

Energieausweis für Wohngebäude

ecOTECH
Wien

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: Oktober 2011

BEZEICHNUNG 1220 Wien, Gernotgasse 56A

Gebäude(-teil)

Baujahr

2014

Nutzungsprofil

Mehrfamilienhäuser

Letzte Veränderung

Straße

Gernotgasse 56A

Katastralgemeinde

Eßling

PLZ/Ort

1220

Wien-Donaustadt

KG-Nr.

1654

Grundstücksnr.

369/787

Seehöhe

154 m

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

	HWB _{SK}	PEB _{SK}	CO ₂ SK	f _{GEE}
A++				
A+				
A				A
B	B	B	B	
C				
D				
E				
F				
G				

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG).

Energieausweis für Wohngebäude

ecotech
Wien

OIB
ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: Oktober 2011

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	609,76 m ²	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,22 W/(m ² K)
Bezugs-Grundfläche	487,81 m ²	Heiztage	190 d	Bauweise	schwer
Brutto-Volumen	1.915,38 m ³	Heizgradtage	3.442 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.033,32 m ²	Norm-Außentemperatur	-13,2 °C	Sommertauglichkeit	nachgewiesen
Kompaktheit (A/V)	0,54 1/m	Soll-Innentemperatur	20,0 °C	LEK _T -Wert	17,13
charakteristische Länge	1,85 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima spezifisch	Standortklima zonenbezogen	spezifisch	Anforderung OIB Neubau-Anforderung 2012	
HWB	30,6 kWh/m ² a	18.602 kWh/a	30,5 kWh/m ² a	41,9 kWh/m ² a	erfüllt
WWWB		7.790 kWh/a	12,8 kWh/m ² a		
HTEB _{RH}		-492 kWh/a	-0,8 kWh/m ² a		
HTEB _{WW}		13.935 kWh/a	22,9 kWh/m ² a		
HTeB		13.866 kWh/a	22,7 kWh/m ² a		
HEB		40.258 kWh/a	66,0 kWh/m ² a		
HHSB		10.015 kWh/a	16,4 kWh/m ² a		
EEB		50.273 kWh/a	82,4 kWh/m ² a	99,1 kWh/m ² a	erfüllt
PEB		73.954 kWh/a	121,3 kWh/m ² a		
PEB _{n.ern.}		69.049 kWh/a	113,2 kWh/m ² a		
PEB _{ern.}		4.906 kWh/a	8,0 kWh/m ² a		
CO ₂		13.754 kg/a	22,6 kg/m ² a		
f _{GEE}	0,75		0,74		

ERSTELLT

GWR-Zahl

Ausstellungsdatum 24.04.2014

Gültigkeitsdatum 24.04.2024

ErstellerIn

Unterschrift



MANAGEMENT
Michael Bichler

Josefstraße 29 b
A - 3100 St. Pölten
Tel.: +43 (0) 664 5418223
Tel.: +43 (0) 676 87894107
Fax: +43 (0) 2742 79885

E-Mail: st.poelten@mbe.co.at

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

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: **25. Februar 2015**

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (13.1.2)

Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort
Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2011)
Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5
Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6
Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059
Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach OIB-Richtlinie 6 (Leitfaden)
Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6
Berechnet mit ECOTECH 3.3

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten	Einreichplan 001 vom 16.04.2014
Bauphysikalische Daten	Einreichplan 001 vom 16.04.2014 und Angaben des Auftraggebers
Haustechnik Daten	Angaben des Auftraggebers
Weitere Informationen	

Kommentare

1) ALLGEMEIN

Es wird darauf hingewiesen, dass die im Energieausweis ausgewiesenen energetischen Kennzahlen des Heizwärmebedarfs HWB und des Endenergiebedarfs EEB Normverbrauchswerte darstellen. Die Angaben zu diesen Werten lassen keine endgültigen Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch zu, da dieser aus dem tatsächlichen Nutzerverhalten und aus standortbedingten klimatischen Besonderheiten und Unstetigkeit resultiert.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass zum Erreichen der Anforderungen an wärmeübertragende Bauteile laut Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Institutes für Bautechnik aus dem Jahr 2011 die Ausführung laut vorliegendem Energieausweis genauestens einzuhalten ist.

Jegliche Abweichungen bzw. Änderungen hinsichtlich der Bauteilaufbauten führt zum Verfallen der Gültigkeit des vorliegenden Energieausweises. Sämtliche Wärmeleitzahlen der Baustoffe beziehungsweise Wärmedurchgangskoeffizienten der angeführten Bauteile, sowie die Angaben betreffend der Haustechnikanlage (Raumheizung, Warmwasseraufbereitung, Photovoltaik-, Solar- und Raumlufttechnikanlage) müssen genau eingehalten werden.

2) BAUTEILE

Übersicht über die Lambda-Werte der verwendeten Dämmstoffe

- a) erdanliegende Wände - Kellergeschoss: 16 cm XPS - Lambda = 0,038 W/mK
- b) Außenwände - Regelgeschoss: 18 cm EPS - Lambda = 0,031 W/mK
- c) erdanliegender Fußboden (Bodenplatte): 10 cm XPS - Lambda = 0,038 W/mK
8 cm TSDP (2-lagig) - Lambda = 0,044 W/mK
- d) Decke über unbeheizten Kellergeschoss
Decke mit Wärmestrom nach unten 4 cm EPS - Lambda = 0,031 W/mK
4 cm TSDP - Lambda = 0,033 W/mK
- s' = 11 MN/m³
10 cm URSA AKP4 Lambda = 0,033 W/mK
- e) Decke über Außenluft (Erker)
Decke mit Wärmestrom nach unten 18 cm EPS - Lambda = 0,031 W/mK
- f) Innendecken
Decke ohne Wärmestrom 8 cm TSDP (2-lagig) - Lambda = 0,044 W/mK
- s' = 11 MN/m³
- g) Flachdach
Wärmestrom nach oben 22 cm Bach PUR - Lambda = 0,029 W/mK
- h) Außenfenster
Ug = 0,5 W/m²K psy = 0,038 W/mK
Uf = 1,0 W/m²K g-Wert = 49 %

Uw-Wert bei Prüfnormaß 1,23m x 1,48m = 0,78 W/m²K
- i) Außentüre
U-Wert bei Prüfnormaß 1,23m x 1,48m = 1,3 W/m²K

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: 25. Februar 2015

Projekt: 1220 Wien, Gernotgasse 56A
Datum: 25. Februar 2015

Anforderungen gemäß OIB Richtlinie 6

Anforderungen an wärmeübertragende Bauteile (Kapitel 10.2)

Bauteil	U-Wert [W/m²K]	U-Wert Anforderung [W/m²K]	Anforderung
Wände gegen Außenluft	0.14	0.35	erfüllt
Wände gegen unbeheizte oder nicht ausgebaute Dachräume	-	0.35	
Wände gegen unbeheizte, frostfrei zu haltende Gebäudeteile (ausgenommen Dachräume) sow gegen Garagen	-	0.60	
Wände erdberührt	-	0.40	
Wände (Trennwände) zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten	-	0.90	
Wände gegen andere Bauwerke an Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenzen	-	0.50	
Wände kleinflächig gegen Außenluft (z.B. bei Gaupen), die 2% der Wände des gesamten Gebäudes gegen Außenluft nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	0.70	
Wände (Zwischenwände) innerhalb Wohn- und Betriebseinheiten	-	-	
Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft	0.95	1.40	erfüllt
Sonstige transparente Bauteile vertikal gegen Außenluft	-	1.70	
Sonstige transparente Bauteile horizontal oder in Schrägen gegen Außenluft	-	2.00	
Sonstige transparente Bauteile gegen unbeheizte Gebäudeteile	-	2.50	
Dachflächenfenster gegen Außenluft	-	1.70	
Türen unverglast gegen Außenluft	1.30	1.70	erfüllt
Türen unverglast gegen unbeheizte Gebäudeteile	-	2.50	
Tore Rolltore Sektionaltore u. dgl. gegen Außenluft	-	2.50	
Innentüren	-	-	
Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)	0.13	0.20	erfüllt
Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile	0.16	0.40	erfüllt
Decken gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten	-	0.90	
Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten	0.44	-	
Decken über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks)	0.16	0.20	erfüllt
Decken gegen Garagen	-	0.30	
Böden erdberührt	-	0.40	

Datenblatt zum Energieausweis

ecOTECH
Wien

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wien-Donaustadt

HWB 30,5 f_{GEE} 0,74

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplan 001 vom 16.04.2014
Bauphysikalische Daten:	Einreichplan 001 vom 16.04.2014 und Angaben des Auftraggebers
Haustechnik Daten:	Angaben des Auftraggebers

Haustechniksystem

Raumheizung:	Gas-BW-Kessel nach 1994 mit Brennstoff Gas
Warmwasser:	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert
Lüftung:	Lüftungsart natürlich

Berechnungsgrundlagen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort; Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2011); Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5; Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6; Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059; Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach OIB-Richtlinie 6 (Leitfaden); Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6; Berechnet mit ECOTECH 3.3

Projekt: 1220 Wien, Gernotgasse 56A
Datum: 25. Februar 2015

Allgemein

Bauweise	schwer, fBW = 30,0 [Wh/m³K]	Wärmebrückenzuschlag	pauschaler Zuschlag
Keller	Keller gedämmt	Verschattung	vereinfacht
Erdverluste	vereinfacht	Sommertauglichkeit	nachgewiesen
Anforderungsniveau für Energieausweis	Neubau		
Passivhaus-Abschätzung nach ÖNORM B 8110-6 (außer Verschattung)	Nein		

Nutzungsprofil

Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser		
Zweifamilien-, Doppel- oder Reihenhauser	nein		
Nutzungstage Januar	d_Nutz,1 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Februar	d_Nutz,2 [d/M]	28	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage März	d_Nutz,3 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage April	d_Nutz,4 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Mai	d_Nutz,5 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Juni	d_Nutz,6 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Juli	d_Nutz,7 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage August	d_Nutz,8 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage September	d_Nutz,9 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Oktober	d_Nutz,10 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage November	d_Nutz,11 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Dezember	d_Nutz,12 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage pro Jahr	d_Nutz,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Nutzungszeit	t_Nutz,d [h/d]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der Heizung	t_h,d [h/d]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Betriebstage der Heizung pro Jahr	d_h,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der Nachtlüftung	t_NL,d [h/d]	8	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Solltemperatur des kond. Raumes im Heizfall	_ih [°C]	20	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Luftwechselrate bei Fensterlüftung	n_L,FL [1/h]	0,40	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Warmgewinne Heizfall, bezogen auf BF	q_i,h,n [W/m²]	3,75	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Warmgewinne Heizfall für Passivhaus, bezogen auf BF	q_i,h,PH [W/m²]	2,10	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Warmwasser-Wärmebedarf, bezogen auf BF	wwwb [Wh/(m²d)]	35,00	(Lt. ÖNORM B 8110-5)

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: 25. Februar 2015

Lüftung

Lüftungsart

natürlich

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

 Datum: **25. Februar 2015**

Flächenheizung						
Bauteil	Anteil [%]	Vorlauf-temp. [°C]	Rücklauf-temp. [°C]	R-Wert [m²K/W]	R-Wert Anforderung [m²K/W]	Anforderung
☐ 07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	0	35	28	6,80	-	-
☒ 05 - Decke über KG - 25 cm STB/WD 8 cm	80	35	28	5,72	-	-
☒ 11 - Decke über EG, OG - 20 cm STB/TSD 8 cm	80	35	28	1,99	-	-
☒ 11a - Decke über Außenluft - 20 cm STB/WD 18 cm	80	35	28	5,98	-	-
☐ 12 - Flachdach - 18 cm STB/WD 30 cm - "Kompaktdach"	0	35	28	7,80	-	-

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: 25. Februar 2015

Heizung	
Wärmeabgabe	
Regelung	Einzelraumregelung mit Thermostatventilen
Abgabesystem	Flächenheizung (40/30 °C)
Verbrauchsermittlung	Individuelle Verbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)
Wärmeverteilung	
Lage der Verteilleitungen	100% beheizt
Lage der Steigleitungen	75% beheizt
Lage der Anbindeleitungen	100% beheizt
Dämmung der Verteilleitungen	3/3 Durchmesser
Dämmung der Steigleitungen	3/3 Durchmesser
Dämmung der Anbindeleitungen	3/3 Durchmesser
Armaturen der Verteilleitungen	Armaturen gedämmt
Armaturen der Steigleitungen	Armaturen gedämmt
Armaturen der Anbindeleitungen	Armaturen gedämmt
Länge der Verteilleitungen [m]	30.91 (Default)
Länge der Steigleitungen [m]	48.78 (Default)
Länge der Anbindeleitungen [m]	170.73 (Default)
Verteilkreisregelung	Konstante Betriebsweise
Wärmespeicherung	keine
Wärmebereitstellung (Zentral)	
Bereitstellung	Heizkessel oder Therme
Brennstoff	Gas
Baujahr des Kessels	nach 2004
Art des Kessels	Gas-BW-Kessel nach 1994
Fördereinrichtung	Keine Fördereinrichtung
Modulierungsmöglichkeit	Ja
Heizkessel im beheizten Bereich	Nein
Gebläse für Brenner	Nein
Nennleistung $P_{H,KN}$ [kW]	56.2 (Freie Eingabe) (Default = 20.7)
Wirkungsgrad $\eta_{100\%}$ [-]	0.927 (Default)
Wirkungsgrad $\eta_{be,100\%}$ [-]	0.920 (Default)
Wirkungsgrad $\eta_{30\%}$ [-]	0.987 (Default)
Wirkungsgrad $\eta_{be,30\%}$ [-]	0.980 (Default)
Betriebsbereitschaftsverlust $q_{b,Pb}$ [-]	0.0079 (Default)

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: 25. Februar 2015

Warmwasser

Wärmeabgabe

Verbrauchsermittlung Individuelle Verbrauchsermittlung und -abrechnung (Fixwert)
Art der Armaturen Zweigriffarmaturen (Fixwert)

Wärmeverteilung

Lage der Verteilungen 100% beheizt
Lage der Steigleitungen 75% beheizt
Dämmung der Verteilungen 3/3 Durchmesser
Dämmung der Steigleitungen 3/3 Durchmesser
Armaturen der Verteilungen Armaturen gedämmt
Armaturen der Steigleitungen Armaturen gedämmt
Stichleitungen Material Kupfer
Länge der Verteilungen [m] 13.34 (Default)
Länge der Steigleitungen [m] 24.39 (Default)
Länge der Stichleitungen [m] 97.56 (Default)
Zirkulationsleitung vorhanden Ja
Länge der Verteilungen Zirkulation [m] 12.34 (Default)
Länge der Steigleitungen Zirkulation [m] 24.39 (Default)

Wärmespeicherung

Baujahr des Speichers ab 1994
Art des Speichers Indirekt beheizter Speicher (Öl, Gas, Fest, FW) ab 1994
Basisanschluss Anschlüsse gedämmt
E-Patrone Anschluß nicht vorhanden
Anschluss Heizregister Solar Anschluß nicht vorhanden
Speicher im beheizten Bereich Nein
Speichervolumen $V_{TW,WS}$ [l] 750.0 (Freie Eingabe) (Default = 853.7)
Verlust $q_{b,WS}$ [kWh/d] 3.23 (Default)
Mittlere Betriebstemp. $\theta_{TW,WS,m}$ [°C] 60.00 (Default)

Wärmebereitstellung (Zentral)

Bereitstellung Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: 25. Februar 2015

Solarthermie

Solarthermie vorhanden	Nein
Nettoertrag Solaranlage	Solarertrag nach ÖNORM H 5056 (Beschränkung auf 20% solare Deckung)

Photovoltaik

Photovoltaikanlage vorhanden	Nein
-------------------------------------	------

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: 25. Februar 2015

Raumluftechnik

Raumluftechnik nach ÖNORM H 5057

Art der Lüftung

Fensterlüftung

Art der Luftkonditionierung

(Keine RLT-Anlage im Außenluftbetrieb)

Nachtlüftung vorhanden

Ja

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: 25. Februar 2015

Ergebnisse Anlage

Endenergieanteile - Übersicht

Wohngebäude	[kWh]	[kWh/m²]
Heizen	18110	29.70
Warmwasser	21725	35.63
Hilfsenergie	423	0.69
Haushaltsstrom	10015	16.43
Photovoltaik (begrenzt)	0	0.00
Gesamt	50273	82.45

Projekt: 1220 Wien, Gernotgasse 56A
Datum: 25. Februar 2015

Energiekennzahlen					
Gebäudekennndaten					
Brutto-Grundfläche		609,76	m ²		
Bezugs-Grundfläche		487,81	m ²		
Brutto-Volumen		1915,38	m ³		
Gebäude-Hüllfläche		1033,32	m ²		
Kompaktheit (A/V)		0,54	1/m		
charakteristische Länge		1,85	m		
mittlerer U-Wert		0,22	W/(m ² K)		
LEKT-Wert		17,13	-		
Ergebnisse am Standort					
Heizwärmebedarf	HWB SK	30,5	kWh/m ² a	18.602	kWh/a
Primärenergiebedarf	PEB SK	121,3	kWh/m ² a	73.954	kWh/a
Kohlendioxidemissionen	CO2 SK	22,6	kg/m ² a	13.754	kg/a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE SK	0,74	-		
Ergebnisse und Anforderungen					
		Berechnet	Grenzwert	Anforderung	
Heizwärmebedarf	HWB RK	30,6	kWh/m ² a	41.9	kWh/m ² a erfüllt
Endenergiebedarf	EEB SK	82,4	kWh/m ² a	99.1	kWh/m ² a erfüllt
Ergebnisse und Anforderungen Wien WBF					
Heizwärmebedarf für Neubau	HWB Neubau	30,6	kWh/m ² a	29,1	kWh/m ² a nicht erfüllt

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: 25. Februar 2015

Gebäudedaten (U-Werte, Heizlast) (SK)

Gebäudekennndaten			
Standort	1220 Wien-Donaustadt	Brutto-Grundfläche	609,76 m ²
Norm-Außentemperatur	-13,20 °C	Brutto-Volumen	1915,38 m ³
Soll-Innentemperatur	20,00 °C	Gebäude-Hüllfläche	1033,32 m ²
Durchschnittl. Geschoßhöhe	3,14 m	charakteristische Länge	1,85 m
		mittlerer U-Wert	0,22 W/(m ² K)
		LEKT-Wert	17,13 -
Bauteile	Fläche [m ²]	U-Wert [W/(m ² K)]	Leitwert [W/K]
Außenwände (ohne erdberührt)	459,60	0,14	64,34
Dächer	236,77	0,13	30,78
Fenster u. Türen	100,18	0,81	80,72
Decken zu unbeheiztem Keller	212,51	0,16	21,71
Decken über Durchfahrt	24,26	0,16	4,96
Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)			22,44
Fensteranteile	Fläche [m ²]	Anteil [%]	
Fensteranteil in Außenwandflächen	97,54	17,42	
Summen (beheizte Hülle)	Fläche [m ²]		Leitwert [W/K]
Summe OBEN	236,77		
Summe UNTEN	236,77		
Summe Außenwandflächen	459,60		
Summe Innenwandflächen	0,00		
Summe			224,95
Heizlast			
Spezifische Transmissionswärmeverlust	0,12 W/(m ² K)		
Gebäude-Heizlast (P_tot)	13,195 kW		
Spezifische Gebäude-Heizlast (P_tot)	21,640 W/(m ² BGF)		

Projekt: 1220 Wien, Gernotgasse 56A

Datum: 25. Februar 2015

Fenster und Türen im Baukörper - kompakt

Ausricht. [°]	Neig. [°]	Anz.	Fenster/Tür	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche gesamt [m²]	U _g [W/(m²K)]	U _f [W/(m²K)]	Ψ _i [W/(mK)]	l _g [m]	U _w [W/(m²K)]	Glas- anteil [%]	g [-]	g _w [-]	F _{s_W} F _{s_S} [-]	A _{trans_W} A _{trans_S} [m²]	Q _s [kWh]	Ant.Q _s [%]
SÜD																		
180	90	1	F1 - 4,00/2,20m	4,00	2,20	8,80	0,50	1,00	0,04	14,64	0,68	76,05	0,00	0,00	0,75 0,75	0,02 0,02	17,64	0,16
180	90	1	F2 - 3,00/2,20m	3,00	2,20	6,60	0,50	1,00	0,04	12,64	0,71	72,92	0,49	0,43	0,75 0,75	1,56 1,56	1260,57	11,37
180	90	1	F2 - 3,00/2,20m	3,00	2,20	6,60	0,50	1,00	0,04	12,64	0,71	72,92	0,49	0,43	0,75 0,75	1,56 1,56	1260,57	11,37
180	90	1	F1 - 4,00/2,20m	4,00	2,20	8,80	0,50	1,00	0,04	14,64	0,68	76,05	0,00	0,00	0,75 0,75	0,02 0,02	17,64	0,16
180	90	1	F7 - 2,00/2,20m	2,00	2,20	4,40	---	---	---	---	0,80	70,00	0,49	0,43	0,75 0,75	1,00 1,00	806,72	7,28
SUM		5				35,20											3363,14	30,33
OST																		
90	90	1	F5 - 1,00/1,30m	1,00	1,30	1,30	---	---	---	---	0,85	70,00	0,49	0,43	0,75 0,75	0,29 0,29	194,63	1,76
90	90	1	F4 - 0,80/0,80m	0,80	0,80	0,64	---	---	---	---	0,95	70,00	0,49	0,43	0,75 0,75	0,15 0,15	95,82	0,86
90	90	2	F3 - 1,60/1,30m	1,60	1,30	4,16	---	---	---	---	0,87	70,00	0,49	0,43	0,75 0,75	0,94 0,94	622,81	5,62
90	90	2	F3 - 1,60/1,30m	1,60	1,30	4,16	---	---	---	---	0,87	70,00	0,49	0,43	0,75 0,75	0,94 0,94	622,81	5,62
90	90	1	F5 - 1,00/1,30m	1,00	1,30	1,30	---	---	---	---	0,85	70,00	0,49	0,43	0,75 0,75	0,29 0,29	194,63	1,76
90	90	2	F5 - 1,00/1,30m	1,00	1,30	2,60	---	---	---	---	0,85	70,00	0,49	0,43	0,75 0,75	0,59 0,59	389,25	3,51
90	90	1	F3 - 1,60/1,30m	1,60	1,30	2,08	---	---	---	---	0,87	70,00	0,49	0,43	0,75 0,75	0,47 0,47	311,40	2,81
SUM		10				16,24											2431,34	21,93
WEST																		
270	90	1	F5 - 1,00/1,30m	1,00	1,30	1,30	---	---	---	---	0,85	70,00	0,49	0,43	0,75 0,75	0,29 0,29	194,63	1,76
270	90	1	F4 - 0,80/0,80m	0,80	0,80	0,64	---	---	---	---	0,95	70,00	0,49	0,43	0,75 0,75	0,15 0,15	95,82	0,86
270	90	2	F3 - 1,60/1,30m	1,60	1,30	4,16	---	---	---	---	0,87	70,00	0,49	0,43	0,75 0,75	0,94 0,94	622,81	5,62

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: **25. Februar 2015**

WEST																		
270	90	3	F3 - 1,60/1,30m	1,60	1,30	6,24	---	---	---	---	0,87	70,00	0,49	0,43	0,75 0,75	1,42 1,42	934,21	8,43
270	90	1	F5 - 1,00/1,30m	1,00	1,30	1,30	---	---	---	---	0,85	70,00	0,49	0,43	0,75 0,75	0,29 0,29	194,63	1,76
270	90	1	F5 - 1,00/1,30m	1,00	1,30	1,30	---	---	---	---	0,85	70,00	0,49	0,43	0,75 0,75	0,29 0,29	194,63	1,76
270	90	2	F3 - 1,60/1,30m	1,60	1,30	4,16	---	---	---	---	0,87	70,00	0,49	0,43	0,75 0,75	0,94 0,94	622,81	5,62
SUM		11				19,10											2859,52	25,79
NORD																		
0	90	2	F6 - 2,00/1,30m	2,00	1,30	5,20	---	---	---	---	0,84	70,00	0,49	0,43	0,75 0,75	1,18 1,18	473,55	4,27
0	90	1	AT - 1,20/2,20m	1,20	2,20	2,64	1,30	0,00	0,00	0,00	1,30	0,00	0,60	0,53	0,75 0,75	0,00 0,00	0,00	0,00
0	90	2	F7 - 2,00/2,20m	2,00	2,20	8,80	---	---	---	---	0,80	70,00	0,49	0,43	0,75 0,75	2,00 2,00	801,40	7,23
0	90	1	F8 - 1,20/1,30m	1,20	1,30	1,56	---	---	---	---	0,82	70,00	0,49	0,43	0,75 0,75	0,35 0,35	142,07	1,28
0	90	2	F7 - 2,00/2,20m	2,00	2,20	8,80	---	---	---	---	0,80	70,00	0,49	0,43	0,75 0,75	2,00 2,00	801,40	7,23
0	90	1	F9 - 1,20/2,20m	1,20	2,20	2,64	0,50	1,00	0,04	5,52	0,77	62,67	0,49	0,43	0,75 0,75	0,54 0,54	215,23	1,94
SUM		9				29,64											2433,65	21,95
SUM	alle	35				100,18											11087,65	100,00

Legende: Ausricht. = Ausrichtung, Neig. = Neigung [°], Breite = Architekturlichte Breite, Höhe = Architekturlichte Höhe, Fläche = Gesamtfläche(außen), Ug = U-Wert des Glases, Uf = U-Wert des Rahmens, = PSI-Wert, lg = Länge d. Glasrandverbundes (pro Fenster), Uw = gesamter U-Wert des Fensters, Ag = Anteil Glasfläche, g = Gesamtenergiedurchlassgrad(g-wert) lt. Bauteil, gw = wirksamer Gesamtenergiedurchlassgrad ($g \cdot 0.9 \cdot 0.98$), fs = Verschattungsfaktor (Winter/Sommer), A_trans = wirksame Fläche (Winter/Sommer) (Glasfläche*gw*fs), Qs = solare Wärmegewinne, Ant. Qs = Anteil an d gesamten solaren Wärmegewinnen

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: 25. Februar 2015

Globalstrahlungssummen und Klimadaten (SK)

Monatliche mittlere Außentemperaturen und monatliche mittlere Globalstrahlungssummen in kWh/m²

Monat	°C	Horizont.	S	S/O	O	N/O	N	N/W	W	S/W	Tage
Januar	-1,57	26,00	34,58	27,82	17,16	11,96	11,44	11,96	17,16	27,82	31
Februar	0,41	47,63	55,72	45,72	30,01	20,96	19,53	20,96	30,01	45,72	28
März	4,39	81,29	76,41	67,47	51,21	34,14	27,64	34,14	51,21	67,47	31
April	9,28	115,72	81,00	79,85	69,43	52,07	40,50	52,07	69,43	79,85	30
Mai	13,95	158,64	90,42	95,18	92,01	72,97	57,11	72,97	92,01	95,18	31
Juni	17,07	161,54	80,77	90,46	92,08	77,54	61,39	77,54	92,08	90,46	30
Juli	18,75	161,38	82,30	91,99	93,60	75,85	59,71	75,85	93,60	91,99	31
August	18,30	140,28	88,38	91,19	82,77	60,32	44,89	60,32	82,77	91,19	31
September	14,59	98,39	81,67	74,78	60,02	43,29	35,42	43,29	60,02	74,78	30
Oktober	9,25	63,08	68,76	58,03	40,37	26,49	23,34	26,49	40,37	58,03	31
November	4,03	28,83	38,34	30,56	18,45	12,68	12,11	12,68	18,45	30,56	30
Dezember	0,42	19,28	29,70	23,33	12,73	8,68	8,29	8,68	12,73	23,33	31

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: 25. Februar 2015

Globalstrahlungssummen und Klimadaten (RK)

Monatliche mittlere Außentemperaturen und monatliche mittlere Globalstrahlungssummen in kWh/m²

Monat	°C	Horizont.	S	S/O	O	N/O	N	N/W	W	S/W	Tage
Januar	-1,53	29,79	39,63	31,95	19,51	13,78	13,11	13,78	19,51	31,95	31
Februar	0,73	51,42	60,16	49,49	32,14	22,62	21,08	22,62	32,14	49,49	28
März	4,81	83,40	78,39	68,80	52,12	35,03	28,36	35,03	52,12	68,80	31
April	9,62	112,81	78,96	77,27	67,68	50,76	39,48	50,76	67,68	77,27	30
Mai	14,20	153,36	87,41	91,63	88,18	70,16	55,21	70,16	88,18	91,63	31
Juni	17,33	155,22	77,61	86,15	88,48	74,12	58,99	74,12	88,48	86,15	30
Juli	19,12	160,58	81,90	91,93	93,14	75,87	59,41	75,87	93,14	91,93	31
August	18,56	138,50	87,25	89,68	81,71	59,90	44,32	59,90	81,71	89,68	31
September	15,03	98,97	82,14	74,97	60,37	43,30	35,63	43,30	60,37	74,97	30
Oktober	9,64	64,35	70,14	59,04	40,86	26,87	23,81	26,87	40,86	59,04	31
November	4,16	31,46	41,85	33,35	20,14	13,92	13,21	13,92	20,14	33,35	30
Dezember	0,19	22,33	34,39	26,91	14,63	9,94	9,60	9,94	14,63	26,91	31

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: **25. Februar 2015**

Heizwärmebedarf (SK)														
Heizwärmebedarf				18.602	[kWh]	Transmissionsleitwert LT					224,95	[W/K]		
Brutto-Grundfläche BGF				609,76	[m²]	Innentemp. Ti					20,0	[C°]		
Brutto-Volumen V				1.915,38	[m³]	Leitwert innere Gewinne Q_in					3,75	[W/m²]		
Heizwärmebedarf flächenspezifisch				30,51	[kWh/m²]	Speicherkapazität C					57461,40	[Wh/K]		
Heizwärmebedarf volumenspezifisch				9,71	[kWh/m³]									
Monat	Te [°C]	QT [kWh]	QV [kWh]	Verluste [kWh]	QI [kWh]	QS [kWh]	Gewinne [kWh]	gamma [-]	LV [W/K]	tau [h]	a [-]	eta [-]	f_H [-]	Qh [kWh]
1	-1,57	3.610	2.768	6.379	1.361	351	1.712	0,27	172,49	144,58	10,04	1,00	1,00	4.667
2	0,41	2.962	2.271	5.232	1.229	591	1.820	0,35	172,49	144,58	10,04	1,00	1,00	3.412
3	4,39	2.613	2.004	4.617	1.361	896	2.257	0,49	172,49	144,58	10,04	1,00	1,00	2.360
4	9,28	1.737	1.332	3.068	1.317	1.139	2.457	0,80	172,49	144,58	10,04	0,98	0,58	388
5	13,95	1.012	776	1.788	1.361	1.460	2.821	1,58	172,49	144,58	10,04	0,63	0,00	0
6	17,07	475	364	839	1.317	1.447	2.764	3,30	172,49	144,58	10,04	0,30	0,00	0
7	18,75	209	160	369	1.361	1.455	2.816	7,63	172,49	144,58	10,04	0,13	0,00	0
8	18,30	285	219	504	1.361	1.304	2.665	5,29	172,49	144,58	10,04	0,19	0,00	0
9	14,59	876	671	1.547	1.317	1.036	2.353	1,52	172,49	144,58	10,04	0,65	0,00	0
10	9,25	1.799	1.380	3.179	1.361	751	2.112	0,66	172,49	144,58	10,04	0,99	0,70	751
11	4,03	2.586	1.983	4.569	1.317	381	1.698	0,37	172,49	144,58	10,04	1,00	1,00	2.871
12	0,42	3.277	2.513	5.790	1.361	276	1.637	0,28	172,49	144,58	10,04	1,00	1,00	4.153
Summe		21.440	16.440	37.880	16.025	11.088	27.112							18.602

Te	Mittlere Außentemperatur	gamma	Gewinn/Verlust Verhältnis
QT	Transmissionsverluste	LV	Lüftungsleitwert
QV	Lüftungsverluste	tau	Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$
Verluste	Transmissions- und Lüftungsverluste	a	numerische Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_{00}$; $a_0 = 1$, $\tau_{00} = 16 \text{ h}$
QS	Solare Wärmegevinne	eta	Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma \cdot a) / (1 - \gamma \cdot (a+1))$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$
QI	Innere Wärmegevinne	f_H	Anteil des Monats an der Heizperiode (relevant für den Heizwärmebedarf am Standort)
Gewinne	Solare und innere Wärmegevinne	Qh	Heizwärmebedarf = Gewinne minus nutzbare Verluste

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: **25. Februar 2015**

Heizwärmebedarf (RK)														
Heizwärmebedarf				18.655	[kWh]	Transmissionsleitwert LT					224,99	[W/K]		
Brutto-Grundfläche BGF				609,76	[m²]	Innentemp. Ti					20,0	[C°]		
Brutto-Volumen V				1.915,38	[m³]	Leitwert innere Gewinne Q_in					3,75	[W/m²]		
Heizwärmebedarf flächenspezifisch				30,59	[kWh/m²]	Speicherkapazität C					57461,40	[Wh/K]		
Heizwärmebedarf volumenspezifisch				9,74	[kWh/m³]									
Monat	Te [°C]	QT [kWh]	QV [kWh]	Verluste [kWh]	QI [kWh]	QS [kWh]	Gewinne [kWh]	gamma [-]	LV [W/K]	tau [h]	a [-]	eta [-]	f_H [-]	Qh [kWh]
1	-1,53	3.604	2.763	6.367	1.361	401	1.762	0,28	172,49	144,57	10,04	1,00	1,00	4.605
2	0,73	2.913	2.234	5.147	1.229	636	1.865	0,36	172,49	144,57	10,04	1,00	1,00	3.282
3	4,81	2.543	1.949	4.492	1.361	916	2.277	0,51	172,49	144,57	10,04	1,00	1,00	2.216
4	9,62	1.681	1.289	2.971	1.317	1.111	2.428	0,82	172,49	144,57	10,04	0,97	1,00	608
5	14,20	971	744	1.715	1.361	1.406	2.767	1,61	172,49	144,57	10,04	0,62	1,00	5
6	17,33	433	332	764	1.317	1.390	2.707	3,54	172,49	144,57	10,04	0,28	1,00	0
7	19,12	147	113	260	1.361	1.448	2.809	10,79	172,49	144,57	10,04	0,09	1,00	0
8	18,56	241	185	426	1.361	1.287	2.648	6,22	172,49	144,57	10,04	0,16	1,00	0
9	15,03	805	617	1.422	1.317	1.042	2.359	1,66	172,49	144,57	10,04	0,60	1,00	4
10	9,64	1.734	1.330	3.064	1.361	764	2.125	0,69	172,49	144,57	10,04	0,99	1,00	956
11	4,16	2.566	1.967	4.533	1.317	416	1.733	0,38	172,49	144,57	10,04	1,00	1,00	2.800
12	0,19	3.316	2.542	5.858	1.361	319	1.680	0,29	172,49	144,57	10,04	1,00	1,00	4.179
Summe		20.954	16.065	37.020	16.025	11.135	27.159							18.655

Te	Mittlere Außentemperatur	gamma	Gewinn/Verlust Verhältnis
QT	Transmissionsverluste	LV	Lüftungsleitwert
QV	Lüftungsverluste	tau	Gebäudezeitkonstante, $\tau = C / (LT + LV)$
Verluste	Transmissions- und Lüftungsverluste	a	numerische Parameter, $a = a_0 + \tau / \tau_{00}$; $a_0 = 1$, $\tau_{00} = 16 \text{ h}$
QS	Solare Wärmegevinne	eta	Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma \cdot a) / (1 - \gamma \cdot (a + 1))$ bzw. $a / (a + 1)$ für $\gamma = 1$
QI	Innere Wärmegevinne	f_H	Anteil des Monats an der Heizperiode (relevant für den Heizwärmebedarf am Standort)
Gewinne	Solare und innere Wärmegevinne	Qh	Heizwärmebedarf = Gewinne minus nutzbare Verluste

Projekt: 1220 Wien, Gernotgasse 56A

Datum: 25. Februar 2015

Solare Aufnahmeflächen und Wärmegewinne für Heizwärmebedarf (SK)

Erklärung ob detailliert oder vereinfacht

Wand	Fenster/Tür	Anzahl	Richtung [°]	Neigung [°]	Fläche gesamt [m²]	gw [-]	Glasanteil [%]	F_s_W [-]	F_s_S [-]	A_trans_W [m²]	A_trans_S [m²]	Qs [kWh]
EG - AW - N	F6 - 2,00/1,30m	2	0	90	5,20	0,43	70,00	0,75	0,75	1.18	1.18	473.55
EG - AW - N	AT - 1,20/2,20m	1	0	90	2,64	0,53	0,00	0,75	0,75	0.00	0.00	0.00
EG - AW - S	F1 - 4,00/2,20m	1	180	90	8,80	0,00	76,05	0,75	0,75	0.02	0.02	17.64
EG - AW - S	F2 - 3,00/2,20m	1	180	90	6,60	0,43	72,92	0,75	0,75	1.56	1.56	1260.57
EG - AW - O	F5 - 1,00/1,30m	1	90	90	1,30	0,43	70,00	0,75	0,75	0.29	0.29	194.63
EG - AW - O	F4 - 0,80/0,80m	1	90	90	0,64	0,43	70,00	0,75	0,75	0.15	0.15	95.82
EG - AW - O	F3 - 1,60/1,30m	2	90	90	4,16	0,43	70,00	0,75	0,75	0.94	0.94	622.81
EG - AW - W	F5 - 1,00/1,30m	1	270	90	1,30	0,43	70,00	0,75	0,75	0.29	0.29	194.63
EG - AW - W	F4 - 0,80/0,80m	1	270	90	0,64	0,43	70,00	0,75	0,75	0.15	0.15	95.82
EG - AW - W	F3 - 1,60/1,30m	2	270	90	4,16	0,43	70,00	0,75	0,75	0.94	0.94	622.81
OG - AW - N	F7 - 2,00/2,20m	2	0	90	8,80	0,43	70,00	0,75	0,75	2.00	2.00	801.40
OG - AW - N	F8 - 1,20/1,30m	1	0	90	1,56	0,43	70,00	0,75	0,75	0.35	0.35	142.07
OG - AW - O	F3 - 1,60/1,30m	2	90	90	4,16	0,43	70,00	0,75	0,75	0.94	0.94	622.81
OG - AW - O	F5 - 1,00/1,30m	1	90	90	1,30	0,43	70,00	0,75	0,75	0.29	0.29	194.63
OG - AW - W	F3 - 1,60/1,30m	3	270	90	6,24	0,43	70,00	0,75	0,75	1.42	1.42	934.21
OG - AW - W	F5 - 1,00/1,30m	1	270	90	1,30	0,43	70,00	0,75	0,75	0.29	0.29	194.63
OG - AW - S	F2 - 3,00/2,20m	1	180	90	6,60	0,43	72,92	0,75	0,75	1.56	1.56	1260.57
DG - AW - N	F7 - 2,00/2,20m	2	0	90	8,80	0,43	70,00	0,75	0,75	2.00	2.00	801.40
DG - AW - N	F9 - 1,20/2,20m	1	0	90	2,64	0,43	62,67	0,75	0,75	0.54	0.54	215.23
DG - AW - O	F5 - 1,00/1,30m	2	90	90	2,60	0,43	70,00	0,75	0,75	0.59	0.59	389.25
DG - AW - O	F3 - 1,60/1,30m	1	90	90	2,08	0,43	70,00	0,75	0,75	0.47	0.47	311.40
DG - AW - W	F5 - 1,00/1,30m	1	270	90	1,30	0,43	70,00	0,75	0,75	0.29	0.29	194.63
DG - AW - W	F3 - 1,60/1,30m	2	270	90	4,16	0,43	70,00	0,75	0,75	0.94	0.94	622.81
DG - AW - S	F1 - 4,00/2,20m	1	180	90	8,80	0,00	76,05	0,75	0,75	0.02	0.02	17.64
DG - AW - S	F7 - 2,00/2,20m	1	180	90	4,40	0,43	70,00	0,75	0,75	1.00	1.00	806.72

F_s_W Verschattungsfaktor Winter
A_trans_W Transparente Aufnahmefläche Winter
gw wirksamer Gesamtenergiedurchlassgrad ($g \cdot 0.9 \cdot 0.98$)

F_s_S Verschattungsfaktor Sommer
A_trans_W Transparente Aufnahmefläche Sommer
Qs Solarer Wärmegewinn

Projekt: 1220 Wien, Gernotgasse 56A

Datum: 25. Februar 2015

Solare Aufnahmeflächen Verschattung für Heizwärmebedarf (SK)

Erklärung															
Wand	Fenster/Tür	Typ	Horizontal-Winkel [°]	Überhang-Winkel [°]	Seiten-Winkel [°]	F _{h_W} [-]	F _{h_S} [-]	F _{o_W} [-]	F _{o_S} [-]	F _{f_W} [-]	F _{f_S} [-]	F _{s_W} [-]	F _{s_S} [-]	F _{s_W} direkt [-]	F _{s_S} direkt [-]
EG - AW - N	F6 - 2,00/1,30m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG - AW - N	AT - 1,20/2,20m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG - AW - S	F1 - 4,00/2,20m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG - AW - S	F2 - 3,00/2,20m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG - AW - O	F5 - 1,00/1,30m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG - AW - O	F4 - 0,80/0,80m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG - AW - O	F3 - 1,60/1,30m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG - AW - W	F5 - 1,00/1,30m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG - AW - W	F4 - 0,80/0,80m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
EG - AW - W	F3 - 1,60/1,30m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
OG - AW - N	F7 - 2,00/2,20m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
OG - AW - N	F8 - 1,20/1,30m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
OG - AW - O	F3 - 1,60/1,30m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
OG - AW - O	F5 - 1,00/1,30m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
OG - AW - W	F3 - 1,60/1,30m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
OG - AW - W	F5 - 1,00/1,30m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
OG - AW - S	F2 - 3,00/2,20m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
DG - AW - N	F7 - 2,00/2,20m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
DG - AW - N	F9 - 1,20/2,20m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
DG - AW - O	F5 - 1,00/1,30m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
DG - AW - O	F3 - 1,60/1,30m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
DG - AW - W	F5 - 1,00/1,30m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
DG - AW - W	F3 - 1,60/1,30m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
DG - AW - S	F1 - 4,00/2,20m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-
DG - AW - S	F7 - 2,00/2,20m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.75	0.75	-	-

Typ Eingabetyp des Verschattungsfaktors (vereinfacht/detailliert/direkt)
 F_{h_W} Verschattungsfaktor für Horizontüberhöhung Winter
 F_{o_W} Verschattungsfaktor für horizontale Überstände Winter
 F_{f_W} Verschattungsfaktor für vertikale Überstände Winter
 F_{s_W} Verschattungsfaktor Winter
 F_{s_W} direkt Verschattungsfaktor bei direkter Eingabe Winter

F_{h_S} Verschattungsfaktor für Horizontüberhöhung Sommer
 F_{o_S} Verschattungsfaktor für horizontale Überstände Sommer
 F_{f_S} Verschattungsfaktor für vertikale Überstände Sommer
 F_{s_S} Verschattungsfaktor Sommer
 F_{s_S} direkt Verschattungsfaktor bei direkter Eingabe Sommer

Projekt: 1220 Wien, Gernotgasse 56A

Datum: 25. Februar 2015

	Solare Gewinne transparent für Heizwärmebedarf (SK) [kWh]												
	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe
00001. EG - AW - N F6 - 2,00/1,30m	13,50	23,04	32,61	47,79	67,38	72,43	70,45	52,96	41,79	27,54	14,28	9,78	473,55
00002. EG - AW - N AT - 1,20/2,20m	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
00003. EG - AW - S F1 - 4,00/2,20m	0,75	1,22	1,67	1,77	1,97	1,76	1,80	1,93	1,78	1,50	0,84	0,65	17,64
00004. EG - AW - S F2 - 3,00/2,20m	53,95	86,93	119,20	126,37	141,06	126,00	128,39	137,87	127,40	107,26	59,81	46,33	1260,57
00005. EG - AW - O F5 - 1,00/1,30m	5,06	8,85	15,11	20,48	27,14	27,16	27,61	24,41	17,70	11,91	5,44	3,75	194,63
00006. EG - AW - O F4 - 0,80/0,80m	2,49	4,36	7,44	10,08	13,36	13,37	13,59	12,02	8,72	5,86	2,68	1,85	95,82
00007. EG - AW - O F3 - 1,60/1,30m	16,20	28,32	48,34	65,54	86,85	86,91	88,35	78,12	56,65	38,11	17,41	12,01	622,81
00008. EG - AW - W F5 - 1,00/1,30m	5,06	8,85	15,11	20,48	27,14	27,16	27,61	24,41	17,70	11,91	5,44	3,75	194,63
00009. EG - AW - W F4 - 0,80/0,80m	2,49	4,36	7,44	10,08	13,36	13,37	13,59	12,02	8,72	5,86	2,68	1,85	95,82
00010. EG - AW - W F3 - 1,60/1,30m	16,20	28,32	48,34	65,54	86,85	86,91	88,35	78,12	56,65	38,11	17,41	12,01	622,81
00011. OG - AW - N F7 - 2,00/2,20m	22,84	38,99	55,18	80,87	114,03	122,57	119,22	89,63	70,73	46,60	24,17	16,56	801,40
00012. OG - AW - N F8 - 1,20/1,30m	4,05	6,91	9,78	14,34	20,21	21,73	21,13	15,89	12,54	8,26	4,29	2,93	142,07
00013. OG - AW - O F3 - 1,60/1,30m	16,20	28,32	48,34	65,54	86,85	86,91	88,35	78,12	56,65	38,11	17,41	12,01	622,81
00014. OG - AW - O F5 - 1,00/1,30m	5,06	8,85	15,11	20,48	27,14	27,16	27,61	24,41	17,70	11,91	5,44	3,75	194,63
00015. OG - AW - W F3 - 1,60/1,30m	24,30	42,48	72,51	98,30	130,27	130,37	132,52	117,18	84,98	57,16	26,12	18,02	934,21
00016. OG - AW - W F5 - 1,00/1,30m	5,06	8,85	15,11	20,48	27,14	27,16	27,61	24,41	17,70	11,91	5,44	3,75	194,63
00017. OG - AW - S F2 - 3,00/2,20m	53,95	86,93	119,20	126,37	141,06	126,00	128,39	137,87	127,40	107,26	59,81	46,33	1260,57
00018. DG - AW - N F7 - 2,00/2,20m	22,84	38,99	55,18	80,87	114,03	122,57	119,22	89,63	70,73	46,60	24,17	16,56	801,40
00019. DG - AW - N F9 - 1,20/2,20m	6,14	10,47	14,82	21,72	30,63	32,92	32,02	24,07	18,99	12,52	6,49	4,45	215,23
00020. DG - AW - O F5 - 1,00/1,30m	10,12	17,70	30,21	40,96	54,28	54,32	55,22	48,83	35,41	23,82	10,88	7,51	389,25
00021. DG - AW - O F3 - 1,60/1,30m	8,10	14,16	24,17	32,77	43,42	43,46	44,17	39,06	28,33	19,05	8,71	6,01	311,40
00022. DG - AW - W F5 - 1,00/1,30m	5,06	8,85	15,11	20,48	27,14	27,16	27,61	24,41	17,70	11,91	5,44	3,75	194,63
00023. DG - AW - W F3 - 1,60/1,30m	16,20	28,32	48,34	65,54	86,85	86,91	88,35	78,12	56,65	38,11	17,41	12,01	622,81
00024. DG - AW - S F1 - 4,00/2,20m	0,75	1,22	1,67	1,77	1,97	1,76	1,80	1,93	1,78	1,50	0,84	0,65	17,64
00025. DG - AW - S F7 - 2,00/2,20m	34,53	55,63	76,28	80,87	90,27	80,64	82,17	88,23	81,53	68,64	38,28	29,65	806,72
Summe	350,92	590,92	896,23	1139,46	1460,41	1446,71	1455,11	1303,70	1035,94	751,41	380,91	275,93	11087,65

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: **25. Februar 2015**

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
EG - AW - N	07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	33,41	0,14	1,000	1,000	0,00	4,68
EG - AW - N	F6 - 2,00/1,30m	5,20	0,84	1,000	1,000	0,00	4,37
EG - AW - N	AT - 1,20/2,20m	2,64	1,30	1,000	1,000	0,00	3,43
EG - AW - S	07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	25,85	0,14	1,000	1,000	0,00	3,62
EG - AW - S	F1 - 4,00/2,20m	8,80	0,68	1,000	1,000	0,00	5,98
EG - AW - S	F2 - 3,00/2,20m	6,60	0,71	1,000	1,000	0,00	4,69
EG - AW - O	07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	47,09	0,14	1,000	1,000	0,00	6,59
EG - AW - O	F5 - 1,00/1,30m	1,30	0,85	1,000	1,000	0,00	1,11
EG - AW - O	F4 - 0,80/0,80m	0,64	0,95	1,000	1,000	0,00	0,61
EG - AW - O	F3 - 1,60/1,30m	4,16	0,87	1,000	1,000	0,00	3,62
EG - AW - W	07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	47,09	0,14	1,000	1,000	0,00	6,59
EG - AW - W	F5 - 1,00/1,30m	1,30	0,85	1,000	1,000	0,00	1,11
EG - AW - W	F4 - 0,80/0,80m	0,64	0,95	1,000	1,000	0,00	0,61
EG - AW - W	F3 - 1,60/1,30m	4,16	0,87	1,000	1,000	0,00	3,62
OG - AW - N	07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	32,95	0,14	1,000	1,000	0,00	4,61
OG - AW - N	F7 - 2,00/2,20m	8,80	0,80	1,000	1,000	0,00	7,04
OG - AW - N	F8 - 1,20/1,30m	1,56	0,82	1,000	1,000	0,00	1,28
OG - AW - O	07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	53,54	0,14	1,000	1,000	0,00	7,50
OG - AW - O	F3 - 1,60/1,30m	4,16	0,87	1,000	1,000	0,00	3,62
OG - AW - O	F5 - 1,00/1,30m	1,30	0,85	1,000	1,000	0,00	1,11
OG - AW - W	07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	51,46	0,14	1,000	1,000	0,00	7,20
OG - AW - W	F3 - 1,60/1,30m	6,24	0,87	1,000	1,000	0,00	5,43
OG - AW - W	F5 - 1,00/1,30m	1,30	0,85	1,000	1,000	0,00	1,11
OG - AW - S	07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	36,71	0,14	1,000	1,000	0,00	5,14
OG - AW - S	F2 - 3,00/2,20m	6,60	0,71	1,000	1,000	0,00	4,69
DG - AW - N	07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	34,14	0,14	1,000	1,000	0,00	4,78
DG - AW - N	F7 - 2,00/2,20m	8,80	0,80	1,000	1,000	0,00	7,04
DG - AW - N	F9 - 1,20/2,20m	2,64	0,77	1,000	1,000	0,00	2,03
DG - AW - O	07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	32,88	0,14	1,000	1,000	0,00	4,60
DG - AW - O	F5 - 1,00/1,30m	2,60	0,85	1,000	1,000	0,00	2,21
DG - AW - O	F3 - 1,60/1,30m	2,08	0,87	1,000	1,000	0,00	1,81
DG - AW - W	07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	32,10	0,14	1,000	1,000	0,00	4,49
DG - AW - W	F5 - 1,00/1,30m	1,30	0,85	1,000	1,000	0,00	1,11
DG - AW - W	F3 - 1,60/1,30m	4,16	0,87	1,000	1,000	0,00	3,62
DG - AW - S	07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	32,38	0,14	1,000	1,000	0,00	4,53
DG - AW - S	F1 - 4,00/2,20m	8,80	0,68	1,000	1,000	0,00	5,98
DG - AW - S	F7 - 2,00/2,20m	4,40	0,80	1,000	1,000	0,00	3,52
Decke über Außenluft	11a - Decke über Außenluft - 20 cm STB/WD 18 cm	24,26	0,16	1,000	1,346	0,80	4,96
Dach über DG	12 - Flachdach - 18 cm STB/WD 30 cm - "Kompaktdach"	160,49	0,13	1,000	1,000	0,00	20,86

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: **25. Februar 2015**
Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
	12 - Flachdach - 18 cm STB/WD 30 cm - "Kompaktdach"	76,27	0,13	1,000	1,000	0,00	9,92
						Summe	180,80

Transmissionsverluste zu Erde oder zu unkonditioniertem Keller - Lg

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
Decke über KG	05 - Decke über KG - 25 cm STB/WD 8 cm	212,51	0,16	0,500	1,346	0,80	21,71
						Summe	21,71

Leitwerte

Hüllfläche AB	1033,32	m²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)	180,80	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg	21,71	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)	0,00	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)	0,00	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)	22,44	W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT	224,95	W/K

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: **25. Februar 2015**

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
EG - AW - N	07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	33,41	0,14	1,000	1,000	0,00	4,68
EG - AW - N	F6 - 2,00/1,30m	5,20	0,84	1,000	1,000	0,00	4,37
EG - AW - N	AT - 1,20/2,20m	2,64	1,30	1,000	1,000	0,00	3,43
EG - AW - S	07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	25,85	0,14	1,000	1,000	0,00	3,62
EG - AW - S	F1 - 4,00/2,20m	8,80	0,68	1,000	1,000	0,00	5,98
EG - AW - S	F2 - 3,00/2,20m	6,60	0,71	1,000	1,000	0,00	4,69
EG - AW - O	07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	47,09	0,14	1,000	1,000	0,00	6,59
EG - AW - O	F5 - 1,00/1,30m	1,30	0,85	1,000	1,000	0,00	1,11
EG - AW - O	F4 - 0,80/0,80m	0,64	0,95	1,000	1,000	0,00	0,61
EG - AW - O	F3 - 1,60/1,30m	4,16	0,87	1,000	1,000	0,00	3,62
EG - AW - W	07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	47,09	0,14	1,000	1,000	0,00	6,59
EG - AW - W	F5 - 1,00/1,30m	1,30	0,85	1,000	1,000	0,00	1,11
EG - AW - W	F4 - 0,80/0,80m	0,64	0,95	1,000	1,000	0,00	0,61
EG - AW - W	F3 - 1,60/1,30m	4,16	0,87	1,000	1,000	0,00	3,62
OG - AW - N	07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	32,95	0,14	1,000	1,000	0,00	4,61
OG - AW - N	F7 - 2,00/2,20m	8,80	0,80	1,000	1,000	0,00	7,04
OG - AW - N	F8 - 1,20/1,30m	1,56	0,82	1,000	1,000	0,00	1,28
OG - AW - O	07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	53,54	0,14	1,000	1,000	0,00	7,50
OG - AW - O	F3 - 1,60/1,30m	4,16	0,87	1,000	1,000	0,00	3,62
OG - AW - O	F5 - 1,00/1,30m	1,30	0,85	1,000	1,000	0,00	1,11
OG - AW - W	07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	51,46	0,14	1,000	1,000	0,00	7,20
OG - AW - W	F3 - 1,60/1,30m	6,24	0,87	1,000	1,000	0,00	5,43
OG - AW - W	F5 - 1,00/1,30m	1,30	0,85	1,000	1,000	0,00	1,11
OG - AW - S	07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	36,71	0,14	1,000	1,000	0,00	5,14
OG - AW - S	F2 - 3,00/2,20m	6,60	0,71	1,000	1,000	0,00	4,69
DG - AW - N	07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	34,14	0,14	1,000	1,000	0,00	4,78
DG - AW - N	F7 - 2,00/2,20m	8,80	0,80	1,000	1,000	0,00	7,04
DG - AW - N	F9 - 1,20/2,20m	2,64	0,77	1,000	1,000	0,00	2,03
DG - AW - O	07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	32,88	0,14	1,000	1,000	0,00	4,60
DG - AW - O	F5 - 1,00/1,30m	2,60	0,85	1,000	1,000	0,00	2,21
DG - AW - O	F3 - 1,60/1,30m	2,08	0,87	1,000	1,000	0,00	1,81
DG - AW - W	07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	32,10	0,14	1,000	1,000	0,00	4,49
DG - AW - W	F5 - 1,00/1,30m	1,30	0,85	1,000	1,000	0,00	1,11
DG - AW - W	F3 - 1,60/1,30m	4,16	0,87	1,000	1,000	0,00	3,62
DG - AW - S	07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm	32,38	0,14	1,000	1,000	0,00	4,53
DG - AW - S	F1 - 4,00/2,20m	8,80	0,68	1,000	1,000	0,00	5,98
DG - AW - S	F7 - 2,00/2,20m	4,40	0,80	1,000	1,000	0,00	3,52
Decke über Außenluft	11a - Decke über Außenluft - 20 cm STB/WD 18 cm	24,26	0,16	1,000	1,348	0,80	4,96
Dach über DG	12 - Flachdach - 18 cm STB/WD 30 cm - "Kompaktdach"	160,49	0,13	1,000	1,000	0,00	20,86

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: **25. Februar 2015**

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le							
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
	12 - Flachdach - 18 cm STB/WD 30 cm - "Kompaktdach"	76,27	0,13	1,000	1,000	0,00	9,92
						Summe	180,81
Transmissionsverluste zu Erde oder zu unkonditioniertem Keller - Lg							
Wand	Bauteil	Fläche [m²]	U [W/(m²K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
Decke über KG	05 - Decke über KG - 25 cm STB/WD 8 cm	212,51	0,16	0,500	1,348	0,80	21,74
						Summe	21,74
Leitwerte							
Hüllfläche AB					1033,32	m²	
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)					180,81	W/K	
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg					21,74	W/K	
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)					0,00	W/K	
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)					0,00	W/K	
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)					22,44	W/K	
Leitwert der Gebäudehülle LT					224,99	W/K	

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: 25. Februar 2015

Lüftungsverluste für Heizwärmebedarf (SK) [kWh]							
Monat	n L [1/h]	BGF [m ²]	V V [m ³]	v V [m ³ /h]	c p,l . rho L [Wh/(m ³ ·K)]	LV FL [W/K]	QV FL [kWh]
Jan	0,40	609,76	1268,31	507,32	0,34	172,49	2.768
Feb	0,40	609,76	1268,31	507,32	0,34	172,49	2.271
Mär	0,40	609,76	1268,31	507,32	0,34	172,49	2.004
Apr	0,40	609,76	1268,31	507,32	0,34	172,49	1.332
Mai	0,40	609,76	1268,31	507,32	0,34	172,49	776
Jun	0,40	609,76	1268,31	507,32	0,34	172,49	364
Jul	0,40	609,76	1268,31	507,32	0,34	172,49	160
Aug	0,40	609,76	1268,31	507,32	0,34	172,49	219
Sep	0,40	609,76	1268,31	507,32	0,34	172,49	671
Okt	0,40	609,76	1268,31	507,32	0,34	172,49	1.380
Nov	0,40	609,76	1268,31	507,32	0,34	172,49	1.983
Dez	0,40	609,76	1268,31	507,32	0,34	172,49	2.513
						Summe	16.440

n L Hygienisch erforderliche Luftwechselrate
 BGF Brutto-Grundfläche
 V V Energetisch wirksames Luftvolumen
 v V Luftvolumenstrom
 c p,l . rho L Wärmekapazität der Luft
 LV FL Lüftungs-Leitwert Fenster-Lüftung
 QV FL Lüftungsverlust Fenster-Lüftung

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: 25. Februar 2015

Gesamtenergieeffizienzfaktor f_{GEE}

Geometrie

Gebäudehüllfläche	A	1033,32	m ²	Gebäude
Bruttovolumen	V	1915,38	m ³	Gebäude
Charakteristische Länge	l _c	1,85	m	$l_c = V / A$

Temperaturfaktor

		RK	SK	
HWB, Standort	HWB_SK	30,59	31,53 kWh/m ²	ÖNORM B 8110-6
HWB, Referenzklima	HWB_RK	30,59	30,59 kWh/m ²	ÖNORM B 8110-6
Temperaturfaktor	TF	1,00	1,03 -	$TF = HWB_SK / HWB_RK$

Berechneter Endenergiebedarf

		RK	SK	
Heizenergiebedarf	HEB	65,28	66,02 kWh/m ²	ÖNORM H 5056
Haushaltsstrombedarf	HHSB	16,43	16,43 kWh/m ²	OIB-Richtlinie 6
Nettoertrag Photovoltaik	NPVE	0,00	0,00 kWh/m ²	ÖNORM EN 15316-4-6
Endenergiebedarf	EEB	81,71	82,45 kWh/m ²	$EEB = HEB + HHSB - \min(HHSB; NPVE)$

Referenzwert für den Endenergiebedarf

		RK	SK	
Charakteristische Länge	l _c	1,85	1,85 m	$l_c = V / A$
Temperaturfaktor	TF	1,00	1,03 -	$TF = HWB_SK / HWB_RK$
Referenzwert Heizwärmebedarf	HWB_26	54,05	55,71 kWh/m ²	$HWB_26 = 26 * (1 + 2/l_c) * TF$
Warmwasserwärmebedarf	WWWB	12,78	12,78 kWh/m ²	ÖNORM H 5056
Energieaufwandszahl	e _{AWZ}	1,38	1,38 -	OIB-Leitfaden
Referenzwert Heizenergiebedarf	HEB_26	92,47	94,76 kWh/m ²	$HEB_26 = (HWB_26 + WWWB) * e_{AWZ}$
Haushaltsstrombedarf	HHSB	16,43	16,43 kWh/m ²	OIB-Richtlinie 6
Referenzwert Endenergiebedarf	EEB_26	108,90	111,19 kWh/m ²	$EEB_26 = HEB_26 + HHSB$

Gesamtenergieeffizienzfaktor

		RK	SK	
Endenergiebedarf	EEB	81,71	82,45 kWh/m ²	$EEB = HEB + HHSB - \min(HHSB; NPVE)$
Referenzwert Endenergiebedarf	EEB_26	108,90	111,19 kWh/m ²	$EEB_26 = HEB_26 + HHSB$
Gesamtenergieeffizienzfaktor	f_{GEE}	0,750	0,742 -	$f_{GEE} = EEB / EEB_26$

Fensterübersicht (Bauteile) - kompakt

Projekt: 1220 Wien, Gernotgasse 56A

Datum: 25. Februar 2015

Legende:

AB = Architekturlichte Breite, AH = Architekturlichte Höhe, Gesamtfläche = Gesamtfläche(außen), Ug = U-Wert des Glases, Anteil Glas = Anteil der Glasfläche, g = g-Wert, Uf = U-Wert des Rahmens, Uspr. = U-Wert der Sprossen, Rahmen Anteil = Anteil der Rahmenfläche, Rahmen Breite = Breite des Rahmens, H-Spr. (V-Spr.) Anz = Anzahl der horizontalen (vertikalen) Sprossen H-Spr. (V-Spr.) Breite = Breite der horizontalen (vertikalen) Sprossen, Glasumfang = Länge der Glasfugen, PSI = PSI-Wert, Uref=U-Wert bei Referenzgröße, Uges = U-Wert des gesamten Fensters

Bezeichnung	AB m	AH m	Gesamt fläche m²	Ug W/m²K	Anteil Glas %	g	Uf W/m²K	Uspr. W/m²K	Rahmen Breite m	Rahmen Anteil %	H-Spr. Anz	H-Spr. Breite m	V-Spr. Anz.	V-Spr. Breite m	Glas- umfang m	PSI W/mK	Uref W/m²K	Referenz- größe	Uges W/m²K
F6 - 2,00/1,30m	2,00	1,30	2,60	---	70,00	0,49	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	0,84	1,23m x 1,48m	0,84
AT - 1,20/2,20m	1,20	2,20	2,64	1,30	0,00	0,60	0,00	0,00	0,00	100,00	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00	1,30	1,23m x 1,48m	1,30
F1 - 4,00/2,20m	4,00	2,20	8,80	0,50	76,06	0,00	1,00	1,00	0,16	23,94	0	0,00	1	0,12	14,64	0,04	0,80	1,23m x 1,48m	0,68
F2 - 3,00/2,20m	3,00	2,20	6,60	0,50	72,92	0,49	1,00	1,00	0,16	27,08	0	0,00	1	0,12	12,64	0,04	0,80	1,23m x 1,48m	0,71
F5 - 1,00/1,30m	1,00	1,30	1,30	---	70,00	0,49	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	0,85	1,23m x 1,48m	0,85
F4 - 0,80/0,80m	0,80	0,80	0,64	---	70,00	0,49	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	0,95	1,23m x 1,48m	0,95
F3 - 1,60/1,30m	1,60	1,30	2,08	---	70,00	0,49	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	0,87	1,23m x 1,48m	0,87
F7 - 2,00/2,20m	2,00	2,20	4,40	---	70,00	0,49	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	0,80	1,23m x 1,48m	0,80
F8 - 1,20/1,30m	1,20	1,30	1,56	---	70,00	0,49	---	---	---	30,00	---	---	---	---	---	---	0,82	1,23m x 1,48m	0,82
F9 - 1,20/2,20m	1,20	2,20	2,64	0,50	62,65	0,49	1,00	1,00	0,16	37,35	0	0,00	0	0,12	5,52	0,04	0,80	1,23m x 1,48m	0,77

Bauteil - Dokumentation

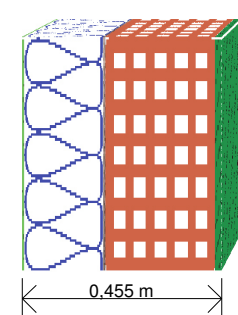
Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

Projekt: 1220 Wien, Gernotgasse 56A

Datum: 25. Februar 2015

Bauteil : 07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm

Verwendung : Außenwand

Konstruktion (Skizze)		U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²·K/W]
Außen	Innen							
				-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,040
		☒	☒	1	RÖFIX Silikatputz	0,005	0,700	0,007
		☒	☒	2	Baumit TextilglasGitter ²⁾	0,000	1,000	0,000
		☒	☒	3	AUSTROTHERM EPS F PLUS ²⁾	0,180	0,031	5,806
		☒	☒	4	Baumit KlebeSpachtel	0,005	0,800	0,006
		☒	☒	5	POROTHERM 25-38 N+F	0,250	0,259	0,965
		☒	☒	6	Gipsputz	0,015	0,800	0,019
				-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,130
*) R _T lt. EN ISO 6946 = R _{si} + Summe R-Wert der Schichten + R _{se}						0,455		6,974 *)
U-Wert [W/m²K]								0,14

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

0,35

W/m²K

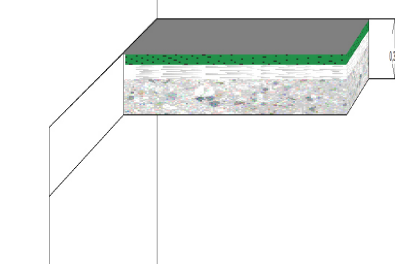
Berechneter U-Wert

0,14

W/m²K

Bauteil : 11 - Decke über EG, OG - 20 cm STB/TSD 8 cm

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

Konstruktion		U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²·K/W]
				-	Wärmeübergangswiderstand Oben Rs,e	-	-	0,130
		☒	☒	1	1.604.04 Belag 1300 ²⁾	0,010	0,190	0,053
		☒	☒	2	Zementestrich	0,060	1,700	0,035
		☒	☒	3	Polyethylenbahn, -folie (PE)	0,001	0,500	0,002
		☒	☒	4	Austrotherm EPS T 650 ²⁾	0,040	0,044	0,909
		☒	☒	5	Austrotherm EPS T 650 ²⁾	0,040	0,044	0,909
		☒	☒	6	Stahlbeton	0,200	2,500	0,080
				-	Wärmeübergangswiderstand Unten Rs,i	-	-	0,130
*) R _T lt. EN ISO 6946 = R _{si} + Summe R-Wert der Schichten + R _{se}						0,351		2,248 *)
U-Wert [W/m²K]								0,44

☒ wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

-

W/m²K

Berechneter U-Wert

0,44

W/m²K

Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: 25. Februar 2015

Außenfenster : F1 - 4,00/2,20m


Breite : 4,00 m
Höhe : 2,20 m

Glasumfang : 14,64 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,50	-	Glas Ug = 0,5 W/m²K
Rahmen	1	1,00	0,16	dimension+ Uf 1,0 W/m²K 3fach Aufbau
Vertikal-Sprossen	1	1,00	0,12	dimension+ Uf 1,0 W/m²K 3fach Aufbau
Horizontal-Sprossen	0		0,00	dimension+ Uf 1,0 W/m²K 3fach Aufbau

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Metallrahmen ohne Wärmebrücken-Unterbrechung

 ψ : 0,04 W/(m·K) Glasumfang : 14,64 m

Zusammenfassung

Glasfläche : 6,69 m²

Rahmenfläche : 2,11 m²

Gesamtfläche : 8,80 m²

Glasanteil : 76%

U-Wert : 0,68 W/m²K
g-Wert : 0,00

U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 0,80 W/m²K

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

1,40

W/m²K

Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m

0,80

W/m²K

Berechneter U-Wert

0,68

W/m²K

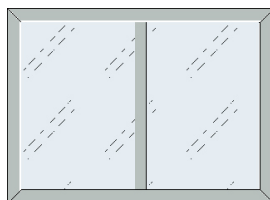
Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: 1220 Wien, Gernotgasse 56A

Datum: 25. Februar 2015

Außenfenster : F2 - 3,00/2,20m



Breite : 3,00 m

Höhe : 2,20 m

Glasumfang : 12,64 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,50	-	Glas Ug = 0,5 W/m²K
Rahmen	1	1,00	0,16	dimension+ Uf 1,0 W/m²K 3fach Aufbau
Vertikal-Sprossen	1	1,00	0,12	dimension+ Uf 1,0 W/m²K 3fach Aufbau
Horizontal-Sprossen	0		0,00	dimension+ Uf 1,0 W/m²K 3fach Aufbau

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,04 W/(m·K)

Glasumfang : 12,64 m

Zusammenfassung

Glasfläche : 4,81 m²

Rahmenfläche : 1,79 m²

Gesamtfläche : 6,60 m²

Glasanteil : 73%

U-Wert : 0,71 W/m²K

U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 0,80 W/m²K

g-Wert : 0,49

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

1,40

W/m²K

Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m

0,80

W/m²K

Berechneter U-Wert

0,71

W/m²K

Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: 1220 Wien, Gernotgasse 56A

Datum: 25. Februar 2015

Außenfenster : F3 - 1,60/1,30m

Breite : 1,60 m
Höhe : 1,30 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Direkte U-Wert Eingabe

Zusammenfassung

Glasfläche : 1,46 m²
Rahmenfläche : 0,62 m²
Gesamtfläche : 2,08 m²

Glasanteil : 70%

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.
Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.
Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

U-Wert : 0,87 W/m²K
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 0,87 W/m²K

g-Wert : 0,49

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

1,40

W/m²K

Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m

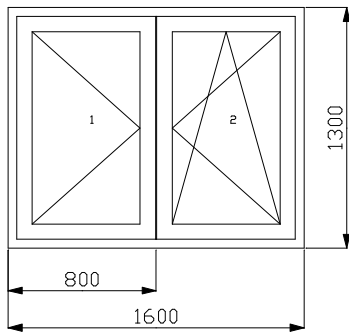
0,87

W/m²K

Berechneter U-Wert

0,87

W/m²K



System: Corona SI 82

Fenster/Fenstertür, rechteckig, zweiteilig 2x1

	U_g (W/m ² K)	A_g (m ²)	L_g (m)	Psi_g (W/mK)
1: Glas	0.50	0.61	3.25	0.038
2: Glas	0.50	0.61	3.25	0.038

Rahmenprofil: 1 9161 ... Blendrahmen 82/78 6K EuroLine
 Flügelprofil: 1 9162 ... Flügelrahmen 90/83 7K EuroLine (Rondo)
 Stulpprofil: 1 8834 ... Stulpprofil 70

Fläche RAM (m ²)	Breite (m)	Höhe (m)	Fugenlänge, L_e (m) (Wandanschluss)
2.08	1.6	1.3	5.80

A_f (m ²)	U_f (W/m ² K)	A_g (m ²)	U_g (W/m ² K)	L_g (m)	Psi_g (W/mK)
0.87	1.1	1.21	0.50	6.49	0.038

U_w DIN EN 10077-1

0.87 (W/m²K)

Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: 25. Februar 2015

Außenfenster : F4 - 0,80/0,80m

Breite : 0,80 m
Höhe : 0,80 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Direkte U-Wert Eingabe

Zusammenfassung

Glasfläche : 0,45 m²
Rahmenfläche : 0,19 m²
Gesamtfläche : 0,64 m²

Glasanteil : 70%

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.

Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.

Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

U-Wert : 0,95 W/m²K
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 0,95 W/m²K

g-Wert : 0,49

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

1,40

W/m²K

Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m

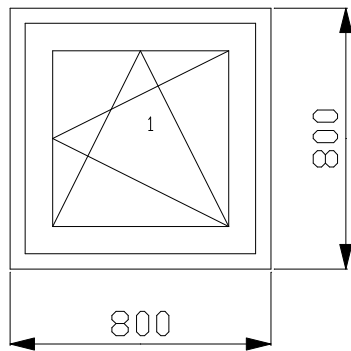
0,95

W/m²K

Berechneter U-Wert

0,95

W/m²K



System: Corona SI 82

Fenster/Fenstertür, rechteckig, einteilig

	U_g (W/m ² K)	A_g (m ²)	L_g (m)	Psi_g (W/mK)
1: Glas	0.50	0.29	2.16	0.038

Rahmenprofil: 1 9161 ... Blendrahmen 82/78 6K EuroLine

Flügelprofil: 1 9162 ... Flügelrahmen 90/83 7K EuroLine (Rondo)

Fläche RAM (m ²)	Breite (m)	Höhe (m)	Fugenlänge, L_e (m) (Wandanschluss)
0.64	0.8	0.8	3.20

A_f (m ²)	U_f (W/m ² K)	A_g (m ²)	U_g (W/m ² K)	L_g (m)	Psi_g (W/mK)
0.35	1.1	0.29	0.50	2.16	0.038

 U_w DIN EN 10077-1

0.95 (W/m²K)

Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: 25. Februar 2015

Außenfenster : F5 - 1,00/1,30m

Breite : 1,00 m
 Höhe : 1,30 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Direkte U-Wert Eingabe

Zusammenfassung

Glasfläche : 0,91 m²
 Rahmenfläche : 0,39 m²
Gesamtfläche : 1,30 m²

Glasanteil : 70%

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.
 Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.
 Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

U-Wert : 0,85 W/m²K
 U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 0,85 W/m²K

g-Wert : 0,49

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

1,40

W/m²K

Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m

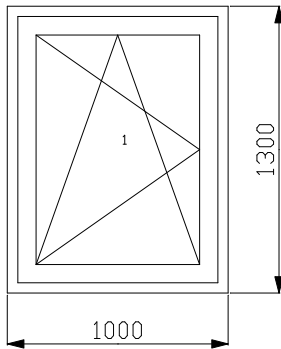
0,85

W/m²K

Berechneter U-Wert

0,85

W/m²K



System: Corona SI 82

Fenster/Fenstertür, rechteckig, einteilig

	U_g (W/m ² K)	A_g (m ²)	L_g (m)	Ψ_{ig} (W/mK)
1: Glas	0.50	0.77	3.56	0.038

Rahmenprofil: 1 9161 ... Blendrahmen 82/78 6K EuroLine

Flügelprofil: 1 9162 ... Flügelrahmen 90/83 7K EuroLine (Rondo)

Fläche RAM (m ²)	Breite (m)	Höhe (m)	Fugenlänge, L_e (m) (Wandanschluss)
1.3	1	1.3	4.60

A_f (m ²)	U_f (W/m ² K)	A_g (m ²)	U_g (W/m ² K)	L_g (m)	Ψ_{ig} (W/mK)
0.53	1.1	0.77	0.50	3.56	0.038

 U_w DIN EN 10077-1

0.85 (W/m²K)

Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: 25. Februar 2015

Außenfenster : F6 - 2,00/1,30m

Breite : 2,00 m
Höhe : 1,30 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Direkte U-Wert Eingabe

Zusammenfassung

Glasfläche : 1,82 m²
Rahmenfläche : 0,78 m²
Gesamtfläche : 2,60 m²

Glasanteil : 70%

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.
Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.
Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

U-Wert : 0,84 W/m²K
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 0,84 W/m²K

g-Wert : 0,49

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

1,40

W/m²K

Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m

0,84

W/m²K

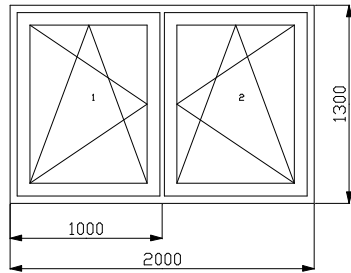
Berechneter U-Wert

0,84

W/m²K

System: Corona SI 82

Fenster/Fenstertür, rechteckig, zweiteilig 2x1



	U_g (W/m ² K)	A_g (m ²)	L_g (m)	Ψ_{ig} (W/mK)
1: Glas	0.50	0.80	3.63	0.038
2: Glas	0.50	0.80	3.63	0.038

Rahmenprofil:	1 9161 ... Blendrahmen 82/78 6K EuroLine
Flügelprofil:	1 9162 ... Flügelrahmen 90/83 7K EuroLine (Rondo)
Pfostenprofil:	1 9209 ... Stulp- und T-Profil 82/91 6K EuroLine

Fläche RAM (m ²)	Breite (m)	Höhe (m)	Fugenlänge, L_e (m) (Wandanschluss)
2.6	2	1.3	6.60

A_f (m ²)	U_f (W/m ² K)	A_g (m ²)	U_g (W/m ² K)	L_g (m)	Ψ_{ig} (W/mK)
0.99	1.1	1.61	0.50	7.25	0.038

 U_w DIN EN 10077-1

0.84 (W/m²K)

Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: 1220 Wien, Gernotgasse 56A

Datum: 25. Februar 2015

Außenfenster : F7 - 2,00/2,20m

Breite : 2,00 m
Höhe : 2,20 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Direkte U-Wert Eingabe

Zusammenfassung

Glasfläche : 3,08 m²
Rahmenfläche : 1,32 m²
Gesamtfläche : 4,40 m²

Glasanteil : 70%

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.
Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.
Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

U-Wert : 0,80 W/m²K
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 0,80 W/m²K

g-Wert : 0,49

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

1,40

W/m²K

Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m

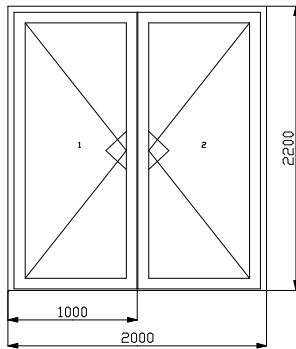
0,80

W/m²K

Berechneter U-Wert

0,80

W/m²K



System: Corona SI 82
Balkontür, rechteckig, zweiteilig

	U_g (W/m ² K)	A_g (m ²)	L_g (m)	Psi_g (W/mK)
1: Glas	0.50	1.55	5.52	0.038
2: Glas	0.50	1.55	5.52	0.038

Rahmenprofil: 1 9161 ... Blendrahmen 82/78 6K EuroLine
Flügelprofil: 1 9162 ... Flügelrahmen 90/83 7K EuroLine (Rondo)
Stulppprofil: 1 8834 ... Stulppprofil 70

Fläche RAM (m ²)	Breite (m)	Höhe (m)	Fugenlänge, L_e (m) (Wandanschluss)
4.4	2	2.2	8.40

A_f (m ²)	U_f (W/m ² K)	A_g (m ²)	U_g (W/m ² K)	L_g (m)	Psi_g (W/mK)
1.30	1.1	3.10	0.50	11.04	0.038

U_w DIN EN 10077-1

0.77 (W/m²K)

Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: 1220 Wien, Gernotgasse 56A

Datum: 25. Februar 2015

Außenfenster : F8 - 1,20/1,30m

Breite : 1,20 m

Höhe : 1,30 m

Glasumfang : ---

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Direkte U-Wert Eingabe

Zusammenfassung

Glasfläche : 1,09 m²

Rahmenfläche : 0,47 m²

Gesamtfläche : 1,56 m²

Glasanteil : 70%

Dieser Bauteil wurde mittels direkter U-Wert Eingabe erfasst.

Der Nachweis des U-Wertes erfolgte nicht mit diesem Programm oder wurde von Dritten beigesteuert.

Die externen Nachweise sind der Dokumentation beigelegt.

U-Wert : 0,82 W/m²K

U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 0,82 W/m²K

g-Wert : 0,49

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

1,40

W/m²K

Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m

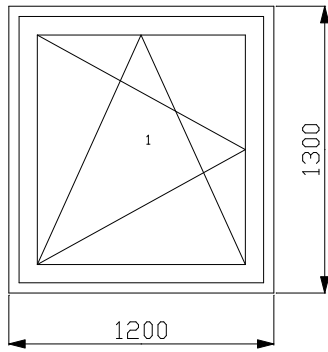
0,82

W/m²K

Berechneter U-Wert

0,82

W/m²K



System: Corona SI 82

Fenster/Fenstertür, rechteckig, einteilig

	U_g (W/m ² K)	A_g (m ²)	L_g (m)	Psi_g (W/mK)
1: Glas	0.50	0.98	3.96	0.038

Rahmenprofil: 1 9161 ... Blendrahmen 82/78 6K EuroLine

Flügelprofil: 1 9162 ... Flügelrahmen 90/83 7K EuroLine (Rondo)

Fläche RAM (m ²)	Breite (m)	Höhe (m)	Fugenlänge, L_e (m) (Wandanschluss)
1.56	1.2	1.3	5.00

A_f (m ²)	U_f (W/m ² K)	A_g (m ²)	U_g (W/m ² K)	L_g (m)	Psi_g (W/mK)
0.58	1.1	0.98	0.50	3.96	0.038

 U_w DIN EN 10077-1

0.82 (W/m²K)

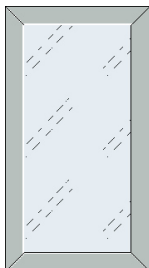
Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: 1220 Wien, Gernotgasse 56A

Datum: 25. Februar 2015

Außenfenster : F9 - 1,20/2,20m



Breite : 1,20 m

Höhe : 2,20 m

Glasumfang : 5,52 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,50	-	Glas Ug = 0,5 W/m²K
Rahmen	1	1,00	0,16	dimension+ Uf 1,0 W/m²K 3fach Aufbau
Vertikal-Sprossen	0		0,12	dimension+ Uf 1,0 W/m²K 3fach Aufbau
Horizontal-Sprossen	0		0,00	dimension+ Uf 1,0 W/m²K 3fach Aufbau

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisiergläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,04 W/(m·K) Glasumfang : 5,52 m

Zusammenfassung

Glasfläche : 1,65 m²

Rahmenfläche : 0,99 m²

Gesamtfläche : 2,64 m²

Glasanteil : 63%

U-Wert : 0,77 W/m²K

U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 0,80 W/m²K

g-Wert : 0,49

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

1,40

W/m²K

Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m

0,80

W/m²K

Berechneter U-Wert

0,77

W/m²K

Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: 1220 Wien, Gernotgasse 56A

Datum: 25. Februar 2015

Außentür : **AT - 1,20/2,20m**



Breite : 1,20 m

Höhe : 2,20 m

Glasumfang : 0,00 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	1,30	-	Außentüre U=1,3 W/m²K 1)

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

Zusammenfassung

Glasfläche : 0,00 m²

Rahmenfläche : 2,64 m²

Gesamtfläche : 2,64 m²

Glasanteil : 0%

U-Wert : 1,30 W/m²K

g-Wert : 0,60

U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,30 W/m²K

Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

1, 70 W/m²K

**Berechneter U-Wert
bei 1,23m x 1,48m**

1, 30 W/m²K

Berechneter U-Wert

1, 30 W/m²K

Baukörper-Dokumentation 1220 Wien, Gernotgasse 56A

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**
Baukörper: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: 25. Februar 2015

Bezeichnung : EG - AW - O

Anzahl : 1

Breite : 17,73 m

Bauteil : 07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm

Zustand : warm / außen

Höhe : 3,00 m

Ausrichtung : Ost

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
F5 - 1,00/1,30m			1	-1,30 m ²	-1,30 m ²
F4 - 0,80/0,80m			1	-0,64 m ²	-0,64 m ²
F3 - 1,60/1,30m			2	-2,08 m ²	-4,16 m ²
Fenster-Fläche					-6,10 m ²

Brutto-Fläche 53,19 m²

Netto-Fläche 47,09 m²

Bezeichnung : EG - AW - W

Anzahl : 1

Breite : 17,73 m

Bauteil : 07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm

Zustand : warm / außen

Höhe : 3,00 m

Ausrichtung : West

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
F5 - 1,00/1,30m			1	-1,30 m ²	-1,30 m ²
F4 - 0,80/0,80m			1	-0,64 m ²	-0,64 m ²
F3 - 1,60/1,30m			2	-2,08 m ²	-4,16 m ²
Fenster-Fläche					-6,10 m ²

Brutto-Fläche 53,19 m²

Netto-Fläche 47,09 m²

Bezeichnung : OG - AW - N

Anzahl : 1

Breite : 13,75 m

Bauteil : 07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm

Zustand : warm / außen

Höhe : 3,15 m

Ausrichtung : Nord

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
F7 - 2,00/2,20m			2	-4,40 m ²	-8,80 m ²
F8 - 1,20/1,30m			1	-1,56 m ²	-1,56 m ²
Fenster-Fläche					-10,36 m ²

Brutto-Fläche 43,31 m²

Netto-Fläche 32,95 m²

Baukörper-Dokumentation 1220 Wien, Gernotgasse 56A

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**
Baukörper: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: 25. Februar 2015

Bezeichnung : **OG - AW - O**

Anzahl : 1

Breite : 18,73 m

Bauteil : 07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm

Zustand : warm / außen

Höhe : 3,15 m

Ausrichtung : Ost

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
F3 - 1,60/1,30m			2	-2,08 m ²	-4,16 m ²
F5 - 1,00/1,30m			1	-1,30 m ²	-1,30 m ²
Fenster-Fläche					-5,46 m ²

Brutto-Fläche **59,00 m²**

Netto-Fläche **53,54 m²**

Bezeichnung : **OG - AW - W**

Anzahl : 1

Breite : 18,73 m

Bauteil : 07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm

Zustand : warm / außen

Höhe : 3,15 m

Ausrichtung : West

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
F3 - 1,60/1,30m			3	-2,08 m ²	-6,24 m ²
F5 - 1,00/1,30m			1	-1,30 m ²	-1,30 m ²
Fenster-Fläche					-7,54 m ²

Brutto-Fläche **59,00 m²**

Netto-Fläche **51,46 m²**

Bezeichnung : **OG - AW - S**

Anzahl : 1

Breite : 13,75 m

Bauteil : 07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm

Zustand : warm / außen

Höhe : 3,15 m

Ausrichtung : Süd

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
F2 - 3,00/2,20m			1	-6,60 m ²	-6,60 m ²
Fenster-Fläche					-6,60 m ²

Brutto-Fläche **43,31 m²**

Netto-Fläche **36,71 m²**

Baukörper-Dokumentation 1220 Wien, Gernotgasse 56A

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**
Baukörper: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: 25. Februar 2015

Bezeichnung : **DG - AW - N**
Anzahl : 1
Breite : 13,75 m
Bauteil : 07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm
Zustand : warm / außen
Höhe : 3,32 m
Ausrichtung : Nord

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
F7 - 2,00/2,20m			2	-4,40 m ²	-8,80 m ²
F9 - 1,20/2,20m			1	-2,64 m ²	-2,64 m ²
Fenster-Fläche					-11,44 m ²

Brutto-Fläche **45,58 m²** **Netto-Fläche** **34,14 m²**

Bezeichnung : **DG - AW - O**
Anzahl : 1
Breite : 11,33 m
Bauteil : 07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm
Zustand : warm / außen
Höhe : 3,32 m
Ausrichtung : Ost

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
F5 - 1,00/1,30m			2	-1,30 m ²	-2,60 m ²
F3 - 1,60/1,30m			1	-2,08 m ²	-2,08 m ²
Fenster-Fläche					-4,68 m ²

Brutto-Fläche **37,56 m²** **Netto-Fläche** **32,88 m²**

Bezeichnung : **DG - AW - W**
Anzahl : 1
Breite : 11,33 m
Bauteil : 07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm
Zustand : warm / außen
Höhe : 3,32 m
Ausrichtung : West

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
F5 - 1,00/1,30m			1	-1,30 m ²	-1,30 m ²
F3 - 1,60/1,30m			2	-2,08 m ²	-4,16 m ²
Fenster-Fläche					-5,46 m ²

Brutto-Fläche **37,56 m²** **Netto-Fläche** **32,10 m²**

Baukörper-Dokumentation 1220 Wien, Gernotgasse 56A

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**
 Baukörper: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: 25. Februar 2015

Bezeichnung : DG - AW - S
Anzahl : 1
Breite : 13,75 m
Bauteil : 07 - AW - RG - 25 cm HLZ/WD 18 cm
Zustand : warm / außen
Höhe : 3,32 m
Ausrichtung : Süd

Abzüge/Zuschläge:

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
F1 - 4,00/2,20m			1	-8,80 m ²	-8,80 m ²
F7 - 2,00/2,20m			1	-4,40 m ²	-4,40 m ²
Fenster-Fläche					-13,20 m ²

Brutto-Fläche 45,58 m² **Netto-Fläche** 32,38 m²

Decken

Bezeichnung : Decke über KG
Anzahl : 1
Länge : 13,75 m
Bauteil : 05 - Decke über KG - 25 cm STB/WD 8 cm
Zustand : warm / unbeheizter Keller Decke
Höhe : 17,73 m
Ausrichtung : -
Für BGF berücksichtigt : Ja

Abzüge/Zuschläge:

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
Rechteck		a = 1,40 m b = 5,07 m	2	-7,09 m ²	-14,18 m ²
Rechteck		a = 1,50 m b = 5,70 m	2	-8,55 m ²	-17,10 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche					-31,28 m ²

Brutto-Fläche 212,51 m² **Netto-Fläche** 212,51 m²

Baukörper-Dokumentation 1220 Wien, Gernotgasse 56A

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**
 Baukörper: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: 25. Februar 2015

Bezeichnung : **Decke über EG**

Anzahl : 1
 Länge : 13,75 m
 Bauteil : 11 - Decke über EG, OG - 20 cm STB/TSD 8 cm
 Zustand : warm / warm

Höhe : 17,73 m
 Ausrichtung : -
 Für BGF berücksichtigt : Ja

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
Rechteck		a = 1,40 m b = 5,07 m	2	-7,09 m ²	-14,18 m ²
Rechteck		a = 1,50 m b = 5,70 m	2	-8,55 m ²	-17,10 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche					-31,28 m ²

Brutto-Fläche 212,51 m²

Netto-Fläche 212,51 m²

Bezeichnung : **Decke über Außenluft**

Anzahl : 1
 Länge : 0,00 m
 Bauteil : 11a - Decke über Außenluft
 Zustand : warm / Durchfahrt

Höhe : 0,00 m
 Ausrichtung : -
 Für BGF berücksichtigt : Ja

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
Rechteck		a = 1,50 m b = 6,70 m	1	10,05 m ²	10,05 m ²
Rechteck		a = 5,66 m b = 1,00 m	1	5,66 m ²	5,66 m ²
Rechteck		a = 5,70 m b = 1,50 m	1	8,55 m ²	8,55 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche					24,26 m ²

Brutto-Fläche 24,26 m²

Netto-Fläche 24,26 m²

Baukörper-Dokumentation 1220 Wien, Gernotgasse 56A

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**
Baukörper: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: 25. Februar 2015

Bezeichnung : Decke über OG

Anzahl :

1

Länge :

11,33 m

Höhe :

13,75 m

Bauteil :

11 - Decke über EG, OG - 20 cm STB/TSD 8 cm

Ausrichtung :

-

Zustand :

warm / warm

Für BGF berücksichtigt : Ja

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
Rechteck		a = 1,30 m b = 3,62 m	1	4,71 m ²	4,71 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche					4,71 m ²

Brutto-Fläche 160,49 m²

Netto-Fläche 160,49 m²

Dach-Flächen

Bezeichnung : Dach über DG

Anzahl :

1

Länge :

11,33 m

Höhe :

13,75 m

Bauteil :

12 - Flachdach - 18 cm ST

Ausrichtung :

Horizontal

Zustand :

warm / außen

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
Rechteck		a = 1,30 m b = 3,62 m	1	4,71 m ²	4,71 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche					4,71 m ²

Brutto-Fläche 160,49 m²

Netto-Fläche 160,49 m²

Baukörper-Dokumentation 1220 Wien, Gernotgasse 56A

Projekt: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**
 Baukörper: **1220 Wien, Gernotgasse 56A**

Datum: 25. Februar 2015

Bezeichnung :

Anzahl : 1
 Länge : 2,00 m
 Bauteil : 12 - Flachdach - 18 cm ST
 Zustand : warm / außen

Höhe : 13,75 m
 Ausrichtung : Horizontal

Abzüge/Zuschläge :

Bezeichnung	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Einzelfläche	Gesamtfläche
Rechteck		a = 1,00 m b = 7,16 m	1	7,16 m ²	7,16 m ²
Rechteck		a = 3,00 m b = 13,75 m	1	41,25 m ²	41,25 m ²
Rechteck		a = 1,30 m b = 3,62 m	1	-4,71 m ²	-4,71 m ²
Rechteck		a = 1,40 m b = 3,62 m	1	5,07 m ²	5,07 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche					48,77 m ²

Brutto-Fläche 76,27 m²

Netto-Fläche 76,27 m²

Baukörper-Dokumentation 1220 Wien, Gernotgasse 56A

Projekt: 1220 Wien, Gernotgasse 56A
Baukörper: 1220 Wien, Gernotgasse 56A

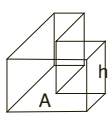
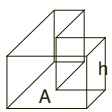
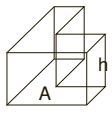
Datum: 25. Februar 2015

Außen-Wände, Zusammenfassung nach Ausrichtung

Ausrichtung	Wandfläche	Türfläche	Fensterfläche
Nord	100,50 m ²	2,64 m ²	27,00 m ²
Süd	94,94 m ²	0,00 m ²	35,20 m ²
Ost	133,51 m ²	0,00 m ²	16,24 m ²
West	130,65 m ²	0,00 m ²	19,10 m ²
Summe	459,60 m²	2,64 m²	97,54 m²

Volumen-Berechnung

Beheiztes Volumen

Bezeichnung	Typ	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Abzug	Zuschlag
EG	Fläche x Höhe		A = 212,51 m ² h = 3,00 m	1		637,53 m ³
OG	Fläche x Höhe		A = 236,77 m ² h = 3,15 m	1		745,83 m ³
DG	Fläche x Höhe		A = 160,49 m ² h = 3,32 m	1		532,02 m ³
Summe						1 915,38 m³

Gesamt-Volumen 1 915,38 m³