

<b>BEZEICHNUNG</b>	Zur Spinnerin 53, 1100 Wien	<b>Umsetzungsstand</b>	Bestand
Gebäude(-teil)	Wohnnutzung	Baujahr	ca. 1968
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Zur Spinnerin 53	Katastralgemeinde	Inzersdorf Stadt
PLZ/Ort	1100 Wien-Favoriten	KG-Nr.	01102
Grundstücksnr.	781/109	Seehöhe	241 m

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

	$HWB_{Ref,SK}$	$PEB_{SK}$	$CO_{2eq,SK}$	$f_{GEE,SK}$
<b>A ++</b>				
<b>A +</b>				
<b>A</b>				
<b>B</b>				
<b>C</b>	<b>C</b>			
<b>D</b>				<b>E</b>
<b>E</b>		<b>E</b>		
<b>F</b>				
<b>G</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.

**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<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.

**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.

**GEBÄUDEKENNDATEN**

 EA-Art: 

Brutto-Grundfläche (BGF)	<input type="text" value="21 249,4 m²"/>	Heiztage	<input type="text" value="294 d"/>	Art der Lüftung	<input type="text" value="Fensterlüftung"/>
Bezugsfläche (BF)	<input type="text" value="16 999,5 m²"/>	Heizgradtage	<input type="text" value="3534 Kd"/>	Solarthermie	<input type="text" value="- m²"/>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	<input type="text" value="57 947,0 m³"/>	Klimaregion	<input type="text" value="N"/>	Photovoltaik	<input type="text" value="- kWp"/>
Gebäude-Hüllfläche (A)	<input type="text" value="16 211,1 m²"/>	Norm-Außentemperatur	<input type="text" value="-11,5 °C"/>	Stromspeicher	<input type="text" value="- kWh"/>
Kompaktheit (A/V)	<input type="text" value="0,28 1/m"/>	Soll-Innentemperatur	<input type="text" value="22,0 °C"/>	WW-WB-System (primär)	<input type="text" value="kombiniert"/>
charakteristische Länge (ℓ <sub>c</sub> )	<input type="text" value="3,57 m"/>	mittlerer U-Wert	<input type="text" value="1,270 W/m²K"/>	WW-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text" value="-"/>
Teil-BGF	<input type="text" value="- m²"/>	LEK <sub>T</sub> -Wert	<input type="text" value="68,30"/>	RH-WB-System (primär)	<input type="text" value="Kessel, Öl"/>
Teil-BF	<input type="text" value="- m²"/>	Bauweise	<input type="text" value="schwere"/>	RH-WB-System (sekundär, opt.)	<input type="text" value="-"/>
Teil-V <sub>B</sub>	<input type="text" value="- m³"/>				

**WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)**

## Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> =	<input type="text" value="82,6 kWh/m²a"/>
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	<input type="text" value="82,6 kWh/m²a"/>
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	<input type="text" value="229,6 kWh/m²a"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> =	<input type="text" value="2,50"/>
Erneuerbarer Anteil		<input type="text" value=""/>

**WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)**

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> =	<input type="text" value="2 018 524 kWh/a"/>	HWB <sub>Ref,SK</sub> =	<input type="text" value="95,0 kWh/m²a"/>
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> =	<input type="text" value="1 955 535 kWh/a"/>	HWB <sub>SK</sub> =	<input type="text" value="92,0 kWh/m²a"/>
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> =	<input type="text" value="217 169 kWh/a"/>	WWWB =	<input type="text" value="10,2 kWh/m²a"/>
Heizenergiebedarf	Q <sub>H,Ref,SK</sub> =	<input type="text" value="4 853 705 kWh/a"/>	HEB <sub>SK</sub> =	<input type="text" value="228,4 kWh/m²a"/>
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>AWZ,WW</sub> =	<input type="text" value="4,37"/>
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>AWZ,RH</sub> =	<input type="text" value="1,93"/>
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ,H</sub> =	<input type="text" value="2,17"/>
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> =	<input type="text" value="483 976 kWh/a"/>	HHSB =	<input type="text" value="22,8 kWh/m²a"/>
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> =	<input type="text" value="5 337 681 kWh/a"/>	EEB <sub>SK</sub> =	<input type="text" value="251,2 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	<input type="text" value="6 653 599 kWh/a"/>	PEB <sub>SK</sub> =	<input type="text" value="313,1 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn,ern.,SK</sub> =	<input type="text" value="6 301 244 kWh/a"/>	PEB <sub>n,ern.,SK</sub> =	<input type="text" value="296,5 kWh/m²a"/>
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBern.,SK</sub> =	<input type="text" value="352 354 kWh/a"/>	PEB <sub>ern.,SK</sub> =	<input type="text" value="16,6 kWh/m²a"/>
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> =	<input type="text" value="1 606 738 kg/a"/>	CO <sub>2eq,SK</sub> =	<input type="text" value="75,6 kg/m²a"/>
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE,SK</sub> =	<input type="text" value="2,53"/>
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> =	<input type="text" value="0 kWh/a"/>	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> =	<input type="text" value="0,0 kWh/m²a"/>

**ERSTELLT**

GWR-Zahl	<input type="text" value=""/>
Ausstellungsdatum	<input type="text" value="09.05.2023"/>
Gültigkeitsdatum	<input type="text" value="08.05.2033"/>
Geschäftszahl	<input type="text" value="671/13"/>

 ErstellerIn 

 Unterschrift 

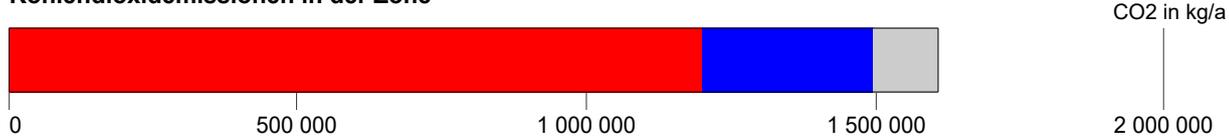
**zt-moser** ZIVILTECHNIKER GmbH  
 HAUPTSTRASSE 20  
 3041 GRABENSEE  
 MAIL: buero@zt-moser.at  
 TEL. 0699/11 54 97 45



## Wohnnutzung

Nutzprofil: Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

### Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
<span style="color: red;">■</span>	RH	Raumheizung Anlage 1 Heizöl	100,0	4 575 838	1 182 091
<span style="color: blue;">■</span>	TW	Warmwasser Anlage 1 Heizöl	100,0	1 136 224	293 524
<span style="color: grey;">■</span>	SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Liefermix)	100,0	788 881	109 862

Hilfsenergie in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
<span style="color: red;">■</span>	RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Liefermix)	100,0	148 412	20 668
<span style="color: blue;">■</span>	TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Liefermix)	100,0	4 242	590

Energiebedarf in der Zone			versorgt BGF m <sup>2</sup>	Lstg. kW	EB kWh/a
	RH	Raumheizung Anlage 1	21 249,38	957	3 813 198
	TW	Warmwasser Anlage 1	21 249,38		946 853
	SB	Haushaltsstrombedarf	21 249,38		483 976

### Konversionsfaktoren

Konversionsfaktoren zur Ermittlung des PEB ( $f_{PE}$ ), des nichterneuerbaren Anteils des PEB ( $f_{PE,n.ern.}$ ), des erneuerbaren Anteils des PEB ( $f_{PE,ern.}$ ) sowie des CO2 ( $f_{CO2}$ ).

	$f_{PE}$	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	$f_{CO2}$ g/kWh
Heizöl	1,20	1,20	0,00	310
Strom (Liefermix)	1,63	1,02	0,61	227

## Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (956,67 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, flüssige Brennstoffe - Heizöl leicht, Zentralheizgerät (Standardkessel), Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr vor 1978, ( $\eta_{100\%} : 0,84$ ), ( $\eta_{30\%} : 0,00$ ), Aufstellungsort nicht konditioniert, nicht modulierend,

Speicherung: kein Speicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Abgabe: Heizkörper-Reguliertventile von Hand betätigt, Kleinflächige Wärmeabgabe wie Radiatoren, Einzelraumheizer, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (70 °C / 55 °C), konstante Betriebsweise

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnnutzung	0,00 m	0,00 m	11 899,66 m
unkonditioniert	823,48 m	1 699,95 m	

## Warmwasser Anlage 1

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Anlage 1

Speicherung: indirekt, ölbeheizter Warmwasserspeicher (.... - 1977), Anschlussteile ungedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 29 749 l)

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Zirkulationsleitung: mit Zirkulation, Längen und Lage wie Verteil- und Steigleitung

Stichleitung: Längen pauschal, Stahl (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnnutzung	0,00 m	0,00 m	3 399,90 m
unkonditioniert	227,99 m	849,98 m	

	Zirkulationsverteilleitungen	Zirkulationssteigleitungen
Wohnnutzung	0,00 m	0,00 m
unkonditioniert	226,99 m	849,98 m

## Wohnnutzung

... gegen Außen	Le	14 912,82	
... über Unbeheizt	Lu	1 064,87	
... über das Erdreich	Lg	2 710,30	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		1 868,80	
<hr/>			
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	20 556,80	W/K
Lüftungsleitwert	LV	5 710,47	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	1,270	W/m <sup>2</sup> K

## ... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> K	f	f FH	W/K
<b>Nord</b>						
AT	Außentüren (gesamt gemäß Aufstellung)	18,90	2,500	1,0		47,25
AW	Außenwand	8 956,44	1,200	1,0		10 747,73
		<b>8 975,34</b>				<b>10 794,98</b>

### Nord-Ost

F1-NO	Fenster Stiege 1 NordOst (gesamt gemäß Au	11,76	1,900	1,0		22,34
F2-NO	Fenster Stiege 2 NordOst (gesamt gemäß Au	16,17	1,900	1,0		30,72
F3-NO	Fenster Stiege 3 NordOst (gesamt gemäß Au	29,36	1,900	1,0		55,78
F4-NO	Fenster Stiege 4 NordOst (gesamt gemäß Au	30,27	1,900	1,0		57,51
F5-NO	Fenster Stiege 5+6 NordOst (gesamt gemäß	118,92	1,900	1,0		225,95
F7-NO	Fenster Stiege 7+8 NordOst (gesamt gemäß	121,12	1,900	1,0		230,13
F9-NO	Fenster Stiege 9+10 NordOst (gesamt gemäf	122,88	1,900	1,0		233,47
		<b>450,48</b>				<b>855,90</b>

### Süd-Ost

F1-SO	Fenster Stiege 1 SüdOst (gesamt gemäß Auf	82,20	1,900	1,0		156,18
F2-SO	Fenster Stiege 2 SüdOst (gesamt gemäß Auf	137,47	1,900	1,0		261,19
F3-SO	Fenster Stiege 3 SüdOst (gesamt gemäß Auf	137,47	1,900	1,0		261,19
F4-SO	Fenster Stiege 4 SüdOst (gesamt gemäß Auf	82,20	1,900	1,0		156,18
F5-SO	Fenster Stiege 5+6 SüdOst (gesamt gemäß /	30,55	1,900	1,0		58,05
F7-SO	Fenster Stiege 7+8 SüdOst (gesamt gemäß /	30,55	1,900	1,0		58,05
F9-SO	Fenster Stiege 9+10 SüdOst (gesamt gemäß	30,55	1,900	1,0		58,05
		<b>530,99</b>				<b>1 008,89</b>

### Süd-West

F1-SW	Fenster Stiege 1 SüdWest (gesamt gemäß A	69,59	1,900	1,0		132,22
F2-SW	Fenster Stiege 2 SüdWest (gesamt gemäß A	29,36	1,900	1,0		55,78
F3-SW	Fenster Stiege 3 SüdWest (gesamt gemäß A	16,17	1,900	1,0		30,72
F4-SW	Fenster Stiege 4 SüdWest (gesamt gemäß A	26,46	1,900	1,0		50,27
F5-SW	Fenster Stiege 5+6 SüdWest (gesamt gemäß	162,58	1,900	1,0		308,90
F7-SW	Fenster Stiege 7+8 SüdWest (gesamt gemäß	151,01	1,900	1,0		286,92
F9-SW	Fenster Stiege 9+10 SüdWest (gesamt gemä	165,75	1,900	1,0		314,93
		<b>620,92</b>				<b>1 179,74</b>

### Nord-West

F1-NW	Fenster Stiege 1 NordWest (gesamt gemäß /	116,26	1,900	1,0		220,89
F2-NW	Fenster Stiege 2 NordWest (gesamt gemäß /	153,94	1,900	1,0		292,49
F3-NW	Fenster Stiege 3 NordWest (gesamt gemäß /	156,31	1,900	1,0		296,99

## Nord-West

F4-NW	Fenster Stiege 4 NordWest (gesamt gemäß /	118,36	1,900	1,0	224,88
		<b>544,87</b>			<b>1 035,25</b>

## Horizontal

AD1	Außendecke zu Loggien über EG	43,18	0,550	1,0	23,75
AD2	Außendecke über Durchfahrt im EG	26,00	0,550	1,0	14,30
OD	oberste Geschoßdecke	2 151,26	0,550	0,9	1 064,87
KD	Kellerdecke	2 868,04	1,350	0,7	2 710,31
		<b>5 088,48</b>			<b>3 813,23</b>

Summe **16 211,09**

## ... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

**Wärmebrücken pauschal** **1 868,80 W/K**

## ... über Lüftung

Lüftungsleitwert

**Fensterlüftung** **5 710,47 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 44 198,73 m<sup>3</sup>  
 Luftwechselrate n = 0,38 1/h

## Wohnnutzung

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

schwere Bauweise

## Interne Wärmegewinne

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

$$q_i = 4,06 \text{ W/m}^2$$

## Solare Wärmegewinne

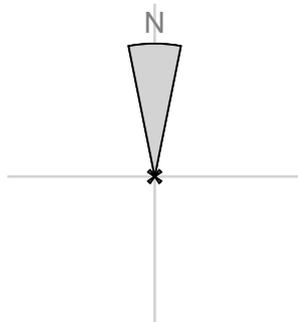
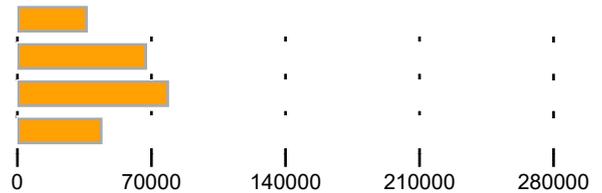
Transparente Bauteile	Anzahl	F <sub>s</sub> -	Summe Ag m <sup>2</sup>	g -	A trans,h m <sup>2</sup>
<b>Nord-Ost</b>					
F1-NO Fenster Stiege 1 NordOst (gesamt gemäß A keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	8,23	0,670	1,94
F2-NO Fenster Stiege 2 NordOst (gesamt gemäß A keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	11,31	0,670	2,67
F3-NO Fenster Stiege 3 NordOst (gesamt gemäß A keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	20,55	0,670	4,85
F4-NO Fenster Stiege 4 NordOst (gesamt gemäß A keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	21,18	0,670	5,00
F5-NO Fenster Stiege 5+6 NordOst (gesamt gemäß keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	83,24	0,670	19,67
F7-NO Fenster Stiege 7+8 NordOst (gesamt gemäß keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	84,78	0,670	20,04
F9-NO Fenster Stiege 9+10 NordOst (gesamt gemäß keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	86,01	0,670	20,33
	<b>7</b>		<b>315,33</b>		<b>74,53</b>
<b>Süd-Ost</b>					
F1-SO Fenster Stiege 1 SüdOst (gesamt gemäß Au keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	57,54	0,670	13,60
F2-SO Fenster Stiege 2 SüdOst (gesamt gemäß Au keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	96,22	0,670	22,74
F3-SO Fenster Stiege 3 SüdOst (gesamt gemäß Au keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	96,22	0,670	22,74
F4-SO Fenster Stiege 4 SüdOst (gesamt gemäß Au keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	57,54	0,670	13,60
F5-SO Fenster Stiege 5+6 SüdOst (gesamt gemäß keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	21,38	0,670	5,05
F7-SO Fenster Stiege 7+8 SüdOst (gesamt gemäß keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	21,38	0,670	5,05
F9-SO Fenster Stiege 9+10 SüdOst (gesamt gemäß keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	21,38	0,670	5,05
	<b>7</b>		<b>371,69</b>		<b>87,85</b>
<b>Süd-West</b>					
F1-SW Fenster Stiege 1 SüdWest (gesamt gemäß A keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	48,71	0,670	11,51
F2-SW Fenster Stiege 2 SüdWest (gesamt gemäß A keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	20,55	0,670	4,85
F3-SW Fenster Stiege 3 SüdWest (gesamt gemäß A keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	11,31	0,670	2,67
F4-SW Fenster Stiege 4 SüdWest (gesamt gemäß A keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	18,52	0,670	4,37
F5-SW Fenster Stiege 5+6 SüdWest (gesamt gemäß keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	113,80	0,670	26,90

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m <sup>2</sup>	g -	A trans,h m <sup>2</sup>
F7-SW Fenster Stiege 7+8 SüdWest (gesamt gemäß keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	105,70	0,670	24,98
F9-SW Fenster Stiege 9+10 SüdWest (gesamt gemäß keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	116,02	0,670	27,42
	<b>7</b>		<b>434,64</b>		<b>102,73</b>

## Nord-West

F1-NW Fenster Stiege 1 NordWest (gesamt gemäß keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	81,38	0,670	19,23
F2-NW Fenster Stiege 2 NordWest (gesamt gemäß keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	107,75	0,670	25,47
F3-NW Fenster Stiege 3 NordWest (gesamt gemäß keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	109,41	0,670	25,86
F4-NW Fenster Stiege 4 NordWest (gesamt gemäß keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0))	1	0,40	82,85	0,670	19,58
	<b>4</b>		<b>381,40</b>		<b>90,15</b>

	Aw m <sup>2</sup>	Qs, h kWh/a				
Nord-Ost	450,48	36 757				
Süd-Ost	530,99	67 748				
Süd-West	620,92	79 222				
Nord-West	544,87	44 459				
	<b>2 147,26</b>	<b>228 187</b>				



## Orientierungsdiagramm

Das Diagramm zeigt die Orientierungen und Flächen von opaken und transparenten Bauteilen

opak  
 transparent

## Strahlungsintensitäten

Wien-Favoriten, 241 m

	S kWh/m <sup>2</sup>	SO/SW kWh/m <sup>2</sup>	O/W kWh/m <sup>2</sup>	NO/NW kWh/m <sup>2</sup>	N kWh/m <sup>2</sup>	H kWh/m <sup>2</sup>
Jan.	34,88	28,06	17,31	12,06	11,54	26,23
Feb.	55,44	45,49	29,85	20,85	19,42	47,38
Mär.	75,77	66,90	50,78	33,85	27,40	80,61
Apr.	80,55	79,40	69,04	51,78	40,27	115,07
Mai	89,43	94,14	91,00	72,17	56,48	156,90
Jun.	79,30	88,81	90,40	76,13	60,27	158,60
Jul.	81,63	91,23	92,83	75,23	59,22	160,06
Aug.	88,48	91,29	82,86	60,39	44,94	140,45
Sep.	81,28	74,43	59,74	43,09	35,25	97,93
Okt.	67,73	57,17	39,77	26,10	22,99	62,14
Nov.	38,40	30,61	18,48	12,70	12,12	28,87
Dez.	29,91	23,50	12,82	8,74	8,35	19,42

## Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m²]	V [m³]
Wohnnutzung	beheizt	21 249,38	57 946,97

## Wohnnutzung

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
<b>Erdgeschoß</b>				
EG, Stiege 1 = Stiege 4	$1 \times 2 \times (24,68 \times 14,20 - 2,30 \times 1,25)$	2,90	695,16	2 015,96
EG, Stiege 2 = Stiege 3	$1 \times 2 \times (24,58 \times 14,20 + 3,78 \times 2,50 - 2,30 \times 1,25 \times 2)$	2,90	705,47	2 045,86
EG, Stiege 5 + Stiege 6	$1 \times 33,43 \times 14,20$	2,90	474,70	1 376,64
EG, Stiege 7 + Stiege 8	$1 \times 33,43 \times 14,20 + 2,46 \times 7,58$	2,90	493,35	1 430,72
EG, Stiege 9 + Stiege 10	$1 \times 33,43 \times 14,20 + 4,94 \times 5,00$	2,90	499,40	1 448,27
<b>1. - 5. Obergeschoß</b>				
1.OG-5.OG, Stiege 1 = Stiege 4	$5 \times 2 \times (24,68 \times 14,20 - 2,30 \times 1,25 \times 3)$	2,70	3 418,31	9 229,43
1.OG-5.OG, Stiege 2 = Stiege 3	$5 \times 2 \times (24,58 \times 14,20 + 3,78 \times 2,50 - 2,30 \times 1,25 \times 2)$	2,70	3 527,36	9 523,87
1.OG-5.OG, Stiege 5 + Stiege 6	$5 \times 33,43 \times 14,20 + 4,93 \times 5,00 - (2,00 \times 1,55 + 2,34 \times 1,55)$	2,70	2 463,14	6 650,49
1.OG-5.OG, Stiege 7 + Stiege 8	$5 \times 33,43 \times 14,20 + 2,46 \times 7,58 - (2,00 \times 1,55 + 2,34 \times 1,55)$	2,70	2 433,12	6 569,44
1.OG-5.OG, Stiege 9 + Stiege 10	$5 \times 33,43 \times 14,20 + 4,93 \times 5,00 - (2,00 \times 1,55 + 2,34 \times 1,55)$	2,70	2 463,14	6 650,49
<b>6. - 8. Obergeschoß</b>				
6.OG-8.OG, Stiege 1 = Stiege 4	$3 \times 2 \times (24,68 \times 14,20 - 2,30 \times 1,25 \times 3)$	2,70	2 050,98	5 537,66
6.OG-8.OG, Stiege 2 = Stiege 3	$3 \times 2 \times (24,58 \times 14,20 - 2,30 \times 1,25 \times 4)$	2,70	2 025,21	5 468,08
<b>Summe Wohnnutzung</b>			<b>21 249,38</b>	<b>57 946,97</b>

			m <sup>2</sup>
<b>Flächen der thermischen Gebäudehülle</b>			<b>16 211,09</b>
	Opake Flächen	86,75 %	14 063,83
	Fensterflächen	13,25 %	2 147,26
	Wärmefluss nach oben		2 194,44
	Wärmefluss nach unten		2 894,04

## Flächen der thermischen Gebäudehülle

### Wohnnutzung

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

					m <sup>2</sup>
<b>AD1</b>	<b>Außendecke zu Loggien über EG</b>				<b>43,18</b>
	1.OG	H	x+y	1 x 2,30*1,25*2*2+2,30*1,25*2*2+(2,00*1,55+2,34*1,55)*3	43,18
<b>AD2</b>	<b>Außendecke über Durchfahrt im EG</b>				<b>26,00</b>
	1.OG, Stiege 1 = Stiege 4	H	x+y	1 x 5,00*2,60*2	26,00
<b>AT</b>	<b>Außentüren (gesamt gemäß Aufstellung)</b>				<b>18,90</b>
	EG, Stg. 1 bis Stg. 10	N	x+y	1 x 18,90	18,90
<b>AW</b>	<b>Außenwand</b>				<b>8 956,44</b>
	EG, Stiege 1 = Stiege 4	N	x+y	1 x 2*(2*24,68+14,20+2*1,25)*2,90	383,14
	EG, Stiege 2 = Stiege 3	N	x+y	1 x 2*(24,58+20,80+2,50+4*1,25)*2,90	306,70
	EG, Stiege 5 + Stiege 6	N	x+y	1 x (2*33,43+14,20*2)*2,90	276,25
	EG, Stiege 7 + Stiege 8	N	x+y	1 x (2*33,43+14,20+2*2,46+6,62)*2,90	268,54
	EG, Stiege 9 + Stiege 10	N	x+y	1 x (2*33,43+14,20+2*4,93+9,20)*2,90	290,34
	1. - 5.OG, Stiege 1 = Stiege 4	N	x+y	1 x 2*(2*24,68-5,00+14,20+6*1,25)*13,50	1 783,62
	1. - 5.OG, Stiege 2 = Stiege 3	N	x+y	1 x 2*(2*24,58-3,78+2,50+8*1,25)*13,50	1 562,76
	1. - 5.OG, Stiege 5 + Stiege 6	N	x+y	1 x (2*33,43+14,20+2*4,93+9,20+3*1,55)*13,50	1 414,39
	1. - 5.OG, Stiege 7 + Stiege 8	N	x+y	1 x (2*33,43+14,20+2*2,46+6,62+3*1,55)*13,50	1 312,87
	1. - 5.OG, Stiege 9 + Stiege 10	N	x+y	1 x (2*33,43+14,20+2*4,93+9,20+3*1,55)*13,50	1 414,39
	6. - 8.OG, Stiege 1 = Stiege 4	N	x+y	1 x 2*(2*24,68+14,20+6*1,25)*8,10	1 151,17
	6. - 8.OG, Stiege 2 = Stiege 3	N	x+y	1 x 2*(2*24,58+8*1,25)*8,10	958,39
	Abzug Fenster gesamt (Stg. 1 - Stg. 10)	N	x+y	1 x -2147,26	-2 147,26
	<i>Außentüren (gesamt gemäß Aufstellung)</i>			-1 x 18,90	-18,90
<b>F1-NO</b>	<b>Fenster Stiege 1 NordOst (gesamt gemäß</b>	NO		<b>1 x 11,76</b>	<b>11,76</b>

F1-NW	Fenster Stiege 1 NordWest (gesamt gemäß	NW	1 x 116,26	m <sup>2</sup> 116,26
F1-SO	Fenster Stiege 1 SüdOst (gesamt gemäß	SO	1 x 82,20	m <sup>2</sup> 82,20
F1-SW	Fenster Stiege 1 SüdWest (gesamt gemäß	SW	1 x 69,59	m <sup>2</sup> 69,59
F2-NO	Fenster Stiege 2 NordOst (gesamt gemäß	NO	1 x 16,17	m <sup>2</sup> 16,17
F2-NW	Fenster Stiege 2 NordWest (gesamt gemäß	NW	1 x 153,94	m <sup>2</sup> 153,94
F2-SO	Fenster Stiege 2 SüdOst (gesamt gemäß	SO	1 x 137,47	m <sup>2</sup> 137,47
F2-SW	Fenster Stiege 2 SüdWest (gesamt gemäß	SW	1 x 29,36	m <sup>2</sup> 29,36
F3-NO	Fenster Stiege 3 NordOst (gesamt gemäß	NO	1 x 29,36	m <sup>2</sup> 29,36
F3-NW	Fenster Stiege 3 NordWest (gesamt gemäß	NW	1 x 156,31	m <sup>2</sup> 156,31
F3-SO	Fenster Stiege 3 SüdOst (gesamt gemäß	SO	1 x 137,47	m <sup>2</sup> 137,47
F3-SW	Fenster Stiege 3 SüdWest (gesamt gemäß	SW	1 x 16,17	m <sup>2</sup> 16,17
F4-NO	Fenster Stiege 4 NordOst (gesamt gemäß	NO	1 x 30,27	m <sup>2</sup> 30,27
F4-NW	Fenster Stiege 4 NordWest (gesamt gemäß	NW	1 x 118,36	m <sup>2</sup> 118,36
F4-SO	Fenster Stiege 4 SüdOst (gesamt gemäß	SO	1 x 82,20	m <sup>2</sup> 82,20
F4-SW	Fenster Stiege 4 SüdWest (gesamt gemäß	SW	1 x 26,46	m <sup>2</sup> 26,46
F5-NO	Fenster Stiege 5+6 NordOst (gesamt gemäß	NO	1 x 118,92	m <sup>2</sup> 118,92

<b>F5-SO</b>	<b>Fenster Stiege 5+6 SüdOst (gesamt gemä</b>	SO		<b>1 x 30,55</b>	<b>30,55</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>F5-SW</b>	<b>Fenster Stiege 5+6 SüdWest (gesamt ger</b>	SW		<b>1 x 162,58</b>	<b>162,58</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>F7-NO</b>	<b>Fenster Stiege 7+8 NordOst (gesamt gem</b>	NO		<b>1 x 121,12</b>	<b>121,12</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>F7-SO</b>	<b>Fenster Stiege 7+8 SüdOst (gesamt gemä</b>	SO		<b>1 x 30,55</b>	<b>30,55</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>F7-SW</b>	<b>Fenster Stiege 7+8 SüdWest (gesamt ger</b>	SW		<b>1 x 151,01</b>	<b>151,01</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>F9-NO</b>	<b>Fenster Stiege 9+10 NordOst (gesamt ger</b>	NO		<b>1 x 122,88</b>	<b>122,88</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>F9-SO</b>	<b>Fenster Stiege 9+10 SüdOst (gesamt gem</b>	SO		<b>1 x 30,55</b>	<b>30,55</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>F9-SW</b>	<b>Fenster Stiege 9+10 SüdWest (gesamt ge</b>	SW		<b>1 x 165,75</b>	<b>165,75</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>KD</b>	<b>Kellerdecke</b>				<b>2 868,05</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	EG, Stiege 1 = Stiege 4	H	x+y	1 x 2*(24,68*14,20-2,30*1,25)	695,16	
	EG, Stiege 2 = Stiege 3	H	x+y	1 x 2*(24,58*14,20+3,78*2,50-2,30*1,25*2)	705,47	
	EG, Stiege 5 + Stiege 6	H	x+y	1 x 33,43*14,20	474,70	
	EG, Stiege 7 + Stiege 8	H	x+y	1 x 33,43*14,20+2,46*7,58	493,35	
	EG, Stiege 9 + Stiege 10	H	x+y	1 x 33,43*14,20+4,93*5,00	499,35	
<b>OD</b>	<b>oberste Geschoßdecke</b>				<b>2 151,26</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	5.OG, BGF,ges. Stiege 5-10	H	x+y	1 x 492,63+486,63+492,63	1 471,89	
	8.OG, BGF,ges. Stiege 1-4	H	x+y	1 x 341,83+337,54	679,37	

**AD1 Außendecke zu Loggien über EG**

Bestand

AD O-U, Defaultwert gemäß OIB Leitfaden

U = **0,550****F1-NO Fenster Stiege 1 NordOst (gesamt gemäß Aufstellung)**

Bestand

AF Defaultwert gemäß OIB Leitfaden

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	8,23	70,00	1,90
Rahmen				3,53	30,00	1,90
			vorh.	11,76		<b>1,90</b>

**F1-NW Fenster Stiege 1 NordWest (gesamt gemäß Aufstellung)**

Bestand

AF Defaultwert gemäß OIB Leitfaden

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	81,38	70,00	1,90
Rahmen				34,88	30,00	1,90
			vorh.	116,26		<b>1,90</b>

**F1-SO Fenster Stiege 1 SüdOst (gesamt gemäß Aufstellung)**

Bestand

AF Defaultwert gemäß OIB Leitfaden

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	57,54	70,00	1,90
Rahmen				24,66	30,00	1,90
			vorh.	82,20		<b>1,90</b>

**F1-SW Fenster Stiege 1 SüdWest (gesamt gemäß Aufstellung)**

Bestand

AF Defaultwert gemäß OIB Leitfaden

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	48,71	70,00	1,90
Rahmen				20,88	30,00	1,90
			vorh.	69,59		<b>1,90</b>

**F2-NO Fenster Stiege 2 NordOst (gesamt gemäß Aufstellung)**

Bestand

AF Defaultwert gemäß OIB Leitfaden

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	11,32	70,00	1,90
Rahmen				4,85	30,00	1,90
			vorh.	16,17		<b>1,90</b>

**F2-NW Fenster Stiege 2 NordWest (gesamt gemäß Aufstellung)**

Bestand

AF Defaultwert gemäß OIB Leitfaden

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	107,76	70,00	1,90
Rahmen				46,18	30,00	1,90
			vorh.	153,94		<b>1,90</b>

**F2-SO Fenster Stiege 2 SüdOst (gesamt gemäß Aufstellung)**

Bestand

AF Defaultwert gemäß OIB Leitfaden

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	96,23	70,00	1,90
Rahmen				41,24	30,00	1,90
			vorh.	137,47		<b>1,90</b>

**F2-SW Fenster Stiege 2 SüdWest (gesamt gemäß Aufstellung)**

Bestand

AF Defaultwert gemäß OIB Leitfaden

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	20,55	70,00	1,90
Rahmen				8,81	30,00	1,90
			vorh.	29,36		<b>1,90</b>

<b>F3-NO</b>		<b>Fenster Stiege 3 NordOst (gesamt gemäß Aufstellung)</b>					Bestand
AF		Defaultwert gemäß OIB Leitfaden					
		Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung				0,670	20,55	70,00	1,90
Rahmen					8,81	30,00	1,90
				vorh.	29,36		<b>1,90</b>

<b>F3-NW</b>		<b>Fenster Stiege 3 NordWest (gesamt gemäß Aufstellung)</b>					Bestand
AF		Defaultwert gemäß OIB Leitfaden					
		Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung				0,670	109,42	70,00	1,90
Rahmen					46,89	30,00	1,90
				vorh.	156,31		<b>1,90</b>

<b>F3-SO</b>		<b>Fenster Stiege 3 SüdOst (gesamt gemäß Aufstellung)</b>					Bestand
AF		Defaultwert gemäß OIB Leitfaden					
		Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung				0,670	96,23	70,00	1,90
Rahmen					41,24	30,00	1,90
				vorh.	137,47		<b>1,90</b>

<b>F3-SW</b>		<b>Fenster Stiege 3 SüdWest (gesamt gemäß Aufstellung)</b>					Bestand
AF		Defaultwert gemäß OIB Leitfaden					
		Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung				0,670	11,32	70,00	1,90
Rahmen					4,85	30,00	1,90
				vorh.	16,17		<b>1,90</b>

<b>F4-NO</b>		<b>Fenster Stiege 4 NordOst (gesamt gemäß Aufstellung)</b>					Bestand
AF	Defaultwert gemäß OIB Leitfaden						
	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U	
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K	
Verglasung			0,670	21,19	70,00	1,90	
Rahmen				9,08	30,00	1,90	
			vorh.	30,27		<b>1,90</b>	

<b>F4-NW</b>		<b>Fenster Stiege 4 NordWest (gesamt gemäß Aufstellung)</b>					Bestand
AF	Defaultwert gemäß OIB Leitfaden						
	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U	
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K	
Verglasung			0,670	82,85	70,00	1,90	
Rahmen				35,51	30,00	1,90	
			vorh.	118,36		<b>1,90</b>	

<b>F4-SO</b>		<b>Fenster Stiege 4 SüdOst (gesamt gemäß Aufstellung)</b>					Bestand
AF	Defaultwert gemäß OIB Leitfaden						
	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U	
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K	
Verglasung			0,670	57,54	70,00	1,90	
Rahmen				24,66	30,00	1,90	
			vorh.	82,20		<b>1,90</b>	

<b>F4-SW</b>		<b>Fenster Stiege 4 SüdWest (gesamt gemäß Aufstellung)</b>					Bestand
AF	Defaultwert gemäß OIB Leitfaden						
	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U	
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K	
Verglasung			0,670	18,52	70,00	1,90	
Rahmen				7,94	30,00	1,90	
			vorh.	26,46		<b>1,90</b>	

**F5-NO Fenster Stiege 5+6 NordOst (gesamt gemäß Aufstellung)**

Bestand

AF Defaultwert gemäß OIB Leitfaden

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	83,24	70,00	1,90
Rahmen				35,68	30,00	1,90
			vorh.	118,92		<b>1,90</b>

**F5-SO Fenster Stiege 5+6 SüdOst (gesamt gemäß Aufstellung)**

Bestand

AF Defaultwert gemäß OIB Leitfaden

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	21,39	70,00	1,90
Rahmen				9,17	30,00	1,90
			vorh.	30,55		<b>1,90</b>

**F5-SW Fenster Stiege 5+6 SüdWest (gesamt gemäß Aufstellung)**

Bestand

AF Defaultwert gemäß OIB Leitfaden

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	113,81	70,00	1,90
Rahmen				48,77	30,00	1,90
			vorh.	162,58		<b>1,90</b>

**F7-NO Fenster Stiege 7+8 NordOst (gesamt gemäß Aufstellung)**

Bestand

AF Defaultwert gemäß OIB Leitfaden

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	84,78	70,00	1,90
Rahmen				36,34	30,00	1,90
			vorh.	121,12		<b>1,90</b>

**F7-SO Fenster Stiege 7+8 SüdOst (gesamt gemäß Aufstellung)**

Bestand

AF Defaultwert gemäß OIB Leitfaden

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	21,39	70,00	1,90
Rahmen				9,17	30,00	1,90
			vorh.	30,55		<b>1,90</b>

**F7-SW Fenster Stiege 7+8 SüdWest (gesamt gemäß Aufstellung)**

Bestand

AF Defaultwert gemäß OIB Leitfaden

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	105,71	70,00	1,90
Rahmen				45,30	30,00	1,90
			vorh.	151,01		<b>1,90</b>

**F9-NO Fenster Stiege 9+10 NordOst (gesamt gemäß Aufstellung)**

Bestand

AF Defaultwert gemäß OIB Leitfaden

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	86,02	70,00	1,90
Rahmen				36,86	30,00	1,90
			vorh.	122,88		<b>1,90</b>

**F9-SO Fenster Stiege 9+10 SüdOst (gesamt gemäß Aufstellung)**

Bestand

AF Defaultwert gemäß OIB Leitfaden

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,670	21,39	70,00	1,90
Rahmen				9,17	30,00	1,90
			vorh.	30,55		<b>1,90</b>

<b>F9-SW</b>		<b>Fenster Stiege 9+10 SüdWest (gesamt gemäß Aufstellung)</b>					<b>Bestand</b>
AF		Defaultwert gemäß OIB Leitfaden					
		Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung				0,670	116,03	70,00	1,90
Rahmen					49,73	30,00	1,90
				vorh.	165,75		<b>1,90</b>

<b>AT</b>		<b>Außentüren (gesamt gemäß Aufstellung)</b>					<b>Bestand</b>
ATw		A-I, Defaultwert gemäß OIB Leitfaden					
						<b>U =</b>	<b>2,500</b>

<b>AW</b>		<b>Außenwand</b>					<b>Bestand</b>
AW		A-I, Defaultwert gemäß OIB Leitfaden					
						<b>U =</b>	<b>1,200</b>

<b>AD2</b>		<b>Außendecke über Durchfahrt im EG</b>					<b>Bestand</b>
DD		U-O, Defaultwert gemäß OIB Leitfaden					
						<b>U =</b>	<b>0,550</b>

<b>OD</b>		<b>oberste Geschoßdecke</b>					<b>Bestand</b>
DGD		O-U, Defaultwert gemäß OIB Leitfaden					
						<b>U =</b>	<b>0,550</b>

<b>KD</b>		<b>Kellerdecke</b>					<b>Bestand</b>
DGK		U-O, Defaultwert gemäß OIB Leitfaden					
						<b>U =</b>	<b>1,350</b>