

## **EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)**

Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2  
A 1220, Wien-Donaustadt

### **Verfasser**

TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH  
Bautechnik  
TÜV-Austria-Platz 1  
2345 Brunn am Gebirge

T +43 5 0454-6301  
F  
M  
E [bautechnik@tuv.at](mailto:bautechnik@tuv.at)



# Energieausweis für Wohngebäude

<b>BEZEICHNUNG</b>	EA-20-0005_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)	<b>Umsetzungsstand</b>	Bestand
Gebäude(-teil)	Wohnen - Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2	Baujahr	2007
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2	Katastralgemeinde	Aspern
PLZ/Ort	1220 Wien-Donaustadt	KG-Nr.	01651
Grundstücksnr.	864/267 - 864/285	Seehöhe	159 m

## SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLEN-DIOXIDEMISSIONEN 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>B</b>		<b>B</b>		<b>B</b>
<b>C</b>	<b>C</b>	<b>B</b>		
<b>D</b>				
<b>E</b>				
<b>F</b>				
<b>G</b>				

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

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

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

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

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

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

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

**PEB**: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren ( $PEB_{ern}$ ) und einen nicht erneuerbaren ( $PEB_{n,ern}$ ) Anteil auf.

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

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

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

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.

# Energieausweis für Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	1.045,0 m <sup>2</sup>	Heiztage	229 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	836,0 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3206 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	3.150,2 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2.117,2 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-12,8 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,67 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Strom direkt
charakteristische Länge (ℓ <sub>c</sub> )	1,49 m	mittlerer U-Wert	0,320 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>i</sub> -Wert	27,10	RH-WB-System (primär)	Kessel, Pellets
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>				

## EA-Art:

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse		
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> =	46,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> =	46,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> =	111,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> =	0,92
Erneuerbarer Anteil		

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> =	54.040 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> =	51,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> =	52.877 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> =	50,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> =	10.680 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>H,Ref,SK</sub> =	100.190 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> =	95,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e <sub>AWZ,WW</sub> =	1,68
Energieaufwandszahl Raumheizung			e <sub>AWZ,RH</sub> =	1,52
Energieaufwandszahl Heizen			e <sub>AWZ,H</sub> =	1,55
Haushaltsstrombedarf	Q <sub>HHSB</sub> =	23.800 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> =	123.991 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> =	118,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> =	161.186 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> =	154,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEB<sub>n.ern</sub>,SK</sub> =	51.179 kWh/a	PEB <sub>n.ern,SK</sub> =	49,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEB<sub>ern</sub>,SK</sub> =	110.006 kWh/a	PEB <sub>ern,SK</sub> =	105,3 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> =	10.960 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> =	10,5 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f <sub>GEE,SK</sub> =	0,92
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	
Ausstellungsdatum	09.11.2020
Gültigkeitsdatum	08.11.2030
Geschäftszahl	EA-20-0005

ErstellerIn  
Unterschrift

TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH  
TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH  
Geschäftsfeld Infrastructure & Transportation Austria  
Team Bautechnik  
Deutschstraße 10, 1230 Wien

# Datenblatt - ArchiPHYSIK

## EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)



### Gebäudedaten: Wohnen - Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2

Brutto-Grundfläche	1.044,97 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge (lc)	1,49 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	3.150,18 m <sup>3</sup>	Kompaktheit (A/V)	0,67 1/m
Gebäudehüllfläche	2.117,16 m <sup>2</sup>		

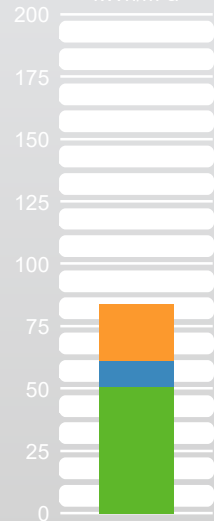
### Energiebedarf

Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

Standortklima

#### Nutzenergie

kWh/m<sup>2</sup>a



#### Endenergie

kWh/m<sup>2</sup>a



#### Primärenergie

kWh/m<sup>2</sup>a



#### CO2-Emissionen

kg/m<sup>2</sup>a



#### NEB

absolut kWh/a	speziﬁsch kWh/m <sup>2</sup> a
23.800	22,80

#### EEB

absolut kWh/a	speziﬁsch kWh/m <sup>2</sup> a
23.800	22,80

#### PEB

absolut kWh/a	speziﬁsch kWh/m <sup>2</sup> a
38.794	37,12

#### CO2

absolut kg/a	speziﬁsch kg/m <sup>2</sup> a
5.402	5,17

Haushaltsstrom



Hilfsenergie



Warmwasser



Heizung



Gesamt

HWB SK	50,60 kWh/m <sup>2</sup> a	HEB SK	95,90 kWh/m <sup>2</sup> a	KEB SK		EEB SK	118,70 kWh/m <sup>2</sup> a
HWB Ref,SK	51,70 kWh/m <sup>2</sup> a	Q Umw,WP				f GEE	0,920 -

### Gebäude mit Bezugs-Transmissionsleitwert

Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

Standortklima

HWB 26	60,95 kWh/m <sup>2</sup> a	$26 \cdot (1 + 2 / lc)$					
HWB 26,SK	61,95 kWh/m <sup>2</sup> a	HEB 26,SK	107,00 kWh/m <sup>2</sup> a	KEB 26		EEB 26,SK	130,00 kWh/m <sup>2</sup> a
		Q Umw,WP,26	5,29 kWh/m <sup>2</sup> a	KB Def,NP			

# Bericht

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)

---

## EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)

Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2  
1220 Wien-Donaustadt

Katastralgemeinde: 01651 Aspern  
Einlagezahl: 6108  
Grundstücksnummer: 864/267 - 864/285  
GWR Nummer:

### Planunterlagen

Datum: 00.00.00  
Nummer:

### Verfasser der Unterlagen

TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH  
Bautechnik  
TÜV-Austria-Platz 1  
2345 Brunn am Gebirge  
ErstellerIn Nummer: (keine)

T +43 5 0454-6301  
F  
M  
E bautechnik@tuv.at

### AuftraggeberIn

BUWOG Bauen und Wohnen Gesellschaft  
  
Rathausstraße 1  
1010 Wien-Innere Stadt

T +43 1 87828  
F  
M  
E

### EigentümerIn

BUWOG Bauen und Wohnen Gesellschaft  
  
Rathausstraße 1  
1010 Wien-Innere Stadt

T +43 1 87828  
F  
M  
E

### Angewandte Berechnungsverfahren

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

# Bericht

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)

---

Zum Projekt: Dieser Energieausweis wurde für die Bestandserhebung des beschriebenen Objektes erstellt und ist ausschließlich zur Verwendung zu Zwecken des Verkaufs oder der Vermietung bestimmt. Die Berechnung erfolgt auf Grundlage der OIB-Richtlinie 6, Ausgabe April 2019.

Bei diesem Objekt wurden Energieausweise für folgende Zonen berechnet und ausgestellt:

- Zone Wohnen

Die Zonierung erfolgte gemäß den Plänen.

Die Angaben wurden gemäß den vorgelegten Unterlagen (Pläne von 2006 und Unterlagen zur Bauphysik von 2007) angenommen.

Bauteile: Fehlende Angaben in den Plänen wurden durch Defaultwerte gemäß OIB Leitfaden substituiert.

Die Fenstergrößen wurden den Planunterlagen entnommen.

Die Angaben zur Haustechnik basieren auf seitens des Auftraggebers zur Verfügung gestellten Unterlagen.

Konnten aus den durch den Auftraggeber vorgelegten Unterlagen keine Informationen zur Haustechnik gefunden werden, werden Default-Werte gemäß OIB Leitfaden angenommen. Diese Werte können von den tatsächlichen Werten der Heizungsanlage abweichen. Für Anlagenteile, die nicht zugänglich bzw. nicht sichtbar sind, werden Erfahrungswerte bzw. Werte aus dem Leitfaden unter Berücksichtigung des Errichtungsjahres angenommen.

Die Wohneinheiten werden mittels Pelletheizung zentral beheizt. Das Warmwasser wird dezentral über E-Boiler bereitgestellt.

Es gibt keine zentrale Lüftungsanlage bzw. Kälteanlage.

Zum Wärmeschutz: Die Bauteilaufbauten wurden aus den vorgelegten Plänen entnommen oder gemäß den Angaben der Hausverwaltung übernommen.

Für Aufbauten, bei denen keine detaillierte Beschreibung verfügbar war, wurden die Default-Werte gemäß Bau- bzw. Sanierungsjahr sowie entsprechend dem OIB-Leitfaden herangezogen (wie in der OIB-Richtlinie 6, Stand 2019 vorgesehen).

Es wurden keine weiterführenden Bauteiluntersuchungen durchgeführt. Kondensationsrisiko wurde nicht überprüft.

Die real gegebenen U-Werte der Bauteile können daher von den im vorliegenden Energieausweis angesetzten Default-Werten abweichen und würden bei Vorliegen zusätzlicher, genauerer Informationen in weiterer Folge möglicherweise zu einem abweichenden Ergebnis bei den Kennzahlen des Energieausweises (bes. der Energiekennzahlen) führen.

Zum Schallschutz: Der Schallschutz wurde bei der Berechnung des Energieausweises nicht bewertet.

# Bauteilliste

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)

## AD01

### Flachdach

Bestand

AD O-U, lt. Bauphysik vom 19.03.2007

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Schüttung (Kies)	0,0400	0,700	0,057
2	Vlies 300 g/m <sup>2</sup> (Grabschutz)	0,0020	0,220	0,009
3	Abdichtung Samafil	0,0018	0,200	0,009
4	Vlies (Trennlage)	0,0020	0,220	0,009
5	AUSTROTHERM EPS W20 PLUS	0,1400	0,031	4,516
6	Dampfsperre AL-GV 45 ÖN B3651	0,0040	0,170	0,024
7	Stahlbeton (R = 2400)	0,1600	2,500	0,064
8	Spachtelung	0,0030	1,400	0,002
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		<b>0,3530</b>	RT =	4,830
			<b>U =</b>	<b>0,207</b>

## AD02

### Terrasse

Bestand

AD O-U, lt. Bauphysik vom 19.03.2007

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Betonplatten	0,0400	2,100	0,019
2	Schüttung (Kies)	0,0400	0,700	0,057
3	Vlies 300 g/m <sup>2</sup> (Grabschutz)	0,0020	0,220	0,009
4	Abdichtung Samafil	0,0018	0,200	0,009
5	Vlies (Trennlage)	0,0020	0,220	0,009
6	AUSTROTHERM EPS W20 PLUS	0,1400	0,031	4,516
7	Dampfsperre AL-GV 45 ÖN B3651	0,0040	0,170	0,024
8	Stahlbeton (R = 2400)	0,1600	2,500	0,064
9	Spachtelung	0,0030	1,400	0,002
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		<b>0,3930</b>	RT =	4,849
			<b>U =</b>	<b>0,206</b>

## 0003

### Balkontür 80/242

Bestand

AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	1,35	70,00	1,20
Rahmen				0,58	30,00	1,20
Glasrandverbund	5,82					
			vorh.	1,94		<b>1,20</b>

**Bauteilliste**

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)

**0004 Balkontür 90/232**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

Bestand

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	1,46	70,00	1,20
Rahmen				0,62	30,00	1,20
Glasrandverbund	6,27					
			vorh.	2,09		<b>1,20</b>

**0005 Eingangstür 90/210**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

Bestand

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	1,32	70,00	1,20
Rahmen				0,56	30,00	1,20
Glasrandverbund	5,67					
			vorh.	1,89		<b>1,20</b>

**0006 Fenster (123+180)/220**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

Bestand

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	4,66	70,00	1,20
Rahmen				1,99	30,00	1,20
Glasrandverbund	19,98					
			vorh.	6,66		<b>1,20</b>

**0007 Fenster (145+149)/220**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

Bestand

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	4,52	70,00	1,20
Rahmen				1,94	30,00	1,20
Glasrandverbund	19,41					
			vorh.	6,47		<b>1,20</b>

**Bauteilliste**

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)

**0008 Fenster 110/133**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007**Bestand**

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	1,02	70,00	1,20
Rahmen				0,43	30,00	1,20
Glasrandverbund	4,38					
			vorh.	1,46		<b>1,20</b>

**0009 Fenster 120/220**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007**Bestand**

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	1,84	70,00	1,20
Rahmen				0,79	30,00	1,20
Glasrandverbund	7,92					
			vorh.	2,64		<b>1,20</b>

**0010 Fenster 130/240**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007**Bestand**

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	2,18	70,00	1,20
Rahmen				0,93	30,00	1,20
Glasrandverbund	9,36					
			vorh.	3,12		<b>1,20</b>

**0011 Fenster 140/60**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007**Bestand**

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	0,58	70,00	1,20
Rahmen				0,25	30,00	1,20
Glasrandverbund	2,52					
			vorh.	0,84		<b>1,20</b>

**Bauteilliste**

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)

**0012 Fenster 148/133**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

Bestand

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	1,37	70,00	1,20
Rahmen				0,59	30,00	1,20
Glasrandverbund	5,91					
			vorh.	1,97		<b>1,20</b>

**0013 Fenster 150/240**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

Bestand

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	2,52	70,00	1,20
Rahmen				1,08	30,00	1,20
Glasrandverbund	10,80					
			vorh.	3,60		<b>1,20</b>

**0014 Fenster 172/133**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

Bestand

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	1,60	70,00	1,20
Rahmen				0,68	30,00	1,20
Glasrandverbund	6,87					
			vorh.	2,29		<b>1,20</b>

**0015 Fenster 174/50**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

Bestand

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	0,60	70,00	1,20
Rahmen				0,26	30,00	1,20
Glasrandverbund	2,61					
			vorh.	0,87		<b>1,20</b>

**Bauteilliste**

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)

**0016 Fenster 186/166**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007**Bestand**

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	2,16	70,00	1,20
Rahmen				0,92	30,00	1,20
Glasrandverbund	9,27					
			vorh.	3,09		<b>1,20</b>

**0017 Fenster 186/220**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007**Bestand**

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	2,86	70,00	1,20
Rahmen				1,22	30,00	1,20
Glasrandverbund	12,27					
			vorh.	4,09		<b>1,20</b>

**0018 Fenster 186/240**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007**Bestand**

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	3,12	70,00	1,20
Rahmen				1,33	30,00	1,20
Glasrandverbund	13,38					
			vorh.	4,46		<b>1,20</b>

**0019 Fenster 186/60**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007**Bestand**

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	0,78	70,00	1,20
Rahmen				0,33	30,00	1,20
Glasrandverbund	3,36					
			vorh.	1,12		<b>1,20</b>

**Bauteilliste**

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)

**0020 Fenster 205/250**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007**Bestand**

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	3,59	70,00	1,20
Rahmen				1,53	30,00	1,20
Glasrandverbund	15,39					
			vorh.	5,13		<b>1,20</b>

**0021 Fenster 208/220**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007**Bestand**

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	3,20	70,00	1,20
Rahmen				1,37	30,00	1,20
Glasrandverbund	13,74					
			vorh.	4,58		<b>1,20</b>

**0022 Fenster 216/60**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007**Bestand**

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	0,91	70,00	1,20
Rahmen				0,39	30,00	1,20
Glasrandverbund	3,90					
			vorh.	1,30		<b>1,20</b>

**0023 Fenster 220/240**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007**Bestand**

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	3,69	70,00	1,20
Rahmen				1,58	30,00	1,20
Glasrandverbund	15,84					
			vorh.	5,28		<b>1,20</b>

**Bauteilliste**

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)

**0024 Fenster 220/250** Bestand  
 AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	3,85	70,00	1,20
Rahmen				1,65	30,00	1,20
Glasrandverbund	16,50					
			vorh.	5,50		<b>1,20</b>

**0025 Fenster 224/133** Bestand  
 AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	2,08	70,00	1,20
Rahmen				0,89	30,00	1,20
Glasrandverbund	8,94					
			vorh.	2,98		<b>1,20</b>

**0026 Fenster 240/240** Bestand  
 AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	4,03	70,00	1,20
Rahmen				1,72	30,00	1,20
Glasrandverbund	17,28					
			vorh.	5,76		<b>1,20</b>

**0027 Fenster 247/130** Bestand  
 AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	2,30	70,00	1,20
Rahmen				0,98	30,00	1,20
Glasrandverbund	9,87					
			vorh.	3,29		<b>1,20</b>

**Bauteilliste**

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)

**0028 Fenster 247/240** Bestand  
 AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	4,15	70,00	1,20
Rahmen				1,77	30,00	1,20
Glasrandverbund	17,79					
			vorh.	5,93		<b>1,20</b>

**0029 Fenster 270/250** Bestand  
 AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	4,72	70,00	1,20
Rahmen				2,02	30,00	1,20
Glasrandverbund	20,25					
			vorh.	6,75		<b>1,20</b>

**0030 Fenster 326/220** Bestand  
 AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	5,01	70,00	1,20
Rahmen				2,15	30,00	1,20
Glasrandverbund	21,51					
			vorh.	7,17		<b>1,20</b>

**0031 Fenster 350/220** Bestand  
 AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	5,39	70,00	1,20
Rahmen				2,31	30,00	1,20
Glasrandverbund	23,10					
			vorh.	7,70		<b>1,20</b>

**Bauteilliste**

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)

**0032 Fenster 380/220**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007**Bestand**

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	5,85	70,00	1,20
Rahmen				2,50	30,00	1,20
Glasrandverbund	25,08					
			vorh.	8,36		<b>1,20</b>

**0033 Fenster 380/240**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007**Bestand**

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	6,38	70,00	1,20
Rahmen				2,73	30,00	1,20
Glasrandverbund	27,36					
			vorh.	9,12		<b>1,20</b>

**0034 Fenster 389/220**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007**Bestand**

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	6,07	70,00	1,20
Rahmen				2,60	30,00	1,20
Glasrandverbund	26,04					
			vorh.	8,68		<b>1,20</b>

**0035 Fenster 405/240**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007**Bestand**

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	6,80	70,00	1,20
Rahmen				2,91	30,00	1,20
Glasrandverbund	29,16					
			vorh.	9,72		<b>1,20</b>

**Bauteilliste**

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)

**0036 Fenster 450/165**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007**Bestand**

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	7,56	70,00	1,20
Rahmen				3,24	30,00	1,20
Glasrandverbund	32,40					
			vorh.	10,80		<b>1,20</b>

**0037 Fenster 450/240**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007**Bestand**

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	7,56	70,00	1,20
Rahmen				3,24	30,00	1,20
Glasrandverbund	32,40					
			vorh.	10,80		<b>1,20</b>

**0038 Fenster 57/133**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007**Bestand**

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	0,53	70,00	1,20
Rahmen				0,22	30,00	1,20
Glasrandverbund	2,28					
			vorh.	0,76		<b>1,20</b>

**0039 Fenster 57/220**  
AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007**Bestand**

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	0,87	70,00	1,20
Rahmen				0,37	30,00	1,20
Glasrandverbund	3,75					
			vorh.	1,25		<b>1,20</b>

**Bauteilliste**

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)

**0040 Fenster 74/133** Bestand  
 AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	0,68	70,00	1,20
Rahmen				0,29	30,00	1,20
Glasrandverbund	2,94					
			vorh.	0,98		<b>1,20</b>

**0041 Fenster 90/240** Bestand  
 AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	1,51	70,00	1,20
Rahmen				0,64	30,00	1,20
Glasrandverbund	6,48					
			vorh.	2,16		<b>1,20</b>

**0042 Fenster 90/40** Bestand  
 AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	0,25	70,00	1,20
Rahmen				0,10	30,00	1,20
Glasrandverbund	1,08					
			vorh.	0,36		<b>1,20</b>

**0043 Terrassentür 180/232** Bestand  
 AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	2,92	70,00	1,20
Rahmen				1,25	30,00	1,20
Glasrandverbund	12,54					
			vorh.	4,18		<b>1,20</b>

**Bauteilliste**

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)

**0044 Terrassentür 90/232**

Bestand

AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	1,46	70,00	1,20
Rahmen				0,62	30,00	1,20
Glasrandverbund	6,27					
			vorh.	2,09		<b>1,20</b>

**0045 Verglasung Eingangsbereich 115/240**

Bestand

AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	1,93	70,00	1,20
Rahmen				0,82	30,00	1,20
Glasrandverbund	8,28					
			vorh.	2,76		<b>1,20</b>

**0046 Fenster 247/240**

Bestand

AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	4,15	70,00	1,20
Rahmen				1,77	30,00	1,20
Glasrandverbund	17,79					
			vorh.	5,93		<b>1,20</b>

**0047 Fenster 405/165**

Bestand

AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	4,67	70,00	1,20
Rahmen				2,00	30,00	1,20
Glasrandverbund	20,04					
			vorh.	6,68		<b>1,20</b>

**Bauteilliste**

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)

**0048 Fenster 518/240**

Bestand

AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	8,70	70,00	1,20
Rahmen				3,72	30,00	1,20
Glasrandverbund	37,29					
			vorh.	12,43		<b>1,20</b>

**AF01 Balkontür 80/212**

Bestand

AF lt. Bauphysik vom 19.03.2007

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,580	1,19	70,00	1,20
Rahmen				0,51	30,00	1,20
Glasrandverbund	5,10					
			vorh.	1,70		<b>1,20</b>

**AW01 Außenwand**

Bestand

AW A-I, lt. Bauphysik vom 19.03.2007

	d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1 Systemputz	0,0050	0,800	0,006
2 AUSTROTHERM EPS F PLUS	0,0600	0,031	1,935
3 AUSTROTHERM EPS F PLUS	0,1200	0,031	3,871
4 Stahlbeton (R = 2400)	0,1800	2,500	0,072
5 Spachtelung	0,0030	1,400	0,002
Wärmeübergangswiderstände			0,170
	<b>0,3680</b>	RT =	6,056
		<b>U =</b>	<b>0,165</b>

**DD01 Decke über Außenluft**

Bestand

DD U-O, lt. Plan

	d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1 Systemputz	0,0050	0,800	0,006
2 Heralan PTP-S	0,1400	0,040	3,500
3 Stahlbeton (R = 2400)	0,1800	2,500	0,072
4 PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
5 Zementgebundenes EPS-Granulat (99 kg/m <sup>3</sup> )	0,0500	0,047	1,064
6 Ethafoam SD	0,0045	0,040	0,113
7 PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
8 Zementestrich	0,0500	1,330	0,038
9 Teppichauflage	0,0050	0,080	0,063
Wärmeübergangswiderstände			0,210
	<b>0,4350</b>	RT =	5,068
		<b>U =</b>	<b>0,197</b>

## Bauteilliste

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)

### EBu01

### Bodenplatte

Bestand

EBu U-O, lt. Bauphysik vom 19.03.2007

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Sauberkeitsschicht	0,0600	1,300	0,046
2	Stahlbeton (R = 2400)	0,2500	2,500	0,100
3	bituminöser Voranstrich	0,0003	0,170	0,002
4	Abdichtung E-KV	0,0090	0,190	0,047
5	Zementgebundenes EPS-Granulat (99 kg/m <sup>3</sup> )	0,0500	0,047	1,064
6	EPS-W 20	0,0500	0,038	1,316
7	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
8	Zementestrich	0,0500	1,330	0,038
9	Parkettboden	0,0100	0,170	0,059
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		<b>0,4800</b>	RT =	2,843
			<b>U =</b>	<b>0,352</b>

### WGT01

### Wand zu TG

Bestand

WGT A-I, lt. Bauphysik vom 19.03.2007

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Systemputz	0,0050	0,800	0,006
2	AUSTROTHERM EPS F PLUS	0,0600	0,031	1,935
3	AUSTROTHERM EPS F PLUS	0,1200	0,031	3,871
4	Stahlbeton (R = 2400)	0,1800	2,500	0,072
5	Spachtelung	0,0030	1,400	0,002
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		<b>0,3680</b>	RT =	6,146
			<b>U =</b>	<b>0,163</b>

## Grundfläche und Volumen

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)

### Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m²]	V [m³]
Wohnen - Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2	beheizt	1.044,97	3.150,18

### Wohnen - Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
<b>Alle Geschosse</b>				
BGF-ArchiPHYSIK z = 0m	1 x 462,69		462,69	
BGF-ArchiPHYSIK z = 3m	1 x 91,03		91,03	
BGF-ArchiPHYSIK z = 3m	1 x 264,86		264,86	
BGF-ArchiPHYSIK z = 6m	1 x 6,43		6,43	
BGF-ArchiPHYSIK z = 6m	1 x 6,43		6,43	
BGF-ArchiPHYSIK z = 6m	1 x 66,04		66,04	
BGF-ArchiPHYSIK z = 6m	1 x 71,11		71,11	
BGF-ArchiPHYSIK z = 6m	1 x 61,59		61,59	
BGF-ArchiPHYSIK z = 2m	1 x 4,93		4,93	
BGF-ArchiPHYSIK z = 2m	1 x 4,93		4,93	
BGF-ArchiPHYSIK z = 2m	1 x 4,93		4,93	
Abschnitt 1	1 x 3.150,18			3.150,18
<b>Summe Wohnen - Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2</b>			<b>1.044,97</b>	<b>3.150,18</b>

## Bauteilflächen

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2) - Alle Gebäudeteile/Zonen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m <sup>2</sup>
			<b>2.117,16</b>
Opake Flächen	90,85 %		1.923,35
Fensterflächen	9,15 %		193,81
Wärmefluss nach oben			478,51
Wärmefluss nach unten			490,90

## Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen - Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2

Vohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

0004	Balkontür 90/232	11 x 2,09			m <sup>2</sup>
	544fc086-835b-4e82-b212-c788aa9374c3	w	CAD	Alle Geschosse, Balkontür 90/232	<b>22,99</b>
	a158e678-3bd8-4b29-b482-971dc6e34760	w	CAD	Alle Geschosse, Balkontür 90/232	
	05e33a56-74d5-48c7-a772-eba00cb7ac4a	WNW	CAD	Alle Geschosse, Balkontür 90/232	
	0a9abe87-12de-4c0e-8262-be8384d12390	WNW	CAD	Alle Geschosse, Balkontür 90/232	
	549d1057-560a-4ec2-8000-13122a3bff9e	WNW	CAD	Alle Geschosse, Balkontür 90/232	
	8d54d521-b5fd-48d6-9328-b0d75b071b6d	WNW	CAD	Alle Geschosse, Balkontür 90/232	
	c10cd714-d17c-4cd8-84a5-ac08b212eaa4	WNW	CAD	Alle Geschosse, Balkontür 90/232	
	c74df42e-8094-4a53-a972-9658c2286b88	WNW	CAD	Alle Geschosse, Balkontür 90/232	
	d788f35b-15ff-4d01-9f56-6f2ada1e1ffa	WNW	CAD	Alle Geschosse, Balkontür 90/232	
	ea3c1c86-b8b4-4b28-895c-c23bf2a6cff7	WNW	CAD	Alle Geschosse, Balkontür 90/232	
	ffe60559-e93f-4147-b065-4b3bbc1b1cc0	WNW	CAD	Alle Geschosse, Balkontür 90/232	

0005	Eingangstür 90/210	9 x 1,89			m <sup>2</sup>
	0aa22e17-ab12-44fc-a17a-67178770db96	NNO	CAD	Alle Geschosse, Eingangstür 90/210	<b>17,01</b>
	4646d692-9cf4-4a8f-b758-460850c4819d	NNO	CAD	Alle Geschosse, Eingangstür 90/210	
	7db53f93-7999-46b1-9c1b-232048996500	NNO	CAD	Alle Geschosse, Eingangstür 90/210	
	83613161-ef9e-4783-9741-50ca87e4b160	NNO	CAD	Alle Geschosse, Eingangstür 90/210	
	2b63a272-5c99-4ced-b9af-21e142de12f2	OSO	CAD	Alle Geschosse, Eingangstür 90/210	
	ab1d9791-43df-4381-bc3c-9bfd44867ef1	SSW	CAD	Alle Geschosse, Eingangstür 90/210	
	c445ad9d-22aa-4df8-bb04-7908d320344b	SSW	CAD	Alle Geschosse, Eingangstür 90/210	
	cb6d2877-5a36-4979-af6b-3036ee6c720c	SSW	CAD	Alle Geschosse, Eingangstür 90/210	
	ef588e44-ad98-410e-a630-91408b44213a	SSW	CAD	Alle Geschosse, Eingangstür 90/210	

0008	Fenster 110/133	4 x 1,46			m <sup>2</sup>
	25dd6ca9-2ac9-48f9-89ca-53a68d464538	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 110/133	<b>5,84</b>
	5f23749f-1503-41bc-92d4-eed052d8f69b	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 110/133	
	68908de9-0e54-408c-8234-49b1cdb48239	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 110/133	
	dd8c17ea-a1f5-4348-a74f-343c3f4a8bef	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 110/133	

0009	Fenster 120/220	1 x 2,64			m <sup>2</sup>
	b5e53255-384a-4bee-a6a8-00b174ac8e21	SSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 120/220	<b>2,64</b>



## Bauteilflächen

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2) - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m <sup>2</sup>
<b>0023</b>	<b>Fenster 220/240</b>			<b>2 x 5,28</b>	<b>10,56</b>
	c675ad5c-6bcb-4f0c-af0f-735b2a681d9f	w	CAD	Alle Geschosse, Fenster 220/240	
	e880f223-92ff-4bb7-a131-6fb9fca72ca8	w	CAD	Alle Geschosse, Fenster 220/240	
<b>0025</b>	<b>Fenster 224/133</b>			<b>2 x 2,98</b>	<b>5,96</b>
	6371bc3c-446c-4d46-bde7-b7cf919caa16	oso	CAD	Alle Geschosse, Fenster 224/133	
	f96a308f-e703-4a07-885f-216224a32b37	oso	CAD	Alle Geschosse, Fenster 224/133	
<b>0028</b>	<b>Fenster 247/240</b>			<b>2 x 5,93</b>	<b>11,86</b>
	5e8b7089-26d0-4539-bc16-0619b9ef718c	wnw	CAD	Alle Geschosse, Fenster 247/240	
	a52f806a-d1e0-4e6f-a263-fd383815e92c	wnw	CAD	Alle Geschosse, Fenster 247/240	
<b>0030</b>	<b>Fenster 326/220</b>			<b>1 x 7,17</b>	<b>7,17</b>
	2c1f9232-8b29-4118-b0eb-235559da60ae	sw	CAD	Alle Geschosse, Fenster 326/220	
<b>0033</b>	<b>Fenster 380/240</b>			<b>1 x 9,12</b>	<b>9,12</b>
	b3b2fc5c-d723-4b42-9a6f-6556f0dc342d	wnw	CAD	Alle Geschosse, Fenster 380/240	
<b>0038</b>	<b>Fenster 57/133</b>			<b>4 x 0,76</b>	<b>3,04</b>
	0c79dbda-7590-48db-ae80-b8a4d35b5a3b	oso	CAD	Alle Geschosse, Fenster 57/133	
	b5576eb7-5883-44fc-a855-8945356be541	oso	CAD	Alle Geschosse, Fenster 57/133	
	ca71c095-ce18-43f5-bac6-0d4393dd8208	oso	CAD	Alle Geschosse, Fenster 57/133	
	cf13f442-91c2-4733-8666-d08f3225b9a8	oso	CAD	Alle Geschosse, Fenster 57/133	
<b>0039</b>	<b>Fenster 57/220</b>			<b>2 x 1,25</b>	<b>2,50</b>
	3a8151bc-a821-4d1e-9ea7-6d3cd3c49943	ss0	CAD	Alle Geschosse, Fenster 57/220	
	6227bb4b-4a37-4538-bf76-b64e570acee0	s	CAD	Alle Geschosse, Fenster 57/220	
<b>0040</b>	<b>Fenster 74/133</b>			<b>18 x 0,98</b>	<b>17,64</b>
	05432f89-d5fb-4609-975e-5c7e09448f83	oso	CAD	Alle Geschosse, Fenster 74/133	
	0ebd194a-876f-4198-9c94-97dcd6ea3359	oso	CAD	Alle Geschosse, Fenster 74/133	
	26bfdee7-02b3-4c8e-bbfb-2bcd176298be	oso	CAD	Alle Geschosse, Fenster 74/133	
	2958f144-80b6-49ee-a7fe-0bb6c5197b58	oso	CAD	Alle Geschosse, Fenster 74/133	
	33451bed-c1af-40f1-8ebc-79ab1231df82	oso	CAD	Alle Geschosse, Fenster 74/133	
	454ce182-cb29-4938-b691-9efaeba3f14c	oso	CAD	Alle Geschosse, Fenster 74/133	
	55973a3f-94f6-48bc-98ee-07ea60096793	oso	CAD	Alle Geschosse, Fenster 74/133	
	64214f0f-4893-45f6-a105-8de83c29bc2e	oso	CAD	Alle Geschosse, Fenster 74/133	
	6bcd3a1d-c004-4030-9ebd-c624a469bddf	oso	CAD	Alle Geschosse, Fenster 74/133	
	7040a530-92c9-4746-8704-9bb3f7b0d224	oso	CAD	Alle Geschosse, Fenster 74/133	
	74cde249-d4b4-48a6-8a4c-7706abe1f79f	oso	CAD	Alle Geschosse, Fenster 74/133	
	838dd095-385a-4089-93a4-11a026a1e76d	oso	CAD	Alle Geschosse, Fenster 74/133	
	932bbbab-c8bb-48a3-a64c-5c8e02f5d224	oso	CAD	Alle Geschosse, Fenster 74/133	
	9d5c58dd-73c5-47ec-aa8d-28cc834855f1	oso	CAD	Alle Geschosse, Fenster 74/133	
	a106a24a-ff2d-4191-988e-a52b5cbd54b2	oso	CAD	Alle Geschosse, Fenster 74/133	

## Bauteilflächen

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2) - Alle Gebäudeteile/Zonen

d21287d3-fdc7-4025-a2d2-1ad363a55d86	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 74/133
e3829182-fe07-4793-ae83-19f46fd5317a	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 74/133
e6104ff5-2018-4b3d-b9a9-65e0032c2b77	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster 74/133

<b>0046</b>	<b>Fenster 247/240</b>		<b>1 x 5,93</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>5,93</b>
-------------	------------------------	--	-----------------	----------------------	-------------

187a9b98-4847-487f-a2ef-9955a80e54eb	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster 247/130
--------------------------------------	-----	-----	---------------------------------

<b>AD01</b>	<b>Flachdach</b>			<b>m<sup>2</sup></b>	<b>240,54</b>
-------------	------------------	--	--	----------------------	---------------

1e89cf4e-4d6c-4f3f-a79f-0640e968638c	H	CAD	1 x 6,32	6,32
6f5936e9-647c-430f-8b90-ff4d86e88103	H	CAD	1 x 2,46	2,46
ec190f5c-c27d-4742-a82d-e3079181ba49	H	CAD	1 x 26,00	26,00
d751fee7-e2dd-490a-9bbb-3a926b138899	H	CAD	1 x 70,90	70,90
7e1184a0-1b0e-4526-9386-f7237ccec03c	H	CAD	1 x 75,41	75,41
b80d9316-5003-47e3-8ed2-d3f69e0a4b87	H	CAD	1 x 59,45	59,45

<b>AD02</b>	<b>Terrasse</b>			<b>m<sup>2</sup></b>	<b>237,97</b>
-------------	-----------------	--	--	----------------------	---------------

0be80205-6117-4698-82c5-6bb15048126e	H	CAD	1 x 5,23	5,23
6b673c95-1450-4676-8cba-cd2f6d673b7c	H	CAD	1 x 10,43	10,43
6d967b09-ae88-4433-b85a-0135f44a442b	H	CAD	1 x 7,58	7,58
bb9e3823-3936-4081-916b-d016ae7f2da8	H	CAD	1 x 83,55	83,55
05500e21-531a-4a75-b8b8-f2ee28193da2	H	CAD	1 x 40,71	40,71
a49bfd94-ad41-4e03-b523-de5c942fd115	H	CAD	1 x 66,88	66,88
9ec3ed7f-4bdc-412b-9723-d9a024d3f194	H	CAD	1 x 23,59	23,59

<b>AF01</b>	<b>Balkontür 80/212</b>		<b>3 x 1,70</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>5,10</b>
-------------	-------------------------	--	-----------------	----------------------	-------------

4e3d45c4-a5c7-418c-9f27-db6faf661306	SSO	CAD	Alle Geschosse, Balkontür 80/212
a25df5a6-e6ee-4738-a5b6-a1497dad649	S	CAD	Alle Geschosse, Balkontür 80/212
a745f939-3d8c-479c-9968-b7141353e9e6	SW	CAD	Alle Geschosse, Balkontür 80/212

<b>AW01</b>	<b>Außenwand</b>			<b>m<sup>2</sup></b>	<b>906,02</b>
-------------	------------------	--	--	----------------------	---------------

fe2d471f-1ae3-4da1-9190-508ca86c3358	N	CAD	1 x 17,79	17,79
c3e5d814-a374-48f4-bd52-9f544718648c	NNO	CAD	1 x 21,69 - 1,89	19,80
5cbe4410-41b9-4c5d-94ef-08bb8e6281b4	NNO	CAD	1 x 21,69 - 1,89	19,80
8fc9a1c5-d927-4333-a431-4caeb09a36f0	NNO	CAD	1 x 17,58 - 1,12	16,46
e6ba82ed-9d8d-442a-b60e-3e1896a9d919	NNO	CAD	1 x 3,51	3,51
398c82a8-1163-46f3-94d7-09f373f34666	NNO	CAD	1 x 19,18 - 1,89	17,29
8c73a14b-9821-4c55-abe8-7cdcbd429a65	NNO	CAD	1 x 19,18 - 1,89	17,29
ffddaa09-1a44-4232-b071-f96bf9f111d8	NNO	CAD	1 x 35,25 - 1,12	34,13
18d323f2-4d25-42fb-9608-a8e2c34c49e0	NNO	CAD	1 x 6,21	6,21
72655657-2683-47ce-9090-e49cdafb828e	NNO	CAD	1 x 17,52	17,52
0f010a50-6e04-463c-bd3c-4d1a36d58d2d	NNO	CAD	1 x 25,07 - 2,23	22,84
9022b3d6-8ee3-4216-baf6-255bc4270c2f	NNO	CAD	1 x 25,07	25,07
19e2af7d-142c-468a-89cc-ee50f2e1a19d	NNO	CAD	1 x 7,64	7,64
cd8bf043-366e-4e66-a1e8-9e575e949f57	NNO	CAD	1 x 6,21	6,21
af8680a8-d552-4b22-93fd-c621eef7244f	NNO	CAD	1 x 7,64	7,64
5d6afd04-0146-428c-9b7f-9d9b5ee8476d	NNO	CAD	1 x 11,80	11,80
5182ed1f-d98a-46dd-8119-a81094d5f1c6	NNO	CAD	1 x 23,71	23,71
ac25ba51-8ec4-4271-a2e3-a11165c63aa6	NO	CAD	1 x 12,25	12,25
402293fc-7d6e-4d89-99d4-153bed2f4269	OSO	CAD	1 x 7,66	7,66

## Bauteilflächen

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2) - Alle Gebäudeteile/Zonen

239ce138-f70c-4ac5-b263-7c0383cd5334	OSO	CAD	1 x 7,66	7,66
8418bf3b-7eed-4bbe-a502-764a80dc2683	OSO	CAD	1 x 29,99 - 8,67	21,32
e9e37900-4967-47a4-a5b0-7092c4ccb777	OSO	CAD	1 x 47,37 - 14,88	32,49
31ba4141-334c-48ad-b360-3eca13bca3b5	OSO	CAD	1 x 19,24 - 4,19	15,05
7f348719-27dc-4ff7-9a14-5002443298f9	OSO	CAD	1 x 17,82 - 5,40	12,42
71d1b509-3b33-40d5-826e-87f8240dbbbe	OSO	CAD	1 x 3,61	3,61
62d00523-000d-49b6-b347-ed916b458790	OSO	CAD	1 x 37,03 - 11,93	25,10
45fb929e-e972-4f81-929c-51c2fb2e2418	OSO	CAD	1 x 12,96	12,96
4e191b93-ab00-4ac9-89e2-4cb2fd13d20e	OSO	CAD	1 x 12,96	12,96
58b34555-34e5-499c-8e22-5d5af5d93e6d	OSO	CAD	1 x 17,00 - 4,19	12,81
a027f013-e050-449c-9bdd-f16485c575c1	OSO	CAD	1 x 12,96	12,96
777bb3eb-04d6-40bf-b1e5-41176f8aaec9	OSO	CAD	1 x 6,77 - 1,89	4,88
49231acc-541b-4376-a1fd-0deff4e20bc2	SSO	CAD	1 x 17,51 - 2,64	14,87
9dea8725-d316-42ed-853b-825719678764	S	CAD	1 x 14,84	14,84
ddd69ed3-069c-481f-a203-4b630a3d2fc5	SSW	CAD	1 x 21,69 - 1,89	19,80
aeb62f9b-7d88-47ea-b6d1-d6d4f7a9bd75	SSW	CAD	1 x 21,69 - 1,89	19,80
cb7b6718-1027-458a-a217-ba9c160aef8	SSW	CAD	1 x 3,51	3,51
3bb69e36-9e5c-4add-8c5f-924d1b2ba83c	SSW	CAD	1 x 17,58 - 1,12	16,46
52e1a47b-0141-4175-bf31-1293d4621146	SSW	CAD	1 x 31,47 - 2,23	29,24
5f6f18ff-10e2-4bf5-aeb5-c0dedb856d80	SSW	CAD	1 x 7,90	7,90
0b64e0d7-d71e-4fc6-846f-09fcb2d6972a	SSW	CAD	1 x 31,47 - 1,89	29,58
feb98920-fe58-40dc-ac13-fccdf348caa9	SSW	CAD	1 x 7,64	7,64
9ae34aa4-40ef-49c4-a9be-8610db04fd91	SSW	CAD	1 x 23,10 - 4,93	18,17
d890dabf-6ad5-48d4-9c9d-8729a0e8de6f	SSW	CAD	1 x 18,80 - 4,58	14,22
06ba27fe-9471-4c7c-913e-b76e1160005f	SSW	CAD	1 x 18,80 - 4,58	14,22
ad0f4591-9329-45d0-b199-bee1e46c795b	SSW	CAD	1 x 7,64	7,64
4567b4bf-7227-48e6-8417-a292fb0b8356	SSW	CAD	1 x 19,18 - 1,89	17,29
8651b287-750b-47d5-9a5b-773f523b5d52	SSW	CAD	1 x 7,90	7,90
9f83bfcf-5574-4969-8f7e-bc608ac437cc	SSW	CAD	1 x 7,64	7,64
c5c00da9-89cf-4fac-9925-c9370becd5e5	SSW	CAD	1 x 6,21	6,21
2b5e07c8-6cc7-4a14-a99b-592867e7cd27	SW	CAD	1 x 1,39	1,39
f6af67fb-5771-47da-90eb-c9de58e0720b	SW	CAD	1 x 2,00	2,00
35336888-d98c-4310-8e44-2efe83f9290b	W	CAD	1 x 10,07 - 7,37	2,70
8120c35a-a1ac-42bd-9b41-7619c8edf498	W	CAD	1 x 10,07 - 7,37	2,70
3d90eea1-61c7-477c-8029-3b7e280d6403	WNW	CAD	1 x 106,50 - 41,57	64,93
88945ea5-33ff-4ebf-bce6-01b1298e62ac	WNW	CAD	1 x 9,11 - 6,55	2,56
2c9e8bba-93a0-491d-85a6-36cdf47e9598	WNW	CAD	1 x 18,16 - 13,70	4,46
54350d4b-90da-4dff-826f-ec5b4d4acfe7	WNW	CAD	1 x 1,80	1,80
1f473ea5-4d7e-40bc-be72-851430117c91	WNW	CAD	1 x 1,80	1,80
3098f613-ebcd-4932-a8a9-ef31ee351b36	WNW	CAD	1 x 1,80	1,80
2228553b-5d07-4556-b3be-8c31339e0ecb	WNW	CAD	1 x 13,13	13,13
cde4608e-a87a-4caa-b84d-9ae520c704be	WNW	CAD	1 x 13,13	13,13
2f7b25b3-bfd0-431a-a17c-7053830c8180	WNW	CAD	1 x 12,26 - 0,84	11,42
0f0b04a8-df6f-48b6-ac0e-bc98f734f065	WNW	CAD	1 x 13,13	13,13
5b2dc20d-a947-4f42-8a7f-49af3683909c	WNW	CAD	1 x 12,26 - 0,84	11,42
9d8745ad-e69e-4a66-b62e-39ae36cdb086	WNW	CAD	1 x 12,26 - 0,84	11,42
75f2c65f-4cd6-4e98-9da7-0d7cb5794407	NNW	CAD	1 x 20,46	20,46

DD01	Decke über Außenluft			m <sup>2</sup>
				<b>28,21</b>
75569bb4-72ee-4c51-988d-be55493b9e8c	H	CAD	1 x 0,56	0,56
3e65af0a-2d8e-4543-9e10-fe4a6ede90c7	H	CAD	1 x 6,43	6,43
c89efb35-8c27-40d3-91b3-283e0d32d8ce	H	CAD	1 x 6,43	6,43
7f3ef3f1-d1fe-4940-a3b1-e7ce92609823	H	CAD	1 x 4,93	4,93
430ca163-389b-442d-bf2d-d637d8c225fa	H	CAD	1 x 4,93	4,93
9281e8ee-d3c4-4d61-bed6-c147a5a385b7	H	CAD	1 x 4,93	4,93

## Bauteilflächen

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2) - Alle Gebäudeteile/Zonen

---

					m <sup>2</sup>
<b>EBu01</b>	<b>Bodenplatte</b>				<b>462,69</b>
	43be3b51-bd8b-4456-8ad4-109c7b7f008e	H	CAD	1 x 462,69	462,69
					m <sup>2</sup>
<b>WGT01</b>	<b>Wand zu TG</b>				<b>47,92</b>
	33f22457-d770-4648-9c45-aa1ca53aa736	NNO	CAD	1 x 23,96	23,96
	2c056ab6-8bf5-47bb-a258-f075e64bc6ed	SSW	CAD	1 x 23,96	23,96

# Nutzungsprofil

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)

## Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten - Wohnen -

### Allgemeines

Quelle ON B 8110-5:2019

Wohngebäude Ja

$\theta_{ih}$	22,00 °C	$\theta_{iu}$	0,00 °C	$\theta_{ic}$	0,00 °C
n L,RLT	0,00 1/n	n L,FL	0,38 1/n	n L,NL	0,00 1/n
x	m.,T. -	E m	0,00 lx	wwwb	28,00 Wh/(m <sup>2</sup> <sub>B</sub> *d)
q i,h,n	4,06 W/m <sup>2</sup> <sub>B</sub>	q i,c,n	0,00 W/m <sup>2</sup> <sub>B</sub>		

### Jahreswerte

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

### Monatswerte

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

### Tageswerte

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

### Beleuchtung

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

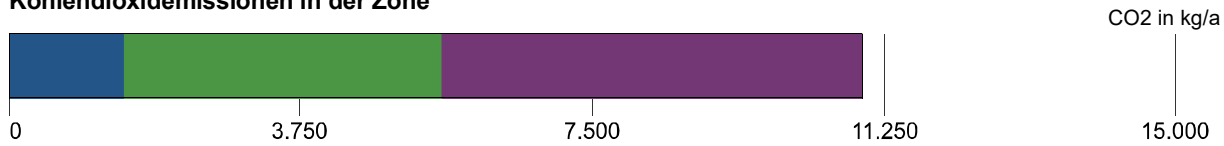
# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)

## Wohnen - Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2

Nutzprofil: Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

### Kohlendioxidemissionen in der Zone



### Primärenergie, CO2 in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Holzpellets	100,0		
	Biomasse		92.477	1.391
TW	Warmwasser E-Boiler	100,0		
	Strom (Liefermix)		29.297	4.080
SB	Haushaltsstrombedarf	100,0		
	Strom (Liefermix)		38.794	5.402

### Hilfsenergie in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Holzpellets	100,0		
	Strom (Liefermix)		617	85
TW	Warmwasser E-Boiler	100,0		
	Strom (Liefermix)		0	0

### Energiebedarf in der Zone

		versorgt BGF m <sup>2</sup>	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Holzpellets	1.044,97	33	81.838
TW	Warmwasser E-Boiler	1.044,97	9,00x2	1.997
SB	Haushaltsstrombedarf	1.044,97		23.800

### Konversionsfaktoren

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

	$f_{PE}$	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	$f_{CO2}$ g/kWh
Biomasse	1,13	0,10	1,03	17
Strom (Liefermix)	1,63	1,02	0,61	227

## Raumheizung Holzpellets

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (32,99 kW), Kessel mit Gebläseunterstützung, feste Brennstoffe, automatisch beschickt - Pellets - Fördergebläse, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr ab 2005, (eta 100 % : 0,86 ), (eta 30 % : 0,84 ), Aufstellungsort nicht konditioniert, modulierend,

Speicherung: kein Speicher

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

Steigleitungen: Längen pauschal, Lage variabel, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

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

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, Kleinflächige Wärmeabgabe wie Radiatoren, Einzelraumheizer, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper ( 70 °C / 55 °C ), gleitende Betriebsweise

# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)

---

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen - Lobaugasse 42-44 / :	0,00 m	60,74 m	585,18 m
unkonditioniert	47,62 m	22,86 m	

## Warmwasser E-Boiler

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung getrennt, WW-Wärmebereitstellung dezentral, Defaultwert für Leistung , (2,00 kW), Stromdirektheizung, Aufstellungsort konditionierte Lage in Zone Wohnen - Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2

Speicherung: direkt elektrisch beheizter Warmwasserspeicher (1994 - ....), Anschlusssteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, eigene Angabe (Nenninhalt: 80 l)

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Stichleitungen
Wohnen - Lobaugasse 42-44 / :	18,57 m

# Ausnutzungsgrad der passiven solaren Gewinne am Standort

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2) - Wohnen - Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2

Volumen beheizt, BRI: 3.150,18 m<sup>3</sup>

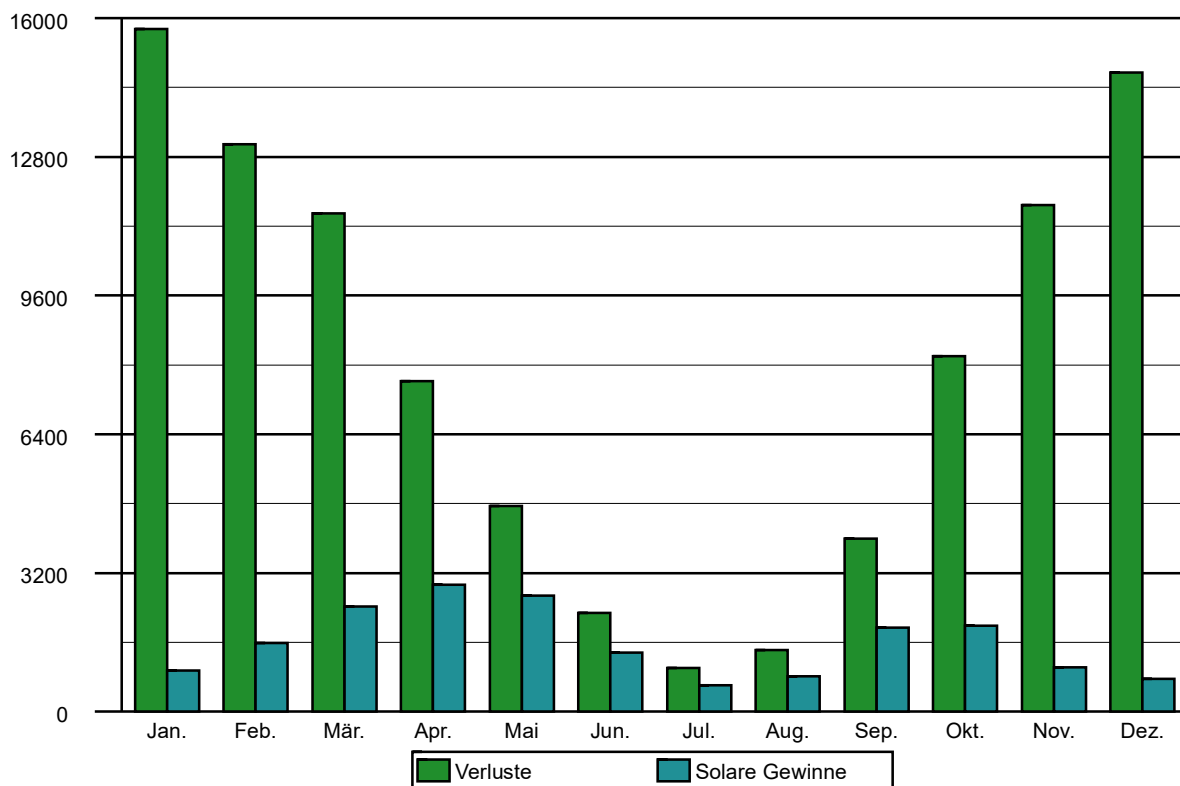
mittelschwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 1.044,97 m<sup>2</sup>

Wien-Donaustadt, 159 m

Heizgradtage HGT (22/14): 3.206 Kd

	Außen °C	HT d	Q T d	Q V d	Q loss kWh	eta kWh	eta Q s kWh	Ausn.-Gr %
Jan.	-0,32	31,00	11.083	4.663	15.746	1,000	943	5,99
Feb.	1,45	28,00	9.215	3.878	13.092	0,998	1.583	12,09
Mär.	5,69	31,00	8.096	3.407	11.503	0,991	2.430	21,13
Apr.	10,83	30,00	5.368	2.259	7.627	0,930	2.926	38,36
Mai	15,26	5,37	3.345	1.408	4.753	0,670	2.671	56,20
Jun.	18,66	-	1.605	675	2.280	0,348	1.363	
Jul.	20,56	-	715	301	1.016	0,152	605	
Aug.	19,98	-	1.005	423	1.427	0,224	821	
Sep.	16,15	8,50	2.810	1.182	3.992	0,687	1.944	48,70
Okt.	10,37	31,00	5.773	2.429	8.202	0,974	1.985	24,20
Nov.	4,88	30,00	8.228	3.462	11.691	0,998	1.027	8,79
Dez.	1,11	31,00	10.374	4.365	14.739	1,000	751	5,10
		225,87			91.345		16.260	17,80 %



## Leitwerte

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2) - Wohnen - Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2

### Wohnen - Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2

... gegen Außen	Le	486,43	
... über Unbeheizt	Lu	6,24	
... über das Erdreich	Lg	114,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		60,66	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	667,36	W/K
Lüftungsleitwert	LV	280,82	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,320	W/m²K

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

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
<b>Nord</b>						
AW01	Außenwand	17,79	0,165	1,0		2,94
		<b>17,79</b>				<b>2,94</b>
<b>Nord-Nord-Ost</b>						
0005	Eingangstür 90/210	7,56	1,200	1,0		9,07
0019	Fenster 186/60	4,48	1,200	1,0		5,38
AW01	Außenwand	256,92	0,165	1,0		42,39
WGT01	Wand zu TG	23,96	0,163	0,8		3,12
		<b>292,92</b>				<b>59,96</b>
<b>Nord-Ost</b>						
AW01	Außenwand	12,25	0,165	1,0		2,02
		<b>12,25</b>				<b>2,02</b>
<b>Ost-Süd-Ost</b>						
0005	Eingangstür 90/210	1,89	1,200	1,0		2,27
0008	Fenster 110/133	5,84	1,200	1,0		7,01
0012	Fenster 148/133	9,85	1,200	1,0		11,82
0014	Fenster 172/133	6,87	1,200	1,0		8,24
0025	Fenster 224/133	5,96	1,200	1,0		7,15
0038	Fenster 57/133	3,04	1,200	1,0		3,65
0040	Fenster 74/133	17,64	1,200	1,0		21,17
AW01	Außenwand	181,88	0,165	1,0		30,01
		<b>232,97</b>				<b>91,32</b>
<b>Süd-Süd-Ost</b>						
0009	Fenster 120/220	2,64	1,200	1,0		3,17
0039	Fenster 57/220	1,25	1,200	1,0		1,50
AF01	Balkontür 80/212	1,70	1,200	1,0		2,04
AW01	Außenwand	14,87	0,165	1,0		2,45
		<b>20,46</b>				<b>9,16</b>
<b>Süd</b>						
0039	Fenster 57/220	1,25	1,200	1,0		1,50
AF01	Balkontür 80/212	1,70	1,200	1,0		2,04
AW01	Außenwand	14,84	0,165	1,0		2,45
		<b>17,79</b>				<b>5,99</b>

**Leitwerte**

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2) - Wohnen - Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2

**Süd-Süd-West**

0005	Eingangstür 90/210	7,56	1,200	1,0	9,07
0011	Fenster 140/60	0,84	1,200	1,0	1,01
0017	Fenster 186/220	4,09	1,200	1,0	4,91
0019	Fenster 186/60	3,36	1,200	1,0	4,03
0021	Fenster 208/220	18,32	1,200	1,0	21,98
AW01	Außenwand	227,22	0,165	1,0	37,49
WGT01	Wand zu TG	23,96	0,163	0,8	3,12
					<b>285,35</b>
					<b>81,61</b>

**Süd-West**

0030	Fenster 326/220	7,17	1,200	1,0	8,60
AF01	Balkontür 80/212	1,70	1,200	1,0	2,04
AW01	Außenwand	3,39	0,165	1,0	0,56
					<b>12,26</b>
					<b>11,20</b>

**West**

0004	Balkontür 90/232	4,18	1,200	1,0	5,02
0023	Fenster 220/240	10,56	1,200	1,0	12,67
AW01	Außenwand	5,40	0,165	1,0	0,89
					<b>20,14</b>
					<b>18,58</b>

**West-Nord-West**

0004	Balkontür 90/232	18,81	1,200	1,0	22,57
0011	Fenster 140/60	2,52	1,200	1,0	3,02
0013	Fenster 150/240	7,20	1,200	1,0	8,64
0018	Fenster 186/240	8,92	1,200	1,0	10,70
0028	Fenster 247/240	11,86	1,200	1,0	14,23
0033	Fenster 380/240	9,12	1,200	1,0	10,94
0046	Fenster 247/240	5,93	1,200	1,0	7,12
AW01	Außenwand	77,35	0,165	1,0	12,76
AW01	Außenwand	73,65	0,165	1,0	12,15
					<b>215,36</b>
					<b>102,13</b>

**Nord-Nord-West**

AW01	Außenwand	20,46	0,165	1,0	3,38
					<b>20,46</b>
					<b>3,38</b>

**Horizontal**

AD01	Flachdach	240,54	0,207	1,0	49,79
AD02	Terrasse	237,97	0,206	1,0	49,02
DD01	Decke über Außenluft	28,21	0,197	1,0	5,56
EBu01	Bodenplatte	462,69	0,352	0,7	114,01
					<b>969,41</b>
					<b>218,38</b>

Summe **2.117,16****... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken**

Leitwerte über Wärmebrücken

**Wärmebrücken pauschal****60,66 W/K**

## Leitwerte

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2) - Wohnen - Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2

---

### ... über Lüftung

Lüftungsleitwert

#### Fensterlüftung

**280,82 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 2.173,53 m<sup>3</sup>  
Luftwechselrate n = 0,38 1/h

# Gewinne

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2) - Wohnen - Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2

## Wohnen - Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2

Wirksame Wärmespeicherefähigkeit der Zone

**mittelschwere Bauweise**

## Interne Wärmegewinne

Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

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

## Solare Wärmegewinne

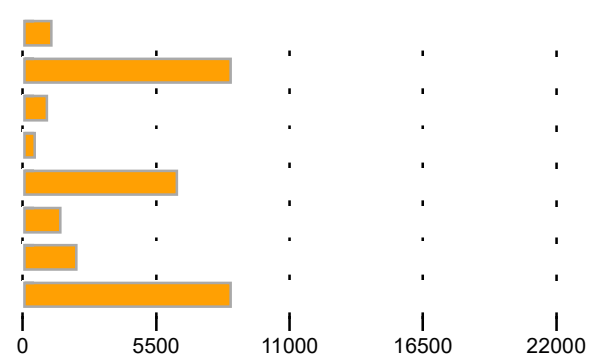
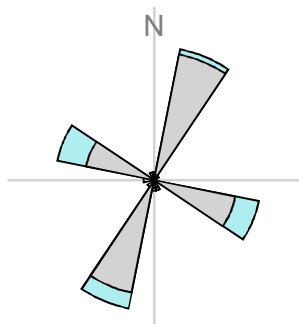
Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m <sup>2</sup>	g -	A trans,h m <sup>2</sup>
<b>Nord-Nord-Ost</b>						
0005	Eingangstür 90/210	4	0,65	5,29	0,580	1,75
0019	Fenster 186/60	4	0,65	3,13	0,580	1,04
		<b>8</b>		<b>8,42</b>		<b>2,80</b>
<b>Ost-Süd-Ost</b>						
0005	Eingangstür 90/210	1	0,65	1,32	0,580	0,43
0008	Fenster 110/133	4	0,65	4,08	0,580	1,35
0012	Fenster 148/133	5	0,65	6,89	0,580	2,29
0014	Fenster 172/133	3	0,65	4,80	0,580	1,59
0025	Fenster 224/133	2	0,65	4,17	0,580	1,38
0038	Fenster 57/133	4	0,65	2,12	0,580	0,70
0040	Fenster 74/133	18	0,65	12,34	0,580	4,10
		<b>37</b>		<b>35,76</b>		<b>11,89</b>
<b>Süd-Süd-Ost</b>						
0009	Fenster 120/220	1	0,65	1,84	0,580	0,61
0039	Fenster 57/220	1	0,65	0,87	0,580	0,29
AF01	Balkontür 80/212	1	0,65	1,19	0,580	0,39
		<b>3</b>		<b>3,91</b>		<b>1,30</b>
<b>Süd</b>						
0039	Fenster 57/220	1	0,65	0,87	0,580	0,29
AF01	Balkontür 80/212	1	0,65	1,19	0,580	0,39
		<b>2</b>		<b>2,06</b>		<b>0,68</b>
<b>Süd-Süd-West</b>						
0005	Eingangstür 90/210	4	0,65	5,29	0,580	1,75
0011	Fenster 140/60	1	0,65	0,58	0,580	0,19
0017	Fenster 186/220	1	0,65	2,86	0,580	0,95
0019	Fenster 186/60	3	0,65	2,35	0,580	0,78
0021	Fenster 208/220	4	0,65	12,82	0,580	4,26
		<b>13</b>		<b>23,91</b>		<b>7,95</b>
<b>Süd-West</b>						
0030	Fenster 326/220	1	0,65	5,01	0,580	1,66
AF01	Balkontür 80/212	1	0,65	1,19	0,580	0,39
		<b>2</b>		<b>6,20</b>		<b>2,06</b>
<b>West</b>						
0004	Balkontür 90/232	2	0,65	2,92	0,580	0,97
0023	Fenster 220/240	2	0,65	7,39	0,580	2,45
		<b>4</b>		<b>10,31</b>		<b>3,43</b>

# Gewinne

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2) - Wohnen - Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m <sup>2</sup>	g -	A trans,h m <sup>2</sup>
<b>West-Nord-West</b>						
0004	Balkontür 90/232	9	0,65	13,16	0,580	4,37
0011	Fenster 140/60	3	0,65	1,76	0,580	0,58
0013	Fenster 150/240	2	0,65	5,04	0,580	1,67
0018	Fenster 186/240	2	0,65	6,24	0,580	2,07
0028	Fenster 247/240	2	0,65	8,30	0,580	2,76
0033	Fenster 380/240	1	0,65	6,38	0,580	2,12
0046	Fenster 247/240	1	0,65	4,15	0,580	1,38
		<b>20</b>		<b>45,05</b>		<b>14,98</b>

	<b>Aw</b> m <sup>2</sup>	<b>Qs, h</b> kWh/a				
Nord-Nord-Ost	12,04	1.221				
Ost-Süd-Ost	51,09	8.616				
Süd-Süd-Ost	5,59	1.046				
Süd	2,95	554				
Süd-Süd-West	34,17	6.394				
Süd-West	8,87	1.602				
West	14,74	2.262				
West-Nord-West	64,36	8.614				
	<b>193,81</b>	<b>30.313</b>				

## Orientierungsdiagramm

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

opak  
 transparent

## Strahlungsintensitäten

Wien-Donaustadt, 159 m

	S kWh/m <sup>2</sup>	SO/SW kWh/m <sup>2</sup>	O/W kWh/m <sup>2</sup>	NO/NW kWh/m <sup>2</sup>	N kWh/m <sup>2</sup>	H kWh/m <sup>2</sup>
Jan.	34,59	27,83	17,16	11,96	11,44	26,01
Feb.	55,70	45,70	29,99	20,94	19,52	47,60
Mär.	76,36	67,43	51,18	34,12	27,62	81,24
Apr.	80,97	79,81	69,40	52,05	40,48	115,67
Mai	90,36	95,12	91,95	72,92	57,07	158,53
Jun.	80,68	90,36	91,97	77,45	61,31	161,36
Jul.	82,26	91,94	93,55	75,81	59,68	161,30
Aug.	88,38	91,19	82,77	60,32	44,89	140,29
Sep.	81,64	74,75	60,00	43,28	35,41	98,36
Okt.	68,69	57,98	40,33	26,46	23,31	63,02
Nov.	38,33	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,70	23,34	12,73	8,68	8,29	19,28

# Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	EA-20-0005_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)		
Gebäudeteil	Wohnen - Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten	Baujahr	2007
Straße	Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2	Katastralgemeinde	Aspern
PLZ/Ort	1220 Wien-Donaustadt	KG-Nr.	01651
Grundstücksnr.	864/267 - 864/285	Seehöhe	159

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

<b>HWB</b>	<b>52</b>	kWh/m <sup>2</sup> a	<b>fGEE</b>	<b>0,92</b>	-
Energieausweis Ausstellungsdatum	09.11.2020	Gültigkeitsdatum	08.11.2030		

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

HWB	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m <sup>2</sup> Jahr
f GEE	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §3	Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der Heizwärmebedarf und der Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.
EAVG §6	Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.
EAVG §7	(1) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt zumindest eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart. (2) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nach Vertragsabschluss kein Energieausweis ausgehändigt, so kann er entweder sein Recht auf Ausweisaushändigung gerichtlich geltend machen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen Kosten vom Verkäufer oder Bestandgeber ersetzt begehren.
EAVG §8	Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigungspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die Rechtsfolge unterlassener Vorlage nach § 7 Abs. 1 einschließlich des sich daraus ergebenden Gewährleistungsanspruchs oder die Rechtsfolge unterlassener Aushändigung nach § 7 Abs. 2 ausschließen oder einschränken, sind unwirksam.
EAVG §9	(1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-Gabe-Anzeige den Heizwärmebedarf und den Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1 450 Euro zu bestrafen. Der Verstoß eines Immobilienmaklers gegen § 3 ist entschuldigt, wenn er seinen Auftraggeber über die Informationspflicht nach dieser Bestimmung aufgeklärt und ihn zur Bekanntgabe der beiden Werte beziehungsweise zur Einholung eines Energieausweises aufgefordert hat, der Auftraggeber dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen ist. (2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt, 1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1450 Euro zu bestrafen.

# Vorlagebestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	EA-20-0005_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)		
Gebäudeteil	Wohnen - Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten	Baujahr	2007
Straße	Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2	Katastralgemeinde	Aspern
PLZ/Ort	1220 Wien-Donaustadt	KG-Nr.	01651
Grundstücksnr.	864/267 - 864/285	Seehöhe	159

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

**HWB**      **52**      kWh/m<sup>2</sup>a      **fGEE**      **0,92**      -

- Der Energieausweis besteht aus
- einer ersten Seite mit einer Effizienzsкала,
  - einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
  - Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
  - einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

**Der Vorlegende bestätigt, dass der Energieausweis vorgelegt wurde.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name Vorlegender

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Vorlegender

**Der Interessent bestätigt, dass ihm der Energieausweis vorgelegt wurde.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name Interessent

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Interessent

**HWB**      Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m<sup>2</sup> Jahr

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

**EAVG §4**      (1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.

# Aushändigungsbestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	EA-20-0005_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2)		
Gebäudeteil	Wohnen - Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten	Baujahr	2007
Straße	Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2	Katastralgemeinde	Aspern
PLZ/Ort	1220 Wien-Donaustadt	KG-Nr.	01651
Grundstücksnr.	864/267 - 864/285	Seehöhe	159

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

**HWB**      **52**      kWh/m<sup>2</sup>a      **fGEE**      **0,92**      -

- Der Energieausweis besteht aus
- einer ersten Seite mit einer Effizienzsкала,
  - einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
  - Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
  - einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

**Der Verkäufer/Bestandgeber bestätigt, dass der Energieausweis ausgehändigt wurde.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name Verkäufer/Bestandgeber

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Verkäufer/Bestandgeber

**Der Käufer/Bestandnehmer bestätigt, dass ihm der Energieausweis ausgehändigt wurde.**

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name Käufer/Bestandnehmer

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Käufer/Bestandnehmer

**HWB**      Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m<sup>2</sup> Jahr

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

**EAVG §4**      (1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.

# Verbesserungsmaßnahmen

EA-20-0005\_1220 Lobaugasse 42-44 (Stiege 1+2) - Wohnen - Lobaugasse 42-44 / Stiege 1+2

---

## Verbesserungsmaßnahme 1

Gebäudehülle - Maßnahmen / Empfehlungen:

Zu jenen Maßnahmen, die aufgrund der Bewertung der thermischen Qualität der Gebäudehülle erforderlich sind, können in diesem Objekt zählen:

- Zusätzliche Dämmung der Dachfläche

## Verbesserungsmaßnahme 2

Haustechnik - Maßnahmen / Empfehlungen:

Zu jenen Maßnahmen, die aufgrund der Bewertung der haustechnischen Anlagen erforderlich sind, können in diesem Objekt zählen:

- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizungspumpen
- Einregulierung/hydraulischer Abgleich bzw. Prüfung, ob Einregulierung in Ordnung