

Energieausweis für Wohngebäude

OIB
ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: Oktober 2011

BEZEICHNUNG	1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	1996
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Dresdnerstrasse 34 - 44	Katastralgemeinde	Brigittenau
PLZ/Ort	1200 Wien-Brigittenau	KG-Nr.	1620
Grundstücksnr.	4605/1, 4605/13, 4605/9	Seehöhe	158 m

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

	HWB _{SK}	PEB _{SK}	CO ₂ SK	f _{GEE}
A++				
A+				
A				
B	B			
C				
D				D
E		E	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 -Brundfläche, 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

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: Oktober 2011

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	23.936,37 m ²	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,70 W/(m ² K)
Bezugs-Grundfläche	19.149,10 m ²	Heiztage	217 d	Bauweise	mittelschwer
Brutto-Volumen	70.099,37 m ³	Heizgradtage	3.446 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	16.365,58 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,3 °C	Sommertauglichkeit	keine Angabe
Kompaktheit (A/V)	0,23 1/m	Soll-Innentemperatur	20,0 °C	LEK _T -Wert	33
charakteristische Länge	4,28 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima	Standortklima	Anforderung
	spezifisch	zonenbezogen	
HWB	38,51 kWh/m ² a	945.340 kWh/a	39,49 kWh/m ² a
WWWB		305.787 kWh/a	12,78 kWh/m ² a
HTEB _{RH}		1.399.929 kWh/a	58,49 kWh/m ² a
HTEB _{WW}		1.565.131 kWh/a	65,39 kWh/m ² a
HTEB		2.968.508 kWh/a	124,02 kWh/m ² a
HEB		4.219.636 kWh/a	176,29 kWh/m ² a
HHSB		393.155 kWh/a	16,43 kWh/m ² a
EEB		4.612.791 kWh/a	192,71 kWh/m ² a
PEB		7.447.705 kWh/a	311,15 kWh/m ² a
PEB _{n.ern.}		6.671.036 kWh/a	278,70 kWh/m ² a
PEB _{ern.}		776.670 kWh/a	32,45 kWh/m ² a
CO ₂		1.392.294 kg/a	58,17 kg/m ² a
f _{GEE}	2,312	2,303	

ERSTELLT

GWR-Zahl **185541813**

Ausstellungsdatum **17.01.2013**

Gültigkeitsdatum **17.01.2023**

ErstellerIn **CAD Office Müllner GmbH / APE**

Unterschrift

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

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 Konsenspläne

Bauphysikalische Daten

Haustechnik Daten

Weitere Informationen

Kommentare

Hiermit möchte ich darauf hinweisen, dass das Ergebnis des Heizwärmebedarfs nicht dem tatsächlichen Verbrauch entspricht. Bei einer Nachberechnung über den Gaspreis kann es zu Abweichungen kommen, da das Ergebnis des Energieausweises ein Wärmebedarf und nicht ein Wärmeverbrauch ist.

Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (13.1.2)

Maßnahmen, die erforderlich sind, um in die nächst bessere Klasse des Energieausweises zu gelangen

Fenster tauschen auf 0,90 W/m²K
 Außenwand 5cm dämmen

Maßnahmen, die erforderlich sind, um die aktuellen landesgesetzlichen Anforderungen für den Neubau zu erfüllen

Kellerdecke -

oberste Geschoßdecke -

Außenwand 5cm dämmen

Fenster tauschen auf 1,40 W/m²K

Dach -

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Januar 2013

Allgemein

Bauweise	mittelschwer, fBW = 20,0 [Wh/m³K]	Wärmebrückenzuschlag	pauschaler Zuschlag
Keller	Keller ungedämmt	Verschattung	vereinfacht
Erdverluste	vereinfacht	Sommertauglichkeit	keine Angabe
Angaben über die Erfüllung von Anforderungen am Energieausweis ausgeben			keine Anforderungen
Passivhaus-Abschätzung nach ÖNORM B 8110-6 (außer Verschattung)			Nein

Nutzungsprofil

Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser		
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 Wärmegewinne Heizfall, bezogen auf BF	q_i,h,n [W/m²]	3,75	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Wärmegewinne 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: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Januar 2013

Lüftung

Lüftungsart natürlich

Wintergarten

Außenverglasung des Wintergartens	Einfachverglasung U > 2.5 W/(m ² K); g=65%
Freie Eingabe des g-Werts	Nein
g-Wert	65 %
FK	0,85

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Januar 2013

Heizung

Wärmeabgabe	
Regelung	Heizkörper-Regulierventile, von Hand betätigt
Abgabesystem	Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °C)
Verbrauchsermittlung	Individuelle Verbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)
Wärmeverteilung	
Lage der Verteilungen	Unbeheizt
Lage der Steigleitungen	Unbeheizt
Lage der Anbindeleitungen	100% beheizt
Dämmung der Verteilungen	Ungedämmt
Dämmung der Steigleitungen	Ungedämmt
Dämmung der Anbindeleitungen	Ungedämmt
Armaturen der Verteilungen	Armaturen ungedämmt
Armaturen der Steigleitungen	Armaturen ungedämmt
Armaturen der Anbindeleitungen	Armaturen ungedämmt
Länge der Verteilungen [m]	926.66 (Default)
Länge der Steigleitungen [m]	1914.91 (Default)
Länge der Anbindeleitungen [m]	13404.37 (Default)
Verteilkreisregelung	Gleitende Betriebsweise
Wärmespeicherung	keine
Wärmebereitstellung (Zentral)	
Bereitstellung	Nah-/Fernwärme, Wärmetauscher
Art	Tertiärkreislauf - nicht wärmegeämmter Wärmetauscher
Art der Versorgung	Fernwärme aus Heizwerk (nicht erneuerbar)
Nennleistung $P_{H,WT}$ [kW]	4591.0 (Default)
Betriebsbereitschaftsverlust [Wh/(kW.d)]	0.4 (Default)

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Januar 2013

Warmwasser

Wärmeabgabe	
Verbrauchsermittlung	Individuelle Verbrauchsermittlung und -abrechnung (Fixwert)
Art der Armaturen	Zweigriffarmaturen (Fixwert)
Wärmeverteilung	
Lage der Verteilungen	Unbeheizt
Lage der Steigleitungen	Unbeheizt
Dämmung der Verteilungen	Ungedämmt
Dämmung der Steigleitungen	Ungedämmt
Armaturen der Verteilungen	Armaturen ungedämmt
Armaturen der Steigleitungen	Armaturen ungedämmt
Stichleitungen Material	Kupfer
Länge der Verteilungen [m]	255.94 (Default)
Länge der Steigleitungen [m]	957.45 (Default)
Länge der Stichleitungen [m]	3829.82 (Default)
Zirkulationsleitung vorhanden	Ja
Länge der Verteilungen Zirkulation [m]	254.94 (Default)
Länge der Steigleitungen Zirkulation [m]	957.45 (Default)
Wärmespeicherung	keine
Wärmebereitstellung (Zentral)	
Bereitstellung	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Januar 2013

Solarthermie

Solarthermie Anlage

keine

Photovoltaik

Photovoltaikanlage vorhanden

Nein

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Januar 2013

Raumluftechnik, Wahl des Kühlsystems

Raumluftechnik nach Önorm H 5057

Art der Lüftung

Fensterlüftung

Art der Luftkonditionierung

(Keine RLT-Anlage im Außenluftbetrieb)

Nachlüftung vorhanden

Ja

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Januar 2013

Kühltechnik

Kühlsystem

Art des Kühlsystem (Kein Kühlsystem vorhanden)

Kälteversorgung, Rückkühlung

Betriebszeit

Hilfsenergie / Pumpenergie für das Kühl- und Kaltwasser / Details

Spez. Wärmekap. Kälte­träger [kJ/(kg.K)]	4.19 (Default)
Dichte des Kälte­trägers [kg/m³]	1000.0 (Default)
Temp.-Spreizung zw. Vor- und Rücklauf [K]	6 (Default)
Ventilaurität a [-]	0.4 (Default)

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Januar 2013

Ergebnisse Anlage

Endenergieanteile - Übersicht

Wohngebäude	[kWh]	[kWh/m ²]	[%]
Heizen	2345269	97.98	50.8
Warmwasser	1870918	78.16	40.6
Hilfsenergie	3448	0.14	0.1
Haushaltsstrom	393155	16.43	8.5
Photovoltaik	0	0.00	0.0
Gesamt	4612790	192.71	100.0

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Januar 2013

Energiekennzahlen

Gebäudekenndaten

Brutto-Grundfläche	23936,37 m ²
Bezugs-Grundfläche	19149,10 m ²
Brutto-Volumen	70099,37 m ³
Gebäude-Hüllfläche	16365,58 m ²
Kompaktheit (A/V)	0,23 1/m
charakteristische Länge	4,28 m
mittlerer U-Wert	0,70 W/(m ² K)
LEKT-Wert	33,00 -

Ergebnisse am Standort

Heizwärmebedarf	HWB SK	39,49 kWh/m ² a	945340,30 kWh/a
Primärenergiebedarf	PEB SK	311,15 kWh/m ² a	7447705,00 kWh/a
Kohlendioxidemissionen	CO2 SK	58,17 kg/m ² a	1392294,00 kg/a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE SK	2,303 -	

Ergebnisse

Heizwärmebedarf	HWB RK	38,51 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB SK	192,71 kWh/m ² a

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Januar 2013

Gebäudedaten (U-Werte, Heizlast) (SK)			
Gebäudekenndaten			
Standort	1200 Wien-Brigittenau	Brutto-Grundfläche	23936,37 m ²
Norm-Außentemperatur	-11,30 °C	Brutto-Volumen	70099,37 m ³
Soll-Innentemperatur	20,00 °C	Gebäude-Hüllfläche	16365,58 m ²
Durchschnittl. Geschoßhöhe	2,93 m	charakteristische Länge	4,28 m
		mittlerer U-Wert	0,70 W/(m ² K)
Bauteile		Fläche [m²]	U-Wert [W/(m²K)]
Außenwände (ohne erdberührt)		8714,95	0,50
Dächer		3400,48	0,20
Fenster u. Türen		2570,16	1,90
Decken zu unbeheiztem Keller		1680,00	0,40
Wärmebrücken (vereinfacht nach OIB)			1039,13
Fensteranteile		Fläche [m²]	Anteil [%]
Fensteranteil in Außenwandflächen		2551,16	22,64
Summen		Fläche [m²]	Leitwert [W/K]
Summe OBEN		3400,48	
Summe UNTEN		1680,00	
Summe Außenwandflächen		8714,95	
Summe Innenwandflächen		0,00	
Summe			11430,39
Heizlast			
Spezifische Transmissionswärmeverlust		0,16 W/(m ³ K)	
Gebäude-Heizlast (P_tot)		569,707 kW	
Spezifische Gebäude-Heizlast (P_tot)		23,801 W/(m ² BGF)	

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Januar 2013

Fenster und Türen im Baukörper - kompakt

Ausricht [°]	Neig. [°]	Anz.	Fenster/Tür	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche gesamt [m ²]	Ug [W/(m ² K)]	Uf [W/(m ² K)]	Psi [W/(mK)]	Ig [m]	Uw [W/(m ² K)]	Glas- anteil [%]	g [-]	gw [-]	F_s_W F_s_S [-]	A_trans_W A_trans_S [m ²]	Qs [kWh]	Ant.Qs [%]
			SÜDOST															
135	90	1	AF 1,25/2,20m U=1,90	1,25	2,20	2,75	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	0,85 0,85	662,16	0,13
135	90	5	AF 1,25/1,25m U=1,90	1,25	1,25	7,81	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	2,42 2,42	1881,13	0,36
135	90	1	AF 1,10/2,07m U=1,90	1,10	2,07	2,28	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	0,71 0,71	548,27	0,11
SUM		7				12,84											3091,56	0,60
			SÜDWEST															
225	90	8	AF 1,25/1,97m U=1,90	1,25	1,97	19,70	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	6,11 6,11	4743,46	0,92
225	90	8	AF 1,25/2,15m U=1,90	1,25	2,15	21,50	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	6,67 6,67	5176,88	1,00
225	90	60	AF 1,25/1,97m U=1,90	1,25	1,97	147,75	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	45,84 45,84	35575,96	6,89
225	90	20	AF 1,25/2,15m U=1,90	1,25	2,15	53,75	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	16,68 16,68	12942,19	2,51
225	90	4	AF 1,20/1,55m U=1,90	1,20	1,55	7,44	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	2,31 2,31	1791,44	0,35
225	90	4	AF 2,46/2,11m U=1,90	2,46	2,11	20,76	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	6,44 6,44	4999,27	0,97
225	90	1	AF 1,25/2,11m U=1,90	1,25	2,11	2,64	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	0,82 0,82	635,07	0,12
225	90	11	AF 1,25/1,97m U=1,90	1,25	1,97	27,09	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	8,40 8,40	6522,26	1,26
225	90	2	AF 1,88/1,97m U=1,90	1,88	1,97	7,41	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	2,30 2,30	1783,54	0,35
225	90	3	AF 1,88/2,11m U=1,90	1,88	2,11	11,90	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	3,69 3,69	2865,44	0,55
225	90	66	AF 1,25/1,55m U=1,90	1,25	1,55	127,88	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	39,67 39,67	30790,37	5,96
225	90	25	AF 1,88/2,11m U=1,90	1,88	2,11	99,17	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	30,77 30,77	23878,64	4,62
225	90	5	AF 2,46/2,11m U=1,90	2,46	2,11	25,95	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	8,05 8,05	6249,09	1,21

Projekt: **1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44**

Datum: **17. Januar 2013**

SÜDWEST																		
225	90	26	AF 1,88/1,50m U=1,90	1,88	1,50	73,32	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	22,75 22,75	17654,35	3,42
225	90	4	AF 2,50/1,50m U=1,90	2,50	1,50	15,00	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	4,65 4,65	3611,77	0,70
225	90	14	AF 2,50/2,50m U=1,90	2,50	2,50	87,50	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	27,15 27,15	21068,68	4,08
225	90	6	AF 3,75/1,50m U=1,90	3,75	1,50	33,75	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	10,47 10,47	8126,49	1,57
225	90	35	AF 1,88/1,80m U=1,90	1,88	1,80	118,44	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	36,75 36,75	28518,56	5,52
225	90	55	AF 1,25/1,55m U=1,90	1,25	1,55	106,56	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	33,06 33,06	25658,64	4,97
225	90	60	AF 1,88/2,13m U=1,90	1,88	2,13	240,26	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	74,54 74,54	57851,95	11,20
225	90	13	AF 1,20/1,55m U=1,90	1,20	1,55	24,18	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	7,50 7,50	5822,18	1,13
225	90	12	AF 2,44/2,11m U=1,90	2,44	2,11	61,78	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	19,17 19,17	14875,88	2,88
SUM		442				1333,73											321142,11	62,19

NORDOST																		
45	90	8	AF 1,88/1,50m U=1,90	1,88	1,50	22,56	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	7,00 7,00	3476,99	0,67
45	90	4	AF 3,13/1,50m U=1,90	3,13	1,50	18,78	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	5,83 5,83	2894,41	0,56
45	90	2	AF 2,00/2,00m U=1,90	2,00	2,00	8,00	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	2,48 2,48	1232,98	0,24
45	90	40	AF 1,25/1,55m U=1,90	1,25	1,55	77,50	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	24,04 24,04	11944,44	2,31
45	90	20	AF 1,87/2,15m U=1,90	1,87	2,15	80,41	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	24,95 24,95	12392,94	2,40
45	90	10	AF 2,00/2,00m U=1,90	2,00	2,00	40,00	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	12,41 12,41	6164,87	1,19
45	90	12	AF 1,20/1,55m U=1,90	1,20	1,55	22,32	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	6,92 6,92	3440,00	0,67
45	90	1	AF 1,88/2,11m U=1,90	1,88	2,11	3,97	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	1,23 1,23	611,37	0,12
45	90	8	AF 1,25/1,88m U=1,90	1,25	1,88	18,80	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	5,83 5,83	2897,49	0,56
45	90	6	AF 1,25/2,11m U=1,90	1,25	2,11	15,83	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	4,91 4,91	2438,98	0,47

Projekt: **1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44**

Datum: **17. Januar 2013**

NORDOST																		
45	90	1	AF 2,50/0,50m U=1,90	2,50	0,50	1,25	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	0,39 0,39	192,65	0,04
45	90	40	AF 1,25/1,55m U=1,90	1,25	1,55	77,50	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	24,04 24,04	11944,44	2,31
45	90	30	AF 1,25/2,11m U=1,90	1,25	2,11	79,13	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	24,55 24,55	12194,89	2,36
45	90	5	AF 1,88/2,15m U=1,90	1,88	2,15	20,21	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	6,27 6,27	3114,80	0,60
45	90	5	AF 2,50/2,50m U=1,90	2,50	2,50	31,25	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	9,70 9,70	4816,31	0,93
45	90	11	AF 1,18/2,07m U=1,90	1,18	2,07	26,87	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	8,34 8,34	4141,04	0,80
45	90	4	AF 1,05/2,00m U=1,90	1,05	2,00	8,40	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	2,61 2,61	1294,62	0,25
45	90	23	AF 1,20/2,00m U=1,90	1,20	2,00	55,20	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	17,13 17,13	8507,53	1,65
45	90	4	AF 1,25/2,11m U=1,90	1,25	2,11	10,55	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	3,27 3,27	1625,99	0,31
45	90	8	AF 1,25/1,97m U=1,90	1,25	1,97	19,70	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	6,11 6,11	3036,20	0,59
45	90	33	AF 1,88/2,11m U=1,90	1,88	2,11	130,90	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	40,61 40,61	20175,23	3,91
45	90	1	AF 1,88/1,97m U=1,90	1,88	1,97	3,70	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	1,15 1,15	570,81	0,11
45	90	4	AF 1,25/1,55m U=1,90	1,25	1,55	7,75	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	2,40 2,40	1194,44	0,23
45	90	40	AF 1,20/2,07m U=1,90	1,20	2,07	99,36	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	30,83 30,83	15313,55	2,97
45	90	3	AF 1,08/2,00m U=1,90	1,08	2,00	6,48	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	2,01 2,01	998,71	0,19
45	90	7	AF 1,25/1,97m U=1,90	1,25	1,97	17,24	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	5,35 5,35	2656,68	0,51
45	90	3	AF 1,25/2,11m U=1,90	1,25	2,11	7,91	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	2,45 2,45	1219,49	0,24
45	90	7	AF 1,88/2,11m U=1,90	1,88	2,11	27,77	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	8,61 8,61	4279,59	0,83
45	90	30	AF 1,88/2,15m U=1,90	1,88	2,15	121,26	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	37,62 37,62	18688,82	3,62
45	90	50	AF 1,25/1,55m U=1,90	1,25	1,55	96,88	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	30,05 30,05	14930,55	2,89

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Januar 2013

NORDOST																		
45	90	4	AF 1,19/2,07m U=1,90	1,19	2,07	9,85	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	3,06 3,06	1518,59	0,29
45	90	3	AF 1,07/2,00m U=1,90	1,07	2,00	6,42	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	1,99 1,99	989,46	0,19
SUM		427				1173,74											180898,85	35,03
NORDWEST																		
315	90	6	AF 1,25/1,25m U=1,90	1,25	1,25	9,38	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	2,91 2,91	1444,89	0,28
315	90	2	AF 1,10/1,55m U=1,90	1,10	1,55	3,41	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	1,06 1,06	525,56	0,10
315	90	1	AF 1,10/2,07m U=1,90	1,10	2,07	2,28	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	0,71 0,71	350,94	0,07
315	90	6	AF 1,25/1,25m U=1,90	1,25	1,25	9,38	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	2,91 2,91	1444,89	0,28
315	90	1	AF 1,10/2,07m U=1,90	1,10	2,07	2,28	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	0,71 0,71	350,94	0,07
315	90	1	AF 1,10/1,50m U=1,90	1,10	1,50	1,65	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	0,51 0,51	254,30	0,05
315	90	1	AF 1,20/2,07m U=1,90	1,20	2,07	2,48	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	0,77 0,77	382,84	0,07
SUM		18				30,85											4754,35	0,92
NORD																		
-	0	5	AF 1,00/1,00m U=1,90	1,00	1,00	5,00	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	1,55 1,55	1708,91	0,33
-	0	14	AF 1,00/1,00m U=1,90	1,00	1,00	14,00	1,90	1,90	0,00	0,00	1,90	70,00	0,67	0,59	0,75 0,75	4,34 4,34	4784,95	0,93
SUM		19				19,00											6493,85	1,26
SUM	alle	913				2570,16											516380,73	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 ($g * 0.9 * 0.98$), fs = Verschattungsfaktor (Winter/Sommer), A_trans = wirksame Fläche (Winter/Sommer) (Glasfläche*gw*fs), Qs = solare Wärmegewinne, Ant. Qs = Anteil an den gesamten solaren Wärmegewinnen

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Januar 2013

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
1	-1,59	26,01	34,60	27,83	17,17	11,97	11,45	11,97	17,17	27,83	31
2	0,39	47,61	55,71	45,71	30,00	20,95	19,52	20,95	30,00	45,71	28
3	4,37	81,25	76,38	67,44	51,19	34,13	27,63	34,13	51,19	67,44	31
4	9,25	115,69	80,98	79,82	69,41	52,06	40,49	52,06	69,41	79,82	30
5	13,93	158,56	90,38	95,13	91,96	72,94	57,08	72,94	91,96	95,13	31
6	17,05	161,40	80,70	90,39	92,00	77,47	61,33	77,47	92,00	90,39	30
7	18,73	161,32	82,27	91,95	93,56	75,82	59,69	75,82	93,56	91,95	31
8	18,27	140,29	88,39	91,19	82,77	60,33	44,89	60,33	82,77	91,19	31
9	14,57	98,37	81,65	74,76	60,01	43,28	35,41	43,28	60,01	74,76	30
10	9,23	63,03	68,71	57,99	40,34	26,47	23,32	26,47	40,34	57,99	31
11	4,01	28,83	38,34	30,56	18,45	12,68	12,11	12,68	18,45	30,56	30
12	0,40	19,29	29,70	23,34	12,73	8,68	8,29	8,68	12,73	23,34	31

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Januar 2013

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
1	-1,53	29,79	39,63	31,95	19,51	13,78	13,11	13,78	19,51	31,95	31
2	0,73	51,42	60,16	49,49	32,14	22,62	21,08	22,62	32,14	49,49	28
3	4,81	83,40	78,39	68,80	52,12	35,03	28,36	35,03	52,12	68,80	31
4	9,62	112,81	78,96	77,27	67,68	50,76	39,48	50,76	67,68	77,27	30
5	14,20	153,36	87,41	91,63	88,18	70,16	55,21	70,16	88,18	91,63	31
6	17,33	155,22	77,61	86,15	88,48	74,12	58,99	74,12	88,48	86,15	30
7	19,12	160,58	81,90	91,93	93,14	75,87	59,41	75,87	93,14	91,93	31
8	18,56	138,50	87,25	89,68	81,71	59,90	44,32	59,90	81,71	89,68	31
9	15,03	98,97	82,14	74,97	60,37	43,30	35,63	43,30	60,37	74,97	30
10	9,64	64,35	70,14	59,04	40,86	26,87	23,81	26,87	40,86	59,04	31
11	4,16	31,46	41,85	33,35	20,14	13,92	13,21	13,92	20,14	33,35	30
12	0,19	22,33	34,39	26,91	14,63	9,94	9,60	9,94	14,63	26,91	31

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Januar 2013

Heizwärmebedarf (SK)

Heizwärmebedarf	945.340	[kWh]	Transmissionsleitwert LT	11430,39	[W/K]
Brutto-Grundfläche BGF	23.936,37	[m ²]	Innentemp. Ti	20,0	[C°]
Brutto-Volumen V	70.099,37	[m ³]	Leitwert innere Gewinne Q_in	3,75	[W/m ²]
Heizwärmebedarf flächenspezifisch	39,49	[kWh/m ²]	Speicherkapazität C	1401987,00	[Wh/K]
Heizwärmebedarf volumenspezifisch	13,49	[kWh/m ³]			

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	-1,59	183.600	108.761	292.361	53.426	16.252	69.678	0,24	6771,12	77,03	5,81	1,00	1,00	222.696
2	0,39	150.626	89.228	239.854	48.256	27.205	75.461	0,31	6771,12	77,03	5,81	1,00	1,00	164.455
3	4,37	132.956	78.761	211.717	53.426	41.406	94.832	0,45	6771,12	77,03	5,81	0,99	1,00	117.378
4	9,25	88.451	52.396	140.848	51.703	53.485	105.188	0,75	6771,12	77,03	5,81	0,95	1,00	41.311
5	13,93	51.622	30.580	82.202	53.426	67.935	121.361	1,48	6771,12	77,03	5,81	0,65	0,03	78
6	17,05	24.318	14.405	38.723	51.703	67.664	119.367	3,08	6771,12	77,03	5,81	0,32	0,00	0
7	18,73	10.820	6.409	17.229	53.426	67.700	121.126	7,03	6771,12	77,03	5,81	0,14	0,00	0
8	18,27	14.687	8.700	23.388	53.426	61.469	114.895	4,91	6771,12	77,03	5,81	0,20	0,00	0
9	14,57	44.656	26.453	71.110	51.703	47.988	99.690	1,40	6771,12	77,03	5,81	0,68	0,15	484
10	9,23	91.578	54.249	145.827	53.426	34.492	87.918	0,60	6771,12	77,03	5,81	0,98	1,00	59.811
11	4,01	131.562	77.934	209.496	51.703	17.675	69.378	0,33	6771,12	77,03	5,81	1,00	1,00	140.194
12	0,40	166.702	98.751	265.453	53.426	13.108	66.534	0,25	6771,12	77,03	5,81	1,00	1,00	198.935
Summe		1.091.578	646.628	1.738.206	629.048	516.381	1.145.429							945.340

- | | | | |
|----------|-------------------------------------|-------|---|
| 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, $a = a_0 + \tau / \tau_0$; $a_0 = 1$, $\tau_0 = 16$ h |
| QS | Solare Wärmegewinne | eta | Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma^a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$ |
| QI | Innere Wärmegewinne | f_H | Anteil des Monats an der Heizperiode (relevant für den Heizwärmebedarf am Standort) |
| Gewinne | Solare und innere Wärmegewinne | Qh | Heizwärmebedarf = Gewinne minus nutzbare Verluste |

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Januar 2013

Heizwärmebedarf (RK)

Heizwärmebedarf	921.678	[kWh]	Transmissionsleitwert LT	11430,39	[W/K]
Brutto-Grundfläche BGF	23.936,37	[m²]	Innentemp. Ti	20,0	[C°]
Brutto-Volumen V	70.099,37	[m³]	Leitwert innere Gewinne Q_in	3,75	[W/m²]
Heizwärmebedarf flächenspezifisch	38,51	[kWh/m²]	Speicherkapazität C	1401987,00	[Wh/K]
Heizwärmebedarf volumenspezifisch	13,15	[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	183.096	108.462	291.558	53.426	18.673	72.099	0,25	6771,12	77,03	5,81	1,00	1,00	219.475
2	0,73	148.017	87.682	235.699	48.256	29.432	77.687	0,33	6771,12	77,03	5,81	1,00	1,00	158.094
3	4,81	129.179	76.523	205.702	53.426	42.325	95.751	0,47	6771,12	77,03	5,81	0,99	1,00	110.554
4	9,62	85.426	50.605	136.031	51.703	51.915	103.618	0,76	6771,12	77,03	5,81	0,94	1,00	38.427
5	14,20	49.324	29.219	78.543	53.426	65.404	118.830	1,51	6771,12	77,03	5,81	0,64	1,00	2.550
6	17,33	21.974	13.017	34.991	51.703	64.605	116.308	3,32	6771,12	77,03	5,81	0,30	1,00	23
7	19,12	7.484	4.433	11.917	53.426	67.705	121.131	10,16	6771,12	77,03	5,81	0,10	1,00	0
8	18,56	12.246	7.254	19.500	53.426	60.667	114.093	5,85	6771,12	77,03	5,81	0,17	1,00	1
9	15,03	40.903	24.230	65.132	51.703	48.085	99.788	1,53	6771,12	77,03	5,81	0,63	1,00	2.003
10	9,64	88.104	52.191	140.294	53.426	35.086	88.512	0,63	6771,12	77,03	5,81	0,97	1,00	54.129
11	4,16	130.361	77.223	207.585	51.703	19.320	71.023	0,34	6771,12	77,03	5,81	1,00	1,00	136.654
12	0,19	168.469	99.797	268.266	53.426	15.088	68.514	0,26	6771,12	77,03	5,81	1,00	1,00	199.769
Summe		1.064.582	630.636	1.695.218	629.048	518.306	1.147.354							921.678

- | | | | |
|----------|-------------------------------------|-------|---|
| 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, $a = a_0 + \tau / \tau_0$; $a_0 = 1$, $\tau_0 = 16$ h |
| QS | Solare Wärmegewinne | eta | Ausnutzungsgrad, $\eta = (1 - \gamma^a) / (1 - \gamma^{a+1})$ bzw. $a / (a+1)$ für $\gamma = 1$ |
| QI | Innere Wärmegewinne | f_H | Anteil des Monats an der Heizperiode (relevant für den Heizwärmebedarf am Standort) |
| Gewinne | Solare und innere Wärmegewinne | Qh | Heizwärmebedarf = Gewinne minus nutzbare Verluste |

Solare Aufnahmeflächen und Wärmegewinne für Heizwärmebedarf (SK)

Erklärung ob detailliert oder vereinfacht

Wand	Fenster/Tür	Anzahl	Richtung [°]	Neigung [°]	Fläche gesamt [m ²]	gw [-]	Glasanteil [%]	F_s_W [-]	F_s_S [-]	A_trans_W [m ²]	A_trans_S [m ²]	Qs [kWh]
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/1,50m U=1,90	8	45	90	22,56	0,59	70,00	0,75	0,75	7,00	7,00	3476,99
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 3,13/1,50m U=1,90	4	45	90	18,78	0,59	70,00	0,75	0,75	5,83	5,83	2894,41
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 2,00/2,00m U=1,90	2	45	90	8,00	0,59	70,00	0,75	0,75	2,48	2,48	1232,97
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,55m U=1,90	40	45	90	77,50	0,59	70,00	0,75	0,75	24,04	24,04	11944,44
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,87/2,15m U=1,90	20	45	90	80,41	0,59	70,00	0,75	0,75	24,95	24,95	12392,94
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 2,00/2,00m U=1,90	10	45	90	40,00	0,59	70,00	0,75	0,75	12,41	12,41	6164,87
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,20/1,55m U=1,90	12	45	90	22,32	0,59	70,00	0,75	0,75	6,92	6,92	3440,00
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/1,97m U=1,90	8	225	90	19,70	0,59	70,00	0,75	0,75	6,11	6,11	4743,46
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/2,15m U=1,90	8	225	90	21,50	0,59	70,00	0,75	0,75	6,67	6,67	5176,87
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/1,97m U=1,90	60	225	90	147,75	0,59	70,00	0,75	0,75	45,84	45,84	35575,96
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/2,15m U=1,90	20	225	90	53,75	0,59	70,00	0,75	0,75	16,68	16,68	12942,19
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,20/1,55m U=1,90	4	225	90	7,44	0,59	70,00	0,75	0,75	2,31	2,31	1791,44
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 2,46/2,11m U=1,90	4	225	90	20,76	0,59	70,00	0,75	0,75	6,44	6,44	4999,27
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/2,11m U=1,90	1	45	90	3,97	0,59	70,00	0,75	0,75	1,23	1,23	611,37
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,88m U=1,90	8	45	90	18,80	0,59	70,00	0,75	0,75	5,83	5,83	2897,49
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/2,11m U=1,90	6	45	90	15,83	0,59	70,00	0,75	0,75	4,91	4,91	2438,98
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 2,50/0,50m U=1,90	1	45	90	1,25	0,59	70,00	0,75	0,75	0,39	0,39	192,65
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,55m U=1,90	40	45	90	77,50	0,59	70,00	0,75	0,75	24,04	24,04	11944,44
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/2,11m U=1,90	30	45	90	79,13	0,59	70,00	0,75	0,75	24,55	24,55	12194,89
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/2,15m U=1,90	5	45	90	20,21	0,59	70,00	0,75	0,75	6,27	6,27	3114,80
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 2,50/2,50m U=1,90	5	45	90	31,25	0,59	70,00	0,75	0,75	9,70	9,70	4816,31
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,18/2,07m U=1,90	11	45	90	26,87	0,59	70,00	0,75	0,75	8,34	8,34	4141,04
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,05/2,00m U=1,90	4	45	90	8,40	0,59	70,00	0,75	0,75	2,61	2,61	1294,62
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,20/2,00m U=1,90	23	45	90	55,20	0,59	70,00	0,75	0,75	17,13	17,13	8507,53
02 - Aussenwand - Süd-Ost	AF 1,25/2,20m U=1,90	1	135	90	2,75	0,59	70,00	0,75	0,75	0,85	0,85	662,16
02 - Aussenwand - Süd-Ost	AF 1,25/1,25m U=1,90	5	135	90	7,81	0,59	70,00	0,75	0,75	2,42	2,42	1881,13
02 - Aussenwand - Süd-Ost	AF 1,10/2,07m U=1,90	1	135	90	2,28	0,59	70,00	0,75	0,75	0,71	0,71	548,27
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/2,11m U=1,90	1	225	90	2,64	0,59	70,00	0,75	0,75	0,82	0,82	635,07

F_s_W Verschattungsfaktor Winter
A_trans_W Transparente Aufnahmefläche Winter
gw wirksamer Gesamtenergiedurchlaßgrad ($g^* 0.9 * 0.98$)

F_s_S Verschattungsfaktor Sommer
A_trans_S Transparente Aufnahmefläche Sommer
Qs Solarer Wärmegewinn

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]
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/1,97m U=1,90	11	225	90	27,09	0,59	70,00	0,75	0,75	8.40	8.40	6522.26
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,88/1,97m U=1,90	2	225	90	7,41	0,59	70,00	0,75	0,75	2.30	2.30	1783.54
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,88/2,11m U=1,90	3	225	90	11,90	0,59	70,00	0,75	0,75	3.69	3.69	2865.44
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/1,55m U=1,90	66	225	90	127,88	0,59	70,00	0,75	0,75	39.67	39.67	30790.37
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,88/2,11m U=1,90	25	225	90	99,17	0,59	70,00	0,75	0,75	30.77	30.77	23878.64
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 2,46/2,11m U=1,90	5	225	90	25,95	0,59	70,00	0,75	0,75	8.05	8.05	6249.09
04 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,25/1,25m U=1,90	6	315	90	9,38	0,59	70,00	0,75	0,75	2.91	2.91	1444.89
04 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,10/1,55m U=1,90	2	315	90	3,41	0,59	70,00	0,75	0,75	1.06	1.06	525.56
04 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,10/2,07m U=1,90	1	315	90	2,28	0,59	70,00	0,75	0,75	0.71	0.71	350.94
Flachdach	AF 1,00/1,00m U=1,90	5	-	0	5,00	0,59	70,00	0,75	0,75	1.55	1.55	1708.91
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,88/1,50m U=1,90	26	225	90	73,32	0,59	70,00	0,75	0,75	22.75	22.75	17654.35
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 2,50/1,50m U=1,90	4	225	90	15,00	0,59	70,00	0,75	0,75	4.65	4.65	3611.77
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 2,50/2,50m U=1,90	14	225	90	87,50	0,59	70,00	0,75	0,75	27.15	27.15	21068.68
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 3,75/1,50m U=1,90	6	225	90	33,75	0,59	70,00	0,75	0,75	10.47	10.47	8126.49
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,88/1,80m U=1,90	35	225	90	118,44	0,59	70,00	0,75	0,75	36.75	36.75	28518.56
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/1,55m U=1,90	55	225	90	106,56	0,59	70,00	0,75	0,75	33.06	33.06	25658.64
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,88/2,13m U=1,90	60	225	90	240,26	0,59	70,00	0,75	0,75	74.54	74.54	57851.95
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,20/1,55m U=1,90	13	225	90	24,18	0,59	70,00	0,75	0,75	7.50	7.50	5822.18
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 2,44/2,11m U=1,90	12	225	90	61,78	0,59	70,00	0,75	0,75	19.17	19.17	14875.88
03 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,25/1,25m U=1,90	6	315	90	9,38	0,59	70,00	0,75	0,75	2.91	2.91	1444.89
03 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,10/2,07m U=1,90	1	315	90	2,28	0,59	70,00	0,75	0,75	0.71	0.71	350.94
03 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,10/1,50m U=1,90	1	315	90	1,65	0,59	70,00	0,75	0,75	0.51	0.51	254.30
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/2,11m U=1,90	4	45	90	10,55	0,59	70,00	0,75	0,75	3.27	3.27	1625.98
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,97m U=1,90	8	45	90	19,70	0,59	70,00	0,75	0,75	6.11	6.11	3036.20
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/2,11m U=1,90	33	45	90	130,90	0,59	70,00	0,75	0,75	40.61	40.61	20175.23
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/1,97m U=1,90	1	45	90	3,70	0,59	70,00	0,75	0,75	1.15	1.15	570.81
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,55m U=1,90	4	45	90	7,75	0,59	70,00	0,75	0,75	2.40	2.40	1194.44
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,20/2,07m U=1,90	40	45	90	99,36	0,59	70,00	0,75	0,75	30.83	30.83	15313.55

F_s_W Verschattungsfaktor Winter
A_trans_W Transparente Aufnahmefläche Winter
gw wirksamer Gesamtenergiedurchlaßgrad ($g^* 0.9 * 0.98$)

F_s_S Verschattungsfaktor Sommer
A_trans_S Transparente Aufnahmefläche Sommer
Qs Solarer Wärmegewinn

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Januar 2013

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]
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,08/2,00m U=1,90	3	45	90	6,48	0,59	70,00	0,75	0,75	2.01	2.01	998.71
05 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,20/2,07m U=1,90	1	315	90	2,48	0,59	70,00	0,75	0,75	0.77	0.77	382.84
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,97m U=1,90	7	45	90	17,24	0,59	70,00	0,75	0,75	5.35	5.35	2656.67
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/2,11m U=1,90	3	45	90	7,91	0,59	70,00	0,75	0,75	2.45	2.45	1219.49
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/2,11m U=1,90	7	45	90	27,77	0,59	70,00	0,75	0,75	8.61	8.61	4279.59
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/2,15m U=1,90	30	45	90	121,26	0,59	70,00	0,75	0,75	37.62	37.62	18688.82
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,55m U=1,90	50	45	90	96,88	0,59	70,00	0,75	0,75	30.05	30.05	14930.55
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,19/2,07m U=1,90	4	45	90	9,85	0,59	70,00	0,75	0,75	3.06	3.06	1518.59
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,07/2,00m U=1,90	3	45	90	6,42	0,59	70,00	0,75	0,75	1.99	1.99	989.46
Flachdach	AF 1,00/1,00m U=1,90	14	-	0	14,00	0,59	70,00	0,75	0,75	4.34	4.34	4784.94

F_s_W Verschattungsfaktor Winter
 A_trans_W Transparente Aufnahmefläche Winter
 gw wirksamer Gesamtenergiedurchlaßgrad ($g * 0.9 * 0.98$)

F_s_S Verschattungsfaktor Sommer
 A_trans_W Transparente Aufnahmefläche Sommer
 Qs Solarer Wärmegewinn

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 direkt [-]	F_s_W [-]	F_s_S [-]	
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/1,50m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 3,13/1,50m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 2,00/2,00m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,55m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,87/2,15m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 2,00/2,00m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,20/1,55m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/1,97m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	

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 direkt Verschattungsfaktor bei direkter Eingabe des Werts

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
 Typ Eingabetyp des Verschattungsfaktors (vereinfacht/detailliert/direkt)

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 direkt [-]	F_s_W [-]	F_s_S [-]
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/2,15m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/1,97m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/2,15m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,20/1,55m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 2,46/2,11m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/2,11m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,88m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/2,11m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 2,50/0,50m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,55m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/2,11m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/2,15m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 2,50/2,50m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,18/2,07m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,05/2,00m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,20/2,00m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
02 - Aussenwand - Süd-Ost	AF 1,25/2,20m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
02 - Aussenwand - Süd-Ost	AF 1,25/1,25m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
02 - Aussenwand - Süd-Ost	AF 1,10/2,07m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/2,11m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/1,97m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,88/1,97m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,88/2,11m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/1,55m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,88/2,11m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 2,46/2,11m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
04 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,25/1,25m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75

F_h_W	Verschattungsfaktor für Horizontüberhöhung Winter	F_h_S	Verschattungsfaktor für Horizontüberhöhung Sommer
F_o_W	Verschattungsfaktor für horizontale Überstände Winter	F_o_S	Verschattungsfaktor für horizontale Überstände Sommer
F_f_W	Verschattungsfaktor für vertikale Überstände Winter	F_f_S	Verschattungsfaktor für vertikale Überstände Sommer
F_s_W	Verschattungsfaktor Winter	F_s_S	Verschattungsfaktor Sommer
F_s direkt	Verschattungsfaktor bei direkter Eingabe des Werts	Typ	Eingabetyp des Verschattungsfaktors (vereinfacht/detailliert/direkt)

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 direkt [-]	F_s_W [-]	F_s_S [-]
04 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,10/1,55m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
04 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,10/2,07m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
Flachdach	AF 1,00/1,00m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,88/1,50m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 2,50/1,50m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 2,50/2,50m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 3,75/1,50m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,88/1,80m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/1,55m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,88/2,13m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,20/1,55m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 2,44/2,11m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
03 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,25/1,25m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
03 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,10/2,07m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
03 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,10/1,50m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/2,11m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,97m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/2,11m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/1,97m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,55m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,20/2,07m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,08/2,00m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
05 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,20/2,07m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,97m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/2,11m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/2,11m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/2,15m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75

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 direkt Verschattungsfaktor bei direkter Eingabe des Werts

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
 Typ Eingabetyp des Verschattungsfaktors (vereinfacht/detailliert/direkt)

Projekt: **1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44**

Datum: **17. Januar 2013**

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 direkt [-]	F_s_W [-]	F_s_S [-]
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,55m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,19/2,07m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,07/2,00m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75
Flachdach	AF 1,00/1,00m U=1,90	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75

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 direkt Verschattungsfaktor bei direkter Eingabe des Werts

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
 Typ Eingabetyp des Verschattungsfaktors (vereinfacht/detailliert/direkt)

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Januar 2013

	Solare Gewinne transparent für Heizwärmebedarf (SK) [kWh]												
	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe
00001. 01 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,88/1,50m U=1,90	83,75	146,63	238,85	364,37	510,48	542,24	530,67	422,23	302,94	185,30	88,77	60,75	3476,99
00002. 01 - Aussenwand - Nord-Ost AF 3,13/1,50m U=1,90	69,72	122,06	198,83	303,32	424,95	451,39	441,75	351,49	252,18	154,25	73,90	50,57	2894,41
00003. 01 - Aussenwand - Nord-Ost AF 2,00/2,00m U=1,90	29,70	52,00	84,70	129,21	181,02	192,29	188,18	149,73	107,43	65,71	31,48	21,54	1232,97
00004. 01 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,25/1,55m U=1,90	287,70	503,72	820,52	1251,71	1753,66	1862,76	1823,00	1450,49	1040,69	636,55	304,97	208,70	11944,44
00005. 01 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,87/2,15m U=1,90	298,50	522,63	851,33	1298,71	1819,51	1932,71	1891,45	1504,95	1079,76	660,45	316,42	216,53	12392,94
00006. 01 - Aussenwand - Nord-Ost AF 2,00/2,00m U=1,90	148,49	259,98	423,50	646,04	905,11	961,43	940,90	748,64	537,13	328,54	157,40	107,71	6164,87
00007. 01 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,20/1,55m U=1,90	82,86	145,07	236,31	360,49	505,05	536,48	525,02	417,74	299,72	183,33	87,83	60,10	3440,00
00008. 03 - Aussenwand - Süd-West AF 1,25/1,97m U=1,90	170,11	279,36	412,18	487,87	581,44	552,42	561,99	557,34	456,93	354,43	186,75	142,64	4743,46
00009. 03 - Aussenwand - Süd-West AF 1,25/2,15m U=1,90	185,65	304,89	449,84	532,45	634,56	602,89	613,34	608,27	498,67	386,82	203,82	155,68	5176,88
00010. 03 - Aussenwand - Süd-West AF 1,25/1,97m U=1,90	1275,81	2095,22	3091,33	3659,02	4360,78	4143,14	4214,91	4180,09	3426,94	2658,24	1400,66	1069,83	35575,97
00011. 03 - Aussenwand - Süd-West AF 1,25/2,15m U=1,90	464,13	762,22	1124,60	1331,12	1586,41	1507,23	1533,34	1520,67	1246,69	967,04	509,55	389,19	12942,19
00012. 03 - Aussenwand - Süd-West AF 1,20/1,55m U=1,90	64,24	105,51	155,67	184,25	219,59	208,63	212,24	210,49	172,56	133,86	70,53	53,87	1791,44
00013. 03 - Aussenwand - Süd-West AF 2,46/2,11m U=1,90	179,28	294,43	434,41	514,18	612,79	582,21	592,30	587,40	481,57	373,55	196,83	150,34	4999,27
00014. 01 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,88/2,11m U=1,90	14,73	25,78	42,00	64,07	89,76	95,34	93,31	74,24	53,27	32,58	15,61	10,68	611,37
00015. 01 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,25/1,88m U=1,90	69,79	122,19	199,04	303,64	425,40	451,87	442,22	351,86	252,45	154,41	73,98	50,63	2897,49
00016. 01 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,25/2,11m U=1,90	58,75	102,86	167,55	255,59	358,09	380,36	372,24	296,18	212,50	129,98	62,27	42,61	2438,98
00017. 01 - Aussenwand - Nord-Ost AF 2,50/0,50m U=1,90	4,64	8,12	13,23	20,19	28,28	30,04	29,40	23,39	16,79	10,27	4,92	3,37	192,65
00018. 01 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,25/1,55m U=1,90	287,70	503,72	820,52	1251,71	1753,66	1862,76	1823,00	1450,49	1040,69	636,55	304,97	208,70	11944,44
00019. 01 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,25/2,11m U=1,90	293,73	514,28	837,73	1277,95	1790,43	1901,82	1861,22	1480,90	1062,51	649,89	311,36	213,07	12194,89

00020. 01 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,88/2,15m U=1,90	75,02	131,36	213,97	326,41	457,31	485,76	475,39	378,25	271,38	165,99	79,53	54,42	3114,80
00021. 01 - Aussenwand - Nord-Ost AF 2,50/2,50m U=1,90	116,01	203,11	330,86	504,72	707,12	751,11	735,08	584,87	419,63	256,67	122,97	84,15	4816,31
00022. 01 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,18/2,07m U=1,90	99,74	174,63	284,47	433,96	607,98	645,80	632,02	502,87	360,80	220,69	105,73	72,35	4141,04
00023. 01 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,05/2,00m U=1,90	31,18	54,60	88,93	135,67	190,07	201,90	197,59	157,21	112,80	68,99	33,05	22,62	1294,62
00024. 01 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,20/2,00m U=1,90	204,91	358,78	584,42	891,54	1249,06	1326,77	1298,44	1033,12	741,24	453,39	217,22	148,65	8507,53
00025. 02 - Aussenwand - Süd-Ost AF 1,25/2,20m U=1,90	23,75	39,00	57,54	68,10	81,17	77,11	78,45	77,80	63,78	49,48	26,07	19,91	662,16
00026. 02 - Aussenwand - Süd-Ost AF 1,25/1,25m U=1,90	67,46	110,79	163,46	193,48	230,58	219,07	222,87	221,03	181,20	140,56	74,06	56,57	1881,13
00027. 02 - Aussenwand - Süd-Ost AF 1,10/2,07m U=1,90	19,66	32,29	47,64	56,39	67,20	63,85	64,96	64,42	52,81	40,97	21,59	16,49	548,27
00028. 03 - Aussenwand - Süd-West AF 1,25/2,11m U=1,90	22,77	37,40	55,18	65,32	77,84	73,96	75,24	74,62	61,17	47,45	25,00	19,10	635,07
00029. 03 - Aussenwand - Süd-West AF 1,25/1,97m U=1,90	233,90	384,12	566,74	670,82	799,48	759,58	772,73	766,35	628,27	487,34	256,79	196,14	6522,26
00030. 03 - Aussenwand - Süd-West AF 1,88/1,97m U=1,90	63,96	105,04	154,98	183,44	218,62	207,71	211,31	209,56	171,80	133,27	70,22	53,63	1783,54
00031. 03 - Aussenwand - Süd-West AF 1,88/2,11m U=1,90	102,76	168,76	248,99	294,71	351,24	333,71	339,49	336,68	276,02	214,11	112,81	86,17	2865,44
00032. 03 - Aussenwand - Süd-West AF 1,25/1,55m U=1,90	1104,19	1813,38	2675,49	3166,82	3774,18	3585,82	3647,93	3617,79	2965,95	2300,66	1212,24	925,92	30790,37
00033. 03 - Aussenwand - Süd-West AF 1,88/2,11m U=1,90	856,32	1406,32	2074,91	2455,94	2926,96	2780,88	2829,05	2805,68	2300,17	1784,21	940,12	718,07	23878,64
00034. 03 - Aussenwand - Süd-West AF 2,46/2,11m U=1,90	224,10	368,04	543,01	642,73	765,99	727,76	740,37	734,25	601,96	466,93	246,03	187,92	6249,09
00035. 04 - Aussenwand - Nord-West AF 1,25/1,25m U=1,90	34,80	60,93	99,26	151,42	212,14	225,33	220,52	175,46	125,89	77,00	36,89	25,25	1444,89
00036. 04 - Aussenwand - Nord-West AF 1,10/1,55m U=1,90	12,66	22,16	36,10	55,08	77,16	81,96	80,21	63,82	45,79	28,01	13,42	9,18	525,56
00037. 04 - Aussenwand - Nord-West AF 1,10/2,07m U=1,90	8,45	14,80	24,11	36,78	51,52	54,73	53,56	42,62	30,58	18,70	8,96	6,13	350,94
00038. Flachdach AF 1,00/1,00m U=1,90	40,35	73,86	126,04	179,46	245,96	250,37	250,24	217,63	152,59	97,78	44,72	29,92	1708,91
00039. 02 - Aussenwand - Süd-West AF 1,88/1,50m U=1,90	633,11	1039,74	1534,05	1815,77	2164,01	2056,01	2091,62	2074,34	1700,60	1319,14	695,07	530,90	17654,35
00040. 02 - Aussenwand - Süd-West AF 2,50/1,50m U=1,90	129,52	212,71	313,84	371,47	442,72	420,62	427,91	424,37	347,91	269,87	142,20	108,61	3611,77
00041. 02 - Aussenwand - Süd-West AF 2,50/2,50m U=1,90	755,55	1240,83	1830,74	2166,93	2582,53	2453,64	2496,14	2475,52	2029,49	1574,25	829,49	633,57	21068,68
00042. 02 - Aussenwand - Süd-West AF 3,75/1,50m U=1,90	291,43	478,60	706,14	835,82	996,12	946,40	962,80	954,84	782,80	607,21	319,95	244,38	8126,49
00043. 02 - Aussenwand - Süd-West AF 1,88/1,80m U=1,90	1022,72	1679,58	2478,09	2933,16	3495,71	3321,24	3378,78	3350,86	2747,12	2130,91	1122,80	857,60	28518,56

00044. 02 - Aussenwand - Süd-West AF 1,25/1,55m U=1,90	920,16	1511,15	2229,58	2639,02	3145,15	2988,18	3039,94	3014,82	2471,63	1917,22	1010,20	771,60	25658,64
00045. 02 - Aussenwand - Süd-West AF 1,88/2,13m U=1,90	2074,65	3407,15	5026,98	5950,13	7091,30	6737,38	6854,09	6797,46	5572,72	4322,70	2277,68	1739,70	57851,94
00046. 02 - Aussenwand - Süd-West AF 1,20/1,55m U=1,90	208,79	342,89	505,91	598,82	713,66	678,05	689,79	684,09	560,83	435,03	229,22	175,08	5822,18
00047. 02 - Aussenwand - Süd-West AF 2,44/2,11m U=1,90	533,47	876,11	1292,62	1530,00	1823,44	1732,43	1762,44	1747,88	1432,95	1111,53	585,68	447,34	14875,88
00048. 03 - Aussenwand - Nord-West AF 1,25/1,25m U=1,90	34,80	60,93	99,26	151,42	212,14	225,33	220,52	175,46	125,89	77,00	36,89	25,25	1444,89
00049. 03 - Aussenwand - Nord-West AF 1,10/2,07m U=1,90	8,45	14,80	24,11	36,78	51,52	54,73	53,56	42,62	30,58	18,70	8,96	6,13	350,94
00050. 03 - Aussenwand - Nord-West AF 1,10/1,50m U=1,90	6,13	10,72	17,47	26,65	37,34	39,66	38,81	30,88	22,16	13,55	6,49	4,44	254,30
00051. 04 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,25/2,11m U=1,90	39,16	68,57	111,70	170,39	238,72	253,58	248,16	197,45	141,67	86,65	41,51	28,41	1625,99
00052. 04 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,25/1,97m U=1,90	73,13	128,04	208,57	318,18	445,77	473,50	463,39	368,71	264,54	161,81	77,52	53,05	3036,20
00053. 04 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,88/2,11m U=1,90	485,94	850,82	1385,94	2114,25	2962,09	3146,37	3079,20	2450,01	1757,81	1075,18	515,12	352,51	20175,23
00054. 04 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,88/1,97m U=1,90	13,75	24,07	39,21	59,82	83,80	89,02	87,12	69,32	49,73	30,42	14,57	9,97	570,81
00055. 04 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,25/1,55m U=1,90	28,77	50,37	82,05	125,17	175,37	186,28	182,30	145,05	104,07	63,65	30,50	20,87	1194,44
00056. 04 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,20/2,07m U=1,90	368,84	645,80	1051,96	1604,77	2248,31	2388,18	2337,20	1859,62	1334,23	816,09	390,99	267,56	15313,55
00057. 04 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,08/2,00m U=1,90	24,06	42,12	68,61	104,66	146,63	155,75	152,43	121,28	87,01	53,22	25,50	17,45	998,71
00058. 05 - Aussenwand - Nord-West AF 1,20/2,07m U=1,90	9,22	16,14	26,30	40,12	56,21	59,70	58,43	46,49	33,36	20,40	9,77	6,69	382,84
00059. 06 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,25/1,97m U=1,90	63,99	112,04	182,50	278,40	390,05	414,31	405,47	322,62	231,47	141,58	67,83	46,42	2656,68
00060. 06 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,25/2,11m U=1,90	29,37	51,43	83,77	127,80	179,04	190,18	186,12	148,09	106,25	64,99	31,14	21,31	1219,49
00061. 06 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,88/2,11m U=1,90	103,08	180,48	293,99	448,48	628,32	667,41	653,16	519,70	372,87	228,07	109,27	74,77	4279,59
00062. 06 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,88/2,15m U=1,90	450,14	788,14	1283,83	1958,48	2743,86	2914,56	2852,34	2269,50	1628,30	995,97	477,17	326,54	18688,82
00063. 06 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,25/1,55m U=1,90	359,62	629,65	1025,65	1564,63	2192,08	2328,45	2278,75	1813,11	1300,86	795,68	381,21	260,87	14930,55
00064. 06 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,19/2,07m U=1,90	36,58	64,04	104,32	159,14	222,96	236,83	231,77	184,41	132,31	80,93	38,77	26,53	1518,59
00065. 06 - Aussenwand - Nord-Ost AF 1,07/2,00m U=1,90	23,83	41,73	67,97	103,69	145,27	154,31	151,01	120,16	86,21	52,73	25,26	17,29	989,46
00066. Flachdach AF 1,00/1,00m U=1,90	112,98	206,80	352,91	502,48	688,67	701,04	700,67	609,36	427,26	273,78	125,21	83,78	4784,95
Summe	16252,48	27205,48	41406,29	53485,05	67935,36	67664,34	67699,88	61468,65	47987,84	34492,21	17675,41	13107,73	516380,71

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AW 0,30m U=0,50	768,37	0,50	1,000	1,00	0,00	384,18
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/1,50m U=1,90	22,56	1,90	1,000	1,00	0,00	42,86
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 3,13/1,50m U=1,90	18,78	1,90	1,000	1,00	0,00	35,68
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 2,00/2,00m U=1,90	8,00	1,90	1,000	1,00	0,00	15,20
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,55m U=1,90	77,50	1,90	1,000	1,00	0,00	147,25
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,87/2,15m U=1,90	80,41	1,90	1,000	1,00	0,00	152,78
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 2,00/2,00m U=1,90	40,00	1,90	1,000	1,00	0,00	76,00
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,20/1,55m U=1,90	22,32	1,90	1,000	1,00	0,00	42,41
02 - Aussenwand - Süd-Ost	AW 0,30m U=0,50	61,50	0,50	1,000	1,00	0,00	30,75
03 - Aussenwand - Süd-West	AW 0,30m U=0,50	767,03	0,50	1,000	1,00	0,00	383,52
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/1,97m U=1,90	19,70	1,90	1,000	1,00	0,00	37,43
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/2,15m U=1,90	21,50	1,90	1,000	1,00	0,00	40,85
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/1,97m U=1,90	147,75	1,90	1,000	1,00	0,00	280,73
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/2,15m U=1,90	53,75	1,90	1,000	1,00	0,00	102,13
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,20/1,55m U=1,90	7,44	1,90	1,000	1,00	0,00	14,14
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 2,46/2,11m U=1,90	20,76	1,90	1,000	1,00	0,00	39,45
04 - Aussenwand - Nord-West	AW 0,30m U=0,50	307,50	0,50	1,000	1,00	0,00	153,75
Flachdach	DA 0,27m U=0,20	723,30	0,20	1,000	1,00	0,00	144,66
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AW 0,30m U=0,50	991,51	0,50	1,000	1,00	0,00	495,75
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/2,11m U=1,90	3,97	1,90	1,000	1,00	0,00	7,54
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,88m U=1,90	18,80	1,90	1,000	1,00	0,00	35,72
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/2,11m U=1,90	15,83	1,90	1,000	1,00	0,00	30,07
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 2,50/0,50m U=1,90	1,25	1,90	1,000	1,00	0,00	2,38
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,55m U=1,90	77,50	1,90	1,000	1,00	0,00	147,25
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/2,11m U=1,90	79,12	1,90	1,000	1,00	0,00	150,34
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/2,15m U=1,90	20,21	1,90	1,000	1,00	0,00	38,40
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 2,50/2,50m U=1,90	31,25	1,90	1,000	1,00	0,00	59,38
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,18/2,07m U=1,90	26,87	1,90	1,000	1,00	0,00	51,05
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,05/2,00m U=1,90	8,40	1,90	1,000	1,00	0,00	15,96
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,20/2,00m U=1,90	55,20	1,90	1,000	1,00	0,00	104,88
02 - Aussenwand - Süd-Ost	AW 0,30m U=0,50	310,90	0,50	1,000	1,00	0,00	155,45
02 - Aussenwand - Süd-Ost	AF 1,25/2,20m U=1,90	2,75	1,90	1,000	1,00	0,00	5,23
02 - Aussenwand - Süd-Ost	AF 1,25/1,25m U=1,90	7,81	1,90	1,000	1,00	0,00	14,84
02 - Aussenwand - Süd-Ost	AF 1,10/2,07m U=1,90	2,28	1,90	1,000	1,00	0,00	4,33
03 - Aussenwand - Süd-West	AW 0,30m U=0,50	904,23	0,50	1,000	1,00	0,00	452,12
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/2,11m U=1,90	2,64	1,90	1,000	1,00	0,00	5,01
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/1,97m U=1,90	27,09	1,90	1,000	1,00	0,00	51,47
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,88/1,97m U=1,90	7,41	1,90	1,000	1,00	0,00	14,07
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,88/2,11m U=1,90	11,90	1,90	1,000	1,00	0,00	22,61
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/1,55m U=1,90	127,88	1,90	1,000	1,00	0,00	242,96
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,88/2,11m U=1,90	99,17	1,90	1,000	1,00	0,00	188,42
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 2,46/2,11m U=1,90	25,95	1,90	1,000	1,00	0,00	49,31
04 - Aussenwand - Nord-West	AW 0,30m U=0,50	308,67	0,50	1,000	1,00	0,00	154,34
04 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,25/1,25m U=1,90	9,38	1,90	1,000	1,00	0,00	17,81
04 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,10/1,55m U=1,90	3,41	1,90	1,000	1,00	0,00	6,48
04 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,10/2,07m U=1,90	2,28	1,90	1,000	1,00	0,00	4,33
Flachdach	DA 0,27m U=0,20	837,84	0,20	1,000	1,00	0,00	167,57
Flachdach	AF 1,00/1,00m U=1,90	5,00	1,90	1,000	1,00	0,00	9,50
01 - Aussenwand - Süd-Ost	AW 0,30m U=0,50	34,85	0,50	1,000	1,00	0,00	17,43
02 - Aussenwand - Süd-West	AW 0,30m U=0,50	1986,34	0,50	1,000	1,00	0,00	993,17

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Januar 2013

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,88/1,50m U=1,90	73,32	1,90	1,000	1,00	0,00	139,31
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 2,50/1,50m U=1,90	15,00	1,90	1,000	1,00	0,00	28,50
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 2,50/2,50m U=1,90	87,50	1,90	1,000	1,00	0,00	166,25
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 3,75/1,50m U=1,90	33,75	1,90	1,000	1,00	0,00	64,13
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,88/1,80m U=1,90	118,44	1,90	1,000	1,00	0,00	225,04
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/1,55m U=1,90	106,56	1,90	1,000	1,00	0,00	202,47
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,88/2,13m U=1,90	240,26	1,90	1,000	1,00	0,00	456,50
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,20/1,55m U=1,90	24,18	1,90	1,000	1,00	0,00	45,94
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 2,44/2,11m U=1,90	61,78	1,90	1,000	1,00	0,00	117,38
03 - Aussenwand - Nord-West	AW 0,30m U=0,50	309,57	0,50	1,000	1,00	0,00	154,79
03 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,25/1,25m U=1,90	9,38	1,90	1,000	1,00	0,00	17,81
03 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,10/2,07m U=1,90	2,28	1,90	1,000	1,00	0,00	4,33
03 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,10/1,50m U=1,90	1,65	1,90	1,000	1,00	0,00	3,14
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AW 0,30m U=0,50	954,72	0,50	1,000	1,00	0,00	477,36
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/2,11m U=1,90	10,55	1,90	1,000	1,00	0,00	20,05
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,97m U=1,90	19,70	1,90	1,000	1,00	0,00	37,43
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/2,11m U=1,90	130,90	1,90	1,000	1,00	0,00	248,72
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/1,97m U=1,90	3,70	1,90	1,000	1,00	0,00	7,04
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,55m U=1,90	7,75	1,90	1,000	1,00	0,00	14,73
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,20/2,07m U=1,90	99,36	1,90	1,000	1,00	0,00	188,78
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,08/2,00m U=1,90	6,48	1,90	1,000	1,00	0,00	12,31
05 - Aussenwand - Nord-West	AW 0,30m U=0,50	38,52	0,50	1,000	1,00	0,00	19,26
05 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,20/2,07m U=1,90	2,48	1,90	1,000	1,00	0,00	4,72
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AW 0,30m U=0,50	971,24	0,50	1,000	1,00	0,00	485,62
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,97m U=1,90	17,24	1,90	1,000	1,00	0,00	32,75
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/2,11m U=1,90	7,91	1,90	1,000	1,00	0,00	15,03
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/2,11m U=1,90	27,77	1,90	1,000	1,00	0,00	52,76
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/2,15m U=1,90	121,26	1,90	1,000	1,00	0,00	230,39
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,55m U=1,90	96,88	1,90	1,000	1,00	0,00	184,06
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,19/2,07m U=1,90	9,85	1,90	1,000	1,00	0,00	18,72
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,07/2,00m U=1,90	6,42	1,90	1,000	1,00	0,00	12,20
Flachdach	DA 0,27m U=0,20	1839,34	0,20	1,000	1,00	0,00	367,87
Flachdach	AF 1,00/1,00m U=1,90	14,00	1,90	1,000	1,00	0,00	26,60
						Summe	9920,87

Transmissionsverluste zu Erde oder zu unconditioniertem Keller - Lg

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
Kellerdecke	DE unbeh. Keller 0,35m U=0,40	360,00	0,40	0,700	1,00	0,00	100,80
Kellerdecke	DE unbeh. Keller 0,35m U=0,40	420,00	0,40	0,700	1,00	0,00	117,60
Kellerdecke	DE unbeh. Keller 0,35m U=0,40	900,00	0,40	0,700	1,00	0,00	252,00
						Summe	470,40

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Januar 2013

Leitwerte		
Hüllfläche AB	16365,58	m ²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)	9920,87	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unconditionierte Keller grenzen Lg	470,40	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)	0,00	W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT	11430,39	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)	0,00	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (vereinfacht)	1039,13	W/K
Lüftungsleitwert LV	6771,12	W/K

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AW 0,30m U=0,50	768,37	0,50	1,000	1,00	0,00	384,18
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/1,50m U=1,90	22,56	1,90	1,000	1,00	0,00	42,86
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 3,13/1,50m U=1,90	18,78	1,90	1,000	1,00	0,00	35,68
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 2,00/2,00m U=1,90	8,00	1,90	1,000	1,00	0,00	15,20
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,55m U=1,90	77,50	1,90	1,000	1,00	0,00	147,25
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,87/2,15m U=1,90	80,41	1,90	1,000	1,00	0,00	152,78
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 2,00/2,00m U=1,90	40,00	1,90	1,000	1,00	0,00	76,00
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,20/1,55m U=1,90	22,32	1,90	1,000	1,00	0,00	42,41
02 - Aussenwand - Süd-Ost	AW 0,30m U=0,50	61,50	0,50	1,000	1,00	0,00	30,75
03 - Aussenwand - Süd-West	AW 0,30m U=0,50	767,03	0,50	1,000	1,00	0,00	383,52
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/1,97m U=1,90	19,70	1,90	1,000	1,00	0,00	37,43
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/2,15m U=1,90	21,50	1,90	1,000	1,00	0,00	40,85
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/1,97m U=1,90	147,75	1,90	1,000	1,00	0,00	280,73
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/2,15m U=1,90	53,75	1,90	1,000	1,00	0,00	102,13
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,20/1,55m U=1,90	7,44	1,90	1,000	1,00	0,00	14,14
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 2,46/2,11m U=1,90	20,76	1,90	1,000	1,00	0,00	39,45
04 - Aussenwand - Nord-West	AW 0,30m U=0,50	307,50	0,50	1,000	1,00	0,00	153,75
Flachdach	DA 0,27m U=0,20	723,30	0,20	1,000	1,00	0,00	144,66
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AW 0,30m U=0,50	991,51	0,50	1,000	1,00	0,00	495,75
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/2,11m U=1,90	3,97	1,90	1,000	1,00	0,00	7,54
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,88m U=1,90	18,80	1,90	1,000	1,00	0,00	35,72
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/2,11m U=1,90	15,83	1,90	1,000	1,00	0,00	30,07
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 2,50/0,50m U=1,90	1,25	1,90	1,000	1,00	0,00	2,38
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,55m U=1,90	77,50	1,90	1,000	1,00	0,00	147,25
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/2,11m U=1,90	79,12	1,90	1,000	1,00	0,00	150,34
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/2,15m U=1,90	20,21	1,90	1,000	1,00	0,00	38,40
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 2,50/2,50m U=1,90	31,25	1,90	1,000	1,00	0,00	59,38
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,18/2,07m U=1,90	26,87	1,90	1,000	1,00	0,00	51,05
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,05/2,00m U=1,90	8,40	1,90	1,000	1,00	0,00	15,96
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,20/2,00m U=1,90	55,20	1,90	1,000	1,00	0,00	104,88
02 - Aussenwand - Süd-Ost	AW 0,30m U=0,50	310,90	0,50	1,000	1,00	0,00	155,45
02 - Aussenwand - Süd-Ost	AF 1,25/2,20m U=1,90	2,75	1,90	1,000	1,00	0,00	5,23
02 - Aussenwand - Süd-Ost	AF 1,25/1,25m U=1,90	7,81	1,90	1,000	1,00	0,00	14,84
02 - Aussenwand - Süd-Ost	AF 1,10/2,07m U=1,90	2,28	1,90	1,000	1,00	0,00	4,33
03 - Aussenwand - Süd-West	AW 0,30m U=0,50	904,23	0,50	1,000	1,00	0,00	452,12
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/2,11m U=1,90	2,64	1,90	1,000	1,00	0,00	5,01
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/1,97m U=1,90	27,09	1,90	1,000	1,00	0,00	51,47
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,88/1,97m U=1,90	7,41	1,90	1,000	1,00	0,00	14,07
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,88/2,11m U=1,90	11,90	1,90	1,000	1,00	0,00	22,61
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/1,55m U=1,90	127,88	1,90	1,000	1,00	0,00	242,96
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,88/2,11m U=1,90	99,17	1,90	1,000	1,00	0,00	188,42
03 - Aussenwand - Süd-West	AF 2,46/2,11m U=1,90	25,95	1,90	1,000	1,00	0,00	49,31
04 - Aussenwand - Nord-West	AW 0,30m U=0,50	308,67	0,50	1,000	1,00	0,00	154,34
04 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,25/1,25m U=1,90	9,38	1,90	1,000	1,00	0,00	17,81
04 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,10/1,55m U=1,90	3,41	1,90	1,000	1,00	0,00	6,48
04 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,10/2,07m U=1,90	2,28	1,90	1,000	1,00	0,00	4,33
Flachdach	DA 0,27m U=0,20	837,84	0,20	1,000	1,00	0,00	167,57
Flachdach	AF 1,00/1,00m U=1,90	5,00	1,90	1,000	1,00	0,00	9,50
01 - Aussenwand - Süd-Ost	AW 0,30m U=0,50	34,85	0,50	1,000	1,00	0,00	17,43
02 - Aussenwand - Süd-West	AW 0,30m U=0,50	1986,34	0,50	1,000	1,00	0,00	993,17

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Januar 2013

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,88/1,50m U=1,90	73,32	1,90	1,000	1,00	0,00	139,31
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 2,50/1,50m U=1,90	15,00	1,90	1,000	1,00	0,00	28,50
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 2,50/2,50m U=1,90	87,50	1,90	1,000	1,00	0,00	166,25
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 3,75/1,50m U=1,90	33,75	1,90	1,000	1,00	0,00	64,13
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,88/1,80m U=1,90	118,44	1,90	1,000	1,00	0,00	225,04
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,25/1,55m U=1,90	106,56	1,90	1,000	1,00	0,00	202,47
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,88/2,13m U=1,90	240,26	1,90	1,000	1,00	0,00	456,50
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 1,20/1,55m U=1,90	24,18	1,90	1,000	1,00	0,00	45,94
02 - Aussenwand - Süd-West	AF 2,44/2,11m U=1,90	61,78	1,90	1,000	1,00	0,00	117,38
03 - Aussenwand - Nord-West	AW 0,30m U=0,50	309,57	0,50	1,000	1,00	0,00	154,79
03 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,25/1,25m U=1,90	9,38	1,90	1,000	1,00	0,00	17,81
03 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,10/2,07m U=1,90	2,28	1,90	1,000	1,00	0,00	4,33
03 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,10/1,50m U=1,90	1,65	1,90	1,000	1,00	0,00	3,14
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AW 0,30m U=0,50	954,72	0,50	1,000	1,00	0,00	477,36
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/2,11m U=1,90	10,55	1,90	1,000	1,00	0,00	20,05
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,97m U=1,90	19,70	1,90	1,000	1,00	0,00	37,43
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/2,11m U=1,90	130,90	1,90	1,000	1,00	0,00	248,72
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/1,97m U=1,90	3,70	1,90	1,000	1,00	0,00	7,04
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,55m U=1,90	7,75	1,90	1,000	1,00	0,00	14,73
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,20/2,07m U=1,90	99,36	1,90	1,000	1,00	0,00	188,78
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,08/2,00m U=1,90	6,48	1,90	1,000	1,00	0,00	12,31
05 - Aussenwand - Nord-West	AW 0,30m U=0,50	38,52	0,50	1,000	1,00	0,00	19,26
05 - Aussenwand - Nord-West	AF 1,20/2,07m U=1,90	2,48	1,90	1,000	1,00	0,00	4,72
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AW 0,30m U=0,50	971,24	0,50	1,000	1,00	0,00	485,62
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,97m U=1,90	17,24	1,90	1,000	1,00	0,00	32,75
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/2,11m U=1,90	7,91	1,90	1,000	1,00	0,00	15,03
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/2,11m U=1,90	27,77	1,90	1,000	1,00	0,00	52,76
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,88/2,15m U=1,90	121,26	1,90	1,000	1,00	0,00	230,39
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,25/1,55m U=1,90	96,88	1,90	1,000	1,00	0,00	184,06
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,19/2,07m U=1,90	9,85	1,90	1,000	1,00	0,00	18,72
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AF 1,07/2,00m U=1,90	6,42	1,90	1,000	1,00	0,00	12,20
Flachdach	DA 0,27m U=0,20	1839,34	0,20	1,000	1,00	0,00	367,87
Flachdach	AF 1,00/1,00m U=1,90	14,00	1,90	1,000	1,00	0,00	26,60
						Summe	9920,87

Transmissionsverluste zu Erde oder zu unconditioniertem Keller - Lg

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
Kellerdecke	DE unbeh. Keller 0,35m U=0,40	360,00	0,40	0,700	1,00	0,00	100,80
Kellerdecke	DE unbeh. Keller 0,35m U=0,40	420,00	0,40	0,700	1,00	0,00	117,60
Kellerdecke	DE unbeh. Keller 0,35m U=0,40	900,00	0,40	0,700	1,00	0,00	252,00
						Summe	470,40

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Januar 2013

Leitwerte		
Hüllfläche AB	16365,58	m ²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)	9920,87	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unconditionierte Keller grenzen Lg	470,40	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)	0,00	W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT	11430,39	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)	0,00	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (vereinfacht)	1039,13	W/K
Lüftungsleitwert LV	6771,12	W/K

Projekt: **1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44**

Datum: 17. Januar 2013

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	23936,37	49787,65	19915,06	0,34	6771,12	108.761
Feb	0,40	23936,37	49787,65	19915,06	0,34	6771,12	89.228
Mär	0,40	23936,37	49787,65	19915,06	0,34	6771,12	78.761
Apr	0,40	23936,37	49787,65	19915,06	0,34	6771,12	52.396
Mai	0,40	23936,37	49787,65	19915,06	0,34	6771,12	30.580
Jun	0,40	23936,37	49787,65	19915,06	0,34	6771,12	14.405
Jul	0,40	23936,37	49787,65	19915,06	0,34	6771,12	6.409
Aug	0,40	23936,37	49787,65	19915,06	0,34	6771,12	8.700
Sep	0,40	23936,37	49787,65	19915,06	0,34	6771,12	26.453
Okt	0,40	23936,37	49787,65	19915,06	0,34	6771,12	54.249
Nov	0,40	23936,37	49787,65	19915,06	0,34	6771,12	77.934
Dez	0,40	23936,37	49787,65	19915,06	0,34	6771,12	98.751
						Summe	646.628

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: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Januar 2013

Gesamtenergieeffizienzfaktor f_GEE

Geometrie

Gebäudehüllfläche	A	16365,58	m ²	Gebäude
Bruttovolumen	V	70099,37	m ³	Gebäude
Charakteristische Länge	lc	4,28	m	lc = V / A

Temperaturfaktor

		RK	SK	
HWB, Standort	HWB_SK	38,51	39,73	kWh/m ² ÖNORM B 8110-6
HWB, Referenzklima	HWB_RK	38,51	38,51	kWh/m ² ÖNORM B 8110-6
Temperaturfaktor	TF	1,00	1,03	- TF = HWB_SK / HWB_RK

Berechneter Endenergiebedarf

		RK	SK	
Heizenergiebedarf	HEB	173,43	176,29	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	189,85	192,71	kWh/m ² EEB = HEB + HHSB - min(HHSB; NPVE)

Referenzwert für den Endenergiebedarf

		RK	SK	
Charakteristische Länge	lc	4,28	4,28	m lc = V / A
Temperaturfaktor	TF	1,00	1,03	- TF = HWB_SK / HWB_RK
Referenzwert Heizwärmebedarf	HWB_26	38,14	39,35	kWh/m ² HWB_26 = 26 * (1 + 2/lc) * TF
Warmwasserwärmebedarf	WWWB	12,78	12,78	kWh/m ² ÖNORM H 5056
Energieaufwandszahl	e_AWZ	1,29	1,29	- OIB-Leitfaden
Referenzwert Heizenergiebedarf	HEB_26	65,68	67,24	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	82,11	83,67	kWh/m ² EEB_26 = HEB_26 + HHSB

Gesamtenergieeffizienzfaktor

		RK	SK	
Endenergiebedarf	EEB	189,85	192,71	kWh/m ² EEB = HEB + HHSB - min(HHSB; NPVE)
Referenzwert Endenergiebedarf	EEB_26	82,11	83,67	kWh/m ² EEB_26 = HEB_26 + HHSB
Gesamtenergieeffizienzfaktor	f_GEE	2,312	2,303	- f_GEE = EEB / EEB_26

Fensterübersicht (Bauteile) - kompakt

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Jänner 2013 Blatt 1

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 bei 1,23m x 1,48m, Uges = U-Wert des gesamten Fensters

Bezeichnung	AB m	AH m	Gesamt fläche m ²	Ug W/m ² K	Anteil Glas %	g	Uf W/m ² K	Uspr. W/m ² K	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/m ² K	Uges W/m ² K
AF 1,88/1,50m U=1,90	1,88	1,50	2,82	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 3,13/1,50m U=1,90	3,13	1,50	4,70	---	70,00	0,67	---	---	---	30,01	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 2,00/2,00m U=1,90	2,00	2,00	4,00	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,25/1,55m U=1,90	1,25	1,55	1,94	---	70,00	0,67	---	---	---	29,98	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,87/2,15m U=1,90	1,87	2,15	4,02	---	70,00	0,67	---	---	---	29,99	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,20/1,55m U=1,90	1,20	1,55	1,86	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,25/1,97m U=1,90	1,25	1,97	2,46	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,25/2,15m U=1,90	1,25	2,15	2,69	---	70,00	0,67	---	---	---	29,99	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 2,46/2,11m U=1,90	2,46	2,11	5,19	---	70,00	0,67	---	---	---	29,99	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,88/2,11m U=1,90	1,88	2,11	3,97	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,25/1,88m U=1,90	1,25	1,88	2,35	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,25/2,11m U=1,90	1,25	2,11	2,64	---	70,00	0,67	---	---	---	29,98	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 2,50/0,50m U=1,90	2,50	0,50	1,25	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,25/1,55m U=1,90	1,25	1,55	1,94	---	70,00	0,67	---	---	---	29,98	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,88/2,15m U=1,90	1,88	2,15	4,04	---	70,00	0,67	---	---	---	30,01	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 2,50/2,50m U=1,90	2,50	2,50	6,25	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,18/2,07m U=1,90	1,18	2,07	2,44	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,05/2,00m U=1,90	1,05	2,00	2,10	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,20/2,00m U=1,90	1,20	2,00	2,40	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,25/2,20m U=1,90	1,25	2,20	2,75	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,25/1,25m U=1,90	1,25	1,25	1,56	---	70,00	0,67	---	---	---	30,01	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,10/2,07m U=1,90	1,10	2,07	2,28	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,25/1,97m U=1,90	1,25	1,97	2,46	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,88/1,97m U=1,90	1,88	1,97	3,70	---	70,00	0,67	---	---	---	29,99	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 2,46/2,11m U=1,90	2,46	2,11	5,19	---	70,00	0,67	---	---	---	29,99	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,10/1,55m U=1,90	1,10	1,55	1,71	---	70,00	0,67	---	---	---	30,03	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,00/1,00m U=1,90	1,00	1,00	1,00	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,88/1,50m U=1,90	1,88	1,50	2,82	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 2,50/1,50m U=1,90	2,50	1,50	3,75	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 2,50/2,50m U=1,90	2,50	2,50	6,25	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 3,75/1,50m U=1,90	3,75	1,50	5,63	---	70,00	0,67	---	---	---	30,01	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,88/1,80m U=1,90	1,88	1,80	3,38	---	70,00	0,67	---	---	---	29,99	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90

Fensterübersicht (Bauteile) - kompakt

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Jänner 2013 Blatt 2

Bezeichnung	AB m	AH m	Gesamt fläche m ²	Ug W/m ² K	Anteil Glas %	g	Uf W/m ² K	Uspr. W/m ² K	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/m ² K	Uges W/m ² K
AF 1,25/1,55m U=1,90	1,25	1,55	1,94	---	70,00	0,67	---	---	---	29,98	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,88/2,13m U=1,90	1,88	2,13	4,00	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,20/1,55m U=1,90	1,20	1,55	1,86	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 2,44/2,11m U=1,90	2,44	2,11	5,15	---	70,00	0,67	---	---	---	30,01	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,25/1,25m U=1,90	1,25	1,25	1,56	---	70,00	0,67	---	---	---	30,01	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,10/2,07m U=1,90	1,10	2,07	2,28	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,10/1,50m U=1,90	1,10	1,50	1,65	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,25/2,11m U=1,90	1,25	2,11	2,64	---	70,00	0,67	---	---	---	29,98	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,25/1,97m U=1,90	1,25	1,97	2,46	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,88/2,11m U=1,90	1,88	2,11	3,97	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,88/1,97m U=1,90	1,88	1,97	3,70	---	70,00	0,67	---	---	---	29,99	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,20/2,07m U=1,90	1,20	2,07	2,48	---	70,00	0,67	---	---	---	29,99	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,08/2,00m U=1,90	1,08	2,00	2,16	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,88/2,15m U=1,90	1,88	2,15	4,04	---	70,00	0,67	---	---	---	30,01	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,19/2,07m U=1,90	1,19	2,07	2,46	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,07/2,00m U=1,90	1,07	2,00	2,14	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90
AF 1,00/1,00m U=1,90	1,00	1,00	1,00	---	70,00	0,67	---	---	---	30,00	---	---	---	---	0,00	0,00	1,90	1,90

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Jänner 2013

Blatt 3

AW 0,30m U=0,50

Verwendung : Außenwand

U	O13	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1231/037/021- 1200, Dresdnerst - AW 0,30m U=0,50 - 17.01.2013 13:58:23 1)	0,300	0,164	1,830

Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,300 U-Wert [W/(m²K)]: 0,50

wird in der U-Wert Berechnung / O13 Berechnung berücksichtigt 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

AW 0,30m U=0,50

Verwendung : Außenwand

U	O13	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1231/037/021- 1200, Dresdnerst - AW 0,30m U=0,50 - 17.01.2013 14:05:50 1)	0,300	0,164	1,830

Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,300 U-Wert [W/(m²K)]: 0,50

wird in der U-Wert Berechnung / O13 Berechnung berücksichtigt 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

AW 0,30m U=0,50

Verwendung : Außenwand

U	O13	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1231/037/021- 1200, Dresdnerst - AW 0,30m U=0,50 - 17.01.2013 14:13:14 1)	0,300	0,164	1,830

Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,300 U-Wert [W/(m²K)]: 0,50

wird in der U-Wert Berechnung / O13 Berechnung berücksichtigt 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

IW beh. Nachbar 0,30m U=0,50

Verwendung : Innenwand

U	O13	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1231/037/021- 1200, Dresdnerst - IW beh. Nachbar 0,30m U=0,50 - 17.01.2013 13:58:23 1)	0,300	0,172	1,740

Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,300 U-Wert [W/(m²K)]: 0,50

wird in der U-Wert Berechnung / O13 Berechnung berücksichtigt 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

IW beh. Nachbar 0,30m U=0,50

Verwendung : Innenwand

U	O13	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1231/037/021- 1200, Dresdnerst - IW beh. Nachbar 0,30m U=0,50 - 17.01.2013 14:13:14 1)	0,300	0,172	1,740

Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,300 U-Wert [W/(m²K)]: 0,50

wird in der U-Wert Berechnung / O13 Berechnung berücksichtigt 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

DE Innen 0,35m U=0,40

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

U	O13	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1231/037/021- 1200, Dresdnerst - DE Innen 0,35m U=0,40 - 17.01.2013 13:58:24 1)	0,350	0,156	2,240

Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,350 U-Wert [W/(m²K)]: 0,40

wird in der U-Wert Berechnung / O13 Berechnung berücksichtigt 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

DE Innen 0,35m U=0,40

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

U	O13	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1231/037/021- 1200, Dresdnerst - DE Innen 0,35m U=0,40 - 17.01.2013 14:05:51 1)	0,350	0,156	2,240

Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,350 U-Wert [W/(m²K)]: 0,40

wird in der U-Wert Berechnung / O13 Berechnung berücksichtigt 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

DE Innen 0,35m U=0,40

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

U	O13	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1231/037/021- 1200, Dresdnerst - DE Innen 0,35m U=0,40 - 17.01.2013 14:13:15 1)	0,350	0,156	2,240

Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]: 0,350 U-Wert [W/(m²K)]: 0,40

wird in der U-Wert Berechnung / O13 Berechnung berücksichtigt 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Jänner 2013

Blatt 4

DE unbeh. Keller 0,35m U=0,40

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1231/037/021- 1200, Dresdnerst - DE unbeh. Keller 0,35m U=0,40 - 17.01.2013 13:58:23 ¹⁾	0,350	0,162	2,160

Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]: 0,350 U-Wert [W/(m²K)]: 0,40

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt ^{1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!}

DE unbeh. Keller 0,35m U=0,40

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1231/037/021- 1200, Dresdnerst - DE unbeh. Keller 0,35m U=0,40 - 17.01.2013 14:05:51 ¹⁾	0,350	0,162	2,160

Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]: 0,350 U-Wert [W/(m²K)]: 0,40

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt ^{1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!}

DE unbeh. Keller 0,35m U=0,40

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach unten

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1231/037/021- 1200, Dresdnerst - DE unbeh. Keller 0,35m U=0,40 - 17.01.2013 14:13:14 ¹⁾	0,350	0,162	2,160

Rse+Rsi = 0,34 Bauteil-Dicke [m]: 0,350 U-Wert [W/(m²K)]: 0,40

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt ^{1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!}

DA 0,27m U=0,20

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1231/037/021- 1200, Dresdnerst - DA 0,27m U=0,20 - 17.01.2013 13:58:24 ¹⁾	0,270	0,056	4,860

Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,270 U-Wert [W/(m²K)]: 0,20

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt ^{1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!}

DA 0,27m U=0,20

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1231/037/021- 1200, Dresdnerst - DA 0,27m U=0,20 - 17.01.2013 14:05:51 ¹⁾	0,270	0,056	4,860

Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,270 U-Wert [W/(m²K)]: 0,20

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt ^{1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!}

DA 0,27m U=0,20

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1231/037/021- 1200, Dresdnerst - DA 0,27m U=0,20 - 17.01.2013 14:13:15 ¹⁾	0,270	0,056	4,860

Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]: 0,270 U-Wert [W/(m²K)]: 0,20

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt ^{1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!}

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Jänner 2013 Blatt 5

Baukörper: BT Dresdner Strasse

Beheizte Hülle

Bezeichnung	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Geschoße	Volumen [m³]	BGF ohne Reduktion [m²]	BGF Reduktion [m²]	BGF mit Reduktion [m²]	beh. Hülle [m²]	A/V [1/m]
BT Dresdner Strasse	0,00	0,00	0,00	0	14827,65	5063,10	0,00	5063,10	3528,17	0,24

Außen-Wände

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AW 0,30m U=0,50	0,50	1,00	-	-	1037,94	-269,60	0,00	1037,94	768,34	45° / 90°	warm / außen
02 - Aussenwand - Süd-Ost	AW 0,30m U=0,50	0,50	1,00	-	-	61,50	0,00	0,00	61,50	61,50	135° / 90°	warm / außen
03 - Aussenwand - Süd-West	AW 0,30m U=0,50	0,50	1,00	-	-	1037,94	-270,95	0,00	1037,94	766,98	225° / 90°	warm / außen
04 - Aussenwand - Nord-West	AW 0,30m U=0,50	0,50	1,00	-	-	307,50	0,00	0,00	307,50	307,50	315° / 90°	warm / außen
SUMMEN						2444,87	-540,55	0,00	2444,87	1904,32		

Längs-Schnitte

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
02 - Aussenwand - Süd-Ost - Nachbar Beheizt	IW beh. Nachbar 0,30m U=0,50	0,50	1,00	-	-	246,00	0,00	0,00	246,00	246,00	- / 90°	warm / warm
SUMMEN						246,00	0,00	0,00	246,00	246,00		

Decken

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
Kellerdecke	DE unbeh. Keller 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	360,00	0,00	0,00	360,00	360,00	- / 0°	warm / unbeheizter Keller Decke / Ja

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Jänner 2013 Blatt 6

Baukörper: BT Dresdner Strasse

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
Innendecke	DE Innen 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	723,30	0,00	0,00	723,30	723,30	- / 0°	warm / warm / Ja
Innendecke	DE Innen 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	723,30	0,00	0,00	723,30	723,30	- / 0°	warm / warm / Ja
Innendecke	DE Innen 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	723,30	0,00	0,00	723,30	723,30	- / 0°	warm / warm / Ja
Innendecke	DE Innen 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	723,30	0,00	0,00	723,30	723,30	- / 0°	warm / warm / Ja
Innendecke	DE Innen 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	723,30	0,00	0,00	723,30	723,30	- / 0°	warm / warm / Ja
Innendecke	DE Innen 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	723,30	0,00	0,00	723,30	723,30	- / 0°	warm / warm / Ja
Innendecke	DE Innen 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	363,30	0,00	0,00	363,30	363,30	- / 0°	warm / warm / Ja
SUMMEN						5063,10	0,00	0,00	5063,10	5063,10		

Dach-Flächen

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
Flachdach	DA 0,27m U=0,20	0,20	1,00	-	-	723,30	0,00	0,00	723,30	723,30	- / 0°	warm / außen
SUMMEN						723,30	0,00	0,00	723,30	723,30		

Volumen-Berechnung

Bezeichnung	Zustand	Geometrietyp	Volumen [m³]
Beheiztes Volumen	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	14827,65
SUMME			14827,65

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44**
 Baukörper: **BT Mitteltrakt**

Datum: 17. Jänner 2013 Blatt 7

Beheizte Hülle

Bezeichnung	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Geschoße	Volumen [m³]	BGF ohne Reduktion [m²]	BGF Reduktion [m²]	BGF mit Reduktion [m²]	beh. Hülle [m²]	A/V [1/m]
BT Mitteltrakt	0,00	0,00	0,00	0	17278,25	5899,89	0,00	5899,89	4446,48	0,26

Außen-Wände

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
01 - Aussenwand - Nord-Ost	AW 0,30m U=0,50	0,50	1,00	-	-	1329,90	-338,44	0,00	1329,90	991,46	45° / 90°	warm / außen
02 - Aussenwand - Süd-Ost	AW 0,30m U=0,50	0,50	1,00	-	-	323,74	-12,84	0,00	323,74	310,89	135° / 90°	warm / außen
03 - Aussenwand - Süd-West	AW 0,30m U=0,50	0,50	1,00	-	-	1206,26	-302,08	0,00	1206,26	904,18	225° / 90°	warm / außen
04 - Aussenwand - Nord-West	AW 0,30m U=0,50	0,50	1,00	-	-	323,74	-15,07	0,00	323,74	308,67	315° / 90°	warm / außen
SUMMEN						3183,64	-668,42	0,00	3183,64	2515,21		

Decken

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
Kellerdecke	DE unbeh. Keller 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	420,00	0,00	0,00	420,00	420,00	- / 0°	warm / unbeheizter Keller Decke / Ja
Innendecke	DE Innen 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	842,84	0,00	0,00	842,84	842,84	- / 0°	warm / warm / Ja
Innendecke	DE Innen 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	842,84	0,00	0,00	842,84	842,84	- / 0°	warm / warm / Ja
Innendecke	DE Innen 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	842,84	0,00	0,00	842,84	842,84	- / 0°	warm / warm / Ja
Innendecke	DE Innen 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	842,84	0,00	0,00	842,84	842,84	- / 0°	warm / warm / Ja
Innendecke	DE Innen 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	842,84	0,00	0,00	842,84	842,84	- / 0°	warm / warm / Ja

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44
 Baukörper: BT Mitteltrakt

Datum: 17. Jänner 2013 Blatt 8

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
Innendecke	DE Innen 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	842,84	0,00	0,00	842,84	842,84	- / 0°	warm / warm / Ja
Innendecke	DE Innen 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	422,84	0,00	0,00	422,84	422,84	- / 0°	warm / warm / Ja
SUMMEN						5899,89	0,00	0,00	5899,89	5899,89		

Dach-Flächen

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
Flachdach	DA 0,27m U=0,20	0,20	1,00	-	-	842,84	-5,00	0,00	842,84	837,84	- / 0°	warm / außen
SUMMEN						842,84	-5,00	0,00	842,84	837,84		

Volumen-Berechnung

Bezeichnung	Zustand	Geometrietyp	Volumen [m³]
Beheiztes Volumen	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	17278,25
SUMME			17278,25

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Jänner 2013 Blatt 9

Baukörper: BT Stromstr. / Leithastr.

Beheizte Hülle

Bezeichnung	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Geschoße	Volumen [m³]	BGF ohne Reduktion [m²]	BGF Reduktion [m²]	BGF mit Reduktion [m²]	beh. Hülle [m²]	A/V [1/m]
BT Stromstr. / Leithastr.	0,00	0,00	0,00	0	37993,47	12973,38	0,00	12973,38	8390,94	0,22

Außen-Wände

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
01 - Aussenwand - Süd-Ost	AW 0,30m U=0,50	0,50	1,00	-	-	34,85	0,00	0,00	34,85	34,85	135° / 90°	warm / außen
02 - Aussenwand - Süd-West	AW 0,30m U=0,50	0,50	1,00	-	-	2747,14	-760,80	0,00	2747,14	1986,34	225° / 90°	warm / außen
03 - Aussenwand - Nord-West	AW 0,30m U=0,50	0,50	1,00	-	-	322,88	-13,31	0,00	322,88	309,57	315° / 90°	warm / außen
04 - Aussenwand - Nord-Ost	AW 0,30m U=0,50	0,50	1,00	-	-	1233,17	-278,46	0,00	1233,17	954,70	45° / 90°	warm / außen
05 - Aussenwand - Nord-West	AW 0,30m U=0,50	0,50	1,00	-	-	41,00	-2,48	0,00	41,00	38,52	315° / 90°	warm / außen
06 - Aussenwand - Nord-Ost	AW 0,30m U=0,50	0,50	1,00	-	-	1258,57	-287,36	0,00	1258,57	971,21	45° / 90°	warm / außen
SUMMEN						5637,60	-	0,00	5637,60	4295,19		
							1342,40					

Längs-Schnitte

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
01 - Aussenwand - Süd-Ost - Nachbar Beheizt	IW beh. Nachbar 0,30m U=0,50	0,50	1,00	-	-	313,65	0,00	0,00	313,65	313,65	- / 90°	warm / warm
SUMMEN						313,65	0,00	0,00	313,65	313,65		

Decken

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44

Datum: 17. Jänner 2013 Blatt 10

Baukörper: BT Stromstr. / Leithastr.

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
Kellerdecke	DE unbeh. Keller 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	900,00	0,00	0,00	900,00	900,00	- / 0°	warm / unbeheizter Keller Decke / Ja
Innendecke	DE Innen 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	1853,34	0,00	0,00	1853,34	1853,34	- / 0°	warm / warm / Ja
Innendecke	DE Innen 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	1853,34	0,00	0,00	1853,34	1853,34	- / 0°	warm / warm / Ja
Innendecke	DE Innen 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	1853,34	0,00	0,00	1853,34	1853,34	- / 0°	warm / warm / Ja
Innendecke	DE Innen 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	1853,34	0,00	0,00	1853,34	1853,34	- / 0°	warm / warm / Ja
Innendecke	DE Innen 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	1853,34	0,00	0,00	1853,34	1853,34	- / 0°	warm / warm / Ja
Innendecke	DE Innen 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	1853,34	0,00	0,00	1853,34	1853,34	- / 0°	warm / warm / Ja
Innendecke	DE Innen 0,35m U=0,40	0,40	1,00	-	-	953,34	0,00	0,00	953,34	953,34	- / 0°	warm / warm / Ja
SUMMEN						12973,38	0,00	0,00	12973,38	12973,38		

Dach-Flächen

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
Flachdach	DA 0,27m U=0,20	0,20	1,00	-	-	1853,34	-14,00	0,00	1853,34	1839,34	- / 0°	warm / außen
SUMMEN						1853,34	-14,00	0,00	1853,34	1839,34		

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: 1231/037/021- 1200, Dresdnerstr. 34-44
Baukörper: BT Stromstr. / Leithastr.

Datum: 17. Jänner 2013 Blatt 11

Volumen-Berechnung

Bezeichnung	Zustand	Geometrietyp	Volumen [m ³]
Beheiztes Volumen	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	37993,47
SUMME			37993,47