

ENERGIEAUSWEIS

Bestand - Ist-Zustand

Häns Wolfgang BESTAND 20260422

Wolfgang Häns
Höhenweg 3
9556 Pulst



Energieausweis für Wohngebäude

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

SCHALLER energieberatung

BEZEICHNUNG		Umsetzungsstand	
Häns Wolfgang BESTAND 20260422		Ist-Zustand	
Gebäude(-teil)		Baujahr	1983
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Höhenweg 3	Katastralgemeinde	Rosenbichl
PLZ/Ort	9556 Pulst	KG-Nr.	74524
Grundstücksnr.	193/2	Seehöhe	623 m

Spezifischer Referenz-Heizwärmebedarf, Primärenergiebedarf, Kohlendioxidemissionen und Gesamtenergieeffizienz-Faktor jeweils unter Standortklima-(SK)-Bedingungen

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq,SK}	f _{GEE,SK}
A++				
A+				
A				
B			B	
C				
D	D	E		
E				
F				F
G				

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_{2eq}: 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)	225,2 m ²	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	180,2 m ²	Heizgradtage	4 396 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	669,1 m ³	Klimaregion	SB	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	535,3 m ²	Norm-Außentemperatur	-14,0 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,80 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,25 m	mittlerer U-Wert	0,52 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	48,23	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse


Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 103,7 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 128,9 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 3,38

Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 103,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW	PEB _{HEB,n.ern.,RK} = 90,9 kWh/m ² a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 30 785 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 136,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 30 785 kWh/a	HWB _{SK} = 136,7 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 1 726 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 33 113 kWh/a	HEB _{SK} = 147,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 2,43
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,94
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,02
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 3 128 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 36 241 kWh/a	EEB _{SK} = 160,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 63 784 kWh/a	PEB _{SK} = 283,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} = 28 630 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} = 127,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBer.,SK} = 35 154 kWh/a	PEB _{ern.,SK} = 156,1 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 5 654 kg/a	CO _{2eq,SK} = 25,1 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 3,37
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Dipl.-Ing. Peter Schaller Dornhof 17, 9300 Frauenstein
Ausstellungsdatum	23.04.2026	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	22.04.2036		
Geschäftszahl			

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} 3,37**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	225 m ²	charakteristische Länge l _c	1,25 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	669 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,80 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	535 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Plan 1983 und vor Ort, 21.04.2026
Bauphysikalische Daten:	vor Ort, 21.04.2026
Haustechnik Daten:	vor Ort, 21.04.2026

Haustechniksystem

Raumheizung:	Stromheizung direkt (Strom)
Warmwasser	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung

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.

Empfehlungen zur Verbesserung Häns Wolfgang BESTAND 20260422

Allgemeines

Hier finden sie die Empfehlungen, die zu einer Verbesserung des thermisch-energetischen Zustandes des Gebäudes führen. Diese sind als Teil einer größeren Renovierung gedacht und orientieren sich an den Anforderungen an ein "Niedrigstenergiegebäude".

Gebäudehülle

- **Dämmung oberste Decke**
mit 10 cm Dämmstoff wie zB EPS
- **Dämmung Außen- / Innenwand / erdber. Wand**
der Außenwände mit 10 cm Dämmstoff von außen dämmen.
die erdberührten von innen mit ca 10 cm Dämmstoff dämmen.
Bei Dämmmaßnahmen ist auf das Einbauen von Dampfbremsen bzw. Dampfsperren zu achten.
Besonders wenn Innendämmungen vorgenommen werden ist darauf zu achten, da sonst die Gefahr von Kondensation im Bauteil besteht.
- **Fenstertausch**
die zweifachverglaste auf dreifachverglaste mit Ug 0,5 ersetzen
- **Dämmung erdberührter Boden**
bei Bodensanierung des Fußboden mit ca 10 cm zB EPS oder XPS dämmen.

Haustechnik

- **Heizungstausch (Nennwärmeleistung optimieren)**
auf zB Wärmepumpe nach erfolgten Dämmmaßnahmen.
- **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

Häns Wolfgang BESTAND 20260422

Allgemein

Dies ist ein Energieausweis (EA) des Bestandsgebäudes.

Die Aufnahme der Geometrie erfolgte auf Basis der vor Ort durchgeführten Messungen .

Der Aufbau der Gebäudebauteile wurde so gut wie es ohne die Durchführung von Kernbohrungen in die Wände möglich ist vor Ort ermittelt. Aus diesen Informationen und den für das Baujahr des Gebäudes typischen Baustoffen und Bautechnologien wurde versucht den Aufbau der Bauteile zu rekonstruieren.

Auch mussten für das Baujahr übliche U-Werte laut Norm angenommen werden, da der Aufbau teilweise nicht klar ist.

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.

Haustechnik

Es ist im Untergeschoß auch ein zentraler Kachelofen vorhanden. Es muss im Energieausweis jedoch das automatische Heizsystem angenommen werden.

Heizlast Abschätzung

Häns Wolfgang BESTAND 20260422

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Wolfgang Häns
Höhenweg 3
9556 Pulst
Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -14 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C
Temperatur-Differenz: 36 K

Standort: Pulst
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 669,10 m³
Gebäudehüllfläche: 535,29 m²

Bauteile

	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss. Dachraum	101,84	0,298	0,90	27,35
AW01 Außenwand EG	86,45	0,301	1,00	26,00
AW02 Außenwand UG	82,86	0,524	1,00	43,45
AW03 Außenwand UG ohne EPS	12,60	1,551	1,00	19,54
FE/TÜ Fenster u. Türen	33,10	1,211		40,08
EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)	123,39	0,600	0,70	51,82
EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)	35,95	0,700	0,80	20,13
EW02 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdreich)	28,06	0,700	0,60	11,79
AD02 Decke zu geschlossener Garage	21,56	0,600	0,90	11,64
IW01 Wand zu geschlossener Garage	9,48	0,292	0,90	2,49
Summe OBEN-Bauteile	123,39			
Summe UNTEN-Bauteile	123,39			
Summe Außenwandflächen	245,93			
Summe Innenwandflächen	9,48			
Fensteranteil in Außenwänden 11,9 %	33,10			

Summe [W/K] **254**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **25**

Transmissions - Leitwert [W/K] **279,71**

Lüftungs - Leitwert [W/K] **44,60**

Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 0,28 1/h [kW] **11,7**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (225 m²) [W/m² BGF] **51,84**

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

Häns Wolfgang BESTAND 20260422

AW01 Außenwand EG						
bestehend	von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
Gipskartonplatte	B			0,0125	0,210	0,060
Riegelkonstruktion dazw.	B			0,1400	0,120	0,179
Steinwolle MW-W	B				0,043	2,755
Holzfaserleichtplatte	B			0,0300	0,063	0,476
Kunstharzputz	B			0,0050	0,900	0,006
	RT _o 3,3873	RT _u 3,2639	RT 3,3256	Dicke gesamt 0,1875	U-Wert	0,30
Riegelkonstruktion:	Achsabstand	0,650	Breite 0,100	R _{se} +R _{si} 0,17		
AW02 Außenwand UG						
bestehend	von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
Gipsputze (1000 kg/m ³)	B			0,0150	0,400	0,038
2.302.02 Hochlochziegelmauer 25 cm	B			0,2500	0,580	0,431
KlebeSpachtel	B			0,0100	0,800	0,013
EPS-F (15.8 kg/m ³)	B			0,0500	0,040	1,250
Silikatputz mit Kunstharzzusatz armiert	B			0,0050	0,800	0,006
	R _{se} +R _{si} = 0,17			Dicke gesamt 0,3300	U-Wert	0,52
AW03 Außenwand UG ohne EPS						
bestehend	von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
Gipsputze (1000 kg/m ³)	B			0,0150	0,400	0,038
2.302.02 Hochlochziegelmauer 25 cm	B			0,2500	0,580	0,431
Silikatputz mit Kunstharzzusatz armiert	B			0,0050	0,800	0,006
	R _{se} +R _{si} = 0,17			Dicke gesamt 0,2700	U-Wert	1,55
AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum						
bestehend	von Außen nach Innen			Dicke	λ	d / λ
Holzfaserleichtplatte	B			0,0300	0,063	0,476
Tram dazw.	B			0,1400	0,120	0,179
Steinwolle MW-W	B				0,043	2,755
Gipskartonplatte	B			0,0125	0,210	0,060
	RT _o 3,4146	RT _u 3,2883	RT 3,3515	Dicke gesamt 0,1825	U-Wert	0,30
Tram:	Achsabstand	0,650	Breite 0,100	R _{se} +R _{si} 0,2		
ZD01 warme Zwischendecke						
bestehend	von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,600)	B			0,3500	0,249	1,407
	R _{se} +R _{si} = 0,26			Dicke gesamt 0,3500	U-Wert **	0,60
EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)						
bestehend	von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,600)	B			0,3000	0,200	1,497
	R _{se} +R _{si} = 0,17			Dicke gesamt 0,3000	U-Wert **	0,60
EW02 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdreich)						
bestehend	von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,700)	B			0,2500	0,193	1,299
	R _{se} +R _{si} = 0,13			Dicke gesamt 0,2500	U-Wert **	0,70
EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)						
bestehend	von Innen nach Außen			Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,700)	B			0,2500	0,193	1,299
	R _{se} +R _{si} = 0,13			Dicke gesamt 0,2500	U-Wert **	0,70
AD02 Decke zu geschlossener Garage						
bestehend	von Außen nach Innen			Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,600)	B			0,3500	0,239	1,467
	R _{se} +R _{si} = 0,2			Dicke gesamt 0,3500	U-Wert **	0,60

Bauteile

Häns Wolfgang BESTAND 20260422

IW01 Wand zu geschlossener Garage		bestehend		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Gipskartonplatte				B	0,0125	0,210	0,060
Riegelkonstruktion dazw.				B	15,4 %	0,1400	0,179
Steinwolle MW-W				B	84,6 %	0,043	2,755
Holzfaserleichtplatte				B	0,0300	0,063	0,476
Kunstharzputz				B	0,0050	0,900	0,006
Riegelkonstruktion:		RT _o 3,4875	RT _u 3,3539	RT 3,4207	Dicke gesamt 0,1875	U-Wert 0,29	
		Achsabstand 0,650	Breite 0,100		R _{se} +R _{si} 0,26		

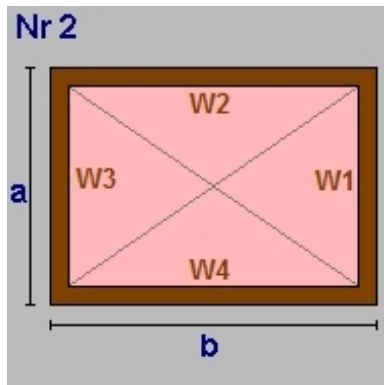
Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]

*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht **...Defaultwert lt. OIB
 RT_u ... unterer Grenzwert RT_o ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck

Häns Wolfgang BESTAND 20260422

KG Grundform



Von KG bis EG

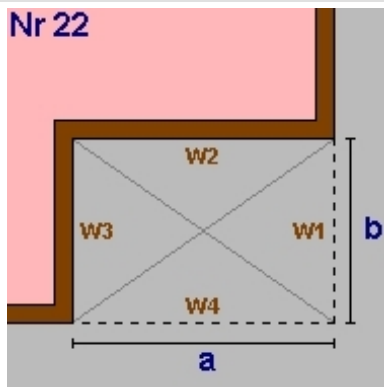
$$a = 9,84 \quad b = 11,34$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 111,59\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 329,18\text{m}^3$$

Wand W1	25,03m ²	AW02 Außenwand UG
Teilung	4,00m ²	Eingabe Fläche
Wand W2	23,40m ²	EW02 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr
Teilung	10,05m ²	6,70 x 1,50 (Länge x Höhe)
Wand W3	29,03m ²	AW02 Außenwand UG
Wand W4	33,45m ²	AW02 Außenwand UG
Decke	111,59m ²	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	111,59m ²	EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter

KG Rücksprung Balkon



Von KG bis EG

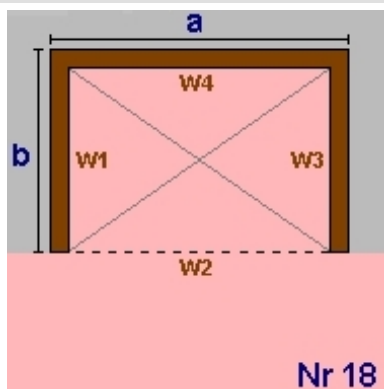
$$a = 6,50 \quad b = 1,50$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -9,75\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -28,76\text{m}^3$$

Wand W1	-4,43m ²	AW02 Außenwand UG
Wand W2	19,18m ²	AW02 Außenwand UG
Wand W3	4,43m ²	AW02 Außenwand UG
Wand W4	-19,18m ²	AW02 Außenwand UG
Decke	-9,75m ²	ZD01 warme Zwischendecke
Boden	-9,75m ²	EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter

KG Zimmer unter Garage überlappend



$$a = 3,60 \quad b = 3,80$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,60 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 2,95\text{m}$$

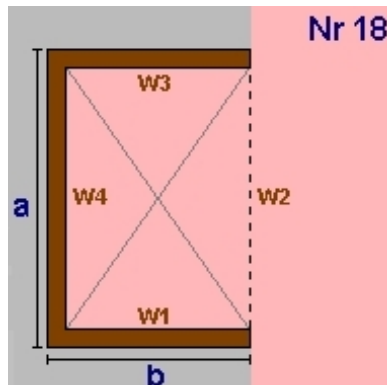
$$\text{BGF} \quad 13,68\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 40,36\text{m}^3$$

Wand W1	11,21m ²	EW02 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdr
Wand W2	-10,62m ²	EW02 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdr
Wand W3	5,51m ²	EW02 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdr
Teilung	3,80 x 1,50 (Länge x Höhe)	
Wand W4	5,22m ²	EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr
Teilung	5,70m ²	3,60 x 1,50 (Länge x Höhe)
Wand W4	5,22m ²	EW02 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr
Teilung	5,40m ²	3,60 x 1,50 (Länge x Höhe)
Decke	13,68m ²	AD02 Decke zu geschlossener Garage
Boden	13,68m ²	EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter

Geometrieausdruck

Häns Wolfgang BESTAND 20260422

KG Zimmer unter Garage Überstand

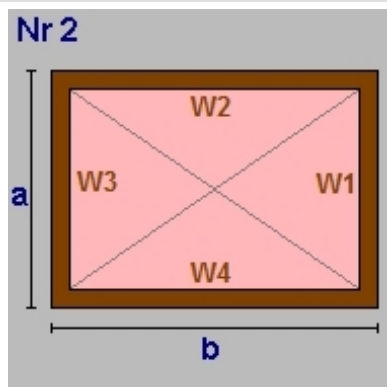


a = 3,50	b = 2,25	
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,35 => 2,95m		
BGF 7,88m ²	BRI 23,23m ³	
Wand W1 6,64m ²	AW03 Außenwand UG ohne EPS	
Wand W2 -10,33m ²	EW02 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdr)	
Wand W3 3,26m ²	EW02	
	Teilung 2,25 x 1,50 (Länge x Höhe)	
	3,38m ² EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)	
Wand W4 6,33m ²	AW03 Außenwand UG ohne EPS	
	Teilung Eingabe Fläche	
	4,00m ² EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)	
Decke 7,88m ²	AD02 Decke zu geschlossener Garage	
Boden 7,88m ²	EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter	

KG Summe

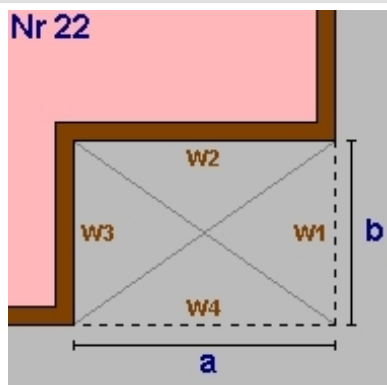
KG Bruttogrundfläche [m²]: 123,39
KG Bruttorauminhalt [m³]: 364,00

EG Grundform



Von KG bis EG		
a = 9,84	b = 11,34	
lichte Raumhöhe = 2,45 + obere Decke: 0,18 => 2,63m		
BGF 111,59m ²	BRI 293,75m ³	
Wand W1 25,90m ²	AW01 Außenwand EG	
Wand W2 20,38m ²	AW01	
	Teilung 3,60 x 2,63 (Länge x Höhe)	
	9,48m ² IW01 Wand zu geschlossener Garage	
Wand W3 25,90m ²	AW01	
Wand W4 29,85m ²	AW01	
Decke 111,59m ²	AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.	
Boden -111,59m ²	ZD01 warme Zwischendecke	

EG Rücksprung Balkon



Von KG bis EG		
a = 6,50	b = 1,50	
lichte Raumhöhe = 2,45 + obere Decke: 0,18 => 2,63m		
BGF -9,75m ²	BRI -25,67m ³	
Wand W1 -3,95m ²	AW01 Außenwand EG	
Wand W2 17,11m ²	AW01	
Wand W3 3,95m ²	AW01	
Wand W4 -17,11m ²	AW01	
Decke -9,75m ²	AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.	
Boden 9,75m ²	ZD01 warme Zwischendecke	

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 101,84
EG Bruttorauminhalt [m³]: 268,08

Deckenvolumen EB01

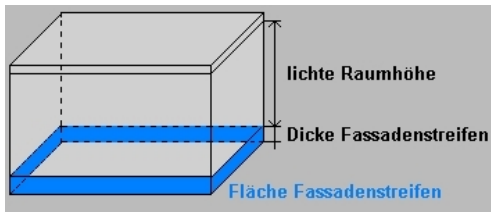
Fläche 123,39 m² x Dicke 0,30 m = 37,02 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 37,02

Geometrieausdruck

Häns Wolfgang BESTAND 20260422

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
EW01	- EB01	0,300m	16,35m	4,91m ²
AW02	- EB01	0,300m	31,02m	9,31m ²
AW03	- EB01	0,300m	5,75m	1,73m ²
EW02	- EB01	0,300m	1,34m	0,40m ²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 225,23
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 669,10

Fenster und Türen

Häns Wolfgang BESTAND 20260422

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	U _g W/m ² K	U _f W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	U _w W/m ² K	AxU _{xf} W/K	g	fs		
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	0,70	1,30	0,070	1,32	1,04		0,49			
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)			1,23	1,48	1,82	1,10	1,40	0,070	1,32	1,36		0,58			
2,64																
NO																
B	T1	KG	AW02	1	1,05 x 2,10	1,05	2,10	2,21	0,70	1,30	0,070	1,62	1,04	2,28	0,49	0,65
B	T1	KG	AW02	1	0,70 x 1,10	0,70	1,10	0,77	0,70	1,30	0,070	0,45	1,20	0,93	0,49	0,65
B	T2	EG	AW01	1	1,10 x 2,24 2fach	1,10	2,24	2,46	1,10	1,40	0,070	1,84	1,34	3,31	0,58	0,65
B	T1	EG	AW01	1	0,65 x 0,90	0,65	0,90	0,59	0,70	1,30	0,070	0,32	1,25	0,73	0,49	0,65
B	T1	EG	AW01	1	1,23 x 1,25	1,23	1,25	1,54	0,70	1,30	0,070	1,08	1,07	1,64	0,49	0,65
				5				7,57				5,31			8,89	
NW																
B	T2	KG	EW01	1	0,60 x 0,80 2fach	0,60	0,80	0,48	1,10	1,40	0,070	0,24	1,54	0,74	0,58	0,65
B	T2	KG	EW01	2	1,00 x 0,50 2fach	1,00	0,50	1,00	1,10	1,40	0,070	0,48	1,56	1,56	0,58	0,65
B		EG	AW01	1	1,05 x 2,15 Haustür	1,05	2,15	2,26				1,40	3,16			
				4				3,74				0,72			5,46	
SO																
B	T1	KG	AW02	1	1,40 x 1,20	1,40	1,20	1,68	0,70	1,30	0,070	1,20	1,05	1,77	0,49	0,65
B	T1	KG	AW02	2	1,20 x 2,10	1,20	2,10	5,04	0,70	1,30	0,070	3,42	1,15	5,82	0,49	0,65
B	T2	KG	AW03	1	0,95 x 2,20 2fach	0,95	2,20	2,09	1,10	1,40	0,070	1,50	1,37	2,86	0,58	0,65
B	T1	EG	AW01	1	1,40 x 1,25	1,40	1,25	1,75	0,70	1,30	0,070	1,26	1,05	1,83	0,49	0,65
B	T1	EG	AW01	2	1,23 x 1,25	1,23	1,25	3,08	0,70	1,30	0,070	2,16	1,07	3,28	0,49	0,65
				7				13,64				9,54			15,56	
SW																
B	T2	KG	AW02	1	0,65 x 1,15 2fach	0,65	1,15	0,75	1,10	1,40	0,070	0,43	1,49	1,11	0,58	0,65
B	T1	KG	AW02	1	1,20 x 1,20	1,20	1,20	1,44	0,70	1,30	0,070	1,00	1,08	1,55	0,49	0,65
B		KG	AW02	1	1,01 x 2,05 Haustür	1,01	2,05	2,07				1,67	3,46			
B	T1	EG	AW01	1	1,23 x 1,25	1,23	1,25	1,54	0,70	1,30	0,070	1,08	1,07	1,64	0,49	0,65
B	T1	EG	AW01	1	1,90 x 1,25	1,90	1,25	2,38	0,70	1,30	0,070	1,79	1,01	2,40	0,49	0,65
				5				8,18				4,30			10,16	
Summe		21					33,13				19,87			40,07		

U_g... Uwert Glas U_f... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

Rahmen

Häns Wolfgang BESTAND 20260422

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)	0,100	0,100	0,100	0,100	28								Kunststoff-Rahmen >=71 Stockrahmentiefe < 88
Typ 2 (T2)	0,100	0,100	0,100	0,100	28								Kunststoff-Hohlprofil (d > 70 mm)
1,23 x 1,25	0,100	0,100	0,100	0,100	30								Kunststoff-Rahmen >=71 Stockrahmentiefe < 88
1,90 x 1,25	0,100	0,100	0,100	0,100	25								Kunststoff-Rahmen >=71 Stockrahmentiefe < 88
1,40 x 1,25	0,100	0,100	0,100	0,100	28								Kunststoff-Rahmen >=71 Stockrahmentiefe < 88
1,10 x 2,24 2fach	0,100	0,100	0,100	0,100	25								Kunststoff-Hohlprofil (d > 70 mm)
0,65 x 0,90	0,100	0,100	0,100	0,100	46								Kunststoff-Rahmen >=71 Stockrahmentiefe < 88
0,95 x 2,20 2fach	0,100	0,100	0,100	0,100	28								Kunststoff-Hohlprofil (d > 70 mm)
0,65 x 1,15 2fach	0,100	0,100	0,100	0,100	43								Kunststoff-Hohlprofil (d > 70 mm)
1,20 x 1,20	0,100	0,100	0,100	0,100	31								Kunststoff-Rahmen >=71 Stockrahmentiefe < 88
1,40 x 1,20	0,100	0,100	0,100	0,100	29								Kunststoff-Rahmen >=71 Stockrahmentiefe < 88
1,05 x 2,10	0,100	0,100	0,100	0,100	27								Kunststoff-Rahmen >=71 Stockrahmentiefe < 88
1,20 x 2,10	0,100	0,100	0,100	0,100	32			1	0,100				Kunststoff-Rahmen >=71 Stockrahmentiefe < 88
0,70 x 1,10	0,100	0,100	0,100	0,100	42								Kunststoff-Rahmen >=71 Stockrahmentiefe < 88
0,60 x 0,80 2fach	0,100	0,100	0,100	0,100	50								Kunststoff-Hohlprofil (d > 70 mm)
1,00 x 0,50 2fach	0,100	0,100	0,100	0,100	52								Kunststoff-Hohlprofil (d > 70 mm)

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]

RH-Eingabe

Häns Wolfgang BESTAND 20260422

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Speicher kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Stromheizung direkt

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe
Häns Wolfgang BESTAND 20260422

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	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Nein		20,0	Ja	9,34	100
Steigleitungen	Nein		20,0	Ja	9,01	100
Stichleitungen					36,04	Material Stahl 2,42 W/m

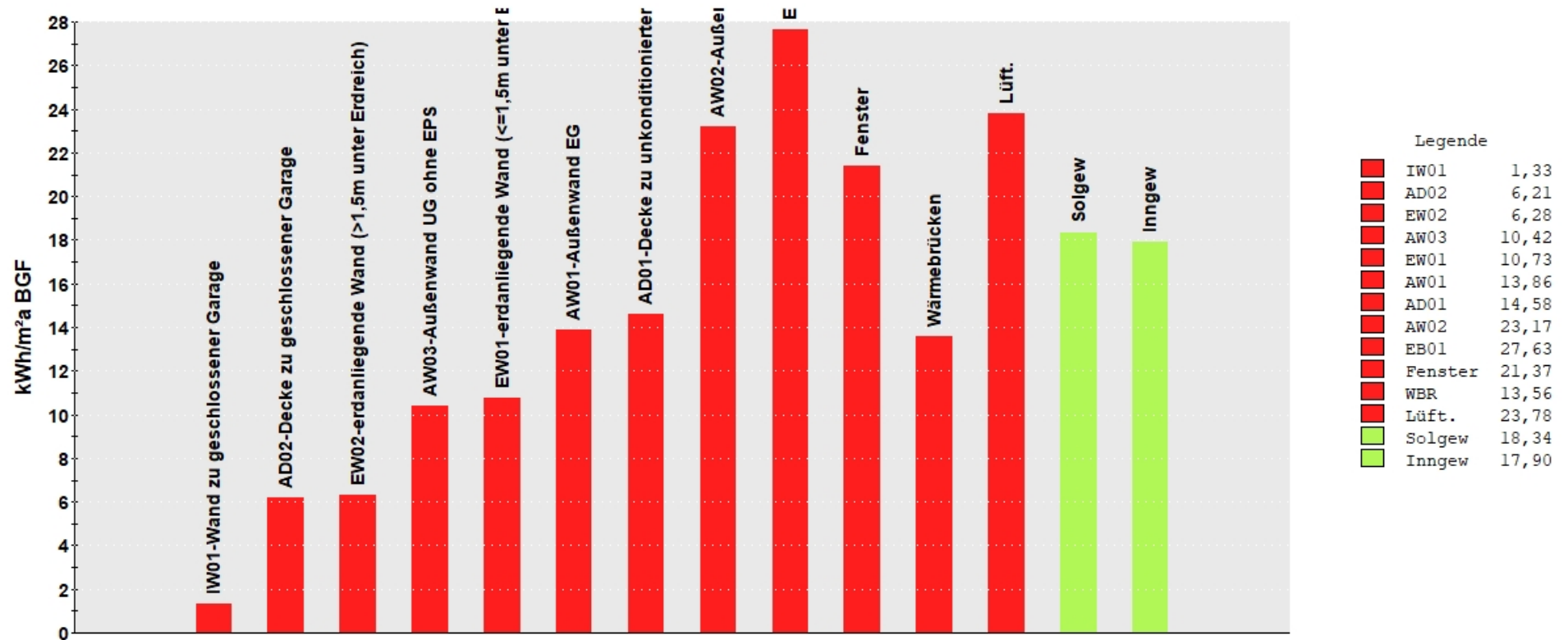
Speicher

Art des Speichers direkt elektrisch beheizter Speicher
Standort konditionierter Bereich mit Anschluss Heizregister Solaranlage
Baujahr Vor 1989 Anschlussteile gedämmt
Nennvolumen 100 l freie Eingabe

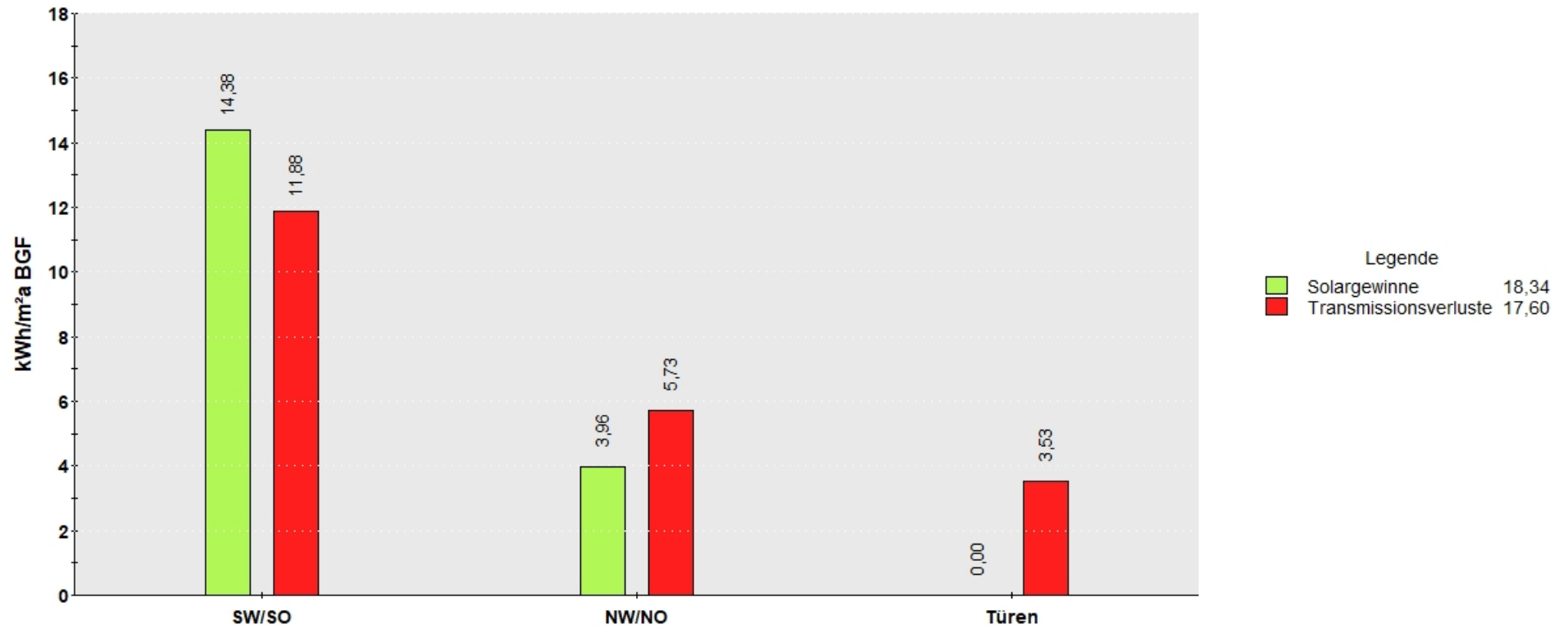
Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 1,46 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Verluste und Gewinne



Fenster Energiebilanz



Fenster Ausrichtung

