

# ENERGIEAUSWEIS

## Ist-Zustand

**Wr. Neudorf - Hort Europaplatz 6a**

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 - Hort Europaplatz 6a

**Umsetzungsstand** Ist-Zustand

Gebäude(-teil)

Baujahr

1989

Nutzungsprofil Bildungseinrichtungen

Letzte Veränderung

Wintergarten

Straße Europaplatz 6a

Katastralgemeinde

Wiener Neudorf

PLZ/Ort 2351 Wiener Neudorf

KG-Nr.

16128

Grundstücksnr. 432/13

Seehöhe

201 m

**SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen**

	HWB <sub>Ref,SK</sub>	PEB <sub>SK</sub>	CO <sub>2eq,SK</sub>	f <sub>GEE,SK</sub>
<b>A++</b>				
<b>A+</b>				
<b>A</b>			<b>A</b>	
<b>B</b>				
<b>C</b>				<b>C</b>
<b>D</b>	<b>D</b>	<b>D</b>		
<b>E</b>				
<b>F</b>				
<b>G</b>				

**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)	934,7 m <sup>2</sup>	Heiztage	298 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	747,7 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3 674 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	3 176,8 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1 484,4 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-12,3 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,47 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (l <sub>c</sub> )	2,14 m	mittlerer U-Wert	0,89 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	64,43	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> = 117,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> = 122,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB <sup>*</sup> <sub>RK</sub> = 0,0 kWh/m <sup>3</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> = 152,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> = 1,57

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> = 123 832 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> = 132,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> = 128 698 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> = 137,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> = 2 514 kWh/a	WWWB = 2,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB,SK</sub> = 136 811 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> = 146,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e <sub>AWZ,WW</sub> = 2,11
Energieaufwandszahl Raumheizung		e <sub>AWZ,RH</sub> = 1,06
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub> = 1,08
Betriebsstrombedarf	Q <sub>BSB</sub> = 1 965 kWh/a	BSB = 2,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Kühlbedarf	Q <sub>KB,SK</sub> = 5 194 kWh/a	KB <sub>SK</sub> = 5,6 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> = 18 543 kWh/a	BelEB = 19,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> = 157 319 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> = 168,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> = 252 333 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> = 270,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn,ern.,SK</sub> = 59 416 kWh/a	PEB <sub>n,ern.,SK</sub> = 63,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBem.,SK</sub> = 192 917 kWh/a	PEB <sub>em.,SK</sub> = 206,4 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> = 12 770 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> = 13,7 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE,SK</sub> = 1,59
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		

**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.

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

**HWB<sub>Ref,SK</sub> 132**      **f<sub>GEE,SK</sub> 1,59**

#### Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	935 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge l <sub>c</sub>	2,14 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	3 177 m <sup>3</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,47 m <sup>-1</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	1 484 m <sup>2</sup>		

#### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplan & Begehung vor Ort, 1987, Plannr. Einreichplan 1987
Bauphysikalische Daten:	Einreichplan & Energieausweis, 1987
Haustechnik Daten:	Begehung vor Ort, 1987

#### Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar))
Warmwasser	Kombiniert mit Raumheizung
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 - Hort Europaplatz 6a

### 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 oberste Decke

mind. 24cm 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. 16cm 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.

#### - Dämmung Außendecke / erdberührter Boden

Fußbodentausch:

Fußbodenbelag

7cm Heizzementestrich

PE-Folie

Trittschalldämmplatte 3cm

mind. 10cm EPS W20 (oder mind. 10cm XPS Top50 unter neuem U-Beton)

mind. 6cm Zementgebundene Polystyrolschüttung

Abdichtung lt. Norm

Decke Bestand

Der Fußbodentausch wäre bauphysikalisch empfehlenswert.

Eine Kosten-Nutzen Rechnung ist im Einzelfall zu prüfen.

### Haustechnik

#### - Einregulierung / hydraulischer Abgleich

#### - 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 - Hort Europaplatz 6a

---

#### 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 1987

Energieausweis 20.11.2014

#### Bauteile

Alle Bauteile wurden lt. Planunterlagen entsprechend gewählt.

Vor einer "Umfassenden Sanierung" sind nicht einsehbare Bauteile zu besichtigen.

#### Fenster

Ermittlung der Eingabedaten lt. Begehung vor Ort und Produktdatenblätter.

#### Geometrie

Lt. Planunterlagen & Begehung vor Ort.

#### Haustechnik

Ermittlung der Eingabedaten lt. Begehung vor Ort.

## Heizlast Abschätzung

### Wr. Neudorf - Hort Europaplatz 6a

#### 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: 3 176,78 m³  
Gebäudehüllfläche: 1 484,41 m²

##### Bauteile

	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum	338,65	0,573	0,90	174,76
AW01 Außenwand	430,75	0,602	1,00	259,47
AW02 Außenwand KG	49,00	2,159	1,00	105,81
DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten hinterlüftet	3,63	0,372	1,00	1,35
FE/TÜ Fenster u. Türen	143,31	1,682		241,09
EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)	66,78	0,601	0,70	28,12
EB02 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)	7,26	0,604	0,70	3,07
EC01 erdanliegender Fußboden in konditioniertem Keller (>1,5m unter Erdreich)	260,98	0,604	0,50	78,76
EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)	98,16	2,363	0,80	185,59
EW02 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdreich)	85,90	2,363	0,60	121,81
Summe OBEN-Bauteile	338,65			
Summe UNTEN-Bauteile	338,65			
Summe Außenwandflächen	663,80			
Fensteranteil in Außenwänden 17,8 %	143,31			

**Summe** [W/K] **1 200**

**Wärmebrücken (vereinfacht)** [W/K] **120**

**Transmissions - Leitwert** [W/K] **1 331,52**

**Lüftungs - Leitwert** [W/K] **760,13**

**Gebäude-Heizlast Abschätzung** Luftwechsel = 1,15 1/h [kW] **71,7**

**Flächenbez. Heizlast Abschätzung (935 m²)** [W/m² BGF] **76,76**

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 - Hort Europaplatz 6a

<b>AD01    Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum</b>					
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Betonpflaster	B	0,0500	1,480	0,034	
PE-Folie	B	0,0010	0,500	0,002	
Dämmung	B	0,0500	0,045	1,111	
Ziegeldecke mit Aufbeton	B	0,2000	0,515	0,388	
Innenputz	B	0,0150	1,700	0,009	
	Rse+Rsi = 0,2	<b>Dicke gesamt 0,3160</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,57</b>	
<b>AW01    Außenwand</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Innenputz	B	0,0150	1,700	0,009	
Porotherm 30	B	0,3000	0,205	1,463	
Aussenputz	B	0,0250	1,400	0,018	
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt 0,3400</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,60</b>	
<b>AW02    Außenwand KG</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Innenputz	B	0,0150	1,700	0,009	
Stahlbeton	B	0,3000	2,300	0,130	
ThermoPutz	B	0,0200	0,130	0,154	
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt 0,3350</b>	<b>U-Wert</b>	<b>2,16</b>	
<b>DD01    Außendecke, Wärmestrom nach unten hinterlüftet</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Belag	B *	0,0100	0,000	0,000	
Zementestrich	B	0,0500	1,700	0,029	
Polyethylenbahn, -folie (PE)	B	0,0010	0,500	0,002	
TSDP	B	0,0300	0,045	0,667	
Ziegeldecke mit Aufbeton	B	0,2000	0,515	0,388	
EPS F	B	0,0500	0,040	1,250	
Klebespachtel	B	0,0050	0,600	0,008	
Edelputz	B	0,0050	0,800	0,006	
		<b>Dicke 0,3410</b>			
	Rse+Rsi = 0,34	<b>Dicke gesamt 0,3510</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,37</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	F B	0,0600	1,700	0,035	
Polyethylenbahn, -folie (PE)	B	0,0010	0,500	0,002	
XPS	B	0,0500	0,038	1,316	
Feuchtigkeitsabdichtung	B	0,0100	0,190	0,053	
Unterbeton	B	0,2000	2,300	0,087	
		<b>Dicke 0,3210</b>			
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt 0,3360</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,60</b>	
<b>EB02    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	0,0500	1,700	0,029	
Polyethylenbahn, -folie (PE)	B	0,0010	0,500	0,002	
XPS	B	0,0500	0,038	1,316	
Feuchtigkeitsabdichtung	B	0,0100	0,190	0,053	
Unterbeton	B	0,2000	2,300	0,087	
		<b>Dicke 0,3110</b>			
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt 0,3260</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,60</b>	



## Bauteile

### Wr. Neudorf - Hort Europaplatz 6a

<b>EC01 erdanliegender Fußboden in konditioniertem Keller (&gt;1,5m unter Erdrreich)</b>					
bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Belag	B	*	0,0150	0,000	0,000
Zementestrich	B		0,0500	1,700	0,029
Polyethylenbahn, -folie (PE)	B		0,0010	0,500	0,002
XPS	B		0,0500	0,038	1,316
Feuchtigkeitsabdichtung	B		0,0100	0,190	0,053
Unterbeton	B		0,2000	2,300	0,087
			<b>Dicke 0,3110</b>		
Rse+Rsi = 0,17			<b>Dicke gesamt 0,3260</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,60</b>
<b>EW01 erdanliegende Wand (&lt;=1,5m unter Erdrreich)</b>					
bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Innenputz	B		0,0150	1,700	0,009
Stahlbeton	B		0,3000	2,300	0,130
Bitumenbahn	B	*	0,0001	0,230	0,000
ThermoPutz	B		0,0200	0,130	0,154
			<b>Dicke 0,3350</b>		
Rse+Rsi = 0,13			<b>Dicke gesamt 0,3351</b>	<b>U-Wert</b>	<b>2,36</b>
<b>EW02 erdanliegende Wand (&gt;1,5m unter Erdrreich)</b>					
bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Innenputz	B		0,0150	1,700	0,009
Stahlbeton	B		0,3000	2,300	0,130
Bitumenbahn	B	*	0,0001	0,230	0,000
ThermoPutz	B		0,0200	0,130	0,154
			<b>Dicke 0,3350</b>		
Rse+Rsi = 0,13			<b>Dicke gesamt 0,3351</b>	<b>U-Wert</b>	<b>2,36</b>
<b>ZD01 warme Zwischendecke</b>					
bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Belag	B	*	0,0100	0,000	0,000
Zementestrich	B		0,0500	1,700	0,029
Polyethylenbahn, -folie (PE)	B		0,0010	0,500	0,002
TSDP	B		0,0300	0,045	0,667
Ziegeldecke mit Aufbeton	B		0,2000	0,515	0,388
Innenputz	B		0,0150	1,700	0,009
			<b>Dicke 0,2960</b>		
Rse+Rsi = 0,26			<b>Dicke gesamt 0,3060</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,74</b>

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

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

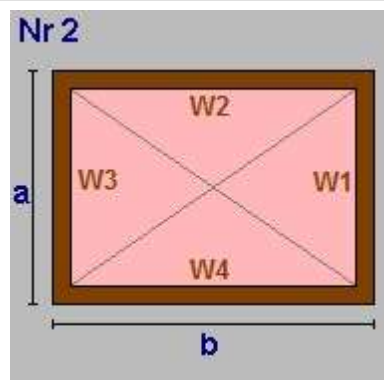
\*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

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

# Geometrieausdruck

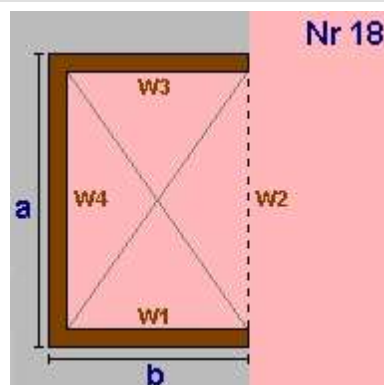
## Wr. Neudorf - Hort Europaplatz 6a

### KG Grundform



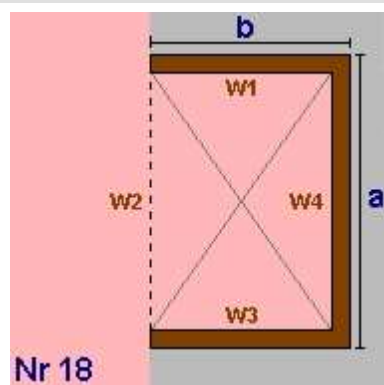
a = 17,20	b = 10,60
lichte Raumhöhe = 3,00 + obere Decke: 0,30 => 3,30m	
BGF 182,32m²	BRI 600,93m³
Wand W1 35,84m²	EW02 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdre)
Teilung 13,90 x 1,50 (Länge x Höhe)	
20,85m²	EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Wand W2 9,82m²	EW02
Teilung 10,60 x 1,50 (Länge x Höhe)	
15,90m²	EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Teilung 10,60 x 0,87 (Länge x Höhe)	
9,22m²	AW02 Außenwand KG
Wand W3 46,79m²	EW02
Teilung 6,60 x 1,50 (Länge x Höhe)	
9,90m²	EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Wand W4 34,94m²	AW01 Außenwand
Decke 182,32m²	ZD01 warme Zwischendecke
Boden 182,32m²	EC01 erdanliegender Fußboden in konditioni

### KG Rechteck



a = 10,60	b = 6,30
lichte Raumhöhe = 3,00 + obere Decke: 0,30 => 3,30m	
BGF 66,78m²	BRI 220,11m³
Wand W1 11,31m²	EW02 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdre)
Teilung 6,30 x 1,50 (Länge x Höhe)	
9,45m²	EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Wand W2 -34,94m²	EW02
Wand W3 11,31m²	EW02
Teilung 6,30 x 1,50 (Länge x Höhe)	
9,45m²	EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Wand W4 34,94m²	AW02 Außenwand KG
Decke 66,78m²	ZD01 warme Zwischendecke
Boden 66,78m²	EC01 erdanliegender Fußboden in konditioni

### KG Rechteck

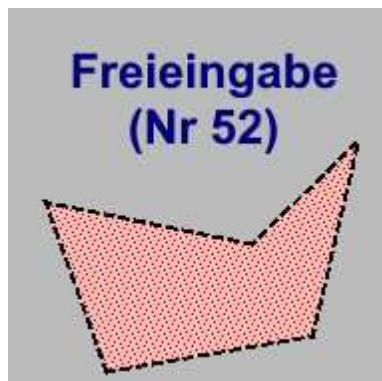


a = 3,30	b = 3,60
lichte Raumhöhe = 3,00 + obere Decke: 0,30 => 3,30m	
BGF 11,88m²	BRI 39,16m³
Wand W1 3,33m²	EW02 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdre)
Teilung 3,60 x 1,50 (Länge x Höhe)	
5,40m²	EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Teilung 3,60 x 0,87 (Länge x Höhe)	
3,13m²	AW02 Außenwand KG
Wand W2 -10,88m²	EW02
Wand W3 6,47m²	EW02
Teilung 3,60 x 1,50 (Länge x Höhe)	
5,40m²	EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Wand W4 3,06m²	EW02
Teilung 3,30 x 1,50 (Länge x Höhe)	
4,95m²	EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Teilung 3,30 x 0,87 (Länge x Höhe)	
2,87m²	AW02 Außenwand KG
Decke 11,88m²	ZD01 warme Zwischendecke
Boden 11,88m²	EC01 erdanliegender Fußboden in konditioni

## Geometrieausdruck

Wr. Neudorf - Hort Europaplatz 6a

### KG Freieingabe



Wand W1 9,22m<sup>2</sup> EW02 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdre

### KG Freieingabe



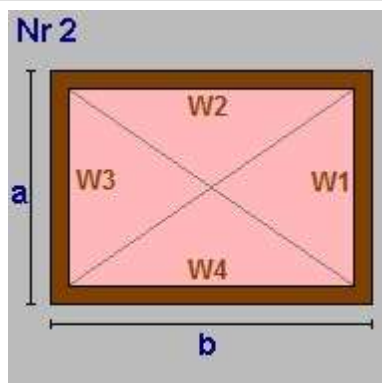
Wand W1 -9,22m<sup>2</sup> AW01 Außenwand

### KG Summe

KG Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]:

260,98

### EG Grundform



Von EG bis OG1

a = 13,90 b = 10,60

lichte Raumhöhe = 3,00 + obere Decke: 0,30 => 3,30m

BGF 147,34m<sup>2</sup> BRI 485,63m<sup>3</sup>

Wand W1 45,81m<sup>2</sup> AW01 Außenwand

Wand W2 34,94m<sup>2</sup> AW01

Wand W3 45,81m<sup>2</sup> AW01

Wand W4 34,94m<sup>2</sup> AW01

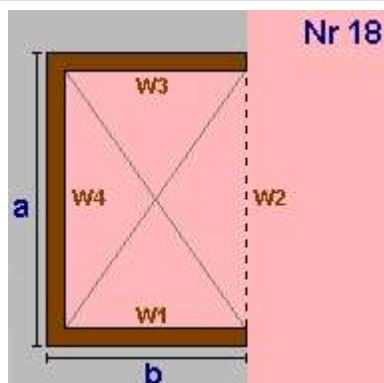
Decke 147,34m<sup>2</sup> ZD01 warme Zwischendecke

Boden -147,34m<sup>2</sup> ZD01 warme Zwischendecke

# Geometrieausdruck

## Wr. Neudorf - Hort Europaplatz 6a

### EG Rechteck



Von EG bis OG1

$a = 10,60$   $b = 6,30$

lichte Raumhöhe =  $3,00 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 3,30\text{m}$

BGF  $66,78\text{m}^2$  BRI  $220,11\text{m}^3$

Wand W1  $20,76\text{m}^2$  AW01 Außenwand

Wand W2  $-34,94\text{m}^2$  AW01

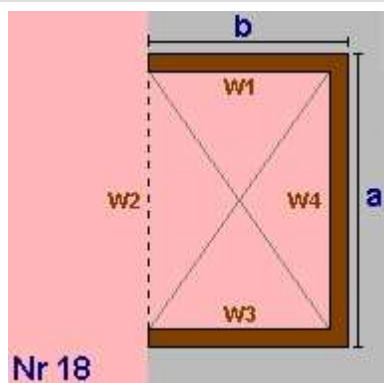
Wand W3  $20,76\text{m}^2$  AW01

Wand W4  $34,94\text{m}^2$  AW01

Decke  $66,78\text{m}^2$  ZD01 warme Zwischendecke

Boden  $-66,78\text{m}^2$  ZD01 warme Zwischendecke

### EG Rechteck



Von EG bis OG1

$a = 10,60$   $b = 6,30$

lichte Raumhöhe =  $2,75 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 3,05\text{m}$

BGF  $66,78\text{m}^2$  BRI  $203,41\text{m}^3$

Wand W1  $19,19\text{m}^2$  AW01 Außenwand

Wand W2  $-32,29\text{m}^2$  AW01

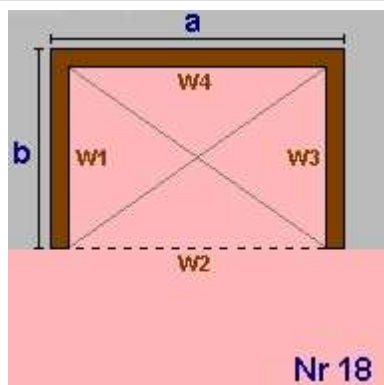
Wand W3  $19,19\text{m}^2$  AW01

Wand W4  $32,29\text{m}^2$  AW01

Decke  $66,78\text{m}^2$  ZD01 warme Zwischendecke

Boden  $66,78\text{m}^2$  EB01 erdanliegender Fußboden ( $\leq 1,5\text{m}$  unter

### EG Rechteck



Von EG bis OG1

$a = 14,20$   $b = 3,30$

lichte Raumhöhe =  $3,00 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 3,30\text{m}$

BGF  $46,86\text{m}^2$  BRI  $154,45\text{m}^3$

Wand W1  $10,88\text{m}^2$  AW01 Außenwand

Wand W2  $-46,80\text{m}^2$  AW01

Wand W3  $10,88\text{m}^2$  AW01

Wand W4  $46,80\text{m}^2$  AW01

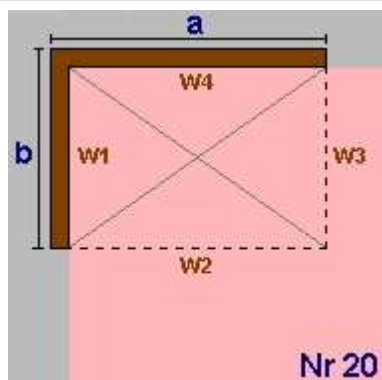
Decke  $46,86\text{m}^2$  ZD01 warme Zwischendecke

Boden  $-46,86\text{m}^2$  ZD01 warme Zwischendecke

## Geometrieausdruck

Wr. Neudorf - Hort Europaplatz 6a

### EG Rechteck im Eck



Von EG bis OG1

a = 2,20 b = 3,30

lichte Raumhöhe = 3,00 + obere Decke: 0,30 => 3,30m

BGF 7,26m<sup>2</sup> BRI 23,93m<sup>3</sup>

Wand W1 10,88m<sup>2</sup> AW01 Außenwand

Wand W2 -7,25m<sup>2</sup> AW01

Wand W3 -10,88m<sup>2</sup> AW01

Wand W4 7,25m<sup>2</sup> AW01

Decke 7,26m<sup>2</sup> ZD01 warme Zwischendecke

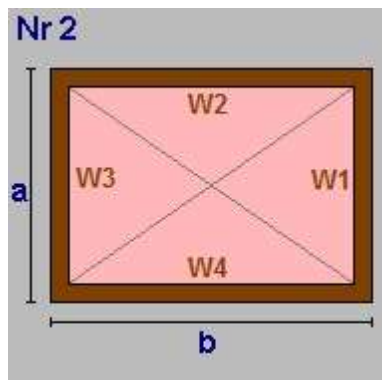
Boden 7,26m<sup>2</sup> EB02 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter

### EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]: 335,02

EG Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 1 087,53

### OG1 Grundform



Von EG bis OG1

a = 13,90 b = 10,60

lichte Raumhöhe = 3,00 + obere Decke: 0,32 => 3,32m

BGF 147,34m<sup>2</sup> BRI 488,58m<sup>3</sup>

Wand W1 46,09m<sup>2</sup> AW01 Außenwand

Wand W2 35,15m<sup>2</sup> AW01

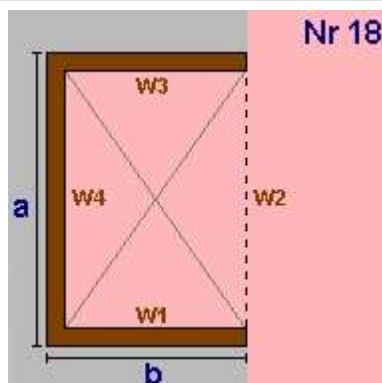
Wand W3 46,09m<sup>2</sup> AW01

Wand W4 35,15m<sup>2</sup> AW01

Decke 147,34m<sup>2</sup> AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.

Boden -147,34m<sup>2</sup> ZD01 warme Zwischendecke

### OG1 Rechteck



Von EG bis OG1

a = 10,60 b = 6,30

lichte Raumhöhe = 3,00 + obere Decke: 0,32 => 3,32m

BGF 66,78m<sup>2</sup> BRI 221,44m<sup>3</sup>

Wand W1 20,89m<sup>2</sup> AW01 Außenwand

Wand W2 -35,15m<sup>2</sup> AW01

Wand W3 20,89m<sup>2</sup> AW01

Wand W4 35,15m<sup>2</sup> AW01

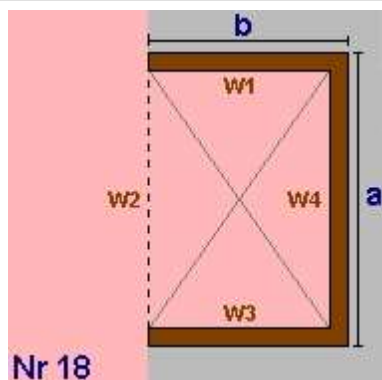
Decke 66,78m<sup>2</sup> AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.

Boden -66,78m<sup>2</sup> ZD01 warme Zwischendecke

## Geometrieausdruck

### Wr. Neudorf - Hort Europaplatz 6a

#### OG1 Rechteck



Von EG bis OG1

$a = 10,60$   $b = 6,30$

lichte Raumhöhe =  $3,00 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 3,32\text{m}$

BGF  $66,78\text{m}^2$  BRI  $221,44\text{m}^3$

Wand W1  $20,89\text{m}^2$  AW01 Außenwand

Wand W2  $-35,15\text{m}^2$  AW01

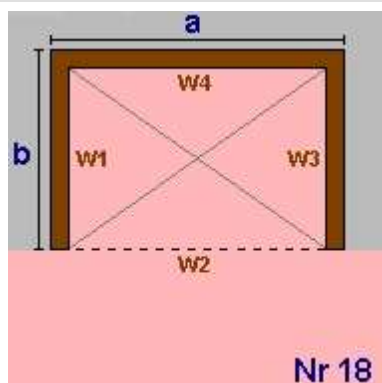
Wand W3  $20,89\text{m}^2$  AW01

Wand W4  $35,15\text{m}^2$  AW01

Decke  $66,78\text{m}^2$  AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.

Boden  $-66,78\text{m}^2$  ZD01 warme Zwischendecke

#### OG1 Rechteck



Von EG bis OG1

$a = 14,20$   $b = 3,30$

lichte Raumhöhe =  $3,00 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 3,32\text{m}$

BGF  $46,86\text{m}^2$  BRI  $155,39\text{m}^3$

Wand W1  $10,94\text{m}^2$  AW01 Außenwand

Wand W2  $-47,09\text{m}^2$  AW01

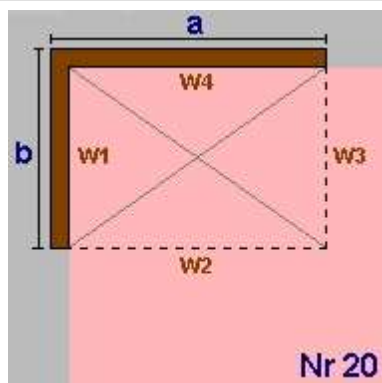
Wand W3  $10,94\text{m}^2$  AW01

Wand W4  $47,09\text{m}^2$  AW01

Decke  $46,86\text{m}^2$  AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.

Boden  $-46,86\text{m}^2$  ZD01 warme Zwischendecke

#### OG1 Rechteck im Eck



Von EG bis OG1

$a = 2,20$   $b = 3,30$

lichte Raumhöhe =  $3,00 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 3,32\text{m}$

BGF  $7,26\text{m}^2$  BRI  $24,07\text{m}^3$

Wand W1  $10,94\text{m}^2$  AW01 Außenwand

Wand W2  $-7,30\text{m}^2$  AW01

Wand W3  $-10,94\text{m}^2$  AW01

Wand W4  $7,30\text{m}^2$  AW01

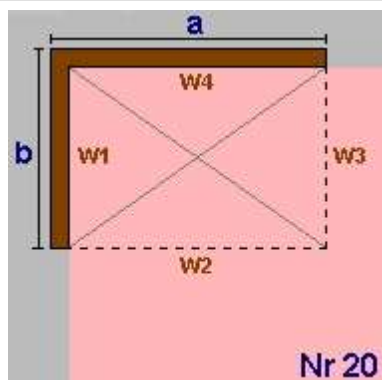
Decke  $7,26\text{m}^2$  AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.

Boden  $-7,26\text{m}^2$  ZD01 warme Zwischendecke

# Geometrieausdruck

Wr. Neudorf - Hort Europaplatz 6a

## OG1 Rechteck im Eck



$a = 1,10$        $b = 3,30$   
 lichte Raumhöhe =  $3,00 + \text{obere Decke: } 0,32 \Rightarrow 3,32\text{m}$   
 BGF  $3,63\text{m}^2$     BRI  $12,04\text{m}^3$   
 Wand W1  $10,94\text{m}^2$     AW01 Außenwand  
 Wand W2  $-3,65\text{m}^2$     AW01  
 Wand W3  $-10,94\text{m}^2$     AW01  
 Wand W4  $3,65\text{m}^2$     AW01  
 Decke  $3,63\text{m}^2$     AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.  
 Boden  $3,63\text{m}^2$     DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten hin

## OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: **338,65**  
 OG1 Bruttorauminhalt [m³]: **1 122,96**

## Deckenvolumen EC01

Fläche  $260,98 \text{ m}^2$  x Dicke  $0,31 \text{ m} = 81,16 \text{ m}^3$

## Deckenvolumen DD01

Fläche  $3,63 \text{ m}^2$  x Dicke  $0,34 \text{ m} = 1,24 \text{ m}^3$

## Deckenvolumen EB01

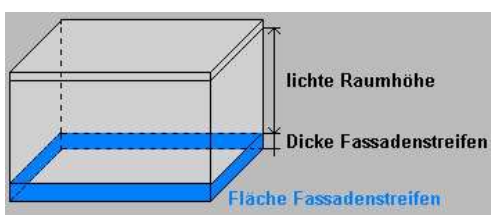
Fläche  $66,78 \text{ m}^2$  x Dicke  $0,32 \text{ m} = 21,44 \text{ m}^3$

## Deckenvolumen EB02

Fläche  $7,26 \text{ m}^2$  x Dicke  $0,31 \text{ m} = 2,26 \text{ m}^3$

Bruttorauminhalt [m³]: **106,10**

## Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- EC01	$0,311\text{m}$	$10,60\text{m}$	$3,30\text{m}^2$
AW01	- DD01	$0,341\text{m}$	$0,00\text{m}$	$0,00\text{m}^2$
AW01	- EB01	$0,321\text{m}$	$12,60\text{m}$	$4,04\text{m}^2$
AW01	- EB02	$0,311\text{m}$	$0,00\text{m}$	$0,00\text{m}^2$
EW01	- EC01	$0,311\text{m}$	$54,20\text{m}$	$16,86\text{m}^2$
EW02	- EC01	$0,311\text{m}$	$-17,50\text{m}$	$-5,44\text{m}^2$
AW02	- EC01	$0,311\text{m}$	$28,10\text{m}$	$8,74\text{m}^2$

## Geometrieausdruck

Wr. Neudorf - Hort Europaplatz 6a

---

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m <sup>2</sup> ]:	934,65
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m <sup>3</sup> ]:	3 176,78



## Fenster und Türen

### Wr. Neudorf - Hort Europaplatz 6a

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	0,60	1,70	0,040	1,23	1,06		0,51				
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)			1,23	1,48	1,82	1,50	2,00	0,040	1,23	1,76		0,60				
B	Prüfnormmaß Typ 3 (T3)			1,23	1,48	1,82	3,00	3,00		1,82	3,00		0,60				
B	Prüfnormmaß Typ 4 (T4) - Fenstertür			1,48	2,18	3,23	2,00	6,00	0,001	2,41	3,02		0,71				
6,69																	
N																	
B T2	KG	AW02	4	1,65 x 0,50	1,65	0,50	3,30	1,50	2,00	0,040	1,26	1,98	6,52	0,60	0,50	1,00	0,00
B T3	EG	AW01	1	2,10 x 2,30 GBS	2,10	2,30	4,83	3,00	3,00		4,83	3,00	14,49	0,60	0,50	1,00	0,00
B T1	EG	AW01	1	2,70 x 2,75	2,70	2,75	7,43	0,60	1,70	0,040	5,67	0,94	6,97	0,51	0,50	1,00	0,00
B T2	OG1	AW01	3	1,65 x 0,50	1,65	0,50	2,48	1,50	2,00	0,040	0,94	1,98	4,89	0,60	0,50	1,00	0,00
9				18,04				12,70				32,87					
O																	
B T1	EG	AW01	1	4,85 x 2,75	4,85	2,75	13,34	0,60	1,70	0,040	10,07	0,95	12,73	0,51	0,50	1,00	0,00
B T2	EG	AW01	1	1,65 x 2,00	1,65	2,00	3,30	1,50	2,00	0,040	2,13	1,79	5,91	0,60	0,50	1,00	0,00
B T2	OG1	AW01	1	1,65 x 0,50	1,65	0,50	0,83	1,50	2,00	0,040	0,31	1,98	1,63	0,60	0,50	1,00	0,00
B T2	OG1	AW01	5	1,65 x 2,00	1,65	2,00	16,50	1,50	2,00	0,040	10,65	1,79	29,57	0,60	0,50	1,00	0,00
8				33,97				23,16				49,84					
S																	
B T2	KG	AW02	4	1,65 x 0,50	1,65	0,50	3,30	1,50	2,00	0,040	1,26	1,98	6,52	0,60	0,50	1,00	0,00
B T1	EG	AW01	1	6,00 x 2,75	6,00	2,75	16,50	0,60	1,70	0,040	12,45	0,95	15,76	0,51	0,50	1,00	0,00
B T2	EG	AW01	4	1,65 x 2,00	1,65	2,00	13,20	1,50	2,00	0,040	8,52	1,79	23,65	0,60	0,50	1,00	0,00
B T2	EG	AW01	2	1,75 x 0,50	1,75	0,50	1,75	1,50	2,00	0,040	0,68	1,97	3,45	0,60	0,50	1,00	0,00
B T2	OG1	AW01	4	1,65 x 2,00	1,65	2,00	13,20	1,50	2,00	0,040	8,52	1,79	23,65	0,60	0,50	1,00	0,00
B T2	OG1	AW01	4	1,75 x 2,00	1,75	2,00	14,00	1,50	2,00	0,040	9,22	1,78	24,93	0,60	0,50	1,00	0,00
19				61,95				40,65				97,96					
W																	
B T2	KG	AW02	4	1,65 x 0,50	1,65	0,50	3,30	1,50	2,00	0,040	1,26	1,98	6,52	0,60	0,50	1,00	0,00
B T2	EG	AW01	5	1,65 x 0,50	1,65	0,50	4,13	1,50	2,00	0,040	1,57	1,98	8,16	0,60	0,50	1,00	0,00
B T4	EG	AW01	1	2,10 x 2,20	2,10	2,20	4,62	2,00	6,00	0,001	3,25	3,19	14,72	0,71	0,50	1,00	0,00
B T2	OG1	AW01	1	1,65 x 0,50	1,65	0,50	0,83	1,50	2,00	0,040	0,31	1,98	1,63	0,60	0,50	1,00	0,00
B T2	OG1	AW01	5	1,65 x 2,00	1,65	2,00	16,50	1,50	2,00	0,040	10,65	1,79	29,57	0,60	0,50	1,00	0,00
16				29,38				17,04				60,60					
Summe			52	143,34				93,55				241,27					

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 - Hort Europaplatz 6a

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								WICONA 75evo
Typ 2 (T2)	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
Typ 3 (T3)					0								Glasbausteine
Typ 4 (T4)	0,120	0,120	0,120	0,120	25								Metallrahmen ALU (ohne thermischer Trennung)
2,10 x 2,30 GBS					0								Glasbausteine
1,65 x 0,50	0,120	0,120	0,120	0,120	62			1	0,200				Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
2,70 x 2,75	0,120	0,120	0,120	0,120	24			1	0,200				WICONA 75evo
4,85 x 2,75	0,120	0,120	0,120	0,120	25			3	0,200				WICONA 75evo
6,00 x 2,75	0,120	0,120	0,120	0,120	25			4	0,200				WICONA 75evo
1,65 x 2,00	0,120	0,120	0,120	0,120	35			1	0,200				Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
1,75 x 0,50	0,120	0,120	0,120	0,120	61			1	0,200				Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
2,10 x 2,20	0,120	0,120	0,120	0,120	30	1	0,200						Metallrahmen ALU (ohne thermischer Trennung)
1,75 x 2,00	0,120	0,120	0,120	0,120	34			1	0,200				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 - Hort Europaplatz 6a

#### Kühlbedarf Standort (Wiener Neudorf)

BGF 934,65 m<sup>2</sup> L<sub>T</sub> 1 146,11 W/K Innentemperatur 26 °C fcorr 1,40  
 BRI 3 176,78 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	22 595	5 559	28 154	3 672	1 143	4 815	1,00	0
Februar	28	1,26	19 054	4 513	23 567	3 263	1 884	5 147	1,00	0
März	31	5,48	17 501	4 306	21 807	3 672	2 793	6 465	1,00	0
April	30	10,57	12 733	3 096	15 829	3 535	3 350	6 885	0,99	0
Mai	31	15,01	9 371	2 306	11 677	3 672	4 102	7 774	0,96	0
Juni	30	18,40	6 268	1 524	7 793	3 535	3 918	7 453	0,86	0
Juli	31	20,31	4 853	1 194	6 047	3 672	3 992	7 664	0,73	2 947
August	31	19,72	5 353	1 317	6 670	3 672	3 819	7 491	0,79	2 247
September	30	15,95	8 297	2 018	10 315	3 535	3 138	6 673	0,96	0
Oktober	31	10,20	13 473	3 315	16 788	3 672	2 377	6 049	1,00	0
November	30	4,67	17 601	4 280	21 881	3 535	1 247	4 782	1,00	0
Dezember	31	0,87	21 429	5 272	26 701	3 672	929	4 601	1,00	0
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>		<b>158 529</b>	<b>38 701</b>	<b>197 230</b>	<b>43 106</b>	<b>32 693</b>	<b>75 799</b>		<b>5 194</b>

**KB = 5,56 kWh/m<sup>2</sup>a**

## Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

### Wr. Neudorf - Hort Europaplatz 6a

#### Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

BGF 934,65 m<sup>2</sup> L<sub>T</sub> 1 146,09 W/K Innentemperatur 26 °C fcorr 1,40  
 BRI 3 176,78 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	21 769	1 883	23 652	0	1 304	1 304	1,00	0
Februar	28	2,73	17 922	1 550	19 472	0	2 040	2 040	1,00	0
März	31	6,81	16 363	1 416	17 779	0	2 879	2 879	1,00	0
April	30	11,62	11 866	1 027	12 893	0	3 276	3 276	1,00	0
Mai	31	16,20	8 356	723	9 079	0	3 990	3 990	1,00	0
Juni	30	19,33	5 504	476	5 980	0	3 803	3 803	0,97	0
Juli	31	21,12	4 161	360	4 521	0	3 990	3 990	0,90	0
August	31	20,56	4 639	401	5 040	0	3 768	3 768	0,95	0
September	30	17,03	7 402	640	8 042	0	3 165	3 165	1,00	0
Oktober	31	11,64	12 245	1 059	13 304	0	2 445	2 445	1,00	0
November	30	6,16	16 372	1 416	17 788	0	1 361	1 361	1,00	0
Dezember	31	2,19	20 303	1 756	22 059	0	1 073	1 073	1,00	0
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>		<b>146 901</b>	<b>12 708</b>	<b>159 610</b>	<b>0</b>	<b>33 094</b>	<b>33 094</b>		<b>0</b>

**KB\* = 0,00 kWh/m<sup>3</sup>a**

## RH-Eingabe

Wr. Neudorf - Hort Europaplatz 6a

### Raumheizung

#### Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

#### Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer    **zus. Wärmeabgabe** Flächenheizung  
Systemtemperatur 70°/55°    **Systemtemperatur** 40°/30°  
Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit Thermostatventilen  
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	43,39	100
Steigleitungen	Ja	2/3	Nein	74,77	100
Anbindeleitungen	Ja	2/3	Nein	504,71	

#### Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

#### Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Energieträger Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)  
Betriebsweise gleitender Betrieb

#### Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 109,76 W Defaultwert

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

## WWB-Eingabe

Wr. Neudorf - Hort Europaplatz 6a

### 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	16,72	100
Steigleitungen	Ja	2/3	Nein	37,39	100
Stichleitungen				44,86	<b>Material</b> Stahl 2,42 W/m

#### Speicher

**Art des Speichers** indirekt beheizter Speicher

**Standort** konditionierter Bereich

**Baujahr** Ab 1994

Anschlusssteile gedämmt

**Nennvolumen** 210 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher  $q_{b,WS} = 2,10 \text{ kWh/d}$  Defaultwert

#### Hilfsenergie - elektrische Leistung

**Speicherladepumpe** 100,83 W Defaultwert

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

**Beleuchtung**  
**Wr. Neudorf - Hort Europaplatz 6a**

---

**Beleuchtung**

gemäß ÖNORM H 5059-1:2019-01-15

**Berechnung: Defaultwert**

Beleuchtungsenergiebedarf

BeIEB **19,84 kWh/m²a**