Dipl.-Ing. Peter Schaller
Dornhof 17
9300 Frauenstein
0699 81601466
schaller.energie@gmx.at

ENERGIEAUSWEIS

Bestand - Ist-Zustand

LEITNER Dieter und Melanie BESTAND 20261020

Melanie und Dieter Leitner
Eibenweg 2
9314 Launsdorf



19.10.2026

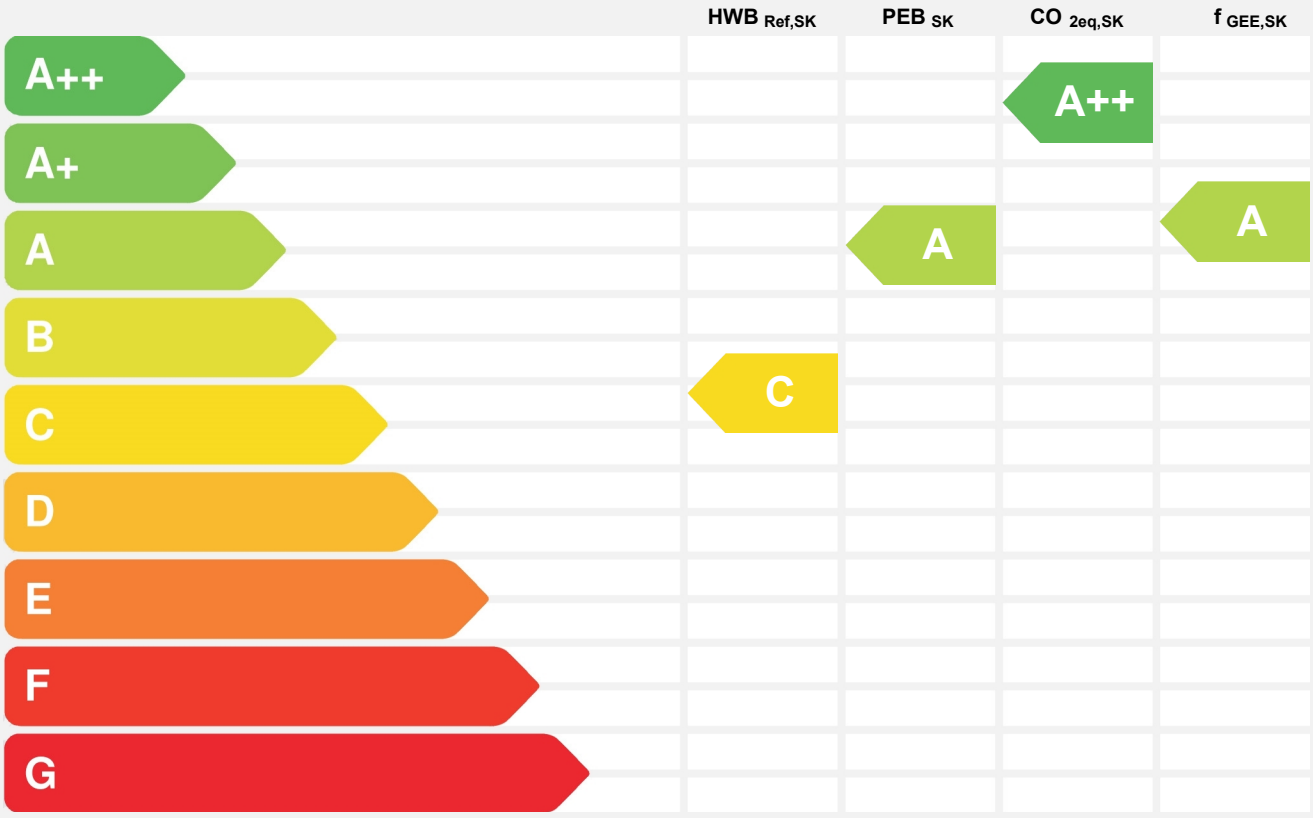
Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OIB-Richtlinie 6**
Ausgabe: Mai 2023

SCHALLER energie beratung

BEZEICHNUNG	LEITNER Dieter und Melanie BESTAND 20261020	**Umsetzungsstand**	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)		Baujahr	2012
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße		Katastralgemeinde	Launsdorf
PLZ/Ort	9314 Launsdorf	KG-Nr.	74514
Grundstücksnr.	1557/2	Seehöhe	534 m

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



HWB$_{Ref}$: 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$_{GEE}$: 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 $_{ern.}$) und einen nicht erneuerbaren (PEB $_{n.ern.}$) Anteil auf.

CO$_2$eq: 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.

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: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OIB-Richtlinie 6**
Ausgabe: Mai 2023

SCHALLER energie beratung

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	156,8 m²	Heiztage	268 d	Art der Lüftung	RLT mit WRG
Bezugsfläche (BF)	125,4 m²	Heizgradtage	4 286 Kd	Solarthermie	- m²
Brutto-Volumen (V_B)	495,8 m³	Klimaregion	SB	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	382,0 m²	Norm-Außentemperatur	-13,7 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,77 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,30 m	mittlerer U-Wert	0,22 W/m²K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m²	LEK_T -Wert	20,41	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m²	Bauweise	leicht	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V_B	- m³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

			Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	$HWB_{Ref,RK}$	=	42,6	kWh/m²a
Endenergiebedarf	EEB_{RK}	=	36,2	kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	$f_{GEE,RK}$	=	0,75	
Heizwärmebedarf	HWB_{RK}	=	35,7	kWh/m²a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW	$PEB_{HEB,n.ern.,RK}$	=	17,7	kWh/m²a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h,Ref,SK}$	=	8 463	kWh/a	$HWB_{Ref,SK}$	=	54,0	kWh/m²a
Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK}$	=	7 071	kWh/a	HWB_{SK}	=	45,1	kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw}	=	1 202	kWh/a	WWWB	=	7,7	kWh/m²a
Heizenergiebedarf	$Q_{HEB,SK}$	=	4 442	kWh/a	HEB_{SK}	=	28,3	kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser					$e_{AWZ,WW}$	=	1,23	
Energieaufwandszahl Raumheizung					$e_{AWZ,RH}$	=	0,35	
Energieaufwandszahl Heizen					$e_{AWZ,H}$	=	0,46	
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB}	=	2 178	kWh/a	HHSB	=	13,9	kWh/m²a
Endenergiebedarf	$Q_{EEB,SK}$	=	6 620	kWh/a	EEB_{SK}	=	42,2	kWh/m²a
Primärenergiebedarf	$Q_{PEB,SK}$	=	11 651	kWh/a	PEB_{SK}	=	74,3	kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	$Q_{PEBn.ern.,SK}$	=	5 230	kWh/a	$PEB_{n.ern.,SK}$	=	33,4	kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	$Q_{PEBern.,SK}$	=	6 422	kWh/a	$PEB_{ern.,SK}$	=	41,0	kWh/m²a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2eq,SK}$	=	1 033	kg/a	$CO_{2eq,SK}$	=	6,6	kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor					$f_{GEE,SK}$	=	0,72	
Photovoltaik-Export	$Q_{PVE,SK}$	=	-	kWh/a	$PVE_{EXPORT,SK}$	=	-	kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl

Ausstellungsdatum 19.10.2026

Gültigkeitsdatum 18.10.2036

Geschäftszahl

ErstellerIn Dipl.-Ing. Peter Schaller
Dornhof 17, 9300 Frauenstein

Unterschrift



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

$HWB_{Ref,SK}$ 54 **$f_{GEE,SK}$ 0,72**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	157 m²	charakteristische Länge l_c	1,30 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	496 m³	Kompaktheit A_B / V_B	0,77 m^{-1}
Gebäudehüllfläche A_B	382 m²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. Einreichplan, 09.03.2012
Bauphysikalische Daten:	lt. Energieausweis , 19.03.2012
Haustechnik Daten:	lt. Energieausweis + Eigentümer, 19.10.2026

Haustechniksystem

Raumheizung:	Wärmepumpe bivalent parallel (Außenluft/Wasser) + Stromheizung direkt (Strom + Strom)
Warmwasser	Wärmepumpe bivalent parallel (Außenluft/Wasser) + Stromheizung direkt (Strom + Strom)
Lüftung:	Lufterneuerung; energetisch wirksamer Luftwechsel: 0,16; Blower-Door: 1,00; Gegenstrom-Wärmetauscher (75%); kein Erdwärmetauscher

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH - 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 EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: Mai 2023

Anmerkung

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

Haustechnik

- Errichtung einer Photovoltaikanlage

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2023): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.

Projektanmerkungen

LEITNER Dieter und Melanie BESTAND 20261020

Allgemein

Dies ist ein Energieausweis (EA) des Bestandsgebäudes.
Die Aufnahme der Geometrie und er Bauteile erfolgte auf Basis des vorliegenden Planungsenergieausweises.
Laut Auskunft des Besitzers wurde alles entsprechend ausgeführt inklusive der Haustechnik.
Es kann also aus dem Energieausweis keine Sicherheit oder Gewähr abgeleitet werden über den tatsächlichen bautechnischen Bestand des Gebäudes. Außerdem stellt der Energieausweis nur eine energetische Beurteilung des Gebäudes dar.

Fenster

Haustechnik

Heizlast Abschätzung

LEITNER Dieter und Melanie BESTAND 20261020

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr	**Planer / Baufirma / Hausverwaltung**
Melanie und Dieter Leitner	Ing. E. Roth GmbH
Eibenweg 2	Glan 8
9314 Launsdorf	9560 Feldkirchen
Tel.:	Tel.: 0 42 77 / 23 01 - 504

Norm-Außentemperatur:	-13,7 °C	Standort: Launsdorf	
Berechnungs-Raumtemperatur:	22 °C	Brutto-Rauminhalt der	
Temperatur-Differenz:	35,7 K	beheizten Gebäudeteile:	495,84 m³
		Gebäudehüllfläche:	381,95 m²

Bauteile		Fläche A [m²]	Wärmed.-koeffizient U [W/m² K]	Korr.-faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01	Decke zu Dachraum	78,40	0,149	0,90	10,52
AW01	Außenwand	199,11	0,144	1,00	28,58
FE/TÜ	Fenster u. Türen	26,04	0,971		25,28
KD01	Decke zu Keller	78,40	0,234	0,70	12,85
	Summe OBEN-Bauteile	78,40			
	Summe UNTEN-Bauteile	78,40			
	Summe Außenwandflächen	199,11			
	Fensteranteil in Außenwänden 11,6 %	26,04			

Summe		**[W/K]**	**77**
Wärmebrücken (vereinfacht)		**[W/K]**	**8**
Transmissions - Leitwert		**[W/K]**	**89,34**
Lüftungs - Leitwert		**[W/K]**	**31,05**
Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 0,28 1/h	**[kW]**	**4,3**
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (157 m²)		**[W/m² BGF]**	**27,41**

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.
Unter Berücksichtigung der kontrollierten Wohnraumlüftung ergibt die Abschätzung eine Gebäude-Heizlast von 3,8 kW.
Für die Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung gemäß ÖNORM H 7500 erforderlich.

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

Bauteile

LEITNER Dieter und Melanie BESTAND 20261020

AW01 Außenwand

bestehend

von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
Gipskartonplatte	B		0,0125	0,210	0,060
Polyethylenbahn, -folie (PE)	B		0,0002	0,500	0,000
Holz - Schichtholzplatte	B		0,0120	0,130	0,092
Holz - Schnittholz Fichte gehobelt, techn.getrock. dazw.	B	7,2 %		0,120	0,108
Steinwolle < 25 kg/m³	B	92,8 %	0,1800	0,040	4,176
Holz - Schichtholzplatte	B		0,0120	0,130	0,092
Kleber mineralisch	B		0,0050	1,000	0,005
Polystyrol (EPS f. Wärmedämmverbundsysteme WDVS)	B		0,1000	0,040	2,500
Spachtel mineralisch	B		0,0030	1,000	0,003
Silikatputz	B *		0,0020	0,800	0,003
			Dicke	**0,3247**	

RTo 7,0764 RTu 6,8554 RT 6,9659 **Dicke gesamt 0,3267 U-Wert 0,14**

Holz - Schnitt: Achsabstand 0,610 Breite 0,044 Rse+Rsi 0,17

AD01 Decke zu Dachraum

bestehend

von Außen nach Innen			Dicke	λ	d / λ
Gipskartonplatte	B		0,0125	0,210	0,060
Vollschalung	B		0,0250	0,120	0,208
Tram dazw.	B	7,5 %	0,2800	0,120	0,175
Heralan-WP	B	92,5 %		0,041	6,317
Polyethylenbahn, -folie (PE)	B		0,0002	0,500	0,000
Streuschalung dazw.	B	17,5 %	0,0250	0,120	0,036
Luft	B	82,5 %		0,167	0,124
Gipskartonplatte	B		0,0125	0,210	0,060

RTo 6,7621 RTu 6,6522 RT 6,7072 **Dicke gesamt 0,3552 U-Wert 0,15**

Tram: Achsabstand 0,800 Breite 0,060 Rse+Rsi 0,2

Streuschalung: Achsabstand 0,400 Breite 0,070

KD01 Decke zu Keller

bestehend

von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
div. Beläge	B		0,0100	0,150	0,067
Zementestrich	F B		0,0700	1,700	0,041
Polyethylenbahn, -folie (PE)	B		0,0002	0,500	0,000
Rolljetbahn	B		0,0300	0,044	0,682
Polystyrol EPS 20	B		0,0400	0,038	1,053
Polyethylenbahn, -folie (PE)	B		0,0002	0,500	0,000
Stahlbeton	B		0,2000	2,500	0,080
Kleber mineralisch	B		0,0050	1,000	0,005
Polystyrol (EPS f. Wärmedämmverbundsysteme WDVS)	B		0,0800	0,040	2,000
Spachtel - Gipsspachtel	B		0,0030	0,800	0,004

Rse+Rsi = 0,34 **Dicke gesamt 0,4384 U-Wert 0,23**

Bauteile

LEITNER Dieter und Melanie BESTAND 20261020

ZD01 warme Zwischendecke

bestehend

			von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
div. Beläge			B		0,0100	0,150	0,067
Zementestrich		F	B		0,0700	1,700	0,041
Polyethylenbahn, -folie (PE)			B		0,0002	0,500	0,000
Rolljetbahn			B		0,0300	0,044	0,682
Polystyrol EPS 20			B		0,0400	0,038	1,053
Polyethylenbahn, -folie (PE)			B		0,0002	0,500	0,000
Holz - Schichtholzplatte			B		0,0160	0,130	0,123
Tram dazw.			B	12,5 %	0,1200	0,120	0,125
Luft			B	87,5 %		0,750	0,140
Tram dazw.			B	12,5 %	0,1000	0,120	0,104
Heralan-WP			B	87,5 %		0,041	2,134
Holz - Schichtholzplatte			B		0,0120	0,130	0,092
Gipskartonplatte			B		0,0125	0,210	0,060

RTo 4,7896 RTu 4,5224 RT 4,6560 **Dicke gesamt 0,4109 U-Wert 0,21**

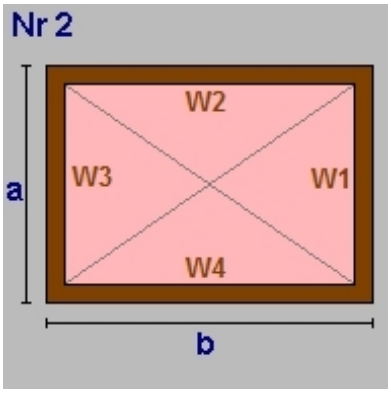
Tram: Achsabstand 0,800 Breite 0,100 Rse+Rsi 0,26

Tram: Achsabstand 0,800 Breite 0,100

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke
Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ[W/mK]
*... Schicht zählt nicht zum U-Wert #... Schicht zählt nicht zur OI3-Berechnung F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht
RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck
LEITNER Dieter und Melanie BESTAND 20261020

EG Grundform



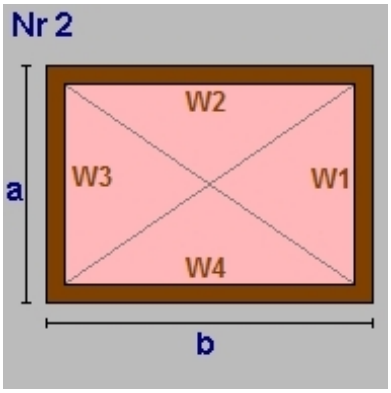

```
Von EG bis OG1
a =  8,00     b  =  9,80
lichte Raumhöhe  =  2,56 + obere Decke: 0,41 => 2,97m
BGF       78,40m²  BRI    232,92m³

Wand W1   23,77m²  AW01  Außenwand
Wand W2   29,11m²  AW01
Wand W3   23,77m²  AW01
Wand W4   29,11m²  AW01
Decke     78,40m²  ZD01  warme Zwischendecke
Boden     78,40m²  KD01  Decke zu Keller
```

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]:	**78,40**
EG Bruttorauminhalt [m³]:	**232,92**

OG1 Grundform




```
Von EG bis OG1
a =  8,00     b  =  9,80
lichte Raumhöhe  =  2,56 + obere Decke: 0,36 => 2,92m
BGF       78,40m²  BRI    228,55m³

Wand W1   23,32m²  AW01  Außenwand
Wand W2   28,57m²  AW01
Wand W3   23,32m²  AW01
Wand W4   28,57m²  AW01
Decke     78,40m²  AD01  Decke zu Dachraum
Boden    -78,40m²  ZD01  warme Zwischendecke
```

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]:	**78,40**
OG1 Bruttorauminhalt [m³]:	**228,55**

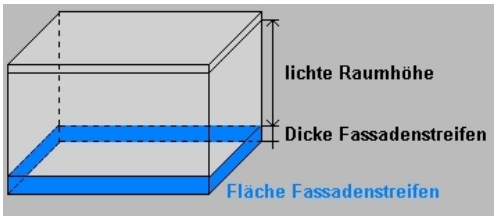
Deckenvolumen KD01

```
Fläche      78,40 m²  x Dicke 0,44 m =       34,37 m³
```

Bruttorauminhalt [m³]: 34,37

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand		Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	-	KD01	0,438m	35,60m	15,61m²



Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]:	**156,80**
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]:	**495,84**

Fenster und Türen

LEITNER Dieter und Melanie BESTAND 20261020

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	Uw W/m²K	AxUxf W/K	g	fs
B			Prüfnormmaß Typ 1 (T1)	1,23	1,48	1,82	0,70	1,00	0,033	1,31	0,87		0,51	
										1,31				
N														
B	EG	AW01	1 1,12 x 2,20 Haustür	1,12	2,20	2,46					1,67	4,11		
B T1	OG1	AW01	2 1,00 x 1,30	1,00	1,30	2,60	0,70	1,00	0,033	1,74	0,89	2,33	0,51	0,65
			3			**5,06**				**1,74**		**6,44**		
O														
B T1	EG	AW01	2 0,70 x 1,00	0,70	1,00	1,40	0,70	1,00	0,033	0,79	0,95	1,33	0,51	0,65
B T1	EG	AW01	1 1,00 x 1,30	1,00	1,30	1,30	0,70	1,00	0,033	0,87	0,89	1,16	0,51	0,65
B T1	OG1	AW01	1 0,80 x 2,20	0,80	2,20	1,76	0,70	1,00	0,033	1,12	0,92	1,63	0,51	0,65
			4			**4,46**				**2,78**		**4,12**		
S														
B T1	EG	AW01	2 1,00 x 1,30	1,00	1,30	2,60	0,70	1,00	0,033	1,74	0,89	2,33	0,51	0,65
B T1	OG1	AW01	2 1,00 x 1,30	1,00	1,30	2,60	0,70	1,00	0,033	1,74	0,89	2,33	0,51	0,65
			4			**5,20**				**3,48**		**4,66**		
W														
B T1	EG	AW01	2 1,00 x 1,30	1,00	1,30	2,60	0,70	1,00	0,033	1,74	0,89	2,33	0,51	0,65
B T1	EG	AW01	1 2,00 x 2,20	2,00	2,20	4,40	0,70	1,00	0,033	3,34	0,86	3,77	0,51	0,65
B T1	OG1	AW01	2 1,20 x 1,80	1,20	1,80	4,32	0,70	1,00	0,033	2,80	0,93	4,02	0,51	0,65
			5			**11,32**				**7,88**		**10,12**		
Summe			**16**			**26,04**				**15,88**		**25,34**		

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche
g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
Typ... Prüfnormmaßtyp B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

Rahmen

LEITNER Dieter und Melanie BESTAND 20261020

Bezeichnung	Rb.re. m	Rb.li. m	Rb.o. m	Rb.u. m	%	Stulp Anz.	Stb. m	Pfost Anz.	Pfb. m	H-Sp. Anz.	V-Sp. Anz.	Spb. m	
Typ 1 (T1)	0,099	0,099	0,099	0,114	28								Katzbeck D1
0,70 x 1,00	0,099	0,099	0,099	0,114	44								Katzbeck D1
1,00 x 1,30	0,099	0,099	0,099	0,114	33								Katzbeck D1
2,00 x 2,20	0,099	0,099	0,099	0,114	24	1	0,120						Katzbeck D1
0,80 x 2,20	0,099	0,099	0,099	0,114	36					1		0,120	Katzbeck D1
1,20 x 1,80	0,099	0,099	0,099	0,114	35	1	0,120						Katzbeck D1

Rb.li,re,o,u ..... Rahmenbreite links,rechts,oben, unten [m]
Stb. ..... Stulpbreite [m]
Pfb. ..... Pfostenbreite [m]
Typ ..... Prüfnormmaßtyp
H-Sp. Anz ..... Anzahl der horizontalen Sprossen
V-Sp. Anz ..... Anzahl der vertikalen Sprossen
% ..... Rahmenanteil des gesamten Fensters
Spb. .... Sprossenbreite [m]

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung
Systemtemperatur 35°/28°
Regelfähigkeit Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung
Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	13,52	100
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	12,54	100
Anbindeleitungen	Ja	2/3	Ja	43,90	

Speicher

Art des Speichers für automatisch beschickte Heizungen
Standort konditionierter Bereich
Baujahr Ab 1994 Anschlussteile gedämmt
Nennvolumen 200 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS}$ = 2,58 kWh/d Defaultwert

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Stromheizung direkt + bivalent parallele Wärmepumpe

Heizkreis konstanter Betrieb

Nennwärmeleistung 5,85 kW Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe	104,46 W	Defaultwert
Speicherladepumpe	53,53 W	Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]	
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	8,63	100	
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	6,27	100	
Stichleitungen				25,09	**Material**	Kunststoff 1 W/m

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher — mit Elektropatrone
Standort nicht konditionierter Bereich
Baujahr Ab 1994 — Anschlussteile gedämmt
Nennvolumen 220 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS}$ = 2,13 kWh/d Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 53,53 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Lüftung

energetisch wirksamer Luftwechsel	0,162	1/h	
Infiltrationsrate	0,07	1/h	
Luftwechselrate Blower Door Test	1,00	1/h	
Lüftungsgerät Temperaturänderungsgrad	70	%	Gegenstrom-Wärmetauscher (75%)
effektiver Temperaturänderungsgrad	56	%	Korrekturfaktor 0,80 (Pauschaler Abschlag)
Erdvorwärmung			kein Erdwärmetauscher
energetisch wirksames Luftvolumen			
Gesamtes Gebäude Vv	326,14	m³	
Temperaturänderungsgrad Gesamt	56	%	

Zuluftventilator spez. Leistung	0,21	Wh/m³
Abluftventilator spez. Leistung	0,21	Wh/m³
LFEB	333	kWh/a

Legende
LFEB ... spezifischer, jährlicher Luftförderungsenergiebedarf

Wärmepumpe

Wärmepumpenart	Außenluft / Wasser		
Betriebsart	Bivalent-paralleler Betrieb		
Anlagentyp	Warmwasser und Raumheizung		
Nennwärmeleistung	8,20 kW	freie Eingabe	
Jahresarbeitszahl	4,2	freie Eingabe	
COP	3,3	Defaultwert	Prüfpunkt: A7/W35
Betriebsweise	gleitender Betrieb		
Baujahr	2005 bis 2016		
Modulierung	Start-Stopp-Betrieb		
Bivalenztemperatur	-10 °C		

Verluste und Gewinne

