

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

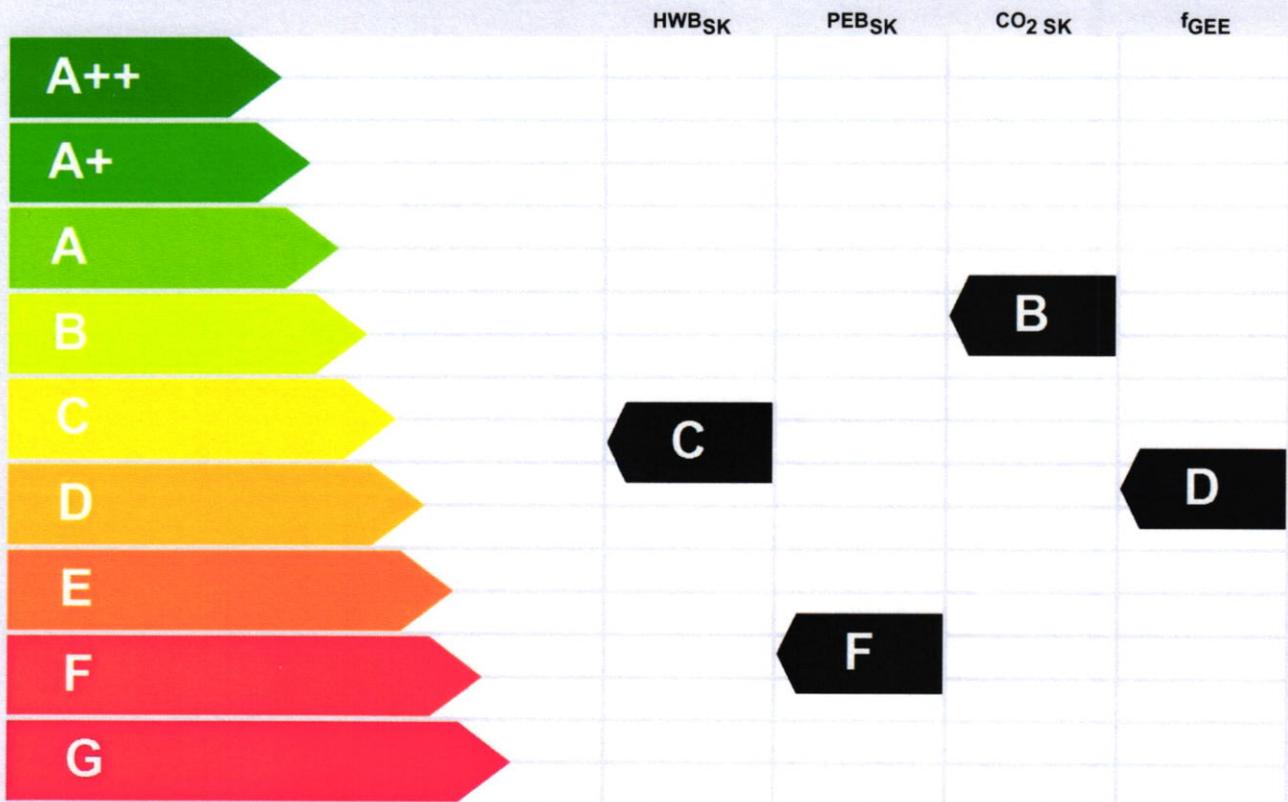
LINZ AG

OIB
ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: Oktober 2011

BEZEICHNUNG	LES-Aistcenter		
Gebäude(-teil)	Büro	Baujahr	1984
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Letzte Veränderung	1972-1990
Straße	Aist 39	Katastralgemeinde	Au
PLZ/Ort	4331 Naarn im Machlande	KG-Nr.	43204
Grundstücksnr.	2825	Seehöhe	235 m

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR (STANDORTKLIMA)



HWB: Der **Heizwärmebedarf** beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Die Anforderung richtet sich an den wohngebäudeäquivalenten Heizwärmebedarf.

KB: Der **Kühlbedarf** beschreibt jene Wärmemenge, welche aus den Räumen rechnerisch abgeführt werden muss. Die Anforderung richtet sich an den außenluftinduzierten Kühlbedarf.

WWWB: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. einem Liter Wasser je Quadratmeter Brutto-Grundfläche, welcher um ca. 30 °C (also beispielsweise von 8 °C auf 38 °C) erwärmt wird.

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Nutzenergiebedarf die Verluste der Haustechnik im Gebäude berücksichtigt. Dazu zählen beispielsweise die Verluste des Heizkessels, der Energiebedarf von Umwälzpumpen etc.

BSB: Der **Betriebsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht der Hälfte der mittleren inneren Lasten.

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

EEB: Beim **Endenergiebedarf** wird zusätzlich zum Heizenergiebedarf der Haushaltsstrombedarf berücksichtigt. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

PEB: Der **Primärenergiebedarf** schließt die gesamte Energie für den Bedarf im Gebäude einschließlich aller Vorketten ein. Dieser weist einen erneuerbaren und einen nicht erneuerbaren Anteil auf. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren ist 2004 - 2008.

CO₂: Gesamte dem **Endenergiebedarf** zuzurechnenden Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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).

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

LINZ AG

OIB
ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: Oktober 2011

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	335,16 m ²	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,69 W/(m ² K)
Bezugs-Grundfläche	268,13 m ²	Heiztage	252 d	Bauweise	mittelschwer
Brutto-Volumen	1.055,75 m ³	Heizgradtage	3.528 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	520,51 m ²	Norm-Außentemperatur	-13,5 °C	Sommertauglichkeit	keine Angabe
Kompaktheit (A/V)	0,49 1/m	Soll-Innentemperatur	20,0 °C	LEK _T -Wert	51,39
charakteristische Länge	2,03 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima	Standortklima	Anforderung	
	spezifisch	zonenbezogen		spezifisch
HWB*	26,5 kWh/m ³ a	29.734 kWh/a	28,2 kWh/m ³ a	
HWB		27.192 kWh/a	81,1 kWh/m ² a	
WWWB		1.578 kWh/a	4,7 kWh/m ² a	
KB*	0,4 kWh/m ³ a	338 kWh/a	0,3 kWh/m ³ a	
KB		8.251 kWh/a	24,6 kWh/m ² a	
BefEB				
HTEB _{RH}		27.601 kWh/a	82,4 kWh/m ² a	
HTEB _{WW}		17.598 kWh/a	52,5 kWh/m ² a	
HTEB		45.797 kWh/a	136,6 kWh/m ² a	
KTEB				
HEB		74.566 kWh/a	222,5 kWh/m ² a	
KEB				
BeIEB		10.792 kWh/a	32,2 kWh/m ² a	
BSB		3.043 kWh/a	9,1 kWh/m ² a	
EEB		88.401 kWh/a	263,8 kWh/m ² a	
PEB		117.699 kWh/a	351,2 kWh/m ² a	
PEB _{n.ern}		35.468 kWh/a	105,8 kWh/m ² a	
PEB _{ern.}		82.231 kWh/a	245,3 kWh/m ² a	
CO ₂		6.314 kg/a	18,8 kg/m ² a	
f _{GEE}	1,97		1,95	

ERSTELLT

GWR-Zahl LES-AIStCENTER

ErstellerIn

Linz AG
DI Ingrid Skodak

Ausstellungsdatum 18.05.2016

Unterschrift

LINZ ENERGIESERVICE GMBH - LES
4021 Linz, Wagram Straße 151

Gültigkeitsdatum 18.05.2026

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.

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (13.1.2)	
Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen	
<p>Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2011) 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 OIB-Richtlinie 6 (Leitfaden) Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6 Berechnet mit ECOTECH 3.3</p>	
Ermittlung der Eingabedaten	
Geometrische Daten	lt. beigelegter Planunterlagen durch AG
Bauphysikalische Daten	Default-Werte lt. Baujahr gemäß "Leitfaden Energietechnisches Verhalten von Gebäuden",
Haustechnik Daten	lt. Bekanntgabe durch AG /Büro und Halle Holzkessel lt. Leitfaden Energietechnisches Verhalten von Gebäuden
Weitere Informationen	
<p>Der südliche Büro/ Wohntrakt wurde als Büro und als Wohnzone ausgewertet. Es wurde davon ausgegangen, dass die anschließenden Trakte (Hallen) beheizt werden. Zur Eingabe der Gebäudegeometrie und der Haustechnik wurde das vereinfachte Verfahren aus dem "Leitfaden energietechnisches Verhalten von Gebäuden" herangezogen. Bei der Berechnung werden innenliegende Bauteile (z.B. "ID") für die Berechnung der BGF erstellt. Dieser hat jedoch keinen Einfluss auf das Gesamtergebnis. Default-Werte stellen dem Baujahr entsprechende U-Wert-Mittelwerte verschiedener Bauteildicken und Aufbauten dar (entsprechend den Vorgaben aus dem "Leitfaden Energietechnisches Verhalten von Gebäuden"). Aus diesem Grund wird für die jeweiligen Bauteilkategorien (z.B. Außenwand, Kellerdecke, etc.) jeweils nur ein Bauteil erstellt, welche den vorgegebenen Default U-Wert abbildet. Für die Berechnung des Energieausweises wurden lediglich die zur Verfügung gestellten unvollständigen Planunterlagen verwendet .</p> <p>Weitere Informationen wie z.B. Baujahre (Grundlage im vereinfachten Verfahren zur Bestimmung der U-Werte), Heizungssystem, etc. wurden durch den AG bekanntgegeben. Die Gewährleistung der Richtigkeit dieser Informationen liegt beim AG.</p>	
Kommentare	
<p>Es wird darauf hingewiesen, dass die im Energieausweis ausgewiesenen energetischen Kennzahlen des Heizwärmebedarfs HWB und des Endenergiebedarfs EEB Normverbrauchswerte darstellen. Die Angaben zu diesen Werten lassen keine endgültigen Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch zu, da dieser aus dem tatsächlichen Nutzerverhalten und aus standortbedingten klimatischen Besonderheiten und Unstetigkeiten des Jahreszeitenklimas resultiert.</p>	
Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (13.1.2)	
Maßnahmen, die erforderlich sind, um in die nächst bessere Klasse des Energieausweises zu gelangen	
<p>Da es sich um eine vereinfachte Berechnung handelt, in der für die Bauteile Default U-Werte entsprechend OIB-Richtlinie herangezogen wurden, ist eine genaue Deklaration von Wärmedämmmaßnahmen nicht sinnvoll, da der tatsächliche Bestand von den Default-Werten abweichen und somit andere Ergebnisse verursachen kann. Wir empfehlen die Maßnahmen anhand einer Energieausweisberechnung nach dem detaillierten Verfahren zu entwickeln.</p>	
Maßnahmen, die erforderlich sind, um die aktuellen landesgesetzlichen Anforderungen für den Neubau zu erfüllen	
<p>Anforderungen an wärmeübertragende Bauteile: Bei Neubau oder Renovierung eines Gebäudes oder Gebäudeteiles sowie bei der Erneuerung eines Bauteiles dürfen bei konditionierten Räumen folgende Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) bei nachstehend genannten, wärmeübertragenden Bauteilen nicht überschritten werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Wände gg. Außenluft < 0,35W/m²K 2) Wände gg. unbeh. oder nicht ausgebaute Dachräume < 0,35W/m²K 3) Wände gg. unbeh., frostfrei zu haltende Gebäudeteile sowie gg. Garagen < 0,60W/m²K 4) Wände erdberührt < 0,40W/m²K 5) Wände zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten < 0,90W/m²K 6) Wände gg. andere Bauwerke an Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenzen < 0,50W/m²K 7) Wände kleinflächig (< 2% Gesamtfläche Außenwände) gg. Außenluft (z.B. Gauben) < 0,70W/m²K 8) Wände innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten < -W/m²K 9) Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen in Wohngebäude gg. Außenluft < 1,40W/m²K 10) Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen in Nicht-Wohngebäude gg. Außenluft < 1,70W/m²K 11) sonstige transparente Bauteile vertikal gg. Außenluft < 1,70W/m²K 12) sonstige transparente Bauteile horizontal oder in Schrägen gg. Außenluft < 2,00W/m²K 13) sonstige transparente Bauteile vertikal gg. unbeh. Gebäudeteil < 2,50W/m²K 14) Dachflächenfenster gg. Außenluft < 1,70W/m²K 15) Türen unverglast, gg. Außenluft < 1,70W/m²K 16) Türen unverglast, gg. unbeh. Gebäudeteile < 2,50W/m²K 17) Tore, Rolltore, Sektionaltore u. dergleichen gg. Außenluft < 2,50W/m²K 	

Projekt: **LES-Aistcenter**

Datum:

19. Mai 2016

- 18) Innentüren < $-W/m^2K$
- 19) Decken und Dachschrägen gg. Außenluft oder gg. Dachräume (ungedämmt od. durchlüftet) < $0,20W/m^2K$
- 20) Decken gg. unbeh. Gebäudeteile < $0,40W/m^2K$
- 21) Decken gg. getrennte Wohn- und Betriebseinheiten < $0,90W/m^2K$
- 22) Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten < $-W/m^2K$
- 23) Decken über Außenluft < $0,20W/m^2K$
- 24) Decken gg. Garagen < $0,30W/m^2K$
- 25) Böden erdberührt < $0,40W/m^2K$