

# Energieausweis für Wohngebäude

<b>BEZEICHNUNG</b>	Pilzgasse 28	<b>Umsetzungsstand</b>	Planung
Gebäude(-teil)	Haus 2	Baujahr	2022
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Pilzgasse 28/1	Katastralgemeinde	Donaufeld
PLZ/Ort	1210 Wien-Floridsdorf	KG-Nr.	01603
Grundstücksnr.	110	Seehöhe	163 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>A +</b>				
<b>A</b>				<b>A</b>
<b>B</b>	<b>B</b>			
<b>C</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.

**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 ( $PEB_{ern}$ ) und einen nicht erneuerbaren ( $PEB_{n,ern}$ ) 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.**

# Energieausweis für Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	1.282,6 m <sup>2</sup>	Heiztage	220 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1.026,1 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3210 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	3.788,7 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1.398,6 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,37 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ <sub>c</sub> )	2,71 m	mittlerer U-Wert	0,330 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	20,98	RH-WB-System (primär)	Fernwärme
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	schwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>				

EA-Art:

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse			Nachweis über den Gesamtenergieeffizienzfaktor	
			Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> =	29,0 kWh/m <sup>2</sup> a entspricht	HWB <sub>Ref,RK,zul</sub> =	33,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	29,0 kWh/m <sup>2</sup> a		
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	73,1 kWh/m <sup>2</sup> a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> =	0,80 entspricht	f <sub>GEE,RK,zul</sub> =	0,80
Erneuerbarer Anteil	-	entspricht	Punkt 5.2.3 a, b	

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> =	42.175 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> =	32,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> =	36.903 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	28,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> =	13.108 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>H,Ref,SK</sub> =	69.615 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	54,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>AWZ,WW</sub> =	2,26
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>AWZ,RH</sub> =	0,95
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ,H</sub> =	1,26
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> =	29.213 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> =	98.828 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	77,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	69.184 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	53,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn,ern,SK</sub> =	30.321 kWh/a	PEB <sub>n,ern,SK</sub> =	23,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBern,SK</sub> =	38.863 kWh/a	PEB <sub>ern,SK</sub> =	30,3 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> =	8.130 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> =	6,3 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE,SK</sub> =	0,79
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> =	0 kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> =	0,0 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	01.03.2021
Gültigkeitsdatum	28.02.2031
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn K2 Bauphysik GmbH

Unterschrift



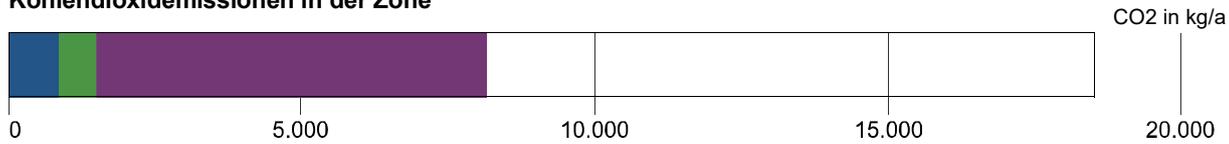
# Anlagentechnik

Pilzgasse 28 - Haus 2

## Haus 2

Nutzprofil: Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

### Kohlendioxidemissionen in der Zone



### Primärenergie, CO2 in der Zone

	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
<b>RH</b> Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	11.917	794
<b>TW</b> Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	8.812	587
<b>SB</b> Haushaltsstrombedarf Strom (Liefermix)	100,0	47.617	6.631

### Hilfsenergie in der Zone

	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
<b>RH</b> Raumheizung Anlage 1 Strom (Liefermix)	100,0	431	60
<b>TW</b> Warmwasser Anlage 1 Strom (Liefermix)	100,0	404	56

### Energiebedarf in der Zone

	versorgt BGF m <sup>2</sup>	Lstg. kW	EB kWh/a
RH Raumheizung Anlage 1	1.282,62	150	39.726
TW Warmwasser Anlage 1	1.282,62		29.375
SB Haushaltsstrombedarf	1.282,62		29.212

### 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
Strom (Liefermix)	1,63	1,02	0,61	227
Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	0,30	0,00	0,30	20

## Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral (150,00 kW), Nah-/Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 1,5 fach gedämmt, Armaturen gedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal proportional, Lage konditioniert, 1,5 fach gedämmt, Armaturen gedämmt

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

Abgabe: Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung, Flächenheizung, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Flächenheizung ( 40 °C / 30 °C ), gleitende Betriebsweise

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Haus 1	0,00 m	142,37 m	498,29 m
Haus 2	0,00 m	102,60 m	359,13 m
unkonditioniert	125,09 m	0,00 m	

## Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: indirekt, fernwärmebeheizter Warmwasserspeicher (1994 - ....), Anschlusssteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 4.287 l)

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 1,5 fach gedämmt, Armaturen gedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal proportional, Lage konditioniert, 1,5 fach gedämmt, Armaturen gedämmt

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

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Haus 1	0,00 m	71,18 m	284,74 m
Haus 2	0,00 m	51,30 m	205,22 m
unkonditioniert	38,84 m	0,00 m	

	Zirkulationsverteilleitungen	Zirkulationssteigleitungen
Haus 1	0,00 m	71,18 m
Haus 2	0,00 m	51,30 m
unkonditioniert	37,84 m	0,00 m

# Leitwerte

Pilzgasse 28 - Haus 2

## Haus 2

... gegen Außen	Le	362,75	
... über Unbeheizt	Lu	51,29	
... über das Erdreich	Lg	4,79	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		41,88	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	460,74	W/K
Lüftungsleitwert	LV	344,68	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,330	W/m²K

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

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
<b>Nord-Ost</b>						
AW03	Feuermauer freistehend	4,63	0,241	1,0		1,12
AW03	Feuermauer freistehend	5,45	0,241	1,0		1,31
AW03	Feuermauer freistehend	21,19	0,241	1,0		5,11
AW03	Feuermauer freistehend	3,04	0,241	1,0		0,73
AW03	Feuermauer freistehend	2,00	0,241	1,0		0,48
AW03	Feuermauer freistehend	4,63	0,241	1,0		1,12
AW03	Feuermauer freistehend	4,63	0,241	1,0		1,12
AW03	Feuermauer freistehend	2,59	0,241	1,0		0,63
AW03	Feuermauer freistehend	2,59	0,241	1,0		0,63
AW03	Feuermauer freistehend	4,49	0,241	1,0		1,08
AW03	Feuermauer freistehend	2,59	0,241	1,0		0,63
AW03	Feuermauer freistehend	2,59	0,241	1,0		0,63
AW03	Feuermauer freistehend	4,63	0,241	1,0		1,12
AW05	Außenwand	0,62	0,184	1,0		0,12
AW05	Außenwand	9,49	0,184	1,0		1,75
AW05	Außenwand	0,62	0,184	1,0		0,12
AW05	Außenwand	9,49	0,184	1,0		1,75
AW05	Außenwand	2,05	0,184	1,0		0,38
AW05	Außenwand	2,28	0,184	1,0		0,42
AW05	Außenwand	2,05	0,184	1,0		0,38
AW05	Außenwand	2,70	0,184	1,0		0,50
AW05	Außenwand	2,67	0,184	1,0		0,49
AW05	Außenwand	1,35	0,184	1,0		0,25
AW05	Außenwand	2,41	0,184	1,0		0,44
AW05	Außenwand	2,17	0,184	1,0		0,40
AW05	Außenwand	2,40	0,184	1,0		0,44
AW05	Außenwand	3,30	0,184	1,0		0,61
AW05	Außenwand	2,16	0,184	1,0		0,40
AW05	Außenwand	2,28	0,184	1,0		0,42
T01	Wohnungseingangstüren	1,89	1,701	0,7		2,25
IW04	Trennwände WHG/WHG, STGH/WHG	11,51	0,594	0,7		4,79
		<b>126,63</b>				<b>31,62</b>

## Süd-Ost

FE01	Außenfenster Wohnungen	0,80	0,850	1,0		0,69
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,40	0,850	1,0		3,74
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,40	0,850	1,0		3,74

# Leitwerte

Pilzgasse 28 - Haus 2

---

## Süd-Ost

FE01	Außenfenster Wohnungen	0,80	0,850	1,0	0,69
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,40	0,850	1,0	3,74
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,58	0,850	1,0	3,89
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,40	0,850	1,0	3,74
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,40	0,850	1,0	3,74
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,40	0,850	1,0	3,74
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,40	0,850	1,0	3,74
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,40	0,850	1,0	3,74
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,40	0,850	1,0	3,74
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,40	0,850	1,0	3,74
FE01	Außenfenster Wohnungen	0,80	0,850	1,0	0,69
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,40	0,850	1,0	3,74
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,40	0,850	1,0	3,74
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,40	0,850	1,0	3,74
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,40	0,850	1,0	3,74
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,40	0,850	1,0	3,74
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,26	0,850	1,0	3,63
FE01	Außenfenster Wohnungen	0,80	0,850	1,0	0,69
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,40	0,850	1,0	3,74
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,40	0,850	1,0	3,74
FE01	Außenfenster Wohnungen	3,64	0,850	1,0	3,10
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,40	0,850	1,0	3,74
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,40	0,850	1,0	3,74
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,40	0,850	1,0	3,74
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,58	0,850	1,0	3,89
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,26	0,850	1,0	3,63
FE01	Außenfenster Wohnungen	3,64	0,850	1,0	3,10
AW05	Außenwand	6,22	0,184	1,0	1,15
AW05	Außenwand	1,28	0,184	1,0	0,24
AW05	Außenwand	6,48	0,184	1,0	1,19
AW05	Außenwand	26,36	0,184	1,0	4,85
AW05	Außenwand	6,22	0,184	1,0	1,15
AW05	Außenwand	6,48	0,184	1,0	1,19
AW05	Außenwand	13,01	0,184	1,0	2,39
AW05	Außenwand	7,35	0,184	1,0	1,35
AW05	Außenwand	6,22	0,184	1,0	1,15
AW05	Außenwand	10,92	0,184	1,0	2,01
AW05	Außenwand	6,48	0,184	1,0	1,19
AW05	Außenwand	9,81	0,184	1,0	1,81
AW05	Außenwand	5,07	0,184	1,0	0,93
AW05	Außenwand	18,27	0,184	1,0	3,36
AW05	Außenwand	6,22	0,184	1,0	1,15
AW05	Außenwand	6,48	0,184	1,0	1,19
AW05	Außenwand	9,81	0,184	1,0	1,81
AW05	Außenwand	3,18	0,184	1,0	0,59

---

**272,15**

**127,50**

## Süd-Ost, 45° geneigt

D08	Steildach - Blechdach	6,08	0,166	1,0	1,01
D08	Steildach - Blechdach	7,53	0,166	1,0	1,25
D08	Steildach - Blechdach	11,17	0,166	1,0	1,85
D08	Steildach - Blechdach	5,96	0,166	1,0	0,99
FE03	Dachflächenfenster	1,10	1,000	1,0	1,11
FE03	Dachflächenfenster	1,10	1,000	1,0	1,11

# Leitwerte

Pilzgasse 28 - Haus 2

## Süd-Ost, 45° geneigt

FE03	Dachflächenfenster	1,10	1,000	1,0	1,11	
FE03	Dachflächenfenster	1,10	1,000	1,0	1,11	
					<b>35,19</b>	<b>9,54</b>

## Süd-West

AW03	Feuermauer freistehend	21,19	0,241	1,0	5,11	
AW05	Außenwand	2,70	0,184	1,0	0,50	
AW05	Außenwand	2,05	0,184	1,0	0,38	
AW05	Außenwand	3,30	0,184	1,0	0,61	
AW05	Außenwand	37,05	0,184	1,0	6,82	
AW05	Außenwand	1,35	0,184	1,0	0,25	
AW05	Außenwand	0,62	0,184	1,0	0,12	
AW05	Außenwand	2,17	0,184	1,0	0,40	
AW05	Außenwand	2,28	0,184	1,0	0,42	
AW05	Außenwand	2,28	0,184	1,0	0,42	
AW05	Außenwand	2,16	0,184	1,0	0,40	
AW05	Außenwand	2,67	0,184	1,0	0,49	
AW05	Außenwand	36,50	0,184	1,0	6,72	
AW05	Außenwand	2,40	0,184	1,0	0,44	
AW05	Außenwand	37,05	0,184	1,0	6,82	
AW05	Außenwand	9,49	0,184	1,0	1,75	
AW05	Außenwand	2,41	0,184	1,0	0,44	
AW05	Außenwand	43,55	0,184	1,0	8,01	
AW05	Außenwand	2,05	0,184	1,0	0,38	
AW05	Außenwand	37,05	0,184	1,0	6,82	
AW05	Außenwand	9,49	0,184	1,0	1,75	
AW05	Außenwand	0,62	0,184	1,0	0,12	
AW05	Außenwand	37,05	0,184	1,0	6,82	
T01	Wohnungseingangstüren	1,89	1,701	0,7	2,25	
IW04	Trennwände WHG/WHG, STGH/WHG	11,51	0,594	0,7	4,79	
					<b>310,95</b>	<b>63,03</b>

## Nord-West

FE01	Außenfenster Wohnungen	0,80	0,850	1,0	0,69
FE01	Außenfenster Wohnungen	2,02	0,850	1,0	1,72
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,18	0,850	1,0	3,55
FE01	Außenfenster Wohnungen	2,02	0,850	1,0	1,72
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,18	0,850	1,0	3,55
FE01	Außenfenster Wohnungen	1,01	0,850	1,0	0,86
FE01	Außenfenster Wohnungen	2,02	0,850	1,0	1,72
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,18	0,850	1,0	3,55
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,18	0,850	1,0	3,55
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,67	0,850	1,0	3,97
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,18	0,850	1,0	3,55
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,18	0,850	1,0	3,55
FE01	Außenfenster Wohnungen	2,02	0,850	1,0	1,72
FE01	Außenfenster Wohnungen	2,02	0,850	1,0	1,72
FE01	Außenfenster Wohnungen	2,02	0,850	1,0	1,72
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,18	0,850	1,0	3,55
FE01	Außenfenster Wohnungen	2,02	0,850	1,0	1,72
FE01	Außenfenster Wohnungen	1,59	0,850	1,0	1,36
FE01	Außenfenster Wohnungen	0,80	0,850	1,0	0,69
FE01	Außenfenster Wohnungen	1,93	0,850	1,0	1,64
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,18	0,850	1,0	3,55

# Leitwerte

Pilzgasse 28 - Haus 2

---

## Nord-West

FE01	Außenfenster Wohnungen	3,99	0,850	1,0	3,39
FE01	Außenfenster Wohnungen	0,80	0,850	1,0	0,69
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,18	0,850	1,0	3,55
FE01	Außenfenster Wohnungen	4,18	0,850	1,0	3,55
FE01	Außenfenster Wohnungen	2,02	0,850	1,0	1,72
FE01	Außenfenster Wohnungen	2,02	0,850	1,0	1,72
FE02	Außenfenster Portale / Stiegenhaus	1,01	1,400	1,0	1,42
FE02	Außenfenster Portale / Stiegenhaus	1,01	1,400	1,0	1,42
FE02	Außenfenster Portale / Stiegenhaus	1,01	1,400	1,0	1,42
FE02	Außenfenster Portale / Stiegenhaus	1,01	1,400	1,0	1,42
AW05	Außenwand	16,73	0,184	1,0	3,08
AW05	Außenwand	23,52	0,184	1,0	4,33
AW05	Außenwand	19,71	0,184	1,0	3,63
AW05	Außenwand	4,62	0,184	1,0	0,85
AW05	Außenwand	4,42	0,184	1,0	0,81
AW05	Außenwand	5,64	0,184	1,0	1,04
AW05	Außenwand	8,59	0,184	1,0	1,58
AW05	Außenwand	2,84	0,184	1,0	0,52
AW05	Außenwand	19,71	0,184	1,0	3,63
AW05	Außenwand	2,84	0,184	1,0	0,52
AW05	Außenwand	20,43	0,184	1,0	3,76
AW05	Außenwand	2,84	0,184	1,0	0,52
AW05	Außenwand	1,28	0,184	1,0	0,24
AW05	Außenwand	15,06	0,184	1,0	2,77
AW05	Außenwand	4,42	0,184	1,0	0,81
AW05	Außenwand	2,84	0,184	1,0	0,52
AW05	Außenwand	4,42	0,184	1,0	0,81
AW05	Außenwand	4,42	0,184	1,0	0,81
AW05	Außenwand	4,42	0,184	1,0	0,81
AW05	Außenwand	3,30	0,184	1,0	0,61
AW05	Außenwand	5,61	0,184	1,0	1,03
AW05	Außenwand	7,07	0,184	1,0	1,30
T01	Wohnungseingangstüren	1,89	1,701	0,7	2,25
IW04	Trennwände WHG/WHG, STGH/WHG	15,92	0,594	0,7	6,62
<b>277,93</b>					<b>111,99</b>

## Nord-West, 45° geneigt

D08	Steildach - Blechdach	11,31	0,166	1,0	1,88
D08	Steildach - Blechdach	6,67	0,166	1,0	1,11
D08	Steildach - Blechdach	2,55	0,166	1,0	0,42
D08	Steildach - Blechdach	1,59	0,166	1,0	0,27
FE03	Dachflächenfenster	1,50	1,000	1,0	1,50
FE03	Dachflächenfenster	1,50	1,000	1,0	1,50
FE03	Dachflächenfenster	1,50	1,000	1,0	1,50
FE03	Dachflächenfenster	1,10	1,000	1,0	1,11
FE03	Dachflächenfenster	1,10	1,000	1,0	1,11
FE03	Dachflächenfenster	1,10	1,000	1,0	1,11
<b>29,98</b>					<b>11,51</b>

## Horizontal

D05	Terrassen	4,70	0,183	1,0	0,86
D05	Terrassen	1,16	0,183	1,0	0,21
D05	Terrassen	6,81	0,183	1,0	1,25
D05	Terrassen	0,95	0,183	1,0	0,17
D05	Terrassen	8,73	0,183	1,0	1,60

# Leitwerte

Pilzgasse 28 - Haus 2

---

## Horizontal

D05	Terrassen	0,89	0,183	1,0		0,16
D05	Terrassen	2,20	0,183	1,0		0,40
D06	Flachdach - extensive Begrünung	117,57	0,182	1,0		21,40
D07	Flachdach - Aufzug-Überfahrt	5,73	0,183	1,0		1,05
FB11	Wohnungstrenndecke über Außenluft	1,22	0,159	1,0	1,37	0,19
FB11	Wohnungstrenndecke über Außenluft	2,20	0,159	1,0	1,37	0,35
FB11	Wohnungstrenndecke über Außenluft	4,70	0,159	1,0	1,37	0,75
FE04	Lichtkuppel	1,08	2,000	1,0		2,16
FB08	EG-2.DG Trenndecke Stiegenhaus / Podest	30,33	0,226	0,7	1,37	4,80
FB04	EG Wohnungstrenndecke über Tiefgarage	157,47	0,225	0,8	1,37	28,35
		<b>345,78</b>				<b>63,70</b>

Summe **1.398,63**

## ... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

**Wärmebrücken pauschal** **41,88 W/K**

---

## ... über Lüftung

Lüftungsleitwert

**Fensterlüftung** **344,68 W/K**

---

Lüftungsvolumen VL = 2.667,84 m<sup>3</sup>  
Luftwechselrate n = 0,38 1/h

# Gewinne

Pilzgasse 28 - Haus 2

## Haus 2

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	Fs -	Summe Ag m <sup>2</sup>	g -	A trans,h m <sup>2</sup>
<b>Süd-Ost</b>					
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	0,56	0,500	0,09
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	3,08	0,500	0,54
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	3,08	0,500	0,54
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	0,56	0,500	0,09
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	3,08	0,500	0,54
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	3,20	0,500	0,56
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	3,08	0,500	0,54
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	3,08	0,500	0,54
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	3,08	0,500	0,54
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	3,08	0,500	0,54
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	3,08	0,500	0,54
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	3,08	0,500	0,54
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	0,56	0,500	0,09
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	3,08	0,500	0,54
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	3,08	0,500	0,54
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	3,08	0,500	0,54
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	3,08	0,500	0,54
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	3,08	0,500	0,54
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	2,98	0,500	0,52
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	0,56	0,500	0,09
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	3,08	0,500	0,54
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	3,08	0,500	0,54
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	2,55	0,500	0,44
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	3,08	0,500	0,54
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	3,08	0,500	0,54
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	3,08	0,500	0,54
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	3,20	0,500	0,56
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	2,98	0,500	0,52
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	2,55	0,500	0,44
	<b>30</b>		<b>81,35</b>		<b>14,35</b>

### Süd-Ost, 45° geneigt

FE03 Dachflächenfenster	1	0,40	0,77	0,520	0,14
FE03 Dachflächenfenster	1	0,40	0,77	0,520	0,14
FE03 Dachflächenfenster	1	0,40	0,77	0,520	0,14
FE03 Dachflächenfenster	1	0,40	0,77	0,520	0,14
	<b>4</b>		<b>3,10</b>		<b>0,56</b>

### Nord-West

FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	0,56	0,500	0,09
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	1,41	0,500	0,24
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	2,92	0,500	0,51
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	1,41	0,500	0,24

# Gewinne

Pilzgasse 28 - Haus 2

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m <sup>2</sup>	g -	A trans,h m <sup>2</sup>
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	2,92	0,500	0,51
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	0,70	0,500	0,12
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	1,41	0,500	0,24
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	2,92	0,500	0,51
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	2,92	0,500	0,51
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	3,27	0,500	0,57
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	2,92	0,500	0,51
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	2,92	0,500	0,51
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	1,41	0,500	0,24
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	1,41	0,500	0,24
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	1,41	0,500	0,24
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	2,92	0,500	0,51
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	1,41	0,500	0,24
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	1,11	0,500	0,19
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	0,56	0,500	0,09
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	1,35	0,500	0,23
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	2,92	0,500	0,51
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	2,79	0,500	0,49
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	0,56	0,500	0,09
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	2,92	0,500	0,51
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	2,92	0,500	0,51
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	1,41	0,500	0,24
FE01 Außenfenster Wohnungen	1	0,40	1,41	0,500	0,24
FE02 Außenfenster Portale / Stiegenhaus	1	0,40	0,70	0,550	0,13
FE02 Außenfenster Portale / Stiegenhaus	1	0,40	0,70	0,550	0,13
FE02 Außenfenster Portale / Stiegenhaus	1	0,40	0,70	0,550	0,13
FE02 Außenfenster Portale / Stiegenhaus	1	0,40	0,70	0,550	0,13
<b>Summe</b>	<b>31</b>		<b>55,78</b>		<b>9,89</b>

## Nord-West, 45° geneigt

FE03 Dachflächenfenster	1	0,40	1,05	0,520	0,19
FE03 Dachflächenfenster	1	0,40	1,05	0,520	0,19
FE03 Dachflächenfenster	1	0,40	1,05	0,520	0,19
FE03 Dachflächenfenster	1	0,40	0,77	0,520	0,14
FE03 Dachflächenfenster	1	0,40	0,77	0,520	0,14
FE03 Dachflächenfenster	1	0,40	0,77	0,520	0,14
<b>Summe</b>	<b>6</b>		<b>5,48</b>		<b>1,00</b>

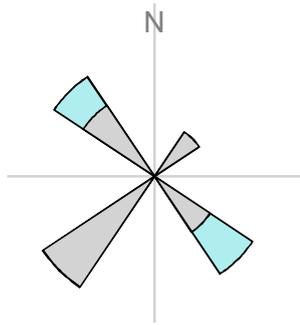
## Horizontal

FE04 Lichtkuppel	1	0,40	0,75	0,400	0,10
<b>Summe</b>	<b>1</b>		<b>0,75</b>		<b>0,10</b>

	Aw m <sup>2</sup>	Qs, h kWh/a					
Süd-Ost	116,21	11.132					
Süd-Ost, 45° geneigt	4,43	633					
Nord-West	79,69	4.911					
Nord-West, 45° geneigt	7,83	772					
Horizontal	1,08	117					
<b>Summe</b>	<b>209,28</b>	<b>17.567</b>	0	15000	30000	45000	60000

# Gewinne

Pilzgasse 28 - Haus 2



## Orientierungsdiagramm

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

■ opak  
■ transparent

## Strahlungsintensitäten

Wien-Floridsdorf, 163 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m <sup>2</sup>					
Jan.	34,61	27,84	17,17	11,97	11,45	26,02
Feb.	55,68	45,69	29,98	20,94	19,51	47,59
Mär.	76,33	67,40	51,16	34,10	27,61	81,20
Apr.	80,95	79,79	69,38	52,04	40,47	115,64
Mai	90,31	95,07	91,90	72,88	57,04	158,45
Jun.	80,61	90,28	91,90	77,39	61,26	161,22
Jul.	82,23	91,90	93,52	75,78	59,65	161,24
Aug.	88,39	91,19	82,78	60,33	44,89	140,30
Sep.	81,62	74,73	59,98	43,26	35,40	98,34
Okt.	68,64	57,93	40,30	26,44	23,30	62,97
Nov.	38,33	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,71	23,34	12,73	8,68	8,29	19,29

# Grundfläche und Volumen

Pilzgasse 28 - Haus 2

---

## Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m <sup>2</sup> ]	V [m <sup>3</sup> ]
Haus 2	beheizt	1.282,62	3.788,72

## Haus 2

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m <sup>2</sup> ]	V [m <sup>3</sup> ]
<b>Haus 2</b>				
BGF & Volumen	1 x 1282,62	2,95	1.282,62	3.788,72
<b>Summe Haus 2</b>			<b>1.282,62</b>	<b>3.788,72</b>

# Bauteilflächen

Pilzgasse 28 - Haus 2

			m <sup>2</sup>
<b>Flächen der thermischen Gebäudehülle</b>			<b>1.398,63</b>
Opake Flächen	85,04 %		1.189,36
Fensterflächen	14,96 %		209,26
Wärmefluss nach oben			215,02
Wärmefluss nach unten			195,93

## Flächen der thermischen Gebäudehülle

Haus 2

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

					m <sup>2</sup>
<b>AW03</b>	<b>Feuermauer freistehend</b>				<b>86,31</b>
Fläche	NO	x+y	1 x 2,594	2,59	
Fläche	NO	x+y	1 x 21,191	21,19	
Fläche	NO	x+y	1 x 2,594	2,59	
Fläche	NO	x+y	1 x 4,495	4,49	
Fläche	NO	x+y	1 x 4,638	4,63	
Fläche	NO	x+y	1 x 2,594	2,59	
Fläche	NO	x+y	1 x 4,638	4,63	
Fläche	NO	x+y	1 x 3,049	3,04	
Fläche	NO	x+y	1 x 2,007	2,00	
Fläche	NO	x+y	1 x 5,452	5,45	
Fläche	NO	x+y	1 x 4,638	4,63	
Fläche	NO	x+y	1 x 4,638	4,63	
Fläche	NO	x+y	1 x 2,594	2,59	
Fläche	SW	x+y	1 x 21,191	21,19	

					m <sup>2</sup>
<b>AW05</b>	<b>Außenwand</b>				<b>660,82</b>
Fläche	NO	x+y	1 x 0,627	0,62	
Fläche	NO	x+y	1 x 9,498	9,49	
Fläche	NO	x+y	1 x 2,704	2,70	
Fläche	NO	x+y	1 x 2,672	2,67	
Fläche	NO	x+y	1 x 1,353	1,35	
Fläche	NO	x+y	1 x 2,174	2,17	
Fläche	NO	x+y	1 x 2,405	2,40	
Fläche	NO	x+y	1 x 2,28	2,28	
Fläche	NO	x+y	1 x 2,052	2,05	
Fläche	NO	x+y	1 x 2,28	2,28	
Fläche	NO	x+y	1 x 2,052	2,05	
Fläche	NO	x+y	1 x 2,416	2,41	
Fläche	NO	x+y	1 x 2,16	2,16	
Fläche	NO	x+y	1 x 3,302	3,30	
Fläche	NO	x+y	1 x 9,498	9,49	
Fläche	NO	x+y	1 x 0,627	0,62	
Fläche	SO	x+y	1 x 7,35	7,35	
Fläche	SO	x+y	1 x 1,282	1,28	
Fläche	SO	x+y	1 x 26,365	26,36	
Fläche	SO	x+y	1 x 6,228	6,22	
Fläche	SO	x+y	1 x 6,487	6,48	
Fläche	SO	x+y	1 x 6,228	6,22	

# Bauteilflächen

Pilzgasse 28 - Haus 2

Fläche	SO	x+y	1 x 13,01	13,01
Fläche	SO	x+y	1 x 3,181	3,18
Fläche	SO	x+y	1 x 6,487	6,48
Fläche	SO	x+y	1 x 9,81	9,81
Fläche	SO	x+y	1 x 6,487	6,48
Fläche	SO	x+y	1 x 6,228	6,22
Fläche	SO	x+y	1 x 10,921	10,92
Fläche	SO	x+y	1 x 6,487	6,48
Fläche	SO	x+y	1 x 18,272	18,27
Fläche	SO	x+y	1 x 6,228	6,22
Fläche	SO	x+y	1 x 5,079	5,07
Fläche	SO	x+y	1 x 9,81	9,81
Fläche	SW	x+y	1 x 0,627	0,62
Fläche	SW	x+y	1 x 2,16	2,16
Fläche	SW	x+y	1 x 2,672	2,67
Fläche	SW	x+y	1 x 36,507	36,50
Fläche	SW	x+y	1 x 37,05	37,05
Fläche	SW	x+y	1 x 2,405	2,40
Fläche	SW	x+y	1 x 0,627	0,62
Fläche	SW	x+y	1 x 2,28	2,28
Fläche	SW	x+y	1 x 2,052	2,05
Fläche	SW	x+y	1 x 37,05	37,05
Fläche	SW	x+y	1 x 2,28	2,28
Fläche	SW	x+y	1 x 37,05	37,05
Fläche	SW	x+y	1 x 2,174	2,17
Fläche	SW	x+y	1 x 2,416	2,41
Fläche	SW	x+y	1 x 37,05	37,05
Fläche	SW	x+y	1 x 43,55	43,55
Fläche	SW	x+y	1 x 2,052	2,05
Fläche	SW	x+y	1 x 9,498	9,49
Fläche	SW	x+y	1 x 2,704	2,70
Fläche	SW	x+y	1 x 9,498	9,49
Fläche	SW	x+y	1 x 3,302	3,30
Fläche	SW	x+y	1 x 1,353	1,35
Fläche	NW	x+y	1 x 1,282	1,28
Fläche	NW	x+y	1 x 19,717	19,71
Fläche	NW	x+y	1 x 2,849	2,84
Fläche	NW	x+y	1 x 7,076	7,07
Fläche	NW	x+y	1 x 2,849	2,84
Fläche	NW	x+y	1 x 4,423	4,42
Fläche	NW	x+y	1 x 23,52	23,52
Fläche	NW	x+y	1 x 19,717	19,71
Fläche	NW	x+y	1 x 4,423	4,42
Fläche	NW	x+y	1 x 15,067	15,06
Fläche	NW	x+y	1 x 4,423	4,42
Fläche	NW	x+y	1 x 8,598	8,59
Fläche	NW	x+y	1 x 2,849	2,84
Fläche	NW	x+y	1 x 5,648	5,64
Fläche	NW	x+y	1 x 4,423	4,42
Fläche	NW	x+y	1 x 2,849	2,84
Fläche	NW	x+y	1 x 4,621	4,62
Fläche	NW	x+y	1 x 16,733	16,73
Fläche	NW	x+y	1 x 3,302	3,30
Fläche	NW	x+y	1 x 20,431	20,43
Fläche	NW	x+y	1 x 5,619	5,61

# Bauteilflächen

Pilzgasse 28 - Haus 2

<b>D05</b>	<b>Terrassen</b>				<b>m<sup>2</sup></b>	<b>25,46</b>
	Fläche	H	x+y	1 x 0,951		0,95
	Fläche	H	x+y	1 x 8,736		8,73
	Fläche	H	x+y	1 x 0,898		0,89
	Fläche	H	x+y	1 x 6,81		6,81
	Fläche	H	x+y	1 x 2,2		2,20
	Fläche	H	x+y	1 x 4,702		4,70
	Fläche	H	x+y	1 x 1,16		1,16
<b>D06</b>	<b>Flachdach - extensive Begrünung</b>				<b>m<sup>2</sup></b>	<b>117,58</b>
	Fläche	H	x+y	1 x 117,578		117,57
<b>D07</b>	<b>Flachdach - Aufzug-Überfahrt</b>				<b>m<sup>2</sup></b>	<b>5,73</b>
	Fläche	H	x+y	1 x 5,732		5,73
<b>D08</b>	<b>Steildach - Blechdach</b>				<b>m<sup>2</sup></b>	<b>52,90</b>
	Fläche	SO, 45°	x+y	1 x 11,17		11,17
	Fläche	SO, 45°	x+y	1 x 7,539		7,53
	Fläche	SO, 45°	x+y	1 x 5,964		5,96
	Fläche	SO, 45°	x+y	1 x 6,087		6,08
	Fläche	NW, 45°	x+y	1 x 6,67		6,67
	Fläche	NW, 45°	x+y	1 x 2,556		2,55
	Fläche	NW, 45°	x+y	1 x 11,317		11,31
	Fläche	NW, 45°	x+y	1 x 1,599		1,59
<b>FB04</b>	<b>EG Wohnungstrenndecke über Tiefgarag</b>				<b>m<sup>2</sup></b>	<b>157,48</b>
	Fläche	H	x+y	1 x 157,477		157,47
<b>FB08</b>	<b>EG-2.DG Trenndecke Stiegenhaus / Poda</b>				<b>m<sup>2</sup></b>	<b>30,33</b>
	Fläche	H	x+y	1 x 30,332		30,33
<b>FB11</b>	<b>Wohnungstrenndecke über Außenluft</b>				<b>m<sup>2</sup></b>	<b>8,13</b>
	Fläche	H	x+y	1 x 4,702		4,70
	Fläche	H	x+y	1 x 2,2		2,20
	Fläche	H	x+y	1 x 1,224		1,22
<b>FE01</b>	<b>Außenfenster Wohnungen</b>	SO		<b>1 x 4,40</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>4,40</b>
<b>FE01</b>	<b>Außenfenster Wohnungen</b>	SO		<b>1 x 4,40</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>4,40</b>
<b>FE01</b>	<b>Außenfenster Wohnungen</b>	NW		<b>1 x 4,18</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>4,18</b>

# Bauteilflächen

Pilzgasse 28 - Haus 2

FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 4,67	m <sup>2</sup> 4,67
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 4,26	m <sup>2</sup> 4,27
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 4,40	m <sup>2</sup> 4,40
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 4,58	m <sup>2</sup> 4,58
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 4,40	m <sup>2</sup> 4,40
FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 4,18	m <sup>2</sup> 4,18
FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 2,02	m <sup>2</sup> 2,02
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 4,40	m <sup>2</sup> 4,40
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 4,40	m <sup>2</sup> 4,40
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 0,80	m <sup>2</sup> 0,81
FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 2,02	m <sup>2</sup> 2,02
FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 2,02	m <sup>2</sup> 2,02
FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 2,02	m <sup>2</sup> 2,02
FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 4,18	m <sup>2</sup> 4,18
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 4,40	m <sup>2</sup> 4,40
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 4,40	m <sup>2</sup> 4,40

# Bauteilflächen

Pilzgasse 28 - Haus 2

FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 4,40	m <sup>2</sup> 4,40
FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 4,18	m <sup>2</sup> 4,18
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 4,26	m <sup>2</sup> 4,27
FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 4,18	m <sup>2</sup> 4,18
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 4,40	m <sup>2</sup> 4,40
FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 4,18	m <sup>2</sup> 4,18
FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 2,02	m <sup>2</sup> 2,02
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 4,40	m <sup>2</sup> 4,40
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 0,80	m <sup>2</sup> 0,81
FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 4,18	m <sup>2</sup> 4,18
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 4,40	m <sup>2</sup> 4,40
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 4,40	m <sup>2</sup> 4,40
FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 2,02	m <sup>2</sup> 2,02
FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 4,18	m <sup>2</sup> 4,18
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 4,40	m <sup>2</sup> 4,40
FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 2,02	m <sup>2</sup> 2,02

# Bauteilflächen

Pilzgasse 28 - Haus 2

FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 4,40	m <sup>2</sup> 4,40
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 0,80	m <sup>2</sup> 0,81
FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 2,02	m <sup>2</sup> 2,02
FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 4,18	m <sup>2</sup> 4,18
FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 2,02	m <sup>2</sup> 2,02
FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 1,01	m <sup>2</sup> 1,01
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 0,80	m <sup>2</sup> 0,81
FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 0,80	m <sup>2</sup> 0,81
FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 0,80	m <sup>2</sup> 0,81
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 3,64	m <sup>2</sup> 3,64
FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 3,99	m <sup>2</sup> 3,99
FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 1,93	m <sup>2</sup> 1,93
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 4,58	m <sup>2</sup> 4,58
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 4,40	m <sup>2</sup> 4,40
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 4,40	m <sup>2</sup> 4,40
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 4,40	m <sup>2</sup> 4,40

# Bauteilflächen

Pilzgasse 28 - Haus 2

FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 0,80	0,81 m <sup>2</sup>
FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 4,18	4,18 m <sup>2</sup>
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 3,64	3,64 m <sup>2</sup>
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 4,40	4,40 m <sup>2</sup>
FE01	Außenfenster Wohnungen	SO	1 x 4,40	4,40 m <sup>2</sup>
FE01	Außenfenster Wohnungen	NW	1 x 1,59	1,60 m <sup>2</sup>
FE02	Außenfenster Portale / Stiegenhaus	NW	1 x 1,01	1,01 m <sup>2</sup>
FE02	Außenfenster Portale / Stiegenhaus	NW	1 x 1,01	1,01 m <sup>2</sup>
FE02	Außenfenster Portale / Stiegenhaus	NW	1 x 1,01	1,01 m <sup>2</sup>
FE02	Außenfenster Portale / Stiegenhaus	NW	1 x 1,01	1,01 m <sup>2</sup>
FE03	Dachflächenfenster	NW, 45	1 x 1,50	1,50 m <sup>2</sup>
FE03	Dachflächenfenster	NW, 45	1 x 1,50	1,50 m <sup>2</sup>
FE03	Dachflächenfenster	NW, 45	1 x 1,50	1,50 m <sup>2</sup>
FE03	Dachflächenfenster	SO, 45	1 x 1,10	1,11 m <sup>2</sup>
FE03	Dachflächenfenster	SO, 45	1 x 1,10	1,11 m <sup>2</sup>
FE03	Dachflächenfenster	SO, 45	1 x 1,10	1,11 m <sup>2</sup>

# Bauteilflächen

Pilzgasse 28 - Haus 2

<b>FE03</b>	<b>Dachflächenfenster</b>	SO, 45		<b>1 x 1,10</b>	<b>1,11</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>FE03</b>	<b>Dachflächenfenster</b>	NW, 45		<b>1 x 1,10</b>	<b>1,11</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>FE03</b>	<b>Dachflächenfenster</b>	NW, 45		<b>1 x 1,10</b>	<b>1,11</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>FE03</b>	<b>Dachflächenfenster</b>	NW, 45		<b>1 x 1,10</b>	<b>1,11</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>FE04</b>	<b>Lichtkuppel</b>	H		<b>1 x 1,08</b>	<b>1,08</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>IW04</b>	<b>Trennwände WHG/WHG, STGH/WHG</b>				<b>38,97</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	NO	x+y	1 x 11,519	11,51	
	Fläche	SW	x+y	1 x 11,519	11,51	
	Fläche	NW	x+y	1 x 15,928	15,92	
<b>T01</b>	<b>Wohnungseingangstüren</b>				<b>5,67</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	NO	x+y	1 x 1,89	1,89	
	Fläche	SW	x+y	1 x 1,89	1,89	
	Fläche	NW	x+y	1 x 1,89	1,89	

# Bauteilliste

Pilzgasse 28 - Haus 2

## AW03 Feuermauer freistehend

Neubau

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	WDVS-Putzsystem (ÖN B 6410)	0,0050	0,700	0,007
2	Knauf Insulation MW-PT FKD-S C2 o.Glw.	0,1400	0,036	3,889
3	WDVS-Klebespachtel	0,0050	0,800	0,006
4	Stahlbeton (Dicke lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
5	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		<b>0,3350</b>	RT =	4,154
			<b>U =</b>	<b>0,241</b>

## AW05 Außenwand

Neubau

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	WDVS-Putzsystem (ÖN B 6410)	0,0050	0,700	0,007
2	Austrotherm EPS F PLUS o.Glw.	0,1600	0,031	5,161
3	WDVS-Klebespachtel	0,0050	0,800	0,006
4	Stahlbeton (Dicke lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
5	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		<b>0,3550</b>	RT =	5,426
			<b>U =</b>	<b>0,184</b>

## D05 Terrassen

Neubau

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Belag+UK (trittschallmindernd gelagert)	0,0500		
2	Kies 4/8 (ÖN B 3691)	0,0500		
3	Schutzvlies (ÖN B 3691)	0,0040		
4	Abdichtungslage E-KV-5K (ÖN B 3691)	0,0050	0,170	0,029
5	Abdichtungslage E-4 sk (ÖN B 3691)	0,0040	0,170	0,024
6	EPS W25 PLUS im Gefälle (mind. 2 %) mind. 2 cm	0,0200	0,031	0,645
7	Bauder PIR FA TE o.Glw.	0,1000	0,022	4,545
8	Dampfsperre alubeschichtet sd = 1.500 m	0,0002	0,500	0,000
9	Bitumen-Voranstrich	0,0010	0,170	0,006
10	Stahlbeton (Dicke lt. Statik), 18-20 cm	0,1800	2,300	0,078
11	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		<b>0,4190</b>	RT =	5,471
			<b>U =</b>	<b>0,183</b>

# Bauteilliste

Pilzgasse 28 - Haus 2

## D06 Flachdach - extensive Begrünung

Neubau

AD O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Vegetationsschicht für extensive Begrünung	0,0500		
2	Filterschicht, Vlies (ÖN B 3691)	0,0020		
3	Filterkies	0,1000		
4	Drainagematte Dörr Secudrain o.Glw.	0,0120		
5	Abdichtungslage E-KV-5K-wf (ÖN B 3691)	0,0050	0,170	0,029
6	Abdichtungslage E-4 sk (ÖN B 3691)	0,0040	0,170	0,024
7	EPS W25 PLUS im Gefälle (mind. 2 %) mind. 2 cm	0,0200	0,031	0,645
8	Bauder PIR FA TE o.Glw.	0,1000	0,022	4,545
9	Dampfsperre alubeschichtet sd = 1.500 m	0,0002	0,500	0,000
10	Bitumen-Voranstrich	0,0010	0,170	0,006
11	Stahlbeton (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
12	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		<b>0,4990</b>	RT =	5,480
			<b>U =</b>	<b>0,182</b>

## D07 Flachdach - Aufzug-Überfahrt

Neubau

AD O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Abdichtungslage E-KV-5S, B-roof(t1) (ÖN B 3691)	0,0050	0,170	0,029
2	Abdichtungslage E-4 sk (ÖN B 3691)	0,0040	0,170	0,024
3	EPS W25 PLUS im Gefälle (mind. 2 %), mind. 2 cm	0,0200	0,031	0,645
4	Bauder PIR FA TE o.Glw.	0,1000	0,022	4,545
5	Dampfsperre alubeschichtet sd = 1.500 m	0,0002	0,500	0,000
6	Bitumen-Voranstrich	0,0010	0,170	0,006
7	Stahlbeton (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		<b>0,3300</b>	RT =	5,476
			<b>U =</b>	<b>0,183</b>

## D08 Steildach - Blechdach

Neubau

ADh O-U

	Lage		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1		Blecheindeckung o. Glw.	0,0010		
2		Bauder TOP VENT 02 NSK o. Glw.	0,0070		
3		Holzvollschalung gemäß ÖN B4119	0,0240		
4		Hinterlüftung	0,0500		
5		Unterdeckbahn gemäß ÖNORM B 4419	0,0004	0,000	0,000
6		Holzvollschalung gemäß ÖN B4119	0,0240	0,130	0,185
7.0	—	Holzkonstruktion Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0600	0,130	0,462
7.1	•	Isover MK-KF o. Glw. zw. Holzkonstr.	0,0600	0,034	1,765
8.0		Holzkonstruktion Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,62 m	0,1800	0,130	1,385
8.1	•	Isover MK-KF o. Glw. zw. Holzkonstr.	0,1800	0,034	5,294
9		Stahlbeton-Decke, Dicke laut Statik	0,2000	2,300	0,087

# Bauteilliste

Pilzgasse 28 - Haus 2

10	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		RT <sub>o</sub> =6,383 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =5,660 m <sup>2</sup> K/W;	<b>0,5510</b>	RT = 6,021 U = <b>0,166</b>

## FB04 EG Wohnungstrenndecke über Tiefgarage

Neubau

DGT U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Tektalan A2 SD o.Glw.	0,1000	0,041	2,439
2	Stahlbeton (Dicke lt. Statik)	0,2500	2,300	0,109
3	Leichtschüttung gebunden (ÖN B 3732)	0,0450	0,060	0,750
4	PE-Folie verklebt (sd = 200 m, Schutz vor Baurestfeuchte)	0,0002	0,500	0,000
5	Trittschalldämmplatte Isover TDPS / TDPT o.Glw.	0,0250	0,033	0,758
6	Trennlage z.B. 1x PE 0,1 mm	0,0001	0,500	0,000
7	Heizestrich E300, max. 2 kN/m <sup>2</sup> (inkl. 2 cm Rohr, ÖN B 3732) F	0,0650	1,330	0,049
8	Verbundabdichtung (ÖN B 3407 in Feuchträumen W3)	0,0020	0,000	0,000
9	Belag (Parkett / Fliesen im Mörtelbett)	0,0150	0,000	0,000
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		<b>0,5020</b>	RT = 4,445	<b>U = 0,225</b>

F = Schicht mit Flächenheizung

## FB08 EG-2.DG Trenndecke Stiegenhaus / Podest

Neubau

DGK U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Tektalan A2 SD o.Glw. (über KG)	0,1000	0,041	2,439
2	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
3	Stahlbeton (Dicke lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
4	Leichtschüttung gebunden (ÖN B 3732)	0,0450	0,060	0,750
5	PE-Folie verklebt (sd = 200 m, Schutz vor Baurestfeuchte)	0,0002	0,500	0,000
6	Isover TDPT 25 mm Trittschalldämmplatte o.Glw.	0,0250	0,033	0,758
7	Trennlage z.B. 1x PE 0,1 mm	0,0001	0,500	0,000
8	Zementestrich E225, max. 2 kN/m <sup>2</sup> Flächenlast (ÖN B 3732) F	0,0650	1,330	0,049
9	Feinsteinzeug im Dünnbett	0,0150	1,000	0,015
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		<b>0,4350</b>	RT = 4,433	<b>U = 0,226</b>

F = Schicht mit Flächenheizung

# Bauteilliste

Pilzgasse 28 - Haus 2

## FB11 Wohnungstrenndecke über Außenluft

Neubau

DD U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	WDVS-Putzsystem (ÖN B 6410)	0,0050	0,700	0,007
2	Knauf Insulation MW-PT FKD-S C2 o.Glw.	0,1600	0,036	4,444
3	WDVS-Klebespachtel	0,0050	0,800	0,006
4	Stahlbeton (Dicke lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
5	Leichtschüttung gebunden (ÖN B 3732)	0,0450	0,060	0,750
6	PE-Folie verklebt (sd = 200 m, Schutz vor Baurestfeuchte)	0,0002	0,500	0,000
7	Trittschalldämmplatte Isover TDPS / TDPT o.Glw.	0,0250	0,033	0,758
8	Trennlage z.B. 1x PE 0,1 mm	0,0001	0,500	0,000
9	Heizestrich E300, max. 2 kN/m <sup>2</sup> (inkl. 2 cm Rohr, ÖN B 3732) F	0,0650	1,330	0,049
10	Verbundabdichtung (ÖN B 3407 in Feuchträumen W3)	0,0020	0,000	0,000
11	Belag (Parkett / Fliesen im Mörtelbett)	0,0150	0,000	0,000
Wärmeübergangswiderstände				0,210
			<b>0,5020</b>	RT = 6,302
F = Schicht mit Flächenheizung				<b>U = 0,159</b>

## FE01 Außenfenster Wohnungen

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,500	1,27	70,00	0,60
Rahmen				0,55	30,00	1,00
Glasrandverbund	5,46	0,042				
			vorh.	1,82		<b>0,85</b>

## FE02 Außenfenster Portale / Stiegenhaus

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,550	1,27	70,00	1,10
Rahmen				0,55	30,00	1,60
Glasrandverbund	5,46	0,050				
			vorh.	1,82		<b>1,40</b>

# Bauteilliste

Pilzgasse 28 - Haus 2

## FE03 Dachflächenfenster

Neubau

DF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,520	1,27	70,00	0,60
Rahmen				0,55	30,00	1,40
Glasrandverbund	5,46	0,052				
			vorh.	1,82		<b>1,00</b>

## FE04 Lichtkuppel

Neubau

DF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,400	1,27	70,00	
Rahmen				0,55	30,00	
Glasrandverbund	5,46					
			vorh.	1,82		<b>2,00</b>

## IW04 Trennwände WHG/WHG, STGH/WHG

Neubau

WGS

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Gipskarton-Bauplatte GKB 1x 12,5 mm	0,0125	0,210	0,060
2	Metallständer dazw. Mineralwolle	0,0500	0,039	1,282
3	Stahlbeton (Dicke lt. Statik)	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,2480</b>	RT =	1,684
			<b>U =</b>	<b>0,594</b>

## T01 Wohnungseingangstüren

Neubau

TGuw

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Tür	0,0800	0,243	0,328
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,0800</b>	RT =	0,588
			<b>U =</b>	<b>1,701</b>