

Energietechnik Pregetter  
Ing. Bernhard Pregetter  
Erlau 5  
4770 Andorf  
0676/444 0 232

Gemeindeamt Suben  
Eingelangt am:  
06. Okt. 2025  
Zahl: .....  
Geschen! Der Bürgermeister:

# ENERGIEAUSWEIS

## Ist-Zustand

### Suben\_Volksschule

Gemeinde Suben / Bgm. Ing. Markus Wimmer  
Suben 7  
4975 Suben

# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

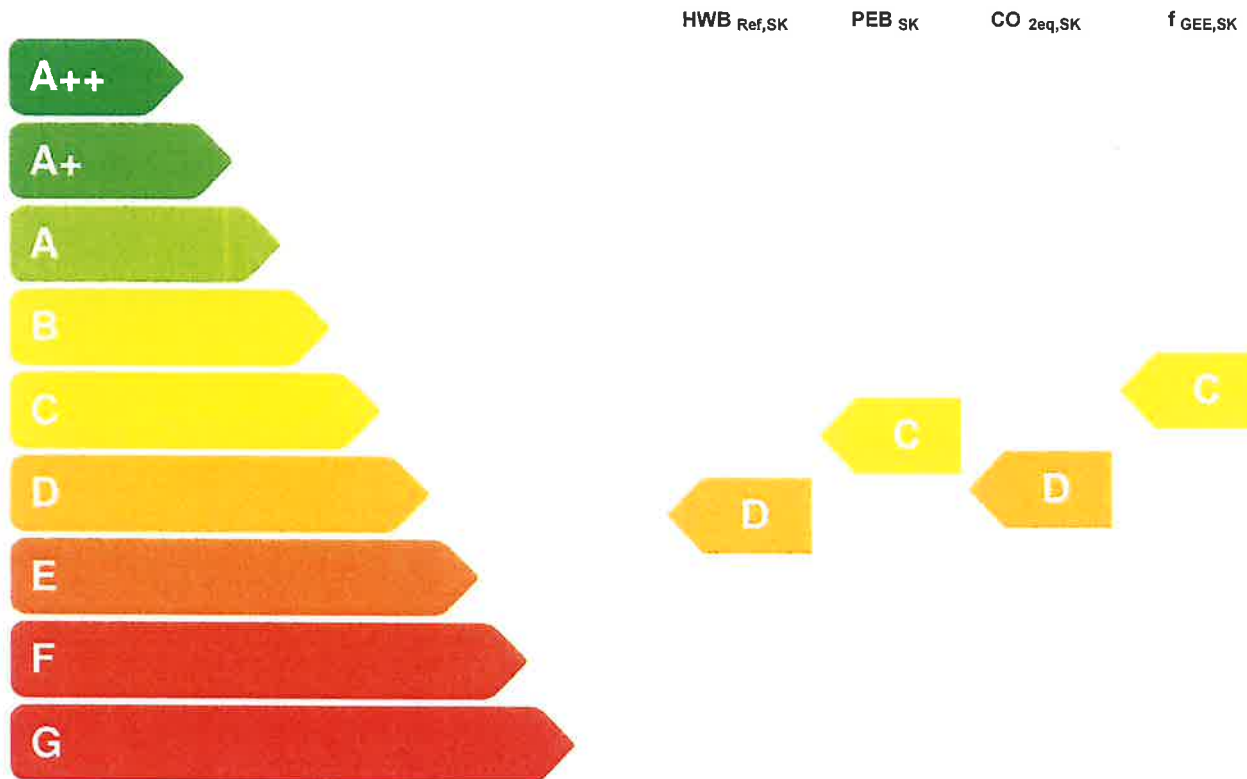


ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6  
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG	Suben_Volksschule	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)		Baujahr	1983
Nutzungsprofil	Bildungseinrichtungen	Letzte Veränderung	
Straße	Suben 13	Katastralgemeinde	Suben
PLZ/Ort	4975 Suben	KG-Nr.	48241
Grundstücksnr.	184/6	Seehöhe	329 m

## SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen



**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.

**KB:** Der **Kühlbedarf** ist jene Wärmemenge, welche aus den Räumen abgeführt werden muss, um unter der Solltemperatur zu bleiben. Er errechnet sich aus den nicht nutzbaren inneren und solaren Gewinnen.

**BefEB:** Beim **Befeuchtungsenergiebedarf** wird der allfällige Energiebedarf zur Befeuchtung dargestellt.

**KEB:** Beim **Kühlenergiebedarf** werden zusätzlich zum Kühlbedarf die Verluste des Kühlsystems und der Kältebereitstellung berücksichtigt.

**RK:** Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

**BelEB:** der **Beleuchtungsenergiebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht dem Energiebedarf zur nutzungsgerechten Beleuchtung.

**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 vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

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

**EEB:** Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den jeweils allfälligen Betriebsstrombedarf, Kühlenergiebedarf und Beleuchtungsenergiebedarf, 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 einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits 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>non-em</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2eq</sub>:** Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

**SK:** Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude



ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6  
Ausgabe: April 2019

## GEBÄUDEKENNDATEN

GEBÄUDEKENNDATEN			EA-Art:		
Brutto-Grundfläche (BGF)	1.159,0 m <sup>2</sup>	Heiztage	309 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	927,2 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3.809 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	5.113,7 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N	Photovoltaik	20,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2.492,4 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-16,1 °C	Stromspeicher	10,0 kWh
Kompaktheit (AV)	0,49 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Gaskessel
charakteristische Länge (lc)	2,05 m	mittlerer U-Wert	0,65 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sek.)	-
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	48,18	RH-WB-System (primär)	Gaskessel
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sek.)	-
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>			Kältebereitstellungs-System	keine

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

	Ergebnisse
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> = 115,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> = 119,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* <sub>RK</sub> = 1,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> = 155,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> = 1,14

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> = 159.232 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> = 137,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> = 165.582 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> = 142,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> = 3.118 kWh/a	WWWB = 2,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB,SK</sub> = 187.443 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> = 161,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e <sub>AWZ,WW</sub> = 4,39
Energieaufwandszahl Raumheizung		e <sub>AWZ,RH</sub> = 1,09
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub> = 1,15
Betriebsstrombedarf	Q <sub>BSS</sub> = 2.437 kWh/a	BSB = 2,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Kühlbedarf	Q <sub>KB,SK</sub> = 14.272 kWh/a	KB <sub>SK</sub> = 12,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Kühlenergiebedarf	Q <sub>KEB,SK</sub> = - kWh/a	KEB <sub>SK</sub> = - kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Kühlen		e <sub>AWZ,K</sub> = 0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	Q <sub>BefEB,SK</sub> = - kWh/a	BefEB <sub>SK</sub> = - kWh/m <sup>2</sup> a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q <sub>BelEB</sub> = 22.995 kWh/a	BelEB = 19,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> = 209.176 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> = 180,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> = 241.958 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> = 208,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn.em.,SK</sub> = 228.303 kWh/a	PEB <sub>n.em.,SK</sub> = 197,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBer.,SK</sub> = 13.655 kWh/a	PEB <sub>er.,SK</sub> = 11,8 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> = 51.219 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> = 44,2 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE,SK</sub> = 1,16
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> = 14.157 kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> = 12,2 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Energietechnik Pregetter
Ausstellungsdatum	02.10.2025	Unterschrift	Erlau 5, 4770 Andorf
Gültigkeitsdatum	01.10.2035		
Geschäftszahl	pg-1580/OÖ_1+D		

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.

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

**HWB** Ref,SK 137      **f** GEE,SK 1,16

#### Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	1.159 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge l <sub>c</sub>	2,05 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	5.114 m <sup>3</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,49 m <sup>-1</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	2.492 m <sup>2</sup>		

#### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplan und Besichtigung, 22.08.1983
Bauphysikalische Daten:	Einreichplan und Besichtigung, 22.08.1983
Haustechnik Daten:	Angaben Eigentümer und Besichtigung, 30.09.2025

#### Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)
Warmwasser	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	919,68m <sup>2</sup> Fensterlüftung; hygienisch erforderlicher Luftwechsel = 1,15; 239,36m <sup>2</sup> Fensterlüftung
Photovoltaik-System:	20kWp; Monokristallines Silicium; Stromspeicher: 10 kWh

#### 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 8110-6-1 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6-1

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON H 5057-1 / ON H 5058-1 / ON H 5059-1 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019

#### Anmerkung

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegevinne 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.