.b.H.
BM Jürgen Leutgeb, MBA
Katzbachweg 4
4040 Linz
0732 / 91 96 90
office@LZplan.at

ENERGIEAUSWEIS

Planung

Wohnanlage Alkoven 03

AREV Projektentwicklungs GmbH
Hannesgrub Süd 6
4911 Tumeltsham

02.07.2020

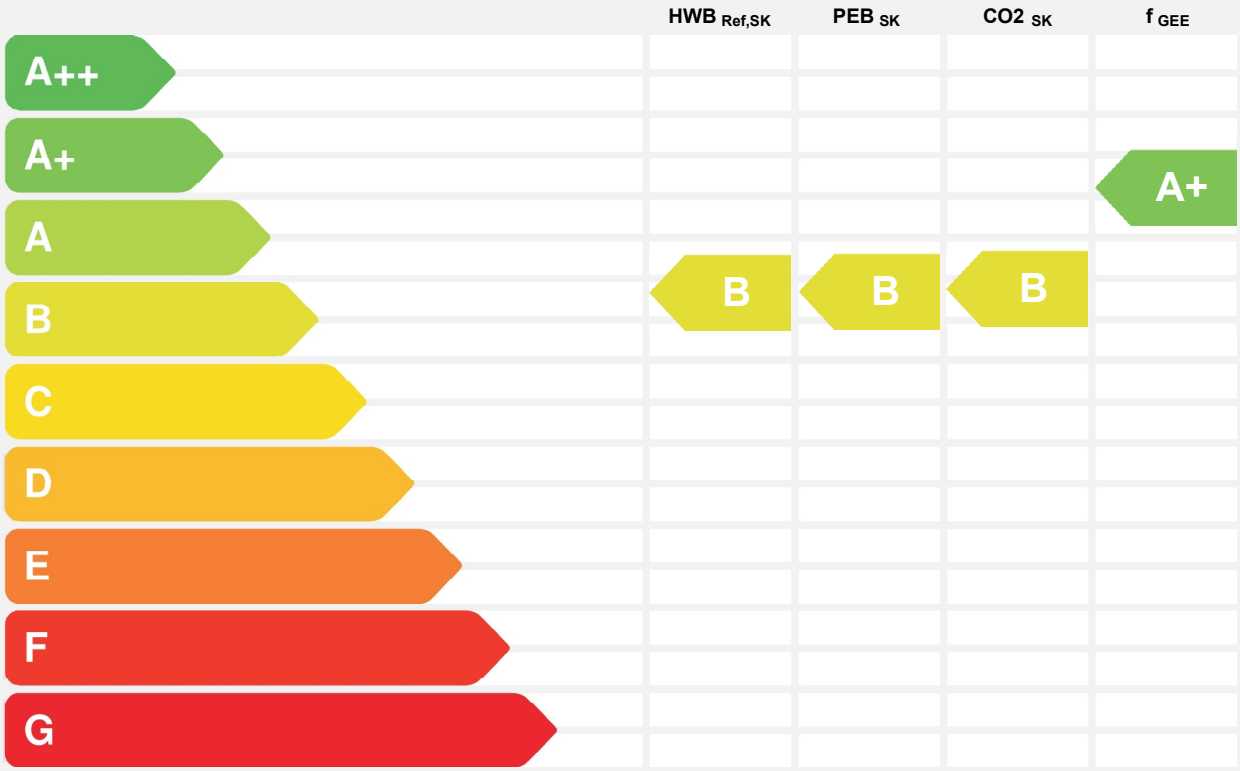
Energieausweis für Wohngebäude

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

BEZEICHNUNG	Wohnanlage Alkoven 03		
Gebäude(-teil)		Baujahr	2018
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße		Katastralgemeinde	Alkoven
PLZ/Ort	4072 Alkoven	KG-Nr.	45001
Grundstücksnr.	66	Seehöhe	268 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 Warmwasser-wärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteitung, 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.

CO_2: 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

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	2.154 m²	charakteristische Länge	2,46 m	mittlerer U-Wert	0,25 W/m²K
Bezugsfläche	1.723 m²	Heiztage	204 d	LEK_T -Wert	16,8
Brutto-Volumen	7.147 m³	Heizgradtage	3562 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.910 m²	Klimaregion	N	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,41 1/m	Norm-Außentemperatur	-14,9 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	35,5 kWh/m²a	**erfüllt**	$HWB_{Ref,RK}$	25,2	kWh/m²a
Heizwärmebedarf			HWB_{RK}	25,2	kWh/m²a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB_{RK}	64,0	kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	0,85	**erfüllt**	f_{GEE}	0,69	
Erneuerbarer Anteil	mind. 5 % von der fGEE Anforderung	**erfüllt**			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	60.418	kWh/a	$HWB_{Ref,SK}$	28,1	kWh/m²a
Heizwärmebedarf	60.418	kWh/a	HWB_{SK}	28,1	kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	27.515	kWh/a	WWWB	12,8	kWh/m²a
Heizenergiebedarf	107.619	kWh/a	HEB_{SK}	50,0	kWh/m²a
Energieaufwandszahl Heizen			$e_{AWZ,H}$	1,22	
Haushaltsstrombedarf	35.376	kWh/a	HHSB	16,4	kWh/m²a
Endenergiebedarf	142.996	kWh/a	EEB_{SK}	66,4	kWh/m²a
Primärenergiebedarf	194.719	kWh/a	PEB_{SK}	90,4	kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	172.862	kWh/a	$PEB_{n.ern.,SK}$	80,3	kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	21.858	kWh/a	$PEB_{ern.,SK}$	10,1	kWh/m²a
Kohlendioxidemissionen	35.229	kg/a	$CO2_{SK}$	16,4	kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f_{GEE}	0,69	
Photovoltaik-Export			$PV_{Export,SK}$		

ERSTELLT

GWR-Zahl

Ausstellungsdatum 02.07.2020

Gültigkeitsdatum Planung

ErstellerIn LZ Planungs G.m.b.H.
Katzbachweg 4
4040 Linz

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
Wohnanlage Alkoven 03

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Alkoven

HWB_{SK} 28 f_{GEE} 0,69

Gebäudedaten - Neubau - Planung 3

Brutto-Grundfläche BGF	2.154	m²	Wohnungsanzahl	18	
Konditioniertes Brutto-Volumen	7.147	m³	charakteristische Länge l_C	2,46	m
Gebäudehüllfläche A_B	2.910	m²	Kompaktheit A_B / V_B	0,41	m^{-1}

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Plan Fa. LZ-Planungs GmbH, 03-12-2018, Plannr. 2018-Alko-EP 01
Bauphysikalische Daten:	Plan Fa. LZ-Planungs GmbH, 03-12-2018
Haustechnik Daten:	Bauwerber, 03-12-2018

Ergebnisse Standortklima (Alkoven)

Transmissionswärmeverluste Q_T		72.856	kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q_V	Luftwechselzahl: 0,4	61.313	kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q_s		30.730	kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q_i	schwere Bauweise	42.410	kWh/a
Heizwärmebedarf Q_h		60.418	kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q_T		67.544	kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q_V		56.745	kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q_s		29.157	kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q_i		39.978	kWh/a
Heizwärmebedarf Q_h		54.257	kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung: Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas) + Solaranlage hochselektiv 25m²

Warmwasser: Kombiniert mit Raumheizung + Solaranlage hochselektiv 25m²

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.