

## Energieausweis für Wohngebäude

**BEZEICHNUNG** Eherer Gabriele

Gebäude(-teil) Wohnen

Nutzungsprofil Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

Straße Hauptstraße 51a

PLZ/Ort 8077 Gössendorf

Grundstücksnr. 585/4

**Umsetzungsstand** Bestand

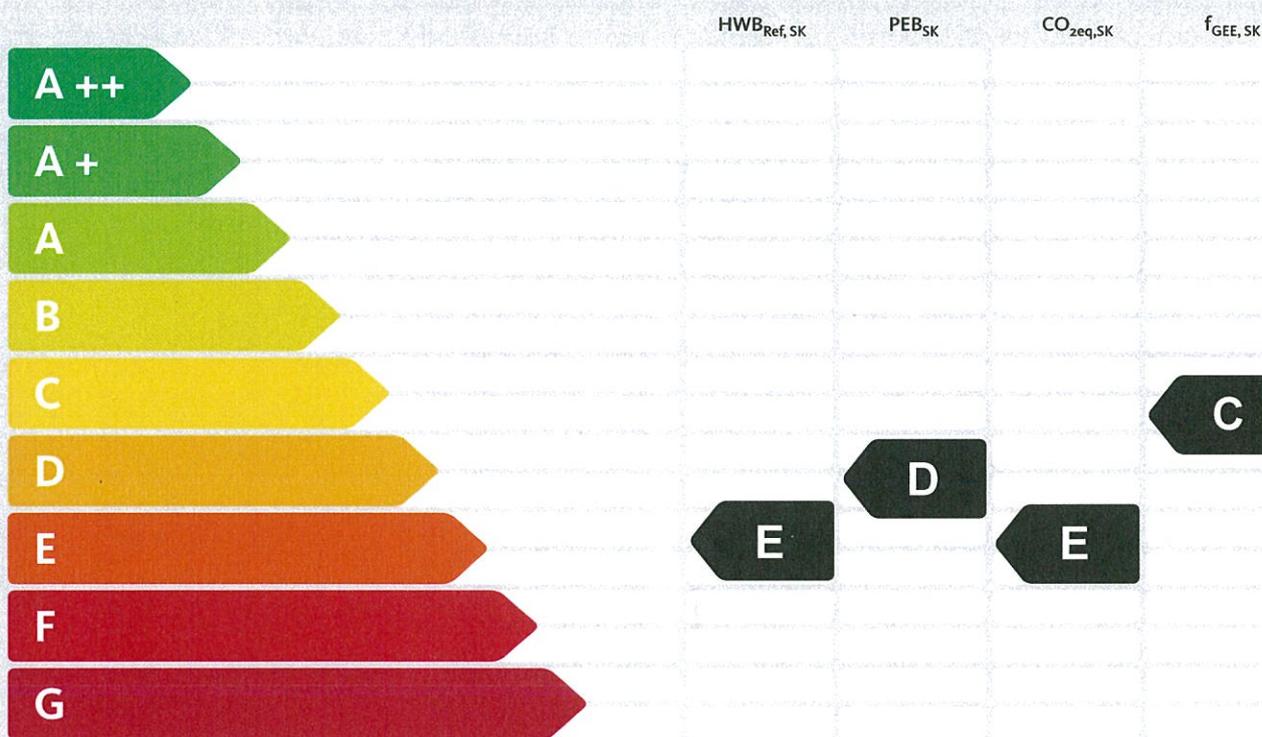
Baujahr 1984

Letzte Veränderung

Katastralgemeinde Gössendorf

KG-Nr. 63220

Seehöhe 330 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.

**HHSB**: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

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

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

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

## Energieausweis für Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	128,5 m <sup>2</sup>
Bezugsfläche (BF)	102,8 m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	426,7 m <sup>3</sup>
Gebäude-Hüllfläche (A)	409,1 m <sup>2</sup>
Kompaktheit (A/V)	0,96 1/m
charakteristische Länge (ℓ <sub>c</sub> )	1,04 m
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>
Teil-BF	- m <sup>2</sup>
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>

## Wohnen

Heiztage	365 d
Heizgradtage	3734 Kd
Klimaregion	S/SO
Norm-Außentemperatur	-12,4 °C
Soll-Innentemperatur	22,0 °C
mittlerer U-Wert	0,540 W/m <sup>2</sup> K
LEK <sub>f</sub> -Wert	53,64
Bauweise	schwere

## EA-Art:

Art der Lüftung	Fensterlüftung
Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Photovoltaik	- kWp
Stromspeicher	- kWh
WW-WB-System (primär)	Wärmepumpe
WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
RH-WB-System (primär)	Kessel, Gas
RH-WB-System (sekundär, opt.)	-

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

		Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> =	150,7 kWh/m <sup>2</sup> a	
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	150,7 kWh/m <sup>2</sup> a	
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	197,3 kWh/m <sup>2</sup> a	
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> =	1,59	
Erneuerbarer Anteil			

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> =	22.191 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> =	172,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> =	21.967 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	170,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> =	985 kWh/a	WWWB =	7,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>H,Ref,SK</sub> =	27.070 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	210,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>AWZ,WW</sub> =	1,18
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>AWZ,RH</sub> =	1,17
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ,H</sub> =	1,17
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> =	1.785 kWh/a	HHSB =	13,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> =	28.855 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	224,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	33.338 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	259,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn,ern,SK</sub> =	31.499 kWh/a	PEB <sub>n,ern,SK</sub> =	245,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBem,SK</sub> =	1.840 kWh/a	PEB <sub>em,SK</sub> =	14,3 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> =	7.067 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> =	55,0 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE,SK</sub> =	1,63
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> =	0 kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> =	0,0 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	18.06.2025
Gültigkeitsdatum	17.06.2035
Geschäftszahl	

 ErstellerIn  
 Unterschrift

Hubmann Bau GmbH


**Hubmannbau**  
 BERATEN | PLANEN | BAUEN  
 Bau GmbH Hoch- und Tiefbau | Baumeister & Baustoffe  
 Anton-Hubmann-Platz 1 | 8077 Gössendorf  
 Tel.: 03135/46 149 | Fax: 03135/46 149-15  
 office@hubmann-bau.at | www.hubmann-bau.at

# Bericht

Eherer Gabriele

## Eherer Gabriele

Bestand  
Hauptstraße 51a  
8077 Gössendorf

Katastralgemeinde: 63220 Gössendorf  
Einlagezahl: 1077  
Grundstücksnummer: 585/4  
GWR Nummer:

## Planunterlagen

Datum: 00.00.00  
Nummer:

## VerfasserIn der Unterlagen

Hubmann Bau GmbH  
DI Sylvia Ortmann  
Anton- Hubmann- Platz 1  
8077 Gössendorf  
ErstellerIn Nummer: (keine)

T 03135/46149-18  
F  
M  
E planung.ortmann@hubmann-bau.at

## PlanerIn

8082 Kirchbach in Steiermark

T  
F  
M  
E

## AuftraggeberIn

Eherer Gabriele  
Hauptstraße 51a  
8077 Gössendorf

T  
F  
M  
E

## EigentümerIn

Eherer Gabriele  
Hauptstraße 51a  
8077 Gössendorf

T  
F  
M  
E

## Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile	ON B 8110-6-1:2019-01-15
Fenster	EN ISO 10077-1:2018-02-01
Unkonditionierte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Erdberührte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Wärmebrücken	pauschal, ON B 8110-6-1:2019-01-15, Formel (11)
Verschattungsfaktoren	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Heiztechnik	ON H 5056-1:2019-01-15
Raumluftechnik	ON H 5057-1:2019-01-15
Beleuchtung	ON H 5059-1:2019-01-15
Kühltechnik	ON H 5058-1:2019-01-15

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2019, es werden die Berechnungsnormen Stand 2019 u. 2020 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten der Richtlinie 6, 04-2019 ab dem Jahr 2021

## Bericht

Eherer Gabriele

---

Zum Projekt: BESTAND:

Die Ermittlung des Energieausweises erfolgt auf Basis des beigebrachten Einreichplans vom 21.10.1983, sowie auf Angaben des Auftraggebers.

Angaben zu den Bauteilaufbauten und Daten für Raumwärme und Warmwasser konnten nur teilweise vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt werden und wurden in Folge dem Gebäudealter entsprechend laut OIN Leitfaden (Defaultwerte) übernommen, wodurch wir keine Haftung für diese Daten und Angaben übernehmen können.

Wir halten ausdrücklich fest, dass in der Darstellung der Bauteilaufbauten unter Umständen nur die wärmetechnisch relevanten Schichten berücksichtigt werden und fallweise bezüglich Feuchtigkeitsabdichtung und/oder Diffusionssicherheit zusätzlich Folien, Beschichtungen o.ä. erforderlich sind.

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 Nutzverhalten und aus standortbedingten klimatischen Besonderheiten und Unstetigkeiten des Jahreszeitenklimas resultiert.

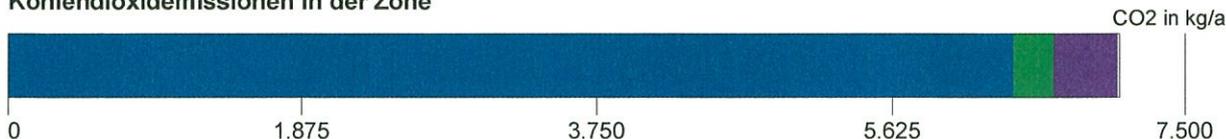
# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Eherer Gabriele

## Wohnen

Nutzprofil: Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

### Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Erdgas	100,0		28.422	6.382
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Liefermix)	100,0		1.774	247
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Liefermix)	100,0		2.909	405

Hilfsenergie in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Liefermix)	100,0		113	15
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Liefermix)	100,0		118	16

Energiebedarf in der Zone			versorgt BGF m <sup>2</sup>	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1		128,51	19,00	25.838
TW	Warmwasser Anlage 1		128,51	1,76	1.088
SB	Haushaltsstrombedarf		128,51		1.785

### Konversionsfaktoren

Konversionsfaktoren zur Ermittlung des PEB ( $f_{PE}$ ), des nichterneuerbaren Anteils des PEB ( $f_{PE,n.ern.}$ ), des erneuerbaren Anteils des PEB ( $f_{PE,ern.}$ ) sowie des CO<sub>2</sub> ( $f_{CO_2}$ ).

	$f_{PE}$	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	$f_{CO_2}$ g/kWh
Erdgas	1,10	1,10	0,00	247
Strom (Liefermix)	1,63	1,02	0,61	227

## Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral (19,00 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, gasförmige Brennstoffe, Brennwertgerät, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr ab 2015, (eta 100 % : 0,97), (eta 30 % : 1,07), Baujahr, Aufstellungsort nicht konditioniert, modulierend, , Baujahr

Speicherung: kein Speicher

Verteileitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, Kleinflächige Wärmeabgabe wie Radiatoren, Einzelraumheizer, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper ( 55 °C / 45 °C ), gleitende Betriebsweise

# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Eherer Gabriele

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	71,97 m
unkonditioniert	12,43 m	10,28 m	

## Warmwasser Anlage 1

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung getrennt, WW-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung, (1,76 kW), Wärmepumpe, monovalenter Betrieb, Luft/Wasser-Wärmepumpe, 2005 bis 2016 (COP N = 2,97)

Jahresarbeitszahl

2,12 -

Jahresarbeitszahl gesamt (inkl. Hilfsenergie)

2,12 -

Speicherung: indirekt beheizter Warmwasserspeicher, Wärmepumpe (1994 - ...), Anschlusssteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, eigene Angabe (Nenninhalt: 200 l)

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	20,56 m
unkonditioniert	8,34 m	5,14 m	

## Leitwerte

Eherer Gabriele - Wohnen

### Wohnen

... gegen Außen	Le	106,15	
... über Unbeheizt	Lu	43,00	
... über das Erdreich	Lg	52,98	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		20,21	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	222,36	W/K
Lüftungsleitwert	LV	25,44	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,540	W/m²K

### ... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
<b>Nord-Ost</b>						
AF04	Fenster Default 70/90	1,14	2,500	1,0		2,85
AT	Außentüren Default 140/220	3,00	2,500	1,0		7,50
AW	Aussenwand	15,61	0,613	1,0		9,57
AWG	Wand zu GA	18,09	0,581	0,9		9,46
		<b>37,84</b>				<b>29,38</b>
<b>Süd-Ost</b>						
AF01	Fenster Default 100/120	2,22	2,500	1,0		5,55
AW	Aussenwand	35,96	0,613	1,0		22,04
		<b>38,18</b>				<b>27,59</b>
<b>Süd-West</b>						
AF02	Fenster Default 130/120	1,46	2,500	1,0		3,65
AF03	Fenster Default 180/120	2,04	2,500	1,0		5,10
AFBT	Fenster Default 90/210	1,77	2,500	1,0		4,43
AW	Aussenwand	32,57	0,613	1,0		19,97
		<b>37,84</b>				<b>33,15</b>
<b>Nord-West</b>						
AF01	Fenster Default 100/120	1,11	2,500	1,0		2,78
AW	Aussenwand	37,07	0,613	1,0		22,72
		<b>38,18</b>				<b>25,50</b>
<b>Horizontal</b>						
EGD	Decke zu DR	128,51	0,290	0,9		33,54
KGD	Decke zu Keller	128,51	0,589	0,7		52,99
		<b>257,03</b>				<b>86,53</b>
	Summe	<b>409,08</b>				

### ... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **20,21 W/K**

## Leitwerte

Eherer Gabriele - Wohnen

---

### ... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung

25,44 W/K

---

Lüftungsvolumen	VL =	267,31 m <sup>3</sup>
Luftwechselrate	n =	0,28 1/h

# Gewinne

Eherer Gabriele - Wohnen

## Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

schwere Bauweise

## Interne Wärmegewinne

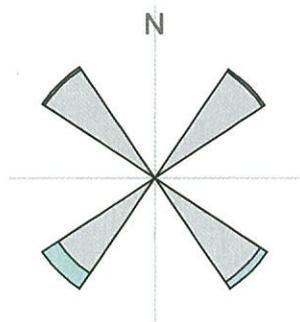
Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

$$q_i = 2,68 \text{ W/m}^2$$

## Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m <sup>2</sup>	g -	A trans,h m <sup>2</sup>
<b>Nord-Ost</b>						
AF04	Fenster Default 70/90	2	0,65	0,60	0,670	0,23
		<b>2</b>		<b>0,60</b>		<b>0,23</b>
<b>Süd-Ost</b>						
AF01	Fenster Default 100/120	2	0,65	1,45	0,670	0,55
		<b>2</b>		<b>1,45</b>		<b>0,55</b>
<b>Süd-West</b>						
AF02	Fenster Default 130/120	1	0,65	0,87	0,670	0,33
AF03	Fenster Default 180/120	1	0,65	1,35	0,670	0,51
AFBT	Fenster Default 90/210	1	0,65	1,16	0,670	0,44
		<b>3</b>		<b>3,38</b>		<b>1,30</b>
<b>Nord-West</b>						
AF01	Fenster Default 100/120	1	0,65	0,72	0,670	0,27
		<b>1</b>		<b>0,72</b>		<b>0,27</b>

	Aw m <sup>2</sup>	Qs, h kWh/a
Nord-Ost	1,14	120
Süd-Ost	2,22	457
Süd-West	5,27	1.064
Nord-West	1,11	143
	<b>9,74</b>	<b>1.786</b>



## Orientierungsdiagramm

Das Diagramm zeigt die Orientierungen und Flächen von opak und transparenten Bauteilen

opak  
 transparent

## Gewinne

Eherer Gabriele - Wohnen

### Strahlungsintensitäten

Gössendorf, 330 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m <sup>2</sup>					
Jan.	44,39	35,71	22,03	15,35	14,68	33,38
Feb.	64,83	53,20	34,91	24,38	22,72	55,41
Mär.	82,68	73,00	55,41	36,94	29,90	87,95
Apr.	80,62	79,46	69,10	51,82	40,31	115,17
Mai	88,10	92,74	89,65	71,10	55,64	154,57
Jun.	78,40	87,81	89,38	75,27	59,59	156,81
Jul.	83,82	93,68	95,33	77,25	60,81	164,36
Aug.	89,99	92,84	84,27	61,42	45,71	142,84
Sep.	85,86	78,62	63,10	45,52	37,24	103,45
Okt.	73,82	62,30	43,34	28,44	25,05	67,72
Nov.	48,89	38,96	23,52	16,17	15,44	36,76
Dez.	38,73	30,43	16,59	11,31	10,81	25,15

**Bauteilliste**

Eherer Gabriele

<b>AF</b>		<b>Fenster Default</b>		<b>Neubau</b>		
AF		OIB Leitfaden RL 6:2011, 5.3.2 Default-W				
	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	1,27	70,00	
Rahmen				0,55	30,00	
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		<b>2,50</b>

<b>AF01</b>		<b>Fenster Default 100/120</b>		<b>Neubau</b>		
AF		OIB Leitfaden RL 6:2011, 5.3.2 Default-W				
	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	0,73	65,50	
Rahmen				0,38	34,50	
Glasrandverbund	3,44					
			vorh.	1,11		<b>2,50</b>

<b>AF02</b>		<b>Fenster Default 130/120</b>		<b>Neubau</b>		
AF		OIB Leitfaden RL 6:2011, 5.3.2 Default-W				
	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	0,87	59,80	
Rahmen				0,59	40,20	
Glasrandverbund	5,66					
			vorh.	1,46		<b>2,50</b>

<b>AF03</b>		<b>Fenster Default 180/120</b>		<b>Neubau</b>		
AF		OIB Leitfaden RL 6:2011, 5.3.2 Default-W				
	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	1,35	66,30	
Rahmen				0,69	33,70	
Glasrandverbund	6,66					
			vorh.	2,04		<b>2,50</b>

**Bauteilliste**

Eherer Gabriele

**AF04 Fenster Default 70/90**

Neubau

AF OIB Leitfaden RL 6:2011, 5.3.2 Default-W

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	0,30	53,50	
Rahmen				0,26	46,50	
Glasrandverbund	2,24					
			vorh.	0,57		<b>2,50</b>

**AFBT Fenster Default 90/210**

Neubau

AF OIB Leitfaden RL 6:2011, 5.3.2 Default-W

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	1,16	65,60	
Rahmen				0,61	34,40	
Glasrandverbund	4,84					
			vorh.	1,77		<b>2,50</b>

**AT Außentüren Default 140/220**

Neubau

AT OIB Leitfaden RL 6:2011, 5.3.2 Default-W

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung				0,50	16,70	
Rahmen				2,50	83,30	
Glasrandverbund	3,60					
			vorh.	3,00		<b>2,50</b>

**AW Aussenwand**

Neubau

AW A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Außenputz	0,0400	1,400	0,029
2	Liaton 38cm mit 900kg/m <sup>3</sup>	0,3800	0,270	1,407
3	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1800	0,0200	0,800	0,025
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		<b>0,4400</b>	R <sub>tot</sub> =	1,631
			U =	<b>0,613</b>

**Bauteilliste**

Eherer Gabriele

**EGD****Decke zu DR**

Neubau

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
DGD	O-U			
1	EPS	0,1200	0,041	2,927
2	Ziegelhohlkörper mit Aufbeton (Decke)	0,2400	0,738	0,325
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,3600</b>	$R_{\text{tot}} =$	<b>3,452</b>
			<b>U =</b>	<b>0,290</b>

**KGD****Decke zu Keller**

Neubau

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
DGK	U-O			
1	Ziegelhohlkörper mit Aufbeton (Decke)	0,2400	0,738	0,325
2	Estrich (Beton-)	0,0600	1,400	0,043
3	EPS	0,0400	0,041	0,976
4	Keramische Beläge	0,0200	1,300	0,015
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		<b>0,3600</b>	$R_{\text{tot}} =$	<b>1,699</b>
			<b>U =</b>	<b>0,589</b>

**AWG****Wand zu GA**

Neubau

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
WggG	A-I			
1	Außenputz	0,0400	1,400	0,029
2	Liaton 38cm mit 900kg/m <sup>3</sup>	0,3800	0,270	1,407
3	Innenputz (Kalk-Zement) R = 1800	0,0200	0,800	0,025
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,4400</b>	$R_{\text{tot}} =$	<b>1,721</b>
			<b>U =</b>	<b>0,581</b>

# Ergebnisdarstellung

Eherer Gabriele

Sachbearbeiter: DI Sylvia Ortmann

## Berechnungsgrundlagen

Wärmeschutz	U-Wert	ON B 8110-6-1:2019-01-15, EN ISO 10077-1:2018-02-01
Dampfdiffusion	Bewertung	ON B 8110-2: 2020
Schallschutz	R <sub>w</sub>	ON B 8115-4: 2003
	R <sub>res,w</sub>	ON B 8115-4: 2003
	L' <sub>nT,w</sub>	ON B 8115-4: 2003
	D <sub>nT,w</sub>	ON B 8115-4: 2003

## Opake Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m <sup>2</sup> K	Dampf- diffusion	R <sub>w</sub> dB	L' <sub>nT,w</sub> dB
AW	Aussenwand	<b>0,61</b> (0,35)		<b>60</b> (43)	
EGD	Decke zu DR	<b>0,29</b> (0,20)		(42)	(53)
KGD	Decke zu Keller	<b>0,59</b> (0,40)		(58)	(48)
AWG	Wand zu GA	<b>0,58</b> (0,60)		<b>60</b> (60)	

## Transparente Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m <sup>2</sup> K	U-Wert <sub>PNM</sub> W/m <sup>2</sup> K	R <sub>w</sub> (C; C <sub>tr</sub> ) dB
AF	Fenster Default	<b>2,50</b> (1,40)		<b>0 (-; -)</b> (28 (-; -))
AF01	Fenster Default 100/120	<b>2,50</b> (1,40)		<b>0 (-; -)</b> (28 (-; -))
AF02	Fenster Default 130/120	<b>2,50</b> (1,40)		<b>0 (-; -)</b> (28 (-; -))
AF03	Fenster Default 180/120	<b>2,50</b> (1,40)		<b>0 (-; -)</b> (28 (-; -))
AF04	Fenster Default 70/90	<b>2,50</b> (1,40)		<b>0 (-; -)</b> (28 (-; -))
AFBT	Fenster Default 90/210	<b>2,50</b> (1,40)		<b>0 (-; -)</b> (28 (-; -))
AT	Außentüren Default 140/220	<b>2,50</b> (1,40)		<b>0 (-; -)</b> (28 (-; -))

## Bauteilflächen

Eherer Gabriele - Alle Gebäudeteile/Zonen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m <sup>2</sup>
			<b>409,08</b>
Opake Flächen	97,62 %		399,34
Fensterflächen	2,38 %		9,74
Wärmefluss nach oben			128,51
Wärmefluss nach unten			128,51

## Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen

Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

					m <sup>2</sup>
AF01	Fenster Default 100/120	SO	2 x 1,11		2,22
AF01	Fenster Default 100/120	NW	1 x 1,11		1,11
AF02	Fenster Default 130/120	SW	1 x 1,46		1,46
AF03	Fenster Default 180/120	SW	1 x 2,04		2,04
AF04	Fenster Default 70/90	NO	2 x 0,57		1,14
AFBT	Fenster Default 90/210	SW	1 x 1,77		1,77
AT	Außentüren Default 140/220	NO	1 x 3,00		3,00
AW	<b>Aussenwand</b>				<b>121,22</b>
	NO	NO	x+y	1 x 11,40*3,32	37,84
				-2 x 0,57	-1,14
				-1 x 3,00	-3,00
				-1 x 18,09	-18,09
	SO	SO	x+y	1 x 11,50*3,32	38,18
				-2 x 1,11	-2,22
	SW	SW	x+y	1 x 11,40*3,32	37,84
				-1 x 1,46	-1,46
				-1 x 2,04	-2,04
				-1 x 1,77	-1,77
	NW	NW	x+y	1 x 11,50*3,32	38,18
				-1 x 1,11	-1,11

## Bauteilflächen

Eherer Gabriele - Alle Gebäudeteile/Zonen

<b>AWG</b>	<b>Wand zu GA</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	zu GA	NO	x+y	1 x (11,40-5,95)*3,32	<b>18,09</b>
					18,09
<b>EGD</b>	<b>Decke zu DR</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	H	x+y	1 x 11,40*11,50-0,38*6,80	<b>128,52</b>
					128,51
<b>KGD</b>	<b>Decke zu Keller</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	H	x+y	1 x 11,40*11,50-0,38*6,80	<b>128,52</b>
					128,51

# Grundfläche und Volumen

Eherer Gabriele

---

## Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m <sup>2</sup> ]	V [m <sup>3</sup> ]
Wohnen	beheizt	128,51	426,67

## Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m <sup>2</sup> ]	V [m <sup>3</sup> ]
<b>Erdgeschoß</b>				
Gesamt	1 x 11,40*11,50-0,38*6,80	3,32	128,51	426,67
<b>Summe Wohnen</b>			<b>128,51</b>	<b>426,67</b>

# Nachweis der Anforderungen

Eherer Gabriele - Wohnen

## Kenndaten

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

Wohnen

Brutto-Grundfläche	128,51 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge (lc)	1,04 m
Brutto-Volumen	426,67 m <sup>3</sup>	Kompaktheit (A/V)	0,96 1/m

Gebäudekategorie

Wohngebäude (WG) Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

## Nachweis der Anforderungen an den erneuerbaren Anteil

Primärenergiebedarf, Nutzung erneuerbarer Quellen ...

### erneuerbarer Anteil

### ohne Anforderungen

Für Bestand werden die Anforderungen an größere Renovierung nur informativ dargestellt.

... nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf

- nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf (EEB ohne HHSB) 230,9 kWh/m<sup>2</sup>a ≤ 44 kWh/m<sup>2</sup>a

... außerhalb der Systemgrenzen Gebäude

- Energie aus erneuerbaren Quellen (Biomasse, erneuerbares Gas)	0,0 %	≥ 80 %
- Wärmepumpe	4,3 %	≥ 80 %
- Fernwärme aus einem Heizwerk auf Basis ern. Energieträger	0,0 %	≥ 80 %
- Fernwärme aus hocheffizienter KWK und/oder Abwärme	0,0 %	≥ 80 %

... am Standort oder in der Nähe

- Solarthermie	0,0 %	≥ 20 %
- Photovoltaik	0,0 %	≥ 20 %
- Wärmerückgewinnung	0,0 %	≥ 20 %
- > 5 % Verringerung erf. EEB	138,6 %	≤ 95 %
- > 5 %-Punkte Verringerung erf. f GEE	1,590	≤ 0,90

# Aushändigungsbestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Eherer Gabriele		
Gebäudeteil	Gesamtenergieausweis		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungs...	Baujahr	1984
Straße	Hauptstraße 51a	Katastralgemeinde	Gössendorf
PLZ/Ort	8077 Gössendorf	KG-Nr.	63220
Grundstücksnr.	585/4	Seehöhe	330

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

**HWB 184 kWh/m<sup>2</sup>a fGEE 1,72 -**

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnissen,
- 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.

**Der Verkäufer/Bestandgeber bestätigt, dass der Energieausweis ausgehändigt wurde.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name Verkäufer/Bestandgeber

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Verkäufer/Bestandgeber

**Der Käufer/Bestandnehmer bestätigt, dass ihm der Energieausweis ausgehändigt wurde.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name Käufer/Bestandnehmer

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Käufer/Bestandnehmer

**HWB** Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m<sup>2</sup> Jahr

**fGEE** Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

**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.

# Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Eherer Gabriele		
Gebäudeteil	Gesamtenergieausweis		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungs...	Baujahr	1984
Straße	Hauptstraße 51a	Katastralgemeinde	Gössendorf
PLZ/Ort	8077 Gössendorf	KG-Nr.	63220
Grundstücksnr.	585/4	Seehöhe	330

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

<b>HWB</b>	<b>184</b>	<b>kWh/m<sup>2</sup>a</b>	<b>fGEE</b>	<b>1,72</b>	-
Energieausweis Ausstellungsdatum	18.06.2025		Gültigkeitsdatum	17.06.2035	

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnissen,
- 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
fGEE	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 Ausweissvorlage 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.

# Vorlagebestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Eherer Gabriele		
Gebäudeteil	Gesamtenergieausweis		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungs...	Baujahr	1984
Straße	Hauptstraße 51a	Katastralgemeinde	Gössendorf
PLZ/Ort	8077 Gössendorf	KG-Nr.	63220
Grundstücksnr.	585/4	Seehöhe	330

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

**HWB 184 kWh/m<sup>2</sup>a fGEE 1,72 -**

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnissen,
- 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.

**Der Vorlegende bestätigt, dass der Energieausweis vorgelegt wurde.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name Vorlegender

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Vorlegender

**Der Interessent bestätigt, dass ihm der Energieausweis vorgelegt wurde.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name Interessent

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Interessent

**HWB** Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m<sup>2</sup> Jahr

**fGEE** Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

**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.