

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

Spallartgasse 21
A 1140, Wien-Penzing

VerfasserIn

KERN+INGENIEURE ZT GmbH
Münichreiterstraße 55/7
1130 Wien-Hietzing



10.08.2018

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	2018
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Spallartgasse 21	Katastralgemeinde	Breitensee
PLZ/Ort	1140 Wien-Penzing	KG-Nr.	01202
Grundstücksnr.	5/1	Seehöhe	238 m

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

	HWB Ref,SK	PEB SK	CO2 SK	f GEE
A ++		A++	A++	
A +				
A	A			A
B				
C				
D				
E				
F				
G				

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	7.080,00 m ²	charakteristische Länge	4,04 m	mittlerer U-Wert	0,393 W/m ² K
Bezugsfläche	5.664,00 m ²	Klimaregion	N	LEK _T -Wert	19,50
Brutto-Volumen	21.989,00 m ³	Heiztage	220 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	5.440,00 m ²	Heizgradtage	3531 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,25 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,9 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C


ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen

Referenz-Heizwärmebedarf	erfüllt	27,87 kWh/m ² a	≥ HWB _{Ref,RK}	19,08 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	19,08 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	ohne Anforderungen		E/LEB _{RK}	65,80 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	erfüllt (alternativ zu EEB _{max,RK})	0,850	≥ f _{GEE}	0,786
Erneuerbarer Anteil	erfüllt			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	148.662 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	21,00 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	118.187 kWh/a	HWB _{SK}	16,69 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	90.447 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	366.407 kWh/a	HEB _{SK}	51,75 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,76
Haushaltsstrombedarf	116.289 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	482.696 kWh/a	EEB _{SK}	68,18 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	336.238 kWh/a	PEB _{SK}	47,49 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	156.948 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	22,17 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	179.290 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	25,32 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	40.092 kg/a	CO ₂ _{SK}	5,66 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,783
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	KERN+INGENIEURE ZT GmbH
Ausstellungsdatum	10.08.2018	Unterschrift	 KERN+INGENIEURE Ziviltechniker GmbH Bauingenieurwesen A - 1130 Wien Mispelgasserstraße 55/7 T +43 1 990 01 49 E office@kernplus.at
Gültigkeitsdatum	09.08.2028		

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 der hier angegebenen abweichen.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

BEZEICHNUNG	GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)		
Gebäude(-teil)	Supermarkt	Baujahr	2018
Nutzungsprofil	Verkaufsstätten	Letzte Veränderung	
Straße	Spallartgasse 21	Katastralgemeinde	Breitensee
PLZ/Ort	1140 Wien-Penzing	KG-Nr.	01202
Grundstücksnr.	5/1	Seehöhe	238 m

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

	HWB Ref,SK	PEB SK	CO2 SK	f GEE
A ++				
A +				A+
A				
B	B		B	
C		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.

KB: Der **Kühlbedarf** ist jene Wärmemenge, welche aus den Räumen abgeführt werden muss, um unter der Solltemperatur zu bleiben. Er errechnet sich aus den nicht nutzbaren inneren und solaren Gewinnen.

BeEB: Beim **Befeuchtungsenergiebedarf** wird der allfällige Energiebedarf zur Befeuchtung dargestellt.

KEB: Beim **Kühlenergiebedarf** werden zusätzlich zum Kühlbedarf die Verluste des Kühlsystems und der Kältebereitstellung berücksichtigt.

BeEB: Der **Beleuchtungsenergiebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht dem Energiebedarf zur nutzungsgerechten Beleuchtung.

BSB: Der **Betriebsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht der Hälfte der mittleren inneren Lasten.

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

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

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

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

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

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

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	901,00 m ²	charakteristische Länge	2,47 m	mittlerer U-Wert	0,322 W/m ² K
Bezugsfläche	720,80 m ²	Klimaregion	N	LEK _T -Wert	21,60
Brutto-Volumen	4.063,00 m ³	Heiztage	220 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	1.642,00 m ²	Heizgradtage	3531 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,40 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,9 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C


ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Supermarkt

Referenz-Heizwärmebedarf	erfüllt	53,20 kWh/m ² a	≥ HWB _{Ref,RK}	34,35 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	erfüllt	1,00 kWh/m ² a	≤ KB [*] _{RK}	0,54 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	ohne Anforderungen		E/LEB _{RK}	156,89 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	erfüllt (alternativ zu EEB _{max,RK})	0,850	≥ f _{GEE}	0,666
Erneuerbarer Anteil	erfüllt			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	33.773 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	37,48 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	34.242 kWh/a	HWB _{SK}	38,00 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	4.998 kWh/a	WWWB	5,55 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	59.358 kWh/a	HEB _{SK}	65,88 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,51
Kühlbedarf	41.118 kWh/a	KB _{SK}	45,64 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	0 kWh/a	KEB _{SK}	0,00 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen		e _{AWZ,K}	0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	0 kWh/a	BefEB _{SK}	0,00 kWh/m ² a
Beleuchtungsenergiebedarf	63.611 kWh/a	BelEB	70,60 kWh/m ² a
Betriebsstrombedarf	22.198 kWh/a	BSB	24,64 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	145.167 kWh/a	EEB _{SK}	161,12 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	182.395 kWh/a	PEB _{SK}	202,44 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	113.836 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	126,34 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	68.560 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	76,09 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	24.981 kg/a	CO ₂ _{SK}	27,73 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,666
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	KERN+INGENIEURE ZT GmbH
Ausstellungsdatum	10.08.2018	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	09.08.2028		

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 der hier angegebenen abweichen.

Bericht

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

Spallartgasse 21
1140 Wien-Penzing

Katastralgemeinde: 01202 Breitensee
Einlagezahl:
Grundstücksnummer: 5/1
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 00.00.00
Nummer:

VerfasserIn der Unterlagen

KERN+INGENIEURE ZT GmbH	T
	F
Münichreiterstraße 55/7	M
1130 Wien-Hietzing	E
ErstellerIn Nummer: (keine)	

PlanerIn

FROETSCHER LICHTENWAGNER	T
	F
Weyringergasse 36/2	M
1040 Wien-Wieden	E

AuftraggeberIn

EISENHOF	T
	F
Tannengasse 20	M
1150 Wien-Rudolfsheim-Fünfhaus	E

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile	EN ISO 6946:2003-10
Fenster	EN ISO 10077-1:2006-12
Unkonditionierte Gebäudeteile	Wohnen : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15 Supermarkt : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Erdberührte Gebäudeteile	Wohnen : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15 Supermarkt : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Wärmebrücken	Wohnen : pauschal, ON B 8110-6:2014-11-15, Formel (12) Supermarkt : pauschal, ON B 8110-6:2014-11-15, Formel (12)
Verschattungsfaktoren	Wohnen : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15 Supermarkt : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Heiztechnik	ON H 5056:2014-11-01
Raumluftechnik	ON H 5057:2011-03-01
Beleuchtung	ON H 5059:2010-01-01
Kühltechnik	ON H 5058:2011-03-01

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2015, es werden die Berechnungsnormen Stand 2015 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten für das Jahr 2017

Bauteilflächen

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR) - Alle Gebäudeteile/Zonen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m ²
			7.082,00
Opake Flächen	76,04 %		5.385,16
Fensterflächen	23,96 %		1.696,84
Wärmefluss nach oben			1.104,00
Wärmefluss nach unten			1.091,00

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen				Mehrfamilienhäuser
.F101	Wohnen240/225	O	22 x 5,40	m ² 118,80
.F101	Wohnen240/225	S	13 x 5,40	m ² 70,20
.F101	Wohnen240/225	W	36 x 5,40	m ² 194,40
.F102	Wohnen 160/225	N	5 x 3,60	m ² 18,00
.F102	Wohnen 160/225	O	27 x 3,60	m ² 97,20
.F102	Wohnen 160/225	S	57 x 3,60	m ² 205,20
.F102	Wohnen 160/225	W	6 x 3,60	m ² 21,60
.F103	Wohnen 250/225	S	6 x 5,62	m ² 33,72
.F104	Wohnen 280/225	N	5 x 6,30	m ² 31,50
.F105	Wohnen 180/225	N	40 x 4,05	m ² 162,00
.F105	Wohnen 180/225	O	7 x 4,05	m ² 28,35
.F106	Wohnen 112/225	N	1 x 2,53	m ² 2,53

Bauteilflächen

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR) - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F106	Wohnen 112/225	W	1 x 2,53	m ² 2,53
.F107	Wohnen 320/225	W	2 x 7,19	m ² 14,38
.F108	Wohnen 170/225	W	43 x 3,82	m ² 164,26
.F109	Wohnen 120/225	O	7 x 2,70	m ² 18,90
.F110	Wohnen 185/225	S	1 x 4,16	m ² 4,16
.F111	Wohnen 70/225	S	21 x 1,57	m ² 32,97
.F112	Wohnen 140/225	S	6 x 3,15	m ² 18,90
.F201	P/R 2343/225	N	1 x 52,72	m ² 52,72
.F202	P/R 410/225	W	1 x 9,21	m ² 9,21
.F203	P/R 550/225	N	1 x 12,36	m ² 12,36
.F204	P/R 280/225	S	7 x 6,30	m ² 44,10
.F205	P/R 200/225	N	7 x 4,50	m ² 31,50
.F206	P/R 393/225	N	1 x 8,85	m ² 8,85
AW02	Außenwand, STB + WDVS EPS F Plus			m ² 2.450,66
	Fläche	N	x+y 1 x 500+336+129+231+252+189+ 446+548+565+30+9+63+534+17- 1398,34	2.450,66
AW03	Außenwand, STB + WDVS MW-PT			m ² 241,00
	Fläche	N	x+y 1 x 241	241,00

Bauteilflächen

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR) - Alle Gebäudeteile/Zonen

D02a	Umkehrdach XPS, Terrasse Plattenbelag				m² 264,00
	Fläche	H	x+y	1 x 148+105+7+4	264,00
D03b	Warmdach, EPS, Kiesschicht				m² 793,00
	Fläche	H	x+y	1 x 793	793,00
F07a	Decke über Außenluft, Laminat				m² 74,00
	Fläche	H	x+y	1 x 62+12	74,00
F09a	Decke über Unbeheizt, Laminat				m² 161,00
	Fläche	H	x+y	1 x 75	75,00
	Fläche	H	x+y	1 x 86	86,00
IW02	Trennwand gg Unbeheizt, STB+Tektalan				m² 58,00
	Fläche	N	x+y	1 x 58	58,00
Supermarkt					Verkaufsstätten
.F301	Supermarkt P/R 200/295				m² 5,87
		N		1 x 5,87	5,87
.F302	Supermarkt P/R 4270/295				m² 125,00
		W		1 x 125,00	125,00
.F303	Supermarkt P/R 260/295				m² 37,20
		S		2 x 18,60	37,20
.F304	Supermarkt P/R 2460/295				m² 72,55
		O		1 x 72,55	72,55
.F305	Supermarkt P/R 314/295				m² 9,26
		S		1 x 9,26	9,26
.F306	Supermarkt P/R 612/225				m² 13,78
		N		1 x 13,78	13,78
.F307	Supermarkt P/R 1188/295				m² 34,84
		N		1 x 34,84	34,84
AW01	Außenwand erdberührt, WU-Beton				m² 30,00
	Fläche	N	x+y	1 x 30	30,00

Bauteilflächen

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR) - Alle Gebäudeteile/Zonen

AW02	Außenwand, STB + WDVS EPS F Plus				m²
					262,50
	Fläche	N	x+y	1 x 561-298,5	262,50
AW03	Außenwand, STB + WDVS MW-PT				m²
					86,00
	Fläche	N	x+y	1 x 86	86,00
D02a	Umkehrdach XPS, Terrasse Plattenbelag				m²
					47,00
	Fläche	H	x+y	1 x 47	47,00
F08a	Decke über Garage, Laminat				m²
					95,00
	Fläche	H	x+y	1 x 95	95,00
F09a	Decke über Unbeheizt, Laminat				m²
					761,00
	Fläche	H	x+y	1 x 8	8,00
	Fläche	H	x+y	1 x 753	753,00
IW02	Trennwand gg Unbeheizt, STB+Tektalan				m²
					62,00
	Fläche	N	x+y	1 x 62	62,00

Grundfläche und Volumen

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m ²]	V [m ³]
Wohnen	beheizt	7.080,00	21.989,00
Supermarkt	beheizt	901,00	4.063,00
Gesamt		7.981,00	26.052,00

Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m ²]	V [m ³]
EG				
	1 x 86		86,00	
	1 x 309			309,00
1. OG				
	1 x 941		941,00	
	1 x 2925			2.925,00
2. OG				
	1 x 1052		1.052,00	
	1 x 3247			3.247,00
3. OG				
	1 x 1052		1.052,00	
	1 x 3210			3.210,00
4. OG				
	1 x 1052		1.052,00	
	1 x 3210			3.210,00
5. OG				
	1 x 1052		1.052,00	
	1 x 3210			3.210,00
6. OG				
	1 x 1052		1.052,00	
	1 x 3340			3.340,00
7. OG				
	1 x 793		793,00	
	1 x 2538			2.538,00
Summe Wohnen			7.080,00	21.989,00

Supermarkt

beheizt

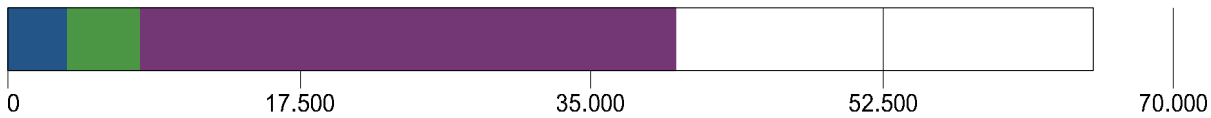
	Formel	Höhe [m]	BGF [m ²]	V [m ³]
EG				
	1 x 849		849,00	
	1 x 3553+348			3.901,00
1. OG				
	1 x 52		52,00	
	1 x 162			162,00
Summe Supermarkt			901,00	4.063,00

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



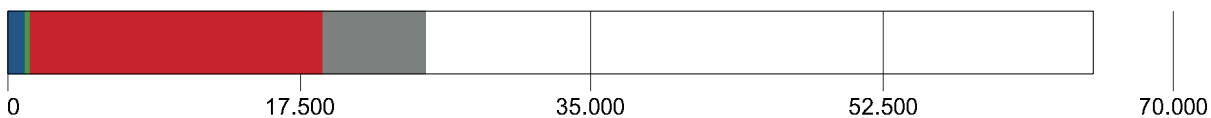
Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	49.675	3.311
TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	59.462	3.964
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	222.111	32.095

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	2.329	336
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	2.658	384

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	7.080,00	205	165.585
TW	Warmwasser Anlage 1	7.080,00		198.209
SB	Haushaltsstrombedarf	7.080,00		116.289

Supermarkt

Nutzprofil: Verkaufsstätten



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	14.392	959
TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	3.286	219
Bel.	Beleuchtung Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	121.496	17.556
SB	Betriebsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	42.398	6.126

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	674	97

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	146	21
Energiebedarf in der Zone				
		versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	901,00	205	47.974
TW	Warmwasser Anlage 1	901,00		10.953
Bel.	Beleuchtung	901,00		63.610
SB	Betriebsstrombedarf	901,00		22.198

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (204,73 kW), Nah-/Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

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

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

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (60 °C / 35 °C)

	Verteileitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0,00 m	566,40 m	3.964,80 m
Supermarkt	0,00 m	72,08 m	504,56 m
unkonditioniert	313,97 m	0,00 m	

Warmwasser Anlage 1

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Anlage 1

Speicherung: indirekt, fernwärmebeheizter Warmwasserspeicher (1994 - ...), Anschlusssteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, eigene Angabe (Nenninhalt: 3.000 l)

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

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

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

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteileitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	0,00 m	283,20 m	1.132,80 m
Supermarkt	0,00 m	36,04 m	21,62 m
unkonditioniert	90,00 m	0,00 m	

	Zirkulationsverteileitungen	Zirkulationssteigleitungen
Wohnen	0,00 m	283,20 m
Supermarkt	0,00 m	36,04 m
unkonditioniert	89,00 m	0,00 m

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

Beleuchtung

Berechnung mit Benchmark-Werten

	Fläche	Benchmark
Wohnen	7.080,00 m ²	0,00 kWh/m ² a
Supermarkt	901,00 m ²	70,60 kWh/m ² a

Leitwerte

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR) - Wohnen

Wohnen

... gegen Außen	Le	1.914,33	
... über Unbeheizt	Lu	31,36	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		194,56	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	2.140,26	W/K
Lüftungsleitwert	LV	2.002,79	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,393	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord						
.F102	Wohnen 160/225	18,00	0,920	1,0		16,56
.F104	Wohnen 280/225	31,50	0,890	1,0		28,04
.F105	Wohnen 180/225	162,00	0,900	1,0		145,80
.F106	Wohnen 112/225	2,53	0,890	1,0		2,25
.F201	P/R 2343/225	52,72	1,060	1,0		55,88
.F203	P/R 550/225	12,36	1,060	1,0		13,10
.F205	P/R 200/225	31,50	1,170	1,0		36,86
.F206	P/R 393/225	8,85	1,100	1,0		9,74
AW02	Außenwand, STB + WDVS EPS F Plus	2.450,66	0,165	1,0		404,36
AW03	Außenwand, STB + WDVS MW-PT	241,00	0,180	1,0		43,38
IW02	Trennwand gg Unbeheizt, STB+Tektalan	58,00	0,320	0,7		12,99
		3.069,12				768,96
Ost						
.F101	Wohnen240/225	118,80	0,870	1,0		103,36
.F102	Wohnen 160/225	97,20	0,920	1,0		89,42
.F105	Wohnen 180/225	28,35	0,900	1,0		25,52
.F109	Wohnen 120/225	18,90	0,880	1,0		16,63
		263,25				234,93
Süd						
.F101	Wohnen240/225	70,20	0,870	1,0		61,07
.F102	Wohnen 160/225	205,20	0,920	1,0		188,78
.F103	Wohnen 250/225	33,72	0,910	1,0		30,69
.F110	Wohnen 185/225	4,16	0,900	1,0		3,74
.F111	Wohnen 70/225	32,97	0,970	1,0		31,98
.F112	Wohnen 140/225	18,90	0,940	1,0		17,77
.F204	P/R 280/225	44,10	1,080	1,0		47,63
		409,25				381,66
West						
.F101	Wohnen240/225	194,40	0,870	1,0		169,13
.F102	Wohnen 160/225	21,60	0,920	1,0		19,87
.F106	Wohnen 112/225	2,53	0,890	1,0		2,25
.F107	Wohnen 320/225	14,38	0,910	1,0		13,09
.F108	Wohnen 170/225	164,26	0,910	1,0		149,48
.F202	P/R 410/225	9,21	1,090	1,0		10,04
		406,38				363,86

Leitwerte

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR) - Wohnen

Horizontal

D02a	Umkehrdach XPS, Terrasse Plattenbelag	264,00	0,177	1,0	46,73
D03b	Warmdach, EPS, Kiesschicht	793,00	0,148	1,0	117,36
F07a	Decke über Außenluft, Laminat	74,00	0,187	1,0	13,84
F09a	Decke über Unbeheizt, Laminat	75,00	0,163	0,7	8,56
F09a	Decke über Unbeheizt, Laminat	86,00	0,163	0,7	9,81
		1.292,00			196,30
Summe		5.440,00			

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **194,56 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **2.002,79 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 14.726,40 m³
 Luftwechselrate n = 0,40 1/h

Gewinne

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR) - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Mehrfamilienhäuser

$$q_i = 3,75 \text{ W/m}^2$$

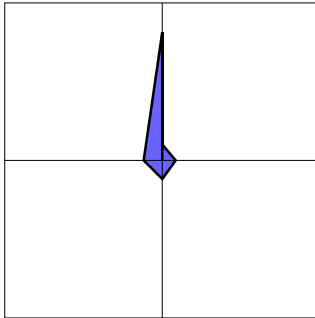
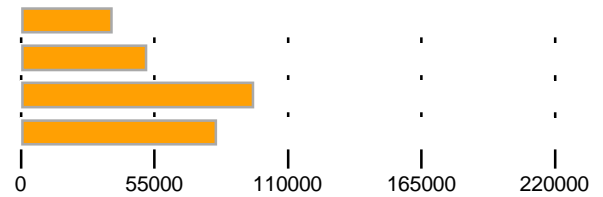
Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Nord					
.F102 Wohnen 160/225	5	0,85	13,50	0,520	5,26
.F104 Wohnen 280/225	5	0,85	24,57	0,520	9,57
.F105 Wohnen 180/225	40	0,85	124,74	0,520	48,62
.F106 Wohnen 112/225	1	0,85	1,87	0,520	0,72
.F201 P/R 2343/225	1	0,85	42,17	0,500	15,80
.F203 P/R 550/225	1	0,85	9,88	0,500	3,70
.F205 P/R 200/225	7	0,85	22,99	0,500	8,61
.F206 P/R 393/225	1	0,85	6,81	0,500	2,55
	61		246,55		94,89
Ost					
.F101 Wohnen240/225	22	0,85	95,04	0,520	37,05
.F102 Wohnen 160/225	27	0,85	72,90	0,520	28,41
.F105 Wohnen 180/225	7	0,85	21,82	0,520	8,51
.F109 Wohnen 120/225	7	0,85	14,36	0,520	5,59
	63		204,13		79,58
Süd					
.F101 Wohnen240/225	13	0,85	56,16	0,520	21,89
.F102 Wohnen 160/225	57	0,85	153,90	0,520	59,99
.F103 Wohnen 250/225	6	0,85	25,96	0,520	10,12
.F110 Wohnen 185/225	1	0,85	3,20	0,520	1,24
.F111 Wohnen 70/225	21	0,85	21,43	0,520	8,35
.F112 Wohnen 140/225	6	0,85	13,60	0,520	5,30
.F204 P/R 280/225	7	0,85	34,39	0,500	12,89
	111		308,66		119,81
West					
.F101 Wohnen240/225	36	0,85	155,52	0,520	60,62
.F102 Wohnen 160/225	6	0,85	16,20	0,520	6,31
.F106 Wohnen 112/225	1	0,85	1,87	0,520	0,72
.F107 Wohnen 320/225	2	0,85	11,21	0,520	4,37
.F108 Wohnen 170/225	43	0,85	124,83	0,520	48,66
.F202 P/R 410/225	1	0,85	7,18	0,500	2,69
	89		316,83		123,40

Gewinne

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR) - Wohnen

	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Nord	319,46	37.805
Ost	263,25	52.132
Süd	409,25	96.215
West	406,38	80.843
	1.398,34	266.997



Orientierungsdiagramm

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

opak
 transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Penzing, 238 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²
Jan.	34,87	28,05	17,30	12,06	11,53	26,22
Feb.	55,45	45,49	29,85	20,85	19,43	47,39
Mär.	75,79	66,92	50,79	33,86	27,41	80,63
Apr.	80,56	79,41	69,05	51,79	40,28	115,09
Mai	89,47	94,17	91,04	72,20	56,50	156,96
Jun.	79,35	88,87	90,46	76,17	60,30	158,70
Jul.	81,65	91,26	92,86	75,25	59,24	160,11
Aug.	88,48	91,29	82,86	60,39	44,94	140,45
Sep.	81,29	74,44	59,74	43,09	35,26	97,95
Okt.	67,76	57,19	39,79	26,11	23,00	62,17
Nov.	38,40	30,60	18,48	12,70	12,12	28,87
Dez.	29,90	23,49	12,81	8,73	8,35	19,42

Leitwerte

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR) - Supermarkt

Supermarkt

... gegen Außen	Le	360,98	
... über Unbeheizt	Lu	113,10	
... über das Erdreich	Lg	5,94	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		48,00	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	528,03	W/K
Lüftungsleitwert	LV	499,47	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,322	W/m ² K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m ²	W/m ² K	f	f FH	W/K
Nord						
.F301	Supermarkt P/R 200/295	5,87	1,060	1,0		6,22
.F306	Supermarkt P/R 612/225	13,78	1,060	1,0		14,61
.F307	Supermarkt P/R 1188/295	34,84	0,980	1,0		34,14
AW02	Außenwand, STB + WDVS EPS F Plus	262,50	0,165	1,0		43,31
AW03	Außenwand, STB + WDVS MW-PT	86,00	0,180	1,0		15,48
AW01	Außenwand erdberührt, WU-Beton	30,00	0,330	0,6		5,94
IW02	Trennwand gg Unbeheizt, STB+Tektalan	62,00	0,320	0,7		13,89
		494,99				133,59
Ost						
.F304	Supermarkt P/R 2460/295	72,55	0,980	1,0		71,10
		72,55				71,10
Süd						
.F303	Supermarkt P/R 260/295	37,20	1,010	1,0		37,57
.F305	Supermarkt P/R 314/295	9,26	0,970	1,0		8,98
		46,46				46,55
West						
.F302	Supermarkt P/R 4270/295	125,00	0,970	1,0		121,25
		125,00				121,25
Horizontal						
D02a	Umkehrdach XPS, Terrasse Plattenbelag	47,00	0,177	1,0		8,32
F08a	Decke über Garage, Laminat	95,00	0,163	0,8		12,39
F09a	Decke über Unbeheizt, Laminat	8,00	0,163	0,7		0,91
F09a	Decke über Unbeheizt, Laminat	753,00	0,163	0,7		85,92
		903,00				107,54
	Summe	1.642,00				

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal	48,00	W/K
------------------------------	--------------	------------

Leitwerte

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR) - Supermarkt

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung

499,47 W/K

keine Nachtlüftung

Lüftungsvolumen	VL =	1.874,08 m ³
Hygienisch erforderliche Luftwechselrate	nL =	1,80 1/h
Luftwechselrate Nachlüftung	nL,NL =	1,50 1/h

Monate	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
n L,m,h	0,783	0,771	0,783	0,780	0,783	0,780	0,783	0,783	0,780	0,783	0,780	0,783
n L,m,c	0,783	0,771	0,783	0,780	0,783	0,780	0,783	0,783	0,780	0,783	0,780	0,783

Gewinne

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR) - Supermarkt

Supermarkt

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Verkaufsstätten

Wärmegewinne Kühlfall	qi,c,n =	7,50 W/m2
Wärmegewinne Heizfall	qi,h,n =	3,75 W/m2

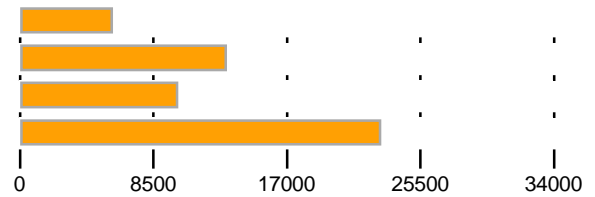
Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,c m2	A trans,h m2
Nord						
.F301 Supermarkt P/R 200/295 <i>Außenjalousie geregelt (Strahlung), z: 0,15</i>	1	0,75	4,63	0,500	1,87	1,53
.F306 Supermarkt P/R 612/225 <i>Außenjalousie geregelt (Strahlung), z: 0,15</i>	1	0,75	11,02	0,500	4,44	3,64
.F307 Supermarkt P/R 1188/295 <i>Außenjalousie geregelt (Strahlung), z: 0,15</i>	1	0,75	29,26	0,500	11,80	9,67
	3		44,92		18,12	14,85
Ost						
.F304 Supermarkt P/R 2460/295 <i>Außenjalousie geregelt (Strahlung), z: 0,15</i>	1	0,75	60,94	0,500	10,88	20,15
	1		60,94		10,88	20,15
Süd						
.F303 Supermarkt P/R 260/295 <i>Außenjalousie geregelt (Strahlung), z: 0,15</i>	2	0,75	30,13	0,500	4,36	9,96
.F305 Supermarkt P/R 314/295 <i>Außenjalousie geregelt (Strahlung), z: 0,15</i>	1	0,75	7,77	0,500	1,12	2,57
	3		37,91		5,49	12,53
West						
.F302 Supermarkt P/R 4270/295 <i>Außenjalousie geregelt (Strahlung), z: 0,15</i>	1	0,75	106,25	0,500	18,97	35,14
	1		106,25		18,97	35,14
Opake Bauteile				Z ON -	f op kKh	Fläche m2
Nord						
AW02 Außenwand, STB + WDVS EPS F Plus		weiße Oberfläche		1,00	0,00	262,50
AW03 Außenwand, STB + WDVS MW-PT		weiße Oberfläche		1,00	0,00	86,00
						348,50
Horizontal						
D02a Umkehrdach XPS, Terrasse Plattenbelag		weiße Oberfläche		2,06	0,00	47,00
						47,00

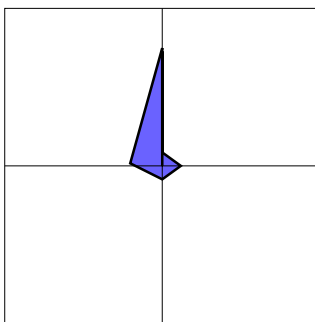
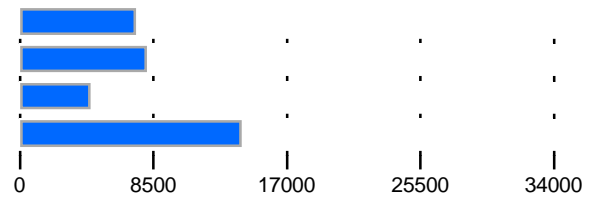
Gewinne

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR) - Supermarkt

Heizen	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Nord	54,49	5.920
Ost	72,55	13.204
Süd	46,46	10.069
West	125,00	23.021
	298,50	52.215



Kühlen	Qs trans, c kWh/a	Qs opak, c kWh/a
Nord	7.394	0
Ost	8.095	0
Süd	4.496	0
West	14.114	0
	34.101	0



Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Penzing, 238 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.	34,87	28,05	17,30	12,06	11,53	26,22
Feb.	55,45	45,49	29,85	20,85	19,43	47,39
Mär.	75,79	66,92	50,79	33,86	27,41	80,63
Apr.	80,56	79,41	69,05	51,79	40,28	115,09
Mai	89,47	94,17	91,04	72,20	56,50	156,96
Jun.	79,35	88,87	90,46	76,17	60,30	158,70
Jul.	81,65	91,26	92,86	75,25	59,24	160,11
Aug.	88,48	91,29	82,86	60,39	44,94	140,45
Sep.	81,29	74,44	59,74	43,09	35,26	97,95
Okt.	67,76	57,19	39,79	26,11	23,00	62,17
Nov.	38,40	30,60	18,48	12,70	12,12	28,87
Dez.	29,90	23,49	12,81	8,73	8,35	19,42

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

.F1 Wohnen 123/148

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,520	1,32	72,40	0,70
Rahmen				0,50	27,60	1,10
Glasrandverbund	4,62	0,039				
			vorh.	1,82		0,91

.F101 Wohnen240/225

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,520	4,32	80,00	0,70
Rahmen				1,08	20,00	1,10
Glasrandverbund	12,40	0,039				
			vorh.	5,40		0,87

.F102 Wohnen 160/225

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,520	2,70	75,00	0,70
Rahmen				0,90	25,00	1,10
Glasrandverbund	10,80	0,039				
			vorh.	3,60		0,92

.F103 Wohnen 250/225

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,520	4,33	77,00	0,70
Rahmen				1,29	23,00	1,10
Glasrandverbund	16,50	0,039				
			vorh.	5,62		0,91

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

.F104 Wohnen 280/225

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,520	4,91	78,00	0,70
Rahmen				1,39	22,00	1,10
Glasrandverbund	17,10	0,039				
			vorh.	6,30		0,89

.F105 Wohnen 180/225

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,520	3,12	77,00	0,70
Rahmen				0,93	23,00	1,10
Glasrandverbund	11,20	0,039				
			vorh.	4,05		0,90

.F106 Wohnen 112/225

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,520	1,87	74,00	0,70
Rahmen				0,66	26,00	1,10
Glasrandverbund	5,90	0,039				
			vorh.	2,53		0,89

.F107 Wohnen 320/225

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,520	5,61	78,00	0,70
Rahmen				1,58	22,00	1,10
Glasrandverbund	21,90	0,039				
			vorh.	7,19		0,91

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

.F108 Wohnen 170/225

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,520	2,90	76,00	0,70
Rahmen				0,92	24,00	1,10
Glasrandverbund	11,00	0,039				
			vorh.	3,82		0,91

.F109 Wohnen 120/225

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,520	2,05	76,00	0,70
Rahmen				0,65	24,00	1,10
Glasrandverbund	6,10	0,039				
			vorh.	2,70		0,88

.F110 Wohnen 185/225

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,520	3,20	77,00	0,70
Rahmen				0,96	23,00	1,10
Glasrandverbund	11,30	0,039				
			vorh.	4,16		0,90

.F111 Wohnen 70/225

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,520	1,02	65,00	0,70
Rahmen				0,55	35,00	1,10
Glasrandverbund	5,10	0,039				
			vorh.	1,57		0,97

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

.F112 Wohnen 140/225

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,520	2,27	72,00	0,70
Rahmen				0,88	28,00	1,10
Glasrandverbund	10,40	0,039				
			vorh.	3,15		0,94

.F2 P/R 123/148

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,32	72,40	0,70
Rahmen				0,50	27,60	1,90
Glasrandverbund	4,62	0,042				
			vorh.	1,82		1,14

.F201 P/R 2343/225

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	42,18	80,00	0,70
Rahmen				10,54	20,00	1,90
Glasrandverbund	148,00	0,042				
			vorh.	52,72		1,06

.F202 P/R 410/225

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	7,18	78,00	0,70
Rahmen				2,03	22,00	1,90
Glasrandverbund	27,60	0,042				
			vorh.	9,21		1,09

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

.F203 P/R 550/225

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	9,89	80,00	0,70
Rahmen				2,47	20,00	1,90
Glasrandverbund	34,30	0,042				
			vorh.	12,36		1,06

.F204 P/R 280/225

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	4,91	78,00	0,70
Rahmen				1,39	22,00	1,90
Glasrandverbund	17,10	0,042				
			vorh.	6,30		1,08

.F205 P/R 200/225

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	3,29	73,00	0,70
Rahmen				1,22	27,00	1,90
Glasrandverbund	15,50	0,042				
			vorh.	4,50		1,17

.F206 P/R 393/225

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	6,81	77,00	0,70
Rahmen				2,04	23,00	1,90
Glasrandverbund	27,10	0,042				
			vorh.	8,85		1,10

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

.F3 Supermarkt P/R 123/148

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,32	72,40	0,70
Rahmen				0,50	27,60	1,90
Glasrandverbund	4,62	0,042				
			vorh.	1,82		1,14

.F301 Supermarkt P/R 200/295

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	4,64	79,00	0,70
Rahmen				1,23	21,00	1,90
Glasrandverbund	14,40	0,042				
			vorh.	5,87		1,06

.F302 Supermarkt P/R 4270/295

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	106,25	85,00	0,70
Rahmen				18,75	15,00	1,90
Glasrandverbund	259,30	0,042				
			vorh.	125,00		0,97

.F303 Supermarkt P/R 260/295

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	15,07	81,00	0,70
Rahmen				3,53	19,00	1,90
Glasrandverbund	38,50	0,042				
			vorh.	18,60		1,01

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

.F304 Supermarkt P/R 2460/295

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	60,94	84,00	0,70
Rahmen				11,61	16,00	1,90
Glasrandverbund	149,00	0,042				
			vorh.	72,55		0,98

.F305 Supermarkt P/R 314/295

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	7,78	84,00	0,70
Rahmen				1,48	16,00	1,90
Glasrandverbund	16,70	0,042				
			vorh.	9,26		0,97

.F306 Supermarkt P/R 612/225

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	11,02	80,00	0,70
Rahmen				2,76	20,00	1,90
Glasrandverbund	39,50	0,042				
			vorh.	13,78		1,06

.F307 Supermarkt P/R 1188/295

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	29,27	84,00	0,70
Rahmen				5,57	16,00	1,90
Glasrandverbund	70,70	0,042				
			vorh.	34,84		0,98

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

.F4 Lichtkuppel / Oberlicht

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,520	20,15	65,00	
Rahmen				10,85	35,00	
Glasrandverbund	23,00					
			vorh.	31,00		1,50

AW01 Außenwand erdberührt, WU-Beton

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Filterschicht, Vlies (ÖN B 3692)	0,0020		
2	XPS-G 30 zB Austrotherm TOP 30 SF	0,1000	0,036	2,778
3	STB WU-Qualität (Dicke lt. Statik)	0,3000	2,500	0,120
	Wärmeübergangswiderstände			0,130
		0,4020	RT =	3,028
			U =	0,330

AW02 Außenwand, STB + WDVS EPS F Plus

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Deckschicht-EPS (ÖN B 6400)	0,0050	0,800	0,006
2	EPS-F zB Austrotherm EPS F-Plus	0,1800	0,031	5,806
3	Kleber-EPS (ÖN B 6400)	0,0050	0,800	0,006
4	STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
5	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3930	RT =	6,072
			U =	0,165

AW03 Außenwand, STB + WDVS MW-PT

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Deckschicht-MW (ÖN B 6400)	0,0070	0,800	0,009
2	MW(SW)-PT 5 zB KI PT FKD-MAX C2	0,1800	0,034	5,294
3	Kleber-MW (ÖN B 6400)	0,0050	0,800	0,006
4	STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
5	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3950	RT =	5,563
			U =	0,180

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

D01a Umkehrdach XPS, Unbeheizt, Plattenbelag

Neubau

DU O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten (ÖN B 3691, Berechnung)	0,0400		
2	Windsogsicherung erforderlich)	0,0000		
3	Splitt 4/8 (ÖN B 3691, dmin 3cm)	0,0300		
4	Filterschicht, Vlies (ÖN B 3691)	0,0020		
5	XPS-G 30 zB ROOFMATE SL-AP	0,0800	0,033	2,424
6	Abdichtung E-KV-5 (ÖN B 3660)	0,0050	0,230	0,022
7	Abdichtung E-KV-5 (ÖN B 3660)	0,0050	0,230	0,022
8	Bitumenvoranstrich (ÖN B 3615)	0,0010	0,230	0,004
9	Gefällebeton (Dmin. 3cm, Gefälle min. 2%)	0,0800	1,580	0,051
10	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,4430	RT =	2,803
			Uc =	0,400

D01d Umkehrdach XPS, Unbeheizt , intensiv begrünt

Neubau

DU O-U, System Optigrün - Gartendach o.glw.

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Vegetationsschicht (ÖNORM L 1131, dmin 20cm)	0,3000		
2	Filterschicht, Vlies (ÖN B 3691)	0,0020		
3	Speicher- u. Drainageschicht 8/16 BS	0,0600		
4	verfüllt in Festkörperdrainage	0,0000		
5	Schutz- und Speichervlies (ÖN L 1131)	0,0040	0,300	0,013
6	XPS-G 30 zB ROOFMATE SL-AP	0,0800	0,033	2,424
7	Schutzbeton	0,0500	1,330	0,038
8	Trennlage zB 2x PE 0,1	0,0002		
9	Abdichtung E-KV-4-WF (ÖN B 3660)	0,0040	0,230	0,017
10	Abdichtung E-KV-4-WF (ÖN B 3660)	0,0040	0,230	0,017
11	Abdichtung E-KV-4 (ÖN B 3660)	0,0040	0,230	0,017
12	Bitumenvoranstrich (ÖN B 3615)	0,0010	0,230	0,004
13	Gefällebeton (Dmin. 3cm, Gefälle min. 2%)	0,0800	1,580	0,051
14	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,7890	RT =	2,861
			Uc =	0,446

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

D02a

Umkehrdach XPS, Terrasse Plattenbelag

Neubau

AD O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten (ÖN B 3691, Berechnung)	0,0400		
2	Windsogsicherung erforderlich)	0,0000		
3	Splitt 4/8 (ÖN B 3691, dmin 3cm)	0,0300		
4	Filterschicht, Vlies (ÖN B 3691)	0,0020		
5	XPS-G 30 zB XENERGY SLP	0,1800	0,032	5,625
6	Abdichtung E-KV-5 (ÖN B 3660)	0,0050	0,230	0,022
7	Abdichtung E-KV-5 (ÖN B 3660)	0,0050	0,230	0,022
8	Bitumenvoranstrich (ÖN B 3615)	0,0010	0,230	0,004
9	Gefällebeton (Dmin. 3cm, Gefälle min. 2%)	0,0800	1,580	0,051
10	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
11	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,5460	RT =	5,948
			Uc =	0,177

D03b

Warmdach, EPS, Kiesschicht

Neubau

AD O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kies 16/32 (ÖN B 3691, dmin 6cm)	0,0600		
2	Abdichtung E-KV-5 (ÖN B 3660)	0,0050	0,230	0,022
3	Abdichtung E-4 sk (ÖN B 3660)	0,0040	0,230	0,017
4	EPS-W25 zB Austrotherm EPS W25 Plus GDP	0,2000	0,031	6,452
5	(Dmin. 12cm, Gefälle min. 2%)	0,0000		
6	Bitumendampfsperre E-ALGV-4 (ÖN B 3666)	0,0038	0,230	0,017
7	Bitumenvoranstrich (ÖN B 3615)	0,0010	0,230	0,004
8	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
9	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,4770	RT =	6,736
			U =	0,148

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

D03c Warmdach, EPS, extensiv begrünt

Neubau

AD O-U, System Optigrün - Naturdach o.glw.

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Vegetationsschicht (ÖNORM L 1131, dmin 10cm)	0,1500		
2	Filterschicht, Vlies (ÖN B 3691)	0,0020		
3	Speicher- u. Drainageschicht 2/10 BS	0,0500		
4	Schutz- und Speichervlies (ÖN L 1131)	0,0040		
5	Abdichtung E-KV-5-WF (ÖN B 3660)	0,0050	0,230	0,022
6	Abdichtung E-4 sk (ÖN B 3660)	0,0040	0,230	0,017
7	EPS-W25 zB Austrotherm EPS W25 Plus GDP	0,2000	0,031	6,452
8	(Dmin. 12cm, Gefälle min. 2%)	0,0000		
9	Bitumendampfsperre E-ALGV-4 (ÖN B 3666)	0,0038	0,230	0,017
10	Bitumenvoranstrich (ÖN B 3615)	0,0010	0,230	0,004
11	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
12	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,6230	RT =	6,736
			U =	0,148

D04 Loggia- / Balkonplatte

Neubau

DU O-U, thermisch getrennt, schalltechn. entkoppelt

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten (ÖN B 3691, dmin 5cm) n.e.	0,0500		
2	UK mit Schallschutzplatten n.e.	0,0500		
3	Beschichtungssystem (ÖN B 3691, ETA,	0,0024		
4	ETAG 005; Brandverhalten BROOF (t1))	0,0000		
5	STB Decke (Dicke lt. Statik,	0,1800	2,500	0,072
6	im Gefälle min. 2%)	0,0000		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,2820	RT =	0,272
			U =	3,676

F01a Garage erdberührt

Neubau

EBKu U-O, RVS 15.03.12

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Rollierung (lt. Statik)	0,2000	2,000	0,100
2	Trennlage zB 1x PE 0,1	0,0001	0,500	0,000
3	Sauberkeitsschicht	0,0500	1,330	0,038
4	Gleitschicht zB 2x PE 0,2 + Vlies	0,0050	0,500	0,010
5	STB WU-Qualität (Dicke lt. Statik)	0,5000	2,500	0,200
6	Gefällebeton (Dmin. 3cm, Gefälle min. 2%)	0,0800	1,580	0,051
7	Bitumenvoranstrich (ÖN B 3615, RVS 15.03.12)	0,0020	0,230	0,009
8	Abdichtung E-KV-5 B (ÖN B 3684, RVS 15.03.12)	0,0050	0,230	0,022
9	Abdichtung P-KV-4 B (ÖN B 3684, RVS 15.03.12)	0,0040	0,230	0,017
10	Asphaltbeton AC 8 (Brandverhalten Bfl)	0,0300	0,700	0,043
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,8760	RT =	0,660
			U =	1,515

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

F01b Garage Zwischenebene

Neubau

DU O-U, RVS 15.03.12

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Asphaltbeton AC 8 (Brandverhalten Bfl)	0,0300	0,700	0,043
2	Abdichtung P-KV-4 B (ÖN B 3684, RVS 15.03.12)	0,0040	0,230	0,017
3	Abdichtung E-KV-5 B (ÖN B 3684, RVS 15.03.12)	0,0050	0,230	0,022
4	Bitumenvoranstrich (ÖN B 3615, RVS 15.03.12)	0,0020	0,230	0,009
5	Gefällebeton (Dmin. 3cm, Gefälle min. 2%)	0,0800	1,580	0,051
6	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,3000	2,500	0,120
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,4210	RT =	0,462
			U =	2,165

F02d Fußboden TR erdberührt, Versiegelung

Neubau

EBKu U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Rollierung (lt. Statik)	0,2000		
2	Trennlage zB 1x PE 0,1	0,0001		
3	Sauberkeitsschicht	0,0500		
4	Gleitschicht zB 2x PE 0,2 + Vlies	0,0050	0,500	0,010
5	STB WU-Qualität (Dicke lt. Statik)	0,3000	2,500	0,120
6	Verbundestrich (ÖN B 3732)	0,0500	1,400	0,036
7	Versiegelung (Brandverhalten Cfl-s1)	0,0000		
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,6050	RT =	0,336
			U =	2,976

F03d Fußboden ER erdberührt, Versiegelung

Neubau

EBKu U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Rollierung (lt. Statik)	0,2000		
2	Trennlage zB 1x PE 0,1	0,0001		
3	Sauberkeitsschicht	0,0500		
4	Gleitschicht zB 2x PE 0,2 + Vlies	0,0050	0,500	0,010
5	STB WU-Qualität (Dicke lt. Statik)	0,3000	2,500	0,120
6	EPS-T 650 zB Austyrol EPS T 650 28/25	0,0250	0,044	0,568
7	Dampfbremse zB PE 0,25 sd \geq 200m	0,0003	0,500	0,001
8	Zementestrich E300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0500	1,400	0,036
9	Versiegelung (Brandverhalten Cfl-s1)	0,0000		
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,6300	RT =	0,905
			U =	1,105

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

F04b TRH erdberührt, Feinsteinzeug

Neubau

EB U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Rollierung (lt. Statik)	0,2000		
2	Trennlage zB 1x PE 0,1	0,0001		
3	Sauberkeitsschicht	0,0500		
4	Gleitschicht zB 2x PE 0,2 + Vlies	0,0050	0,500	0,010
5	STB WU-Qualität (Dicke lt. Statik)	0,3000	2,500	0,120
6	EPS-W20 zB Austrotherm EPS W20 Plus	0,0500	0,031	1,613
7	EPS-T 650 zB Austyrol EPS T 650 28/25	0,0250	0,044	0,568
8	Dampfbremse zB PE 0,25 sd \geq 200m	0,0003	0,500	0,001
9	Zementestrich E 300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0550	1,400	0,039
10	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
11	Belag (Feinsteinzeug)	0,0100		
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,7000	RT =	2,521
			U =	0,397

F05 Decke Müllraum üb Unbeheizt

Neubau

DU O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Asphaltbeton AC 8 (Brandverhalten Bfl)	0,0300	0,700	0,043
2	Zementestrich (Dicke lt. Statik)	0,0800	1,400	0,057
3	Trennlage zB 2x PE 0,1	0,0002	0,500	0,000
4	PU-TDM zB BSW Regupol sound 47	0,0080	0,075	0,107
5	Abdichtung E-KV-5 (ÖN B 3660)	0,0050	0,230	0,022
6	Abdichtung E-4 sk (ÖN B 3660)	0,0040	0,230	0,017
7	PU zB puren NE RG80 GFD, Gefälle min. 2%	0,0600	0,031	1,935
8	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,3870	RT =	2,461
			U =	0,406

F06b Decke Unbeheizt üb Unbeheizt, Feinsteinzeug

Neubau

DU O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Belag (Feinsteinzeug)	0,0100		
2	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
3	Zementestrich E300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0500	1,400	0,036
4	Dampfbremse zB PE 0,25 sd \geq 200m	0,0003	0,500	0,001
5	EPS-T 650 zB Austyrol EPS T 650 28/25	0,0250	0,044	0,568
6	Schüttung gebunden, $\rho \geq 135 \text{ kg/m}^3$ (ÖN B 3732)	0,0500	0,055	0,909
7	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,3400	RT =	1,794
			U =	0,557

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

F06d Decke Unbeheizt üb Unbeheizt, Versiegelung

Neubau

DU O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Versiegelung (Brandverhalten Cfl)	0,0000		
2	Zementestrich E300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0500	1,400	0,036
3	Dampfbremse zB PE 0,25 sd \geq 200m	0,0003	0,500	0,001
4	EPS-T 650 zB Austyrol EPS T 650 28/25	0,0250	0,044	0,568
5	Schüttung gebunden, $\rho \geq 135 \text{kg/m}^3$ (ÖN B 3732)	0,0500	0,055	0,909
6	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,3250	RT =	1,794
			U =	0,557

F07a Decke über Außenluft, Laminat

Neubau

DD U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Deckschicht-MW (ÖN B 6405)	0,0070	0,800	0,009
2	MW(SW)-PT 5 zB KI PT FKD-MAX C2	0,1200	0,034	3,529
3	Kleber-MW (ÖN B 6400)	0,0050	0,800	0,006
4	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
5	Schüttung gebunden, $\rho \geq 135 \text{kg/m}^3$ (ÖN B 3732)	0,0500	0,055	0,909
6	EPS-T 650 zB Austyrol EPS T 650 28/25	0,0250	0,044	0,568
7	Dampfbremse zB PE 0,25 sd \geq 200m	0,0003	0,500	0,001
8	Zementestrich E225 (ÖN B 3732) A1-2 kN/m ²	0,0500	1,400	0,036
9	XPS Unterlagsplatte (Laminat)	0,0030		
10	Belag (Laminat)	0,0080		
Wärmeübergangswiderstände				0,210
		0,4680	RT =	5,348
			U =	0,187

F07b Decke über Außenluft, Feinsteinzeug

Neubau

DD U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Deckschicht-MW (ÖN B 6405)	0,0070	0,800	0,009
2	MW(SW)-PT 5 zB KI PT FKD-MAX C2	0,1200	0,034	3,529
3	Kleber-MW (ÖN B 6400)	0,0050	0,800	0,006
4	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
5	Schüttung gebunden, $\rho \geq 135 \text{kg/m}^3$ (ÖN B 3732)	0,0500	0,055	0,909
6	EPS-T 650 zB Austyrol EPS T 650 28/25	0,0250	0,044	0,568
7	Dampfbremse zB PE 0,25 sd \geq 200m	0,0003	0,500	0,001
8	Zementestrich E225 (ÖN B 3732) A1-2 kN/m ²	0,0500	1,400	0,036
9	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
10	Belag (Feinsteinzeug)	0,0100		
Wärmeübergangswiderstände				0,210
		0,4720	RT =	5,348
			U =	0,187

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

F07c**Decke über Außenluft, Nassraum**

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Deckschicht-MW (ÖN B 6405)	0,0070	0,800	0,009
2	MW(SW)-PT 5 zB KI PT FKD-MAX C2	0,1200	0,034	3,529
3	Kleber-MW (ÖN B 6400)	0,0050	0,800	0,006
4	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
5	Schüttung gebunden, $\rho \geq 135 \text{kg/m}^3$ (ÖN B 3732)	0,0500	0,055	0,909
6	EPS-T 650 zB Austyrol EPS T 650 28/25	0,0250	0,044	0,568
7	Dampfbremse zB PE 0,25 $sd \geq 200 \text{m}$	0,0003	0,500	0,001
8	Zementestrich E225 (ÖN B 3732) A1-2 kN/m^2	0,0500	1,400	0,036
9	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)	0,0020		
10	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
11	Belag (Feinsteinzeug)	0,0100		
Wärmeübergangswiderstände				0,210
		0,4740	RT =	5,348
			U =	0,187

F08a**Decke über Garage, Laminat**

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	MW(SW)-WF zB PAROC CGL 20cyc	0,1600	0,038	4,211
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Schüttung gebunden, $\rho \geq 135 \text{kg/m}^3$ (ÖN B 3732)	0,0500	0,055	0,909
4	EPS-T 650 zB Austyrol EPS T 650 28/25	0,0250	0,044	0,568
5	Dampfbremse zB PE 0,25 $sd \geq 200 \text{m}$	0,0003	0,500	0,001
6	Zementestrich E225 (ÖN B 3732) A1-2 kN/m^2	0,0500	1,400	0,036
7	XPS Unterlagsplatte (Laminat)	0,0030		
8	Belag (Laminat)	0,0080		
Wärmeübergangswiderstände				0,340
		0,4960	RT =	6,145
			U =	0,163

F08b**Decke über Garage, Feinsteinzeug**

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	MW(SW)-WF zB PAROC CGL 20cyc	0,1600	0,038	4,211
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Schüttung gebunden, $\rho \geq 135 \text{kg/m}^3$ (ÖN B 3732)	0,0500	0,055	0,909
4	EPS-T 650 zB Austyrol EPS T 650 28/25	0,0250	0,044	0,568
5	Dampfbremse zB PE 0,25 $sd \geq 200 \text{m}$	0,0003	0,500	0,001
6	Zementestrich E225 (ÖN B 3732) A1-2 kN/m^2	0,0500	1,400	0,036
7	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
8	Belag (Feinsteinzeug)	0,0100		
Wärmeübergangswiderstände				0,340
		0,5000	RT =	6,145
			U =	0,163

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

F08c Decke über Garage, Nassraum

Neubau

DGT

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	MW(SW)-WF zB PAROC CGL 20cyc	0,1600	0,038	4,211
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Schüttung gebunden, $\rho \geq 135 \text{ kg/m}^3$ (ÖN B 3732)	0,0500	0,055	0,909
4	EPS-T 650 zB Austyrol EPS T 650 28/25	0,0250	0,044	0,568
5	Dampfbremse zB PE 0,25 $sd \geq 200 \text{ m}$	0,0003	0,500	0,001
6	Zementestrich E225 (ÖN B 3732) A1-2 kN/m ²	0,0500	1,400	0,036
7	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)	0,0020		
8	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
9	Belag (Feinsteinzeug)	0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,5020	RT =	6,145
			U =	0,163

F08d Nahversorger über Garage

Neubau

DGT

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	MW(SW)-WF zB PAROC CGL 20cyc	0,1600	0,038	4,211
2	STB Decke (Dicke lt. Statik, Dmin. 25 cm)	0,2500	2,500	0,100
3	Abdichtung E-KV-4 (ÖN B 3660)	0,0040	0,230	0,017
4	Abdichtung E-KV-4 (ÖN B 3660)	0,0040	0,230	0,017
5	TDM PU zB Acoustic Floor Mat 33	0,0160	0,050	0,320
6	Dampfbremse zB PE 0,25 $sd \geq 200 \text{ m}$	0,0003	0,500	0,001
7	STB Platte (Dicke lt. Statik)	0,1600	2,500	0,064
8	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)	0,0020	0,230	0,009
9	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0100		
10	Belag (keramisch)	0,0150		
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,6210	RT =	5,079
			U =	0,197

F09a Decke über Unbeheizt, Laminat

Neubau

DGUo

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	MW(SW)-WF zB PAROC CGL 20cyc	0,1600	0,038	4,211
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Schüttung gebunden, $\rho \geq 135 \text{ kg/m}^3$ (ÖN B 3732)	0,0500	0,055	0,909
4	EPS-T 650 zB Austyrol EPS T 650 28/25	0,0250	0,044	0,568
5	Dampfbremse zB PE 0,25 $sd \geq 200 \text{ m}$	0,0003	0,500	0,001
6	Zementestrich E225 (ÖN B 3732) A1-2 kN/m ²	0,0500	1,400	0,036
7	XPS Unterlagsplatte (Laminat)	0,0030		
8	Belag (Laminat)	0,0080		
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,4960	RT =	6,145
			U =	0,163

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

F09b Decke über Unbeheizt, Feinsteinzeug

Neubau

DGUo

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	MW(SW)-WF zB PAROC CGL 20cyc	0,1600	0,038	4,211
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Schüttung gebunden, $\rho \geq 135 \text{ kg/m}^3$ (ÖN B 3732)	0,0500	0,055	0,909
4	EPS-T 650 zB Austyrol EPS T 650 28/25	0,0250	0,044	0,568
5	Dampfbremse zB PE 0,25 $sd \geq 200 \text{ m}$	0,0003	0,500	0,001
6	Zementestrich E225 (ÖN B 3732) A1-2 kN/m^2	0,0500	1,400	0,036
7	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
8	Belag (Feinsteinzeug)	0,0100		
Wärmeübergangswiderstände				0,340
		0,5000	RT =	6,145
			U =	0,163

F09c Decke über Unbeheizt, Nassraum

Neubau

DGUo

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	MW(SW)-WF zB PAROC CGL 20cyc	0,1600	0,038	4,211
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Schüttung gebunden, $\rho \geq 135 \text{ kg/m}^3$ (ÖN B 3732)	0,0500	0,055	0,909
4	EPS-T 650 zB Austyrol EPS T 650 28/25	0,0250	0,044	0,568
5	Dampfbremse zB PE 0,25 $sd \geq 200 \text{ m}$	0,0003	0,500	0,001
6	Zementestrich E225 (ÖN B 3732) A1-2 kN/m^2	0,0500	1,400	0,036
7	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)	0,0020		
8	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
9	Belag (Feinsteinzeug)	0,0100		
Wärmeübergangswiderstände				0,340
		0,5020	RT =	6,145
			U =	0,163

F09d Nahversorger über Unbeheizt

Neubau

DGUo

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	MW(SW)-WF zB PAROC CGL 20cyc	0,1600	0,038	4,211
2	STB Decke (Dicke lt. Statik, Dmin. 25 cm)	0,2500	2,500	0,100
3	Abdichtung E-KV-4 (ÖN B 3660)	0,0040	0,230	0,017
4	Abdichtung E-KV-4 (ÖN B 3660)	0,0040	0,230	0,017
5	TDM PU zB Acoustic Floor Mat 33	0,0160	0,050	0,320
6	Dampfbremse zB PE 0,25 $sd \geq 200 \text{ m}$	0,0003	0,500	0,001
7	STB Platte (Dicke lt. Statik)	0,1600	2,500	0,064
8	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)	0,0020	0,230	0,009
9	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0100		
10	Belag (keramisch)	0,0150		
Wärmeübergangswiderstände				0,340
		0,6210	RT =	5,079
			U =	0,197

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

F10a Geschossdecke, Laminat

Neubau

WDu

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Belag (Laminat)	0,0080		
2	XPS Unterlagsplatte (Laminat)	0,0030		
3	Zementestrich E225 (ÖN B 3732) A1-2 kN/m ²	0,0500	1,400	0,036
4	Dampfbremse zB PE 0,25 sd \geq 200m	0,0003	0,500	0,001
5	EPS-T 650 zB Austyrol EPS T 650 28/25	0,0250	0,044	0,568
6	Schüttung gebunden, $\rho \geq 135 \text{kg/m}^3$ (ÖN B 3732)	0,0500	0,055	0,909
7	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
8	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,3390	RT =	1,798
			U =	0,556

F10b Geschossdecke, Feinsteinzeug

Neubau

WDu

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Belag (Feinsteinzeug)	0,0100		
2	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
3	Zementestrich E225 (ÖN B 3732) A1-2 kN/m ²	0,0500	1,400	0,036
4	Dampfbremse zB PE 0,25 sd \geq 200m	0,0003	0,500	0,001
5	EPS-T 650 zB Austyrol EPS T 650 28/25	0,0250	0,044	0,568
6	Schüttung gebunden, $\rho \geq 135 \text{kg/m}^3$ (ÖN B 3732)	0,0500	0,055	0,909
7	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
8	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,3430	RT =	1,798
			U =	0,556

F10c Geschossdecke, Nassraum

Neubau

WDu

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Belag (Feinsteinzeug)	0,0100		
2	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
3	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)	0,0020		
4	Zementestrich E225 (ÖN B 3732) A1-2 kN/m ²	0,0500	1,400	0,036
5	Dampfbremse zB PE 0,25 sd \geq 200m	0,0003	0,500	0,001
6	EPS-T 650 zB Austyrol EPS T 650 28/25	0,0250	0,044	0,568
7	Schüttung gebunden, $\rho \geq 135 \text{kg/m}^3$ (ÖN B 3732)	0,0500	0,055	0,909
8	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
9	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,3450	RT =	1,798
			U =	0,556

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

IW01 Trennwand gg Garage, STB+Tektalan

Neubau

WggG

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	WW-MW-WW zB KI Tektalan A2-E31-035/2	0,1000	0,036	2,778
2	STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,3030	RT =	3,122
			U =	0,320

IW02 Trennwand gg Unbeheizt, STB+Tektalan

Neubau

WGU

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	WW-MW-WW zB KI Tektalan A2-E31-035/2	0,1000	0,036	2,778
2	STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,3030	RT =	3,122
			U =	0,320

IW03a Trennwand gg Unbeheizt, STB+GK-VS

Neubau

WBW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
2	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0750	0,039	1,923
3	zw. CD-Profil 60x27 auf Direktabhängler	0,0000		
4	Luftschicht	0,0050	0,045	0,111
5	STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
6	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2960	RT =	2,438
			Uc =	0,430

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

IW03b Trennwand gg Unbeheizt, GK-VS+STB

Neubau

WBW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
2	STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Luftschicht	0,0050	0,045	0,111
4	zw. CD-Profil 60x27 auf Direktabhänger	0,0000		
5	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0750	0,039	1,923
6	Dampfbremse zB PE 0,25 sd \geq 200m	0,0003	0,500	0,001
7	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2960	RT =	2,439
			Uc =	0,430

IW04a Trennwand TRH/Gang, STB+GK-VS

Neubau

WBW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
2	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0500	0,039	1,282
3	zw. CD-Profil 60x27 auf Direktabhänger	0,0000		
4	Luftschicht	0,0050	0,045	0,111
5	STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
6	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2710	RT =	1,797
			Uc =	0,576

IW04b Trennwand TRH/Gang, GK-VS+STB

Neubau

WBW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
2	STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Luftschicht	0,0050	0,045	0,111
4	zw. CD-Profil 60x27 auf Direktabhänger	0,0000		
5	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0500	0,039	1,282
6	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2710	RT =	1,797
			Uc =	0,576

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

IW05 Trennwand gg Aufzug, STB+MW+STB

Neubau

WBW

A-I, Fugen abgedeckt

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,1500	2,500	0,060
2	MW(GW)-T zB Isover TDPT 30	0,0300	0,033	0,909
3	STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
4	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,3830	RT =	1,313
			U =	0,762

IW06a Wohnungstrennwand, STB+GK-VS

Neubau

WW

A-I

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1		GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
2.0		Metallständer CW 50 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0500	48,000	0,001
2.1		MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0500	0,039	1,282
3		Luftschicht	0,0050	0,045	0,111
4		STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
5		Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
Wärmeübergangswiderstände					0,260
			0,2710	RT =	1,368
				U =	0,731

RT_o=1,790 m²K/W; RT_u=0,947 m²K/W;

IW06b Wohnungstrennwand, CW75+75/220 (EI 90)

Neubau

WW

A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1		GKFI zB Rigips Duo'Tech DL 25	0,0250	0,250	0,100
2.0		Metallständer CW 75 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0750	48,000	0,002
2.1		MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0750	0,039	1,923
3		GKB zB Rigips RB 12,5mm	0,0125	0,250	0,050
4		Luftschicht horizontal 005mm	0,0050	0,045	0,111
5.0		Metallständer CW 75 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0750	48,000	0,002
5.1		MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0750	0,039	1,923
6		GKFI zB Rigips Duo'Tech DL 25	0,0250	0,250	0,100
Wärmeübergangswiderstände					0,260
			0,2180	RT =	3,170
				U =	0,315

RT_o=4,423 m²K/W; RT_u=1,917 m²K/W;

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

IW07 Innenwand, STB

Neubau

IW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
2	STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,2060	RT =	0,348
			U =	2,874

IW08a Innenwand, CW 50/75

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
2.0	Metallständer CW 50 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0500	48,000	0,001
2.1	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0500	0,039	1,282
3	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		RT _o =1,653 m ² K/W; RT _u =0,811 m ² K/W;	0,0750	RT = 1,232
			U =	0,812

IW08b Innenwand, CW 50/75, Nassraum

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
2.0	Metallständer CW 50 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,41 m	0,0500	48,000	0,001
2.1	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0500	0,039	1,282
3	GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
4	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)	0,0020		
5	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
6	Belag (Fliesen)	0,0100		
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		RT _o =1,648 m ² K/W; RT _u =0,700 m ² K/W;	0,0920	RT = 1,174
			U =	0,852

IW08c Innenwand, CW 50/75, Nassraum beids.

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Belag (Fliesen)	0,0100		
2	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
3	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)	0,0020		
4	GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
5.0	Metallständer CW 50 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,41 m	0,0500	48,000	0,001
5.1	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0500	0,039	1,282
6	GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

7	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)		0,0020		
8	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)		0,0050		
9	Belag (Fliesen)		0,0100		
Wärmeübergangswiderstände					0,260
				0,1090	RT = 1,174
					U = 0,852

RT_o=1,648 m²K/W; RT_u=0,700 m²K/W;**IW09a Innenwand, CW 75/100**

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
1	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060	
2.0	Metallständer CW 75 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0750	48,000	0,002	
2.1	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0750	0,039	1,923	
3	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060	
Wärmeübergangswiderstände				0,260	
				0,1000	RT = 1,656
					U = 0,604

RT_o=2,285 m²K/W; RT_u=1,027 m²K/W;**IW09b Innenwand, CW 75/100, Nassraum**

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
1	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060	
2.0	Metallständer CW 75 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,41 m	0,0750	48,000	0,002	
2.1	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0750	0,039	1,923	
3	GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060	
4	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)	0,0020			
5	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050			
6	Belag (Fliesen)	0,0100			
Wärmeübergangswiderstände				0,260	
				0,1170	RT = 1,567
					U = 0,638

RT_o=2,275 m²K/W; RT_u=0,860 m²K/W;**IW09c Innenwand, CW 75/100, Nassraum beids.**

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Belag (Fliesen)	0,0100		
2	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
3	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)	0,0020		
4	GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
5.0	Metallständer CW 75 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,41 m	0,0750	48,000	0,002
5.1	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0750	0,039	1,923
6	GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
7	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)	0,0020		
8	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

9	Belag (Fliesen)	0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
			0,1340	RT = 1,567 U = 0,638

RT_o=2,275 m²K/W; RT_u=0,860 m²K/W;**IW10a Innenwand, CW 75/125**

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 2x	0,0250	0,210	0,119
2.0	Metallständer CW 75 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0750	48,000	0,002
2.1	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0500	0,039	1,282
2.2	Luftschicht	0,0250	0,139	0,180
3	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 2x	0,0250	0,210	0,119
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
			0,1250	RT = 1,498 U = 0,667

RT_o=1,951 m²K/W; RT_u=1,046 m²K/W;**IW10b Innenwand, CW 75/125, Nassraum**

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 2x	0,0250	0,210	0,119
2.0	Metallständer CW 75 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0750	48,000	0,002
2.1	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0500	0,039	1,282
2.2	Luftschicht	0,0250	0,139	0,180
3	GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 2x	0,0250	0,210	0,119
4	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)	0,0020		
5	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
6	Belag (Fliesen)	0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
			0,1420	RT = 1,498 U = 0,667

RT_o=1,951 m²K/W; RT_u=1,046 m²K/W;**IW10c Innenwand, CW 75/125, Nassraum beids.**

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Belag (Fliesen)	0,0100		
2	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
3	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)	0,0020		
4	GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 2x	0,0250	0,210	0,119
5.0	Metallständer CW 75 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0750	48,000	0,002
5.1	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0500	0,039	1,282
5.2	Luftschicht	0,0250	0,139	0,180
6	GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 2x	0,0250	0,210	0,119
7	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)	0,0020		
8	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

9	Belag (Fliesen)	0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
			$RT_o=1,951 \text{ m}^2\text{K/W}; RT_u=1,046 \text{ m}^2\text{K/W};$	0,1590
			$RT =$	1,498
			$U =$	0,667

IW11a Innenwand, CW 100/125

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
2.0	Metallständer CW 100 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,1000	48,000	0,002
2.1	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0750	0,039	1,923
2.2	Luftschicht	0,0250	0,139	0,180
3	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
			$RT_o=2,461 \text{ m}^2\text{K/W}; RT_u=1,143 \text{ m}^2\text{K/W};$	0,1250
			$RT =$	1,802
			$U =$	0,555

IW11b Innenwand, CW 100/125, Nassraum

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
2.0	Metallständer CW 100 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,41 m	0,1000	48,000	0,002
2.1	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0750	0,039	1,923
2.2	Luftschicht	0,0250	0,139	0,180
3	GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
4	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)	0,0020		
5	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
6	Belag (Fliesen)	0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
			$RT_o=2,450 \text{ m}^2\text{K/W}; RT_u=0,958 \text{ m}^2\text{K/W};$	0,1420
			$RT =$	1,704
			$U =$	0,587

IW11c Innenwand, CW 100/125, Nassraum beids.

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Belag (Fliesen)	0,0100		
2	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
3	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)	0,0020		
4	GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
5.0	Metallständer CW 100 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,41 m	0,1000	48,000	0,002
5.1	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0750	0,039	1,923
5.2	Luftschicht	0,0250	0,139	0,180
6	GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
7	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)	0,0020		
8	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		

Bauteilliste

GZ 18130 Spallartgasse, BF3 (GBR)

9	Belag (Fliesen)	0,0100			
	Wärmeübergangswiderstände				0,260
			$RT_o=2,450 \text{ m}^2\text{K/W}; RT_u=0,958 \text{ m}^2\text{K/W};$	0,1590	$RT = 1,704$ $U = \mathbf{0,587}$

IW12a Schachtwand, GKF (EI 90), Nebenräume

Neubau

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1.0	I	Metallständer CW 50 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0500	48,000	0,001
1.1		MW(SW)-WF zB KI Feuerschutz DPF-50	0,0500	0,035	1,429
2		GKF (ÖN B 3410) 15,0mm 3x Wärmeübergangswiderstände	0,0450	0,210	0,214 0,260
				$RT_o=1,894 \text{ m}^2\text{K/W}; RT_u=0,922 \text{ m}^2\text{K/W};$	0,0950 $RT = 1,408$ $U = \mathbf{0,710}$

IW12b Schachtwand plus, GKF (EI 90), Aufenthaltsräume

Neubau

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1.0	I	Metallständer UW 50 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0525	48,000	0,001
1.1		GKF (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
1.2		MW(SW)-WF zB KI Feuerschutz DPF-50	0,0400	0,035	1,143
2		GKF (ÖN B 3410) 15,0mm 3x Wärmeübergangswiderstände	0,0450	0,210	0,214 0,260
				$RT_o=1,670 \text{ m}^2\text{K/W}; RT_u=0,876 \text{ m}^2\text{K/W};$	0,5020 $RT = 1,273$ $U = \mathbf{0,163}$