

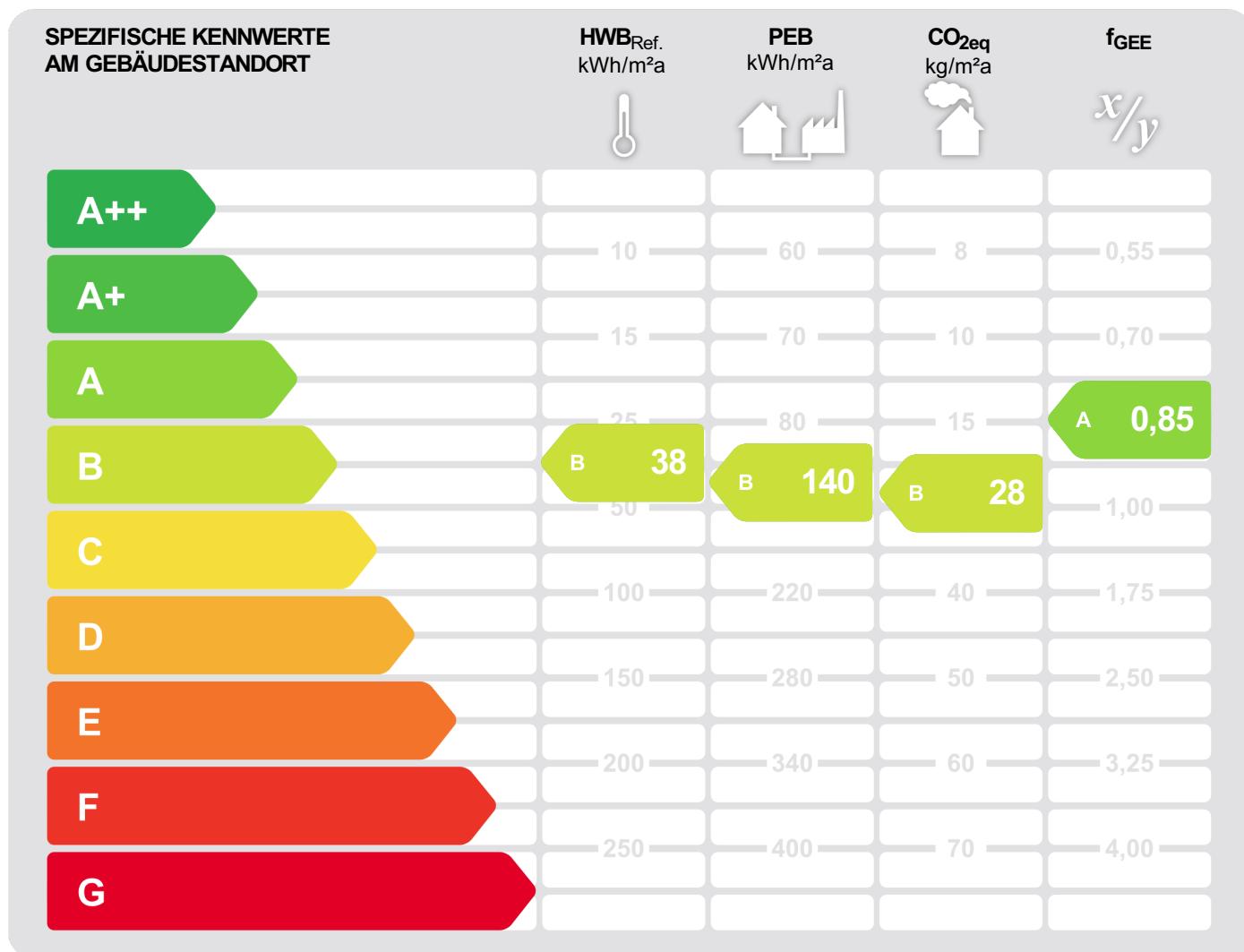
Energieausweis für Wohngebäude

EA-Nr. 213706-1



Vorarlberg
unser Land

BEZEICHNUNG	MFH Ludescher, Klaus	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude (-teil)	gesamtes Gebäude	Baujahr	ca. 1900
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzeinheiten	Letzte Veränderung	ca. 2013
Straße	Walgastraße 20, Walgastraße 20a, W...	Katastralgemeinde	Klaus
PLZ, Ort	6833 Klaus	KG-Nummer	92111
Grundstücksnr.	.472/4	Seehöhe	475



HWB_{Ref.}: Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur zu halten. Dabei werden etwaige Erträge aus Wärmerückgewinnung raumlufttechnischer Anlage nicht berücksichtigt.

NEB (Nutzenergiebedarf): Energiebedarf welcher in Räumen und an den Entnahmestellen für Warmwasser rechnerisch bereitgestellt werden muss.

EEB: Gesamter Nutzenergiebedarf (NEB) zuzüglich der Verluste des haustechnischen Systems, aller benötigten Hilfsenergien, sowie des Strombedarfs für Geräte und Beleuchtung – abzüglich allfälliger anrechenbarer Energieerträge (z.B. therm. Solar-, Photovoltaikanlage, Umweltwärme). Der **Endenergiebedarf** entspricht – unter Zugrundelegung eines normierten Klima- & Nutzerverhaltens – jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Klima- und Nutzerprofils. Sie geben den rechnerischen Jahresbedarf je Quadratmeter beheizter Bruttogrundfläche am Gebäudestandort wieder. Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information und können in Abhängigkeit von der tatsächlichen Nutzung erheblich abweichen.

PEB: Der **Primärenergiebedarf** für den Betrieb berücksichtigt in Ergänzung zum Endenergiebedarf (EEB) den Energiebedarf aus vorgelagerten Prozessen (Gewinnung, Umwandlung, Verteilung und Speicherung) für die eingesetzten Energieträger.

CO₂eq: Gesamte dem Endenergiebedarf (EEB) zuzurechnende **äquivalente Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase) für den Betrieb des Gebäudes einschließlich der Emissionen aus vorgelagerten Prozessen (Gewinnung, Umwandlung, Verteilung und Speicherung) der eingesetzten Energieträger.

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



Energieausweis für Wohngebäude

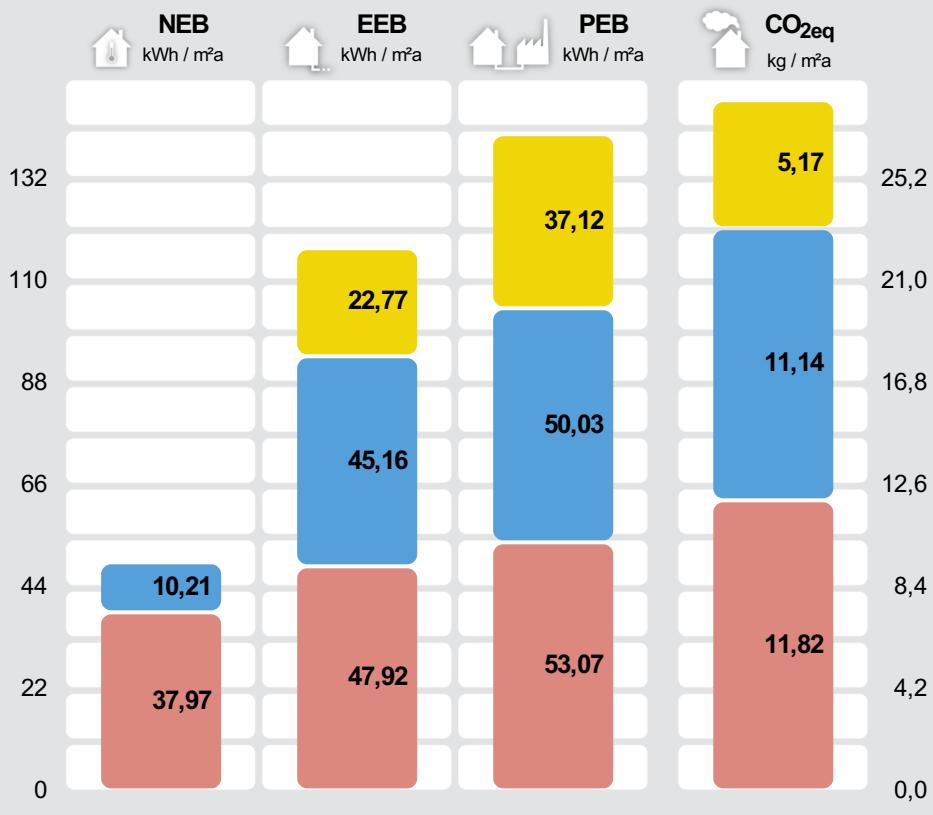
EA-Nr. 213706-1



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	500,5 m ²	Heiztage	254	LEKT-Wert	18,19
Bezugsfläche	400,4 m ²	Heizgradtage 14/22	3918	Bauweise	leicht
Brutto-Volumen	1549,8 m ³	Klimaregion	West (W) ¹	Art der Lüftung	natürliche Lüftung
Gebäude-Hüllfläche	904,0 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,7 °C	Solarthermie	keine
Kompaktheit A/V	0,6 m ⁻¹	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	Photovoltaik	keine
charakteristische Länge	1,7 m	mittlerer U-Wert	0,23 W/m ² K		

ENERGIEBEDARF ² AM STANDORT



Haushaltstrombedarf Netzbezug	NEB kWh / a	EEB kWh / a	PEB kWh / a	CO2eq kg / a
Haushaltstrombedarf Netzbezug		11.399	18.580	2.588
Warmwasser Gaskessel	5.110	22.606	25.041	5.577
Raumwärme Gaskessel	19.006	23.987	26.566	5.918
Gesamt	24.116	57.992	70.188	14.083

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten Klima- und Nutzerprofils.

ERSTELLT

EA-Nr.	213706-1
GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	07.06.2023
Gültigkeitsdatum	07.06.2033
Rechtsgrundlage	BTV LGBNr. 67/2021 i.V.m BEV LGBNr. 68/2021 - 01.01.2023 bis 31.12.2023

ErstellerIn

Lins Mock GmbH
Feldkreuzweg 13, 6830 Rankweil

Unterschrift

Lins Mock
Baumanagement · BauKG
Ingenieurbau · Gutachter
Feldkreuzweg 13 | A - 6830 Rankweil
T. +43 (0) 664/502 90 10
T. +43 (0) 664/531 60 04
office@linsmock.at | www.linsmock.at

¹ maritim beeinflusster Westen ² Die spezifischen & absoluten Ergebnisse in kWh/m²a, kg/m²a bzw. kWh/a, kg/a auf Ebene von EEB, PEB und CO₂eq beinhalten jeweils die zugehörige Hilfsenergie. Etwaige vor Ort erzeugten Erträge aus einer thermischen Solaranlage (ST) und/oder einer Photovoltaikanlage (PV) sind berücksichtigt. Ebenso Umweltwärmeerträge beim Einsatz von Wärmepumpensystemen. Für den Warmwasserwärme- und den Haushaltstrombedarf werden standardisierte Normbedarfswerte herangezogen. Es werden nur Bereitstellungssysteme angezeigt, welche einen nennenswerten Beitrag beisteuern. Können aus Platzgründen nicht alle Bereitstellungssysteme dargestellt werden, so wird dies durch "u.A." (und Andere) kenntlich gemacht. Weitere Details sind dem technischen Anhang zu entnehmen.

Energieausweis für Wohngebäude EA-Nr. 213706-1



ERGÄNZENDE INFORMATIONEN / VERZEICHNIS

ERGÄNZENDE INFORMATIONEN

Anforderungen	keine Anforderungen	Anforderungen, welche für ein etwaiges baurechtliches Verfahren einzuhalten sind.
Umsetzungsstand	Ist-Zustand	Kennzeichnet den Stand der Umsetzung eines Gebäudes zum Zeitpunkt der Ausstellung des Energieausweises.
Hintergrund der Ausstellung	Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe)	Auswahlmöglichkeiten: Baurechtliches Verfahren, Verkauf/Vermietung (Inbestandgabe), Aushangpflicht, Sanierungsberatung, Wohnbauförderung, Energieförderung, Installation / Ersetzung / Modernisierung gebäudetechn. Systeme, andere Gründe
Berechnungsgrundlagen		Gewährleisten insbesondere im Falle eines Bauverfahrens einen eindeutigen Bezug zu einem definierten Planstand.

Weitere Informationen zu kostenoptimalen Bauen finden Sie unter www.vorarlberg.at/energie

GEBAUDE BZW. GEBAUDETEIL WELCHES/R IM ENERGIEAUSWEIS ABGEBILDET WIRD

Baukörper	Alleinstehender Baukörper	Auswahlmöglichkeiten: Alleinstehender Baukörper, zonierter Bereich des Gesamtgebäudes, Zubau an bestehenden Baukörper
Beschreibung des Gebäude(teils)		Ausführliche Beschreibung des berechneten Gebäudes bzw. -teiles in Ergänzung zur Kurzbeschreibung auf Seite 1 des Energieausweises.
Allgemeine Hinweise		Wesentliche Hinweise zum Energieausweis.

GESAMTES GEBAUDE

Beschreibung	MFH Ludescher, Klaus	Beschreibung des gesamten Gebäudes (inklusiver der nicht berechneten Teile).
Nutzeinheiten	4	Anzahl der Nutzeinheiten im gesamten Gebäude.
Obergeschosse	3	Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil über dem Geländeniveau liegt.
Untergeschosse	1	Anzahl jener Geschosse im gesamten Gebäude, bei welchen der Großteil der Brutto-Grundfläche unter dem Geländeniveau liegt.

KENNZAHLEN FÜR DIE AUSWEISUNG IN INSERATEN

HWB _{Ref,SK}	37,97 (B)	Der spezifische Heizwärmebedarf (HWB) und der Faktor für die Gesamtenergieeffizienz (fGEE) sind laut dem Energieausweisvorlage Gesetz 2012 bei In-Bestand-Gabe (Verkauf und Vermietung) verpflichtend in Inseraten anzugeben. Die Kennzahlen beziehen sich auf das Standortklima.
f _{GEE,SK}	0,85 (A)	

KENNZAHLEN FÜR DIVERSE FÖRDERUNGEN

HWB _{Ref,RK}	33,4 kWh/m ² a	Spezifischer, jährlicher Referenz-Heizwärmebedarf (Ref.) am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
PEB _{RK}	133,2 kWh/m ² a	Spezifischer, jährlicher Primärenergiebedarf am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
CO _{2eq,RK}	26,6 kg/m ² a	Spezifische, jährliche, äquivalente Kohlendioxidemissionen am fiktiven Referenzstandort (RK ... Referenzklima).
OI3		Ökoindikator des Gebäudes (Bilanzgrenze) bezogen auf die konditionierte Bruttogrundfläche. Dieser Wert ist u.a. für die Wohnbauförderung in Vorarlberg relevant.

Energieausweis für Wohngebäude

EA-Nr. 213706-1



ENERGIEAUSWEIS-ERSTELLENDE PERSON

Kontaktdaten

Bmstr Lins Heinz
Lins Mock GmbH
Feldkreuzweg 13
6830 Rankweil
Telefon: 06645029010
E-Mail: heinz@linsmock.at
Webseite: linsmock.at

Daten des Energieausweis-Erstellers für die einfache Kontaktaufnahme.

Berechnungs- programm

GEQ, Version 2023.243701

Berechnungsprogramm- und version mit dem der Energieausweis erstellt wurde.

VERZEICHNIS

- 1.1 - 1.5 **Seiten 1 und 2**
Ergänzende Informationen / Verzeichnis
- 2.1 - 2.2 **Anforderungen Baurecht**
- 3.1 - 3.2 **Bauteilaufbauten**
- 4.1 - 4.1 **Empfehlungen zur Verbesserung**
- 5.1 Dokumentation gem. BEV 68/2021 §1 Abs. 3
lit. g bzw. lit. h
- 6.1 **Seite 2 gem. OIB Layout.**

ANHÄNGE ZUM EA:

- A1 **A. Ausdruck GEQ**

Alle Teile des Energieausweises sind über die
Landesplattform zum Energieausweis einsehbar:
https://eawz.at/eaw/ansehen/213706_1/E6XEBMH6



Energieausweis für Wohngebäude

EA-Nr. 213706-1



3. BAUTEILAUFBAUTEN – VEREINFACHTE BAUTEILE, SEITE 1/2

DECKEN und DACHSCHRÄGEN jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)

Bauteil	Fläche	U-Wert	Zustand
Bezeichnung	m ²	W/m ² K	
Dachschräge hinterlüftet	192.02	0.11	bestehend (unverändert)
Außendecke, Wärmestrom nach oben	69.67	0.10	bestehend (unverändert)

DECKEN innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

Bauteil	Fläche	U-Wert	Zustand
Bezeichnung	m ²	W/m ² K	
warme Zwischendecke	0.00	0.34	bestehend (unverändert)

DECKEN gegen unbeheizte Gebäudeteile

Bauteil	Fläche	U-Wert	Zustand
Bezeichnung	m ²	W/m ² K	
Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller	152.98	0.40	bestehend (unverändert)

BÖDEN erdberührt

Bauteil	Fläche	U-Wert	Zustand
Bezeichnung	m ²	W/m ² K	
erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)	41.61	0.22	bestehend (unverändert)

WÄNDE gegen Außenluft

Bauteil	Fläche	U-Wert	Zustand
Bezeichnung	m ²	W/m ² K	
Außenwand hinterlüftet	377.72	0.14	bestehend (unverändert)

Energieausweis für Wohngebäude

EA-Nr. 213706-1



3. BAUTEILAUFBAUTEN – VEREINFACHTE BAUTEILE, SEITE 2/2

DACHFLÄCHENFENSTER und sonstige transparente Bauteile horizontal oder in Schrägen gegen Außenluft

Bauteil	Bezeichnung	Anz. Stk.	Fläche m ²	U-Wert ¹ W/m ² K	Zustand
0,80 x 1,00		1	0.80	0.75	bestehend (unverändert)
3,82 x 1,10		1	4.20	0.75	bestehend (unverändert)
1,20 x 1,15		11	15.18	0.75	bestehend (unverändert)
1,00 x 2,10		2	4.20	0.75	bestehend (unverändert)
3,10 x 2,10		1	6.51	0.75	bestehend (unverändert)
0,70 x 1,10		3	2.31	1.10	bestehend (unverändert)
0,90 x 2,10		3	5.67	0.75	bestehend (unverändert)
0,70 x 1,10		1	0.77	0.75	bestehend (unverändert)
0,90 x 2,00		1	1.80	0.75	bestehend (unverändert)
3,60 x 2,20		1	7.92	0.75	bestehend (unverändert)
2,34 x 2,20		1	5.15	0.75	bestehend (unverändert)
1,00 x 1,00		1	1.00	0.75	bestehend (unverändert)
1,05 x 1,35		3	4.26	0.75	bestehend (unverändert)
1,00 x 2,00		2	4.00	0.75	bestehend (unverändert)
3,10 x 2,00		1	6.20	0.75	bestehend (unverändert)

¹ U-Wert, Basierend auf den tatsächlichen Bauteilabmessungen

Haustechnik

- Heizungstausch (Nennwärmeleistung optimieren)
- Einregulierung / hydraulischer Abgleich
- Errichtung einer thermischen Solaranlage

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2019): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.

Energieausweis für Wohngebäude

EA-Nr. 213706-1



6. Seite 2 gem. OIB Layout

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	500,5 m ²	Heiztage	254	Art der Lüftung	nat. Lüftung
Bezugsfläche (BF)	400,4 m ²	Heizgradtage	3918	Solarthermie	keine
Brutto-Volumen (V _B)	1549,8 m ³	Klimaregion	West (W)	Photovoltaik	keine
Gebäude-Hüllfläche (A)	904,0 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,7 °C	Stromspeicher	keiner
Kompaktheit (A/V)	0,6 m ⁻¹	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Gaskessel
charakteristische Länge (l _C)	1,7 m	mittlerer U-Wert	0,23 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF		LEK _T -Wert	18,19	RH-WB-System (primär)	Gaskessel
Teil-BF		Bauweise	leicht	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B					

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis

Anforderungen

		Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	33,4 kWh/m ² a	
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	33,4 kWh/m ² a	
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	109,5 kWh/a	EEB _{RK,zul} =
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	0,87	f _{GEE,RK,zul} =
Erneuerbarer Anteil			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 19.006 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 38,0 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 19.006 kWh/a	HWB _{SK} = 38,0 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 5.110 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	HEB _{SK} = 93,1 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 4,42
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,26
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,93
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 11.399 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 57.995 kWh/a	EEB _{SK} = 115,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 70.191 kWh/a	PEB _{SK} = 140,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} = 62.828 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} = 125,5 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} = 7.365 kWh/a	PEB _{ern.,SK} = 14,7 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 14.084 kg/a	CO _{2eq,SK} = 28,1 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,85
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl

ErstellerIn

Ausstellungsdatum

Unterschrift

Gültigkeitsdatum

Geschäftszahl