

# ENERGIEAUSWEIS

## Planung

**Am\_Pogberg/Haus\_3**

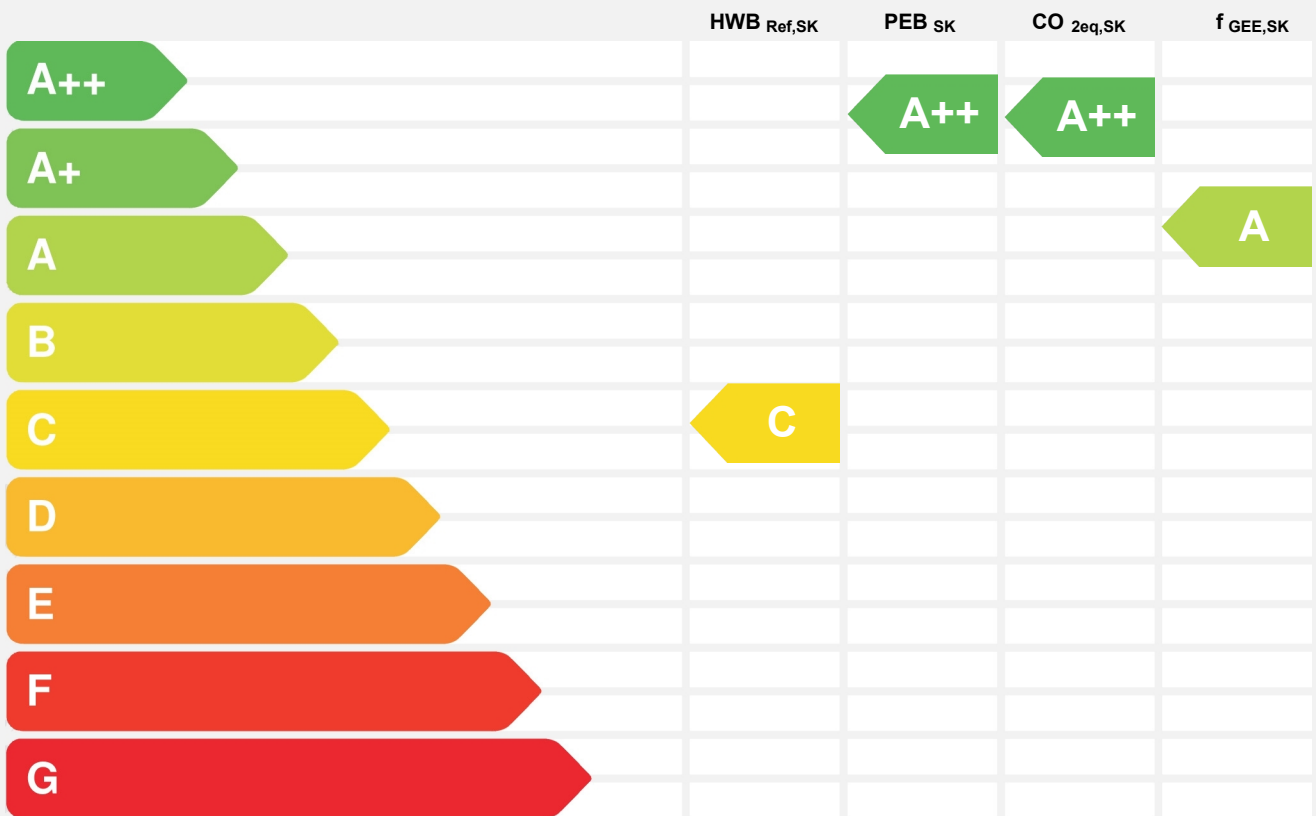
STAUNE & JC GmbH  
Raimundstraße 18  
4020 Linz

# Energieausweis für Wohngebäude

**oib** ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK  
**OIB-Richtlinie 6**  
**Ausgabe: April 2019**

<b>BEZEICHNUNG</b>	Am_Pogberg/Haus_3	<b>Umsetzungsstand</b>	Planung
Gebäude(-teil)		Baujahr	2021
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Am Pogberg	Katastralgemeinde	Neumarkt
PLZ/Ort	4720 Neumarkt im Hausruckkreis	KG-Nr.	44019
Grundstücksnr.	199/5	Seehöhe	411 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.**

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.

# Energieausweis für Wohngebäude

**oib** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OIB-Richtlinie 6**  
Ausgabe: April 2019

## GEBÄUDEKENNDATEN

				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	129,2 m <sup>2</sup>	Heiztage	275 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	103,4 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	4.151 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	464,0 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	435,2 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-15,8 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,94 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,07 m	mittlerer U-Wert	0,22 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	21,76	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>				

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

## Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor

		Ergebnisse		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> =	56,0 kWh/m <sup>2</sup> a	entspricht	HWB <sub>Ref,RK,zul</sub> =	61,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	56,0 kWh/m <sup>2</sup> a			
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	29,6 kWh/m <sup>2</sup> a			
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> =	0,73	entspricht	f <sub>GEE,RK,zul</sub> =	0,75
Erneuerbarer Anteil		alternatives Energiesystem	entspricht		Punkt 5.2.3 a, b oder c

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> =	9.007 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> =	69,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> =	9.007 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	69,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> =	991 kWh/a	WWWB =	7,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB,SK</sub> =	2.515 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	19,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>AWZ,WW</sub> =	0,61
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>AWZ,RH</sub> =	0,21
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ,H</sub> =	0,25
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> =	1.795 kWh/a	HHSB =	13,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> =	4.310 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	33,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	7.026 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	54,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn.em.,SK</sub> =	4.397 kWh/a	PEB <sub>n.em.,SK</sub> =	34,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBem.,SK</sub> =	2.629 kWh/a	PEB <sub>em.,SK</sub> =	20,3 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> =	978 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> =	7,6 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE,SK</sub> =	0,72
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> =	- kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> =	- kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	STAUNE & JC GmbH
Ausstellungsdatum	16.09.2021		Raimundstrasse 18, 4020 Linz
Gültigkeitsdatum	15.09.2031	Unterschrift	
Geschäftszahl	sta-809/OÖ_1		

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<sub>Ref,SK</sub> 70**      **f<sub>GEE,SK</sub> 0,72**

#### Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	129 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge l <sub>c</sub>	1,07 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	464 m <sup>3</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,94 m <sup>-1</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	435 m <sup>2</sup>		

#### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplan, 20.08.2021
Bauphysikalische Daten:	Einreichplan, 20.08.2021
Haustechnik Daten:	Angaben Bauherr, 15.09.2021

#### Haustechniksystem

Raumheizung:	Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)
Warmwasser	Wärmepumpe monovalent (Außenluft/Wasser)
Lüftung:	Fensterlüftung, Nassraumlüfter vorhanden

#### 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 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 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.

## Projektanmerkungen

### Am\_Pogberg/Haus\_3

---

#### Allgemein

Allgemeine Informationen:

- 1) Der Energieausweis gilt als Information über den zu erwartenden Heizwärmebedarf bzw. Heizenergiebedarf basierend auf normierten Bezugsgrößen.
- 2) Aufgrund des Benutzerverhaltens kann der tatsächliche Energieverbrauch von der Energiebedarfsberechnung abweichen.
- 3) Für die exakte Auslegung der Heizlast muss eine Berechnung der Heizlast nach ÖNORM H 7500 bzw. EN 12831, erstellt werden.
- 4) Ausführungsänderungen bedürfen einer kostenpflichtigen Nachführung des Energieausweises und sind mit dem Energieausweisersteller abzusprechen.

#### Bauteile

Alle Baustoffangaben in der Bauteilbeschreibung sind beispielhaft und können durch gleichwertige oder energiesparendere Produkte ersetzt werden.

#### Fenster

Alle Fenster wurden als Internorm KF310 mit einem Gesamt-U-Wert von 0,76 W/m<sup>2</sup>K und einem g-Wert von 54% gerechnet.

Die Haustür ist mit einem Gesamt-U-Wert von maximal 1,0 W/m<sup>2</sup>K gerechnet,

#### Haustechnik

Luftwärmepumpe Alpha Innotec LWA mit einem COP A7/W35 von mindestens 4,7.  
Warmwasserbereitung mittels Wärmepumpenspeicher (Speichertemperatur 45°C).

## Bauteil Anforderungen Am\_Pogberg/Haus\_3

BAUTEILE		R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
EB01	A erdanliegender Fußboden	4,12	3,50	0,23	0,40	Ja
AW01	1 Außenwand			0,21	0,35	Ja
FD01	B Flachdach			0,12	0,20	Ja

FENSTER		U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
110/135 (gegen Außenluft vertikal)		0,76	1,40	Ja
120/130 (gegen Außenluft vertikal)		0,76	1,40	Ja
150/135 (gegen Außenluft vertikal)		0,76	1,40	Ja
200/225 (gegen Außenluft vertikal)		0,76	1,40	Ja
300/225 (gegen Außenluft vertikal)		0,76	1,40	Ja
70/70 (gegen Außenluft vertikal)		0,76	1,40	Ja
Haustür (unverglaste Tür gegen Außenluft)		1,00	1,70	Ja

Einheiten: R-Wert [ $\text{m}^2\text{K}/\text{W}$ ], U-Wert [ $\text{W}/\text{m}^2\text{K}$ ]  
Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

## Heizlast Abschätzung

### Am\_Pogberg/Haus\_3

#### Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

##### Bauherr

STAUNE & JC GmbH  
Raimundstraße 18  
4020 Linz  
Tel.:

##### Baumeister / Baufirma / Bauträger / Planer

STAUNE & JC GmbH  
Raimundstrasse 18  
4020 Linz  
Tel.: 07733/21621

Norm-Außentemperatur: -15,8 °C  
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C  
Temperatur-Differenz: 37,8 K

Standort: Neumarkt im Hausruckkreis  
Brutto-Rauminhalt der  
beheizten Gebäudeteile: 464,00 m<sup>3</sup>  
Gebäudehüllfläche: 435,19 m<sup>2</sup>

##### Bauteile

	Fläche A [m <sup>2</sup> ]	Wärmed.- koeffizient U [W/m <sup>2</sup> K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AW01 1 Außenwand	152,84	0,213	1,00	32,57
FD01 B Flachdach	129,25	0,116	1,00	15,05
FE/TÜ Fenster u. Türen	23,86	0,785		18,74
EB01 A erdanliegender Fußboden	129,25	0,230	0,70	20,85
Summe OBEN-Bauteile	129,25			
Summe UNTEN-Bauteile	129,25			
Summe Außenwandflächen	152,84			
Fensteranteil in Außenwänden 13,5 %	23,86			
<b>Summe</b>			<b>[W/K]</b>	<b>87</b>

##### Wärmebrücken (vereinfacht)

**[W/K] 10**

##### Transmissions - Leitwert

**[W/K] 100,03**

##### Lüftungs - Leitwert

**[W/K] 25,59**

##### Gebäude-Heizlast Abschätzung

Luftwechsel = 0,28 1/h

**[kW] 4,7**

##### Flächenbez. Heizlast Abschätzung (129 m<sup>2</sup>)

**[W/m<sup>2</sup> BGF] 36,74**

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.  
Für die Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung gemäß ÖNORM H 7500 erforderlich.

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

## Bauteile

### Am\_Pogberg/Haus\_3

<b>EB01 A erdanliegender Fußboden</b>					
		von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Belag	*		0,0100	1,300	0,008
Estrich	F		0,0700	1,330	0,053
PAE-Folie			0,0002	0,230	0,001
EPS-W 20 (19.5 kg/m <sup>3</sup> )			0,1200	0,038	3,158
Zementgebundenes EPS-Granulat			0,0500	0,060	0,833
Dörrkuplast E-KV-5K			0,0050	0,170	0,029
Fundamentplatte			0,2200	2,300	0,096
			<b>Dicke 0,4652</b>		
Rse+Rsi = 0,17			<b>Dicke gesamt 0,4752</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,23</b>
<b>AW01 1 Außenwand</b>					
		von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Kalkgipsputz (1200)			0,0100	0,600	0,017
Hochlochziegel 17-38cm Leichtmauerm. 775 kg/m <sup>3</sup>			0,2500	0,250	1,000
EPS-F (15.8 kg/m <sup>3</sup> )			0,1400	0,040	3,500
Spachtelung			0,0050	1,400	0,004
Kunstharzputz			0,0020	0,700	0,003
Rse+Rsi = 0,17			<b>Dicke gesamt 0,4070</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,21</b>
<b>FD01 B Flachdach</b>					
		von Außen nach Innen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
EPDM Baufolie, Gummi			0,0013	0,170	0,008
Gefälldämmung EPS 25, i.M.10cm			0,1000	0,036	2,778
EPS-W 25 (23 kg/m <sup>3</sup> )			0,2000	0,036	5,556
Dampfsperre (BauderTEC KSD Duo)			0,0015	0,170	0,009
Massivdecke			0,2200	2,300	0,096
Spachtelung			0,0020	0,800	0,003
Rse+Rsi = 0,14			<b>Dicke gesamt 0,5248</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,12</b>

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m<sup>2</sup>K], Dichte [kg/m<sup>3</sup>],  $\lambda$ [W/mK]

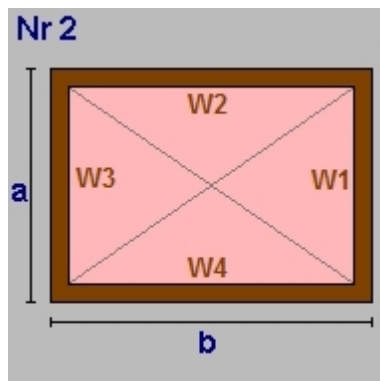
\*... Schicht zählt nicht zum U-Wert #... Schicht zählt nicht zur OI3-Berechnung F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

# Geometrieausdruck

## Am\_Pogberg/Haus\_3

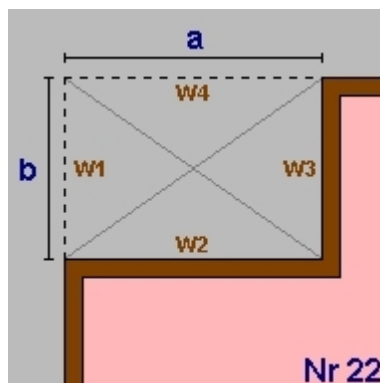
### EG Grundform



$a = 10,13$        $b = 14,48$   
 lichte Raumhöhe =  $2,60 + \text{obere Decke: } 0,52 \Rightarrow 3,12\text{m}$   
 BGF       $146,68\text{m}^2$     BRI       $458,35\text{m}^3$

Wand W1	$31,65\text{m}^2$	AW01	1	Außenwand
Wand W2	$45,25\text{m}^2$	AW01		
Wand W3	$31,65\text{m}^2$	AW01		
Wand W4	$45,25\text{m}^2$	AW01		
Decke	$146,68\text{m}^2$	FD01	B	Flachdach
Boden	$146,68\text{m}^2$	EB01	A	erdanliegender Fußboden

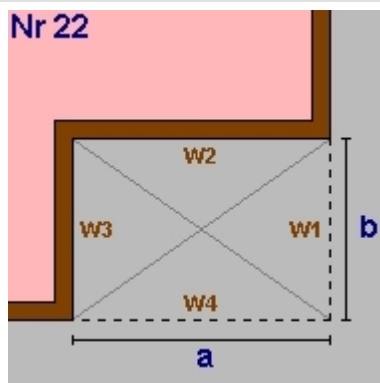
### EG Rechteck einspringend bei Eingang



$a = 1,19$        $b = 5,86$   
 lichte Raumhöhe =  $2,60 + \text{obere Decke: } 0,52 \Rightarrow 3,12\text{m}$   
 BGF       $-6,97\text{m}^2$     BRI       $-21,79\text{m}^3$

Wand W1	$-18,31\text{m}^2$	AW01	1	Außenwand
Wand W2	$3,72\text{m}^2$	AW01		
Wand W3	$18,31\text{m}^2$	AW01		
Wand W4	$-3,72\text{m}^2$	AW01		
Decke	$-6,97\text{m}^2$	FD01	B	Flachdach
Boden	$-6,97\text{m}^2$	EB01	A	erdanliegender Fußboden

### EG Rechteck einspringend bei Terrasse



$a = 5,78$        $b = 1,81$   
 lichte Raumhöhe =  $2,60 + \text{obere Decke: } 0,52 \Rightarrow 3,12\text{m}$   
 BGF       $-10,46\text{m}^2$     BRI       $-32,69\text{m}^3$

Wand W1	$-5,66\text{m}^2$	AW01	1	Außenwand
Wand W2	$18,06\text{m}^2$	AW01		
Wand W3	$5,66\text{m}^2$	AW01		
Wand W4	$-18,06\text{m}^2$	AW01		
Decke	$-10,46\text{m}^2$	FD01	B	Flachdach
Boden	$-10,46\text{m}^2$	EB01	A	erdanliegender Fußboden

### EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]:      **129,25**  
 EG Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]:      **403,87**

### Deckenvolumen EB01

Fläche       $129,25 \text{ m}^2$     x Dicke  $0,47 \text{ m}$  =       $60,13 \text{ m}^3$

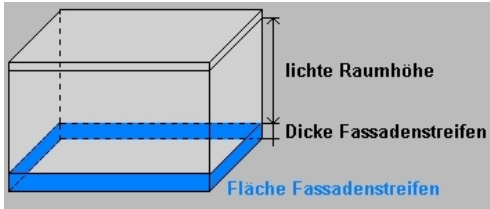
**Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]:      60,13**

# Geometrieausdruck

## Am\_Pogberg/Haus\_3

### Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- EB01	0,465m	49,22m	22,90m <sup>2</sup>



**Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m<sup>2</sup>]: 129,25**  
**Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 464,00**

## Fenster und Türen

### Am\_Pogberg/Haus\_3

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	Ug W/m <sup>2</sup> K	Uf W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	Uw W/m <sup>2</sup> K	AxUxf W/K	g	fs
<b>N</b>														
	EG	AW01	1	150/135	1,50	1,35	2,03			1,42	0,76	1,54	0,54	0,65
	EG	AW01	2	110/135	1,10	1,35	2,97			2,08	0,76	2,26	0,54	0,65
<b>3</b>				<b>5,00</b>						<b>3,50</b>	<b>3,80</b>			
<b>O</b>														
	EG	AW01	1	110/135	1,10	1,35	1,49			1,04	0,76	1,13	0,54	0,65
	EG	AW01	1	200/225	2,00	2,25	4,50			3,15	0,76	3,42	0,54	0,65
<b>2</b>				<b>5,99</b>						<b>4,19</b>	<b>4,55</b>			
<b>S</b>														
	EG	AW01	1	300/225	3,00	2,25	6,75			4,73	0,76	5,13	0,54	0,65
	EG	AW01	2	120/130	1,20	1,30	3,12			2,18	0,76	2,37	0,54	0,65
<b>3</b>				<b>9,87</b>						<b>6,91</b>	<b>7,50</b>			
<b>W</b>														
	EG	AW01	1	Haustür	1,12	2,25	2,52				1,00	2,52		
	EG	AW01	1	70/70	0,70	0,70	0,49			0,34	0,76	0,37	0,54	0,65
<b>2</b>				<b>3,01</b>						<b>0,34</b>	<b>2,89</b>			
<b>Summe</b>		<b>10</b>		<b>23,87</b>						<b>14,94</b>	<b>18,74</b>			

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche  
g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor  
Typ... Prüfnormmaßtyp

**RH-Eingabe**  
**Am\_Pogberg/Haus\_3**

---

**Raumheizung**

**Allgemeine Daten**

**Wärmebereitstellung** gebäudezentral

**Abgabe**

**Haupt Wärmeabgabe** Flächenheizung

**Systemtemperatur** 30°/25°

**Regelfähigkeit** Einzelraumregelung mit elektronischem Regelgerät

**Heizkostenabrechnung** Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

---

**Verteilung**

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Leitungslängen lt. Defaultwerten konditioniert [%]
<b>Verteilleitungen</b>	Ja	2/3	Ja	12,46	100
<b>Steigleitungen</b>	Ja	2/3	Ja	10,34	100
<b>Anbindeleitungen</b>	Ja	1/3	Ja	36,19	

---

**Speicher** kein Wärmespeicher vorhanden

**Bereitstellung**

**Bereitstellungssystem** monovalente Wärmepumpe

---

**Hilfsenergie - elektrische Leistung**

**Umwälzpumpe**

100,16 W Defaultwert

---

\*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

## WWB-Eingabe Am\_Pogberg/Haus\_3

### Warmwasserbereitung

#### Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral  
kombiniert mit Raumheizung

#### Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

#### Wärmeverteilung ohne Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	8,34	100
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	5,17	100
Stichleitungen				20,68	<b>Material</b> Kunststoff 1 W/m

#### Speicher

Art des Speichers Wärmepumpenspeicher indirekt  
Standort konditionierter Bereich mit Anschluss Heizregister Solaranlage  
Baujahr Ab 1994 Anschlusssteile gedämmt  
Nennvolumen 258 l Defaultwert  
Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher  $q_{b,WS} = 2,25 \text{ kWh/d}$  Defaultwert

#### Bereitstellung

Bereitstellungssystem monovalente Wärmepumpe

#### Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 51,86 W Defaultwert

\*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

**WP-Eingabe**  
**Am\_Pogberg/Haus\_3**

---

**Wärmepumpe**

<b>Wärmepumpenart</b>	Außenluft / Wasser		
<b>Betriebsart</b>	Monovalenter Betrieb		
<b>Anlagentyp</b>	Warmwasser und Raumheizung		
<hr/>			
<b>Nennwärmeleistung</b>	6,51 kW	Defaultwert	
<b>Jahresarbeitszahl</b>	4,9	berechnet lt. ÖNORM H5056	
<b>COP</b>	4,7	freie Eingabe	Prüfpunkt: A7/W35
<b>Betriebsweise</b>	gleitender Betrieb		
<b>Modulierung</b>	modulierender Betrieb		

---