

Straßenansicht Maderspergerstraße



## **ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6**

gem. OIB-Richtlinie 6/2019; ohne STGH, Gang  
Maderspergerstraße 6  
A 1160, Wien-Ottakring

Errichtung eines Wohngebäudes unter Erhaltung eines Altbestandes

### **Verfasser**

KS Ingenieure ZT GmbH

Gudrunstraße 179  
1100 Wien-Favoriten

T +43 1 603 5888 0

F +43 1 603 5888 11

M

E [office@KSIngenieure.com](mailto:office@KSIngenieure.com)



# Bericht

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6

---

## ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6

gem. OIB-Richtlinie 6/2019; ohne STGH, Gang  
Maderspergerstraße 6  
1160 Wien-Ottakring

Katastralgemeinde: 01405 Ottakring  
Einlagezahl: 3956  
Grundstücksnummer: 3337/1  
GWR Nummer:

## Planunterlagen

Datum: 24.02.2022  
Nummer:

## Verfasser der Unterlagen

KS Ingenieure ZT GmbH

T +43 1 603 5888 0  
F +43 1 603 5888 11  
M  
E office@KSIngenieure.com

Gudrunstraße 179  
1100 Wien-Favoriten

ErstellerIn Nummer: (keine)

## PlanerIn

MOSER ARCHITECTS ZT GmbH

T +43 1 245 68 0  
F  
M  
E office@moserarchitects.at

Handelskai 130  
1020 Wien-Leopoldstadt

## AuftraggeberIn

WINEGG Realitäten GmbH

T  
F  
M  
E

Herrengasse 1-3  
1010 Wien-Innere Stadt

## EigentümerIn

WINEGG Realitäten GmbH

T  
F  
M  
E

Herrengasse 1-3  
1010 Wien-Innere Stadt

## Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile	ON B 8110-6-1:2019-01-15
Fenster	EN ISO 10077-1:2018-02-01
Unkonditionierte Gebäudeteile	Maderspergerstraße 6 : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15 Roseggergasse 2/2 : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15 Roseggergasse 2/1 : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15 Roseggergasse 8 : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Erdberührte Gebäudeteile	Maderspergerstraße 6 : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15 Roseggergasse 2/2 : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15 Roseggergasse 2/1 : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15 Roseggergasse 8 : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Wärmebrücken	Maderspergerstraße 6 : pauschal, ON B 8110-6-1:2019-01-15, Formel (11)

G:\2021\2021-085\05\_KS\_BPH\EAUW\_001\_02A\_Roseg2\_8\_Maderspergerstrasse\_ON6\_ohne\_STGH.pdf Seite 2

# Bericht

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6

---

	Rosegggasse 2/2 : pauschal, ON B 8110-6-1:2019-01-15, Formel (11)
	Rosegggasse 2/1 : pauschal, ON B 8110-6-1:2019-01-15, Formel (11)
	Rosegggasse 8 : pauschal, ON B 8110-6-1:2019-01-15, Formel (11)
Verschattungsfaktoren	Maderspergerstraße 6 : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
	Rosegggasse 2/2 : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
	Rosegggasse 2/1 : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
	Rosegggasse 8 : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Heiztechnik	ON H 5056-1:2019-01-15
Raumlufttechnik	ON H 5057-1:2019-01-15
Beleuchtung	ON H 5059-1:2019-01-15
Kühltechnik	ON H 5058-1:2019-01-15

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2019, es werden die Berechnungsnormen Stand 2019 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten der Richtlinie 6, 04-2019 ab dem Jahr 2021

# Bericht

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6

---

<b>BEZEICHNUNG</b>	ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6	<b>Umsetzungsstand</b>	Planung
Gebäude(-teil)	Maderspergerstraße 6	Baujahr	2022
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Maderspergerstraße 6	Katastralgemeinde	Ottakring
PLZ/Ort	1160 Wien-Ottakring	KG-Nr.	01405
Grundstücksnr.	3337/1	Seehöhe	237 m

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

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

**HWB<sub>Ref</sub>:** Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

**WWWB:** Der **Warmwasserwärmebedarf** ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

**HEB:** Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

**HHSB:** Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

**RK:** Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

**EEB:** Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

**f<sub>GEE</sub>:** Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

**PEB:** Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB<sub>ern</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n,ern</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2eq</sub>:** Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

**SK:** Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

**Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.**

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

## GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	3.071,0 m <sup>2</sup>	Heiztage	244 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	2.456,8 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3712 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	9.231,5 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N	Photovoltaik	3,5 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	3.089,5 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-11,3 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,33 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ <sub>c</sub> )	2,99 m	mittlerer U-Wert	0,400 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	24,31	RH-WB-System (primär)	Fernwärme
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>				

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den  
Endenergiebedarf

Ergebnisse		Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> = 34,2 kWh/m <sup>2</sup> a entspricht nicht	HWB <sub>Ref,RK,zul</sub> = 20,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> = 34,2 kWh/m <sup>2</sup> a	
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> = 78,4 kWh/m <sup>2</sup> a entspricht nicht	EEB <sub>RK</sub> = 69,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> = 0,86	
Erneuerbarer Anteil	- entspricht	Punkt 5.2.3 a, b

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> = 121.765 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> = 39,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> = 105.708 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> = 34,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> = 31.386 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>H,Ref,SK</sub> = 192.364 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> = 62,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e <sub>AWZ,WW</sub> = 2,45
Energieaufwandszahl Raumheizung		e <sub>AWZ,RH</sub> = 0,95
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub> = 1,26
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> = 69.945 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> = 259.058 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> = 84,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> = 168.870 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> = 55,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn.ern.,SK</sub> = 69.907 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub> = 22,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBern.,SK</sub> = 98.963 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub> = 32,2 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> = 19.749 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> = 6,4 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE,SK</sub> = 0,86
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> = 0 kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> = 0,0 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	25.02.2022
Gültigkeitsdatum	24.02.2032
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn KS Ingenieure ZT GmbH

Unterschrift



# Nachweis der Anforderungen

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

## Kenndaten

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

Maderspergerstraße 6

Brutto-Grundfläche	3.071,01 m <sup>2</sup>	charakterische Länge (lc)	2,99 m
Brutto-Volumen	9.231,53 m <sup>3</sup>	Kompaktheit (A/V)	0,33 1/m

Gebäudekategorie

Wohngebäude (WG) Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

## Nachweis der Anforderungen an die Energiekennzahl bei Neubau

Nachweis über den Endenergiebedarf

<b>HWB</b> Ref,RK	<b>nicht erfüllt</b>	<b>34,20</b> kWh/m <sup>2</sup> a
	HWB max,Ref,RK =	20,00 kWh/m <sup>2</sup> a
<b>EEB</b> RK	<b>nicht erfüllt</b>	<b>78,40</b> kWh/m <sup>2</sup> a
	EEB max,WG,RK =	69,20 kWh/m <sup>2</sup> a
<b>f</b> GEE RK	<b>ohne Anforderungen</b>	<b>0,860</b> -

## Nachweis der Anforderungen an den erneuerbaren Anteil

Primärenergiebedarf, Nutzung erneuerbarer Quellen ...

<b>erneuerbarer Anteil</b>	<b>erfüllt</b>
... nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf	
- nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf	0,6 kWh/m <sup>2</sup> a ≤ 41 kWh/m <sup>2</sup> a ✓
... außerhalb der Systemgrenzen Gebäude	
- Energie aus erneuerbaren Quellen (Biomasse, erneuerbares Gas)	0,0 % ≥ 80 %
- Wärmepumpe	0,0 % ≥ 80 %
- Fernwärme aus einem Heizwerk auf Basis ern. Energieträger	100,0 % ≥ 80 % ✓
- Fernwärme aus hocheffizienter KWK und/oder Abwärme	0,0 % ≥ 80 %
... am Standort oder in der Nähe	
- Solarthermie	0,0 % ≥ 20 %
- Photovoltaik	4,6 % ≥ 20 %
- Wärmerückgewinnung	0,0 % ≥ 20 %
- > 5 % Verringerung erf. EEB	113,3 % ≤ 95 %
- > 5 %-Punkte Verringerung erf. f GEE	0,860 ≤ 0,70

# Leitwerte

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

## Maderspergerstraße 6

... gegen Außen	Le	706,36	
... über Unbeheizt	Lu	403,73	
... über das Erdreich	Lg	25,50	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		113,56	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	1.249,16	W/K
Lüftungsleitwert	LV	825,29	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,400	W/m²K

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

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
<b>Nord</b>						
IT 0	Wohnungseingangstür gg STGH, Gang UG-2	5,67	1,000	0,7		3,97
IT 0	Wohnungseingangstür gg STGH, Gang UG-2	9,45	1,000	0,7		6,62
IT 0	Wohnungseingangstür gg STGH, Gang UG-2	9,45	1,000	0,7		6,62
IT 0	Wohnungseingangstür gg STGH, Gang UG-2	11,34	1,000	0,7		7,94
IT 0	Wohnungseingangstür gg STGH, Gang UG-2	3,78	1,000	0,7		2,65
IT 0	Wohnungseingangstür gg STGH, Gang UG-2	9,45	1,000	0,7		6,62
IT 0	Wohnungseingangstür gg STGH, Gang UG-2	3,78	1,000	0,7		2,65
IT 0	Wohnungseingangstür gg STGH, Gang UG-2	9,45	1,000	0,7		6,62
IT 0	Wohnungseingangstür gg STGH, Gang UG-2	11,34	1,000	0,7		7,94
IT 0	Wohnungseingangstür gg STGH, Gang UG-2	5,67	1,000	0,7		3,97
TW 1	Trennwand STB WE Aufenthalt/STGH UG-2I	493,78	0,581	0,7		200,82
TW 5	Trennwand STB WE Aufenthalt/Durchgang E	109,01	0,581	0,7		44,33
TW10	Trennwand ZGL WE Aufenthalt/STGH, Gang	105,21	0,863	0,7		63,56
TW 9	Trennwand ZGL WE Aufenthalt/ELR, Müllrau	42,38	0,411	0,7		12,19
		<b>829,77</b>				<b>376,50</b>
<b>Nord-Nord-Ost</b>						
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseit	49,27	0,830	1,0		40,89
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseit	40,68	0,830	1,0		33,76
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseit	38,51	0,830	1,0		31,96
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseit	48,14	0,830	1,0		39,96
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseit	48,14	0,830	1,0		39,96
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseit	48,14	0,830	1,0		39,96
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseit	38,62	0,830	1,0		32,05
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseit	20,02	0,830	1,0		16,62
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseit	2,10	0,830	1,0		1,74
AW 1	Außenwand STB mit WDVS außen 1OG-1DG	289,13	0,149	1,0		43,08
AW 4	Außenwand STB mit WDVS außen UG-EG N	124,74	0,149	1,0		18,59
KW 3	Außenwand STB WE Aufenthalt gg Erdreich	14,82	0,139	0,6		1,24
KW 3B	Außenwand ZGL WE Aufenthalt gg Erdreich	22,19	0,290	0,6		3,86
		<b>784,51</b>				<b>343,67</b>
<b>Nord-Nord-Ost, 45° geneigt</b>						
DA 6	Steildach hinterlüftet 45° ü 1DG-2DG NEU	79,76	0,197	1,0		15,71
DF 0	Dachflächenfenster WE 3-S-WSV ü 1DG-2DG	19,25	0,810	1,0		15,59
DF 0	Dachflächenfenster WE 3-S-WSV ü 1DG-2DG	16,10	0,810	1,0		13,04
		<b>115,11</b>				<b>44,34</b>

# Leitwerte

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

## Ost-Süd-Ost

AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseit	3,98	0,830	1,0	3,30
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseit	3,98	0,830	1,0	3,30
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseit	3,98	0,830	1,0	3,30
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseit	3,98	0,830	1,0	3,30
AW 1	Außenwand STB mit WDVS außen 1OG-1DG	45,24	0,149	1,0	6,74
AW 3	Feuermauer STB mit WDVS gg Außenluft EC	27,03	0,240	1,0	6,49
					<b>88,19</b>
					<b>26,43</b>

## Ost-Süd-Ost, 45° geneigt

DA 6	Steildach hinterlüftet 45° ü 1DG-2DG NEU	15,82	0,197	1,0	3,12
					<b>15,82</b>
					<b>3,12</b>

## Süd-Süd-West

AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV EG-1DG Maders	7,93	0,830	1,0	6,58
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV EG-1DG Maders	15,95	0,830	1,0	13,24
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV EG-1DG Maders	15,11	0,830	1,0	12,54
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV EG-1DG Maders	15,68	0,830	1,0	13,01
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV EG-1DG Maders	6,76	0,830	1,0	5,61
AW 1B	Außenwand ZGL mit WD innen EG SAN	29,36	0,456	1,0	13,39
AW 2	Außenwand STB mit WDVS außen 2DG NEU	27,58	0,149	1,0	4,11
AW 2B	Außenwand ZGL mit WD innen 1OG-2DG SAN	242,77	0,505	1,0	122,60
					<b>361,14</b>
					<b>191,08</b>

## Süd-Süd-West, 45° geneigt

DA 6	Steildach hinterlüftet 45° ü 1DG-2DG NEU	72,55	0,197	1,0	14,29
DF 0	Dachflächenfenster WE 3-S-WSV ü 1DG-2DG	17,71	0,810	1,0	14,35
DF 0	Dachflächenfenster WE 3-S-WSV ü 1DG-2DG	16,10	0,810	1,0	13,04
					<b>106,36</b>
					<b>41,68</b>

## West-Nord-West

AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseit	3,98	0,830	1,0	3,30
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseit	3,98	0,830	1,0	3,30
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseit	3,98	0,830	1,0	3,30
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseit	3,98	0,830	1,0	3,30
AW 1	Außenwand STB mit WDVS außen 1OG-1DG	47,23	0,149	1,0	7,04
					<b>63,15</b>
					<b>20,24</b>

## West-Nord-West, 45° geneigt

DA 6	Steildach hinterlüftet 45° ü 1DG-2DG NEU	16,71	0,197	1,0	3,29
					<b>16,71</b>
					<b>3,29</b>

## Horizontal

DA 3	Warmdach Terrasse ü WE 3OG, 4OG, 1DG NEU	69,01	0,163	1,0	11,25	
DA 4	Warmdach Dachterrasse ü WE 2DG NEU	209,57	0,115	1,0	24,10	
DA 7	Warmdach Terrasse ü Dachausstieg DD NEU	13,66	0,163	1,0	2,23	
FB 1B	Fußboden WE Aufenthalt EG ü ELR UG SAN	59,68	0,221	0,7	1,76	9,23
FB 2B	Fußboden WE 1OG ü Durchgang, Müllraum,	59,99	0,145	0,7	1,76	6,09
FB13C	Fußboden WE OG ü STGH, Gang OG NEU	25,72	0,295	0,7	1,76	5,31
FB14D	Fußboden WE Aufenthalt 1OG ü Durchgang	15,52	0,295	0,7	1,76	3,20
FB13E	Fußboden Durchgang EG ü WE Aufenthalt UG	15,52	0,315	0,7		3,42
FB11	Fußboden WE Aufenthalt UG ü Erdreich UG	240,03	0,170	0,5		20,40
					<b>708,70</b>	
					<b>85,23</b>	

Summe **3.089,50**

# Leitwerte

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

---

## ... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

**Wärmebrücken pauschal**

**113,56 W/K**

## ... über Lüftung

Lüftungsleitwert

**Fensterlüftung**

**825,29 W/K**

Lüftungsvolumen	VL =	6.387,70 m <sup>3</sup>
Luftwechselrate	n =	0,38 1/h

# Gewinne

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

## Maderspergerstraße 6

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

**mittelschwere Bauweise**

## Interne Wärmegewinne

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

qi = 4,06 W/m<sup>2</sup>

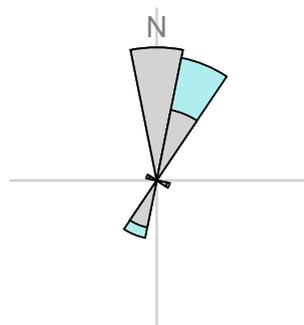
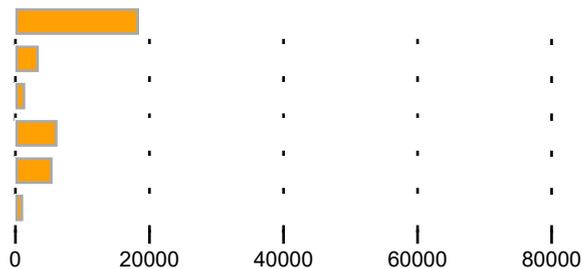
## Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m <sup>2</sup>	g -	A trans,h m <sup>2</sup>
<b>Nord-Nord-Ost</b>					
AF 0 Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsei	1	0,40	35,68	0,500	6,29
AF 0 Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsei	1	0,40	29,46	0,500	5,19
AF 0 Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsei	1	0,40	27,89	0,500	4,91
AF 0 Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsei	1	0,40	34,86	0,500	6,15
AF 0 Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsei	1	0,40	34,86	0,500	6,15
AF 0 Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsei	1	0,40	34,86	0,500	6,15
AF 0 Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsei	1	0,40	27,97	0,500	4,93
AF 0 Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsei	1	0,40	14,49	0,500	2,55
AF 0 Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsei	1	0,40	1,52	0,500	0,26
	<b>9</b>		<b>241,61</b>		<b>42,62</b>
<b>Nord-Nord-Ost, 45° geneigt</b>					
DF 0 Dachflächenfenster WE 3-S-WSV ü 1DG-2D	1	0,40	14,93	0,520	2,74
DF 0 Dachflächenfenster WE 3-S-WSV ü 1DG-2D	1	0,40	12,49	0,520	2,29
	<b>2</b>		<b>27,42</b>		<b>5,03</b>
<b>Ost-Süd-Ost</b>					
AF 0 Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsei	1	0,40	2,88	0,500	0,50
AF 0 Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsei	1	0,40	2,88	0,500	0,50
AF 0 Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsei	1	0,40	2,88	0,500	0,50
AF 0 Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsei	1	0,40	2,88	0,500	0,50
	<b>4</b>		<b>11,52</b>		<b>2,03</b>
<b>Süd-Süd-West</b>					
AF 0 Außenfenster WE 3-S-WSV EG-1DG Mader	1	0,40	5,74	0,500	1,01
AF 0 Außenfenster WE 3-S-WSV EG-1DG Mader	1	0,40	11,55	0,500	2,03
AF 0 Außenfenster WE 3-S-WSV EG-1DG Mader	1	0,40	10,94	0,500	1,93
AF 0 Außenfenster WE 3-S-WSV EG-1DG Mader	1	0,40	11,35	0,500	2,00
AF 0 Außenfenster WE 3-S-WSV EG-1DG Mader	1	0,40	4,89	0,500	0,86
	<b>5</b>		<b>44,48</b>		<b>7,84</b>
<b>Süd-Süd-West, 45° geneigt</b>					
DF 0 Dachflächenfenster WE 3-S-WSV ü 1DG-2D	1	0,40	13,74	0,520	2,52
DF 0 Dachflächenfenster WE 3-S-WSV ü 1DG-2D	1	0,40	12,49	0,520	2,29
	<b>2</b>		<b>26,23</b>		<b>4,81</b>
<b>West-Nord-West</b>					
AF 0 Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsei	1	0,40	2,88	0,500	0,50
AF 0 Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsei	1	0,40	2,88	0,500	0,50
AF 0 Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsei	1	0,40	2,88	0,500	0,50
AF 0 Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsei	1	0,40	2,88	0,500	0,50
	<b>4</b>		<b>11,52</b>		<b>2,03</b>

# Gewinne

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

	<b>Aw</b> m <sup>2</sup>	<b>Qs, h</b> kWh/a
Nord-Nord-Ost	333,62	18.450
Nord-Nord-Ost, 45° geneigt	35,35	3.495
Ost-Süd-Ost	15,92	1.464
Süd-Süd-West	61,43	6.272
Süd-Süd-West, 45° geneigt	33,81	5.543
West-Nord-West	15,92	1.161
	<b>496,05</b>	<b>36.388</b>



## Orientierungsdiagramm

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

opak  
 transparent

## Strahlungsintensitäten

Wien-Ottakring, 237 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m <sup>2</sup>					
Jan.	34,87	28,05	17,30	12,06	11,53	26,21
Feb.	55,45	45,50	29,85	20,85	19,43	47,39
Mär.	75,80	66,93	50,80	33,86	27,41	80,64
Apr.	80,57	79,42	69,06	51,79	40,28	115,10
Mai	89,48	94,19	91,05	72,21	56,51	156,98
Jun.	79,36	88,89	90,48	76,19	60,32	158,73
Jul.	81,66	91,27	92,87	75,26	59,24	160,12
Aug.	88,48	91,29	82,86	60,39	44,94	140,44
Sep.	81,30	74,44	59,75	43,10	35,26	97,95
Okt.	67,77	57,20	39,79	26,11	23,00	62,18
Nov.	38,40	30,60	18,47	12,70	12,12	28,87
Dez.	29,90	23,49	12,81	8,73	8,35	19,41

# Monatsbilanz Heizwärmebedarf, RK

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

Volumen beheizt, BRI: 9.231,53 m<sup>3</sup>

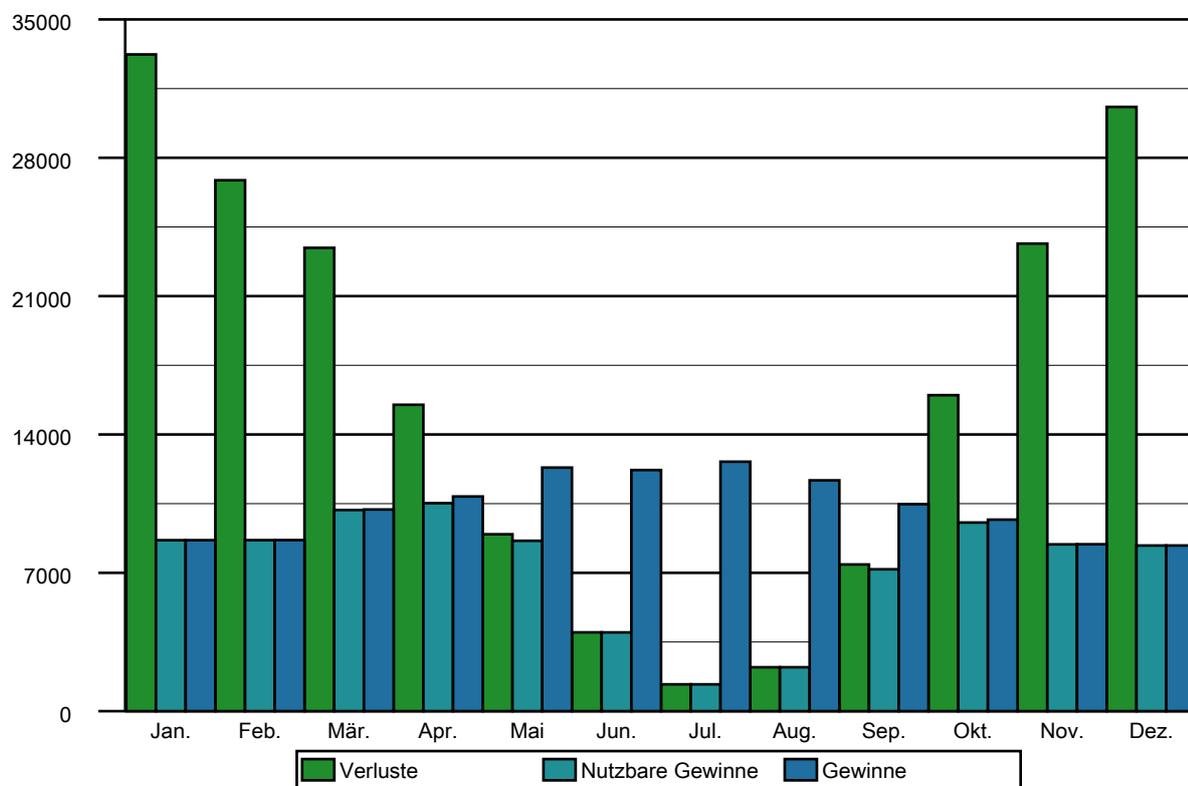
mittelschwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 3.071,01 m<sup>2</sup>

Wien-Ottakring, 237 m

Heizgradtage HGT (22/14): 3.712 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	0,47	31,00	20.010	13.220	1,000	1.227	7.425	24.578
Feb.	2,73	28,00	16.176	10.687	1,000	1.949	6.704	18.209
Mär.	6,81	31,00	14.117	9.327	0,998	2.772	7.408	13.264
Apr.	11,62	30,00	9.336	6.168	0,969	3.562	6.963	4.979
Mai	16,20	5,21	5.390	3.561	0,700	3.427	5.194	55
Jun.	19,33		2.401	1.587	0,327	1.638	2.348	-
Jul.	21,12		818	540	0,108	559	799	-
Aug.	20,56		1.338	884	0,190	809	1.413	-
Sep.	17,03	5,36	4.470	2.953	0,685	2.254	4.926	44
Okt.	11,64	31,00	9.628	6.361	0,985	2.231	7.314	6.444
Nov.	6,16	30,00	14.246	9.412	0,999	1.260	7.181	15.218
Dez.	2,19	31,00	18.411	12.164	1,000	957	7.425	22.193
		222,57	116.342	76.864		22.646	65.098	<b>104.985 kWh</b>



# Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Standort

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

Volumen beheizt, BRI: 9.231,53 m<sup>3</sup>

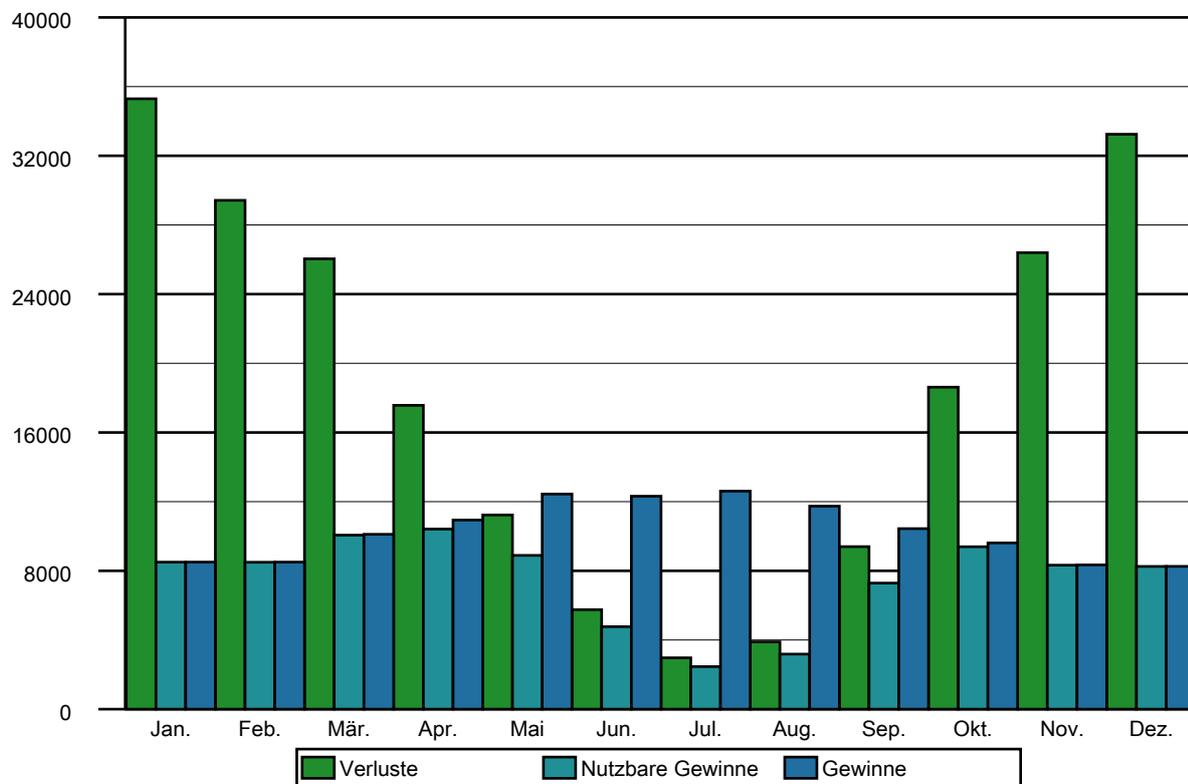
mittelschwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 3.071,01 m<sup>2</sup>

Wien-Ottakring, 237 m

Heizgradtage HGT (22/14): 3.712 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-0,65	31,00	21.389	13.908	1,000	1.079	10.023	24.195
Feb.	1,10	28,00	17.830	11.594	0,999	1.796	9.048	18.580
Mär.	5,29	31,00	15.781	10.261	0,995	2.674	9.978	13.390
Apr.	10,35	30,00	10.647	6.923	0,952	3.573	9.241	4.757
Mai	14,79	5,46	6.805	4.425	0,715	3.585	7.167	84
Jun.	18,18		3.487	2.267	0,387	1.987	3.760	-
Jul.	20,09		1.800	1.170	0,195	1.012	1.958	-
Aug.	19,50		2.358	1.533	0,271	1.170	2.720	-
Sep.	15,77	5,66	5.696	3.704	0,698	2.273	6.776	66
Okt.	10,05	31,00	11.283	7.337	0,977	2.139	9.795	6.686
Nov.	4,50	30,00	15.996	10.401	0,998	1.154	9.686	15.557
Dez.	0,67	31,00	20.146	13.100	1,000	832	10.022	22.392
		223,12	133.219	86.622		23.273	90.174	<b>105.708 kWh</b>



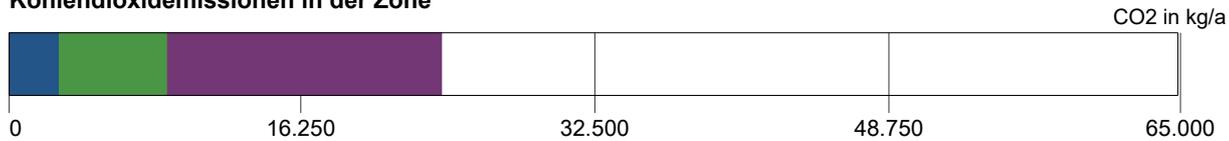
# Anlagentechnik

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

## Maderspergerstraße 6

Nutzprofil: Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

### Kohlendioxidemissionen in der Zone



### Primärenergie, CO2 in der Zone

	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
<b>RH</b> Fernwärme Raumheizung Mad ON 6 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	34.248	2.511
<b>TW</b> Fernwärme Warmwasserbereitung Mad ON 6 Erdgas	100,0	18.370	4.125
<b>TW</b> Fernwärme Warmwasserbereitung Mad ON 6 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	22.908	1.679
<b>SB</b> Haushaltsstrombedarf Strom (Liefermix)	95,4	108.846	15.158

### Hilfsenergie in der Zone

	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
<b>RH</b> Fernwärme Raumheizung Mad ON 6 Photovoltaik	4,5	0	0
<b>RH</b> Fernwärme Raumheizung Mad ON 6 Strom (Liefermix)	95,4	1.828	254
<b>TW</b> Fernwärme Warmwasserbereitung Mad ON 6 Photovoltaik	4,5	0	0
<b>TW</b> Fernwärme Warmwasserbereitung Mad ON 6 Strom (Liefermix)	95,4	1.039	144

### Energiebedarf in der Zone

	versorgt BGF m <sup>2</sup>	Lstg. kW	EB kWh/a
<b>RH</b> Fernwärme Raumheizung Mad ON 6	3.071,01	89	114.160
<b>TW</b> Fernwärme Warmwasserbereitung Mad ON 6	3.071,01		76.360
<b>SB</b> Haushaltsstrombedarf	3.071,01		69.945

### Konversionsfaktoren

Konversionsfaktoren zur Ermittlung des PEB ( $f_{PE}$ ), des nichterneuerbaren Anteils des PEB ( $f_{PE,n.ern.}$ ), des erneuerbaren Anteils des PEB ( $f_{PE,ern.}$ ) sowie des CO<sub>2</sub> ( $f_{CO2}$ ).

	$f_{PE}$	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	$f_{CO2}$ g/kWh
Photovoltaik	0,00	0,00	0,00	0
Strom (Liefermix)	1,63	1,02	0,61	227
Erdgas	1,10	1,10	0,00	247
Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	0,30	0,00	0,30	22

## Fernwärme Raumheizung Mad ON 6

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (88,88 kW), Nah-/Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

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

Steigleitungen: Längen pauschal proportional, Lage konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

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

Abgabe: Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung, Flächenheizung, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Flächenheizung ( 35 °C / 28 °C ), gleitende Betriebsweise

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Maderspergerstraße 6	0,00 m	245,68 m	859,88 m
unkonditioniert	125,42 m	0,00 m	

## Fernwärme Warmwasserbereitung Mad ON 6

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Fernwärme Raumheizung Mad ON 6

Speicherung: indirekt, fernwärmebeheizter Warmwasserspeicher (1994 - ...), Anschlusssteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 4.299 l)

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

Steigleitungen: Längen pauschal proportional, Lage konditioniert, 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
Maderspergerstraße 6	0,00 m	122,84 m	491,36 m
unkonditioniert	38,93 m	0,00 m	

	Zirkulationsverteilleitungen	Zirkulationssteigleitungen
Maderspergerstraße 6	0,00 m	122,84 m
unkonditioniert	37,93 m	0,00 m

## PV-Anlage Mad ON 6

Kollektor: Erträge werden beim EAW berücksichtigt: Mad 6 (Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten), Aperturfläche: 23,33 m<sup>2</sup>, Spitzenleistung: 3,50 kW, mittlerer Wirkungsgrad:  $\eta$  PVM = 0,15 - monokristallines Silicium, mittlerer Systemleistungsfaktor: f PVA = 0,82 - stark belüftete, saugbelüftete oder freistehende PV-Module,

Orientierung des Kollektors SW/SO, Neigungswinkel 15°, kein Stromspeicher

# Grundfläche und Volumen

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

## Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m²]	V [m³]
Maderspergerstraße 6	beheizt	3.071,01	9.231,53

## Maderspergerstraße 6

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
<b>Untergeschoß +77,48 NEU</b>				
UG	1 x 240,03-(15,52)	3,86	224,51	866,60
UG: darüber Durchgang EG	1 x 15,52	4,22	15,52	65,49
<b>Erdgeschoß +80,90 NEU</b>				
EG	1 x 149,81+(136,96-62,26)	2,90	224,51	651,07
EG: darunter ELR UG	1 x 62,26	3,08	62,26	191,76
<b>Erdgeschoß +82,09 SAN</b>				
EG	1 x 59,61	3,39	59,61	202,07
<b>1. Obergeschoß +85,51 SAN</b>				
1OG	1 x 63,15+76,05-(44,26+12,57+3,16)	3,62	79,21	286,74
1OG: darunter Durchgang, Müllraum, Außenluft	1 x 44,26+12,57+3,16	3,70	59,99	221,96
<b>1. Obergeschoß +83,80 NEU</b>				
1OG	1 x 321,47-(10,92*2)-15,52	2,90	284,11	823,91
1OG: darunter Außenluft	1 x 10,92*2	3,07	21,84	67,04
1OG: darunter Durchgang EG	1 x 15,52	2,96	15,52	46,01
<b>2. Obergeschoß +89,09 SAN</b>				
2OG	1 x 63,15+76,05	3,51	139,20	488,59
<b>2. Obergeschoß +86,70 NEU</b>				
2OG	1 x 321,47	2,90	321,47	932,26
<b>3. Obergeschoß +89,60 NEU</b>				
3OG	1 x 321,47	2,90	321,47	932,26
<b>4. Obergeschoß +92,50 NEU, SAN</b>				
4OG	1 x 321,47+63,15+76,05-(9,39+10,92+10,92)	2,90	429,44	1.245,37
4OG: darüber Terrasse 1DG	1 x 9,39+10,92+10,92	3,30	31,23	103,05
<b>1. Dachgeschoß +95,38 NEU</b>				
1DG_BGF	1 x 290,24+63,15+76,05		429,44	
1DG_BRI	1 x 42,12*1,76+42,81*1,90+39,38*2,80+38,69*3,93+42,12*0,64+(21,75+15,90)*2,53+(22,35+15,90)*5,40+(21,75+16,59)*1,94+42,80*1,56+42,12*1,87+26,21*3,22+26,82*2,20			1.109,85
<b>2. Dachgeschoß +98,26 NEU</b>				
2DG_BGF	1 x 338,02		338,02	
2DG_BRI	1 x 31,72*(3,55+7,80)+20,73*6,71+27,11*1,70+21,95*3,34+31,72*2,11+29,13*(6,20+2,59)+8,31*3,68*1/3+4,72*3,01*1/3			956,43
<b>Dachdraufsicht +101,40 NEU</b>				
DD	1 x 13,66	3,00	13,66	40,98
<b>Summe Maderspergerstraße 6</b>			<b>3.071,01</b>	<b>9.231,53</b>

# Bauteilflächen

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

<b>Flächen der thermischen Gebäudehülle</b>			<b>m<sup>2</sup></b>
			<b>3.089,50</b>
	Opake Flächen	83,94 %	2.593,45
	Fensterflächen	16,06 %	496,05
	Wärmefluss nach oben		561,78
	Wärmefluss nach unten		400,94

## Flächen der thermischen Gebäudehülle

Maderspergerstraße 6

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

<b>AF 0</b>	<b>Außenfenster WE 3-S-WSV EG-1DG Made</b>	SSW	<b>1 x 7,93</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
				<b>7,93</b>
<b>AF 0</b>	<b>Außenfenster WE 3-S-WSV EG-1DG Made</b>	SSW	<b>1 x 15,95</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
				<b>15,95</b>
<b>AF 0</b>	<b>Außenfenster WE 3-S-WSV EG-1DG Made</b>	SSW	<b>1 x 6,76</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
				<b>6,76</b>
<b>AF 0</b>	<b>Außenfenster WE 3-S-WSV EG-1DG Made</b>	SSW	<b>1 x 15,11</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
				<b>15,11</b>
<b>AF 0</b>	<b>Außenfenster WE 3-S-WSV EG-1DG Made</b>	SSW	<b>1 x 15,68</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
				<b>15,68</b>
<b>AF 0</b>	<b>Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofst</b>	NNO	<b>1 x 40,68</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
				<b>40,68</b>
<b>AF 0</b>	<b>Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofst</b>	NNO	<b>1 x 49,27</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
				<b>49,27</b>
<b>AF 0</b>	<b>Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofst</b>	OSO	<b>1 x 3,98</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
				<b>3,98</b>
<b>AF 0</b>	<b>Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofst</b>	OSO	<b>1 x 3,98</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
				<b>3,98</b>
<b>AF 0</b>	<b>Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofst</b>	OSO	<b>1 x 3,98</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
				<b>3,98</b>
<b>AF 0</b>	<b>Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofst</b>	OSO	<b>1 x 3,98</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
				<b>3,98</b>
<b>AF 0</b>	<b>Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofst</b>	WNW	<b>1 x 3,98</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
				<b>3,98</b>

# Bauteilflächen

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsi	NNO		1 x 38,51	38,51	m <sup>2</sup>
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsi	NNO		1 x 48,14	48,14	m <sup>2</sup>
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsi	WNW		1 x 3,98	3,98	m <sup>2</sup>
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsi	NNO		1 x 48,14	48,14	m <sup>2</sup>
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsi	WNW		1 x 3,98	3,98	m <sup>2</sup>
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsi	NNO		1 x 38,62	38,62	m <sup>2</sup>
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsi	NNO		1 x 48,14	48,14	m <sup>2</sup>
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsi	WNW		1 x 3,98	3,98	m <sup>2</sup>
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsi	NNO		1 x 20,02	20,02	m <sup>2</sup>
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofsi	NNO		1 x 2,10	2,10	m <sup>2</sup>
AW 1	<b>Außenwand STB mit WDVS außen 1OG-1</b>				<b>381,61</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	1og_nno	NNO	x+y	1 x 34,64*2,90	100,45	
	2og_nno	NNO	x+y	1 x 34,64*2,90	100,45	
	3og_nno	NNO	x+y	1 x 34,64*2,90	100,45	
	4og_nno_neu_san	NNO	x+y	1 x 34,64*2,90	100,45	
	1dg_nno	NNO	x+y	1 x (34,64- (3,54+8,20+7,60))*2,88+(3,54+8,20 +7,60)*1,78	78,48	
	2dg_nno	NNO	x+y	1 x (6,20+2,59)*3,36+(6,71)*3,04	49,93	
	dd_nno	NNO	x+y	1 x 4,44*3,00	13,32	
	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseite			-1 x 38,62	-38,62	
	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseite			-1 x 20,02	-20,02	
	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseite			-1 x 2,10	-2,10	
	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseite			-1 x 49,27	-49,27	
	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseite			-1 x 48,14	-48,14	
	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseite			-1 x 48,14	-48,14	
	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseite			-1 x 48,14	-48,14	
	1og_oso	OSO	x+y	1 x 1,40*2,90*2	8,12	
	2og_oso	OSO	x+y	1 x 1,40*2,90*2	8,12	
	3og_oso	OSO	x+y	1 x 1,40*2,90*2	8,12	

# Bauteilflächen

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

4og_oso_neu_san	OSO	x+y	1 x 1,40*2,90*2	8,12
1dg_oso	OSO	x+y	1 x 0,60*2+3,43	4,63
2dg_oso	OSO	x+y	1 x 10,99+0,41*2+3,00	14,81
dd_oso	OSO	x+y	1 x 3,08*3,00	9,24
			<i>Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseite</i>	-1 x 3,98
			<i>Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseite</i>	-1 x 3,98
			<i>Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseite</i>	-1 x 3,98
			<i>Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseite</i>	-1 x 3,98
1og_wnw	WNW	x+y	1 x 1,40*2,90*2	8,12
2og_wnw	WNW	x+y	1 x 1,40*2,90*2	8,12
3og_wnw	WNW	x+y	1 x 1,40*2,90*2	8,12
4og_wnw_neu_san	WNW	x+y	1 x 1,40*2,90*2	8,12
1dg_wnw	WNW	x+y	1 x 0,60+3,43	4,03
2dg_wnw	WNW	x+y	1 x 10,99+3,00*2+0,41	17,40
dd_wnw	WNW	x+y	1 x 3,08*3,00	9,24
			<i>Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseite</i>	-1 x 3,98
			<i>Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseite</i>	-1 x 3,98
			<i>Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseite</i>	-1 x 3,98
			<i>Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseite</i>	-1 x 3,98
				<b>m<sup>2</sup></b>
<b>AW 1B</b>	<b>Außenwand ZGL mit WD innen EG SAN</b>			<b>29,36</b>
eg_ssw	SSW	x+y	1 x 11,00*3,39	37,29
			<i>Außenfenster WE 3-S-WSV EG-1DG Madersp</i>	-1 x 7,93
				<b>m<sup>2</sup></b>
<b>AW 2</b>	<b>Außenwand STB mit WDVS außen 2DG N</b>			<b>27,58</b>
1dg_ssw	SSW	x+y	1 x (1,76+3,93+0,64+2,53+5,40+1,87)* 1,71	27,58
				<b>m<sup>2</sup></b>
<b>AW 2B</b>	<b>Außenwand ZGL mit WD innen 1OG-2DG</b>			<b>242,77</b>
1og_ssw	SSW	x+y	1 x (11,00+13,30)*3,62	87,96
2og_ssw	SSW	x+y	1 x (11,00+13,30)*3,51	85,29
3og_4og_ssw_san_neu	SSW	x+y	1 x (11,00+13,30)*2,90	70,47
1dg_ssw	SSW	x+y	1 x (1,90+2,80+1,94+1,56+3,22+2,20)* 2,88	39,22
dd_ssw	SSW	x+y	1 x 4,44*3,00	13,32
			<i>Außenfenster WE 3-S-WSV EG-1DG Madersp</i>	-1 x 15,95
			<i>Außenfenster WE 3-S-WSV EG-1DG Madersp</i>	-1 x 15,11
			<i>Außenfenster WE 3-S-WSV EG-1DG Madersp</i>	-1 x 15,68
			<i>Außenfenster WE 3-S-WSV EG-1DG Madersp</i>	-1 x 6,76
				<b>m<sup>2</sup></b>
<b>AW 3</b>	<b>Feuermauer STB mit WDVS gg Außenluft</b>			<b>27,04</b>
eg_oso	OSO	x+y	1 x 1,59*2,90	4,61
1og_oso	OSO	x+y	1 x 1,59*2,90	4,61
2og_oso	OSO	x+y	1 x 1,59*2,90	4,61
3og_oso	OSO	x+y	1 x 1,59*2,90	4,61
4og_oso_neu_san	OSO	x+y	1 x 1,59*2,90	4,61
1dg_oso	OSO	x+y	1 x 3,98	3,98

# Bauteilflächen

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

<b>AW 4</b>	<b>Außenwand STB mit WDVS außen UG-EG</b>				<b>m<sup>2</sup></b>	<b>124,74</b>
	ug_nno	NNO	x+y	1 x 28,31*3,86		109,27
	eg_nno	NNO	x+y	1 x (15,96+16,68)*2,90		94,65
	<i>Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG NEU</i>			-1 x 38,51		-38,51
	<i>Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseite</i>			-1 x 40,68		-40,68
<b>DA 3</b>	<b>Warmdach Terrasse ü WE 3OG, 4OG, 1DG</b>				<b>m<sup>2</sup></b>	<b>69,01</b>
	Terrasse 1DG ü 4OG	H	x+y	1 x 9,39+10,92+10,92		31,23
	Terrasse 2DG ü 1DG	H	x+y	1 x 20,18+12,40+5,20		37,78
<b>DA 4</b>	<b>Warmdach Dachterrasse ü WE 2DG NEU</b>				<b>m<sup>2</sup></b>	<b>209,57</b>
	Terrasse ü 2DG	H	x+y	1 x 209,57		209,57
<b>DA 6</b>	<b>Steildach hinterlüftet 45° ü 1DG-2DG NEU</b>				<b>m<sup>2</sup></b>	<b>184,86</b>
	ü 1dg nno	NNO, 45°	x+y	1 x (8,36+9,02+3,89)/0,7071		30,08
	ü 2dg nno	NNO, 45°	x+y	1 x (36,95+23,18)/0,7071		85,03
	<i>Dachflächenfenster WE 3-S-WSV ü 1DG-2DG</i>			-1 x 19,25		-19,25
	<i>Dachflächenfenster WE 3-S-WSV ü 1DG-2DG</i>			-1 x 16,10		-16,10
	ü 1dg oso	OSO, 45°	x+y	1 x (1,97+1,57)/0,7071		5,00
	ü 2dg oso	OSO, 45°	x+y	1 x (3,45+4,20)/0,7071		10,81
	ü 1dg ssw	SSW, 45°	x+y	1 x (0,50+3,07+7,02+0,70)/0,7071		15,96
	ü 2dg ssw	SSW, 45°	x+y	1 x (8,07+12,32+20,26+19,06+3,00+1,21)/0,7071		90,39
	<i>Dachflächenfenster WE 3-S-WSV ü 1DG-2DG</i>			-1 x 16,10		-16,10
	<i>Dachflächenfenster WE 3-S-WSV ü 1DG-2DG</i>			-1 x 17,71		-17,71
	ü 1dg wnw	WNW, 45°	x+y	1 x (1,82+2,24)/0,7071		5,74
	ü 2dg wnw	WNW, 45°	x+y	1 x (3,39+4,37)/0,7071		10,97
<b>DA 7</b>	<b>Warmdach Terrasse ü Dachausstieg DD N</b>				<b>m<sup>2</sup></b>	<b>13,66</b>
	ü dd	H	x+y	1 x 13,66		13,66
<b>DF 0</b>	<b>Dachflächenfenster WE 3-S-WSV ü 1DG-2 SSW, 45</b>			<b>1 x 17,71</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>17,71</b>
<b>DF 0</b>	<b>Dachflächenfenster WE 3-S-WSV ü 1DG-2 NNO, 45</b>			<b>1 x 19,25</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>19,25</b>
<b>DF 0</b>	<b>Dachflächenfenster WE 3-S-WSV ü 1DG-2 NNO, 45</b>			<b>1 x 16,10</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>16,10</b>
<b>DF 0</b>	<b>Dachflächenfenster WE 3-S-WSV ü 1DG-2 SSW, 45</b>			<b>1 x 16,10</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>16,10</b>
<b>FB 1B</b>	<b>Fußboden WE Aufenthalt EG ü ELR UG S</b>				<b>m<sup>2</sup></b>	<b>59,68</b>
	FB EG ü ELR UG	H	x+y	1 x 59,68		59,68

# Bauteilflächen

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

<b>FB 2B</b>	<b>Fußboden WE 1OG ü Durchgang, Müllrau</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	FB 1OG ü Durchgang, Müllraum EG	H	x+y	1 x 44,26+12,57+3,16	<b>59,99</b>
					59,99
<b>FB11</b>	<b>Fußboden WE Aufenthalt UG ü Erdreich l</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	FB UG ü Erdreich	H	x+y	1 x 240,03	<b>240,03</b>
					240,03
<b>FB13C</b>	<b>Fußboden WE OG ü STGH, Gang OG NEL</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	FB 2DG ü STGH, Gang 1DG	H	x+y	1 x 25,72	<b>25,72</b>
					25,72
<b>FB13E</b>	<b>Fußboden Durchgang EG ü WE Aufenthalt</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	FB Durchgang EG ü WE UG	H	x+y	1 x 15,52	<b>15,52</b>
					15,52
<b>FB14D</b>	<b>Fußboden WE Aufenthalt 1OG ü Durchga</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	FB WE 1OG ü Durchgang EG	H	x+y	1 x 15,52	<b>15,52</b>
					15,52
<b>IT 0</b>	<b>Wohnungseingangstür gg STGH, Gang U</b>	N		<b>5 x 1,89</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
					<b>9,45</b>
<b>IT 0</b>	<b>Wohnungseingangstür gg STGH, Gang U</b>	N		<b>5 x 1,89</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
					<b>9,45</b>
<b>IT 0</b>	<b>Wohnungseingangstür gg STGH, Gang U</b>	N		<b>2 x 1,89</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
					<b>3,78</b>
<b>IT 0</b>	<b>Wohnungseingangstür gg STGH, Gang U</b>	N		<b>3 x 1,89</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
					<b>5,67</b>
<b>IT 0</b>	<b>Wohnungseingangstür gg STGH, Gang U</b>	N		<b>5 x 1,89</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
					<b>9,45</b>
<b>IT 0</b>	<b>Wohnungseingangstür gg STGH, Gang U</b>	N		<b>2 x 1,89</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
					<b>3,78</b>
<b>IT 0</b>	<b>Wohnungseingangstür gg STGH, Gang U</b>	N		<b>5 x 1,89</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
					<b>9,45</b>
<b>IT 0</b>	<b>Wohnungseingangstür gg STGH, Gang U</b>	N		<b>6 x 1,89</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
					<b>11,34</b>
<b>IT 0</b>	<b>Wohnungseingangstür gg STGH, Gang U</b>	N		<b>6 x 1,89</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
					<b>11,34</b>

# Bauteilflächen

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

<b>IT 0</b>	<b>Wohnungseingangstür gg STGH, Gang U</b>	N		<b>3 x 1,89</b>	<b>5,67</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>KW 3</b>	<b>Außenwand STB WE Aufenthalt gg Erdrei</b>				<b>14,82</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	ug_oso	NNO	x+y	1 x 3,84*3,86	14,82	
<b>KW 3B</b>	<b>Außenwand ZGL WE Aufenthalt gg Erdrei</b>				<b>22,20</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	ug_oso	NNO	x+y	1 x 5,75*3,86	22,19	
<b>TW 1</b>	<b>Trennwand STB WE Aufenthalt/STGH UG</b>				<b>493,79</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	ug	N	x+y	1 x (9,61+17,83)*3,86	105,91	
	1og	N	x+y	1 x (1,55*2+14,90)*2,90+(5,74*2)*3,62	93,75	
	2og	N	x+y	1 x (1,55*2+14,90)*2,90+(5,74*2)*3,51	92,49	
	3og	N	x+y	1 x (1,55*2+14,90)*2,90	52,20	
	4og_neu_san	N	x+y	1 x (1,55*2+14,90)*2,90+(5,74*2)*2,90	85,49	
	1dg	N	x+y	1 x (1,55*2+14,90+9,86)*2,90+15,85*2	112,49	
	2dg	N	x+y	1 x 9,77+4,61+(1,55+3,34)*3,36	30,81	
	<i>Wohnungseingangstür gg STGH, Gang UG-2L</i>			-3 x 1,89	-5,67	
	<i>Wohnungseingangstür gg STGH, Gang UG-2L</i>			-3 x 1,89	-5,67	
	<i>Wohnungseingangstür gg STGH, Gang UG-2L</i>			-5 x 1,89	-9,45	
	<i>Wohnungseingangstür gg STGH, Gang UG-2L</i>			-5 x 1,89	-9,45	
	<i>Wohnungseingangstür gg STGH, Gang UG-2L</i>			-2 x 1,89	-3,78	
	<i>Wohnungseingangstür gg STGH, Gang UG-2L</i>			-2 x 1,89	-3,78	
	<i>Wohnungseingangstür gg STGH, Gang UG-2L</i>			-5 x 1,89	-9,45	
	<i>Wohnungseingangstür gg STGH, Gang UG-2L</i>			-5 x 1,89	-9,45	
	<i>Wohnungseingangstür gg STGH, Gang UG-2L</i>			-6 x 1,89	-11,34	
	<i>Wohnungseingangstür gg STGH, Gang UG-2L</i>			-6 x 1,89	-11,34	
<b>TW 5</b>	<b>Trennwand STB WE Aufenthalt/Durchgan</b>				<b>109,01</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	eg	N	x+y	1 x (7,24+5,76+7,76*2+7,52+1,55)*2,90	109,01	
<b>TW 9</b>	<b>Trennwand ZGL WE Aufenthalt/ELR, Mülli</b>				<b>42,38</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	ug	N	x+y	1 x 10,98*3,86	42,38	
<b>TW10</b>	<b>Trennwand ZGL WE Aufenthalt/STGH, Ga</b>				<b>105,21</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	1og_san	N	x+y	1 x 10,49*3,62	37,97	
	2og_san	N	x+y	1 x 10,49*3,51	36,81	
	3og_san_neu	N	x+y	1 x 10,49*2,90	30,42	

# Ergebnisdarstellung

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6

## Berechnungsgrundlagen

Wärmeschutz	U-Wert	ON B 8110-6-1:2019-01-15, EN ISO 10077-1:2018-02-01
Dampfdiffusion	Bewertung	ON B 8110-2: 2003
Schallschutz	R <sub>w</sub>	ON B 8115-4: 2003
	R <sub>res,w</sub>	ON B 8115-4: 2003
	L' <sub>nT,w</sub>	ON B 8115-4: 2003
	D <sub>nT,w</sub>	ON B 8115-4: 2003

## Opake Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m²K	Dampf- diffusion	R <sub>w</sub> dB	L' <sub>nT,w</sub> dB
AW 0	Außenwand STB mit WDVS außen UG-1DG NEU - SSV	<b>0,225</b> (0,35)			
AW 1	Außenwand STB mit WDVS außen 1OG-1DG NEU	<b>0,149</b> (0,35)	<b>OK</b>	<b>60</b> (43)	
AW 1B	Außenwand ZGL mit WD innen EG SAN	<b>0,456</b> (0,35)		<b>61</b> (48)	
AW 2	Außenwand STB mit WDVS außen 2DG NEU	<b>0,149</b> (0,35)		<b>60</b> (43)	
AW 2B	Außenwand ZGL mit WD innen 1OG-2DG SAN	<b>0,505</b> (0,35)		<b>61</b> (48)	
AW 3	Feuermauer STB mit WDVS gg Außenluft EG-1DG NEU	<b>0,240</b> (0,50)	<b>OK</b>	<b>66</b> (43)	
AW 3B	Feuermauer ZGL mit VSS gg Nachbargebäude EG-2DG SAN	<b>0,289</b> (0,50)	<b>OK</b>	<b>65</b> (48)	
AW 3C	Feuermauer STB mit WD gg Nachbargebäude EG-2DG NEU	<b>0,241</b> (0,50)	<b>OK</b>	<b>61</b> (48)	
AW 4	Außenwand STB mit WDVS außen UG-EG NEU	<b>0,149</b> (0,35)		<b>60</b> (43)	
DA 1	Umkehrdach int. begrünt ü Garage UG NEU	<b>0,785</b>		<b>64</b>	
DA 2	Umkehrdach Terrasse EG ü Garage UG NEU	<b>0,785</b>		<b>64</b>	
DA 3	Warmdach Terrasse ü WE 3OG, 4OG, 1DG NEU	<b>0,163</b> (0,20)		<b>66</b> (45)	<b>44</b> (53)
DA 4	Warmdach Dachterrasse ü WE 2DG NEU	<b>0,115</b> (0,20)		<b>66</b> (45)	<b>44</b> (53)
DA 5	Schrägdach hinterlüftet 10° ü 2DG NEU	<b>0,197</b> (0,20)		<b>65</b> (45)	
DA 6	Steildach hinterlüftet 45° ü 1DG-2DG NEU	<b>0,197</b> (0,20)		<b>65</b> (45)	
DA 7	Warmdach Terrasse ü Dachausstieg DD NEU	<b>0,163</b> (0,20)		<b>61</b> (45)	
FB 1	Fußboden WE Aufenthalt Regelgeschoß 1OG-2DG NEU	<b>0,524</b> (0,90)		<b>66</b>	<b>37</b> (48)
FB 1B	Fußboden WE Aufenthalt EG ü ELR UG SAN	<b>0,221</b> (0,40)		<b>64</b>	
FB 2	Fußboden WE Bad Regelgeschoß 1OG-2DG NEU	<b>0,544</b> (0,90)		<b>66</b>	<b>41</b> (53)
FB 2B	Fußboden WE 1OG ü Durchgang, Müllraum, Rampe EG SAN	<b>0,145</b> (0,40)			
FB 2B	Fußboden WE Aufenthalt 1OG SAN	<b>0,159</b> (0,90)			(48)
FB 3	Bodenplatte Garage ü Erdreich UG NEU	<b>2,882</b>			
FB 3C	Rampe Garage UG-EG NEU	<b>3,546</b>			
FB 4	Fußboden ELR EG ü Erdreich UG NEU	<b>0,708</b>			
FB 5	Fußboden FR UG ü Erdreich UG NEU	<b>0,558</b>			
FB 6	Fußboden HT UG ü Erdreich UG NEU	<b>0,592</b>			
FB 7	Fußboden STGH, Gang UG ü Erdreich UG	<b>0,537</b>			
FB 8	Fußboden WE Aufenthalt 1OG ü Außenluft NEU	<b>0,157</b> (0,20)		<b>68</b> (43)	
FB 9	Fußboden WE Aufenthalt EG ü Garage UG NEU	<b>0,141</b> (0,30)		<b>67</b> (60)	
FB10	Fußboden STGH, Gang 1OG-2DG NEU	<b>0,548</b>			
FB11	Fußboden WE Aufenthalt UG ü Erdreich UG NEU	<b>0,170</b> (0,40)			
FB12	Kragplatte Balkon 1OG-4OG NEU	<b>5,000</b>			
FB13C	Fußboden WE OG ü STGH, Gang OG NEU	<b>0,295</b> (0,40)		<b>68</b>	
FB13D	Fußboden STGH, Gang OG ü WE OG NEU	<b>0,315</b> (0,40)		<b>68</b>	<b>39</b>

# Ergebnisdarstellung

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m <sup>2</sup> K	Dampf- diffusion	R <sub>w</sub> dB	L' <sub>nT,w</sub> dB
FB13E	Fußboden Durchgang EG ü WE Aufenthalt UG NEU	0,315 (0,40)		68	35 (48)
FB13F	Fußboden Durchgang EG ü WE Bad UG NEU	0,315 (0,40)	OK	68	39
FB14D	Fußboden WE Aufenthalt 1OG ü Durchgang EG NEU	0,295 (0,40)		68	
FB15	Fußboden WE Aufenthalt 1OG ü Garagenrampe UG-EG SAN	0,141 (0,30)		67 (60)	
FB17	Fußboden Müllraum EG ü ELR, HT UG NEU	0,182		66	
FB18	Fußboden WE Aufenthalt EG ü ELR, HT, FR UG NEU	0,142 (0,40)		66	
IW 1	Innenwand WE Aufenthalt GK CW 75/100 UG-2DG	0,396		47	
IW 2	Innenwand WE Bad GK CW 75/120 UG-2DG	0,394		47	
IW 5	Innenwand WE Aufenthalt STB UG-2DG NEU	2,833		61	
KW 1	Außenwand STB ELR, HT, FR gg Erdreich UG NEU	0,471			
KW 1C	Außenwand STB Garage gg Erdreich UG NEU	0,822			
KW 2	Außenwand ZGL ELR, HT UG SAN	0,558	OK		
KW 3	Außenwand STB WE Aufenthalt gg Erdreich UG NEU	0,139 (0,40)	OK		
KW 3B	Außenwand ZGL WE Aufenthalt gg Erdreich UG SAN	0,290 (0,40)	OK		
SW 1	Schachtwand Aufzug in STGH STB UG-2DG NEU	2,857		61	
SW 2	Schachtwand Aufzug/WE Aufenthalt STB 1OG-2DG NEU	0,325 (0,60)	OK	66	
SW 3C	Schachtwand Aufzug/WE WC STB EG-2DG NEU	0,317 (0,60)	OK	66	
SW 3D	Schachtwand Aufzug/WE Bad STB 1DG-2DG NEU	0,317 (0,60)	OK	66	
SW 4	Schachtwand HKLS, ELEKTRO GK EI 90 UG-2DG	0,558	OK	37	
TW 1	Trennwand STB WE Aufenthalt/STGH UG-2DG NEU	0,581 (0,60)	OK	64	
TW 1	Trennwand STB WE Aufenthalt/WE Aufenthalt UG-2DG NEU	0,581 (1,35)		64	
TW 2	Trennwand STB WE Aufenthalt/Gang UG-2DG NEU	0,581 (0,60)	OK	64	
TW 2	Trennwand STB WE Aufenthalt/WE Bad EG-2DG NEU	0,261 (1,35)		64	
TW 3	Trennwand STB WE Aufenthalt/Müllraum EG NEU	0,222 (0,60)	OK	64	
TW 5	Trennwand STB WE Aufenthalt/Durchgang EG NEU	0,581 (0,60)	OK	64	
TW 7	Trennwand ELR, KIWA/Garage UG NEU	0,593			
TW 9	Trennwand ZGL WE Aufenthalt/ELR, Müllraum UG-EG SAN	0,411 (0,60)	OK	66	
TW10	Trennwand ZGL WE Aufenthalt/STGH, Gang EG-1DG SAN	0,863 (0,60)	OK	66	
TW11	Trennwand ZGL WE Aufenthalt/STGH, Gang EG-1DG SAN	0,357 (0,60)	OK	68	
TW12	Trennwand STGH, Gang/Rampe EG NEU	0,187			

## 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
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV EG-1DG Maderspergerstraße NEU		0,830 (1,40)	41 (-; -) (36 (-; -))
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV EG-1DG Rosegggasse NEU		0,830 (1,40)	43 (-; -) (38 (-; -))
AF 0	Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseite NEU		0,830 (1,40)	38 (-; -) (33 (-; -))
AT 0	Aluportal Eingang 2-S-WSV EG NEU		1,330	33 (-; -)

# Ergebnisdarstellung

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6

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
DF 0	Dachflächenfenster WE 3-S-WSV ü 1DG-2DG 45° Hofseite NEU		<b>0,810</b> (1,70)	<b>37 (-; -)</b> (33 (-; -))
DF 0	Dachflächenfenster WE 3-S-WSV ü 1DG-2DG 45° Straßenseite NEU		<b>0,810</b> (1,70)	<b>40 (-; -)</b> (38 (-; -))
FL 0	Fensterleibungslüfter, zB Hygrostar Alu-P Standard			<b>31 (-; -)</b>
IT 0	Aluportal Gang 2-S-WSV EG-1DG NEU		<b>1,330</b>	<b>33 (-; -)</b>
IT 0	Wohnungseingangstür gg STGH, Gang UG-2DG MIT VR NEU	<b>1,000</b> (2,50)		<b>33 (-; -)</b> (33 (-; -))
IT 0	Wohnungseingangstür gg STGH, Gang UG-2DG OHNE VR NEU	<b>1,000</b> (2,50)		<b>42 (-; -)</b> (42 (-; -))
LK 0	Dachausstieg, RWA, DBA ü 2DG		<b>1,200</b>	<b>22 (-; -)</b>

# Bauteilliste

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

## AF 0 Außenfenster WE 3-S-WSV EG-1DG Maderspergerstraße 6

Neubau

AF bezogen auf das Prüfnormmaß 1,23 m x 1,48 m

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,500	1,32	72,40	0,70
Rahmen				0,50	27,60	0,85
Glasrandverbund	4,62	0,033				
			vorh.	1,82		<b>0,83</b>

## AF 0 Außenfenster WE 3-S-WSV UG-2DG Hofseite NEU

Neubau

AF bezogen auf das Prüfnormmaß 1,23 m x 1,48 m

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,500	1,32	72,40	0,70
Rahmen				0,50	27,60	0,85
Glasrandverbund	4,62	0,033				
			vorh.	1,82		<b>0,83</b>

## AW 1 Außenwand STB mit WDVS außen 1OG-1DG NEU

Neubau

AW A-I, 20 cm EPS-F PLUS im WDVS

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Silikatputz armiert	0,0050	0,800	0,006
2	EPS-F PLUS gem. ÖN B 6000	0,2000	0,031	6,452
3	• Kleber	0,0050	1,000	0,005
4	Stahlbetonwand (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
5	• Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		<b>0,4120</b>	RT =	6,723
			<b>U =</b>	<b>0,149</b>

# Bauteilliste

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

## AW 1B Außenwand ZGL mit WD innen EG SAN

Sanierung

AW A-I, 5 cm Calciumsilikatplatte als Innendämmung

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Endbeschichtung außen	0,0050	1,400	0,004
2	Außenputz BEST	B 0,0400	1,400	0,029
3	Vollziegelmauerwerk BEST	B 0,5400	0,700	0,771
4	Innenputz	0,0200	0,700	0,029
5	zB Kalk-Zementputz, Ausgleichsschicht	0,0050	0,700	0,007
6	zB Multipor Leichtmörtel	0,0050	0,180	0,028
7	• zB Multipor Mineraldämmplatte *)	0,0500	0,045	1,111
8	zB Multipor Leichtmörtel, Armierungsgewebe	0,0050	0,180	0,028
9	zB Gips-Leichtputz	0,0030	0,180	0,017
10	• Silikatfarbe, diffusionsoffen	0,0010	0,800	0,001
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			<b>0,6740</b>	RT = 2,195
				<b>U = 0,456</b>

B = Bestand

Schicht 7: \*) Calciumsilikatplatte

## AW 2 Außenwand STB mit WDVS außen 2DG NEU

Neubau

AW A-I, 20 cm EPS-F PLUS im WDVS

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Silikatputz armiert	0,0050	0,800	0,006
2	EPS-F PLUS gem. ÖN B 6000	0,2000	0,031	6,452
3	• Kleber	0,0050	1,000	0,005
4	Stahlbetonwand (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
5	• Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			<b>0,4120</b>	RT = 6,723
				<b>U = 0,149</b>

## AW 2B Außenwand ZGL mit WD innen 1OG-2DG SAN

Sanierung

AW A-I, 5 cm Calciumsilikatplatte als Innendämmung

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Endbeschichtung außen	0,0050	1,400	0,004
2	Außenputz BEST	B 0,0400	1,400	0,029
3	Vollziegelmauerwerk BEST	B 0,3900	0,700	0,557
4	Innenputz	0,0200	0,700	0,029
5	zB Kalk-Zementputz, Ausgleichsschicht	0,0050	0,700	0,007
6	zB Multipor Leichtmörtel	0,0050	0,180	0,028
7	• zB Multipor Mineraldämmplatte *)	0,0500	0,045	1,111
8	zB Multipor Leichtmörtel, Armierungsgewebe	0,0050	0,180	0,028
9	zB Gips-Leichtputz	0,0030	0,180	0,017
10	• Silikatfarbe, diffusionsoffen	0,0010	0,800	0,001
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			<b>0,5240</b>	RT = 1,981
				<b>U = 0,505</b>

B = Bestand

Schicht 7: \*) Calciumsilikatplatte

# Bauteilliste

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

## AW 3 Feuermauer STB mit WDVS gg Außenluft EG-1DG NEU

Neubau

FM A-I, x cm MW-PT im WDVS; A1

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Silikatputz armiert	0,0080	0,800	0,010
2	Mineralwolle MW-PT gem. ÖN B 6000	0,1400	0,036	3,889
3	• Kleber	0,0050	1,000	0,005
4	Stahlbetonwand (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
5	• Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			<b>0,3550</b>	RT = 4,164
				<b>U = 0,240</b>

## AW 4 Außenwand STB mit WDVS außen UG-EG NEU

Neubau

AW A-I, 20 cm EPS-F PLUS im WDVS

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Silikatputz armiert	0,0050	0,800	0,006
2	EPS-F PLUS gem. ÖN B 6000	0,2000	0,031	6,452
3	• Kleber	0,0050	1,000	0,005
4	Stahlbetonwand (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
5	• Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			<b>0,4120</b>	RT = 6,723
				<b>U = 0,149</b>

## DA 3 Warmdach Terrasse ü WE 3OG, 4OG, 1DG NEU

Neubau

AD O-U, Gefälledämmung; Gefälle ca. 3,00 m

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Betonplatten	0,0400		
2	Kies	0,0500		
3	• Trittschalldämmung: Gummigranulatmatte	0,0150		
4	bitum. Abdichtungsbahn, 2-lagig, gem. ÖN B 3691	0,0100	0,170	0,059
5	EPS-W 25 PLUS gem. ÖN B 6000, 15-21 cm, i.M.	0,1800	0,031	5,806
6	bituminöse Dampfsperre mit Aluminiemeinlage, sd $\geq$ 1500 m	0,0050	0,170	0,029
7	• Bitumenvoranstrich	0,0010	0,230	0,004
8	Stahlbetondecke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
9	• Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
Wärmeübergangswiderstände				0,140
			<b>0,5030</b>	RT = 6,128
				<b>U = 0,163</b>

Schicht 3: zB REGUPOL SOUND AND DRAIN 22;  
dynamische Steifigkeit  $s' \leq 21$  MN/m<sup>3</sup>

Schicht 4: ext. Gründach anliegend:  
Oberlage und Unterlage wurzelfest

Schicht 5: zB Gefällestrecke ca. 3,00 m; Gefälle 2 %;  
Tiefpunkt: 15 cm; Hochpunkt: 21 cm

# Bauteilliste

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

## DA 4

### Warmdach Dachterrasse ü WE 2DG NEU

Neubau

AD O-U, Gefälledämmung; Gefälle ca. 4,00 m

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Betonplatten	0,0400		
2	Kies	0,0500		
3	• Trittschalldämmung: Gummigranulatmatte	0,0150		
4	bitum. Abdichtungsbahn, 2-lagig, gem. ÖN B 3691	0,0100	0,170	0,059
5	EPS-W 25 PLUS gem. ÖN B 6000, 22-30 cm, i.M.	0,2600	0,031	8,387
6	bituminöse Dampfsperre mit Aluminiumeinlage, sd $\geq$ 1500 m	0,0050	0,170	0,029
7	• Bitumenvoranstrich	0,0010	0,230	0,004
8	Stahlbetondecke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
9	• Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		<b>0,5830</b>	RT =	8,709
			<b>U =</b>	<b>0,115</b>

Schicht 3: zB REGUPOL SOUND AND DRAIN 22;  
dynamische Steifigkeit  $s' \leq 21$  MN/m<sup>3</sup>

Schicht 4: ext. Gründach anliegend:  
Oberlage und Unterlage wurzelfest

Schicht 5: zB Gefällestrecke ca. 4,00 m; Gefälle 2 %;  
Tiefpunkt: 22 cm; Hochpunkt: 30 cm

## DA 6

### Steildach hinterlüftet 45° ü 1DG-2DG NEU

Neubau

ADh O-U, STB-Sargdeckel

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Blecheindeckung	0,0007		
2	Metalltrennlage	0,0030		
3	• Vollschalung	0,0240		
4	• Hinterlüftung und Konterlattung	0,0500		
5	Unterdeckbahn, diffusionsoffen, sd $\leq$ 0,3 m	0,0007	0,170	0,004
6	• Vollschalung	0,0240	0,313	0,077
7	10,0% Holzsparren	0,1200	0,150	0,800
	90,0% Mineralwolle MW-W gem. ÖN B 6000	0,1200	0,032	3,750
8	10,0% Polsterholz	0,0800	0,150	0,533
	90,0% Mineralwolle MW-W gem. ÖN B 6000	0,0800	0,032	2,500
9	bituminöse Dampfsperre mit Aluminiumeinlage, sd $\geq$ 1500 m	0,0050	0,170	0,029
10	• Bitumenvoranstrich	0,0010	0,230	0,004
11	STB-Sargdeckel (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
12	• Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		RT <sub>o</sub> =5,186 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =4,971 m <sup>2</sup> K/W;	<b>0,5100</b>	RT = 5,079
				<b>U = 0,197</b>

# Bauteilliste

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

## DA 7

### Warmdach Terrasse ü Dachausstieg DD NEU

Neubau

AD O-U, Gefälledämmung; Gefälle ca. 3,00 m

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Kies	0,0500		
2	Vlies	0,0030		
3	bitum. Abdichtungsbahn, 2-lagig, gem. ÖN B 3691	0,0100	0,170	0,059
4	EPS-W 25 PLUS gem. ÖN B 6000, 15-21 cm, i.M.	0,1800	0,031	5,806
5	bituminöse Dampfsperre mit Aluminiemeinlage, sd $\geq$ 1500 m	0,0050	0,170	0,029
6	• Bitumenvoranstrich	0,0010	0,230	0,004
7	Stahlbetondecke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
8	• Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		<b>0,4510</b>	RT =	6,128
			<b>U =</b>	<b>0,163</b>

Schicht 3: ext. Gründach anliegend:

Oberlage und Unterlage wurzelfest

Schicht 4: zB Gefällestrecke ca. 3,00 m; Gefälle 2 %;

Tiefpunkt: 15 cm; Hochpunkt: 21 cm

## DF 0

### Dachflächenfenster WE 3-S-WSV ü 1DG-2DG 45° Hofseite

Neubau

DF bezogen auf das Prüfnormmaß 1,23 m x 1,48 m

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,520	1,41	77,60	0,50
Rahmen				0,41	22,40	1,20
Glasrandverbund	4,78	0,060				
				vorh.	1,82	<b>0,81</b>

## DF 0

### Dachflächenfenster WE 3-S-WSV ü 1DG-2DG 45° Straßens

Neubau

DF bezogen auf das Prüfnormmaß 1,23 m x 1,48 m

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,520	1,41	77,60	0,50
Rahmen				0,41	22,40	1,20
Glasrandverbund	4,78	0,060				
				vorh.	1,82	<b>0,81</b>

# Bauteilliste

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

## FB 1B

### Fußboden WE Aufenthalt EG ü ELR UG SAN

Sanierung

DGUo

U-O, Trittschalldämmung MW-T; NL=2 kN/m<sup>2</sup>; Gewölbedecke

		d [m]	λ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Spachtelung	0,0080	0,800	0,010
2	Mineralwolle MW-PT gem. ÖN B 6000	0,0800	0,040	2,000
3	• Kleber	0,0100	1,000	0,010
4	Gewölbedecke BESTAND (lt. Statik), min.	B 0,1500	0,760	0,197
5	• gebundene Schüttung	0,0550	0,060	0,917
6	Dampfbremse, sd>=120 m, Stöße überlappend, dicht verklebt	0,0002	0,230	0,001
7	• Trittschalldämmung MW-T gem. ÖN B 6000	0,0300	0,033	0,909
8	Tackerplatte für Rohre FBH, Stöße verklebt	0,0020	0,220	0,009
9	Zementestrich E 225 gem. ÖN B 3732 mit FBH	F 0,0700	1,400	0,050
10	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			<b>0,4200</b>	RT = 4,531
				<b>U = 0,221</b>

B = Bestand, F = Schicht mit Flächenheizung

Schicht 2: zB Steinwolle-Lamelle, A1

Schicht 7: dynam. Steifigkeit: s'<=10 MN/m<sup>3</sup>, zB TDPS

Schicht 8: zB Roth Flipfix Tacker-System

## FB 2B

### Fußboden WE 1OG ü Durchgang, Müllraum, Rampe EG

Sanierung

DGUo

U-O, Prüfbericht dataholz: gdrxa04b-00; REI 90, A2; Tramtraversendecke

		d [m]	λ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
2	GKF gem. ÖN B 3410	0,0150	0,210	0,071
3	GKF gem. ÖN B 3410	0,0150	0,210	0,071
4	GKF gem. ÖN B 3410	0,0150	0,210	0,071
5	Winddichtung, sd<=0,3 m	0,0002	0,230	0,001
6	80,0% Mineralwolle MW-WL gem. ÖN B 6000	0,1000	0,039	2,564
	20,0% • zB Direktabhänger	0,1000	60,000	0,002
7	80,0% Mineralwolle MW-WL gem. ÖN B 6000	0,2100	0,039	5,385
	20,0% Traverse, Holztram 16/21 BESTAND (lt. Statik)	B 0,2100	0,170	1,235
8	Promat Brandschutzbauplatte	0,0180	0,270	0,067
9	PE-Folie, Stöße überlappend, dicht verklebt	0,0002	0,230	0,001
10	EPS-Granulat zementgeb. (125 < roh <= 350 kg/m <sup>3</sup> )	0,0750	0,080	0,938
11	Dampfbremse, sd>=120 m, Stöße überlappend, dicht verklebt	0,0002	0,230	0,001
12	• Mineralwolle MW-T gem. ÖN B 6000	0,0300	0,032	0,938
13	• Tackerplatte für Rohre FBH, Stöße verklebt	0,0020	0,220	0,009
14	Zementestrich E 225 gem. ÖN B 3732 mit FBH	F 0,0700	1,400	0,050
15	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			<b>0,5680</b>	RT = 6,878
				<b>U = 0,145</b>

RTo=7,877 m<sup>2</sup>K/W; RTu=5,878 m<sup>2</sup>K/W;

B = Bestand, F = Schicht mit Flächenheizung

Schicht 2: Brandschutzdecke im System (lt. Brandschutz)

Schicht 3: Brandschutzdecke im System (lt. Brandschutz)

Schicht 4: Brandschutzdecke im System (lt. Brandschutz)

Schicht 6: (1) Brandschutzdecke im System (lt. Brandschutz)  
(2) Brandschutzdecke im System (lt. Brandschutz)

Schicht 8: Brandverhalten A1 (lt. Brandschutz)

Schicht 10: Brandverhalten A2 (lt. Brandschutz)

Schicht 12: dynam. Steifigkeit: s'<=10 MN/m<sup>3</sup>, zB TDPS;  
Brandverhalten A2 (lt. Brandschutz)

# Bauteilliste

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

Schicht 13: zB Roth Flipfix Tacker-System

## FB11

### Fußboden WE Aufenthalt UG ü Erdreich UG NEU

Neubau

EB

U-O, Trittschalldämmung MW-T; NL=2 kN/m<sup>2</sup>

		d [m]	λ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Rollierung	0,2000		
2	Vlies (PP)	0,0020		
3	• Sauberkeitsschicht	0,1000		
4	Trennlage (PE-Folie)	0,0002		
5	Trennlage (PE-Folie)	0,0002		
6	WU-Stahlbetonbodenplatte (lt. Statik), 50-65 cm	0,5000	2,300	0,217
7	bituminöse Abdichtungsbahn, 1-lagig, gem. ÖN B 3692	0,0050	0,170	0,029
8	EPS-Granulat zementgeb. (125 < roh <= 350 kg/m <sup>3</sup> )	0,0400	0,080	0,500
9	EPS-W 25 gem. ÖN B 6000	0,1400	0,036	3,889
10	Dampfbremse, sd>=120 m, Stöße überlappend, dicht verklebt	0,0002	0,230	0,001
11	• Trittschalldämmung MW-T gem. ÖN B 6000	0,0300	0,033	0,909
12	• Tackerplatte für Rohre FBH, Stöße verklebt	0,0002	0,220	0,001
13	Zementestrich E 225 gem. ÖN B 3732 mit FBH	0,0700	1,110	0,063
14	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		<b>1,1030</b>	RT =	5,867
			<b>U =</b>	<b>0,170</b>

Schicht 11: dynam. Steifigkeit: s'<=10 MN/m<sup>3</sup>, zB ISOVER TDPS

Schicht 12: zB Roth Flipfix Tacker-System

## FB13C

### Fußboden WE OG ü STGH, Gang OG NEU

Neubau

DGUo

U-O, Trittschalldämmung MW-T; NL=2 kN/m<sup>2</sup>

		d [m]	λ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Spachtelung	0,0020	1,400	0,001
2	• GKB gem. ÖN B 3410	0,0125	0,210	0,060
3	Mineralwolle MW-WL gem. ÖN B 6000	0,0500	0,039	1,282
4	Stahlbetondecke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
5	• EPS-Granulat zementgeb. (125 < roh <= 350 kg/m <sup>3</sup> )	0,0450	0,080	0,563
6	Dampfbremse, sd>=120 m, Stöße überlappend, dicht verklebt	0,0002	0,230	0,001
7	• Trittschalldämmung MW-T gem. ÖN B 6000	0,0300	0,033	0,909
8	Tackerplatte für Rohre FBH, Stöße verklebt	0,0020	0,220	0,009
9	Zementestrich E 225 gem. ÖN B 3732 mit FBH	F 0,0700	1,400	0,050
10	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,340
		<b>0,4270</b>	RT =	3,390
			<b>U =</b>	<b>0,295</b>

F = Schicht mit Flächenheizung

Schicht 7: dynam. Steifigkeit: s'<=10 MN/m<sup>3</sup>, zB TDPS

Schicht 8: zB Roth Flipfix Tacker-System

# Bauteilliste

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

## FB13E Fußboden Durchgang EG ü WE Aufenthalt UG NEU

Neubau

DGUu O-U, Trittschalldämmung MW-T; NL=3 kN/m<sup>2</sup>

		d [m]	λ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Feinsteinzeug	0,0150	1,200	0,013
2	Zementestrich E 225 gem. ÖN B 3732	0,0700	1,400	0,050
3	PE-Folie, Stöße überlappend	0,0010	0,230	0,004
4	• Trittschalldämmung MW-T gem. ÖN B 6000	0,0300	0,033	0,909
5	Dampfbremse, sd>=120 m, Stöße überlappend, dicht verklebt	0,0002	0,230	0,001
6	• EPS-Granulat zementgeb. (125 < roh <= 350 kg/m <sup>3</sup> )	0,0450	0,080	0,563
7	Stahlbetondecke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
8	Mineralwolle MW-WL gem. ÖN B 6000	0,0500	0,039	1,282
9	Dampfbremse, sd>=20 m, Stöße überlappend, dicht verklebt	0,0002	0,230	0,001
10	• GKB gem. ÖN B 3410	0,0125	0,210	0,060
11	Spachtelung	0,0020	1,400	0,001
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		<b>0,4260</b>	RT =	3,171
			<b>U =</b>	<b>0,315</b>

Schicht 4: dynam. Steifigkeit: s'<=10 MN/m<sup>3</sup>, zB TDPT

## FB14D Fußboden WE Aufenthalt 1OG ü Durchgang EG NEU

Neubau

DGUo U-O, Trittschalldämmung MW-T; NL=2 kN/m<sup>2</sup>

		d [m]	λ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Spachtelung	0,0020	1,400	0,001
2	• GKB gem. ÖN B 3410	0,0125	0,210	0,060
3	Mineralwolle MW-WL gem. ÖN B 6000	0,0500	0,039	1,282
4	Stahlbetondecke (lt. Statik)	0,2000	2,300	0,087
5	EPS-Granulat zementgeb. (125 < roh <= 350 kg/m <sup>3</sup> )	0,0450	0,080	0,563
6	Dampfbremse, sd>=120 m, Stöße überlappend, dicht verklebt	0,0002	0,230	0,001
7	• Trittschalldämmung MW-T gem. ÖN B 6000	0,0300	0,033	0,909
8	Tackerplatte für Rohre FBH, Stöße verklebt	0,0020	0,220	0,009
9	Zementestrich E 225 gem. ÖN B 3732 mit FBH	F 0,0700	1,400	0,050
10	Klebeparkett	0,0150	0,170	0,088
Wärmeübergangswiderstände				0,340
		<b>0,4270</b>	RT =	3,390
			<b>U =</b>	<b>0,295</b>

F = Schicht mit Flächenheizung

Schicht 3: vom Brandschutzportal Mittelgang  
bis zum Portal Innenhof

Schicht 7: dynam. Steifigkeit: s'<=10 MN/m<sup>3</sup>, zB TDPS

Schicht 8: zB Roth Flipfix Tacker-System

# Bauteilliste

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

## IT 0

### Wohnungseingangstür gg STGH, Gang UG-2DG MIT VR N

Neubau

TGu bezogen auf das Prüfnormmaß 1,23 m x 2,18 m; MIT akustisch getrennten Vorraum

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Rahmen				1,89	100,00	
			vorh.	1,89		<b>1,00</b>

## KW 3

### Außenwand STB WE Aufenthalt gg Erdreich UG NEU

Neubau

EW A-I, 14 cm XPS-G SF vollflächig bis FUK

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Erdreich; Keller Nachbargrundstück	0,0000		
2	• Noppenbahn, Schutzvlies	0,0100		
3	XPS-G 30 SF gem. ÖN B 6000	0,1400	0,033	4,242
4	• Kleber	0,0050	1,000	0,005
5	Stahlbetonwand (lt. Statik)	0,2500	2,300	0,109
6	• Bitumenvoranstrich	0,0010	0,230	0,004
7	bitum. Abdichtungsbahn, 1-lagig, gem. ÖN B 3692	0,0050	0,170	0,029
8	MW-W gem. ÖN B 6000, dazw. CW 75 Profil	0,1000	0,038	2,632
9	Dampfbremse, sd>=20 m, Stöße überlappend, dicht verklebt	0,0002	0,230	0,001
10	• GKB gem. ÖN 3410	0,0125	0,210	0,060
11	• Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
	Wärmeübergangswiderstände			0,130
		<b>0,5260</b>	RT =	7,215
			<b>U =</b>	<b>0,139</b>

Schicht 2: Mindestmaterialdicke d=1 mm

## KW 3B

### Außenwand ZGL WE Aufenthalt gg Erdreich UG SAN

Sanierung

EW A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Erdreich; Keller Nachbargrundstück	0,0000		
2	Vollziegelmauerwerk BEST	B	0,3900	0,700
3	Innenputz; Glattstrich	0,0250	0,700	0,036
4	• Bitumenvoranstrich	0,0010	0,230	0,004
5	bitum. Abdichtungsbahn, 1-lagig, gem. ÖN B 3692	0,0050	0,170	0,029
6	MW-W gem. ÖN B 6000, dazw. CW 75 Profil	0,1000	0,038	2,632
7	Dampfbremse, sd>=120 m, Stöße überlappend, dicht verklebt	0,0002	0,230	0,001
8	• GKB gem. ÖN 3410	0,0125	0,210	0,060
9	• Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
	Wärmeübergangswiderstände			0,130
		<b>0,5360</b>	RT =	3,452
			<b>U =</b>	<b>0,290</b>

B = Bestand

# Bauteilliste

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

## TW 1

### Trennwand STB WE Aufenthalt/STGH UG-2DG NEU

Neubau

WGS

A-I, VSS in WE; mit Dampfbremse,  $sd \geq 20$  m, in VSS

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
2	Stahlbetonwand (lt. Statik), 18-20 cm	0,1800	2,300	0,078
3	MW-W gem. ÖN B 6000, CD Profil, Schwingbügel	0,0500	0,038	1,316
4	Dampfbremse, $sd \geq 20$ m, Stöße überlappend, dicht verklebt	0,0002	0,230	0,001
5	• GKB gem. ÖN B 3410	0,0125	0,210	0,060
6	• Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			<b>0,2470</b>	RT = 1,721
				<b>U = 0,581</b>

## TW 5

### Trennwand STB WE Aufenthalt/Durchgang EG NEU

Neubau

WGS

A-I, VSS in WE; mit Dampfbremse,  $sd \geq 20$  m, in VSS

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
2	Stahlbetonwand (lt. Statik), 18-20 cm	0,1800	2,300	0,078
3	MW-W gem. ÖN B 6000, CD Profil, Schwingbügel	0,0500	0,038	1,316
4	Dampfbremse, $sd \geq 20$ m, Stöße überlappend, dicht verklebt	0,0002	0,230	0,001
5	• GKB gem. ÖN B 3410	0,0125	0,210	0,060
6	• Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			<b>0,2470</b>	RT = 1,721
				<b>U = 0,581</b>

## TW 9

### Trennwand ZGL WE Aufenthalt/ELR, Müllraum UG-EG S

Sanierung

WGU

A-I, ON 6, ON 8

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	• WW-MW gem. ÖN B 6000, stoßfest	0,0500	0,039	1,282
2	Glattstrich	0,0100	0,800	0,013
3	Vollziegelmauerwerk BEST	B 0,6000	0,700	0,857
4	Innenputz	0,0150	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			<b>0,6750</b>	RT = 2,433
				<b>U = 0,411</b>

B = Bestand

Schicht 1: zB Tektalan A2 E-31-035/2

# Bauteilliste

ENERGIEAUSWEIS Maderspergerstraße 6 - Maderspergerstraße 6

**TW10**

**Trennwand ZGL WE Aufenthalt/STGH, Gang EG-1DG S/**

Sanierung

WGS

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Innenputz	0,0150	0,700	0,021
2	Vollziegelmauerwerk BEST	B 0,6000	0,700	0,857
3	Innenputz	0,0150	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			<b>0,6300</b>	RT = 1,159
B = Bestand				<b>U = 0,863</b>

## **1. ANHANG**

---

### **1.1. Schreiben MA 37 KSB vom 10.11.2021 betr. Einstufung Neubau**

**Projekt:** 2021-085  
Teilabbruch und Neubau inkl. DG-Ausbau  
Roseggergasse 2-8  
A-1160 Wien



---

**from:** 2 irmgard.eder@wien.gv.at  
**mail to:** C.Werner@KSIngenieure.com, D.Mundil@KSIngenieure.com, D.Kotouckova@KSIngenieure.com, M.Groh@KSIngenieure.com, ksb@ma37.wien.gv.at, viktorija.graef@wien.gv.at, christian.niklas@wien.gv.at  
**cc:** ow@moserarchitects.at  
**bcc:**  
**send:** 10.11.2021 16:14:37  
**reference:** **AW: Rosegger. 2-8: Renovierung/NEU, Anforderung OIB-RL 6/2019**

---

**msg:**

Sehr geehrter Herr DI Werner,

infolge einer erhöhten Anzahl von Anfragen war eine Beantwortung leider nicht früher möglich.

Zunächst darf darauf hingewiesen werden, dass das beigefügte Merkblatt der MA 37 vom Oktober 2019 nicht mehr aktuell ist, sondern es eine Ausgabe von 2020 einschl. Ergänzungen gibt. Ich gehe davon aus, dass das Projekt noch nicht eingereicht ist, sodass die OIB-Richtlinien 2019 (in Wien am 1.2.2020 in Kraft getreten) anzuwenden sind.

Da das **Gebäude offensichtlich bis zu Mittelmauer abgebrochen** wird und im **straßenseitigen Gebäudeteil wesentliche Raumänderungen** vorgenommen werden sowie **hofseitig ein mehrgeschoßiger Zubau einschl. Dachgeschoßzubau** entsteht, ist das danach entstehende Gebäude als ein **gesamter Neubau** zu werten. Im Hinblick auf die offensichtlich straßenseitig unter Denkmalschutz bzw. Ensembleschutz stehende Fassade kann **bei Nicht-Erfüllung der Anforderungen an die U-Werte gemäß OIB-Richtlinie 6 mit einer entsprechenden Begründung § 68 BO** angewendet werden.

Eine Zonierung ist nur insofern vorzunehmen, als im Gebäude unterschiedliche Nutzungen vorhanden sind, die eine Zonierung erforderlich machen.

**Ev. Abweichungen (z.B. Inanspruchnahme des § 68 für straßenseitige U-Werte)** wären im **Kommentarfeld** oder **mittels Hochlandens eines eigenen Dokumentes beim Einspielen des Energieausweises in WUKSEA** anzugeben.

**Hinsichtlich der Erfüllung des § 118 Abs. 3b bzw. 3c sollte sinnvoll vorgegangen werden.**

Ich hoffe, dass damit all ihre Fragen beantwortet sind.

mfg  
Irmgard Eder



**Dipl.-Ing.<sup>in</sup> Irmgard Eder**  
Dezernatsleiterin

Magistratsabteilung 37 – Baupolizei  
Kompetenzstelle Brandschutz (KSB)  
1200 Wien, Dresdner Straße 73-75

**Projekt:** 2021-085  
Teilabbruch und Neubau inkl. DG-Ausbau  
Roseggergasse 2-8  
A-1160 Wien



---

Telefon +43 1 4000 37201  
Fax +43 1 4000 99 37201  
E-Mail [irmgard.eder@wien.gv.at](mailto:irmgard.eder@wien.gv.at)  
Web [www.bauen.wien.at](http://www.bauen.wien.at)

---

**Von:** \*EXTERN\* c.werner@ksingenieure.com <c.werner@ksingenieure.com>

**Gesendet:** Mittwoch, 10. November 2021 14:23

**An:** MA 37 Kompetenzstelle Brandschutz <ksb@ma37.wien.gv.at>; Gräf Viktoria <viktorija.graef@wien.gv.at>; Eder Irmgard <irmgard.eder@wien.gv.at>; Niklas Christian <christian.niklas@wien.gv.at>

**Cc:** ow@moserarchitects.at

**Betreff:** Re: Roseggerg. 2-8: Renovierung/NEU, Anforderung OIB-RL 6/2019

**KS intern:** [d.mundil@KSingenieure.com](mailto:d.mundil@KSingenieure.com), [d.kotouckova@KSingenieure.com](mailto:d.kotouckova@KSingenieure.com), [m.groh@KSingenieure.com](mailto:m.groh@KSingenieure.com)

Sehr geehrte Fr. DI Eder!  
Sehr geehrte Fr. Dr. Gräfi!  
Sehr geehrter Hr. Ing. Niklas!

Betr. BVH Roseggergasse 2-8, 1160 Wien, Wohngebäude Bj. ca. 1910, dürfen wir uns nochmals höflichst -wie am heutigen 10.11. mit Ing. Niklas besprochen- mit u.a. Frage an Sie wenden:

Die Planung sieht

**Erhaltung u. Renovierung Straßentrakt** bis Kaminwand,

**Abbruch u. Neubau Hoftrakt** ab Kaminwand,

sowie **Zubau zweier Dachgeschosse** vor (siehe Anhang, zB: 21021\_ROS\_2-8\_VE\_mit\_Abbruch.pdf).

Welche Anforderung an die Energiekennzahlen gem. OIB-RL 6/2019, Pkt. 4.3, ist nachzuweisen?

1.) **Abbruch u. Neubau Hoftrakt** ab Kaminwand; **Zubau zweier Dachgeschosse**: **EAneu** als Anforderung Neubau gem. MA 37 Merkblatt Wärmeschutz 10/2019, Pkt. 4.2?

2.) **Erhaltung u. Renovierung Straßentrakt** bis Kaminwand: **EAsan** Anforderung Neubau gem. MA 37 Merkblatt Wärmeschutz 10/2019, Pkt. 4.3?

3.) Wie ist beim **Upload WUKSEA** vorzugehen? Upload EAW für gesamtes Gebäude? Kennzahlen anteilmäßig gem. BGF der jeweiligen Stiege?

Freundliche Grüße

DI Christian WERNER  
T: +43 1 603 58 88 - 225  
M: +43 676 877 46 225  
[c.werner@ksingenieure.com](mailto:c.werner@ksingenieure.com)

 ZT GmbH

**Projekt:** 2021-085  
Teilabbruch und Neubau inkl. DG-Ausbau  
Rosegggasse 2-8  
A-1160 Wien



---

A-1100 Wien, Gudrunstraße 179  
[www.KSingenieure.com](http://www.KSingenieure.com)

\*\*\*\*\* Weiterleiten \*\*\*\*\*

**Von:** [c.werner@ksingenieure.com](mailto:c.werner@ksingenieure.com)  
**Gesendet:** Dienstag, 02. November 2021 11:41  
**An:** [viktoria.graef@wien.gv.at](mailto:viktoria.graef@wien.gv.at), [wss@ma37.wien.gv.at](mailto:wss@ma37.wien.gv.at)  
**cc:** [irmgard.eder@wien.gv.at](mailto:irmgard.eder@wien.gv.at), [DM,DK,MG,ow@moserarchitects.at](mailto:DM,DK,MG,ow@moserarchitects.at)  
**Betreff:** Re: Roseggg. 2-8: Renovierung/NEU, Anforderung OIB-RL 6/2019

-----  
Attachments:  
G:\2021\2021-085\A02\SV\_008\_MA37\_854960\_2015\_2\_BO\_Novelle2018\_Merkblatt\_Waermeschutz\_10-2019.pdf 19.10.2021 14:17 489.953  
G:\2021\2021-085\D01\_Arch\20210816\_Vorentwurf\21021\_Rosegggasse\_2-8\_Vorentwurf\_A3\_2021-07-14.pdf 15.07.2021 12:17 8.016.147  
G:\2021\2021-085\D01\_Arch\20210818\_Vorentwurf\_Abbbruch\_Aufbauten\21021\_ROS\_2-8\_VE\_mit\_Abbbruch.pdf 19.08.2021 13:54 1.227.997  
-----

**KS intern:** [d.mundil@KSingenieure.com](mailto:d.mundil@KSingenieure.com), [d.kotouckova@KSingenieure.com](mailto:d.kotouckova@KSingenieure.com), [m.groh@KSingenieure.com](mailto:m.groh@KSingenieure.com)

Sehr geehrte Fr. Dr. Gräfin,

betr. BVH Rosegggasse 2-8, 1160 Wien, Wohngebäude Bj. ca. 1910, dürfen wir uns nochmals höflichst mit u.a. Frage zur Erstellung EAW an Sie wenden (siehe Mail unten vom 20.10.2021).

Freundliche Grüße

DI Christian WERNER  
T: +43 1 603 58 88 - 225  
M: +43 676 877 46 225  
[c.werner@ksingenieure.com](mailto:c.werner@ksingenieure.com)

KS Ingenieure ZT GmbH  
A-1100 Wien, Gudrunstraße 179  
[www.KSingenieure.com](http://www.KSingenieure.com)

\*\*\*\*\* Weiterleiten \*\*\*\*\*

**Von:** [c.werner@ksingenieure.com](mailto:c.werner@ksingenieure.com)  
**Gesendet:** Mittwoch, 20. Oktober 2021 10:32  
**An:** [viktoria.graef@wien.gv.at](mailto:viktoria.graef@wien.gv.at), [wss@ma37.wien.gv.at](mailto:wss@ma37.wien.gv.at)  
**cc:** [irmgard.eder@wien.gv.at](mailto:irmgard.eder@wien.gv.at), [DM,DK,MG,ow@moserarchitects.at](mailto:DM,DK,MG,ow@moserarchitects.at)  
**Betreff:** Re: Roseggg. 2-8: Renovierung/NEU, Anforderung OIB-RL 6/2019

-----  
Attachments:  
G:\2021\2021-085\A02\SV\_008\_MA37\_854960\_2015\_2\_BO\_Novelle2018\_Merkblatt\_Waermeschutz\_10-2019.pdf 19.10.2021

**Projekt:** 2021-085  
Teilabbruch und Neubau inkl. DG-Ausbau  
Roseggergasse 2-8  
A-1160 Wien



14:17 489.953  
G:\2021\2021-085\D01\_Arch\20210816\_Vorentwurf\21021\_Roseggergasse\_2-8\_Vorentwurf\_A3\_2021-07-14.pdf 15.07.2021  
12:17 8.016.147  
G:\2021\2021-085\D01\_Arch\20210818\_Vorentwurf\_Abbbruch\_Aufbauten\21021\_ROS\_2-8\_VE\_mit\_Abbbruch.pdf 19.08.2021 13:54  
1.227.997

---

**KS intern:** [d.mundil@KSingenieure.com](mailto:d.mundil@KSingenieure.com), [d.kotouckova@KSingenieure.com](mailto:d.kotouckova@KSingenieure.com), [m.groh@KSingenieure.com](mailto:m.groh@KSingenieure.com)

Sehr geehrte Fr. Dr. Gräf,

betr. BVH Roseggergasse 2-8, 1160 Wien, Wohngebäude Bj. ca. 1910, dürfen wir uns nochmals  
höflichst mit u.a. Frage an Sie wenden:

Die Planung sieht **Erhaltung u. Renovierung Straßentrakt** bis Kaminwand, **Abbruch u. Neubau  
Hoftrakt** ab Kaminwand, sowie **Zubau zweier Dachgeschoss**e vor (siehe Anhang, zB:  
21021\_ROS\_2-8\_VE\_mit\_Abbbruch.pdf).

Welche Anforderung an die Energiekennzahlen gem. OIB-RL 6/2019, Pkt. 4.3, ist nachzuweisen?

- 1.) **Abbruch u. Neubau Hoftrakt** ab Kaminwand; **Zubau zweier Dachgeschoss**e: **EAneu** als  
Anforderung Neubau gem. MA 37 Merkblatt Wärmeschutz 10/2019, Pkt. 4.2?
- 2.) **Erhaltung u. Renovierung Straßentrakt** bis Kaminwand: **EAsan** Anforderung Neubau gem. MA 37  
Merkblatt Wärmeschutz 10/2019, Pkt. 4.3?
- 3.) Wie ist beim Upload WUKSEA vorzugehen? Upload EAW für gesamtes Gebäude? Kennzahlen  
anteilmäßig gem. BGF der jeweiligen Stiege?

Freundliche Grüße

DI Christian WERNER  
T: +43 1 603 58 88 - 225  
M: +43 676 877 46 225  
[c.werner@ksingenieure.com](mailto:c.werner@ksingenieure.com)

**KS** Ingenieure ZT GmbH  
A-1100 Wien, Gudrunstraße 179  
[www.KSingenieure.com](http://www.KSingenieure.com)

=====

**Von:** [c.werner@ksingenieure.com](mailto:c.werner@ksingenieure.com)  
**Gesendet:** Freitag, 01. Oktober 2021 11:37  
**An:** [viktoria.graef@wien.gv.at](mailto:viktoria.graef@wien.gv.at)  
**cc:** [irmgard.eder@wien.gv.at](mailto:irmgard.eder@wien.gv.at), [DM,DK,MG,ow@moserarchitects.at](mailto:DM,DK,MG,ow@moserarchitects.at)  
**Betreff:** Roseggerg. 2-8: Renovierung/NEU, Anforderung OIB-RL 6/2019

---

Attachments:

**Projekt:** 2021-085  
Teilabbruch und Neubau inkl. DG-Ausbau  
Roseggergasse 2-8  
A-1160 Wien



G:\2021\2021-085\D01\_Arch\20210816\_Vorentwurf\21021\_Roseggergasse\_2-8\_Vorentwurf\_A3\_2021-07-14.pdf 15.07.2021  
12:17 8.016.147  
G:\2021\2021-085\D01\_Arch\20210818\_Vorentwurf\_Abbbruch\_Aufbauten\21021\_ROS\_2-8\_VE\_mit\_Abbbruch.pdf 19.08.2021 13:54  
1.227.997

-----



**KS intern:** [d.mundil@KSingenieure.com](mailto:d.mundil@KSingenieure.com), [d.kotouckova@KSingenieure.com](mailto:d.kotouckova@KSingenieure.com), [m.groh@KSingenieure.com](mailto:m.groh@KSingenieure.com)

Sehr geehrte Fr. Dr. Gräfin,

betr. BVH Roseggergasse 2-8, 1160 Wien, Wohngebäude Bj. ca. 1910, dürfen wir uns höflichst mit u.a. Frage an Sie wenden:

Die Planung sieht **Erhaltung u. Renovierung Straßentrakt** bis Kaminwand sowie **Abbruch u. Neubau Hoftrakt** ab Kaminwand vor (siehe Anhang, zB: 21021\_ROS\_2-8\_VE\_mit\_Abbbruch.pdf).

Welche Anforderung an die Energiekennzahlen gem. OIB-RL 6/2019, Pkt. 4.3, ist nachzuweisen?

- 1.) Anforderung an die größere Renovierung für das gesamte Gebäude Straßentrakt und Hoftrakt?
- 2.) Anforderung an die größere Renovierung für den Straßentrakt und Anforderung an den Neubau für den Hoftrakt?
- 3.) ...

Freundliche Grüße

DI Christian WERNER  
T: +43 1 603 58 88 - 225  
M: +43 676 877 46 225  
[c.werner@ksingenieure.com](mailto:c.werner@ksingenieure.com)

 ZT GmbH  
A-1100 Wien, Gudrunstraße 179  
[www.KSingenieure.com](http://www.KSingenieure.com)

1 Att(s):

1. G:\2021\2021-085\D01\_Arch\20210818\_Vorentwurf\_Abbbruch\_Aufbauten\21021\_ROS\_2-8\_VE\_mit\_Abbbruch.pdf

2 Att(s):

1. G:\2021\2021-085\D01\_Arch\20210816\_Vorentwurf\21021\_Roseggergasse\_2-8\_Vorentwurf\_A3\_2021-07-14.pdf  
2. G:\2021\2021-085\D01\_Arch\20210818\_Vorentwurf\_Abbbruch\_Aufbauten\21021\_ROS\_2-8\_VE\_mit\_Abbbruch.pdf

**Projekt:** 2021-085  
Teilabbruch und Neubau inkl. DG-Ausbau  
Rosegggasse 2-8  
A-1160 Wien



---

1 Att(s):

1. G:\2021\2021-

085\A02\SV\_008\_MA37\_854960\_2015\_2\_BO\_Novelle2018\_Merkblatt\_Waermeschutz\_10-2019.pdf