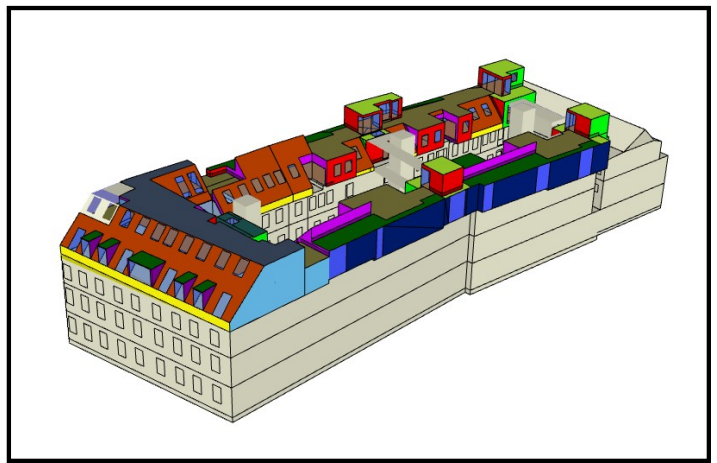
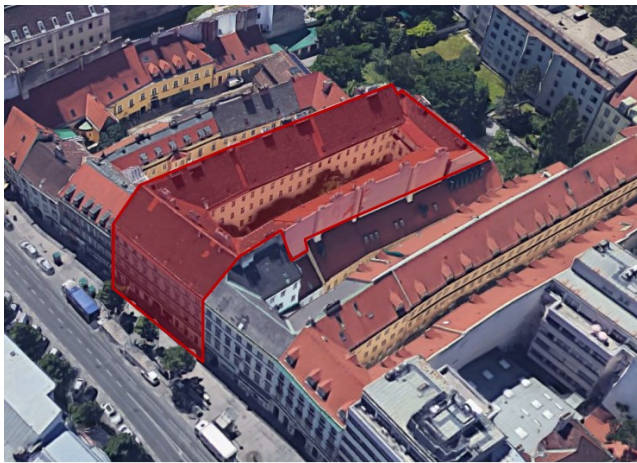




Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

WOHNEN _ DG _ Dachgeschossausbau
Landstraßer Hauptstraße 32
A 1030, Wien-Landstraße

Verfasser

Dipl.-Ing. Dr.techn. Roland MÜLLER
ZT-Büro für Bauphysik _ Bearbeiter: DI Hanic, DI Kukucka
Eduard-Röschstr. 8/A
2000 Stockerau

T +43 2266 65169
F +43 1 2266 65169
M +43 650 9000 999
E office@bauphysik-online.at



Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG	Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	WOHNEN _ DG - DACHGALERIE	Baujahr	2021
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Landstraßer Hauptstraße 32	Katastralgemeinde	Landstraße
PLZ/Ort	1030 Wien-Landstraße	KG-Nr.	01006
Grundstücksnr.	534	Seehöhe	169 m

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen

	HWB _{Ref, SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq, SK}	f _{GEE, SK}
A ++		A ++	A ++	
A +				
A				A
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.

RK: Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

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 einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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

CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

SK: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

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 vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	1 048,5 m ²	Heiztage	220 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	838,8 m ²	Heizgradtage	3458 Kd	Solarthermie	10 m ²
Brutto-Volumen (V _B)	3 660,9 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	6,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2 378,9 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,4 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,65 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	1,54 m	mittlerer U-Wert	0,270 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	22,53	RH-WB-System (primär)	Fernwärme
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m ³				

EA-Art:

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse			Nachweis über den Gesamtenergieeffizienzfaktor	
			Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	42,9 kWh/m ² a entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} =	47,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	42,9 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	81,0 kWh/m ² a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	0,74 entspricht	f _{GEE,RK,zul} =	0,75
Erneuerbarer Anteil	-	entspricht	Punkt 5.2.3 a, b, c	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	50 861 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	48,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	45 010 kWh/a	HWB _{SK} =	42,9 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	10 715 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	72 343 kWh/a	HEB _{SK} =	69,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	2,27
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	0,95
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	1,17
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	23 880 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	91 192 kWh/a	EEB _{SK} =	87,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	53 723 kWh/a	PEB _{SK} =	51,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern.,SK} =	20 218 kWh/a	PEB _{n,ern.,SK} =	19,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} =	33 505 kWh/a	PEB _{ern.,SK} =	32,0 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	6 070 kg/a	CO _{2eq,SK} =	5,8 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	0,75
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	17.06.2021
Gültigkeitsdatum	16.06.2031
Geschäftszahl	774/2020

ErstellerIn Dipl.-Ing. Dr.techn. Roland MÜLLER

Unterschrift

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 - ArchiPHYSIK

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

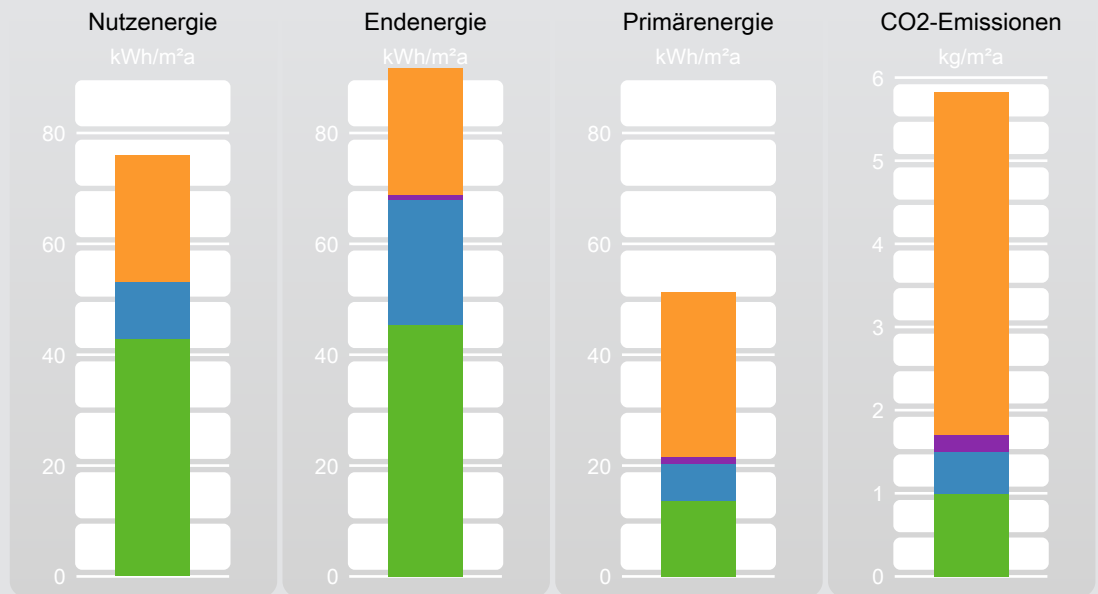
Gebäudedaten: WOHNEN _ DG - DACHGALERIE

Brutto-Grundfläche	1 048,46 m ²	charakteristische Länge (l _c)	1,54 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	3 660,86 m ³	Kompaktheit (A/V)	0,65 1/m
Gebäudehüllfläche	2 378,91 m ²		

Energiebedarf

Standortklima

Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten



	NEB		EEB		PEB		CO2	
	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kg/a	spezifisch kg/m²a
Haushaltsstrom	23 880	22,80	23 880	22,80	31 057	29,62	4 325	4,12
Hilfsenergie			963	0,90	1 252	1,20	174	0,20
Warmwasser	10 715	10,20	23 738	22,60	7 121	6,80	522	0,50
Heizung	45 010	42,93	47 643	45,40	14 293	13,60	1 048	1,00
Gesamt	79 605	75,90	91 192	87,00	53 723	51,20	6 070	5,80

		PVE Netto	4,80 kWh/m²a	d PV	0,269 -		
HWB SK	42,93 kWh/m²a	HEB SK	69,00 kWh/m²a	KEB SK		EEB SK	87,00 kWh/m²a
HWB Ref,SK	48,50 kWh/m²a	Q Umw,WP				f GEE	0,750 -

Gebäude mit Bezugs-Transmissionsleitwert

Standortklima

Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

HWB 26	59,79 kWh/m²a	$26 \cdot (1 + 2 / l_c)$					
HWB 26,SK	60,95 kWh/m²a	HEB 26,SK	94,00 kWh/m²a	KEB 26		EEB 26,SK	117,00 kWh/m²a
		Q Umw,WP,26		KB Def,NP			

Bericht

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

WOHNEN _ DG _ Dachgeschossausbau
Landstraßer Hauptstraße 32
1030 Wien-Landstraße

Katastralgemeinde: 01006 Landstraße
Einlagezahl: 874
Grundstücksnummer: 534
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 05.05.2021
Nummer: 19020-300.01 - 19020-300.06

Verfasser der Unterlagen

Dipl.-Ing. Dr.techn. Roland MÜLLER
ZT-Büro für Bauphysik _ Bearbeiter: DI Hanic, DI Kukucka
Eduard-Röschstr. 8/A
2000 Stockerau
ErstellerIn Nummer: (keine)

T +43 2266 65169
F +43 1 2266 65169
M +43 650 9000 999
E office@bauphysik-online.at

PlanerIn

A.C.C. Ziviltechniker GmbH
-
DI Bernhard HOLZINGER
Roesnergasse 1
1120 Wien-Meidling

T +43/1/894 61 55
F +43/1/894 61 55 – 21
M +43/664/88 65 87 24
E office@acc-zt.com

AuftraggeberIn

A.C.C. Ziviltechniker GmbH
-
DI Bernhard HOLZINGER
Roesnergasse 1
1120 Wien-Meidling

T +43/1/894 61 55
F +43/1/894 61 55 – 21
M +43/664/88 65 87 24
E office@acc-zt.com

EigentümerIn

Ärztchammer für Wien
-
i.v. Arch. DI Romain THILTGES
Weihburggasse 10-12
1010 Wien-Landstraße

T +43/1/894 61 55
F +43/1/894 61 55 – 21
M +43/664/88 65 87 24
E office@acc-zt.com

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile	ON B 8110-6-1:2019-01-15
Fenster	EN ISO 10077-1:2018-02-01
Unkonditionierte Gebäudeteile	NEN _ DG - DACHGALERIE : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15 MEHRZWECKRAUM _ 2.KG : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Erdberührte Gebäudeteile	NEN _ DG - DACHGALERIE : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15 MEHRZWECKRAUM _ 2.KG : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Wärmebrücken	NEN _ DG - DACHGALERIE : pauschal, ON B 8110-6-1:2019-01-15, Formel (11) MEHRZWECKRAUM _ 2.KG : pauschal, ON B 8110-6-1:2019-01-15, Formel (11)
Verschattungsfaktoren	NEN _ DG - DACHGALERIE : detailliert, ON B 8110-6-1:2019-01-15 MEHRZWECKRAUM _ 2.KG : detailliert, ON B 8110-6-1:2019-01-15

Bericht

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

Heiztechnik	ON H 5056-1:2019-01-15
Raumluftechnik	ON H 5057-1:2019-01-15
Beleuchtung	ON H 5059-1:2019-01-15
Kühltechnik	ON H 5058-1:2019-01-15

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2019, es werden die Berechnungsnormen Stand 2019 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten der Richtlinie 6, 04-2019 ab dem Jahr 2021

Leitwerte

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - WOHNEN _ DG - DACHGALERIE

WOHNEN _ DG - DACHGALERIE

... gegen Außen	Le	556,90	
... über Unbeheizt	Lu	17,01	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		58,39	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	632,32	W/K
Lüftungsleitwert	LV	281,75	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,270	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord-Ost						
0002	AF01A_125/157	7,84	0,810	1,0		6,35
0003	AF01A_303/157	4,76	0,820	1,0		3,90
0012	AF01B_160/220	3,52	0,830	1,0		2,92
0021	AF01B_3,11m²	3,12	0,830	1,0		2,59
W06A	W06A_AUSSENWAND_BRANDWAND	2,50	0,180	1,0		0,45
W07	W07_GAUPEN_MASSIV	5,20	0,180	1,0		0,94
W07S	W07S_GAUPEN_MASSIV SOCKEL	1,25	0,203	1,0		0,25
W08	W08_AUSSENWAND_LEICHT_GAUPEN	20,63	0,153	1,0		3,16
W08S	W08S_AUSSENWAND_LEICHT_GAUPEN_	5,15	0,154	1,0		0,79
W16	W16_AUSSENWAND_DREMPELWAND	29,73	0,186	1,0		5,53
		83,70				26,88
Nord-Ost, 45° geneigt						
D01	D01_STEILDACH_45°	97,62	0,138	1,0		13,47
0048	DF01_114/160	14,56	1,020	1,0		14,85
0049	DF01_114/160	7,28	1,020	1,0		7,43
		119,46				35,75
Ost-Nord-Ost						
0011	AF01B_140/220	6,16	0,830	1,0		5,11
0022	AF01B_60/220	1,32	0,830	1,0		1,10
0029	AF02_80+85+70/220	5,17	0,890	1,0		4,60
0035	AF03_55+85/220	3,08	0,890	1,0		2,74
0036	AF03_90/220	5,94	0,890	1,0		5,29
0055	AF01B_250/220	5,50	0,780	1,0		4,29
W07	W07_GAUPEN_MASSIV	28,52	0,180	1,0		5,13
W07S	W07S_GAUPEN_MASSIV SOCKEL	5,52	0,203	1,0		1,12
W08	W08_AUSSENWAND_LEICHT_GAUPEN	24,10	0,153	1,0		3,69
W08S	W08S_AUSSENWAND_LEICHT_GAUPEN_	7,97	0,154	1,0		1,23
W09	W09_STIEGENHAUSWAND_MASSIV	4,39	0,199	1,0		0,87
W09S	W09S_STIEGENHAUSWAND_MASSIV_SO	1,40	0,229	1,0		0,32
		99,07				35,49
Süd-Ost						
0006	AF01B_120/220	5,28	0,830	1,0		4,38
0025	AF02_160+85+70/220	6,93	0,890	1,0		6,17
0033	AF03_180/220	4,00	0,890	1,0		3,56
0034	AF03_250(90)/220	4,95	0,890	1,0		4,41

Leitwerte

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - WOHNEN _ DG - DACHGALERIE

Süd-Ost

W06A	W06A_AUSSENWAND_BRANDWAND	26,19	0,180	1,0	4,71
W07	W07_GAUPEN_MASSIV	13,08	0,180	1,0	2,35
W07S	W07S_GAUPEN_MASSIV SOCKEL	5,00	0,203	1,0	1,02
W08	W08_AUSSENWAND_LEICHT_GAUPEN	15,07	0,153	1,0	2,31
W08S	W08S_AUSSENWAND_LEICHT_GAUPEN_	15,97	0,154	1,0	2,46
W16	W16_AUSSENWAND_DREMPELWAND	4,61	0,186	1,0	0,86
W20A	W20A_AUSSENWAND_BRANDWAND_KAM	4,88	0,179	1,0	0,87
		105,96			33,10

Süd-Ost, 45° geneigt

D01	D01_STEILDACH_45°	47,40	0,138	1,0	6,54
0044	DF01_100/160	8,00	0,980	1,0	7,84
		55,40			14,38

Süd-Süd-Ost

0001	AF01A_100/150	9,00	0,830	1,0	7,47
0008	AF01B_130/220	5,72	0,830	1,0	4,75
0009	AF01B_135/180	2,43	0,830	1,0	2,02
0028	AF02_55+90+115/220	5,72	0,880	1,0	5,03
0030	AF02_90+115/200	4,10	0,890	1,0	3,65
0040	AT01_120/250	3,00	0,890	1,0	2,67
0041	AT01_50+100/210+40	3,75	0,890	1,0	3,34
W06A	W06A_AUSSENWAND_BRANDWAND	178,27	0,180	1,0	32,09
W07	W07_GAUPEN_MASSIV	54,48	0,180	1,0	9,81
W07S	W07S_GAUPEN_MASSIV SOCKEL	3,94	0,203	1,0	0,80
W08	W08_AUSSENWAND_LEICHT_GAUPEN	21,42	0,153	1,0	3,28
W08S	W08S_AUSSENWAND_LEICHT_GAUPEN_	4,01	0,154	1,0	0,62
W09	W09_STIEGENHAUSWAND_MASSIV	14,28	0,199	1,0	2,84
W09S	W09S_STIEGENHAUSWAND_MASSIV_SO	2,90	0,229	1,0	0,66
W16	W16_AUSSENWAND_DREMPELWAND	0,71	0,186	1,0	0,13
W20A	W20A_AUSSENWAND_BRANDWAND_KAM	53,39	0,179	1,0	9,56
		367,12			88,72

Süd-Süd-Ost, 45° geneigt

D01	D01_STEILDACH_45°	49,93	0,138	1,0	6,89
0044	DF01_100/160	1,60	0,980	1,0	1,57
0045	DF01_100/160+80	2,40	0,980	1,0	2,35
		53,93			10,81

Süd-West

0013	AF01B_165/220	3,19	0,830	1,0	2,65
0015	AF01B_185/220	4,07	0,830	1,0	3,38
0018	AF01B_220/220	9,22	0,830	1,0	7,65
0032	AF01B_2,42m²	2,42	0,830	1,0	2,01
0037	AF03_90+60/220	3,15	0,890	1,0	2,80
0056	AF03_100/220	2,37	0,890	1,0	2,11
0057	AF03_100/220	2,24	0,890	1,0	1,99
W07	W07_GAUPEN_MASSIV	19,14	0,180	1,0	3,45
W07S	W07S_GAUPEN_MASSIV SOCKEL	3,65	0,203	1,0	0,74
W08	W08_AUSSENWAND_LEICHT_GAUPEN	2,45	0,153	1,0	0,37
W08S	W08S_AUSSENWAND_LEICHT_GAUPEN_	5,57	0,154	1,0	0,86
W09	W09_STIEGENHAUSWAND_MASSIV	9,24	0,199	1,0	1,84
W09S	W09S_STIEGENHAUSWAND_MASSIV_SO	2,79	0,229	1,0	0,64
0052	IT01_100/220	2,20	2,500	0,7	3,85
W18	W18_TRENNWAND_STH_ZU AUFZUG	3,85	0,390	0,7	1,05
		75,55			35,39

Leitwerte

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - WOHNEN _ DG - DACHGALERIE

Süd-West, 45° geneigt

D01	D01_STEILDACH_45°	43,33	0,138	1,0	5,98
0046	DF01_100/200	4,00	0,980	1,0	3,92
47,33					9,90

West-Süd-West

0005	AF01B_100/220	2,20	0,830	1,0	1,83
0010	AF01B_135/220	2,93	0,860	1,0	2,52
0017	AF01B_200/200	5,00	0,830	1,0	4,15
0024	AF02_128+85/220	4,69	0,890	1,0	4,17
0027	AF02_130+90/220	4,84	0,860	1,0	4,16
0029	AF02_80+85+70/220	5,17	0,890	1,0	4,60
0038	AF05_100/210	2,10	1,090	1,0	2,29
W07	W07_GAUPEN_MASSIV	26,46	0,180	1,0	4,76
W07S	W07S_GAUPEN_MASSIV SOCKEL	5,94	0,203	1,0	1,21
W08	W08_AUSSENWAND_LEICHT_GAUPEN	27,34	0,153	1,0	4,18
W08S	W08S_AUSSENWAND_LEICHT_GAUPEN_	7,08	0,154	1,0	1,09
W09	W09_STIEGENHAUSWAND_MASSIV	50,87	0,199	1,0	10,12
W09S	W09S_STIEGENHAUSWAND_MASSIV_SO	3,99	0,229	1,0	0,91
0053	IT02_100/220	2,20	2,500	0,7	3,85
150,81					49,84

Nord-West

0004	AF01B_0,49m²	0,49	0,830	1,0	0,41
0016	AF01B_2,21m²	2,21	0,830	1,0	1,83
0026	AF02_75+85+100/220	5,79	0,890	1,0	5,15
W06A	W06A_AUSSENWAND_BRANDWAND	59,48	0,180	1,0	10,71
W07	W07_GAUPEN_MASSIV	10,99	0,180	1,0	1,98
W07S	W07S_GAUPEN_MASSIV SOCKEL	2,37	0,203	1,0	0,48
W08	W08_AUSSENWAND_LEICHT_GAUPEN	13,01	0,153	1,0	1,99
W08S	W08S_AUSSENWAND_LEICHT_GAUPEN_	15,16	0,154	1,0	2,33
W09	W09_STIEGENHAUSWAND_MASSIV	6,81	0,199	1,0	1,36
W09S	W09S_STIEGENHAUSWAND_MASSIV_SO	1,13	0,229	1,0	0,26
W16	W16_AUSSENWAND_DREMPELWAND	8,99	0,186	1,0	1,67
W20A	W20A_AUSSENWAND_BRANDWAND_KAM	20,47	0,179	1,0	3,66
W06D	W06D_AUSSENWAND_BRANDWAND_ZU I	56,02	0,164	0,9	8,27
202,92					40,10

Nord-West, 45° geneigt

D01	D01_STEILDACH_45°	55,07	0,138	1,0	7,60
0042	DF01_100/160	4,80	0,980	1,0	4,70
0043	DF01_100/150	3,00	0,980	1,0	2,94
0047	DF01_100/250	5,00	0,980	1,0	4,90
67,87					20,14

Nord-Nord-West

0001	AF01A_100/150	7,50	0,830	1,0	6,23
0005	AF01B_100/220	2,20	0,830	1,0	1,83
0007	AF01B_120/220	2,64	0,830	1,0	2,19
0008	AF01B_130/220	5,72	0,830	1,0	4,75
0014	AF01B_180/220	3,81	0,830	1,0	3,16
0019	AF01B_225/220	4,95	0,830	1,0	4,11
0023	AF02_100+85/220	4,08	0,890	1,0	3,63
0036	AF03_90/220	1,98	0,890	1,0	1,76
0039	AF05_115/115	1,32	1,090	1,0	1,44
0058	AF03_90/220	1,79	0,890	1,0	1,59

Leitwerte

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - WOHNEN _ DG - DACHGALERIE

Nord-Nord-West

0041	AT01_50+100/210+40	3,75	0,890	1,0	3,34
W06A	W06A_AUSSENWAND_BRANDWAND	51,39	0,180	1,0	9,25
W07	W07_GAUPEN_MASSIV	46,30	0,180	1,0	8,33
W07S	W07S_GAUPEN_MASSIV SOCKEL	3,77	0,203	1,0	0,77
W08	W08_AUSSENWAND_LEICHT_GAUPEN	16,72	0,153	1,0	2,56
W08S	W08S_AUSSENWAND_LEICHT_GAUPEN	5,12	0,154	1,0	0,79
W09	W09_STIEGENHAUSWAND_MASSIV	36,85	0,199	1,0	7,33
W09S	W09S_STIEGENHAUSWAND_MASSIV_SO	1,95	0,229	1,0	0,45
W16	W16_AUSSENWAND_DREMPELWAND	9,93	0,186	1,0	1,85
W20A	W20A_AUSSENWAND_BRANDWAND_KAM	19,72	0,179	1,0	3,53
		231,49			68,89

Nord-Nord-West, 45° geneigt

D01	D01_STEILDACH_45°	1,17	0,138	1,0	0,16
D01	D01_STEILDACH_45°	61,06	0,138	1,0	8,43
0042	DF01_100/160	8,00	0,980	1,0	7,84
		70,23			16,43

Horizontal

D02	D02_FLACHDACH_LEICHT_BEKIESUNG	116,36	0,118	1,0	13,73
D07	D07_GRÜNDACH_MASSIV_STIEGENHAUS	107,39	0,168	1,0	18,04
D09	D09_FLACHDACH_LEICHT_BEGRÜNUNG	142,11	0,118	1,0	16,77
D05	D05_FLACHDACH_LEICHT_TERRASSEN	247,61	0,117	1,0	28,97
D06	D06_FLACHDACH_MASSIV_STIEGENHAU	30,22	0,148	1,0	4,47
0050	DF02_120/120	2,88	1,400	1,0	4,03
0051	DF02_150/100	1,50	1,400	1,0	2,10
		648,07			88,11

Summe **2 378,91**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **58,39 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **281,75 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 2 180,79 m³
Luftwechselrate n = 0,38 1/h

Gewinne

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - WOHNEN _ DG - DACHGALERIE

WOHNEN _ DG - DACHGALERIE

Wirksame Wärmespeicherefähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

qi = 4,06 W/m2

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,h m2
Nord-Ost					
0002 AF01A_125/157 <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	4	1,00	5,36	0,530	2,50
0003 AF01A_303/157 <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	1,00	3,28	0,530	1,53
0012 AF01B_160/220 <i>Verschattung: Horizont 42°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,16	2,46	0,530	0,19
0021 AF01B_3,11m² <i>Verschattung: Horizont 38°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,17	2,18	0,530	0,18
	7		13,30		4,41
Nord-Ost, 45° geneigt					
0048 DF01_114/160 <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	8	1,00	8,37	0,500	3,69
0049 DF01_114/160 <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 30°, Überhang 0°</i>	4	0,83	4,18	0,500	1,53
	12		12,56		5,23
Ost-Nord-Ost					
0011 AF01B_140/220 <i>Verschattung: Horizont 5°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	2	0,93	4,31	0,530	1,87
0022 AF01B_60/220 <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	1,00	0,92	0,530	0,43
0029 AF02_80+85+70/220 <i>Verschattung: Horizont 42°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,14	3,61	0,530	0,25
0035 AF03_55+85/220 <i>Verschattung: Horizont 2°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	0,97	2,15	0,530	0,98
0036 AF03_90/220 <i>Verschattung: Horizont 5°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	3	0,93	4,15	0,530	1,81
0055 AF01B_250/220 <i>Verschattung: Horizont 26°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,19	4,11	0,530	0,38
	9		19,28		5,73
Süd-Ost					
0006 AF01B_120/220 <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	2	1,00	3,69	0,530	1,72
0025 AF02_160+85+70/220 <i>Verschattung: Horizont 20°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,26	4,85	0,530	0,61
0033 AF03_180/220 <i>Verschattung: Horizont 5°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,33	2,80	0,530	0,43
0034 AF03_250(90)/220 <i>Verschattung: Horizont 90°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,04	3,46	0,530	0,07
	5		14,81		2,85

Gewinne

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - WOHNEN _ DG - DACHGALERIE

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,h m2
Süd-Ost, 45° geneigt					
0044 DF01_100/160 <i>Verschattung: Horizont 10°, Seitlich 30°, Überhang 0°</i>	5	0,83	5,60	0,500	2,05
	5		5,60		2,05
Süd-Süd-Ost					
0001 AF01A_100/150 <i>Verschattung: Horizont 15°, Seitlich 30°, Überhang 0°</i>	6	0,75	6,30	0,530	2,20
0008 AF01B_130/220 <i>Verschattung: Horizont 5°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	2	0,94	4,00	0,530	1,76
0009 AF01B_135/180 <i>Verschattung: Horizont 11°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,34	1,70	0,530	0,27
0028 AF02_55+90+115/220 <i>Verschattung: Horizont 13°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,33	3,99	0,530	0,63
0030 AF02_90+115/200 <i>Verschattung: Horizont 10°, Seitlich 90°, Überhang 19°</i>	1	0,31	2,87	0,530	0,42
0040 AT01_120/250 <i>Verschattung: Horizont 90°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,04	2,10	0,530	0,04
0041 AT01_50+100/210+40 <i>Verschattung: Horizont 90°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,04	2,62	0,530	0,05
	13		23,59		5,40
Süd-Süd-Ost, 45° geneigt					
0044 DF01_100/160 <i>Verschattung: Horizont 16°, Seitlich 80°, Überhang 0°</i>	1	0,50	1,12	0,500	0,24
0045 DF01_100/160+80 <i>Verschattung: Horizont 6°, Seitlich 65°, Überhang 0°</i>	1	0,70	1,68	0,500	0,52
	2		2,80		0,77
Süd-West					
0013 AF01B_165/220 <i>Verschattung: Horizont 2°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,34	2,23	0,530	0,36
0015 AF01B_185/220 <i>Verschattung: Horizont 5°, Seitlich 15°, Überhang 0°</i>	1	0,88	2,84	0,530	1,18
0018 AF01B_220/220 <i>Verschattung: Horizont 20°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	2	0,26	6,45	0,530	0,81
0032 AF01B_2,42m² <i>Verschattung: Horizont 8°, Seitlich 30°, Überhang 0°</i>	1	0,79	1,69	0,530	0,62
0037 AF03_90+60/220 <i>Verschattung: Horizont 5°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,33	2,20	0,530	0,34
0056 AF03_100/220 <i>Verschattung: Horizont 2°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,34	1,65	0,530	0,26
0057 AF03_100/220 <i>Verschattung: Horizont 8°, Seitlich 30°, Überhang 0°</i>	1	0,79	1,56	0,530	0,58
0052 IT01_100/220 <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	1,00	1,54	0,000	0,00
	9		20,20		4,18
Süd-West, 45° geneigt					
0046 DF01_100/200 <i>Verschattung: Horizont 4°, Seitlich 70°, Überhang 0°</i>	2	0,62	2,80	0,500	0,77
	2		2,80		0,77
West-Süd-West					
0005 AF01B_100/220 <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,31	1,54	0,530	0,22
0010 AF01B_135/220 <i>Verschattung: Horizont 49°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,11	1,83	0,530	0,10
0017 AF01B_200/200 <i>Verschattung: Horizont 16°, Seitlich 90°, Überhang 30°</i>	1	0,20	3,50	0,530	0,33
0024 AF02_128+85/220 <i>Verschattung: Horizont 40°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,15	3,28	0,530	0,23

Gewinne

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - WOHNEN _ DG - DACHGALERIE

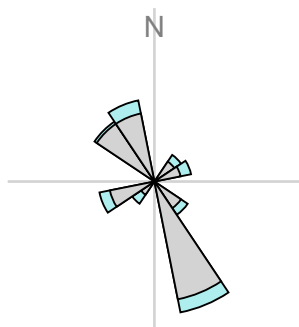
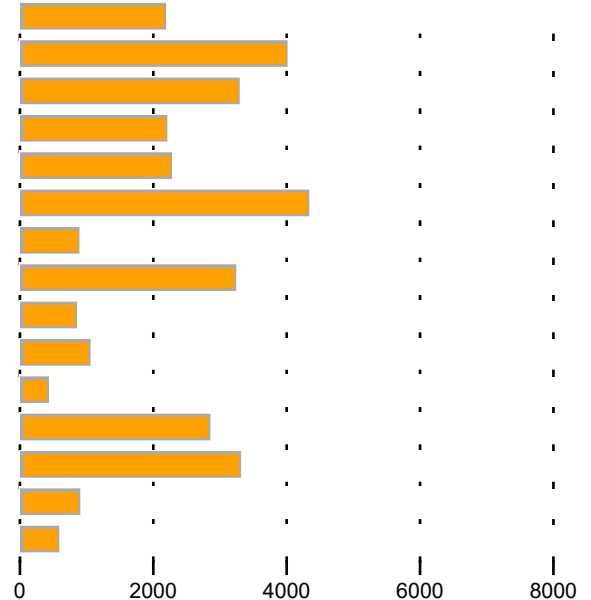
Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,h m2
0027 AF02_130+90/220 <i>Verschattung: Horizont 23°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,22	3,16	0,530	0,32
0029 AF02_80+85+70/220 <i>Verschattung: Horizont 42°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,14	3,61	0,530	0,24
0038 AF05_100/210 <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	1,00	1,47	0,000	0,00
0053 IT02_100/220 <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	1,00	1,54	0,000	0,00
	8		19,95		1,46
Nord-West					
0004 AF01B_0,49m² <i>Verschattung: Horizont 53°, Seitlich 30°, Überhang 0°</i>	1	0,35	0,34	0,530	0,05
0016 AF01B_2,21m² <i>Verschattung: Horizont 32°, Seitlich 30°, Überhang 0°</i>	1	0,51	1,54	0,530	0,37
0026 AF02_75+85+100/220 <i>Verschattung: Horizont 20°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,23	4,05	0,530	0,44
	3		5,94		0,87
Nord-West, 45° geneigt					
0042 DF01_100/160 <i>Verschattung: Horizont 10°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	3	0,93	3,36	0,500	1,38
0043 DF01_100/150 <i>Verschattung: Horizont 18°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	2	0,88	2,10	0,500	0,82
0047 DF01_100/250 <i>Verschattung: Horizont 3°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	2	0,98	3,50	0,500	1,51
	7		8,96		3,72
Nord-Nord-West					
0001 AF01A_100/150 <i>Verschattung: Horizont 15°, Seitlich 40°, Überhang 0°</i>	5	0,63	5,25	0,530	1,56
0005 AF01B_100/220 <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	1,00	1,54	0,530	0,71
0007 AF01B_120/220 <i>Verschattung: Horizont 6°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	0,92	1,84	0,530	0,79
0008 AF01B_130/220 <i>Verschattung: Horizont 5°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	2	0,93	4,00	0,530	1,75
0014 AF01B_180/220 <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 30°, Überhang 0°</i>	1	0,84	2,66	0,530	1,05
0019 AF01B_225/220 <i>Verschattung: Horizont 12°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,28	3,46	0,530	0,46
0023 AF02_100+85/220 <i>Verschattung: Horizont 11°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,29	2,85	0,530	0,39
0036 AF03_90/220 <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 30°, Überhang 0°</i>	1	0,84	1,38	0,530	0,54
0039 AF05_115/115 <i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°</i>	1	1,00	0,92	0,000	0,00
0058 AF03_90/220 <i>Verschattung: Horizont 90°, Seitlich 80°, Überhang 0°</i>	1	0,11	1,25	0,530	0,06
0041 AT01_50+100/210+40 <i>Verschattung: Horizont 90°, Seitlich 60°, Überhang 0°</i>	1	0,21	2,62	0,530	0,25
	16		27,81		7,61
Nord-Nord-West, 45° geneigt					
0042 DF01_100/160 <i>Verschattung: Horizont 15°, Seitlich 60°, Überhang 0°</i>	5	0,52	5,60	0,500	1,29
	5		5,60		1,29
Horizontal					
0050 DF02_120/120 <i>Verschattung: Horizont 22°, Seitlich 60°, Überhang 0°</i>	2	0,45	2,01	0,530	0,42

Gewinne

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - WOHNEN _ DG - DACHGALERIE

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
0051 DF02_150/100 <i>Verschattung: Horizont 90°, Seitlich 90°, Überhang 0°</i>	1	0,22	1,05	0,530	0,10
	3		3,06		0,53

	Aw m ²	Qs, h kWh/a			
Nord-Ost	19,24	2 192			
Nord-Ost, 45° geneigt	21,84	4 014			
Ost-Nord-Ost	27,17	3 295			
Süd-Ost	21,16	2 210			
Süd-Ost, 45° geneigt	8,00	2 282			
Süd-Süd-Ost	33,72	4 339			
Süd-Süd-Ost, 45° geneigt	4,00	892			
Süd-West	28,86	3 243			
Süd-West, 45° geneigt	4,00	857			
West-Süd-West	29,13	1 059			
Nord-West	8,49	435			
Nord-West, 45° geneigt	12,80	2 856			
Nord-Nord-West	39,74	3 316			
Nord-Nord-West, 45° geneigt	8,00	905			
Horizontal	4,38	590			
	270,53	32 491			



Orientierungsdiagramm

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

opak
transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Landstraße, 169 m

	S kWh/m ²	SO/SW kWh/m ²	O/W kWh/m ²	NO/NW kWh/m ²	N kWh/m ²	H kWh/m ²
Jan.	34,62	27,85	17,18	11,97	11,45	26,03
Feb.	55,66	45,67	29,97	20,93	19,50	47,57
Mär.	76,28	67,36	51,12	34,08	27,59	81,15
Apr.	80,91	79,76	69,35	52,01	40,45	115,59
Mai	90,24	94,99	91,83	72,83	56,99	158,33
Jun.	80,51	90,17	91,78	77,29	61,18	161,02
Jul.	82,18	91,85	93,46	75,74	59,62	161,15
Aug.	88,40	91,20	82,78	60,33	44,90	140,32
Sep.	81,59	74,71	59,96	43,25	35,38	98,30

Gewinne

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - WOHNEN _ DG - DACHGALERIE

Okt.	68,56	57,87	40,26	26,42	23,27	62,90
Nov.	38,34	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,72	23,35	12,73	8,68	8,30	19,30

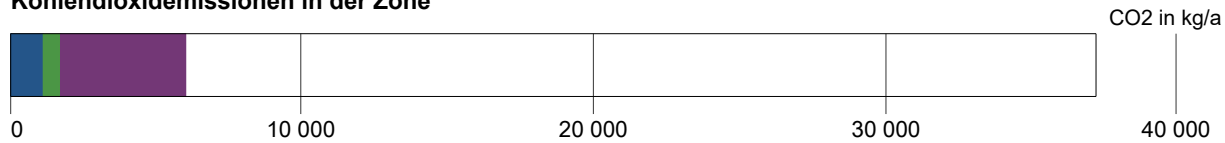
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

WOHNEN _ DG - DACHGALERIE

Nutzprofil: Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	RAUMHEIZUNG_FERNWÄRME _ DG + DACHGALER Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	14 292	1 048
TW	WARMWASSER_FERNWÄRME _ DG + DACHGALER Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	7 121	522
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Liefermix)	79,7	31 057	4 325
SB	Haushaltsstrombedarf Photovoltaik	20,2	0	0

Hilfsenergie in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	RAUMHEIZUNG_FERNWÄRME _ DG + DACHGALER Strom (Liefermix)	79,7	556	77
RH	RAUMHEIZUNG_FERNWÄRME _ DG + DACHGALER Photovoltaik	20,2	0	0
TW	WARMWASSER_FERNWÄRME _ DG + DACHGALER Strom (Liefermix)	79,7	695	96
TW	WARMWASSER_FERNWÄRME _ DG + DACHGALER Photovoltaik	20,2	0	0

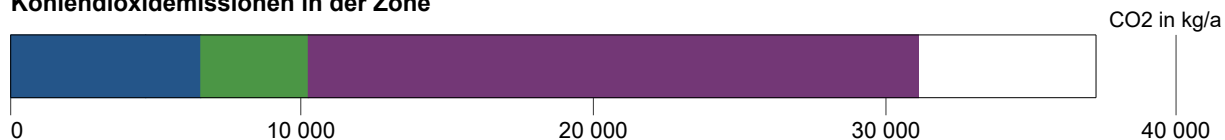
Energiebedarf in der Zone

		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	RAUMHEIZUNG_FERNWÄRME _ DG + DACHG	1 048,46	40	47 642
TW	WARMWASSER_FERNWÄRME _ DG + DACHG	1 048,46		23 737
SB	Haushaltsstrombedarf	1 048,46		23 879
Sol.	SOLARANLAGE_10 m² _ DG + DACHGALERIE			

WOHNEN _ 1.-3.OG + MEHRZWECKRAUM _ 2.KG

Nutzprofil: Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	RAUMHEIZUNG_FERNWÄRME _ 1.-3.OG + 2.KG _ H Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	61 857	4 536
RH	RAUMHEIZUNG_FERNWÄRME _ 1.-3.OG + 2.KG _ FI Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	23 215	1 702

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

	TW	WARMWASSER_FERNWÄRME _ 1.-3.OG + 2.KG _ W Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	49 492	3 629
	SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Liefermix)	100,0	150 151	20 910

Hilfsenergie in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	RAUMHEIZUNG_FERNWÄRME _ 1.-3.OG + 2.KG _ H Strom (Liefermix)	100,0	647	90
	RH	RAUMHEIZUNG_FERNWÄRME _ 1.-3.OG + 2.KG _ FI Strom (Liefermix)	100,0	1 291	179
	TW	WARMWASSER_FERNWÄRME _ 1.-3.OG + 2.KG _ W Strom (Liefermix)	100,0	449	62

Energiebedarf in der Zone			versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
	RH	RAUMHEIZUNG_FERNWÄRME _ 1.-3.OG + 2.K	2 022,24	544	206 190
	RH	RAUMHEIZUNG_FERNWÄRME _ 1.-3.OG + 2.K	2 022,25	59	77 384
	TW	WARMWASSER_FERNWÄRME _ 1.-3.OG + 2.K	4 044,50		164 974
	RLT	MECH. LÜFTUNG MIT WRG _ 2.KG	176,40		
	SB	Haushaltsstrombedarf	4 044,50		92 117

Konversionsfaktoren

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

	f_{PE}	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	f_{CO2} g/kWh
	-	-	-	
Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	0,30	0,00	0,30	22
Strom (Liefermix)	1,63	1,02	0,61	227
Photovoltaik	0,00	0,00	0,00	0

RAUMHEIZUNG_FERNWÄRME _ DG + DACHGALERIE

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (39,86 kW), Nah-/Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Referenzanlage: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (35,24 kW), Nah-/Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

Referenzanlage: kein Speicher

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

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

Steigleitungen: Längen pauschal proportional, Lage konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

Referenzanlage: Längen pauschal proportional, Lage konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Referenzanlage: Längen pauschal, 1/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

Abgabe: Einzelraumregelung mit elektronischem Regelgerät mit Optimierungsfunktion, Flächenheizung, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Flächenheizung (40 °C / 30 °C), gleitende Betriebsweise

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

Referenzanlage: Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung, Kleinflächige Wärmeabgabe wie Radiatoren, Einzelraumheizer, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (60 °C / 35 °C), gleitende Betriebsweise

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
WOHNEN _ DG - DACHGALEF	0,00 m	83,87 m	293,56 m
unkonditioniert	47,76 m	0,00 m	

RAUMHEIZUNG_FERNWÄRME _ 1.-3.OG + 2.KG _ HEIZKÖRPER

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (543,58 kW), Nah-/ Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Referenzanlage: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (41,43 kW), Nah-/ Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

Referenzanlage: kein Speicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 0/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

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

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone WOHNEN _ 1.-3.OG + MEHRZWECKRAUM _ 2.KG, 0/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Referenzanlage: Längen pauschal proportional, Lage konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 0/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Referenzanlage: Längen pauschal, 1/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, Kleinflächige Wärmeabgabe wie Radiatoren, Einzelraumheizer, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (70 °C / 55 °C), gleitende Betriebsweise

Referenzanlage: Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung, Kleinflächige Wärmeabgabe wie Radiatoren, Einzelraumheizer, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (60 °C / 35 °C), gleitende Betriebsweise

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
WOHNEN _ 1.-3.OG + MEHRZ	0,00 m	161,78 m	1 132,46 m
unkonditioniert	85,15 m	0,00 m	

RAUMHEIZUNG_FERNWÄRME _ 1.-3.OG + 2.KG _ FBH

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (59,27 kW), Nah-/ Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Referenzanlage: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (65,45 kW), Nah-/ Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

Referenzanlage: kein Speicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 0/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

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

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone WOHNEN _ 1.-3.OG + MEHRZWECKRAUM _ 2.KG, 0/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

Referenzanlage: Längen pauschal proportional, Lage konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 0/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Referenzanlage: Längen pauschal, 1/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

Abgabe: Einzelraumregelung mit P-I-Regler und räumlich angeordnetem Raumthermostat, Flächenheizung, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Flächenheizung (40 °C / 30 °C), gleitende Betriebsweise

Referenzanlage: Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung, Kleinflächige Wärmeabgabe wie Radiatoren, Einzelraumheizer, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (60 °C / 35 °C), gleitende Betriebsweise

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
WOHNEN _ 1.-3.OG + MEHRZ	0,00 m	161,78 m	566,23 m
unkonditioniert	85,15 m	0,00 m	

WARMWASSER_FERNWÄRME _ DG + DACHGALERIE

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, RAUMHEIZUNG_FERNWÄRME _ DG + DACHGALERIE

Referenzanlage: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, RAUMHEIZUNG_FERNWÄRME _ DG + DACHGALERIE

Speicherung: indirekt beheizter Warmwasserspeicher, Solaranlage (1994 -), Anschlusssteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, eigene Angabe (Nenninhalt: 1 000 l)

Referenzanlage: indirekt, fernwärmebeheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlusssteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, eigene Angabe (Nenninhalt: 1 000 l)

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

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

Steigleitungen: Längen pauschal proportional, Lage konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

Referenzanlage: Längen pauschal proportional, Lage konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

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

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

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Referenzanlage: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

Referenzanlage: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
WOHNEN _ DG - DACHGALEI	0,00 m	41,93 m	167,75 m
unkonditioniert	17,90 m	0,00 m	

	Zirkulationsverteilleitungen	Zirkulationssteigleitungen
WOHNEN _ DG - DACHGALEI	0,00 m	41,93 m
unkonditioniert	16,90 m	0,00 m

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

WARMWASSER_FERNWÄRME _ 1.-3.OG + 2.KG _ WHG-STATIONEN

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, mit Wärmetauscher, RAUMHEIZUNG_FERNWÄRME _ 1.-3.OG + 2.KG _ HEIZKÖRPER, Defaultwert für Leistung (1 x 543,58 kW), wärmegeämmte Ausführung einschließlich Anschlussarmaturen

Referenzanlage: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, RAUMHEIZUNG_FERNWÄRME _ 1.-3.OG + 2.KG _ FBH

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

Referenzanlage: indirekt, fernwärmebeheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlusssteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, eigene Angabe (Nenninhalt: 0 l)

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 0/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

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

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone WOHNEN _ 1.-3.OG + MEHRZWECKRAUM _ 2.KG, 0/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

Referenzanlage: Längen pauschal proportional, Lage konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt

Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation

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

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Referenzanlage: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

Referenzanlage: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
WOHNEN _ 1.-3.OG + MEHRZ	0,00 m	161,78 m	647,12 m
unkonditioniert	49,06 m	0,00 m	

MECH. LÜFTUNG MIT WRG _ 2.KG

Wärmerückgewinnung: mechanische Lüftung für Wohngebäude mit Wärmerückgewinnung, Luftvolumenströme mehr als 1000 m³/h, Luftwechsel bei Luftdichtigkeitsprüfung (n₅₀) = 1,5 1/h, Zusätzl. Luftwechsel (n_x) = 0,105 1/h, Rotationswärmeüberträger ohne Sorptionsmaterialien ab dem 1.1.2018, Wärmebereitstellungsgrad = 73 %, ohne Erdwärmetauscher, Nutzungsgrad EWT = 0 %, Mehrfamilienhäuser (P SFP,ZUL = 1 250,00 Ws/m³), P SFP,ABL = 1 250,00 Ws/m³)

Art der Lüftung: keine Nachtlüftung, Bypasssystem vorhanden, kein Befeuchter, Defaultwert für die Begrenzung des maximalen Luftvolumenstroms, maximaler Luftvolumenstrom = 32 257 m³/h

SOLARANLAGE_10 m² _ DG + DACHGALERIE

Kollektor: ausschließlich für Warmwasserwärmebedarf, Aperturfläche: 10 m², WARMWASSER_FERNWÄRME _ DG + DACHGALERIE, Hochselektiv (z.B. Schwarzchrom), Geländewinkel 10°, Orientierung des Kollektors SW/SO, Neigungswinkel 45°

Kollektorkreis: Vertikale Leitung des Kollektorkreises: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone WOHNEN _ DG - DACHGALERIE, 3/3 gedämmt, Horizontale Leitung des Kollektorkreises: nicht konditioniert, 3/3 gedämmt

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

Nutzung, Speicher: Mehrparteienhäuser, Geschosswohnbauten, Reihenhäuser mit zentraler
Wärmebereitstellung, übrige Nutzungen, Schichtspeicher
Nutzungsgrad: 30,00 %
spez. Speichergröße: 60

PV-ANLAGE_40 m² _ DG + DACHGALERIE

Kollektor: Erträge werden beim EAW berücksichtigt: Energieausweis (Wohngebäude mit 3 bis 9
Nutzungseinheiten), Aperturfläche: 40,00 m², Spitzenleistung: 6,00 kW,
mittlerer Wirkungsgrad: $\eta_{PVM} = 0,15$ - monokristallines Silicium,
mittlerer Systemleistungsfaktor: $f_{PVA} = 0,76$ - unbelüftete PV-Module,
Geländewinkel 10°, Orientierung des Kollektors SW/SO, Neigungswinkel 45°, kein Stromspeicher

Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Ref,RK

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - WOHNEN _ DG - DACHGALERIE

Volumen beheizt, BRI: 3 660,86 m³

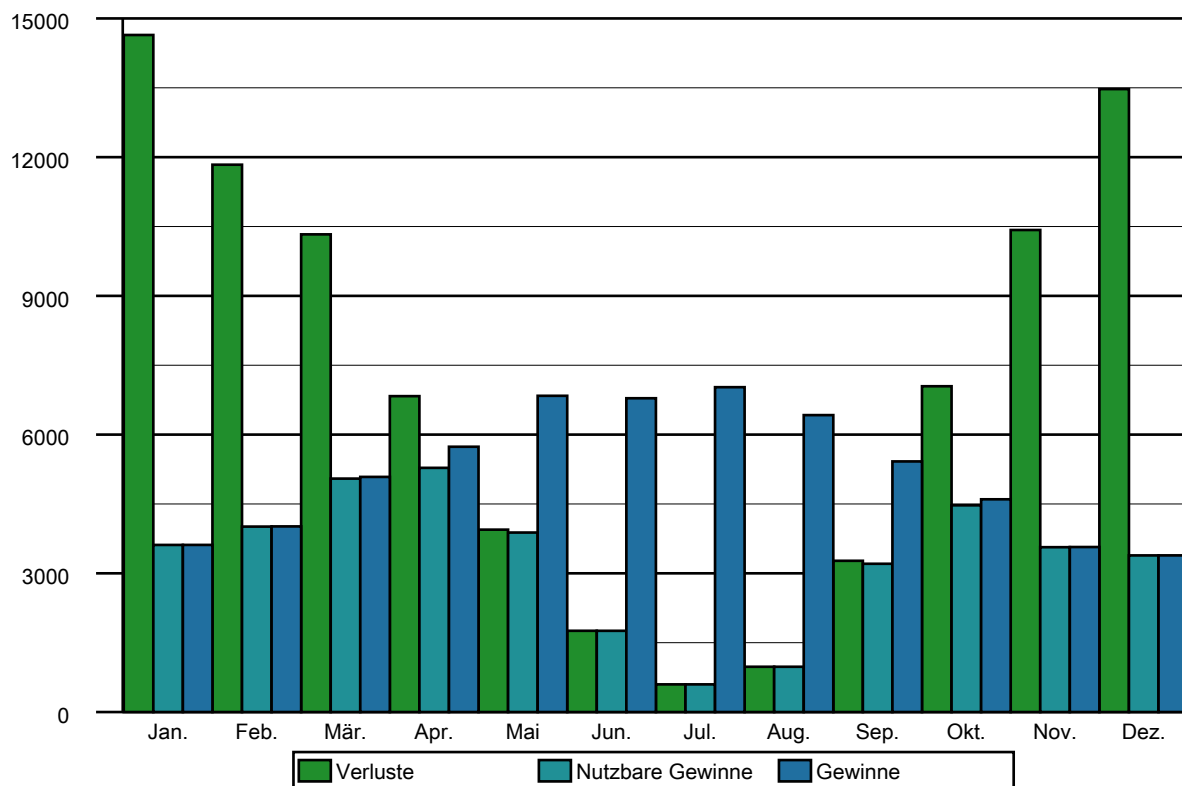
mittelschwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 1 048,46 m²

Wien-Landstraße, 169 m

Heizgradtage HGT (22/14): 3 458 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	0,47	31,00	10 129	4 513	1,000	1 079	2 535	11 028
Feb.	2,73	28,00	8 188	3 649	0,999	1 723	2 288	7 826
Mär.	6,81	31,00	7 146	3 184	0,993	2 532	2 517	5 282
Apr.	11,62	25,96	4 726	2 106	0,920	3 023	2 258	1 342
Mai	16,20		2 729	1 216	0,568	2 443	1 439	-
Jun.	19,33		1 216	542	0,259	1 122	635	-
Jul.	21,12		414	184	0,085	383	216	-
Aug.	20,56		677	302	0,153	593	387	-
Sep.	17,03	0,34	2 263	1 008	0,592	1 755	1 452	1
Okt.	11,64	31,00	4 874	2 172	0,972	2 007	2 464	2 575
Nov.	6,16	30,00	7 212	3 213	0,999	1 114	2 451	6 860
Dez.	2,19	31,00	9 320	4 153	1,000	853	2 535	10 085
		208,31	58 892	26 241		18 625	21 174	44 999 kWh



Monatsbilanz Heizwärmebedarf, RK

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - WOHNEN _ DG - DACHGALERIE

Volumen beheizt, BRI: 3 660,86 m³

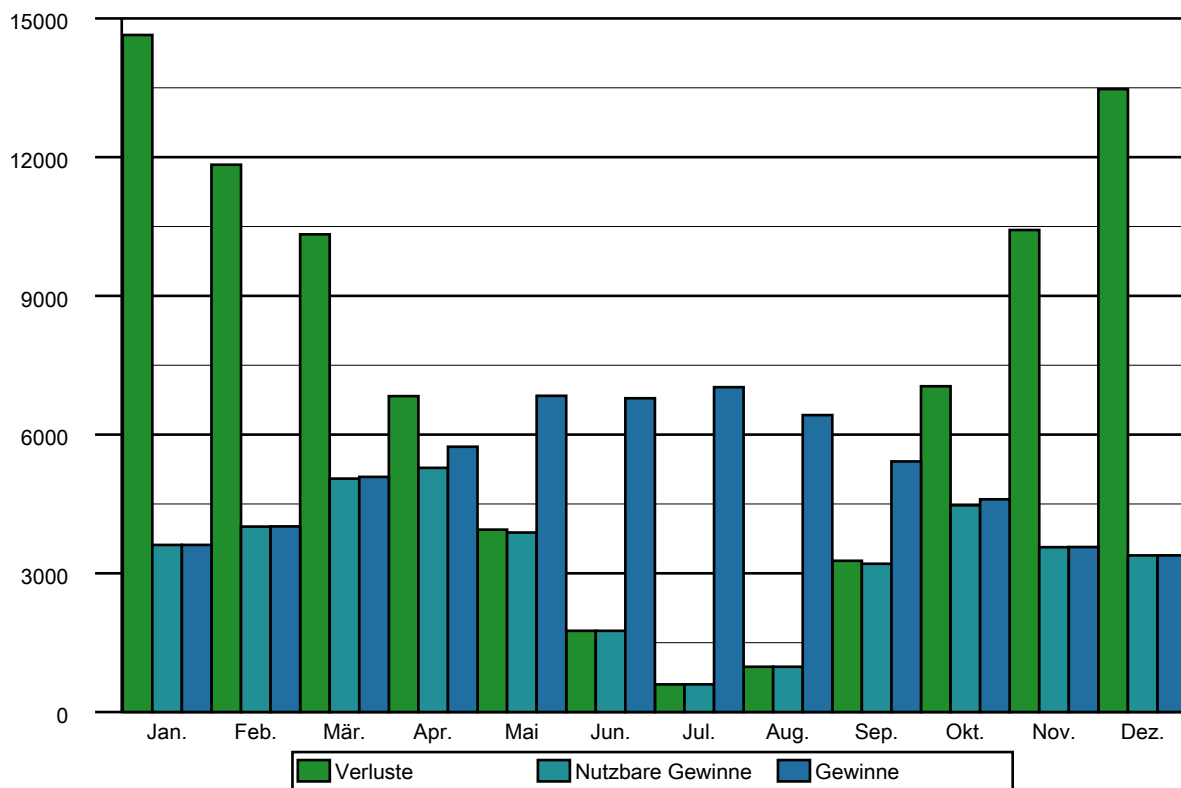
mittelschwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 1 048,46 m²

Wien-Landstraße, 169 m

Heizgradtage HGT (22/14): 3 458 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	0,47	31,00	10 129	4 513	1,000	1 079	2 535	11 028
Feb.	2,73	28,00	8 188	3 649	0,999	1 723	2 288	7 826
Mär.	6,81	31,00	7 146	3 184	0,993	2 532	2 517	5 282
Apr.	11,62	25,96	4 726	2 106	0,920	3 023	2 258	1 342
Mai	16,20		2 729	1 216	0,568	2 443	1 439	-
Jun.	19,33		1 216	542	0,259	1 122	635	-
Jul.	21,12		414	184	0,085	383	216	-
Aug.	20,56		677	302	0,153	593	387	-
Sep.	17,03	0,34	2 263	1 008	0,592	1 755	1 452	1
Okt.	11,64	31,00	4 874	2 172	0,972	2 007	2 464	2 575
Nov.	6,16	30,00	7 212	3 213	0,999	1 114	2 451	6 860
Dez.	2,19	31,00	9 320	4 153	1,000	853	2 535	10 085
		208,31	58 892	26 241		18 625	21 174	44 999 kWh



Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Standort

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - WOHNEN _ DG - DACHGALERIE

Volumen beheizt, BRI: 3 660,86 m³

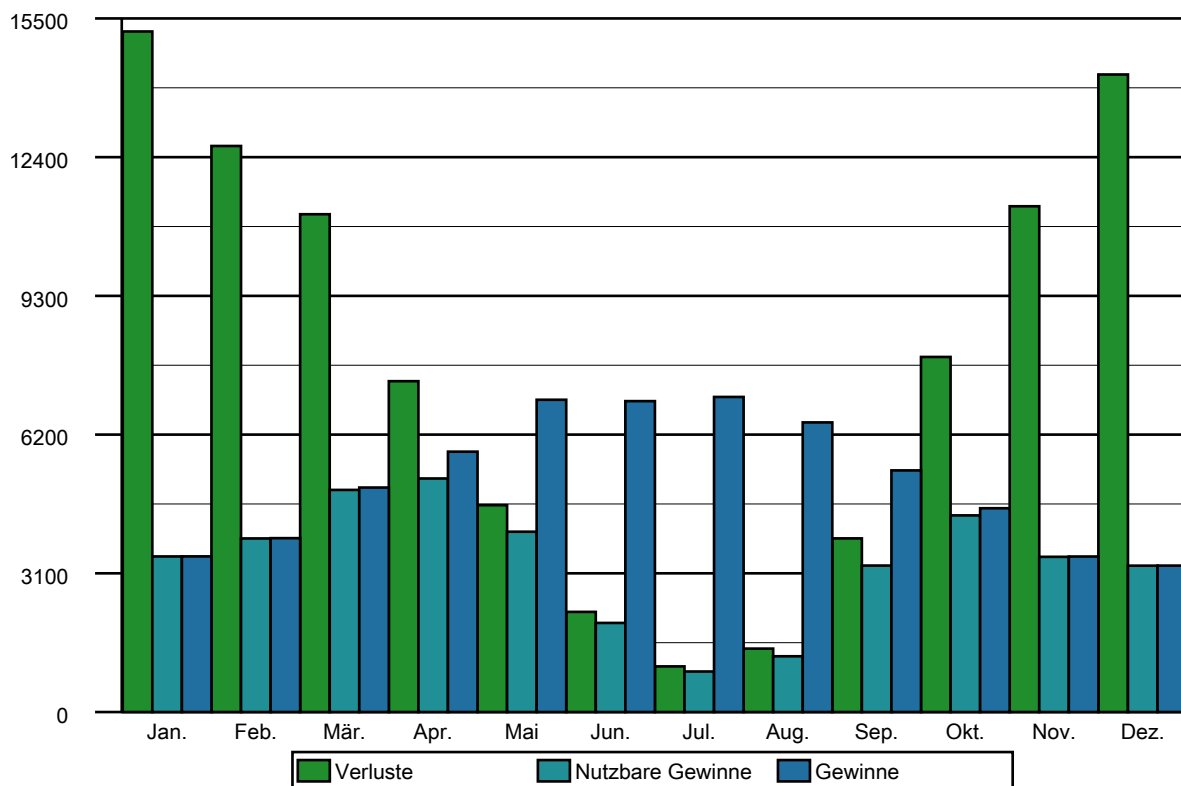
mittelschwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 1 048,46 m²

Wien-Landstraße, 169 m

Heizgradtage HGT (22/14): 3 458 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-0,36	31,00	10 521	4 688	1,000	943	3 422	10 844
Feb.	1,41	28,00	8 750	3 899	0,998	1 593	3 087	7 969
Mär.	5,64	31,00	7 695	3 429	0,989	2 455	3 387	5 282
Apr.	10,77	24,89	5 115	2 279	0,897	3 019	2 972	1 164
Mai	15,20		3 198	1 425	0,577	2 566	1 977	-
Jun.	18,60		1 548	690	0,287	1 288	949	-
Jul.	20,50		706	314	0,129	580	440	-
Aug.	19,92		980	437	0,193	758	659	-
Sep.	16,10	0,55	2 685	1 196	0,606	1 786	2 008	2
Okt.	10,33	31,00	5 489	2 446	0,965	1 948	3 303	2 684
Nov.	4,83	30,00	7 819	3 484	0,998	1 020	3 306	6 976
Dez.	1,05	31,00	9 856	4 392	1,000	737	3 422	10 089
		207,45	64 361	28 678		18 692	28 931	45 010 kWh



Grundfläche und Volumen

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m²]	V [m³]
WOHNEN _ DG - DACHGALERIE	beheizt	1 048,46	3 660,86
WOHNEN _ 1.-3.OG + MEHRZWECKRAUM _ 2.KG	beheizt	4 044,50	15 139,19
Gesamt		5 092,96	18 800,05

WOHNEN _ DG - DACHGALERIE

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
Alle Geschosse				
Abschnitt 1	1 x 3825,3-164,44			3 660,86
BGF-ArchiPHYSIK z = 14m	1 x 65,83		65,83	
BGF-ArchiPHYSIK z = 14m	1 x 15,61		15,61	
BGF-ArchiPHYSIK z = 14m	1 x 5,84		5,84	
BGF-ArchiPHYSIK z = 17m	1 x 120,73		120,73	
BGF-ArchiPHYSIK z = 18m	1 x 11,03		11,03	
BGF-ArchiPHYSIK z = 18m	1 x 12,47		12,47	
BGF-ArchiPHYSIK z = 14m	1 x 168,19		168,19	
BGF-ArchiPHYSIK z = 18m	1 x 13,30		13,30	
BGF-ArchiPHYSIK z = 18m	1 x 2,04		2,04	
BGF-ArchiPHYSIK z = 18m	1 x 3,36		3,36	
BGF-ArchiPHYSIK z = 14m	1 x 38,72		38,72	
BGF-ArchiPHYSIK z = 14m	1 x 35,31		35,31	
BGF-ArchiPHYSIK z = 18m	1 x 17,70		17,70	
BGF-ArchiPHYSIK z = 14m	1 x 18,83		18,83	
BGF-ArchiPHYSIK z = 14m	1 x 30,45		30,45	
BGF-ArchiPHYSIK z = 14m	1 x 17,31		17,31	
BGF-ArchiPHYSIK z = 14m	1 x 62,84		62,84	
BGF-ArchiPHYSIK z = 14m	1 x 77,93		77,93	
BGF-ArchiPHYSIK z = 14m	1 x 330,97		330,97	
Summe WOHNEN _ DG - DACHGALERIE			1 048,46	3 660,86

WOHNEN _ 1.-3.OG + MEHRZWECKRAUM _ 2.KG

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
Volumen_konditioniert_2KG-3OG				
	1 x 4038,37-6,46-6,5+19,09		4 044,50	
	1 x 404,46*10,78+(151,98+195,86)*1 1,21+(165,55+68,78)*10,91+1,98 *4,22+(10,8+6,5)*7,76+9*3+62,6 5*3,6+273,67*10,61-3,05*3,33*2 ,86*0,5+53,39*3,64+122,75*4,62 6,46*3,54-6,5*3,54+419,95			15 139,19
Summe WOHNEN _ 1.-3.OG + MEHRZWECKRAUM _ 2.KG			4 044,50	15 139,19

Bauteilflächen

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m ²
Flächen der thermischen Gebäudehülle			6 191,06
Opake Flächen	87,82 %		5 436,79
Fensterflächen	12,18 %		754,27
Wärmefluss nach oben			1 509,64
Wärmefluss nach unten			310,70

Flächen der thermischen Gebäudehülle

WOHNEN _ DG - DACHGALERIE

Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

					m ²
0001	AF01A_100/150			11 x 1,50	16,50
	07ef832d-6abc-42d2-9e34-e6596db9b4cb	SSO	CAD	Alle Geschosse, AF01A_100/150	
	0e3ee07a-d6cb-4b5c-8096-5e60b0f88f0c	SSO	CAD	Alle Geschosse, AF01A_100/150	
	2f0880e9-569e-4be0-a4b6-c528b8638521	SSO	CAD	Alle Geschosse, AF01A_100/150	
	8444d7aa-22a5-4a85-9303-e14aae1c017c	SSO	CAD	Alle Geschosse, AF01A_100/150	
	e66bd17e-3025-44c1-974b-34b00e86b8ec	SSO	CAD	Alle Geschosse, AF01A_100/150	
	fb3e0a27-19c2-487e-9959-1d271c8470e7	SSO	CAD	Alle Geschosse, AF01A_100/150	
	9d0e9b2d-47c9-4457-a411-e0b0de6392cf	NNW	CAD	Alle Geschosse, AF01A_100/150	
	a98dc094-9d0e-4292-bcad-53c70d610d47	NNW	CAD	Alle Geschosse, AF01A_100/150	
	c61351f5-9466-4755-ac42-a0fd1954bd99	NNW	CAD	Alle Geschosse, AF01A_100/150	
	d5ea2856-dfa3-4a24-8f84-aac820a6f065	NNW	CAD	Alle Geschosse, AF01A_100/150	
	e104f7ce-18d3-4182-83f1-5bbe8464cb9f	NNW	CAD	Alle Geschosse, AF01A_100/150	
0002	AF01A_125/157			4 x 1,96	7,84
	18672567-fc67-4037-8b0f-02ff0bb2e961	NO	CAD	Alle Geschosse, AF01A_125/200	
	505f3b24-f034-4048-b563-49c06194bb48	NO	CAD	Alle Geschosse, AF01A_125/200	
	c40d8889-0440-4bc1-b287-4228614773a2	NO	CAD	Alle Geschosse, AF01A_125/200	
	dc7be32c-c235-4302-9495-7b0cbbc6ed78	NO	CAD	Alle Geschosse, AF01A_125/200	
0003	AF01A_303/157			1 x 4,76	4,76
	146c6652-2d90-4796-bfcf-aeef0346be42	NO	CAD	Alle Geschosse, AF01A_303/200	
0004	AF01B_0,49m²			1 x 0,49	0,49
	1919f5b9-ee27-452f-ab9c-d3c6b33700c5	NW	CAD	Alle Geschosse, AF01B_0,48m ²	
0005	AF01B_100/220			2 x 2,20	4,40
	1efcfe1b-76de-4939-b0b3-49f732a7ee90	WSW	CAD	Alle Geschosse, AF01B_100/220	
	d7dfcd0b-e8c7-44cf-bdd5-7bb944b74ae7	NNW	CAD	Alle Geschosse, AF01B_100/220	
0006	AF01B_120/220			2 x 2,64	5,28
	8de2db3c-6809-411c-b2e3-12db792b72bf	SO	CAD	Alle Geschosse, AF01B_120/220	
	eb16491f-c7dd-411a-8a0d-91438b6d2640	SO	CAD	Alle Geschosse, AF01B_120/220	

Bauteilflächen

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

0007	AF01B_120/220			1 x 2,64	m² 2,64
	1b5f0d13-f55d-4452-a5d9-fad8f6da6cf0	NNW	CAD	Alle Geschosse, AF01B_120/220	
0008	AF01B_130/220			4 x 2,86	m² 11,44
	d31f538e-f5a5-4836-a998-3c75a9261a27	SSO	CAD	Alle Geschosse, AF01B_130/220	
	f416a0e9-6099-4b01-b253-5da6c2050f40	SSO	CAD	Alle Geschosse, AF01B_130/220	
	8066e974-5a9a-4093-ae1-0e1db981a356	NNW	CAD	Alle Geschosse, AF01B_130/220	
	880bfae8-45c7-4386-ba82-fe30a2a6b306	NNW	CAD	Alle Geschosse, AF01B_130/220	
0009	AF01B_135/180			1 x 2,43	m² 2,43
	73f44146-60b2-4bf8-b147-b47fc8915692	SSO	CAD	Alle Geschosse, AF01B_135/180	
0010	AF01B_135/220			1 x 2,93	m² 2,93
	6ab502e7-1726-4961-ab31-429213d5abdd	WSW	CAD	Alle Geschosse, AF01B_135/220	
0011	AF01B_140/220			2 x 3,08	m² 6,16
	6c06b74b-4ac9-43ea-9f48-d3a672f5ec0d	ONO	CAD	Alle Geschosse, AF01B_140/220	
	776a2ad5-96ad-42b1-9ec2-bbd4b5d2c160	ONO	CAD	Alle Geschosse, AF01B_140/220	
0012	AF01B_160/220			1 x 3,52	m² 3,52
	414baabd-df38-4c4f-ade7-a9c09e54c933	NO	CAD	Alle Geschosse, AF01B_160/220_FIX	
0013	AF01B_165/220			1 x 3,19	m² 3,19
	474e8b2a-dfa8-488e-a2b8-095f38d821af	SW	CAD	Alle Geschosse, AF01B_165/220	
0014	AF01B_180/220			1 x 3,81	m² 3,81
	f2c7b445-411f-459e-817f-07101122943a	NNW	CAD	Alle Geschosse, AF01B_180/220	
0015	AF01B_185/220			1 x 4,07	m² 4,07
	bb42d16b-5c1a-4834-b5cc-8781c24fc284	SW	CAD	Alle Geschosse, AF01B_185/220	
0016	AF01B_2,21m²			1 x 2,21	m² 2,21
	f25ce4df-e36e-4c3c-a971-5ed0bed72d24	NW	CAD	Alle Geschosse, AF01B_2,21m ²	
0017	AF01B_200/200			1 x 5,00	m² 5,00
	3c0474cf-2bd8-46f8-898f-6197a79a695a	WSW	CAD	Alle Geschosse, AF01B_200/200	

Bauteilflächen

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

0018	AF01B_220/220			2 x 4,61	m² 9,22
	42b02448-3f2c-487c-b7cc-67b94c49a0ba	SW	CAD	Alle Geschosse, AF01B_220/220	
	e219e1f1-2b18-4d66-ac47-62a6d23abb42	SW	CAD	Alle Geschosse, AF01B_220/220	
0019	AF01B_225/220			1 x 4,95	m² 4,95
	948e111f-d937-4dba-b360-3be2a276bf19	NNW	CAD	Alle Geschosse, AF01B_225/220	
0021	AF01B_3,11m²			1 x 3,12	m² 3,12
	e18da3ac-1e51-46ce-9aa2-ebe2653f7c7d	NO	CAD	Alle Geschosse, AF01B_3,11m ²	
0022	AF01B_60/220			1 x 1,32	m² 1,32
	58769096-9c51-4b4f-becf-3a88d092ebfc	ONO	CAD	Alle Geschosse, AF01B_60/220	
0023	AF02_100+85/220			1 x 4,08	m² 4,08
	3086f87f-0aa9-47f0-9c31-e1f6592cece9	NNW	CAD	Alle Geschosse, AF02_100+85/220	
0024	AF02_128+85/220			1 x 4,69	m² 4,69
	2ef8d8b9-7bb4-4716-9ba7-497762790b90	WSW	CAD	Alle Geschosse, AF02_128+85/220	
0025	AF02_160+85+70/220			1 x 6,93	m² 6,93
	5d4ab85f-afd0-451c-80e1-b729d52d8289	SO	CAD	Alle Geschosse, AF02_160+85+70/220	
0026	AF02_75+85+100/220			1 x 5,79	m² 5,79
	64da0285-636f-45be-9645-3bc260d55597	NW	CAD	Alle Geschosse, AF02_75+85+100/220	
0027	AF02_130+90/220			1 x 4,84	m² 4,84
	8a743b8c-f144-493a-a80e-8cbec56f1c83	WSW	CAD	Alle Geschosse, AF02_75+85+60/220	
0028	AF02_55+90+115/220			1 x 5,72	m² 5,72
	4f60e651-e22f-4434-ac0c-3cad8ef1d56d	SSO	CAD	Alle Geschosse, AF02_75+85+75/220	
0029	AF02_80+85+70/220			2 x 5,17	m² 10,34
	bc608122-2e2d-4679-ab91-753f409de15e	ONO	CAD	Alle Geschosse, AF02_80+85+70/220	
	1d515133-0a61-4028-a40c-e6a8c86fd1cc	WSW	CAD	Alle Geschosse, AF02_80+85+70/220	
0030	AF02_90+115/200			1 x 4,10	m² 4,10
	484d0a63-1a32-4c80-86b8-9fe100cae5c6	SSO	CAD	Alle Geschosse, AF02_90+115/200	

Bauteilflächen

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

0032	AF01B_2,42m²			1 x 2,42	m² 2,42
	a0db5901-4cee-42cf-a276-83b2e5ed78f2	sw	CAD	Alle Geschosse, AF03_100/220+2,42m²_Fenstertür	
0033	AF03_180/220			1 x 4,00	m² 4,00
	1cebc8c3-86d2-456f-86a3-920d0cfb3624	so	CAD	Alle Geschosse, AF03_180/220	
0034	AF03_250(90)/220			1 x 4,95	m² 4,95
	f539e6b0-47c0-4bb7-836c-b5f6e2ee8cb9	so	CAD	Alle Geschosse, AF03_250(90)/220_Fenstertür	
0035	AF03_55+85/220			1 x 3,08	m² 3,08
	25c20d5e-93bb-4299-b554-ee374526062b	ONO	CAD	Alle Geschosse, AF03_55+85/220	
0036	AF03_90/220			4 x 1,98	m² 7,92
	20db21ee-644e-4f44-80c8-667dbdfd2f1a	ONO	CAD	Alle Geschosse, AF03_90/220	
	50882ba8-6d61-43c8-ae5f-8116fa1dd4a1	ONO	CAD	Alle Geschosse, AF03_90/220	
	9b298360-3db3-4b55-9e31-324dc5c4ab92	ONO	CAD	Alle Geschosse, AF03_90/220	
	82178419-3793-4aa5-8826-7551c5a018f5	NNW	CAD	Alle Geschosse, AF03_90/220	
0037	AF03_90+60/220			1 x 3,15	m² 3,15
	3c4147b5-bfdf-4c5b-a90c-611e90f509bb	sw	CAD	Alle Geschosse, AF03_90+60/220	
0038	AF05_100/210			1 x 2,10	m² 2,10
	cbee3ce1-fe3b-4f9e-987d-ac521baa0b4b	WSW	CAD	Alle Geschosse, AF05_100/210	
0039	AF05_115/115			1 x 1,32	m² 1,32
	a5703c29-5568-4f32-a35d-f4bb87a275d9	NNW	CAD	Alle Geschosse, AF05_115/115	
0040	AT01_120/250			1 x 3,00	m² 3,00
	0aee6b38-fcd6-4881-ae88-5c3b880258f3	SSO	CAD	Alle Geschosse, AT01_120/250	
0041	AT01_50+100/210+40			2 x 3,75	m² 7,50
	87bff11b-ca3c-4ee0-aad4-3a48904f37b3	SSO	CAD	Alle Geschosse, AT01_50+100/210+40	
	160d308b-6828-4b15-bed1-846a603dc442	NNW	CAD	Alle Geschosse, AT01_50+100/210+40	
0042	DF01_100/160			8 x 1,60	m² 12,80
	1ae1bf9c-8e87-45b7-b323-a28735216f84	NW, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01__100/160	
	5eec6ab8-41cf-4732-b060-a8eeab075811	NW, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01__100/160	
	ca45c7a8-c7c6-45ca-ae75-ed58d279f917	NW, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01__100/160	
	081cda69-2af3-4d22-8881-8f2ea36d7a6f	NNW, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01__100/160	

Bauteilflächen

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

30554446-cfe2-4485-9738-05ec6e5fb91e	NNW, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01__100/160
6ed01bb3-bff4-41bc-92e1-96590a22161d	NNW, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01__100/160
96829978-70aa-4a0a-be87-dfef7deaa852	NNW, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01__100/160
bfc8d805-1461-4ba6-b4cb-f04e9218288c	NNW, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01__100/160

0043	DF01_100/150	2 x 1,50	m² 3,00
a8779a50-8c5c-4475-a9aa-da445c5f5161	NW, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_100/150
a9ac6b90-eb53-492f-a1d7-ed430ac8699a	NW, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_100/150

0044	DF01_100/160	6 x 1,60	m² 9,60
2d8206ae-4a63-4ca3-b5df-129c3d2905aa	SO, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_100/160
be0195ae-3757-434c-8e73-1aa9e5e69104	SO, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_100/160
dbcd71fd-d1db-43b2-993e-69ec7a1c2cf2	SO, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_100/160
e7bc2fd8-ebd3-48d2-af10-588e32052c3c	SO, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_100/160
fd18762f-37b9-45ff-883b-057701e6b467	SO, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_100/160
54b4ea9a-f6ce-4ef3-8d5b-000f78f08634	SSO, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_100/160

0045	DF01_100/160+80	1 x 2,40	m² 2,40
e80d2ec2-0dc5-4986-b564-08d7159ca89a	SSO, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_100/160+80

0046	DF01_100/200	2 x 2,00	m² 4,00
6ad2b392-b5b5-4d16-9761-018b88527532	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_100/200
72ae7c06-5f2c-4230-bb91-1230d0a0c536	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_100/200

0047	DF01_100/250	2 x 2,50	m² 5,00
0e762e95-2833-4d33-ab4b-0f2d2f830299	NW, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_100/250
142db61b-4b77-46a6-8594-07e9a5114f04	NW, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_100/250

0048	DF01_114/160	8 x 1,82	m² 14,56
38304493-8b25-409e-97a6-9bd855a6a914	NO, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_115/178
3a00ff40-af1f-41e6-ad73-c9ace14b1f9f	NO, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_115/178
73e9442b-8966-4d99-8c30-2259e4cdf874	NO, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_115/178
989b29d2-65bb-474a-b155-e691df4a5072	NO, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_115/178
ad86bb5c-a42e-4047-a982-daac49fcbb11	NO, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_115/178
b22074f1-8058-4f09-a0a7-c22cdcf29f2	NO, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_115/178
f814d578-b549-419f-af51-ac056d4a5272	NO, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_115/178
fce0f833-a47a-4f3e-8d8d-d30acef48d4f	NO, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_115/178

0049	DF01_114/160	4 x 1,82	m² 7,28
70e47d83-fda1-4759-8323-28e78bd3b9fe	NO, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_115/248
824ce2f4-2471-4a8d-b260-5520240809d3	NO, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_115/248
859b6957-7110-4bfb-92e1-edbbd7d14f99	NO, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_115/248
ea060215-54bd-4923-971e-927b1bc5a786	NO, 45	CAD	Alle Geschosse, DF01_115/248

Bauteilflächen

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

0050	DF02_120/120			2 x 1,44	m² 2,88
	6e37afd0-08dd-4b2f-8c58-d61b9fc2b362	H	CAD	Alle Geschosse, DF02_120/120	
	e897733a-2e94-4a3a-9a88-4b017af743d8	H	CAD	Alle Geschosse, DF02_120/120	
0051	DF02_150/100			1 x 1,50	m² 1,50
	534cde7d-a9ad-4aa3-bb38-f6aba1d76144	H	CAD	Alle Geschosse, DF02_150/100	
0052	IT01_100/220			1 x 2,20	m² 2,20
	2d68d915-60f9-4928-b9c5-e22467f54177	SW	CAD	Alle Geschosse, IT01_100/220_AUFZUGSTÜR	
0053	IT02_100/220			1 x 2,20	m² 2,20
	b471ea1c-524d-4232-a30e-3c4bd9c305f6	WSW	CAD	Alle Geschosse, IT02_100/220_NT_ZU UNBEHEIZT	
0055	AF01B_250/220			1 x 5,50	m² 5,50
	9a705a3d-2a7c-49d8-841b-d0fce4836884	ONO	CAD	Alle Geschosse, AF01B_250/220	
0056	AF03_100/220			1 x 2,37	m² 2,37
	72516af6-d05a-49fe-bc7b-182211819739	SW	CAD	Alle Geschosse, AF03_100/220_Fenstertür	
0057	AF03_100/220			1 x 2,24	m² 2,24
	3aa2d75b-2304-4c72-95f8-066221270515	SW	CAD	Alle Geschosse, AF03_100/220+2,42m ² _Fenstertür	
0058	AF03_90/220			1 x 1,79	m² 1,79
	75c4d009-8b77-4111-9aab-f2d27ca48435	NNW	CAD	Alle Geschosse, AF03_90/220	
D01	D01_STEILDACH_45°				m² 355,58
	Fläche	NO, 45°	x+y	1 x 91,74+8*0,22+4*1,03	97,62
	Fläche	SO, 45°	x+y	1 x 47,4	47,40
	Fläche	SSO, 45°	x+y	1 x 49,93	49,93
	Fläche	SW, 45°	x+y	1 x 43,33	43,33
	Fläche	NW, 45°	x+y	1 x 55,07	55,07
	Fläche	NNW, 45°	x+y	1 x 61,06	61,06
	Fläche	NNW, 45°	x+y	1 x 1,17	1,17
D02	D02_FLACHDACH_LEICHT_BEKIESUNG				m² 116,36
	Fläche	H	x+y	1 x 116,36	116,36
D05	D05_FLACHDACH_LEICHT_TERRASSEN				m² 247,61
	Fläche	H	x+y	1 x 247,61	247,61

Bauteilflächen

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m²
D06	D06_FLACHDACH_MASSIV_STIEGENHAU				30,22
	Fläche	H	x+y	1 x 30,22	30,22
					m²
D07	D07_GRÜNDACH_MASSIV_STIEGENHAU				107,39
	Fläche	H	x+y	1 x 107,39	107,39
					m²
D09	D09_FLACHDACH_LEICHT_BEGRÜNUNG				142,11
	Fläche	H	x+y	1 x 142,11	142,11
					m²
W06A	W06A_AUSSENWAND_BRANDWAND				317,83
	Fläche	NO	x+y	1 x 2,5	2,50
	Fläche	SO	x+y	1 x 26,19	26,19
	Fläche	SSO	x+y	1 x 178,27	178,27
	Fläche	NW	x+y	1 x 59,48	59,48
	Fläche	NNW	x+y	1 x 51,39	51,39
					m²
W06D	W06D_AUSSENWAND_BRANDWAND_ZU				56,02
	Fläche	NW	x+y	1 x 56,02	56,02
					m²
W07	W07_GAUPEN_MASSIV				204,17
	Fläche	NO	x+y	1 x 5,2	5,20
	Fläche	ONO	x+y	1 x 28,52	28,52
	Fläche	SO	x+y	1 x 13,08	13,08
	Fläche	SSO	x+y	1 x 54,48	54,48
	Fläche	SW	x+y	1 x 19,14	19,14
	Fläche	WSW	x+y	1 x 26,46	26,46
	Fläche	NW	x+y	1 x 10,99	10,99
	Fläche	NNW	x+y	1 x 46,3	46,30
					m²
W07S	W07S_GAUPEN_MASSIV SOCKEL				31,44
	Fläche	NO	x+y	1 x 1,25	1,25
	Fläche	ONO	x+y	1 x 5,52	5,52
	Fläche	SO	x+y	1 x 5	5,00
	Fläche	SSO	x+y	1 x 3,94	3,94
	Fläche	SW	x+y	1 x 3,65	3,65
	Fläche	WSW	x+y	1 x 5,94	5,94
	Fläche	NW	x+y	1 x 2,37	2,37
	Fläche	NNW	x+y	1 x 3,77	3,77
					m²
W08	W08_AUSSENWAND_LEICHT_GAUPEN				140,74
	Fläche	NO	x+y	1 x 20,63	20,63
	Fläche	ONO	x+y	1 x 24,1	24,10
	Fläche	SO	x+y	1 x 15,07	15,07
	Fläche	SSO	x+y	1 x 21,42	21,42
	Fläche	SW	x+y	1 x 2,45	2,45

Bauteilflächen

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

	Fläche	WSW	x+y	1 x 27,34	27,34
	Fläche	NW	x+y	1 x 13,01	13,01
	Fläche	NNW	x+y	1 x 16,72	16,72
					m²
W08S	W08S_AUSSENWAND_LEICHT_GAUPEN				66,03
	Fläche	NO	x+y	1 x 5,15	5,15
	Fläche	ONO	x+y	1 x 7,97	7,97
	Fläche	SO	x+y	1 x 15,97	15,97
	Fläche	SSO	x+y	1 x 4,01	4,01
	Fläche	SW	x+y	1 x 5,57	5,57
	Fläche	WSW	x+y	1 x 7,08	7,08
	Fläche	NW	x+y	1 x 15,16	15,16
	Fläche	NNW	x+y	1 x 5,12	5,12
					m²
W09	W09_STIEGENHAUSWAND_MASSIV				122,44
	Fläche	ONO	x+y	1 x 4,39	4,39
	Fläche	SSO	x+y	1 x 14,28	14,28
	Fläche	SW	x+y	1 x 9,24	9,24
	Fläche	WSW	x+y	1 x 50,87	50,87
	Fläche	NW	x+y	1 x 6,81	6,81
	Fläche	NNW	x+y	1 x 36,85	36,85
					m²
W09S	W09S_STIEGENHAUSWAND_MASSIV_SC				14,16
	Fläche	ONO	x+y	1 x 1,4	1,40
	Fläche	SSO	x+y	1 x 2,9	2,90
	Fläche	SW	x+y	1 x 2,79	2,79
	Fläche	WSW	x+y	1 x 3,99	3,99
	Fläche	NW	x+y	1 x 1,13	1,13
	Fläche	NNW	x+y	1 x 1,95	1,95
					m²
W16	W16_AUSSENWAND_DREMPELWAND				53,97
	Fläche	NO	x+y	1 x 26,08	26,08
	Fläche	NO	x+y	1 x 3,65	3,65
	Fläche	SO	x+y	1 x 4,61	4,61
	Fläche	SSO	x+y	1 x 0,71	0,71
	Fläche	NW	x+y	1 x 8,99	8,99
	Fläche	NNW	x+y	1 x 9,93	9,93
					m²
W18	W18_TRENNWAND_STH_ZU AUFZUG				3,85
	Fläche	SW	x+y	1 x 3,85	3,85
					m²
W20A	W20A_AUSSENWAND_BRANDWAND_KA				98,46
	Fläche	SO	x+y	1 x 4,88	4,88
	Fläche	SSO	x+y	1 x 53,39	53,39
	Fläche	NW	x+y	1 x 20,47	20,47
	Fläche	NNW	x+y	1 x 19,72	19,72

Bauteilflächen

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

WOHNEN _ 1.-3.OG + MEHRZWECKKRAU

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

AF06A	AF06A_100/170_NNW_1.-3.OG_(30,90,0)_	NNW	3 x 1,70	m ² 5,10
AF06A	AF06A_100/173_SSO_1.-3.OG_(30,90,0)_2	SSO	2 x 1,73	m ² 3,46
AF06A	AF06A_100/179_SSO_1.-3.OG_(40,90,10)_	SSO	4 x 1,78	m ² 7,12
AF06A	AF06A_100/180_SSO_1.-3.OG_(40,90,0)_1	SSO	1 x 1,80	m ² 1,80
AF06A	AF06A_100/180_SSO_1.-3.OG_(45,90,45)_	SSO	1 x 1,80	m ² 1,80
AF06A	AF06A_100/182_NNW_1.-3.OG_(45,90,25)_	NNW	2 x 1,82	m ² 3,64
AF06A	AF06A_100/183_NNW_1.-3.OG_(45,90,0)_	NNW	1 x 1,83	m ² 1,83
AF06A	AF06A_100/183_SSO_1.-3.OG_(40,90,0)_1	SSO	1 x 1,83	m ² 1,83
AF06A	AF06A_100/190_SSO_1.-3.OG_(45,90,0)_2	SSO	2 x 1,90	m ² 3,80
AF06A	AF06A_100/193_NNW_1.-3.OG_(45,90,0)_	NNW	1 x 1,93	m ² 1,93
AF06A	AF06A_100/202_SSO_1.-3.OG_(55,90,20)_	SSO	5 x 2,02	m ² 10,10
AF06A	AF06A_100/205_NNW_1.-3.OG_(45,90,45)_	NNW	2 x 2,05	m ² 4,10
AF06A	AF06A_100/206_SSO_1.-3.OG_(50,90,30)_	SSO	2 x 2,06	m ² 4,12
AF06A	AF06A_100/208_SSO_1.-3.OG_(55,90,0)_3	SSO	3 x 2,08	m ² 6,24
AF06A	AF06A_100/210_NNW_1.-3.OG_(50,90,0)_	NNW	1 x 2,10	m ² 2,10

Bauteilflächen

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF06A	AF06A_100/210_NNW_1.-3.OG_(70,90,20)	NNW	3 x 2,10	m ² 6,30
AF06A	AF06A_100/212_SSO_1.-3.OG_(80,90,0)_1	SSO	1 x 2,12	m ² 2,12
AF06A	AF06A_100/213_SSO_1.-3.OG_(50,90,0)_1	SSO	1 x 2,13	m ² 2,13
AF06A	AF06A_104/209_NNW_1.-3.OG_(50,90,0)_	NNW	1 x 2,17	m ² 2,17
AF06A	AF06A_110/180_W_1.-3.OG_(20,90,30)_1x	W	1 x 1,98	m ² 1,98
AF06A	AF06A_110/180_W_1.-3.OG_(30,90,30)_1x	W	1 x 1,98	m ² 1,98
AF06A	AF06A_115/(167/189)_2,09m ² _ONO_1.-3.C	ONO	8 x 2,09	m ² 16,72
AF06A	AF06A_48/135_ONO_1.-3.OG_(85,90,45)_	ONO	4 x 0,65	m ² 2,60
AF06A	AF06A_60/139_WSW_1.-3.OG_(90,90,90)_	WSW	1 x 0,83	m ² 0,83
AF06A	AF06A_80/169_NNW_1.-3.OG_(55,90,0)_1	NNW	1 x 1,35	m ² 1,35
AF06A	AF06A_85/176_SSO_1.-3.OG_(30,90,0)_1x	SSO	1 x 1,50	m ² 1,50
AF06A	AF06A_90/170_NNW_1.-3.OG_(50,90,0)_3	NNW	3 x 1,53	m ² 4,59
AF06A	AF06A_90/172_NNW_1.-3.OG_(75,90,0)_1	NNW	1 x 1,55	m ² 1,55
AF06A	AF06A_90/172_SSO_1.-3.OG_(35,90,0)_1x	SSO	1 x 1,55	m ² 1,55
AF06A	AF06A_90/173_NNW_1.-3.OG_(40,90,0)_1	NNW	1 x 1,56	m ² 1,56
AF06A	AF06A_90/174_SSO_1.-3.OG_(30,90,45)_1	SSO	1 x 1,57	m ² 1,57

Bauteilflächen

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF06A	AF06A_90/176_SSO_1.-3.OG_(35,90,0)_1	SSO	1 x 1,58	m ² 1,58
AF06A	AF06A_90/177_SSO_1.-3.OG_(30,90,0)_1	SSO	1 x 1,59	m ² 1,59
AF06A	AF06A_90/180_SSO_1.-3.OG_(45,90,5)_5	SSO	5 x 1,62	m ² 8,10
AF06A	AF06A_90/180_WSW_1.-3.OG_(25,90,20)_	WSW	2 x 1,62	m ² 3,24
AF06A	AF06A_90/187_NNW_1.-3.OG_(50,90,0)_1	NNW	1 x 1,68	m ² 1,68
AF06A	AF06A_90/188_NNW_1.-3.OG_(45,90,20)_	NNW	1 x 1,69	m ² 1,69
AF06A	AF06A_90/218_WSW_1.-3.OG_(30,90,20)_	WSW	2 x 1,62	m ² 3,24
AF06A	AF06A_94/200_NNW_1.-3.OG_(55,90,20)_	NNW	3 x 1,88	m ² 5,64
AF06A	AF06A_94/204_NNW_1.-3.OG_(60,90,10)_	NNW	5 x 1,92	m ² 9,60
AF06A	AF06A_95/170_NNW_1.-3.OG_(35,90,15)_	NNW	2 x 1,62	m ² 3,24
AF06A	AF06A_95/195_NNW_1.-3.OG_(50,90,25)_	NNW	2 x 1,85	m ² 3,70
AF06B	AF06B_100/250_SSO_1.-3.OG_(50,90,5)_1	SSO	1 x 2,50	m ² 2,50
AF06B	AF06B_104/240_NNW_1.-3.OG_(30,90,0)_	NNW	1 x 2,50	m ² 2,50
AF06B	AF06B_105/260_NNW_1.-3.OG_(40,90,0)_	NNW	1 x 2,73	m ² 2,73
AF06B	AF06B_152/260_SSO_1.-3.OG_(50,90,45)_	SSO	1 x 3,95	m ² 3,95
AF06B	AF06B_154/250_SSO_1.-3.OG_(80,90,15)_	SSO	1 x 3,85	m ² 3,85

Bauteilflächen

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF06B	AF06B_170/260_NNW_1.-3.OG_(40,90,30)	NNW	1 x 4,42	m ² 4,42
AF06B	AF06B_172/265_WSW_1.-3.OG_(45,90,45)	WSW	1 x 4,56	m ² 4,56
AF06B	AF06B_180/300_WSW_1.-3.OG_(45,90,45)	WSW	1 x 5,40	m ² 5,40
AF06B	AF06B_200/220_ONO_1.-3.OG_(45,90,45)	ONO	1 x 4,40	m ² 4,40
AF06B	AF06B_200/265_ONO_1.-3.OG_(45,90,45)	ONO	1 x 5,30	m ² 5,30
AF07	AF07_118+100/265_NNW_1.-3.OG_(45,90,	NNW	1 x 5,78	m ² 5,78
AF07	AF07_120+100/220_NNW_1.-3.OG_(45,90,	NNW	1 x 4,84	m ² 4,84
AF07	AF07_120+100/300_SSO_1.-3.OG_(30,90,0)	SSO	1 x 6,60	m ² 6,60
AF07	AF07_122+90+30/265_SSO_1.-3.OG_(30,90,0)	SSO	1 x 6,41	m ² 6,41
AF07	AF07_222/245_SSO_1.-3.OG_(45,90,45)_1	SSO	1 x 5,44	m ² 5,44
AF08	AF08_105/240_SSO_1.-3.OG_(50,90,0)_1x	SSO	1 x 2,52	m ² 2,52
AF08	AF08_135/252_NNW_1.-3.OG_(30,90,0)_1x	NNW	1 x 3,40	m ² 3,40
AF08	AF08_150+78+100/210+42_SSO_1.-3.OG_	SSO	1 x 8,27	m ² 8,27
AF08	AF08_165/210_WSW_1.-3.OG_(25,0,10)_3	WSW	3 x 3,47	m ² 10,41
AF08	AF08_200/265_WSW_1.-3.OG_(45,90,45)_	WSW	1 x 5,30	m ² 5,30
AF08	AF08_201/220_WSW_1.-3.OG_(45,90,45)_	WSW	1 x 4,42	m ² 4,42

Bauteilflächen

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF08	AF08_319/250_NNW_1.-3.OG_(70,90,0)_1	NNW	1 x 7,98	m ² 7,98
AF08	AF08_323/240_NNW_1.-3.OG_(30,90,0)_1	NNW	1 x 7,75	m ² 7,75
AF08	AF08_90+82/265_ONO_1.-3.OG_(45,90,45)	ONO	1 x 5,16	m ² 5,16
AF08	AF08_90+95/300_ONO_1.-3.OG_(45,90,45)	ONO	1 x 5,55	m ² 5,55
AF09	AF09_145/129_ONO_1.-3.OG_(90,90,90)_1	ONO	1 x 1,87	m ² 1,87
AF09	AF09_60/100_SSO_1.-3.OG_(90,90,90)_1x	SSO	1 x 0,60	m ² 0,60
AF09	AF09_60/100_WSW_1.-3.OG_(90,90,90)_1	WSW	1 x 0,60	m ² 0,60
AF09	AF09_70/135_WSW_1.-3.OG_(90,90,90)_1	WSW	1 x 0,95	m ² 0,95
AF09	AF09_93/100_ONO_1.-3.OG_(90,90,90)_1x	ONO	1 x 0,93	m ² 0,93
AF10	AF10_109/192_NO_1.-3.OG_(25,0,0)_2x	NO	2 x 2,09	m ² 4,18
AF10	AF10_109/193_NO_1.-3.OG_(25,0,0)_1x	NO	1 x 2,10	m ² 2,10
AF10	AF10_109/196_NO_1.-3.OG_(25,0,0)_1x	NO	1 x 2,14	m ² 2,14
AF10	AF10_109/196_NO_1.-3.OG_(25,0,0)_3x	NO	3 x 2,14	m ² 6,42
AF10	AF10_109/198_NO_1.-3.OG_(25,0,0)_2x	NO	2 x 2,16	m ² 4,32
AF10	AF10_110/176_NO_1.-3.OG_(15,0,0)_5x	NO	5 x 1,94	m ² 9,70
AF10	AF10_110/190_NO_1.-3.OG_(20,0,0)_2x	NO	2 x 2,09	m ² 4,18

Bauteilflächen

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF10	AF10_110/192_NO_1.-3.OG_(20,0,0)_3x	NO	3 x 2,11	m ² 6,33
AF10	AF10_110/192_NO_1.-3.OG_(20,0,0)_4x	NO	4 x 2,11	m ² 8,44
AF10	AF10_115/176_NO_1.-3.OG_(15,0,0)_1x	NO	1 x 2,02	m ² 2,02
AF10	AF10_115/176_NO_1.-3.OG_(15,0,0)_3x	NO	3 x 2,02	m ² 6,06
AF11	AF11_100/(165/190)_1,82m ² _WSW_1.-3.OG_(15,0,0)_1x	WSW	3 x 1,82	m ² 5,46
AF11	AF11_100/(165/195)_1,86m ² _WSW_1.-3.OG_(15,0,0)_1x	WSW	3 x 1,86	m ² 5,58
AF11	AF11_100/180_WSW_1.-3.OG_(35,0,0)_3x	WSW	3 x 1,80	m ² 5,40
AF11	AF11_100/190_WSW_1.-3.OG_(30,0,0)_4x	WSW	4 x 1,90	m ² 7,60
AF11	AF11_110/127+50_WSW_1.-3.OG_(35,0,0)_2x	WSW	2 x 1,95	m ² 3,90
AF11	AF11_110/172_WSW_1.-3.OG_(30,0,0)_1x	WSW	1 x 1,89	m ² 1,89
AF12	AF12_110/210_WSW_1.-3.OG_(30,0,0)_1x	WSW	1 x 2,31	m ² 2,31
AF12	AF12_110/210+50_WSW_1.-3.OG_(35,0,30)_1x	WSW	1 x 2,86	m ² 2,86
AF12	AF12_120/210+50_WSW_1.-3.OG_(35,0,30)_1x	WSW	1 x 3,12	m ² 3,12
AT01	AT01_100/205_WSW_EG_(40,0,0)_1x	WSW	1 x 2,05	m ² 2,05
AT01	AT01_130/210_WSW_EG_(40,0,0)_1x	WSW	1 x 2,73	m ² 2,73
AT02	AT02_100/210_NNW_1.-3.OG_(75,90,0)_1x	NNW	1 x 2,10	m ² 2,10

Bauteilflächen

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

AT02	AT02_100/210_SSO_1.-3.OG_(85,90,0)_1x	SSO	1 x 2,10	m ² 2,10
AT02	AT02_100/210+40_NNW_1.-3.OG_(75,90,2	NNW	1 x 2,50	m ² 2,50
AT02	AT02_100/210+50_NNW_1.-3.OG_(45,90,4	NNW	1 x 2,60	m ² 2,60
AT02	AT02_100/210+50_SSO_1.-3.OG_(50,90,2	SSO	1 x 2,60	m ² 2,60
AT02	AT02_100/210+67_NNW_1.-3.OG_(40,90,3	NNW	1 x 2,77	m ² 2,77
AT02	AT02_100/210+80_NNW_1.-3.OG_(55,90,2	NNW	1 x 2,90	m ² 2,90
AT02	AT02_100/210+80_SSO_1.-3.OG_(45,90,4	SSO	1 x 2,90	m ² 2,90
AT02	AT02_100/210+80_SSO_1.-3.OG_(50,90,0)	SSO	1 x 2,90	m ² 2,90
AT02	AT02_100/210+85_SSO_1.-3.OG_(50,90,0)	SSO	1 x 2,95	m ² 2,95
AT02	AT02_100/265_NNW_1.-3.OG_(40,90,30)_1	NNW	1 x 2,65	m ² 2,65
AT02	AT02_100/265_SSO_1.-3.OG_(45,90,45)_2	SSO	2 x 2,65	m ² 5,30
AT02	AT02_100/275_SSW_1.-3.OG_(30,90,55)_1	SSW	1 x 2,75	m ² 2,75
AT02	AT02_100+23/210+40_NNW_1.-3.OG_(45,9	NNW	1 x 3,08	m ² 3,08
AT02	AT02_110/210_NNW_1.-3.OG_(45,90,45)_1	NNW	1 x 2,31	m ² 2,31
AT02	AT02_110/210_SSO_1.-3.OG_(85,90,0)_1x	SSO	1 x 2,31	m ² 2,31
AT02	AT02_110/210_SSW_1.-3.OG_(30,90,60)_1	SSW	1 x 2,31	m ² 2,31

Bauteilflächen

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

AT02	AT02_110/210+40_SSO_1.-3.OG_(80,90,10)	SSO	1 x 2,75	m ² 2,75
AT02	AT02_110/210+78_W_1.-3.OG_(50,90,40)	W	1 x 3,17	m ² 3,17
AT02	AT02_114/290+50_SSO_1.-3.OG_(60,90,30)	SSO	1 x 3,31	m ² 3,31
AT02	AT02_120/210+50_SSO_1.-3.OG_(85,90,0)	SSO	1 x 2,86	m ² 2,86
AT02	AT02_40+100/210+30_NNW_1.-3.OG_(85,90,0)	NNW	1 x 3,36	m ² 3,36
AT02	AT02_40+100/210+40_SSO_1.-3.OG_(90,90,0)	SSO	1 x 3,50	m ² 3,50
AT02	AT02_90/210+40_NNW_1.-3.OG_(30,90,0)	NNW	1 x 2,25	m ² 2,25
AT02	AT02_90/210+50_SSO_1.-3.OG_(60,90,30)	SSO	1 x 2,34	m ² 2,34
AT02	AT02_90+17/210+30_NNW_1.-3.OG_(45,90,0)	NNW	1 x 2,57	m ² 2,57
AT02	AT02_95/210+60_NNW_1.-3.OG_(45,90,45)	SSO	1 x 2,57	m ² 2,57
D03	D03_FLACHDACH_MASSIV_TERRASSE I			m ² 17,29
	Fläche	H	x+y	1 x 17,29 17,29
D04	D04_FLACHDACH_MASSIV_TERRASSE I			m ² 40,16
	Fläche	H	x+y	1 x 40,16 40,16
D12	D12_OGD_ZU DACHRAUM _ BESTAND			m ² 124,78
	Fläche	H	x+y	1 x 124,78 124,78
D13	D13_SCHRÄGDACH _ 15° _ BESTAND			m ² 76,35
	Fläche	ONO, 15°	x+y	1 x 56,52 56,52
	Fläche	WSW, 15°	x+y	1 x 19,83 19,83

Bauteilflächen

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

D14	D14_DACH_LICHTHOF _ BESTAND				m² 1,99
	Fläche	H	x+y	1 x 1,99	1,99
D15	D15_LOGGIENDACH _ BESTAND				m² 20,26
	Fläche	H	x+y	1 x 20,26	20,26
D16	D16_SCHRÄGDACH _ 45° _ BESTAND				m² 43,16
	Fläche	WSW, 45°	x+y	1 x 43,16	43,16
D17	D17_DECKE ÜBER KG _ HAUPTINGANG				m² 33,69
	Fläche	H	x+y	1 x 9,6	9,60
	Fläche	H	x+y	1 x 24,09	24,09
DF01	DF01_70/135_WSW_45°_1.-3.OG_(0,0,0)_1	WSW, 45		3 x 0,95	m² 2,85
F06	F06_FUSSBODEN_2.KG				m² 176,14
	Fläche	H	x+y	1 x 176,14	176,14
F07A	F07A_FUSSBODEN_1.KG_ÜBER BEHEIZ				m² 30,51
	Fläche	H	x+y	1 x 19,09	19,09
	Fläche	H	x+y	1 x 11,42	11,42
F14	F14_DECKE ÜBER AUSSEN _ BESTAND				m² 42,24
	Fläche	H	x+y	1 x 42,24	42,24
F15	F15_DECKE ÜBER MÜLLRAUM _ BESTAND				m² 20,68
	Fläche	H	x+y	1 x 20,68	20,68
F16	F16_DECKE ÜBER 2.KG _ GEWÖLBE _ B				m² 40,90
	Fläche	H	x+y	1 x 41,96-1,06	40,90
F17	F17_FUSSBODEN_MÜLLRAUM _ BESTAND				m² 15,41
	Fläche	H	x+y	1 x 15,41	15,41
F18	F18_FUSSBODEN_1.KG_ERDBERÜHRT _				m² 71,64
	Fläche	H	x+y	1 x 71,64	71,64

Bauteilflächen

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

IT01	IT01_100/220_WSW_1.-3.OG_NICHTTRAN	WSW	2 x 2,20	m² 4,40	
IT02	IT02_100/210_ONO_2.KG_NICHTTRANSP	ONO	1 x 2,10	m² 2,10	
IT02	IT02_100/210_SSO_2.KG_NICHTTRANSP	SSO	1 x 2,10	m² 2,10	
IT02	IT02_100/210_WSW_KG_NICHTTRANSPA	WSW	2 x 2,10	m² 4,20	
IT02	IT02_116/210_WSW_2.KG_NICHTTRANSF	WSW	1 x 2,44	m² 2,44	
IT02	IT02_190/210_WSW_2.KG_NICHTTRANSF	WSW	1 x 3,99	m² 3,99	
W05A	W05A_AW_VOLLZIEGELMAUERWERK _			m² 62,25	
	Fläche	ONO	x+y	1 x 22,62+3,94	26,56
	Fläche	ONO	x+y	1 x 5,33+1,61	6,94
	Fläche	SSO	x+y	1 x 1,07	1,07
	Fläche	SSO	x+y	1 x 1,93	1,93
	Fläche	WSW	x+y	1 x 3,93	3,93
		WSW	x+y	1 x 3,94+1,7	5,64
	Fläche	WSW	x+y	1 x 5,72	5,72
	Fläche	WSW	x+y	1 x 5,17	5,17
	Fläche	NNW	x+y	1 x 3,28+2,01	5,29
W05AS	W05AS_AW_VOLLZIEGELM. _ mind. 30 c			m² 7,82	
	Fläche	ONO	x+y	1 x 3,81	3,81
	Fläche	ONO	x+y	1 x 0,38	0,38
	Fläche	ONO	x+y	1 x 0,34	0,34
	Fläche	WSW	x+y	1 x 0,6	0,60
	Fläche	WSW	x+y	1 x 0,38	0,38
	Fläche	WSW	x+y	1 x 0,63	0,63
	Fläche	WSW	x+y	1 x 0,3	0,30
	Fläche	NNW	x+y	1 x 1,38	1,38
W05B	W05B_AW_VOLLZIEGELMAUERWERK _			m² 47,64	
	Fläche	SSO	x+y	1 x 24,16+1,6	25,76
	Fläche	W	x+y	1 x 2,13	2,13
	Fläche	NNW	x+y	1 x 19,75	19,75
W05BS	W05BS_AW_VOLLZIEGELM. _ mind. 45 c			m² 1,84	
	Fläche	SSO	x+y	1 x 1,26	1,26
	Fläche	W	x+y	1 x 0,58	0,58

Bauteilflächen

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

				m ²
W05C	W05C_AW_VOLLZIEGELMAUERWERK _			213,69
Fläche	ONO	x+y	1 x 33,19	33,19
Fläche	SSO	x+y	1 x 23,63	23,63
	AF08_150+78+100/210+42_SSO_1.-3.OG_(3		-1 x 8,27	-8,27
	SSO	x+y	1 x 84,65+2*1,58+0,53+0,3+0,6	89,24
Fläche	NNW	x+y	1 x 83,36+0,4+0,42-0,93-7,23+0,44+0,4	76,86
	W05CS_AW_VOLLZIEGELM. _ mind. 60 cm _		-1 x 0,96	-0,96
				m²
W05CS	W05CS_AW_VOLLZIEGELM. _ mind. 60 c			11,72
Fläche	ONO	x+y	1 x 9,42	9,42
Fläche	SSO	x+y	1 x 1,04	1,04
Fläche	NNW	x+y	1 x 0,3	0,30
Fläche	NNW	x+y	1 x 0,96	0,96
				m²
W05D	W05D_AW_VOLLZIEGELMAUERWERK _			456,66
Fläche	SSO	x+y	1 x 23,47	23,47
Fläche	SSO	x+y	1 x 184,45+5,3-0,57-8,53-0,9	179,75
Fläche	SSW	x+y	1 x 7,95+0,4	8,35
Fläche	WSW	x+y	1 x 20,8	20,80
Fläche	W	x+y	1 x 4,51	4,51
Fläche	NNW	x+y	1 x 49,93	49,93
Fläche	NNW	x+y	1 x 192,48+0,31+0,57+1-15,04+0,27+0,35-8,01+3,4+2,5	177,83
	AF08_319/250_NNW_1.-3.OG_(70,90,0)_1x		-1 x 7,98	-7,98
				m²
W05DS	W05DS_AW_VOLLZIEGELM. _ mind. 75 c			62,37
Fläche	SSO	x+y	1 x 5,1	5,10
Fläche	SSO	x+y	1 x 23,93	23,93
Fläche	SSW	x+y	1 x 1,48	1,48
Fläche	WSW	x+y	1 x 3,85	3,85
Fläche	W	x+y	1 x 1,45	1,45
Fläche	NNW	x+y	1 x 5,69	5,69
Fläche	NNW	x+y	1 x 22,13-1,26	20,87
				m²
W07	W07_GAUPEN_MASSIV			4,54
Fläche	WSW	x+y	1 x 4,54	4,54
				m²
W07S	W07S_GAUPEN_MASSIV SOCKEL			0,69
Fläche	WSW	x+y	1 x 0,69	0,69
				m²
W09	W09_STIEGENHAUSWAND_MASSIV			12,31
Fläche	WSW	x+y	1 x 6,81	6,81
Fläche	NNW	x+y	1 x 5,5	5,50

Bauteilflächen

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m²
W09S	W09S_STIEGENHAUSWAND_MASSIV_SC				1,88
	Fläche	WSW	x+y	1 x 1,04	1,04
	Fläche	NNW	x+y	1 x 0,84	0,84
					m²
W15	W15_GRÜNE WANNE _ KELLER				313,96
	Fläche	ONO	x+y	1 x 42,3	42,30
	Fläche	ONO	x+y	1 x 98,24+0,91	99,15
	Fläche	SSO	x+y	1 x 18,3	18,30
	Fläche	SSO	x+y	1 x 37,62	37,62
	Fläche	WSW	x+y	1 x 18,66	18,66
	Fläche	WSW	x+y	1 x 35,47	35,47
	Fläche	NNW	x+y	1 x 4,58+0,89	5,47
	Fläche	NNW	x+y	1 x 48,85+8,14	56,99
					m²
W18	W18_TRENNWAND_STH_ZU AUFZUG				8,27
	Fläche	WSW	x+y	1 x 8,27	8,27
					m²
W21	W21_TW_VOLLZIEGELM. mind. 80 cm _ I				31,55
	Fläche	WSW	x+y	1 x 8,02	8,02
	Fläche	NNW	x+y	1 x 23,53	23,53
					m²
W23	W23_AW_BRANDWAND_KAMIN_OHNE V				12,09
	Fläche	SSO	x+y	1 x 48,59-36,5	12,09
					m²
W24A	W24A_AW_BRANDWAND mind. 45 cm _ I				199,65
	Fläche	ONO	x+y	1 x 2,57	2,57
	Fläche	SSO	x+y	1 x 77,07+36,5	113,57
	Fläche	NNW	x+y	1 x 7,85+5,86	13,71
	Fläche	NNW	x+y	1 x 10,98	10,98
	Fläche	NNW	x+y	1 x 29,68+45,19	74,87
	W25A_AW_BRANDWAND mind. 45 cm _ BE			-1 x 16,05	-16,05
					m²
W24B	W24B_AW_BRANDWAND mind. 30 cm _ I				46,71
		SSO	x+y	1 x 28,89	28,89
	Fläche	SSO	x+y	1 x 17,82	17,82
					m²
W25A	W25A_AW_BRANDWAND mind. 45 cm _ I				222,65
	Fläche	SSO	x+y	1 x 124,44	124,44
	Fläche	NNW	x+y	1 x 16,05	16,05
	Fläche	NNW	x+y	1 x 54,21	54,21
	Fläche	NNW	x+y	1 x 73,14-45,19	27,95

Bauteilflächen

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

				m ²
W25B	W25B_AW_BRANDWAND mind. 30 cm _ I			128,54
Fläche	ONO	x+y	1 x 12,72	12,72
	SSO	x+y	1 x 3,32	3,32
Fläche	SSO	x+y	1 x 91,23	91,23
Fläche	WSW	x+y	1 x 14,85	14,85
Fläche	NNW	x+y	1 x 6,42	6,42
W27B	W27B_BRANDWAND ZU UNBEH. mind. 3			67,00
Fläche	ONO	x+y	1 x 2,64	2,64
Fläche	NNW	x+y	1 x 14,34	14,34
Fläche	NNW	x+y	1 x 41,34+25,18	66,52
	<i>W28B_BRANDW. ZU UNBEH. mind. 30 cm _</i>		<i>-1 x 16,50</i>	<i>-16,50</i>
W27D	W27D_BRANDWAND ZU UNBEH. mind. 3			43,65
Fläche	NNW	x+y	1 x 8,07	8,07
Fläche	NNW	x+y	1 x 25,31	25,31
Fläche	NNW	x+y	1 x 10,27	10,27
W28B	W28B_BRANDW. ZU UNBEH. mind. 30 cm			77,80
Fläche	NNW	x+y	1 x 16,5	16,50
Fläche	NNW	x+y	1 x 13,03	13,03
Fläche	NNW	x+y	1 x 73,45-25,18	48,27
W29A	W29A_AUSSENWAND_mind. 60 cm _ BE¹			197,94
Fläche	NO	x+y	1 x 56,05	56,05
Fläche	WSW	x+y	1 x 143,03-1,14	141,89
W29B	W29B_AUSSENWAND_mind. 80 cm _ BE¹			149,51
Fläche	NO	x+y	1 x 151,85-6*0,39	149,51
W30	W30_AUSSENWAND_mind. 15 cm _ BES¹			26,43
Fläche	SSO	x+y	1 x 4,14	4,14
Fläche	WSW	x+y	1 x 18,15	18,15
Fläche	NNW	x+y	1 x 4,14	4,14
W31	W31_TW_VZM mind. 60 cm _ BESTAND			77,86
Fläche	ONO	x+y	1 x 5,18	5,18
Fläche	SSO	x+y	1 x 8,95	8,95
Fläche	WSW	x+y	1 x 7,4	7,40
Fläche	WSW	x+y	1 x 43,35-9,13	34,22
Fläche	NNW	x+y	1 x 15,75	15,75
Fläche	NNW	x+y	1 x 6,99-0,63	6,36

Bauteilflächen

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m ²
W32A	W32A_TRENNWAND_HLZ + VS				63,01
	Fläche	ONO	x+y	1 x 4,7	4,70
	Fläche	SSO	x+y	1 x 18,25	18,25
	Fläche	WSW	x+y	1 x 26,7-2,1	24,60
	Fläche	WSW	x+y	1 x 6,66	6,66
	Fläche	NNW	x+y	1 x 8,8	8,80
					m ²
W32B	W32B_TRENNWAND_STB + VS				15,65
	Fläche	SSO	x+y	1 x 9,15	9,15
	Fläche	WSW	x+y	1 x 6,5	6,50
					m ²
W33	W33_TW_HLZ + VS + INSTALLATIONSHO				7,53
	Fläche	WSW	x+y	1 x 7,53	7,53

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF01A AF01A_(123/148)_Uw = 0,82 W/(m²·K)

Neubau

AF Fenster _ Standard-Abmessungen

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m².K)_g=0,53			0,530	1,21	66,20	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,0 W/(m².K)				0,62	33,80	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m².K)	4,42	0,035				
			vorh.	1,82		0,82

AF01B AF01B_(148/218)_Uw = 0,77 W/(m²·K)

Neubau

AF Fenstertür _ Fixverglasung _ Standard-Abmessungen

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m².K)_g=0,53			0,530	2,37	73,60	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,0 W/(m².K)				0,85	26,40	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m².K)	6,32	0,035				
			vorh.	3,23		0,77

AF02 AF02_(148/218)_Uw = 0,83 W/(m²·K)

Neubau

AF Schiebetür _ Standard-Abmessungen

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m².K)_g=0,53			0,530	2,37	73,60	0,60
SCHIEBETÜRRAHMEN_(i.M.)_Uf=1,2 W/(m².K)				0,85	26,40	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m².K)	6,32	0,035				
			vorh.	3,23		0,83

AF03 AF03_(148/218)_Uw = 0,83 W/(m²·K)

Neubau

AF Fenstertür _ Standard-Abmessungen

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m².K)_g=0,53			0,530	2,37	73,60	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,2 W/(m².K)				0,85	26,40	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m².K)	6,32	0,035				
			vorh.	3,23		0,83

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF05 _AF05_(148/218)_Uw = 0,99 W/(m²*K)

Neubau

AF Rauchabzugseinrichtung _ Standard-Abmessungen

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
PANEEL_NICHTTRANSPARENT_Up=0,7 W/(m².K)			0,000	2,37	73,60	0,70
RAHMEN_Uf=1,2 W/(m².K)				0,85	26,40	1,20
RANDVERBUND (i.M.) _ psi = 0,08 W/(m.K)	6,32	0,080				
			vorh.	3,23		0,99

AF06A _AF06A_(123/148)_Uw = 0,89 W/(m²*K)

Neubau

AF Fenster _ EG - 3.OG _ Standard-Abmessungen

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m².K)_g=0,53			0,530	1,21	66,20	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m².K)				0,62	33,80	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m².K)	4,42	0,035				
			vorh.	1,82		0,89

AF06B _AF06B_(148/218)_Uw = 0,83 W/(m²*K)

Neubau

AF Fenstertür_Fixverglasung_EG - 3.OG _ Standard-Abmessungen

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m².K)_g=0,53			0,530	2,37	73,60	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,2 W/(m².K)				0,85	26,40	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m².K)	6,32	0,035				
			vorh.	3,23		0,83

AF07 _AF07_(148/218)_Uw = 0,93 W/(m²*K)

Neubau

AF Schiebetür _ 1.OG - 3.OG _ Standard-Abmessungen

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m².K)_g=0,53			0,530	2,37	73,60	0,60
SCHIEBETÜRRAHMEN_(i.M.)_Uf=1,6 W/(m².K)				0,85	26,40	1,60
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m².K)	6,32	0,035				
			vorh.	3,23		0,93

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF08 AF08_(148/218)_Uw = 0,88 W/(m²*K)

Neubau

AF Fenstertür _ EG - 3.OG _ Standard-Abmessungen

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m².K)_g=0,53			0,530	2,37	73,60	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,4 W/(m².K)				0,85	26,40	1,40
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m².K)	6,32	0,035				
			vorh.	3,23		0,88

AF09 AF09_(123/148)_Uw = 2,38 W/(m²*K)

Bestand

AF Verbundfenster_Bestand _ Standard-Abmessungen

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
2-FACH-VERGLASUNG_Ug=2,8_g=0,7			0,700	1,23	67,40	2,80
FENSTERRAHMEN_Uf = 1,20 W/(m².K)				0,59	32,60	1,20
GLASRANDVERBUND_psi = 0,040 W/(m².K)	4,46	0,040				
			vorh.	1,82		2,38

AF10 AF10(123/148)_Uw = 0,67 W/(m²*K)

Neubau

AF Kastenfenster_Neu _ Standard-Abmessungen

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Einfachvergl. + 3-IG_Ug=0,6 _ Ug,tot=0,54_g=0,40			0,400	1,23	67,40	0,54
KASTENFENSTER_RAHMEN_Uf=0,65W/(m²*K)				0,59	32,60	0,65
GLASRANDVERBUND_psi = 0,040 W/(m².K)	4,46	0,040				
			vorh.	1,82		0,67

AF11 AF11(123/148)_Uw = 1,05 W/(m²*K)

Sanierung

AF Kastenfenster_Glastausch _ Standard-Abmessungen

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Einfachvergl. + 2-IG_Ug=1,5 _ Ug,tot=1,0_g=0,52			0,520	1,23	67,40	1,00
KASTENFENSTER_RAHMEN_Uf=0,70W/(m²*K)				0,59	32,60	0,70
GLASRANDVERBUND_psi = 0,060 W/(m².K)	4,46	0,060				
			vorh.	1,82		1,05

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF12 _AF12(148/218)_Uw = 1,04 W/(m²·K)

Sanierung

AF Kastenfenster _Glastausch_ Standard-Abmessungen

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Einfachvergl. + 2-IG_Ug=1,5 _ Ug,tot=1,0_g=0,52			0,520	2,41	74,60	1,00
KASTENFENSTER_RAHMEN_Uf=0,70W/(m²·K)				0,82	25,40	0,70
GLASRANDVERBUND_psi = 0,060 W/(m²·K)	6,36	0,060				
			vorh.	3,23		1,04

AF14 _AF14_AUFZUGSSCHACHT_GLASWAND

Neubau

UF P/R-Fassade auf Formrohren FRQ 100/10

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
2-IG_SONNENSCHUTZGLAS_Ug=1,1_g=0,3			0,300	1,52	72,40	1,10
P/R-FASSADE_RAHMEN (i.M.) _ Uf = 2,2 W/(m²·K)				0,58	27,60	2,20
GLASRANDVERBUND (i.M.) _ psi = 0,12 W/(m²·K)	5,40	0,120				
			vorh.	2,10		1,71

AT01 _AT01_(123/218)_Ud = 0,85 W/(m²·K)

Neubau

AT Aussentür _ Standard-Abmessungen

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m²·K)_g=0,53			0,530	1,92	71,60	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,20 W/(m²·K)				0,76	28,40	1,20
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m²·K)	5,86	0,035				
			vorh.	2,68		0,85

AT02 _AT02_(123/218)_Ud = 0,90 W/(m²·K)

Neubau

AT Aussentür _ EG - 3.OG _ Standard-Abmessungen

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m²·K)_g=0,53			0,530	1,92	71,60	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,40 W/(m²·K)				0,76	28,40	1,40
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m²·K)	5,86	0,035				
			vorh.	2,68		0,90

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

DF01 _DF01_(123/148)_Uw = 0,98 W/(m²*K)

Neubau

DF Dachflächenfenster _ Neu _ Standard-Abmessungen

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
3-IG_ISOLIERV._Ug,v=0,60_Ug,45°=0,74_g=0,50			0,500	1,23	67,40	0,74
FENSTERRAHMEN_Uf = 1,20 W/(m²*K)				0,59	32,60	1,20
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m²*K)	4,46	0,035				
			vorh.	1,82		0,98

DF02 _DF02_(123/148)_Uw = 1,40 W/(m²*K)

Neubau

DF Lichtkuppel _ Standard-Abmessungen

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
LIKU_4-SCHALIG_U=1,4_g=0,53			0,530	1,32	72,40	1,40
LIKU_4-SCHALIG_U=1,4_g=0,53				0,50	27,60	1,40
	4,62					
			vorh.	1,82		1,40

IT01 _IT01_(123/218)_Ud = 2,50 W/(m²*K)

Neubau

TGu Aufzugstür _ opak _ Standard-Abmessungen

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
AUFZUGSTÜR_NICHTTRANSP._Ud=2,50W/(m²*K)			0,000	1,92	71,60	2,50
AUFZUGSTÜR_NICHTTRANSP._Ud=2,50W/(m²*K)				0,76	28,40	2,50
	5,86					
			vorh.	2,68		2,50

IT02 _IT02_(123/218)_Ud = 2,50 W/(m²*K)

Neubau

TGu Innentür_opak _ Standard-Abmessungen

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
TÜR_NICHTTRANSPARENT_Ud=2,50W/(m²*K)			0,000	1,92	71,60	2,50
TÜR_NICHTTRANSPARENT_Ud=2,50W/(m²*K)				0,76	28,40	2,50
	5,86					
			vorh.	2,68		2,50

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

0001 AF01A_100/150

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,05	70,00	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				0,45	30,00	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	4,50	0,035				
			vorh.	1,50		0,83

0002 AF01A_125/157

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,34	68,40	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				0,62	31,60	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	4,68	0,035				
			vorh.	1,96		0,81

0003 AF01A_303/157

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	3,29	69,10	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				1,47	30,90	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	12,92	0,035				
			vorh.	4,76		0,82

0004 AF01B_0,49m²

Neubau

AF Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	0,34	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				0,14	30,00	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	1,47	0,035				
			vorh.	0,49		0,83

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

0005

AF01B_100/220

Neubau

AF

Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,54	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				0,66	30,00	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	6,60	0,035				
			vorh.	2,20		0,83

0006

AF01B_120/220

Neubau

AF

Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,84	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				0,79	30,00	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,92	0,035				
			vorh.	2,64		0,83

0007

AF01B_120/220

Neubau

AF

Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,84	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				0,79	30,00	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,92	0,035				
			vorh.	2,64		0,83

0008

AF01B_130/220

Neubau

AF

Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,00	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				0,85	30,00	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	8,58	0,035				
			vorh.	2,86		0,83

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

0009

AF01B_135/180

Neubau

AF

Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,70	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				0,72	30,00	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,29	0,035				
			vorh.	2,43		0,83

0010

AF01B_135/220

Neubau

AF

Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,86	62,70	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				1,11	37,30	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	9,74	0,035				
			vorh.	2,97		0,86

0011

AF01B_140/220

Neubau

AF

Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,15	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				0,92	30,00	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	9,24	0,035				
			vorh.	3,08		0,83

AF01B

AF01B_145/220_SW_(0,20,0)_1x

Neubau

AF

Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,34	73,40	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				0,85	26,60	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	6,30	0,035				
			vorh.	3,19		0,78

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

0012

AF01B_160/220

Neubau

AF

Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,46	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				1,05	30,00	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	10,56	0,035				
			vorh.	3,52		0,83

0013

AF01B_165/220

Neubau

AF

Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,23	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				0,95	30,00	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	9,57	0,035				
			vorh.	3,19		0,83

0014

AF01B_180/220

Neubau

AF

Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,66	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				1,14	30,00	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	11,43	0,035				
			vorh.	3,81		0,83

0015

AF01B_185/220

Neubau

AF

Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,84	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				1,22	30,00	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	12,21	0,035				
			vorh.	4,07		0,83

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF01B AF01B_185/220_WSW_(0,20,0)_1x

Neubau

AF Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	3,12	76,70	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				0,95	23,30	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,10	0,035				
			vorh.	4,07		0,75

AF01B AF01B_2,21 m²_NNW_(10,0,0)_1x

Neubau

AF Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,55	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				0,66	30,00	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,10	0,035				
			vorh.	2,21		0,83

0016 AF01B_2,21m²

Neubau

AF Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,54	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				0,66	30,00	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	6,63	0,035				
			vorh.	2,21		0,83

0032 AF01B_2,42m²

Neubau

AF Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,69	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				0,72	30,00	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,26	0,035				
			vorh.	2,42		0,83

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

0017 AF01B_200/200

Neubau

AF Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	3,50	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				1,50	30,00	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	15,00	0,035				
			vorh.	5,00		0,83

0018 AF01B_220/220

Neubau

AF Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	3,22	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				1,38	30,00	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	13,83	0,035				
			vorh.	4,61		0,83

0019 AF01B_225/220

Neubau

AF Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	3,46	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				1,48	30,00	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	14,85	0,035				
			vorh.	4,95		0,83

0055 AF01B_250/220

Neubau

AF Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	4,12	74,80	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				1,38	25,20	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	12,04	0,035				
			vorh.	5,50		0,78

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

0021 AF01B_3,11m²

Neubau

AF Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,18	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				0,93	30,00	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	9,36	0,035				
			vorh.	3,12		0,83

0022 AF01B_60/220

Neubau

AF Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	0,92	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,0 W/(m ² .K)				0,39	30,00	1,00
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	3,96	0,035				
			vorh.	1,32		0,83

0023 AF02_100+85/220

Neubau

AF Schiebetür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,85	70,00	0,60
SCHIEBETÜRRAHMEN_(i.M.)_Uf=1,2 W/(m ² .K)				1,22	30,00	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	12,24	0,035				
			vorh.	4,08		0,89

0024 AF02_128+85/220

Neubau

AF Schiebetür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	3,28	70,00	0,60
SCHIEBETÜRRAHMEN_(i.M.)_Uf=1,2 W/(m ² .K)				1,40	30,00	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	14,07	0,035				
			vorh.	4,69		0,89

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

0027 AF02_130+90/220

Neubau

AF Schiebetür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	3,16	65,40	0,60
SCHIEBETÜRRAHMEN_(i.M.)_Uf=1,2 W/(m ² .K)				1,67	34,60	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	6,98	0,035				
			vorh.	4,84		0,86

0025 AF02_160+85+70/220

Neubau

AF Schiebetür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	4,85	70,00	0,60
SCHIEBETÜRRAHMEN_(i.M.)_Uf=1,2 W/(m ² .K)				2,07	30,00	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	20,79	0,035				
			vorh.	6,93		0,89

0028 AF02_55+90+115/220

Neubau

AF Schiebetür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	4,00	69,90	0,60
SCHIEBETÜRRAHMEN_(i.M.)_Uf=1,2 W/(m ² .K)				1,72	30,10	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	15,84	0,035				
			vorh.	5,72		0,88

0026 AF02_75+85+100/220

Neubau

AF Schiebetür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	4,05	70,00	0,60
SCHIEBETÜRRAHMEN_(i.M.)_Uf=1,2 W/(m ² .K)				1,73	30,00	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	17,37	0,035				
			vorh.	5,79		0,89

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

0029 AF02_80+85+70/220

Neubau

AF Schiebetür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	3,61	70,00	0,60
SCHIEBETÜRRAHMEN_(i.M.)_Uf=1,2 W/(m ² .K)				1,55	30,00	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	15,51	0,035				
			vorh.	5,17		0,89

0030 AF02_90+115/200

Neubau

AF Schiebetür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,87	70,00	0,60
SCHIEBETÜRRAHMEN_(i.M.)_Uf=1,2 W/(m ² .K)				1,23	30,00	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	12,30	0,035				
			vorh.	4,10		0,89

0056 AF03_100/220

Neubau

AF Fenstertür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,65	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,71	30,00	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,11	0,035				
			vorh.	2,37		0,89

0057 AF03_100/220

Neubau

AF Fenstertür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,56	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,67	30,00	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	6,72	0,035				
			vorh.	2,24		0,89

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

0033 AF03_180/220

Neubau

AF

Fenstertür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,80	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				1,20	30,00	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	12,00	0,035				
			vorh.	4,00		0,89

0034 AF03_250(90)/220

Neubau

AF

Fenstertür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	3,46	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				1,48	30,00	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	14,85	0,035				
			vorh.	4,95		0,89

0035 AF03_55+85/220

Neubau

AF

Fenstertür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,15	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,92	30,00	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	9,24	0,035				
			vorh.	3,08		0,89

AF03 AF03_80+100/220_SSO_(5,0,0)_1x

Neubau

AF

Fenstertür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,79	70,40	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				1,17	29,60	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	10,66	0,035				
			vorh.	3,96		0,87

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

0036 AF03_90/220

Neubau

AF

Fenstertür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,38	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,59	30,00	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	5,94	0,035				
			vorh.	1,98		0,89

0058 AF03_90/220

Neubau

AF

Fenstertür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,25	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,53	30,00	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	5,37	0,035				
			vorh.	1,79		0,89

0037 AF03_90+60/220

Neubau

AF

Fenstertür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,20	70,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,94	30,00	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	9,45	0,035				
			vorh.	3,15		0,89

AF03 AF03_90+60/220_WSW_(5,70,0)_1x

Neubau

AF

Fenstertür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,00	60,60	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				1,30	39,40	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	13,80	0,035				
			vorh.	3,30		0,98

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

0038 AF05_100/210

Neubau

AF Rauchabzugseinrichtung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
PANEEL_NICHTTRANSPARENT_Up=0,7 W/(m ² .K)			0,000	1,47	70,00	0,70
RAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,63	30,00	1,20
RANDVERBUND (i.M.) _ psi = 0,08 W/(m.K)	6,30	0,080				
			vorh.	2,10		1,09

0039 AF05_115/115

Neubau

AF Rauchabzugseinrichtung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
PANEEL_NICHTTRANSPARENT_Up=0,7 W/(m ² .K)			0,000	0,92	70,00	0,70
RAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,39	30,00	1,20
RANDVERBUND (i.M.) _ psi = 0,08 W/(m.K)	3,96	0,080				
			vorh.	1,32		1,09

AF06A AF06A_100/170_NNW_1.-3.OG_(30,90,0)_3x

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	0,91	53,70	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,79	46,30	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,06	0,035				
			vorh.	1,70		1,02

AF06A AF06A_100/173_SSO_1.-3.OG_(30,90,0)_2x

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	0,96	55,60	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,77	44,40	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,22	0,035				
			vorh.	1,73		1,01

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF06A AF06A_100/179_SSO_1.-3.OG_(40,90,10)_4x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	0,99	55,90	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,79	44,10	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,42	0,035				
			vorh.	1,78		1,01

AF06A AF06A_100/180_SSO_1.-3.OG_(40,90,0)_1x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,01	56,00	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,79	44,00	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,50	0,035				
			vorh.	1,80		1,01

AF06A AF06A_100/180_SSO_1.-3.OG_(45,90,45)_1x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,01	56,00	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,79	44,00	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,50	0,035				
			vorh.	1,80		1,01

AF06A AF06A_100/182_NNW_1.-3.OG_(45,90,25)_2x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	0,99	54,30	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,83	45,70	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,54	0,035				
			vorh.	1,82		1,02

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF06A AF06A_100/183_NNW_1.-3.OG_(45,90,0)_1x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,00	54,40	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,83	45,60	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,58	0,035				
			vorh.	1,83		1,02

AF06A AF06A_100/183_SSO_1.-3.OG_(40,90,0)_1x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,03	56,10	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,80	43,90	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,62	0,035				
			vorh.	1,83		1,01

AF06A AF06A_100/190_SSO_1.-3.OG_(45,90,0)_2x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,07	56,40	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,83	43,60	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,90	0,035				
			vorh.	1,90		1,01

AF06A AF06A_100/193_NNW_1.-3.OG_(45,90,0)_1x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,06	54,80	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,87	45,20	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,98	0,035				
			vorh.	1,93		1,02

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF06A AF06A_100/202_SSO_1.-3.OG_(55,90,20)_5x

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,10	54,60	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,92	45,40	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	9,14	0,035				
			vorh.	2,02		1,03

AF06A AF06A_100/205_NNW_1.-3.OG_(45,90,45)_2x

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,13	55,30	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,92	44,70	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	8,46	0,035				
			vorh.	2,05		1,01

AF06A AF06A_100/206_SSO_1.-3.OG_(50,90,30)_2x

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,13	55,00	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,93	45,00	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	9,22	0,035				
			vorh.	2,06		1,03

AF06A AF06A_100/208_SSO_1.-3.OG_(55,90,0)_3x

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,20	57,60	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,88	42,40	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	8,26	0,035				
			vorh.	2,08		0,99

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF06A AF06A_100/210_NNW_1.-3.OG_(50,90,0)_1x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,17	55,50	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,93	44,50	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	8,66	0,035				
			vorh.	2,10		1,01

AF06A AF06A_100/210_NNW_1.-3.OG_(70,90,20)_3x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,17	55,50	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,93	44,50	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	8,66	0,035				
			vorh.	2,10		1,01

AF06A AF06A_100/212_SSO_1.-3.OG_(80,90,0)_1x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,18	55,50	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,94	44,50	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	9,34	0,035				
			vorh.	2,12		1,02

AF06A AF06A_100/213_SSO_1.-3.OG_(50,90,0)_1x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,24	58,00	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,90	42,00	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	8,36	0,035				
			vorh.	2,13		0,99

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF06A AF06A_104/209_NNW_1.-3.OG_(50,90,0)_1x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,23	56,70	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,94	43,30	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m ² .K)	8,70	0,035				
			vorh.	2,17		1,00

AF06A AF06A_110/180_W_1.-3.OG_(20,90,30)_1x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,04	52,70	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,94	47,30	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m ² .K)	8,64	0,035				
			vorh.	1,98		1,04

AF06A AF06A_110/180_W_1.-3.OG_(30,90,30)_1x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,04	52,70	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,94	47,30	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m ² .K)	8,64	0,035				
			vorh.	1,98		1,04

AF06A AF06A_115/(167/189)_2,09m²_ONO_1.-3.OG_(85,90,45)_8x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,46	70,00	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,63	30,00	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m ² .K)	11,80	0,035				
			vorh.	2,09		0,98

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF06A AF06A_48/135_ONO_1.-3.OG_(85,90,45)_4x

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	0,32	49,70	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,33	50,30	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m ² .K)	2,86	0,035				
			vorh.	0,65		1,06

AF06A AF06A_60/139_WSW_1.-3.OG_(90,90,90)_1x

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	0,40	47,80	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,44	52,20	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m ² .K)	2,98	0,035				
			vorh.	0,83		1,04

AF06A AF06A_80/169_NNW_1.-3.OG_(55,90,0)_1x

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	0,62	45,80	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,73	54,20	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m ² .K)	6,62	0,035				
			vorh.	1,35		1,10

AF06A AF06A_85/176_SSO_1.-3.OG_(30,90,0)_1x

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	0,76	50,50	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,74	49,50	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m ² .K)	7,04	0,035				
			vorh.	1,50		1,06

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF06A AF06A_90/170_NNW_1.-3.OG_(50,90,0)_3x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	0,77	50,20	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,76	49,80	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	6,86	0,035				
			vorh.	1,53		1,06

AF06A AF06A_90/172_NNW_1.-3.OG_(75,90,0)_1x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	0,78	50,30	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,77	49,70	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	6,94	0,035				
			vorh.	1,55		1,05

AF06A AF06A_90/172_SSO_1.-3.OG_(35,90,0)_1x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	0,81	52,20	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,74	47,80	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	6,98	0,035				
			vorh.	1,55		1,04

AF06A AF06A_90/173_NNW_1.-3.OG_(40,90,0)_1x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	0,78	50,40	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,77	49,60	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	6,98	0,035				
			vorh.	1,56		1,05

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF06A AF06A_90/174_SSO_1.-3.OG_(30,90,45)_1x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	0,79	50,40	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,78	49,60	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,02	0,035				
			vorh.	1,57		1,05

AF06A AF06A_90/176_SSO_1.-3.OG_(35,90,0)_1x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	0,80	50,50	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,78	49,50	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,10	0,035				
			vorh.	1,58		1,05

AF06A AF06A_90/177_SSO_1.-3.OG_(30,90,0)_1x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	0,81	50,60	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,79	49,40	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,14	0,035				
			vorh.	1,59		1,05

AF06A AF06A_90/180_SSO_1.-3.OG_(45,90,5)_5x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	0,82	50,70	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,80	49,30	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,26	0,035				
			vorh.	1,62		1,05

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF06A AF06A_90/180_WSW_1.-3.OG_(25,90,20)_2x

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	0,79	48,50	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,83	51,50	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m ² .K)	7,62	0,035				
			vorh.	1,62		1,07

AF06A AF06A_90/187_NNW_1.-3.OG_(50,90,0)_1x

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	0,86	51,00	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,82	49,00	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m ² .K)	7,54	0,035				
			vorh.	1,68		1,05

AF06A AF06A_90/188_NNW_1.-3.OG_(45,90,20)_1x

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	0,86	51,10	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,83	48,90	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m ² .K)	7,58	0,035				
			vorh.	1,69		1,05

AF06A AF06A_90/218_WSW_1.-3.OG_(30,90,20)_2x

Neubau

AF Fenster

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	0,94	57,70	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,68	42,30	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m ² .K)	5,49	0,035				
			vorh.	1,62		0,97

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF06A AF06A_94/200_NNW_1.-3.OG_(55,90,20)_3x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,00	53,10	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,88	46,90	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	8,14	0,035				
			vorh.	1,88		1,03

AF06A AF06A_94/204_NNW_1.-3.OG_(60,90,10)_5x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,02	53,20	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,90	46,80	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	8,30	0,035				
			vorh.	1,92		1,03

AF06A AF06A_95/170_NNW_1.-3.OG_(35,90,15)_2x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	0,84	52,10	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,77	47,90	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	6,96	0,035				
			vorh.	1,62		1,04

AF06A AF06A_95/195_NNW_1.-3.OG_(50,90,25)_2x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	0,99	53,20	0,60
FENSTERRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,87	46,80	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,96	0,035				
			vorh.	1,85		1,03

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF06B AF06B_100/250_SSO_1.-3.OG_(50,90,5)_1x

Neubau

AF Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,69	67,50	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,81	32,50	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	6,00	0,035				
			vorh.	2,50		0,88

AF06B AF06B_104/240_NNW_1.-3.OG_(30,90,0)_1x

Neubau

AF Fenstertür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,70	68,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,80	32,00	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	5,88	0,035				
			vorh.	2,50		0,87

AF06B AF06B_105/260_NNW_1.-3.OG_(40,90,0)_1x

Neubau

AF Fenstertür_Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,88	68,90	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,85	31,10	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	6,30	0,035				
			vorh.	2,73		0,87

AF06B AF06B_152/260_SSO_1.-3.OG_(50,90,45)_1x

Neubau

AF Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,98	75,50	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,97	24,50	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,24	0,035				
			vorh.	3,95		0,81

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF06B AF06B_154/250_SSO_1.-3.OG_(80,90,15)_1x

Neubau

AF Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,90	75,40	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				0,95	24,60	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,08	0,035				
			vorh.	3,85		0,81

AF06B AF06B_170/260_NNW_1.-3.OG_(40,90,30)_1x

Neubau

AF Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	3,18	72,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				1,24	28,00	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	10,21	0,035				
			vorh.	4,42		0,85

AF06B AF06B_172/265_WSW_1.-3.OG_(45,90,45)_1x

Neubau

AF Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	3,53	77,40	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				1,03	22,60	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	7,74	0,035				
			vorh.	4,56		0,79

AF06B AF06B_180/300_WSW_1.-3.OG_(45,90,45)_1x

Neubau

AF Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	4,26	78,90	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				1,14	21,10	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	8,60	0,035				
			vorh.	5,40		0,78

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF06B AF06B_200/220_ONO_1.-3.OG_(45,90,45)_1x

Neubau

AF Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	3,10	70,50	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				1,30	29,50	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	10,98	0,035				
			vorh.	4,40		0,86

AF06B AF06B_200/265_ONO_1.-3.OG_(45,90,45)_1x

Neubau

AF Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	3,82	72,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,2 W/(m ² .K)				1,48	28,00	1,20
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	12,78	0,035				
			vorh.	5,30		0,85

AF07 AF07_118+100/265_NNW_1.-3.OG_(45,90,45)_1x

Neubau

AF Schiebetür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	4,25	73,50	0,60
SCHIEBETÜRRAHMEN_(i.M.)_Uf=1,6 W/(m ² .K)				1,53	26,50	1,60
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	13,14	0,035				
			vorh.	5,78		0,94

AF07 AF07_120+100/220_NNW_1.-3.OG_(45,90,45)_1x

Neubau

AF Schiebetür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	3,49	72,10	0,60
SCHIEBETÜRRAHMEN_(i.M.)_Uf=1,6 W/(m ² .K)				1,35	27,90	1,60
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	11,38	0,035				
			vorh.	4,84		0,96

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF07 AF07_120+100/300_SSO_1.-3.OG_(30,90,60)_1x

Neubau

AF Schiebetür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	5,03	76,30	0,60
SCHIEBETÜRRAHMEN_(i.M.)_Uf=1,6 W/(m ² .K)				1,57	23,70	1,60
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	14,66	0,035				
			vorh.	6,60		0,92

AF07 AF07_122+90+30/265_SSO_1.-3.OG_(30,90,60)_1x

Neubau

AF Schiebetür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	4,44	69,20	0,60
SCHIEBETÜRRAHMEN_(i.M.)_Uf=1,6 W/(m ² .K)				1,97	30,80	1,60
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	18,10	0,035				
			vorh.	6,41		1,01

AF07 AF07_222/245_SSO_1.-3.OG_(45,90,45)_1x

Neubau

AF Schiebetür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	4,07	74,80	0,60
SCHIEBETÜRRAHMEN_(i.M.)_Uf=1,6 W/(m ² .K)				1,37	25,20	1,60
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	12,50	0,035				
			vorh.	5,44		0,93

AF08 AF08_105/240_SSO_1.-3.OG_(50,90,0)_1x

Neubau

AF Fenstertür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,72	68,30	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,4 W/(m ² .K)				0,80	31,70	1,40
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	5,90	0,035				
			vorh.	2,52		0,94

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF08 AF08_135/252_NNW_1.-3.OG_(30,90,0)_1x

Neubau

AF Fenstertür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,50	73,40	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,4 W/(m ² .K)				0,91	26,60	1,40
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	6,74	0,035				
			vorh.	3,40		0,88

AF08 AF08_150+78+100/210+42_SSO_1.-3.OG_(35,90,0)_1x

Neubau

AF Fenstertür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	6,15	74,40	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,4 W/(m ² .K)				2,11	25,60	1,40
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	19,04	0,035				
			vorh.	8,27		0,89

AF08 AF08_165/210_WSW_1.-3.OG_(25,0,10)_3x

Neubau

AF Fenstertür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,37	68,30	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,4 W/(m ² .K)				1,10	31,70	1,40
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	9,96	0,035				
			vorh.	3,47		0,95

AF08 AF08_200/265_WSW_1.-3.OG_(45,90,45)_1x

Neubau

AF Fenstertür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	3,82	72,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,4 W/(m ² .K)				1,48	28,00	1,40
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	12,78	0,035				
			vorh.	5,30		0,91

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF08 AF08_201/220_WSW_1.-3.OG_(45,90,45)_1x

Neubau

AF Fenstertür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	3,12	70,60	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,4 W/(m ² .K)				1,30	29,40	1,40
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	11,00	0,035				
			vorh.	4,42		0,92

AF08 AF08_319/250_NNW_1.-3.OG_(70,90,0)_1x

Neubau

AF Fenstertür _ Fixverglasung

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	6,26	78,40	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,4 W/(m ² .K)				1,72	21,60	1,40
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	14,56	0,035				
			vorh.	7,98		0,84

AF08 AF08_323/240_NNW_1.-3.OG_(30,90,0)_1x

Neubau

AF Fenstertür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	5,77	74,40	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,4 W/(m ² .K)				1,98	25,60	1,40
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	18,30	0,035				
			vorh.	7,75		0,89

AF08 AF08_90+82/265_ONO_1.-3.OG_(45,90,45)_1x

Neubau

AF Fenstertür _ EG - 3.OG

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	3,14	69,00	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,4 W/(m ² .K)				1,41	31,00	1,40
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m*K)	12,22	0,035				
			vorh.	4,56		0,94

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF08 AF08_90+95/300_ONO_1.-3.OG_(45,90,45)_1x

Neubau

AF Fenstertür _ EG - 3.OG

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	3,96	71,40	0,60
FENSTERTÜRRAHMEN_Uf=1,4 W/(m ² .K)				1,59	28,60	1,40
ABSTANDHALTER_Psi=0,035 W/(m ² .K)	13,88	0,035				
			vorh.	5,55		0,92

AF09 AF09_145/129_ONO_1.-3.OG_(90,90,90)_1x

Bestand

AF Verbundfenster_Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2-FACH-VERGLASUNG_Ug=2,8_g=0,7			0,700	1,27	67,90	2,80
FENSTERRAHMEN_Uf = 1,20 W/(m ² .K)				0,60	32,10	1,20
GLASRANDVERBUND_ psi = 0,040 W/(m ² .K)	4,52	0,040				
			vorh.	1,87		2,38

AF09 AF09_60/100_SSO_1.-3.OG_(90,90,90)_1x

Bestand

AF Verbundfenster_Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2-FACH-VERGLASUNG_Ug=2,8_g=0,7			0,700	0,27	45,60	2,80
FENSTERRAHMEN_Uf = 1,20 W/(m ² .K)				0,33	54,40	1,20
GLASRANDVERBUND_ psi = 0,040 W/(m ² .K)	2,24	0,040				
			vorh.	0,60		2,08

AF09 AF09_60/100_WSW_1.-3.OG_(90,90,90)_1x

Bestand

AF Verbundfenster_Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2-FACH-VERGLASUNG_Ug=2,8_g=0,7			0,700	0,27	45,60	2,80
FENSTERRAHMEN_Uf = 1,20 W/(m ² .K)				0,33	54,40	1,20
GLASRANDVERBUND_ psi = 0,040 W/(m ² .K)	2,24	0,040				
			vorh.	0,60		2,08

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF09 AF09_70/135_WSW_1.-3.OG_(90,90,90)_1x

Bestand

AF Verbundfenster_Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2-FACH-VERGLASUNG_Ug=2,8_g=0,7			0,700	0,51	54,00	2,80
FENSTERRAHMEN_Uf = 1,20 W/(m ² *K)				0,43	46,00	1,20
GLASRANDVERBUND_psi = 0,040 W/(m*K)	3,14	0,040				
			vorh.	0,95		2,20

AF09 AF09_93/100_ONO_1.-3.OG_(90,90,90)_1x

Bestand

AF Verbundfenster_Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2-FACH-VERGLASUNG_Ug=2,8_g=0,7			0,700	0,52	56,40	2,80
FENSTERRAHMEN_Uf = 1,20 W/(m ² *K)				0,41	43,60	1,20
GLASRANDVERBUND_psi = 0,040 W/(m*K)	2,90	0,040				
			vorh.	0,93		2,23

AF10 AF10_109/192_NO_1.-3.OG_(25,0,0)_2x

Neubau

AF Kastenfenster_Neu

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Einfachvergl. + 3-IG_Ug=0,6 _ Ug,tot=0,54_g=0,40			0,400	1,16	55,50	0,54
KASTENFENSTER_RAHMEN_Uf=0,65W/(m ² *K)				0,93	44,50	0,65
GLASRANDVERBUND_psi = 0,040 W/(m*K)	9,24	0,040				
			vorh.	2,09		0,77

AF10 AF10_109/193_NO_1.-3.OG_(25,0,0)_1x

Neubau

AF Kastenfenster_Neu

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Einfachvergl. + 3-IG_Ug=0,6 _ Ug,tot=0,54_g=0,40			0,400	1,17	55,60	0,54
KASTENFENSTER_RAHMEN_Uf=0,65W/(m ² *K)				0,93	44,40	0,65
GLASRANDVERBUND_psi = 0,040 W/(m*K)	9,28	0,040				
			vorh.	2,10		0,77

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF10 AF10_109/196_NO_1.-3.OG_(25,0,0)_1x

Neubau

AF Kastenfenster_Neu

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Einfachvergl. + 3-IG_Ug=0,6 _ Ug,tot=0,54 _g=0,40			0,400	1,19	55,80	0,54
KASTENFENSTER_RAHMEN_Uf=0,65W/(m ² *K)				0,95	44,20	0,65
GLASRANDVERBUND_psi = 0,040 W/(m*K)	9,40	0,040				
			vorh.	2,14		0,76

AF10 AF10_109/196_NO_1.-3.OG_(25,0,0)_3x

Neubau

AF Kastenfenster_Neu

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Einfachvergl. + 3-IG_Ug=0,6 _ Ug,tot=0,54 _g=0,40			0,400	1,19	55,80	0,54
KASTENFENSTER_RAHMEN_Uf=0,65W/(m ² *K)				0,95	44,20	0,65
GLASRANDVERBUND_psi = 0,040 W/(m*K)	9,40	0,040				
			vorh.	2,14		0,76

AF10 AF10_109/198_NO_1.-3.OG_(25,0,0)_2x

Neubau

AF Kastenfenster_Neu

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Einfachvergl. + 3-IG_Ug=0,6 _ Ug,tot=0,54 _g=0,40			0,400	1,21	55,90	0,54
KASTENFENSTER_RAHMEN_Uf=0,65W/(m ² *K)				0,95	44,10	0,65
GLASRANDVERBUND_psi = 0,040 W/(m*K)	9,48	0,040				
			vorh.	2,16		0,76

AF10 AF10_110/176_NO_1.-3.OG_(15,0,0)_5x

Neubau

AF Kastenfenster_Neu

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Einfachvergl. + 3-IG_Ug=0,6 _ Ug,tot=0,54 _g=0,40			0,400	1,06	54,60	0,54
KASTENFENSTER_RAHMEN_Uf=0,65W/(m ² *K)				0,88	45,40	0,65
GLASRANDVERBUND_psi = 0,040 W/(m*K)	8,64	0,040				
			vorh.	1,94		0,77

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF10 AF10_110/190_NO_1.-3.OG_(20,0,0)_2x

Neubau

AF Kastenfenster_Neu

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Einfachvergl. + 3-IG_Ug=0,6 _ Ug,tot=0,54 _g=0,40			0,400	1,16	55,60	0,54
KASTENFENSTER_RAHMEN_Uf=0,65W/(m ² *K)				0,93	44,40	0,65
GLASRANDVERBUND_psi = 0,040 W/(m*K)	9,20	0,040				
			vorh.	2,09		0,76

AF10 AF10_110/192_NO_1.-3.OG_(20,0,0)_3x

Neubau

AF Kastenfenster_Neu

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Einfachvergl. + 3-IG_Ug=0,6 _ Ug,tot=0,54 _g=0,40			0,400	1,18	55,80	0,54
KASTENFENSTER_RAHMEN_Uf=0,65W/(m ² *K)				0,93	44,20	0,65
GLASRANDVERBUND_psi = 0,040 W/(m*K)	9,28	0,040				
			vorh.	2,11		0,76

AF10 AF10_110/192_NO_1.-3.OG_(20,0,0)_4x

Neubau

AF Kastenfenster_Neu

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Einfachvergl. + 3-IG_Ug=0,6 _ Ug,tot=0,54 _g=0,40			0,400	1,18	55,80	0,54
KASTENFENSTER_RAHMEN_Uf=0,65W/(m ² *K)				0,93	44,20	0,65
GLASRANDVERBUND_psi = 0,040 W/(m*K)	9,28	0,040				
			vorh.	2,11		0,76

AF10 AF10_115/176_NO_1.-3.OG_(15,0,0)_1x

Neubau

AF Kastenfenster_Neu

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Einfachvergl. + 3-IG_Ug=0,6 _ Ug,tot=0,54 _g=0,40			0,400	1,13	55,70	0,54
KASTENFENSTER_RAHMEN_Uf=0,65W/(m ² *K)				0,90	44,30	0,65
GLASRANDVERBUND_psi = 0,040 W/(m*K)	8,84	0,040				
			vorh.	2,02		0,76

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF10 AF10_115/176_NO_1.-3.OG_(15,0,0)_3x

Neubau

AF Kastenfenster_Neu

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Einfachvergl. + 3-IG_Ug=0,6 _ Ug,tot=0,54 _g=0,40			0,400	1,13	55,70	0,54
KASTENFENSTER_RAHMEN_Uf=0,65W/(m ² *K)				0,90	44,30	0,65
GLASRANDVERBUND_psi = 0,040 W/(m*K)	8,84	0,040				
			vorh.	2,02		0,76

AF11 AF11_100/(165/190)_1,82m²_WSW_1.-3.OG_(30,0,0)_3x

Sanierung

AF Kastenfenster_Glastausch

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Einfachvergl. + 2-IG_Ug=1,5 _ Ug,tot=1,0 _g=0,52			0,520	1,27	70,00	1,00
KASTENFENSTER_RAHMEN_Uf=0,70W/(m ² *K)				0,55	30,00	0,70
GLASRANDVERBUND_psi = 0,060 W/(m*K)	9,70	0,060				
			vorh.	1,82		1,23

AF11 AF11_100/(165/195)_1,86m²_WSW_1.-3.OG_(35,0,0)_3x

Sanierung

AF Kastenfenster_Glastausch

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Einfachvergl. + 2-IG_Ug=1,5 _ Ug,tot=1,0 _g=0,52			0,520	1,30	70,00	1,00
KASTENFENSTER_RAHMEN_Uf=0,70W/(m ² *K)				0,56	30,00	0,70
GLASRANDVERBUND_psi = 0,060 W/(m*K)	9,70	0,060				
			vorh.	1,86		1,22

AF11 AF11_100/180_WSW_1.-3.OG_(35,0,0)_3x

Sanierung

AF Kastenfenster_Glastausch

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Einfachvergl. + 2-IG_Ug=1,5 _ Ug,tot=1,0 _g=0,52			0,520	0,90	50,10	1,00
KASTENFENSTER_RAHMEN_Uf=0,70W/(m ² *K)				0,90	49,90	0,70
GLASRANDVERBUND_psi = 0,060 W/(m*K)	8,24	0,060				
			vorh.	1,80		1,12

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF11 AF11_100/190_WSW_1.-3.OG_(30,0,0)_4x

Sanierung

AF Kastenfenster_Glastausch

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Einfachvergl. + 2-IG_Ug=1,5 _ Ug,tot=1,0_g=0,52			0,520	0,96	50,70	1,00
KASTENFENSTER_RAHMEN_Uf=0,70W/(m ² *K)				0,94	49,30	0,70
GLASRANDVERBUND_psi = 0,060 W/(m*K)	8,64	0,060				
			vorh.	1,90		1,13

AF11 AF11_110/127+50_WSW_1.-3.OG_(35,0,0)_1x

Sanierung

AF Kastenfenster_Glastausch

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Einfachvergl. + 2-IG_Ug=1,5 _ Ug,tot=1,0_g=0,52			0,520	0,97	49,60	1,00
KASTENFENSTER_RAHMEN_Uf=0,70W/(m ² *K)				0,98	50,40	0,70
GLASRANDVERBUND_psi = 0,060 W/(m*K)	8,36	0,060				
			vorh.	1,95		1,11

AF11 AF11_110/172_WSW_1.-3.OG_(30,0,0)_1x

Sanierung

AF Kastenfenster_Glastausch

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Einfachvergl. + 2-IG_Ug=1,5 _ Ug,tot=1,0_g=0,52			0,520	0,99	52,10	1,00
KASTENFENSTER_RAHMEN_Uf=0,70W/(m ² *K)				0,91	47,90	0,70
GLASRANDVERBUND_psi = 0,060 W/(m*K)	8,32	0,060				
			vorh.	1,89		1,12

AF12 AF12_110/210_WSW_1.-3.OG_(30,0,0)_1x

Sanierung

AF Kastenfenster_Glastausch

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Einfachvergl. + 2-IG_Ug=1,5 _ Ug,tot=1,0_g=0,52			0,520	1,57	68,10	1,00
KASTENFENSTER_RAHMEN_Uf=0,70W/(m ² *K)				0,74	31,90	0,70
GLASRANDVERBUND_psi = 0,060 W/(m*K)	5,40	0,060				
			vorh.	2,31		1,04

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AF12 AF12_110/210+50_WSW_1.-3.OG_(35,0,30)_1x

Sanierung

AF Kastenfenster_Glastausch

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Einfachvergl. + 2-IG_Ug=1,5 _ Ug,tot=1,0_g=0,52			0,520	2,00	69,80	1,00
KASTENFENSTER_RAHMEN_Uf=0,70W/(m ² *K)				0,86	30,20	0,70
GLASRANDVERBUND_psi = 0,060 W/(m*K)	6,40	0,060				
			vorh.	2,86		1,04

AF12 AF12_120/210+50_WSW_1.-3.OG_(35,0,30)_1x

Sanierung

AF Kastenfenster_Glastausch

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Einfachvergl. + 2-IG_Ug=1,5 _ Ug,tot=1,0_g=0,52			0,520	2,04	65,50	1,00
KASTENFENSTER_RAHMEN_Uf=0,70W/(m ² *K)				1,08	34,50	0,70
GLASRANDVERBUND_psi = 0,060 W/(m*K)	7,97	0,060				
			vorh.	3,12		1,05

AT01 AT01_100/205_WSW_EG_(40,0,0)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,38	67,10	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,20 W/(m ² *K)				0,67	32,90	1,20
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	5,14	0,035				
			vorh.	2,05		0,89

0040 AT01_120/250

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,10	70,00	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,20 W/(m ² *K)				0,90	30,00	1,20
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	9,00	0,035				
			vorh.	3,00		0,89

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AT01 AT01_130/210_WSW_EG_(40,0,0)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,84	67,60	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,20 W/(m ² *K)				0,89	32,40	1,20
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	7,72	0,035				
			vorh.	2,73		0,89

0041 AT01_50+100/210+40

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,62	70,00	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,20 W/(m ² *K)				1,12	30,00	1,20
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	11,25	0,035				
			vorh.	3,75		0,89

AT02 AT02_100/210_NNW_1.-3.OG_(75,90,0)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,41	67,30	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,40 W/(m ² *K)				0,69	32,70	1,40
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	5,24	0,035				
			vorh.	2,10		0,95

AT02 AT02_100/210_SSO_1.-3.OG_(85,90,0)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,41	67,30	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,40 W/(m ² *K)				0,69	32,70	1,40
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	5,24	0,035				
			vorh.	2,10		0,95

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AT02 AT02_100/210+40_NNW_1.-3.OG_(75,90,25)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,63	65,10	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,40 W/(m ² *K)				0,87	34,90	1,40
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	7,32	0,035				
			vorh.	2,50		0,98

AT02 AT02_100/210+50_NNW_1.-3.OG_(45,90,45)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,67	64,30	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,40 W/(m ² *K)				0,93	35,70	1,40
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	7,44	0,035				
			vorh.	2,60		0,99

AT02 AT02_100/210+50_SSO_1.-3.OG_(50,90,25)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,79	69,00	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,40 W/(m ² *K)				0,81	31,00	1,40
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	6,24	0,035				
			vorh.	2,60		0,93

AT02 AT02_100/210+67_NNW_1.-3.OG_(40,90,35)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,83	66,10	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,40 W/(m ² *K)				0,94	33,90	1,40
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	7,86	0,035				
			vorh.	2,77		0,97

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AT02 AT02_100/210+80_NNW_1.-3.OG_(55,90,25)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,90	65,50	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,40 W/(m ² *K)				1,00	34,50	1,40
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	8,04	0,035				
			vorh.	2,90		0,97

AT02 AT02_100/210+80_SSO_1.-3.OG_(45,90,45)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,93	66,60	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,40 W/(m ² *K)				0,97	33,40	1,40
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	8,12	0,035				
			vorh.	2,90		0,97

AT02 AT02_100/210+80_SSO_1.-3.OG_(50,90,0)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,93	66,60	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,40 W/(m ² *K)				0,97	33,40	1,40
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	8,12	0,035				
			vorh.	2,90		0,97

AT02 AT02_100/210+85_SSO_1.-3.OG_(50,90,0)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,97	66,70	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,40 W/(m ² *K)				0,98	33,30	1,40
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	8,22	0,035				
			vorh.	2,95		0,96

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AT02 AT02_100/265_NNW_1.-3.OG_(40,90,30)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_U _g =0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,71	64,50	0,60
TÜRRAHMEN_U _f = 1,40 W/(m ² *K)				0,94	35,50	1,40
ABSTANDHALTER_ psi = 0,035 W/(m*K)	7,54	0,035				
			vorh.	2,65		0,98

AT02 AT02_100/265_SSO_1.-3.OG_(45,90,45)_2x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_U _g =0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,74	65,70	0,60
TÜRRAHMEN_U _f = 1,40 W/(m ² *K)				0,91	34,30	1,40
ABSTANDHALTER_ psi = 0,035 W/(m*K)	7,62	0,035				
			vorh.	2,65		0,98

AT02 AT02_100/275_SSW_1.-3.OG_(30,90,55)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_U _g =0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,79	64,90	0,60
TÜRRAHMEN_U _f = 1,40 W/(m ² *K)				0,96	35,10	1,40
ABSTANDHALTER_ psi = 0,035 W/(m*K)	7,74	0,035				
			vorh.	2,75		0,98

AT02 AT02_100+23/210+40_NNW_1.-3.OG_(45,90,45)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_U _g =0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,86	60,50	0,60
TÜRRAHMEN_U _f = 1,40 W/(m ² *K)				1,21	39,50	1,40
ABSTANDHALTER_ psi = 0,035 W/(m*K)	12,04	0,035				
			vorh.	3,08		1,05

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AT02 AT02_110/210_NNW_1.-3.OG_(45,90,45)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,60	69,20	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,40 W/(m ² *K)				0,71	30,80	1,40
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	5,44	0,035				
			vorh.	2,31		0,93

AT02 AT02_110/210_SSO_1.-3.OG_(85,90,0)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,60	69,20	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,40 W/(m ² *K)				0,71	30,80	1,40
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	5,44	0,035				
			vorh.	2,31		0,93

AT02 AT02_110/210_SSW_1.-3.OG_(30,90,60)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,60	69,20	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,40 W/(m ² *K)				0,71	30,80	1,40
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	5,44	0,035				
			vorh.	2,31		0,93

AT02 AT02_110/210+40_SSO_1.-3.OG_(80,90,10)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,84	66,90	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,40 W/(m ² *K)				0,91	33,10	1,40
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	7,72	0,035				
			vorh.	2,75		0,96

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AT02 AT02_110/210+78_W_1.-3.OG_(50,90,40)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,17	68,40	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,40 W/(m ² *K)				1,00	31,60	1,40
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	8,48	0,035				
			vorh.	3,17		0,95

AT02 AT02_114/290+50_SSO_1.-3.OG_(60,90,30)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,39	72,40	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,40 W/(m ² *K)				0,91	27,60	1,40
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	7,12	0,035				
			vorh.	3,31		0,90

AT02 AT02_120/210+50_SSO_1.-3.OG_(85,90,0)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,89	66,20	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,40 W/(m ² *K)				0,97	33,80	1,40
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	7,84	0,035				
			vorh.	2,86		0,97

AT02 AT02_40+100/210+30_NNW_1.-3.OG_(85,90,0)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,25	66,90	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,40 W/(m ² *K)				1,11	33,10	1,40
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	10,72	0,035				
			vorh.	3,36		0,98

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AT02 AT02_40+100/210+40_SSO_1.-3.OG_(90,90,0)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	2,35	67,20	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,40 W/(m ² *K)				1,15	32,80	1,40
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	11,12	0,035				
			vorh.	3,50		0,97

AT02 AT02_90/210+40_NNW_1.-3.OG_(30,90,0)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,39	61,60	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,40 W/(m ² *K)				0,86	38,40	1,40
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	6,84	0,035				
			vorh.	2,25		1,01

AT02 AT02_90/210+50_SSO_1.-3.OG_(60,90,30)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,48	63,20	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,40 W/(m ² *K)				0,86	36,80	1,40
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	7,12	0,035				
			vorh.	2,34		1,00

AT02 AT02_90+17/210+30_NNW_1.-3.OG_(45,90,45)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG)_Ug=0,6 W/(m ² .K)_g=0,53			0,530	1,45	56,40	0,60
TÜRRAHMEN_Uf = 1,40 W/(m ² *K)				1,12	43,60	1,40
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	11,00	0,035				
			vorh.	2,57		1,10

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

AT02 AT02_95/210+60_NNW_1.-3.OG_(45,90,45)_1x

Neubau

AT Aussentür

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
ISOLIERVERGL. (3-IG) $U_g=0,6$ W/(m ² .K) $g=0,53$			0,530	1,63	63,70	0,60
TÜRRAHMEN $U_f = 1,40$ W/(m ² *K)				0,93	36,30	1,40
ABSTANDHALTER $\psi = 0,035$ W/(m*K)	7,44	0,035				
			vorh.	2,57		0,99

D01 D01_STEILDACH_45°

Neubau

ADh O-U, Leichtdach _ Faserzementplatten

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1		DACHEINDECKUNG_FASERZEMENTPL. (ÖNORM B 3419)	0,0150		
2		LATTUNG	0,0300		
3		KONTERLATTUNG_HINTERLÜFTUNG (ÖNORM B 4119)	0,0500		
4		UNTERDECKBAHN $s_d \leq 0,25$ m (ÖN B 4119 _ UD Typ I)	0,0005		
5		HOLZSCHALUNG	0,0240	0,130	0,185
6	3,0%	LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0500	0,130	0,385
	12,0%	LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0500	0,130	0,385
	17,0%	MW-WL_033_Isover MK-DUO 5 o.Glw. zw. HOLZ _ 85 %	0,0500	0,033	1,515
	68,0%	MW-WL_033_Isover MK-DUO 5 o.Glw. zw. HOLZ _ 85 %	0,0500	0,033	1,515
7	3,0%	HOLZKONSTRUKTION 20/12 LT. STATIK _ 20 %	0,2000	0,130	1,538
	12,0%	MW-WL_033_Isover MK-KF 200 o.Glw. zw. HOLZ _ 80 %	0,2000	0,033	6,061
	17,0%	HOLZKONSTRUKTION 20/12 LT. STATIK _ 20 %	0,2000	0,130	1,538
	68,0%	MW-WL_033_Isover MK-KF 200 o.Glw. zw. HOLZ _ 80 %	0,2000	0,033	6,061
8	3,0%	LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0500	0,130	0,385
	12,0%	LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0500	0,130	0,385
	17,0%	MW-WL_033_Isover MK-DUO 5 o.Glw. zw. HOLZ _ 85 %	0,0500	0,033	1,515
	68,0%	MW-WL_033_Isover MK-DUO 5 o.Glw. zw. HOLZ _ 85 %	0,0500	0,033	1,515
9		GKF 15_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0150	0,250	0,060
10		DAMPFBREMSE_INTELLO_feuchtevariabel ($s_d=0,30-34$ m)	0,0002	0,170	0,001
11		GKF 15_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0150	0,250	0,060
12	3,0%	LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0300	0,130	0,231
	12,0%	LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0300	0,130	0,231
	17,0%	LUFTHOHLRAUM zw. LATTUNG _ 85 %	0,0300	0,185	0,162
	68,0%	LUFTHOHLRAUM zw. LATTUNG _ 85 %	0,0300	0,185	0,162
13		GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0125	0,250	0,050
		Wärmeübergangswiderstände			0,200
		$R_{To}=7,878$ m ² K/W; $R_{Tu}=6,645$ m ² K/W;	0,4920	RT =	7,262
				U =	0,138

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

D02

D02_FLACHDACH_LEICHT_BEKIESUNG

Neubau

AD O-U, Mit Überdämmung _ Mind. 3 % Dachneigung

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	BEKIESUNG_16/32_mind. 6 cm (ÖNORM B 3691)	0,0600		
2	SCHUTZSCHICHT (Vlies >200 g/m ²) lt. ÖNORM B 3691	0,0050		
3	DACHHAUT_BITUMINÖS (ÖNORM B 3691)	0,0100	0,230	0,043
4	MW-WD_037_GEFÄLLED. (Rockw. Georock 038, ≥10 cm; i.M.)	0,1400	0,037	3,784
5	NOTABDICHTUNG_BITUMINÖS_E-KV-5 o. Glw. (mind. 5 mm)	0,0050	0,230	0,022
6	HOLZSCHALUNG	0,0240	0,130	0,185
7	3,0% HOLZKONSTRUKTION 20/12 LT. STATIK _ 20 %	0,2000	0,130	1,538
	17,0% HOLZKONSTRUKTION 20/12 LT. STATIK _ 20 %	0,2000	0,130	1,538
	12,0% MW-WL_033_Isover MK-KF 200 o.Glw. zw. HOLZ _ 80 %	0,2000	0,033	6,061
	68,0% MW-WL_033_Isover MK-KF 200 o.Glw. zw. HOLZ _ 80 %	0,2000	0,033	6,061
8	3,0% LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0300	0,130	0,231
	17,0% LUFTHOHLRAUM zw. LATTUNG _ 85 %	0,0300	0,185	0,162
	12,0% LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0300	0,130	0,231
	68,0% LUFTHOHLRAUM zw. LATTUNG _ 85 %	0,0300	0,185	0,162
9	GKF 15_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0150	0,250	0,060
10	DAMPFBREMSE_INTELLO_feuchtevariabel (sd=0,30-34m)	0,0002	0,170	0,001
11	GKF 15_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0150	0,250	0,060
12	3,0% LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0300	0,130	0,231
	17,0% LUFTHOHLRAUM zw. LATTUNG _ 85 %	0,0300	0,185	0,162
	12,0% LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0300	0,130	0,231
	68,0% LUFTHOHLRAUM zw. LATTUNG _ 85 %	0,0300	0,185	0,162
13	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0125	0,250	0,050
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		RT _o =9,387 m ² K/W; RT _u =8,501 m ² K/W;	0,5470	RT = 8,944 U _c = 0,118

D03

D03_FLACHDACH_MASSIV_TERRASSE LOGGIA

Sanierung

ADh O-U, Warmdach _ Mind. 2 % Dachneigung

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	TERRASSENBELAG	0,0300		
2	UNTERKONSTRUKTION_LATTENROST (i.M.)	0,0500		
3	BEKIESUNG LT. BRANDSCHUTZ / STATIK	0,0500		
4	TRITT+DRAIN_(Regupol Sound Drain o.Glw.,s'≤22 MN/m ³)	0,0150		
5	DACHHAUT_BITUMINÖS (ÖNORM B 3691)	0,0100	0,230	0,043
6	PIR_022_DÄMMPLATTEN (BauderPIR FA TE o.Glw.)	0,1000	0,022	4,545
7	DAMPFSPERRE_BIT. sd ≥ 1000 m (ÖNORM B 3691)	0,0040	0,230	0,017
8	VORANSTRICH_BITUMINÖS	0,0010	0,230	0,004
9	STAHLBETONDECKE IM GEFÄLLE LT. STATIK (i.M.)	0,0600	2,500	0,024
10	DIPPELBAUMDECKE_BESTAND	B 0,2000	0,150	1,333
11	SCHILFMATTE_PUTZTRÄGER_BESTAND	B 0,0200	0,120	0,167
12	INNENPUTZ_BESTAND	B 0,0100	0,700	0,014
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
			0,5500	RT = 6,347 U = 0,158

B = Bestand

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

D04

D04_FLACHDACH_MASSIV_TERRASSE DG

Neubau

ADh O-U, Warmdach _ Mind. 2 % Dachneigung

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	TERRASSENBELAG	0,0300		
2	UNTERKONSTRUKTION_LATTENROST (i.M.)	0,0500		
3	BEKIESUNG LT. BRANDSCHUTZ / STATIK	0,0500		
4	TRITT+DRAIN_(Regupol Sound Drain o.Glw.,s'<=22 MN/m ³)	0,0150		
5	DACHHAUT_BITUMINÖS (ÖNORM B 3691)	0,0100	0,230	0,043
6	PIR_022_GEFÄLLED.(BauderPIR FA TE o.Glw.;mind. 12cm; i.N)	0,1400	0,022	6,364
7	DAMPFSPERRE_BIT. sd ≥ 1000 m (ÖNORM B 3691)	0,0040	0,230	0,017
8	VORANSTRICH_BITUMINÖS	0,0010	0,230	0,004
9	STAHLBETONDECKE LT. STATIK (mind. 20 cm)	0,2000	2,500	0,080
10	SPACHTELUNG	0,0050	0,700	0,007
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,5050	RT =	6,715
			Uc =	0,156

D05

D05_FLACHDACH_LEICHT_TERRASSEN

Neubau

ADh O-U, Mit Überdämmung _ Mind. 3 % Dachneigung

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	TERRASSENBELAG	0,0300		
2	UNTERKONSTRUKTION_LATTENROST (i.M.)	0,0500		
3	BEKIESUNG LT. BRANDSCHUTZ / STATIK	0,0500		
4	TRITT+DRAIN_(Regupol Sound Drain o.Glw.,s'<=22 MN/m ³)	0,0150		
5	DACHHAUT_BITUMINÖS (ÖNORM B 3691)	0,0100	0,230	0,043
6	MW-WD_037_GEFÄLLED. (Rockw. Georock 038, ≥10 cm; i.M.)	0,1400	0,037	3,784
7	NOTABDICHTUNG_BITUMINÖS_E-KV-5 o. Glw. (mind. 5 mm)	0,0050	0,230	0,022
8	HOLZSCHALUNG	0,0240	0,130	0,185
9	3,0% HOLZKONSTRUKTION 20/12 LT. STATIK _ 20 %	0,2000	0,130	1,538
	17,0% HOLZKONSTRUKTION 20/12 LT. STATIK _ 20 %	0,2000	0,130	1,538
	12,0% MW-WL_033_Isover MK-KF 200 o.Glw. zw. HOLZ _ 80 %	0,2000	0,033	6,061
	68,0% MW-WL_033_Isover MK-KF 200 o.Glw. zw. HOLZ _ 80 %	0,2000	0,033	6,061
10	3,0% LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0300	0,130	0,231
	17,0% LUFTHOHLRAUM zw. LATTUNG _ 85 %	0,0300	0,185	0,162
	12,0% LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0300	0,130	0,231
	68,0% LUFTHOHLRAUM zw. LATTUNG _ 85 %	0,0300	0,185	0,162
11	GKF 15_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0150	0,250	0,060
12	DAMPFBREMSE_INTELLO_feuchtevariabel (sd=0,30-34m)	0,0002	0,170	0,001
13	GKF 15_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0150	0,250	0,060
14	3,0% LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0300	0,130	0,231
	17,0% LUFTHOHLRAUM zw. LATTUNG _ 85 %	0,0300	0,185	0,162
	12,0% LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0300	0,130	0,231
	68,0% LUFTHOHLRAUM zw. LATTUNG _ 85 %	0,0300	0,185	0,162
15	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0125	0,250	0,050
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		RT=9,451 m ² K/W; RTu=8,561 m ² K/W;	0,6270	RT = 9,006
				Uc = 0,117

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

D06

D06_FLACHDACH_MASSIV_STIEGENHAUS_TERRASS

Neubau

ADh

O-U, Warmdach _ Mind. 2 % Dachneigung

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	TERRASSENBELAG	0,0300		
2	UNTERKONSTRUKTION_LATTENROST (i.M.)	0,0500		
3	BEKIESUNG LT. BRANDSCHUTZ / STATIK	0,0500		
4	TRITT+DRAIN_(Regupol Sound Drain o.Glw.,s'<=22 MN/m ³)	0,0150		
5	DACHHAUT_BITUMINÖS (ÖNORM B 3691)	0,0100	0,230	0,043
6	MW-WD_037_GEFÄLLED. (Rockw. Georock 038, ≥20 cm; i.M.)	0,2500	0,037	6,757
7	DAMPFSPERRE_BIT. sd ≥ 1000 m (ÖNORM B 3691)	0,0040	0,230	0,017
8	VORANSTRICH_BITUMINÖS	0,0010	0,230	0,004
9	STAHLBETONDECKE LT. STATIK (mind. 18 cm)	0,1800	2,500	0,072
10	SPACHTELUNG	0,0050	0,700	0,007
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,5950	RT =	7,100
			Uc =	0,148

D07

D07_GRÜNDACH_MASSIV_STIEGENHAUS, AUFZUG

Neubau

AD

O-U, Warmdach _ Mind. 2 % Dachneigung

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	EXTENSIVE BEGRÜNUNG lt. ÖNORM L 1131	0,0600		
2	FILTERSCHICHT lt. ÖNORM L 1131	0,0010		
3	DRAINAGESCHICHT lt. ÖNORM L 1131	0,0300		
4	SCHUTZSCHICHT (Vlies >500 g/m ²) lt. ÖNORM L 1131	0,0040		
5	DACHHAUT_BITUM., WURZELFEST (ÖNORM B 3691, FLL)	0,0100	0,230	0,043
6	MW-WD_037_GEFÄLLED. (Rockw. Georock 038, ≥20 cm; i.M.)	0,2200	0,037	5,946
7	DAMPFSPERRE_BIT. sd ≥ 1000 m (ÖNORM B 3691)	0,0040	0,230	0,017
8	VORANSTRICH_BITUMINÖS	0,0010	0,230	0,004
9	STAHLBETONDECKE LT. STATIK (mind. 18 cm)	0,1800	2,500	0,072
10	SPACHTELUNG	0,0050	0,700	0,007
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,5150	RT =	6,229
			Uc =	0,168

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

D08

D08_ERSCHLIESSUNGSBRÜCKE_BEI AUFZUG

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	BETONPLATTEN IM KIESBETT (ÖNORM B 3691)	0,1000		
2	SCHUTZSCHICHT (Vlies >200 g/m ²) lt. ÖNORM B 3691	0,0050		
3	TRITT+DRAIN_ (Regupol Sound Drain o.Glw., s'≤22 MN/m ³)	0,0150		
4	DACHHAUT_BITUMINÖS (ÖNORM B 3691)	0,0100		
5	VORANSTRICH_BITUMINÖS (ÖNORM B 3691)	0,0010		
6	STB-DECKE IM GEFÄLLE LT. STATIK (mind. 12 cm)	0,1200		
7	BELÜFTUNGSRAUM zw. STAHLKONSTR. LT. STATIK	0,2400		
8	• BRANDSCHUTZPL. LT. BS-PLANER (PROMATECT H o.Glw.)	0,0400		
9	BLECHVERKLEIDUNG LT. ARCH.	0,0600		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
0,5910			RT =	0,200
			U =	5,000

D09

D09_FLACHDACH_LEICHT_BEGRÜNUNG

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	EXTENSIVE BEGRÜNUNG lt. ÖNORM L 1131	0,1000		
2	FILTERSCHICHT lt. ÖNORM L 1131	0,0010		
3	DRAINAGESCHICHT lt. ÖNORM L 1131	0,0300		
4	SCHUTZSCHICHT (Vlies >500 g/m ²) lt. ÖNORM L 1131	0,0040		
5	DACHHAUT_BITUM., WURZELFEST (ÖNORM B 3691, FLL)	0,0100	0,230	0,043
6	MW-WD_037_GEFÄLLED. (Rockw. Georock 038, ≥10 cm; i.M.)	0,1400	0,037	3,784
7	NOTABDICHTUNG_BITUMINÖS_E-KV-5 o. Glw. (mind. 5 mm)	0,0050	0,230	0,022
8	HOLZSCHALUNG	0,0240	0,130	0,185
9	3,0% HOLZKONSTRUKTION 20/12 LT. STATIK _ 20 %	0,2000	0,130	1,538
	17,0% HOLZKONSTRUKTION 20/12 LT. STATIK _ 20 %	0,2000	0,130	1,538
	12,0% MW-WL_033_Isover MK-KF 200 o.Glw. zw. HOLZ _ 80 %	0,2000	0,033	6,061
	68,0% MW-WL_033_Isover MK-KF 200 o.Glw. zw. HOLZ _ 80 %	0,2000	0,033	6,061
10	3,0% LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0300	0,130	0,231
	17,0% LUFTHOHLRAUM zw. LATTUNG _ 85 %	0,0300	0,185	0,162
	12,0% LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0300	0,130	0,231
	68,0% LUFTHOHLRAUM zw. LATTUNG _ 85 %	0,0300	0,185	0,162
11	GKF 15_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0150	0,250	0,060
12	DAMPFBREMSE_INTELLO_feuchtevariabel (sd=0,30-34m)	0,0002	0,170	0,001
13	GKF 15_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0150	0,250	0,060
14	3,0% LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0300	0,130	0,231
	17,0% LUFTHOHLRAUM zw. LATTUNG _ 85 %	0,0300	0,185	0,162
	12,0% LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0300	0,130	0,231
	68,0% LUFTHOHLRAUM zw. LATTUNG _ 85 %	0,0300	0,185	0,162
15	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände				0,140
RTo=9,387 m ² K/W; RTu=8,501 m ² K/W;			0,6170	RT = 8,944
				Uc = 0,118

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

D10

D10_DACH ÜBER ERSCHLIESSUNGSBRÜCKE

Neubau

DU

O-U, Mind. 3 % Dachneigung

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	EXTENSIVE BEGRÜNUNG lt. ÖNORM L 1131	0,0600		
2	FILTERSCHICHT lt. ÖNORM L 1131	0,0010		
3	DRAINAGESCHICHT ÖNORM L 1131	0,0300		
4	SCHUTZSCHICHT (Vlies >500 g/m ²) lt. ÖNORM L 1131	0,0050		
5	DACHHAUT_BITUM., WURZELFEST (ÖNORM B 3691, FLL)	0,0100		
6	VORANSTRICH_BITUMINÖS (ÖNORM B 3691)	0,0010		
7	STB-DECKE IM GEFÄLLE LT. STATIK (mind. 12 cm)	0,1200		
8	BELÜFTUNGSRAUM zw. STAHLKONSTR. LT. STATIK	0,2400		
9	• BRANDSCHUTZPL. LT. BS-PLANER (PROMATECT H o.Glw.)	0,0400		
10	BLECHVERKLEIDUNG LT. ARCH.	0,0600		
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,5670	RT =	0,200
			U =	5,000

D11

D11_BALKON_NEU

Neubau

DU

O-U, Mind. 2 % Dachneigung

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	TERRASSENBELAG	0,0300		
2	UNTERKONSTRUKTION_LATTENROST (i.M.)	0,0500		
3	TRITT+DRAIN_(Regupol Sound Drain o.Glw.,s'<=22 MN/m ³)	0,0150		
4	LASTVERTEILERPLATTE STAHLBLECH LT.STATIK	0,0030		
5	BELÜFTUNGSRAUM zw. STAHLKONSTR. LT.STATIK	0,2000		
6	BLECHVERKLEIDUNG LT.ARCH	0,0500		
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,3480	RT =	0,200
			U =	5,000

D12

D12_OGD_ZU DACHRAUM _ BESTAND

Bestand

DGD

O-U, OIB-RL6 _ Leitfaden_Pkt.4.3.1 _ MFH vor 1900

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• BESTANDSKONSTRUKTION	0,6000	0,529	1,133
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,6000	RT =	1,333
			U =	0,750

D13

D13_SCHRÄGDACH _ 15° _ BESTAND

Bestand

ADh

O-U, OIB-RL6 _ Leitfaden_Pkt.4.3.1 _ MFH vor 1900

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• BESTANDSKONSTRUKTION	0,6000	1,054	0,569
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,6000	RT =	0,769
			U =	1,300

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

D14 D14_DACH_LICHTHOF _ BESTAND

Bestand

AD O-U, OIB-RL6 _ Leitfaden_Pkt.4.3.1 _ MFH vor 1900

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• BESTANDSKONSTRUKTION	0,3000	0,476	0,629
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,3000	RT =	0,769
			U =	1,300

D15 D15_LOGGIENDACH _ BESTAND

Bestand

AD O-U, OIB-RL6 _ Leitfaden_Pkt.4.3.1 _ MFH vor 1900

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• BESTANDSKONSTRUKTION	0,3000	0,476	0,629
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,3000	RT =	0,769
			U =	1,300

D16 D16_SCHRÄGDACH _ 45° _ BESTAND

Bestand

ADh O-U, OIB-RL6 _ Leitfaden_Pkt.4.3.1 _ MFH vor 1900

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• BESTANDSKONSTRUKTION	0,3000	0,527	0,569
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,3000	RT =	0,769
			U =	1,300

D17 D17_DECKE ÜBER KG _ HAUPTINGANG _ BESTAND

Bestand

AD O-U, OIB-RL6 _ Leitfaden_Pkt.4.3.1 _ MFH vor 1900

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• BESTANDSKONSTRUKTION	0,5000	0,794	0,629
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,5000	RT =	0,769
			U =	1,300

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

0043 DF01_100/150

Neubau

DF Dachflächenfenster _ Neu

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3-IG_ISOLIERV._Ug,v=0,60_Ug,45°=0,74_g=0,50			0,500	1,05	70,00	0,74
FENSTERRAHMEN_Uf = 1,20 W/(m ² *K)				0,45	30,00	1,20
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	4,50	0,035				
			vorh.	1,50		0,98

0042 DF01_100/160

Neubau

DF Dachflächenfenster _ Neu

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3-IG_ISOLIERV._Ug,v=0,60_Ug,45°=0,74_g=0,50			0,500	1,12	70,00	0,74
FENSTERRAHMEN_Uf = 1,20 W/(m ² *K)				0,48	30,00	1,20
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	4,80	0,035				
			vorh.	1,60		0,98

0044 DF01_100/160

Neubau

DF Dachflächenfenster _ Neu

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3-IG_ISOLIERV._Ug,v=0,60_Ug,45°=0,74_g=0,50			0,500	1,12	70,00	0,74
FENSTERRAHMEN_Uf = 1,20 W/(m ² *K)				0,48	30,00	1,20
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	4,80	0,035				
			vorh.	1,60		0,98

DF01 DF01_100/160_NNW_45°_(0,10,0)_4x

Neubau

DF Dachflächenfenster _ Neu

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3-IG_ISOLIERV._Ug,v=0,60_Ug,45°=0,74_g=0,50			0,500	1,03	64,60	0,74
FENSTERRAHMEN_Uf = 1,20 W/(m ² *K)				0,57	35,40	1,20
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	4,24	0,035				
			vorh.	1,60		1,00

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

DF01 DF01_100/160_SSO_45°_(0,20,0)_5x

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3-IG_ISOLIERV._Ug,v=0,60_Ug,45°=0,74_g=0,50			0,500	1,03	64,60	0,74
FENSTERRAHMEN_Uf = 1,20 W/(m ² *K)				0,57	35,40	1,20
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	4,24	0,035				
			vorh.	1,60		1,00

0045 DF01_100/160+80

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3-IG_ISOLIERV._Ug,v=0,60_Ug,45°=0,74_g=0,50			0,500	1,68	70,00	0,74
FENSTERRAHMEN_Uf = 1,20 W/(m ² *K)				0,72	30,00	1,20
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	7,20	0,035				
			vorh.	2,40		0,98

0046 DF01_100/200

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3-IG_ISOLIERV._Ug,v=0,60_Ug,45°=0,74_g=0,50			0,500	1,40	70,00	0,74
FENSTERRAHMEN_Uf = 1,20 W/(m ² *K)				0,60	30,00	1,20
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	6,00	0,035				
			vorh.	2,00		0,98

0047 DF01_100/250

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3-IG_ISOLIERV._Ug,v=0,60_Ug,45°=0,74_g=0,50			0,500	1,75	70,00	0,74
FENSTERRAHMEN_Uf = 1,20 W/(m ² *K)				0,75	30,00	1,20
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m*K)	7,50	0,035				
			vorh.	2,50		0,98

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

0048 DF01_114/160

Neubau

DF Dachflächenfenster _ Neu

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3-IG_ISOLIERV._Ug,v=0,60_Ug,45°=0,74_g=0,50			0,500	1,05	57,50	0,74
FENSTERRAHMEN_Uf = 1,20 W/(m ² *K)				0,77	42,50	1,20
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m ² *K)	4,20	0,035				
			vorh.	1,82		1,02

0049 DF01_114/160

Neubau

DF Dachflächenfenster _ Neu

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3-IG_ISOLIERV._Ug,v=0,60_Ug,45°=0,74_g=0,50			0,500	1,05	57,50	0,74
FENSTERRAHMEN_Uf = 1,20 W/(m ² *K)				0,77	42,50	1,20
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m ² *K)	4,20	0,035				
			vorh.	1,82		1,02

DF01 DF01_70/135_WSW_45°_1.-3.OG_(0,0,0)_3x

Neubau

DF Dachflächenfenster _ Neu

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3-IG_ISOLIERV._Ug,v=0,60_Ug,45°=0,74_g=0,50			0,500	0,51	54,00	0,74
FENSTERRAHMEN_Uf = 1,20 W/(m ² *K)				0,43	46,00	1,20
ABSTANDHALTER_psi = 0,035 W/(m ² *K)	3,14	0,035				
			vorh.	0,95		1,07

0050 DF02_120/120

Neubau

DF Lichtkuppel

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
LIKU_4-SCHALIG_U=1,4_g=0,53			0,530	1,00	70,00	1,40
LIKU_4-SCHALIG_U=1,4_g=0,53				0,43	30,00	1,40
	4,32					
			vorh.	1,44		1,40

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

0051 DF02_150/100

Neubau

DF Lichtkuppel

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
LIKU_4-SCHALIG_U=1,4_g=0,53			0,530	1,05	70,00	1,40
LIKU_4-SCHALIG_U=1,4_g=0,53				0,45	30,00	1,40
	4,50					
			vorh.	1,50		1,40

F01 F01_DECKE ÜBER 3.OG

Neubau

WDo U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	BODENBELAG LT. ARCH.	0,0150		
2	HEIZESTRICH (ÖNORM B 3732)	F	0,0700	1,400
3	PE-FOLIE_0,15 mm TRENNSCHICHT		0,0002	0,200
4	MW-T_ISOVER TDPS 30		0,0300	0,033
5	PE-FOLIE_0,10 mm TRENNSCHICHT		0,0001	0,200
6	AUSGLEICHSSCHICHT_EPS-BETON (ÖNORM B 3732)		0,0500	0,075
7	STAHLBETONDECKE LT. STATIK (mind. 20 cm)		0,2000	2,500
8	SPACHTELUNG		0,0050	0,700
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,3700	RT =	1,915
	F = Schicht mit Flächenheizung		U =	0,522

F01A F01A_DECKE Ü. 3.OG_DIPPELBAUM-VERBUNDDECKE

Sanierung

WDo U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	BODENBELAG LT. ARCH.	0,0150		
2	HEIZESTRICH (ÖNORM B 3732)	F	0,0700	1,400
3	PE-FOLIE_0,15 mm TRENNSCHICHT		0,0002	0,200
4	MW-T_ISOVER TDPS 30		0,0300	0,033
5	PE-FOLIE_0,10 mm TRENNSCHICHT		0,0001	0,200
6	AUSGLEICHSSCHICHT_EPS-BETON (ÖNORM B 3732)		0,0500	0,075
7	STB-VERBUNDDECKE LT. STATIK		0,0600	2,500
8	DIPPELBAUMDECKE_BESTAND	B	0,2000	0,150
9	SCHILFMATTE_PUTZTRÄGER_BESTAND	B	0,0200	0,120
10	INNENPUTZ_BESTAND	B	0,0100	0,700
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,4550	RT =	3,366
	B = Bestand, F = Schicht mit Flächenheizung		U =	0,297

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

F01B

F01B_DECKE ÜBER 3.OG_NASSRAUM

Neubau

WDo

U-O, Bad, WC

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	FLIESEN IM DÜNNBETT (ÖNORM B 3407)	0,0100	1,000	0,010
2	VERBUNDABDICHTUNG (ÖNORM B 3407)	0,0020	0,230	0,009
3	HEIZESTRICH (ÖNORM B 3732)	F 0,0700	1,400	0,050
4	PE-FOLIE_0,15 mm TRENNSCHICHT	0,0002	0,200	0,001
5	MW-T_ISOVER TDPT 30	0,0300	0,033	0,909
6	PE-FOLIE_0,10 mm TRENNSCHICHT	0,0001	0,200	0,001
7	AUSGLEICHSSCHICHT_EPS-BETON (ÖNORM B 3732)	0,0500	0,075	0,667
8	STAHLBETONDECKE LT. STATIK (mind. 20 cm)	0,2000	2,500	0,080
9	SPACHTELUNG	0,0050	0,700	0,007
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,3670	RT =	1,934
	F = Schicht mit Flächenheizung		U =	0,517

F02

F02_DECKE ÜBER DG _ GALERIE

Neubau

IDu

O-U, Innendecke

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	BODENBELAG LT. ARCH.	0,0150		
2	TROCKENESTRICH_GIPSFASERPLATTE (2 x 12,5 mm)	0,0250		
3	MW-T_ISOVER AKUSTIC EP 3 o.Glw.	0,0200		
4	OSB/3 - PLATTE_LASTVERTEILUNG	0,0250		
5	20,0% HOLZKONSTRUKTION LT. STATIK _ 20 %	0,0300		
	80,0% GKF 2 x 15_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE _ 80 %	0,0300		
6	20,0% HOLZKONSTRUKTION LT. STATIK _ 20 %	0,0800		
	80,0% LUFTSCHICHT_HORIZONTAL _ 80 %	0,0800		
7	20,0% HOLZKONSTRUKTION LT. STATIK _ 20 %	0,0500		
	80,0% MW-WL_DÄMMFILZ _ 80 %	0,0500		
8	MW-WL_DÄMMFILZ zw. SCHWINGBÜGELN	0,0500		
9	GKF 2 x 12,5_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0250		
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		RT _o =0,340 m ² K/W; RT _u =0,340 m ² K/W;	0,3200	RT = 0,340
				U = 2,941

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

F03

F03_DACH ÜBER EG_TERRASSE_HOLZBELAG

Sanierung

ADh

O-U, Warmdach _ Mind. 2 % Dachneigung

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	TERRASSENBELAG	0,0300		
2	UNTERKONSTRUKTION_LATTENROST (i.M.)	0,0500		
3	BEKIESUNG LT. BRANDSCHUTZ / STATIK	0,0500		
4	SCHUTZSCHICHT (Vlies >500 g/m2) lt. ÖNORM B 3691	0,0050		
5	DACHHAUT_BITUMINÖS (ÖNORM B 3691)	0,0100	0,230	0,043
6	PIR_022_GEFÄLLED.(BauderPIR FA TE o.Glw.;mind. 12cm; i.N	0,1200	0,022	5,455
7	DAMPFSPERRE_BIT. sd ≥ 1000 m (ÖNORM B 3691)	0,0040	0,230	0,017
8	VORANSTRICH_BITUMINÖS	0,0010	0,230	0,004
9	STAHLBETONDECKE_BESTAND B	0,2000	2,500	0,080
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,4700	RT =	5,799
	B = Bestand		Uc =	0,179

F04

F04_DACH ÜBER EG_TERRASSE_PFLASTERSTEINE

Sanierung

ADh

O-U, Warmdach _ Mind. 2 % Dachneigung

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	PFLASTERSTEINE	0,0500		
2	SPLITTBETT	0,0300		
3	AUSGLEICHSSCHICHT	0,0500		
4	SCHUTZSCHICHT (Vlies >500 g/m2) lt. ÖNORM B 3691	0,0050		
5	DACHHAUT_BITUMINÖS (ÖNORM B 3691)	0,0100	0,230	0,043
6	PIR_022_GEFÄLLED.(BauderPIR FA TE o.Glw.;mind. 12cm; i.N	0,1200	0,022	5,455
7	DAMPFSPERRE_BIT. sd ≥ 1000 m (ÖNORM B 3691)	0,0040	0,230	0,017
8	VORANSTRICH_BITUMINÖS	0,0010	0,230	0,004
9	STAHLBETONDECKE_BESTAND B	0,2000	2,500	0,080
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,4700	RT =	5,799
	B = Bestand		Uc =	0,179

F05

F05_FUSSBODEN IN AUFZUGSSCHACHT

Sanierung

DGUu

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	STB-DECKE LT. STATIK (mind. 28 cm)_VERSIEGELT	0,2800	2,500	0,112
2	STEINWOLLE-TRENNFUGENPLATTE (z.B.Knauf TPE o. Glw.)	0,0300	0,036	0,833
3	FEUCHTIGKEITSABDICHTUNG	0,0100	0,230	0,043
4	STAHLBETONDECKE_BESTAND B	0,2000	2,500	0,080
5	MW-WL_DÄMMFILZ zw. SCHWINGBÜGELN	0,1200	0,040	3,000
6	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0125	0,250	0,050
7	DAMPFBREMSE_INTELLO_feuchtevariabel (sd=0,30-34m)	0,0002	0,170	0,001
8	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0125	0,250	0,050
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,6650	RT =	4,369
	B = Bestand		U =	0,229

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

F06

F06_FUSSBODEN_2.KG

Neubau

EB

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	BODENBELAG	0,0150		
2	HEIZESTRICH (ÖNORM B 3732)	0,0700	1,400	0,050
3	PE-FOLIE_0,15 mm TRENNSCHICHT	0,0002	0,200	0,001
4	MW-T_ISOVER TDPT 30	0,0300	0,033	0,909
5	EPS-W 20 PLUS_031	0,1200	0,031	3,871
6	PE-FOLIE_0,10 mm TRENNSCHICHT	0,0001	0,200	0,001
7	AUSGLEICHSSCHICHT_EPS-BETON (ÖNORM B 3732)	0,0500	0,075	0,667
8	FEUCHTIGKEITSABDICHTUNG (ÖNORM B 3692)	0,0100	0,230	0,043
9	VORANSTRICH_BITUMINÖS (ÖNORM B 3692)	0,0010		
10	STAHLBETONPLATTE LT. STATIK (mind. 20 cm)	0,2000		
11	SAUBERKEITSSCHICHT_UNTERBETON	0,1000		
12	PE-FOLIE_0,75 mm TRENNSCHICHT	0,0008		
13	ROLLIERUNG_KAPILLARBRECHEND	0,2000		
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,7970	RT =	5,712
			U =	0,175

F = Schicht mit Flächenheizung

F07

F07_FUSSBODEN_1.KG

Neubau

DU

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	BODENBELAG	0,0150		
2	ESTRICH (ÖNORM B 3732)	0,0700	1,400	0,050
3	PE-FOLIE_0,1 mm TRENNSCHICHT	0,0001	0,200	0,001
4	MW-T_ISOVER TDPT 30	0,0300	0,033	0,909
5	PE-FOLIE_0,1 mm TRENNSCHICHT	0,0001	0,200	0,001
6	AUSGLEICHSSCHICHT_EPS-BETON (ÖNORM B 3732)	0,0500	0,075	0,667
7	STAHLBETONDECKE LT. STATIK (mind. 20 cm)	0,2000	2,500	0,080
8	SPACHTELUNG	0,0050	0,700	0,007
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,3700	RT =	1,915
			U =	0,522

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

F07A

DGUu

F07A_FUSSBODEN_1.KG_ÜBER BEHEIZT

O-U, WC-Bereiche im 2.KG

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	BODENBELAG	0,0150		
2	ESTRICH (ÖNORM B 3732)	0,0700	1,400	0,050
3	PE-FOLIE_0,1 mm TRENNSCHICHT	0,0001	0,200	0,001
4	MW-T_ISOVER TDPT 30	0,0300	0,033	0,909
5	PE-FOLIE_0,1 mm TRENNSCHICHT	0,0001	0,200	0,001
6	AUSGLEICHSSCHICHT_EPS-BETON (ÖNORM B 3732)	0,0500	0,075	0,667
7	STAHLBETONDECKE LT. STATIK (mind. 20 cm)	0,2000	2,500	0,080
8	MW-WL_040 _ DÄMMFILZ zw. UK _ ABHÄNGER	0,0500	0,040	1,250
9	DAMPFBREMSE (PE-Folie 0,1 _ sd >= 10 m)	0,0001	0,230	0,000
10	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0125	0,250	0,050
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,4280	RT =	3,208
			U =	0,312

F08

EBKu

F08_FUSSBODEN_GANG 2.KG_ERDBERÜHRT

U-O

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	BODENBELAG	0,0150		
2	ESTRICH (ÖNORM B 3732)	0,0700	1,400	0,050
3	PE-FOLIE_0,1 mm TRENNSCHICHT	0,0001	0,200	0,001
4	MW-T_ISOVER TDPT 30	0,0300	0,033	0,909
5	PE-FOLIE_0,1 mm TRENNSCHICHT	0,0001	0,200	0,001
6	AUSGLEICHSSCHICHT_EPS-BETON (ÖNORM B 3732)	0,0500	0,075	0,667
7	STAHLBETONPLATTE_WU-Qualität LT. STATIK	0,2500	2,500	0,100
8	DAMPFBREMSE (PE-Folie 0,75 _ μ *d >= 100 m)	0,0008	0,200	0,004
9	• XPS-G 70_035 (Austrotherm XPS TOP 70 SF o.Glw.)	0,1200	0,035	3,429
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,5360	RT =	5,331
			U =	0,188

F09

IDu

F09_STIEGENHAUS_STIEGENLAUF

O-U, Elastisch gelagert _ delta Lw > 30 dB

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	FLIESEN IM DÜNNBETT (ÖNORM B 3407)	0,0100		
2	STAHLBETONDECKE LT. STATIK (mind. 20 cm)	0,2000		
3	SPACHTELUNG	0,0050		
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,2150	RT =	0,200
			U =	5,000

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

F10 F10_STIEGENLAUF_WHG ÜBER STH

Neubau

WBD0

U-O, Elastisch gelagert _ delta Lw > 30 dB

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	FLIESEN IM DÜNNBETT (ÖNORM B 3407)	0,0100	1,000	0,010
2	STAHLBETONDECKE LT. STATIK (mind. 20 cm)	0,2000	2,500	0,080
3	LUFTSCHICHT zw. UNTERKONSTRUKTION	0,0300	0,151	0,199
4	MW-WL_040_DÄMMFILZ zw. UNTERKONSTRUKTION	0,0500	0,040	1,250
5	GKB 2 x 15_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0300	0,250	0,120
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,3200	RT =	1,859
			Uc =	0,558

F11 F11_INNENSTIEGE_WHG

Neubau

IDo

U-O, Elastisch gelagert, von Baukonstruktionen entkoppelt

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	BODENBELAG LT. ARCH.	0,0150		
2	DREISCHICHT-PLATTE	0,0300		
3	HOLZKONSTRUKTION _ QUER LT. STATIK	0,0500		
4	HOLZKONSTRUKTION LT. STATIK	0,2000		
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,2950	RT =	0,340
			U =	2,941

F12 F12_STIEGENHAUS_PODEST

Neubau

IDo

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	FLIESEN IM DÜNNBETT (ÖNORM B 3407)	0,0100		
2	ESTRICH (ÖNORM B 3732)	0,0600		
3	PE-FOLIE_0,1 mm TRENNSCHICHT	0,0001		
4	MW-T_ISOVER TDPT 30	0,0300		
5	STAHLBETONDECKE LT. STATIK (mind. 20 cm)	0,2000		
6	SPACHTELUNG	0,0050		
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,3050	RT =	0,340
			U =	2,941

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

F13 F13_PODEST_WHG ÜBER STH

Neubau

WBDö

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	FLIESEN IM DÜNNBETT (ÖNORM B 3407)	0,0100	1,000	0,010
2	HEIZESTRICH (ÖNORM B 3732)	0,0700	1,400	0,050
3	PE-FOLIE_0,15 mm TRENNSCHICHT	0,0002	0,200	0,001
4	MW-T_ISOVER TDPS 30	0,0300	0,033	0,909
5	PE-FOLIE_0,1 mm TRENNSCHICHT	0,0001	0,200	0,001
6	AUSGLEICHSSCHICHT_EPS-BETON (ÖNORM B 3732)	0,0500	0,075	0,667
7	STAHLBETONDECKE LT. STATIK (mind. 20 cm)	0,2000	2,500	0,080
8	LUFTSCHICHT zw. UNTERKONSTRUKTION	0,0300	0,151	0,199
9	MW-WL_040_DÄMMFILZ zw. UNTERKONSTRUKTION	0,0500	0,040	1,250
10	GKB 2 x 15_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0300	0,250	0,120
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,4700	RT =	3,487
	F = Schicht mit Flächenheizung		Uc =	0,307

F14 F14_DECKE ÜBER AUSSEN _ BESTAND

Bestand

DD

U-O, OIB-RL6 _ Leitfaden_Pkt.4.3.1 _ MFH vor 1900

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• BESTANDSKONSTRUKTION	0,5000	0,847	0,590
	Wärmeübergangswiderstände			0,210
		0,5000	RT =	0,800
			U =	1,250

F15 F15_DECKE ÜBER MÜLLRAUM _ BESTAND

Bestand

DGUo

U-O, OIB-RL6 _ Leitfaden_Pkt.4.3.1 _ MFH vor 1900

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• BESTANDSKONSTRUKTION	0,5000	1,086	0,460
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,5000	RT =	0,800
			U =	1,250

F16 F16_DECKE ÜBER 2.KG _ GEWÖLBE _ BESTAND

Bestand

DGUu

O-U, OIB-RL6 _ Leitfaden_Pkt.4.3.1 _ MFH vor 1900

U = **1,300**

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

F17 F17_FUSSBODEN_MÜLLRAUM _ BESTAND

Bestand

DGUu

O-U, OIB-RL6 _ Leitfaden_Pkt.4.3.1 _ MFH vor 1900

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• BESTANDSKONSTRUKTION	0,5000	0,878	0,569
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,5000	RT =	0,769
			U =	1,300

F18 F18_FUSSBODEN_1.KG_ERDBERÜHRT _ BESTAND

Bestand

EB

U-O, OIB-RL6 _ Leitfaden_Pkt.4.3.1 _ MFH vor 1900

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• BESTANDSKONSTRUKTION	0,5000	0,793	0,630
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,5000	RT =	0,800
			U =	1,250

0052 IT01_100/220

Neubau

TGu

Aufzgstür _ opak

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
AUFZUGSTÜR_NICHTTRANSP._Ud=2,50W/(m ² *K)			0,000	1,54	70,00	2,50
AUFZUGSTÜR_NICHTTRANSP._Ud=2,50W/(m ² *K)				0,66	30,00	2,50
	6,60					
			vorh.	2,20		2,50

IT01 IT01_100/220_WSW_1.-3.OG_NICHTTRANSPARENT_2x

Neubau

TGu

Aufzgstür_opak _ Aufzug_1

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
AUFZUGSTÜR_NICHTTRANSP._Ud=2,50W/(m ² *K)			0,000	1,71	77,90	2,50
AUFZUGSTÜR_NICHTTRANSP._Ud=2,50W/(m ² *K)				0,49	22,10	2,50
	5,76					
			vorh.	2,20		2,50

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

IT02 IT02_100/210_ONO_2.KG_NICHTTRANSPARENT_1x

Neubau

TGu	Innentür _ opak	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
	TÜR_NICHTTRANSPARENT_Ud=2,50W/(m ² *K)			0,000	1,41	67,30	2,50
	TÜR_NICHTTRANSPARENT_Ud=2,50W/(m ² *K)				0,69	32,70	2,50
		5,24					
				vorh.	2,10		2,50

IT02 IT02_100/210_SSO_2.KG_NICHTTRANSPARENT_1x

Neubau

TGu	Innentür _ opak	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
	TÜR_NICHTTRANSPARENT_Ud=2,50W/(m ² *K)			0,000	1,41	67,30	2,50
	TÜR_NICHTTRANSPARENT_Ud=2,50W/(m ² *K)				0,69	32,70	2,50
		5,24					
				vorh.	2,10		2,50

IT02 IT02_100/210_WSW_KG_NICHTTRANSPARENT_2x

Neubau

TGu	Innentür _ opak	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
	TÜR_NICHTTRANSPARENT_Ud=2,50W/(m ² *K)			0,000	1,41	67,30	2,50
	TÜR_NICHTTRANSPARENT_Ud=2,50W/(m ² *K)				0,69	32,70	2,50
		5,24					
				vorh.	2,10		2,50

0053 IT02_100/220

Neubau

TGu	Innentür_opak	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
	TÜR_NICHTTRANSPARENT_Ud=2,50W/(m ² *K)			0,000	1,54	70,00	2,50
	TÜR_NICHTTRANSPARENT_Ud=2,50W/(m ² *K)				0,66	30,00	2,50
		6,60					
				vorh.	2,20		2,50

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

IT02 IT02_116/210_WSW_2.KG_NICHTTRANSPARENT_1x

Neubau

TGu	Innentür _ opak	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
				0,000	1,71	70,20	2,50
					0,72	29,80	2,50
		5,56					
				vorh.	2,44		2,50

IT02 IT02_190/210_WSW_2.KG_NICHTTRANSPARENT_1x

Neubau

TGu	Innentür _ opak	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
				0,000	2,86	71,80	2,50
					1,13	28,20	2,50
		10,52					
				vorh.	3,99		2,50

W01A W01A_INNENWAND

Neubau

IW	A-I				d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1		GKB 2 x 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE			0,0250		
2		MW-WL_TW-KLEMMFILZ zw. STÄNDER CW 75			0,0750		
3		GKB 2 x 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE			0,0250		
		Wärmeübergangswiderstände					0,260
					0,1250	RT =	0,260
						U =	3,846

W01B W01B_INNENWAND_NASSRAUM_EINSEITIG

Neubau

IW	A-I				d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1		FLIESEN IM DÜNNBETT (ÖNORM B 3407)			0,0100		
2		VERBUNDABDICHTUNG (ÖNORM B 3407)			0,0020		
3		GKB-I 2 x 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE			0,0250		
4		MW-WL_TW-KLEMMFILZ zw. STÄNDER CW 75			0,0750		
5		GKB 2 x 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE			0,0250		
		Wärmeübergangswiderstände					0,260
					0,1370	RT =	0,260
						U =	3,846

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

W01C

W01C_INNENWAND_NASSRAUM_EINSEITIG_VS

Neubau

IW

A-I, Installationen in vorgesetzter GK-VS

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	FLIESEN IM DÜNNBETT (ÖNORM B 3407)	0,0100		
2	VERBUNDABDICHTUNG (ÖNORM B 3407)	0,0020		
3	GKB-I 2 x 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0250		
4	INSTALLATIONSHOHLRAUM zw. UK (mind. 10 cm)	0,1000		
5	GKB 2 x 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0250		
6	MW-WL_TW-KLEMMFILZ zw. STÄNDER CW 75	0,0750		
7	GKB 2 x 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0250		
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2620	RT =	0,260
			U =	3,846

W01D

W01D_INNENWAND_NASSRAUM_BEIDSEITIG_1xVS

Neubau

IW

A-I, Installationen in vorgesetzter GK-VS

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	FLIESEN IM DÜNNBETT (ÖNORM B 3407)	0,0100		
2	VERBUNDABDICHTUNG (ÖNORM B 3407)	0,0020		
3	GKB-I 2 x 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0250		
4	INSTALLATIONSHOHLRAUM zw. UK (mind. 10 cm)	0,1000		
5	GKB 2 x 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0250		
6	MW-WL_TW-KLEMMFILZ zw. STÄNDER CW 75	0,0750		
7	GKB-I 2 x 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0250		
8	VERBUNDABDICHTUNG (ÖNORM B 3407)	0,0020		
9	FLIESEN IM DÜNNBETT (ÖNORM B 3407)	0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2740	RT =	0,260
			U =	3,846

W01E

W01E_BRANDSCHUTZBEPLANKUNG

Neubau

IW

A-I, Feuerschutzbekleidung Stahlträger/Stahlstütze R90

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKF 2 x 20 _ (Knauf Massivbauplatte GKF o.Glw.)	0,0400		
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,0400	RT =	0,260
			U =	3,846

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

W02A

W02A_TRENNWAND_WHG/WHG u. WHG/STH

Neubau

WW

A-I, EI 90; CW 75 + 75 /220 _ Ohne Installationen

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKF 2 x 12,5_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0250	0,250	0,100
2	MW-WL_039_TW-KLEMMFILZ zw. UK	0,0750	0,039	1,923
3	GKF 12,5_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0125	0,250	0,050
4	LUFTSCHICHT_VERTIKAL_0,75 cm	0,0075	0,057	0,132
5	MW-WL_039_TW-KLEMMFILZ zw. UK	0,0750	0,039	1,923
6	GKF 2 x 12,5_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0250	0,250	0,100
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2200	RT =	4,488
			Uc =	0,263

W02B

W02B_TW_WHG/WHG_NASSRAUM_EINSEITIG

Neubau

WW

A-I, EI 90; CW 75 + 75 /220 _ Ohne Installationen

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	FLIESEN IM DÜNNBETT (ÖNORM B 3407)	0,0100	1,000	0,010
2	VERBUNDABDICHTUNG (ÖNORM B 3407)	0,0020	0,230	0,009
3	GKF-I 2 x 12,5_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0250	0,250	0,100
4	MW-WL_039_TW-KLEMMFILZ zw. UK	0,0750	0,039	1,923
5	GKF 12,5_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0125	0,250	0,050
6	LUFTSCHICHT_VERTIKAL_0,75 cm	0,0075	0,057	0,132
7	MW-WL_039_TW-KLEMMFILZ zw. UK	0,0750	0,039	1,923
8	GKF 2 x 12,5_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0250	0,250	0,100
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2320	RT =	4,507
			Uc =	0,262

W02C

W02C_TW_WHG/WHG_NASSRAUM_EINSEITIG_VS

Neubau

WW

A-I, EI 90; Installationen in vorgesetzter GK-VS, (elastisch getrennt)

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	FLIESEN IM DÜNNBETT (ÖNORM B 3407)	0,0100	1,000	0,010
2	VERBUNDABDICHTUNG (ÖNORM B 3407)	0,0020	0,230	0,009
3	GKB-I 2 x 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0250	0,250	0,100
4	INSTALLATIONSHOHLRAUM zw. UK (mind. 10 cm)	0,1000	0,546	0,183
5	GKF 2 x 12,5_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0250	0,250	0,100
6	MW-WL_039_TW-KLEMMFILZ zw. UK	0,0750	0,039	1,923
7	GKF 12,5_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0125	0,250	0,050
8	LUFTSCHICHT_VERTIKAL_0,75 cm	0,0075	0,057	0,132
9	MW-WL_039_TW-KLEMMFILZ zw. UK	0,0750	0,039	1,923
10	GKF 2 x 12,5_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0250	0,250	0,100
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,3570	RT =	4,790
			Uc =	0,249

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

W02D

W02D_TW_WHG/WHG_NASSRAUM_BEIDSEITIG_VS

Neubau

WW

A-I, EI 90; Installationen in vorgesetzter GK-VS (elastisch getrennt)

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	FLIESEN IM DÜNNBETT (ÖNORM B 3407)	0,0100	1,000	0,010
2	VERBUNDABDICHTUNG (ÖNORM B 3407)	0,0020	0,230	0,009
3	GKB-I 2 x 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0250	0,250	0,100
4	INSTALLATIONSHOHLRAUM zw. UK (mind. 10 cm)	0,1000	0,546	0,183
5	GKF 2 x 12,5_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0250	0,250	0,100
6	MW-WL_039_TW-KLEMMFILZ zw. UK	0,0750	0,039	1,923
7	GKF 12,5_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0125	0,250	0,050
8	LUFTSCHICHT_VERTIKAL_0,75 cm	0,0075	0,057	0,132
9	MW-WL_039_TW-KLEMMFILZ zw. UK	0,0750	0,039	1,923
10	GKF 2 x 12,5_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0250	0,250	0,100
11	INSTALLATIONSHOHLRAUM zw. UK (mind. 10 cm)	0,1000	0,546	0,183
12	GKB-I 2 x 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0250	0,250	0,100
13	VERBUNDABDICHTUNG (ÖNORM B 3407)	0,0020	0,230	0,009
14	FLIESEN IM DÜNNBETT (ÖNORM B 3407)	0,0100	1,000	0,010
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,4940	RT =	5,092
			Uc =	0,236

W03A

W03A_INSTALLATIONSHOHLRAUM_VS_NASSRAUM

Neubau

IW

A-I, Installationen in vorgesetzter GK-VS

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	FLIESEN IM DÜNNBETT (ÖNORM B 3407)	0,0100		
2	VERBUNDABDICHTUNG (ÖNORM B 3407)	0,0020		
3	GKB-I 2 x 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0250		
4	INSTALLATIONSHOHLRAUM zw. UK (mind. 7,5 cm)	0,0750		
5	LUFTSCHICHT_VERTIKAL_1,0 cm	0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,1220	RT =	0,260
			U =	3,846

W03B

W03B_INSTALLATIONSHOHLRAUM_VS

Neubau

IW

A-I, Installationen in vorgesetzter GK-VS

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB 2 x 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0250		
2	INSTALLATIONSHOHLRAUM zw. UK (mind. 7,5 cm)	0,0750		
3	LUFTSCHICHT_VERTIKAL_1,0 cm	0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,1100	RT =	0,260
			U =	3,846

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

W04

W04_INSTALLATIONSHOHLRAUM_VS_NASSRAUM

Neubau

IW

A-I, Installationen in vorgesetzter GK-VS

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	FLIESEN IM DÜNNBETT (ÖNORM B 3407)	0,0100		
2	VERBUNDABDICHTUNG (ÖNORM B 3407)	0,0020		
3	GKB-I 2 x 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0250		
4	INSTALLATIONSHOHLRAUM zw. UK (mind. 20 cm)	0,2000		
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2370	RT =	0,260
			U =	3,846

W05A

W05A_AW_VOLLZIEGELMAUERWERK _ mind. 30 cm

Sanierung

AW

A-I, REI 90; 1.-3.OG

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	KUNSTHARZ-DÜNNPUTZ (Deckschicht Ö B 6400)	0,0070	0,700	0,010
2	MW-PT_034_Rockwool Coverrock o. Glw. (ÖNORM B 6400)	0,1800	0,034	5,294
3	KLEBEMÖRTEL (ÖNORM B 6400)	0,0070	1,400	0,005
4	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND_mind. 30 cm	B 0,3000	0,640	0,469
5	INNENPUTZ	0,0100	0,700	0,014
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,5040	RT =	5,962
			Uc =	0,188

B = Bestand

W05AS

W05AS_AW_VOLLZIEGELM. _ mind. 30 cm _ SOCKEL

Sanierung

AW

A-I, REI 90; 1.-3.OG

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	KUNSTHARZ-DÜNNPUTZ (Deckschicht Ö B 6400)	0,0070	0,700	0,010
2	XPS-R_036 _ STYROFOAM IB-A o. Glw.	0,1600	0,036	4,444
3	SYSTEMKLEBER (ÖNORM B 6400)	0,0070	1,400	0,005
4	DACHHAUT_HOCHZUG (ÖNORM B 3691)	0,0100	0,230	0,043
5	VORANSTRICH_BITUMINÖS (ÖNORM B 3691)	0,0010	0,230	0,004
6	GLATTSTRICH_MÖRTEL	0,0100	0,870	0,011
7	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND_mind. 30 cm	B 0,3000	0,640	0,469
8	INNENPUTZ	0,0100	0,700	0,014
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,5050	RT =	5,170
			Uc =	0,213

B = Bestand

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

W05B

W05B_AW_VOLLZIEGELMAUERWERK _ mind. 45 cm

Sanierung

AW

A-I, REI 90; 1.-3.OG

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	KUNSTHARZ-DÜNNPUTZ (Deckschicht Ö B 6400)	0,0070	0,700	0,010
2	MW-PT_034_Rockwool Coverrock o.Glw. (ÖNORM B 6400)	0,1800	0,034	5,294
3	KLEBEMÖRTEL (ÖNORM B 6400)	0,0070	1,400	0,005
4	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND_mind. 45 cm	B 0,4500	0,640	0,703
5	INNENPUTZ	0,0100	0,700	0,014
Wärmeübergangswiderstände				0,170
				0,6540
				RT = 6,196
				Uc = 0,181

B = Bestand

W05BS

W05BS_AW_VOLLZIEGELM. _ mind. 45 cm _ SOCKEL

Sanierung

AW

A-I, REI 90; 1.-3.OG

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	KUNSTHARZ-DÜNNPUTZ (Deckschicht Ö B 6400)	0,0070	0,700	0,010
2	XPS-R_036 _ STYROFOAM IB-A o. Glw.	0,1600	0,036	4,444
3	SYSTEMKLEBER (ÖNORM B 6400)	0,0070	1,400	0,005
4	DACHHAUT_HOCHZUG (ÖNORM B 3691)	0,0100	0,230	0,043
5	VORANSTRICH_BITUMINÖS (ÖNORM B 3691)	0,0010	0,230	0,004
6	GLATTSTRICH_MÖRTEL	0,0100	0,870	0,011
7	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND_mind. 45 cm	B 0,4500	0,640	0,703
8	INNENPUTZ	0,0100	0,700	0,014
Wärmeübergangswiderstände				0,170
				0,6550
				RT = 5,404
				Uc = 0,205

B = Bestand

W05C

W05C_AW_VOLLZIEGELMAUERWERK _ mind. 60 cm

Sanierung

AW

A-I, REI 90; 1.-3.OG

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	KUNSTHARZ-DÜNNPUTZ (Deckschicht Ö B 6400)	0,0070	0,700	0,010
2	MW-PT_034_Rockwool Coverrock o.Glw. (ÖNORM B 6400)	0,1800	0,034	5,294
3	KLEBEMÖRTEL (ÖNORM B 6400)	0,0070	1,400	0,005
4	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND_mind. 60 cm	B 0,6000	0,640	0,938
5	INNENPUTZ	0,0100	0,700	0,014
Wärmeübergangswiderstände				0,170
				0,8040
				RT = 6,431
				Uc = 0,175

B = Bestand

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

W05CS

AW

W05CS_AW_VOLLZIEGELM. _ mind. 60 cm _ SOCKEL

A-I, REI 90; 1.-3.OG

Sanierung

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	KUNSTHARZ-DÜNNPUTZ (Deckschicht Ö B 6400)	0,0070	0,700	0,010
2	XPS-R_036 _ STYROFOAM IB-A o. Glw.	0,1600	0,036	4,444
3	SYSTEMKLEBER (ÖNORM B 6400)	0,0070	1,400	0,005
4	DACHHAUT_HOCHZUG (ÖNORM B 3691)	0,0100	0,230	0,043
5	VORANSTRICH_BITUMINÖS (ÖNORM B 3691)	0,0010	0,230	0,004
6	GLATTSTRICH_MÖRTEL	0,0100	0,870	0,011
7	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND_mind. 60 cm	B 0,6000	0,640	0,938
8	INNENPUTZ	0,0100	0,700	0,014
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			0,8050	RT = 5,639
B = Bestand			Uc =	0,197

W05D

AW

W05D_AW_VOLLZIEGELMAUERWERK _ mind. 75 cm

A-I, REI 90; 1.-3.OG

Sanierung

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	KUNSTHARZ-DÜNNPUTZ (Deckschicht Ö B 6400)	0,0070	0,700	0,010
2	MW-PT_034_Rockwool Coverrock o. Glw. (ÖNORM B 6400)	0,1800	0,034	5,294
3	KLEBEMÖRTEL (ÖNORM B 6400)	0,0070	1,400	0,005
4	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND_mind. 75 cm	B 0,7500	0,640	1,172
5	INNENPUTZ	0,0100	0,700	0,014
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			0,9540	RT = 6,665
B = Bestand			Uc =	0,170

W05DS

AW

W05DS_AW_VOLLZIEGELM. _ mind. 75 cm _ SOCKEL

A-I, REI 90; 1.-3.OG

Sanierung

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	KUNSTHARZ-DÜNNPUTZ (Deckschicht Ö B 6400)	0,0070	0,700	0,010
2	XPS-R_036 _ STYROFOAM IB-A o. Glw.	0,1600	0,036	4,444
3	SYSTEMKLEBER (ÖNORM B 6400)	0,0070	1,400	0,005
4	DACHHAUT_HOCHZUG (ÖNORM B 3691)	0,0100	0,230	0,043
5	VORANSTRICH_BITUMINÖS (ÖNORM B 3691)	0,0010	0,230	0,004
6	GLATTSTRICH_MÖRTEL	0,0100	0,870	0,011
7	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND_mind. 75 cm	B 0,7500	0,640	1,172
8	INNENPUTZ	0,0100	0,700	0,014
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			0,9550	RT = 5,873
B = Bestand			Uc =	0,190

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

W06A

W06A_AUSSENWAND_BRANDWAND

Neubau

AW

A-I, REI 90; Schlagregenschutz $W_w \leq 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \sqrt{\text{h}})$

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	AUSSENPUTZ + SCHLAGREGENSCHUTZ	0,0250	0,870	0,029
2	HLZ_MAUERWERK (POROTHERM 25-38 Objekt N+F o. Glw.)	0,2500	0,328	0,762
3	MW-WL_033_Isover MK-KF 100 o.Glw. (vollflächig)	0,1000	0,033	3,030
4	MW-WL_033_Isover MK-KF 100 o.Glw. zw. CW100 (freisteh.)	0,1000	0,033	3,030
5	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0125	0,250	0,050
6	DAMPFBREMSE (PE-Folie 0,1 _sd >= 10 m)	0,0001	0,230	0,000
7	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0125	0,250	0,050
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,5000	RT =	7,121
			Uc =	0,180

W06B

W06B_AUSSENWAND_BRANDWAND_NASSRAUM

Neubau

AW

A-I, REI 90; Schlagregenschutz $W_w \leq 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \sqrt{\text{h}})$

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	AUSSENPUTZ + SCHLAGREGENSCHUTZ	0,0250	0,870	0,029
2	HLZ_MAUERWERK (POROTHERM 25-38 Objekt N+F o. Glw.)	0,2500	0,328	0,762
3	MW-WL_033_Isover MK-KF 100 o.Glw. (vollflächig)	0,1000	0,033	3,030
4	MW-WL_033_Isover MK-KF 100 o.Glw. zw. CW100 (freisteh.)	0,1000	0,033	3,030
5	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0125	0,250	0,050
6	DAMPFBREMSE (PE-Folie 0,1 _sd >= 10 m)	0,0001	0,230	0,000
7	GKB-I 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0125	0,250	0,050
8	VERBUNDABDICHTUNG (ÖNORM B 3407)	0,0020	0,230	0,009
9	FLIESEN IM DÜNNBETT (ÖNORM B 3407)	0,0100	1,000	0,010
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,5120	RT =	7,140
			Uc =	0,180

W06C

W06C_AW_BRANDWAND_NASSRAUM_GK-VS

Neubau

AW

A-I, REI 90; Schlagregenschutz $W_w \leq 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \sqrt{\text{h}})$; Installationshohlraum

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	AUSSENPUTZ + SCHLAGREGENSCHUTZ	0,0250	0,870	0,029
2	HLZ_MAUERWERK (POROTHERM 25-38 Objekt N+F o. Glw.)	0,2500	0,328	0,762
3	MW-WL_033_Isover MK-KF 100 o.Glw. (vollflächig)	0,1000	0,033	3,030
4	MW-WL_033_Isover MK-KF 100 o.Glw. zw. CW100 (freisteh.)	0,1000	0,033	3,030
5	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0125	0,250	0,050
6	DAMPFBREMSE (PE-Folie 0,1 _sd >= 10 m)	0,0001	0,230	0,000
7	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0125	0,250	0,050
8	INSTALLATIONSHOHLRAUM zw. UK (mind. 10 cm)	0,1000	0,546	0,183
9	GKB-I 2 x 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0250	0,250	0,100
10	VERBUNDABDICHTUNG (ÖNORM B 3407)	0,0020	0,230	0,009
11	FLIESEN IM DÜNNBETT (ÖNORM B 3407)	0,0100	1,000	0,010
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,6370	RT =	7,423
			Uc =	0,175

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

W06D

W06D_AUSSENWAND_BRANDWAND_ZU UNBEHEIZT

Sanierung

WGD

A-I, REI 90

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	BESTANDSWAND_NEBENGEBÄUDE	B	0,3000		
2	MW-T_TRFP_ISOVER AKUSTIC HWP 2 o.Glw.		0,0300	0,034	0,882
3	HLZ_MAUERWERK (POROTHERM 25-38 Objekt N+F o. Glw.)		0,2500	0,328	0,762
4	GLATTSTRICH		0,0050	0,870	0,006
5	MW-WL_033_Isover MK-KF 100 o.Glw. (vollflächig)		0,1000	0,033	3,030
6	MW-WL_033_Isover MK-KF 100 o.Glw. zw. CW100 (freisteh.)		0,1000	0,033	3,030
7	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE		0,0125	0,250	0,050
8	DAMPFBREMSE (PE-Folie 0,1 _ sd >= 10 m)		0,0001	0,230	0,000
9	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE		0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände					0,260
			0,8100	RT =	8,070
B = Bestand				Uc =	0,164

W07

W07_GAUPEN_MASSIV

Neubau

AW

A-I, REI 90

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	KUNSTHARZ-DÜNNPUTZ (Deckschicht ÖNORM B 6400)		0,0070	0,700	0,010
2	• MW-PT_034_Rockwool Coverrock o. Glw. (ÖNORM B 6400)		0,1800	0,034	5,294
3	KLEBEMÖRTEL (ÖNORM B 6400)		0,0070	1,400	0,005
4	HLZ_MAUERWERK (POROTHERM 25-38 Objekt N+F o. Glw.)		0,2500	0,328	0,762
5	INNENPUTZ		0,0150	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstände					0,170
			0,4590	RT =	6,262
				Uc =	0,180

W07S

W07S_GAUPEN_MASSIV SOCKEL

Neubau

AW

A-I, REI 90

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	KUNSTHARZ-DÜNNPUTZ (Deckschicht ÖNORM B 6400)		0,0070	0,700	0,010
2	XPS-R_036 _ STYROFOAM IB-A o. Glw.		0,1600	0,036	4,444
3	SYSTEMKLEBER (ÖNORM B 6400)		0,0070	1,400	0,005
4	DACHHAUT_HOCHZUG (ÖNORM B 3691)		0,0100	0,230	0,043
5	VORANSTRICH_BITUMINÖS (ÖNORM B 3691)		0,0010	0,230	0,004
6	GLATTSTRICH (ÖNORM B 3691)		0,0100	1,400	0,007
7	HLZ_MAUERWERK (POROTHERM 25-38 Objekt N+F o. Glw.)		0,2500	0,328	0,762
8	INNENPUTZ		0,0150	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstände					0,170
			0,4600	RT =	5,466
				Uc =	0,203

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

W08

W08_AUSSENWAND_LEICHT_GAUPEN

Neubau

AW

A-I, Leichtwand

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1		KUNSTHARZ-DÜNNPUTZ (Deckschicht ÖNORM B 6400)	0,0070	0,700	0,010
2		MW-PT_034_Rockwool Coverrock o.Glw. (ÖNORM B 6400)	0,0500	0,034	1,471
3		HOLZSCHALUNG	0,0240	0,130	0,185
4	3,0%	HOLZKONSTRUKTION 20/12 LT. STATIK _ 20 %	0,2000	0,130	1,538
	17,0%	HOLZKONSTRUKTION 20/12 LT. STATIK _ 20 %	0,2000	0,130	1,538
	12,0%	MW-WL_033_Isover MK-KF 200 o.Glw. zw. HOLZ _ 80 %	0,2000	0,033	6,061
	68,0%	MW-WL_033_Isover MK-KF 200 o.Glw. zw. HOLZ _ 80 %	0,2000	0,033	6,061
5	3,0%	LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0300	0,130	0,231
	17,0%	LUFTHOHLRAUM zw. LATTUNG _ 85 %	0,0300	0,185	0,162
	12,0%	LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0300	0,130	0,231
	68,0%	LUFTHOHLRAUM zw. LATTUNG _ 85 %	0,0300	0,185	0,162
6		GKF 15_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0150	0,250	0,060
7		DAMPFBREMSE_INTELLO_feuchtevariabel (sd=0,30-34m)	0,0002	0,170	0,001
8		GKF 15_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0150	0,250	0,060
9	3,0%	LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0300	0,130	0,231
	17,0%	LUFTHOHLRAUM zw. LATTUNG _ 85 %	0,0300	0,185	0,162
	12,0%	LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0300	0,130	0,231
	68,0%	LUFTHOHLRAUM zw. LATTUNG _ 85 %	0,0300	0,185	0,162
10		GKB 2 x 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0250	0,250	0,100
		Wärmeübergangswiderstände			0,170
RTo=6,882 m ² K/W; RTu=6,213 m ² K/W;			0,3960	RT =	6,548
				U =	0,153

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

W08S

W08S_AUSSENWAND_LEICHT_GAUPEN SOCKEL

Neubau

AW

A-I, Leichtwand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	KUNSTHARZ-DÜNNPUTZ (Deckschicht ÖNORM B 6400)	0,0070	0,700	0,010
2	XPS-R_033_STYROFOAM IB-A o. Glw.	0,0500	0,033	1,515
3	SYSTEMKLEBER (ÖNORM B 6400)	0,0070	1,400	0,005
4	DACHHAUT_HOCHZUG (ÖNORM B 3691)	0,0100	0,230	0,043
5	ZEMENTBAUPLATTEN	0,0150	0,580	0,026
6	3,0% HOLZKONSTRUKTION 20/12 LT. STATIK _ 20 %	0,2000	0,130	1,538
	17,0% HOLZKONSTRUKTION 20/12 LT. STATIK _ 20 %	0,2000	0,130	1,538
	12,0% MW-WL_033_Isover MK-KF 200 o.Glw. zw. HOLZ _ 80 %	0,2000	0,033	6,061
	68,0% MW-WL_033_Isover MK-KF 200 o.Glw. zw. HOLZ _ 80 %	0,2000	0,033	6,061
7	3,0% LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0300	0,130	0,231
	17,0% LUFTHOHLRAUM zw. LATTUNG _ 85 %	0,0300	0,185	0,162
	12,0% LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0300	0,130	0,231
	68,0% LUFTHOHLRAUM zw. LATTUNG _ 85 %	0,0300	0,185	0,162
8	GKF 15_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0150	0,250	0,060
9	DAMPFBREMSE_INTELLO_feuchtevariabel (sd=0,30-34m)	0,0002	0,170	0,001
10	GKF 15_GIPSKARTON-FEUERSCHUTZPLATTE	0,0150	0,250	0,060
11	3,0% LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0300	0,130	0,231
	17,0% LUFTHOHLRAUM zw. LATTUNG _ 85 %	0,0300	0,185	0,162
	12,0% LATTUNG _ QUER _ 15 %	0,0300	0,130	0,231
	68,0% LUFTHOHLRAUM zw. LATTUNG _ 85 %	0,0300	0,185	0,162
12	GKB 2 x 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0250	0,250	0,100
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		RT _o =6,805 m ² K/W; RT _u =6,147 m ² K/W;	0,4040	RT = 6,476
				U = 0,154

W09

W09_STIEGENHAUSWAND_MASSIV

Neubau

AW

A-I, REI 90 _ 25 cm STB

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	KUNSTHARZ-DÜNNPUTZ (Deckschicht ÖNORM B 6400)	0,0070	0,700	0,010
2	MW-PT_034_Rockwool Coverrock o.Glw. (ÖNORM B 6400)	0,1800	0,034	5,294
3	KLEBEMÖRTEL (ÖNORM B 6400)	0,0070	1,400	0,005
4	STAHLBETONWAND LT. STATIK (mind. 25 cm)	0,2500	2,300	0,109
5	SPACHTELUNG	0,0050	0,700	0,007
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,4490	RT =	5,595
			U_c =	0,199

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

W09S

W09S_STIEGENHAUSWAND_MASSIV_SOCKEL

Neubau

AW

A-I, REI 90 _ 25 cm STB

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	KUNSTHARZ-DÜNNPUTZ (Deckschicht Ö B 6400)	0,0070	0,700	0,010
2	XPS-R_036 _ STYROFOAM IB-A o. Glw.	0,1600	0,036	4,444
3	SYSTEMKLEBER (ÖNORM B 6400)	0,0070	1,400	0,005
4	DACHHAUT_HOCHZUG (ÖNORM B 3691)	0,0100	0,230	0,043
5	VORANSTRICH_BITUMINÖS (ÖNORM B 3691)	0,0010	0,230	0,004
6	STAHLBETONWAND LT. STATIK (mind. 25 cm)	0,2500	2,300	0,109
7	SPACHTELUNG	0,0050	0,700	0,007
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,4400	RT =	4,792
			Uc =	0,229

W10A

W10A_TRENNWAND ZU STIEGENHAUS

Neubau

WGS

A-I, REI 90

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	INNENPUTZ	0,0150	0,700	0,021
2	HLZ_MAUERWERK (POROTHERM 20-40 Objekt N+F o. Glw.)	0,2000	0,322	0,621
3	INNENPUTZ	0,0150	0,700	0,021
4	LUFTSCHICHT_VERTIKAL_0,5 cm	0,0050	0,046	0,109
5	MW-WL_039_TW-KLEMMFILZ zw. UK	0,0500	0,039	1,282
6	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0125	0,250	0,050
7	DAMPFBREMSE (PE-Folie 0,1 _ sd >= 10 m)	0,0001	0,230	0,000
8	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0125	0,250	0,050
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,3100	RT =	2,414
			Uc =	0,434

W10B

W10B_TRENNWAND ZU STIEGENHAUS_NASSRAUM

Neubau

WGS

A-I, REI 90

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	INNENPUTZ	0,0150	0,700	0,021
2	HLZ_MAUERWERK (POROTHERM 20-40 Objekt N+F o. Glw.)	0,2000	0,322	0,621
3	INNENPUTZ	0,0150	0,700	0,021
4	LUFTSCHICHT_VERTIKAL_0,5 cm	0,0050	0,046	0,109
5	MW-WL_039_TW-KLEMMFILZ zw. UK	0,0500	0,039	1,282
6	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0125	0,250	0,050
7	DAMPFBREMSE (PE-Folie 0,1 _ sd >= 10 m)	0,0001	0,230	0,000
8	GKB-I 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0125	0,250	0,050
9	VERBUNDABDICHTUNG (ÖNORM B 3407)	0,0020	0,230	0,009
10	FLIESEN IM DÜNNBETT (ÖNORM B 3407)	0,0100	1,000	0,010
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,3220	RT =	2,433
			Uc =	0,431

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

W11

W11_INNENWAND_HLZ

Neubau

IW

A-I, 1.-2.KG

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	INNENPUTZ	0,0100	0,700	0,014
2	HLZ_MAUERWERK (POROTHERM 12-50 N+F o.Glw.)	0,1200	0,250	0,480
3	INNENPUTZ	0,0100	0,700	0,014
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,1400	RT =	0,768
			Uc =	1,342

W12

W12_AUSSENWAND_STIEGENHAUS_ERDBERÜHRT

Neubau

EWKu

A-I, 1.-2.KG

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	NOPPENBAHN (Noppen zum Erdbereich)	0,0090		
2	XPS-G 70_036 (Austrotherm XPS TOP 70 SF o.Glw.)	0,1600	0,036	4,444
3	FEUCHTIGKEITSABDICHTUNG (ÖNORM B 3692)	0,0100	0,230	0,043
4	VORANSTRICH_BITUMINÖS (ÖNORM B 3692)	0,0010	0,230	0,004
5	WU-BETON LT. STATIK (mind. 30 cm)	0,3000	2,500	0,120
	Wärmeübergangswiderstände			0,130
		0,4800	RT =	4,741
			U =	0,211

W13

W13_STIEGENHAUSWAND_MASSIV

Neubau

AW

A-I, REI 90 _ 20 cm STB

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	KUNSTHARZ-DÜNNPUTZ (Deckschicht ÖNORM B 6400)	0,0070	0,700	0,010
2	MW-PT_034_Rockwool Coverrock o.Glw. (ÖNORM B 6400)	0,1800	0,034	5,294
3	KLEBEMÖRTEL (ÖNORM B 6400)	0,0070	1,400	0,005
4	STAHLBETONWAND LT. STATIK (mind. 20 cm)	0,2000	2,300	0,087
5	SPACHTELUNG	0,0050	0,700	0,007
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3990	RT =	5,573
			Uc =	0,199

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

W15

W15_GRÜNE WANNE _ KELLER

Sanierung

EW

A-I

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	BESTANDSKONSTRUKTION	B	0,6000		
2	GW_ZEMENTMÖRTELGLATTSTRICH_SULFATBESTÄNDIG		0,0100		
3	GW_SPRITZBITUMEN (mind. 5 mm)		0,0050	0,230	0,022
4	GW_ZEMENTSPRITZMÖRTEL_NIROVERDÜBELUNG		0,0700	1,400	0,050
5	MW-WL_039_TW-KF zw. STÄNDER CW 100		0,1000	0,039	2,564
6	DAMPFBREMSE (PE-Folie 0,20 _ μ *d >= 100 m)		0,0002	0,200	0,001
7	ZEMENTBAUPLATTE_2 x 12,5 (Knauf Aquapanel o. Glw.)		0,0250	0,350	0,071
	Wärmeübergangswiderstände				0,130
			0,8100	RT =	2,838
	B = Bestand			Uc =	0,372

W16

W16_AUSSENWAND_DREMPELWAND

Sanierung

AW

A-I, REI 90

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	AUSSENPUTZ_BESTAND + SCHLAGREGENSCHUTZ	B	0,0250	0,870	0,029
2	BESTANDSMAUERWERK (mind. 30 cm)	B	0,3000	0,640	0,469
3	MW-WL_033_Isover MK-KF 100 o.Glw. (vollflächig)		0,1000	0,033	3,030
4	MW-WL_033_Isover MK-KF 100 o.Glw. zw. CW100 (freisteh.)		0,1000	0,033	3,030
5	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE		0,0125	0,250	0,050
6	DAMPFBREMSE (PE-Folie 0,1 _ sd >= 10 m)		0,0001	0,230	0,000
7	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE		0,0125	0,250	0,050
	Wärmeübergangswiderstände				0,170
			0,5500	RT =	6,828
	B = Bestand			Uc =	0,186

W17

W17_TRENNWAND ZU STIEGENHAUS_STB

Neubau

WGS

A-I, REI 90

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	SPACHTELUNG		0,0050	0,700	0,007
2	STAHLBETONWAND LT. STATIK (mind. 20cm)		0,2500	2,300	0,109
3	LUFTSCHICHT_VERTIKAL_1,0 cm		0,0100	0,067	0,149
4	MW-WL_039_TW-KLEMMFILZ zw. CW100		0,0500	0,039	1,282
5	LUFTSCHICHT_VERTIKAL zw. CW100		0,0500	0,273	0,183
6	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE		0,0125	0,250	0,050
7	DAMPFBREMSE (PE-Folie 0,1 _ sd >= 10 m)		0,0001	0,230	0,000
8	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE		0,0125	0,250	0,050
	Wärmeübergangswiderstände				0,260
			0,3900	RT =	2,090
				Uc =	0,498

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

W18

W18_TRENNWAND_STH_ZU AUFZUG

Neubau

WGU

A-I, Unterkonstruktion freistehend

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	STAHLBETONWAND LT. STATIK (mind. 25 cm)	0,2500	2,300	0,109
2	MW-WL_039_TW-KLEMMFILZ_10 cm zw. CW 75	0,1000	0,039	2,564
3	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0125	0,250	0,050
4	DAMPFBREMSE (PE-Folie 0,1 _ sd $\geq$ 10 m)	0,0001	0,230	0,000
5	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0125	0,250	0,050
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,3750	RT =	3,033
			Uc =	0,390

W19

W19_TW_WHG/WHG_VOLLZIEGELMAUERWERK

Sanierung

WW

A-I, REI 90; 1.-3.OG

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	INNENPUTZ	0,0100	0,700	0,014
2	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND (mind. 30 cm)	B 0,3000	0,640	0,469
3	INNENPUTZ	0,0100	0,700	0,014
4	LUFTSCHICHT_VERTIKAL_0,75 cm	0,0075	0,057	0,132
5	MW-WL_040 _ DÄMMFILZ zw. STÄNDER CW 50	0,0500	0,040	1,250
6	GKB 2 x 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0250	0,250	0,100
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,4030	RT =	2,239
			Uc =	0,487

B = Bestand

W19A

W19A_IW_VOLLZIEGELMAUERWERK

Sanierung

IW

A-I, DG_Für Nachweise Vermeidung sommerl. Überwärmung

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	INNENPUTZ	0,0100		
2	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND (mind. 30 cm)	B 0,3000		
3	LUFTSCHICHT zw. STÄNDER CW 50	0,0500		
4	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE	0,0125		
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,3730	RT =	0,260
			U =	3,846

B = Bestand

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

W20A

W20A_AUSSENWAND_BRANDWAND_KAMIN

Sanierung

AW

A-I, REI 90; Schlagregenschutz $_{Ww} \leq 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \sqrt{h})$

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	AUSSENPUTZ_BESTAND + SCHLAGREGENSCHUTZ	B	0,0250	0,870	0,029
2	KAMINMAUERWERK_BESTAND	B	0,5500	0,640	0,859
3	MW-WL_033_Isover MK-KF 100 o.Glw. (vollflächig)		0,1000	0,033	3,030
4	MW-WL_033_Isover MK-KF 100 o.Glw. zw. CW100 (freisteh.)		0,1000	0,033	3,030
5	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE		0,0125	0,250	0,050
6	DAMPFBREMSE (PE-Folie 0,1 _sd ≥ 10 m)		0,0001	0,230	0,000
7	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE		0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände					0,170
			0,8000	RT =	7,218
B = Bestand				Uc =	0,179

W20B

W20B_AW_BRANDWAND_KAMIN_NASSRAUM

Sanierung

AW

A-I, REI 90; Schlagregenschutz $_{Ww} \leq 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \sqrt{h})$

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	AUSSENPUTZ_BESTAND + SCHLAGREGENSCHUTZ	B	0,0250	0,870	0,029
2	KAMINMAUERWERK_BESTAND	B	0,5500	0,640	0,859
3	MW-WL_033_Isover MK-KF 100 o.Glw. (vollflächig)		0,1000	0,033	3,030
4	MW-WL_033_Isover MK-KF 100 o.Glw. zw. CW100 (freisteh.)		0,1000	0,033	3,030
5	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE		0,0125	0,250	0,050
6	DAMPFBREMSE (PE-Folie 0,1 _sd ≥ 10 m)		0,0001	0,230	0,000
7	GKB-I 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE		0,0125	0,250	0,050
8	VERBUNDABDICHTUNG (ÖNORM B 3407)		0,0020	0,230	0,009
9	FLIESEN IM DÜNNBETT (ÖNORM B 3407)		0,0100	1,000	0,010
Wärmeübergangswiderstände					0,170
			0,8120	RT =	7,237
B = Bestand				Uc =	0,178

W21

W21_TW_VOLLZIEGELM. mind. 80 cm _ BESTAND

Bestand

WGU

A-I, REI 90

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	INNENPUTZ _ BESTAND		0,0100	0,700	0,014
2	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND_mind. 80 cm		0,8000	0,640	1,250
3	INNENPUTZ _ BESTAND		0,0100	0,700	0,014
Wärmeübergangswiderstände					0,260
			0,8200	RT =	1,538
				U =	0,650

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

W21A

W21A_INNENWAND_VOLLZIEGELMAUERWERK

Sanierung

IW

A-I, Für Nachweise Vermeidung sommerlicher Überwärmung

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	INNENPUTZ		0,0100	0,700	0,014
2	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND_mind. 80 cm	B	0,8000	0,640	1,250
3	INNENPUTZ		0,0100	0,700	0,014
Wärmeübergangswiderstände					0,260
			0,8200	RT =	1,538
				U =	0,650

B = Bestand

W23

W23_AW_BRANDWAND_KAMIN_OHNE VS _ BESTAND

Bestand

AW

A-I, EI 90; Schlagregenschutz _ $W_w \leq 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \sqrt{\text{h}})$

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	AUSSENPUTZ_BESTAND + SCHLAGREGENSCHUTZ		0,0250	0,870	0,029
2	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND		0,5500	0,640	0,859
3	INNENPUTZ _ BESTAND		0,0100	0,700	0,014
Wärmeübergangswiderstände					0,170
			0,5850	RT =	1,072
				U =	0,933

W24A

W24A_AW_BRANDWAND mind. 45 cm _ GK-VS

Sanierung

AW

A-I, REI 90; Schlagregenschutz _ $W_w \leq 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \sqrt{\text{h}})$

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	AUSSENPUTZ_BESTAND + SCHLAGREGENSCHUTZ	B	0,0250	0,870	0,029
2	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND	B	0,4500	0,640	0,703
3	INNENPUTZ_BESTAND		0,0100	0,700	0,014
4	MW-WL_033_Isover MK-DUO 5 o.Glw. (vollflächig)		0,0500	0,033	1,515
5	MW-WL_033_Isover MK-KF 100 o.Glw. zw. CW100 (freisteh.)		0,1000	0,033	3,030
6	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE		0,0125	0,250	0,050
7	DAMPFBREMSE (PE-Folie 0,1 _ sd $\geq 10 \text{ m}$)		0,0001	0,230	0,000
8	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE		0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände					0,170
			0,6600	RT =	5,561
				Uc =	0,220

B = Bestand

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

W24B

W24B_AW_BRANDWAND mind. 30 cm _ GK-VS

Sanierung

AW

A-I, REI 90; Schlagregenschutz _ $W_w \leq 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \sqrt{\text{h}})$

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	AUSSENPUTZ_BESTAND + SCHLAGREGENSCHUTZ	B	0,0250	0,870	0,029
2	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND	B	0,3000	0,640	0,469
3	INNENPUTZ_BESTAND	B	0,0100	0,700	0,014
4	MW-WL_033_Isover MK-DUO 5 o.Glw. (vollflächig)		0,0500	0,033	1,515
5	MW-WL_033_Isover MK-KF 100 o.Glw. zw. CW100 (freisteh.)		0,1000	0,033	3,030
6	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE		0,0125	0,250	0,050
7	DAMPFBREMSE (PE-Folie 0,1 _ sd ≥ 10 m)		0,0001	0,230	0,000
8	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE		0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände					0,170
			0,5100	RT =	5,327
B = Bestand				Uc =	0,228

W25A

W25A_AW_BRANDWAND mind. 45 cm _ BESTAND

Bestand

AW

A-I, REI 90; Schlagregenschutz _ $W_w \leq 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \sqrt{\text{h}})$

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	AUSSENPUTZ_BESTAND + SCHLAGREGENSCHUTZ		0,0250	0,870	0,029
2	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND		0,4500	0,640	0,703
3	INNENPUTZ_BESTAND		0,0100	0,700	0,014
Wärmeübergangswiderstände					0,170
			0,4850	RT =	0,916
				U =	1,092

W25B

W25B_AW_BRANDWAND mind. 30 cm _ BESTAND

Bestand

AW

A-I, REI 90; Schlagregenschutz _ $W_w \leq 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \sqrt{\text{h}})$

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	AUSSENPUTZ_BESTAND + SCHLAGREGENSCHUTZ		0,0250	0,870	0,029
2	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND		0,3000	0,640	0,469
3	INNENPUTZ_BESTAND		0,0100	0,700	0,014
Wärmeübergangswiderstände					0,170
			0,3350	RT =	0,682
				U =	1,466

W26

W26_BRANDWAND_ZU UNBEH._KAMIN _ BESTAND

Bestand

WGD

A-I, EI 90; zu unbeheizt

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	BESTANDSWAND_NEBENGEBÄUDE		0,3000		
2	TRENNFUGENPLATTE_BESTAND		0,0200		
3	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND		0,5500	0,640	0,859
4	INNENPUTZ_BESTAND		0,0100	0,700	0,014
Wärmeübergangswiderstände					0,260
			0,8800	RT =	1,133
				U =	0,883

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

W27B

W27B_BRANDWAND ZU UNBEH. mind. 30 cm_GK-VS

Sanierung

WGD

A-I, REI 90; zu unbeheizt

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	BESTANDSWAND_NEBENGEBÄUDE	B	0,3000		
2	TRENNFUGENPLATTE_BESTAND	B	0,0200		
3	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND	B	0,3000	0,640	0,469
4	INNENPUTZ_BESTAND	B	0,0100	0,700	0,014
5	MW-WL_033_Isover MK-DUO 5 o.Glw. (vollflächig)		0,0500	0,033	1,515
6	MW-WL_033_Isover MK-KF 100 o.Glw. zw. CW100 (freisteh.)		0,1000	0,033	3,030
7	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE		0,0125	0,250	0,050
8	DAMPFBREMSE (PE-Folie 0,1 _ sd >= 10 m)		0,0001	0,230	0,000
9	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE		0,0125	0,250	0,050
Wärmeübergangswiderstände					0,260
			0,8050	RT =	5,388
B = Bestand				Uc =	0,226

W27D

W27D_BRANDWAND ZU UNBEH. mind. 30cm_NASSR.

Sanierung

WGD

A-I, REI 90; zu unbeheizt _ Nassraum

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	BESTANDSWAND_NEBENGEBÄUDE	B	0,3000		
2	TRENNFUGENPLATTE_BESTAND	B	0,0200		
3	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND	B	0,3000	0,640	0,469
4	INNENPUTZ_BESTAND	B	0,0100	0,700	0,014
5	MW-WL_033_Isover MK-DOU 5 o.Glw. (vollflächig)		0,0500	0,033	1,515
6	MW-WL_033_Isover MK-KF 100 o.Glw. zw. CW100 (freisteh.)		0,1000	0,033	3,030
7	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE		0,0125	0,250	0,050
8	DAMPFBREMSE (PE-Folie 0,1 _ sd >= 10 m)		0,0001	0,230	0,000
9	GKB 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE		0,0125	0,250	0,050
10	INSTALLATIONSHOHLRAUM zw. UK (mind. 10 cm)		0,1000	0,546	0,183
11	GKB-I 12,5_GIPSKARTON-BAUPLATTE		0,0125	0,250	0,050
12	VERBUNDABDICHTUNG (ÖNORM B 3407)		0,0020	0,230	0,009
13	FLIESEN IM DÜNNBETT (ÖNORM B 3407)		0,0100	1,000	0,010
Wärmeübergangswiderstände					0,260
			0,9300	RT =	5,640
B = Bestand				Uc =	0,217

W28B

W28B_BRANDW. ZU UNBEH. mind. 30 cm _ BESTAND

Bestand

WGD

A-I, REI 90; zu unbeheizt

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	BESTANDSWAND_NEBENGEBÄUDE		0,3000		
2	TRENNFUGENPLATTE_BESTAND		0,0200		
3	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND		0,3000	0,640	0,469
4	INNENPUTZ_BESTAND		0,0100	0,700	0,014
Wärmeübergangswiderstände					0,260
			0,6300	RT =	0,743
				U =	1,346

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

W29A W29A_AUSSENWAND_mind. 60 cm _ BESTAND

Bestand

AW

A-I, REI 90; Schlagregenschutz _ $W_w \leq 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \sqrt{\text{h}})$

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	AUSSENPUTZ_BESTAND + SCHLAGREGENSCHUTZ	0,0250	0,870	0,029
2	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND _ mind. 60 cm	0,6000	0,640	0,938
3	INNENPUTZ _ BESTAND	0,0100	0,700	0,014
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,6350	RT =	1,151
			U =	0,869

W29B W29B_AUSSENWAND_mind. 80 cm _ BESTAND

Bestand

AW

A-I, REI 90; Schlagregenschutz _ $W_w \leq 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \sqrt{\text{h}})$

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	AUSSENPUTZ_BESTAND + SCHLAGREGENSCHUTZ	0,0250	0,870	0,029
2	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND _ mind. 80 cm	0,8000	0,640	1,250
3	INNENPUTZ _ BESTAND	0,0100	0,700	0,014
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,8350	RT =	1,463
			U =	0,684

W30 W30_AUSSENWAND_mind. 15 cm _ BESTAND

Bestand

AW

A-I, REI 90; Schlagregenschutz _ $W_w \leq 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \sqrt{\text{h}})$

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	AUSSENPUTZ_BESTAND + SCHLAGREGENSCHUTZ	0,0250	0,870	0,029
2	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND _ mind. 15 cm	0,1500	0,640	0,234
3	INNENPUTZ _ BESTAND	0,0100	0,700	0,014
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,1850	RT =	0,447
			U =	2,237

W31 W31_TW_VZM mind. 60 cm _ BESTAND

Bestand

WGU

A-I, REI 90; 1.-2.KG

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	INNENPUTZ _ BESTAND	0,0100	0,700	0,014
2	VOLLZIEGELMAUERWERK_BESTAND_mind. 60 cm	0,6000	0,640	0,938
3	INNENPUTZ _ BESTAND	0,0100	0,700	0,014
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,6200	RT =	1,226
			U =	0,816

Bauteilliste

Dachgeschossausbau und Wohnungssanierung

W32A W32A_TRENNWAND_HLZ + VS

Neubau

WGU

A-I, 1.-2.KG

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	ZEMENTBAUPLATTE_12,5 (Knauf Aquapanel o. Glw.)	0,0125	0,350	0,036
2	MW-WL_033_TW-KF zw. STÄNDER CW 50	0,0500	0,033	1,515
3	HLZ_MAUERWERK (POROTHERM 12-50 N+F o.Glw.)	0,1200	0,250	0,480
4	INNENPUTZ	0,0100	0,700	0,014
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,1930	RT =	2,305
			Uc =	0,474

W32B W32B_TRENNWAND_STB + VS

Neubau

WGU

A-I, 1.KG

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	ZEMENTBAUPLATTE_12,5 (Knauf Aquapanel o. Glw.)	0,0125	0,350	0,036
2	MW-WL_033_TW-KF zw. STÄNDER CW 50	0,0500	0,033	1,515
3	STAHLBETONWAND_LT. STATIK (mind. 20 cm)	0,2000	2,300	0,087
4	INNENPUTZ	0,0100	0,700	0,014
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2730	RT =	1,912
			Uc =	0,563

W33 W33_TW_HLZ + VS + INSTALLATIONSHOHLR.

Neubau

WGU

A-I, 2.KG

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	ZEMENTBAUPLATTE_12,5 (Knauf Aquapanel o. Glw.)	0,0125	0,350	0,036
2	MW-WL_039_TW-KF zw. STÄNDER CW 50	0,0500	0,039	1,282
3	HLZ_MAUERWERK (POROTHERM 12-50 N+F o.Glw.)	0,1200	0,250	0,480
4	INSTALLATIONSHOHLRAUM zw. UK	0,2000	1,091	0,183
5	ZEMENTBAUPLATTE_12,5 (Knauf Aquapanel o. Glw.)	0,0125	0,350	0,036
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,3950	RT =	2,277
			Uc =	0,479