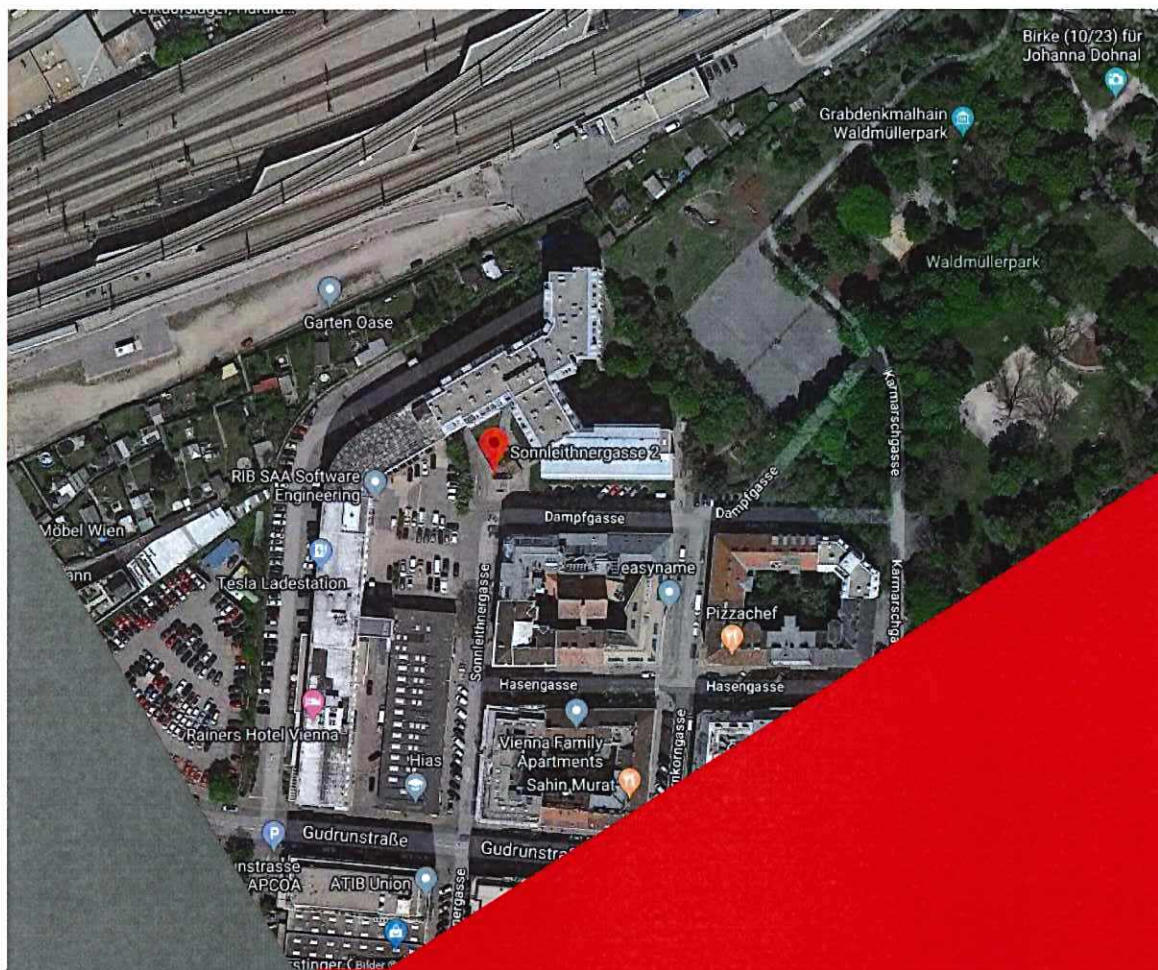




Energieausweis

für das Objekt
Sonnleithnergasse 2
1100 Wien

**TÜV AUSTRIA
SERVICES GMBH**

Geschäftsstelle:
TÜV AUSTRIA-Platz 1
2345 Brunn am Gebirge
T: +43 5 0454-6301
F: +43 5 0454-76301
E: bautechnik@tuv.at
W: www.tuv.at

Business Area
Infrastructure &
Transportation Austria

Bautechnik

Ansprechpartner:
DI Bernhard Schwarz
B.Sc
+43 5 0454-6310
bernhard.schwarz@tuv.at

TÜV®

Prüfstelle,
Inspektionsstelle,
Zertifizierungsstelle,
Kalibrierstelle,
Verifizierungsstelle

Notified Body 0408

**Vorsitzender des
Aufsichtsrats:**
KR DI Johann
Marihart

Geschäftsführung:
DI Dr. Stefan Haas
Mag. Christoph
Wenninger

Sitz:
Deutschstraße 10
1230 Wien/Österreich

**weitere
Geschäftsstellen:**
www.tuv.at/standorte

**Firmenbuchgericht/
-nummer:**
Wien / FN 288476 f

Bankverbindungen:
IBAN
AT131200052949001066
BIC BKAUATWW

UID ATU63240488
DVR 3002476

Erstelldatum: 13.05.2019
Verfasser: Bernhard Schwarz



EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

Sonnleithnergasse 2
A 1100, Wien-Favoriten

VerfasserIn

TÜV AUSTRIA SERVICES GmbH
Deutschstraße 10
1230 Wien

Bautechnik

T +43 5 0454-6301

E bautechnik@tuv.at



10.05.2019

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe März 2015



BEZEICHNUNG	EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2		
Gebäude(-teil)	Wohnen - (EG bis DG)	Baujahr	1993
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Sonnleithnergasse 2	Katastralgemeinde	Favoriten
PLZ/Ort	1100 Wien-Favoriten	KG-Nr.	01101
Grundstücksnr.	1912/7, 1901/9	Seehöhe	192 m

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

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

HWB_{Ref}: 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.

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

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

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

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

CO₂: Gesamte den Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

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

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

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	21.878,40 m ²	charakteristische Länge	4,49 m	mittlerer U-Wert	0,743 W/m ² K
Bezugsfläche	17.502,72 m ²	Klimaregion	N	LEK _τ -Wert	34,37
Brutto-Volumen	65.171,55 m ³	Heiztage	217 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	14.522,62 m ²	Heizgradtage	3482 Kd	Bauweise	schwere
Kompaktheit (A/V)	0,22 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen - (EG bis DG)

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	41,64 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	41,64 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	91,39 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	1,149
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	952.124 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	43,52 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	774.022 kWh/a	HWB _{SK}	35,38 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	279.496 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	1.703.106 kWh/a	HEB _{SK}	77,84 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,62
Haushaltsstrombedarf	359.353 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	2.062.459 kWh/a	EEB _{SK}	94,27 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	1.207.866 kWh/a	PEB _{SK}	55,21 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	483.012 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	22,08 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	724.854 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	33,13 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	134.924 kg/a	CO ₂ _{SK}	6,17 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	1,154
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	
Ausstellungsdatum	13.05.2019	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	12.05.2029		

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

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

Datenblatt - ArchiPHYSIK

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2



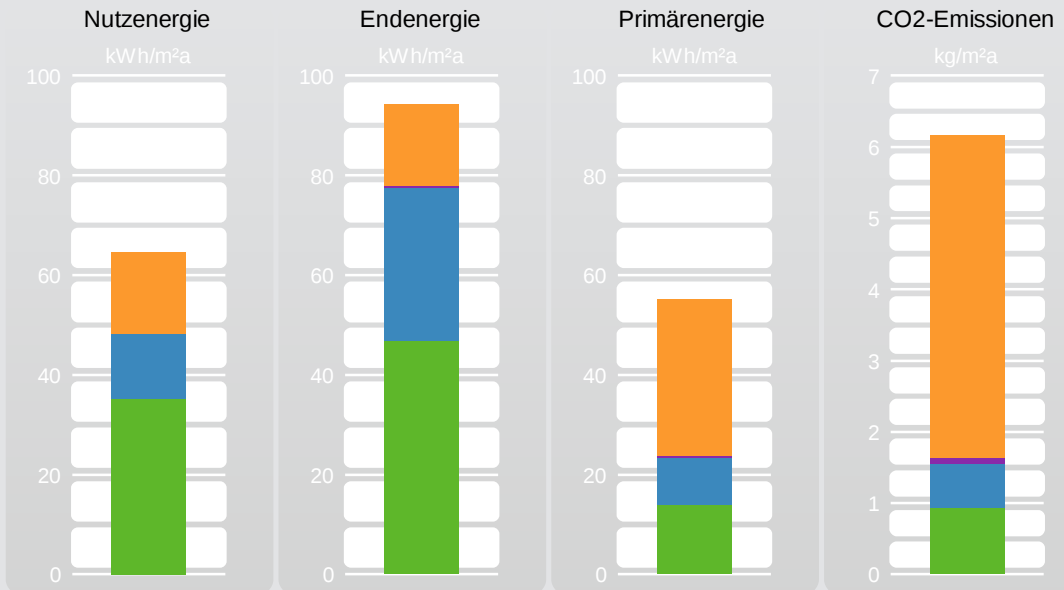
Gebäudedaten: Wohnen - (EG bis DG)

Brutto-Grundfläche	21.878,40 m ²	charakteristische Länge (lc)	4,49 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	65.171,55 m ³	Kompaktheit (A/V)	0,22 1/m
Gebäudehüllfläche	14.522,62 m ²		

Energiebedarf

Standortklima

Mehrfamilienhäuser



	NEB		EEB		PEB		CO2	
	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kg/a	spezifisch kg/m²a
Haushaltsstrom	359.353	16,43	359.353	16,43	686.363	31,37	99.181	4,53
Hilfsenergie			6.565	0,30	12.540	0,57	1.812	0,08
Warmwasser	279.496	12,78	670.882	30,66	201.264	9,20	13.417	0,61
Heizung	774.022	35,38	1.025.658	46,88	307.697	14,06	20.513	0,94
Gesamt	1.412.871	64,58	2.062.459	94,27	1.207.866	55,21	134.924	6,17

HWB SK	35,38 kWh/m²a	HEB SK	77,84 kWh/m²a	KEB SK		EEB SK	94,27 kWh/m²a
HWB Ref,SK	43,52 kWh/m²a	Q Umw,WP				f GEE	1,154 -

Gebäude mit Bezugs-Transmissionsleitwert

Standortklima

Mehrfamilienhäuser

HWB 26	37,59 kWh/m²a	$26 \cdot (1 + 2 / lc)$					
HWB 26,SK	33,31 kWh/m²a	HEB 26,SK	65,30 kWh/m²a	KEB 26		EEB 26,SK	81,72 kWh/m²a
		Q Umw,WP,26		KB Def,NP			

Bericht

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

Sonnleithnergasse 2
1100 Wien-Favoriten

Katastralgemeinde: 01101 Favoriten
Einlagezahl: 3511
Grundstücksnummer: 1912/7, 1901/9
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 01.04.1993
Nummer:

VerfasserIn der Unterlagen

TÜV AUSTRIA SERVICES GmbH
Bautechnik
Deutschstraße 10
1230 Wien
ErstellerIn Nummer: (keine)

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

PlanerIn

Julius EBERHARDT

Hasnerstrasse 4
3100 Sankt Pölten

T
F
M
E

AuftraggeberIn

RHW Realitätenvermittlungs-, Hausverwaltungs- und Wirtschaftsgüterverw
Wiedner Gürtel 3a
1040 Wien-Wieden

T
F
M
E

EigentümerIn

WEG Sonnleithnergasse 2

Sonnleithnergasse 2
1040 Wien

T
F
M
E

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile	EN ISO 6946:2003-10
Fenster	EN ISO 10077-1:2006-12
Unkonditionierte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Erdberührte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Wärmebrücken	pauschal, ON B 8110-6:2014-11-15, Formel (12)
Verschattungsfaktoren	vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Heiztechnik	ON H 5056:2014-11-01
Raumlufttechnik	ON H 5057:2011-03-01
Beleuchtung	ON H 5059:2010-01-01
Kühltechnik	ON H 5058:2011-03-01

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2015, es werden die Berechnungsnormen Stand 2015 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten für das Jahr 2017

Bericht

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

Zum Projekt: Dieser Energieausweis stellt eine Aktualisierung des Energieausweises von 2009 des beschriebenen Objektes dar und ist ausschließlich zur Verwendung zu Zwecken des Verkaufs oder der Vermietung bestimmt.

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 1993 und Energieausweis von 2009) 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, bzw. konnten im Zuge der Begehung des Gebäudes nicht alle Daten gesammelt werden, werden Defaultwerte 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 Wohnungen werden mittels Fernwärme zentral beheizt. Das Warmwasser erfolgt ebenfalls zentral mit Fernwärme.

Es gibt keine zentrale Lüftungsanlage bzw. Kälteanlage.

Berechnungsgrundlage (2009 - keine Änderungen)

Für die Heizwärmebedarfsberechnung wurden sämtliche Wohnungen vom Erdgeschoss bis zum Dachgeschoss gerechnet. Für die Berechnung wurden die Stiegenhäuser als warm (beheizt) gerechnet und dem beheizten Volumen zugerechnet. Das Gebäude besteht aus teilweise 10 beheizten Vollgeschossen (Parterre bis Dachgeschoss).

Wenn keine Angaben zu den Wand- und Deckenaufbauten vorhanden waren, wurden die Defaultwerte gemäß OIB- Richtlinie angenommen.

Das Gebäude wurde im Jahr 1993 errichtet. Die einzelnen Büros liegen unter 10 % und wurden wie Wohnungen berechnet. Als Grundlage dienten die Einreichpläne aus dem Jahre 1993. Die Angaben zu der Heizungsanlage wurden laut Angaben der Fa. Steppi & Co angenommen.

Annahmen zu den Bauteilen

Bei den Fenstern wurden U- Werte mit $U_{ges} = 1,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ angenommen. Die Aufnahme erfolgte beim Lokalaugenschein.

Bei den Wand- und Deckenaufbauten wurden die Aufbauten laut Plan bzw. laut OIB- Richtlinie angenommen.

Laut Checkliste und Angaben der Hausverwaltung wurden für die Raumheizung und Warmwasseraufbereitung folgende Basisannahmen getroffen:

Raumheizung

- ☐ Zentrale Wärmebereitstellung
- ☐ Nennleistung je 760 kW
- ☐ Fernwärme

Bericht

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

- ☐ Dämmung der Leitungen: Verteil- und Steigleitungen 3/3 (zu Rohrdurchmesser)
- Stichleitung 1/3 (zu Rohrdurchmesser)
- ☐ Regelung: händisch
- ☐ kein Wärmespeicher
- ☐ Wärmeabgabesystem: Kleinflächige Wärmeabgabe, Radiatoren
- ☐ Aufstellungsort: im unkonditioniertem Gebäudebereich
- ☐ Raumwärmeabgabe mit Radiatoren / Heizkörper 70°C / 55°C

Warmwasser

- ☐ Wärmebereitstellung für Warmwasser und Raumheizung getrennt
- ☐ Nennleistung je 340 kW
- ☐ Fernwärme
- ☐ Indirekt fernwärmebeh. Warmwasserspeicher 1993
- ☐ Leitungen und Armaturen in konditionierter Lage gedämmt
- ☐ Mit Zirkulation / Wärmeabgabe: Zweigriffarmaturen

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-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

AD 3

Umkehrdach über DG

Bestand

AD

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kies	0,0800		
2	XPS	0,1200	0,035	3,429
3	Bitumen-Dachdichtungsbahn	0,0100	0,170	0,059
4	Gefällebeton i.M. 8cm	0,0800	1,300	0,062
5	Stahlbeton-Decke	0,2500	2,300	0,109
6	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,5450	RT =	3,803
			U =	0,263

Da-1

Blechdach

Bestand

ADh

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Blecheindeckung	0,0070		
2	Dachpappe (2,0mm)	0,0020		
3	Vollholzschalung	0,0250		
4	Brettlbinder	0,2000		
5	Estrich (Beton-)	0,0500	1,400	0,036
6	Wärmedämmplatten	0,1200	0,040	3,000
7	Stahlbeton-Decke	0,2000	2,300	0,087
8	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,6090	RT =	3,327
			U =	0,301

Da-2

Blechdach - Sargdeckel

Bestand

ADh

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Blecheindeckung	0,0070		
2	Dachpappe (2,0mm)	0,0020		
3	Vollholzschalung	0,0250		
4	Staffellage	0,2000		
5	86,9% Wärmedämmplatten	0,1400	0,040	3,500
	13,0% Vollholzsparren	0,1400	0,170	0,824
6	Stahlbeton-Decke	0,2000	2,300	0,087
7	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		RT=2,887 m ² K/W; RTu=2,749 m ² K/W;	0,5790	RT = 2,818
				U = 0,355

Bauteilliste

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

AF 1 AF 120/135 s

Bestand

AF laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,15	71,00	1,90
Rahmen				0,47	29,00	1,90
Glasrandverbund	4,30					
			vorh.	1,62		1,90

AF 10 AF 180/180 w

Bestand

AF laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	2,40	74,10	1,90
Rahmen				0,84	25,90	1,90
Glasrandverbund	9,40					
			vorh.	3,24		1,90

AF 11 AF 120/135 w

Bestand

AF laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,15	71,00	1,90
Rahmen				0,47	29,00	1,90
Glasrandverbund	4,30					
			vorh.	1,62		1,90

AF 12 AF 90/135 w

Bestand

AF laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,81	66,30	1,90
Rahmen				0,41	33,70	1,90
Glasrandverbund	3,70					
			vorh.	1,22		1,90

Bauteilliste

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

AF 13

AF 90/135 n

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,81	66,30	1,90
Rahmen				0,41	33,70	1,90
Glasrandverbund	3,70					
			vorh.	1,22		1,90

AF 14

AF 140/210 n

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	2,09	71,10	1,90
Rahmen				0,85	28,90	1,90
Glasrandverbund	9,80					
			vorh.	2,94		1,90

AF 14

AF 140/210 n

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	2,09	71,10	1,90
Rahmen				0,85	28,90	1,90
Glasrandverbund	9,80					
			vorh.	2,94		1,90

AF 15

AF 120/135 o

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,15	71,00	1,90
Rahmen				0,47	29,00	1,90
Glasrandverbund	4,30					
			vorh.	1,62		1,90

Bauteilliste

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

AF 16

AF

AF 150/210 so

laut Leitfaden

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	2,28	72,40	1,90
Rahmen				0,87	27,60	1,90
Glasrandverbund	10,00					
			vorh.	3,15		1,90

AF 17

AF

AF 180/135 so

laut Leitfaden

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,84	75,70	1,90
Rahmen				0,59	24,30	1,90
Glasrandverbund	5,50					
			vorh.	2,43		1,90

AF 18

AF

AF 120/135 so

laut Leitfaden

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,15	71,00	1,90
Rahmen				0,47	29,00	1,90
Glasrandverbund	4,30					
			vorh.	1,62		1,90

AF 19

AF

AF 180/135 no

laut Leitfaden

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,84	75,70	1,90
Rahmen				0,59	24,30	1,90
Glasrandverbund	5,50					
			vorh.	2,43		1,90

Bauteilliste

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

AF 2

AF 180/135 s

Bestand

AF

laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,84	75,70	1,90
Rahmen				0,59	24,30	1,90
Glasrandverbund	5,50					
			vorh.	2,43		1,90

AF 20

AF 120/135 no

Bestand

AF

laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,15	71,00	1,90
Rahmen				0,47	29,00	1,90
Glasrandverbund	4,30					
			vorh.	1,62		1,90

AF 21

AF 120/135 n

Bestand

AF

laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,15	71,00	1,90
Rahmen				0,47	29,00	1,90
Glasrandverbund	4,30					
			vorh.	1,62		1,90

AF 22

AF 90/135 n

Bestand

AF

laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,81	66,30	1,90
Rahmen				0,41	33,70	1,90
Glasrandverbund	3,70					
			vorh.	1,22		1,90

Bauteilliste

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

AF 23

AF 90/135 o

Bestand

AF

laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,81	66,30	1,90
Rahmen				0,41	33,70	1,90
Glasrandverbund	3,70					
			vorh.	1,22		1,90

AF 24

AF 140/210 n

Bestand

AF

laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	2,09	71,10	1,90
Rahmen				0,85	28,90	1,90
Glasrandverbund	9,80					
			vorh.	2,94		1,90

AF 25

AF 90/115 w

Bestand

AF

laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,67	64,30	1,90
Rahmen				0,37	35,70	1,90
Glasrandverbund	3,30					
			vorh.	1,04		1,90

AF 3

AF 180/135 sw

Bestand

AF

laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,84	75,70	1,90
Rahmen				0,59	24,30	1,90
Glasrandverbund	5,50					
			vorh.	2,43		1,90

Bauteilliste

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

AF 4 AF 120/135 sw

Bestand

AF laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,15	71,00	1,90
Rahmen				0,47	29,00	1,90
Glasrandverbund	4,30					
			vorh.	1,62		1,90

AF 40 AF -DG 90/135 n

Bestand

AF laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,81	66,30	1,90
Rahmen				0,41	33,70	1,90
Glasrandverbund	3,70					
			vorh.	1,22		1,90

AF 41 AF -DG 148/148 n

Bestand

AF laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,64	74,80	1,90
Rahmen				0,55	25,20	1,90
Glasrandverbund	5,12					
			vorh.	2,19		1,90

AF 42 AF -DG 105/135 w

Bestand

AF laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,98	69,00	1,90
Rahmen				0,44	31,00	1,90
Glasrandverbund	4,00					
			vorh.	1,42		1,90

Bauteilliste

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

AF 43

AF -DG 90/135 w

Bestand

AF

laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,81	66,30	1,90
Rahmen				0,41	33,70	1,90
Glasrandverbund	3,70					
			vorh.	1,22		1,90

AF 44

AF -DG 300/135 w

Bestand

AF

laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	3,22	79,50	1,90
Rahmen				0,83	20,50	1,90
Glasrandverbund	7,90					
			vorh.	4,05		1,90

AF 45

AF -DG 105/135 nw

Bestand

AF

laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,98	69,00	1,90
Rahmen				0,44	31,00	1,90
Glasrandverbund	4,00					
			vorh.	1,42		1,90

AF 46

AF -DG 105/135 so

Bestand

AF

laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,98	69,00	1,90
Rahmen				0,44	31,00	1,90
Glasrandverbund	4,00					
			vorh.	1,42		1,90

Bauteilliste

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

AF 47 AF-DG 186/150 sw

Bestand

AF laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	2,16	77,30	1,90
Rahmen				0,63	22,70	1,90
Glasrandverbund	5,92					
			vorh.	2,79		1,90

AF 48 AF-DG 105/135 sw

Bestand

AF laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,98	69,00	1,90
Rahmen				0,44	31,00	1,90
Glasrandverbund	4,00					
			vorh.	1,42		1,90

AF 49 AF-DG 105/135 no

Bestand

AF laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,98	69,00	1,90
Rahmen				0,44	31,00	1,90
Glasrandverbund	4,00					
			vorh.	1,42		1,90

AF 5 AF 80/200 sw

Bestand

AF laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,08	67,50	1,90
Rahmen				0,52	32,50	1,90
Glasrandverbund	4,80					
			vorh.	1,60		1,90

Bauteilliste

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

AF 50

AF -DG 105/135 so

Bestand

AF

laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,98	69,00	1,90
Rahmen				0,44	31,00	1,90
Glasrandverbund	4,00					
			vorh.	1,42		1,90

AF 51

AF -DG 148/148 so

Bestand

AF

laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,64	74,80	1,90
Rahmen				0,55	25,20	1,90
Glasrandverbund	5,12					
			vorh.	2,19		1,90

AF 52

AF -DG 90/135 s

Bestand

AF

laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,81	66,30	1,90
Rahmen				0,41	33,70	1,90
Glasrandverbund	3,70					
			vorh.	1,22		1,90

AF 53

AF -DG 105/135 o

Bestand

AF

laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,98	69,00	1,90
Rahmen				0,44	31,00	1,90
Glasrandverbund	4,00					
			vorh.	1,42		1,90

Bauteilliste

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

AF 6

AF 120/135 so

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,15	71,00	1,90
Rahmen				0,47	29,00	1,90
Glasrandverbund	4,30					
			vorh.	1,62		1,90

AF 7

AF 180/135 so

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,84	75,70	1,90
Rahmen				0,59	24,30	1,90
Glasrandverbund	5,50					
			vorh.	2,43		1,90

AF 8

AF 120/135 nw

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,15	71,00	1,90
Rahmen				0,47	29,00	1,90
Glasrandverbund	4,30					
			vorh.	1,62		1,90

AF 9

AF 180/180 nw

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	2,40	74,10	1,90
Rahmen				0,84	25,90	1,90
Glasrandverbund	9,40					
			vorh.	3,24		1,90

Bauteilliste

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

AF14a

AF 140/135 n

Bestand

AF

laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	2,09	71,10	1,90
Rahmen				0,85	28,90	1,90
Glasrandverbund	9,80					
			vorh.	2,94		1,90

AF16a

AF 157/135 so

Bestand

AF

laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,46	68,90	1,90
Rahmen				0,66	31,10	1,90
Glasrandverbund	7,14					
			vorh.	2,12		1,90

AF24a

AF 150/135 n

Bestand

AF

laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,38	68,10	1,90
Rahmen				0,65	31,90	1,90
Glasrandverbund	7,00					
			vorh.	2,03		1,90

AW-1

Aussenwand - Kellergeschoss

Bestand

AW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	XPS mit Bodenkontakt (30)	0,0500	0,040	1,250
2	Stahlbeton-Wand	0,2500	2,300	0,109
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3000	RT =	1,529
			U =	0,654

Bauteilliste

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

AW-2 Aussenwand - Wohngeschoss

Bestand

AW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikatputz	0,0060	0,800	0,008
2	EPS	0,0500	0,041	1,220
3	Stahlbeton-Wand	0,1800	2,300	0,078
4	Gipsputz (R = 1200)	0,0100	0,700	0,014
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,2460	RT =	1,490
			U =	0,671

DFF1 DFF 78/140 w

Bestand

DF

laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	0,70	63,70	1,30
Rahmen				0,40	36,30	1,75
Glasrandverbund	3,56	0,062				
vorh.				1,09		1,67

DFF10 DFF 78/140 no

Bestand

DF

laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	0,70	63,70	1,30
Rahmen				0,40	36,30	1,75
Glasrandverbund	3,56	0,062				
vorh.				1,09		1,67

DFF11 DFF 78/140 so

Bestand

DF

laut Leitfaden

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	0,70	63,70	1,30
Rahmen				0,40	36,30	1,75
Glasrandverbund	3,56	0,062				
vorh.				1,09		1,67

Bauteilliste

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

DFF12

DFF 134/140 o

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,37	72,90	1,30
Rahmen				0,51	27,10	1,75
Glasrandverbund	4,68	0,062				
			vorh.	1,88		1,58

DFF2

DFF 134/140 w

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,37	72,90	1,30
Rahmen				0,51	27,10	1,75
Glasrandverbund	4,68	0,062				
			vorh.	1,88		1,58

DFF3

DFF 134/140 nw

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,37	72,90	1,30
Rahmen				0,51	27,10	1,75
Glasrandverbund	4,68	0,062				
			vorh.	1,88		1,58

DFF4

DFF 78/140 nw

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	0,70	63,70	1,30
Rahmen				0,40	36,30	1,75
Glasrandverbund	3,56	0,062				
			vorh.	1,09		1,67

Bauteilliste

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

DFF5 DFF 134/140 so

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,37	72,90	1,30
Rahmen				0,51	27,10	1,75
Glasrandverbund	4,68	0,062				
			vorh.	1,88		1,58

DFF6 DFF 78/140 so

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	0,70	63,70	1,30
Rahmen				0,40	36,30	1,75
Glasrandverbund	3,56	0,062				
			vorh.	1,09		1,67

DFF7 DFF 78/140 sw

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	0,70	63,70	1,30
Rahmen				0,40	36,30	1,75
Glasrandverbund	3,56	0,062				
			vorh.	1,09		1,67

DFF8 DFF 134/140 sw

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,37	72,90	1,30
Rahmen				0,51	27,10	1,75
Glasrandverbund	4,68	0,062				
			vorh.	1,88		1,58

Bauteilliste

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

DFF9

DFF 134/140 no

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,540	1,37	72,90	1,30
Rahmen				0,51	27,10	1,75
Glasrandverbund	4,68	0,062				
			vorh.	1,88		1,58

LK

Lichtkuppel 100/200

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Plexiglas für Dachkuppelfenster (2-schalig)			0,700	0,96	48,00	2,70
Dachkuppelfensterrahmen, 30cm PP-Schürze				1,04	52,00	2,00
Glasrandverbund	4,40					
			vorh.	2,00		2,34

D-KE

Decke über Keller

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
2	Stahlbeton-Decke	0,2000	2,300	0,087
3	Sand	0,0100	2,000	0,005
4	Styrodur	0,0600	0,032	1,875
5	PAE-Folie	0,0001	0,230	0,000
6	Estrich (Beton-)	0,0600	1,400	0,043
7	Belag (R = 1400)	0,0100	0,210	0,048
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,3450	RT =	2,402
			U =	0,416

D-TG

Decke über Garage

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Tektalan-E-21 (7,5cm)	0,0750	0,048	1,550
2	Stahlbeton-Decke	0,2000	2,300	0,087
3	Sand	0,0100	2,000	0,005
4	Styrodur	0,0600	0,032	1,875
5	PAE-Folie	0,0001	0,230	0,000
6	Estrich (Beton-)	0,0600	1,400	0,043
7	Belag (R = 1400)	0,0100	0,210	0,048
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,4150	RT =	3,948
			U =	0,253

Bauteilliste

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

WgD-3

WGD

Wand zu Dachboden

A-I

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikatputz	0,0060	0,800	0,008
2	EPS	0,0500	0,041	1,220
3	Stahlbeton-Wand	0,1800	2,300	0,078
4	Gipsputz (R = 1200)	0,0100	0,700	0,014
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2460	RT =	1,580
			U =	0,633

WgS-1

WGS

Wand zu Stiegenhaus

A-I

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Silikatputz	0,0060	0,800	0,008
2	EPS	0,0500	0,041	1,220
3	Stahlbeton-Wand	0,1800	2,300	0,078
4	Gipsputz (R = 1200)	0,0100	0,700	0,014
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2460	RT =	1,580
			U =	0,633

Bauteilflächen

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2 - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m ²
Flächen der thermischen Gebäudehülle			14.522,62
	Opake Flächen	87,79 %	12.748,83
	Fensterflächen	12,21 %	1.773,79
	Wärmefluss nach oben		2.915,13
	Wärmefluss nach unten		2.339,02

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen - (EG bis DG)

Mehrfamilienhäuser

					m ²
AD 3	Umkehrdach über DG				1.225,48
	Dach	H	x+y	1 x (9,7*7,7)+(12,75*19)+(15,4*12,2)+(12,75*18,2)+(12,75*10)+(3,7*1,4)+((3,7*1,2)/2)+(3,8*12,75)+(9,3*(6,5+12,1)/2)-(1,57*1,2)+(12,3*12,75)+(13,8*3,43)+(5,7*1,49)	1.227,47
	Lichtkuppel 100/200			-1 x 2,00	-2,00
AF 1	AF 120/135 s	S		126 x 1,62	204,12
AF 10	AF 180/180 w	W		9 x 3,24	29,16
AF 11	AF 120/135 w	W		54 x 1,62	87,48
AF 12	AF 90/135 w	W		9 x 1,22	10,98
AF 13	AF 90/135 n	N		9 x 1,22	10,98
AF 14	AF 140/210 n	N		1 x 2,94	2,94
AF 15	AF 120/135 o	O		117 x 1,62	189,54
AF 16	AF 150/210 so	SO		1 x 3,15	3,15

Bauteilflächen

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2 - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF 17	AF 180/135 so	SO	9 x 2,43	m ² 21,87
AF 18	AF 120/135 so	SO	9 x 1,62	m ² 14,58
AF 19	AF 180/135 no	NO	9 x 2,43	m ² 21,87
AF 2	AF 180/135 s	S	14 x 2,43	m ² 34,02
AF 20	AF 120/135 no	NO	63 x 1,62	m ² 102,06
AF 21	AF 120/135 n	N	117 x 1,62	m ² 189,54
AF 22	AF 90/135 n	N	9 x 1,22	m ² 10,98
AF 23	AF 90/135 o	O	16 x 1,22	m ² 19,52
AF 24	AF 140/210 n	N	1 x 2,94	m ² 2,94
AF 25	AF 90/115 w	W	9 x 1,04	m ² 9,36
AF 3	AF 180/135 sw	SW	9 x 2,43	m ² 21,87
AF 4	AF 120/135 sw	SW	71 x 1,62	m ² 115,02
AF 40	AF -DG 90/135 n	N	2 x 1,22	m ² 2,44
AF 41	AF -DG 148/148 n	N	1 x 2,19	m ² 2,19
AF 42	AF -DG 105/135 w	W	2 x 1,42	m ² 2,84
AF 43	AF -DG 90/135 w	W	1 x 1,22	m ² 1,22

Bauteilflächen

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2 - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF 44	AF -DG 300/135 w	W	1 x 4,05	m ² 4,05
AF 45	AF -DG 105/135 nw	NW	8 x 1,42	m ² 11,36
AF 46	AF -DG 105/135 so	SO	6 x 1,42	m ² 8,52
AF 47	AF -DG 186/150 sw	SW	1 x 2,79	m ² 2,79
AF 48	AF -DG 105/135 sw	SW	4 x 1,42	m ² 5,68
AF 49	AF -DG 105/135 no	NO	4 x 1,42	m ² 5,68
AF 5	AF 80/200 sw	SW	1 x 1,60	m ² 1,60
AF 50	AF -DG 105/135 so	SO	2 x 1,42	m ² 2,84
AF 51	AF -DG 148/148 so	SO	1 x 2,19	m ² 2,19
AF 52	AF -DG 90/135 s	S	1 x 1,22	m ² 1,22
AF 53	AF -DG 105/135 o	O	6 x 1,42	m ² 8,52
AF 6	AF 120/135 so	SO	97 x 1,62	m ² 157,14
AF 7	AF 180/135 so	SO	1 x 2,43	m ² 2,43
AF 8	AF 120/135 nw	NW	189 x 1,62	m ² 306,18
AF 9	AF 180/180 nw	NW	9 x 3,24	m ² 29,16
AF14a	AF 140/135 n	N	8 x 2,94	m ² 23,52

Bauteilflächen

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2 - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF16a	AF 157/135 so	SO	8 x 2,12	m² 16,96	
AF24a	AF 150/135 n	N	8 x 2,03	m² 16,24	
AW-2	Aussenwand - Wohngeschoss			m² 6.933,49	
	AW EG- 8.OG	N	x+y	1 x 25,89*(18,17+1,8+1,3+1,33+6,38+4 4,49+17,96+0,91+3,65+22,21+1,7+ 4,01+18,23+6,8+2,2+3,1+1,5+1,6+7 ,2+30,17+8,15+1,7+8,08+3,63+2,0+ 12,17+1,2+3,16+2,5+0,8+45,42+2,2 +1,8+7,6+1,74+15,73+1,4+3,5+3,5+ 3,5)	8.401,04
	Abzug AW 7-8.OG	N	x+y	1 x -5,73*(1,33+6,38+7,95)	-89,73
	MS- Raum DG	N	x+y	1 x 4,12*(12,42+12,42+6,34+6,34)	154,58
	AW-FM	N		1 x 14,88 * 5,66	84,22
	FM	N		1 x 14,88 * 3,12	46,42
	Abzug	N		2 x (-2,80 * 2,80)/2	-7,84
	AF 120/135 s			-126 x 1,62	-204,12
	AF 180/180 w			-9 x 3,24	-29,16
	AF 120/135 w			-54 x 1,62	-87,48
	AF 90/135 w			-9 x 1,22	-10,98
	AF 90/135 n			-9 x 1,22	-10,98
	AF 140/210 n			-1 x 2,94	-2,94
	AF 120/135 o			-117 x 1,62	-189,54
	AF 150/210 so			-1 x 3,15	-3,15
	AF 180/135 so			-9 x 2,43	-21,87
	AF 120/135 so			-9 x 1,62	-14,58
	AF 180/135 no			-9 x 2,43	-21,87
	AF 180/135 s			-14 x 2,43	-34,02
	AF 120/135 no			-63 x 1,62	-102,06
	AF 120/135 n			-117 x 1,62	-189,54
	AF 90/135 n			-9 x 1,22	-10,98
	AF 90/135 o			-16 x 1,22	-19,52
	AF 140/210 n			-1 x 2,94	-2,94
	AF 90/115 w			-9 x 1,04	-9,36
	AF 180/135 sw			-9 x 2,43	-21,87
	AF 120/135 sw			-71 x 1,62	-115,02
	AF 80/200 sw			-1 x 1,60	-1,60
	AF 120/135 so			-97 x 1,62	-157,14
	AF 180/135 so			-1 x 2,43	-2,43
	AF 120/135 nw			-189 x 1,62	-306,18
	AF 180/180 nw			-9 x 3,24	-29,16
	AF 140/135 n			-8 x 2,94	-23,52
	AF 157/135 so			-8 x 2,12	-16,96
	AF 150/135 n			-8 x 2,03	-16,24
D-KE	Decke über Keller			m² 1.196,01	

Bauteilflächen

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2 - Alle Gebäudeteile/Zonen

	Decke ü. Keller	H	x+y	1 x 2339,02- (17,96*26,69)+(6,7*1,4)+(2*1,5*7,44))- (17,96*44,49)+((8,7*19,7)/2)+(1,4*1)+(1,4*(1,2+3,6)/2)+(0,71*8,08)+(4, 16*1,8))	1.196,00
D-TG	Decke über Garage				m² 1.143,02
	Decke ü. Garage	H	x+y	1 x 2339,02-1196	1.143,02
Da-1	Blechdach				m² 695,36
	AD 6.OG und 8.OG	H	x+y	1 x (17,96*44,49)-((8,7*19,7)/2)-(1,4*1)- (1,4*(1,2+3,6)/2)-(0,71*8,08)- (1,8*4,16)	695,36
Da-2	Blechdach - Sargdeckel				m² 937,25
	Dachschräge	H	x+y	1 x 4,1*(7,46+24,23+13,73+2,5+3+12,1 7+30,17+8,2+0,2+11,77+0,23+6+8 +18,17+19,1+7,46)	677,27
	Abzug Gaupen	H	x+y	17 x -3,4*4,1	-236,98
	Fläche Gaupen unten	H	x+y	17 x 0,6*3,4	34,68
	Gaupen seitlich	H		34 x (2,80 * 2,80)/2	133,28
	Gaupen vorne	H		17 x 3,40 * 2,80	161,84
	Fläche	H	x+y	1 x (3,08*(1,54+2+1+0,9+1,73+3,43+17 ,96+7,2+1,5+1,57+3+1+1,5+1,7+2,0 1+1,54))-((2,8*2,8)/2)-((2,8*2,8)/2)- (1,67*3,08)/2	142,29
	Gaupendecke	H		16 x 3,40 * 2,60	141,44
	AF -DG 90/135 n			-2 x 1,22	-2,44
	AF -DG 148/148 n			-1 x 2,19	-2,19
	AF -DG 105/135 w			-2 x 1,42	-2,84
	AF -DG 90/135 w			-1 x 1,22	-1,22
	AF -DG 300/135 w			-1 x 4,05	-4,05
	AF -DG 105/135 nw			-8 x 1,42	-11,36
	AF -DG 105/135 so			-6 x 1,42	-8,52
	AF -DG 186/150 sw			-1 x 2,79	-2,79
	AF -DG 105/135 sw			-4 x 1,42	-5,68
	AF -DG 105/135 no			-4 x 1,42	-5,68
	AF -DG 105/135 so			-2 x 1,42	-2,84
	AF -DG 148/148 so			-1 x 2,19	-2,19
	AF -DG 90/135 s			-1 x 1,22	-1,22
	AF -DG 105/135 o			-6 x 1,42	-8,52
	DFF 78/140 w			-1 x 1,09	-1,09
	DFF 78/140 no			-2 x 1,09	-2,18
	DFF 78/140 so			-2 x 1,09	-2,18
	DFF 134/140 o			-6 x 1,88	-11,28
	DFF 134/140 w			-2 x 1,88	-3,76
	DFF 134/140 nw			-5 x 1,88	-9,40
	DFF 78/140 nw			-7 x 1,09	-7,63
	DFF 134/140 so			-3 x 1,88	-5,64
	DFF 78/140 so			-2 x 1,09	-2,18

Bauteilflächen

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2 - Alle Gebäudeteile/Zonen

	DFF 78/140 sw		-2 x 1,09	-2,18
	DFF 134/140 sw		-2 x 1,88	-3,76
	DFF 134/140 no		-2 x 1,88	-3,76
				m²
DFF1	DFF 78/140 w	W	1 x 1,09	1,09
				m²
DFF10	DFF 78/140 no	NO	2 x 1,09	2,18
				m²
DFF11	DFF 78/140 so	SO	2 x 1,09	2,18
				m²
DFF12	DFF 134/140 o	O	6 x 1,88	11,28
				m²
DFF2	DFF 134/140 w	W	2 x 1,88	3,76
				m²
DFF3	DFF 134/140 nw	NW	5 x 1,88	9,40
				m²
DFF4	DFF 78/140 nw	NW	7 x 1,09	7,63
				m²
DFF5	DFF 134/140 so	SO	3 x 1,88	5,64
				m²
DFF6	DFF 78/140 so	SO	2 x 1,09	2,18
				m²
DFF7	DFF 78/140 sw	SW	2 x 1,09	2,18
				m²
DFF8	DFF 134/140 sw	SW	2 x 1,88	3,76
				m²
DFF9	DFF 134/140 no	SO	2 x 1,88	3,76
				m²
LK	Lichtkuppel 100/200	N	1 x 2,00	2,00
				m²
WgD-3	Wand zu Dachboden			317,50
	Wand 7.+8.OG	N	x+y	1 x 5,73*(44,49-3,2+3,8-0,71)
	FI	N	x+y	1 x (9,7*3,08)-((2,8*2,8)/2)
	FI	N		1 x 6,50 * 5,73

Bauteilflächen

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2 - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m ²
WgS-1	Wand zu Stiegenhaus				300,72
	Wand zu Sth	N	x+y	1 x 20,21*14,88	300,72

Nutzungsprofil

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

Mehrfamilienhäuser - Wohnen - (EG bis DG)

Allgemeines

Quelle ON B 8110-5:2011

Wohngebäude Ja

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

Jahreswerte

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

Monatswerte

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

Tageswerte

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

Beleuchtung

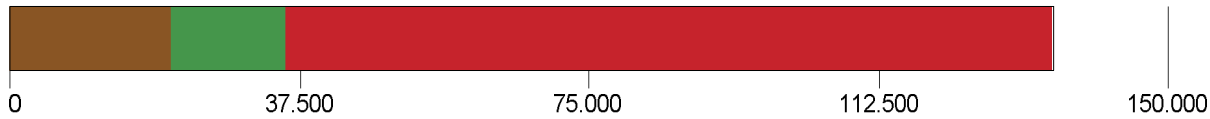
Benchmark	0,0 h/d	F O Hand	0,0 h/d	F O <=60%	0,0 d/a
F D Hand	0,0 h/d	F D Photo1	0,0 h/d	F D Photo2	0,0 d/a

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

Wohnen - (EG bis DG)

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung Fernwärme	100,0		
		Fernwärme Wien (Einzelnachweis)		307.697	20.513
	TW	Warmwasser Fernwärme	100,0		
		Fernwärme Wien (Einzelnachweis)		201.264	13.417
	SB	Haushaltsstrombedarf	100,0		
		Strom (Österreich Mix 2015)		686.363	99.181

Hilfsenergie in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung Fernwärme Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	3.472	501
	TW	Warmwasser Fernwärme Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	9.067	1.310

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Fernwärme	21.878,40	760	1.025.657
TW	Warmwasser Fernwärme	21.878,40	340	670.882
SB	Haushaltsstrombedarf	21.878,40		359.352

Konversionsfaktoren

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

	f_{PE}	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	f_{CO2} g/kWh
	-	-	-	
Strom (Österreich Mix 2015)	1,91	1,32	0,59	276
Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	0,30	0,00	0,30	20

Raumheizung Fernwärme

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral (760,00 kW), Nah-/Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

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

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen - (EG bis DG), 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

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

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (70 °C / 55 °C)

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen - (EG bis DG)	0,00 m	1.750,27 m	12.251,91 m
unkonditioniert	847,63 m	0,00 m	

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2

Warmwasser Fernwärme

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung getrennt, WW-Wärmebereitstellung zentral, (340,00 kW), Nah-/Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Tertiärkreis oder sonstige Wärmetauscher, nicht wärmegeämmte Ausführung

Speicherung: indirekt, fernwärmebeheizter Warmwasserspeicher (1986 - 1993), Anschlussteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, (Nenninhalt: 30.629 l)

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

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen - (EG bis DG), 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

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

Stichleitung: Längen pauschal, Stahl (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteileitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen - (EG bis DG)	0,00 m	875,13 m	3.500,54 m
unkonditioniert	234,53 m	0,00 m	
	Zirkulationsverteileitungen	Zirkulationssteigleitungen	
Wohnen - (EG bis DG)	0,00 m	875,13 m	
unkonditioniert	233,53 m	0,00 m	

Ausnutzungsgrad der passiven solaren Gewinne am Standort

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2 - Wohnen - (EG bis DG)

Volumen beheizt, BRI: 65.171,55 m³

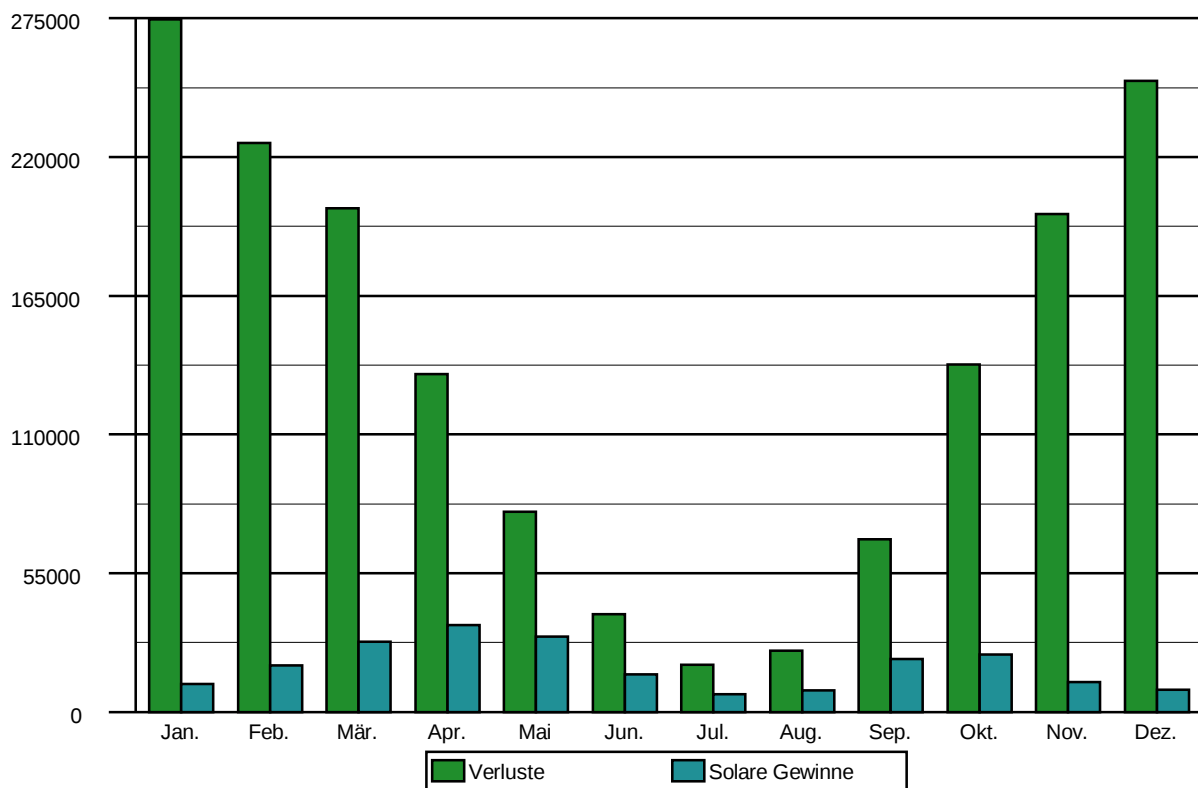
schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 21.878,40 m²

Wien-Favoriten, 192 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.482 Kd

	Außen °C	HT d	Q T d	Q V d	Q loss kWh	eta kWh	eta Q s kWh	Ausn.-Gr %
Jan.	-1,73	31,00	174.578	100.072	274.650	1,000	11.016	4,01
Feb.	0,23	28,00	143.406	82.204	225.610	1,000	18.403	8,16
Mär.	4,19	31,00	127.009	72.805	199.814	0,998	27.898	13,96
Apr.	9,04	28,09	85.168	48.820	133.988	0,960	34.584	25,81
Mai	13,73	-	50.405	28.893	79.298	0,648	29.807	
Jun.	16,84	-	24.582	14.091	38.673	0,327	14.924	
Jul.	18,52	-	11.850	6.793	18.643	0,154	7.079	
Aug.	18,07	-	15.531	8.903	24.434	0,210	8.696	
Sep.	14,41	-	43.489	24.929	68.418	0,645	20.932	
Okt.	9,09	30,93	87.629	50.231	137.861	0,981	22.822	16,55
Nov.	3,85	30,00	125.554	71.970	197.524	0,999	11.929	6,04
Dez.	0,21	31,00	159.007	91.147	250.154	1,000	8.756	3,50
		210,02			1.419.601		135.407	9,54 %



Leitwerte

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2 - Wohnen - (EG bis DG)

Wohnen - (EG bis DG)

... gegen Außen	Le	8.871,74	
... über Unbeheizt	Lu	943,50	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		981,52	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	10.796,77	W/K
Lüftungsleitwert	LV	6.188,96	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,743	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord						
AF 13	AF 90/135 n	10,98	1,900	1,0		20,86
AF 14	AF 140/210 n	2,94	1,900	1,0		5,59
AF 21	AF 120/135 n	189,54	1,900	1,0		360,13
AF 22	AF 90/135 n	10,98	1,900	1,0		20,86
AF 24	AF 140/210 n	2,94	1,900	1,0		5,59
AF 40	AF -DG 90/135 n	2,44	1,900	1,0		4,64
AF 41	AF -DG 148/148 n	2,19	1,900	1,0		4,16
AF14a	AF 140/135 n	23,52	1,900	1,0		44,69
AF24a	AF 150/135 n	16,24	1,900	1,0		30,86
AW-2	Aussenwand - Wohngeschoss	6.933,49	0,671	1,0		4.652,37
LK	Lichtkuppel 100/200	2,00	2,340	1,0		4,68
WgD-3	Wand zu Dachboden	317,49	0,633	0,9		180,88
WgS-1	Wand zu Stiegenhaus	300,72	0,633	0,7		133,25
		7.815,48				5.468,56
Nord-Ost						
AF 19	AF 180/135 no	21,87	1,900	1,0		41,55
AF 20	AF 120/135 no	102,06	1,900	1,0		193,91
AF 49	AF -DG 105/135 no	5,68	1,900	1,0		10,79
		129,61				246,25
Nord-Ost, 45° geneigt						
DFF10	DFF 78/140 no	2,18	1,670	1,0		3,64
		2,18				3,64
Ost						
AF 15	AF 120/135 o	189,54	1,900	1,0		360,13
AF 23	AF 90/135 o	19,52	1,900	1,0		37,09
AF 53	AF -DG 105/135 o	8,52	1,900	1,0		16,19
		217,58				413,41
Ost, 45° geneigt						
DFF12	DFF 134/140 o	11,28	1,580	1,0		17,82
		11,28				17,82
Süd-Ost						
AF 16	AF 150/210 so	3,15	1,900	1,0		5,99
AF 17	AF 180/135 so	21,87	1,900	1,0		41,55
AF 18	AF 120/135 so	14,58	1,900	1,0		27,70

Leitwerte

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2 - Wohnen - (EG bis DG)

Süd-Ost

AF 46	AF -DG 105/135 so	8,52	1,900	1,0	16,19
AF 50	AF -DG 105/135 so	2,84	1,900	1,0	5,40
AF 51	AF -DG 148/148 so	2,19	1,900	1,0	4,16
AF 6	AF 120/135 so	157,14	1,900	1,0	298,57
AF 7	AF 180/135 so	2,43	1,900	1,0	4,62
AF16a	AF 157/135 so	16,96	1,900	1,0	32,22
		229,68			436,40

Süd-Ost, 45° geneigt

DFF11	DFF 78/140 so	2,18	1,670	1,0	3,64
DFF5	DFF 134/140 so	5,64	1,580	1,0	8,91
DFF6	DFF 78/140 so	2,18	1,670	1,0	3,64
DFF9	DFF 134/140 no	3,76	1,580	1,0	5,94
		13,76			22,13

Süd

AF 1	AF 120/135 s	204,12	1,900	1,0	387,83
AF 2	AF 180/135 s	34,02	1,900	1,0	64,64
AF 52	AF -DG 90/135 s	1,22	1,900	1,0	2,32
		239,36			454,79

Süd-West

AF 3	AF 180/135 sw	21,87	1,900	1,0	41,55
AF 4	AF 120/135 sw	115,02	1,900	1,0	218,54
AF 47	AF -DG 186/150 sw	2,79	1,900	1,0	5,30
AF 48	AF -DG 105/135 sw	5,68	1,900	1,0	10,79
AF 5	AF 80/200 sw	1,60	1,900	1,0	3,04
		146,96			279,22

Süd-West, 45° geneigt

DFF7	DFF 78/140 sw	2,18	1,670	1,0	3,64
DFF8	DFF 134/140 sw	3,76	1,580	1,0	5,94
		5,94			9,58

West

AF 10	AF 180/180 w	29,16	1,900	1,0	55,40
AF 11	AF 120/135 w	87,48	1,900	1,0	166,21
AF 12	AF 90/135 w	10,98	1,900	1,0	20,86
AF 25	AF 90/115 w	9,36	1,900	1,0	17,78
AF 42	AF -DG 105/135 w	2,84	1,900	1,0	5,40
AF 43	AF -DG 90/135 w	1,22	1,900	1,0	2,32
AF 44	AF -DG 300/135 w	4,05	1,900	1,0	7,70
		145,09			275,67

West, 45° geneigt

DFF1	DFF 78/140 w	1,09	1,670	1,0	1,82
DFF2	DFF 134/140 w	3,76	1,580	1,0	5,94
		4,85			7,76

Nord-West

AF 45	AF -DG 105/135 nw	11,36	1,900	1,0	21,58
AF 8	AF 120/135 nw	306,18	1,900	1,0	581,74
AF 9	AF 180/180 nw	29,16	1,900	1,0	55,40
		346,70			658,72

Leitwerte

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2 - Wohnen - (EG bis DG)

Nord-West, 45° geneigt

DFF3	DFF 134/140 nw	9,40	1,580	1,0	14,85
DFF4	DFF 78/140 nw	7,63	1,670	1,0	12,74

17,03 **27,59**

Horizontal

AD 3	Umkehrdach über DG	1.225,47	0,263	1,0	322,30
Da-1	Blechdach	695,36	0,301	1,0	209,30
Da-2	Blechdach - Sargdeckel	937,25	0,355	1,0	332,73
D-KE	Decke über Keller	1.196,00	0,416	0,8	398,03
D-TG	Decke über Garage	1.143,02	0,253	0,8	231,35

5.197,11 **1.493,71**

Summe **14.522,62**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **981,52 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **6.188,96 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 45.507,08 m³
 Luftwechselrate n = 0,40 1/h

Gewinne

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2 - Wohnen - (EG bis DG)

Wohnen - (EG bis DG)

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Mehrfamilienhäuser

qi = 3,75 W/m²

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Nord						
AF 13	AF 90/135 n	9	0,75	7,27	0,670	3,22
AF 14	AF 140/210 n	1	0,75	2,09	0,670	0,92
AF 21	AF 120/135 n	117	0,75	134,55	0,670	59,63
AF 22	AF 90/135 n	9	0,75	7,27	0,670	3,22
AF 24	AF 140/210 n	1	0,75	2,09	0,670	0,92
AF 40	AF -DG 90/135 n	2	0,75	1,61	0,670	0,71
AF 41	AF -DG 148/148 n	1	0,75	1,63	0,670	0,72
AF14a	AF 140/135 n	8	0,75	16,72	0,670	7,41
AF24a	AF 150/135 n	8	0,75	11,06	0,670	4,90
LK	Lichtkuppel 100/200	1	0,75	0,96	0,700	0,44
		157		185,28		82,13
Nord-Ost						
AF 19	AF 180/135 no	9	0,75	16,56	0,670	7,33
AF 20	AF 120/135 no	63	0,75	72,45	0,670	32,11
AF 49	AF -DG 105/135 no	4	0,75	3,91	0,670	1,73
		76		92,92		41,18
Nord-Ost, 45° geneigt						
DFF10	DFF 78/140 no	2	0,75	1,38	0,540	0,49
		2		1,38		0,49
Ost						
AF 15	AF 120/135 o	117	0,75	134,55	0,670	59,63
AF 23	AF 90/135 o	16	0,75	12,93	0,670	5,73
AF 53	AF -DG 105/135 o	6	0,75	5,87	0,670	2,60
		139		153,35		67,96
Ost, 45° geneigt						
DFF12	DFF 134/140 o	6	0,75	8,22	0,540	2,93
		6		8,22		2,93
Süd-Ost						
AF 16	AF 150/210 so	1	0,75	2,28	0,670	1,01
AF 17	AF 180/135 so	9	0,75	16,56	0,670	7,33
AF 18	AF 120/135 so	9	0,75	10,35	0,670	4,58
AF 46	AF -DG 105/135 so	6	0,75	5,87	0,670	2,60
AF 50	AF -DG 105/135 so	2	0,75	1,95	0,670	0,86
AF 51	AF -DG 148/148 so	1	0,75	1,63	0,670	0,72
AF 6	AF 120/135 so	97	0,75	111,55	0,670	49,43
AF 7	AF 180/135 so	1	0,75	1,84	0,670	0,81
AF16a	AF 157/135 so	8	0,75	11,68	0,670	5,17
		134		163,73		72,56

Gewinne

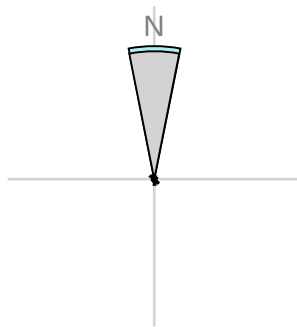
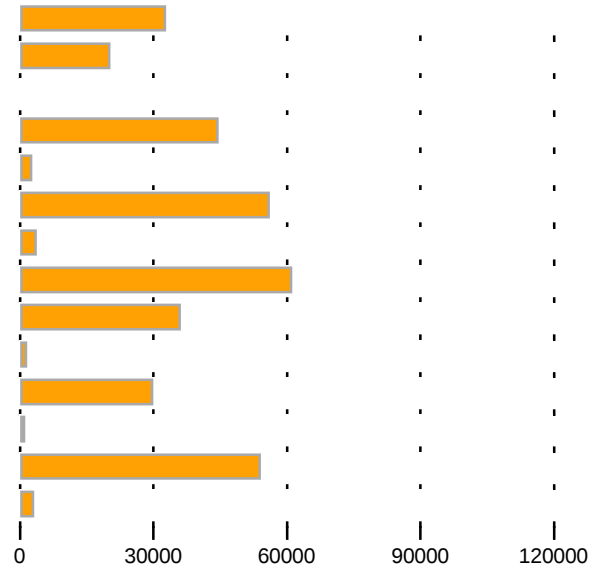
EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2 - Wohnen - (EG bis DG)

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,h m2
Süd-Ost, 45° geneigt						
DFF11	DFF 78/140 so	2	0,75	1,38	0,540	0,49
DFF5	DFF 134/140 so	3	0,75	4,11	0,540	1,46
DFF6	DFF 78/140 so	2	0,75	1,38	0,540	0,49
DFF9	DFF 134/140 no	2	0,75	2,74	0,540	0,97
		9		9,63		3,44
Süd						
AF 1	AF 120/135 s	126	0,75	144,90	0,670	64,22
AF 2	AF 180/135 s	14	0,75	25,76	0,670	11,41
AF 52	AF -DG 90/135 s	1	0,75	0,80	0,670	0,35
		141		171,46		75,99
Süd-West						
AF 3	AF 180/135 sw	9	0,75	16,56	0,670	7,33
AF 4	AF 120/135 sw	71	0,75	81,65	0,670	36,18
AF 47	AF -DG 186/150 sw	1	0,75	2,15	0,670	0,95
AF 48	AF -DG 105/135 sw	4	0,75	3,91	0,670	1,73
AF 5	AF 80/200 sw	1	0,75	1,08	0,670	0,47
		86		105,36		46,69
Süd-West, 45° geneigt						
DFF7	DFF 78/140 sw	2	0,75	1,38	0,540	0,49
DFF8	DFF 134/140 sw	2	0,75	2,74	0,540	0,97
		4		4,13		1,47
West						
AF 10	AF 180/180 w	9	0,75	21,60	0,670	9,57
AF 11	AF 120/135 w	54	0,75	62,10	0,670	27,52
AF 12	AF 90/135 w	9	0,75	7,27	0,670	3,22
AF 25	AF 90/115 w	9	0,75	6,01	0,670	2,66
AF 42	AF -DG 105/135 w	2	0,75	1,95	0,670	0,86
AF 43	AF -DG 90/135 w	1	0,75	0,80	0,670	0,35
AF 44	AF -DG 300/135 w	1	0,75	3,22	0,670	1,42
		85		102,97		45,63
West, 45° geneigt						
DFF1	DFF 78/140 w	1	0,75	0,69	0,540	0,24
DFF2	DFF 134/140 w	2	0,75	2,74	0,540	0,97
		3		3,43		1,22
Nord-West						
AF 45	AF -DG 105/135 nw	8	0,75	7,83	0,670	3,47
AF 8	AF 120/135 nw	189	0,75	217,35	0,670	96,33
AF 9	AF 180/180 nw	9	0,75	21,60	0,670	9,57
		206		246,78		109,37
Nord-West, 45° geneigt						
DFF3	DFF 134/140 nw	5	0,75	6,85	0,540	2,44
DFF4	DFF 78/140 nw	7	0,75	4,86	0,540	1,73
		12		11,71		4,18

Gewinne

EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2 - Wohnen - (EG bis DG)

	Aw m ²	Qs, h kWh/a	
Nord	263,77	32.852	
Nord-Ost	129,61	20.396	
Nord-Ost, 45° geneigt	2,18	380	
Ost	217,58	44.696	
Ost, 45° geneigt	11,28	2.818	
Süd-Ost	229,68	56.164	
Süd-Ost, 45° geneigt	13,76	3.817	
Süd	239,36	61.225	
Süd-West	146,96	36.141	
Süd-West, 45° geneigt	5,94	1.636	
West	145,09	30.012	
West, 45° geneigt	4,85	1.177	
Nord-West	346,70	54.165	
Nord-West, 45° geneigt	17,03	3.204	
	1.773,79	348.689	



Orientierungsdiagramm

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

opak
transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Favoriten, 192 m

	S kWh/m ²	SO/SW kWh/m ²	O/W kWh/m ²	NO/NW kWh/m ²	N kWh/m ²	H kWh/m ²
Jan.	34,70	27,91	17,22	12,00	11,48	26,09
Feb.	55,58	45,60	29,92	20,90	19,47	47,50
Mär.	76,11	67,20	51,01	34,00	27,52	80,97
Apr.	80,79	79,64	69,25	51,93	40,39	115,42
Mai	89,98	94,71	91,56	72,61	56,83	157,86
Jun.	80,11	89,73	91,33	76,91	60,88	160,23
Jul.	82,01	91,65	93,26	75,57	59,49	160,80
Aug.	88,43	91,24	82,81	60,36	44,91	140,37
Sep.	81,48	74,61	59,88	43,19	35,34	98,17
Okt.	68,28	57,63	40,09	26,31	23,18	62,65
Nov.	38,35	30,56	18,45	12,68	12,11	28,83
Dez.	29,77	23,39	12,76	8,70	8,31	19,33

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	EA-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2		
Gebäudeteil	Wohnen - (EG bis DG)		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Baujahr	1993
Straße	Sonnleithnergasse 2	Katastralgemeinde	Favoriten
PLZ/Ort	1100 Wien-Favoriten	KG-Nr.	01101
Grundstücksnr.	1912/7, 1901/9	Seehöhe	192

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **44** kWh/m²a **f_{GEE}** **1,15** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 13.05.2019 Gültigkeitsdatum 12.05.2029

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskaala,
- 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/m² 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-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2		
Gebäudeteil	Wohnen - (EG bis DG)		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Baujahr	1993
Straße	Sonnleithnergasse 2	Katastralgemeinde	Favoriten
PLZ/Ort	1100 Wien-Favoriten	KG-Nr.	01101
Grundstücksnr.	1912/7, 1901/9	Seehöhe	192

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **44** kWh/m²a **f_{GEE}** **1,15** -

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzska,
- 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/m² 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-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2		
Gebäudeteil	Wohnen - (EG bis DG)		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Baujahr	1993
Straße	Sonnleithnergasse 2	Katastralgemeinde	Favoriten
PLZ/Ort	1100 Wien-Favoriten	KG-Nr.	01101
Grundstücksnr.	1912/7, 1901/9	Seehöhe	192

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **44** kWh/m²a **f_{GEE}** **1,15** -

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskaala,
- 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/m² 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-19-0068_1100 Sonnleithnergasse 2 - Wohnen - (EG bis DG)

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 Anbringung einer außenliegenden Wärmedämmung
- Fenstertausch
- Zusätzliche Dämmung der Dachfläche
- Zusätzliche Dämmung der Kellerdecke

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