



## **WHA Kimmerlgasse 35 - 37**

Kimmerlgasse 35-37/Stg1  
A 1110, Wien-Simmering

### Verfasser

ISP - ZT GmbH  
Blindengasse 26  
1080 Wien-Josefstadt

T 01/405 28 86  
F 01/407 47 12  
E [office@isp-zt.at](mailto:office@isp-zt.at)



26.04.2016

# Bericht

WHA Kimmerlgasse 35 - 37

---

## WHA Kimmerlgasse 35 - 37

Kimmerlgasse 35-37/Stg1  
1110 Wien-Simmering

Katastralgemeinde: 01103 Kaiserebersdorf  
Einlagezahl: 502  
Grundstücksnummer: 1347  
GWR Nummer:

## Planunterlagen

Datum: 00.00.00  
Nummer:

## Verfasser der Unterlagen

ISP - ZT GmbH  
Blindengasse 26  
1080, Wien-Josefstadt

T 01/405 28 86  
F 01/407 47 12  
M  
E office@isp-zt.at

ErstellerIn Nummer: (keine)

## Planer

Arch.  
Dominkovits  
Hameastraße 28  
1190 Wien-Döbling

T 01/5955111  
F  
M  
E office@archdom.at

## Auftraggeber

ARWAG Bauträger GmbH  
Würtzlerstraße 15  
1030 Wien-Landstraße

T  
F  
M  
E office@arwag.at

## Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile  
Fenster

EN ISO 6946:2003-10  
EN ISO 10077-1:2006-12

Unkonditionierte Gebäudeteile  
Erdberührte Gebäudeteile  
Wärmebrücken  
Verschattungsfaktoren

vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01-01  
vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01-01  
pauschal, ON B 8110-6:2010-01, Formel (12)  
vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01

Heiztechnik  
Raumluftechnik  
Beleuchtung  
Kühltechnik

ON H 5056:2011-03  
ON H 5057:2011-03  
ON H 5059:2010-01  
ON H 5058:2011-03

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2011, es werden die Berechnungsnormen Stand 2011 verwendet.

## Geschoßfläche und Volumen

WHA Kimmerlgasse 35 - 37

<b>Gesamt</b>		<b>3.914,40 m<sup>2</sup></b>	<b>11.967,56 m<sup>3</sup></b>
Stiege 1	beheizt	3.914,40	11.602,40

### Stiege 1

beheizt

		Höhe [m]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]
<b>Erdgeschoß</b>				
Fläche lt. CAD Plan	1x 1015,7	3,26	1.015,70	3.311,18
<b>1. Obergeschoß</b>				
Fläche lt. CAD Plan	1x 1118,5	2,89	1.118,50	3.232,46
<b>2. Obergeschoß</b>				
Fläche lt. CAD Plan	1x 1118,5	2,89	1.118,50	3.232,46
<b>Dachgeschoß</b>				
Fläche lt. CAD Plan	1x 661,7	2,76	661,70	1.826,29

## Bauteilflächen

WHA Kimmerlgasse 35 - 37 - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m2
<b>Flächen der thermischen Gebäudehülle</b>			<b>3.872,00</b>
	Opake Flächen	88,27 %	3.417,95
	Fensterflächen	11,73 %	454,05
	Wärmefluss nach oben		1.018,50
	Wärmefluss nach unten		1.118,50

## Flächen der thermischen Gebäudehülle

Stiege 1

Mehrfamilienhäuser

					m2
<b>AD01</b>	<b>Flachdach - extensiv begrünt</b>				<b>626,00</b>
	Fläche ü. DG lt. CAD	H	x+y	1 x 626	626,00
<b>AD02</b>	<b>Flachdach - Terrasse</b>				<b>392,50</b>
	Fläche lt. CAD	H	x+y	1 x 392,5	392,50
<b>F09</b>	<b>Decke EG geg. Müllraum, Fahrrad, KiWa</b>				<b>1.118,50</b>
	Fläche lt. CAD	H	x+y	1 x 1118,5	1.118,50
<b>FE01</b>	<b>150/140</b>				<b>20,10</b>
		N		10 x 2,01	20,10
<b>FE01</b>	<b>150/140</b>				<b>48,24</b>
		O		24 x 2,01	48,24
<b>FE01</b>	<b>150/140</b>				<b>18,09</b>
		S		9 x 2,01	18,09
<b>FE01</b>	<b>150/140</b>				<b>68,34</b>
		W		34 x 2,01	68,34
<b>FE02</b>	<b>92/226</b>				<b>31,20</b>
		O		15 x 2,08	31,20
<b>FE02</b>	<b>92/226</b>				<b>12,48</b>
		S		6 x 2,08	12,48
<b>FE02</b>	<b>92/226</b>				<b>33,28</b>
		W		16 x 2,08	33,28
<b>FE03</b>	<b>135/232</b>				<b>34,43</b>
		O		11 x 3,13	34,43

**Bauteilflächen**

WHA Kimmerlgasse 35 - 37 - Alle Gebäudeteile/Zonen

FE03	135/232	S	3 x 3,13	m2 9,39
FE03	135/232	W	12 x 3,13	m2 37,56
FE04	195/232	O	3 x 4,52	m2 13,56
FE04	195/232	S	3 x 4,52	m2 13,56
FE04	195/232	W	4 x 4,52	m2 18,08
FE05	92/202	N	3 x 1,86	m2 5,58
FE05	92/202	O	13 x 1,86	m2 24,18
FE05	92/202	S	3 x 1,86	m2 5,58
FE05	92/202	W	16 x 1,86	m2 29,76
FE06	50/208	N	2 x 1,04	m2 2,08
FE06	50/208	O	4 x 1,04	m2 4,16
FE06	50/208	S	2 x 1,04	m2 2,08
FE06	50/208	W	4 x 1,04	m2 4,16
FE17	Gang 112/81	O	7 x 0,91	m2 6,37
FE18	Gang 62/201	O	7 x 1,25	m2 8,75

**Bauteilflächen**

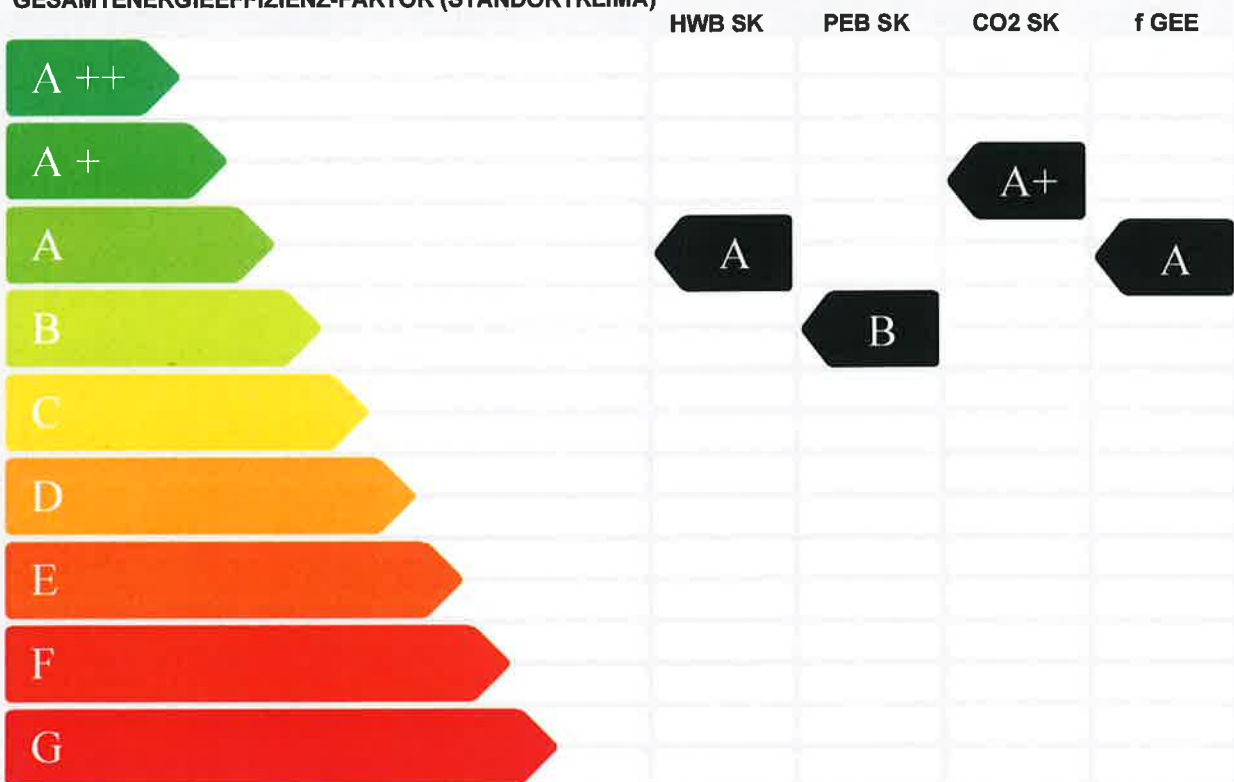
WHA Kimmerlgasse 35 - 37 - Alle Gebäudeteile/Zonen

				<b>m2</b>
<b>T1</b>	<b>Hauseingangstür 120/226</b>	o	<b>1 x 3,04</b>	<b>3,04</b>
<hr/>				
<b>WA01</b>	<b>AW VWS</b>			<b>m2</b>
				<b>1.280,95</b>
	Fläche Straßenfassade lt. CAD	N	x+y 1 x 172	172,00
	Fläche Ost lt. CAD	O	x+y 1 x 681	681,00
	Fläche Süd lt. CAD	S	x+y 1 x 208	208,00
	Fläche West lt. CAD	W	x+y 1 x 674	674,00
	150/140		- 9 x 2,01	- 18,09
	150/140		- 24 x 2,01	- 48,24
	150/140		- 10 x 2,01	- 20,10
	150/140		- 34 x 2,01	- 68,34
	92/226		- 16 x 2,08	- 33,28
	92/226		- 15 x 2,08	- 31,20
	92/226		- 6 x 2,08	- 12,48
	135/232		- 3 x 3,13	- 9,39
	135/232		- 12 x 3,13	- 37,56
	135/232		- 11 x 3,13	- 34,43
	195/232		- 3 x 4,52	- 13,56
	195/232		- 3 x 4,52	- 13,56
	195/232		- 4 x 4,52	- 18,08
	92/202		- 13 x 1,86	- 24,18
	92/202		- 16 x 1,86	- 29,76
	92/202		- 3 x 1,86	- 5,58
	92/202		- 3 x 1,86	- 5,58
	50/208		- 4 x 1,04	- 4,16
	50/208		- 4 x 1,04	- 4,16
	50/208		- 2 x 1,04	- 2,08
	50/208		- 2 x 1,04	- 2,08
	Gang 112/81		- 7 x 0,91	- 6,37
	Gang 62/201		- 7 x 1,25	- 8,75
	Hauseingangstür 131/232		- 1 x 3,04	- 3,04

# Energieausweis für Wohngebäude

<b>BEZEICHNUNG</b>	WHA Kimmerlgasse 35 - 37		
Gebäude(-teil)	Stiege 1	Baujahr	2016
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Kimmerlgasse 35-37/Stg1	Katastralgemeinde	Kaiserebersdorf
PLZ/Ort	1110 Wien-Simmering	KG-Nr.	01103
Grundstücksnr.	1347	Seehöhe	158 m

## SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR (STANDORTKLIMA)



**HWB:** Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss.

**WWWB:** Der Warmwasserwärmebedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. einem Liter Wasser je Quadratmeter Brutto-Grundfläche, welcher um ca. 30 °C (also beispielsweise von 8 °C auf 38 °C) erwärmt wird.

**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.

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

**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.

**CO2:** Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

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

**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 Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

# Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6  
Ausgabe Oktober 2011

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	3.914,40 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N/SO	mittlerer U-Wert	0,271 W/m <sup>2</sup> K
Bezugs-Grundfläche	3.131,52 m <sup>2</sup>	Heiztage	206 d	Bauweise	mittelschwere
Brutto-Volumen	11.602,40 m <sup>3</sup>	Heizgradtage	3306 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	3.872,00 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-12,5 °C	Sommertauglichkeit	nachgewiesen
Kompaktheit (A/V)	0,33 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK T-Wert	16
charakteristische Länge	3,00 m				

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF **Stiege 1**

	Referenzklima		Standortklima		Anforderung	
	spezifisch	zonenbezogen	spezifisch			
HWB	23,44 kWh/m <sup>2</sup> a	84.017 kWh/a	21,46 kWh/m <sup>2</sup> a	32,01 kWh/m <sup>2</sup> a	erfüllt	
WWWB		50.006 kWh/a	12,78 kWh/m <sup>2</sup> a			
HTEB RH		5.664 kWh/a	1,45 kWh/m <sup>2</sup> a			
HTEB WW		62.903 kWh/a	16,07 kWh/m <sup>2</sup> a			
HTEB		69.222 kWh/a	17,68 kWh/m <sup>2</sup> a			
HEB		203.246 kWh/a	51,92 kWh/m <sup>2</sup> a			
HHSB		64.294 kWh/a	16,43 kWh/m <sup>2</sup> a			
EEB		267.540 kWh/a	68,35 kWh/m <sup>2</sup> a	79,46 kWh/m <sup>2</sup> a	erfüllt	
PEB		494.313 kWh/a	126,30 kWh/m <sup>2</sup> a			
PEB n.ern.		196.367 kWh/a	50,20 kWh/m <sup>2</sup> a			
PEB ern.		297.945 kWh/a	76,10 kWh/m <sup>2</sup> a			
CO <sub>2</sub>		37.416 kg/a	9,60 kg/m <sup>2</sup> a			
f GEE	0,78 -		0,81 -			

## ERSTELLT

GWR-Zahl		Ersteller	ISP - ZT GmbH
Ausstellungsdatum	26.04.2014	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	25.04.2024		

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.



# Gewinne

WHA Kimmerlgasse 35 - 37 - Stiege 1

## Stiege 1

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

**mittelschwere Bauweise**

## Interne Wärmegewinne

qi = 3,75 W/m2

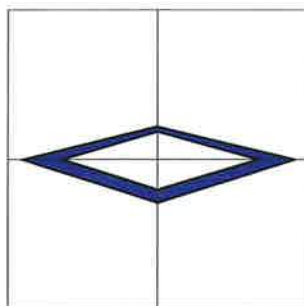
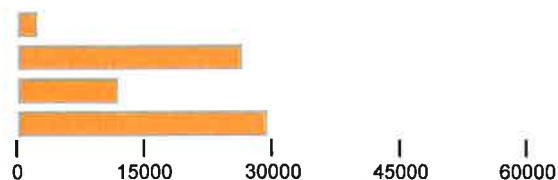
## Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs	Summe Ag m2	g	A trans,h m2
<b>Nord</b>						
FE01	150/140	10	0,75	11,44	0,510	3,85
FE05	92/202	3	0,75	3,93	0,510	1,32
FE06	50/208	2	0,75	1,12	0,510	0,38
				<b>16,50</b>		<b>5,56</b>
<b>Ost</b>						
FE01	150/140	24	0,75	27,45	0,510	9,26
FE02	92/226	15	0,75	22,25	0,510	7,50
FE03	135/232	11	0,75	24,47	0,510	8,25
FE04	195/232	3	0,75	10,48	0,510	3,53
FE05	92/202	13	0,75	17,04	0,510	5,75
FE06	50/208	4	0,75	2,25	0,510	0,76
FE17	Gang 112/81	7	0,75	2,93	0,630	1,22
FE18	Gang 62/201	7	0,75	3,84	0,630	1,60
T1	Hauseingangstür 120/226	1	0,75	1,64	0,600	0,65
				<b>112,39</b>		<b>38,55</b>
<b>Süd</b>						
FE01	150/140	9	0,75	10,29	0,510	3,47
FE02	92/226	6	0,75	8,90	0,510	3,00
FE03	135/232	3	0,75	6,67	0,510	2,25
FE04	195/232	3	0,75	10,48	0,510	3,53
FE05	92/202	3	0,75	3,93	0,510	1,32
FE06	50/208	2	0,75	1,12	0,510	0,38
				<b>41,41</b>		<b>13,97</b>
<b>West</b>						
FE01	150/140	34	0,75	38,89	0,510	13,12
FE02	92/226	16	0,75	23,74	0,510	8,00
FE03	135/232	12	0,75	26,69	0,510	9,00
FE04	195/232	4	0,75	13,97	0,510	4,71
FE05	92/202	16	0,75	20,98	0,510	7,07
FE06	50/208	4	0,75	2,25	0,510	0,76
				<b>126,55</b>		<b>42,69</b>

## Gewinne

WHA Kimmerlgasse 35 - 37 - Stiege 1

	<b>Aw</b> m <sup>2</sup>	<b>Qs, h</b> kWh/a
Nord	27,76	2.338
Ost	173,93	26.615
Süd	61,18	11.871
West	191,18	29.472
	<b>454,05</b>	<b>70.297</b>



### Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

## Strahlungsintensitäten

Wien-Simmering, 158 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>
Jan.	38,07	30,63	18,89	13,17	12,59	28,63
Feb.	59,85	49,11	32,23	22,51	20,97	51,15
Mär.	79,35	70,06	53,18	35,45	28,70	84,41
Apr.	84,05	82,85	72,05	54,03	42,02	120,08
Mai	92,90	97,79	94,53	74,97	58,67	162,98
Jun.	83,42	93,43	95,10	80,09	63,40	166,85
Jul.	86,34	96,50	98,19	79,57	62,64	169,30
Aug.	91,59	94,49	85,77	62,51	46,52	145,38
Sep.	85,51	78,30	62,85	45,33	37,09	103,03
Okt.	73,40	61,96	43,10	28,28	24,91	67,34
Nov.	42,27	33,69	20,34	13,98	13,35	31,78
Dez.	32,75	25,73	14,03	9,57	9,14	21,26

## Leitwerte

WHA Kimmerlgasse 35 - 37

### Stiege 1

... gegen Außen	Le	795,32	
... über Unbeheizt	Lu	157,48	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		96,02	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	1.048,83	W/K
Lüftungsleitwert	LV	1.107,30	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,271	W/m <sup>2</sup> K

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

Bauteile gegen Außenluft

		m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> K	f	fH	W/K
<b>Nord</b>						
FE01	150/140	20,10	0,950	1,0		19,10
FE05	92/202	5,58	0,840	1,0		4,69
FE06	50/208	2,08	1,030	1,0		2,14
WA01	AW VWS	144,24	0,190	1,0		27,41
		<b>172,00</b>				<b>53,34</b>
<b>Ost</b>						
FE01	150/140	48,24	0,950	1,0		45,83
FE02	92/226	31,20	0,830	1,0		25,90
FE03	135/232	34,43	0,880	1,0		30,30
FE04	195/232	13,56	0,790	1,0		10,71
FE05	92/202	24,18	0,840	1,0		20,31
FE06	50/208	4,16	1,030	1,0		4,28
FE17	Gang 112/81	6,37	1,380	1,0		8,79
FE18	Gang 62/201	8,75	1,410	1,0		12,34
T1	Hauseingangstür 120/226	3,04	1,400	1,0		4,26
WA01	AW VWS	507,07	0,190	1,0		96,34
		<b>681,00</b>				<b>259,06</b>
<b>Süd</b>						
FE01	150/140	18,09	0,950	1,0		17,19
FE02	92/226	12,48	0,830	1,0		10,36
FE03	135/232	9,39	0,880	1,0		8,26
FE04	195/232	13,56	0,790	1,0		10,71
FE05	92/202	5,58	0,840	1,0		4,69
FE06	50/208	2,08	1,030	1,0		2,14
WA01	AW VWS	146,82	0,190	1,0		27,90
		<b>208,00</b>				<b>81,25</b>
<b>West</b>						
FE01	150/140	68,34	0,950	1,0		64,92
FE02	92/226	33,28	0,830	1,0		27,62
FE03	135/232	37,56	0,880	1,0		33,05
FE04	195/232	18,08	0,790	1,0		14,28
FE05	92/202	29,76	0,840	1,0		25,00
FE06	50/208	4,16	1,030	1,0		4,28
WA01	AW VWS	482,82	0,190	1,0		91,74
		<b>674,00</b>				<b>260,89</b>

## Leitwerte

WHA Kimmerlgasse 35 - 37

---

### Horizontal

AD01	Flachdach - extensiv begrünt	626,00	0,139	1,0	87,01
AD02	Flachdach - Terrasse	392,50	0,137	1,0	53,77
F09	Decke EG geg. Müllraum, Fahrrad, KiWa	1.118,50	0,176	0,8	157,48
		<b>2.137,00</b>			<b>298,26</b>
	Summe	<b>3.872,00</b>			

### ... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

**Wärmebrücken pauschal** **96,02 W/K**

---

### ... über Lüftung

Lüftungsleitwert

**Fensterlüftung** **1.107,30 W/K**

---

Lüftungsvolumen VL = 8.141,95 m<sup>3</sup>  
 Luftwechselrate n = 0,40 1/h

# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

WHA Kimmerlgasse 35 - 37

## Stiege 1

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, C02 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1	100,0		
	Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)		143.489	4.573
TW	Warmwasser Anlage 1	100,0		
	Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)		180.655	5.758
Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1	100,0		
	Strom (Österreich-Mix)		307	48
TW	Warmwasser Anlage 1	100,0		
	Strom (Österreich-Mix)		1.410	224
Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	3.914,40	658	89.680
TW	Warmwasser Anlage 1	3.914,40		112.909

## Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (658 kW), Fernwärme, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 3/3 ged ämmt, Armaturen unged ämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Stiege 1, 2/3 ged ämmt, Armaturen ungedämmt

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

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper ( 60 °C / 35 °C )

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Stiege 1	0,00 m	313,15 m	2.192,06 m
unkonditioniert	157,81 m	0,00 m	

## Warmwasser Anlage 1

Bereitstellung: WW- und RH-W ärmehbereitstellung kombiniert, Raumheizung Anlage 1

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 3/3 ged ämmt, Armaturen ged ämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Stiege 1, 2/3 ged ämmt, Armaturen ungedämmt

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

## Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

WHA Kimmerlgasse 35 - 37

---

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Stiege 1	0,00 m	156,57 m	626,30 m
unkonditioniert	47,70 m	0,00 m	

	Zirkulationsverteilungen	Zirkulationssteigleitungen
Stiege 1	0,00 m	156,57 m
unkonditioniert	46,70 m	0,00 m

## Ergebnisdarstellung

WHA Kimmerlgasse 35 - 37

### Berechnungsgrundlagen

Wärmeschutz	U-Wert	EN ISO 6946:2003-10, EN ISO 10077-1:2006-12
Dampfdiffusion	Bewertung	ON B 8110-2: 2003
Schallschutz	Rw	ON B 8115-4: 2003
	L nTw	ON B 8115-4: 2003
	D nTw	ON B 8115-4: 2003

### Opake Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m2K	Diff	Rw dB	L'nTw dB	D nTw dB
AD01	Flachdach - extensiv begrünt	<b>0,139</b> (0,20)	OK	<b>66</b> (43)	(53)	
AD02	Flachdach - Terrasse	<b>0,137</b> (0,20)	OK	<b>69</b> (43)	(53)	
AD04	Fußboden Erker	<b>0,155</b> (0,20)	OK	<b>68</b> (60)	<b>37</b> (53)	(60)
AD05	Flachdach Liftschacht - extensiv begrünt	<b>0,189</b> (0,20)	OK	<b>62</b> (43)	(53)	
F01	Trenndecke	<b>0,556</b> (0,90)	OK	<b>66</b> (58)	<b>43</b> (53)	(50)
F02	Trenndecke Sanitär/Gang	<b>0,557</b> (0,90)	OK	<b>66</b> (58)	<b>43</b> (48)	(50)
F03	Decke KG über Garage	<b>0,176</b> (0,30)	OK	<b>67</b> (60)	<b>42</b> (48)	(50)
F07	Fußboden Sozialraum, Gang EG	<b>0,186</b> (0,40)	OK	(58)	(48)	(55)
F09	Decke EG geg. Müllraum, Fahrrad, KiWa	<b>0,176</b> (0,30)	OK	<b>67</b> (60)	<b>42</b> (48)	(50)
F10	Bodenplatte Stiege 3	<b>0,144</b> (0,40)	OK		(48)	
WA01	AW VWS	<b>0,190</b> (0,35)	OK	<b>65</b> (43)		
WI01	Wohnungstrennwand tragend	<b>0,623</b> (0,90)	OK	<b>63</b> (58)		<b>61</b> (50)
WI02	Gipskartonständerwand (22 cm)	<b>0,247</b> (0,90)	OK	<b>65</b> (58)		<b>63</b> (50)
WI03	Wohnungstrennwand tragend geg. unbeheizt	<b>0,423</b> (0,60)	OK	<b>60</b> (58)		(55)

### Transparente Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m2K	Rw dB
FE00	Normgröße 123/148	<b>0,820</b> (1,40)	<b>34</b> (23)



## WHA Kimmerlgasse 35 - 37

Kimmerlgasse 35-37/Stg2  
A 1110, Wien-Simmering

### Verfasser

ISP - ZT GmbH  
Blindengasse 26  
1080 Wien-Josefstadt

T 01/405 28 86  
F 01/407 47 12  
E [office@isp-zt.at](mailto:office@isp-zt.at)



26.04.2016



# Bericht

WHA Kimmerlgasse 35 - 37

---

## WHA Kimmerlgasse 35 - 37

Kimmerlgasse 35-37/Stg2  
1110 Wien-Simmering

Katastralgemeinde: 01103 Kaiserebersdorf  
Einlagezahl: 502  
Grundstücksnummer: 1347  
GWR Nummer:

## Planunterlagen

Datum: 00.00.00  
Nummer:

## Verfasser der Unterlagen

ISP - ZT GmbH  
Blindengasse 26  
1080, Wien-Josefstadt

T 01/405 28 86  
F 01/407 47 12  
M  
E office@isp-zt.at

ErstellerIn Nummer: (keine)

## Planer

Arch.  
Dominkovits  
Hameastraße 28  
1190 Wien-Döbling

T 01/5955111  
F  
M  
E office@archdom.at

## Auftraggeber

ARWAG Bauträger GmbH  
Würtzlerstraße 15  
1030 Wien-Landstraße

T  
F  
M  
E office@arwag.at

## Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile  
Fenster

EN ISO 6946:2003-10  
EN ISO 10077-1:2006-12

Unkonditionierte Gebäudeteile  
Erdberührte Gebäudeteile  
Wärmebrücken  
Verschattungsfaktoren

vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01-01  
vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01-01  
pauschal, ON B 8110-6:2010-01, Formel (12)  
vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01

Heiztechnik  
Raumluftechnik  
Beleuchtung  
Kühltechnik

ON H 5056:2011-03  
ON H 5057:2011-03  
ON H 5059:2010-01  
ON H 5058:2011-03

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2011, es werden die Berechnungsnormen Stand 2011 verwendet.

## Geschoßfläche und Volumen

WHA Kimmerlgasse 35 - 37

<b>Gesamt</b>		<b>1.106,70 m<sup>2</sup></b>	<b>3.637,08 m<sup>3</sup></b>
Stiege 2	beheizt	1.106,70	3.271,92

### Stiege 2

beheizt

		Höhe [m]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]
<b>Erdgeschoß</b>				
Fläche lt. CAD Plan	1x 319	3,11	319,00	992,09
<b>1. Obergeschoß</b>				
Fläche lt. CAD Plan	1x 319	2,89	319,00	921,91
<b>2. Obergeschoß</b>				
Fläche lt. CAD Plan	1x 319	2,91	319,00	928,29
<b>Dachgeschoß</b>				
Fläche lt. CAD Plan	1x 149,7	2,87	149,70	429,63

## Bauteilflächen

WHA Kimmerlgasse 35 - 37 - Alle Gebäudeteile/Zonen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			<b>m<sup>2</sup></b>
			<b>1.528,60</b>
Opake Flächen	90,82 %		1.388,25
Fensterflächen	9,18 %		140,35
Wärmefluss nach oben			300,80
Wärmefluss nach unten			319,00

## Flächen der thermischen Gebäudehülle

Stiege 2

Mehrfamilienhäuser

					<b>m<sup>2</sup></b>
<b>AD01</b>	<b>Flachdach - extensiv begrünt</b>				<b>191,20</b>
	Fläche ü. DG lt. CAD	H	x+y	1 x 149,7+17,4+24,1	191,20
<b>AD02</b>	<b>Flachdach - Terrasse</b>				<b>109,60</b>
	Fläche lt. CAD	H	x+y	1 x 109,6	109,60
<b>F03</b>	<b>Decke EG über unbeheizt</b>				<b>319,00</b>
	Fläche lt. CAD	H	x+y	1 x 319	319,00
<b>FE01</b>	<b>170/140</b>	SSO		<b>10 x 2,38</b>	<b>23,80</b>
<b>FE01</b>	<b>170/140</b>	NNW		<b>8 x 2,38</b>	<b>19,04</b>
<b>FE02</b>	<b>92/226</b>	SSO		<b>9 x 2,08</b>	<b>18,72</b>
<b>FE02</b>	<b>92/226</b>	NNW		<b>2 x 2,08</b>	<b>4,16</b>
<b>FE03</b>	<b>120/232</b>	SSO		<b>9 x 2,78</b>	<b>25,02</b>
<b>FE04</b>	<b>100/226</b>	SSO		<b>3 x 2,26</b>	<b>6,78</b>
<b>FE05</b>	<b>50/232</b>	NNW		<b>2 x 1,16</b>	<b>2,32</b>

**Bauteilflächen**

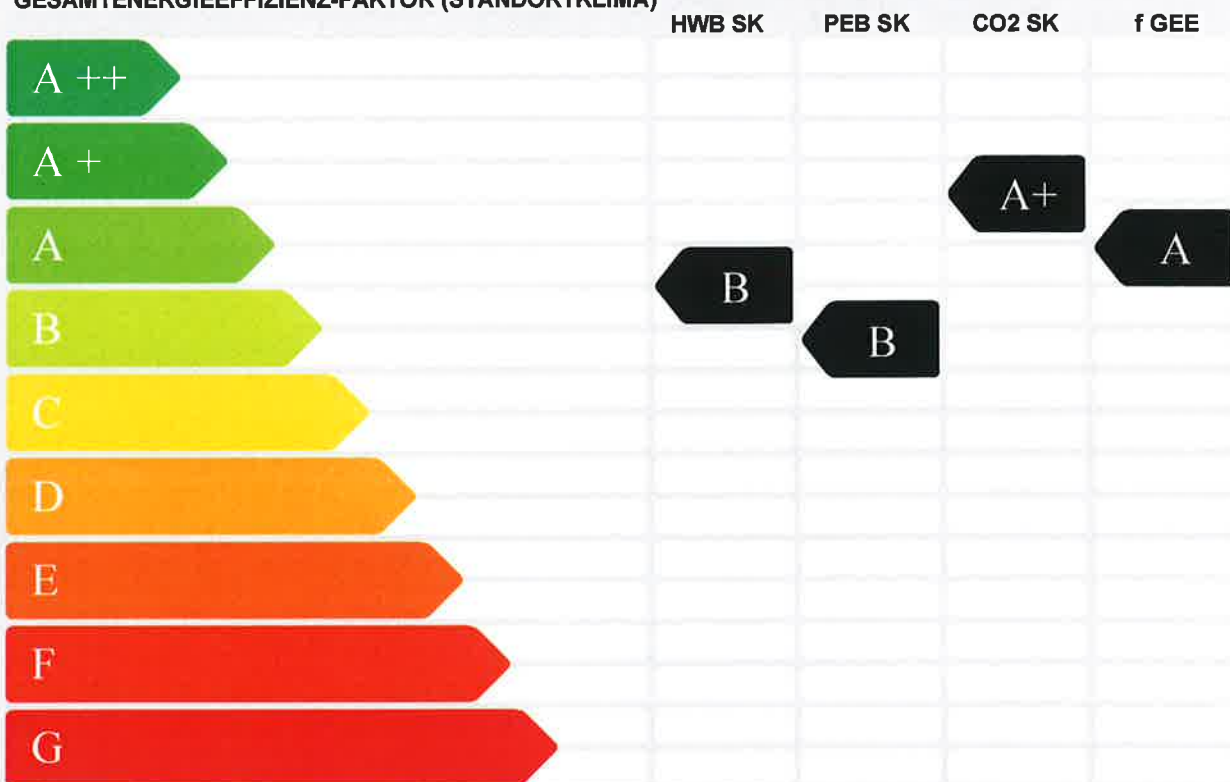
WHA Kimmerlgasse 35 - 37 - Alle Gebäudeteile/Zonen

FE06	Gang 150/81	NNW	6 x 1,22	m2 7,32
FE07	Gang 112/81	NNW	7 x 0,91	m2 6,37
FE08	Gang 63/201	NNW	7 x 1,27	m2 8,89
FE09	92/200	ONO	2 x 1,84	m2 3,68
FE09	92/200	SSO	4 x 1,84	m2 7,36
FE09	92/200	WSW	1 x 1,84	m2 1,84
FE10	195/206	WSW	1 x 4,02	m2 4,02
FE11	50/206	SSO	1 x 1,03	m2 1,03
<b>WA01</b>	<b>AW VWS</b>			<b>m2 768,46</b>
	Fläche Ost lt. CAD	ONO	x+y 1 x 12,37*8,91+6,32*2,87	128,35
	Fläche Süd lt. CAD	SSO	x+y 1 x 214+154	368,00
	Fläche West lt. CAD	WSW	x+y 1 x 12,325*8,91+6,32*2,87	127,95
	Fläche Straßenfassade lt. CAD	NNW	x+y 1 x 284,5	284,50
	170/140		- 10 x 2,38	- 23,80
	170/140		- 8 x 2,38	- 19,04
	92/226		- 9 x 2,08	- 18,72
	92/226		- 2 x 2,08	- 4,16
	120/232		- 9 x 2,78	- 25,02
	100/226		- 3 x 2,26	- 6,78
	50/232		- 2 x 1,16	- 2,32
	Gang 150/81		- 6 x 1,22	- 7,32
	Gang 112/81		- 7 x 0,91	- 6,37
	Gang 63/201		- 7 x 1,27	- 8,89
	92/200		- 2 x 1,84	- 3,68
	92/200		- 1 x 1,84	- 1,84
	92/200		- 4 x 1,84	- 7,36
	195/206		- 1 x 4,02	- 4,02
	50/206		- 1 x 1,03	- 1,03

# Energieausweis für Wohngebäude

<b>BEZEICHNUNG</b>	WHA Kimmerlgasse 35 - 37		
Gebäude(-teil)	Stiege 2	Baujahr	2016
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Kimmerlgasse 35-37/Stg2	Katastralgemeinde	Kaiserebersdorf
PLZ/Ort	1110 Wien-Simmering	KG-Nr.	01103
Grundstücksnr.	1347	Seehöhe	158 m

## SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR (STANDORTKLIMA)



**HWB:** Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss.

**WWWB:** Der Warmwasserwärmebedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. einem Liter Wasser je Quadratmeter Brutto-Grundfläche, welcher um ca. 30 °C (also beispielsweise von 8 °C auf 38 °C) erwärmt wird.

**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.

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

**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.

**CO2:** Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

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

**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 Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

# Energieausweis für Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.106,70 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N/SO	mittlerer U-Wert	0,253 W/m <sup>2</sup> K
Bezugs-Grundfläche	885,36 m <sup>2</sup>	Heiztage	206 d	Bauweise	mittelschwere
Brutto-Volumen	3.271,92 m <sup>3</sup>	Heizgradtage	3306 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.528,60 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-12,5 °C	Sommertauglichkeit	nachgewiesen
Kompaktheit (A/V)	0,47 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK T-Wert	18
charakteristische Länge	2,14 m				

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF **Stiege 2**

	Referenzklima	Standortklima	spezifisch	Anforderung	
	spezifisch	zonenbezogen			
HWB	28,59 kWh/m <sup>2</sup> a	29.045 kWh/a	26,24 kWh/m <sup>2</sup> a	38,42 kWh/m <sup>2</sup> a	erfüllt
WWWB		14.138 kWh/a	12,78 kWh/m <sup>2</sup> a		
HTEB RH		1.465 kWh/a	1,32 kWh/m <sup>2</sup> a		
HTEB WW		19.135 kWh/a	17,29 kWh/m <sup>2</sup> a		
HTEB		20.969 kWh/a	18,95 kWh/m <sup>2</sup> a		
HEB		64.153 kWh/a	57,97 kWh/m <sup>2</sup> a		
HHSB		18.178 kWh/a	16,43 kWh/m <sup>2</sup> a		
EEB		82.331 kWh/a	74,39 kWh/m <sup>2</sup> a	87,85 kWh/m <sup>2</sup> a	erfüllt
PEB		150.646 kWh/a	136,10 kWh/m <sup>2</sup> a		
PEB n.ern.		57.736 kWh/a	52,20 kWh/m <sup>2</sup> a		
PEB ern.		92.911 kWh/a	84,00 kWh/m <sup>2</sup> a		
CO <sub>2</sub>		10.987 kg/a	9,90 kg/m <sup>2</sup> a		
f GEE	0,76 -		0,79 -		

## ERSTELLT

GWR-Zahl		Ersteller	ISP - ZT GmbH
Ausstellungsdatum	22.04.2014	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	21.04.2024		

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

# Gewinne

WHA Kimmerlgasse 35 - 37 - Stiege 2

## Stiege 2

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

**mittelschwere Bauweise**

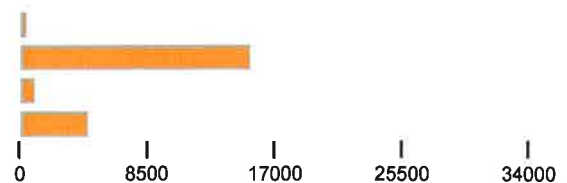
## Interne Wärmegewinne

$q_i = 3,75 \text{ W/m}^2$

## Solare Wärmegewinne

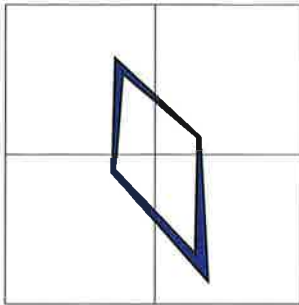
Transparente Bauteile		Anzahl	Fs	Summe Ag m <sup>2</sup>	g	A trans, h m <sup>2</sup>
<b>Ost-Nord-Ost</b>						
FE09	92/200	2	0,75	2,10	0,510	0,71
				<b>2,10</b>		<b>0,71</b>
<b>Süd-Süd-Ost</b>						
FE01	170/140	10	0,75	14,30	0,510	4,82
FE02	92/226	9	0,75	10,94	0,510	3,69
FE03	120/232	9	0,75	19,05	0,510	6,42
FE04	100/226	3	0,75	4,94	0,510	1,66
FE09	92/200	4	0,75	4,21	0,510	1,42
FE11	50/206	1	0,75	0,55	0,510	0,18
				<b>54,01</b>		<b>18,22</b>
<b>West-Süd-West</b>						
FE09	92/200	1	0,75	1,05	0,510	0,35
FE10	195/206	1	0,75	2,73	0,510	0,92
				<b>3,78</b>		<b>1,27</b>
<b>Nord-Nord-West</b>						
FE01	170/140	8	0,75	11,44	0,510	3,85
FE02	92/226	2	0,75	2,43	0,510	0,82
FE05	50/232	2	0,75	1,27	0,510	0,42
FE06	Gang 150/81	6	0,75	4,77	0,630	1,99
FE07	Gang 112/81	7	0,75	2,93	0,630	1,22
FE08	Gang 63/201	7	0,75	3,96	0,630	1,65
				<b>26,81</b>		<b>9,97</b>

	Aw m <sup>2</sup>	Qs, h kWh/a
Ost-Nord-Ost	3,68	427
Süd-Süd-Ost	82,71	15.397
West-Süd-West	5,86	969
Nord-Nord-West	48,10	4.549
	<b>140,35</b>	<b>21.343</b>



## Gewinne

WHA Kimmerlgasse 35 - 37 - Stiege 2



### Orientierungsdiagramm

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

opak  
 transparent

### Strahlungsintensitäten

Wien-Simmering, 158 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.	38,07	30,63	18,89	13,17	12,59	28,63
Feb.	59,85	49,11	32,23	22,51	20,97	51,15
Mär.	79,35	70,06	53,18	35,45	28,70	84,41
Apr.	84,05	82,85	72,05	54,03	42,02	120,08
Mai	92,90	97,79	94,53	74,97	58,67	162,98
Jun.	83,42	93,43	95,10	80,09	63,40	166,85
Jul.	86,34	96,50	98,19	79,57	62,64	169,30
Aug.	91,59	94,49	85,77	62,51	46,52	145,38
Sep.	85,51	78,30	62,85	45,33	37,09	103,03
Okt.	73,40	61,96	43,10	28,28	24,91	67,34
Nov.	42,27	33,69	20,34	13,98	13,35	31,78
Dez.	32,75	25,73	14,03	9,57	9,14	21,26



## Leitwerte

WHA Kimmerlgasse 35 - 37

### Stiege 2

... gegen Außen	Le	318,36	
... über Unbeheizt	Lu	0,00	
... über das Erdreich	Lg	31,42	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		36,45	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	386,24	W/K
Lüftungsleitwert	LV	313,06	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,253	W/m <sup>2</sup> K

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

Bauteile gegen Außenluft

		m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup> K	f	fH	W/K
<b>Ost-Nord-Ost</b>						
FE09	92/200	3,68	0,910	1,0		3,35
WA01	AW VWS	124,67	0,190	1,0		23,69
		<b>128,35</b>				<b>27,04</b>
<b>Süd-Süd-Ost</b>						
FE01	170/140	23,80	0,920	1,0		21,90
FE02	92/226	18,72	0,900	1,0		16,85
FE03	120/232	25,02	0,780	1,0		19,52
FE04	100/226	6,78	0,810	1,0		5,49
FE09	92/200	7,36	0,910	1,0		6,70
FE11	50/206	1,03	1,030	1,0		1,06
WA01	AW VWS	285,29	0,190	1,0		54,21
		<b>368,00</b>				<b>125,73</b>
<b>West-Süd-West</b>						
FE09	92/200	1,84	0,910	1,0		1,67
FE10	195/206	4,02	0,840	1,0		3,38
WA01	AW VWS	122,09	0,190	1,0		23,20
		<b>127,95</b>				<b>28,25</b>
<b>Nord-Nord-West</b>						
FE01	170/140	19,04	0,920	1,0		17,52
FE02	92/226	4,16	0,900	1,0		3,74
FE05	50/232	2,32	1,020	1,0		2,37
FE06	Gang 150/81	7,32	1,360	1,0		9,96
FE07	Gang 112/81	6,37	1,380	1,0		8,79
FE08	Gang 63/201	8,89	1,400	1,0		12,45
WA01	AW VWS	236,40	0,190	1,0		44,92
		<b>284,50</b>				<b>99,75</b>
<b>Horizontal</b>						
AD01	Flachdach - extensiv begrünt	191,20	0,124	1,0		23,71
AD02	Flachdach - Terrasse	109,60	0,127	1,0		13,92
F03	Decke EG über unbeheizt	319,00	0,197	0,5		31,42
		<b>619,80</b>				<b>69,05</b>
	Summe	<b>1.528,60</b>				

## Leitwerte

WHA Kimmerlgasse 35 - 37

---

### ... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

**Wärmebrücken pauschal**

**36,45 W/K**

### ... über Lüftung

Lüftungsleitwert

**Fensterlüftung**

**313,06 W/K**

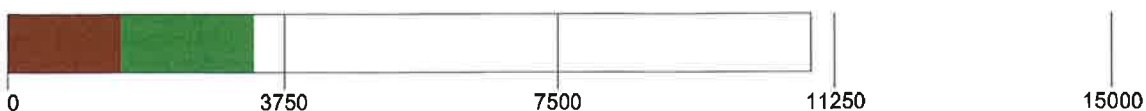
Lüftungsvolumen	VL =	2.301,93 m <sup>3</sup>
Luftwechselrate	n =	0,40 1/h

# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

WHA Kimmerlgasse 35 - 37

## Stiege 2

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1	100,0		
	Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)		48.815	1.555
TW	Warmwasser Anlage 1	100,0		
	Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)		53.237	1.696
Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1	100,0		
	Strom (Österreich-Mix)		125	19
TW	Warmwasser Anlage 1	100,0		
	Strom (Österreich-Mix)		843	134
Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	1.106,70	186	30.509
TW	Warmwasser Anlage 1	1.106,70		33.273

### Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (186 kW), Fernwärme, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 3/3 ged ämmt, Armaturen unged ämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Stiege 2, 2/3 ged ämmt, Armaturen ungedämmt

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

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper ( 60 °C / 35 °C )

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Stiege 2	0,00 m	88,53 m	619,75 m
unkonditioniert	49,99 m	0,00 m	

### Warmwasser Anlage 1

Bereitstellung: WW- und RH-W ärmehbereitstellung kombiniert, Raumheizung Anlage 1

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 3/3 ged ämmt, Armaturen ged ämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Stiege 2, 2/3 ged ämmt, Armaturen ungedämmt

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

## Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

WHA Kimmerlgasse 35 - 37

---

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Stiege 2	0,00 m	44,26 m	177,07 m
unkonditioniert	18,50 m	0,00 m	

	Zirkulationsverteilungen	Zirkulationssteigleitungen
Stiege 2	0,00 m	44,26 m
unkonditioniert	17,50 m	0,00 m

## Ergebnisdarstellung

WHA Kimmerlgasse 35 - 37

### Berechnungsgrundlagen

Wärmeschutz	U-Wert	EN ISO 6946:2003-10, EN ISO 10077-1:2006-12
Dampfdiffusion	Bewertung	ON B 8110-2: 2003
Schallschutz	Rw	ON B 8115-4: 2003
	L nTw	ON B 8115-4: 2003
	D nTw	ON B 8115-4: 2003

### Opake Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m <sup>2</sup> K	Diff	Rw dB	L'nTw dB	D nTw dB
AD01	Flachdach - extensiv begrünt	<b>0,124</b> (0,20)	OK	<b>63</b> (43)	(53)	
AD02	Flachdach - Terrasse	<b>0,127</b> (0,20)	OK	<b>67</b> (43)	(53)	
F01	Trenndecke	<b>0,842</b> (0,90)	OK	<b>66</b> (58)	<b>43</b> (53)	(50)
F02	Trenndecke Sanitär/Gang	<b>0,842</b> (0,90)	OK	<b>66</b> (58)	<b>44</b> (53)	(50)
F03	Decke EG über unbeheizt	<b>0,197</b> (0,40)	OK	(58)	(48)	(55)
F09	Decke EG über Müllraum, KiWa, Fahrrad	<b>0,197</b> (0,40)	OK	(58)	(48)	(55)
WA01	AW VWS	<b>0,190</b> (0,35)	OK	<b>65</b> (43)		
WI01	Wohnungstrennwand tragend	<b>0,623</b> (0,90)	OK	<b>63</b> (58)		<b>61</b> (50)
WI02	Gipskartonständerwand (22 cm)	<b>0,247</b> (0,90)	OK	<b>65</b> (58)		(50)
WI03	Wohnungstrennwand tragend geg. unbeheizt	<b>0,423</b> (0,60)	OK	<b>60</b> (58)		(55)

### Transparente Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m <sup>2</sup> K		Rw dB		



## WHA Kimmerlgasse 35 - 37

Kimmerlgasse 35-37/Stg3  
A 1110, Wien-Simmering

### Verfasser

ISP - ZT GmbH  
Blindengasse 26  
1080 Wien-Josefstadt

T 01/405 28 86  
F 01/407 47 12

E [office@isp-zt.at](mailto:office@isp-zt.at)



26.04.2016

# Bericht

WHA Kimmerlgasse 35 - 37

---

## WHA Kimmerlgasse 35 - 37

Kimmerlgasse 35-37/Stg3  
1110 Wien-Simmering

Katastralgemeinde: 01103 Kaiserebersdorf  
Einlagezahl: 502  
Grundstücksnummer: 1347  
GWR Nummer:

## Planunterlagen

Datum: 00.00.00  
Nummer:

## Verfasser der Unterlagen

ISP - ZT GmbH  
Blindengasse 26  
1080, Wien-Josefstadt

T 01/405 28 86  
F 01/407 47 12  
M  
E office@isp-zt.at

ErstellerIn Nummer: (keine)

## Planer

Arch.  
Dominkovits  
Hameaustraße 28  
1190 Wien-Döbling

T 01/5955111  
F  
M  
E office@archdom.at

## Auftraggeber

ARWAG Bauträger GmbH  
Würtzlerstraße 15  
1030 Wien-Landstraße

T  
F  
M  
E office@arwag.at

## Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile  
Fenster

EN ISO 6946:2003-10  
EN ISO 10077-1:2006-12

Unkonditionierte Gebäudeteile  
Erdberührte Gebäudeteile  
Wärmebrücken  
Verschattungsfaktoren

vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01-01  
vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01-01  
pauschal, ON B 8110-6:2010-01, Formel (12)  
vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01

Heiztechnik  
Raumluftechnik  
Beleuchtung  
Kühltechnik

ON H 5056:2011-03  
ON H 5057:2011-03  
ON H 5059:2010-01  
ON H 5058:2011-03

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2011, es werden die Berechnungsnormen Stand 2011 verwendet.

## Geschoßfläche und Volumen

WHA Kimmerlgasse 35 - 37

<b>Gesamt</b>		<b>542,20 m<sup>2</sup></b>	<b>1.966,05 m<sup>3</sup></b>
Stiege 3	beheizt	542,20	1.600,89

### Stiege 3

beheizt

		Höhe [m]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]
<b>Erdgeschoß</b>				
Fläche lt. CAD Plan	1x 185,4	3,15	185,40	584,01
<b>1. Obergeschoß</b>				
Fläche lt. CAD Plan	1x 201,4	2,85	201,40	573,99
<b>2. Obergeschoß</b>				
Fläche lt. CAD Plan	1x 155,4	2,85	155,40	442,89



## Bauteilflächen

WHA Kimmerlgasse 35 - 37 - Alle Gebäudeteile/Zonen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			<b>m2</b>
			<b>827,02</b>
Opake Flächen	90,26 %		746,47
Fensterflächen	9,74 %		80,55
Wärmefluss nach oben			201,45
Wärmefluss nach unten			142,90

## Flächen der thermischen Gebäudehülle

Stiege 3

Mehrfamilienhäuser

					<b>m2</b>
<b>AD01</b>	<b>Flachdach - extensiv begrünt</b>				<b>155,40</b>
	Fläche lt. CAD	H	x+y	1 x 155,4	155,40
<b>AD02</b>	<b>Flachdach - Terrasse</b>				<b>46,05</b>
	Fläche lt. CAD	H	x+y	1 x 46,05	46,05
<b>F10</b>	<b>Bodenplatte Stiege 3</b>				<b>142,90</b>
	Fläche lt. CAD	H	x+y	1 x 142,9	142,90
<b>FE01</b>	<b>150/140</b>		S	<b>6 x 2,01</b>	<b>12,06</b>
<b>FE05</b>	<b>295/232</b>		S	<b>6 x 6,84</b>	<b>41,04</b>
<b>FE09</b>	<b>100/226</b>		N	<b>6 x 2,26</b>	<b>13,56</b>
<b>FE20</b>	<b>100/130</b>		N	<b>3 x 1,30</b>	<b>3,90</b>
<b>FE21</b>	<b>100/51</b>		N	<b>9 x 0,51</b>	<b>4,59</b>
<b>T1</b>	<b>Wohnungseingangstür 90/200</b>		N	<b>3 x 1,80</b>	<b>5,40</b>
<b>WA01</b>	<b>Außenwand VWS</b>				<b>402,12</b>
	Fläche lt. CAD	N	<input type="text"/>	1 x 17,22 * 8,61	148,26
	Fläche lt. CAD	O	x+y	1 x 88,8	88,80
	Fläche lt. CAD	S	<input type="text"/>	1 x 18,41 * 8,61	158,51
	Fläche lt. CAD	W	x+y	1 x 87,10	87,10

**Bauteilflächen**WHA Kimmerlgasse 35 - 37 - Alle Gebäudeteile/Zonen

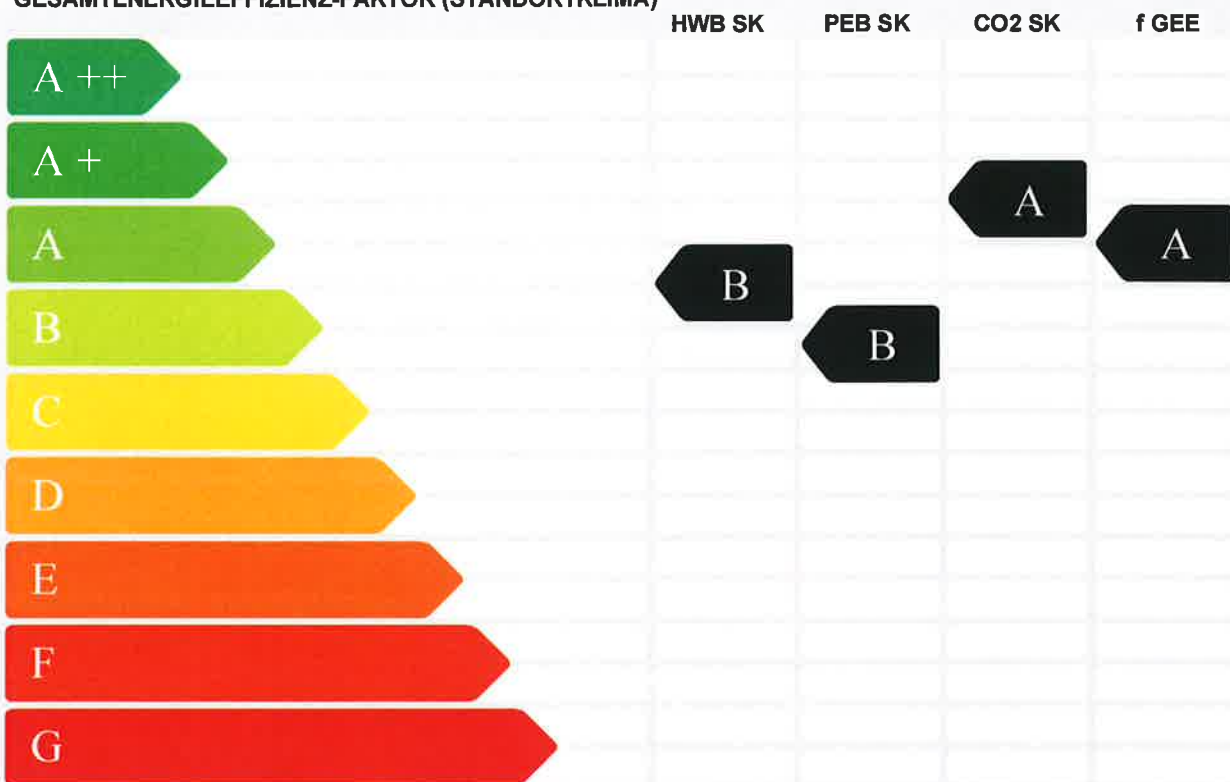
---

150/140	- 6 x 2,01	- 12,06
295/232	- 6 x 6,84	- 41,04
100/226	- 6 x 2,26	- 13,56
100/130	- 3 x 1,30	- 3,90
100/51	- 9 x 0,51	- 4,59
Wohnungseingangstür 90/200	- 3 x 1,80	- 5,40

# Energieausweis für Wohngebäude

<b>BEZEICHNUNG</b>	WHA Kimmerlgasse 35 - 37		
<b>Gebäude(-teil)</b>	Stiege 3	<b>Baujahr</b>	2016
<b>Nutzungsprofil</b>	Mehrfamilienhäuser	<b>Letzte Veränderung</b>	
<b>Straße</b>	Kimmerlgasse 35-37/Stg3	<b>Katastralgemeinde</b>	Kaiserebersdorf
<b>PLZ/Ort</b>	1110 Wien-Simmering	<b>KG-Nr.</b>	01103
<b>Grundstücksnr.</b>	1347	<b>Seehöhe</b>	158 m

## SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR (STANDORTKLIMA)



**HWB:** Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss.

**WWWB:** Der Warmwasserwärmebedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. einem Liter Wasser je Quadratmeter Brutto-Grundfläche, welcher um ca. 30 °C (also beispielsweise von 8 °C auf 38 °C) erwärmt wird.

**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.

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

**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.

**CO2:** Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

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

**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 Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

# Energieausweis für Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6  
Ausgabe Oktober 2011

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	542,20 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N/SO	mittlerer U-Wert	0,243 W/m <sup>2</sup> K
Bezugs-Grundfläche	433,76 m <sup>2</sup>	Heiztage	206 d	Bauweise	mittelschwere
Brutto-Volumen	1.600,89 m <sup>3</sup>	Heizgradtage	3306 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	827,02 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-12,5 °C	Sommertauglichkeit	nachgewiesen
Kompaktheit (A/V)	0,52 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK T-Wert	19
charakteristische Länge	1,94 m				

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF **Stiege 3**

	Referenzklima	Standortklima	spezifisch	Anforderung	
	spezifisch	zonenbezogen			
HWB	27,79 kWh/m <sup>2</sup> a	13.824 kWh/a	25,50 kWh/m <sup>2</sup> a	40,79 kWh/m <sup>2</sup> a	erfüllt
WWWB		6.927 kWh/a	12,78 kWh/m <sup>2</sup> a		
HTEB RH		1.072 kWh/a	1,98 kWh/m <sup>2</sup> a		
HTEB WW		10.336 kWh/a	19,06 kWh/m <sup>2</sup> a		
HTEB		11.718 kWh/a	21,61 kWh/m <sup>2</sup> a		
HEB		32.468 kWh/a	59,88 kWh/m <sup>2</sup> a		
HHSB		8.906 kWh/a	16,43 kWh/m <sup>2</sup> a		
EEB		41.374 kWh/a	76,31 kWh/m <sup>2</sup> a	94,03 kWh/m <sup>2</sup> a	erfüllt
PEB		75.598 kWh/a	139,40 kWh/m <sup>2</sup> a		
PEB n.ern.		28.818 kWh/a	53,10 kWh/m <sup>2</sup> a		
PEB ern.		46.780 kWh/a	86,30 kWh/m <sup>2</sup> a		
CO <sub>2</sub>		5.483 kg/a	10,10 kg/m <sup>2</sup> a		
f GEE	0,75 -		0,78 -		

## ERSTELLT

GWR-Zahl		Ersteller	ISP - ZT GmbH
Ausstellungsdatum	22.04.2014	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	21.04.2024		

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

# Gewinne

WHA Kimmerlgasse 35 - 37 - Stiege 3

## Stiege 3

Wirksame Wärmespeicherkapazität der Zone

**mittelschwere Bauweise**

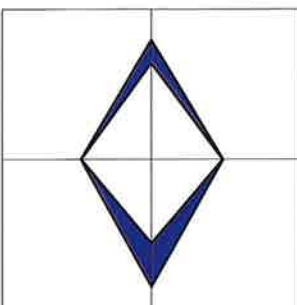
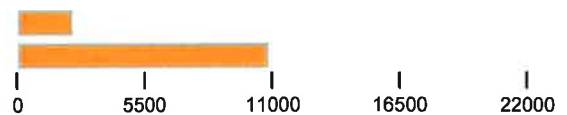
## Interne Wärmegewinne

$$q_i = 3,75 \text{ W/m}^2$$

## Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	F <sub>s</sub> -	Summe A <sub>g</sub> m <sup>2</sup>	g -	A trans,h m <sup>2</sup>
<b>Nord</b>						
FE09	100/226	6	0,75	7,05	0,510	2,38
FE20	100/130	3	0,75	1,80	0,510	0,60
FE21	100/51	9	0,75	2,23	0,510	0,75
T1	Wohnungseingangstür 90/200	3	0,75	3,78	0,750	1,87
				<b>14,86</b>		<b>5,61</b>
<b>Süd</b>						
FE01	150/140	6	0,75	6,86	0,510	2,31
FE05	295/232	6	0,75	30,88	0,510	10,42
				<b>37,75</b>		<b>12,73</b>

	A <sub>w</sub> m <sup>2</sup>	Q <sub>s</sub> , h kWh/a
Nord	27,45	2.359
Süd	53,10	10.820
	<b>80,55</b>	<b>13.179</b>



### Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

## Strahlungsintensitäten

Wien-Simmering, 158 m

S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>

**Gewinne**

WHA Kimmerlgasse 35 - 37 - Stiege 3

Jan.	38,07	30,63	18,89	13,17	12,59	28,63
Feb.	59,85	49,11	32,23	22,51	20,97	51,15
Mär.	79,35	70,06	53,18	35,45	28,70	84,41
Apr.	84,05	82,85	72,05	54,03	42,02	120,08
Mai	92,90	97,79	94,53	74,97	58,67	162,98
Jun.	83,42	93,43	95,10	80,09	63,40	166,85
Jul.	86,34	96,50	98,19	79,57	62,64	169,30
Aug.	91,59	94,49	85,77	62,51	46,52	145,38
Sep.	85,51	78,30	62,85	45,33	37,09	103,03
Okt.	73,40	61,96	43,10	28,28	24,91	67,34
Nov.	42,27	33,69	20,34	13,98	13,35	31,78
Dez.	32,75	25,73	14,03	9,57	9,14	21,26

## Leitwerte

WHA Kimmerlgasse 35 - 37

### Stiege 3

... gegen Außen	Le	167,07	
... über Unbeheizt	Lu	0,00	
... über das Erdreich	Lg	14,40	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		19,25	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	200,73	W/K
Lüftungsleitwert	LV	153,37	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,243	W/m2K

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

Bauteile gegen Außenluft

		m2	W/m2K	f	fH	W/K
<b>Nord</b>						
FE09	100/226	13,56	0,930	1,0		12,61
FE20	100/130	3,90	0,960	1,0		3,74
FE21	100/51	4,59	0,970	1,0		4,45
T1	Wohnungseingangstür 90/200	5,40	1,400	1,0		7,56
WA01	Außenwand VWS	120,81	0,185	1,0		22,35
		<b>148,26</b>				<b>50,71</b>
<b>Ost</b>						
WA01	Außenwand VWS	88,80	0,185	1,0		16,43
		<b>88,80</b>				<b>16,43</b>
<b>Süd</b>						
FE01	150/140	12,06	0,860	1,0		10,37
FE05	295/232	41,04	0,710	1,0		29,14
WA01	Außenwand VWS	105,41	0,185	1,0		19,50
		<b>158,51</b>				<b>59,01</b>
<b>West</b>						
WA01	Außenwand VWS	87,10	0,185	1,0		16,11
		<b>87,10</b>				<b>16,11</b>
<b>Horizontal</b>						
AD01	Flachdach - extensiv begrünt	155,40	0,122	1,0		18,96
AD02	Flachdach - Terrasse	46,05	0,127	1,0		5,85
F10	Bodenplatte Stiege 3	142,90	0,144	0,7		14,40
		<b>344,35</b>				<b>39,21</b>
	Summe	<b>827,02</b>				

### ... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

<b>Wärmebrücken pauschal</b>	<b>19,25</b>	<b>W/K</b>
------------------------------	--------------	------------

## Leitwerte

WHA Kimmerlgasse 35 - 37

---

### ... über Lüftung

Lüftungsleitwert

#### Fensterlüftung

**153,37 W/K**

Lüftungsvolumen	VL =	1.127,77 m <sup>3</sup>
Luftwechselrate	n =	0,40 1/h

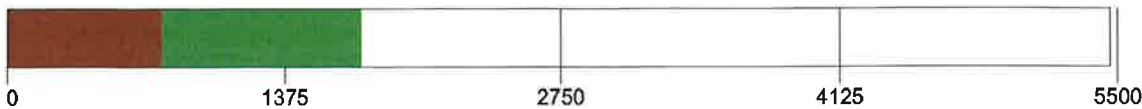


# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

WHA Kimmerlgasse 35 - 37

## Stiege 3

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1	100,0		
	Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)		23.833	759
TW	Warmwasser Anlage 1	100,0		
	Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)		27.619	880
Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1	100,0		
	Strom (Österreich-Mix)		82	13
TW	Warmwasser Anlage 1	100,0		
	Strom (Österreich-Mix)		729	116
Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	542,20	92	14.896
TW	Warmwasser Anlage 1	542,20		17.262

### Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (92 kW), Fernwärme, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 3/3 ged ämmt, Armaturen unged ämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Stiege 3, 2/3 ged ämmt, Armaturen unged ämmt

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 2/3 ged ämmt, Armaturen unged ämmt

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper ( 60 °C / 35 °C )

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Stiege 3	0,00 m	43,37 m	303,63 m
unkonditioniert	28,32 m	0,00 m	

### Warmwasser Anlage 1

Bereitstellung: WW- und RH-W ärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Anlage 1

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 3/3 ged ämmt, Armaturen ged ämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Stiege 3, 2/3 ged ämmt, Armaturen unged ämmt

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

## Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

WHA Kimmerlgasse 35 - 37

---

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Stiege 3	0,00 m	21,68 m	86,75 m
unkonditioniert	12,63 m	0,00 m	

	Zirkulationsverteilungen	Zirkulationssteigleitungen
Stiege 3	0,00 m	21,68 m
unkonditioniert	11,63 m	0,00 m

## Ergebnisdarstellung

WHA Kimmerlgasse 35 - 37

### Berechnungsgrundlagen

Wärmeschutz	U-Wert	EN ISO 6946:2003-10, EN ISO 10077-1:2006-12
Dampfdiffusion	Bewertung	ON B 8110-2: 2003
Schallschutz	Rw	ON B 8115-4: 2003
	L nTw	ON B 8115-4: 2003
	D nTw	ON B 8115-4: 2003

### Opake Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m <sup>2</sup> K	Diff	Rw dB	L'nTw dB	D nTw dB
AD01	Flachdach - extensiv begrünt	<b>0,122</b> (0,20)	OK	<b>63</b> (43)	(53)	
AD02	Flachdach - Terrasse	<b>0,127</b> (0,20)	OK	<b>67</b> (43)	(53)	
AD03	Decke über Keller/Kollektor - Bereich Eingang	<b>0,174</b> (0,30)	OK	(60)	(48)	(50)
AD04	Fußboden Erker	<b>0,155</b> (0,20)	OK	(60)	(53)	(60)
F01	Trenndecke	<b>0,842</b> (0,90)	OK	<b>66</b> (58)	<b>43</b> (53)	(50)
F02	Trenndecke Sanitär/Gang	<b>0,842</b> (0,90)	OK	<b>66</b> (58)	<b>43</b> (53)	(50)
F10	Bodenplatte Stiege 3	<b>0,144</b> (0,40)	OK		(48)	
WA01	Außenwand VWS	<b>0,185</b> (0,35)	OK	<b>65</b> (43)		
WI01	Wohnungstrennwand tragend	<b>0,623</b> (0,90)	OK	<b>63</b> (58)		<b>61</b> (50)
WI02	Gipskartonständerwand (22 cm)	<b>0,234</b> (0,90)	OK	<b>65</b> (58)		(50)

### Transparente Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m <sup>2</sup> K		Rw dB		

## 9. NACHWEIS DER SOMMERLICHEN ÜBERWÄRMUNG

# Beurteilung der Sommertauglichkeit

Schlafen 11,71m<sup>2</sup>

Stg1/Top 140

WHA Kimmerlgasse 35 - 37

Standort

Kimmerlgasse 35-37/Stg1  
1110 Wien-Simmering

Nutzung

Wohnung, Gästezimmer in Pensionen und Hotels

Verwendung eines Standard Raum-Nutzungsprofils aus ON B 8110-3

Plangrundlagen

00.00.0000

## Annahmen zur Berechnung

Berechnungsgrundlage

ÖN B 8110-3:2012-03

Hauptraum, vereinfacht

Bauteile

EN ISO 6946:2003-10

Fenster

EN ISO 10077-1:2006-12

RLT

ON H 5057:2011-03

Berechnungsvoraussetzung ist, dass keine wie immer gearteten Strömungsbehinderungen wie beispielsweise Insektenschutzgitter oder Vorhänge vorhanden sind. Zur Erreichung der erforderlichen Tag- und Nachtlüftung sind entsprechende Voraussetzungen für eine erhöhte natürliche Belüftung, wie offenbare Fenster, erforderlichenfalls schalldämmende Lüftungseinrichtungen u. dgl., anzustreben. Zur Sicherstellung eines ausreichenden Luftaustausches bzw. einer ausreichenden Querlüftung zwischen den betrachteten Räumen sind entsprechende planerische Maßnahmen zur Einhaltung der erforderlichen Lüftungsquerschnitte zu setzen. Die Ermittlung selbst bezieht sich auf diesen einen Raum.

## Der Raum ist sommertauglich

**Gesamte speicherwirksame Masse**

**8.514,68 kg/m<sup>2</sup>**

erforderlich: 6.556,80

Immissionsfläche gesamt

0,75 m<sup>2</sup>

Fensterfläche

2,90 m<sup>2</sup>

Immissionsflächenbezogener stündlicher Luftvolumenstrom

59,02 m<sup>3</sup>/h m<sup>2</sup>

Speichermasse der Einrichtung/Ausstattung

38,00 kg/m<sup>2</sup>

## Lüftung und Raumluftechnik

Raumluftechnik

**Fensterlüftung**

Lüftungsöffnungen

**eine Fassadenebene mit Lüftungsöffnungen**

Luftwechselzahl(en)

**1,50 1/h**

## Raumgeometrie und Oberflächen

Bezugsfläche	Wohnnutzfläche	Netto-Raumvolumen	Fensteranteil
<b>11,48 m<sup>2</sup></b>	<b>11,48 m<sup>2</sup></b>	<b>29,50 m<sup>3</sup></b>	<b>25,26 %</b>

Typ	Btl-Nr.	Bezeichnung	A m <sup>2</sup>	m w, BA kg/m <sup>2</sup>	Speichermasse kg
AD	AD01	Flachdach - extensiv begrünt	11,48	286,55	3.289,60
AF	FE05	92/202	1,86	0,00	0,00
AF	FE06	50/208	1,04	0,00	0,00
AW	WA01	AW VWS	5,98	237,97	1.423,08
WDu	F01	Trenndecke	11,48	107,76	1.237,08
				<b>632,29</b>	<b>5.949,77</b>

## Bauteile mit solarem Eintrag

### Transp. Bauteile West, 0° (Z ON: 1,13)

Anzahl	Btl-Nr.	Bezeichnung	A AL m <sup>2</sup>	f G	Höhe m	Breite	g-Wert	F SC	F c
1x	FE06	50/208	1,04	0,54	1,90	0,40	0,51	1,00	0,69
1x	FE05	92/202	1,86	0,70	1,90	0,82	0,51	1,00	0,69

## Verschattung und Sonnenschutz

### Transp. Bauteile West, 0°

Btl-Nr.	Bezeichnung	Verschattung		
		Fh	Fo	Ff
FE06	50/208	1,00	1,00	1,00
FE05	92/202	1,00	1,00	1,00

# Beurteilung der Sommertauglichkeit

**Schlafen 16,25m<sup>2</sup>**

Stg1/Top 141

**WHA Kimmerlgasse 35 - 37**

Standort

**Kimmerlgasse 35-37/Stg1  
1110 Wien-Simmering**

Nutzung

**Wohnung, Gästezimmer in Pensionen und Hotels**

Verwendung eines Standard Raum-Nutzungsprofils aus ON B 8110-3

Plangrundlagen

00.00.0000

## Annahmen zur Berechnung

Berechnungsgrundlage

ÖN B 8110-3:2012-03

**Hauptraum, vereinfacht**

Bauteile

EN ISO 6946:2003-10

Fenster

EN ISO 10077-1:2006-12

RLT

ON H 5057:2011-03

Berechnungsvoraussetzung ist, dass keine wie immer gearteten Strömungsbehinderungen wie beispielsweise Insektenschutzgitter oder Vorhänge vorhanden sind. Zur Erreichung der erforderlichen Tag- und Nachtlüftung sind entsprechende Voraussetzungen für eine erhöhte natürliche Belüftung, wie öffentbare Fenster, erforderlichenfalls schalldämmende Lüftungseinrichtungen u. dgl., anzustreben. Zur Sicherstellung eines ausreichenden Luftaustausches bzw. einer ausreichenden Querlüftung zwischen den betrachteten Räumen sind entsprechende planerische Maßnahmen zur Einhaltung der erforderlichen Lüftungsquerschnitte zu setzen. Die Ermittlung selbst bezieht sich auf diesen einen Raum.

## Der Raum ist sommertauglich

**Gesamte speicherwirksame Masse**

**8.825,93 kg/m<sup>2</sup>**

erforderlich: 7.454,40

Immissionsfläche gesamt

1,15 m<sup>2</sup>

Fensterfläche

4,76 m<sup>2</sup>

Immissionsflächenbezogener stündlicher Luftvolumenstrom

53,41 m<sup>3</sup>/h m<sup>2</sup>

Speichermasse der Einrichtung/Ausstattung

38,00 kg/m<sup>2</sup>

## Lüftung und Raumluftechnik

Raumluftechnik

**Fensterlüftung**

Lüftungsöffnungen

**eine Fassadenebene mit Lüftungsöffnungen**

Luftwechselzahl(en)

**1,50 1/h**

## Raumgeometrie und Oberflächen

Bezugsfläche	Wohnnutzfläche	Netto-Raumvolumen	Fensteranteil
<b>15,21 m<sup>2</sup></b>	<b>15,21 m<sup>2</sup></b>	<b>40,95 m<sup>3</sup></b>	<b>31,30 %</b>

Typ	Btl-Nr.	Bezeichnung	A m <sup>2</sup>	m w, BA kg/m <sup>2</sup>	Speichermasse kg
AD	AD01	Flachdach - extensiv begrünt	15,21	286,55	4.358,43
AF	FE05	92/202	1,86	0,00	0,00
AF	FE05	92/202	1,86	0,00	0,00
AF	FE06	50/208	1,04	0,00	0,00
AW	WA01	AW VWS	15,02	237,97	3.574,37
WDu	F01	Trenndecke	15,21	107,76	1.639,03
				<b>632,29</b>	<b>9.571,84</b>

## Bauteile mit solarem Eintrag

### Transp. Bauteile Süd, 0° (Z ON: 1,00)

Anzahl	Btl-Nr.	Bezeichnung	A AL m <sup>2</sup>	f G	Höhe m	Breite	g-Wert	F SC	F c
1x	FE05	92/202	1,86	0,70	1,90	0,82	0,51	1,00	0,63
1x	FE06	50/208	1,04	0,54	1,90	0,40	0,51	1,00	0,69

### Transp. Bauteile West, 0° (Z ON: 1,13)

Anzahl	Btl-Nr.	Bezeichnung	A AL m <sup>2</sup>	f G	Höhe m	Breite	g-Wert	F SC	F c
1x	FE05	92/202	1,86	0,70	1,90	0,82	0,51	1,00	0,69

## Verschattung und Sonnenschutz

### Transp. Bauteile Süd, 0°

Btl-Nr.	Bezeichnung	Verschattung		
		Fh	Fo	Ff
FE05	92/202	1,00	1,00	1,00
FE06	50/208	1,00	1,00	1,00

### Transp. Bauteile West, 0°

Btl-Nr.	Bezeichnung	Verschattung		
		Fh	Fo	Ff
FE05	92/202	1,00	1,00	1,00



# Beurteilung der Sommertauglichkeit

**Schlafen 15,19m<sup>2</sup>**

Stg2/Top 205

**WHA Kimmerlgasse 35 - 37**

Standort

**Kimmerlgasse 35-37/Stg2  
1110 Wien-Simmering**

Nutzung

**Wohnung, Gästezimmer in Pensionen und Hotels**

Verwendung eines Standard Raum-Nutzungsprofils aus ON B 8110-3

Plangrundlagen

00.00.0000

## Annahmen zur Berechnung

Berechnungsgrundlage

ÖN B 8110-3:2012-03

**Hauptraum, vereinfacht**

Bauteile

EN ISO 6946:2003-10

Fenster

EN ISO 10077-1:2006-12

RLT

ON H 5057:2011-03

Berechnungsvoraussetzung ist, dass keine wie immer gearteten Strömungsbehinderungen wie beispielsweise Insektenschutzgitter oder Vorhänge vorhanden sind. Zur Erreichung der erforderlichen Tag- und Nachtlüftung sind entsprechende Voraussetzungen für eine erhöhte natürliche Belüftung, wie offenbare Fenster, erforderlichenfalls schalldämmende Lüftungseinrichtungen u. dgl., anzustreben. Zur Sicherstellung eines ausreichenden Luftaustausches bzw. einer ausreichenden Querlüftung zwischen den betrachteten Räumen sind entsprechende planerische Maßnahmen zur Einhaltung der erforderlichen Lüftungsquerschnitte zu setzen. Die Ermittlung selbst bezieht sich auf diesen einen Raum.

## Der Raum ist sommertauglich

**Gesamte speicherwirksame Masse**

**12.601,46 kg/m<sup>2</sup>**

erforderlich: 2.000,00

Immissionsfläche gesamt

0,54 m<sup>2</sup>

Fensterfläche

2,38 m<sup>2</sup>

Immissionsflächenbezogener stündlicher Luftvolumenstrom

106,33 m<sup>3</sup>/h m<sup>2</sup>

Speichermasse der Einrichtung/Ausstattung

38,00 kg/m<sup>2</sup>

## Lüftung und Raumluftechnik

Raumluftechnik

**Fensterlüftung**

Lüftungsöffnungen

**eine Fassadenebene mit Lüftungsöffnungen**

Luftwechselzahl(en)

**1,50 1/h**

## Raumgeometrie und Oberflächen

Bezugsfläche	Wohnnutzfläche	Netto-Raumvolumen	Fensteranteil
<b>14,79 m<sup>2</sup></b>	<b>14,79 m<sup>2</sup></b>	<b>38,27 m<sup>3</sup></b>	<b>16,09 %</b>

Typ	Btl-Nr.	Bezeichnung	A m <sup>2</sup>	m w, BA kg/m <sup>2</sup>	Speichermasse kg
AF	FE01	170/140	2,38	0,00	0,00
WDu	F01	Trenndecke	14,79	109,83	1.624,51
WDu	F01	Trenndecke	14,79	312,25	4.618,25
				<b>422,09</b>	<b>6.242,77</b>

## Bauteile mit solarem Eintrag

### Transp. Bauteile Süd-Süd-Ost, 0° (Z ON: 1,07)

Anzahl	Btl-Nr.	Bezeichnung	A AL m <sup>2</sup>	f G	Höhe m	Breite	g-Wert	F SC	F c
1x	FE01	170/140	2,38	0,60	1,20	1,35	0,51	1,00	0,69

## Verschattung und Sonnenschutz

### Transp. Bauteile Süd-Süd-Ost, 0°

Btl-Nr.	Bezeichnung	Verschattung		
		Fh	Fo	Ff
FE01	170/140	1,00	1,00	1,00

## Beurteilung der Sommertauglichkeit

Schlafen 14,82m<sup>2</sup>

Stg2/Top 210

WHA Kimmerlgasse 35 - 37

Standort

Kimmerlgasse 35-37/Stg2  
1110 Wien-Simmering

Nutzung

Wohnung, Gästezimmer in Pensionen und Hotels

Verwendung eines Standard Raum-Nutzungsprofils aus ON B 8110-3

Plangrundlagen

00.00.0000

### Annahmen zur Berechnung

Berechnungsgrundlage

ÖN B 8110-3:2012-03

Hauptraum, vereinfacht

Bauteile

EN ISO 6946:2003-10

Fenster

EN ISO 10077-1:2006-12

RLT

ON H 5057:2011-03

Berechnungsvoraussetzung ist, dass keine wie immer gearteten Strömungsbehinderungen wie beispielsweise Insektenschutzgitter oder Vorhänge vorhanden sind. Zur Erreichung der erforderlichen Tag- und Nachtlüftung sind entsprechende Voraussetzungen für eine erhöhte natürliche Belüftung, wie offenbare Fenster, erforderlichenfalls schalldämmende Lüftungseinrichtungen u. dgl., anzustreben. Zur Sicherstellung eines ausreichenden Luftaustausches bzw. einer ausreichenden Querlüftung zwischen den betrachteten Räumen sind entsprechende planerische Maßnahmen zur Einhaltung der erforderlichen Lüftungsquerschnitte zu setzen. Die Ermittlung selbst bezieht sich auf diesen einen Raum.

## Der Raum ist sommertauglich

**Gesamte speicherwirksame Masse**

**15.727,96 kg/m<sup>2</sup>**

erforderlich: 2.137,60

Immissionsfläche gesamt

0,57 m<sup>2</sup>

Fensterfläche

2,87 m<sup>2</sup>

Immissionsflächenbezogener stündlicher Luftvolumenstrom

98,28 m<sup>3</sup>/h m<sup>2</sup>

Speichermasse der Einrichtung/Ausstattung

38,00 kg/m<sup>2</sup>

### Lüftung und Raumluftechnik

Raumluftechnik

**Fensterlüftung**

Lüftungsöffnungen

**eine Fassadenebene mit Lüftungsöffnungen**

Luftwechselzahl(en)

**1,50 1/h**

## Raumgeometrie und Oberflächen

Bezugsfläche	Wohnnutzfläche	Netto-Raumvolumen	Fensteranteil
<b>14,82 m<sup>2</sup></b>	<b>14,82 m<sup>2</sup></b>	<b>37,34 m<sup>3</sup></b>	<b>19,37 %</b>

Typ	Btl-Nr.	Bezeichnung	A m <sup>2</sup>	m w, BA kg/m <sup>2</sup>	Speichermasse kg
AD	AD01	Flachdach - extensiv begrünt	14,82	302,61	4.484,68
AF	FE09	92/200	1,84	0,00	0,00
AF	FE11	50/206	1,03	0,00	0,00
AW	WA01	AW VWS	9,62	237,97	2.289,27
WDu	F01	Trenndecke	14,82	109,84	1.627,83
				<b>650,42</b>	<b>8.401,78</b>

## Bauteile mit solarem Eintrag

### Transp. Bauteile Süd, 0° (Z ON: 1,00)

Anzahl	Btl-Nr.	Bezeichnung	A AL m <sup>2</sup>	f G	Höhe m	Breite	g-Wert	F SC	F c
1x	FE11	50/206	1,03	0,54	1,96	0,40	0,51	1,00	0,69
1x	FE09	92/200	1,84	0,57	1,85	0,77	0,51	1,00	0,69

## Verschattung und Sonnenschutz

### Transp. Bauteile Süd, 0°

Btl-Nr.	Bezeichnung	Verschattung		
		Fh	Fo	Ff
FE11	50/206	1,00	1,00	1,00
FE09	92/200	1,00	1,00	1,00

---

## 10. ERKLÄRUNG DES VERFASSERS ÜBER DIE RICHTIGKEIT UND VOLLSTÄNDIGKEIT DES NACHWEISES

- Die ISP ZT GmbH bestätigt, dass die angegebenen Aufbauten der Bautechnikverordnung für Wien in der zum Zeitpunkt der Einreichung gültigen Fassung voll entsprechen.
- Die ISP ZT GmbH bestätigt, dass alle im Plan angegebenen und bauphysikalisch relevanten Aufbauten nachgewiesen wurden.

## 11. ZUSAMMENFASSUNG

Im Zuge der weiteren, detaillierteren Planung wurden nun noch Änderungen an den bisher genannten Aufbauten vorgenommen, um eine Optimierung in ökologisch/ökonomischer Hinsicht zu erreichen. Weiters wurden noch diverse bauliche Änderungen berücksichtigt und Aufbauten im Zuge der Ausführungsplanung geringfügig adaptiert.