

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG Wohnhaus Arndtstraße 66

Gebäude(-teil)		Baujahr	2016
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	--
Straße	Arndtstraße 66	Katastralgemeinde	Gaudenzdorf
PLZ/Ort	1120 Wien-Meidling	KG-Nr.	1303
Grundstücksnr.	28+29	Seehöhe	171 m

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	2.403 m²	charakteristische Länge	2,57 m	mittlerer U-Wert	0,32 W/m²K
Bezugsfläche	1.923 m²	Heiztage	190 d	LEK _T -Wert	21,1
Brutto-Volumen	6.962 m³	Heizgradtage	3460 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.714 m²	Klimaregion	N	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,39 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,7 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	34,7 kWh/m²a	erfüllt	HWB _{Rel,RK}	24,9 kWh/m²a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	24,9 kWh/m²a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB _{RK}	68,9 kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	0,90	erfüllt	f _{GEE}	0,76
Erneuerbarer Anteil	alternatives Energiesystem	erfüllt		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	63.093 kWh/a	HWB _{Rel,SK}	26,3 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	63.093 kWh/a	HWB _{SK}	26,3 kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	30.704 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m²a
Heizenergiebedarf	129.236 kWh/a	HEB _{SK}	53,8 kWh/m²a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,38
Haushaltsstrombedarf	39.477 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m²a
Endenergiebedarf	168.712 kWh/a	EEB _{SK}	70,2 kWh/m²a
Primärenergiebedarf	198.613 kWh/a	PEB _{SK}	82,6 kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	78.681 kWh/a	PEB _{n.em.,SK}	32,7 kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	119.932 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	49,9 kWh/m²a
Kohlendioxidemissionen	14.957 kg/a	CO ₂ SK	6,2 kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,76
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Baumeister Ing. Peter Stadlmann
Ausstellungsdatum	13.09.2016		Birkengasse 1
Gültigkeitsdatum	Planung		2333 Leopoldsdorf

Unterschrift

STADLMANN
BUILDING INTELLIGENCE
BAUMEISTER ING. PETER STADLMANN
Birkengasse 1 2333 Leopoldsdorf bei Wien

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

Datenblatt GEQ

Wohnhaus Arndtstraße 66

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wien-Meidling

HWB_{SK} 26 f_{GEE} 0,76

Gebäudedaten - Neubau - Planung 1

Brutto-Grundfläche BGF	2.403 m ²
Konditioniertes Brutto-Volumen	6.962 m ³
Gebäudehüllfläche A _B	2.714 m ²

Wohnungsanzahl	38
charakteristische Länge l _C	2,57 m
Kompaktheit A _B / V _B	0,39 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	lt. Einreichplan, 01.09.2016, Plannr. 1115.02_ER_XX
Bauphysikalische Daten:	lt. Einreichplan in Abst. mit Fachplaner, 01.09.2016
Haustechnik Daten:	lt. Einreichplan in Abst. mit Fachplaner, 01.09.2016

Ergebnisse Standortklima (Wien-Meidling)

Transmissionswärmeverluste Q _T		83.801 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	65.341 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$		41.497 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	schwere Bauweise	43.513 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _H		63.093 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T	81.083 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	63.322 kWh/a
Solare Wärmegewinne $\eta \times Q_s$	41.042 kWh/a
Innere Wärmegewinne $\eta \times Q_i$	42.540 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _H	59.846 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung:	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus hocheffizienter KWK)
Warmwasser:	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung, Nassraumlüfter vorhanden

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH www.geq.at
 Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB Richtlinie 6

Anmerkung:

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.

Bauteil Anforderungen Wohnhaus Arndtstraße 66

BAUTEILE

	R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
FD02a Warmdach Terrasse			0,13	0,20	Ja
FD02b Warmdach Kies 16cm STB			0,13	0,20	Ja
FD02c Warmdach Kies 20cm STB			0,13	0,20	Ja
SD01 Blechdach			0,14	0,20	Ja
AW01a Außenwand 20cm STB			0,21	0,35	Ja
AW01c Außenwand 20cm STb Blechfassade			0,30	0,35	Ja
AW01f Außenwand 20cm STB erhöhte Dämmung			0,12	0,35	Ja
AW02a Feuermauer 20cm STB (fr)			0,27	0,35	Ja
AW02d Feuermauer 20cm STB mit Vorsatzschale 6,75cm (fr)			0,19	0,35	Ja
AD01a Decke Wohnung über Garage bzw. Erker über Außenluft	5,46	4,00	0,17	0,20	Ja
AD01b Decke Wohnung über Garage bzw. Erker über Außenluft	4,57	4,00	0,20	0,20	Ja
AD01c Decke Wohnung Sanitärbereich über Garage	5,46	4,00	0,17	0,20	Ja
ID01b Decke über EG Wohnung	3,54	3,50	0,25	0,40	Ja
ID01c Decke über EG Wohnung Bereich Überzug (3m von Baulinie)			0,32	0,40	Ja
ID01d Decke über EG Sanitärbereich	3,52	3,50	0,26	0,40	Ja
ID03a Decke Wohnung-STGH	3,52	3,50	0,25	0,40	Ja
ID03b Decke Wohnung Sanitärbereich - STGH	3,52	3,50	0,26	0,40	Ja
IW02a Aufzugsschachtwand zweischalig zu Nebenräumen			0,60	0,60	Ja
IW02b Aufzugsschachtwand zweischalig zu Wohnung			0,31	0,60	Ja

FENSTER

	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
Prüfnormmaß Typ 1 (T1) (gegen Außenluft vertikal)	0,71	1,40	Ja
Prüfnormmaß Typ 2 (T2) (Dachflächenfenster gegen Außenluft)	0,95	1,70	Ja
Prüfnormmaß Typ 3 (T3) (gegen Außenluft vertikal)	0,67	1,40	Ja

Einheiten: R-Wert [m²K/W], U-Wert [W/m²K]

U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

Heizlast Abschätzung

Wohnhaus Arndtstraße 66

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Lake Invest GmbH
Bahnhofplatz 2
4600 Wels

Baumeister / Baufirma / Bauträger / Planer

BWM Architekten und Partner ZT GmbH
Margaretenplatz 4/1/1
1050 Wien
Tel.:

Norm-Außentemperatur: -11,7 °C

Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C

Temperatur-Differenz: 31,7 K

Standort: Wien-Meidling

Brutto-Rauminhalt der

beheizten Gebäudeteile: 6.962,30 m³

Gebäudehüllfläche: 2.714,08 m²

Bauteile

	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	Leitwert [W/K]
AW01a Außenwand 20cm STB	926,47	0,209	1,00		193,60
AW01c Außenwand 20cm STB Blechfassade	4,16	0,298	1,00		1,24
AW01f Außenwand 20cm STB erhöhte Dämmung	45,49	0,125	1,00		5,68
AW02a Feuermauer 20cm STB (fr)	277,64	0,270	1,00		75,08
AW02d Feuermauer 20cm STB mit Vorsatzschale 6,75cm (fr)	39,46	0,189	1,00		7,44
AD01a Decke Wohnung über Garage bzw. Erker über Außenluft	191,13	0,172	1,00	1,36	44,88
AD01b Decke Wohnung über Garage bzw. Erker über Außenluft Bereich Überzug (3m vo	62,02	0,203	1,00	1,36	17,20
AD01c Decke Wohnung Sanitärbereich über Garage	33,60	0,175	1,00	1,36	8,00
SD01 Blechdach	72,89	0,143	1,00		10,42
FD02a Warmdach Terrasse	127,86	0,134	1,00		17,10
FD02b Warmdach Kies 16cm STB	174,85	0,132	1,00		23,14
FD02c Warmdach Kies 20cm STB	48,97	0,132	1,00		6,47
Fenster u. Türen	424,75	0,731			310,37
ID01b Decke über EG Wohnung	144,04	0,249	0,70	1,36	34,21
ID01c Decke über EG Wohnung Bereich Überzug (3m von Baulinie)	9,80	0,320	0,70		2,19
ID01d Decke über EG Sanitärbereich	22,93	0,256	0,70	1,36	5,59
ID03a Decke Wohnung-STGH	40,25	0,250	0,70	1,36	9,61
ID03b Decke Wohnung Sanitärbereich - STGH	1,80	0,256	0,70	1,36	0,44
IW02a Aufzugsschachtwand zweischalig zu Nebenräumen	28,37	0,604	0,70		11,99
IW02b Aufzugsschachtwand zweischalig zu Wohnung	37,62	0,306	0,70		8,06
ID04a Decke Wohnung-Wohnung	3.073,54	0,434		1,36	
ID04b Decke Wohnung - Wohnung Sanitärbereich	372,37	0,450		1,36	
AW02a Feuermauer 20cm STB	173,27	0,264			
AW02c Feuermauer 20cm STB mit Vorsatzschale 6,75cm	39,46	0,162			
IW05a Wohnungstrennwand Leichtbau Wohnung-Wohnung/STGH	407,26	0,188			
IW05c Wohnungstrennwand Leichtbau Sanitärbereich - Wohnung/STGH mit VSS	181,67	0,130			
IW01a Wohnungstrennwand tragend	359,25	0,510			

Heizlast Abschätzung

Wohnhaus Arndtstraße 66

STGH/Wohnung - Wohnung			
IW01b Wohnungstrennwand tragend	101,38	0,364	
STGH/Wohnung - Sanitärbereich			
Summe OBEN-Bauteile	461,05		
Summe UNTEN-Bauteile	505,56		
Summe Außenwandflächen	1.293,21		
Summe Innenwandflächen	65,99		
Summe Wandflächen zum Bestand	1.262,28		
Fensteranteil in Außenwänden 23,1 %	388,27		
Fenster in Deckenflächen	36,48		
Summe		[W/K]	793
Wärmebrücken (vereinfacht)		[W/K]	79
Transmissions - Leitwert L_T		[W/K]	871,97
Lüftungs - Leitwert L_V		[W/K]	679,89
Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 0,40 1/h	[kW]	49,2
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (2.403 m²)		[W/m² BGF]	20,47

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.
 Für die exakte Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung nach ÖNORM H 7500 erforderlich.

Bauteile

Wohnhaus Arndtstraße 66

FD02a Warmdach Terrasse				
	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Betonplatten		0,0400	2,100	0,019
Kiesbett		0,0400	0,700	0,057
Filtervlies		0,0001	0,200	0,001
Bit. Abdichtung 2-lagig		0,0100	0,230	0,043
EPS W25 PLUS ≥ 18 cm		0,2200	0,031	7,097
Bit.Dampfsperrbahnen Al Gv 4		0,0050	0,170	0,029
Stahlbetondecke lt. Statik		0,2000	2,400	0,083
Spachtelung		0,0050	0,800	0,006
Rse+Rsi = 0,14		Dicke gesamt	0,5201	U-Wert 0,13

FD02b Warmdach Kies 16cm STB				
	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Kies		0,0800	0,700	0,114
Gummigranulatmatte		0,0100	0,170	0,059
Filtervlies		0,0001	0,200	0,001
Bit. Abdichtung 2-lagig		0,0100	0,230	0,043
EPS W25 PLUS ≥ 18 cm		0,2200	0,031	7,097
Bit.Dampfsperrbahnen Al Gv 4		0,0050	0,170	0,029
Stahlbetondecke lt. Statik		0,1600	2,400	0,067
Spachtelung		0,0050	0,800	0,006
Rse+Rsi = 0,14		Dicke gesamt	0,4901	U-Wert 0,13

FD02c Warmdach Kies 20cm STB				
	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Kies		0,0800	0,700	0,114
Gummigranulatmatte		0,0100	0,170	0,059
Filtervlies		0,0001	0,200	0,001
Bit. Abdichtung 2-lagig		0,0100	0,230	0,043
EPS W25 PLUS ≥ 18 cm		0,2200	0,031	7,097
Bit.Dampfsperrbahnen Al Gv 4		0,0050	0,170	0,029
Stahlbetondecke lt. Statik		0,2000	2,400	0,083
Spachtelung		0,0050	0,800	0,006
Rse+Rsi = 0,14		Dicke gesamt	0,5301	U-Wert 0,13

SD01 Blechdach				
	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Blechdeckung		0,0010	110,00	0,000
diffusionsoffene Unterdachbahn		0,0060	0,230	0,026
Holzschalung		0,0240	0,120	0,200
Hinterlüftung/ Konterlattung		0,0600	0,313	0,192
Unterdeckbahn		0,0001	0,220	0,000
Holzvollschalung		0,0240	0,120	0,200
Holzkonstruktion dazw.	10,0 %		0,120	0,200
Mineralwolle	90,0 %	0,2400	0,032	6,750
Bit.Dampfsperrbahnen Al Gv 4		0,0100	0,170	0,059
Stahlbetonwand lt. Statik		0,2000	2,400	0,083
Spachtelung		0,0050	0,800	0,006
Rse+Rsi = 0,2		Dicke gesamt	0,5701	U-Wert 0,14
Holzkonstrukt:	RT ₀ 7,1425 Achsabstand	RT _u 6,8490 Breite	RT 6,9957 0,080	

Bauteile

Wohnhaus Arndtstraße 66

AW01a Außenwand 20cm STB				
	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Spachtelung		0,0050	0,800	0,006
Stahlbetonwand lt. Statik		0,2000	2,400	0,083
Kleber		0,0050	0,800	0,006
EPS F Plus		0,1400	0,031	4,516
Spachtelung		0,0050	1,400	0,004
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,3550	U-Wert 0,21

AW01c Außenwand 20cm STb Blechfassade				
	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Spachtelung		0,0050	0,800	0,006
Stahlbetonwand lt. Statik		0,2000	2,400	0,083
Holzkonstruktion dazw.	6,3 %		0,120	0,052
Mineralwolle	93,8 %	0,1000	0,032	2,930
Windschutzbahn		0,0006	0,220	0,003
Hinterlüftung		0,0300	0,313	0,096
Holzschalung		0,0220	0,120	0,183
Blechfassade		0,0010	110,00	0,000
RTo 3,4219 RTu 3,2982 RT 3,3600		Dicke gesamt	0,3586	U-Wert 0,30
Holzkonstrukt:	Achsabstand 0,800 Breite 0,050	Rse+Rsi 0,26		

AW01f Außenwand 20cm STB erhöhte Dämmung				
	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Spachtelung		0,0050	0,800	0,006
Stahlbetonwand lt. Statik		0,2000	2,400	0,083
Kleber		0,0050	0,800	0,006
EPS F Plus		0,2400	0,031	7,742
Spachtelung		0,0050	1,400	0,004
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,4550	U-Wert 0,12

AW02a Feuermauer 20cm STB				
	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Spachtelung		0,0050	0,800	0,006
Stahlbetonwand lt. Statik		0,2000	2,400	0,083
Kleber		0,0050	0,800	0,006
Mineralwolle Dämmplatte		0,1200	0,035	3,429
Spachtelung		0,0050	1,400	0,004
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,3350	U-Wert 0,26

AW02a Feuermauer 20cm STB (fr)				
	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Spachtelung		0,0050	0,800	0,006
Stahlbetonwand lt. Statik		0,2000	2,400	0,083
Kleber		0,0050	0,800	0,006
Mineralwolle Dämmplatte		0,1200	0,035	3,429
Spachtelung		0,0050	1,400	0,004
Rse+Rsi = 0,17		Dicke gesamt	0,3350	U-Wert 0,27

AW02c Feuermauer 20cm STB mit Vorsatzschale 8,75cm				
	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Gipskartonplatte		0,0125	0,250	0,050
C-Profil 75mm dazw. Mineralwolle		0,0750	0,032	2,344
Stahlbetonwand lt. Statik		0,2000	2,400	0,083
Kleber		0,0050	0,800	0,006
Mineralwolle Dämmplatte		0,1200	0,035	3,429
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,4125	U-Wert 0,16

Bauteile

Wohnhaus Arndtstraße 66

AW02d Feuermauer 20cm STB mit Vorsatzschale 6,75cm (1r)				
	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Gipskartonplatte		0,0125	0,250	0,050
C-Profil 50mm dazw. Mineralwolle		0,0500	0,032	1,563
Stahlbetonwand lt. Statik		0,2000	2,400	0,083
Kleber		0,0050	0,800	0,006
Mineralwolle Dämmplatte		0,1200	0,035	3,429
Spachtelung		0,0050	1,400	0,004
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3925	U-Wert	0,19
AD01a Decke Wohnung über Garage bzw. Erker über Außenluft				
	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Klebeparkett		0,0150	0,160	0,094
Heizestrich	F	0,0650	1,580	0,041
Dampfbremse PE		0,0002	0,500	0,000
Trittschalldämmplatte Mineralwolle		0,0300	0,033	0,909
Beschüttung Polystyrol gebunden		0,0500	0,055	0,909
Stahlbetondecke lt. Statik		0,2500	2,400	0,104
Mineralwolle		0,1200	0,034	3,529
Spachtelung		0,0050	0,800	0,006
	Rse+Rsi = 0,21	Dicke gesamt 0,5352	U-Wert	0,17
AD01b Decke Wohnung über Garage bzw. Erker über Außenluft Bereich Überzug (3m vo				
	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Klebeparkett		0,0150	0,160	0,094
Heizestrich	F	0,0650	1,580	0,041
Dampfbremse PE		0,0002	0,500	0,000
Trittschalldämmplatte Mineralwolle		0,0300	0,033	0,909
Stahlbetondecke lt. Statik		0,3000	2,400	0,125
Mineralwolle		0,1200	0,034	3,529
Spachtelung		0,0050	0,800	0,006
	Rse+Rsi = 0,21	Dicke gesamt 0,5352	U-Wert	0,20
AD01c Decke Wohnung Sanitärbereich über Garage				
	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Fliesen		0,0150	1,300	0,012
Abdichtungsanstrich		0,0001	0,000	0,000
Heizestrich	F	0,0650	1,580	0,041
Dampfbremse PE		0,0002	0,500	0,000
Trittschalldämmplatte Mineralwolle		0,0300	0,033	0,909
Beschüttung Polystyrol gebunden		0,0500	0,055	0,909
Stahlbetondecke lt. Statik		0,2500	2,400	0,104
Mineralwolle		0,1200	0,034	3,529
Spachtelung		0,0050	0,800	0,006
	Rse+Rsi = 0,21	Dicke gesamt 0,5353	U-Wert	0,17
ID01b Decke über EG Wohnung				
	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Klebeparkett		0,0150	0,160	0,094
Heizestrich	F	0,0650	1,580	0,041
Dampfbremse PE		0,0002	0,500	0,000
Trittschalldämmplatte Mineralwolle		0,0300	0,033	0,909
Beschüttung Polystyrol gebunden		0,0500	0,055	0,909
Stahlbetondecke lt. Statik		0,2500	2,400	0,104
Kleber		0,0050	0,800	0,006
Mineralwolle		0,0500	0,032	1,563
Gipskartonplatte		0,0125	0,250	0,050
	Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt 0,4777	U-Wert	0,25

Bauteile

Wohnhaus Arndtstraße 66

ID01c Decke über EG Wohnung Bereich Überzug (3m von Baulinie)				
	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Klebeparkett		0,0150	0,160	0,094
Heizestrich		0,0650	1,580	0,041
Dampfbremse PE		0,0002	0,500	0,000
Trittschalldämmplatte Mineralwolle		0,0300	0,033	0,909
Stahlbetondecke lt. Statik		0,3000	2,400	0,125
Kleber		0,0050	0,800	0,006
Mineralwolle		0,0500	0,032	1,563
Gipskartonplatte		0,0125	0,250	0,050
Rse+Rsi = 0,34		Dicke gesamt	0,4777	U-Wert
				0,32

ID01d Decke über EG Sanitärbereich				
	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Fliesen		0,0150	1,300	0,012
Abdichtungsanstrich	*	0,0001	0,000	0,000
Heizestrich	F	0,0650	1,580	0,041
Dampfbremse PE		0,0002	0,500	0,000
Trittschalldämmplatte Mineralwolle		0,0300	0,033	0,909
Beschüttung Polystyrol gebunden		0,0500	0,055	0,909
Stahlbetondecke lt. Statik		0,2000	2,400	0,083
Kleber		0,0050	0,800	0,006
Mineralwolle		0,0500	0,032	1,563
Gipskartonplatte		0,0125	0,250	0,050
Rse+Rsi = 0,34		Dicke	0,4277	
		Dicke gesamt	0,4278	U-Wert
				0,26

ID03a Decke Wohnung-STGH				
	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Klebeparkett		0,0150	0,160	0,094
Heizestrich	F	0,0650	1,580	0,041
Dampfbremse PE		0,0002	0,500	0,000
Trittschalldämmplatte Mineralwolle		0,0300	0,033	0,909
Beschüttung Polystyrol gebunden		0,0500	0,055	0,909
Stahlbetondecke lt. Statik		0,2000	2,400	0,083
Kleber		0,0050	0,800	0,006
Mineralwolle		0,0500	0,032	1,563
Gipskartonplatte		0,0125	0,250	0,050
Rse+Rsi = 0,34		Dicke gesamt	0,4277	U-Wert
				0,25

ID03b Decke Wohnung Sanitärbereich - STGH				
	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Fliesen		0,0150	1,300	0,012
Abdichtungsanstrich	*	0,0001	0,000	0,000
Heizestrich	F	0,0650	1,580	0,041
Dampfbremse PE		0,0002	0,500	0,000
Trittschalldämmplatte Mineralwolle		0,0300	0,033	0,909
Beschüttung Polystyrol gebunden		0,0500	0,055	0,909
Stahlbetondecke lt. Statik		0,2000	2,400	0,083
Kleber		0,0050	0,800	0,006
Mineralwolle		0,0500	0,032	1,563
Gipskartonplatte		0,0125	0,250	0,050
Rse+Rsi = 0,34		Dicke	0,4277	
		Dicke gesamt	0,4278	U-Wert
				0,26

Bauteile

Wohnhaus Arndtstraße 66

ID04a Decke Wohnung-Wohnung				
	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Klebeparkett		0,0150	0,160	0,094
Heizestrich	F	0,0650	1,580	0,041
Dampfbremse PE		0,0002	0,500	0,000
Trittschalldämmplatte Mineralwolle		0,0300	0,033	0,909
Beschüttung Polystyrol gebunden		0,0500	0,055	0,909
Stahlbetondecke lt. Statik		0,2000	2,400	0,083
Spachtelung		0,0050	0,800	0,006
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,3652	U-Wert	0,43
ID04b Decke Wohnung - Wohnung Sanitärbereich				
	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Fliesen		0,0150	1,300	0,012
Abdichtungsanstrich	*	0,0001	0,000	0,000
Heizestrich	F	0,0650	1,580	0,041
Dampfbremse PE		0,0002	0,500	0,000
Trittschalldämmplatte Mineralwolle		0,0300	0,033	0,909
Beschüttung Polystyrol gebunden		0,0500	0,055	0,909
Stahlbetondecke lt. Statik		0,2000	2,400	0,083
Spachtelung		0,0050	0,800	0,006
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke 0,3652	Dicke gesamt 0,3653	U-Wert 0,45
IW01a Wohnungstrennwand tragend STGH/Wohnung - Wohnung				
	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Spachtelung		0,0050	0,800	0,006
Stahlbetonwand lt. Statik		0,2000	2,400	0,083
C-Profil 50mm dazw. Mineralwolle		0,0500	0,032	1,563
Gipskartonplatte		0,0125	0,250	0,050
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,2675	U-Wert	0,51
IW01b Wohnungstrennwand tragend STGH/Wohnung - Sanitärbereich				
	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Stahlbetonwand lt. Statik		0,2000	2,400	0,083
C-Profil 75mm dazw. Mineralwolle		0,0750	0,032	2,344
Gipskartonplatte		0,0125	0,250	0,050
Fliesen		0,0150	1,300	0,012
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,3025	U-Wert	0,36
IW02a Aufzugsschachtwand zweischalig zu Nebenräumen				
	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Stahlbetonwand lt. Statik		0,2000	2,400	0,083
Steinwolle Dämmplatte		0,0400	0,032	1,250
Stahlbetonwand lt. Statik		0,1500	2,400	0,063
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,3900	U-Wert	0,60
IW02b Aufzugsschachtwand zweischalig zu Wohnung				
	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Gipskartonplatte		0,0125	0,250	0,050
Dampfbremse PE		0,0002	0,500	0,000
C-Profil 50mm dazw. Mineralwolle		0,0500	0,032	1,563
Stahlbetonwand lt. Statik		0,2000	2,400	0,083
Steinwolle Dämmplatte		0,0400	0,032	1,250
Stahlbetonwand lt. Statik		0,1500	2,400	0,063
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,4527	U-Wert	0,31

Bauteile

Wohnhaus Arndtstraße 66

ZW14 IW05a Wohnungstrennwand Leichtbau Wohnung-Wohnung/STGH				
von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Gipskartonplatten 2 x 1,25cm		0,0250	0,250	0,100
C-Profil 75mm dazw. Mineralwolle		0,0750	0,032	2,344
Abstand		0,0050	0,042	0,119
Gipskartonplatte		0,0125	0,250	0,050
C-Profil 75mm dazw. Mineralwolle		0,0750	0,032	2,344
Gipskartonplatten 2 x 1,25cm		0,0250	0,250	0,100
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,2175	U-Wert 0,19
IW05c Wohnungstrennwand Leichtbau Sanitärbereich - Wohnung/STGH mit VSS				
von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Fliesen geklebt		0,0150	1,300	0,012
Gipskartonplatte		0,0125	0,250	0,050
C-Profil 75mm dazw. Mineralwolle (Installationen)		0,0750	0,032	2,344
Gipskartonplatten 2 x 1,25cm		0,0250	0,250	0,100
C-Profil 75mm dazw. Mineralwolle		0,0750	0,032	2,344
Abstand		0,0050	0,042	0,119
Gipskartonplatte		0,0125	0,250	0,050
C-Profil 75mm dazw. Mineralwolle		0,0750	0,032	2,344
Gipskartonplatten 2 x 1,25cm		0,0250	0,250	0,100
Rse+Rsi = 0,26		Dicke gesamt	0,3200	U-Wert 0,13

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke
 Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]
 *... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht
 RTu ... unterer Grenzwert RTc ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck

Wohnhaus Arndtstraße 66

Brutto-Geschoßfläche					2.403,45m ²
Länge [m]	Breite [m]			BGF [m ²]	Anmerkung
463,510	x	1,000	=	463,51	og1
463,510	x	1,000	=	463,51	og2
436,510	x	1,000	=	436,51	og3
463,510	x	1,000	=	463,51	og4
381,610	x	1,000	=	381,61	dg1
194,800	x	1,000	=	194,80	dg2

Brutto-Rauminhalt							6.962,30m³
Länge [m]		Breite [m]		Höhe [m]	Faktor	BRI [m³]	Anmerkung
463,510	x	1,000	x	2,880	=	1.334,91	og1
463,510	x	1,000	x	2,880	=	1.334,91	og2
463,510	x	1,000	x	2,880	=	1.334,91	og3
463,510	x	1,000	x	2,880	=	1.334,91	og4
6,300	x	1,000	x	1,000	x -1,00	= -6,30	dg1 schrägen
381,620	x	1,000	x	2,880	=	1.099,07	dg1
194,800	x	1,000	x	2,880	=	561,02	dg2
3,620	x	1,000	x	1,000	x -1,00	= -3,62	abzug schräge dg2
27,500	x	1,000	x	1,000	x -1,00	= -27,50	abzug schrägen dg2 s

- FD02a Warmdach Terrasse					127,86m ²
Länge [m]	Breite [m]			Fläche [m ²]	Anmerkung
50,260	x	1,000	=	50,26	terrasse ü og4
12,440	x	1,000	=	12,44	decke ü dg1
46,160	x	1,000	=	46,16	decke ü dg1
19,000	x	1,000	=	19,00	decke ü dg1

- FD02b Warmdach Kies 16cm STB					174,85m ²
Länge [m]	Breite [m]			Fläche [m ²]	Anmerkung
23,100	x	1,000	=	23,10	decke ü dg2
34,470	x	1,000	=	34,47	decke ü dg2
19,000	x	1,000	=	19,00	decke ü dg2
2,250	x	1,000	=	2,25	decke ü dg2
26,650	x	1,000	=	26,65	decke ü dg2
18,000	x	1,000	=	18,00	decke ü dg2
7,700	x	1,000	=	7,70	decke ü dg2
7,440	x	1,000	=	7,44	decke ü dg2
7,890	x	1,000	=	7,89	decke ü dg2
28,350	x	1,000	=	28,35	decke ü dg2

- FD02c Warmdach Kies 20cm STB							48,97m²
Länge [m]		Breite[m]	Faktor		Fläche [m²]	Anmerkung	
3,700	x	1,000		=	3,70	decke ü og4	
2,860	x	1,000		=	2,86	decke ü dg1	
3,500	x	1,000		=	3,50	decke ü dg1	
16,660	x	1,000		=	16,66	decke ü dg1	
4,970	x	1,000		=	4,97	decke ü dg1	
6,300	x	1,850	x	0,60	=	6,99	gaubendach dg1
7,000	x	2,450	x	0,60	=	10,29	gaubendach dg1

Geometrieausdruck

Wohnhaus Arndtstraße 66

- SD01 Blechdach						109,37m²
Länge [m]		Breite[m]		Fläche [m²]	Anmerkung	
28,870	x	2,300	=	66,40	decke ü dg2	
18,940	x	1,230	=	23,30	decke ü dg1	
9,800	x	1,000	=	9,80	decke ü og4 s	
4,000	x	1,300	=	5,20	decke ü dg2	
3,800	x	1,230	=	4,67	decke ü dg2	
abzüglich Fenster-/Türenflächen					36,480m²	
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen					72,891m²	

- AW01a Außenwand 20cm STB						1.314,74m²
Länge [m]		Höhe[m]		Faktor	Fläche [m²]	Anmerkung
3,300	x	2,880	=		9,50	og1 s
1,455	x	2,880	=		4,19	og1 s
3,300	x	2,880	=		9,50	og1 s
1,400	x	2,880	=		4,03	og1 s
1,700	x	2,880	=		4,90	og1 s
6,950	x	2,880	=		20,02	og1 s
1,830	x	2,880	=		5,27	og1 s
6,950	x	2,880	=		20,02	og1 s
1,370	x	2,880	=		3,95	og1 s
2,950	x	2,880	=		8,50	og1 s
7,600	x	2,880	=		21,89	og1 w
1,000	x	2,880	=		2,88	og1 w
7,750	x	2,880	=		22,32	og1 w
4,650	x	2,880	=		13,39	og1 n
6,000	x	2,880	=		17,28	og1 n
1,000	x	2,880	=		2,88	og1 n
4,960	x	2,880	=		14,28	og1 n
1,000	x	2,880	=		2,88	og1 n
3,360	x	2,880	=		9,68	og1 n
197,352	x	1,000	=		197,35	og2
197,352	x	1,000	=		197,35	og3
197,352	x	2,880	=		568,37	og4
7,690	x	1,000	x -1,00	=	-7,69	abzug schräge og4 s
7,500	x	2,880	=		21,60	dg1 w
1,900	x	2,880	=		5,47	dg1 w
9,450	x	2,880	=		27,22	dg1 w
5,200	x	2,880	=		14,98	dg1 n
4,750	x	2,880	=		13,68	dg1 n
1,500	x	2,880	=		4,32	dg1 n
5,200	x	2,880	=		14,98	dg1 n
1,550	x	2,880	=		4,46	dg1 n
5,300	x	2,880	=		15,26	dg1 n
6,500	x	2,880	=		18,72	dg1 loggia s
7,400	x	2,880	=		21,31	dg1 loggia s
abzüglich Fenster-/Türenflächen					388,260m²	
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen					926,480m²	

- AW01c Außenwand 20cm STb Blechfassade						4,16m²
Länge [m]		Höhe[m]		Faktor	Fläche [m²]	Anmerkung
2,200	x	1,550	x	0,50	1,71	gaube dg1

Geometrieausdruck

Wohnhaus Arndtstraße 66

0,800	x	0,800	x	0,50	=	0,32	gaube dg1
1,550	x	1,200	x	0,50	=	0,93	gaube dg1
2,000	x	1,200	x	0,50	=	1,20	gaube dg1

- AW01f Außenwand 20cm STB erhöhte Dämmung

45,49m²

Länge [m]	Höhe[m]	Fläche [m²]	Anmerkung
3,950	x 2,880	= 11,38	og1 s
	1,000	= 11,37	og2
	1,000	= 11,37	og3
11,370	x 1,000	= 11,37	og4

- AW02a Feuermauer 20cm STB

173,27m²

Länge [m]	Höhe[m]	Faktor	Fläche [m²]	Anmerkung
11,400	x 2,880	=	32,83	og1 o
0,800	x 2,880	=	2,30	og1 o
1,950	x 2,880	x -1,00	= -5,62	san og1 o
7,550	x 2,850	=	21,52	og1 w
5,850	x 2,880	=	16,85	og1 o
9,010	x 2,880	=	25,95	og1 n
2,500	x 2,880	x -1,00	= -7,20	san og1 n
86,634	x 1,000	=	86,63	og2

- AW02a Feuermauer 20cm STB (fr)

277,64m²

Länge [m]	Höhe[m]	Fläche [m²]	Anmerkung
86,634	x 1,000	= 86,63	og3
86,634	x 1,000	= 86,63	og4
11,040	x 2,880	= 31,80	dg1 w
5,400	x 2,880	= 15,55	dg1 o
12,600	x 2,880	= 36,29	dg1 o
7,200	x 2,880	= 20,74	dg1 n

- AW02c Feuermauer 20cm STB mit Vorsatzschale 8,75cm

39,46m²

Länge [m]	Höhe[m]	Fläche [m²]	Anmerkung
1,950	x 2,880	= 5,62	san og1
2,400	x 2,880	= 6,91	san og1 no
2,500	x 2,880	= 7,20	san og1 n
19,728	x 1,000	= 19,73	og2

- AW02d Feuermauer 20cm STB mit Vorsatzschale 6,75cm (fr)

39,46m²

Länge [m]	Höhe[m]	Fläche [m²]	Anmerkung
19,728	x 1,000	= 19,73	og3
19,730	x 1,000	= 19,73	og4

- AD01a Decke Wohnung über Garage bzw. Erker über Außenluft

191,13m²

Länge [m]	Breite[m]	Faktor	Fläche [m²]	Anmerkung
20,300	x 11,400	=	231,42	Bereich A
15,000	x 1,240	x -1,00	= -18,60	gang
1,500	x 4,965	x 0,50	= 3,72	erker
1,345	x 5,400	x 0,50	= 3,63	erker
1,900	x 0,500	x -0,50	= -0,48	eingang

Geometrieausdruck

Wohnhaus Arndtstraße 66

1,600	x	0,400	x	-0,50	=	-0,32	eingang
2,000	x	0,700	x	-0,50	=	-0,70	eingang
2,000	x	0,700	x	-0,50	=	-0,70	eingang
2,000	x	0,700	x	-0,50	=	-0,70	eingang
1,000	x	0,400	x	-0,50	=	-0,20	
7,650	x	1,000			=	7,65	B
33,600	x	1,000	x	-1,00	=	-33,60	abzug sanitärbereiche og1

- AD01b Decke Wohnung über Garage bzw. Erker über Außenluft 62,02m²

Länge [m]	Breite [m]		Fläche [m²]	Anmerkung
1,500	x	4,100	=	6,15
2,950	x	1,200	=	3,54
2,850	x	1,000	=	2,85
6,200	x	2,325	=	14,42
7,250	x	2,425	=	17,58
3,245	x	1,400	=	4,54
3,150	x	2,850	=	8,98
3,300	x	1,200	=	3,96

- AD01c Decke Wohnung Sanitärbereich über Garage 33,60m²

Länge [m]	Breite [m]		Fläche [m²]	Anmerkung
33,600	x	1,000	=	33,60 sanitärbereiche og1

- ID01b Decke über EG Wohnung 144,04m²

Länge [m]	Breite [m]	Faktor	Fläche [m²]	Anmerkung
1,100	x	1,100	=	1,21
3,100	x	4,600	=	14,26
1,500	x	3,100	=	4,65
1,000	x	1,000	=	1,00
0,700	x	3,150	=	2,21
6,000	x	3,500	=	21,00 top 7
3,500	x	5,800	=	20,30 top 7
0,400	x	2,200	=	0,88 top 7
2,000	x	2,200	=	4,40
6,800	x	9,000	=	61,20 top 8
8,150	x	4,400	=	35,86 top 1
22,930	x	1,000	x -1,00	= -22,93 abzug sanitärbereiche og1

- ID01c Decke über EG Wohnung Bereich Überzug (3m von Baulinie) 9,80m²

Länge [m]	Breite [m]		Fläche [m²]	Anmerkung
1,225	x	8,000	=	9,80

- ID01d Decke über EG Sanitärbereich 22,93m²

Länge [m]	Breite [m]		Fläche [m²]	Anmerkung
22,930	x	1,000	=	22,93 sanitärbereiche og1

- ID03a Decke Wohnung-STGH 40,25m²

Länge [m]	Breite [m]		Fläche [m²]	Anmerkung
8,520	x	1,000	=	8,52 dü og4
31,730	x	1,000	=	31,73 decke ü dg1 o

Geometrieausdruck

Wohnhaus Arndtstraße 66

- ID03b Decke Wohnung Sanitärbereich - STGH					1,80m ²
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung	
1,800	x	1,000	=	1,80	decke ü dg1

- ID04a Decke Wohnung-Wohnung					3.073,54m ²
Länge [m]	Breite[m]	Faktor	Fläche [m ²]	Anmerkung	
191,130	x	1,000	=	191,13	decke über og1 u
62,017	x	1,000	=	62,02	decke über og1 u
144,035	x	1,000	=	144,04	decke über og1 u
9,800	x	1,000	=	9,80	decke über og1 u
191,130	x	1,000	=	191,13	decke über og1 o
62,017	x	1,000	=	62,02	decke über og1 o
144,035	x	1,000	=	144,04	Decke über og1 o
9,800	x	1,000	=	9,80	decke über og1 o
406,982	x	1,000	=	406,98	decke über og2 u
406,982	x	1,000	=	406,98	decke über og2 o
406,982	x	1,000	=	406,98	decke über og3 u
406,982	x	1,000	=	406,98	decke über og3 o
406,982	x	1,000	=	406,98	decke über og4 u
7,690	x	1,000	x -1,00 =	-7,69	decke über og4 abzug schräge
50,260	x	1,000	x -1,00 =	-50,26	terrasse ü og4
3,750	x	1,000	x -1,00 =	-3,75	kiesdach ü og4
8,520	x	1,000	x -1,00 =	-8,52	decke ü og4 abzug stgh-wh
33,190	x	1,000	x -1,00 =	-33,19	decke ü 4.og san
23,100	x	1,000	=	23,10	decke ü dg1 u
34,470	x	1,000	=	34,47	decke ü dg1 u
19,000	x	1,000	=	19,00	decke ü dg1 u
2,250	x	1,000	=	2,25	decke ü dg1 u
26,650	x	1,000	=	26,65	decke ü dg1 u
19,000	x	1,000	=	19,00	decke ü dg1 u
7,700	x	1,000	=	7,70	decke ü dg1 u
3,580	x	1,000	=	3,58	decke ü dg1 u
7,440	x	1,000	=	7,44	decke ü dg1 u
7,890	x	1,000	=	7,89	decke ü dg1 u
28,350	x	1,000	=	28,35	decke ü dg1 u
16,340	x	1,000	=	16,34	decke ü dg1 u
195,770	x	1,000	=	195,77	decke ü dg1 o
31,730	x	1,000	x -2,00 =	-63,46	dü dg1 abz sth-w

- ID04b Decke Wohnung - Wohnung Sanitärbereich					372,37m ²
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m ²]	Anmerkung	
33,600	x	1,000	=	33,60	decke über og1 u
22,930	x	1,000	=	22,93	decke über og1 u
56,530	x	1,000	=	56,53	decke über og1 o
56,530	x	1,000	=	56,53	decke über og2 u
56,530	x	1,000	=	56,53	decke über og2 o
56,530	x	1,000	=	56,53	decke über og3 u
56,530	x	1,000	=	56,53	decke über og4 u
33,190	x	1,000	=	33,19	decke über og4 o

Geometrieausdruck

Wohnhaus Arndtstraße 66

- IW01a Wohnungstrennwand tragend STGH/Wohnung - Wohnung						395,25m²
Länge [m]		Höhe[m]		Faktor	Fläche [m ²]	Anmerkung
6,600	x	2,880		=	19,01	og1 top 7-8
5,500	x	2,880		=	15,84	og1 top 6-7
24,550	x	2,880		=	70,70	og1 1-4 sth
8,800	x	2,880	x	-1,00	-25,34	og1 1-4
80,208	x	1,000		=	80,21	og2
80,208	x	1,000		=	80,21	og3
80,208	x	1,000		=	80,21	og4
11,680	x	2,880		=	33,64	dg1
2,560	x	2,880		=	7,37	dg1
0,800	x	2,880		=	2,30	dg1
2,500	x	2,880		=	7,20	dg1
3,650	x	2,880		=	10,51	dg1
4,650	x	2,880		=	13,39	dg1
abzüglich Fenster-/Türenflächen						36,000m²
Bauteilfläche ohne Fenster/Türen						359,251m²
- IW01b Wohnungstrennwand tragend STGH/Wohnung - Sanitärablage (oh)						101,38m²
Länge [m]		Höhe[m]			Fläche [m ²]	Anmerkung
8,800	x	2,880		=	25,34	og1 1-4
25,344	x	1,000		=	25,34	og2
25,344	x	1,000		=	25,34	og3
25,344	x	1,000		=	25,34	og4
- IW02a Aufzugsschachtwand zweischalig zu Nebenräumen						28,37m²
Länge [m]		Höhe[m]			Fläche [m ²]	Anmerkung
1,340	x	2,880		=	3,86	og1
3,859	x	1,000		=	3,86	og2
3,859	x	1,000		=	3,86	og3
3,859	x	1,000		=	3,86	og4
4,490	x	2,880		=	12,93	dg1
- IW02b Aufzugsschachtwand zweischalig zu Wohnung						37,62m²
Länge [m]		Höhe[m]			Fläche [m ²]	Anmerkung
3,300	x	2,850		=	9,41	og1
9,405	x	1,000		=	9,41	og2
9,405	x	1,000		=	9,41	og3
9,405	x	1,000		=	9,41	og4
- IW05a Wohnungstrennwand Leichtbau Wohnung-Wohnung/STGH						439,66m²
Länge [m]		Höhe[m]			Fläche [m ²]	Anmerkung
5,000	x	2,880		=	14,40	og1 4-5
3,600	x	2,880		=	10,37	og1 4-3
5,600	x	2,880		=	16,13	og1 2-3
4,000	x	2,880		=	11,52	og1 1-2
2,800	x	2,880		=	8,06	og1 5-6
2,000	x	2,880		=	5,76	og1 wh-sth
2,000	x	2,880		=	5,76	og1 wh-sth
3,300	x	2,880		=	9,50	og1 wh-sth
0,600	x	2,880		=	1,73	og1 wh-sth

Geometrieausdruck

Wohnhaus Arndtstraße 66

3,200	x	2,880	=	9,22	og1 wh-sth
92,448	x	1,000	=	92,45	og2
92,448	x	1,000	=	92,45	og3
92,448	x	1,000	=	92,45	og4
1,700	x	2,880	=	4,90	dg1
1,950	x	2,880	=	5,62	dg1
4,000	x	2,880	=	11,52	dg1
2,400	x	2,880	=	6,91	dg1
4,000	x	2,880	=	11,52	dg1
10,210	x	2,880	=	29,40	dg1

abzüglich Fenster-/Türenflächen 32,400m²

Bauteilfläche ohne Fenster/Türen 407,261m²

- IW05c Wohnungstrennwand Leichtbau Sanitärbereich -					181,67m ²
Wohnung/STGH mit VSB	Fläche [m]		Fläche [m ²]	Anmerkung	
2,500	x	2,880	=	7,20	og1
7,400	x	2,880	=	21,31	og1
3,600	x	2,880	=	10,37	og1
2,270	x	2,880	=	6,54	og1 7-8
45,418	x	1,000	=	45,42	og2
45,418	x	1,000	=	45,42	og3
45,418	x	1,000	=	45,42	og4

Fenster und Türen

Wohnhaus Arndtstraße 66

Typ	Bauteil Anz. Bezeichnung				Breite m	Höhe m	Fläche m²	U _g W/m²K	U _f W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	U _w W/m²K	AxU _{xf} W/K	g	fs
	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)				1,23	1,48	1,82	0,50	1,00	0,030	1,32	0,71		0,50	
	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)				1,23	1,48	1,82	0,82	1,00	0,030	1,32	0,95		0,50	
	Prüfnormmaß Typ 3 (T3) - Fenstertür				1,48	2,18	3,23	0,50	1,00	0,030	2,53	0,67		0,50	
5,17															
N															
T1	DG	AW01	1	1,00 x 2,32	1,00	2,32	2,32	0,50	1,00	0,030	1,70	0,71	1,65	0,50	0,75
T3	DG	AW01	1	0,80 x 2,22	0,80	2,22	1,78	0,50	1,00	0,030	1,21	0,75	1,33	0,50	0,75
2					4,10				2,91				2,98		
NO															
T3	OG5	AW01	2	0,80 x 2,07	0,80	2,07	3,31	0,50	1,00	0,030	2,24	0,75	2,49	0,50	0,75
2					3,31				2,24				2,49		
NW															
T3	OG1	AW01	3	0,90 x 2,27	0,90	2,27	6,13	0,50	1,00	0,030	4,35	0,73	4,46	0,50	0,75
T3	OG1	AW01	2	0,80 x 2,27	0,80	2,27	3,63	0,50	1,00	0,030	2,48	0,75	2,71	0,50	0,75
T1	OG1	AW01	3	1,00 x 2,37	1,00	2,37	7,11	0,50	1,00	0,030	5,21	0,71	5,04	0,50	0,75
T1	OG1	AW01	1	1,00 x 1,72	1,00	1,72	1,72	0,50	1,00	0,030	1,22	0,73	1,25	0,50	0,75
T1	OG2	AW01	2	1,00 x 1,72	1,00	1,72	3,44	0,50	1,00	0,030	2,43	0,73	2,50	0,50	0,75
T3	OG2	AW01	2	0,80 x 2,27	0,80	2,27	3,63	0,50	1,00	0,030	2,48	0,75	2,71	0,50	0,75
T1	OG2	AW01	3	1,00 x 2,37	1,00	2,37	7,11	0,50	1,00	0,030	5,21	0,71	5,04	0,50	0,75
T3	OG2	AW01	2	0,90 x 2,27	0,90	2,27	4,09	0,50	1,00	0,030	2,90	0,73	2,97	0,50	0,75
T1	OG3	AW01	2	1,00 x 1,72	1,00	1,72	3,44	0,50	1,00	0,030	2,43	0,73	2,50	0,50	0,75
T3	OG3	AW01	2	0,80 x 2,27	0,80	2,27	3,63	0,50	1,00	0,030	2,48	0,75	2,71	0,50	0,75
T1	OG3	AW01	3	1,00 x 2,37	1,00	2,37	7,11	0,50	1,00	0,030	5,21	0,71	5,04	0,50	0,75
T3	OG3	AW01	2	0,90 x 2,27	0,90	2,27	4,09	0,50	1,00	0,030	2,90	0,73	2,97	0,50	0,75
T1	OG4	AW01	2	1,00 x 1,72	1,00	1,72	3,44	0,50	1,00	0,030	2,43	0,73	2,50	0,50	0,75
T3	OG4	AW01	2	0,80 x 2,27	0,80	2,27	3,63	0,50	1,00	0,030	2,48	0,75	2,71	0,50	0,75
T1	OG4	AW01	3	1,00 x 2,37	1,00	2,37	7,11	0,50	1,00	0,030	5,21	0,71	5,04	0,50	0,75
T3	OG4	AW01	2	0,90 x 2,27	0,90	2,27	4,09	0,50	1,00	0,030	2,90	0,73	2,97	0,50	0,75
T1	OG5	AW01	2	1,00 x 2,32	1,00	2,32	4,64	0,50	1,00	0,030	3,39	0,71	3,29	0,50	0,75
T1	OG5	AW01	2	3,00 x 2,32	3,00	2,32	13,92	0,50	1,00	0,030	11,36	0,65	9,06	0,50	0,75
T3	OG5	AW01	1	0,80 x 2,22	0,80	2,22	1,78	0,50	1,00	0,030	1,21	0,75	1,33	0,50	0,75
T1	OG5	AW01	1	0,90 x 2,22	0,90	2,22	2,00	0,50	1,00	0,030	1,41	0,73	1,45	0,50	0,75
T1	DG	AW01	3	1,00 x 2,32	1,00	2,32	6,96	0,50	1,00	0,030	5,09	0,71	4,94	0,50	0,75
T3	DG	AW01	2	0,80 x 2,22	0,80	2,22	3,55	0,50	1,00	0,030	2,42	0,75	2,65	0,50	0,75
T1	DG	AW01	1	0,90 x 2,22	0,90	2,22	2,00	0,50	1,00	0,030	1,41	0,73	1,45	0,50	0,75
T1	DG	AW01	1	3,00 x 2,32	3,00	2,32	6,96	0,50	1,00	0,030	5,68	0,65	4,53	0,50	0,75
49					115,21				84,29				81,82		
O															
	OG1	ZW14	4	0,90 x 2,00	0,90	2,00	7,20					1,10	0,00		
	OG2	ZW14	4	0,90 x 2,00	0,90	2,00	7,20					1,10	0,00		
	OG3	ZW14	4	0,90 x 2,00	0,90	2,00	7,20					1,10	0,00		
	OG4	ZW14	4	0,90 x 2,00	0,90	2,00	7,20					1,10	0,00		
	OG5	ZW14	2	0,90 x 2,00	0,90	2,00	3,60					1,10	0,00		
18					32,40				0,00				0,00		
S															
	OG1	ZW19	4	0,90 x 2,00	0,90	2,00	7,20					1,10	0,00		
	OG2	ZW19	4	0,90 x 2,00	0,90	2,00	7,20					1,10	0,00		

Fenster und Türen

Wohnhaus Arndtstraße 66

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m²	U _g W/m²K	U _f W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	U _w W/m²K	AxU _{xf} W/K	g	fs
	OG3 ZW19	4	0,90 x 2,00	0,90	2,00	7,20					1,10	0,00		
	OG4 ZW19	4	0,90 x 2,00	0,90	2,00	7,20					1,10	0,00		
	OG5 ZW19	3	0,90 x 2,00	0,90	2,00	5,40					1,10	0,00		
	DG ZW19	1	0,90 x 2,00	0,90	2,00	1,80					1,10	0,00		
20				36,00				0,00				0,00		

SO														
T3	OG1	AW01	4	0,80 x 2,27	0,80	2,27	7,26	0,50	1,00	0,030	4,97	0,75	5,42	0,50 0,75
T1	OG1	AW01	4	1,00 x 2,37	1,00	2,37	9,48	0,50	1,00	0,030	6,94	0,71	6,72	0,50 0,75
T1	OG1	AW01	1	1,00 x 1,72	1,00	1,72	1,72	0,50	1,00	0,030	1,22	0,73	1,25	0,50 0,75
T1	OG1	AW01	1	2,50 x 1,72	2,50	1,72	4,30	0,50	1,00	0,030	3,31	0,69	2,96	0,50 0,75
T1	OG1	AW01	2	3,00 x 1,72	3,00	1,72	10,32	0,50	1,00	0,030	8,15	0,67	6,94	0,50 0,75
T1	OG1	AW01	1	1,45 x 1,72	1,45	1,72	2,49	0,50	1,00	0,030	1,90	0,69	1,71	0,50 0,75
T3	OG2	AW01	7	0,80 x 2,27	0,80	2,27	12,71	0,50	1,00	0,030	8,69	0,75	9,48	0,50 0,75
T1	OG2	AW01	4	1,00 x 2,37	1,00	2,37	9,48	0,50	1,00	0,030	6,94	0,71	6,72	0,50 0,75
T1	OG2	AW01	1	2,50 x 1,72	2,50	1,72	4,30	0,50	1,00	0,030	3,31	0,69	2,96	0,50 0,75
T1	OG2	AW01	1	1,45 x 1,72	1,45	1,72	2,49	0,50	1,00	0,030	1,90	0,69	1,71	0,50 0,75
T1	OG2	AW01	2	2,05 x 1,72	2,05	1,72	7,05	0,50	1,00	0,030	5,26	0,71	4,99	0,50 0,75
T3	OG3	AW01	7	0,80 x 2,27	0,80	2,27	12,71	0,50	1,00	0,030	8,69	0,75	9,48	0,50 0,75
T1	OG3	AW01	4	1,00 x 2,37	1,00	2,37	9,48	0,50	1,00	0,030	6,94	0,71	6,72	0,50 0,75
T1	OG3	AW01	1	2,50 x 1,72	2,50	1,72	4,30	0,50	1,00	0,030	3,31	0,69	2,96	0,50 0,75
T1	OG3	AW01	2	2,05 x 2,37	2,05	2,37	9,72	0,50	1,00	0,030	7,51	0,69	6,70	0,50 0,75
T1	OG3	AW01	1	1,45 x 1,72	1,45	1,72	2,49	0,50	1,00	0,030	1,90	0,69	1,71	0,50 0,75
T3	OG4	AW01	5	0,80 x 2,38	0,80	2,38	9,52	0,50	1,00	0,030	6,54	0,74	7,08	0,50 0,75
T1	OG4	AW01	3	1,00 x 2,48	1,00	2,48	7,44	0,50	1,00	0,030	5,47	0,71	5,26	0,50 0,75
T1	OG4	AW01	1	0,90 x 1,88	0,90	1,88	1,69	0,50	1,00	0,030	1,17	0,74	1,24	0,50 0,75
T1	OG4	AW01	1	2,21 x 1,59 (130-187)	2,21	1,59	3,50	0,50	1,00	0,030	2,78	0,66	2,32	0,50 0,75
T1	OG4	AW01	2	2,05 x 2,22 (195-248)	2,05	2,22	9,08	0,50	1,00	0,030	7,46	0,64	5,82	0,50 0,75
T1	OG4	AW01	1	1,00 x 2,13	1,00	2,13	2,13	0,50	1,00	0,030	1,54	0,71	1,52	0,50 0,75
T1	OG4	AW01	2	0,80 x 2,03	0,80	2,03	3,25	0,50	1,00	0,030	2,20	0,75	2,44	0,50 0,75
T1	OG4	AW01	1	1,45 x 1,48	1,45	1,48	2,15	0,50	1,00	0,030	1,60	0,70	1,50	0,50 0,75
T3	OG5	AW01	2	0,90 x 2,07	0,90	2,07	3,73	0,50	1,00	0,030	2,62	0,73	2,72	0,50 0,75
T1	OG5	AW01	2	1,00 x 2,17	1,00	2,17	4,34	0,50	1,00	0,030	3,15	0,71	3,09	0,50 0,75
T1	OG5	AW01	1	2,10 x 1,43 (115-170)	2,10	1,43	2,99	0,50	1,00	0,030	2,33	0,67	2,02	0,50 0,75
T1	OG5	AW01	1	2,10 x 0,98 (70-125)	2,10	0,98	2,05	0,50	1,00	0,030	1,47	0,72	1,47	0,50 0,75
T2	OG5	DS01	4	1,14 x 1,60	1,14	1,60	7,30	0,82	1,00	0,030	5,26	0,95	6,91	0,50 0,75
T2	DG	DS01	13	1,14 x 1,60	1,14	1,60	23,71	0,82	1,00	0,030	17,11	0,95	22,46	0,50 0,75
82				193,18				141,64				144,28		

SW														
T3	OG1	AW01	2	0,90 x 2,27	0,90	2,27	4,09	0,50	1,00	0,030	2,90	0,73	2,97	0,50 0,75
T3	OG1	AW01	2	0,80 x 2,27	0,80	2,27	3,63	0,50	1,00	0,030	2,48	0,75	2,71	0,50 0,75
T1	OG1	AW01	2	1,00 x 2,37	1,00	2,37	4,74	0,50	1,00	0,030	3,47	0,71	3,36	0,50 0,75
T1	OG1	AW01	1	1,30 x 2,37	1,30	2,37	3,08	0,50	1,00	0,030	2,39	0,68	2,08	0,50 0,75
T1	OG2	AW01	2	1,00 x 1,72	1,00	1,72	3,44	0,50	1,00	0,030	2,43	0,73	2,50	0,50 0,75
T3	OG2	AW01	3	0,80 x 2,27	0,80	2,27	5,45	0,50	1,00	0,030	3,73	0,75	4,06	0,50 0,75
T1	OG2	AW01	2	1,00 x 2,37	1,00	2,37	4,74	0,50	1,00	0,030	3,47	0,71	3,36	0,50 0,75
T1	OG2	AW01	1	1,30 x 2,37	1,30	2,37	3,08	0,50	1,00	0,030	2,39	0,68	2,08	0,50 0,75
T1	OG3	AW01	2	1,00 x 1,72	1,00	1,72	3,44	0,50	1,00	0,030	2,43	0,73	2,50	0,50 0,75
T3	OG3	AW01	3	0,80 x 2,27	0,80	2,27	5,45	0,50	1,00	0,030	3,73	0,75	4,06	0,50 0,75
T1	OG3	AW01	2	1,00 x 2,37	1,00	2,37	4,74	0,50	1,00	0,030	3,47	0,71	3,36	0,50 0,75

Fenster und Türen

Wohnhaus Arndtstraße 66

Typ	Bauteil Anz. Bezeichnung			Breite m	Höhe m	Fläche m²	U _g W/m²K	U _f W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	U _w W/m²K	AxU _{xf} W/K	g	fs		
T1	OG3	AW01	1	1,30 x 2,37	1,30	2,37	3,08	0,50	1,00	0,030	2,39	0,68	2,08	0,50	0,75	
T1	OG4	AW01	2	1,00 x 1,72	1,00	1,72	3,44	0,50	1,00	0,030	2,43	0,73	2,50	0,50	0,75	
T3	OG4	AW01	2	0,80 x 2,27	0,80	2,27	3,63	0,50	1,00	0,030	2,48	0,75	2,71	0,50	0,75	
T1	OG4	AW01	2	1,00 x 2,37	1,00	2,37	4,74	0,50	1,00	0,030	3,47	0,71	3,36	0,50	0,75	
T1	OG4	AW01	1	1,30 x 2,37	1,30	2,37	3,08	0,50	1,00	0,030	2,39	0,68	2,08	0,50	0,75	
T1	OG5	AW01	4	1,00 x 2,32	1,00	2,32	9,28	0,50	1,00	0,030	6,78	0,71	6,59	0,50	0,75	
T1	OG5	AW01	1	3,00 x 2,32	3,00	2,32	6,96	0,50	1,00	0,030	5,68	0,65	4,53	0,50	0,75	
T3	OG5	AW01	3	0,80 x 2,22	0,80	2,22	5,33	0,50	1,00	0,030	3,64	0,75	3,98	0,50	0,75	
T1	DG	AW01	1	1,00 x 2,32	1,00	2,32	2,32	0,50	1,00	0,030	1,70	0,71	1,65	0,50	0,75	
T1	DG	AW01	2	3,00 x 2,32	3,00	2,32	13,92	0,50	1,00	0,030	11,36	0,65	9,06	0,50	0,75	
T2	DG	DS01	3	1,14 x 1,60	1,14	1,60	5,47	0,82	1,00	0,030	3,95	0,95	5,18	0,50	0,75	
44				107,13				79,16				76,76				
W																
T3	OG1	AW01	1	0,80 x 2,27	0,80	2,27	1,82	0,50	1,00	0,030	1,24	0,75	1,35	0,50	0,75	
1				1,82				1,24				1,35				
Summe				218	493,15				311,48				309,68			

U_g... Uwert Glas U_f... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche
g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
Typ... Prüfnormmaßtyp

Rahmen

Wohnhaus Arndtstraße 66

Bezeichnung	Rb.re. m	Rb.li. m	Rb.o. m	Rb.u. m	%	Stulp Anz.	Stb. m	Pfost Anz.	Pfb. m	H-Sp. Anz.	V-Sp. Anz.	Spb. m	
Typ 1 (T1)	0,100	0,100	0,100	0,100	28								KF-Alu
Typ 2 (T2)	0,100	0,100	0,100	0,100	28								Velux
Typ 3 (T3)	0,100	0,100	0,100	0,100	21								KF-Alu
1,14 x 1,60	0,100	0,100	0,100	0,100	28								Velux
1,00 x 2,32	0,100	0,100	0,100	0,100	27								KF-Alu
0,80 x 2,22	0,100	0,100	0,100	0,100	32								KF-Alu
0,90 x 2,22	0,100	0,100	0,100	0,100	29								KF-Alu
3,00 x 2,32	0,100	0,100	0,100	0,100	18			1	0,120				KF-Alu
0,90 x 2,27	0,100	0,100	0,100	0,100	29								KF-Alu
0,80 x 2,27	0,100	0,100	0,100	0,100	32								KF-Alu
1,00 x 2,37	0,100	0,100	0,100	0,100	27								KF-Alu
1,30 x 2,37	0,100	0,100	0,100	0,100	23								KF-Alu
1,00 x 1,72	0,100	0,100	0,100	0,100	29								KF-Alu
2,50 x 1,72	0,100	0,100	0,100	0,100	23			1	0,120				KF-Alu
3,00 x 1,72	0,100	0,100	0,100	0,100	21			1	0,120				KF-Alu
1,45 x 1,72	0,100	0,100	0,100	0,100	24								KF-Alu
2,05 x 1,72	0,100	0,100	0,100	0,100	25			1	0,120				KF-Alu
2,05 x 2,37	0,100	0,100	0,100	0,100	23			1	0,120				KF-Alu
0,80 x 2,38	0,100	0,100	0,100	0,100	31								KF-Alu
1,00 x 2,48	0,100	0,100	0,100	0,100	26								KF-Alu
0,90 x 1,88	0,100	0,100	0,100	0,100	31								KF-Alu
2,21 x 1,59 (130-187)	0,100	0,100	0,100	0,100	21								KF-Alu
2,05 x 2,22 (195-248)	0,100	0,100	0,100	0,100	18								KF-Alu
1,00 x 2,13	0,100	0,100	0,100	0,100	28								KF-Alu
0,80 x 2,03	0,100	0,100	0,100	0,100	32								KF-Alu
1,45 x 1,48	0,100	0,100	0,100	0,100	25								KF-Alu
0,80 x 2,07	0,100	0,100	0,100	0,100	32								KF-Alu
0,90 x 2,07	0,100	0,100	0,100	0,100	30								KF-Alu
1,00 x 2,17	0,100	0,100	0,100	0,100	27								KF-Alu
2,10 x 1,43 (115-170)	0,100	0,100	0,100	0,100	22								KF-Alu
2,10 x 0,98 (70-125)	0,100	0,100	0,100	0,100	28								KF-Alu

Rb.li, re, o, u Rahmenbreite links, rechts, oben, unten [m]

Stb. Stulpbreite [m]

Pfb. Pfostenbreite [m]

Typ Prüfnormmaßtyp

H-Sp. Anz. Anzahl der horizontalen Sprossen

V-Sp. Anz. Anzahl der vertikalen Sprossen

% Rahmenanteil des gesamten Fensters

Spb. Sprossenbreite [m]

Heizwärmebedarf Standortklima

Wohnhaus Arndtstraße 66

Heizwärmebedarf Standortklima (Wien-Meidling)

BGF 2.403,45 m² L_T 871,97 W/K Innentemperatur 20 °C tau 134,59 h
 BRI 6.962,30 m³ L_V 679,89 W/K a 9,412

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,64	1,000	14.042	10.948	5.364	2.441	1,000	17.184
Februar	28	28	0,33	1,000	11.525	8.987	4.844	4.064	1,000	11.604
März	31	31	4,30	0,995	10.187	7.943	5.337	6.108	1,000	6.684
April	30	16	9,17	0,873	6.798	5.300	4.532	6.717	0,540	458
Mai	31	0	13,85	0,475	3.989	3.110	2.549	4.546	0,000	0
Juni	30	0	16,97	0,233	1.905	1.485	1.210	2.180	0,000	0
Juli	31	0	18,65	0,105	876	683	564	994	0,000	0
August	31	0	18,19	0,146	1.172	914	786	1.299	0,000	0
September	30	0	14,51	0,502	3.447	2.688	2.608	3.522	0,000	0
Oktober	31	23	9,18	0,962	7.021	5.474	5.163	4.963	0,730	1.730
November	30	30	3,95	1,000	10.076	7.856	5.190	2.666	1,000	10.076
Dezember	31	31	0,32	1,000	12.765	9.953	5.364	1.995	1,000	15.358
Gesamt	365	190			83.801	65.341	43.513	41.497		63.093

$$\text{HWB}_{\text{SK}} = 26,25 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima

Wohnhaus Arndtstraße 66

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Wien-Meidling)

BGF 2.403,45 m² L_T 871,97 W/K Innentemperatur 20 °C tau 134,59 h
 BRI 6.962,30 m³ L_V 679,89 W/K a 9,412

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,64	1,000	14.042	10.948	5.364	2.441	1,000	17.184
Februar	28	28	0,33	1,000	11.525	8.987	4.844	4.064	1,000	11.604
März	31	31	4,30	0,995	10.187	7.943	5.337	6.108	1,000	6.684
April	30	16	9,17	0,873	6.798	5.300	4.532	6.717	0,540	458
Mai	31	0	13,85	0,475	3.989	3.110	2.549	4.546	0,000	0
Juni	30	0	16,97	0,233	1.905	1.485	1.210	2.180	0,000	0
Juli	31	0	18,65	0,105	876	683	564	994	0,000	0
August	31	0	18,19	0,146	1.172	914	786	1.299	0,000	0
September	30	0	14,51	0,502	3.447	2.688	2.608	3.522	0,000	0
Oktober	31	23	9,18	0,962	7.021	5.474	5.163	4.963	0,730	1.730
November	30	30	3,95	1,000	10.076	7.856	5.190	2.666	1,000	10.076
Dezember	31	31	0,32	1,000	12.765	9.953	5.364	1.995	1,000	15.358
Gesamt	365	190			83.801	65.341	43.513	41.497		63.093

HWB_{Ref,SK} = 26,25 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Heizwärmebedarf Referenzklima

Wohnhaus Arndtstraße 66

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 2.403,45 m² L_T 870,59 W/K Innentemperatur 20 °C tau 134,71 h
 BRI 6.962,30 m³ L_V 679,89 W/K a 9,420

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	13.945	10.891	5.364	2.800	1,000	16.672
Februar	28	28	0,73	1,000	11.274	8.804	4.844	4.400	1,000	10.834
März	31	31	4,81	0,993	9.839	7.684	5.326	6.238	1,000	5.959
April	30	15	9,62	0,859	6.506	5.081	4.461	6.420	0,512	362
Mai	31	0	14,20	0,458	3.757	2.934	2.458	4.231	0,000	0
Juni	30	0	17,33	0,211	1.674	1.307	1.093	1.887	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,069	570	445	368	648	0,000	0
August	31	0	18,56	0,118	933	728	632	1.029	0,000	0
September	30	0	15,03	0,454	3.115	2.433	2.355	3.191	0,000	0
Oktober	31	21	9,64	0,948	6.710	5.240	5.086	4.989	0,665	1.247
November	30	30	4,16	1,000	9.929	7.754	5.190	2.912	1,000	9.581
Dezember	31	31	0,19	1,000	12.831	10.021	5.364	2.297	1,000	15.190
Gesamt	365	187			81.083	63.322	42.540	41.042		59.846

$$\text{HWB}_{\text{RK}} = 24,90 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

Wohnhaus Arndtstraße 66

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 2.403,45 m² L_T 870,59 W/K Innentemperatur 20 °C tau 134,71 h
 BRI 6.962,30 m³ L_V 679,89 W/K a 9,420

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	13.945	10.891	5.364	2.800	1,000	16.672
Februar	28	28	0,73	1,000	11.274	8.804	4.844	4.400	1,000	10.834
März	31	31	4,81	0,993	9.839	7.684	5.326	6.238	1,000	5.959
April	30	15	9,62	0,859	6.506	5.081	4.461	6.420	0,512	362
Mai	31	0	14,20	0,458	3.757	2.934	2.458	4.231	0,000	0
Juni	30	0	17,33	0,211	1.674	1.307	1.093	1.887	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,069	570	445	368	648	0,000	0
August	31	0	18,56	0,118	933	728	632	1.029	0,000	0
September	30	0	15,03	0,454	3.115	2.433	2.355	3.191	0,000	0
Oktober	31	21	9,64	0,948	6.710	5.240	5.086	4.989	0,665	1.247
November	30	30	4,16	1,000	9.929	7.754	5.190	2.912	1,000	9.581
Dezember	31	31	0,19	1,000	12.831	10.021	5.364	2.297	1,000	15.190
Gesamt	365	187			81.083	63.322	42.540	41.042		59.846

HWB_{Ref,RK} = 24,90 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

RH-Eingabe

Wohnhaus Arndtstraße 66

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung

Systemtemperatur 35°/28°

Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit elektronischem Regelgerät

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Leitungslängen lt. Defaultwerten		
			Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	99,79	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	192,28	100
Anbindeleitungen	Ja	1/3	Ja	672,97	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Heizkreis gleitender Betrieb

Energieträger Fernwärme aus hocheffizienter KWK

Betriebsweise gleitender Betrieb

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 454,94 W Defaultwert

WWB-Eingabe

Wohnhaus Arndtstraße 66

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung mit Zirkulation

			Leitungslängen lt. Defaultwerten		
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	32,00	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	96,14	100
Stichleitungen				384,55	Material Kunststoff 1 W/m

Zirkulationsleitung Rücklaufänge

					konditioniert [%]
Verteilleitung	Ja	2/3	Ja	31,00	0
Steigleitung	Ja	2/3	Ja	96,14	100

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher
Standort nicht konditionierter Bereich
Baujahr Ab 1994
Nennvolumen 3.365 l Defaultwert

Anschlusssteile gedämmt

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 5,55 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Zirkulationspumpe 48,15 W Defaultwert
Speicherladepumpe 190,13 W Defaultwert