

A-W-B WIRNSBERGER
Ing. Manuel Wirnsberger
Skodagasse 34
2531 Gaaden bei Mödling
0676/6278842
a-w-b@aon.at

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

Anton-Wenzel-Prager-Gasse 15/2, 3002 Purkersdorf

Barbara Buri-Cap und Bernard Buri
Anton-Wenzel-Prager-Gasse 15/2
3002 Purkersdorf

Energieausweis für Wohngebäude

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

BEZEICHNUNG	Anton-Wenzel-Prager-Gasse 15/2, 3002 Purkersdorf	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)	Top 2	Baujahr	1995
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit drei bis neun Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	1995
Straße	Anton-Wenzel-Prager-Gasse 15/2	Katastralgemeinde	Purkersdorf
PLZ/Ort	3002 Purkersdorf	KG-Nr.	1906
Grundstücksnr.	168/5	Seehöhe	246 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				
C				
D				
E				
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

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	157,8 m ²	Heiztage	286 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	126,3 m ²	Heizgradtage	3 721 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	480,5 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	290,7 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,6 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,60 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,65 m	mittlerer U-Wert	0,69 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	56,47	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 104,0 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 167,5 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 1,51

Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 104,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW	PEB _{HEB,n.ern.,RK} = 159,2 kWh/m ² a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 18 872 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 119,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 18 872 kWh/a	HWB _{SK} = 119,6 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 1 613 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 25 663 kWh/a	HEB _{SK} = 162,6 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 2,47
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,15
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,25
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 3 595 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 29 258 kWh/a	EEB _{SK} = 185,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 34 571 kWh/a	PEB _{SK} = 219,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} = 31 063 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} = 196,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} = 3 508 kWh/a	PEB _{ern.,SK} = 22,2 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 5 718 kg/a	CO _{2eq,SK} = 36,2 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 1,53
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	
Ausstellungsdatum	25.08.2026	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	24.08.2036		
Geschäftszahl			

A-W-B WIRNSBERGER
Skodagasse 34, 2531 Gaaden bei Mödling

WIRNSBERGER
Manuel Ing.



Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter und der idealisierten Nutzungsbedingungen können die tatsächlichen Werte von den angegebenen Werten abweichen. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energieeffizienz voneinander abweichen.

ARCH WIRNSBERGER BAU
2531 Gaaden, Skodagasse 34
0676/6279842 fax 01/8694653
a w b @ a o n . a t

Datenblatt GEQ

Anton-Wenzel-Prager-Gasse 15/2, 3002 Purkersdorf

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 120 **f_{GEE,SK} 1,53**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	158 m ²	charakteristische Länge l _c	1,65 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	481 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,60 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	291 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Plan, 1994/ 1995
Bauphysikalische Daten:	Baubeschreibung, Plan, Default, 1994
Haustechnik Daten:	Angebot Heizung, Default , 2020

Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)
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 Anton-Wenzel-Prager-Gasse 15/2, 3002 Purkersdorf

Gebäudehülle

- Dämmung Außenwand / Innenwand
- Fenstertausch
- Dämmung erdberührter Boden

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

Anton-Wenzel-Prager-Gasse 15/2, 3002 Purkersdorf

Allgemein

Grundlage für die Berechnung:

-Auszug Einreichpläne, Baubeschreibung, EA 2013

Bauteile

Teilweise Annahme (Default Werte nach OIB 6- Berechnungsleitfaden)

Fenster

2-fach Isolierverglasung (Bj. 1995)

Haustechnik

Hoval Ultra Gas Bj. 2020

Heizlast Abschätzung

Anton-Wenzel-Prager-Gasse 15/2, 3002 Purkersdorf

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Barbara Buri-Cap und Bernard Buri
Anton-Wenzel-Prager-Gasse 15/2
3002 Purkersdorf
Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -12,6 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C
Temperatur-Differenz: 34,6 K

Standort: Purkersdorf
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 480,54 m³
Gebäudehüllfläche: 290,71 m²

Bauteile		Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AW01	Außenwand	90,71	0,494	1,00	44,84
FE/TÜ	Fenster u. Türen	36,44	1,773		64,62
EB01	erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdbereich)	75,85	0,700	0,70	37,17
ID01	Fußboden zu sonstigem Pufferraum (nach unten)	6,15	0,700	0,70	3,01
IW01	Wand zu unkonditioniertem außenluftexp. Stiegenhaus	34,29	0,562	0,70	13,48
IW02	Wand zu sonstigem Pufferraum	47,28	0,562	0,70	18,59
ZD02	warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten	82,00	0,700		
ZW01	Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten	12,47	0,562		
	Summe UNTEN-Bauteile	82,00			
	Summe Zwischendecken	82,00			
	Summe Außenwandflächen	90,71			
	Summe Innenwandflächen	81,56			
	Summe Wandflächen zum Bestand	12,47			
	Fensteranteil in Außenwänden 27,6 %	34,64			
	Fenster in Innenwänden	1,80			
Summe				[W/K]	182
Wärmebrücken (vereinfacht)				[W/K]	18
Transmissions - Leitwert				[W/K]	199,88
Lüftungs - Leitwert				[W/K]	42,42
Gebäude-Heizlast Abschätzung		Luftwechsel = 0,38 1/h		[kW]	8,4
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (158 m²)				[W/m² BGF]	53,11

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

Anton-Wenzel-Prager-Gasse 15/2, 3002 Purkersdorf

AW01 Außenwand					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B	0,0150	0,600	0,025	
Mantelbetonstein	B	0,2500	0,170	1,471	
Wärmedämmputz	B	0,0500	0,140	0,357	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt	0,3150	U-Wert	0,49
IW01 Wand zu unkonditioniertem außenluftexp. Stiegenhaus					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B	0,0150	0,600	0,025	
Mantelbetonstein	B	0,2500	0,170	1,471	
Innenputz	B	0,0150	0,600	0,025	
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt	0,2800	U-Wert	0,56
IW02 Wand zu sonstigem Pufferraum					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B	0,0150	0,600	0,025	
Mantelbetonstein	B	0,2500	0,170	1,471	
Innenputz	B	0,0150	0,600	0,025	
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt	0,2800	U-Wert	0,56
ZW01 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Innenputz	B	0,0150	0,600	0,025	
Mantelbetonstein	B	0,2500	0,170	1,471	
Innenputz	B	0,0150	0,600	0,025	
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt	0,2800	U-Wert	0,56
EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdrreich)					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,700)	B	0,3000	0,238	1,259	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt	0,3000	U-Wert **	0,70
ZD01 warme Zwischendecke					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,700)	B	0,3000	0,257	1,169	
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt	0,3000	U-Wert **	0,70
ZD02 warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,700)	B	0,3000	0,257	1,169	
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt	0,3000	U-Wert **	0,70
ID01 Fußboden zu sonstigem Pufferraum (nach unten)					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,700)	B	0,0030	0,003	1,089	
	Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt	0,0030	U-Wert **	0,70

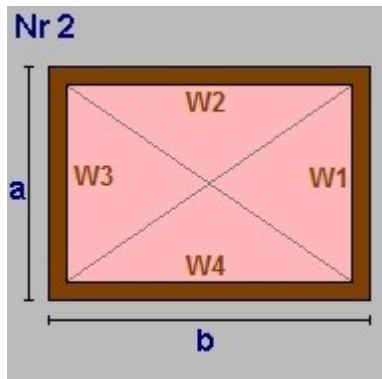
Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]

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

Geometrieausdruck

Anton-Wenzel-Prager-Gasse 15/2, 3002 Purkersdorf

EG Grundform

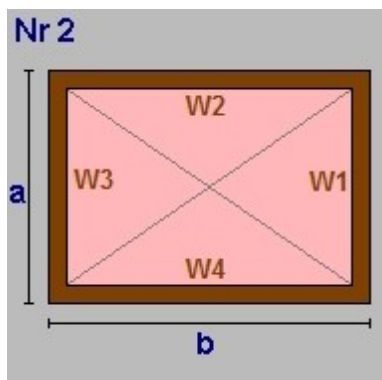


a =	8,20	b =	9,25
lichte Raumhöhe	= 2,60 + obere Decke: 0,30 => 2,90m		
BGF	75,85m ²	BRI	219,97m ³
Wand W1	23,78m ²	AW01	Außenwand
Wand W2	22,48m ²	IW02	Wand zu sonstigem Pufferraum
Teilung	1,50 x 2,90 (Länge x Höhe)		
	4,35m ²	AW01	Außenwand
Wand W3	18,71m ²	IW01	Wand zu unconditioniertem außenluftex
Teilung	1,75 x 2,90 (Länge x Höhe)		
	5,08m ²	AW01	Außenwand
Wand W4	26,83m ²	AW01	Außenwand
Decke	75,85m ²	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	75,85m ²	EB01	erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter

EG Summe

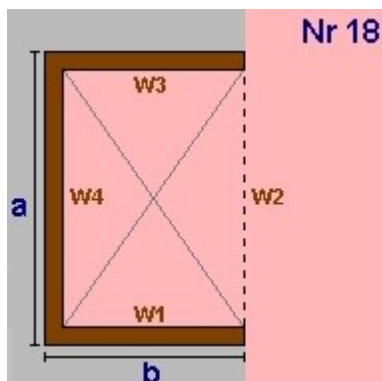
EG Bruttogrundfläche [m²]: **75,85**
EG Bruttorauminhalt [m³]: **219,97**

OG1 Grundform



a =	8,20	b =	9,25
lichte Raumhöhe	= 2,60 + obere Decke: 0,30 => 2,90m		
BGF	75,85m ²	BRI	219,97m ³
Wand W1	23,78m ²	AW01	Außenwand
Wand W2	22,48m ²	IW02	Wand zu sonstigem Pufferraum
Teilung	1,50 x 2,90 (Länge x Höhe)		
	4,35m ²	AW01	Außenwand
Wand W3	23,78m ²	IW01	Wand zu unconditioniertem außenluftex
Wand W4	26,83m ²	AW01	Außenwand
Decke	75,85m ²	ZD02	warme Zwischendecke gegen getrennte W
Boden	-75,85m ²	ZD01	warme Zwischendecke

OG1 Rechteck



a =	4,30	b =	1,43
lichte Raumhöhe	= 2,60 + obere Decke: 0,30 => 2,90m		
BGF	6,15m ²	BRI	17,83m ³
Wand W1	4,15m ²	AW01	Außenwand
Wand W2	-12,47m ²	IW01	Wand zu unconditioniertem außenluftex
Wand W3	4,15m ²	IW01	
Wand W4	12,47m ²	ZW01	Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder
Decke	6,15m ²	ZD02	warme Zwischendecke gegen getrennte W
Boden	6,15m ²	ID01	Fußboden zu sonstigem Pufferraum (nac

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: **82,00**
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: **237,80**

Deckenvolumen EB01

Fläche 75,85 m² x Dicke 0,30 m = 22,76 m³

Deckenvolumen ID01

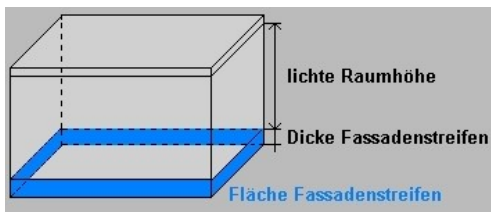
Fläche 6,15 m² x Dicke 0,00 m = 0,02 m³

Geometrieausdruck

Anton-Wenzel-Prager-Gasse 15/2, 3002 Purkersdorf

Bruttorauminhalt [m³]: 22,77

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- EB01	0,300m	20,70m	6,21m²
AW01	- ID01	0,003m	1,43m	0,00m²
IW01	- EB01	0,300m	6,45m	1,94m²
IW01	- ID01	0,003m	-2,87m	-0,01m²
IW02	- EB01	0,300m	7,75m	2,33m²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 157,85

Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 480,54

Fenster und Türen

Anton-Wenzel-Prager-Gasse 15/2, 3002 Purkersdorf

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		
NO																		
B	EG	AW01	4	1,00 x 2,35		1,00	2,35	9,40				6,58	1,80	16,92	0,60	0,50		
B	OG1	AW01	4	1,00 x 1,50		1,00	1,50	6,00				4,20	1,80	10,80	0,60	0,50		
8						15,40						10,78		27,72				
NW																		
B	EG	AW01	1	1,00 x 2,60		1,00	2,60	2,60				1,82	1,80	4,68	0,60	0,50		
B	EG	AW01	1	2,20 x 2,60		2,20	2,60	5,72				4,00	1,80	10,30	0,60	0,50		
B	OG1	AW01	1	1,00 x 2,60		1,00	2,60	2,60				1,82	1,80	4,68	0,60	0,50		
B	OG1	AW01	1	2,20 x 2,60		2,20	2,60	5,72				4,00	1,80	10,30	0,60	0,50		
4						16,64						11,64		29,96				
SO																		
B	EG	IW01	1	0,90 x 2,00 Eingangstüre		0,90	2,00	1,80					1,80	2,27				
1						1,80						0,00		2,27				
SW																		
B	EG	AW01	1	1,00 x 2,60		1,00	2,60	2,60				1,82	1,80	4,68	0,60	0,50		
1						2,60						1,82		4,68				
Summe		14					36,44						24,24		64,63			

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

RH-Eingabe

Anton-Wenzel-Prager-Gasse 15/2, 3002 Purkersdorf

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 70°/55°

Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit Thermostatventilen

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

		Leitungslängen lt. Defaultwerten			
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Nein	13,56	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Nein	12,63	100
Anbindeleitungen	Ja	2/3	Nein	88,40	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff	Standort	nicht konditionierter Bereich
Energieträger	Gas	Heizgerät	Brennwertkessel
Modulierung	mit Modulierungsfähigkeit	Heizkreis	gleitender Betrieb
Baujahr Kessel	ab 2015		
Nennwärmeleistung	70,00 kW freie Eingabe		

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems $k_r = 0,75\%$ Fixwert

Kessel bei Vollast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{100\%} = 101,8\%$ Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,100\%} = 101,8\%$

Kessel bei Teillast 30%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{30\%} = 108,5\%$ Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,30\%} = 108,5\%$

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung $q_{bb,Pb} = 0,3\%$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 53,60 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe

Anton-Wenzel-Prager-Gasse 15/2, 3002 Purkersdorf

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	Nein	8,64	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Nein	6,31	100
Stichleitungen				25,26	Material Kupfer 1,08 W/m

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher
Standort nicht konditionierter Bereich
Baujahr Ab 1994 Anschlusssteile gedämmt
Nennvolumen 221 l Defaultwert
Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 2,13 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 53,60 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Endenergiebedarf

Anton-Wenzel-Prager-Gasse 15/2, 3002 Purkersdorf

Endenergiebedarf

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	25 663 kWh/a
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB}	=	3 595 kWh/a
Netto-Photovoltaikertrag	NPVE	=	0 kWh/a
Endenergiebedarf	Q_{EEB}	=	29 258 kWh/a

Heizenergiebedarf - HEB

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	25 663 kWh/a
Heiztechnikenergiebedarf	Q_{HTEB}	=	5 474 kWh/a

Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw}	=	1 613 kWh/a
------------------------------	-----------------------------------	----------	--------------------

Warmwasserbereitung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{\text{TW,WA}}$	=	92 kWh/a
Verteilung	$Q_{\text{TW,WV}}$	=	632 kWh/a
Speicher	$Q_{\text{TW,WS}}$	=	1 016 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{kom,WB}}$	=	633 kWh/a
	Q_{TW}	=	2 373 kWh/a

Hilfsenergiebedarf

Verteilung	$Q_{\text{TW,WV,HE}}$	=	0 kWh/a
Speicher	$Q_{\text{TW,WS,HE}}$	=	3 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{TW,WB,HE}}$	=	0 kWh/a
	$Q_{\text{TW,HE}}$	=	3 kWh/a

Heiztechnikenergiebedarf - Warmwasser	$Q_{\text{HTEB,TW}}$	=	2 373 kWh/a
---------------------------------------	----------------------	---	-------------

Heizenergiebedarf Warmwasser	$Q_{\text{HEB,TW}}$	=	3 986 kWh/a
-------------------------------------	---------------------------------------	----------	--------------------

Endenergiebedarf

Anton-Wenzel-Prager-Gasse 15/2, 3002 Purkersdorf

Transmissionswärmeverluste	Q_T	=	21 063 kWh/a
Lüftungswärmeverluste	Q_V	=	4 470 kWh/a
Wärmeverluste	Q_I	=	25 533 kWh/a
Solare Wärmegewinne	Q_s	=	2 617 kWh/a
Innere Wärmegewinne	Q_i	=	3 930 kWh/a
Wärmegewinne	Q_g	=	6 548 kWh/a
Heizwärmebedarf	Q_h	=	18 575 kWh/a

Raumheizung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{H,WA}$	=	1 285 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV}$	=	5 248 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{kom,WB}$	=	1 713 kWh/a
	Q_H	=	8 246 kWh/a

Hilfsenergiebedarf

Abgabe	$Q_{H,WA,HE}$	=	0 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV,HE}$	=	18 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS,HE}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{H,WB,HE}$	=	0 kWh/a
	$Q_{H,HE}$	=	18 kWh/a

Heiztechnikenergiebedarf Raumheizung	$Q_{HTEB,H}$	=	3 081 kWh/a
--------------------------------------	--------------	---	-------------

Heizenergiebedarf Raumheizung	$Q_{HEB,H}$	=	21 656 kWh/a
--------------------------------------	-------------------------------	---	---------------------

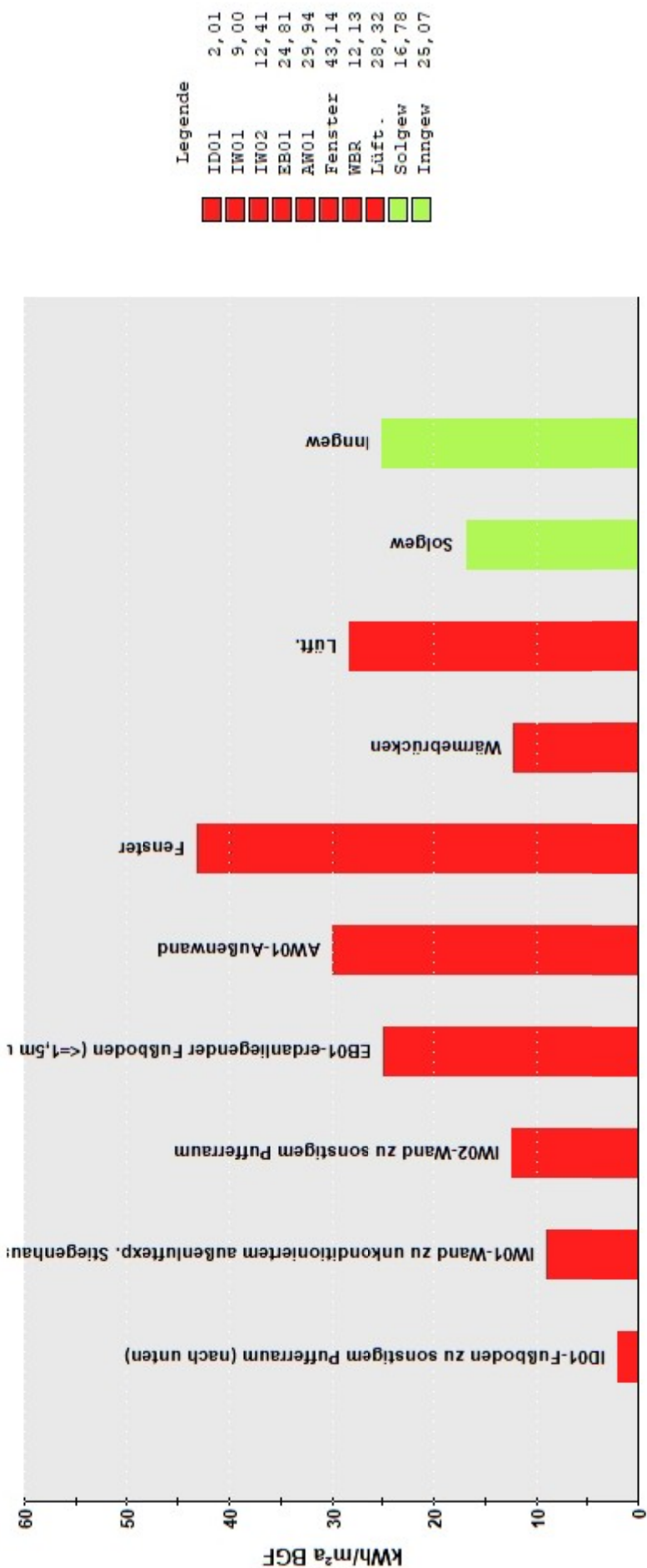
Zurückgewinnbare Verluste

Raumheizung	$Q_{H,beh}$	=	5 381 kWh/a
Warmwasserbereitung	$Q_{TW,beh}$	=	349 kWh/a

Ausdruck Grafik

Anton-Wenzel-Prager-Gasse 15/2, 3002 Purkersdorf

Verluste und Gewinne



Fenster Ausrichtung

