

# Energieausweis für Wohngebäude

**oib** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6  
Ausgabe März 2015

BEZEICHNUNG Huttengasse 27-33 - Einreichung

Gebäude(-teil) Stiege 1

Baujahr 2018

Nutzungsprofil Mehrfamilienhäuser

Letzte Veränderung

Straße Huttengasse 27

Katastralgemeinde Ottakring

PLZ/Ort 1160 Wien-Ottakring

KG-Nr. 01405

Grundstücksnr. 3315/49

Seehöhe 241 m

## SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR

	HWB Ref,SK	PEB SK	CO2 SK	f GEE
A ++		A ++	A ++	
A +				
A				A
B	B			
C				
D				
E				
F				
G				

**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.

**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 dem Endenergiebedarf und 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>2</sub>:** Gesamte den Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

**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 Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieau-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

# Energieausweis für Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.816,95 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	3,02 m	mittlerer U-Wert	0,386 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	1.453,56 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	LEK $\tau$ -Wert	23,10
Brutto-Volumen	5.408,98 m <sup>3</sup>	Heiztage	220 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.793,68 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3534 Kd	Bauweise	schwere
Kompaktheit (A/V)	0,33 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,3 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C


## ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Stiege 1

Referenz-Heizwärmebedarf	<b>erfüllt</b>	27,92 kWh/m <sup>2</sup> a	≥ HWB <sub>Ref,RK</sub>	23,74 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf			HWB <sub>RK</sub>	23,74 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	<b>erfüllt</b> (alternativ zu f <sub>GEE</sub> )	83,65 kWh/m <sup>2</sup> a	≥ E/LEB <sub>RK</sub>	72,79 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	ohne Anforderungen		f <sub>GEE</sub>	0,751
Erneuerbarer Anteil	<b>erfüllt</b>			

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	47.545 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	26,17 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	45.842 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	25,23 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	23.211 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	107.461 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	59,14 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	1,56
Haushaltsstrombedarf	29.843 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	137.304 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	75,57 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	90.509 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	49,81 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	40.435 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub>	22,25 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	50.075 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub>	27,56 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen (optional)	10.588 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	5,83 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	0,738
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV <sub>Export,SK</sub>	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	VATTER & Partner ZT-GmbH
Ausstellungsdatum	06.11.2017	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	05.11.2027		

**VATTER** ZT-GmbH  
A-8200 Gleisdorf, A. Grogger-G. 10  
Tel.: 03112/2568-0, Fax: 03112/2568-77  
FN 304982d, LG f. ZRS Graz, ATU 64100234

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 der hier angegebenen abweichen.

# Grundfläche und Volumen

Huttengasse 27-33 - Einreichung

## Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m²]	V [m³]
	beheizt		
Stiege 2	beheizt	1.682,28	4.971,99
Stiege 3	beheizt	1.857,51	5.468,25
Stiege 4	beheizt	1.767,10	5.289,45
Stiege 5	beheizt	1.552,72	4.749,17
Stiege 6	beheizt	1.685,33	5.254,49
Stiege 7	beheizt	1.566,00	4.687,39
Gartenhaus	beheizt	819,84	2.812,05
Stiege 1	beheizt	1.816,95	5.408,98
<b>Gesamt</b>		<b>12.747,73</b>	<b>38.641,80</b>

## Stiege 2

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
<b>DG2</b>				
Stiege 2	1x 144,27	2,88	144,27	415,49
<b>DG1</b>				
Stiege 2	1x 188,10	3,18	188,10	598,15
<b>OG5</b>				
Stiege 2	1x 225,23	2,88	225,23	648,66
<b>OG4+OG3+OG2+OG1</b>				
Stiege 2	4x 247,03-5,08	2,88	967,80	2.787,26
<b>EG</b>				
Stiege 2	1x 160,01-3,13	3,33	156,88	522,41
<b>Summe Stiege 2</b>			<b>1.682,28</b>	<b>4.971,99</b>

## Stiege 3

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
<b>DG2</b>				
Stiege 3	1x 148,91	2,88	148,91	428,86
<b>DG1</b>				
Stiege 3	1x 224,79	3,23	224,79	726,07
<b>OG5</b>				
Stiege 3	1x 276,44	2,88	276,44	796,14
<b>OG4+OG3+OG2+OG1</b>				
Stiege 3	1x 277,61*3+274,66	2,88	1.107,49	3.189,57
<b>EG</b>				
Stiege 3	1x 99,88	3,28	99,88	327,60
<b>Summe Stiege 3</b>			<b>1.857,51</b>	<b>5.468,25</b>

## Stiege 4

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
<b>DG1</b>				
Stiege 4	1x 233,63	2,88	233,63	672,85
<b>OG5</b>				

# Grundfläche und Volumen

Huttengasse 27-33 - Einreichung

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
Stiege 4	1x 267,81	3,23	267,81	865,02
<b>OG4+OG3+OG2+OG1</b>				
Stiege 4	4x 272,78	2,88	1.091,12	3.142,42
<b>EG</b>				
Stiege 4	1x 174,54	3,49	174,54	609,14
<b>Summe Stiege 4</b>			<b>1.767,10</b>	<b>5.289,45</b>

## Stiege 5

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
<b>DG1</b>				
Stiege 5	1x 140,20	2,88	140,20	403,77
<b>OG5</b>				
Stiege 5	1x 201,18	3,23	201,18	649,81
<b>OG4+OG3+OG2+OG1</b>				
Stiege 5	4x 244,71	2,88	978,84	2.819,05
<b>EG</b>				
Stiege 5	1x 232,50	3,77	232,50	876,52
<b>Summe Stiege 5</b>			<b>1.552,72</b>	<b>4.749,17</b>

## Stiege 6

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
<b>DG1</b>				
Stiege 6	1x 100,85	2,88	100,85	290,44
<b>OG5</b>				
Stiege 6	1x 234,8	3,23	234,80	758,40
<b>OG4+OG3+OG2+OG1</b>				
Stiege 6	4x 275,20	2,88	1.100,80	3.170,30
<b>EG</b>				
Stiege 6	1x 248,88	4,16	248,88	1.035,34
<b>Summe Stiege 6</b>			<b>1.685,33</b>	<b>5.254,49</b>

## Stiege 7

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
<b>DG1</b>				
Stiege 7	1x 142,19	2,88	142,19	409,50
<b>OG5</b>				
Stiege 7	1x 204,52	3,23	204,52	660,59
<b>OG4+OG3+OG2+OG1</b>				
Stiege 7	1x 241,94+247,46+247,46+247,46	2,88	984,32	2.834,84
<b>EG</b>				
Stiege 7	1x 234,97	3,33	234,97	782,45
<b>Summe Stiege 7</b>			<b>1.566,00</b>	<b>4.687,39</b>

# Grundfläche und Volumen

Huttengasse 27-33 - Einreichung

## Gartenhaus

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
<b>OG4+OG3+OG2+OG1</b>				
Gartenhaus	1x 409,92	3,28	409,92	1.344,53
<b>EG</b>				
Gartenhaus	1x 409,92	3,58	409,92	1.467,51
<b>Summe Gartenhaus</b>			<b>819,84</b>	<b>2.812,05</b>

## Stiege 1

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
<b>DG1</b>				
Stiege 1	1x 211,28	3,08	211,28	650,74
<b>OG5</b>				
Stiege 1	1x 262,53	2,88	262,53	756,08
<b>OG4+OG3+OG2+OG1</b>				
Stiege 1	4x 268,83	2,88	1.075,32	3.096,92
<b>EG</b>				
Stiege 1	1x 267,82	3,38	267,82	905,23
<b>Summe Stiege 1</b>			<b>1.816,95</b>	<b>5.408,98</b>

# Nutzungsprofil

Huttengasse 27-33 - Einreichung

## Mehrfamilienhäuser - Stiege 1

### Allgemeines

Quelle ON B 8110-5:2011

Wohngebäude Ja

$\theta_{ih}$	20,00 °C	$\theta_{iu}$	0,00 °C	$\theta_{ic}$	26,00 °C
n L,RLT	0,00 1/n	n L,FL	0,40 1/n	n L,NL	1,50 1/n
x	0,0- -	E m	0,00 lx	wwwb	35,00 Wh/(m <sup>2</sup> <sub>B</sub> *d)
q i,h,n	3,75 W/m <sup>2</sup> <sub>B</sub>	q i,c,n	0,00 W/m <sup>2</sup> <sub>B</sub>		

### Jahreswerte

d RLT,a	0 d/a	d h,a	365 d/a	d c,a	0 d/a
d Nutz,a	365 d/a	t Tag,a	0,00 h/a	t Nacht,a	0,00 h/a

### Monatswerte

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
d Nutz	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31

### Tageswerte

t Nutz,d	24,00 h/d	t h,d	24,00 h/d
t RLT,d	24,00 h/d	t c,d	0,00 h/d

### Beleuchtung

Benchmark	0,0 h/d	F O Hand	0,0 h/d	F O <=60%	0,0 d/a
F D Hand	0,0 h/d	F D Photo1	0,0 h/d	F D Photo2	0,0 d/a

# Datenblatt - ArchiPHYSIK

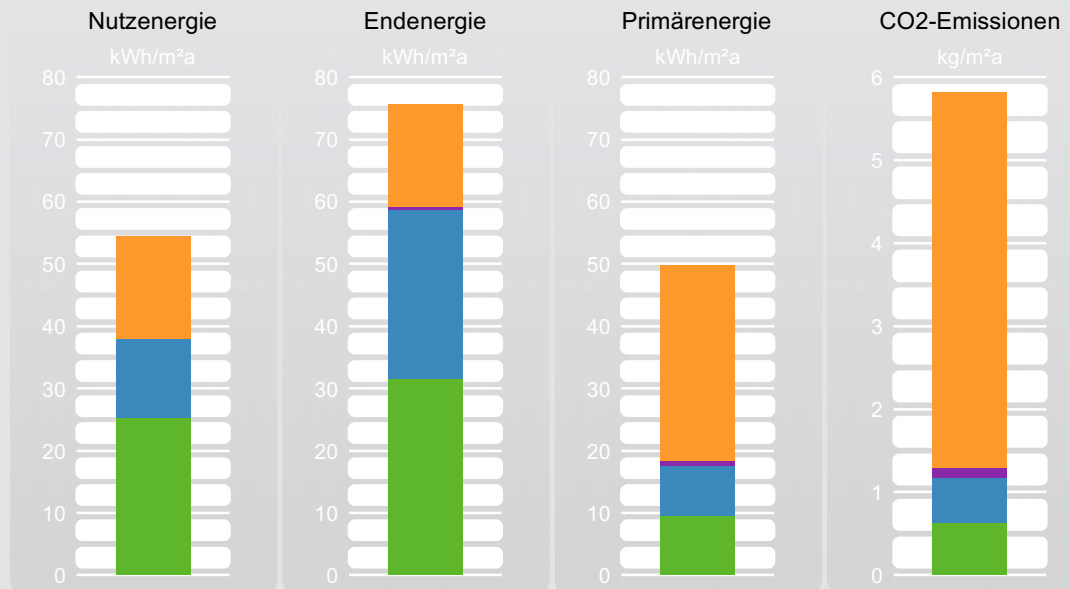
## Huttengasse 27-33 - Einreichung

### Gebäudedaten: Stiege 1

Brutto-Grundfläche	1.816,95 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge (lc)	3,02 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	5.408,98 m <sup>3</sup>	Kompaktheit (A/V)	0,33 1/m
Gebäudehüllfläche	1.793,68 m <sup>2</sup>		

### BEDARF AM STANDORT

### Mehrfamilienhäuser



	NEB		EEB		PEB		CO2	
	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kg/a	spezifisch kg/m²a
Haushaltsstrom	29.843	16,43	29.843	16,43	57.000	31,37	8.236	4,53
Hilfsenergie			789	0,43	1.506	0,83	217	0,12
Warmwasser	23.211	12,78	49.363	27,17	14.809	8,15	987	0,54
Heizung	45.842	25,23	57.309	31,54	17.192	9,46	1.146	0,63
Gesamt	98.896	54,43	137.304	75,57	90.509	49,81	10.588	5,83

### GESAMTENERGIEEFFIZIENZ

Referenzgebäude mit Standortklimabedingungen

HWB 26	43,24 kWh/m²a	HEB 26	85,91 kWh/m²a	KEB 26		EEB 26	102,33 kWh/m²a
HWB	25,23 kWh/m²a	HEB	59,14 kWh/m²a	KEB		f GEE	0,73 -

NEB: Die Nutzenergie beschreibt die rechnerische Energiemenge, die dem Endnutzer der beheizten bzw. konditionierten Zone zur Verfügung steht.

EEB: Beim Endenergiebedarf wird zusätzlich zum Heizenergiebedarf der Haushaltsstrombedarf berücksichtigt. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

PEB: Der Primärenergiebedarf schließt die gesamte Energie für den Bedarf im Gebäude einschließlich aller Vorketten mit ein. Dieser weist einen erneuerbaren und einen nicht erneuerbaren Anteil auf. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren ist 2004–2008.

CO 2: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

HHSB: Der Haushaltsstrombedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch in einem durchschnittlichen österreichischen Haushalt.

HE: Die Hilfsenergie ist jene Energie (Strom), die nicht zur unmittelbaren Deckung der Nutzenergie eingesetzt wird, jedoch für den Betrieb der Anlage erforderlich ist.

HEB: Beim Heizenergiebedarf werden zusätzlich zum Nutzenergiebedarf die Verluste der Haustechnik im Gebäude berücksichtigt. Dazu zählen beispielsweise die Verluste des Heizkessels, der Energiebedarf von Umwälzpumpen etc.

Das Referenzgebäude bzw. die Referenzgebäudezone entspricht einer wohngebäudeäquivalenten Zone nach der Bautechnikgesetzgebung 2007 (26er Linie) mit einer Referenzheizanlage.

fGEE: Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

# Bauteilflächen

Huttengasse 27-33 - Einreichung - Stiege 1

			m <sup>2</sup>
<b>Flächen der thermischen Gebäudehülle</b>			<b>1.793,68</b>
Opake Flächen	80,73 %		1.448,12
Fensterflächen	19,27 %		345,56
Wärmefluss nach oben			281,59
Wärmefluss nach unten			281,38

## Flächen der thermischen Gebäudehülle

Stiege 1

Mehrfamilienhäuser

FE01 100/149	WNW	1 x 1,49	m <sup>2</sup> 1,49
FE01 100/253	OSO	1 x 2,53	m <sup>2</sup> 2,53
FE01 100/253	WNW	1 x 2,53	m <sup>2</sup> 2,53
FE01 100/256	OSO	5 x 2,56	m <sup>2</sup> 12,80
FE01 100/256	WNW	4 x 2,56	m <sup>2</sup> 10,24
FE01 110/256	OSO	1 x 2,82	m <sup>2</sup> 2,82
FE01 119/229	OSO	1 x 2,73	m <sup>2</sup> 2,73
FE01 125/182	OSO	1 x 2,28	m <sup>2</sup> 2,28
FE01 130/153	SSW	1 x 1,99	m <sup>2</sup> 1,99
FE01 160/182	SSW	1 x 2,91	m <sup>2</sup> 2,91
FE01 160/182	SSW	1 x 2,91	m <sup>2</sup> 2,91



# Bauteilflächen

Huttengasse 27-33 - Einreichung - Stiege 1

FE01 163/256	NNO	1 x 4,17	m <sup>2</sup> 4,17
FE01 196/256	SSW	1 x 5,02	m <sup>2</sup> 5,02
FE01 200/179	NNO	1 x 3,58	m <sup>2</sup> 3,58
FE01 200/182	NNO	4 x 3,64	m <sup>2</sup> 14,56
FE01 200/256	NNO	1 x 5,12	m <sup>2</sup> 5,12
FE01 200/256	NNO	1 x 5,12	m <sup>2</sup> 5,12
FE01 205/153	SSW	5 x 3,14	m <sup>2</sup> 15,70
FE01 205/153	SSW	5 x 3,14	m <sup>2</sup> 15,70
FE01 205/253	SSW	1 x 5,19	m <sup>2</sup> 5,19
FE01 205/253	SSW	1 x 5,19	m <sup>2</sup> 5,19
FE01 207/253	SSW	1 x 5,24	m <sup>2</sup> 5,24
FE01 207/256	SSW	5 x 5,30	m <sup>2</sup> 26,50
FE01 214/253	SSW	1 x 5,41	m <sup>2</sup> 5,41
FE01 214/256	SSW	5 x 5,48	m <sup>2</sup> 27,40
FE01 230/182	OSO	5 x 4,19	m <sup>2</sup> 20,95
FE01 245/182	OSO	1 x 4,46	m <sup>2</sup> 4,46

# Bauteilflächen

Huttengasse 27-33 - Einreichung - Stiege 1

	FE01 248/256	SSW	1 x 6,35	m <sup>2</sup> 6,35
	FE01 252/256	OSO	4 x 6,45	m <sup>2</sup> 25,80
	FE01 252/256	OSO	1 x 6,45	m <sup>2</sup> 6,45
	FE01 269/253	SSW	1 x 6,81	m <sup>2</sup> 6,81
	FE01 269/253	SSW	1 x 6,81	m <sup>2</sup> 6,81
	FE01 269/256	SSW	5 x 6,89	m <sup>2</sup> 34,45
	FE01 269/256	SSW	5 x 6,89	m <sup>2</sup> 34,45
	FE01 75/107	OSO	5 x 0,80	m <sup>2</sup> 4,00
	FE02 208/235	NNO	1 x 4,89	m <sup>2</sup> 4,89
	FE02 43/235	OSO	1 x 1,01	m <sup>2</sup> 1,01
<b>01.02</b>	<b>AW02 Feuermauer freistehend</b>			m <sup>2</sup> <b>248,93</b>
	DG1	WNW	x+y 1 x 6,16*3,18	19,58
	OG5	WNW	x+y 1 x 11,65*2,88	33,55
	OG1/OG2/OG3/OG4	WNW	x+y 4 x 13,14*2,88	151,37
	EG	WNW	x+y 1 x 13,14*3,38	44,41
<b>01.04</b>	<b>AW03 Außenwand STB, EPS 14cm</b>			m <sup>2</sup> <b>636,22</b>
	DG1	NNO	x+y 1 x 3,18*(19,75-7,02)+7,02*1,26	49,32
	OG5	NNO	x+y 1 x (7,35+2,55)*2,88	28,51
	OG1/OG2/OG3/OG4	NNO	x+y 4 x (1,86+6,61)*2,88	97,57
	EG	NNO	x+y 1 x (6,53+2,98)3,38	9,51
	FE01 200/256		- 1 x 5,12	- 5,12
	FE01 200/182		- 4 x 3,64	- 14,56
	FE01 200/179		- 1 x 3,58	- 3,58
	FE01 200/256		- 1 x 5,12	- 5,12
	FE01 163/256		- 1 x 4,17	- 4,17
	FE02 208/235		- 1 x 4,89	- 4,89
	DG1	OSO	x+y 1 x 14,77*3,18	46,96
	OG5	OSO	x+y 1 x (13,14+1,87)*2,88	43,22

# Bauteilflächen

Huttengasse 27-33 - Einreichung - Stiege 1

OG1/OG2/OG3/OG4	OSO	x+y	4 x (1,86+13,14)*2,88	172,80
EG	OSO	x+y	1 x (13,14+1,86+0,66)*3,38	52,93
FE01 252/256			- 1 x 6,45	- 6,45
FE01 100/256			- 5 x 2,56	- 12,80
FE01 230/182			- 5 x 4,19	- 20,95
FE01 75/107			- 5 x 0,80	- 4,00
FE01 252/256			- 4 x 6,45	- 25,80
FE01 110/256			- 1 x 2,82	- 2,82
FE01 119/229			- 1 x 2,73	- 2,73
FE01 100/253			- 1 x 2,53	- 2,53
FE01 245/182			- 1 x 4,46	- 4,46
FE01 125/182			- 1 x 2,28	- 2,28
FE02 43/235			- 1 x 1,01	- 1,01
DG1	SSW	x+y	1 x 3,18*(19,75)	62,80
OG5	SSW	x+y	1 x 19,75*2,88	56,88
OG1/OG2/OG3/OG4	SSW	x+y	4 x 19,75*2,88	227,52
EG	SSW	x+y	1 x (19,75)*3,38	66,75
FE01 214/256			- 5 x 5,48	- 27,40
FE01 196/256			- 1 x 5,02	- 5,02
FE01 269/256			- 5 x 6,89	- 34,45
FE01 248/256			- 1 x 6,35	- 6,35
FE01 205/153			- 5 x 3,14	- 15,70
FE01 160/182			- 1 x 2,91	- 2,91
FE01 214/253			- 1 x 5,41	- 5,41
FE01 205/153			- 5 x 3,14	- 15,70
FE01 269/253			- 1 x 6,81	- 6,81
FE01 205/253			- 1 x 5,19	- 5,19
FE01 130/153			- 1 x 1,99	- 1,99
FE01 160/182			- 1 x 2,91	- 2,91
FE01 205/253			- 1 x 5,19	- 5,19
FE01 269/253			- 1 x 6,81	- 6,81
FE01 207/253			- 1 x 5,24	- 5,24
FE01 207/256			- 5 x 5,30	- 26,50
FE01 269/256			- 5 x 6,89	- 34,45
DG1	WNW	x+y	1 x 14,77*3,18	46,96
OG5	WNW	x+y	1 x 15*2,88	43,20
OG1/OG2/OG3/OG4	WNW	x+y	4 x 15*2,88	172,80
EG	WNW	x+y	1 x (15,00+0,66)*3,38	52,93
FE01 100/256			- 4 x 2,56	- 10,24
FE01 100/253			- 1 x 2,53	- 2,53
FE01 100/149			- 1 x 1,49	- 1,49
AW02 Feuermauer freistehend			- 248,92	- 248,92

**03.01 D01a Warmdach Kiesbett** **m²**  
**211,28**

über DG1	H	x+y	1 x 211,28	211,28
----------	---	-----	------------	--------

**03.02 D01b Warmdach Terrasse über WHG** **m²**  
**70,31**

ü. OG5	H	x+y	1 x 263,18-211,28+12,32	64,22
ü. OG4	H	x+y	1 x 6,09	6,09

# Bauteilflächen

Huttengasse 27-33 - Einreichung - Stiege 1

---

					m <sup>2</sup>
04.09	<b>FB15 Decke - WHG über Keller</b>				<b>267,82</b>
	EG zu Keller	H	x+y	1 x 267,82	267,82
					m <sup>2</sup>
04.19	<b>FB23 Wohnung über Außenluft u. TG-Ra</b>				<b>13,56</b>
	DG1/OG5	H	x+y	1 x 12,32	12,32
	OG1/EG	H	x+y	1 x 1,24	1,24

# Leitwerte

Huttengasse 27-33 - Einreichung - Stiege 1

## Stiege 1

... gegen Außen	Le	579,59	
... über Unbeheizt	Lu	49,47	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		62,90	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	691,97	W/K
Lüftungsleitwert	LV	513,97	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,386	W/m2K

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

Bauteile gegen Außenluft

	m2	W/m2K	f	f FH	W/K
<b>Nord-Nord-Ost</b>					
FE01 163/256	4,17	1,000	1,0		4,17
FE01 200/179	3,58	0,990	1,0		3,54
FE01 200/182	14,56	0,980	1,0		14,27
FE01 200/256	5,12	0,960	1,0		4,92
FE01 200/256	5,12	0,960	1,0		4,92
FE02 208/235	4,89	1,400	1,0		6,85
01.04 AW03 Außenwand STB, EPS 14cm	147,48	0,209	1,0		30,82
	<b>184,92</b>				<b>69,49</b>

## Ost-Süd-Ost

FE01 100/253	2,53	0,980	1,0		2,48
FE01 100/256	12,80	0,980	1,0		12,54
FE01 110/256	2,82	0,960	1,0		2,71
FE01 119/229	2,73	0,960	1,0		2,62
FE01 125/182	2,28	0,970	1,0		2,21
FE01 230/182	20,95	0,960	1,0		20,11
FE01 245/182	4,46	0,950	1,0		4,24
FE01 252/256	25,80	0,920	1,0		23,74
FE01 252/256	6,45	0,920	1,0		5,93
FE01 75/107	4,00	1,110	1,0		4,44
FE02 43/235	1,01	1,740	1,0		1,76
01.04 AW03 Außenwand STB, EPS 14cm	230,09	0,209	1,0		48,09
	<b>315,92</b>				<b>130,87</b>

## Süd-Süd-West

FE01 130/153	1,99	1,090	1,0		2,17
FE01 160/182	2,91	1,030	1,0		3,00
FE01 160/182	2,91	1,030	1,0		3,00
FE01 196/256	5,02	0,960	1,0		4,82
FE01 205/153	15,70	1,000	1,0		15,70
FE01 205/153	15,70	1,000	1,0		15,70
FE01 205/253	5,19	0,960	1,0		4,98
FE01 205/253	5,19	0,960	1,0		4,98
FE01 207/253	5,24	0,950	1,0		4,98
FE01 207/256	26,50	0,950	1,0		25,18
FE01 214/253	5,41	0,950	1,0		5,14
FE01 214/256	27,40	0,950	1,0		26,03
FE01 248/256	6,35	0,930	1,0		5,91

## Leitwerte

Huttengasse 27-33 - Einreichung

### Süd-Süd-West

	FE01 269/253	6,81	0,920	1,0	6,27
	FE01 269/253	6,81	0,920	1,0	6,27
	FE01 269/256	34,45	0,910	1,0	31,35
	FE01 269/256	34,45	0,910	1,0	31,35
01.04	AW03 Außenwand STB, EPS 14cm	205,93	0,209	1,0	43,04
		<b>413,96</b>			<b>239,87</b>

### West-Nord-West

	FE01 100/149	1,49	1,020	1,0	1,52
	FE01 100/253	2,53	0,980	1,0	2,48
	FE01 100/256	10,24	0,980	1,0	10,04
01.02	AW02 Feuermauer freistehend	248,92	0,241	1,0	59,99
01.04	AW03 Außenwand STB, EPS 14cm	52,71	0,209	1,0	11,02
		<b>315,89</b>			<b>85,05</b>

### Horizontal

03.01	D01a Warmdach Kiesbett	211,28	0,183	1,0		38,66
03.02	D01b Warmdach Terrasse über WHG	70,31	0,177	1,0		12,44
04.19	FB23 Wohnung über Außenluft u. TG-Ramp	13,56	0,175	1,0	1,36	3,24
04.09	FB15 Decke - WHG über Keller	267,82	0,193	0,7	1,36	49,48
		562,97				103,82

Summe **1.793,68**

## ... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

**Wärmebrücken pauschal** **62,90 W/K**

## ... über Lüftung

Lüftungsleitwert

**Fensterlüftung** **513,97 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 3.779,25 m³  
Luftwechselrate n = 0,40 1/h

# Gewinne

Huttengasse 27-33 - Einreichung - Stiege 1

## Stiege 1

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

**schwere Bauweise**

## Interne Wärmegewinne

Mehrfamilienhäuser

qi = 3,75 W/m2

## Solare Wärmegewinne

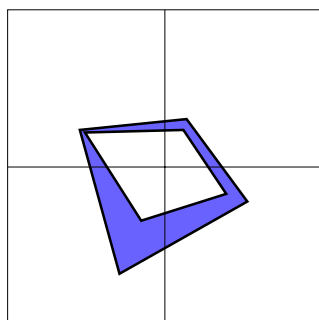
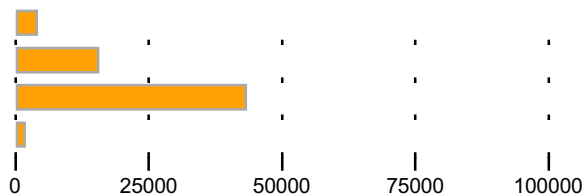
Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,h m2
<b>Nord-Nord-Ost</b>					
FE01 163/256	1	0,75	3,13	0,500	1,03
FE01 200/179	1	0,75	2,70	0,500	0,89
FE01 200/182	4	0,75	11,01	0,500	3,64
FE01 200/256	1	0,75	4,01	0,500	1,32
FE01 200/256	1	0,75	4,01	0,500	1,32
FE02 208/235	1	0,75	3,82	0,600	1,51
	<b>9</b>		<b>28,70</b>		<b>9,74</b>
<b>Ost-Süd-Ost</b>					
FE01 100/253	1	0,75	1,86	0,500	0,61
FE01 100/256	5	0,75	9,44	0,500	3,12
FE01 110/256	1	0,75	2,12	0,500	0,70
FE01 119/229	1	0,75	2,07	0,500	0,68
FE01 125/182	1	0,75	1,70	0,500	0,56
FE01 230/182	5	0,75	16,21	0,500	5,36
FE01 245/182	1	0,75	3,48	0,500	1,15
FE01 252/256	4	0,75	20,95	0,500	6,93
FE01 252/256	1	0,75	5,23	0,500	1,73
FE01 75/107	5	0,75	2,38	0,500	0,78
FE02 43/235	1	0,75	0,49	0,600	0,19
	<b>26</b>		<b>65,97</b>		<b>21,85</b>
<b>Süd-Süd-West</b>					
FE01 130/153	1	0,75	1,33	0,500	0,44
FE01 160/182	1	0,75	2,10	0,500	0,69
FE01 160/182	1	0,75	2,10	0,500	0,69
FE01 196/256	1	0,75	3,91	0,500	1,29
FE01 205/153	5	0,75	11,65	0,500	3,85
FE01 205/153	5	0,75	11,65	0,500	3,85
FE01 205/253	1	0,75	4,08	0,500	1,34
FE01 205/253	1	0,75	4,08	0,500	1,34
FE01 207/253	1	0,75	4,12	0,500	1,36
FE01 207/256	5	0,75	20,88	0,500	6,90
FE01 214/253	1	0,75	4,28	0,500	1,41
FE01 214/256	5	0,75	21,71	0,500	7,18
FE01 248/256	1	0,75	5,14	0,500	1,70
FE01 269/253	1	0,75	5,57	0,500	1,84
FE01 269/253	1	0,75	5,57	0,500	1,84
FE01 269/256	5	0,75	28,21	0,500	9,33
FE01 269/256	5	0,75	28,21	0,500	9,33
	<b>41</b>		<b>164,66</b>		<b>54,46</b>

# Gewinne

Huttengasse 27-33 - Einreichung - Stiege 1

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m <sup>2</sup>	g -	A trans,h m <sup>2</sup>
<b>West-Nord-West</b>					
FE01 100/149	1	0,75	1,03	0,500	0,34
FE01 100/253	1	0,75	1,86	0,500	0,61
FE01 100/256	4	0,75	7,55	0,500	2,49
	<b>6</b>		<b>10,44</b>		<b>3,45</b>

	<b>Aw</b> m <sup>2</sup>	<b>Qs, h</b> kWh/a				
Nord-Nord-Ost	37,44	4.218				
Ost-Süd-Ost	85,83	15.730				
Süd-Süd-West	208,03	43.518				
West-Nord-West	14,26	1.973				
	<b>345,56</b>	<b>65.440</b>				



## Orientierungsdiagramm

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

☐ opak  
☒ transparent

## Strahlungsintensitäten

Wien-Ottakring, 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



# Ausnutzungsgrad der passiven solaren Gewinne am Standort

Huttengasse 27-33 - Einreichung - Stiege 1

Volumen beheizt, BRI: 5.408,98 m<sup>3</sup>

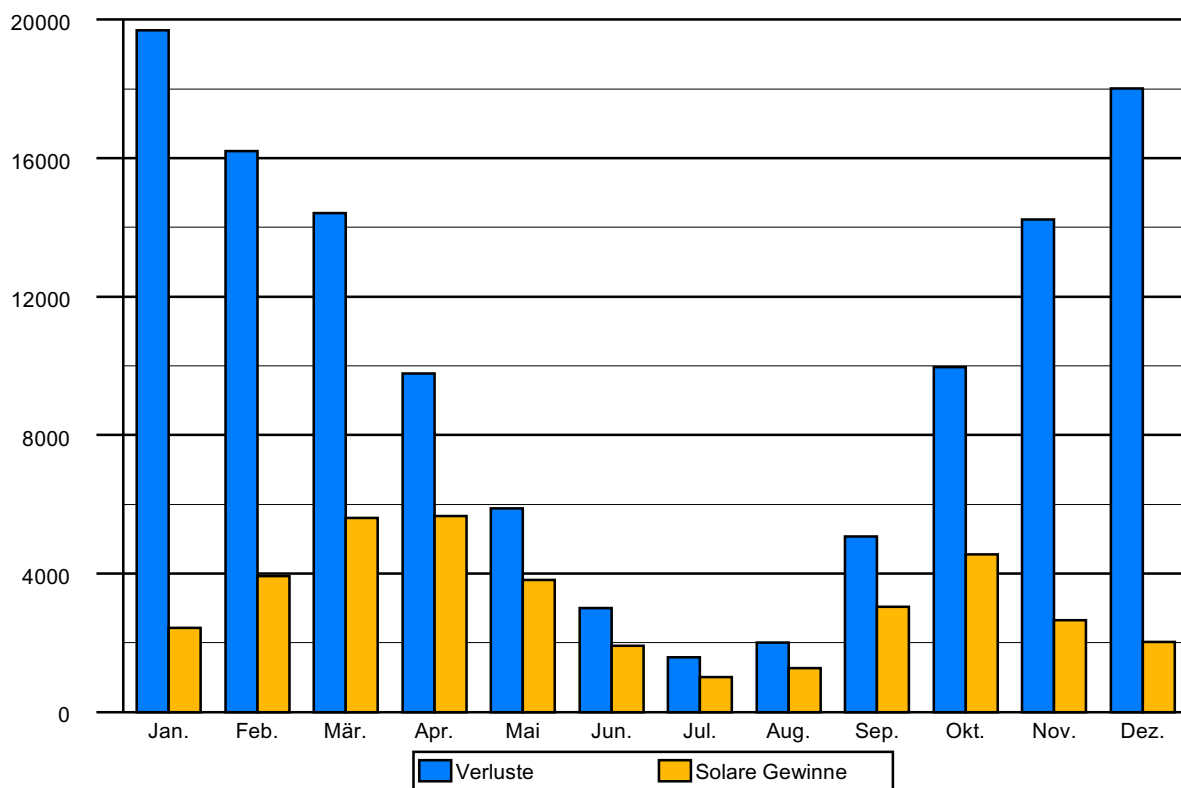
schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 1.816,95 m<sup>2</sup>

Wien-Ottakring, 241 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.534 Kd

	Außen °C	HT d	Q T d	Q V d	Q loss kWh	eta kWh	eta Q s kWh	Ausn.-Gr %
Jan.	-1,94	31,00	11.296	8.390	19.686	1,000	2.425	12,32
Feb.	0,01	28,00	9.295	6.904	16.200	0,999	3.928	24,25
Mär.	3,93	31,00	8.272	6.144	14.415	0,990	5.605	38,88
Apr.	8,74	14,42	5.608	4.166	9.774	0,848	5.658	57,89
Mai	13,43	-	3.382	2.512	5.895	0,477	3.812	
Jun.	16,54	-	1.724	1.281	3.005	0,257	1.922	
Jul.	18,23	-	910	676	1.586	0,131	1.014	
Aug.	17,77	-	1.149	853	2.002	0,167	1.275	
Sep.	14,16	-	2.908	2.160	5.068	0,480	3.040	
Okt.	8,89	20,31	5.720	4.249	9.969	0,934	4.559	45,73
Nov.	3,61	30,00	8.166	6.065	14.231	0,999	2.654	18,65
Dez.	-0,07	31,00	10.334	7.676	18.009	1,000	2.023	11,24
		185,73			102.284		26.853	26,25 %



# Monatsbilanz Heizwärmebedarf, RK

Huttengasse 27-33 - Einreichung - Stiege 1

Volumen beheizt, BRI: 5.408,98 m<sup>3</sup>

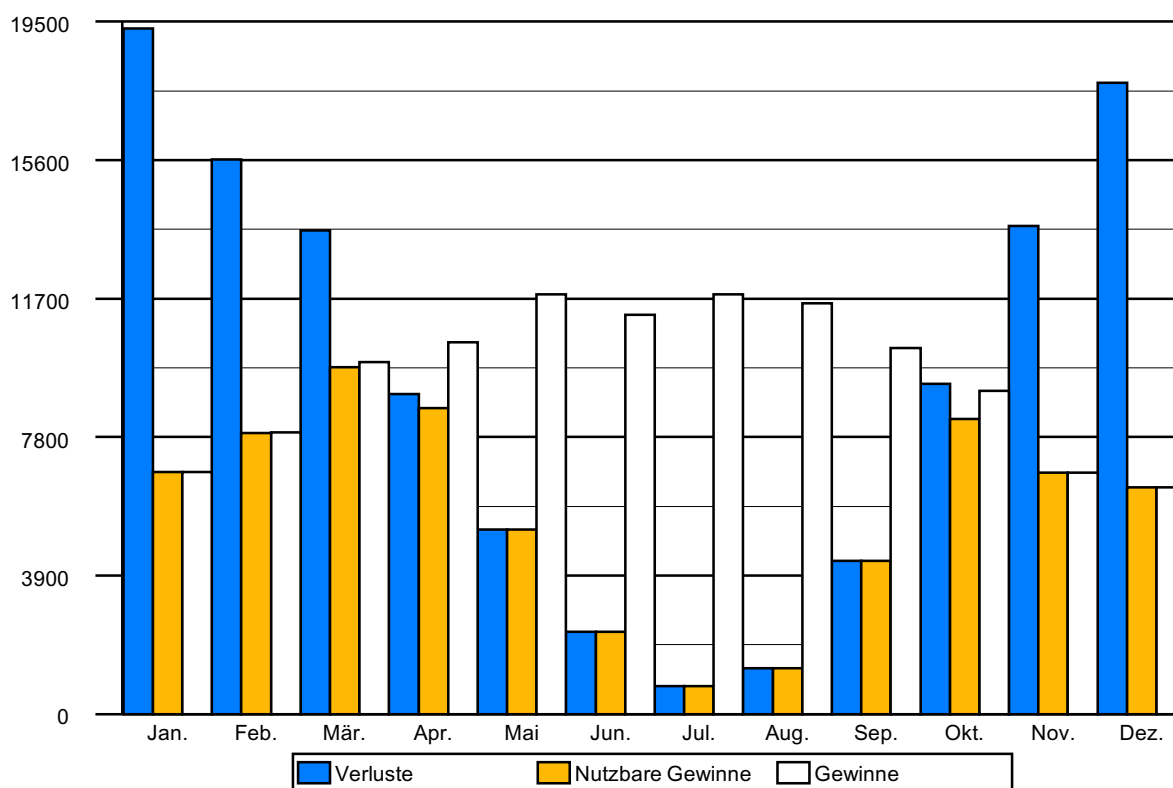
schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 1.816,95 m<sup>2</sup>

Wien-Ottakring, 241 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.534 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,53	31,00	11.084	8.233	1,000	2.761	4.055	12.501
Feb.	0,73	28,00	8.961	6.656	0,999	4.261	3.660	7.696
Mär.	4,81	31,00	7.820	5.809	0,986	5.771	3.998	3.860
Apr.	9,62	11,21	5.172	3.841	0,824	5.390	3.234	145
Mai	14,20		2.986	2.218	0,440	3.417	1.785	-
Jun.	17,33		1.330	988	0,206	1.509	809	-
Jul.	19,12		453	337	0,067	519	271	-
Aug.	18,56		741	551	0,112	839	453	-
Sep.	15,03		2.476	1.839	0,418	2.673	1.642	-
Okt.	9,64	18,31	5.334	3.962	0,913	4.604	3.704	583
Nov.	4,16	30,00	7.892	5.862	0,999	2.883	3.922	6.949
Dez.	0,19	31,00	10.199	7.575	1,000	2.325	4.055	11.393
		180,52	64.448	47.869		36.951	31.589	43.127 kWh



# Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Standort

Huttengasse 27-33 - Einreichung - Stiege 1

Volumen beheizt, BRI: 5.408,98 m<sup>3</sup>

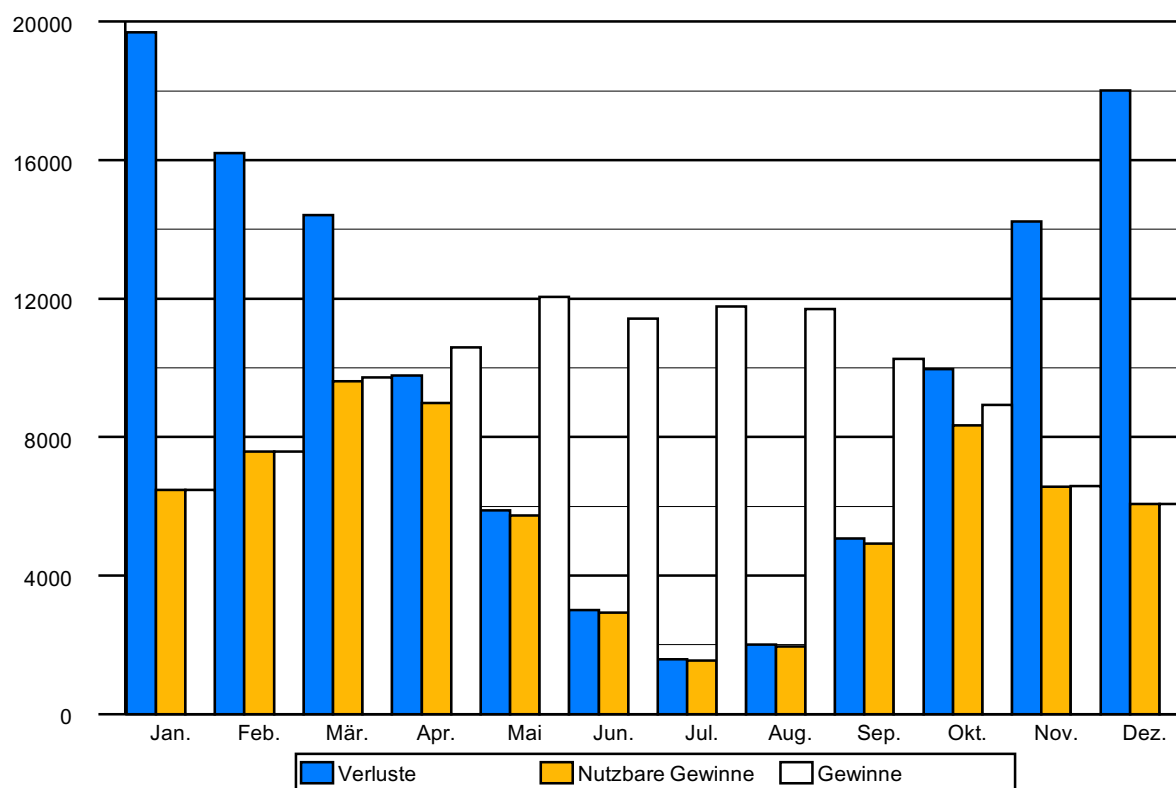
schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 1.816,95 m<sup>2</sup>

Wien-Ottakring, 241 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.534 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,94	31,00	11.296	8.390	1,000	2.425	4.361	12.899
Feb.	0,01	28,00	9.295	6.904	0,999	3.928	3.937	8.335
Mär.	3,93	31,00	8.272	6.144	0,990	5.605	4.317	4.494
Apr.	8,74	14,42	5.608	4.166	0,848	5.658	3.580	258
Mai	13,43		3.382	2.512	0,477	3.812	2.080	-
Jun.	16,54		1.724	1.281	0,257	1.922	1.083	-
Jul.	18,23		910	676	0,131	1.014	573	-
Aug.	17,77		1.149	853	0,167	1.275	727	-
Sep.	14,16		2.908	2.160	0,480	3.040	2.025	-
Okt.	8,89	20,31	5.720	4.249	0,934	4.559	4.076	874
Nov.	3,61	30,00	8.166	6.065	0,999	2.654	4.218	7.358
Dez.	-0,07	31,00	10.334	7.676	1,000	2.023	4.361	11.625
		185,73	68.764	51.075		37.915	35.338	<b>45.842 kWh</b>



# Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Ref,RK

Huttengasse 27-33 - Einreichung - Stiege 1

Volumen beheizt, BRI: 5.408,98 m<sup>3</sup>

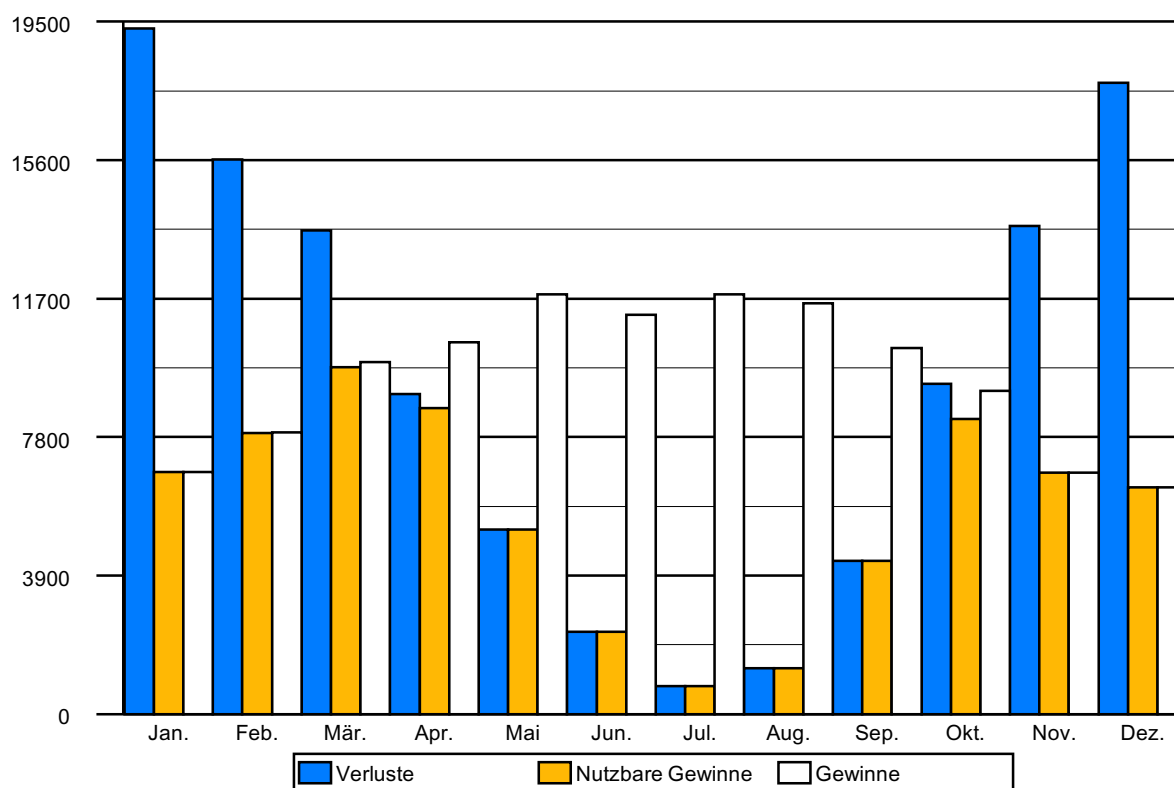
schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 1.816,95 m<sup>2</sup>

Wien-Ottakring, 241 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.534 Kd




	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,53	31,00	11.084	8.233	1,000	2.761	4.055	12.501
Feb.	0,73	28,00	8.961	6.656	0,999	4.261	3.660	7.696
Mär.	4,81	31,00	7.820	5.809	0,986	5.771	3.998	3.860
Apr.	9,62	11,21	5.172	3.841	0,824	5.390	3.234	145
Mai	14,20		2.986	2.218	0,440	3.417	1.785	-
Jun.	17,33		1.330	988	0,206	1.509	809	-
Jul.	19,12		453	337	0,067	519	271	-
Aug.	18,56		741	551	0,112	839	453	-
Sep.	15,03		2.476	1.839	0,418	2.673	1.642	-
Okt.	9,64	18,31	5.334	3.962	0,913	4.604	3.704	583
Nov.	4,16	30,00	7.892	5.862	0,999	2.883	3.922	6.949
Dez.	0,19	31,00	10.199	7.575	1,000	2.325	4.055	11.393
		180,52	64.448	47.869		36.951	31.589	43.127 kWh





# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Huttengasse 27-33 - Einreichung

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser

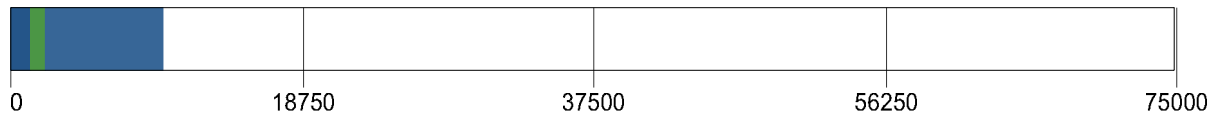
Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	0
	TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	0
	SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	0

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	0
	TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	0

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a
	RH	Raumheizung Anlage 1	391	
	TW	Warmwasser Anlage 1		
	SB	Haushaltsstrombedarf		

## Stiege 2

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	16.709
	TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	13.697
	SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	52.776

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	949
	TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	522

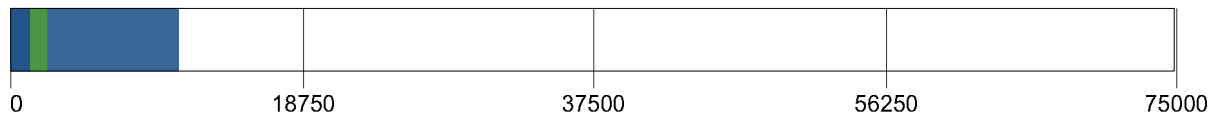
Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a
	RH	Raumheizung Anlage 1	1.682,28	391
	TW	Warmwasser Anlage 1	1.682,28	55.697
	SB	Haushaltsstrombedarf	1.682,28	45.658

# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Huttengasse 27-33 - Einreichung

## Stiege 3

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



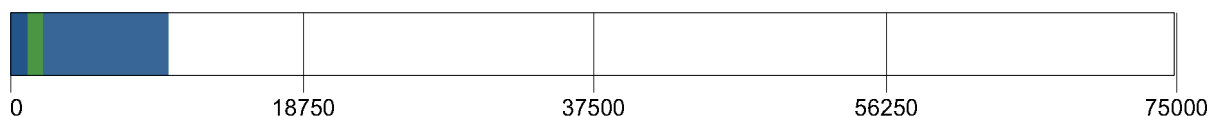
Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	18.108	1.207
TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	15.124	1.008
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	58.273	8.420

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	1.029	148
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	576	83

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	1.857,51	391	60.360
TW	Warmwasser Anlage 1	1.857,51		50.414
SB	Haushaltsstrombedarf	1.857,51		30.509

## Stiege 4

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	16.065	1.071
TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	14.388	959
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	55.437	8.010

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	913	131
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	548	79

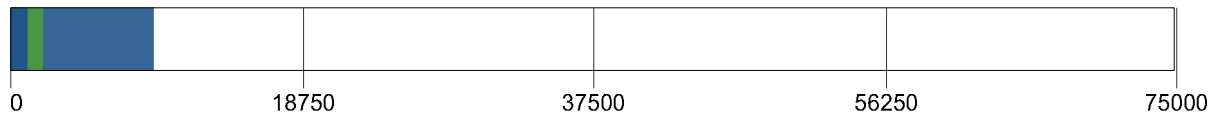
# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Huttengasse 27-33 - Einreichung

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	1.767,10	391	53.552
TW	Warmwasser Anlage 1	1.767,10		47.960
SB	Haushaltsstrombedarf	1.767,10		29.024

## Stiege 5

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



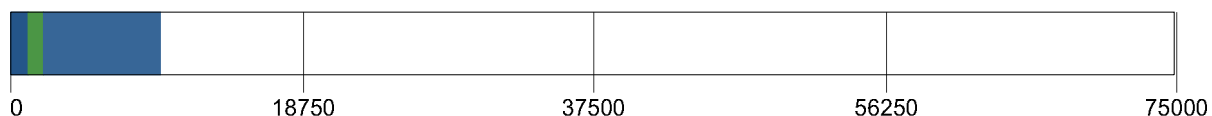
Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	14.512	967
TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	12.642	842
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	48.711	7.038

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	825	119
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	482	69

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	1.552,72	391	48.373
TW	Warmwasser Anlage 1	1.552,72		42.141
SB	Haushaltsstrombedarf	1.552,72		25.503

## Stiege 6

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	15.674	1.044
TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	13.722	914
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	52.871	7.640

# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

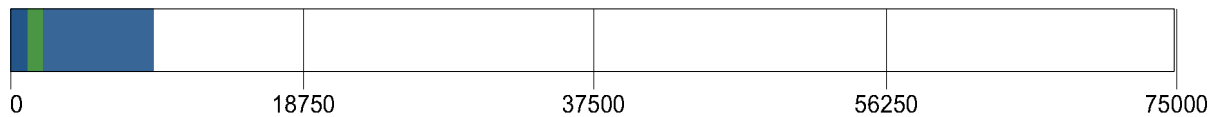
Huttengasse 27-33 - Einreichung



Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	891
	TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	523

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	1.685,33	391	52.247
TW	Warmwasser Anlage 1	1.685,33		45.741
SB	Haushaltsstrombedarf	1.685,33		27.681

## Stiege 7

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



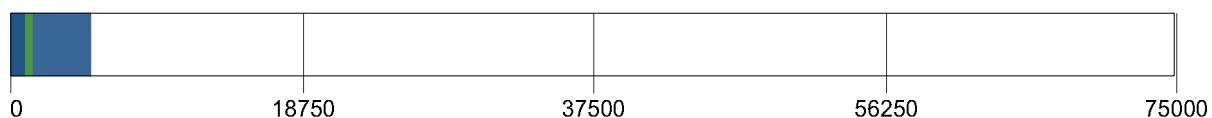
Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	14.872
	TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	12.750
	SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	49.128

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	845
	TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	486

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	1.566,00	391	49.576
TW	Warmwasser Anlage 1	1.566,00		42.502
SB	Haushaltsstrombedarf	1.566,00		25.721

## Gartenhaus




Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser





# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Huttengasse 27-33 - Einreichung

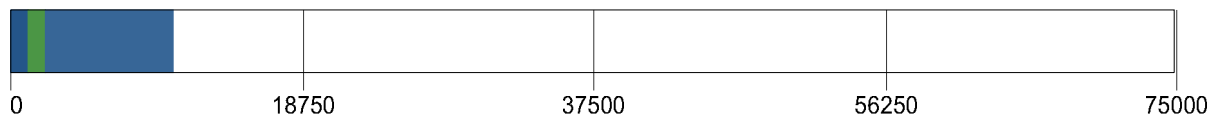
Primärenergie, CO2 in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	13.076	871
	TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	6.675	445
	SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	25.719	3.716




Hilfsenergie in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	743	107
	TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	254	36



Energiebedarf in der Zone			versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a
	RH	Raumheizung Anlage 1	819,84	391	43.589
	TW	Warmwasser Anlage 1	819,84		22.251
	SB	Haushaltsstrombedarf	819,84		13.465

## Stiege 1

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	15.701	1.046
	TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	14.793	986
	SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	57.000	8.236

Hilfsenergie in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	892	128
	TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	564	81

Energiebedarf in der Zone			versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a
	RH	Raumheizung Anlage 1	1.816,95	391	52.339
	TW	Warmwasser Anlage 1	1.816,95		49.313
	SB	Haushaltsstrombedarf	1.816,95		29.843

## Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (391,06 kW), Fernwärme, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

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

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone , 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 2/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, individuelle

Wärmeverbrauchsermittlung, Flächenheizung ( 35 °C / 28 °C )

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Stiege 4	0,00 m	0,00 m	494,78 m
	0,00 m	0,00 m	0,00 m
Stiege 3	0,00 m	0,00 m	520,10 m
Stiege 2	0,00 m	0,00 m	471,03 m
Stiege 5	0,00 m	0,00 m	434,76 m
Stiege 6	0,00 m	0,00 m	471,89 m
Stiege 7	0,00 m	0,00 m	438,48 m
Gartenhaus	0,00 m	0,00 m	229,55 m
Stiege 1	0,00 m	0,00 m	508,74 m
unkonditioniert	497,01 m	0,00 m	

## Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: indirekt, fernwärmebeheizter Warmwasserspeicher (1994 - ....), Anschlussteile gedämmt, mit E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 17.846 l)

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

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone , 3/3 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
Stiege 4	0,00 m	0,00 m	282,73 m
	0,00 m	509,90 m	0,00 m
Stiege 3	0,00 m	0,00 m	297,20 m
Stiege 2	0,00 m	0,00 m	269,16 m
Stiege 5	0,00 m	0,00 m	248,43 m
Stiege 6	0,00 m	0,00 m	269,65 m
Stiege 7	0,00 m	0,00 m	250,56 m
Gartenhaus	0,00 m	0,00 m	131,17 m
Stiege 1	0,00 m	0,00 m	290,71 m
unkonditioniert	139,57 m	0,00 m	

# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Huttengasse 27-33 - Einreichung

---

	Zirkulationsverteilungen	Zirkulationssteigleitungen
Stiege 4	0,00 m	0,00 m
	0,00 m	509,90 m
Stiege 3	0,00 m	0,00 m
Stiege 2	0,00 m	0,00 m
Stiege 5	0,00 m	0,00 m
Stiege 6	0,00 m	0,00 m
Stiege 7	0,00 m	0,00 m
Gartenhaus	0,00 m	0,00 m
Stiege 1	0,00 m	0,00 m
unkonditioniert	138,57 m	0,00 m

# Ergebnisdarstellung

Huttengasse 27-33 - Einreichung

Sachbearbeiter: www.zt-vatter.at

## Berechnungsgrundlagen

Wärmeschutz	U-Wert	EN ISO 6946:2003-10, EN ISO 10077-1:2006-12
Dampfdiffusion	Bewertung	ON B 8110-2: 2003
Schallschutz	$R_w$	ON B 8115-4: 2003
	$L'_{nT,w}$	ON B 8115-4: 2003
	$D_{nT,w}$	ON B 8115-4: 2003

## Opake Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m²K	Dampf- diffusion	$R_w$ dB	$L'_{nT,w}$ dB
01.01	AW01 Feuermauer angebaut	<b>0,322</b> (0,35)	<b>OK</b>	<b>60</b> (52)	
01.02	AW02 Feuermauer freistehend	<b>0,241</b> (0,35)	<b>OK</b>	<b>59</b> (48)	
01.03	AW02a Feuermauer freistehend kalt - kalt	<b>0,114</b>	<b>OK</b>		
01.04	AW03 Außenwand STB, EPS 14cm	<b>0,209</b> (0,35)	<b>OK</b>	<b>56</b> (48)	
01.05	AW03a Außenwand STB, MW 14cm	<b>0,241</b> (0,35)	<b>OK</b>	<b>59</b> (48)	
01.06	AW04 Außenwand zu Loggia mit VSS	<b>0,164</b> (0,35)	<b>OK</b>	<b>56</b> (48)	
01.07	AW05 Außenwand STB, EPS 14cm, kalt - kalt	<b>0,107</b>	<b>OK</b>		
01.08	AW06 Außenwand - Rampeneinfahrt zu STGH	<b>0,182</b> (0,35)	<b>OK</b>		
01.09	AW06a Außenwand - Rampeneinfahrt zu Müllraum	<b>0,229</b> (0,35)	<b>OK</b>		
01.10	AW06b Außenwand - Rampeneinfahrt zu Eingangsbereich	<b>0,123</b>	<b>OK</b>		
01.11	AW07 Außenwand - Rampeneinfahrt zu WHG	<b>0,182</b> (0,35)	<b>OK</b>	<b>67</b> (60)	
01.12	AW08 Außenwand STB, EPS 20cm	<b>0,149</b> (0,35)	<b>OK</b>	<b>56</b> (48)	
01.13	AW08a Außenwand STB, MW 20cm	<b>0,172</b> (0,35)	<b>OK</b>	<b>59</b> (48)	
01.14	AW10 Außenwand UG Bohrpfahlwand	<b>0,338</b>	<b>OK</b>		
01.15	AW11 Außenwand UG Bohrpfahlwand + STB-VS	<b>0,329</b>	<b>OK</b>		
01.16	AW12 Außenwand UG - STB Versickerungsflächen	<b>0,362</b>	<b>OK</b>		
02.01	IW01 Trennwand WHG/ WHG	<b>0,594</b> (0,90)	<b>OK</b>	<b>65</b> (58)	
02.02	IW01a Trennwand - STGH / EG WHG	<b>0,593</b> (0,90)	<b>OK</b>	<b>65</b> (58)	
02.03	IW01b Trennwand - STGH / WHG EG Nassraum	<b>0,417</b> (0,90)	<b>OK</b>	<b>65</b> (58)	
02.04	IW01c Trennwand - WHG Nassraum / WHG Nassraum	<b>0,226</b> (0,90)	<b>OK</b>	<b>67</b> (58)	
02.05	IW01d Trennwand - WHG Nassraum / WHG	<b>0,419</b> (0,90)	<b>OK</b>	<b>65</b> (58)	
02.06	IW02 Trennwand - WHG/ Liftschacht	<b>0,767</b> (0,90)	<b>OK</b>	<b>66</b> (58)	
02.07	IW02a Trennwand - WHG - Liftschacht	<b>0,379</b> (0,90)	<b>OK</b>	<b>66</b> (58)	
02.08	IW03 Leichtbauwand innen CW75/100	<b>0,434</b>	<b>OK</b>		
02.09	IW03a Leichtbauwand innen CW75/125 Naßraum	<b>0,421</b>	<b>OK</b>		
02.10	IW03b Leichtbauwand innen CW100/125	<b>0,340</b>	<b>OK</b>		
02.11	IW03c Leichtbauwand innen CW125/150	<b>0,279</b>	<b>OK</b>		
02.12	IW04 Schachtwand EI90	<b>0,569</b>	<b>OK</b>		
02.13	IW05 Vorsatzschale Nassraum	<b>2,538</b>	<b>OK</b>		
02.14	IW05a Vorsatzschale Nassraum	<b>2,538</b>	<b>OK</b>		
02.15	IW06 Vorsatzschale WC	<b>2,538</b>	<b>OK</b>		
02.16	IW07 Trennwand Keller	<b>2,817</b>	<b>OK</b>		
02.17	IW08 Trennwand WHG - unbeheizt	<b>0,320</b> (0,60)	<b>OK</b>	<b>59</b> (58)	
02.18	IW09 Trennwand / Schacht BRV	<b>0,360</b>	<b>OK</b>		
03.01	D01a Warmdach Kiesbett	<b>0,183</b> (0,20)	<b>OK</b>	<b>61</b> (48)	
03.02	D01b Warmdach Terrasse über WHG	<b>0,177</b> (0,20)	<b>OK</b>	<b>61</b> (43)	<b>51</b> (53)
03.03	D02 Warmdach extensive Begrünung Gartenhaus	<b>0,124</b> (0,20)	<b>OK</b>	<b>61</b> (48)	
03.04	D03 Warmdach über Gartenhaus	<b>0,124</b> (0,20)	<b>OK</b>	<b>61</b> (48)	

# Ergebnisdarstellung

Huttengasse 27-33 - Einreichung

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m²K	Dampf- diffusion	R <sub>w</sub> dB	L' nT,w dB
03.05	D03a Warmdach Terrasse	<b>0,130</b>	<b>OK</b>	<b>61</b>	
03.06	D03b Warmdach Kiesdach	<b>0,173</b> (0,20)	<b>OK</b>	<b>61</b> (48)	
03.07	D03d Warmdach Terrasse	<b>0,173</b> (0,20)	<b>OK</b>	<b>61</b> (48)	<b>51</b> (53)
03.08	D05a Umkehrdach über Tiefgarage - intensiv begrünt	<b>0,500</b>	<b>OK</b>		
03.08	D05b Umkehrdach über Tiefgarage - intensiv begrünt	<b>0,150</b>	<b>OK</b>		
03.09	D06a Terrasse über Tiefgarage	<b>0,523</b>	<b>OK</b>		
03.10	D06b Terrasse über Tiefgarage	<b>0,152</b>	<b>OK</b>		
03.11	D06c Gehweg über Tiefgarage	<b>0,511</b>	<b>OK</b>		
03.12	D06d Gehweg über Tiefgarage	<b>0,151</b>	<b>OK</b>		
03.13	D06f Sportbelag stoßdämpfend über Tiefgarage	<b>0,511</b>	<b>OK</b>		
03.14	D07 Dach über UG - Eingangsbereich	<b>0,153</b>	<b>OK</b>		
03.15	D07b Dach über UG - Loggiabereich	<b>0,153</b>	<b>OK</b>		
03.16	D07c Dach über UG - Eingangsbereich Asphalt	<b>0,151</b>	<b>OK</b>		
03.17	D08 Balkonplatte (kalt/kalt)	<b>3,155</b>	<b>OK</b>		
03.18	D08a Podestplatte Gartenhaus OG1 (kalt/kalt)	<b>2,392</b>	<b>OK</b>		
04.01	FB08 Rampe TG ü. Parteienkeller	<b>0,605</b>	<b>OK</b>		
04.01	FB08a Rampe TG ü. Parteienkeller	<b>2,481</b>	<b>OK</b>		
04.03	FB10 Decke - Eingangsbereich / STGH EG über TG	<b>0,185</b> (0,20)	<b>OK</b>		
04.04	FB10a Decke - Eingangsbereich / STGH EG über Keller	<b>0,182</b> (0,40)	<b>OK</b>		
04.05	FB11 Fußboden EG Müllraum	<b>0,167</b>	<b>OK</b>		
04.06	FB12 Decke - KIWA / Fahrradraum / Nebenräume EG	<b>0,185</b> (0,40)	<b>OK</b>		
04.07	FB12a Decke - Traforaum EG über Keller	<b>0,185</b> (0,40)	<b>OK</b>		
04.08	FB14 Decke - Waschküche EG über Keller	<b>0,137</b> (0,40)	<b>OK</b>		
04.09	FB15 Decke - WHG über Keller	<b>0,193</b> (0,40)	<b>OK</b>	<b>67</b> (58)	
04.10	FB15a Decke - WHG über Keller - Nassräume	<b>0,188</b> (0,40)	<b>OK</b>	<b>67</b> (58)	
04.11	FB16 Decke - WHG über Tiefgarage	<b>0,181</b> (0,20)	<b>OK</b>	<b>68</b> (60)	
04.12	FB16a Decke - WHG über Tiefgarage - Nassräume	<b>0,180</b> (0,20)	<b>OK</b>	<b>68</b> (60)	
04.13	FB20 Wohnungstrenndecke WHG über WHG	<b>0,556</b> (0,90)	<b>OK</b>	<b>66</b> (58)	<b>36</b> (48)
04.14	FB20a Trenndecke WHG über WHG Nassbereich	<b>0,555</b> (0,90)	<b>OK</b>	<b>65</b> (58)	<b>36</b> (48)
04.15	FB21 Decke - WHG über Müllraum	<b>0,183</b> (0,40)	<b>OK</b>	<b>65</b> (58)	
04.16	FB21a Decke - WHG über Müllraum - Nassbereich	<b>0,182</b> (0,40)	<b>OK</b>	<b>65</b> (58)	
04.17	FB22 Decke - WHG über unbeheizt EG	<b>0,176</b> (0,40)	<b>OK</b>	<b>65</b> (58)	
04.18	FB22a Decke - WHG über unbeheizt EG - Nassbereich	<b>0,182</b> (0,40)	<b>OK</b>	<b>65</b> (58)	
04.19	FB23 Wohnung über Außenluft u. TG-Rampe	<b>0,175</b> (0,20)	<b>OK</b>	<b>65</b> (60)	
04.20	FB23a Wohnung über Außenluft u. TG-Rampe - Nassbereich	<b>0,175</b> (0,20)	<b>OK</b>	<b>65</b> (60)	
04.21	FB23b Wohnung über Außenluft Erker	<b>0,175</b> (0,20)	<b>OK</b>	<b>65</b> (48)	
04.22	FB27 Wohnungstrenndecke über STGH EG / Eingangs- EG	<b>0,320</b> (0,90)	<b>OK</b>	<b>65</b> (58)	<b>36</b>
04.23	FB27a Wohnungstrenndecke über STGH EG / Eingangs- EG	<b>0,318</b> (0,90)	<b>OK</b>	<b>65</b> (58)	<b>36</b>
04.24	FB29 Gang über Gang STGH Decke EG	<b>0,303</b> (0,90)	<b>OK</b>	<b>65</b>	<b>38</b> (50)
04.25	FB30 Gang über Gang	<b>0,508</b> (0,90)	<b>OK</b>	<b>65</b>	<b>41</b> (50)
04.26	FB31 Podeste mit Fußbodenaufbau	<b>0,508</b> (0,90)	<b>OK</b>	<b>65</b>	<b>41</b> (50)
04.27	FB32 Stiegenlauf elatisch gelagert	<b>3,344</b> (0,90)	<b>OK</b>	<b>61</b> (58)	<b>50</b> (50)
04.28	FB33 Aussenstiege Gartenhaus	<b>3,257</b> (0,90)	<b>OK</b>		

# Ergebnisdarstellung

Huttengasse 27-33 - Einreichung

## Transparente Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m <sup>2</sup> K	U-Wert <sub>PNM</sub> W/m <sup>2</sup> K	R <sub>w</sub> (C; C <sub>tr</sub> ) dB
05.01	FE01Außenfenster		<b>0,990</b>	<b>42 (-; -5)</b> (38 (-; -5))
05.02	FE02 Portal / STGH		<b>1,440</b>	
06.01	T01 Tür zu Aussen		<b>1,300</b>	<b>42 (-; -5)</b> (38 (-; -5))
06.02	T02 Tür zu unbeheizt	<b>2,000</b> (2,50)		

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

## 01.01 AW01 Feuermauer angebaut

Neubau

AW A-I, Wand zu Nachbargebäude

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Nachbarwand	0,0000		
2	• MW-Dämmplatte 035	0,1000	0,035	2,857
3	Stahlbeton-Wand, Dicke laut Statik	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		<b>0,2850</b>	RT =	3,109
			<b>U =</b>	<b>0,322</b>

## 01.02 AW02 Feuermauer freistehend

Neubau

AW A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht - (ÖNORM B 6400)	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PTP 035 z.B. Isover Sillatherm oder glw.	0,1400	0,036	3,889
3	Stahlbeton-Wand, Dicke laut Statik	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		<b>0,3300</b>	RT =	4,148
			<b>U =</b>	<b>0,241</b>

## 01.03 AW02a Feuermauer freistehend kalt - kalt

Neubau

UW A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Silikonreibeputz, Deckschicht - (ÖNORM B 6400)	0,0050	0,700	0,007
2	• MW-PTP 035 z.B. Isover Sillatherm oder glw.	0,1400	0,036	3,889
3	Stahlbeton-Wand, Dicke laut Statik	0,1800	2,300	0,078
4	• Expandiertes Polystyrol EPS F Plus	0,1400	0,031	4,516
5	• Silikonreibeputz, Deckschicht - (ÖNORM B 6400)	0,0050	0,700	0,007
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,4700</b>	RT =	8,757
			<b>U =</b>	<b>0,114</b>

## 01.04 AW03 Außenwand STB, EPS 14cm

Neubau

AW A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Silikonreibeputz, Deckschicht - (ÖNORM B 6400)	0,0050	0,700	0,007
2	• Expandiertes Polystyrol EPS F Plus	0,1400	0,031	4,516
3	Stahlbeton-Wand, Dicke laut Statik	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		<b>0,3300</b>	RT =	4,775
			<b>U =</b>	<b>0,209</b>

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

## 01.05 AW03a Außenwand STB, MW 14cm

Neubau

AW A-I, Fluchtweg

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Silikonreibeputz, Deckschicht - (ÖNORM B 6400)	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PTP 035	0,1400	0,036	3,889
3	Stahlbeton-Wand, Dicke laut Statik	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		<b>0,3300</b>	RT =	4,148
			<b>U =</b>	<b>0,241</b>

## 01.06 AW04 Außenwand zu Loggia mit VSS

Neubau

AW A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Silikonreibeputz, Deckschicht - (ÖNORM B 6400)	0,0050	0,700	0,007
2	• Expandiertes Polystyrol EPS F Plus	0,1400	0,031	4,516
3	Stahlbeton-Wand, Dicke laut Statik	0,1800	2,300	0,078
4	• ISOVER TW-KF oder glw. zw. Metallkonstr.	0,0500	0,039	1,282
5	• Gipskartonplatte 1 x GKB 12,5mm	0,0125	0,210	0,060
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		<b>0,3880</b>	RT =	6,113
			<b>U =</b>	<b>0,164</b>

## 01.07 AW05 Außenwand STB, EPS 14cm, kalt - kalt

Neubau

UW A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Silikonreibeputz, Deckschicht - (ÖNORM B 6400)	0,0050	0,700	0,007
2	• Expandiertes Polystyrol EPS F Plus	0,1400	0,031	4,516
3	Stahlbeton-Wand, Dicke laut Statik	0,1800	2,300	0,078
4	• Expandiertes Polystyrol EPS F Plus	0,1400	0,031	4,516
5	• Silikonreibeputz, Deckschicht - (ÖNORM B 6400)	0,0050	0,700	0,007
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,4700</b>	RT =	9,384
			<b>U =</b>	<b>0,107</b>



# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

## 01.08 AW06 Außenwand - Rampeneinfahrt zu STGH

Neubau

AW A-I, STGH beheizt  $\geq 16^{\circ}\text{C}$

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht - (ÖNORM B 6400)	0,0050	0,700	0,007
2	• MW-PTP 035 z.B. Isover Sillatherm oder glw.	0,1400	0,036	3,889
3	Stahlbeton-Wand, Dicke laut Statik	0,1800	2,300	0,078
4	• Isover TW-KF 50 o. glw. zw. Metallkonstr. 75mm	0,0500	0,039	1,282
5	• Gipskartonplatte 1xGKB 12,5mm	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		<b>0,3880</b>	RT =	5,486
			U =	<b>0,182</b>

## 01.09 AW06a Außenwand - Rampeneinfahrt zu Müllraum

Neubau

AW A-I, (Müllraum unbeheizt)

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht - (ÖNORM B 6400)	0,0050	0,700	0,007
2	• MW-PTP 035 z.B. Isover Sillatherm oder glw.	0,1000	0,036	2,778
3	Stahlbeton-Wand, Dicke laut Statik	0,1800	2,300	0,078
4	• ISOVER TW-KF o. glw. zw. Metallkonstr.	0,0500	0,039	1,282
5	• Gipskartonplatte 1 x GKB 12,5mm	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		<b>0,3480</b>	RT =	4,375
			U =	<b>0,229</b>

## 01.10 AW06b Außenwand - Rampeneinfahrt zu Eingangsbere

Neubau

UW A-I, unbeheizt - ausen

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht - (ÖNORM B 6400)	0,0050	0,700	0,007
2	• MW-PTP 035 z.B. Isover Sillatherm oder glw.	0,1400	0,036	3,889
3	Stahlbeton-Wand, Dicke laut Statik	0,1800	2,300	0,078
4	• MW-PTP 035 z.B. Isover Sillatherm oder glw.	0,1400	0,036	3,889
5	Silikonreibeputz, Deckschicht - (ÖNORM B 6400)	0,0050	0,700	0,007
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		<b>0,4700</b>	RT =	8,13
			U =	<b>0,123</b>

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

## 01.11 AW07 Außenwand - Rampeneinfahrt zu WHG

Neubau

AW

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht - (ÖNORM B 6400)	0,0050	0,700	0,007
2	• MW-PTP 035 z.B. Isover Sillatherm oder glw.	0,1400	0,036	3,889
3	Stahlbeton-Wand, Dicke laut Statik	0,1800	2,300	0,078
4	• Isover TW-KF 50 o. glw. zw. Metallkonstr.	0,0500	0,039	1,282
5	• Gipskartonplatte 1xGKB 12,5mm	0,0125	0,210	0,060
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		<b>0,3880</b>	RT =	5,486
			<b>U =</b>	<b>0,182</b>

## 01.12 AW08 Außenwand STB, EPS 20cm

Neubau

AW

A-I, Gartenhaus

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Silikonreibeputz, Deckschicht - (ÖNORM B 6400)	0,0050	0,700	0,007
2	EPS - F PLUS	0,2000	0,031	6,452
3	Stahlbeton-Wand, Dicke laut Statik	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		<b>0,3900</b>	RT =	6,711
			<b>U =</b>	<b>0,149</b>

## 01.13 AW08a Außenwand STB, MW 20cm

Neubau

AW

A-I, Gartenhaus Fluchtweg

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Silikonreibeputz, Deckschicht - (ÖNORM B 6400)	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PTP 035	0,2000	0,036	5,556
3	Stahlbeton-Wand, Dicke laut Statik	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		<b>0,3900</b>	RT =	5,815
			<b>U =</b>	<b>0,172</b>

## 01.14 AW10 Außenwand UG Bohrpfahlwand

Neubau

EWKu

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	XPS - G Perimeterdämmung	0,1000	0,041	2,439
2	WU-Beton-Bohrpfahlwand lt. Statik	0,6200	1,580	0,392
	Wärmeübergangswiderstände			0,130
		<b>0,7200</b>	RT =	2,961
			<b>U =</b>	<b>0,338</b>

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

## 01.15 AW11 Außenwand UG Bohrfahlwand + STB-VS

Neubau

EWKu

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	XPS - G Perimeterdämmung	0,1000	0,041	2,439
2	WU-Beton-Bohrfahlwand lt. Statik	0,6200	1,580	0,392
3	Stahlbeton-Vorsatzschale lt. Statik	0,1800	2,300	0,078
	Wärmeübergangswiderstände			0,130
		<b>0,9000</b>	RT =	3,039
			<b>U =</b>	<b>0,329</b>

## 01.16 AW12 Außenwand UG - STB Versickerungsflächen

Neubau

EWKu

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	XPS - G Perimeterdämmung	0,1000	0,041	2,439
2	Stahlbeton-Wand, WU-Beton lt. Statik	0,3000	1,580	0,190
	Wärmeübergangswiderstände			0,130
		<b>0,4000</b>	RT =	2,759
			<b>U =</b>	<b>0,362</b>

## 02.01 IW01 Trennwand WHG/ WHG

Neubau

WBW

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Gipskartonplatte 1xGKB 12,5mm	0,0125	0,210	0,060
2	• Isover TW-KF o. glw. zw. Metallkonstr.	0,0500	0,039	1,282
3	Stahlbeton-Wand, Dicke laut 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>

## 02.02 IW01a Trennwand - STGH / EG WHG

Neubau

WBW

A-I, (Stiegenhaus beheizt  $\geq 16^\circ\text{C}$ )

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
2	Stahlbeton-Wand, Dicke laut Statik	0,1800	2,300	0,078
3	Isover TW-KF o. glw. zw. Metallkonstr.	0,0500	0,039	1,282
4	PE-Folie Dampfbremse $s_d \geq 50\text{m}$ (wohnungsseitig)	0,0002	0,250	0,001
5	Gipskartonplatte 1xGKB 12,5mm	0,0125	0,210	0,060
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,2480</b>	RT =	1,685
			<b>U =</b>	<b>0,593</b>

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

## 02.03

### IW01b Trennwand - STGH / WHG EG Nassraum

Neubau

WBW

A-I, (Stiegenhaus beheizt  $\geq 16^{\circ}\text{C}$ )

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
2	Stahlbeton-Wand, Dicke laut Statik	0,1800	2,300	0,078
3	Isover TW-KF o. glw. zw. Metallkonstr.	0,0750	0,039	1,923
4	PE-Folie Dampfbremse $s_{d\geq 50\text{m}}$ (wohnungsseitig)	0,0002	0,250	0,001
5	Gipskartonplatte 2xGKBi 12,5mm	0,0250	0,210	0,119
6	Alternative Abdichtung	0,0000	0,230	0,000
7	Fliesen geklebt	0,0150	1,000	0,015
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		<b>0,3000</b>	RT =	2,4
			U =	<b>0,417</b>

## 02.04

### IW01c Trennwand - WHG Nassraum / WHG Nassraum

Neubau

WBW

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Gipskartonplatte 2xGKBi 12,5mm	0,0250	0,210	0,119
2	Isover TW-KF o. glw. zw. Metallkonstr.	0,0750	0,039	1,923
3	Stahlbeton-Wand, Dicke laut Statik	0,1800	2,300	0,078
4	Isover TW-KF o. glw. zw. Metallkonstr.	0,0750	0,039	1,923
5	Gipskartonplatte 2xGKBi 12,5mm	0,0250	0,210	0,119
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		<b>0,3800</b>	RT =	4,422
			U =	<b>0,226</b>

## 02.05

### IW01d Trennwand - WHG Nassraum / WHG

Neubau

WBW

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Gipskartonplatte 2xGKBi 12,5mm	0,0250	0,210	0,119
2	Isover TW-KF o. glw. zw. Metallkonstr.	0,0750	0,039	1,923
3	Stahlbeton-Wand, Dicke laut Statik	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		<b>0,2850</b>	RT =	2,384
			U =	<b>0,419</b>

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

## 02.06 IW02 Trennwand - WHG/ Liftschacht

Neubau

WW A-I, ohne VSS zu Nebenräumen

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Stahlbeton-Wand, Dicke laut Statik	0,1200	2,300	0,052
2	ISOVER Trennfugenplatte $s' \leq 15\text{-}20 \text{ MN/m}^3$	0,0300	0,033	0,909
3	Stahlbeton-Wand, Dicke laut Statik	0,1800	2,300	0,078
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,3350</b>	RT =	1,303
			<b>U =</b>	<b>0,767</b>

## 02.07 IW02a Trennwand - WHG - Liftschacht

Neubau

WW A-I, mit VSS zu Wohnräumen

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Stahlbeton-Wand, Dicke laut Statik	0,1200	2,300	0,052
2	ISOVER Trennfugenplatte oder glw., $s' \leq 15\text{-}20 \text{ MN/m}^3$	0,0300	0,033	0,909
3	Stahlbeton-Wand, Dicke laut Statik	0,1800	2,300	0,078
4	Isover TW-KF o. glw. zw. Metallkonstr.	0,0500	0,039	1,282
5	Gipskartonplatte 1xGKB 12,5mm	0,0125	0,210	0,060
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,3930</b>	RT =	2,641
			<b>U =</b>	<b>0,379</b>

## 02.08 IW03 Leichtbauwand innen CW75/100

Neubau

IW A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Gipskartonplatte 1xGKB 12,5mm	0,0125	0,210	0,060
2	Isover TW-KF o. glw. zw. Metallkonstr.	0,0750	0,039	1,923
3	Gipskartonplatte 1xGKB 12,5mm	0,0125	0,210	0,060
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,1000</b>	RT =	2,303
			<b>U =</b>	<b>0,434</b>

## 02.09 IW03a Leichtbauwand innen CW75/125 Naßraum

Neubau

IW A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Fliesen geklebt	0,0150	1,000	0,015
2	alternative Abdichtung	0,0000	0,230	0,000
3	Gipskartonplatte 2xGKBi 12,5mm	0,0250	0,210	0,119
4	Isover TW-KF o. glw. zw. Metallkonstr.	0,0750	0,039	1,923
5	Gipskartonplatte 1xGKB 12,5mm	0,0125	0,210	0,060
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,1280</b>	RT =	2,377
			<b>U =</b>	<b>0,421</b>

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

## 02.10 IW03b Leichtbauwand innen CW100/125

Neubau

IW

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Gipskartonplatte 1xGKB 12,5mm	0,0125	0,210	0,060
2	Isover TW-KF o. glw. zw. Metallkonstr.	0,1000	0,039	2,564
3	Gipskartonplatte 1xGKB 12,5mm	0,0125	0,210	0,060
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,1250</b>	RT =	2,944
			<b>U =</b>	<b>0,340</b>

## 02.11 IW03c Leichtbauwand innen CW125/150

Neubau

IW

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Gipskartonplatte 1xGKB 12,5mm	0,0125	0,210	0,060
2	Isover TW-KF o. glw. zw. Metallkonstr.	0,1250	0,039	3,205
3	Gipskartonplatte 1xGKB 12,5mm	0,0125	0,210	0,060
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,1500</b>	RT =	3,585
			<b>U =</b>	<b>0,279</b>

## 02.12 IW04 Schachtwand EI90

Neubau

IW

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Schacht mit MW absorbierend ausgefüllt	0,0000		
2	Isover TW-KF o. glw. zw. Metallkonstr.	0,0500	0,039	1,282
3	Gipskartonplatte 3xGKF 15mm	0,0450	0,210	0,214
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,0950</b>	RT =	1,756
			<b>U =</b>	<b>0,569</b>

## 02.13 IW05 Vorsatzschale Nassraum

Neubau

IW

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Metallkonstr. ohne Wärmedämmung	0,0750		
2	Gipskartonplatte 2xGKBi 12,5mm	0,0250	0,210	0,119
3	alternative Abdichtung	0,0000	0,230	0,000
4	Fliesen geklebt	0,0150	1,000	0,015
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,1150</b>	RT =	0,394
			<b>U =</b>	<b>2,538</b>

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

## 02.14 IW05a Vorsatzschale Nassraum

Neubau

IW

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Metallkonstr. ohne Wärmedämmung	0,1000		
2	Gipskartonplatte 2xGKBi 12,5mm	0,0250	0,210	0,119
3	alternative Abdichtung	0,0000	0,230	0,000
4	Fliesen geklebt	0,0150	1,000	0,015
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,1400</b>	RT =	0,394
			<b>U =</b>	<b>2,538</b>

## 02.15 IW06 Vorsatzschale WC

Neubau

IW

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Metallkonstr. ohne Wärmedämmung	0,1750		
2	Gipskartonplatte 2xGKBi 12,5mm	0,0250	0,210	0,119
3	Fliesen geklebt	0,0150	1,000	0,015
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,2150</b>	RT =	0,394
			<b>U =</b>	<b>2,538</b>

## 02.16 IW07 Trennwand Keller

Neubau

IW

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
2	Stahlbeton-Wand lt. Statik	0,2000	2,300	0,087
3	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,2100</b>	RT =	0,355
			<b>U =</b>	<b>2,817</b>

## 02.17 IW08 Trennwand WHG - unbeheizt

Neubau

WGU

A-I, zu Müllraum / KIWA / Fahrrad

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht - (ÖNORM B 6135)	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PTP 035 z.B. Isover Sillatherm o. glw.	0,1000	0,036	2,778
3	- $s' \leq 15 \text{ MN/m}^3$	0,0000		
4	Stahlbeton-Wand, Dicke laut Statik	0,1800	2,300	0,078
5	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,2900</b>	RT =	3,127
			<b>U =</b>	<b>0,320</b>

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

## 02.18 IW09 Trennwand / Schacht BRV

Neubau

WGU

A-I, zu Müllraum / KIWA / Fahrrad

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Tektalan A2 SD (10,0 cm)	0,1000	0,041	2,439
2	Stahlbeton-Wand, Dicke laut Statik	0,1800	2,300	0,078
3	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,2850</b>	RT =	2,781
			<b>U =</b>	<b>0,360</b>

## 03.01 D01a Warmdach Kiesbett

Neubau

AD

O-U, nicht genutzt über WHG

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Kiesbett	0,0600		
2	Bautenschutzmatte / Gummigranulatmatte	0,0080		
3	• Abdichtungslage E-KV-5K	0,0050	0,170	0,029
4	Abdichtungslage E-5sk	0,0050	0,170	0,029
5	• EPS-W20 Plus	0,1600	0,031	5,161
6	Dampfsperre E-ALGV-4K	0,0038	0,170	0,022
7	Voranstrich, TITANOL V o. Glw.	0,0020	0,230	0,009
8	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik im Gefälle	0,2000	2,500	0,080
9	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		<b>0,4490</b>	RT =	5,474
			<b>U =</b>	<b>0,183</b>

## 03.02 D01b Warmdach Terrasse über WHG

Neubau

AD

O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Holzbelag auf UK (trittschallmind. gelagert)	0,0500		
2	Kies	0,0600		
3	Bautenschutzmatte / Gummigranulatmatte	0,0080		
4	• Abdichtungslage E-KV-5K	0,0050	0,170	0,029
5	• Abdichtungslage E-5sk	0,0050	0,170	0,029
6	EPS W30 Plus 16cm	0,1600	0,030	5,333
7	• Dampfsperre E-ALGV-4K	0,0038	0,170	0,022
8	• Voranstrich, TITANOL V o. Glw.	0,0020	0,230	0,009
9	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik im Gefälle	0,2000	2,500	0,080
10	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		<b>0,4990</b>	RT =	5,646
			<b>U =</b>	<b>0,177</b>



# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

03.03

## D02 Warmdach extensive Begrünung Gartenhaus

Neubau

AD

O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Vegetationsschicht für extensive Begrünung	0,1000		
2	Drainmatte	0,0110		
3	Bautenschutzmatte / Gummigranulatmatte	0,0080		
4	• Abdichtungslage E-KV-5K-wf	0,0050	0,170	0,029
5	• Abdichtungslage E-5sk-wf	0,0050	0,170	0,029
6	EPS W20 Plus 24cm	0,2400	0,031	7,742
7	• Dampfsperre E-ALGV-4K	0,0038	0,170	0,022
8	• Voranstrich, TITANOL V o. Glw.	0,0020	0,230	0,009
9	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik im Gefälle	0,2000	2,500	0,080
10	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		<b>0,5800</b>	RT =	8,055
			<b>U =</b>	<b>0,124</b>

03.04

## D03 Warmdach über Gartenhaus

Neubau

AD

O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Kiesbett	0,0600		
2	Bautenschutzmatte / Gummigranulatmatte	0,0080		
3	• Abdichtungslage E-KV-5K	0,0050	0,170	0,029
4	Abdichtungslage E-5sk	0,0050	0,170	0,029
5	• EPS-W20 Plus 24cm	0,2400	0,031	7,742
6	Dampfsperre E-ALGV-4K	0,0038	0,170	0,022
7	Voranstrich, TITANOL V o. Glw.	0,0020	0,230	0,009
8	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik im Gefälle	0,2000	2,300	0,087
9	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		<b>0,5290</b>	RT =	8,062
			<b>U =</b>	<b>0,124</b>

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

03.05

D03a Warmdach Terrasse

Neubau

DU

O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Holzbelag auf UK (trittschallmind. gelagert)	0,0500		
2	Kies	0,0600		
3	Bautenschutzmatte / Gummigranulatmatte	0,0080		
4	• Abdichtungslage E-KV-5K	0,0050	0,170	0,029
5	• Abdichtungslage E-5sk	0,0050	0,170	0,029
6	EPS W30 Plus 12cm	0,1200	0,030	4,000
7	• Dampfsperre E-ALGV-4K	0,0038	0,170	0,022
8	• Voranstrich, TITANOL V o. Glw.	0,0020	0,230	0,009
9	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik im Gefälle	0,2000	2,500	0,080
10	• MW-PTP 035	0,1200	0,036	3,333
11	Silikonreibeputz, Deckschicht - (ÖNORM B 6400)	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,5790</b>	RT =	7,706
			<b>U =</b>	<b>0,130</b>

03.06

D03b Warmdach Kieddach

Neubau

AD

O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Kies	0,0600		
2	Bautenschutzmatte / Gummigranulatmatte	0,0080		
3	• Abdichtungslage E-KV-5K	0,0050	0,170	0,029
4	• Abdichtungslage E-5sk	0,0050	0,170	0,029
5	• PUR / PIR Flachdachdämmung WLG 022	0,1200	0,022	5,455
6	• Dampfsperre E-ALGV-4K	0,0038	0,170	0,022
7	• Voranstrich, TITANOL V o. Glw.	0,0020	0,230	0,009
8	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik im Gefälle	0,2000	2,500	0,080
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		<b>0,4040</b>	RT =	5,764
			<b>U =</b>	<b>0,173</b>

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

03.07

D03d Warmdach Terrasse

Neubau

AD

O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Holzbelag auf UK (trittschallmind. gelagert)	0,0500		
2	Kies	0,0600		
3	Bautenschutzmatte / Gummigranulatmatte	0,0080		
4	• Abdichtungslage E-KV-5K	0,0050	0,170	0,029
5	• Abdichtungslage E-5sk	0,0050	0,170	0,029
6	• PUR / PIR Flachdachdämmung WLG 022	0,1200	0,022	5,455
7	• Dampfsperre E-ALGV-4K	0,0038	0,170	0,022
8	• Voranstrich, TITANOL V o. Glw.	0,0020	0,230	0,009
9	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik im Gefälle	0,2000	2,500	0,080
10	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		<b>0,4590</b>	RT =	5,768
			<b>U =</b>	<b>0,173</b>

03.08

D05a Umkehrdach über Tiefgarage - intensiv begrünt

Neubau

DU

O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Vegetationsschicht für intensive Begrünung	0,3000		
2	Dränmatte, z.B. Nophadrain 4+1 o. Glw.	0,0110	0,160	0,069
3	Jackodur KF 300 Standard o. Glw.	0,0500	0,035	1,429
4	• Abdichtungslage E-Cu-5K-wf	0,0050	0,170	0,029
5	• Abdichtungslage E-KV-4K-wf	0,0040	0,170	0,024
6	• Abdichtungslage E-KV-4K	0,0040	0,170	0,024
7	Voranstrich, TITANOL V o. Glw.	0,0020	0,230	0,009
8	• Gefällebeton 4-16cm, mind. 2%, im Mittel	0,1000	1,330	0,075
9	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,3500	2,500	0,140
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,8260</b>	RT =	1,999
			<b>U =</b>	<b>0,500</b>

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

03.08

## D05b Umkehrdach über Tiefgarage - intensiv begrünt

Neubau

DU

O-U, Bereich Halsdämmung

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Vegetationsschicht für intensive Begrünung	0,3000		
2	Dränmatte, z.B. Nophadrain 4+1 o. Glw.	0,0110	0,160	0,069
3	Jackodur KF 300 Standard o. Glw.	0,1000	0,035	2,857
4	• Abdichtungslage E-Cu-5K-wf	0,0050	0,170	0,029
5	• Abdichtungslage E-KV-4K-wf	0,0040	0,170	0,024
6	• Abdichtungslage E-KV-4K	0,0040	0,170	0,024
7	Voranstrich, TITANOL V o. Glw.	0,0020	0,230	0,009
8	• Gefällebeton 4-16cm, mind. 2%, im Mittel	0,1000	1,330	0,075
9	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,3500	2,500	0,140
10	Protteolith Dämmplatte	0,2000	0,062	3,226
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>1,0760</b>	RT =	6,653
			<b>U =</b>	<b>0,150</b>

03.09

## D06a Terrasse über Tiefgarage

Neubau

DU

O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Holzbelag	0,0500		
2	Kiesbett	0,0500		
3	Filtervlies	0,0020		
4	Jackodur KF 300 Standard o. Glw.	0,0500	0,035	1,429
5	• Abdichtungslage E-KV-5K	0,0050	0,170	0,029
6	• Abdichtungslage E-KV-5K	0,0050	0,170	0,029
7	Voranstrich, TITANOL V o. Glw.	0,0020	0,230	0,009
8	Gefällebeton 4-16cm, mind. 2%, im Mittel	0,1000	1,330	0,075
9	Stahlbetonplatte, Dicke laut Statik	0,3500	2,500	0,140
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,6140</b>	RT =	1,911
			<b>U =</b>	<b>0,523</b>

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

## 03.10 D06b Terrasse über Tiefgarage

Neubau

DU O-U, Bereich Halsdämmung

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Holzbelag	0,0500		
2	Kiesbett	0,0500		
3	Filtervlies	0,0020		
4	Jackodur KF 300 Standard o. Glw.	0,1000	0,035	2,857
5	Abdichtungslage E-KV-5K	0,0050	0,170	0,029
6	Abdichtungslage E-KV-5K	0,0050	0,170	0,029
7	Voranstrich, TITANOL V o. Glw.	0,0020	0,230	0,009
8	Gefällebeton 4-16cm, mind. 2%, im Mittel	0,1000	1,330	0,075
9	• Stahlbetonplatte, Dicke laut Statik	0,3500	2,500	0,140
10	Protteolith Dämmplatte	0,2000	0,062	3,226
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,8640</b>	RT =	6,565
			<b>U =</b>	<b>0,152</b>

## 03.11 D06c Gehweg über Tiefgarage

Neubau

DU O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Terraway Belag	0,0300		
2	Splitschüttung lt. Herstellerrichtlinien	0,1000		
3	Tragschicht variabel abhängig von Gefällebeton	0,0700		
4	Filtervlies	0,0020		
5	Jackodur KF 300 Standard o. Glw.	0,0500	0,035	1,429
6	Gummigranulatmatte	0,0080	0,170	0,047
7	• Abdichtungslage E-KV-5K	0,0050	0,170	0,029
8	• Abdichtungslage E-KV-5K	0,0050	0,170	0,029
9	Voranstrich, TITANOL V o. Glw.	0,0020	0,230	0,009
10	Gefällebeton 4-16cm, mind. 2%, im Mittel	0,1000	1,330	0,075
11	Stahlbetonplatte, Dicke laut Statik	0,3500	2,500	0,140
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,7220</b>	RT =	1,958
			<b>U =</b>	<b>0,511</b>

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

## 03.12 D06d Gehweg über Tiefgarage

Neubau

DU O-U, Bereich Halsdämmung

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Terraway Belag	0,0500		
2	Splittschüttung lt. Herstellerrichtlinien	0,1000		
3	Tragschicht variabel abhängig von Gefällebeton	0,0700		
4	Filtervlies	0,0020		
5	Jackodur KF 300 Standard o. Glw.	0,1000	0,035	2,857
6	Gummigranulatmatte	0,0080	0,170	0,047
7	Abdichtungslage E-KV-5K	0,0050	0,170	0,029
8	Abdichtungslage E-KV-5K	0,0050	0,170	0,029
9	Voranstrich, TITANOL V o. Glw.	0,0020	0,230	0,009
10	Gefällebeton 4-16cm, mind. 2%, im Mittel	0,1000	1,330	0,075
11	• Stahlbetonplatte, Dicke laut Statik	0,3500	2,500	0,140
12	Protteolith Dämmplatte	0,2000	0,062	3,226
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,9920</b>	RT =	6,612
			<b>U =</b>	<b>0,151</b>

## 03.13 D06f Sportbelag stoßdämpfend über Tiefgarage

Neubau

DU O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Sportbelagsaufbau gemäß Architektur / Herstellervorgaben	0,0500		
2	Tragschicht variabel abhängig von Gefällebeton	0,0700		
3	Filtervlies	0,0020		
4	Jackodur KF 300 Standard o. Glw.	0,0500	0,035	1,429
5	Gummigranulatmatte	0,0080	0,170	0,047
6	Abdichtungslage E-KV-5K	0,0050	0,170	0,029
7	Abdichtungslage E-KV-5K	0,0050	0,170	0,029
8	Voranstrich, TITANOL V o. Glw.	0,0020	0,230	0,009
9	Gefällebeton 4-16cm, mind. 2%, im Mittel	0,1000	1,330	0,075
10	• Stahlbetonplatte, Dicke laut Statik	0,3500	2,500	0,140
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,6420</b>	RT =	1,958
			<b>U =</b>	<b>0,511</b>

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

## 03.14 D07 Dach über UG - Eingangsbereich

Neubau

DU

O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Fußabstreifer	0,0500		
2	Betonplatte bewehrt lt. Statik	0,1000	2,300	0,043
3	Tragschicht variabel abhängig von Gefällebeton	0,0700		
4	Trennlage	0,0002		
5	Jackodur KF 300 Standard o. Glw.	0,1000	0,035	2,857
6	Gummigranulatmatte	0,0080	0,170	0,047
7	Abdichtungslage E-KV-5K	0,0050	0,170	0,029
8	Abdichtungslage E-KV-5K	0,0050	0,170	0,029
9	Voranstrich, TITANOL V o. Glw.	0,0020	0,230	0,009
10	Gefällebeton mind. 2%, im Mittel	0,0450	1,330	0,034
11	• Stahlbetonplatte, Dicke laut Statik	0,2000	2,500	0,080
12	Protteolith Dämmplatte	0,2000	0,062	3,226
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,7850</b>	RT =	6,554
			<b>U =</b>	<b>0,153</b>

## 03.15 D07b Dach über UG - Loggiabereich

Neubau

DU

O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Betonplatten	0,0400	2,300	0,017
2	Mörtelbett	0,0500	2,300	0,022
3	Trennlage	0,0002		
4	Jackodur KF 300 Standard o. Glw.	0,1000	0,035	2,857
5	Gummigranulatmatte	0,0080	0,170	0,047
6	Abdichtungslage E-KV-5K	0,0050	0,170	0,029
7	Abdichtungslage E-KV-5K	0,0050	0,170	0,029
8	Voranstrich, TITANOL V o. Glw.	0,0020	0,230	0,009
9	Gefällebeton mind. 2%, im Mittel	0,0450	1,330	0,034
10	• Stahlbetonplatte, Dicke laut Statik	0,2000	2,500	0,080
11	Protteolith Dämmplatte	0,2000	0,062	3,226
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,6550</b>	RT =	6,55
			<b>U =</b>	<b>0,153</b>

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

03.16

D07c Dach über UG - Eingangsbereich Asphalt

Neubau

DU

O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Gußasphalt	0,0300	0,700	0,043
2	Betonplatte bewehrt lt. Statik	0,1000	2,300	0,043
3	Trennlage	0,0002		
4	Jackodur KF 300 Standard o. Glw.	0,1000	0,035	2,857
5	Gummigranulatmatte	0,0080	0,170	0,047
6	Abdichtungslage E-KV-5K	0,0050	0,170	0,029
7	Abdichtungslage E-KV-5K	0,0050	0,170	0,029
8	Voranstrich, TITANOL V o. Glw.	0,0020	0,230	0,009
9	Gefällebeton mind. 2%, im Mittel	0,0450	1,330	0,034
10	• Stahlbetonplatte, Dicke laut Statik	0,2500	2,500	0,100
11	Protteolith Dämmplatte	0,2000	0,062	3,226
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,7450</b>	RT =	6,617
			<b>U =</b>	<b>0,151</b>

03.17

D08 Balkonplatte (kalt/kalt)

Neubau

DU

O-U, thermisch getrennt mittels Isokorb

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Holzbelag auf UK optional	0,0500		
2	• Abdichtung gem. ÖN B 3691 - Kunstharzbeschichtung	0,0050	0,170	0,029
3	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik im Gefälle	0,2200	2,500	0,088
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,2750</b>	RT =	0,317
			<b>U =</b>	<b>3,155</b>

03.18

D08a Podestplatte Gartenhaus OG1 (kalt/kalt)

Neubau

DU

O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Betonplatten	0,0380	2,100	0,018
2	Kiesbett	0,0300	0,700	0,043
3	• Gummigranulatmatte / Trittschallmatte	0,0100	0,170	0,059
4	• Abdichtungslage E-KV-5K	0,0050	0,170	0,029
5	• Abdichtungslage E-KV-5K	0,0050	0,170	0,029
6	• Voranstrich, Titanol V oder gleichwertiges	0,0020	0,000	0,000
7	Verbunddecke, Dicke laut Statik im Gefälle	0,1000	2,500	0,040
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,1900</b>	RT =	0,418
			<b>U =</b>	<b>2,392</b>



# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

## 04.01 FB08 Rampe TG ü. Parteienkeller

Neubau

DU

O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Gußasphalt	0,0350	0,700	0,050
2	• Abdichtungslage Isovill P5-B o. glw.	0,0000	0,230	0,000
3	• Haftgrund Villaseal oder glw.	0,0020	0,230	0,009
4	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik im Gefälle	0,3500	2,500	0,140
5	Foamglas Board (50 mm) oder glw.	0,0500	0,040	1,250
6	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,4420</b>	RT =	1,653
			<b>U =</b>	<b>0,605</b>

## 04.01 FB08a Rampe TG ü. Parteienkeller

Neubau

DU

O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Gußasphalt	0,0350	0,700	0,050
2	• Abdichtungslage Isovill P5-B o. glw.	0,0000	0,230	0,000
3	• Haftgrund Villaseal oder glw.	0,0020	0,230	0,009
4	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik im Gefälle	0,3500	2,500	0,140
5	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,3920</b>	RT =	0,403
			<b>U =</b>	<b>2,481</b>

## 04.03 FB10 Decke - Eingangsbereich / STGH EG über TG

Neubau

DD

U-O, beheizt  $\geq 16^{\circ}\text{C}$

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Protteolith Dämmplatte	0,2000	0,060	3,333
2	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,3500	2,500	0,140
3	EPS-Granulat zementgeb. (ÖNORM 2232)	0,0700	0,090	0,778
4	Polyethylen-Folie (Dampfbremse)	0,0002	0,230	0,001
5	ISOVER TDPT 30 o. glw.	0,0300	0,033	0,909
6	Trennschicht z.B. PE-Folie 0,2mm	0,0002	0,230	0,001
7	Estrich	0,0500	1,400	0,036
8	Fliesen im Dünnbett	0,0150		
	Wärmeübergangswiderstände			0,210
		<b>0,7150</b>	RT =	5,408
			<b>U =</b>	<b>0,185</b>

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

## 04.04

### FB10a Decke - Eingangsbereich / STGH EG über Keller

Neubau

DGK

U-O, beheizt  $\geq 16^{\circ}\text{C}$

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Protteolith Dämmplatte	0,2000	0,060	3,333
2	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,2500	2,500	0,100
3	EPS-Granulat zementgeb. (ÖNORM 2232)	0,0700	0,090	0,778
4	Polyethylen-Folie (Dampfbremse)	0,0002	0,230	0,001
5	ISOVER TDPT 30 o. glw.	0,0300	0,033	0,909
6	Trennschicht z.B. PE-Folie 0,2mm	0,0002	0,230	0,001
7	Estrich	0,0500	1,400	0,036
8	Fliesen im Dünnbett	0,0150		
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		<b>0,6150</b>	RT =	5,498
			<b>U =</b>	<b>0,182</b>

## 04.05

### FB11 Fußboden EG Müllraum

Neubau

DU

O-U, (Müllraum unbeheizt)

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Gussasphalt Bfl	0,0350	0,800	0,044
2	bituminöse Abdichtung 2lagig	0,0100	0,170	0,059
3	• Bitumenvoranstrich	0,0002		
4	Estrich bewehrt lt. Statik im Gefälle, im Tiefpunkt	0,0600	1,400	0,043
5	Polyethylen-Folie $d \geq 0,2\text{mm}$	0,0002	0,230	0,001
6	• EPS® T-1000	0,0300	0,038	0,789
7	EPS-W 30	0,0500	0,036	1,389
8	• bit. Dampfsperre ALGV-45	0,0040	0,170	0,024
9	• Bitumenvoranstrich	0,0002		
10	Stahlbeton-Decke lt. Statik	0,2500	2,300	0,109
11	• Protteolith Dämmplatte	0,2000	0,060	3,333
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,6400</b>	RT =	5,991
			<b>U =</b>	<b>0,167</b>

Schicht 11: "Halsdämmung" im Einflussbereich zu beheizten Gebäudeteilen

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

04.06

FB12 Decke - KIWA / Fahrradraum / Nebenräume EG

Neubau

DGUo

U-O, unbeheizt

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Protteolith Dämmplatte	0,2000	0,060	3,333
2	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,2500	2,500	0,100
3	EPS-Granulat zementgeb. (ÖNORM 2232)	0,0600	0,090	0,667
4	Polyethylen-Folie (Dampfbremse)	0,0002	0,230	0,001
5	ISOVER TDPT 30 o. glw.	0,0300	0,033	0,909
6	Trennschicht z.B. PE-Folie 0,2mm	0,0002	0,230	0,001
7	Estrich	0,0650	1,400	0,046
8	Versiegelung	0,0050		
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		<b>0,6100</b>	RT =	5,397
			<b>U =</b>	<b>0,185</b>

04.07

FB12a Decke - Traforaum EG über Keller

Neubau

DGUo

U-O, unbeheizt

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Protteolith Dämmplatte	0,2000	0,060	3,333
2	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,2500	2,500	0,100
3	EPS-Granulat zementgeb. (ÖNORM 2232)	0,0600	0,090	0,667
4	Polyethylen-Folie (Dampfbremse)	0,0002	0,230	0,001
5	ISOVER TDPT 30 o. glw.	0,0300	0,033	0,909
6	Trennschicht z.B. PE-Folie 0,2mm	0,0002	0,230	0,001
7	Estrich bewehrt lt. Statik	0,0800	1,400	0,057
8	Versiegelung	0,0050		
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		<b>0,6250</b>	RT =	5,408
			<b>U =</b>	<b>0,185</b>

04.08

FB14 Decke - Waschküche EG über Keller

Neubau

DGUo

U-O, Nassbereich

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Protteolith Dämmplatte	0,2000	0,060	3,333
2	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,2500	2,500	0,100
3	EPS-Granulat zementgeb. (ÖNORM 2232)	0,2300	0,090	2,556
4	Polyethylen-Folie (Dampfbremse)	0,0002	0,230	0,001
5	ISOVER TDPT 30 o. glw.	0,0300	0,033	0,909
6	Trennschicht z.B. PE-Folie 0,2mm	0,0002	0,230	0,001
7	Estrich im Gefälle, im Hochpunkt	0,0950	1,400	0,068
8	Alternative Abdichtung	0,0020		
9	Feinsteinzeug im Dünnbett	0,0150		
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		<b>0,8220</b>	RT =	7,308
			<b>U =</b>	<b>0,137</b>

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

## 04.09 FB15 Decke - WHG über Keller

Neubau

DGUo

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Protteolith Dämmplatte	0,2000	0,062	3,226
2	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,2500	2,500	0,100
3	EPS-Granulat zementgeb. (ÖNORM 2232)	0,0500	0,090	0,556
4	Polyethylen-Folie (Dampfbremse)	0,0002	0,230	0,001
5	ISOVER TDPS 30 o. glw.	0,0300	0,033	0,909
6	Trennschicht z.B. PE-Folie 0,2mm	0,0002	0,230	0,001
7	Heizestrich	F 0,0650	1,400	0,046
8	Klebeparkett	0,0150		
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			<b>0,6100</b>	RT = 5,179
F = Schicht mit Flächenheizung			<b>U =</b>	<b>0,193</b>

## 04.10 FB15a Decke - WHG über Keller - Nassräume

Neubau

DGUo

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Protteolith Dämmplatte	0,2000	0,060	3,333
2	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,2500	2,500	0,100
3	EPS-Granulat zementgeb. (ÖNORM 2232)	0,0500	0,090	0,556
4	Polyethylen-Folie (Dampfbremse)	0,0002	0,230	0,001
5	ISOVER TDPT 30 o. glw.	0,0300	0,033	0,909
6	Trennschicht z.B. PE-Folie 0,2mm	0,0002	0,230	0,001
7	Heizestrich	F 0,0650	1,400	0,046
8	Alternative Abdichtung	0,0020	0,230	0,009
9	Feinsteinzeug im Dünnbett	0,0150	1,000	0,015
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			<b>0,6120</b>	RT = 5,31
F = Schicht mit Flächenheizung			<b>U =</b>	<b>0,188</b>

## 04.11 FB16 Decke - WHG über Tiefgarage

Neubau

DD

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Protteolith Dämmplatte	0,2000	0,060	3,333
2	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,5000	2,500	0,200
3	EPS-Granulat zementgeb. (ÖNORM 2232)	0,0500	0,060	0,833
4	Polyethylen-Folie (Dampfbremse)	0,0002	0,230	0,001
5	ISOVER TDPS 30 o. glw.	0,0300	0,033	0,909
6	Trennschicht z.B. PE-Folie 0,2mm	0,0002	0,230	0,001
7	Heizestrich	F 0,0650	1,400	0,046
8	Klebeparkett	0,0150		
Wärmeübergangswiderstände				0,210
			<b>0,8600</b>	RT = 5,533
F = Schicht mit Flächenheizung			<b>U =</b>	<b>0,181</b>

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

04.12

FB16a Decke - WHG über Tiefgarage - Nassräume

Neubau

DD

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Protteolith Dämmplatte	0,2000	0,060	3,333
2	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,5000	2,500	0,200
3	EPS-Granulat zementgeb. (ÖNORM 2232)	0,0500	0,060	0,833
4	Polyethylen-Folie (Dampfbremse)	0,0002	0,230	0,001
5	ISOVER TDPT 30 o. glw.	0,0300	0,033	0,909
6	Trennschicht z.B. PE-Folie 0,2mm	0,0002	0,230	0,001
7	Heizestrich F	0,0650	1,400	0,046
8	Alternative Abdichtung	0,0020	0,230	0,009
9	Feinsteinzeug im Dünnbett	0,0150	1,000	0,015
Wärmeübergangswiderstände				0,210
0,8620				RT = 5,557
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,180

04.13

FB20 Wohnungstrenndecke WHG über WHG

Neubau

WDu

O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Klebeparkett	0,0150		
2	Heizestrich F	0,0650	1,400	0,046
3	Trennschicht z.B. PE-Folie 0,2mm	0,0002	0,230	0,001
4	ISOVER TDPS 30 o. glw.	0,0300	0,033	0,909
5	Polyethylen-Folie (Dampfbremse)	0,0002	0,230	0,001
6	EPS-Granulat zementgeb. (ÖNORM 2232)	0,0500	0,090	0,556
7	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,2000	2,500	0,080
8	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,200
0,3650				RT = 1,797
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,556

04.14

FB20a Trenndecke WHG über WHG Nassbereich

Neubau

WDu

O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Fliesen im Dünnbett	0,0150		
2	• Alternative Abdichtung	0,0020	0,500	0,004
3	Heizestrich F	0,0650	1,400	0,046
4	Trennschicht z.B. PE-Folie 0,2mm	0,0002	0,230	0,001
5	ISOVER TDPT 30 o. glw.	0,0300	0,033	0,909
6	Polyethylen-Folie (Dampfbremse)	0,0002	0,230	0,001
7	EPS-Granulat zementgeb. (ÖNORM 2232)	0,0500	0,090	0,556
8	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,2000	2,500	0,080
9	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,200
0,3670				RT = 1,801
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,555

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

04.15

FB21 Decke - WHG über Müllraum

Neubau

DGUo

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• MW-KDP Kellerdecken-Dämmplatte WLK 034	0,1200	0,034	3,529
2	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,2000	2,500	0,080
3	EPS-Granulat zementgeb. (ÖNORM 2232)	0,0500	0,090	0,556
4	Polyethylen-Folie (Dampfbremse)	0,0002	0,230	0,001
5	ISOVER TDPS 30 o. glw.	0,0300	0,033	0,909
6	Trennschicht z.B. PE-Folie 0,2mm	0,0002	0,230	0,001
7	Heizestrich F	0,0650	1,400	0,046
8	Klebeparkett	0,0150		
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			<b>0,4800</b>	RT = 5,462
F = Schicht mit Flächenheizung				<b>U = 0,183</b>

04.16

FB21a Decke - WHG über Müllraum - Nassbereich

Neubau

DGUo

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• MW-KDP Kellerdecken-Dämmplatte WLK 034	0,1200	0,034	3,529
2	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,2000	2,500	0,080
3	EPS-Granulat zementgeb. (ÖNORM 2232)	0,0500	0,090	0,556
4	Polyethylen-Folie (Dampfbremse)	0,0002	0,230	0,001
5	ISOVER TDPT 30 o. glw.	0,0300	0,033	0,909
6	Trennschicht z.B. PE-Folie 0,2mm	0,0002	0,230	0,001
7	Heizestrich F	0,0650	1,400	0,046
8	Alternative Abdichtung	0,0020	0,230	0,009
9	Feinsteinzeug im Dünnbett	0,0150	1,000	0,015
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			<b>0,4820</b>	RT = 5,486
F = Schicht mit Flächenheizung				<b>U = 0,182</b>

04.17

FB22 Decke - WHG über unbeheizt EG

Neubau

DGUo

U-O, KIWA / Fahrradraum

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• MW-KDP Kellerdecken-Dämmplatte WLK 034	0,1200	0,032	3,750
2	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,2000	2,500	0,080
3	EPS-Granulat zementgeb. (ÖNORM 2232)	0,0500	0,090	0,556
4	Polyethylen-Folie (Dampfbremse)	0,0002	0,230	0,001
5	ISOVER TDPS 30 o. glw.	0,0300	0,033	0,909
6	Trennschicht z.B. PE-Folie 0,2mm	0,0002	0,230	0,001
7	Heizestrich F	0,0650	1,400	0,046
8	Klebeparkett	0,0150		
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			<b>0,4800</b>	RT = 5,683
F = Schicht mit Flächenheizung				<b>U = 0,176</b>

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

04.18

FB22a Decke - WHG über unbeheizt EG - Nassbereich

Neubau

DGUo

U-O, KIWA / Fahrrad

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• MW-KDP Kellerdecken-Dämmplatte WLG 034	0,1200	0,034	3,529
2	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,2000	2,500	0,080
3	EPS-Granulat zementgeb. (ÖNORM 2232)	0,0500	0,090	0,556
4	Polyethylen-Folie (Dampfbremse)	0,0002	0,230	0,001
5	ISOVER TDPT 30 o. glw.	0,0300	0,033	0,909
6	Trennschicht z.B. PE-Folie 0,2mm	0,0002	0,230	0,001
7	Heizestrich F	0,0650	1,400	0,046
8	Alternative Abdichtung	0,0020	0,230	0,009
9	Feinsteinzeug im Dünnbett	0,0150	1,000	0,015
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		<b>0,4820</b>	RT =	5,486
			<b>U =</b>	<b>0,182</b>

F = Schicht mit Flächenheizung

04.19

FB23 Wohnung über Außenluft u. TG-Rampe

Neubau

DD

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht - (ÖNORM B 6400)	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PTP 035 z.B. Isover Sillatherm oder glw.	0,1400	0,036	3,889
3	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,2000	2,500	0,080
4	EPS-Granulat zementgeb. (ÖNORM 2232)	0,0500	0,090	0,556
5	Polyethylen-Folie (Dampfbremse)	0,0002	0,230	0,001
6	ISOVER TDPS 30 o. Glw.	0,0300	0,033	0,909
7	Trennschicht z.B. PE-Folie 0,2mm	0,0002	0,230	0,001
8	Heizestrich F	0,0650	1,400	0,046
9	Klebeparkett	0,0150		
	Wärmeübergangswiderstände			0,210
		<b>0,5050</b>	RT =	5,699
			<b>U =</b>	<b>0,175</b>

F = Schicht mit Flächenheizung

04.20

FB23a Wohnung über Außenluft u. TG-Rampe - Nassbe

Neubau

DD

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht - (ÖNORM B 6400)	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PTP 035 z.B. Isover Sillatherm oder glw.	0,1400	0,036	3,889
3	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,2000	2,500	0,080
4	EPS-Granulat zementgeb. (ÖNORM 2232)	0,0500	0,090	0,556
5	Polyethylen-Folie (Dampfbremse)	0,0002	0,230	0,001
6	ISOVER TDPT 30 o. glw.	0,0300	0,033	0,909
7	Trennschicht z.B. PE-Folie 0,2mm	0,0002	0,230	0,001
8	Heizestrich F	0,0650	1,400	0,046
9	Alternative Abdichtung	0,0020	0,230	0,009
10	Feinsteinzeug im Dünnbett	0,0150		
	Wärmeübergangswiderstände			0,210
		<b>0,5070</b>	RT =	5,708
			<b>U =</b>	<b>0,175</b>

F = Schicht mit Flächenheizung

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

04.21

**FB23b Wohnung über Außenluft Erker**

Neubau

DD

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Silikonreibeputz, Deckschicht - (ÖNORM B 6400)	0,0050	0,700	0,007
2	MW-PTP 035 z.B. Isover Sillatherm oder glw.	0,1400	0,036	3,889
3	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,2000	2,500	0,080
4	EPS-Granulat zementgeb. (ÖNORM 2232)	0,0500	0,090	0,556
5	Polyethylen-Folie (Dampfbremse)	0,0002	0,230	0,001
6	ISOVER TDPS 30 o. glw.	0,0300	0,033	0,909
7	Trennschicht z.B. PE-Folie 0,2mm	0,0002	0,230	0,001
8	Heizestrich F	0,0650	1,400	0,046
9	Klebeparkett	0,0150		
	Wärmeübergangswiderstände			0,210
		<b>0,5050</b>	RT =	5,699
			<b>U =</b>	<b>0,175</b>

F = Schicht mit Flächenheizung

04.22

**FB27 Wohnungstrenndecke über STGH EG / Eingangsk**

Neubau

WDu

O-U, (STGH beheizt  $\geq 16^{\circ}\text{C}$ )

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Klebeparkett	0,0150		
2	Heizestrich F	0,0650	1,400	0,046
3	Trennschicht z.B. PE-Folie 0,2mm	0,0002	0,230	0,001
4	ISOVER TDPS 30 o. glw.	0,0300	0,033	0,909
5	Polyethylen-Folie (Dampfbremse)	0,0002	0,230	0,001
6	EPS-Granulat zementgeb. (ÖNORM 2232)	0,0500	0,090	0,556
7	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,2000	2,500	0,080
8	• ISOVER AKUSTO o. glw. zw. Metall-UK	0,0500	0,039	1,282
9	• Gipskartonplatte 1xGKB 12,5mm	0,0125	0,250	0,050
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,4230</b>	RT =	3,125
			<b>U =</b>	<b>0,320</b>

F = Schicht mit Flächenheizung

04.23

**FB27a Wohnungstrenndecke über STGH EG / Eingangs**

Neubau

WDu

O-U, Nassraum (STGH beheizt  $\geq 16^{\circ}\text{C}$ )

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Feinsteinzeug im Dünnbett	0,0150	1,000	0,015
2	alternative Abdichtung	0,0020	0,230	0,009
3	Heizestrich F	0,0650	1,400	0,046
4	Trennschicht z.B. PE-Folie 0,2mm	0,0002	0,230	0,001
5	ISOVER TDPT 30 o. glw.	0,0300	0,033	0,909
6	Polyethylen-Folie (Dampfbremse)	0,0002	0,230	0,001
7	EPS-Granulat zementgeb. (ÖNORM 2232)	0,0500	0,090	0,556
8	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,2000	2,500	0,080
9	• ISOVER AKUSTO o. glw. zw. Metall-UK	0,0500	0,039	1,282
10	• Gipskartonplatte 1xGKB 12,5mm	0,0125	0,250	0,050
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,4250</b>	RT =	3,149
			<b>U =</b>	<b>0,318</b>

F = Schicht mit Flächenheizung



# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

## 04.24

### FB29 Gang über Gang STGH Decke EG

Neubau

WDu

O-U, (STGH beheizt  $\geq 16^{\circ}\text{C}$ )

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Feinsteinzeug im Dünnbett	0,0150	1,000	0,015
2	Estrich	0,0500	1,400	0,036
3	Trennschicht z.B. PE-Folie 0,2mm	0,0002	0,230	0,001
4	ISOVER TDPT 30 o. glw.	0,0300	0,033	0,909
5	Polyethylen-Folie (Dampfbremse)	0,0002	0,230	0,001
6	EPS-Granulat zementgeb. (ÖNORM 2232)	0,0650	0,090	0,722
7	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,2000	2,500	0,080
8	• ISOVER AKUSTO o. glw. zw. Metall-UK	0,0500	0,039	1,282
9	• Gipskartonplatte 1xGKB 12,5mm	0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände				0,200
<b>0,4230</b>				RT = 3,296
				<b>U = 0,303</b>

F = Schicht mit Flächenheizung

## 04.25

### FB30 Gang über Gang

Neubau

WDu

O-U, (STGH beheizt  $\geq 16^{\circ}\text{C}$ )

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Feinsteinzeug im Dünnbett	0,0150	1,000	0,015
2	Estrich	0,0500	1,400	0,036
3	Trennschicht z.B. PE-Folie 0,2mm	0,0002	0,230	0,001
4	ISOVER TDPT 30 o. glw.	0,0300	0,033	0,909
5	Polyethylen-Folie (Dampfbremse)	0,0002	0,230	0,001
6	EPS-Granulat zementgeb. (ÖNORM 2232)	0,0650	0,090	0,722
7	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,2000	2,500	0,080
8	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,200
<b>0,3650</b>				RT = 1,968
				<b>U = 0,508</b>

## 04.26

### FB31 Podeste mit Fußbodenaufbau

Neubau

WDu

O-U, (STGH beheizt  $\geq 16^{\circ}\text{C}$ )

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Feinsteinzeug im Dünnbett	0,0150	1,000	0,015
2	Estrich	0,0500	1,400	0,036
3	Trennschicht z.B. PE-Folie 0,2mm	0,0002	0,230	0,001
4	ISOVER TDPT 30 o. glw.	0,0300	0,033	0,909
5	Polyethylen-Folie (Dampfbremse)	0,0002	0,230	0,001
6	EPS-Granulat zementgeb. (ÖNORM 2232)	0,0650	0,090	0,722
7	Stahlbetondecke, Dicke laut Statik	0,2000	2,500	0,080
8	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,200
<b>0,3650</b>				RT = 1,968
				<b>U = 0,508</b>

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

## 04.27 FB32 Stiegenlauf elatisch gelagert

Neubau

WDu O-U, (STGH beheizt  $\geq 16^{\circ}\text{C}$ )

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Feinsteinzeug im Dünnbett	0,0150	1,000	0,015
2	Stahlbeton-Stiegenlau FT	0,2000	2,500	0,080
3	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,2200</b>	RT =	0,299
			<b>U =</b>	<b>3,344</b>

Schicht 2: schalltechnisch entkoppelt gelagert (Elastomerlager)

## 04.28 FB33 Aussenstiege Gartenhaus

Neubau

WDu O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Gitterrost schalltechn. entkoppelt gelagert	0,0350	1,000	0,035
2	Metall-UK	0,1800	2,500	0,072
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,2150</b>	RT =	0,307
			<b>U =</b>	<b>3,257</b>

Schicht 2: schalltechnisch entkoppelt gelagert (Elastomerlager)

## 05.01 FE01Außenfenster

Neubau

AF Normfenster 1,23x1,48

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
3-Fachverglasung			0,500	1,32	72,40	0,70
Rahmen				0,50	27,60	1,20
Glasrandverbund	4,62	0,060				
			vorh.	1,82		<b>0,99</b>

## 05.02 FE02 Portal / STGH

Neubau

AT Normfenster 1,23x1,48

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,600	1,32	72,40	1,10
Rahmen				0,50	27,60	1,70
Glasrandverbund	4,62	0,070				
			vorh.	1,82		<b>1,44</b>

# Bauteilliste

Huttengasse 27-33 - Einreichung

## 06.01

### T01 Tür zu Aussen

Neubau

AT

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung				1,32	72,40	1,30
Rahmen				0,50	27,60	1,30
Glasrandverbund	4,62					
			vorh.	1,82		<b>1,30</b>

## 06.02

### T02 Tür zu unbeheizt

Neubau

TGu

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung				1,65	73,60	2,00
Rahmen				0,59	26,40	2,00
Glasrandverbund	5,54					
			vorh.	2,25		<b>2,00</b>