

# ENERGIEAUSWEIS

## Ist-Zustand

**Wr. Neudorf - Polizei Hauptstraße 64**

Marktgemeinde Wiener Neudorf  
Europaplatz 2  
2351 Wr. Neudorf



# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

**OiB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6  
Ausgabe: April 2019

**BEZEICHNUNG** Wr. Neudorf - Polizei Hauptstraße 64

**Umsetzungsstand** Ist-Zustand

Gebäude(-teil)

Baujahr

1900

Nutzungsprofil Bürogebäude

Letzte Veränderung

Umbau

Straße Hauptstraße 64

Katastralgemeinde

Wiener Neudorf

PLZ/Ort 2351 Wiener Neudorf

KG-Nr.

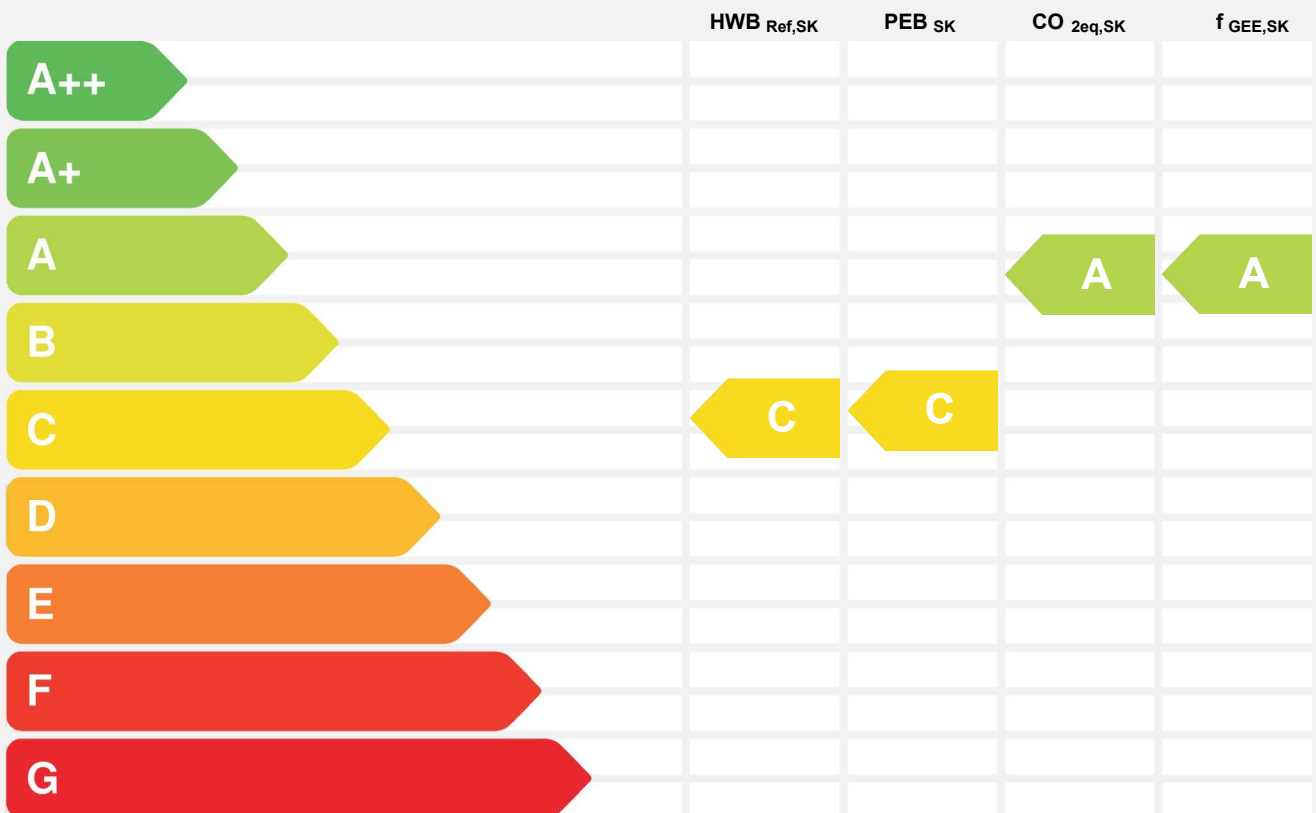
16128

Grundstücksnr. 814/2

Seehöhe

201 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.

**KB:** Der **Kühlbedarf** ist jene Wärmemenge, welche aus den Räumen abgeführt werden muss, um unter der Solltemperatur zu bleiben. Er errechnet sich aus den nicht nutzbaren inneren und solaren Gewinnen.

**BefEB:** Beim **Befeuchtungsenergiebedarf** wird der allfällige Energiebedarf zur Befeuchtung dargestellt.

**KEB:** Beim **Kühlenergiebedarf** werden zusätzlich zum Kühlbedarf die Verluste des Kühlsystems und der Kältebereitstellung berücksichtigt.

**RK:** Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

**BelEB:** Der **Beleuchtungsenergiebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht dem Energiebedarf zur nutzungsgerechten Beleuchtung.

**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.

**BSB:** Der **Betriebsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht der Hälfte der mittleren inneren Lasten.

**EEB:** Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den jeweils allfälligen Betriebsstrombedarf, Kühlenergiebedarf und Beleuchtungsenergiebedarf, 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.

# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

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

## GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	1 506,4 m <sup>2</sup>	Heiztage	266 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1 205,1 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3 674 Kd	Solarthermie	55 m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	6 176,8 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2 278,7 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-12,3 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,37 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (l <sub>c</sub> )	2,71 m	mittlerer U-Wert	0,46 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	29,54	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>			Kältebereitstellungs-System	

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

### Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> = 58,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> = 55,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB <sup>*</sup> <sub>RK</sub> = 0,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> = 100,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> = 0,79

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> = 100 567 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> = 66,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> = 95 636 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> = 63,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> = 3 647 kWh/a	WWWB = 2,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB,SK</sub> = 99 716 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> = 66,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e <sub>AWZ,WW</sub> = 0,35
Energieaufwandszahl Raumheizung		e <sub>AWZ,RH</sub> = 0,98
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub> = 0,96
Betriebsstrombedarf	Q <sub>BSB</sub> = 25 548 kWh/a	BSB = 17,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Kühlbedarf	Q <sub>KB,SK</sub> = 23 369 kWh/a	KB <sub>SK</sub> = 15,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Kühlenergiebedarf	Q <sub>KEB,SK</sub> = - kWh/a	KEB <sub>SK</sub> = - kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Kühlen		e <sub>AWZ,K</sub> = 0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	Q <sub>BefEB,SK</sub> = - kWh/a	BefEB <sub>SK</sub> = - kWh/m <sup>2</sup> a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q <sub>BelEB</sub> = 38 805 kWh/a	BelEB = 25,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> = 164 069 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> = 108,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> = 264 463 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> = 175,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn,ern.,SK</sub> = 94 109 kWh/a	PEB <sub>n,ern.,SK</sub> = 62,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBem.,SK</sub> = 170 354 kWh/a	PEB <sub>em.,SK</sub> = 113,1 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> = 20 616 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> = 13,7 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE,SK</sub> = 0,81
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> = - kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> = - kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	BM Arch. DI Bernd Stuffer
Ausstellungsdatum	24.01.2025		Simmeringer Hauptstraße 192A/1/15, 1110 Wien
Gültigkeitsdatum	23.01.2035	Unterschrift	
Geschäftszahl	11/2024		

**BS** DI BERND STUFFER  
BAUMEISTER | ARCHITEKT  
Simmeringer Hauptstraße 192A/1/15  
office@berndstuffer.at www.berndstuffer.net

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.

## Datenblatt GEQ

Wr. Neudorf - Polizei Hauptstraße 64

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

**HWB<sub>Ref,SK</sub> 67**      **f<sub>GEE,SK</sub> 0,81**

### Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	1 506 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge l <sub>c</sub>	2,71 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	6 177 m <sup>3</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,37 m <sup>-1</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	2 279 m <sup>2</sup>		

### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichpläne & Baubeschreibung, 1996-1998
Bauphysikalische Daten:	Einreichpläne & Baubeschreibung, 1996-1998
Haustechnik Daten:	Einreichpläne & Baubeschreibung, 1996-1998

### Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar))
Warmwasser	Kombiniert mit Raumheizung + Solaranlage hochselektiv 55m <sup>2</sup>
Lüftung:	Fensterlüftung

### 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 H 5057-1 / ON H 5058-1 / ON H 5059-1 / 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.

## Empfehlungen zur Verbesserung Wr. Neudorf - Polizei Hauptstraße 64

### Allgemeines

Um die Gebäudehülle von der derzeitigen Energieeffizienzklasse auf Niedrigenergie Standard zu verbessern, sind folgende thermischen Sanierungsmaßnahmen zu empfehlen.

Die Grenzwerte sind in der OIB-Richtlinie 6 zu finden und auf der Homepage des Österreichischen Institut für Bautechnik kostenlos zum download verfügbar.

### Gebäudehülle

#### - Dämmung Dach / oberste Decke

mind. 20cm Dämmung Lambda 0,04 W/m<sup>2</sup>K.

Vor der Sanierung ist eine Bauteilprüfung vorzunehmen.

Eine Taupunktberechnung bzgl. Kondensatbildung wäre empfehlenswert.

#### - Dämmung Außenwand / erdberührte Wand

Zusätzlich mind. 14cm Dämmung Lambda 0,04 W/m<sup>2</sup>K auf die bestehende Fassade.

Vor der Sanierung ist eine Fassadenprüfung vorzunehmen.

#### - Fenstertausch

Für einen Fenstertausch werden Fenster mit 3-fach Wärmeschutzverglasung und hochwärmegeämmten Rahmen empfohlen. Ein Tausch der Fenster sollte vor der Dämmung der Außenwände vorgenommen werden. Der Fenstereinbau nach ÖNORM B 5320 wird empfohlen.

### Haustechnik

#### - Dämmung Wärmeverteilungen

#### - Heizungstausch (Nennwärmeleistung optimieren)

Es wäre empfehlenswert die technische und wirtschaftliche Realisierbarkeit des Einsatzes von hocheffizienten, alternativen Energiesystemen zu prüfen.

Hocheffiziente alternative Energiesysteme sind jedenfalls:

- a) dezentrale Energieversorgungssysteme auf der Grundlage von Energie aus erneuerbaren Quellen,
- b) Kraft-Wärme-Kopplung,
- c) Fern-/Nahwärme oder -kälte, insbesondere, wenn sie ganz oder teilweise auf Energie aus erneuerbaren Quellen beruht oder aus hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen stammt,
- d) Wärmepumpen.

#### - Errichtung einer Photovoltaikanlage

#### - Optimierung der Beleuchtung

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2019): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.

## Projektanmerkungen

### Wr. Neudorf - Polizei Hauptstraße 64

---

#### Allgemein

Es wird hingewiesen, dass die im Energieausweis ausgewiesenen energetischen Kennzahlen des Heizwärmebedarfs HWB und des Endenergiebedarfs EEB Normverbrauchswerte darstellen. Die Angaben zu diesen Werten lassen keine endgültigen Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch zu, da dieser aus dem tatsächlichen Nutzerverhalten und aus standortbedingten klimatischen Besonderheiten und Unstetigkeiten des Jahresklimas resultiert.

Planunterlagen:

Einreichplan 1996 Umbau

Einreichplan 1998 Umbau

#### Bauteile

Alle Bauteile wurden lt. Planunterlagen entsprechend gewählt.  
Vor einer "Umfassenden Sanierung" sind nicht einsehbare Bauteile zu besichtigen.

#### Fenster

Ermittlung der Eingabedaten lt. Baubeschreibung.

#### Geometrie

Lt. Planunterlagen

#### Haustechnik

Ermittlung der Eingabedaten lt. Begehung vor Ort, Baubeschreibungen.

## Heizlast Abschätzung

Wr. Neudorf - Polizei Hauptstraße 64

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

Berechnungsblatt

#### Bauherr

Marktgemeinde Wiener Neudorf  
Europaplatz 2  
2351 Wr. Neudorf  
Tel.:

#### Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Marktgemeinde Wiener Neudorf  
Europaplatz 2  
2351 Wr. Neudorf  
Tel.:

Norm-Außentemperatur: -12,3 °C  
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C  
Temperatur-Differenz: 34,3 K

Standort: Wiener Neudorf  
Brutto-Rauminhalt der  
beheizten Gebäudeteile: 6 176,83 m³  
Gebäudehüllfläche: 2 278,73 m²

#### Bauteile

	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum	398,25	0,125	0,90	44,84
AW01 Außenwand EG-OG	737,75	0,371	1,00	273,39
AW02 Außenwand KG	176,96	0,390	1,00	69,05
FD01 Überstand KG Mauer	6,85	0,450	1,00	3,08
FE/TÜ Fenster u. Türen	223,96	1,707		382,35
EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)	432,49	0,402	0,70	121,62
KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller	74,21	0,327	0,70	16,97
EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)	126,66	0,346	0,80	35,10
AG01 Decke zu sonstigem Pufferraum nach oben	101,60	0,206	0,70	14,65
Summe OBEN-Bauteile	506,70			
Summe UNTEN-Bauteile	506,70			
Summe Außenwandflächen	1 041,37			
Fensteranteil in Außenwänden 17,7 %	223,96			

**Summe** [W/K] **961**

**Wärmebrücken (vereinfacht)** [W/K] **96**

**Transmissions - Leitwert** [W/K] **1 057,14**

**Lüftungs - Leitwert** [W/K] **1 118,60**

**Gebäude-Heizlast Abschätzung** Luftwechsel = 1,05 1/h [kW] **74,6**

**Flächenbez. Heizlast Abschätzung (1 506 m²)** [W/m² BGF] **49,54**

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

Dem Lüftungsleitwert liegt eine Nutzung von 24 Stunden mal 365 Tage zugrunde.  
Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

## Bauteile

### Wr. Neudorf - Polizei Hauptstraße 64

<b>AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum</b>					
bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Mineralfaserplatte	B		0,0160	0,041	0,390
Luft steh., W-Fluss n. oben 196 < d <= 200 mm	B		0,3600	1,250	0,288
Dampfbremse	B	*	0,0000	0,000	0,000
Schalung	B		0,0200	0,140	0,143
Holztramdecke dazw.	B	10,0 %		0,120	0,150
Mineralwolle	B	90,0 %	0,1800	0,042	3,857
Schalung	B		0,0200	0,140	0,143
Isolith Dachbodendämmelement OG-03 120mm	B		0,1200	0,039	3,077

**Dicke 0,7160**

Holztramdecke:	RTo 8,1320	RTu 7,8553	RT 7,9937	<b>Dicke gesamt 0,7160</b>	<b>U-Wert 0,13</b>
	Achsabstand	0,800	Breite 0,080	Rse+Rsi	0,2

<b>AG01 Decke zu sonstigem Pufferraum nach oben</b>					
bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Mineralfaserplatte	B		0,0160	0,041	0,390
Luft steh., W-Fluss n. oben 196 < d <= 200 mm	B		0,3600	1,250	0,288
Dampfbremse	B	*	0,0000	0,000	0,000
Schalung	B		0,0200	0,140	0,143
Holztramdecke dazw.	B	10,0 %		0,120	0,150
Mineralwolle	B	90,0 %	0,1800	0,042	3,857
Schalung	B		0,0200	0,140	0,143

**Dicke 0,5960**

Holztramdecke:	RTo 4,9337	RTu 4,7784	RT 4,8561	<b>Dicke gesamt 0,5960</b>	<b>U-Wert 0,21</b>
	Achsabstand	0,800	Breite 0,080	Rse+Rsi	0,2

<b>AW01 Außenwand EG-OG</b>					
bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Kalkzementputz, innen	B		0,0200	0,800	0,025
Vollziegelmauerwerk	B		0,5200	0,700	0,743
EPS F	B		0,0700	0,040	1,750
Spachtelung	B		0,0050	1,400	0,004
Kunstharzputz	B		0,0050	0,700	0,007
	Rse+Rsi = 0,17		<b>Dicke gesamt 0,6200</b>	<b>U-Wert 0,37</b>	

<b>AW02 Außenwand KG</b>					
bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Kalkzementputz, innen	B		0,0200	0,800	0,025
Vollziegelmauerwerk	B		0,6000	0,700	0,857
EPS F	B		0,0600	0,040	1,500
Spachtelung	B		0,0050	1,400	0,004
Kunstharzputz	B		0,0050	0,700	0,007
	Rse+Rsi = 0,17		<b>Dicke gesamt 0,6900</b>	<b>U-Wert 0,39</b>	

<b>EB01 erdanliegender Fußboden (&lt;=1,5m unter Erdreich)</b>					
bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Belag	B	*	0,0150	0,000	0,000
Zementestrich	B		0,0800	1,700	0,047
Polyethylenbahn, -folie (PE)	B		0,0010	0,500	0,002
EPS W20	B		0,0800	0,038	2,105
Feuchtigkeitsabdichtung	B		0,0100	0,190	0,053
Normalbeton	B		0,0800	1,700	0,047
Unterbeton	B		0,1500	2,300	0,065
	Rse+Rsi = 0,17		<b>Dicke 0,4010</b>		
			<b>Dicke gesamt 0,4160</b>	<b>U-Wert 0,40</b>	



## Bauteile

### Wr. Neudorf - Polizei Hauptstraße 64

<b>EW01 erdanliegende Wand (&lt;=1,5m unter Erdreich)</b>				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Sanierputz	B	0,0200	0,800	0,025
Vollziegelmauerwerk	B	0,6000	0,700	0,857
XPS	B	0,0600	0,032	1,875
Noppenfolie	B *	0,0000	0,000	0,000
		<b>Dicke 0,6800</b>		
Rse+Rsi = 0,13		<b>Dicke gesamt 0,6800</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,35</b>

<b>FD01 Überstand KG Mauer</b>				
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Kunstharzputz	B	0,0050	0,700	0,007
Spachtelung	B	0,0050	1,400	0,004
EPS F	B	0,0600	0,040	1,500
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,200)	B	0,2800	0,488	0,573
Rse+Rsi = 0,14		<b>Dicke gesamt 0,3500</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,45</b>

<b>KD01 Decke zu unconditioniertem ungedämmten Keller</b>				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Belag	B *	0,0150	0,000	0,000
Zementestrich	B	0,0800	1,700	0,047
Polyethylenbahn, -folie (PE)	B	0,0010	0,500	0,002
EPS W20	B	0,0800	0,038	2,105
Feuchtigkeitsabdichtung	B	0,0100	0,190	0,053
Betonestrich	B	0,0500	1,700	0,029
Beschüttung	B	0,0800	1,400	0,057
Ziegelgewölbe	B	0,3000	0,700	0,429
		<b>Dicke 0,6010</b>		
Rse+Rsi = 0,34		<b>Dicke gesamt 0,6160</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,33</b>

<b>ZD01 warme Zwischendecke KG-EG</b>				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,200)	B	0,2800	0,488	0,573
Mineralfaserfilz	B	0,0500	0,040	1,250
Gipskarton Feuerschutzplatte	B	0,0125	0,250	0,050
Rse+Rsi = 0,26		<b>Dicke gesamt 0,3425</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,47</b>

<b>ZD02 warme Zwischendecke EG-OG</b>				
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,200)	B	0,4600	0,802	0,573
Luft steh., W-Fluss n. oben 196 < d <= 200 mm	B	0,5500	1,250	0,440
Mineralfaserfilz	B	0,0500	0,040	1,250
Mineralfaserplatte	B	0,0160	0,041	0,390
Rse+Rsi = 0,26		<b>Dicke gesamt 1,0760</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,34</b>

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

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

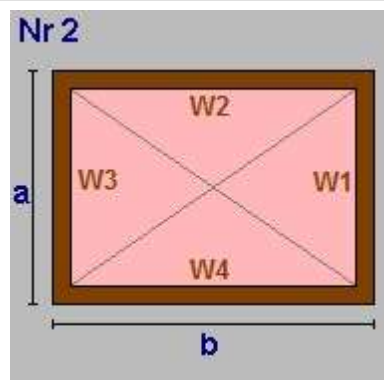
\*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

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

# Geometrieausdruck

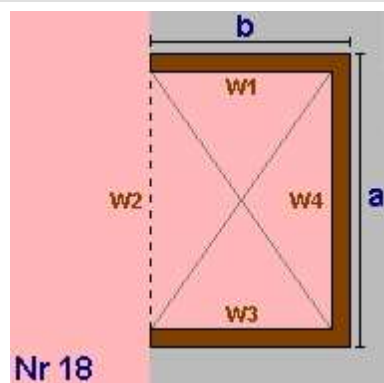
Wr. Neudorf - Polizei Hauptstraße 64

## KG Grundform



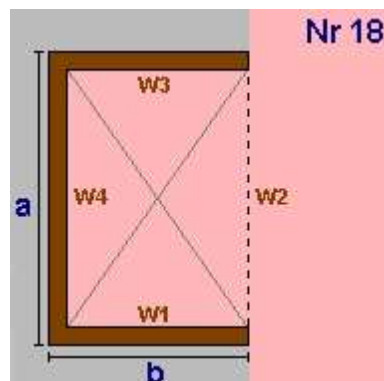
a = 13,73	b = 32,94
lichte Raumhöhe = 3,14 + obere Decke: 0,34 => 3,48m	
BGF 452,27m²	BRI 1 575,02m³
Wand W1 27,22m²	AW02 Außenwand KG
Teilung 13,73 x 1,50 (Länge x Höhe)	
20,60m²	EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Wand W2 65,30m²	AW02
Teilung 32,94 x 1,50 (Länge x Höhe)	
49,41m²	EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Wand W3 27,22m²	AW02
Teilung 13,73 x 1,50 (Länge x Höhe)	
20,60m²	EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Wand W4 65,30m²	AW02
Teilung 32,94 x 1,50 (Länge x Höhe)	
49,41m²	AW01 Außenwand EG-OG
Decke 446,02m²	ZD01 warme Zwischendecke KG-EG
Teilung 6,25m²	FD01
Boden 382,88m²	EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter
Teilung 69,39m²	KD01 7,51x9,24

## KG Vorsprung rechts



a = 4,92	b = 0,98
lichte Raumhöhe = 3,14 + obere Decke: 0,34 => 3,48m	
BGF 4,82m²	BRI 16,79m³
Wand W1 1,94m²	AW02 Außenwand KG
Teilung 0,98 x 1,50 (Länge x Höhe)	
1,47m²	EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Wand W2 -17,13m²	AW02
Wand W3 1,94m²	AW02
Teilung 0,98 x 1,50 (Länge x Höhe)	
1,47m²	EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Wand W4 17,13m²	AW02
Decke 4,71m²	ZD01 warme Zwischendecke KG-EG
Teilung 0,11m²	FD01
Boden 4,82m²	KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmte

## KG Vorsprung links



a = 12,22	b = 4,06
lichte Raumhöhe = 3,14 + obere Decke: 0,34 => 3,48m	
BGF 49,61m²	BRI 172,78m³
Wand W1 8,05m²	AW02 Außenwand KG
Teilung 4,06 x 1,50 (Länge x Höhe)	
6,09m²	EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Wand W2 -42,56m²	AW02
Wand W3 8,05m²	AW02
Teilung 4,06 x 1,50 (Länge x Höhe)	
6,09m²	AW01 Außenwand EG-OG
Wand W4 42,56m²	AW02
Decke 49,12m²	ZD01 warme Zwischendecke KG-EG
Teilung 0,49m²	FD01
Boden 49,61m²	EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter

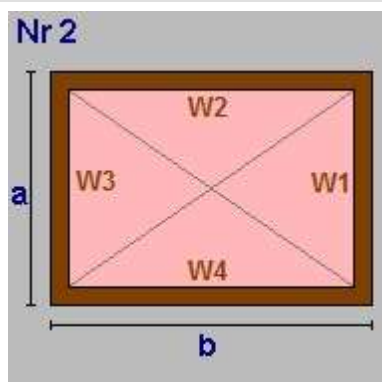
# Geometrieausdruck

Wr. Neudorf - Polizei Hauptstraße 64

## KG Summe

KG Bruttogrundfläche [m²]: 506,70  
KG Bruttorauminhalt [m³]: 1 764,59

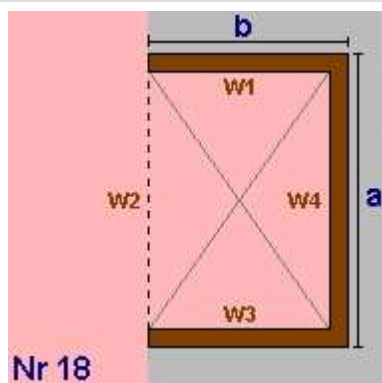
## EG Grundform



Von EG bis OG1  
a = 13,59 b = 32,82  
lichte Raumhöhe = 3,30 + obere Decke: 1,08 => 4,38m  
BGF 446,02m² BRI 1 951,80m³

Wand W1 59,47m² AW01 Außenwand EG-OG  
Wand W2 143,62m² AW01  
Wand W3 59,47m² AW01  
Wand W4 143,62m² AW01  
Decke 446,02m² ZD02 warme Zwischendecke EG-OG  
Boden -446,02m² ZD01 warme Zwischendecke KG-EG

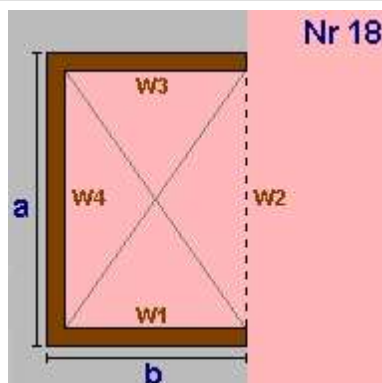
## EG Vorsprung rechts



Von EG bis OG1  
a = 4,80 b = 0,98  
lichte Raumhöhe = 3,30 + obere Decke: 1,08 => 4,38m  
BGF 4,70m² BRI 20,58m³

Wand W1 4,29m² AW01 Außenwand EG-OG  
Wand W2 -21,00m² AW01  
Wand W3 4,29m² AW01  
Wand W4 21,00m² AW01  
Decke 4,70m² ZD02 warme Zwischendecke EG-OG  
Boden -4,70m² ZD01 warme Zwischendecke KG-EG

## EG Vorsprung links



Von EG bis OG1  
a = 12,10 b = 4,06  
lichte Raumhöhe = 3,30 + obere Decke: 1,08 => 4,38m  
BGF 49,13m² BRI 214,98m³

Wand W1 17,77m² AW01 Außenwand EG-OG  
Wand W2 -52,95m² AW01  
Wand W3 17,77m² AW01  
Wand W4 52,95m² AW01  
Decke 49,13m² ZD02 warme Zwischendecke EG-OG  
Boden -49,13m² ZD01 warme Zwischendecke KG-EG

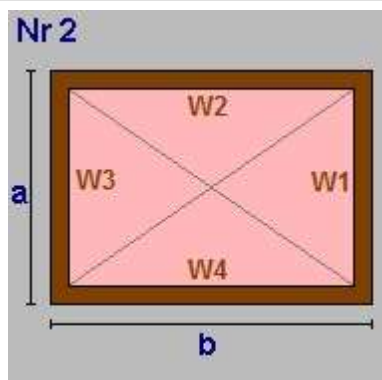
## EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: 499,85  
EG Bruttorauminhalt [m³]: 2 187,36

## Geometrieausdruck

Wr. Neudorf - Polizei Hauptstraße 64

### OG1 Grundform



Von EG bis OG1

a = 13,59 b = 32,82

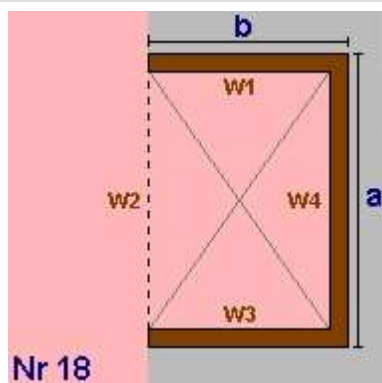
lichte Raumhöhe = 3,30 + obere Decke: 0,72 => 4,02m

BGF 446,02m<sup>2</sup> BRI 1 791,23m<sup>3</sup>

Wand W1	54,58m <sup>2</sup>	AW01	Außenwand EG-OG
Wand W2	131,81m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	54,58m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	131,81m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	349,12m <sup>2</sup>	AD01	Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Teilung	96,90m <sup>2</sup>	AG01	DG: 7,13x13,59

Boden -446,02m<sup>2</sup> ZD02 warme Zwischendecke EG-OG

### OG1 Vorsprung rechts



Von EG bis OG1

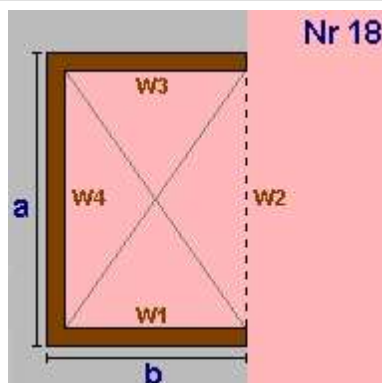
a = 4,80 b = 0,98

lichte Raumhöhe = 3,30 + obere Decke: 0,60 => 3,90m

BGF 4,70m<sup>2</sup> BRI 18,33m<sup>3</sup>

Wand W1	3,82m <sup>2</sup>	AW01	Außenwand EG-OG
Wand W2	-18,70m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	3,82m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	18,70m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	4,70m <sup>2</sup>	AG01	Decke zu sonstigem Pufferraum nach ob
Boden	-4,70m <sup>2</sup>	ZD02	warme Zwischendecke EG-OG

### OG1 Vorsprung links



Von EG bis OG1

a = 12,10 b = 4,06

lichte Raumhöhe = 3,30 + obere Decke: 0,72 => 4,02m

BGF 49,13m<sup>2</sup> BRI 197,29m<sup>3</sup>

Wand W1	16,30m <sup>2</sup>	AW01	Außenwand EG-OG
Wand W2	-48,59m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W3	16,30m <sup>2</sup>	AW01	
Wand W4	48,59m <sup>2</sup>	AW01	
Decke	49,13m <sup>2</sup>	AD01	Decke zu unkonditioniertem geschloss.
Boden	-49,13m <sup>2</sup>	ZD02	warme Zwischendecke EG-OG

### OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m <sup>2</sup> ]:	499,85
OG1 Bruttorauminhalt [m <sup>3</sup> ]:	2 006,85

### Deckenvolumen EB01

Fläche 432,49 m<sup>2</sup> x Dicke 0,40 m = 173,43 m<sup>3</sup>

### Deckenvolumen KD01

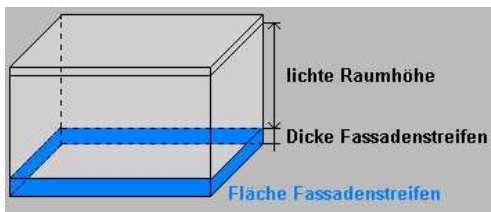
Fläche 74,21 m<sup>2</sup> x Dicke 0,60 m = 44,60 m<sup>3</sup>

Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 218,03

## Geometrieausdruck

Wr. Neudorf - Polizei Hauptstraße 64

### Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- EB01	0,401m	37,00m	14,84m <sup>2</sup>
EW01	- EB01	0,401m	64,46m	25,85m <sup>2</sup>
EW01	- KD01	0,601m	1,96m	1,18m <sup>2</sup>
AW02	- EB01	0,401m	0,00m	0,00m <sup>2</sup>
AW02	- KD01	0,601m	0,00m	0,00m <sup>2</sup>

**Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m<sup>2</sup>]: 1 506,41**  
**Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 6 176,82**

# Fenster und Türen

## Wr. Neudorf - Polizei Hauptstraße 64

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	gtot	amsc
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)				1,23	1,48	1,82	1,30	1,65	0,060	1,23	1,56		0,61			
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2) - Fenstertür				1,48	2,18	3,23	1,30	1,65	0,060	2,41	1,51		0,61			
3,64																	
N																	
B T1	KG	AW02	13	0,96 x 0,90	0,96	0,90	11,23	1,30	1,65	0,060	4,89	1,76	19,77	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	EG	AW01	14	1,21 x 2,23	1,21	2,23	37,78	1,30	1,65	0,060	20,37	1,70	64,14	0,61	0,40	1,00	0,00
B T2	EG	AW01	1	1,10 x 2,97	1,10	2,97	3,27	1,30	1,65	0,060	1,92	1,71	5,60	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG1	AW01	15	1,21 x 2,31	1,21	2,31	41,93	1,30	1,65	0,060	22,75	1,70	71,08	0,61	0,40	1,00	0,00
43					94,21					49,93				160,59			
O																	
B T1	EG	AW01	2	1,21 x 2,23	1,21	2,23	5,40	1,30	1,65	0,060	2,91	1,70	9,16	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	EG	AW01	1	1,30 x 2,97	1,30	2,97	3,86	1,30	1,65	0,060	2,43	1,68	6,47	0,61	0,40	1,00	0,00
B T2	EG	AW01	1	1,10 x 2,97	1,10	2,97	3,27	1,30	1,65	0,060	1,92	1,71	5,60	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG1	AW01	2	1,21 x 2,31	1,21	2,31	5,59	1,30	1,65	0,060	3,03	1,70	9,48	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG1	AW01	1	1,78 x 2,31	1,78	2,31	4,11	1,30	1,65	0,060	2,25	1,70	6,98	0,61	0,40	1,00	0,00
7					22,23					12,54				37,69			
S																	
B T1	KG	AW02	15	0,96 x 0,90	0,96	0,90	12,96	1,30	1,65	0,060	5,64	1,76	22,81	0,61	0,40	1,00	0,00
B T2	KG	AW02	1	1,00 x 2,15	1,00	2,15	2,15	1,30	1,65	0,060	1,10	1,74	3,74	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	EG	AW01	14	1,21 x 2,23	1,21	2,23	37,78	1,30	1,65	0,060	20,37	1,70	64,14	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG1	AW01	15	1,21 x 2,31	1,21	2,31	41,93	1,30	1,65	0,060	22,75	1,70	71,08	0,61	0,40	1,00	0,00
45					94,82					49,86				161,77			
W																	
B T1	KG	AW02	2	0,96 x 0,90	0,96	0,90	1,73	1,30	1,65	0,060	0,75	1,76	3,04	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	EG	AW01	2	1,21 x 2,23	1,21	2,23	5,40	1,30	1,65	0,060	2,91	1,70	9,16	0,61	0,40	1,00	0,00
B T1	OG1	AW01	2	1,21 x 2,31	1,21	2,31	5,59	1,30	1,65	0,060	3,03	1,70	9,48	0,61	0,40	1,00	0,00
6					12,72					6,69				21,68			
Summe		101			223,98					119,02				381,73			

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

gtot ... Gesamtenergiedurchlassgrad der Verglasung inkl. Abschlüsse

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

amsc... Param. zur Bewert. der Aktivierung von Sonnenschutzeinricht. Sommer

## Rahmen

### Wr. Neudorf - Polizei Hauptstraße 64

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)	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)
Typ 2 (T2)	0,120	0,120	0,120	0,120	25								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)
1,21 x 2,23	0,120	0,120	0,120	0,120	46			1	0,200	1		0,100	Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)
1,30 x 2,97	0,120	0,120	0,120	0,120	37					2	1	0,100	Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)
1,10 x 2,97	0,120	0,120	0,120	0,120	41					2	1	0,100	Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)
0,96 x 0,90	0,120	0,120	0,120	0,120	56	1	0,150						Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)
1,00 x 2,15	0,120	0,120	0,120	0,120	49	1	0,150			1		0,100	Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)
1,21 x 2,31	0,120	0,120	0,120	0,120	46			1	0,200	1		0,100	Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)
1,78 x 2,31	0,120	0,120	0,120	0,120	45			2	0,200	1		0,100	Kunststoff-Hohlprofil (58 < 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]

## Kühlbedarf Standort

### Wr. Neudorf - Polizei Hauptstraße 64

#### Kühlbedarf Standort (Wiener Neudorf)

BGF 1 506,41 m<sup>2</sup> L<sub>T</sub> 1 012,30 W/K Innentemperatur 26 °C fcorr 1,00  
 BRI 6 176,83 m<sup>3</sup>

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transm.-wärme-verluste kWh	Lüftungs-wärme-verluste kWh	Wärme-verluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Ausnut-zungsgrad	Kühl-bedarf kWh
Jänner	31	-0,50	19 957	8 181	28 138	8 563	1 419	9 982	1,00	0
Februar	28	1,26	16 829	6 642	23 471	7 623	2 323	9 946	1,00	0
März	31	5,48	15 458	6 337	21 794	8 563	3 307	11 870	1,00	0
April	30	10,57	11 246	4 557	15 803	8 250	3 968	12 218	0,98	0
Mai	31	15,01	8 277	3 393	11 670	8 563	4 884	13 447	0,83	2 337
Juni	30	18,40	5 536	2 243	7 780	8 250	4 722	12 972	0,60	5 222
Juli	31	20,31	4 286	1 757	6 043	8 563	4 761	13 324	0,45	7 295
August	31	19,72	4 728	1 938	6 667	8 563	4 438	13 001	0,51	6 352
September	30	15,95	7 329	2 969	10 298	8 250	3 754	12 004	0,82	2 163
Oktober	31	10,20	11 900	4 878	16 778	8 563	2 866	11 429	0,99	0
November	30	4,67	15 546	6 299	21 844	8 250	1 546	9 795	1,00	0
Dezember	31	0,87	18 927	7 759	26 686	8 563	1 155	9 719	1,00	0
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>		<b>140 020</b>	<b>56 952</b>	<b>196 972</b>	<b>100 563</b>	<b>39 144</b>	<b>139 707</b>		<b>23 369</b>

**KB = 15,51 kWh/m<sup>2</sup>a**



## Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

### Wr. Neudorf - Polizei Hauptstraße 64

#### Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

BGF 1 506,41 m<sup>2</sup> L<sub>T</sub> 1 012,30 W/K Innentemperatur 26 °C fcorr 1,00  
 BRI 6 176,83 m<sup>3</sup>

Monate	Tage	Mittlere Außen- temperaturen °C	Transm.- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	Wärme- verluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt- Gewinne kWh	Ausnut- zungsgrad	Kühl- bedarf kWh
Jänner	31	0,47	19 228	3 035	22 263	0	1 619	1 619	1,00	0
Februar	28	2,73	15 830	2 499	18 329	0	2 516	2 516	1,00	0
März	31	6,81	14 453	2 282	16 734	0	3 410	3 410	1,00	0
April	30	11,62	10 481	1 655	12 135	0	3 880	3 880	1,00	0
Mai	31	16,20	7 381	1 165	8 546	0	4 750	4 750	1,00	0
Juni	30	19,33	4 861	767	5 629	0	4 583	4 583	0,98	0
Juli	31	21,12	3 675	580	4 256	0	4 758	4 758	0,86	684
August	31	20,56	4 097	647	4 744	0	4 378	4 378	0,95	0
September	30	17,03	6 538	1 032	7 570	0	3 787	3 787	1,00	0
Oktober	31	11,64	10 815	1 707	12 523	0	2 948	2 948	1,00	0
November	30	6,16	14 460	2 283	16 743	0	1 687	1 687	1,00	0
Dezember	31	2,19	17 933	2 831	20 763	0	1 334	1 334	1,00	0
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>		<b>129 753</b>	<b>20 483</b>	<b>150 235</b>	<b>0</b>	<b>39 650</b>	<b>39 650</b>		<b>684</b>

**KB\* = 0,11 kWh/m<sup>3</sup>a**

## RH-Eingabe

Wr. Neudorf - Polizei Hauptstraße 64

### Raumheizung

#### Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

#### Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 55°/35°

Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit Thermostatventilen

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

#### Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3		Ja	65,35	0
Steigleitungen	Ja	2/3		Ja	120,51	75
Anbindeleitungen	Nein		20,0	Nein	843,59	

#### Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

#### Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Energieträger Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)

Betriebsweise gleitender Betrieb

#### Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe

177,56 W Defaultwert

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

## WWB-Eingabe

Wr. Neudorf - Polizei Hauptstraße 64

### 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	22,67	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Nein	60,26	75
Stichleitungen				72,31	<b>Material</b> Stahl 2,42 W/m

#### Speicher

Art des Speichers Solarspeicher indirekt  
Standort konditionierter Bereich mit Anschluss Heizregister Solaranlage  
Baujahr Ab 1994 Anschlussteile gedämmt  
Nennvolumen 3 013 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher  $q_{b,WS}$  = 5,33 kWh/d Defaultwert

#### Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 135,59 W Defaultwert

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

## SOLAR-Eingabe

Wr. Neudorf - Polizei Hauptstraße 64

### Thermische Solaranlage

Vereinfachte Berechnung gemäß ÖNORM H 5056

Solarkollektorart	Hochselektiv (z.B. Schwarzchrom)	
Anlagentyp	nur Warmwasser	
Nennvolumen	3013 l	Defaultwert

#### Kollektoreigenschaften

Aperturfläche	55,00 m²	
Kollektorverdrehung	10 Grad	
Neigungswinkel	25 Grad	
Regelwirkungsgrad	0,95	Fixwert
Konversionsrate	0,80	Defaultwert
Verlustfaktor	3,50	Defaultwert

#### Umgebung

Geländewinkel	0 Grad
---------------	--------

#### Rohrleitungen

Positionierung	gedämmt	Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außendurchmesser [mm]	Leitungslängen lt. Defaultwerten	
				Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
vertikal	Ja	2/3		70,3	75
horizontal	Ja	2/3		23,7	0

#### Hilfsenergie - elektrische Leistung

	Anzahl	gesamter Leistungsbedarf [W]	
elektrische Regelung	1	3,00	Defaultwerte
Kollektorkreispumpen	1	360,00	Defaultwerte
elektrische Ventile	1	7,00	Defaultwerte

**Beleuchtung**  
**Wr. Neudorf - Polizei Hauptstraße 64**

---

**Beleuchtung**

gemäß ÖNORM H 5059-1:2019-01-15

**Berechnung: Defaultwert**

Beleuchtungsenergiebedarf

BeIEB **25,76 kWh/m²a**