

Energieausweis für Wohngebäude

ecotech
Wien

OIB
ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: Oktober 2011

BEZEICHNUNG Wien, Billrothstrasse (NEU)

Gebäude(-teil)	Wohnungen	Baufahr	IN PLANUNG
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Billrothstrasse 22	Katastralgemeinde	Oberdöbling
PLZ/Ort	1190 Wien-Döbling	KG-Nr.	1508
Grundstücksnr.	503	Seehöhe	162 m

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Energieausweis für Wohngebäude

ecOTECH
Wien

OIB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 5
Ausgabe: Oktober 2011

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	3.039,13 m²	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,49 W/(m²K)
Bezugs-Grundfläche	2.431,30 m²	Heiztage	188 d	Bauweise	mittelschwer
Brutto-Volumen	9.068,42 m³	Heizgradtage	3.451 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.404,57 m²	Norm-Außentemperatur	-11,7 °C	Sommertauglichkeit	nachgewiesen
Kompaktheit (AV)	0,27 1/m	Soll-Innentemperatur	20,0 °C	LEK _T -Wert	25,47
charakteristische Länge	3,77 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

	Referenzklima spezifisch	Standortklima zonenbezogen	spezifisch	Anforderung OIB Neubau-Anforderung 2012
HWB	26,4 kWh/m²a	82.073 kWh/a	27,0 kWh/m²a	28,7 kWh/m²a erfüllt
WWWB		38.825 kWh/a	12,8 kWh/m²a	
HTEB_{RH}		29.580 kWh/a	9,7 kWh/m²a	
HTEB_{WW}		27.306 kWh/a	9,0 kWh/m²a	
HTEB		57.588 kWh/a	18,9 kWh/m²a	
HEB		178.486 kWh/a	58,7 kWh/m²a	
HHSB		49.918 kWh/a	16,4 kWh/m²a	
EEB		228.404 kWh/a	75,2 kWh/m²a	79,5 kWh/m²a erfüllt
PEB		340.631 kWh/a	112,1 kWh/m²a	
PEB_{n.ern}		316.840 kWh/a	104,3 kWh/m²a	
PEB_{ern.}		23.791 kWh/a	7,8 kWh/m²a	
CO₂		63.065 kg/a	20,8 kg/m²a	
f_{GEE}	0,87		0,86	

ERSTELLT

GWR-Zahl

Ausstellungsdatum

Gültigkeitsdatum

19.01.2015

19.01.2025

ErstellerIn

DI Gerhard Burian ZT GmbH

Dipl. Ing. Gerhard Burian

Unterschrift

DI Gerhard Burian ZT GmbH

15/5305
Technische Physik

A-2620 Wartmannstetten

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



Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (13.1.2)

Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

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

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten	Arch. Roger Karré: Auswechslungsplan K113_E_01.1-01.2/02.1-02.2/03.1-03.2 vom 15.01.2015
Bauphysikalische Daten	Auswechslungsplan vom 15.01.2015
Haustechnik Daten	Die Art der Wärmebereitstellung wurde vom Plankopf entnommen, die restliche Haustechnik wurde angenommen.

Weitere Informationen

Lt. OIB RL 6, sind Armaturen generell in beheizten sowie unbeheizten Bereichen zu dämmen.

Die erforderlichen Schalldämmwerte der Fenster und die erforderlichen Verschattungsmaßnahme sind aus dem bauphysikalischen Gutachten zu entnehmen.

Kommentare

Das Gutachten wurde nach bestem Wissen aufgrund der erhobenen und bekannt gewordenen Sachverhalte verfasst. Sollten zukünftig weitere relevante Sachverhalte bekannt werden, ist das Gutachten diesbezüglich zu ergänzen.

Diese Ausarbeitung ist geistiges Eigentum des Verfassers und damit gesetzlich geschützt. Jede Benützung, Veröffentlichung, Vervielfältigung, Überarbeitung oder Weitergabe an Dritte in Verbindung mit einer anderen Arbeit oder einem anderen Projekt bedarf der schriftlichen Zustimmung des Verfassers.

Nur die im Original unterfertigte Ausgabe des Gutachtens in gedruckter Version ("Hardcopy") ist rechtsgültig. Gegebenenfalls übergebene Ausgaben in digitaler Form haben gegenüber dem Original keine gleichberechtigte Bedeutung. Beilagen des schriftlichen Gutachtens in originaler Fassung, die ausschließlich in digitaler Form angefügt werden (z.B. Bild- oder Video-Informationen) zählen zum Gutachten und sind vom Rechtsausschluss nicht betroffen.

Resultieren auf Basis der gutachterlich getätigten Aussagen Ausführungsarbeiten, verpflichtet sich der Auftragnehmer vor Arbeitsbeginn alle Maße und Bedingungen, im Zusammenhang mit seiner Arbeit, auf der Baustelle verantwortlich zu überprüfen. Abweichung gegenüber dargestellten oder schriftlich festgehaltenen Angaben müssen dem Verfasser unverzüglich schriftlich mitgeteilt werden. Vor einem etwaigen Arbeitsbeginn sind dem Verfasser gültige Werkzeichnungen zur Genehmigung vorzulegen.

Es obliegt der ausführenden Firma zu prüfen, ob die im diesen Energieausweis genannten Baustoffe aufgrund von baurechtlichen und bautechnischen Vorschriften eingesetzt werden dürfen.

Diese Prüfung unterliegt nicht der bauphysikalischen Planung und daher können wir dafür auch keine Garantie übernehmen.



Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

Anforderungen gemäß OIB Richtlinie 6			
Anforderungen an wärmeübertragende Bauteile (Kapitel 10.2)			
Bauteil	U-Wert [W/m²K]	U-Wert Anforderung [W/m²K]	Anforderung
Wände gegen Außenluft	0.30	0.35	erfüllt
Wände gegen unbeheizte oder nicht ausgebaute Dachräume	-	0.35	
Wände gegen unbeheizte, frostfrei zu hallende Gebäudeteile (ausgenommen Dachräume) sowie gegen Garagen	-	0.60	
Wände erdberührt	-	0.40	
Wände (Trennwände) zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten	-	0.90	
Wände gegen andere Bauwerke an Grundstücks- bzw. Bauplatzgrenzen	-	0.50	
Wände kleinflächig gegen Außenluft (z.B. bei Gaupen), die 2% der Wände des gesamten Gebäudes gegen Außenluft nicht überschreiten, sofern die Ö-NORM B 8110-2 (Kondensatfreiheit) eingehalten wird.	-	0.70	
Wände (Zwischenwände) innerhalb Wohn- und Betriebseinheiten	0.61	-	
Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Wohngebäuden (WG) gegen Außenluft	1.31	1.40	erfüllt
Sonstige transparente Bauteile vertikal gegen Außenluft	-	1.70	
Sonstige transparente Bauteile horizontal oder in Schrägen gegen Außenluft	1.90	2.00	erfüllt
Sonstige transparente Bauteile gegen unbeheizte Gebäudeteile	-	2.50	
Dachflächenfenster gegen Außenluft	1.43	1.70	erfüllt
Türen unverglast gegen Außenluft	-	1.70	
Türen unverglast gegen unbeheizte Gebäudeteile	-	2.50	
Tore Rolllore Sektionaltore u. dgl. gegen Außenluft	-	2.50	
Innentüren	-	-	
Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)	0.20	0.20	erfüllt
Decken gegen unbeheizte Gebäudeteile	0.18	0.40	erfüllt
Decken gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten	-	0.90	
Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten	0.61	-	
Decken über Außenluft (z.B. über Durchfahrten, Parkdecks)	0.18	0.20	erfüllt
Decken gegen Garagen	-	0.30	
Böden erdberührt	-	0.40	

Datenblatt zum Energieausweis

ecOTECH
Wien

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wien-Döbling

HWB 27,0 **f_{GEE} 0,86**

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: **Arch. Roger Karrè: Auswechslungsplan K113_E_01.1-01.2/02.1-02.2/03.1-03.2 vom 15.01.2015**
Bauphysikalische Daten: **Auswechslungsplan vom 15.01.2015**
Haustechnik Daten: **Die Art der Wärmebereitstellung wurde vom Plankopf entnommen, die restliche Haustechnik wurde angenommen.**

Haustechniksystem

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

Berechnungsgrundlagen

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



Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

Allgemein			
Bauweise	mittelschwer, fBW = 20,0 [Wh/m²K]	Wärmebrückenzuschlag	pauschaler Zuschlag
		Verschattung	vereinfacht
Erdverluste	vereinfacht	Sommertauglichkeit	nachgewiesen
Anforderungsniveau für Energieausweis	Neubau		
Passivhaus-Abschätzung nach ÖNORM B 8110-6 (außer Verschattung)	Nein		
Nutzungsprofil			
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser		
Zweifamilien-, Doppel- oder Reihenhaus	nein		
Nutzungstage Januar	d_Nutz,1 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Februar	d_Nutz,2 [d/M]	28	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage März	d_Nutz,3 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage April	d_Nutz,4 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Mai	d_Nutz,5 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Juni	d_Nutz,6 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Juli	d_Nutz,7 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage August	d_Nutz,8 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage September	d_Nutz,9 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Oktober	d_Nutz,10 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage November	d_Nutz,11 [d/M]	30	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Dezember	d_Nutz,12 [d/M]	31	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage pro Jahr	d_Nutz,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Nutzungszeit	t_Nutz,d [h/d]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der Heizung	t_h,d [h/d]	24	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Betriebstage der Heizung pro Jahr	d_h,a [d/a]	365	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der Nachlüftung	t_NL,d [h/d]	8	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Solltemperatur des kond. Raumes im Heizfall	θ_jh [°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)



Dipl. Ing. Gerhard Burian ZT GmbH ZT-Gesellschaft für technische Physik

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Januar 2015

Lüftung

Lüftungsart	natürlich
-------------	-----------



Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

Heizung

Wärmeabgabe

Regelung Einzelraumregelung mit Thermostatventilen
Abgabesystem Radiatoren, Einzelraumheizer (70/55 °C)
Verbrauchsermittlung Individuelle Verbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung

Lage der Verteilleitungen Unbeheizt
Lage der Steigleitungen 50% beheizt
Lage der Anbindeleitungen 100% beheizt
Dämmung der Verteilleitungen 3/3 Durchmesser
Dämmung der Steigleitungen 3/3 Durchmesser
Dämmung der Anbindeleitungen 2/3 Durchmesser
Armaturen der Verteilleitungen Armaturen gedämmt
Armaturen der Steigleitungen Armaturen gedämmt
Armaturen der Anbindeleitungen Armaturen gedämmt
Länge der Verteilleitungen [m] 124.20 (Default)
Länge der Steigleitungen [m] 243.13 (Default)
Länge der Anbindeleitungen [m] 1701.91 (Default)
Verteilkreisregelung Gleitende Betriebsweise

Wärmespeicherung

keine

Wärmebereitstellung (Zentral)

Bereitstellung Heizkessel oder Therme
Brennstoff Gas
Baujahr des Kessels nach 2004
Art des Kessels Gas-BW-Kessel nach 1994
Fördereinrichtung Keine Fördereinrichtung
Modullerungsmöglichkeit Ja
Heizkessel im beheizten Bereich Nein
Gebälse für Brenner Nein
Nennleistung $P_{H,KN}$ [kW] 87.3 (Default)
Wirkungsgrad $\eta_{100\%}$ [-] 0.929 (Default)
Wirkungsgrad $\eta_{be,100\%}$ [-] 0.924 (Default)
Wirkungsgrad $\eta_{30\%}$ [-] 0.989 (Default)
Wirkungsgrad $\eta_{be,30\%}$ [-] 0.984 (Default)
Betriebsbereitschaftsverlust $q_{bb,Pb}$ [-] 0.0068 (Default)



Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

Warmwasser

Wärmeabgabe

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

Wärmeverteilung

Lage der Verteilleitungen	Unbeheizt
Lage der Steigleitungen	50% beheizt
Dämmung der Verteilleitungen	3/3 Durchmesser
Dämmung der Steigleitungen	3/3 Durchmesser
Armaturen der Verteilleitungen	Armaturen gedämmt
Armaturen der Steigleitungen	Armaturen gedämmt
Stichleitungen Material	Kunststoff
Länge der Verteilleitungen [m]	38.61 (Default)
Länge der Steigleitungen [m]	121.57 (Default)
Länge der Stichleitungen [m]	486.26 (Default)
Zirkulationsleitung vorhanden	Nein
Länge der Verteilleitungen Zirkulation [m]	0.00 (Default)
Länge der Steigleitungen Zirkulation [m]	0.00 (Default)

Wärmespeicherung

Baujahr des Speichers	ab 1994
Art des Speichers	Indirekt beheizter Speicher (Öl, Gas, Fest, FW) ab 1994
Basisanschluss	Anschlüsse gedämmt
E-Patrone	Anschluß nicht vorhanden
Anschluss Heizregister Solar	Anschluß nicht vorhanden
Speicher im beheizten Bereich	Nein
Speichervolumen $V_{TW,ws}$ [l]	4254.8 (Default)
Verlust $q_{b,ws}$ [kWh/d]	6.06 (Default)
Mittlere Betriebstemp. $\theta_{TW,ws,m}$ [°C]	60.00 (Default)

Wärmebereitstellung (Zentral)

Bereitstellung Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert



Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

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

Photovoltaik	
Photovoltaikanlage vorhanden	Nein



Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

Raumluftechnik

Raumluftechnik nach ÖNORM H 5057

Art der Lüftung

Art der Luftkonditionierung

Nachtlüftung vorhanden

Fensterlüftung

(Keine RLT-Anlage im Außenluftbetrieb)

Nein



Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Januar 2015

Ergebnisse Anlage

Endenergieanteile - Übersicht

Wohngebäude	[kWh]	[kWh/m ²]	[%]
Heizen	111653	36.74	48.9
Warmwasser	66131	21.76	29.0
Hilfsenergie	702	0.23	0.3
Haushaltsstrom	49918	16.42	21.9
Photovoltaik (begrenzt)	0	0.00	0.0
Gesamt	228404	75.15	100.0



Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

Energiekennzahlen				
Gebäudekenndaten				
Brutto-Grundfläche		3039,13	m ²	
Bezugs-Grundfläche		2431,30	m ²	
Brutto-Volumen		9068,42	m ³	
Gebäude-Hüllfläche		2404,57	m ²	
Kompaktheit (AV)		0,27	1/m	
charakteristische Länge		3,77	m	
mittlerer U-Wert		0,49	W/(m ² K)	
LEKT-Wert		25,47	-	
Ergebnisse am Standort				
Heizwärmebedarf	HWB SK	27,0	kWh/m ² a	82.073 kWh/a
Primärenergiebedarf	PEB SK	112,1	kWh/m ² a	340.631 kWh/a
Kohlendioxidemissionen	CO2 SK	20,8	kg/m ² a	63.065 kg/a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	fGEE SK	0,86	-	
Ergebnisse und Anforderungen				
		Berechnet	Grenzwert	Anforderung
Heizwärmebedarf	HWB RK	26,4 kWh/m ² a	28,7 kWh/m ² a	erfüllt
Endenergiebedarf	EEB SK	75,2 kWh/m ² a	79,5 kWh/m ² a	erfüllt
Ergebnisse und Anforderungen Wien WBF				
Heizwärmebedarf für Neubau	HWB Neubau	26,4 kWh/m ² a	21,7 kWh/m ² a	nicht erfüllt



Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

Gebäudedaten (U-Werte, Heizlast) (SK)			
Gebäudekennndaten			
Standort	1190 Wien-Döbling	Brutto-Grundfläche	3039,13 m ²
Norm-Außentemperatur	-11,70 °C	Brutto-Volumen	9068,42 m ³
Soll-Innentemperatur	20,00 °C	Gebäude-Hüllfläche	2404,57 m ²
Durchschnittl. Geschoßhöhe	2,98 m	charakteristische Länge	3,77 m
		mittlerer U-Wert	0,49 W/(m ² K)
		LEKT-Wert	25,47 -
Bauteile	Fläche [m ²]	U-Wert [W/(m ² K)]	Leitwert [W/K]
Außenwände (ohne erdberührt)	969,63	0,23	226,67
Dächer	632,32	0,19	120,91
Fenster u. Türen	638,26	1,08	691,50
Decken zu unbeheizten Räumen	102,21	0,18	12,88
Decken über Durchfahrt	62,15	0,17	10,63
Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)			106,26
Fensteranteile	Fläche [m ²]	Anteil [%]	
Fensteranteil in Außenwandflächen	630,48	39,40	
Summen	Fläche [m ²]		Leitwert [W/K]
Summe OBEN	632,32		
Summe UNTEN	164,36		
Summe Außenwandflächen	969,63		
Summe Innenwandflächen	0,00		
Summe			1168,84
Heizlast			
Spezifische Transmissionswärmeverlust		0,13 W/(m ² K)	
Gebäude-Heizlast (P_tot)		64,305 kW	
Spezifische Gebäude-Heizlast (P_tot)		21,159 W/(m ² BGF)	



Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

Fenster und Türen im Baukörper - kompakt																			
Ausricht. [°]	Neig. [°]	Anz.	Fenster/Tür	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche gesamt [m²]	Ug [W/(m²K)]	Uf [W/(m²K)]	Pst [W/(mK)]	Ig [m]	Uw [W/(m²K)]	Glas- anteil [%]	g [-]	gw [-]	F _s W _s F _s S _s [-]	A _{trans} W _s A _{trans} S _s [m²]	Qs [KWh]	Ant.Ois [%]	
			SÜD																
180	90	4	AP_AF 6,76/2,26m	6,76	2,26	61,11	0,70	1,30	0,06	38,96	1,04	68,23	0,50	0,44	0,75	13,79	11136,27	11,28	
																	13,79		
180	90	3	AP_AF 2,81/1,61m ::	2,81	1,61	13,57	0,70	1,30	0,06	12,68	1,07	65,76	0,50	0,44	0,75	2,95	2383,88	2,42	
																	2,95		
180	90	5	AP_VGL 1,84/1,61m	1,84	1,61	14,81	1,10	1,30	0,06	8,42	1,34	66,16	0,58	0,51	0,75	3,76	3036,20	3,08	
																	3,76		
180	90	3	AP_AF 2,77/1,61m	2,77	1,61	13,38	0,70	1,30	0,06	12,60	1,08	65,45	0,50	0,44	0,75	2,90	2338,68	2,37	
																	2,90		
180	90	5	AP_AF 0,94/1,61m	0,94	1,61	7,57	0,70	1,30	0,06	4,30	1,06	68,94	0,50	0,44	0,75	1,73	1393,42	1,41	
																	1,73		
180	90	4	AP_AF 2,53/2,26m	2,53	2,26	22,87	0,70	1,30	0,06	16,02	1,07	65,93	0,50	0,44	0,75	4,99	4027,53	4,08	
																	4,99		
180	90	4	AP_AF 2,60/2,26m	2,60	2,26	23,50	0,70	1,30	0,06	16,16	1,07	66,61	0,50	0,44	0,75	5,18	4181,63	4,24	
																	5,18		
180	90	2	AP_AF 2,72/1,61m	2,72	1,61	8,76	0,70	1,30	0,06	12,50	1,08	65,04	0,50	0,44	0,75	1,88	1521,46	1,54	
																	1,88		
180	90	5	AP_AF 1,78/1,61m :	1,78	1,61	14,33	0,70	1,30	0,06	8,30	1,08	65,44	0,50	0,44	0,75	3,10	2504,34	2,54	
																	3,10		
180	90	3	AP_AF 3,59/1,61m :::	3,59	1,61	17,34	0,70	1,30	0,06	16,56	1,09	64,40	0,50	0,44	0,75	3,69	2982,67	3,02	
																	3,69		
180	90	4	AP_AF 1,76/2,26m	1,76	2,26	15,91	0,70	1,30	0,06	10,86	1,06	67,84	0,50	0,44	0,75	3,57	2883,10	2,92	
																	3,57		
180	90	4	AP_AF 1,11/2,26m	1,11	2,26	10,03	0,70	1,30	0,06	5,94	0,99	74,73	0,50	0,44	0,75	2,48	2002,76	2,03	
																	2,48		
180	90	4	AP_AF 0,86/1,61m	0,86	1,61	5,54	0,70	1,30	0,06	4,14	1,08	67,21	0,50	0,44	0,75	1,23	994,22	1,01	
																	1,23		
180	90	1	AP_AF 1,88/1,61m	1,88	1,61	3,03	0,70	1,30	0,06	8,50	1,07	66,61	0,50	0,44	0,75	0,67	538,63	0,55	
																	0,67		
180	90	1	AP_AF 2,65/1,61m	2,65	1,61	4,27	0,70	1,30	0,06	12,36	1,09	64,44	0,50	0,44	0,75	0,91	734,37	0,74	
																	0,91		
180	90	6	AP_AF 1,85/2,26m	1,85	2,26	25,09	0,70	1,30	0,06	11,04	1,04	68,98	0,50	0,44	0,75	5,72	4621,76	4,68	
																	5,72		
180	45	1	AP_DFF 2,90/1,85m (STGH)	2,90	1,85	5,37	1,10	1,75	0,06	14,66	1,44	73,20	0,44	0,39	0,75	1,14	1349,64	1,37	
																	1,14		
180	90	1	AP_AF 1,71m² (GAUBE)	1,71	1,00	1,71	0,70	1,70	0,05	4,62	1,13	70,64	0,50	0,44	0,75	0,40	322,65	0,33	
																	0,40		



Dipl. Ing. Gerhard Burian ZT GmbH ZT-Gesellschaft für technische Physik

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

180	90	1	AP_VGL 12.39/2,48m (GAUBE)	12,39	2,48	30,73	0,70	1,70	0,05	107,00	1,20	67,55	0,50	0,44	0,75	6,86	5543,47	5,62
SUM		61				298,91										6,86	54496,47	55,21
			SÜD															
90	90	12	AP_AF 0,91/1,46m	0,91	1,46	15,94	0,70	1,30	0,06	3,94	1,07	67,33	0,50	0,44	0,75	3,55	2341,14	2,37
90	90	4	AP_AF 1,85/2,26m	1,85	2,26	16,72	0,70	1,30	0,06	11,04	1,04	68,98	0,50	0,44	0,75	3,82	2515,78	2,55
90	90	3	AP_AF 0,95/2,26m	0,95	2,26	6,44	0,70	1,30	0,06	5,62	1,03	71,96	0,50	0,44	0,75	1,53	1010,81	1,02
90	90	4	AP_AF 1,50/2,26m	1,50	2,26	13,56	0,70	1,30	0,06	10,34	1,10	63,81	0,50	0,44	0,75	2,86	1886,84	1,91
90	90	3	AP_AF 1,11/2,26m	1,11	2,26	7,53	0,70	1,30	0,06	5,94	0,99	74,73	0,50	0,44	0,75	1,86	1226,44	1,24
90	90	1	AP_AF 0,87/2,26m	0,87	2,26	1,97	0,70	1,30	0,06	5,46	1,05	70,20	0,50	0,44	0,75	0,46	301,00	0,30
90	90	4	AP_AF 0,91/2,16m	0,91	2,16	7,86	0,70	1,30	0,06	5,34	1,04	70,80	0,50	0,44	0,75	1,84	1213,93	1,23
90	90	1	AP_AF 0,95/2,16m	0,95	2,16	2,05	0,70	1,30	0,06	5,42	1,03	71,64	0,50	0,44	0,75	0,49	320,58	0,32
90	90	1	AP_AF 1,71m² (GAUBE)	1,71	1,00	1,71	0,70	1,70	0,05	4,62	1,13	70,64	0,50	0,44	0,75	0,40	263,44	0,27
SUM		33				73,78											11079,95	11,22
			WEST															
270	90	3	AP_AF 0,95/2,26m	0,95	2,26	6,44	0,70	1,30	0,06	5,62	1,03	71,96	0,50	0,44	0,75	1,53	1010,81	1,02
270	90	3	AP_AF 1,11/2,26m	1,11	2,26	7,53	0,70	1,30	0,06	5,94	0,99	74,73	0,50	0,44	0,75	1,86	1226,44	1,24
270	90	4	AP_AF 2,33/2,26m	2,33	2,26	21,06	0,70	1,30	0,06	15,62	1,10	63,77	0,50	0,44	0,75	4,44	2929,12	2,97
270	90	3	AP_AF 0,94/1,61m	0,94	1,61	4,54	0,70	1,30	0,06	4,30	1,06	68,94	0,50	0,44	0,75	1,04	682,64	0,69
270	90	3	AP_AF 1,81/1,61m	1,81	1,61	8,74	0,70	1,30	0,06	8,36	1,08	65,80	0,50	0,44	0,75	1,90	1254,58	1,27
270	90	11	AP_AF 0,89/1,61m	0,89	1,61	15,76	0,70	1,30	0,06	4,20	1,07	67,90	0,50	0,44	0,75	3,54	2333,88	2,36
270	90	4	AP_AF 2,60/2,26m	2,60	2,26	23,50	0,70	1,30	0,06	16,16	1,07	66,61	0,50	0,44	0,75	5,18	3414,30	3,46
270	90	4	AP_AF 2,53/2,26m	2,53	2,26	22,87	0,70	1,30	0,06	16,02	1,07	65,93	0,50	0,44	0,75	4,99	3288,49	3,33



Dipl. Ing. Gerhard Burian ZT GmbH ZT-Gesellschaft für technische Physik

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

		WEST																	
270	90	4	AP_AF	1,70/1,61m	1,70	1,61	10,95	0,70	1,30	0,06	8,14	1,09	64,40	0,50	0,44	0,75	2,33	1537,47	1,56
270	90	1	AP_AF	0,87/2,26m	0,87	2,26	1,97	0,70	1,30	0,06	5,46	1,05	70,20	0,50	0,44	0,75	0,46	301,00	0,30
270	90	1	AP_AF	3,65/1,61m	3,65	1,61	5,88	0,70	1,30	0,06	16,68	1,08	64,78	0,50	0,44	0,75	1,26	830,23	0,84
270	90	2	AP_AF	1,84/2,16m	1,84	2,16	7,95	0,70	1,30	0,06	10,62	1,05	68,55	0,50	0,44	0,75	1,80	1188,28	1,20
270	90	1	AP_AF	1,71m ² (GAUBE)	1,71	1,00	1,71	0,70	1,70	0,05	4,62	1,13	70,64	0,50	0,44	0,75	0,40	263,44	0,27
270	90	1	AP_VGL	6,01/2,48m (GAUBE)	6,01	2,48	14,90	0,70	1,70	0,05	52,68	1,21	66,71	0,50	0,44	0,75	3,29	2168,31	2,20
SUM		45					153,80											22428,97	22,72
		NORD																	
0	90	4	AP_AF	0,77/1,46m	0,77	1,46	4,50	0,70	1,30	0,06	3,66	1,11	63,89	0,50	0,44	0,75	0,95	381,08	0,39
0	90	15	AP_AF	0,91/2,26m	0,91	2,26	30,85	0,70	1,30	0,06	5,54	1,03	71,12	0,50	0,44	0,75	0,95	2910,26	2,95
0	90	33	AP_AF	0,91/1,46m	0,91	1,46	43,84	0,70	1,30	0,06	3,94	1,07	67,33	0,50	0,44	0,75	7,26	3916,14	3,97
0	90	3	AP_AF	1,11/2,26m	1,11	2,26	7,53	0,70	1,30	0,06	5,94	0,99	74,73	0,50	0,44	0,75	1,86	746,01	0,76
0	90	1	AP_AF	0,87/2,26m	0,87	2,26	1,97	0,70	1,30	0,06	5,46	1,05	70,20	0,50	0,44	0,75	0,46	183,09	0,19
0	90	1	AP_AF	1,15/2,16m	1,15	2,16	2,48	0,70	1,30	0,06	9,24	1,19	55,23	0,50	0,44	0,75	0,46	182,00	0,18
0	90	5	AP_AF	0,91/2,16m	0,91	2,16	9,83	0,70	1,30	0,06	5,34	1,04	70,80	0,50	0,44	0,75	2,30	923,00	0,94
0	90	5	AP_AF	0,91/1,46m	0,91	1,46	6,64	0,70	1,30	0,06	3,94	1,07	67,33	0,50	0,44	0,75	1,48	593,35	0,60
-	0	2	LIKU	1,10/1,10m	1,10	1,10	2,42	2,00	1,10	0,06	3,60	1,88	66,94	0,60	0,53	0,75	0,64	708,08	0,72
0	90	1	AP_AF	1,71m ² (GAUBE)	1,71	1,00	1,71	0,70	1,70	0,05	4,62	1,13	70,64	0,50	0,44	0,75	0,40	160,24	0,16
SUM		70					111,77											10703,26	10,84
SUM	alle	209					638,26											98708,64	100,00

Legende: Ausricht. = Ausrichtung, Neig. = Neigung [°], Breite = Architekturlichte Breite, Höhe = Architekturlichte Höhe, Fläche = Gesamtlfläche(außen), Ug = U-Wert des Glases, Uf = U-Wert des Rahmens, Psi = Psi-Wert, lg = Länge d. Glasrandverbundes (pro Fenster), Uw = gesamter U-Wert des Fensters, Ag = Anteil Glasfläche, g = Gesamtenergiedurchlassgrad(g-wert) ll. 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, Anl. = Qs = Anteil an den gesamten solaren Wärmegewinnen



Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

Globalstrahlungssummen und Klimadaten (SK)

Monatliche mittlere Außentemperaturen und monatliche mittlere Globalstrahlungssummen in kWh/m²

Monat	°C	Horizont.	S	S/O	O	N/O	N	N/W	W	S/W	Tage
Januar	-1,61	26,02	34,61	27,84	17,17	11,97	11,45	11,97	17,17	27,84	31
Februar	0,37	47,60	55,69	45,70	29,99	20,94	19,52	20,94	29,99	45,70	28
März	4,34	81,22	76,34	67,41	51,17	34,11	27,61	34,11	51,17	67,41	31
April	9,23	115,65	80,96	79,80	69,39	52,04	40,48	52,04	69,39	79,80	30
Mai	13,91	158,47	90,33	95,08	91,91	72,90	57,05	72,90	91,91	95,08	31
Juni	17,02	161,26	80,63	90,31	91,92	77,41	61,28	77,41	91,92	90,31	30
Juli	18,70	161,26	82,24	91,92	93,53	75,79	59,67	75,79	93,53	91,92	31
August	18,25	140,30	88,39	91,20	82,78	60,33	44,90	60,33	82,78	91,20	31
September	14,55	98,35	81,63	74,74	59,99	43,27	35,40	43,27	59,99	74,74	30
Oktober	9,21	62,99	68,66	57,95	40,31	26,45	23,31	26,45	40,31	57,95	31
November	3,99	28,83	38,34	30,56	18,45	12,68	12,11	12,68	18,45	30,56	30
Dezember	0,38	19,29	29,71	23,35	12,73	8,68	8,30	8,68	12,73	23,35	31



Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

Globalstrahlungssummen und Klimadaten (RK)											
Monatliche mittlere Außentemperaturen und monatliche mittlere Globalstrahlungssummen in kWh/m ²											
Monat	°C	Horizont.	S	S/O	O	N/O	N	N/W	W	S/W	Tage
Januar	-1,53	29,79	39,63	31,95	19,51	13,78	13,11	13,78	19,51	31,95	31
Februar	0,73	51,42	60,16	49,49	32,14	22,62	21,08	22,62	32,14	49,49	28
März	4,81	83,40	78,39	68,80	52,12	35,03	28,36	35,03	52,12	68,80	31
April	9,62	112,81	78,96	77,27	67,68	50,76	39,48	50,76	67,68	77,27	30
Mai	14,20	153,36	87,41	91,63	88,18	70,16	55,21	70,16	88,18	91,63	31
Juni	17,33	155,22	77,61	86,15	88,48	74,12	58,99	74,12	88,48	86,15	30
Juli	19,12	160,58	81,90	91,93	93,14	75,87	59,41	75,87	93,14	91,93	31
August	18,56	138,50	87,25	89,68	81,71	59,90	44,32	59,90	81,71	89,68	31
September	15,03	98,97	82,14	74,97	60,37	43,30	35,63	43,30	60,37	74,97	30
Oktober	9,64	64,35	70,14	59,04	40,86	26,87	23,81	26,87	40,86	59,04	31
November	4,16	31,46	41,85	33,35	20,14	13,92	13,21	13,92	20,14	33,35	30
Dezember	0,19	22,33	34,39	26,91	14,63	9,94	9,60	9,94	14,63	26,91	31



Dipl. Ing. Gerhard Burian ZT GmbH ZT-Gesellschaft für technische Physik

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

Heizwärmebedarf (SK)														
Heizwärmebedarf		[kWh]		82.073		Transmissionsleitwert LT		1168,84		[W/K]				
Brutto-Grundfläche BGF		[m²]		3.039,13		Innentemp. Ti		20,0		[°C]				
Brutto-Volumen V		[m³]		9.068,42		Leitwert Innere Gewinne Qi_in		3,75		[W/m²]				
Heizwärmebedarf flächenspezifisch		[kWh/m²]		27,01		Speicherkapazität C		181368,50		[kWh/K]				
Heizwärmebedarf volumenspezifisch		[kWh/m³]		9,05										
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	-1,61	18.789	13.820	32.609	6.783	3.496	10.279	0,32	859,71	89,41	6,59	1,00	1,00	22.333
2	0,37	15.417	11.340	26.757	6.127	5.780	11.907	0,45	859,71	89,41	6,59	1,00	1,00	14.881
3	4,34	13.614	10.013	23.627	6.783	8.480	15.263	0,65	859,71	89,41	6,59	0,98	1,00	8.679
4	9,23	9.065	6.668	15.733	6.565	10.077	16.641	1,06	859,71	89,41	6,59	0,84	0,53	913
5	13,91	5.300	3.898	9.198	6.783	12.314	19.097	2,08	859,71	89,41	6,59	0,48	0,00	0
6	17,02	2.507	1.844	4.351	6.565	11.775	18.339	4,21	859,71	89,41	6,59	0,24	0,00	0
7	18,70	1.127	829	1.956	6.783	11.924	18.708	9,56	859,71	89,41	6,59	0,10	0,00	0
8	18,25	1.523	1.120	2.643	6.783	11.397	18.180	6,88	859,71	89,41	6,59	0,15	0,00	0
9	14,55	4.583	3.371	7.954	6.565	9.495	16.059	2,02	859,71	89,41	6,59	0,49	0,00	0
10	9,21	9.379	6.898	16.277	6.783	7.284	14.068	0,86	859,71	89,41	6,59	0,92	0,69	2.274
11	3,99	13.470	9.907	23.377	6.565	3.830	10.394	0,44	859,71	89,41	6,59	1,00	1,00	13.010
12	0,38	17.066	12.553	29.619	6.783	2.857	9.641	0,33	859,71	89,41	6,59	1,00	1,00	19.982
Summe		111.840	82.261	194.101	79.868	98.709	178.577							82.073

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 = a0 + tau / tau0; a0 = 1, tau0 = 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: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

Heizwärmebedarf (RK)														
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]
Heizwärmebedarf		80,115		[kWh]		Transmissionsleitwert LT		1168,84		[W/K]				
Brutto-Grundfläche BGF		3.039,13		[m²]		Innentemp. TI		20,0		[°C]				
Brutto-Volumen V		9.068,42		[m³]		Leitwert Innere Gewinne Q_In		3,75		[W/m²]				
Heizwärmebedarf flächenspezifisch		26,36		[kWh/m²]		Speicherkapazität C		181368,50		[Wh/K]				
Heizwärmebedarf volumenspezifisch		8,83		[kWh/m³]										
1	-1,53	18.723	13.771	32.494	6.783	3.995	10.779	0,33	859,71	89,41	6,59	1,00	1,00	21.720
2	0,73	15.136	11.133	26.269	6.127	6.231	12.358	0,47	859,71	89,41	6,59	1,00	1,00	13.956
3	4,81	13.209	9.716	22.925	6.783	8.686	15.469	0,67	859,71	89,41	6,59	0,97	1,00	7.853
4	9,62	8.735	6.425	15.161	6.565	9.828	16.393	1,08	859,71	89,41	6,59	0,83	1,00	1.523
5	14,20	5.044	3.710	8.754	6.783	11.877	18.660	2,13	859,71	89,41	6,59	0,47	1,00	32
6	17,33	2.247	1.653	3.900	6.565	11.334	17.899	4,59	859,71	89,41	6,59	0,22	1,00	0
7	19,12	765	563	1.328	6.783	11.874	18.658	14,05	859,71	89,41	6,59	0,07	1,00	0
8	18,56	1.252	921	2.173	6.783	11.250	18.033	8,30	859,71	89,41	6,59	0,12	1,00	0
9	15,03	4.183	3.076	7.259	6.565	9.555	16.119	2,22	859,71	89,41	6,59	0,45	1,00	21
10	9,64	9.009	6.626	15.636	6.783	7.425	14.209	0,91	859,71	89,41	6,59	0,91	1,00	2.764
11	4,16	13.330	9.805	23.135	6.565	4.180	10.745	0,46	859,71	89,41	6,59	1,00	1,00	12.427
12	0,19	17.227	12.671	29.898	6.783	3.302	10.085	0,34	859,71	89,41	6,59	1,00	1,00	19.818
Summe		108.861	80.070	188.931	79.868	99.537	179.406							80.115

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 = a0 + tau / lau0; a0 = 1, lau0 = 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: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

Solare Aufnahmeflächen und Wärmegewinne für Heizwärmebedarf (SK)

Erklärung ob detailliert oder vereinfacht

Wand	Fenster/Tür	Anzahl	Richtung [°]	Neigung [°]	Fläche gesamt [m²]	gW [°]	Glasanteil [%]	F _{s,W} [-]	A _{trans,W} [m²]	F _{s,S} [-]	A _{trans,S} [m²]	Q _s [kWh]
AW N	AP_AF 0,77/1,46m	4	0	90	4,50	0,44	63,89	0,75	0,95	0,75	0,95	381,08
AW N	AP_AF 0,91/2,26m	15	0	90	30,85	0,44	71,12	0,75	7,26	0,75	7,26	2910,26
AW N	AP_AF 0,91/1,46m	33	0	90	43,84	0,44	67,33	0,75	9,76	0,75	9,76	3916,14
AW N	AP_AF 1,11/2,26m	3	0	90	7,53	0,44	74,73	0,75	1,86	0,75	1,86	746,01
AW N	AP_AF 0,87/2,26m	1	0	90	1,97	0,44	70,20	0,75	0,46	0,75	0,46	183,09
AW S (MW)	AP_AF 6,76/2,26m	4	180	90	61,11	0,44	68,23	0,75	13,79	0,75	13,79	11136,27
AW S (MW)	AP_AF 2,81/1,61m ::	3	180	90	13,57	0,44	65,76	0,75	2,95	0,75	2,95	2383,87
AW S (MW)	AP_VGL 1,84/1,61m	5	180	90	14,81	0,51	66,16	0,75	3,76	0,75	3,76	3036,20
AW S (MW)	AP_AF 2,77/1,61m	3	180	90	13,38	0,44	65,45	0,75	2,90	0,75	2,90	2338,68
AW S (MW)	AP_AF 0,94/1,61m	5	180	90	7,57	0,44	68,94	0,75	1,73	0,75	1,73	1393,42
AW S (MW)	AP_AF 2,53/2,26m	4	180	90	22,87	0,44	65,93	0,75	4,99	0,75	4,99	4027,53
AW S (MW)	AP_AF 2,60/2,26m	4	180	90	23,50	0,44	66,61	0,75	5,18	0,75	5,18	4181,62
AW S (MW)	AP_AF 2,72/1,61m	2	180	90	8,76	0,44	65,04	0,75	1,88	0,75	1,88	1521,46
AW S (MW)	AP_AF 1,78/1,61m :	5	180	90	14,33	0,44	65,44	0,75	3,10	0,75	3,10	2504,34
AW S (MW)	AP_AF 3,59/1,61m ...	3	180	90	17,34	0,44	64,40	0,75	3,69	0,75	3,69	2982,67
AW S (MW)	AP_AF 1,76/2,26m	4	180	90	15,91	0,44	67,84	0,75	3,57	0,75	3,57	2883,10
AW S (MW)	AP_AF 1,11/2,26m	4	180	90	10,03	0,44	74,73	0,75	2,48	0,75	2,48	2002,76
AW S (MW)	AP_AF 0,86/1,61m	4	180	90	5,54	0,44	67,21	0,75	1,23	0,75	1,23	994,22
AW S (MW)	AP_AF 1,88/1,61m	1	180	90	3,03	0,44	66,61	0,75	0,67	0,75	0,67	538,53
AW S (MW)	AP_AF 2,65/1,61m	1	180	90	4,27	0,44	64,44	0,75	0,91	0,75	0,91	734,37
AW O	AP_AF 0,91/1,46m	12	90	90	15,94	0,44	67,33	0,75	3,55	0,75	3,55	2341,14
AW O	AP_AF 1,85/2,26m	4	90	90	16,72	0,44	68,98	0,75	3,82	0,75	3,82	2515,78
AW O	AP_AF 0,95/2,26m	3	90	90	6,44	0,44	71,96	0,75	1,53	0,75	1,53	1010,80
AW O (MW)	AP_AF 1,50/2,26m	4	90	90	13,56	0,44	63,81	0,75	2,86	0,75	2,86	1886,84
AW O (MW)	AP_AF 1,11/2,26m	3	90	90	7,53	0,44	74,73	0,75	1,86	0,75	1,86	1226,44
AW O (MW)	AP_AF 0,87/2,26m	1	90	90	1,97	0,44	70,20	0,75	0,46	0,75	0,46	301,00
AW W	AP_AF 0,95/2,26m	3	270	90	6,44	0,44	71,96	0,75	1,53	0,75	1,53	1010,80
AW W (MW)	AP_AF 1,11/2,26m	3	270	90	7,53	0,44	74,73	0,75	1,86	0,75	1,86	1226,44
AW W (MW)	AP_AF 2,33/2,26m	4	270	90	21,06	0,44	63,77	0,75	4,44	0,75	4,44	2929,12

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
Q_s Solarer Wärmegewinn



Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

Solare Aufnahmeflächen und Wärmegewinne für Heizwärmebedarf (SK)

Erklärung ob detailliert oder vereinfacht

Wand	Fenster/Tür	Anzahl	Richtung [°]	Neigung [°]	Fläche gesamt [m²]	gW [-]	Glasanteil [%]	F _{s,W} [-]	F _{s,S} [-]	A _{trans,W} [m²]	A _{trans,S} [m²]	Q _s [kWh]
AWW (MW)	AP_AF 0,94/1,61m	3	270	90	4,54	0,44	68,94	0,75	0,75	1,04	1,04	682,64
AWW (MW)	AP_AF 1,81/1,61m	3	270	90	8,74	0,44	65,80	0,75	0,75	1,90	1,90	1254,58
AWW (MW)	AP_AF 0,89/1,61m	11	270	90	15,76	0,44	67,90	0,75	0,75	3,54	3,54	2333,88
AWW (MW)	AP_AF 2,60/2,26m	4	270	90	23,50	0,44	66,61	0,75	0,75	5,18	5,18	3414,30
AWW (MW)	AP_AF 2,53/2,26m	4	270	90	22,87	0,44	65,93	0,75	0,75	4,99	4,99	3288,49
AWW (MW)	AP_AF 1,70/1,61m	4	270	90	10,95	0,44	64,40	0,75	0,75	2,33	2,33	1537,47
AWW (MW)	AP_AF 0,87/2,26m	1	270	90	1,97	0,44	70,20	0,75	0,75	0,46	0,46	301,00
AWW (MW)	AP_AF 3,65/1,61m	1	270	90	5,88	0,44	64,78	0,75	0,75	1,26	1,26	830,23
---AWN DG	AP_AF 1,15/2,16m	1	0	90	2,48	0,44	55,23	0,75	0,75	0,45	0,45	182,00
---AWN DG	AP_AF 0,91/2,16m	5	0	90	9,83	0,44	70,80	0,75	0,75	2,30	2,30	923,00
---AWN DG	AP_AF 0,91/1,46m	5	0	90	6,64	0,44	67,33	0,75	0,75	1,48	1,48	593,35
---AWS DG	AP_AF 1,85/2,26m	6	180	90	25,09	0,44	68,98	0,75	0,75	5,72	5,72	4621,76
---AWO DG	AP_AF 0,91/2,16m	4	90	90	7,86	0,44	70,80	0,75	0,75	1,84	1,84	1213,93
---AWO DG	AP_AF 0,95/2,16m	1	90	90	2,05	0,44	71,64	0,75	0,75	0,49	0,49	320,58
---AWW DG	AP_AF 1,84/2,16m	2	270	90	7,95	0,44	68,55	0,75	0,75	1,80	1,80	1188,28
Klestdach über DG	LIKU 1,10/1,10m	2	-	0	2,42	0,53	66,94	0,75	0,75	0,64	0,64	708,08
DA S (Sight)	AP_DFF 2,90/1,85m (STGH)	1	180	45	5,37	0,39	73,20	0,75	0,75	1,14	1,14	1349,54
AW S Gaube (Panneel)	AP_AF 1,71m² (GAUBE)	1	180	90	1,71	0,44	70,64	0,75	0,75	0,40	0,40	322,65
AW S Gaube (Panneel)	AP_VGL 12,39/2,48m (GAUBE)	1	180	90	30,73	0,44	67,55	0,75	0,75	6,86	6,86	5543,47
AWW Gaube (Panneel)	AP_AF 1,71m² (GAUBE)	1	270	90	1,71	0,44	70,64	0,75	0,75	0,40	0,40	263,44
AWW Gaube (Panneel)	AP_VGL 6,01/2,48m (GAUBE)	1	270	90	14,90	0,44	66,71	0,75	0,75	3,29	3,29	2168,31
AWN Gaube (Panneel)	AP_AF 1,71m² (GAUBE)	1	0	90	1,71	0,44	70,64	0,75	0,75	0,40	0,40	160,24
AWO Gaube (Panneel)	AP_AF 1,71m² (GAUBE)	1	90	90	1,71	0,44	70,64	0,75	0,75	0,40	0,40	263,44

F _{s,W}	Verschattungsfaktor Sommer	F _{s,S}
A _{trans,W}	Transparente Aufnahmefläche Winter	A _{trans,W}
gW	wirksamer Gesamtenergiedurchlassgrad (g* 0.9 * 0.98)	Q _s
		Solarer Wärmegewinn



Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

Solare Aufnahmeflächen Verschattung für Heizwärmebedarf (SK)

Wand	Fenster/Tür	Typ	Horizontal- Winkel [°]	Überhang- Winkel [°]	Seiten- Winkel [°]	F _{h,W} F _{h,S} [-]	F _{o,W} F _{o,S} [-]	F _{i,W} F _{i,S} [-]	F _{s,W} F _{s,S} [-]	F _{s,W} F _{s,S} direkt [-]	F _{s,W} F _{s,S} direkt [-]
AWN	AP_AF 0,77/1,46m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AWN	AP_AF 0,91/2,26m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AWN	AP_AF 0,91/1,46m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AWN	AP_AF 1,11/2,26m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AWN	AP_AF 0,87/2,26m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW S (MW)	AP_AF 6,76/2,26m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW S (MW)	AP_AF 2,81/1,61m ::	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW S (MW)	AP_VGL 1,84/1,61m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW S (MW)	AP_AF 2,77/1,61m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW S (MW)	AP_AF 0,94/1,61m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW S (MW)	AP_AF 2,53/2,26m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW S (MW)	AP_AF 2,60/2,26m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW S (MW)	AP_AF 2,72/1,61m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW S (MW)	AP_AF 1,78/1,61m :	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW S (MW)	AP_AF 3,59/1,61m :::	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW S (MW)	AP_AF 1,76/2,26m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW S (MW)	AP_AF 1,11/2,26m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW S (MW)	AP_AF 0,86/1,61m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW S (MW)	AP_AF 1,88/1,61m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW S (MW)	AP_AF 2,65/1,61m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW O	AP_AF 0,91/1,46m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW O	AP_AF 1,85/2,26m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW O	AP_AF 0,95/2,26m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW O (MW)	AP_AF 1,50/2,26m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW O (MW)	AP_AF 1,11/2,26m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW O (MW)	AP_AF 0,87/2,26m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW W	AP_AF 0,95/2,26m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-

Typ
 F_{h,W}
 F_{o,W}
 F_{i,W}
 F_{s,W}
 F_{s,W} direkt

Eingabetyp des Verschattungsfaktors (vereinfacht/detailliert/direkt)
 Verschattungsfaktor für Horizontüberhöhung Winter
 Verschattungsfaktor für horizontale Überstände Winter
 Verschattungsfaktor für vertikale Überstände Winter
 Verschattungsfaktor Winter
 Verschattungsfaktor bei direkter Eingabe Winter

F_{h,S}
 F_{o,S}
 F_{i,S}
 F_{s,S}
 F_{s,S} direkt

Verschattungsfaktor für Horizontüberhöhung Sommer
 Verschattungsfaktor für horizontale Überstände Sommer
 Verschattungsfaktor für vertikale Überstände Sommer
 Verschattungsfaktor Sommer
 Verschattungsfaktor bei direkter Eingabe Sommer



Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

Solare Aufnahmeflächen Verschattung für Heizwärmebedarf (SK)

Erklärung	Fenster/Tür	Typ	Horizontal- Winkel [°]	Überhang- Winkel [°]	Seiten- Winkel [°]	F _{h,W} F _{h,S} [-]	F _{o,W} F _{o,S} [-]	F _{i,W} F _{i,S} [-]	F _{s,W} F _{s,S} [-]	F _{s,W} F _{s,S} direkt [-]	F _{s,W} F _{s,S} direkt [-]
AW W (MW)	AP_AF 1,11/2,26m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW W (MW)	AP_AF 2,33/2,26m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW W (MW)	AP_AF 0,94/1,61m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW W (MW)	AP_AF 1,81/1,61m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW W (MW)	AP_AF 0,89/1,61m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW W (MW)	AP_AF 2,60/2,26m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW W (MW)	AP_AF 2,53/2,26m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW W (MW)	AP_AF 1,70/1,61m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW W (MW)	AP_AF 0,87/2,26m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW W (MW)	AP_AF 3,65/1,61m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
- AW N DG	AP_AF 1,15/2,16m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
- AW N DG	AP_AF 0,91/2,16m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
- AW N DG	AP_AF 0,91/1,46m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
- AW S DG	AP_AF 1,85/2,26m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
- AW O DG	AP_AF 0,91/2,16m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
- AW O DG	AP_AF 0,95/2,16m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
- AW W DG	AP_AF 1,84/2,16m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
Klestdach über DG	LIKU 1,10/1,10m	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
DA S (Stgh)	AP_DFF 2,90/1,85m (STGH)	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW S Gaube (Paneel)	AP_AF 1,71m² (GAUBE)	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW S Gaube (Paneel)	AP_VGL 12,39/2,48m (GAUBE)	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW W Gaube (Paneel)	AP_AF 1,71m² (GAUBE)	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW W Gaube (Paneel)	AP_VGL 6,01/2,48m (GAUBE)	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW N Gaube (Paneel)	AP_AF 1,71m² (GAUBE)	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-
AW O Gaube (Paneel)	AP_AF 1,71m² (GAUBE)	vereinfacht	-	-	-	-	-	-	0,75	0,75	-

Typ
 F_{h,W} Verschattungsfaktor für Horizontüberhöhung Sommer
 F_{o,W} Verschattungsfaktor für horizontale Überstände Sommer
 F_{i,W} Verschattungsfaktor für vertikale Überstände Sommer
 F_{s,W} Verschattungsfaktor Winter
 F_{s,W} direkt Verschattungsfaktor bei direkter Eingabe Winter

F_{h,S} Verschattungsfaktor für Horizontüberhöhung Sommer
 F_{o,S} Verschattungsfaktor für horizontale Überstände Sommer
 F_{i,S} Verschattungsfaktor für vertikale Überstände Sommer
 F_{s,S} Verschattungsfaktor Sommer
 F_{s,S} direkt Verschattungsfaktor bei direkter Eingabe Sommer



Dipl. Ing. Gerhard Burian ZT GmbH ZT-Gesellschaft für technische Physik

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

Solare Gewinne transparent für Heizwärmebedarf (SK) [kWh]													
	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe
00001. AW N AP_AF 0,77/1,46m	10,88	18,54	26,24	38,46	54,21	58,23	56,69	42,66	33,64	22,14	11,50	7,88	381,08
00002. AW N AP_AF 0,91/2,26m	83,08	141,61	200,38	293,73	413,98	444,67	432,95	325,79	256,91	169,11	87,85	60,20	2910,26
00003. AW N AP_AF 0,91/1,46m	111,79	190,56	269,63	395,25	557,06	598,36	582,59	438,39	345,70	227,56	118,22	81,01	3916,14
00004. AW N AP_AF 1,11/2,26m	21,30	36,30	51,36	75,29	106,12	113,99	110,98	83,51	65,86	43,35	22,52	15,43	746,01
00005. AW N AP_AF 0,87/2,26m	5,23	8,91	12,61	18,48	26,04	27,97	27,24	20,50	16,16	10,64	5,53	3,79	183,09
00006. AW S (MW) AP_AF 6,76/2,26m	477,26	768,02	1052,83	1116,45	1245,69	1111,95	1134,15	1218,97	1125,68	946,80	528,72	409,74	11136,27
00007. AW S (MW) AP_AF 2,81/1,61m ::	102,16	164,40	225,37	238,99	266,66	238,03	242,78	280,94	240,97	202,68	113,18	87,71	2383,87
00008. AW S (MW) AP_VGL 1,84/1,61m	130,12	209,39	287,04	304,39	339,63	303,16	309,22	332,34	306,91	258,14	144,15	111,71	3036,20
00009. AW S (MW) AP_AF 2,77/1,61m	100,23	161,29	221,10	234,46	261,60	233,52	238,18	255,99	236,40	198,83	111,04	86,05	2338,68
00010. AW S (MW) AP_AF 0,94/1,61m	59,72	96,10	131,73	139,70	155,87	139,13	141,91	152,52	140,85	116,47	66,16	51,27	1393,42
00011. AW S (MW) AP_AF 2,53/2,26m	172,60	277,76	380,77	403,77	450,52	402,15	410,18	440,85	407,11	342,42	191,22	148,19	4027,53
00012. AW S (MW) AP_AF 2,60/2,26m	179,21	288,39	395,33	419,22	467,75	417,53	425,87	457,72	422,69	355,52	198,53	153,86	4181,63
00013. AW S (MW) AP_AF 2,72/1,61m	65,20	104,93	143,84	152,53	170,19	151,92	154,95	166,54	153,79	129,35	72,24	55,98	1521,46
00014. AW S (MW) AP_AF 1,78/1,61m :	107,33	172,71	236,76	251,07	280,13	250,06	255,05	274,12	253,14	212,92	118,90	92,14	2504,34
00015. AW S (MW) AP_AF 3,59/1,61m :::	127,83	205,70	281,98	299,02	333,64	297,82	303,76	326,48	301,49	253,59	141,61	109,74	2982,67
00016. AW S (MW) AP_AF 1,76/2,26m	123,56	198,83	272,57	289,04	322,50	287,88	293,62	315,58	291,43	245,12	136,88	106,08	2883,10
00017. AW S (MW) AP_AF 1,11/2,26m	85,83	138,12	189,34	200,78	224,03	199,98	203,97	219,22	202,44	170,27	95,09	73,69	2002,76
00018. AW S (MW) AP_AF 0,86/1,61m	42,61	68,57	93,99	99,67	111,21	99,27	101,25	108,83	100,50	84,53	47,20	36,58	994,22
00019. AW S (MW) AP_AF 1,88/1,61m	23,08	37,14	50,91	53,99	60,24	53,77	54,85	58,95	54,44	45,79	25,57	19,81	538,53

00020.	AW S (MW) AP_AF 2,65/1,61m	31,47	50,65	69,43	73,62	82,15	73,33	74,79	80,38	74,23	62,44	34,87	27,02	734,37
00021.	AW O AP_AF 0,91/1,46m	60,98	106,48	181,68	246,39	326,36	326,38	332,09	293,92	213,01	143,13	65,51	45,21	2341,14
00022.	AW O AP_AF 1,85/2,26m	65,63	114,42	195,23	264,77	350,70	350,73	356,87	315,85	228,90	153,81	70,39	48,59	2515,78
00023.	AW O AP_AF 0,95/2,26m	26,33	45,97	78,44	106,38	140,91	140,92	143,38	126,90	91,97	61,80	28,28	19,52	1010,80
00024.	AW O (MW) AP_AF 1,50/2,26m	49,15	85,81	146,42	198,58	263,03	263,04	267,65	236,89	171,67	115,36	52,80	36,44	1886,84
00025.	AW O (MW) AP_AF 1,11/2,26m	31,94	55,78	95,17	129,08	170,97	170,98	173,97	153,98	111,56	74,98	34,32	23,69	1226,44
00026.	AW O (MW) AP_AF 0,87/2,26m	7,84	13,69	23,36	31,68	41,96	41,96	42,70	37,79	27,39	18,40	8,42	5,81	301,00
00027.	AW W AP_AF 0,95/2,26m	26,33	45,97	78,44	106,38	140,91	140,92	143,38	126,90	91,97	61,80	28,28	19,52	1010,80
00028.	AW W (MW) AP_AF 1,11/2,26m	31,94	55,78	95,17	129,08	170,97	170,98	173,97	153,98	111,56	74,98	34,32	23,69	1226,44
00029.	AW W (MW) AP_AF 2,33/2,26m	76,29	133,22	227,31	308,27	408,32	408,35	415,50	367,74	266,51	179,08	81,96	56,57	2929,12
00030.	AW W (MW) AP_AF 0,94/1,61m	17,78	31,05	52,97	71,84	95,16	95,17	96,83	85,70	62,11	41,74	19,10	13,18	682,64
00031.	AW W (MW) AP_AF 1,81/1,61m	32,68	57,06	97,36	132,04	174,89	174,90	177,96	157,51	114,15	76,70	35,10	24,23	1254,58
00032.	AW W (MW) AP_AF 0,89/1,61m	60,79	106,15	181,11	245,63	325,35	325,37	331,06	293,01	212,35	142,69	65,30	45,07	2333,88
00033.	AW W (MW) AP_AF 2,60/2,26m	88,93	155,29	264,96	359,33	475,96	475,99	484,32	428,66	310,65	208,75	95,54	65,94	3414,30
00034.	AW W (MW) AP_AF 2,53/2,26m	85,65	149,56	255,19	346,09	458,42	458,45	466,47	412,86	299,20	201,05	92,01	63,51	3288,49
00035.	AW W (MW) AP_AF 1,70/1,61m	40,05	69,93	119,31	161,81	214,33	214,34	218,09	193,03	139,89	94,00	43,02	29,69	1537,47
00036.	AW W (MW) AP_AF 0,87/2,26m	7,84	13,69	23,36	31,68	41,96	41,96	42,70	37,79	27,39	18,40	8,42	5,81	301,00
00037.	AW W (MW) AP_AF 3,65/1,61m	21,62	37,76	64,43	87,38	115,73	115,74	117,77	104,23	75,54	50,76	23,23	16,03	830,23
00038. —	AW N DG AP_AF 1,15/2,16m	5,20	8,86	12,53	18,37	25,89	27,81	27,08	20,37	16,07	10,58	5,49	3,76	182,00
00039. —	AW N DG AP_AF 0,91/2,16m	26,35	44,91	63,55	93,16	131,29	141,03	137,31	103,33	81,48	53,63	27,86	19,09	923,00
00040. —	AW N DG AP_AF 0,91/1,46m	16,94	28,87	40,85	59,89	84,40	90,66	88,27	66,42	52,38	34,48	17,91	12,27	593,35
00041. —	AW S DG AP_AF 1,85/2,26m	198,07	318,74	436,94	463,35	516,99	461,48	470,69	505,89	467,18	392,94	219,43	170,05	4621,76
00042. —	AW O DG AP_AF 0,91/2,16m	31,62	55,21	94,20	127,76	169,22	169,23	172,20	152,40	110,45	74,22	33,97	23,44	1213,93

00043. — AW O DG AP_AF 0,95/2,16m	8,35	14,58	24,88	33,74	44,69	44,69	45,47	40,25	29,17	19,60	8,97	6,19	320,58
00044. — AW W DG AP_AF 1,84/2,16m	30,95	54,04	92,21	125,06	165,65	165,66	168,56	149,19	108,12	72,65	33,25	22,95	1188,28
00045. Kiesdach über DG LIKU 1,10/1,10m	16,73	30,61	52,22	74,36	101,90	103,69	103,69	90,21	63,23	40,50	18,54	12,41	708,08
00046. DA S (Sigh) AP_DFF 2,90/1,85m (STGH)	43,42	73,99	114,18	138,80	173,89	165,89	167,73	163,57	128,15	95,75	48,44	35,72	1349,54
00047. AW S Gaube (Panneel) AP_AF 1,71m² (GAUBE)	13,83	22,25	30,50	32,35	36,09	32,22	32,86	35,32	32,61	27,43	15,32	11,87	322,65
00048. AW S Gaube (Panneel) AP_VGL 12,39/2,48m (GAUBE)	237,57	382,31	524,08	555,75	620,09	553,51	564,56	606,78	560,35	471,31	263,19	203,96	5543,47
00049. AW W Gaube (Panneel) AP_AF 1,71m² (GAUBE)	6,86	11,98	20,44	27,73	36,72	36,73	37,37	33,07	23,97	16,11	7,37	5,09	263,44
00050. AW W Gaube (Panneel) AP_VGL 6,01/2,48m (GAUBE)	56,48	98,62	168,27	228,20	302,27	302,28	307,58	272,22	197,28	132,57	60,67	41,88	2168,31
00051. AW N Gaube (Panneel) AP_AF 1,71m² (GAUBE)	4,57	7,80	11,03	16,17	22,79	24,48	23,84	17,94	14,15	9,31	4,84	3,31	160,24
00052. AW O Gaube (Panneel) AP_AF 1,71m² (GAUBE)	6,86	11,98	20,44	27,73	36,72	36,73	37,37	33,07	23,97	16,11	7,37	5,09	263,44
Summe	3495,93	5780,27	8479,50	10076,75	12313,74	11774,97	11924,28	11397,07	9494,73	7284,30	3829,61	2857,49	98708,64



Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)							
Transmissionsverluste zu Außenluft - Le							
Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _l [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
DE Aussenluft/ 1OG	D14_Deckenauskrangung Erker	42,01	0,18	1,000	1,000	0,00	7,56
Terrasse über 4OG	D15a Terrassendach	151,23	0,19	1,000	1,000	0,00	28,73
AW N	W2c_18/ 14 EPS-F plus	221,10	0,21	1,000	1,000	0,00	46,43
AW N	AP_AF 0,77/1,46m	4,50	1,11	1,000	1,000	0,00	4,99
AW N	AP_AF 0,91/2,26m	30,85	1,03	1,000	1,000	0,00	31,77
AW N	AP_AF 0,91/1,46m	43,84	1,07	1,000	1,000	0,00	46,91
AW N	AP_AF 1,11/2,26m	7,53	0,99	1,000	1,000	0,00	7,45
AW N	AP_AF 0,87/2,26m	1,97	1,05	1,000	1,000	0,00	2,06
AW N (Feuermauer)	W3_18/ 14 MW (Feuermauer)	82,74	0,24	1,000	1,000	0,00	19,86
AW S (MW)	W2a_18/ 14 MW	193,70	0,24	1,000	1,000	0,00	46,49
AW S (MW)	AP_AF 6,76/2,26m	61,11	1,04	1,000	1,000	0,00	63,55
AW S (MW)	AP_AF 2,81/1,61m ::	13,57	1,07	1,000	1,000	0,00	14,52
AW S (MW)	AP_VGL 1,84/1,61m	14,81	1,34	1,000	1,000	0,00	19,85
AW S (MW)	AP_AF 2,77/1,61m	13,38	1,08	1,000	1,000	0,00	14,45
AW S (MW)	AP_AF 0,94/1,61m	7,57	1,06	1,000	1,000	0,00	8,02
AW S (MW)	AP_AF 2,53/2,26m	22,87	1,07	1,000	1,000	0,00	24,47
AW S (MW)	AP_AF 2,60/2,26m	23,50	1,07	1,000	1,000	0,00	25,15
AW S (MW)	AP_AF 2,72/1,61m	8,76	1,08	1,000	1,000	0,00	9,46
AW S (MW)	AP_AF 1,78/1,61m :	14,33	1,08	1,000	1,000	0,00	15,48
AW S (MW)	AP_AF 3,59/1,61m :::	17,34	1,09	1,000	1,000	0,00	18,90
AW S (MW)	AP_AF 1,76/2,26m	15,91	1,06	1,000	1,000	0,00	16,87
AW S (MW)	AP_AF 1,11/2,26m	10,03	0,99	1,000	1,000	0,00	9,93
AW S (MW)	AP_AF 0,86/1,61m	5,54	1,08	1,000	1,000	0,00	5,98
AW S (MW)	AP_AF 1,88/1,61m	3,03	1,07	1,000	1,000	0,00	3,24
AW S (MW)	AP_AF 2,65/1,61m	4,27	1,09	1,000	1,000	0,00	4,65
AW O	W2c_18/ 14 EPS-F plus	57,38	0,21	1,000	1,000	0,00	12,05
AW O	AP_AF 0,91/1,46m	15,94	1,07	1,000	1,000	0,00	17,06
AW O	AP_AF 1,85/2,26m	16,72	1,04	1,000	1,000	0,00	17,39
AW O	AP_AF 0,95/2,26m	6,44	1,03	1,000	1,000	0,00	6,63
AW O (MW)	W2a_18/ 14 MW	7,90	0,24	1,000	1,000	0,00	1,90
AW O (MW)	AP_AF 1,50/2,26m	13,56	1,10	1,000	1,000	0,00	14,92
AW O (MW)	AP_AF 1,11/2,26m	7,53	0,99	1,000	1,000	0,00	7,45
AW O (MW)	AP_AF 0,87/2,26m	1,97	1,05	1,000	1,000	0,00	2,06
AW O (Feuermauer)	W3_18/ 14 MW (Feuermauer)	71,24	0,24	1,000	1,000	0,00	17,10
AW W	W2c_18/ 14 EPS-F plus	14,14	0,21	1,000	1,000	0,00	2,97
AW W	AP_AF 0,95/2,26m	6,44	1,03	1,000	1,000	0,00	6,63
AW W (MW)	W2a_18/ 14 MW	115,82	0,24	1,000	1,000	0,00	27,80
AW W (MW)	AP_AF 1,11/2,26m	7,53	0,99	1,000	1,000	0,00	7,45
AW W (MW)	AP_AF 2,33/2,26m	21,06	1,10	1,000	1,000	0,00	23,17
AW W (MW)	AP_AF 0,94/1,61m	4,54	1,06	1,000	1,000	0,00	4,81
AW W (MW)	AP_AF 1,81/1,61m	8,74	1,08	1,000	1,000	0,00	9,44
AW W (MW)	AP_AF 0,89/1,61m	15,76	1,07	1,000	1,000	0,00	16,87
AW W (MW)	AP_AF 2,60/2,26m	23,50	1,07	1,000	1,000	0,00	25,15
AW W (MW)	AP_AF 2,53/2,26m	22,87	1,07	1,000	1,000	0,00	24,47
AW W (MW)	AP_AF 1,70/1,61m	10,95	1,09	1,000	1,000	0,00	11,93
AW W (MW)	AP_AF 0,87/2,26m	1,97	1,05	1,000	1,000	0,00	2,06
AW W (MW)	AP_AF 3,65/1,61m	5,88	1,08	1,000	1,000	0,00	6,35
-- AW N DG	W3_18/ 14 MW (Feuermauer)	57,56	0,24	1,000	1,000	0,00	13,82
-- AW N DG	AP_AF 1,15/2,16m	2,48	1,19	1,000	1,000	0,00	2,96
-- AW N DG	AP_AF 0,91/2,16m	9,83	1,04	1,000	1,000	0,00	10,22
-- AW N DG	AP_AF 0,91/1,46m	6,64	1,07	1,000	1,000	0,00	7,11



Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le							
Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _l [-]	f _{l,FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
— AW S DG	W3_18/14 MW (Feuermauer)	25,47	0,24	1,000	1,000	0,00	6,11
— AW S DG	AP_AF 1,85/2,26m	25,09	1,04	1,000	1,000	0,00	26,09
— AW O DG	W3_18/14 MW (Feuermauer)	25,62	0,24	1,000	1,000	0,00	6,15
— AW O DG	AP_AF 0,91/2,16m	7,86	1,04	1,000	1,000	0,00	8,18
— AW O DG	AP_AF 0,95/2,16m	2,05	1,03	1,000	1,000	0,00	2,11
— AW W DG	W3_18/14 MW (Feuermauer)	23,59	0,24	1,000	1,000	0,00	5,66
— AW W DG	AP_AF 1,84/2,16m	7,95	1,05	1,000	1,000	0,00	8,35
— AW SW DG	W3_18/14 MW (Feuermauer)	3,73	0,24	1,000	1,000	0,00	0,90
DE 1OG Aussenluft/ 2OG	D14_Deckenauskrangung Erker	13,24	0,18	1,000	1,000	0,00	2,38
DE 4OG Außenluft/ DG	D22_Deckenauskrangung Loggia 4OG	6,90	0,10	1,000	1,000	0,00	0,69
Kiesdach über DG	D15b_Kiesdach	404,42	0,19	1,000	1,000	0,00	76,84
Kiesdach über DG	LIKU 1,10/1,10m	2,42	1,88	1,000	1,000	0,00	4,55
DA N	D19_Steildach	20,26	0,20	1,000	1,000	0,00	4,05
DA S	D19_Steildach	20,89	0,20	1,000	1,000	0,00	4,18
DA O	D19_Steildach	9,75	0,20	1,000	1,000	0,00	1,95
DA W	D19_Steildach	11,65	0,20	1,000	1,000	0,00	2,33
DA SW	D19_Steildach	1,54	0,20	1,000	1,000	0,00	0,31
DA S (Stgh)	D19_Steildach	12,58	0,20	1,000	1,000	0,00	2,52
DA S (Stgh)	AP_DFF 2,90/1,85m (STGH)	5,37	1,44	1,000	1,000	0,00	7,73
AW S (Paneel)	Außenwand Paneel (Fenster)	29,98	0,27	1,000	1,000	0,00	8,09
AW W (Paneel)	Außenwand Paneel (Fenster)	18,15	0,27	1,000	1,000	0,00	4,90
AW S Gaube (Paneel)	Außenwand Paneel Gaube	13,80	0,30	1,000	1,000	0,00	4,14
AW S Gaube (Paneel)	AP_AF 1,71m ² (GAUBE)	1,71	1,13	1,000	1,000	0,00	1,93
AW S Gaube (Paneel)	AP_VGL 12,39/2,48m (GAUBE)	30,73	1,20	1,000	1,000	0,00	36,87
AW W Gaube (Paneel)	Außenwand Paneel Gaube	6,70	0,30	1,000	1,000	0,00	2,01
AW W Gaube (Paneel)	AP_AF 1,71m ² (GAUBE)	1,71	1,13	1,000	1,000	0,00	1,93
AW W Gaube (Paneel)	AP_VGL 6,01/2,48m (GAUBE)	14,90	1,21	1,000	1,000	0,00	18,03
AW N Gaube (Paneel)	Außenwand Paneel Gaube	0,51	0,30	1,000	1,000	0,00	0,15
AW N Gaube (Paneel)	AP_AF 1,71m ² (GAUBE)	1,71	1,13	1,000	1,000	0,00	1,93
AW O Gaube (Paneel)	Außenwand Paneel Gaube	0,51	0,30	1,000	1,000	0,00	0,15
AW O Gaube (Paneel)	AP_AF 1,71m ² (GAUBE)	1,71	1,13	1,000	1,000	0,00	1,93
						Summe	1049,70
Transmissionsverluste zu unconditioniert - Lu							
Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _l [-]	f _{l,FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
DE Müllraum/ 1OG	D9a_DE unbeh./ Wohnung	75,15	0,18	0,700	1,000	0,00	9,47
DE KIWA/ 1OG	D9a_DE unbeh./ Wohnung	27,06	0,18	0,700	1,000	0,00	3,41
						Summe	12,88
Leitwerte							
Hüllfläche AB						2404,57	m ²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)						1049,70	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unconditionierte Keller grenzen Lg						0,00	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)						12,88	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert II. Baukörper) (informativ)						0,00	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)						106,26	W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT						1168,84	W/K



Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)							
Transmissionsverluste zu Außenluft - Le							
Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _l [-]	f _{FH} [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
DE Aussenluft/ 1OG	D14_Deckenauskrangung Erker	42,01	0,18	1,000	1,000	0,00	7,56
Terrasse über 4OG	D15a_Terrassendach	151,23	0,19	1,000	1,000	0,00	28,73
AW N	W2c_18/ 14 EPS-F plus	221,10	0,21	1,000	1,000	0,00	46,43
AW N	AP_AF 0,77/1,46m	4,50	1,11	1,000	1,000	0,00	4,99
AW N	AP_AF 0,91/2,26m	30,85	1,03	1,000	1,000	0,00	31,77
AW N	AP_AF 0,91/1,46m	43,84	1,07	1,000	1,000	0,00	46,91
AW N	AP_AF 1,11/2,26m	7,53	0,99	1,000	1,000	0,00	7,45
AW N	AP_AF 0,87/2,26m	1,97	1,05	1,000	1,000	0,00	2,06
AW N (Feuermauer)	W3_18/ 14 MW (Feuermauer)	82,74	0,24	1,000	1,000	0,00	19,86
AW S (MW)	W2a_18/ 14 MW	193,70	0,24	1,000	1,000	0,00	46,49
AW S (MW)	AP_AF 6,76/2,26m	61,11	1,04	1,000	1,000	0,00	63,55
AW S (MW)	AP_AF 2,81/1,61m ::	13,57	1,07	1,000	1,000	0,00	14,52
AW S (MW)	AP_VGL 1,84/1,61m	14,81	1,34	1,000	1,000	0,00	19,85
AW S (MW)	AP_AF 2,77/1,61m	13,38	1,08	1,000	1,000	0,00	14,45
AW S (MW)	AP_AF 0,94/1,61m	7,57	1,06	1,000	1,000	0,00	8,02
AW S (MW)	AP_AF 2,53/2,26m	22,87	1,07	1,000	1,000	0,00	24,47
AW S (MW)	AP_AF 2,60/2,26m	23,50	1,07	1,000	1,000	0,00	25,15
AW S (MW)	AP_AF 2,72/1,61m	8,76	1,08	1,000	1,000	0,00	9,46
AW S (MW)	AP_AF 1,78/1,61m :	14,33	1,08	1,000	1,000	0,00	15,48
AW S (MW)	AP_AF 3,59/1,61m :::	17,34	1,09	1,000	1,000	0,00	18,90
AW S (MW)	AP_AF 1,76/2,26m	15,91	1,06	1,000	1,000	0,00	16,87
AW S (MW)	AP_AF 1,11/2,26m	10,03	0,99	1,000	1,000	0,00	9,93
AW S (MW)	AP_AF 0,86/1,61m	5,54	1,08	1,000	1,000	0,00	5,98
AW S (MW)	AP_AF 1,88/1,61m	3,03	1,07	1,000	1,000	0,00	3,24
AW S (MW)	AP_AF 2,65/1,61m	4,27	1,09	1,000	1,000	0,00	4,65
AW O	W2c_18/ 14 EPS-F plus	57,38	0,21	1,000	1,000	0,00	12,05
AW O	AP_AF 0,91/1,46m	15,94	1,07	1,000	1,000	0,00	17,06
AW O	AP_AF 1,85/2,26m	16,72	1,04	1,000	1,000	0,00	17,39
AW O	AP_AF 0,95/2,26m	6,44	1,03	1,000	1,000	0,00	6,63
AW O (MW)	W2a_18/ 14 MW	7,90	0,24	1,000	1,000	0,00	1,90
AW O (MW)	AP_AF 1,50/2,26m	13,56	1,10	1,000	1,000	0,00	14,92
AW O (MW)	AP_AF 1,11/2,26m	7,53	0,99	1,000	1,000	0,00	7,45
AW O (MW)	AP_AF 0,87/2,26m	1,97	1,05	1,000	1,000	0,00	2,06
AW O (Feuermauer)	W3_18/ 14 MW (Feuermauer)	71,24	0,24	1,000	1,000	0,00	17,10
AW W	W2c_18/ 14 EPS-F plus	14,14	0,21	1,000	1,000	0,00	2,97
AW W	AP_AF 0,95/2,26m	6,44	1,03	1,000	1,000	0,00	6,63
AW W (MW)	W2a_18/ 14 MW	115,82	0,24	1,000	1,000	0,00	27,80
AW W (MW)	AP_AF 1,11/2,26m	7,53	0,99	1,000	1,000	0,00	7,45
AW W (MW)	AP_AF 2,33/2,26m	21,06	1,10	1,000	1,000	0,00	23,17
AW W (MW)	AP_AF 0,94/1,61m	4,54	1,06	1,000	1,000	0,00	4,81
AW W (MW)	AP_AF 1,81/1,61m	8,74	1,08	1,000	1,000	0,00	9,44
AW W (MW)	AP_AF 0,89/1,61m	15,76	1,07	1,000	1,000	0,00	16,87
AW W (MW)	AP_AF 2,60/2,26m	23,50	1,07	1,000	1,000	0,00	25,15
AW W (MW)	AP_AF 2,53/2,26m	22,87	1,07	1,000	1,000	0,00	24,47
AW W (MW)	AP_AF 1,70/1,61m	10,95	1,09	1,000	1,000	0,00	11,93
AW W (MW)	AP_AF 0,87/2,26m	1,97	1,05	1,000	1,000	0,00	2,06
AW W (MW)	AP_AF 3,65/1,61m	5,88	1,08	1,000	1,000	0,00	6,35
-- AW N DG	W3_18/ 14 MW (Feuermauer)	57,56	0,24	1,000	1,000	0,00	13,82
-- AW N DG	AP_AF 1,15/2,16m	2,48	1,19	1,000	1,000	0,00	2,96
-- AW N DG	AP_AF 0,91/2,16m	9,83	1,04	1,000	1,000	0,00	10,22
-- AW N DG	AP_AF 0,91/1,46m	6,64	1,07	1,000	1,000	0,00	7,11



Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le							
Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _l [-]	f _l FH [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
— AW S DG	W3_18/ 14 MW (Feuermauer)	25,47	0,24	1,000	1,000	0,00	6,11
— AW S DG	AP_AF 1,85/2,26m	25,09	1,04	1,000	1,000	0,00	26,09
— AW O DG	W3_18/ 14 MW (Feuermauer)	25,62	0,24	1,000	1,000	0,00	6,15
— AW O DG	AP_AF 0,91/2,16m	7,86	1,04	1,000	1,000	0,00	8,18
— AW O DG	AP_AF 0,95/2,16m	2,05	1,03	1,000	1,000	0,00	2,11
— AW W DG	W3_18/ 14 MW (Feuermauer)	23,59	0,24	1,000	1,000	0,00	5,66
— AW W DG	AP_AF 1,84/2,16m	7,95	1,05	1,000	1,000	0,00	8,35
— AW SW DG	W3_18/ 14 MW (Feuermauer)	3,73	0,24	1,000	1,000	0,00	0,90
DE 1OG Aussenluft/ 2OG	D14_Deckenauskrangung Erker	13,24	0,18	1,000	1,000	0,00	2,38
DE 4OG Außenluft/ DG	D22_Deckenauskrangung Loggia 4OG	6,90	0,10	1,000	1,000	0,00	0,69
Kiesdach über DG	D15b_Kiesdach	404,42	0,19	1,000	1,000	0,00	76,84
Kiesdach über DG	LIKU 1,10/1,10m	2,42	1,88	1,000	1,000	0,00	4,55
DA N	D19_Steildach	20,26	0,20	1,000	1,000	0,00	4,05
DA S	D19_Steildach	20,89	0,20	1,000	1,000	0,00	4,18
DA O	D19_Steildach	9,75	0,20	1,000	1,000	0,00	1,95
DA W	D19_Steildach	11,65	0,20	1,000	1,000	0,00	2,33
DA SW	D19_Steildach	1,54	0,20	1,000	1,000	0,00	0,31
DA S (Stgh)	D19_Steildach	12,58	0,20	1,000	1,000	0,00	2,52
DA S (Stgh)	AP_DFF 2,90/1,85m (STGH)	5,37	1,44	1,000	1,000	0,00	7,73
AW S (Paneel)	Außenwand Paneel (Fenster)	29,98	0,27	1,000	1,000	0,00	8,09
AW W (Paneel)	Außenwand Paneel (Fenster)	18,15	0,27	1,000	1,000	0,00	4,90
AW S Gaube (Paneel)	Außenwand Paneel Gaube	13,80	0,30	1,000	1,000	0,00	4,14
AW S Gaube (Paneel)	AP_AF 1,71m ² (GAUBE)	1,71	1,13	1,000	1,000	0,00	1,93
AW S Gaube (Paneel)	AP_VGL 12,39/2,48m (GAUBE)	30,73	1,20	1,000	1,000	0,00	36,87
AW W Gaube (Paneel)	Außenwand Paneel Gaube	6,70	0,30	1,000	1,000	0,00	2,01
AW W Gaube (Paneel)	AP_AF 1,71m ² (GAUBE)	1,71	1,13	1,000	1,000	0,00	1,93
AW W Gaube (Paneel)	AP_VGL 6,01/2,48m (GAUBE)	14,90	1,21	1,000	1,000	0,00	18,03
AW N Gaube (Paneel)	Außenwand Paneel Gaube	0,51	0,30	1,000	1,000	0,00	0,15
AW N Gaube (Paneel)	AP_AF 1,71m ² (GAUBE)	1,71	1,13	1,000	1,000	0,00	1,93
AW O Gaube (Paneel)	Außenwand Paneel Gaube	0,51	0,30	1,000	1,000	0,00	0,15
AW O Gaube (Paneel)	AP_AF 1,71m ² (GAUBE)	1,71	1,13	1,000	1,000	0,00	1,93
						Summe	1049,70
Transmissionsverluste zu unconditioniert - Lu							
Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _l [-]	f _l FH [-]	Anteil FH [-]	LT [W/K]
DE Müllraum/ 1OG	D9a_DE unbeh./ Wohnung	75,15	0,18	0,700	1,000	0,00	9,47
DE KIWA/ 1OG	D9a_DE unbeh./ Wohnung	27,06	0,18	0,700	1,000	0,00	3,41
						Summe	12,88
Leitwerte							
Hüllfläche AB						2404,57	m ²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)						1049,70	W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unconditionierte Keller grenzen Lg						0,00	W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)						12,88	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)						0,00	W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)						106,26	W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT						1168,84	W/K



Projekt: Wien, Billrothstrasse (NEU)

Datum: 19. Januar 2015

Lüftungsverluste für Heizwärmebedarf (SK) [kWh]									
Monat	n L [1/h]	BGF [m ²]	V V [m ³]	v v [m ³ /h]	c.p.l. rho L [Wh/(m ³ ·K)]	LV FL [W/K]	QV FL [kWh]		
Jan	0,40	3039,13	6321,39	2528,56	0,34	859,71	13.820		
Feb	0,40	3039,13	6321,39	2528,56	0,34	859,71	11.340		
Mär	0,40	3039,13	6321,39	2528,56	0,34	859,71	10.013		
Apr	0,40	3039,13	6321,39	2528,56	0,34	859,71	6.668		
Mal	0,40	3039,13	6321,39	2528,56	0,34	859,71	3.898		
Jun	0,40	3039,13	6321,39	2528,56	0,34	859,71	1.844		
Jul	0,40	3039,13	6321,39	2528,56	0,34	859,71	829		
Aug	0,40	3039,13	6321,39	2528,56	0,34	859,71	1.120		
Sep	0,40	3039,13	6321,39	2528,56	0,34	859,71	3.371		
Okt	0,40	3039,13	6321,39	2528,56	0,34	859,71	6.898		
Nov	0,40	3039,13	6321,39	2528,56	0,34	859,71	9.907		
Dez	0,40	3039,13	6321,39	2528,56	0,34	859,71	12.553		
						Summe	82.261		

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: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: **19. Januar 2015**

Gesamtenergieeffizienzfaktor f_{GEE}

Geometrie				
Gebäudehüllfläche	A	2404,57 m ²		Gebäude
Bruttovolumen	V	9068,42 m ³		Gebäude
Charakteristische Länge	lc	3,77 m		$lc = V / A$
Temperaturfaktor				
		RK	SK	
HWB, Standort	HWB_SK	26,36	27,63 kWh/m ²	ÖNORM B 8110-6
HWB, Referenzklima	HWB_RK	26,36	26,36 kWh/m ²	ÖNORM B 8110-6
Temperaturfaktor	TF	1,00	1,05 -	$TF = HWB_SK / HWB_RK$
Berechneter Endenergiebedarf				
		RK	SK	
Heizenergiebedarf	HEB	57,49	58,73 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	73,92	75,15 kWh/m ²	$EEB = HEB + HHSB - \min(HHSB; NPVE)$
Referenzwert für den Endenergiebedarf				
		RK	SK	
Charakteristische Länge	lc	3,77	3,77 m	$lc = V / A$
Temperaturfaktor	TF	1,00	1,05 -	$TF = HWB_SK / HWB_RK$
Referenzwert Heizwärmebedarf	HWB_26	39,79	41,71 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	1,30	1,30 -	OIB-Leitfaden
Referenzwert Heizenergiebedarf	HEB_26	68,33	70,83 kWh/m ²	$HEB_26 = (HWB_26 + WWWB) * e_AWZ$
Haushaltsstrombedarf	HHSB	16,43	16,43 kWh/m ²	OIB-Richtlinie 6
Referenzwert Endergiebedarf	EEB_26	84,76	87,25 kWh/m ²	$EEB_26 = HEB_26 + HHSB$
Gesamtenergieeffizienzfaktor				
		RK	SK	
Endenergiebedarf	EEB	73,92	75,15 kWh/m ²	$EEB = HEB + HHSB - \min(HHSB; NPVE)$
Referenzwert Endergiebedarf	EEB_26	84,76	87,25 kWh/m ²	$EEB_26 = HEB_26 + HHSB$
Gesamtenergieeffizienzfaktor	f_GEE	0,872	0,861 -	$f_GEE = EEB / EEB_26$



Projekt: Wien, Billrothstrasse (NEU)

Datum: 19. Jänner 2015

Bauherr: PREMIUM Billrothstrasse 22/ Hardtgasse 5 GmbH & CO KG

Bezeichnung: Wien, Billrothstrasse (NEU)

Adresse: Billrothstrasse 22
 Standort: 1190 Wien-Döbling
 Höhe: 162 Norm-Außentemperatur: -11,7
 Windlage des Gebäudes: x windschwache o windstarke Gegend
 o normale x freie Lage
 Windgeschwindigkeit: 0
 Grundrißtyp: Mehrfamilienhaus
 Erfassung basiert auf: Auswechslungsplan

Berechneter Baukörper: Wohnungen_AP

Verwendete Bauteile in Wohnungen_AP:

Bezeichnung	Fläche/Stück	U-Wert
D12a_Geschossdecke (Verkauf/ 1OG)	481,88 m ²	0,61 W/m ² K
D9a_DE unbeh./ Wohnung	102,21 m ²	0,18 W/m ² K
D14_Deckenauskrangung Erker	55,25 m ²	0,18 W/m ² K
D12a_Geschossdecke	2.392,89 m ²	0,61 W/m ² K
D15a_Terrassendach	151,23 m ²	0,19 W/m ² K
Liftwand	1,00 m ²	0,52 W/m ² K
W8_Wohnungstrennwand	1,00 m ²	0,59 W/m ² K
W9_Stiegenhaustrennwand	1,00 m ²	0,59 W/m ² K
W11_Installationsschacht	1,00 m ²	0,61 W/m ² K
W2c_18/ 14 EPS-F plus	292,59 m ²	0,21 W/m ² K
W3_18/ 14 MW (Feuermauer)	289,94 m ²	0,24 W/m ² K
W2a_18/ 14 MW	317,41 m ²	0,24 W/m ² K
D22_Deckenauskrangung Loggia 4OG	6,90 m ²	0,10 W/m ² K
D15b Kiesdach	404,42 m ²	0,19 W/m ² K
D19_Steildach	76,67 m ²	0,20 W/m ² K
Außenwand Paneel (Fenster)	48,13 m ²	0,27 W/m ² K
Außenwand Paneel Gaube	21,52 m ²	0,30 W/m ² K
AP_AF 0,77/1,46m	4 Stk	1,11 W/m ² K
AP_AF 0,91/2,26m	15 Stk	1,03 W/m ² K



Projekt: Wien, Billrothstrasse (NEU)

Datum: 19. Jänner 2015

AP_AF 0,91/1,46m	50 Stk	1,07 W/m ² K
AP_AF 1,11/2,26m	13 Stk	0,99 W/m ² K
AP_AF 0,87/2,26m	3 Stk	1,05 W/m ² K
AP_AF 6,76/2,26m	4 Stk	1,04 W/m ² K
AP_AF 2,81/1,61m ::	3 Stk	1,07 W/m ² K
AP_VGL 1,84/1,61m	5 Stk	1,34 W/m ² K
AP_AF 2,77/1,61m	3 Stk	1,08 W/m ² K
AP_AF 0,94/1,61m	8 Stk	1,06 W/m ² K
AP_AF 2,53/2,26m	8 Stk	1,07 W/m ² K
AP_AF 2,60/2,26m	8 Stk	1,07 W/m ² K
AP_AF 2,72/1,61m	2 Stk	1,08 W/m ² K
AP_AF 1,78/1,61m :	5 Stk	1,08 W/m ² K
AP_AF 3,59/1,61m :::	3 Stk	1,09 W/m ² K
AP_AF 1,76/2,26m	4 Stk	1,06 W/m ² K
AP_AF 0,86/1,61m	4 Stk	1,08 W/m ² K
AP_AF 1,88/1,61m	1 Stk	1,07 W/m ² K
AP_AF 2,65/1,61m	1 Stk	1,09 W/m ² K
AP_AF 1,85/2,26m	10 Stk	1,04 W/m ² K
AP_AF 0,95/2,26m	6 Stk	1,03 W/m ² K
AP_AF 1,50/2,26m	4 Stk	1,10 W/m ² K
AP_AF 2,33/2,26m	4 Stk	1,10 W/m ² K
AP_AF 1,81/1,61m	3 Stk	1,08 W/m ² K
AP_AF 0,89/1,61m	11 Stk	1,07 W/m ² K
AP_AF 1,70/1,61m	4 Stk	1,09 W/m ² K
AP_AF 3,65/1,61m	1 Stk	1,08 W/m ² K
AP_AF 1,15/2,16m	1 Stk	1,19 W/m ² K
AP_AF 0,91/2,16m	9 Stk	1,04 W/m ² K
AP_AF 0,95/2,16m	1 Stk	1,03 W/m ² K
AP_AF 1,84/2,16m	2 Stk	1,05 W/m ² K
LIKU 1,10/1,10m	2 Stk	1,88 W/m ² K
AP_DFF 2,90/1,85m (STGH)	1 Stk	1,44 W/m ² K
AP_AF 1,71m ² (GAUBE)	4 Stk	1,13 W/m ² K
AP_VGL 12,39/2,48m (GAUBE)	1 Stk	1,20 W/m ² K
AP_VGL 6,01/2,48m (GAUBE)	1 Stk	1,21 W/m ² K

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: Wien, Billrothstrasse (NEU)

Datum: 19. Jänner 2015

Bauteil : Außenwand Paneel (Fenster)

Verwendung : Außenwand

Außen	Konstruktion (Skizze)	Innen	U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
					-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,040
			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	9.1 emailiertes Einscheiben Sicherheitsglas	0,006	0,800	0,008
			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Vakuum-Dämmplatte ²⁾	0,040	0,014	2,857
			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Stahlblech, verzinkt	0,002	60,000	0,000
			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPS 25	0,020	0,033	0,606
			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Stahlbeton	0,100	2,500	0,040
			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Spachtel - Gipsputz	0,005	0,800	0,006
					-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,130
							^{*)} R _{ti} lt. EN ISO 6946 = R _{se} + Summe R-Wert der Schichten + R _{si}	0,173	3,687 ^{*)}
							U-Wert [W/m²K]		0,27

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert

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

Geforderter U-Wert

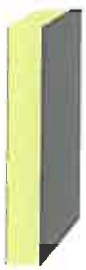
0,35 W/m²K

Berechneter U-Wert

0,27 W/m²K

Bauteil : Außenwand Paneel Gaube

Verwendung : Außenwand

Außen	Konstruktion (Skizze)	Innen	U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
					-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,040
			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Aluminiumblech	0,002	221,000	0,000
			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	5,5.2 Polyurethan(PUR)-Hartschaum WLF 025	0,080	0,025	3,200
			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Aluminiumblech	0,002	221,000	0,000
					-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,130
							^{*)} R _{ti} lt. EN ISO 6946 = R _{se} + Summe R-Wert der Schichten + R _{si}	0,083	3,370 ^{*)}
							U-Wert [W/m²K]		0,30

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

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

Geforderter U-Wert

0,35 W/m²K

Berechneter U-Wert

0,30 W/m²K

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Bauteil : W2a_18/ 14 MW

Verwendung : Außenwand

Außen	Konstruktion (Skizze)	Innen	U	OIB	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
					-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,040
<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Silikatputz armiert ²⁾	0,005	0,800	0,006
<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	FassadenDämmplatte Mineral 035 (140) ²⁾	0,140	0,036	3,889
<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Stahlbeton	0,180	2,500	0,072
<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Spachtel - Gips spachtel	0,005	0,800	0,006
					-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,130
*) R _T lt. EN ISO 6946 = R _{s,e} + Summe R-Wert der Schichten + R _{s,i}							0,330		4,143 *)
U-Wert [W/m²K]									0,24

wird in der U-Wert Berechnung / OIB Berechnung berücksichtigt 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!
Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

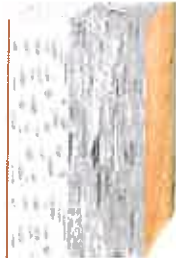
0,35 W/m²K

Berechneter U-Wert

0,24 W/m²K

Bauteil : W2c_18/ 14 EPS-F plus

Verwendung : Außenwand

Außen	Konstruktion (Skizze)	Innen	U	OIB	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
					-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,040
<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Silikatputz armiert ²⁾	0,005	0,800	0,006
<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	EPS-F plus WDVS-Dämmplatte ²⁾	0,140	0,031	4,516
<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Stahlbeton	0,180	2,500	0,072
<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Spachtel - Gips spachtel	0,005	0,800	0,006
					-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,130
*) R _T lt. EN ISO 6946 = R _{s,e} + Summe R-Wert der Schichten + R _{s,i}							0,330		4,771 *)
U-Wert [W/m²K]									0,21

wird in der U-Wert Berechnung / OIB Berechnung berücksichtigt 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!
Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert

0,35 W/m²K

Berechneter U-Wert

0,21 W/m²K

Bauteil - Dokumentation

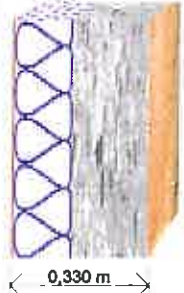
Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Bauteil : W3_18/ 14 MW (Feuermauer)

Verwendung : Außenwand

Außen	Konstruktion (Skizze)	Innen	U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
					-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,040
<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Silikatputz armiert ²⁾	0,005	0,800	0,006
<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	FassadenDämmplatte Mineral 035 [140] ²⁾	0,140	0,036	3,889
<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Stahlbeton	0,180	2,500	0,072
<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Spachtel - Gipsspachtel	0,005	0,800	0,006
					-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,130
*) R _t lt. EN ISO 6946 = R _{s,e} + Summe R-Wert der Schichten + R _{s,i}							0,330		4,143 *)
U-Wert [W/m²K]									0,24

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

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

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

Geforderter U-Wert


0,35 W/m²K

Berechneter U-Wert

0,24 W/m²K

Bauteil : Liftwand

Verwendung : Innenwand

Außen	Konstruktion (Skizze)	Innen	U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
					-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,130
<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Stahlbeton	0,200	2,500	0,080
<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	TRITTSCHALL DÄMMLATTEN TDPT 50	0,050	0,033	1,515
<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Stahlbeton	0,180	2,500	0,072
<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Spachtel - Gipsspachtel	0,005	0,800	0,006
					-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,130
*) R _t lt. EN ISO 6946 = R _{s,e} + Summe R-Wert der Schichten + R _{s,i}							0,435		1,933 *)
U-Wert [W/m²K]									0,52

wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

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

Geforderter U-Wert

0,60 W/m²K

Berechneter U-Wert

0,52 W/m²K

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: Wien, Billrothstrasse (NEU)

Datum: 19. Jänner 2015

Bauteil : W11_Installationsschacht

Verwendung : Innenwand

Außen	Konstruktion (Skizze)	Innen	U	O13	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²·K/W]
					-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,130
<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Mineralwolle 15-50 kg/m³	0,050	0,040	1,250
<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Gipskarton Feuerschutzplatte 2)	0,015	0,250	0,060
<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Gipskarton Feuerschutzplatte 2)	0,015	0,250	0,060
					-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,130
*) R _{ti} lt. EN ISO 6946 = R _{se} + Summe R-Wert der Schichten + R _{si}							0,080		1,830 *)
U-Wert [W/m²K]									0,61

wird in der U-Wert Berechnung / O13 Berechnung berücksichtigt

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

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

Geforderter U-Wert

0,90 W/m²K

Berechneter U-Wert

0,61 W/m²K

Bauteil : W8_Wohnungstrennwand

Verwendung : Innenwand

Außen	Konstruktion (Skizze)	Innen	U	O13	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²·K/W]
					-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,130
<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Gipskartonplatte	0,013	0,210	0,060
<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Gipskartonplatte	0,013	0,210	0,060
<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Mineralwolle 15-50 kg/m³ 2)	0,050	0,040	1,250
<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Stahlbeton	0,180	2,500	0,072
<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Spachtel - Gipsputz	0,005	0,800	0,006
					-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,130
*) R _{ti} lt. EN ISO 6946 = R _{se} + Summe R-Wert der Schichten + R _{si}							0,260		1,707 *)
U-Wert [W/m²K]									0,59

wird in der U-Wert Berechnung / O13 Berechnung berücksichtigt

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

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

Geforderter U-Wert

0,90 W/m²K

Berechneter U-Wert

0,59 W/m²K

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Bauteil : W9_Stiegenhaustrennwand

Verwendung : Innenwand

Außen	Konstruktion (Skizze)	Innen	U	O13	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²·K/W]
					-	Wärmeübergangswiderstand Aussen $R_{s,e}$	-	-	0,130
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Spachtel - Gipsputz	0,005	0,800	0,006
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Stahlbeton	0,180	2,500	0,072
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Mineralwolle 15-50 kg/m³ ²⁾	0,050	0,040	1,250
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Gipskartonplatte	0,013	0,210	0,060
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Gipskartonplatte	0,013	0,210	0,060
					-	Wärmeübergangswiderstand Innen $R_{s,i}$	-	-	0,130
*) R _l lt. EN ISO 6946 = R _{s,e} + Summe R-Wert der Schichten + R _{s,i}							0,280		1,707 *)
U-Wert [W/m²K]									0,59

wird in der U-Wert Berechnung / O13 Berechnung berücksichtigt 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert
 wird in der U-Wert Berechnung / O13 Berechnung nicht berücksichtigt 3) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung des U-Wertes mit einbezogen.
 Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt. 4) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung der Öko-Kennzahlen mit einbezogen.

Geforderter U-Wert

0,60 W/m²K

Berechneter U-Wert

0,59 W/m²K

Bauteil : D12a_Geschossdecke

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

Außen	Konstruktion (Skizze)	Innen	U	O13	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²·K/W]
					-	Wärmeübergangswiderstand Oben $R_{s,e}$	-	-	0,130
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Belag ^{2) 3) 4)}	0,015	0,470	0,088
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	1,3:1 Zement-Estrich	0,050	1,400	0,036
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Polyethylenbahn, -folie (PE) ²⁾	0,000	0,500	0,000
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	TRITTSCHALL DÄMMLATTEN TDPS 30	0,025	0,033	0,758
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Polyethylenbahn, -folie (PE) ²⁾	0,000	0,500	0,000
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	EPS-Granulat zementgeb. (roh <= 125 kg/m³) ²⁾	0,030	0,060	0,500
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Stahlbeton	0,200	2,500	0,080
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	Spachtel - Gipsputz	0,005	0,800	0,006
					-	Wärmeübergangswiderstand Unten $R_{s,i}$	-	-	0,130
*) R _l lt. EN ISO 6946 = R _{s,e} + Summe R-Wert der Schichten + R _{s,i}							0,325		1,640 *)
U-Wert [W/m²K]									0,81

wird in der U-Wert Berechnung / O13 Berechnung berücksichtigt 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert
 wird in der U-Wert Berechnung / O13 Berechnung nicht berücksichtigt 3) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung des U-Wertes mit einbezogen.
 Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt. 4) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung der Öko-Kennzahlen mit einbezogen.

Geforderter U-Wert

0,90 W/m²K

Berechneter U-Wert

0,61 W/m²K

Bauteil - Dokumentation

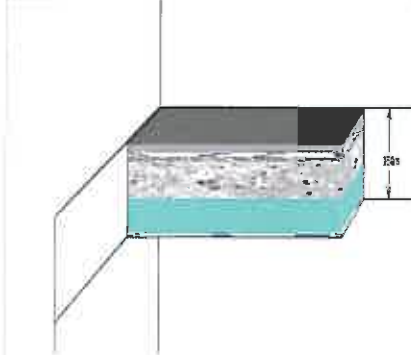
Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Bauteil : D12a_Geschossdecke (Verkauf/ 10G)

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom
Konstruktion



U	O13	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
		-	Wärmeübergangswiderstand Oben $R_{s,e}$	-	-	0,130
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Belag ²⁾³⁾⁴⁾	0,015	0,170	0,008
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	1.3.1 Zement-Estrich	0,050	1,400	0,036
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Polyethylenbahn, -folie (PE) ²⁾	0,000	0,500	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPS 30	0,025	0,033	0,758
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Polyethylenbahn, -folie (PE) ²⁾	0,000	0,500	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	EPS-Granulat zementgeb. (roh <= 125 kg/m³) ²⁾	0,030	0,060	0,500
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Stahlbeton	0,200	2,500	0,080
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	ruhende Luftschicht 100 mm (Wärmestrom nach oben) ³⁾	0,100	0,625	0,160
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	ruhende Luftschicht 100 mm (Wärmestrom nach oben) ³⁾	0,100	0,625	0,160
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10	AKUSTIK PLATTEN 20 ³⁾	0,020	0,033	0,606
		-	Wärmeübergangswiderstand Unten $R_{s,i}$	-	-	0,130
*) R_T lt. EN ISO 6946 = $R_{s,e}$ + Summe R-Wert der Schichten + $R_{s,i}$				0,540		1,834 *)
U-Wert [W/m²K]						0,61

- wird in der U-Wert Berechnung / O13 Berechnung berücksichtigt
 wird in der U-Wert Berechnung / O13 Berechnung nicht berücksichtigt
- 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert
 3) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung des U-Wertes mit einbezogen.
 4) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung der Öko-Kennzahlen mit einbezogen.

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

Geforderter U-Wert

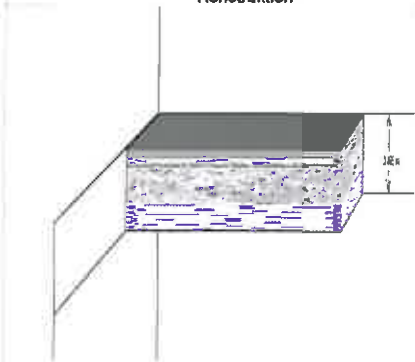
0,90 W/m²K

Berechneter U-Wert

0,61 W/m²K

Bauteil : D14_Deckenauskrangung Erker

Verwendung : Decke über Außenluft (Durchfahrten, Erker, ...)
Konstruktion



U	O13	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
		-	Wärmeübergangswiderstand Innen $R_{s,i}$	-	-	0,170
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Belag ²⁾³⁾⁴⁾	0,015	0,170	0,008
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	1.3.1 Zement-Estrich	0,050	1,400	0,036
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Polyethylenbahn, -folie (PE) ²⁾	0,000	0,500	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	TRITTSCHALL DÄMMPLATTEN TDPS 30	0,025	0,033	0,758
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Polyethylenbahn, -folie (PE) ²⁾	0,000	0,500	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	EPS-Granulat zementgeb. (roh <= 125 kg/m³) ²⁾	0,030	0,060	0,500
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Stahlbeton	0,200	2,500	0,080
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	FassadenDämmplatte Mineral 035 [140] ²⁾	0,140	0,036	3,889
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	Silikonharzputz	0,005	0,700	0,007
		-	Wärmeübergangswiderstand Aussen $R_{s,e}$	-	-	0,040
*) R_T lt. EN ISO 6946 = $R_{s,e}$ + Summe R-Wert der Schichten + $R_{s,i}$				0,465		5,480 *)
U-Wert [W/m²K]						0,18

- wird in der U-Wert Berechnung / O13 Berechnung berücksichtigt
 wird in der U-Wert Berechnung / O13 Berechnung nicht berücksichtigt
- 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert
 3) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung des U-Wertes mit einbezogen.
 4) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung der Öko-Kennzahlen mit einbezogen.

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

Geforderter U-Wert

0,20 W/m²K

Berechneter U-Wert

0,18 W/m²K

Bauteil - Dokumentation

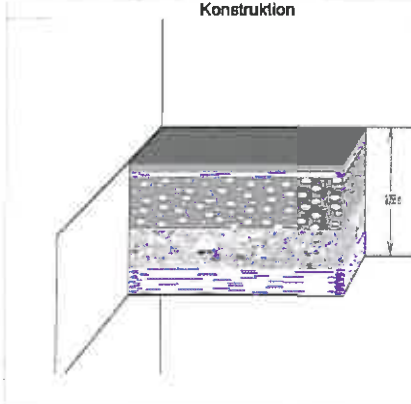
Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Bauteil : D22_Deckenauskragung Loggia 4OG

Verwendung : **Decke über Außenluft (Durchfahrten, Erker, ...)**



U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
		-	Wärmeübergangswiderstand Innen $R_{s,i}$	-	-	0,170
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Belag ^{2) 3) 4)}	0,015	0,170	0,008
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	1.3.1 Zement-Estrich	0,050	1,400	0,036
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Polyethylenbahn, -folie (PE) ²⁾	0,000	0,500	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	TRITTSCHALL DÄMPLATTEN TDPS 30	0,025	0,033	0,758
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Polyethylenbahn, -folie (PE) ²⁾	0,000	0,500	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	EPS-Granulat zementgeb. (roh <= 125 kg/m³) ²⁾	0,300	0,060	5,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Stahlbeton	0,220	2,500	0,088
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	FassadenDämmplatte Mineral 035 [140] ²⁾	0,140	0,036	3,889
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	Silikonharzputz	0,005	0,700	0,007
		-	Wärmeübergangswiderstand Aussen $R_{s,e}$	-	-	0,040
*) R_T lt. EN ISO 6946 = $R_{s,i}$ + Summe R-Wert der Schichten + $R_{s,e}$				0,755		9,888 *)
U-Wert [W/m²K]						0,10

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

- 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!
 3) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung des U-Wertes mit einbezogen.
 4) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung der Öko-Kennzahlen mit einbezogen.

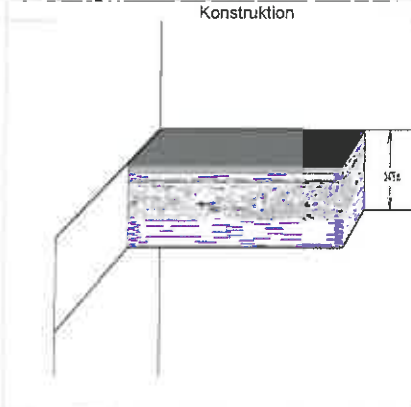
Die Anforderung an den Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) laut OIB - Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz - Ausgabe: Oktober 2011 ist erfüllt.

Geforderter U-Wert
0,20 W/m²K

Berechneter U-Wert
0,10 W/m²K

Bauteil : D9a_DE unbeh./ Wohnung

Verwendung : **Decke mit Wärmestrom nach unten**



U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
		-	Wärmeübergangswiderstand Oben $R_{s,e}$	-	-	0,170
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Belag ^{2) 3) 4)}	0,015	0,170	0,008
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	1.3.1 Zement-Estrich	0,050	1,400	0,036
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Polyethylenbahn, -folie (PE) ²⁾	0,000	0,500	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	TRITTSCHALL DÄMPLATTEN TDPS 30	0,025	0,033	0,758
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Polyethylenbahn, -folie (PE) ²⁾	0,000	0,500	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	EPS-Granulat zementgeb. (roh <= 125 kg/m³) ²⁾	0,030	0,060	0,500
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Stahlbeton	0,200	2,500	0,080
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	Dämmplatte Mineral 040 [150] ²⁾	0,150	0,040	3,750
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	1.1.8 Kunstharzputz	0,005	0,700	0,007
		-	Wärmeübergangswiderstand Unten $R_{s,i}$	-	-	0,170
*) R_T lt. EN ISO 6946 = $R_{s,e}$ + Summe R-Wert der Schichten + $R_{s,i}$				0,475		5,471 *)
U-Wert [W/m²K]						0,18

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

- 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!
 3) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung des U-Wertes mit einbezogen.
 4) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung der Öko-Kennzahlen mit einbezogen.

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

Geforderter U-Wert
0,40 W/m²K

Berechneter U-Wert
0,18 W/m²K

Bauteil - Dokumentation

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

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Bauteil : D19_Steildach

Verwendung : Dach mit Hinterlüftung
Konstruktion



U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
		-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,100
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Aluminiumblech ³⁾	0,002	221,000	0,000
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Holz - Schalung ²⁾³⁾	0,025	0,120	0,208
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Hinterlüftung ³⁾	0,050	Ø 0,150	Ø 0,317
		3a	Holz - Schnittholz Nadel, rauh, lufttrocken	8 %	0,120	-
		3b	Holz - Schnittholz Nadel, rauh, lufttrocken	8 %	0,120	-
		3c	Luftschicht ¹⁾	84 %	0,165	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Dachauflegebahn PE - diffusionsoffen	0,000	0,500	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Holz - Schnittholz Nadel, rauh, lufttrocken	0,025	0,120	0,208
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Lattung dazw. Dämmfilz 039	0,100	Ø 0,052	Ø 1,925
		6a	Holz - Schnittholz Nadel, rauh, lufttrocken	8 %	0,120	-
		6b	Holz - Schnittholz Nadel, rauh, lufttrocken	8 %	0,120	-
		6c	ISOVER DOMO Wärmedämmfilz	84 %	0,039	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Querlattung dazw. Dämmfilz 039	0,120	Ø 0,052	Ø 2,309
		7a	Holz - Schnittholz Nadel, rauh, lufttrocken	8 %	0,120	-
		7b	Holz - Schnittholz Nadel, rauh, lufttrocken	8 %	0,120	-
		7c	ISOVER DOMO Wärmedämmfilz	84 %	0,039	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	Bitumen-Dampfsperrebahnen ²⁾	0,003	0,170	0,016
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	Stahlbeton	0,200	2,500	0,080
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10	Spachtel - Gipsputz	0,005	0,800	0,006
		-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,100
*) R _{it} EN ISO 6946 = (R _i + R _i ') / 2				0,530	-	5,018 *)
U-Wert [W/m²K]						0,20

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

- 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog
 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!
 3) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung des U-Wertes mit einbezogen.

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

Geforderter U-Wert

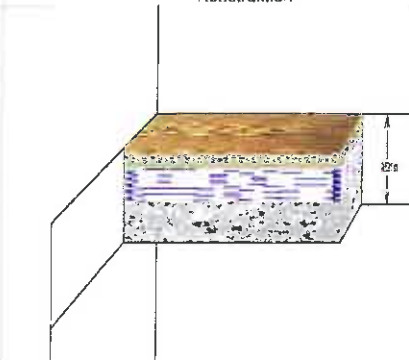
0,20 W/m²K

Berechneter U-Wert

0,20 W/m²K

Bauteil : D15a_Terrassendach

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung
Konstruktion



U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²K/W]
		-	Wärmeübergangswiderstand Aussen Rs,e	-	-	0,040
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Holzplattenrost/ Polsterholz ²⁾³⁾⁴⁾	0,040	0,120	0,333
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Kies ²⁾³⁾	0,080	0,700	0,114
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Vlies (PE)	0,000	0,500	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	EPDM Abdichtung ²⁾	0,002	0,250	0,007
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	WDK- Warmdach-Kompaktdämmplatte (geringste Dämmstärke) ²⁾	0,180	0,035	5,143
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Bitumen-Dampfsperrebahnen ²⁾	0,003	0,170	0,016
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Voranstrich ¹⁾²⁾	0,001	0,700	0,002
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	Stahlbeton	0,220	2,500	0,088
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	Spachtel - Gipsputz	0,005	0,800	0,006
		-	Wärmeübergangswiderstand Innen Rs,i	-	-	0,100
*) R _{it} EN ISO 6946 = R _e + Summe R-Wert der Schichten + R _e				0,531	-	5,402 *)
U-Wert [W/m²K]						0,19

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

- 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog
 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!
 3) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung des U-Wertes mit einbezogen.
 4) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung der Öko-Kennzahlen mit einbezogen.

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

Geforderter U-Wert

0,20 W/m²K

Berechneter U-Wert

0,19 W/m²K



Bauteil - Dokumentation

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

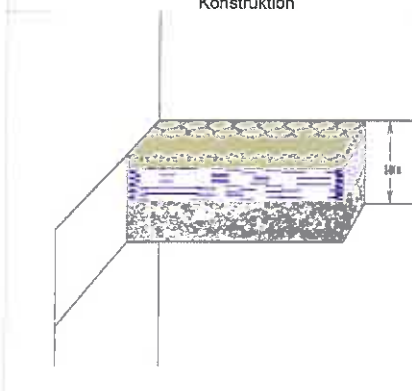
Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Bauteil : D15b_Kiesdach

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

Konstruktion



U	OI3	Nr	Bezeichnung	Dicke [m]	Lambda [W/mK]	R-Wert [m²·K/W]
		-	Wärmeübergangswiderstand Aussen $R_{s,e}$	-	-	0,040
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Kies ^{2) 3)}	0,080	0,798	0,114
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Vlies (PE)	0,000	0,500	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	EPDM Abdichtung ²⁾	0,002	0,250	0,007
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	WDK-Warndach-Kompaktdämmplatte (geringste Dämmstärke) ²⁾	0,180	0,035	5,143
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Bitumen-Dampfsperbahnen ²⁾	0,003	0,170	0,016
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Voranstrich ^{1) 2)}	0,001	0,700	0,002
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Stahlbeton	0,220	2,500	0,088
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	8	Spachtel - Gipsputz	0,005	0,800	0,006
		-	Wärmeübergangswiderstand Innen $R_{s,i}$	-	-	0,100
*) $R_{t, II}$ EN ISO 6946 = $R_{s,e}$ + Summe R-Wert der Schichten + $R_{s,i}$				0,491		5,402 *)
U-Wert [W/m²K]						0,19

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

- 1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!
 2) Für diese Baustoffe wurden die ECOTECH-Baustoffdaten vom Benutzer individuell abgeändert!
 3) Diese Schicht wird nicht in die Berechnung des U-Wertes mit einbezogen.

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

Geforderter U-Wert

0,20 W/m²K

Berechneter U-Wert

0,19 W/m²K

Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : **AP_AF 0,77/1,46m**



Breite : 0,77 m
Höhe : 1,46 m

Glasumfang : 3,66 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite (m)	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	0		0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0		0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliergläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 3,66 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	0,72 m²		
Rahmenfläche :	0,41 m²		
Gesamtfläche :	1,12 m²	Glasanteil :	64%
U-Wert :	1,11 W/m²K	g-Wert :	0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,02 W/m²K		

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,11 W/m²K



Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: Wien, Billrothstrasse (NEU)

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : AP_AF 0,87/2,26m



Breite : 0,87 m
Höhe : 2,26 m

Glasumfang : 5,46 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	0	-	0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0	-	0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 5,46 m

Zusammenfassung

Glasfläche : 1,38 m²
Rahmenfläche : 0,59 m²
Gesamtfläche : 1,97 m²
Glasanteil : 70%

U-Wert : 1,05 W/m²K
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,02 W/m²K
g-Wert : 0,50

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,05 W/m²K



Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : AP_AF 0,89/1,61m



Breite : 0,89 m
Höhe : 1,61 m

Glasumfang : 4,20 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	0		0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0		0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 4,20 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	0,97 m²	Glasanteil :	68%
Rahmenfläche :	0,46 m²		
Gesamtfläche :	1,43 m²		
U-Wert :	1,07 W/m²K	g-Wert :	0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,02 W/m²K		

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,07 W/m²K



Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : AP_AF 0,91/1,46m



Breite : 0,91 m
Höhe : 1,46 m

Glasumfang : 3,94 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	0		0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0		0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 3,94 m

Zusammenfassung

Glasfläche : 0,90 m²
Rahmenfläche : 0,43 m²
Gesamtfläche : 1,33 m² Glasanteil : 67%

U-Wert : 1,07 W/m²K g-Wert : 0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,02 W/m²K

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,07 W/m²K

Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: Wien, Billrothstrasse (NEU)

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : AP_AF 0,91/2,16m



Breite : 0,91 m
Höhe : 2,16 m

Glasumfang : 5,34 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	0	0,00	0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0	0,00	0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 5,34 m

Zusammenfassung

Glasfläche : 1,39 m²
Rahmenfläche : 0,57 m²
Gesamtfläche : 1,97 m²
Glasanteil : 71%

U-Wert : 1,04 W/m²K
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,02 W/m²K
g-Wert : 0,50

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,04 W/m²K

Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : AP_AF 0,91/2,26m



Breite : 0,91 m
Höhe : 2,26 m

Glasumfang : 5,54 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	0		0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0		0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 5,54 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	1,46 m²	Glasanteil :	71%
Rahmenfläche :	0,59 m²		
Gesamtfläche :	2,06 m²		
U-Wert :	1,03 W/m²K	g-Wert :	0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,02 W/m²K		

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,03 W/m²K



Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : **AP_AF 0,94/1,61m**



Breite : 0,94 m
Höhe : 1,61 m

Glasumfang : 4,30 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	0	0,00	0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0	0,00	0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 4,30 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	1,04 m²	Glasanteil :	69%
Rahmenfläche :	0,47 m²		
Gesamtfläche :	1,51 m²		
U-Wert :	1,06 W/m²K	g-Wert :	0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,02 W/m²K		

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,06 W/m²K



Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : AP_AF 0,95/2,16m



Breite : 0,95 m
Höhe : 2,16 m

Glasumfang : 5,42 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	0		0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0		0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 5,42 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	1,47 m²		
Rahmenfläche :	0,58 m²		
Gesamtfläche :	2,05 m²	Glasanteil :	72%
U-Wert :	1,03 W/m²K	g-Wert :	0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,02 W/m²K		

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,03 W/m²K



Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : AP_AF 0,95/2,26m



Breite : 0,95 m
Höhe : 2,26 m

Glasumfang : 5,62 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	0	-	0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0	-	0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 5,62 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	1,55 m²	Glasanteil :	72%
Rahmenfläche :	0,60 m²		
Gesamtfläche :	2,15 m²		
U-Wert :	1,03 W/m²K	g-Wert :	0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,02 W/m²K		

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,03 W/m²K



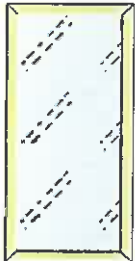
Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : AP_AF 1,11/2,26m



Breite : 1,11 m
Höhe : 2,26 m

Glasumfang : 5,94 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	0	0,00	0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0	0,00	0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliergläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 5,94 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	1,88 m²	Glasanteil :	75%
Rahmenfläche :	0,63 m²		
Gesamtfläche :	2,51 m²		
U-Wert :	0,99 W/m²K	g-Wert :	0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,02 W/m²K		

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

0,99 W/m²K



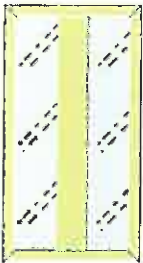
Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : **AP_AF 1,15/2,16m**



Breite : 1,15 m
 Höhe : 2,16 m

Glasumfang : 9,24 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
 Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	1	1,30	0,25	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0		0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliergläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 9,24 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	1,37 m²		
Rahmenfläche :	1,11 m²		
Gesamtfläche :	2,48 m²	Glasanteil :	55%
U-Wert :	1,19 W/m²K	g-Wert :	0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,02 W/m²K		

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

Geforderter U-Wert	Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m	Berechneter U-Wert
1,70 W/m²K	1,02 W/m²K	1,19 W/m²K



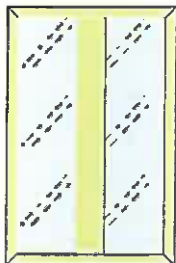
Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : AP_AF 1,50/2,26m



Breite : 1,50 m
 Höhe : 2,26 m
 Glasumfang : 10,34 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
 Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	1	1,30	0,25	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0	0,00	0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliergläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 10,34 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	2,16 m²	Glasanteil :	64%
Rahmenfläche :	1,23 m²		
Gesamtfläche :	3,39 m²		
U-Wert :	1,10 W/m²K	g-Wert :	0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,02 W/m²K		

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

Geforderter U-Wert	Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m	Berechneter U-Wert
1,70 W/m²K	1,02 W/m²K	1,10 W/m²K



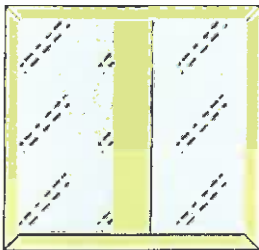
Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : **AP_AF 1,70/1,61m**



Breite : 1,70 m
Höhe : 1,61 m

Glasumfang : 8,14 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	1	1,30	0,25	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0		0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 8,14 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	1,76 m²		
Rahmenfläche :	0,98 m²		
Gesamtfläche :	2,74 m²	Glasanteil :	64%
U-Wert :	1,09 W/m²K	g-Wert :	0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,02 W/m²K		

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,09 W/m²K



Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : AP_AF 1,71m² (GAUBE)



Breite : 1,71 m
Höhe : 1,00 m

Glasumfang : 4,62 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m ² K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,70	0,10	Metallrahmen (Alu) mit guter wärmet. Trennung d=36mm (1,7) 1)
Vertikal-Sprossen	0		0,00	Metallrahmen (Alu) mit guter wärmet. Trennung d=36mm (1,7) 1)
Horizontal-Sprossen	0		0,00	Metallrahmen (Alu) mit guter wärmet. Trennung d=36mm (1,7) 1)

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisiergläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,05 W/(m·K) Glasumfang : 4,62 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	1,21 m ²		
Rahmenfläche :	0,50 m ²		
Gesamtfläche :	1,71 m ²	Glasanteil :	71%
U-Wert :	1,13 W/m ² K	g-Wert :	0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,10 W/m ² K		

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,10 W/m²K

1,13 W/m²K



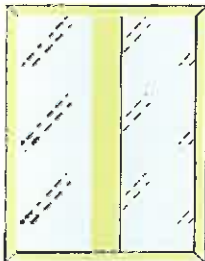
Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : AP_AF 1,76/2,26m



Breite : 1,76 m
Höhe : 2,26 m

Glasumfang : 10,86 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m ² K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	1	1,30	0,25	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0		0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 10,86 m

Zusammenfassung

Glasfläche : 2,70 m²
Rahmenfläche : 1,28 m²
Gesamtfläche : 3,98 m² Glasanteil : 68%

U-Wert : 1,06 W/m²K g-Wert : 0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,02 W/m²K

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,06 W/m²K



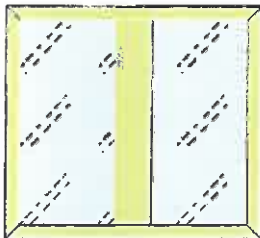
Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : AP_AF 1,78/1,61m :



Breite : 1,78 m
Höhe : 1,61 m

Glasumfang : 8,30 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	1	1,30	0,25	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0	-	0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 8,30 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	1,88 m²		
Rahmenfläche :	0,99 m²		
Gesamtfläche :	2,87 m²	Glasanteil :	65%
U-Wert :	1,08 W/m²K	g-Wert :	0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,02 W/m²K		

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,08 W/m²K



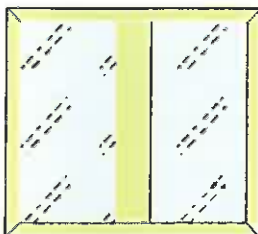
Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : AP_AF 1,81/1,61m



Breite : 1,81 m
Höhe : 1,61 m

Glasumfang : 8,36 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	1	1,30	0,25	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0	0,00	0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 8,36 m

Zusammenfassung

Glasfläche : 1,92 m²
Rahmenfläche : 1,00 m²
Gesamtfläche : 2,91 m² Glasanteil : 66%

U-Wert : 1,08 W/m²K g-Wert : 0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,02 W/m²K

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,08 W/m²K



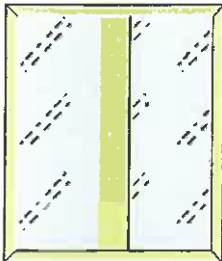
Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : **AP_AF 1,84/2,16m**



Breite : 1,84 m
 Höhe : 2,16 m
 Glasumfang : 10,62 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
 Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	1	1,30	0,25	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0		0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 10,62 m

Zusammenfassung

Glasfläche : 2,72 m²
 Rahmenfläche : 1,25 m²
 Gesamtfläche : 3,97 m² Glasanteil : 69%

U-Wert : 1,05 W/m²K g-Wert : 0,50
 U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,02 W/m²K

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

Geforderter U-Wert	Berechneter U-Wert bei 1,23m x 1,48m	Berechneter U-Wert
1,70 W/m²K	1,02 W/m²K	1,05 W/m²K

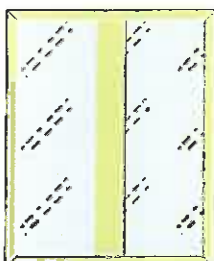
Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : **AP_AF 1,85/2,26m**



Breite : 1,85 m
 Höhe : 2,26 m

 Glasumfang : 11,04 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
 Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	1	1,30	0,25	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0		0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 11,04 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	2,88 m²		
Rahmenfläche :	1,30 m²		
Gesamtfläche :	4,18 m²	Glasanteil :	69%
U-Wert :	1,04 W/m²K	g-Wert :	0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,02 W/m²K		

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,04 W/m²K



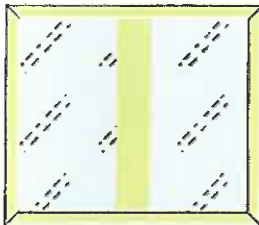
Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : AP_AF 1,88/1,61m



Breite : 1,88 m
Höhe : 1,61 m

Glasumfang : 8,50 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	1	1,30	0,25	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0	0,00	0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisiergläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 8,50 m

Zusammenfassung

Glasfläche : 2,02 m²
Rahmenfläche : 1,01 m²
Gesamtfläche : 3,03 m² Glasanteil : 67%

U-Wert : 1,07 W/m²K g-Wert : 0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,02 W/m²K

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,07 W/m²K



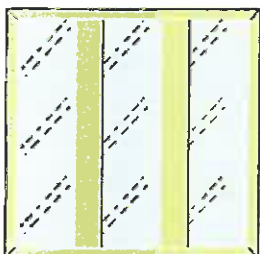
Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: Wien, Billrothstrasse (NEU)

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : AP_AF 2,33/2,26m



Breite : 2,33 m
Höhe : 2,26 m

Glasumfang : 15,62 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	2	1,30	0,25	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0	0,00	0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 15,62 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	3,36 m²		
Rahmenfläche :	1,91 m²		
Gesamtfläche :	5,27 m²	Glasanteil :	64%
U-Wert :	1,10 W/m²K	g-Wert :	0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,02 W/m²K		

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,10 W/m²K



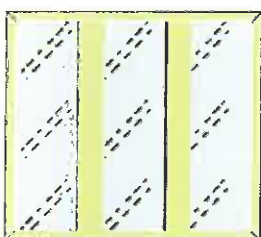
Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : AP_AF 2,53/2,26m



Breite : 2,53 m
Höhe : 2,26 m

Glasumfang : 16,02 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	2	1,30	0,25	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0	0,00	0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 16,02 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	3,77 m²		
Rahmenfläche :	1,95 m²		
Gesamtfläche :	5,72 m²	Glasanteil :	66%
U-Wert :	1,07 W/m²K	g-Wert :	0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,02 W/m²K		

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,07 W/m²K



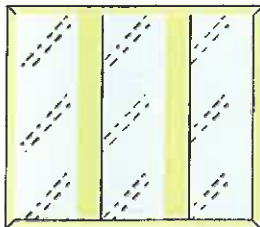
Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : **AP_AF 2,60/2,26m**



Breite : 2,60 m
 Höhe : 2,26 m

Glasumfang : 16,16 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
 Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	2	1,30	0,25	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0	0,00	0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 16,16 m

Zusammenfassung

Glasfläche : 3,91 m²
 Rahmenfläche : 1,96 m²
Gesamtfläche : 5,88 m² Glasanteil : 67%

U-Wert : 1,07 W/m²K g-Wert : 0,50
 U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,02 W/m²K

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,07 W/m²K



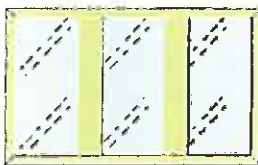
Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: Wien, Billrothstrasse (NEU)

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : AP_AF 2,65/1,61m



Breite : 2,65 m
Höhe : 1,61 m

Glasumfang : 12,36 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	2	1,30	0,25	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0		0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliergläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 12,36 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	2,75 m²	Glasanteil :	64%
Rahmenfläche :	1,52 m²		
Gesamtfläche :	4,27 m²		
U-Wert :	1,09 W/m²K	g-Wert :	0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,02 W/m²K		

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,09 W/m²K



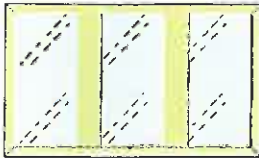
Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : AP_AF 2,72/1,61m



Breite : 2,72 m
Höhe : 1,61 m

Glasumfang : 12,50 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite (m)	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	2	1,30	0,25	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0	0,00	0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 12,50 m

Zusammenfassung

Glasfläche : 2,85 m²
Rahmenfläche : 1,53 m²
Gesamtfläche : 4,38 m²
Glasanteil : 65%

U-Wert : 1,08 W/m²K
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,02 W/m²K
g-Wert : 0,50

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,08 W/m²K



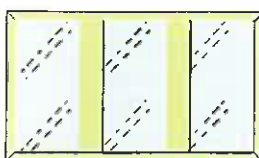
Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : **AP_AF 2,77/1,61m**



Breite : 2,77 m
Höhe : 1,61 m

Glasumfang : 12,60 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert (W/m²K)	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	2	1,30	0,25	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0	0,00	0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 12,60 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	2,92 m²	Glasanteil :	65%
Rahmenfläche :	1,54 m²		
Gesamtfläche :	4,46 m²		
U-Wert :	1,08 W/m²K	g-Wert :	0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,02 W/m²K		

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,08 W/m²K



Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : **AP_AF 2,81/1,61m ::**



Breite : 2,81 m
Höhe : 1,61 m

Glasumfang : 12,68 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	2	1,30	0,25	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0		0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 12,68 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	2,98 m²		
Rahmenfläche :	1,55 m²		
Gesamtfläche :	4,52 m²	Glasanteil :	66%
U-Wert :	1,07 W/m²K	g-Wert :	0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,02 W/m²K		

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,07 W/m²K



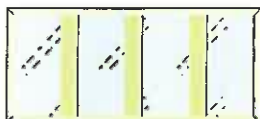
Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : AP_AF 3,59/1,61m :::



Breite : 3,59 m
Höhe : 1,61 m

Glasumfang : 16,56 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	3	1,30	0,25	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0	0,00	0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 16,56 m

Zusammenfassung

Glasfläche : 3,72 m²
Rahmenfläche : 2,06 m²
Gesamtfläche : 5,78 m² Glasanteil : 64%

U-Wert : 1,09 W/m²K g-Wert : 0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m : 1,02 W/m²K

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,09 W/m²K

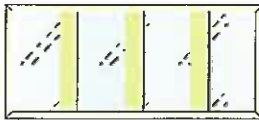
Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : AP_AF 3,65/1,61m



Breite : 3,65 m
Höhe : 1,61 m

Glasumfang : 16,68 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	3	1,30	0,25	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0		0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisiergläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 16,68 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	3,81 m²		
Rahmenfläche :	2,07 m²		
Gesamtfläche :	5,88 m²	Glasanteil :	65%
U-Wert :	1,08 W/m²K	g-Wert :	0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,02 W/m²K		

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,08 W/m²K



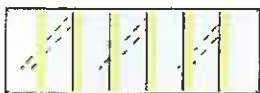
Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: Wien, Billrothstrasse (NEU)

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : AP_AF 6,76/2,26m



Breite : 6,76 m
Höhe : 2,26 m

Glasumfang : 38,96 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	6	1,30	0,25	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0		0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisiergläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 38,96 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	10,42 m²		
Rahmenfläche :	4,85 m²		
Gesamtfläche :	15,28 m²	Glasanteil :	68%
U-Wert :	1,04 W/m²K	g-Wert :	0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,02 W/m²K		

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,02 W/m²K

1,04 W/m²K

Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : **AP_DFF 2,90/1,85m (STGH)**



Breite : 2,90 m
 Höhe : 1,85 m
 Glasumfang : 14,66 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
 Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	1,10	-	WRA-Wohndachfenster Verglasung U 1,1 - g 44
Rahmen	1	1,75	0,10	WRA-Wohndachfenster Kunststoff weiß - WD
Vertikal-Sprossen	2	1,75	0,16	WRA-Wohndachfenster Kunststoff weiß - WD
Horizontal-Sprossen	0		0,00	WRA-Wohndachfenster Kunststoff weiß - WD

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliergläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 14,66 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	3,93 m²	Glasanteil :	73%
Rahmenfläche :	1,44 m²		
Gesamtfläche :	5,37 m²		
U-Wert :	1,44 W/m²K	g-Wert :	0,44
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,43 W/m²K		

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,43 W/m²K

1,44 W/m²K



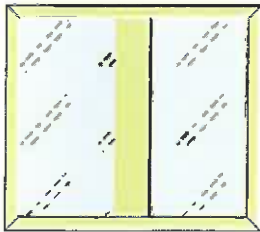
Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: Wien, Billrothstrasse (NEU)

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : AP_VGL 1,84/1,61m



Breite : 1,84 m
Höhe : 1,61 m

Glasumfang : 8,42 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	1,10	-	Glas Ug = 1,1 W/m²K
Rahmen	1	1,30	0,10	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Vertikal-Sprossen	1	1,30	0,25	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)
Horizontal-Sprossen	0		0,00	PVC-Hohlprofile 5 Kammern (Uf 1,3)

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 8,42 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	1,96 m²		
Rahmenfläche :	1,00 m²		
Gesamtfläche :	2,96 m²	Glasanteil :	66%
U-Wert :	1,34 W/m²K	g-Wert :	0,58
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,31 W/m²K		

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,31 W/m²K

1,34 W/m²K



Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: Wien, Billrothstrasse (NEU)

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : AP_VGL 12,39/2,48m (GAUBE)



Breite : 12,39 m
Höhe : 2,48 m

Glasumfang : 107,00 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,70	0,10	Metallrahmen (Alu) mit guter wärmet. Trennung d=36mm (1,7) 1)
Vertikal-Sprossen	15	1,70	0,16	Metallrahmen (Alu) mit guter wärmet. Trennung d=36mm (1,7) 1)
Horizontal-Sprossen	1	1,70	0,16	Metallrahmen (Alu) mit guter wärmet. Trennung d=36mm (1,7) 1)

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,05 W/(m·K) Glasumfang : 107,00 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	20,76 m²	Glasanteil :	68%
Rahmenfläche :	9,97 m²		
Gesamtfläche :	30,73 m²		
U-Wert :	1,20 W/m²K	g-Wert :	0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,10 W/m²K		

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,10 W/m²K

1,20 W/m²K



Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : AP_VGL 6,01/2,48m (GAUBE)



Breite : 6,01 m
Höhe : 2,48 m

Glasumfang : 52,68 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	0,70	-	Verglasung Light 4b/12Ar/4/12Ar/b4 Ug 0,7
Rahmen	1	1,70	0,10	Metallrahmen (Alu) mit guter wärmet. Trennung d=36mm (1,7) 1)
Vertikal-Sprossen	7	1,70	0,16	Metallrahmen (Alu) mit guter wärmet. Trennung d=36mm (1,7) 1)
Horizontal-Sprossen	1	1,70	0,16	Metallrahmen (Alu) mit guter wärmet. Trennung d=36mm (1,7) 1)

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliergläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,05 W/(m·K) Glasumfang : 52,68 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	9,94 m²	Glasanteil :	67%
Rahmenfläche :	4,96 m²		
Gesamtfläche :	14,91 m²		
U-Wert :	1,21 W/m²K	g-Wert :	0,50
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,10 W/m²K		

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

1,70 W/m²K

1,10 W/m²K

1,21 W/m²K

Bauteil-Dokumentation

Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten nach EN ISO 10077-1

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**

Datum: 19. Jänner 2015

Außenfenster : LIKU 1,10/1,10m



Breite : 1,10 m
Höhe : 1,10 m

Glasumfang : 3,60 m

Dichtheit nach ÖNORM B 5300 klassifiziert :
Sehr gut abgedichtet

Rechteckige Grundform

Bezeichnung	Anzahl	U-Wert [W/m²K]	Breite [m]	Baustoff
Innere Füllfläche	1	2,00	-	Plexiglas für Dachkuppelfenster (3-schalig)
Rahmen	1	1,10	0,10	Dachkuppelfensterrahmen (Sadler) 1)
Vertikal-Sprossen	0		0,00	Dachkuppelfensterrahmen (Sadler) 1)
Horizontal-Sprossen	0		0,00	Dachkuppelfensterrahmen (Sadler) 1)

1) Diese Baustoffe stammen aus dem benutzereigenen Baustoffkatalog!

Zwischen Rahmen und Glas wurden Wärmebrücken berücksichtigt:

Doppel- und Dreifachisoliertgläser mit Beschichtung / Holz- und Kunststoffrahmen

ψ : 0,06 W/(m·K) Glasumfang : 3,60 m

Zusammenfassung

Glasfläche :	0,81 m²		
Rahmenfläche :	0,40 m²		
Gesamtfläche :	1,21 m²	Glasanteil :	67%
U-Wert :	1,88 W/m²K	g-Wert :	0,60
U-Wert bei 1,23m x 1,48m :	1,90 W/m²K		

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

Geforderter U-Wert

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

Berechneter U-Wert

2,00 W/m²K

1,90 W/m²K

1,88 W/m²K







Baukörper-Dokumentation Wohnungen_AP

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**
Baukörper: **Wohnungen_AP**

Datum: 19. Jänner 2015

Beheizte Hülle








Bezeichnung	Anz.	Länge	Breite	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Netto-Fläche
DE Müllraum/ 1OG	1	11,92 m	1,00 m	D9a_DE unbeh./ Wohnung	-	warm / unbeheizter Nebenraum Decke oben	75,15 m ²	75,15 m ²
				Zeichnung	Parameter		Anz.	Einzeiff.
					a = 63,23 m b = 1,00 m	1	63,23 m ²	63,23 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								63,23 m ²
DE KIWA/ 1OG	1	27,06 m	1,00 m	D9a_DE unbeh./ Wohnung	-	warm / unbeheizter Nebenraum Decke oben	27,06 m ²	27,06 m ²
DE Aussenluft/ 1OG	1	626,10 m	1,00 m	D14_Deckenauskräugung Erker	-	warm / Durchfahrt	42,01 m ²	42,01 m ²
				Zeichnung	Parameter		Anz.	Einzeiff.
					a = 481,88 m b = 1,00 m	1	-481,88 m ²	-481,88 m ²
					a = 75,15 m b = 1,00 m	1	-75,15 m ²	-75,15 m ²
					a = 27,06 m b = 1,00 m	1	-27,06 m ²	-27,06 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								-584,09 m ²
Terrasse über 4OG	1	639,34 m	1,00 m	D15a_Terrassenda ch	Horizontal	warm / außen	151,23 m ²	151,23 m ²
				Zeichnung	Parameter		Anz.	Einzeiff.
					a = 488,11 m b = 1,00 m	1	-488,11 m ²	-488,11 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								-488,11 m ²



Baukörper-Dokumentation Wohnungen_AP

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**
Baukörper: **Wohnungen_AP**

Datum: 19. Jänner 2015





Bezeichnung	Anz.	Breite	Höhe	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Nett-Fläche
AW N	1	25,01 m	11,86 m	W2c_18/ 14 EPS-F plus	Nord	warm / außen	309,78 m ²	221,08 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Brutto	Netto
AW Loggia					a = 1,11 m b = 11,86 m	1	13,16 m ²	13,16 m ²
AP_AF 0,77/1,46m						4	-1,12 m ²	-4,50 m ²
AP_AF 0,91/2,26m						15	-2,06 m ²	-30,86 m ²
AP_AF 0,91/1,46m						33	-1,33 m ²	-43,86 m ²
AP_AF 1,11/2,26m						3	-2,51 m ²	-7,53 m ²
AP_AF 0,87/2,26m						1	-1,97 m ²	-1,97 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								13,16 m ²
Fenster-Fläche								-88,70 m ²
AW N (Feuermauer)	1	4,57 m	11,86 m	W3_18/ 14 MW (Feuermauer)	Nord	warm / außen	82,74 m ²	82,74 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzell.	Gesamt
AW DG					a = 8,81 m b = 3,30 m	1	29,07 m ²	29,07 m ²
Abzug Dachschräge					c = 1,07 m hc = 0,50 m	2	-0,27 m ²	-0,54 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								28,54 m ²
AW S (MW)	1	38,76 m	11,86 m	W2a_18/ 14 MW	Süd	warm / außen	429,72 m ²	193,69 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Brutto	Netto
Abzug Paneel (1,05)					a = 1,05 m b = 1,55 m	1	-1,63 m ²	-1,63 m ²
Abzug Paneel (0,91)					a = 0,91 m b = 1,55 m	11	-1,41 m ²	-15,52 m ²
Abzug Paneel (0,94)					a = 0,94 m b = 1,55 m	7	-1,46 m ²	-10,20 m ²
Abzug Paneel (0,85)					a = 0,85 m b = 1,55 m	2	-1,32 m ²	-2,64 m ²
AP_AF 6,76/2,26m						4	-15,28 m ²	-61,11 m ²



Baukörper-Dokumentation Wohnungen_AP

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**
Baukörper: **Wohnungen_AP**

Datum: 19. Jänner 2015

Bezeichnung	Anz.	Breite	Höhe	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto- Fläche	Nett- Fläch	
AW S (MW) (Fortsetzung)	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzeilf.	Gesamt	
	AP_AF 2,81/1,61m ::					3	-4,52 m ²	-13,57 m ²	
	AP_VGL 1,84/1,61m					5	-2,96 m ²	-14,81 m ²	
	AP_AF 2,77/1,61m					3	-4,46 m ²	-13,38 m ²	
	AP_AF 0,94/1,61m					5	-1,51 m ²	-7,57 m ²	
	AP_AF 2,53/2,26m					4	-5,72 m ²	-22,87 m ²	
	AP_AF 2,60/2,26m					4	-5,88 m ²	-23,50 m ²	
	AP_AF 2,72/1,61m					2	-4,38 m ²	-8,76 m ²	
	AP_AF 1,78/1,61m :					5	-2,87 m ²	-14,33 m ²	
	AP_AF 3,59/1,61m :::					3	-5,78 m ²	-17,34 m ²	
	AP_AF 1,76/2,26m					4	-3,98 m ²	-15,91 m ²	
	AP_AF 1,11/2,26m					4	-2,51 m ²	-10,04 m ²	
	AP_AF 0,86/1,61m					4	-1,39 m ²	-5,54 m ²	
	AP_AF 1,88/1,61m					1	-3,03 m ²	-3,03 m ²	
	AP_AF 2,65/1,61m					1	-4,27 m ²	-4,27 m ²	
	Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								-29,98 m ²
	Fenster-Fläche								-236,02 m ²
AW O	1	6,40 m	11,86 m	W2c_18/ 14 EPS-F plus	Ost	warm / außen	96,48 m ²	57,37 m ²	
Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzeilf.	Gesamt		
AW Erker					a = 1,18 m b = 8,72 m	2	10,29 m ²	20,58 m ²	
AP_AF 0,91/1,46m						12	-1,33 m ²	-15,95 m ²	
AP_AF 1,85/2,26m						4	-4,18 m ²	-16,72 m ²	
AP_AF 0,95/2,26m						3	-2,15 m ²	-6,44 m ²	
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								20,58 m ²	
Fenster-Fläche								-39,11 m ²	
AW O (MW)	1	0,00 m	0,00 m	W2a_18/ 14 MW	Ost	warm / außen	30,95 m ²	7,90 m ²	
Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzeilf.	Gesamt		
AW Loggia					a = 1,50 m b = 11,86 m	1	17,79 m ²	17,79 m ²	
AW Loggia					a = 1,11 m b = 11,86 m	1	13,16 m ²	13,16 m ²	
AP_AF 1,50/2,26m						4	-3,39 m ²	-13,56 m ²	
AP_AF 1,11/2,26m						3	-2,51 m ²	-7,53 m ²	
AP_AF 0,87/2,26m						1	-1,97 m ²	-1,97 m ²	
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								30,95 m ²	
Fenster-Fläche								-23,05 m ²	
AW O (Feuermauer)	1	3,45 m	11,86 m	W3_18/ 14 MW (Feuermauer)	Ost	warm / außen	71,24 m ²	71,24 m ²	
Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzeilf.	Gesamt		
AW DG					a = 9,35 m b = 3,30 m	1	30,86 m ²	30,86 m ²	



Baukörper-Dokumentation Wohnungen_AP

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**
Baukörper: **Wohnungen_AP**

Datum: 19. Jänner 2015







Bezeichnung	Anz.	Breite	Höhe	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Nett-Fläche	
AW O (Feuermauer) (Fortsetzung)	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter		Anz.	Einzeiff.	Gesamf.
	Abzug Dachschräge				c = 1,07 m hc = 0,50 m	2	-0,27 m ²	-0,54 m ²	
AW W	Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche						20,58 m ²	30,32 m ²	
1	0,00 m	0,00 m	W2c_18/ 14 EPS-F plus		West	warm / außen		14,14 m ²	
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter		Anz.	Einzeiff.	Gesamf.
	AW Erker				a = 1,18 m b = 8,72 m	2	10,29 m ²	20,58 m ²	
	AP_AF 0,95/2,26m					3	-2,15 m ²	-6,44 m ²	
	Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche							20,58 m ²	
	Fenster-Fläche							-6,44 m ²	
AW W (MW)	1	20,54 m	11,86 m	W2a_18/ 14 MW	West	warm / außen	238,62 m ²	115,82 m ²	
	Abzüge/Zuschläge			Zeichnung	Parameter		Anz.	Einzeiff.	Gesamf.
	AW Loggia				a = 1,11 m b = 11,86 m	1	13,16 m ²	13,16 m ²	
	Abzug Paneel (0,92)				a = 0,92 m b = 1,55 m	8	-1,43 m ²	-11,41 m ²	
	Abzug Paneel (0,87)				a = 0,87 m b = 1,55 m	5	-1,35 m ²	-6,74 m ²	
	AP_AF 1,11/2,26m					3	-2,51 m ²	-7,53 m ²	
	AP_AF 2,33/2,26m					4	-5,27 m ²	-21,06 m ²	
	AP_AF 0,94/1,61m					3	-1,51 m ²	-4,54 m ²	
	AP_AF 1,81/1,61m					3	-2,91 m ²	-8,74 m ²	
	AP_AF 0,89/1,61m					11	-1,43 m ²	-15,76 m ²	
	AP_AF 2,60/2,26m					4	-5,88 m ²	-23,50 m ²	
	AP_AF 2,53/2,26m					4	-5,72 m ²	-22,87 m ²	
	AP_AF 1,70/1,61m					4	-2,74 m ²	-10,95 m ²	
	AP_AF 0,87/2,26m					1	-1,97 m ²	-1,97 m ²	
	AP_AF 3,65/1,61m					1	-5,88 m ²	-5,88 m ²	
	Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche							-4,99 m ²	
	Fenster-Fläche							-122,80 m ²	



Baukörper-Dokumentation Wohnungen_AP

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**
Baukörper: **Wohnungen_AP**

Datum: 19. Jänner 2015







Bezeichnung	Anz.	Breite	Höhe	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Nett-Fläche
— AW N DG	1	8,84 m	2,59 m	W3_18/ 14 MW (Feuermauer)	Nord	warm / außen	76,52 m ²	57,56 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter		Anz	Gesamtfl.
AW					a = 10,09 m b = 2,59 m		1	26,13 m ²
AW					a = 8,33 m b = 3,30 m		1	27,49 m ²
AP_AF 1,15/2,16m							1	-2,48 m ²
AP_AF 0,91/2,16m							5	-9,83 m ²
AP_AF 0,91/1,46m							5	-6,65 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								53,62 m²
Fenster-Fläche								-18,96 m²
— AW S DG	1	9,83 m	2,59 m	W3_18/ 14 MW (Feuermauer)	Süd	warm / außen	50,56 m ²	25,47 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter		Anz	Gesamtfl.
AW					a = 5,78 m b = 2,59 m		1	14,97 m ²
AW					a = 3,91 m b = 2,59 m		1	10,13 m ²
AP_AF 1,85/2,26m							6	-4,18 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								25,10 m²
Fenster-Fläche								-25,09 m²
— AW O DG	1	9,11 m	2,59 m	W3_18/ 14 MW (Feuermauer)	Ost	warm / außen	35,54 m ²	25,62 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter		Anz	Gesamtfl.
AW					a = 2,61 m b = 3,30 m		1	8,61 m ²
AW STGH					a = 3,33 m b = 1,00 m		1	3,33 m ²
AP_AF 0,91/2,16m							4	-1,97 m ²
AP_AF 0,95/2,16m							1	-2,05 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								11,94 m²
Fenster-Fläche								-9,92 m²



Baukörper-Dokumentation Wohnungen_AP

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**
Baukörper: **Wohnungen_AP**

Datum: 19. Jänner 2015








Bezeichnung	Anz.	Breite	Höhe	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Netto-Fläche
--- AW W DG	1	7,73 m	2,59 m	W3_18/ 14 MW (Feuermauer)	West	warm / außen	31,54 m ²	23,59 m ²
Zeichnung							Einzeil	Brutto-Fläche
AW					a = 3,16 m b = 2,59 m	1	8,18 m ²	8,18 m ²
AW STGH					a = 3,33 m b = 1,00 m	1	3,33 m ²	3,33 m ²
AP_AF 1,84/2,16m						2	-3,97 m ²	-7,95 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								11,51 m ²
Fenster-Fläche								-7,95 m ²
--- AW SW DG	1	1,44 m	2,59 m	W3_18/ 14 MW (Feuermauer)	Süd-West	warm / außen	3,73 m ²	3,73 m ²
DE 1OG Aussenluft/ 2OG	2	5,61 m	1,18 m	D14_Deckenauskra- gung Erker	-	warm / Durchfahrt	13,24 m ²	13,24 m ²
DE 4OG Außenluft/ DG	1	1,87 m	1,00 m	D22_Deckenauskra- gung Loggia 4OG	-	warm / Durchfahrt	6,90 m ²	6,90 m ²
Zeichnung							Einzeil	Brutto-Fläche
DE					a = 5,03 m b = 1,00 m	1	5,03 m ²	5,03 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								5,03 m ²
Kiesdach über DG	1	406,84 m	1,00 m	D15b_Kiesdach	Horizontal	warm / außen	406,84 m ²	404,42 m ²
Lage/Zuschläge								
LIKU 1,10/1,10m						2	-1,21 m ²	-2,42 m ²
Fenster-Fläche								-2,42 m ²
DA N	1	8,84 m	1,07 m	D19_Steildach	Nord	warm / außen	20,26 m ²	20,26 m ²
Zeichnung							Einzeil	Brutto-Fläche
DA					a = 10,09 m b = 1,07 m	1	10,80 m ²	10,80 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								10,80 m ²
DA S	1	9,83 m	1,07 m	D19_Steildach	Süd	warm / außen	20,89 m ²	20,89 m ²
Zeichnung							Einzeil	Brutto-Fläche
DA					a = 5,78 m b = 1,07 m	1	6,18 m ²	6,18 m ²
DA					a = 3,91 m b = 1,07 m	1	4,18 m ²	4,18 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								10,37 m ²



Baukörper-Dokumentation Wohnungen_AP

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**
Baukörper: **Wohnungen_AP**

Datum: 19. Jänner 2015





Bezeichnung	Anz.	Länge	Breite	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Netto-Fläche
DA O	1	9,11 m	1,07 m	D19_Steildach	Ost	warm / außen	9,75 m ²	9,75 m ²
DA W	1	7,73 m	1,07 m	D19_Steildach	West	warm / außen	11,65 m ²	11,65 m ²
Zuschläge/Zuschläge				Zeichnung	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Netto-Fläche
DA					a = 3,16 m b = 1,07 m	1	3,38 m ²	3,38 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								3,38 m ²
DA SW	1	1,44 m	1,07 m	D19_Steildach	Süd-West	warm / außen	1,54 m ²	1,54 m ²
DA S (Stgh)	1	3,54 m	5,07 m	D19_Steildach	Süd	warm / außen	17,95 m ²	12,58 m ²
Zuschläge/Zuschläge				Zeichnung	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Netto-Fläche
AP_DFF 2,90/1,85m (STGH)						1	-5,37 m ²	-5,37 m ²
Fenster-Fläche								-5,37 m ²
AW S (Paneel)	1	0,00 m	0,00 m	Außenwand Paneel (Fenster)	Süd	warm / außen	29,98 m ²	29,98 m ²
Zuschläge/Zuschläge				Zeichnung	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Netto-Fläche
Paneel (1,05)					a = 1,05 m b = 1,55 m	1	1,63 m ²	1,63 m ²
Paneel (0,91)					a = 0,91 m b = 1,55 m	11	1,41 m ²	15,52 m ²
Paneel (0,94)					a = 0,94 m b = 1,55 m	7	1,46 m ²	10,20 m ²
Paneel (0,85)					a = 0,85 m b = 1,55 m	2	1,32 m ²	2,64 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								29,98 m ²
AW W (Paneel)	1	0,00 m	0,00 m	Außenwand Paneel (Fenster)	West	warm / außen	18,15 m ²	18,15 m ²
Zuschläge/Zuschläge				Zeichnung	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Netto-Fläche
Paneel (0,92)					a = 0,92 m b = 1,55 m	8	1,43 m ²	11,41 m ²
Paneel (0,87)					a = 0,87 m b = 1,55 m	5	1,35 m ²	6,74 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								18,15 m ²



Baukörper-Dokumentation Wohnungen_AP

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**
Baukörper: **Wohnungen_AP**

Datum: 19. Jänner 2015

Bezeichnung	Anz.	Breite	Höhe	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Netto-Fläche
AWS Gaube (Panel)	1	12,54 m	3,51 m	Außenwand Panel Gaube	Süd	warm / außen	46,24 m ²	13,80 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzeil.	Gesamt
Gaube seitlich					a = 2,22 m b = 1,00 m	1	2,22 m ²	2,22 m ²
AP_AF 1,71m ² (GAUBE)						1	-1,71 m ²	-1,71 m ²
AP_VGL 12,39/2,48m (GAUBE)						1	-30,73 m ²	-30,73 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								2,22 m ²
Fenster-Fläche								-32,44 m ²
AWW Gaube (Panel)	1	6,01 m	3,51 m	Außenwand Panel Gaube	West	warm / außen	23,32 m ²	6,70 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzeil.	Gesamt
Gaube seitlich					a = 2,22 m b = 1,00 m	1	2,22 m ²	2,22 m ²
AP_AF 1,71m ² (GAUBE)						1	-1,71 m ²	-1,71 m ²
AP_VGL 6,01/2,48m (GAUBE)						1	-14,91 m ²	-14,91 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								2,22 m ²
Fenster-Fläche								-16,62 m ²
AWN Gaube (Panel)	1	0,00 m	0,00 m	Außenwand Panel Gaube	Nord	warm / außen	2,22 m ²	0,51 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzeil.	Gesamt
Gaube seitlich					a = 2,22 m b = 1,00 m	1	2,22 m ²	2,22 m ²
AP_AF 1,71m ² (GAUBE)						1	-1,71 m ²	-1,71 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								2,22 m ²
Fenster-Fläche								-1,71 m ²
AWO Gaube (Panel)	1	0,00 m	0,00 m	Außenwand Panel Gaube	Ost	warm / außen	2,22 m ²	0,51 m ²
Abzüge/Zuschläge				Zeichnung	Parameter	Anz.	Einzeil.	Gesamt
Gaube seitlich					a = 2,22 m b = 1,00 m	1	2,22 m ²	2,22 m ²
AP_AF 1,71m ² (GAUBE)						1	-1,71 m ²	-1,71 m ²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								2,22 m ²
Fenster-Fläche								-1,71 m ²

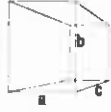
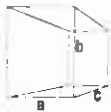


Baukörper-Dokumentation Wohnungen_AP

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**
 Baukörper: **Wohnungen_AP**

Datum: 19. Jänner 2015

Beheiztes Volumen

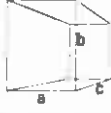
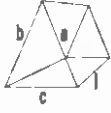
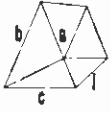
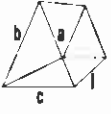
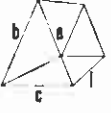
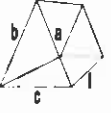
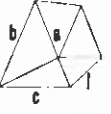
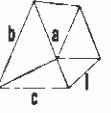
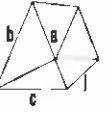
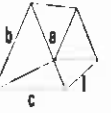
Baukörper-ID	Typ	Zeichnung	Abmessungen	Anzahl	Abzug	Zuschlag
10G	Kubus		a = 626,10 m b = 3,14 m c = 1,00 m	1		1.965,95 m³
20G-40G	Kubus		a = 639,34 m b = 8,72 m c = 1,00 m	1		5.575,05 m³
Summe						7.541,00 m³



Baukörper-Dokumentation Wohnungen_AP

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**
Baukörper: **Wohnungen_AP**

Datum: 19. Jänner 2015



Beheiztes Dachraum-Volumen							
Eindeckungsart	Typ	Zeichnung	Abmessungen	Anzahl	Länge	Volumen	Zuschlag
DG	Kubus		a = 4,9501 m b = 3,30 m c = 1,00 m	1		1.633,53 m³	
Abzug Dachschräge	Prisma		a = 0,71 m b = 0,71 m c = 1,07 m l = 8,84 m	1	2,21 m³		
Abzug Dachschräge	Prisma		a = 0,71 m b = 0,71 m c = 1,07 m l = 10,09 m	1	2,52 m³		
Abzug Dachschräge	Prisma		a = 0,71 m b = 0,71 m c = 1,07 m l = 9,83 m	1	2,45 m³		
Abzug Dachschräge	Prisma		a = 0,71 m b = 0,71 m c = 1,07 m l = 5,78 m	1	1,44 m³		
Abzug Dachschräge	Prisma		a = 0,71 m b = 0,71 m c = 1,07 m l = 3,91 m	1	0,98 m³		
Abzug Dachschräge	Prisma		a = 0,71 m b = 0,71 m c = 1,07 m l = 1,44 m	1	0,36 m³		
Abzug Dachschräge	Prisma		a = 0,71 m b = 0,71 m c = 1,07 m l = 3,16 m	1	0,79 m³		
Abzug Dachschräge	Prisma		a = 0,71 m b = 0,71 m c = 1,07 m l = 7,73 m	1	1,93 m³		
Abzug Dachschräge Stgh	Prisma		a = 3,60 m b = 3,60 m c = 5,07 m l = 3,54 m	1	22,94 m³		







Baukörper-Dokumentation Wohnungen_AP

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**
Baukörper: **Wohnungen_AP**

Datum: 19. Jänner 2015

Abzug	Typ	Zeichnung	Parameter	Anzahl	Abzug	Abzug
Abzug Gaube	Kubus		a = 3,80 m b = 12,54 m c = 1,00 m	1	47,65 m³	
Abzug Gaube	Kubus		a = 3,80 m b = 6,01 m c = 1,00 m	1	22,84 m³	
Summe						1.527,42 m³

Beheizte Brutto-Geschoßfläche


Bezeichnung	Anz.	Länge	Breite	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Gesamtfl.	
DE Verkauf/ 1OG	1	481,88 m	1,00 m	D12a_Geschossdecke (Verkauf/ 1OG)	-	warm / warm	481,88 m²	481,88 m²	
DE Müllraum/ 1OG	1	11,92 m	1,00 m	D9a_DE unbeh./ Wohnung	-	warm / unbeheizter Nebenraum Decke oben	75,15 m²	75,15 m²	
				DE	Zeichnung	Parameter	Anz.	Brutto-Fläche	Gesamtfl.
					a = 63,23 m b = 1,00 m	1	63,23 m²	63,23 m²	
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								63,23 m²	
DE KIWA/ 1OG	1	27,06 m	1,00 m	D9a_DE unbeh./ Wohnung	-	warm / unbeheizter Nebenraum Decke oben	27,06 m²	27,06 m²	
DE Aussenluft/ 1OG	1	626,10 m	1,00 m	D14_Deckenauskrüpfung Erker	-	warm / Durchfahrt	42,01 m²	42,01 m²	
				Abzug DE Verkauf/ 1OG		a = 481,88 m b = 1,00 m	1	-481,88 m²	-481,88 m²
				Abzug DE Müllraum		a = 75,15 m b = 1,00 m	1	-75,15 m²	-75,15 m²
				Abzug DE KIWA		a = 27,06 m b = 1,00 m	1	-27,06 m²	-27,06 m²
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								-584,09 m²	




Baukörper-Dokumentation Wohnungen_AP

Projekt: **Wien, Billrothstrasse (NEU)**
Baukörper: **Wohnungen_AP**

Datum: 19. Jänner 2015

Bezeichnung	Anz.	Länge	Breite	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Netto-Fläche	
DE 1OG/ 2OG	1	626,10 m	1,00 m	D12a_Geschossdecke	-	warm / warm	626,10 m ²	626,10 m ²	
DE 1OG Aussenluft/ 2OG	2	5,61 m	1,18 m	D14_Deckenauskrägung Erker	-	warm / Durchfahrt	13,24 m ²	13,24 m ²	
DE 2OG/ 3OG	1	639,34 m	1,00 m	D12a_Geschossdecke	-	warm / warm	639,34 m ²	639,34 m ²	
DE 3OG/ 4OG	1	639,34 m	1,00 m	D12a_Geschossdecke	-	warm / warm	639,34 m ²	639,34 m ²	
DE 4OG/ DG	1	488,11 m	1,00 m	D12a_Geschossdecke	-	warm / warm	488,11 m ²	488,11 m ²	
DE 4OG Außenluft/ DG	1	1,87 m	1,00 m	D22_Deckenauskrägung Loggia 4OG	-	warm / Durchfahrt	6,90 m ²	6,90 m ²	
				Zeichnung			Parameter	Anz.	Gesamtfl.
DE					a = 5,03 m b = 1,00 m	1	5,03 m ²	5,03 m ²	
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								5,03 m ²	
Summe								3.039,13 m²	
Reduktion								0,00 m ²	
BGF								3.039,13 m²	

Unbeheizter Nebenraum

Bezeichnung	Anz.	Länge	Breite	Bauteil	Ausrichtung	Zustand	Brutto-Fläche	Netto-Fläche	
DE Müllraum/ 1OG	1	11,92 m	1,00 m	D9a_DE unbeh./Wohnung	-	warm / unbeheizter Nebenraum Decke oben	75,15 m ²	75,15 m ²	
				Zeichnung			Parameter	Anz.	Gesamtfl.
DE					a = 63,23 m b = 1,00 m	1	63,23 m ²	63,23 m ²	
Zuschlags/Abzugs Wand-Fläche								63,23 m ²	
DE KIWA/ 1OG	1	27,06 m	1,00 m	D9a_DE unbeh./Wohnung	-	warm / unbeheizter Nebenraum Decke oben	27,06 m ²	27,06 m ²	