

# Energieausweis

0801\_1905698\_Linz\_Kefergutstraße 2,4\_Wohnen

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Institut für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2002/91/EG über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage Gesetzes (EAVG).

## Projekt:

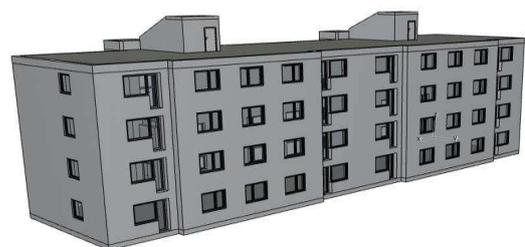
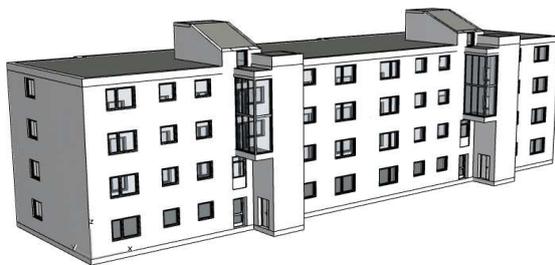
Straße: Kefergutstraße 2,4  
PLZ/Ort: 4020/Linz  
Auftraggeber: WAG Wohnungsanlagen  
Gesellschaft m.b.H.

## Ersteller:

IfEA Institut für Energieausweis GmbH  
Barbara Schwertberger  
Böhmerwaldstraße 3  
4020/Linz



Thermische Hülle - Zone: **Wohnen**



# Berechnungsgrundlagen

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2015, es werden die Berechnungsnormen Stand 2017 verwendet.

## Ermittlung der Eingabedaten:

Geometrische Eingabedaten: lt. Plänen vom unbekannt

Bauphysikalische Eingabedaten: lt. Plänen vom unbekannt und Begehung vom 05.03.2020

Haustechnische Eingabedaten: lt. Begehung vom 05.03.2020

## Angewandte Berechnungsverfahren:

Bauteile	EN ISO 6946:2003-10
Fenster	EN ISO 10077-1:2006-12
Heiztechnik	ÖNORM H 5056:2014-11-01
Raumlufttechnik	ÖNORM H 5057:2011-03-01
Kühltechnik	ÖNORM H 5058:2011-03-01
Beleuchtung	ÖNORM H 5059:2010-01-01
Unkonditionierte Gebäudehülle vereinfacht oder detailliert	ÖNORM B 8110-6:2014-11-15 EN ISO 13789:2008-04-01
Erdberührte Gebäudeteile vereinfacht oder detailliert	ÖNORM B 8110-6:2014-11-15 EN ISO 13370:2005-06
Wärmebrücken vereinfacht oder detailliert	ÖNORM B 8110-6:2014-11-15, Formel 12 oder 13 ÖNORM B 8110:2014-11-15
Verschattungsfaktoren vereinfacht oder detailliert	ÖNORM B 8110-6:2014-11-15 ÖNORM B 8110-6:2014-11-15

BEZEICHNUNG	0801_1905698_Linz, Kefergutstraße 2,4		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	1965
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	1999
Straße	Grundbachweg 2,4	Katastralgemeinde	Waldegg
PLZ/Ort	4020 Linz	KG-Nr.	45210
Grundstücksnr.	1266/1; 1266/6	Seehöhe	265 m

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

	HWB Ref,SK	PEB SK	CO2 SK	f GEE
<b>A ++</b>				
<b>A +</b>				
<b>A</b>				
<b>B</b>				
<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>D</b>				
<b>E</b>				
<b>F</b>				
<b>G</b>				

**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>ern</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n.ern</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2</sub>**: Gesamte den 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 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.

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.822,92 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	2,32 m	mittlerer U-Wert	0,522 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	1.458,33 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	LEK <sub>T</sub> -Wert	36,25
Brutto-Volumen	5.380,70 m <sup>3</sup>	Heiztage	222 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.316,49 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3559 Kd	Bauweise	schwere
Kompaktheit (A/V)	0,43 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,2 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB <sub>Ref,RK</sub>	50,95 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf		HWB <sub>RK</sub>	50,95 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB <sub>RK</sub>	101,55 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f <sub>GEE</sub>	1,219
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	100.703 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	55,24 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	88.450 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	48,52 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	23.288 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	163.866 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	89,89 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	1,46
Haushaltsstrombedarf	29.941 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	193.808 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	106,32 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	298.120 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	163,54 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	250.447 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub>	137,39 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	47.672 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub>	26,15 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen (optional)	51.990 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	28,52 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	1,205
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV <sub>Export,SK</sub>	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Barbara Schwertberger
Ausstellungsdatum	30.04.2020	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	29.04.2030		

**ifea**  
INSTITUT FÜR  
ENERGIEAUSWEIS GMBH

Dr. V. Roman Hüner, BSc

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

Tel.: +43 05 9000 3794 | Fax: +43 05 9000 53794  
Email: office@ifea.at | Web: www.ifea.at

Böhmergasse 3 | 4020 Linz

SeBa

# Datenblatt - ArchiPHYSIK

0801\_1905698\_Linz, Kefergutstraße 2,4



## Gebäudedaten: Wohnen

Brutto-Grundfläche	1.822,92 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge (lc)	2,32 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	5.380,70 m <sup>3</sup>	Kompaktheit (A/V)	0,43 1/m
Gebäudehüllfläche	2.316,49 m <sup>2</sup>		

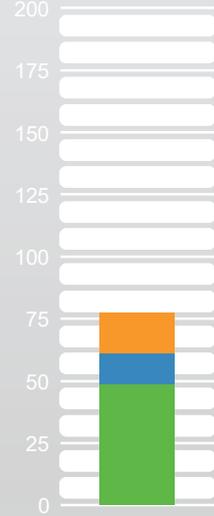
## Energiebedarf

Standortklima

Mehrfamilienhäuser

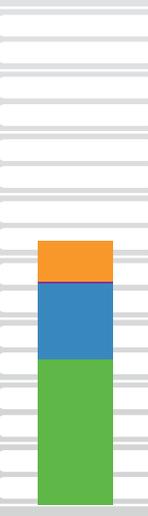
Nutzenergie

kWh/m<sup>2</sup>a



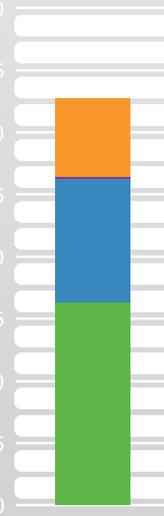
Endenergie

kWh/m<sup>2</sup>a



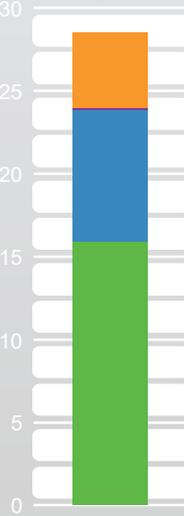
Primärenergie

kWh/m<sup>2</sup>a



CO2-Emissionen

kg/m<sup>2</sup>a



NEB

absolut kWh/a    spezifisch kWh/m<sup>2</sup>a

Haushaltsstrom	29.941	16,43
Hilfsenergie		
Warmwasser	23.288	12,78
Heizung	88.449	48,52
Gesamt	78	77,72

EEB

absolut kWh/a    spezifisch kWh/m<sup>2</sup>a

Haushaltsstrom	29.941	16,43
Hilfsenergie	731	0,40
Warmwasser	55.676	30,54
Heizung	107.459	58,95
Gesamt	193.808	106,32

PEB

absolut kWh/a    spezifisch kWh/m<sup>2</sup>a

Haushaltsstrom	57.188	31,37
Hilfsenergie	1.397	0,77
Warmwasser	90.585	49,69
Heizung	148.949	81,71
Gesamt	298.120	163,54

CO2

absolut kg/a    spezifisch kg/m<sup>2</sup>a

Haushaltsstrom	8.263	4,53
Hilfsenergie	202	0,11
Warmwasser	14.515	7,96
Heizung	29.010	15,91
Gesamt	51.990	28,52

HWB SK	48,52 kWh/m <sup>2</sup> a	HEB SK	89,89 kWh/m <sup>2</sup> a	KEB SK		EEB SK	106,32 kWh/m <sup>2</sup> a
HWB Ref,SK	55,24 kWh/m <sup>2</sup> a	Q Umw,WP				f GEE	1,205 -

## Gebäude mit Bezugs-Transmissionsleitwert

Standortklima

Mehrfamilienhäuser

HWB 26	48,39 kWh/m <sup>2</sup> a	$26 \cdot (1 + 2 / lc)$			
HWB 26,SK	47,78 kWh/m <sup>2</sup> a	HEB 26,SK	72,00 kWh/m <sup>2</sup> a	KEB 26	
		Q Umw,WP,26		KB Def,NP	
				EEB 26,SK	88,00 kWh/m <sup>2</sup> a

# Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	0801_1905698_Linz, Kefergutstraße 2,4		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Baujahr	1965
Straße	Grundbachweg 2,4	Katastralgemeinde	Waldegg
PLZ/Ort	4020 Linz	KG-Nr.	45210
Grundstücksnr.	1266/1; 1266/6	Seehöhe	265

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

<b>HWB</b>	<b>55</b>	kWh/m <sup>2</sup> a	<b>fGEE</b>	<b>1,20</b>	-
Energieausweis Ausstellungsdatum	30.04.2020		Gültigkeitsdatum	29.04.2030	

- Der Energieausweis besteht aus
- einer ersten Seite mit einer Effizienzskaala,
  - einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
  - Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
  - einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

HWB	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m <sup>2</sup> Jahr
f GEE	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §3	Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der Heizwärmebedarf und der Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.
EAVG §6	Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.
EAVG §7	(1) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt zumindest eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart. (2) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nach Vertragsabschluss kein Energieausweis ausgehändigt, so kann er entweder sein Recht auf Ausweisaushändigung gerichtlich geltend machen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen Kosten vom Verkäufer oder Bestandgeber ersetzt begehren.
EAVG §8	Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigungspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die Rechtsfolge unterlassener Vorlage nach § 7 Abs. 1 einschließlich des sich daraus ergebenden Gewährleistungsanspruchs oder die Rechtsfolge unterlassener Aushändigung nach § 7 Abs. 2 ausschließen oder einschränken, sind unwirksam.
EAVG §9	(1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-Gabe-Anzeige den Heizwärmebedarf und den Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1 450 Euro zu bestrafen. Der Verstoß eines Immobilienmaklers gegen § 3 ist entschuldigt, wenn er seinen Auftraggeber über die Informationspflicht nach dieser Bestimmung aufgeklärt und ihn zur Bekanntgabe der beiden Werte beziehungsweise zur Einholung eines Energieausweises aufgefordert hat, der Auftraggeber dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen ist. (2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt, 1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1450 Euro zu bestrafen.