

TB Ing. Peter SCHEIBLHOFFER
Lifehaus-Straße 30
4111 Walding
07234 - 83 21 30
office@tb-scheiblhofer.at

tb-scheiblhofer
Ing. Peter Scheiblhofer
Technisches Büro für Energie & Umweltschutz

ENERGIEAUSWEIS

Planung Mehrfamilienhaus

STAUNE Immobilien / Neumarkt im Hausruckkreis - Haus 1

STAUNE Immobilien Gruppe
4020 Linz, Industriezeile 36
4720 Neumarkt im Hausruckkreis, Freiong 20

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

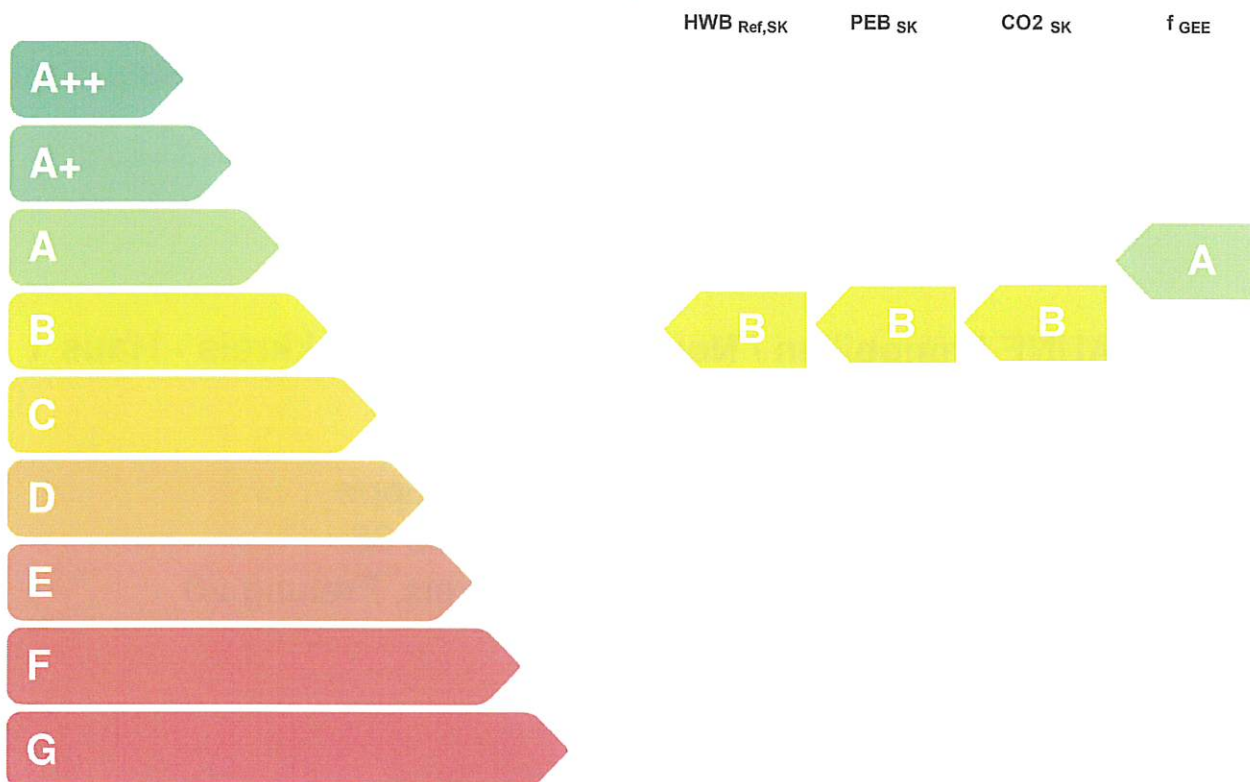
OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

tscheibhofer
Ing. Peter Scheibhofer
Technisches Büro für Energie & Umweltschutz

BEZEICHNUNG STAUNE Immobilien / Neumarkt im Hausruckkreis - Haus 1

Gebäude(-teil)		Baujahr	2020
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Anton-Wurmb-Straße	Katastralgemeinde	Neumarkt
PLZ/Ort	4720 Neumarkt im Hausruckkreis	KG-Nr.	44019
Grundstücksnr.	193/8, 199/7	Seehöhe	411 m

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR



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.

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 dem Endenergiebedarf und 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.

CO₂: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

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 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

tscheibhofer
Ing. Peter Scheibhofer
Technisches Büro für Energie & Umweltschutz

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.003 m ²	charakteristische Länge	2,15 m	mittlerer U-Wert	0,30 W/m ² K
Bezugsfläche	802 m ²	Heiztage	203 d	LEK _T -Wert	21,7
Brutto-Volumen	3.362 m ³	Heizgradtage	3713 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.563 m ²	Klimaregion	N	Bauweise	schwer
Kompaktheit (AVV)	0,46 1/m	Norm-Außentemperatur	-15,8 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	38,3 kWh/m ² a	erfüllt	HWB _{Ref,RK}	30,8 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	30,8 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB _{RK}	79,6 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	0,85	erfüllt	f _{GEE}	0,80
Erneuerbarer Anteil	mind. 5 % von der fGEE Anforderung	erfüllt		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	36.394 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	36,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	36.394 kWh/a	HWB _{SK}	36,3 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	12.808 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	68.450 kWh/a	HEB _{SK}	68,3 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,39
Haushaltsstrombedarf	16.467 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	84.918 kWh/a	EEB _{SK}	84,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	112.416 kWh/a	PEB _{SK}	112,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	102.001 kWh/a	PEB _{n,ern,SK}	101,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	10.414 kWh/a	PEB _{ern,SK}	10,4 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	20.747 kg/a	CO ₂ _{SK}	20,7 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,80
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 03.07.2020
Gültigkeitsdatum Planung

ErstellerIn

TB Ing. Peter SCHEIBLHOFFER
Lifehaus-Straße 30
4111 Walding

Unterschrift



Ing. Peter Scheibhofer
Technisches Büro für
Energie & Umweltschutz
Lifehaus-Straße 30
4111 Walding
Österreich

TELEFON +43 (0) 7234 93 21 30
FAX +43 (0) 7234 93 21 30
MOBIL +43 (0) 699 10 83 21 30
E-MAIL office@tscheibhofer.at

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

Ergebnisse bezogen auf Neumarkt im Hausruckkreis

HWB_{SK} 36 f_{GEE} 0,80**Gebäudedaten - Neubau - Planung 1**

Brutto-Grundfläche B _{GF}	1.003 m ²
Konditioniertes Brutto-Volumen	3.362 m ³
Gebäudehüllfläche A _B	1.563 m ²

Wohnungsanzahl	10
charakteristische Länge l _C	2,15 m
Kompaktheit A _B / V _B	0,46 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	F2 Architekten ZT GmbH, 12.06.2020, Plannr. Einreichplan
Bauphysikalische Daten:	F2 Architekten ZT GmbH, 12.06.2020
Haustechnik Daten:	F2 Architekten ZT GmbH, 12.06.2020

Ergebnisse Standortklima (Neumarkt im Hausruckkreis)

Transmissionswärmeverluste Q _T		50.387 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	30.434 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		24.343 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	schwere Bauweise	19.707 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _H		36.394 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T	43.875 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	26.414 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$	21.072 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	17.848 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _H	30.858 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)
Warmwasser:	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung, Nassraumlüfter vorhanden

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 / Unkonditionierte
 Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 /
 ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015

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.

Bauteil Anforderungen

STAUNE Immobilien / Neumarkt im Hausruckkreis - Haus 1

BAUTEILE

		R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
AW01	Außenwand Ziegel + 18cm VWS			0,18	0,35	Ja
AW02	Außenwand Liftschacht Beton + 10cm WD			0,32	0,35	Ja
ID01	Decke über Tiefgarage KG-EG	4,18	3,50	0,22	0,30	Ja
EK01	Boden erdanliegend Keller			0,33	0,34	Ja
EW01	Wand erdanliegend Keller			0,32	0,34	Ja
FD01	Terrasse über Wohnraum 1.OG-2.OG			0,15	0,20	Ja
FD02	Flachdach 2.OG			0,10	0,20	Ja
FD03	Flachdach Liftschacht			0,20	0,20	Ja
KD01	Kellerdecke	4,18	3,50	0,22	0,40	Ja

FENSTER

	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
1,10 x 2,25 (gegen Außenluft vertikal)	0,90	1,40	Ja
1,40 x 2,50 (gegen Außenluft vertikal)	0,90	1,40	Ja
1,80 x 1,50 (gegen Außenluft vertikal)	0,90	1,40	Ja
2,00 x 2,25 (gegen Außenluft vertikal)	0,90	1,40	Ja
2,00 x 2,25 fix (gegen Außenluft vertikal)	0,90	1,40	Ja
2,00 x 2,50 (gegen Außenluft vertikal)	0,90	1,40	Ja
2,46 x 1,50 (gegen Außenluft vertikal)	0,90	1,40	Ja
2,61 x 1,50 (gegen Außenluft vertikal)	0,90	1,40	Ja
2,85 x 2,25 (gegen Außenluft vertikal)	0,90	1,40	Ja
3,17 x 1,50 (gegen Außenluft vertikal)	0,90	1,40	Ja
3,45 x 2,25 (gegen Außenluft vertikal)	0,90	1,40	Ja
3,60 x 2,25 Eingangsportal (gegen Außenluft vertikal)	0,90	1,40	Ja
4,19 x 1,50 (gegen Außenluft vertikal)	0,90	1,40	Ja
6,10 x 2,50 (gegen Außenluft vertikal)	0,90	1,40	Ja
6,80 x 2,50 (gegen Außenluft vertikal)	0,90	1,40	Ja
1,20 x 1,20 RWA VELUX CSP (gegen Außenluft horizontal oder in Schrägen)	1,00	2,00	Ja

Einheiten: R-Wert [m²K/W], U-Wert [W/m²K]

U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

Heizlast Abschätzung

STAUNE Immobilien / Neumarkt im Hausruckkreis - Haus 1

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

STAUNE Immobilien Gruppe
 4020 Linz, Industriezeile 36
 4720 Neumarkt im Hausruckkreis, Freilung 20
 Tel.:

Baumeister / Baufirma / Bauträger / Planer

F2 Architekten ZT GmbH
 Graben 21/Federnfabrik
 4690 Schwanenstadt
 Tel.: 07673 - 755 44 - 21

Norm-Außentemperatur: -15,8 °C

Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C

Temperatur-Differenz: 35,8 K

Standort: Neumarkt im Hausruckkreis

Brutto-Rauminhalt der

beheizten Gebäudeteile: 3.361,87 m³

Gebäudehüllfläche: 1.562,92 m²

Bauteile

	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	Leitwert [W/K]
AW01 Außenwand Ziegel + 18cm VWS	582,20	0,177	1,00		103,31
AW02 Außenwand Liftschacht Beton + 10cm WD	6,44	0,323	1,00		2,08
FD01 Terrasse über Wohnraum 1.OG-2.OG	110,56	0,152	1,00		16,84
FD02 Flachdach 2.OG	259,05	0,102	1,00		26,55
FE/TÜ Fenster u. Türen	233,64	0,901			210,42
KD01 Kellerdecke	209,30	0,219	0,50	1,32	30,26
ID01 Decke über Tiefgarage KG-EG	161,75	0,219	0,80	1,32	37,41
Summe OBEN-Bauteile	371,04				
Summe UNTEN-Bauteile	371,04				
Summe Außenwandflächen	588,64				
Fensteranteil in Außenwänden 28,3 %	232,20				
Fenster in Deckenflächen	1,44				

Summe [W/K] **427**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **43**

Transmissions - Leitwert L_T [W/K] **469,54**

Lüftungs - Leitwert L_V [W/K] **283,61**

Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 0,40 1/h [kW] **27,0**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (1.003 m²) [W/m² BGF] **26,89**

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

Bauteile

STAUNE Immobilien / Neumarkt im Hausruckkreis - Haus 1

AW01 Außenwand Ziegel + 18cm VWS

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Gipsputz		0,0150	0,570	0,026
Hochlochziegel porosiert		0,2500	0,270	0,926
Klebespachtel		0,0050	0,800	0,006
expandiertes Polystyrol EPS-F		0,1800	0,040	4,500
Silikatputz armiert		0,0050	0,700	0,007
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4550	U-Wert	0,18

AW02 Außenwand Liftschacht Beton + 10cm WD

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Stahlbeton		0,2000	2,300	0,087
Elastomerbitumen-Dampfsperrbahn		0,0050	0,230	0,022
expandiertes Polystyrol EPS-W25		0,1000	0,036	2,778
Elastomerbitumen-Abdichtungsbahn 2-lagig		0,0100	0,230	0,043
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3150	U-Wert	0,32

ID01 Decke über Tiefgarage KG-EG

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag		0,0150	0,000	0,000
Zementestrich	F	0,0700	1,330	0,053
Trennfolie PE		0,0002	0,500	0,000
Trittschalldämmung EPS-T 650 33/30		0,0300	0,044	0,682
Dampfbremse PE 2-lagig		0,0004	0,500	0,001
EPS-(Recycling) Granulat gebunden BEPS-WD 108 kg/m³		0,1850	0,055	3,364
Stahlbeton		0,3000	2,300	0,130
	Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt 0,6006	U-Wert	0,22

EK01 Boden erdanliegend Keller

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Zementestrich		0,0600	1,330	0,045
Trennfolie PE		0,0001	0,500	0,000
expandiertes Polystyrol EPS-W25		0,0500	0,036	1,389
EPS-(Recycling) Granulat gebunden BEPS-WD 108 kg/m³		0,0700	0,055	1,273
Abdichtung bituminös		0,0100	0,260	0,038
Stahlbeton		0,2500	2,300	0,109
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4401	U-Wert	0,33

EW01 Wand erdanliegend Keller

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Stahlbeton		0,2500	2,300	0,109
Abdichtung bituminös		0,0050	0,260	0,019
extrudiertes Polystyrol XPS (Austrotherm TOP 30 SF)		0,1000	0,035	2,857
	Rse+Rsi = 0,13	Dicke gesamt 0,3550	U-Wert	0,32

FD01 Terrasse über Wohnraum 1.OG-2.OG

	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Terrassenbelag	*	0,0200	0,000	0,000
Aufständigung im Mittel	*	0,0800	0,000	0,000
Schutz-, Drain- u. Filterschicht	*	0,0100	0,000	0,000
Elastomerbitumen-Abdichtungsbahn 2-lagig		0,0100	0,230	0,043
Gefälledämmung EPS-W25 (2-7cm)		0,0450	0,036	1,250
expandiertes Polystyrol EPS-W25		0,1800	0,036	5,000
Elastomerbitumen-Dampfsperrbahn		0,0050	0,230	0,022
Stahlbeton		0,2500	2,300	0,109
		Dicke 0,4900		
	Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,6000	U-Wert	0,15

Bauteile

STAUNE Immobilien / Neumarkt im Hausruckkreis - Haus 1

FD02 Flachdach 2.OG

	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Kies	*	0,0500	0,700	0,071
Schutz-, Drain- u. Filterschicht	*	0,0200	0,000	0,000
Elastomerbitumen-Abdichtungsbahn 2-lagig		0,0100	0,230	0,043
Gefälledämmung EPS-W25 (2-26cm)		0,1400	0,036	3,889
expandiertes Polystyrol EPS-W25		0,2000	0,036	5,556
Elastomerbitumen-Dampfsperrbahn		0,0050	0,230	0,022
Stahlbeton		0,2500	2,300	0,109
		Dicke 0,6050		
	Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,6750	U-Wert	0,10

FD03 Flachdach Liftschacht

	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Elastomerbitumen-Abdichtungsbahn 2-lagig		0,0100	0,230	0,043
Gefälledämmung EPS-W25 (15-19cm)		0,1700	0,036	4,722
Elastomerbitumen-Dampfsperrbahn		0,0050	0,230	0,022
Stahlbeton		0,2000	2,300	0,087
	Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,3850	U-Wert	0,20

KD01 Kellerdecke

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag		0,0150	0,000	0,000
Zementestrich	F	0,0700	1,330	0,053
Trennfolie PE		0,0002	0,500	0,000
Trittschalldämmung EPS-T 650 33/30		0,0300	0,044	0,682
Dampfbremse PE 2-lagig		0,0004	0,500	0,001
EPS-(Recycling) Granulat gebunden BEPS-WD 108 kg/m³		0,1850	0,055	3,364
Stahlbeton		0,3000	2,300	0,130
	Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt 0,6006	U-Wert	0,22

ZD01 warme Zwischendecke EG-1.OG

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag		0,0150	0,000	0,000
Zementestrich	F	0,0700	1,330	0,053
Trennfolie PE		0,0002	0,500	0,000
Trittschalldämmung EPS-T 650 33/30		0,0300	0,044	0,682
Dampfbremse PE 2-lagig		0,0004	0,500	0,001
EPS-(Recycling) Granulat gebunden BEPS-WD 108 kg/m³		0,1350	0,055	2,455
Stahlbeton		0,2500	2,300	0,109
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,5006	U-Wert	0,28

ZD02 warme Zwischendecke 1.OG-2.OG

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag		0,0150	0,000	0,000
Zementestrich	F	0,0700	1,330	0,053
Trennfolie PE		0,0002	0,500	0,000
Trittschalldämmung EPS-T 650 33/30		0,0300	0,044	0,682
Dampfbremse PE 2-lagig		0,0004	0,500	0,001
EPS-(Recycling) Granulat gebunden BEPS-WD 108 kg/m³		0,2350	0,055	4,273
Stahlbeton		0,2500	2,300	0,109
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,6006	U-Wert	0,19

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

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

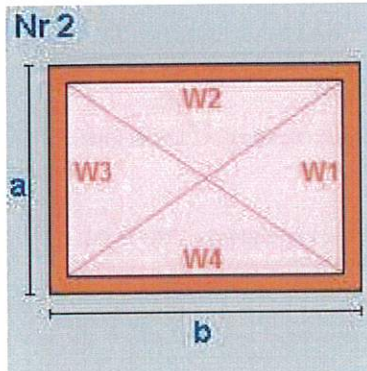
*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

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

Geometrieausdruck

STAUNE Immobilien / Neumarkt im Hausruckkreis - Haus 1

EG Grundform



Von EG bis OG1

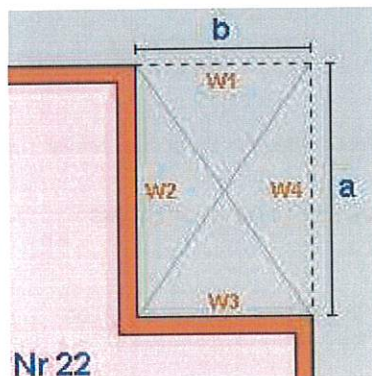
$a = 23,65$ $b = 14,75$

lichte Raumhöhe = $2,53 + \text{obere Decke: } 0,50 \Rightarrow 3,03\text{m}$

BGF $348,84\text{m}^2$ BRI $1.057,19\text{m}^3$

Wand W1	$71,67\text{m}^2$	AW01 Außenwand Ziegel + 18cm VWS
Wand W2	$44,70\text{m}^2$	AW01
Wand W3	$71,67\text{m}^2$	AW01
Wand W4	$44,70\text{m}^2$	AW01
Decke	$348,84\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke EG-1.OG
Boden	$180,39\text{m}^2$	KD01 Kellerdecke
Teilung	$168,45\text{m}^2$	ID01 = $14,75 \times 11,42$

EG Rücksprung Nordost



Von EG bis OG2

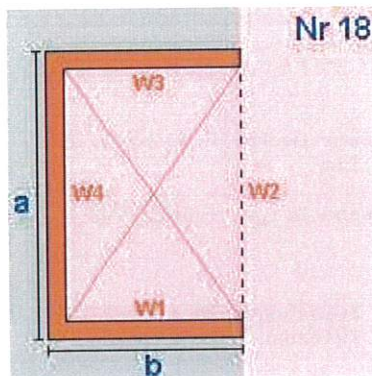
$a = 8,61$ $b = 4,20$

lichte Raumhöhe = $2,53 + \text{obere Decke: } 0,50 \Rightarrow 3,03\text{m}$

BGF $-36,16\text{m}^2$ BRI $-109,59\text{m}^3$

Wand W1	$-12,73\text{m}^2$	AW01 Außenwand Ziegel + 18cm VWS
Wand W2	$26,09\text{m}^2$	AW01
Wand W3	$12,73\text{m}^2$	AW01
Wand W4	$-26,09\text{m}^2$	AW01
Decke	$-36,16\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke EG-1.OG
Boden	$-36,16\text{m}^2$	ID01 Decke über Tiefgarage KG-EG

EG Vorsprung West



Von EG bis OG1

$a = 16,00$ $b = 2,58$

lichte Raumhöhe = $2,53 + \text{obere Decke: } 0,50 \Rightarrow 3,03\text{m}$

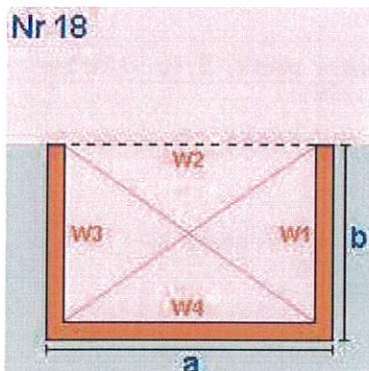
BGF $41,28\text{m}^2$ BRI $125,10\text{m}^3$

Wand W1	$7,82\text{m}^2$	AW01 Außenwand Ziegel + 18cm VWS
Wand W2	$-48,49\text{m}^2$	AW01
Wand W3	$7,82\text{m}^2$	AW01
Wand W4	$48,49\text{m}^2$	AW01
Decke	$41,28\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke EG-1.OG
Boden	$29,46\text{m}^2$	ID01 Decke über Tiefgarage KG-EG
Teilung	$11,82\text{m}^2$	KD01 = $2,58 \times 4,58$

Geometrieausdruck

STAUNE Immobilien / Neumarkt im Hausruckkreis - Haus 1

EG Vorsprung Süd



Von EG bis OG1

$$a = 7,12 \quad b = 2,40$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,53 + \text{obere Decke: } 0,50 \Rightarrow 3,03\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 17,09\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 51,79\text{m}^3$$

$$\text{Wand W1} \quad 7,27\text{m}^2 \quad \text{AW01} \quad \text{Außenwand Ziegel + 18cm VWS}$$

$$\text{Wand W2} \quad -21,58\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W3} \quad 7,27\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W4} \quad 21,58\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Decke} \quad 17,09\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{warme Zwischendecke EG-1.OG}$$

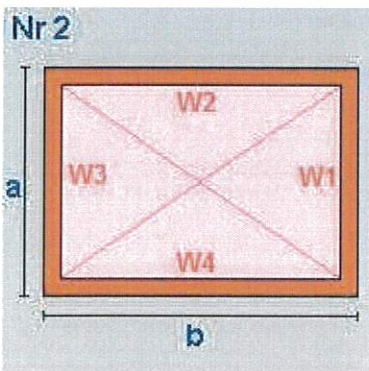
$$\text{Boden} \quad 17,09\text{m}^2 \quad \text{KD01} \quad \text{Kellerdecke}$$

EG Summe

$$\text{EG Bruttogrundfläche [m}^2\text{]:} \quad 371,04$$

$$\text{EG Bruttorauminhalt [m}^3\text{]:} \quad 1.124,48$$

OG1 Grundform



Von EG bis OG1

$$a = 23,65 \quad b = 14,75$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,53 + \text{obere Decke: } 0,60 \Rightarrow 3,13\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 348,84\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 1.092,07\text{m}^3$$

$$\text{Wand W1} \quad 74,04\text{m}^2 \quad \text{AW01} \quad \text{Außenwand Ziegel + 18cm VWS}$$

$$\text{Wand W2} \quad 46,18\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W3} \quad 74,04\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

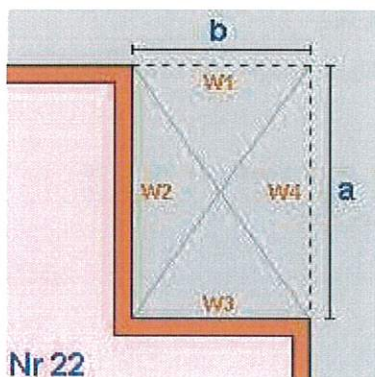
$$\text{Wand W4} \quad 46,18\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Decke} \quad 296,65\text{m}^2 \quad \text{ZD02} \quad \text{warme Zwischendecke 1.OG-2.OG}$$

$$\text{Teilung} \quad 52,19\text{m}^2 \quad \text{FD01} = 14,75 \times 3,19 + 0,78 \times 13,17/2$$

$$\text{Boden} \quad -348,84\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{warme Zwischendecke EG-1.OG}$$

OG1 Rücksprung Nordost



Von EG bis OG2

$$a = 8,61 \quad b = 4,20$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,53 + \text{obere Decke: } 0,60 \Rightarrow 3,13\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad -36,16\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad -113,21\text{m}^3$$

$$\text{Wand W1} \quad -13,15\text{m}^2 \quad \text{AW01} \quad \text{Außenwand Ziegel + 18cm VWS}$$

$$\text{Wand W2} \quad 26,95\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W3} \quad 13,15\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

$$\text{Wand W4} \quad -26,95\text{m}^2 \quad \text{AW01}$$

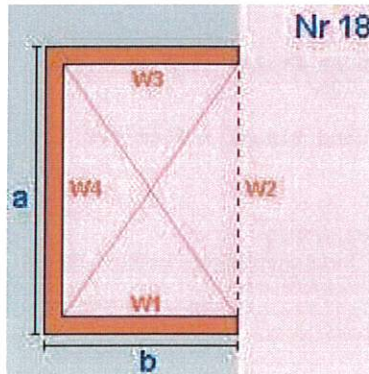
$$\text{Decke} \quad -36,16\text{m}^2 \quad \text{ZD02} \quad \text{warme Zwischendecke 1.OG-2.OG}$$

$$\text{Boden} \quad 36,16\text{m}^2 \quad \text{ZD01} \quad \text{warme Zwischendecke EG-1.OG}$$

Geometrieausdruck

STAUNE Immobilien / Neumarkt im Hausruckkreis - Haus 1

OG1 Vorsprung West



Von EG bis OG1

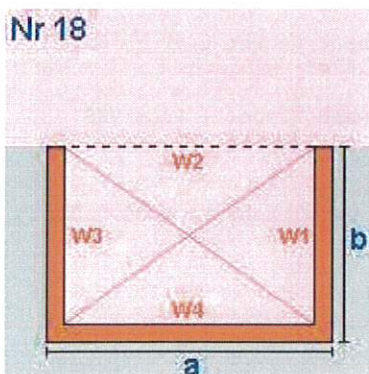
$$a = 16,00 \quad b = 2,58$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,53 + \text{obere Decke: } 0,49 \Rightarrow 3,02\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 41,28\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 124,67\text{m}^3$$

Wand W1	7,79m ²	AW01 Außenwand Ziegel + 18cm VWS
Wand W2	-48,32m ²	AW01
Wand W3	7,79m ²	AW01
Wand W4	48,32m ²	AW01
Decke	41,28m ²	FD01 Terrasse über Wohnraum 1.OG-2.OG
Boden	-41,28m ²	ZD01 warme Zwischendecke EG-1.OG

OG1 Vorsprung Süd



Von EG bis OG1

$$a = 7,12 \quad b = 2,40$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,53 + \text{obere Decke: } 0,49 \Rightarrow 3,02\text{m}$$

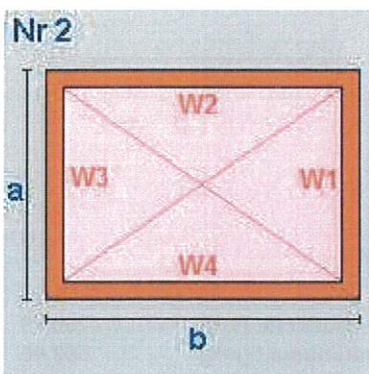
$$\text{BGF} \quad 17,09\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 51,61\text{m}^3$$

Wand W1	7,25m ²	AW01 Außenwand Ziegel + 18cm VWS
Wand W2	-21,50m ²	AW01
Wand W3	7,25m ²	AW01
Wand W4	21,50m ²	AW01
Decke	17,09m ²	FD01 Terrasse über Wohnraum 1.OG-2.OG
Boden	-17,09m ²	ZD01 warme Zwischendecke EG-1.OG

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m ²]:	371,04
OG1 Bruttorauminhalt [m ³]:	1.155,13

OG2 Grundform



$$a = 20,46 \quad b = 14,75$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,68 + \text{obere Decke: } 0,61 \Rightarrow 3,29\text{m}$$

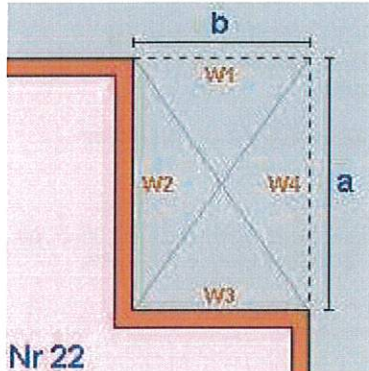
$$\text{BGF} \quad 301,79\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 991,36\text{m}^3$$

Wand W1	67,21m ²	AW01 Außenwand Ziegel + 18cm VWS
Wand W2	48,45m ²	AW01
Wand W3	67,21m ²	AW01
Wand W4	48,45m ²	AW01
Decke	301,79m ²	FD02 Flachdach 2.OG
Boden	-301,79m ²	ZD02 warme Zwischendecke 1.OG-2.OG

Geometrieausdruck

STAUNE Immobilien / Neumarkt im Hausruckkreis - Haus 1

OG2 Rücksprung Nordost



Von EG bis OG2

$a = 8,61$ $b = 4,20$

lichte Raumhöhe = $2,68 + \text{obere Decke: } 0,61 \Rightarrow 3,29\text{m}$

BGF $-36,16\text{m}^2$ BRI $-118,79\text{m}^3$

Wand W1 $-13,80\text{m}^2$ AW01 Außenwand Ziegel + 18cm VWS

Wand W2 $28,28\text{m}^2$ AW01

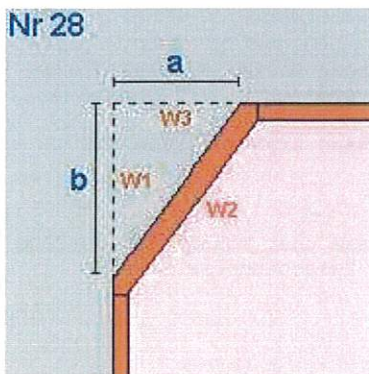
Wand W3 $13,80\text{m}^2$ AW01

Wand W4 $-28,28\text{m}^2$ AW01

Decke $-36,16\text{m}^2$ FD02 Flachdach 2.OG

Boden $36,16\text{m}^2$ ZD02 warme Zwischendecke 1.OG-2.OG

OG2 Abschrägung West



$a = 0,78$ $b = 13,17$

lichte Raumhöhe = $2,68 + \text{obere Decke: } 0,61 \Rightarrow 3,29\text{m}$

BGF $-5,14\text{m}^2$ BRI $-16,87\text{m}^3$

Wand W1 $-43,26\text{m}^2$ AW01 Außenwand Ziegel + 18cm VWS

Wand W2 $43,34\text{m}^2$ AW01

Wand W3 $-2,56\text{m}^2$ AW01

Decke $-5,14\text{m}^2$ FD02 Flachdach 2.OG

Boden $5,14\text{m}^2$ ZD02 warme Zwischendecke 1.OG-2.OG

OG2 Liftschacht über Dach



lichte Raumhöhe = $2,68 + \text{obere Decke: } 0,39 \Rightarrow 3,07\text{m}$

BRI $3,70\text{m}^3$

Dachfl. $0,00\text{m}^2$

Decke $0,00\text{m}^2$

Wandfläche $6,44\text{m}^2$

Wand W1 $6,44\text{m}^2$ AW02 Außenwand Liftschacht Beton + 10cm WD

OG2 Summe

OG2 Bruttogrundfläche $[\text{m}^2]$: **260,49**

OG2 Bruttorauminhalt $[\text{m}^3]$: **859,40**

Deckenvolumen ID01

Fläche $161,75 \text{ m}^2$ x Dicke $0,60 \text{ m} = 97,15 \text{ m}^3$

Deckenvolumen KD01

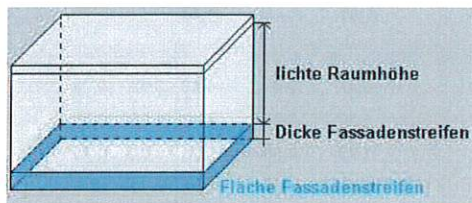
Fläche $209,30 \text{ m}^2$ x Dicke $0,60 \text{ m} = 125,70 \text{ m}^3$

Bruttorauminhalt $[\text{m}^3]$: 222,85

Geometrieausdruck

STAUNE Immobilien / Neumarkt im Hausruckkreis - Haus 1

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- ID01	0,601m	5,16m	3,10m ²
AW01	- KD01	0,601m	81,60m	49,01m ²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 1.002,57
 Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 3.361,87

Fenster und Türen

STAUNE Immobilien / Neumarkt im Hausruckkreis - Haus 1

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
horiz.	OG2 FD02	1	1,20 x 1,20 RWA VELUX CSP	1,20	1,20	1,44				1,01	1,00	1,44	0,53	0,75
		1				1,44				1,01		1,44		
N	EG AW01	2	1,10 x 2,25	1,10	2,25	4,95				3,47	0,90	4,46	0,52	0,75
	OG1 AW01	2	2,00 x 2,25	2,00	2,25	9,00				6,30	0,90	8,10	0,52	0,75
	OG1 AW01	1	1,10 x 2,25	1,10	2,25	2,48				1,73	0,90	2,23	0,52	0,75
	OG2 AW01	1	2,00 x 2,25	2,00	2,25	4,50				3,15	0,90	4,05	0,52	0,75
		6				20,93				14,65		18,84		
O	EG AW01	1	3,60 x 2,25 Eingangportal	3,60	2,25	8,10				5,67	0,90	7,29	0,52	0,75
	EG AW01	2	1,10 x 2,25	1,10	2,25	4,95				3,47	0,90	4,46	0,52	0,75
	EG AW01	1	2,00 x 2,25	2,00	2,25	4,50				3,15	0,90	4,05	0,52	0,75
	OG1 AW01	2	1,10 x 2,25	1,10	2,25	4,95				3,47	0,90	4,46	0,52	0,75
	OG1 AW01	3	2,00 x 2,25	2,00	2,25	13,50				9,45	0,90	12,15	0,52	0,75
	OG2 AW01	1	2,00 x 2,25	2,00	2,25	4,50				3,15	0,90	4,05	0,52	0,75
	OG2 AW01	1	1,10 x 2,25	1,10	2,25	2,48				1,73	0,90	2,23	0,52	0,75
	OG2 AW01	1	1,80 x 1,50	1,80	1,50	2,70				1,89	0,90	2,43	0,52	0,75
	OG2 AW01	1	2,61 x 1,50	2,61	1,50	3,92				2,74	0,90	3,52	0,52	0,75
	OG2 AW01	1	2,46 x 1,50	2,46	1,50	3,69				2,58	0,90	3,32	0,52	0,75
	OG2 AW01	1	3,17 x 1,50	3,17	1,50	4,76				3,33	0,90	4,28	0,52	0,75
		15				58,05				40,63		52,24		
S	EG AW01	1	3,45 x 2,25	3,45	2,25	7,76				5,43	0,90	6,99	0,52	0,75
	EG AW01	1	2,00 x 2,25 fix	2,00	2,25	4,50				3,15	0,90	4,05	0,52	0,75
	EG AW01	1	2,85 x 2,25	2,85	2,25	6,41				4,49	0,90	5,77	0,52	0,75
	EG AW01	1	2,00 x 2,25	2,00	2,25	4,50				3,15	0,90	4,05	0,52	0,75
	OG1 AW01	1	3,45 x 2,25	3,45	2,25	7,76				5,43	0,90	6,99	0,52	0,75
	OG1 AW01	1	2,00 x 2,25 fix	2,00	2,25	4,50				3,15	0,90	4,05	0,52	0,75
	OG1 AW01	1	2,85 x 2,25	2,85	2,25	6,41				4,49	0,90	5,77	0,52	0,75
	OG1 AW01	1	2,00 x 2,25	2,00	2,25	4,50				3,15	0,90	4,05	0,52	0,75
	OG2 AW01	1	1,40 x 2,50	1,40	2,50	3,50				2,45	0,90	3,15	0,52	0,75
	OG2 AW01	1	6,10 x 2,50	6,10	2,50	15,25				10,68	0,90	13,73	0,52	0,75
		10				65,09				45,57		58,60		
W	EG AW01	4	1,10 x 2,25	1,10	2,25	9,90				6,93	0,90	8,91	0,52	0,75
	EG AW01	1	2,00 x 2,25 fix	2,00	2,25	4,50				3,15	0,90	4,05	0,52	0,75
	EG AW01	2	3,45 x 2,25	3,45	2,25	15,53				10,87	0,90	13,97	0,52	0,75
	OG1 AW01	4	1,10 x 2,25	1,10	2,25	9,90				6,93	0,90	8,91	0,52	0,75
	OG1 AW01	1	2,00 x 2,25 fix	2,00	2,25	4,50				3,15	0,90	4,05	0,52	0,75
	OG1 AW01	2	3,45 x 2,25	3,45	2,25	15,53				10,87	0,90	13,97	0,52	0,75
	OG2 AW01	1	4,19 x 1,50	4,19	1,50	6,29				4,40	0,90	5,66	0,52	0,75
	OG2 AW01	1	6,80 x 2,50	6,80	2,50	17,00				11,90	0,90	15,30	0,52	0,75
	OG2 AW01	1	2,00 x 2,50	2,00	2,50	5,00				3,50	0,90	4,50	0,52	0,75
		17				88,15				61,70		79,32		

Fenster und Türen

STAUNE Immobilien / Neumarkt im Hausruckkreis - Haus 1

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
Summe		49				233,66				163,66		210,44		

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

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

Heizwärmebedarf Standortklima

STAUNE Immobilien / Neumarkt im Hausruckkreis - Haus 1

Heizwärmebedarf Standortklima (Neumarkt im Hausruckkreis)

BGF 1.002,57 m² L_T 469,54 W/K Innentemperatur 20 °C tau 133,91 h
 BRI 3.361,87 m³ L_V 283,61 W/K a 9,369

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-2,66	1,000	7.916	4.781	2.238	1.336	1,000	9.123
Februar	28	28	-0,77	1,000	6.553	3.958	2.021	2.085	1,000	6.405
März	31	31	3,05	0,998	5.922	3.577	2.233	3.127	1,000	4.140
April	30	23	7,70	0,940	4.158	2.511	2.036	3.676	0,763	731
Mai	31	0	12,41	0,602	2.653	1.602	1.347	2.892	0,000	0
Juni	30	0	15,50	0,360	1.521	919	780	1.659	0,000	0
Juli	31	0	17,22	0,221	972	587	494	1.065	0,000	0
August	31	0	16,74	0,267	1.140	688	597	1.231	0,000	0
September	30	0	13,32	0,625	2.258	1.364	1.352	2.252	0,000	0
Oktober	31	29	8,19	0,985	4.127	2.493	2.205	2.554	0,936	1.742
November	30	30	2,78	1,000	5.820	3.515	2.165	1.418	1,000	5.752
Dezember	31	31	-1,03	1,000	7.348	4.438	2.238	1.048	1,000	8.500
Gesamt	365	203			50.387	30.434	19.707	24.343		36.394

$$HWB_{SK} = 36,30 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima

STAUNE Immobilien / Neumarkt im Hausruckkreis - Haus 1

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Neumarkt im Hausruckkreis)

BGF 1.002,57 m² L_T 469,54 W/K Innentemperatur 20 °C tau 133,91 h
BRI 3.361,87 m³ L_V 283,61 W/K a 9,369

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-2,66	1,000	7.916	4.781	2.238	1.336	1,000	9.123
Februar	28	28	-0,77	1,000	6.553	3.958	2.021	2.085	1,000	6.405
März	31	31	3,05	0,998	5.922	3.577	2.233	3.127	1,000	4.140
April	30	23	7,70	0,940	4.158	2.511	2.036	3.676	0,763	731
Mai	31	0	12,41	0,602	2.653	1.602	1.347	2.892	0,000	0
Juni	30	0	15,50	0,360	1.521	919	780	1.659	0,000	0
Juli	31	0	17,22	0,221	972	587	494	1.065	0,000	0
August	31	0	16,74	0,267	1.140	688	597	1.231	0,000	0
September	30	0	13,32	0,625	2.258	1.364	1.352	2.252	0,000	0
Oktober	31	29	8,19	0,985	4.127	2.493	2.205	2.554	0,936	1.742
November	30	30	2,78	1,000	5.820	3.515	2.165	1.418	1,000	5.752
Dezember	31	31	-1,03	1,000	7.348	4.438	2.238	1.048	1,000	8.500
Gesamt	365	203			50.387	30.434	19.707	24.343		36.394

$$HWB_{Ref,SK} = 36,30 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Heizwärmebedarf Referenzklima

STAUNE Immobilien / Neumarkt im Hausruckkreis - Haus 1

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 1.002,57 m² L_T 471,08 W/K Innentemperatur 20 °C tau 133,64 h
BRI 3.361,87 m³ L_V 283,61 W/K a 9,352

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- tempertur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	7.546	4.543	2.238	1.384	1,000	8.467
Februar	28	28	0,73	1,000	6.100	3.673	2.021	2.198	1,000	5.554
März	31	31	4,81	0,994	5.324	3.205	2.225	3.217	1,000	3.087
April	30	16	9,62	0,871	3.521	2.120	1.886	3.361	0,535	210
Mai	31	0	14,20	0,462	2.033	1.224	1.034	2.221	0,000	0
Juni	30	0	17,33	0,212	906	545	459	992	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,069	308	186	155	340	0,000	0
August	31	0	18,56	0,120	505	304	268	541	0,000	0
September	30	0	15,03	0,466	1.686	1.015	1.009	1.690	0,000	0
Oktober	31	22	9,64	0,961	3.631	2.186	2.150	2.576	0,701	765
November	30	30	4,16	1,000	5.373	3.234	2.165	1.442	1,000	5.000
Dezember	31	31	0,19	1,000	6.943	4.180	2.238	1.110	1,000	7.775
Gesamt	365	189			43.875	26.414	17.848	21.072		30.858

$$HWB_{RK} = 30,78 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

STAUNE Immobilien / Neumarkt im Hausruckkreis - Haus 1

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 1.002,57 m² LT 471,08 W/K Innentemperatur 20 °C tau 133,64 h
 BRI 3.361,87 m³ Lv 283,61 W/K a 9,352

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	7.546	4.543	2.238	1.384	1,000	8.467
Februar	28	28	0,73	1,000	6.100	3.673	2.021	2.198	1,000	5.554
März	31	31	4,81	0,994	5.324	3.205	2.225	3.217	1,000	3.087
April	30	16	9,62	0,871	3.521	2.120	1.886	3.361	0,535	210
Mai	31	0	14,20	0,462	2.033	1.224	1.034	2.221	0,000	0
Juni	30	0	17,33	0,212	906	545	459	992	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,069	308	186	155	340	0,000	0
August	31	0	18,56	0,120	505	304	268	541	0,000	0
September	30	0	15,03	0,466	1.686	1.015	1.009	1.690	0,000	0
Oktober	31	22	9,64	0,961	3.631	2.186	2.150	2.576	0,701	765
November	30	30	4,16	1,000	5.373	3.234	2.165	1.442	1,000	5.000
Dezember	31	31	0,19	1,000	6.943	4.180	2.238	1.110	1,000	7.775
Gesamt	365	189			43.875	26.414	17.848	21.072		30.858

HWB_{Ref,RK} = 30,78 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

RH-Eingabe

STAUNE Immobilien / Neumarkt im Hausruckkreis - Haus 1

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung
Systemtemperatur 35°/28°
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 [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Nein	46,00	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Nein	80,21	100
Anbindeleitungen	Ja	2/3	Nein	280,72	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff
Energieträger Gas
Modulierung mit Modulierungsfähigkeit
Baujahr Kessel ab 2005
Nennwärmeleistung 37,54 kW Defaultwert

Standort nicht konditionierter Bereich
Heizgerät Brennwertkessel
Heizkreis gleitender Betrieb
☒ Heizkessel mit Gebläseunterstützung

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems	k_r	=	0,75%	Fixwert
<u>Kessel bei Volllast 100%</u>				
Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht	$\eta_{100\%}$	=	92,6%	Defaultwert
Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen	$\eta_{be,100\%}$	=	91,8%	
<u>Kessel bei Teillast 30%</u>				
Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht	$\eta_{30\%}$	=	98,6%	Defaultwert
Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen	$\eta_{be,30\%}$	=	97,8%	
Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung	$q_{bb,Pb}$	=	0,9%	Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 236,40 W Defaultwert
Gebläse für Brenner 93,85 W Defaultwert

WWB-Eingabe

STAUNE Immobilien / Neumarkt im Hausruckkreis - Haus 1

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung mit Zirkulation

			Leitungslängen lt. Defaultwerten		
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Nein	17,43	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Nein	40,10	100
Stichleitungen				160,41	Material Kunststoff 1 W/m
Zirkulationsleitung Rücklaufänge					konditioniert [%]
Verteilleitung	Ja	2/3	Nein	16,43	0
Steigleitung	Ja	2/3	Nein	40,10	100

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher
Standort nicht konditionierter Bereich
Baujahr Ab 1994
Nennvolumen 1.404 l Defaultwert
Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 4,03 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Zirkulationspumpe 35,82 W Defaultwert
Speicherladepumpe 104,96 W Defaultwert

