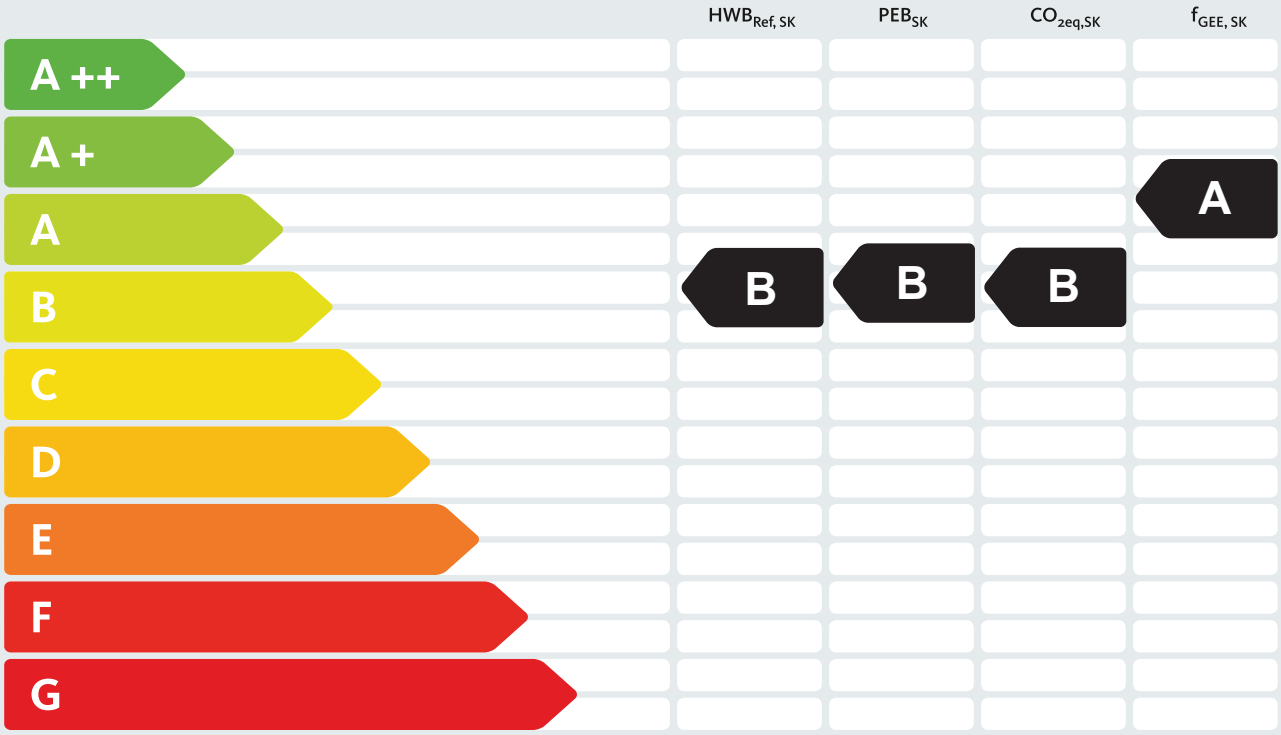
Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG	GZ 14112 Am Jedlersdorfer Platz (AW-PV)	**Umsetzungsstand**	Planung
Gebäude(-teil)	Stiege 1	Baujahr	2021
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Gerasdorfer Straße 5	Katastralgemeinde	Großjedlersdorf I
PLZ/Ort	1210 Wien-Floridsdorf	KG-Nr.	01606
Grundstücksnr.	187/1	Seehöhe	163 m

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



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

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	2 298,0 m²	Heiztage	219 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1 838,4 m²	Heizgradtage	3452 Kd	Solarthermie	- m²
Brutto-Volumen (V_B)	7 159,0 m³	Klimaregion	N	Photovoltaik	12,5 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2 860,5 m²	Norm-Außentemperatur	-12,6 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,40 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ_c)	2,50 m	mittlerer U-Wert	0,270 W/m²K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m²	LEK_T-Wert	17,83	RH-WB-System (primär)	Kessel, Gas
Teil-BF	- m²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V_B	- m³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienzfaktor

		Ergebnisse		Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	$HWB_{Ref,RK}$ =	27,4 kWh/m²a	entspricht	$HWB_{Ref,RK,zul}$ = 35,2 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	HWB_{RK} =	27,4 kWh/m²a		
Endenergiebedarf	EEB_{RK} =	72,2 kWh/m²a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	$f_{GEE,RK}$ =	0,71	entspricht	$f_{GEE,RK,zul}$ = 0,75
Erneuerbarer Anteil		-	entspricht	Punkt 5.2.3 c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h,Ref,SK}$ =	71 419 kWh/a	$HWB_{Ref,SK}$ =	31,1 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK}$ =	66 846 kWh/a	HWB_{SK} =	29,1 kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw} =	23 486 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m²a
Heizenergiebedarf	$Q_{H,Ref,SK}$ =	135 641 kWh/a	HEB_{SK} =	59,0 kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser			$e_{AWZ,WW}$ =	2,53
Energieaufwandszahl Raumheizung			$e_{AWZ,RH}$ =	1,07
Energieaufwandszahl Heizen			$e_{AWZ,H}$ =	1,43
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB} =	52 339 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m²a
Endenergiebedarf	$Q_{EEB,SK}$ =	176 602 kWh/a	EEB_{SK} =	76,9 kWh/m²a
Primärenergiebedarf	$Q_{PEB,SK}$ =	216 834 kWh/a	PEB_{SK} =	94,4 kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	$Q_{PEBn.ern.,SK}$ =	190 863 kWh/a	$PEB_{n.ern.,SK}$ =	83,1 kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	$Q_{PEBern.,SK}$ =	25 971 kWh/a	$PEB_{ern.,SK}$ =	11,3 kWh/m²a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2eq,SK}$ =	42 771 kg/a	$CO_{2eq,SK}$ =	18,6 kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			$f_{GEE,SK}$ =	0,71
Photovoltaik-Export	$Q_{PVE,SK}$ =	0 kWh/a	$PVE_{EXPORT,SK}$ =	0,0 kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	KERN+INGENIEURE ZT GmbH
Ausstellungsdatum	04.02.2021	Unterschrift	KERN+INGENIEURE Ziviltechniker GmbH | Bauingenieurwesen A - 1130 Wien | Maschlhaidenstraße 55/7 T +43 1 990 01 49 | E office@kernplus.at
Gültigkeitsdatum	03.02.2031		
Geschäftszahl			

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.

Kenndaten

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

Stiege 1

Brutto-Grundfläche	2 298,00 m²	charakterische Länge (lc)	2,50 m
Brutto-Volumen	7 159,00 m³	Kompaktheit (A/V)	0,40 1/m

Gebäudekategorie

Wohngebäude (WG)	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

Nachweis der Anforderungen an die Energiekennzahl bei Neubau

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor

HWB Ref,RK	**erfüllt**	**27,40**	kWh/m²a
	HWB max,Ref,RK =	35,20	kWh/m²a
EEB RK	**ohne Anforderungen**	**72,20**	kWh/m²a
f GEE RK	**erfüllt**	**0,710**	-
	fGEE max,RK =	0,750	-

Nachweis der Anforderungen an den erneuerbaren Anteil

Primärenergiebedarf, Nutzung erneuerbarer Quellen …

erneuerbarer Anteil		**erfüllt**	
… nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf			
- nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf	64,7 kWh/m²a	≤ 41 kWh/m²a	
… außerhalb der Systemgrenzen Gebäude			
- Energie aus erneuerbaren Quellen (Biomasse, erneuerbares Gas)	0,0 %	≥ 80 %	
- Wärmepumpe	0,0 %	≥ 80 %	
- Fernwärme aus einem Heizwerk auf Basis ern. Energieträger	0,0 %	≥ 80 %	
- Fernwärme aus hocheffizienter KWK und/oder Abwärme	0,0 %	≥ 80 %	
… am Standort oder in der Nähe			
- Solarthermie	0,0 %	≥ 20 %	
- Photovoltaik	21,7 %	≥ 20 %	✓
- Wärmerückgewinnung	0,0 %	≥ 20 %	
- > 5 % Verringerung erf. EEB	95,6 %	≤ 95 %	
- > 5 %-Punkte Verringerung erf. f GEE	0,710	≤ 0,70	

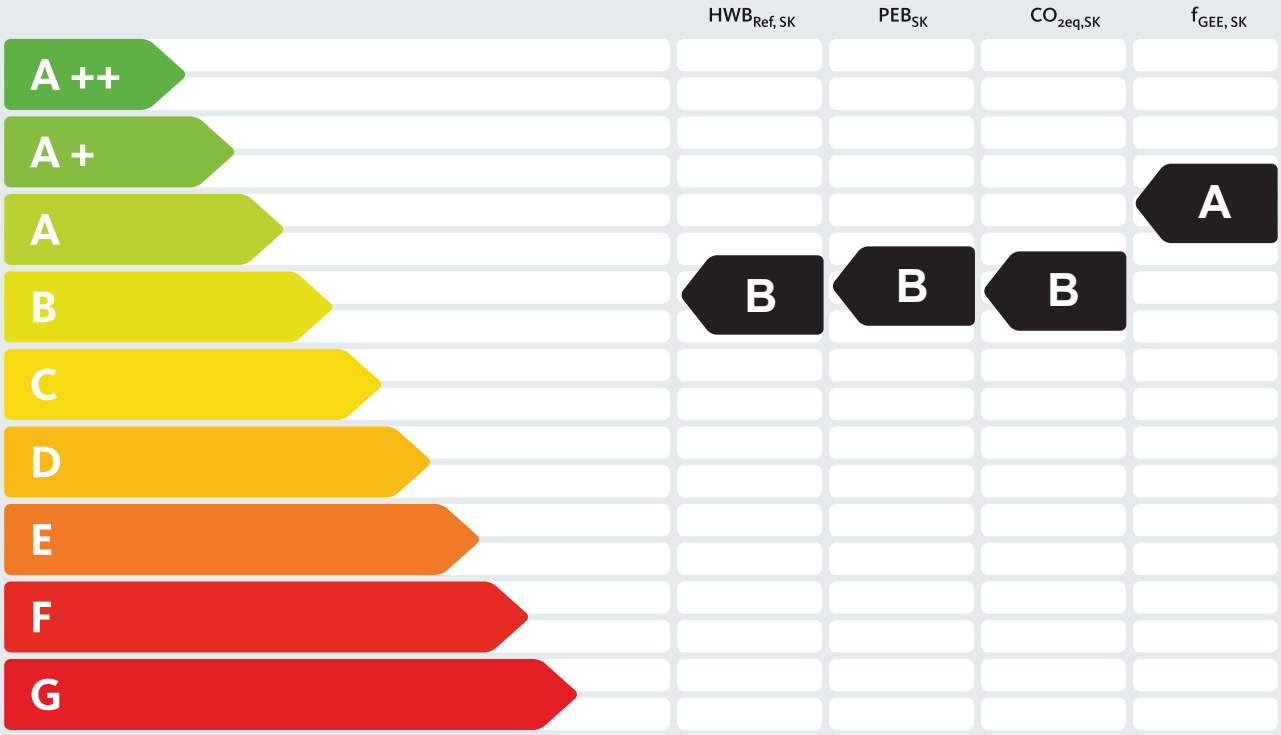
Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG	GZ 14112 Am Jedlersdorfer Platz (AW-PV)	**Umsetzungsstand**	Planung
Gebäude(-teil)	Stiege 2	Baujahr	2021
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Gerasdorfer Straße 5	Katastralgemeinde	Großjedlersdorf I
PLZ/Ort	1210 Wien-Floridsdorf	KG-Nr.	01606
Grundstücksnr.	187/1	Seehöhe	163 m

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



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

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	1 164,0 m²	Heiztage	222 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	931,2 m²	Heizgradtage	3452 Kd	Solarthermie	- m²
Brutto-Volumen (V_B)	3 626,0 m³	Klimaregion	N	Photovoltaik	6,2 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1 597,0 m²	Norm-Außentemperatur	-12,6 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,44 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ_c)	2,27 m	mittlerer U-Wert	0,260 W/m²K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m²	LEK_T-Wert	18,58	RH-WB-System (primär)	Kessel, Gas
Teil-BF	- m²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V_B	- m³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienzfaktor

		Ergebnisse		Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	$HWB_{Ref,RK}$ =	29,9 kWh/m²a	entspricht	$HWB_{Ref,RK,zul}$ = 37,1 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	HWB_{RK} =	29,9 kWh/m²a		
Endenergiebedarf	EEB_{RK} =	74,9 kWh/m²a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	$f_{GEE,RK}$ =	0,72	entspricht	$f_{GEE,RK,zul}$ = 0,75
Erneuerbarer Anteil	-		entspricht	Punkt 5.2.3 c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h,Ref,SK}$ =	39 204 kWh/a	$HWB_{Ref,SK}$ =	33,7 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK}$ =	36 904 kWh/a	HWB_{SK} =	31,7 kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw} =	11 896 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m²a
Heizenergiebedarf	$Q_{H,Ref,SK}$ =	72 181 kWh/a	HEB_{SK} =	62,0 kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser			$e_{AWZ,WW}$ =	2,53
Energieaufwandszahl Raumheizung			$e_{AWZ,RH}$ =	1,07
Energieaufwandszahl Heizen			$e_{AWZ,H}$ =	1,41
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB} =	26 511 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m²a
Endenergiebedarf	$Q_{EEB,SK}$ =	93 004 kWh/a	EEB_{SK} =	79,9 kWh/m²a
Primärenergiebedarf	$Q_{PEB,SK}$ =	113 786 kWh/a	PEB_{SK} =	97,8 kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	$Q_{PEBn.ern.,SK}$ =	100 559 kWh/a	$PEB_{n.ern.,SK}$ =	86,4 kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	$Q_{PEBern.,SK}$ =	13 227 kWh/a	$PEB_{ern.,SK}$ =	11,4 kWh/m²a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2eq,SK}$ =	22 536 kg/a	$CO_{2eq,SK}$ =	19,4 kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			$f_{GEE,SK}$ =	0,72
Photovoltaik-Export	$Q_{PVE,SK}$ =	0 kWh/a	$PVE_{EXPORT,SK}$ =	0,0 kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	KERN+INGENIEURE ZT GmbH
Ausstellungsdatum	04.02.2021	Unterschrift	KERN + INGENIEURE Ziviltechniker GmbH | Bauingenieurwesen A - 1130 Wien | Maxingstraße 55/7 T +43 1 990 01 49 | E office@kernplus.at
Gültigkeitsdatum	03.02.2031		
Geschäftszahl			

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.

Kenndaten

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

Stiege 2

Brutto-Grundfläche	1 164,00 m²	charakterische Länge (lc)	2,27 m
Brutto-Volumen	3 626,00 m³	Kompaktheit (A/V)	0,44 1/m

Gebäudekategorie

Wohngebäude (WG)	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

Nachweis der Anforderungen an die Energiekennzahl bei Neubau

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor

HWB Ref,RK	**erfüllt**	**29,90**	kWh/m²a
	HWB max,Ref,RK =	37,10	kWh/m²a
EEB RK	**ohne Anforderungen**	**74,90**	kWh/m²a
f GEE RK	**erfüllt**	**0,720**	-
	fGEE max,RK =	0,750	-

Nachweis der Anforderungen an den erneuerbaren Anteil

Primärenergiebedarf, Nutzung erneuerbarer Quellen …

erneuerbarer Anteil		**erfüllt**	
… nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf			
- nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf	68,0 kWh/m²a	≤ 41 kWh/m²a	
… außerhalb der Systemgrenzen Gebäude			
- Energie aus erneuerbaren Quellen (Biomasse, erneuerbares Gas)	0,0 %	≥ 80 %	
- Wärmepumpe	0,0 %	≥ 80 %	
- Fernwärme aus einem Heizwerk auf Basis ern. Energieträger	0,0 %	≥ 80 %	
- Fernwärme aus hocheffizienter KWK und/oder Abwärme	0,0 %	≥ 80 %	
… am Standort oder in der Nähe			
- Solarthermie	0,0 %	≥ 20 %	
- Photovoltaik	21,5 %	≥ 20 %	✓
- Wärmerückgewinnung	0,0 %	≥ 20 %	
- > 5 % Verringerung erf. EEB	97,0 %	≤ 95 %	
- > 5 %-Punkte Verringerung erf. f GEE	0,720	≤ 0,70	

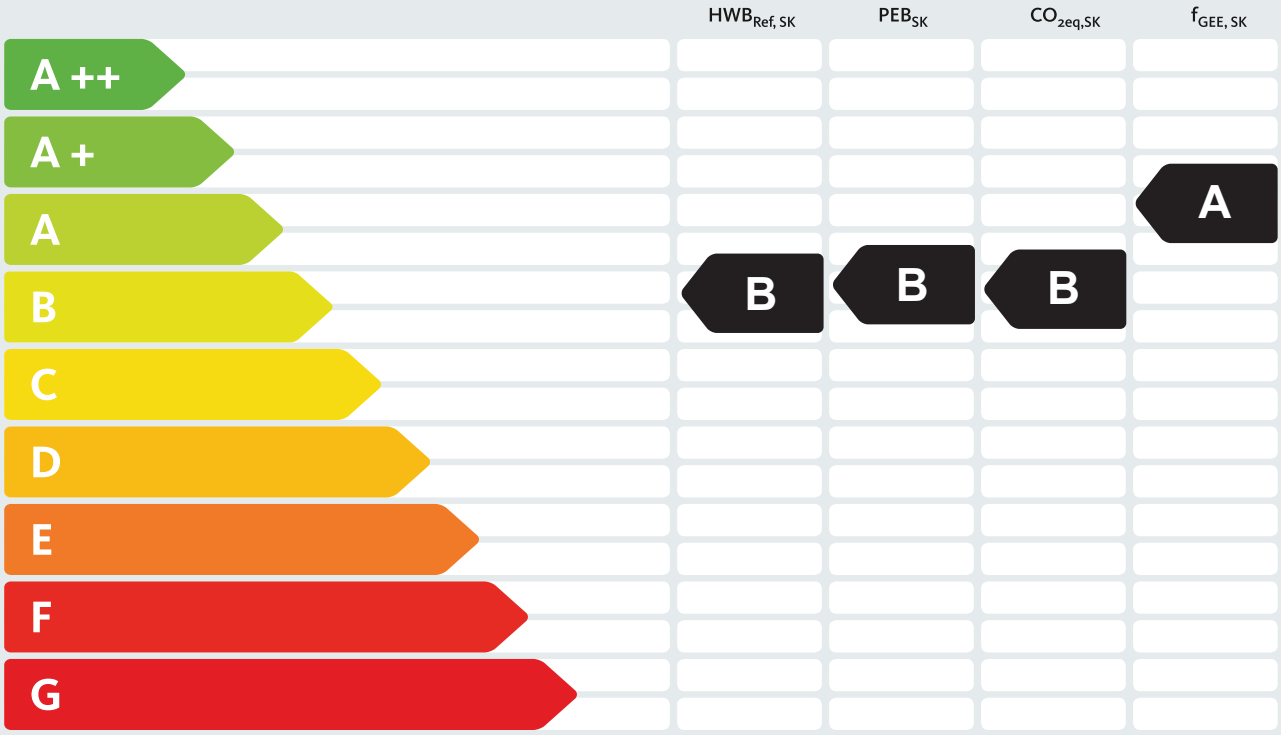
Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG	GZ 14112 Am Jedlersdorfer Platz (AW-PV)	**Umsetzungsstand**	Planung
Gebäude(-teil)	Stiege 3	Baujahr	2021
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Gerasdorfer Straße 5	Katastralgemeinde	Großjedlersdorf I
PLZ/Ort	1210 Wien-Floridsdorf	KG-Nr.	01606
Grundstücksnr.	187/1	Seehöhe	163 m

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



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

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	1 255,0 m²	Heiztage	221 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1 004,0 m²	Heizgradtage	3452 Kd	Solarthermie	- m²
Brutto-Volumen (V_B)	3 874,0 m³	Klimaregion	N	Photovoltaik	6,9 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1 626,0 m²	Norm-Außentemperatur	-12,6 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,40 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ_c)	2,47 m	mittlerer U-Wert	0,280 W/m²K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m²	LEK_T-Wert	19,10	RH-WB-System (primär)	Kessel, Gas
Teil-BF	- m²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V_B	- m³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienzfaktor

		Ergebnisse		Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	$HWB_{Ref,RK}$ =	29,3 kWh/m²a	entspricht	$HWB_{Ref,RK,zul}$ = 35,4 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	HWB_{RK} =	29,3 kWh/m²a		
Endenergiebedarf	EEB_{RK} =	73,7 kWh/m²a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	$f_{GEE,RK}$ =	0,72	entspricht	$f_{GEE,RK,zul}$ = 0,75
Erneuerbarer Anteil		-	entspricht	Punkt 5.2.3 c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h,Ref,SK}$ =	41 504 kWh/a	$HWB_{Ref,SK}$ =	33,1 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK}$ =	38 525 kWh/a	HWB_{SK} =	30,7 kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw} =	12 826 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m²a
Heizenergiebedarf	$Q_{H,Ref,SK}$ =	76 381 kWh/a	HEB_{SK} =	60,9 kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser			$e_{AWZ,WW}$ =	2,53
Energieaufwandszahl Raumheizung			$e_{AWZ,RH}$ =	1,06
Energieaufwandszahl Heizen			$e_{AWZ,H}$ =	1,41
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB} =	28 584 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m²a
Endenergiebedarf	$Q_{EEB,SK}$ =	98 637 kWh/a	EEB_{SK} =	78,6 kWh/m²a
Primärenergiebedarf	$Q_{PEB,SK}$ =	120 777 kWh/a	PEB_{SK} =	96,2 kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	$Q_{PEBn.ern.,SK}$ =	106 644 kWh/a	$PEB_{n.ern.,SK}$ =	85,0 kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	$Q_{PEBern.,SK}$ =	14 133 kWh/a	$PEB_{ern.,SK}$ =	11,3 kWh/m²a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2eq,SK}$ =	23 899 kg/a	$CO_{2eq,SK}$ =	19,0 kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			$f_{GEE,SK}$ =	0,72
Photovoltaik-Export	$Q_{PVE,SK}$ =	0 kWh/a	$PVE_{EXPORT,SK}$ =	0,0 kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	KERN+INGENIEURE ZT GmbH
Ausstellungsdatum	04.02.2021	Unterschrift	KERN+INGENIEURE ZivilTechniker GmbH | Bauingenieurwesen A - 1230 Wien | Mayerhofergasse 55/7 T +43 1 990 01 49 | E office@kernplus.at
Gültigkeitsdatum	03.02.2031		
Geschäftszahl			

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.

Kenndaten

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

Stiege 3

Brutto-Grundfläche	1 255,00 m²	charakterische Länge (lc)	2,47 m
Brutto-Volumen	3 874,00 m³	Kompaktheit (A/V)	0,40 1/m

Gebäudekategorie

Wohngebäude (WG)	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

Nachweis der Anforderungen an die Energiekennzahl bei Neubau

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor

HWB Ref,RK	**erfüllt**	**29,30**	kWh/m²a
	HWB max,Ref,RK =	35,40	kWh/m²a
EEB RK	**ohne Anforderungen**	**73,70**	kWh/m²a
f GEE RK	**erfüllt**	**0,720**	-
	fGEE max,RK =	0,750	-

Nachweis der Anforderungen an den erneuerbaren Anteil

Primärenergiebedarf, Nutzung erneuerbarer Quellen …

erneuerbarer Anteil		**erfüllt**	
… nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf			
- nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf	66,7 kWh/m²a	≤ 41 kWh/m²a	
… außerhalb der Systemgrenzen Gebäude			
- Energie aus erneuerbaren Quellen (Biomasse, erneuerbares Gas)	0,0 %	≥ 80 %	
- Wärmepumpe	0,0 %	≥ 80 %	
- Fernwärme aus einem Heizwerk auf Basis ern. Energieträger	0,0 %	≥ 80 %	
- Fernwärme aus hocheffizienter KWK und/oder Abwärme	0,0 %	≥ 80 %	
… am Standort oder in der Nähe			
- Solarthermie	0,0 %	≥ 20 %	
- Photovoltaik	22,1 %	≥ 20 %	✓
- Wärmerückgewinnung	0,0 %	≥ 20 %	
- > 5 % Verringerung erf. EEB	97,4 %	≤ 95 %	
- > 5 %-Punkte Verringerung erf. f GEE	0,720	≤ 0,70	

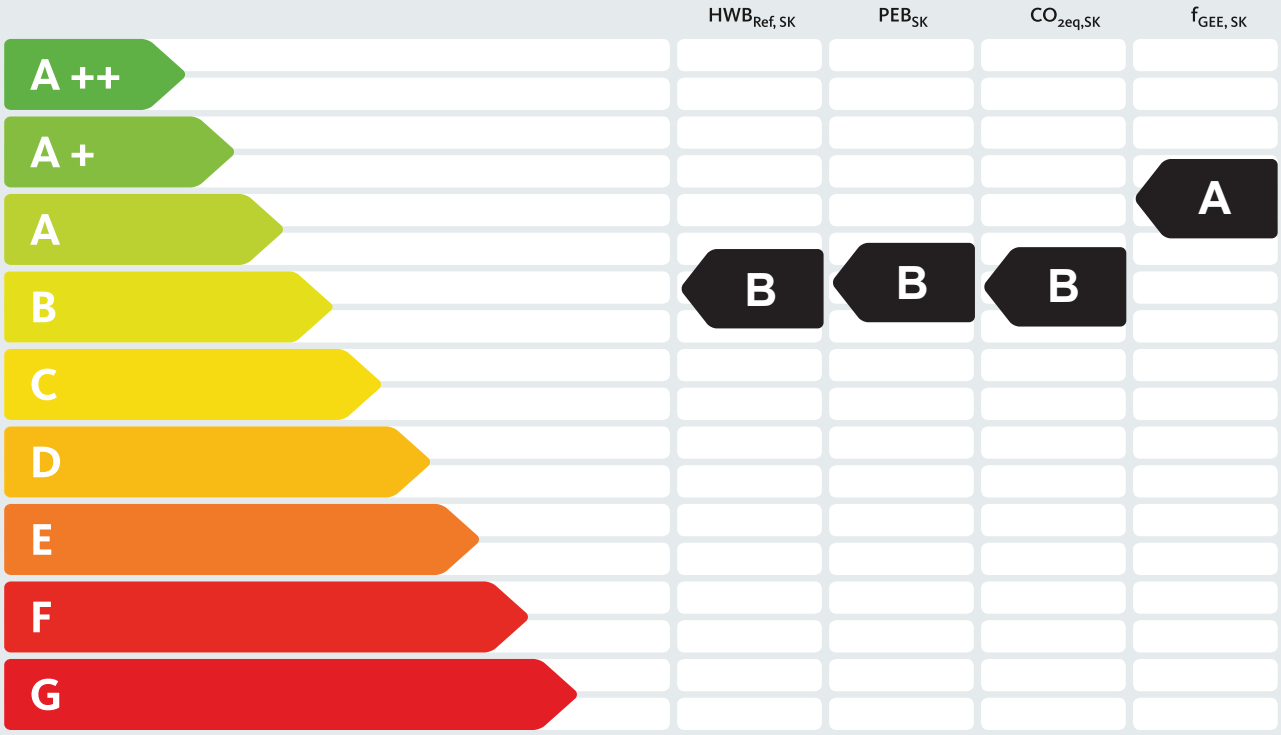
Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG	GZ 14112 Am Jedlersdorfer Platz (AW-PV)	**Umsetzungsstand**	Planung
Gebäude(-teil)	Stiege 4	Baujahr	2021
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Gerasdorfer Straße 5	Katastralgemeinde	Großjedlersdorf I
PLZ/Ort	1210 Wien-Floridsdorf	KG-Nr.	01606
Grundstücksnr.	187/1	Seehöhe	163 m

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



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

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	1 632,0 m²	Heiztage	217 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1 305,6 m²	Heizgradtage	3452 Kd	Solarthermie	- m²
Brutto-Volumen (V_B)	5 017,0 m³	Klimaregion	N	Photovoltaik	9,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2 047,0 m²	Norm-Außentemperatur	-12,6 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,39 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ_c)	2,58 m	mittlerer U-Wert	0,290 W/m²K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m²	LEK_T-Wert	18,91	RH-WB-System (primär)	Kessel, Gas
Teil-BF	- m²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V_B	- m³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienzfaktor

		Ergebnisse		Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	$HWB_{Ref,RK}$ =	27,6 kWh/m²a	entspricht	$HWB_{Ref,RK,zul}$ = 34,6 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	HWB_{RK} =	27,6 kWh/m²a		
Endenergiebedarf	EEB_{RK} =	71,8 kWh/m²a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	$f_{GEE,RK}$ =	0,71	entspricht	$f_{GEE,RK,zul}$ = 0,75
Erneuerbarer Anteil		-	entspricht	Punkt 5.2.3 c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h,Ref,SK}$ =	51 338 kWh/a	$HWB_{Ref,SK}$ =	31,5 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK}$ =	46 911 kWh/a	HWB_{SK} =	28,7 kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw} =	16 679 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m²a
Heizenergiebedarf	$Q_{H,Ref,SK}$ =	95 689 kWh/a	HEB_{SK} =	58,6 kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser			$e_{AWZ,WW}$ =	2,53
Energieaufwandszahl Raumheizung			$e_{AWZ,RH}$ =	1,04
Energieaufwandszahl Heizen			$e_{AWZ,H}$ =	1,41
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB} =	37 170 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m²a
Endenergiebedarf	$Q_{EEB,SK}$ =	124 636 kWh/a	EEB_{SK} =	76,4 kWh/m²a
Primärenergiebedarf	$Q_{PEB,SK}$ =	153 054 kWh/a	PEB_{SK} =	93,8 kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	$Q_{PEBn.ern.,SK}$ =	134 701 kWh/a	$PEB_{n.ern.,SK}$ =	82,5 kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	$Q_{PEBern.,SK}$ =	18 353 kWh/a	$PEB_{ern.,SK}$ =	11,2 kWh/m²a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2eq,SK}$ =	30 185 kg/a	$CO_{2eq,SK}$ =	18,5 kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			$f_{GEE,SK}$ =	0,71
Photovoltaik-Export	$Q_{PVE,SK}$ =	0 kWh/a	$PVE_{EXPORT,SK}$ =	0,0 kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	KERN+INGENIEURE ZT GmbH
Ausstellungsdatum	04.02.2021	Unterschrift	KERN + INGENIEURE Ziviltechniker GmbH | Bauingenieurwesen A - 1130 Wien | Maylandstraße 55/7 T +43 1 990 01 49 | E office@kernplus.at
Gültigkeitsdatum	03.02.2031		
Geschäftszahl			

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.

Kenndaten

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

Stiege 4

Brutto-Grundfläche	1 632,00 m²	charakterische Länge (lc)	2,58 m
Brutto-Volumen	5 017,00 m³	Kompaktheit (A/V)	0,39 1/m

Gebäudekategorie

Wohngebäude (WG)	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

Nachweis der Anforderungen an die Energiekennzahl bei Neubau

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor

HWB Ref,RK	**erfüllt**	**27,60**	kWh/m²a
	HWB max,Ref,RK =	34,60	kWh/m²a
EEB RK	**ohne Anforderungen**	**71,80**	kWh/m²a
f GEE RK	**erfüllt**	**0,710**	-
	fGEE max,RK =	0,750	-

Nachweis der Anforderungen an den erneuerbaren Anteil

Primärenergiebedarf, Nutzung erneuerbarer Quellen …

erneuerbarer Anteil		**erfüllt**	
… nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf			
- nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf	64,3 kWh/m²a	≤ 41 kWh/m²a	
… außerhalb der Systemgrenzen Gebäude			
- Energie aus erneuerbaren Quellen (Biomasse, erneuerbares Gas)	0,0 %	≥ 80 %	
- Wärmepumpe	0,0 %	≥ 80 %	
- Fernwärme aus einem Heizwerk auf Basis ern. Energieträger	0,0 %	≥ 80 %	
- Fernwärme aus hocheffizienter KWK und/oder Abwärme	0,0 %	≥ 80 %	
… am Standort oder in der Nähe			
- Solarthermie	0,0 %	≥ 20 %	
- Photovoltaik	22,1 %	≥ 20 %	✓
- Wärmerückgewinnung	0,0 %	≥ 20 %	
- > 5 % Verringerung erf. EEB	95,5 %	≤ 95 %	
- > 5 %-Punkte Verringerung erf. f GEE	0,710	≤ 0,70	

GZ 14112 Am Jedlersdorfer Platz (AW-PV)

Gerasdorfer Straße 5
1210 Wien-Floridsdorf

Katastralgemeinde: 01606 Großjedlersdorf I
Einlagezahl: 2286
Grundstücksnummer: 187/1
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 00.00.00
Nummer:

VerfasserIn der Unterlagen

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

PlanerIn

ArchiMedia ZT GmbH
T
F
M
Zirkusgasse 44
E
1020 Wien-Leopoldstadt

AuftraggeberIn

ARWAG Bauträger GmbH
T
F
M
Würtzlerstraße 15
E
1030 Wien-Landstraße

EigentümerIn

Titel Vorname Firma/Nachname
T
F
Strasse Nr.
M
E

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile	ON B 8110-6-1:2019-01-15
Fenster	EN ISO 10077-1:2018-02-01
Unkonditionierte Gebäudeteile	Stiege 1 : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
	Stiege 2 : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
	Stiege 3 : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
	Stiege 4 : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Erdberührte Gebäudeteile	Stiege 1 : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
	Stiege 2 : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
	Stiege 3 : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
	Stiege 4 : vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Wärmebrücken	Stiege 1 : pauschal, ON B 8110-6-1:2019-01-15, Formel (11)
	Stiege 2 : pauschal, ON B 8110-6-1:2019-01-15, Formel (11)

	Stiege 3 :	pauschal, ON B 8110-6-1:2019-01-15, Formel (11)
	Stiege 4 :	pauschal, ON B 8110-6-1:2019-01-15, Formel (11)
Verschattungsfaktoren	Stiege 1 :	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
	Stiege 2 :	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
	Stiege 3 :	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
	Stiege 4 :	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Heiztechnik		ON H 5056-1:2019-01-15
Raumlufttechnik		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

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m²]	V [m³]
Stiege 1	beheizt	2 298,00	7 159,00
Stiege 2	beheizt	1 164,00	3 626,00
Stiege 3	beheizt	1 255,00	3 874,00
Stiege 4	beheizt	1 632,00	5 017,00
Gesamt		**6 349,00**	**19 676,00**

Stiege 1
beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
EG				
	1 x 829		829,00	
	1 x 2753			2 753,00
OG1				
	1 x 793		793,00	
	1 x 2298			2 298,00
DG / OG2				
	1 x 676		676,00	
	1 x 2108			2 108,00
Summe Stiege 1			**2 298,00**	**7 159,00**

Stiege 2
beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
EG				
	1 x 437		437,00	
	1 x 1454			1 454,00
OG1				
	1 x 419		419,00	
	1 x 1214			1 214,00
DG / OG2				
	1 x 308		308,00	
	1 x 958			958,00
Summe Stiege 2			**1 164,00**	**3 626,00**

Stiege 3
beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
EG				
	1 x 412		412,00	
	1 x 1381			1 381,00
OG1				
	1 x 347		347,00	
	1 x 991			991,00
DG / OG2				
	1 x 333		333,00	
	1 x 996			996,00
DG				

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
	1 x 163		163,00	
	1 x 506			506,00
Summe Stiege 3			**1 255,00**	**3 874,00**

Stiege 4
beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
EG				
	1 x 395		395,00	
	1 x 1312			1 312,00
OG1				
	1 x 483		483,00	
	1 x 1429			1 429,00
DG / OG2				
	1 x 468		468,00	
	1 x 1387			1 387,00
DG				
	1 x 286		286,00	
	1 x 889			889,00
Summe Stiege 4			**1 632,00**	**5 017,00**

		m²
Flächen der thermischen Gebäudehülle		**7 970,50**
Opake Flächen	89,47 %	7 131,26
Fensterflächen	10,53 %	839,24
Wärmefluss nach oben		2 241,00
Wärmefluss nach unten		2 197,00

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Stiege 1 — Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

				m²
.F101	**Wohnen 150/136**	W	**7 x 2,04**	**14,28**
.F102	**Wohnen 319/222**	O	**9 x 7,11**	**63,99**
.F102	**Wohnen 319/222**	W	**8 x 7,11**	**56,88**
.F103	**Wohnen 150/144**	W	**7 x 2,16**	**15,12**
.F109	**Wohnen 160/144**	O	**7 x 2,30**	**16,10**
.F109	**Wohnen 160/144**	SSO	**2 x 2,30**	**4,60**
.F109	**Wohnen 160/144**	S	**2 x 2,30**	**4,60**
.F110	**Wohnen 160/160**	O	**4 x 2,57**	**10,28**
.F110	**Wohnen 160/160**	SSO	**2 x 2,57**	**5,14**
.F111	**Wohnen 160/136**	O	**7 x 2,18**	**15,26**
.F113	**Wohnen 195/222**	O	**1 x 4,76**	**4,76**
.F115	**Wohnen 105/214**	O	**2 x 2,26**	**4,52**

					m²
.F115	**Wohnen 105/214**	S		**1 x 2,26**	**2,26**
.F115	**Wohnen 105/214**	W		**2 x 2,26**	**4,52**
.F115	**Wohnen 105/214**	N		**1 x 2,26**	**2,26**
.F116	**Wohnen 265/225**	O		**1 x 3,14**	**3,14**
.F117	**Wohnen 70/105**	SSO		**2 x 0,72**	**1,44**
.F118	**Wohnen 160/60**	SSO		**1 x 1,35**	**1,35**
.F119	**Wohnen 106/160**	W		**14 x 1,63**	**22,82**
.F120	**Wohnen 319/160**	W		**2 x 4,93**	**9,86**
.F201	**DFF 114/160**	O, 45		**1 x 1,82**	**1,82**
.F301	**TRH/Gang 131/152**	S		**2 x 3,59**	**7,18**
.F308	**TRH/Gang 152/251**	O		**1 x 3,73**	**3,73**
.F309	**TRH/Gang 152/220**	O		**1 x 3,37**	**3,37**
.T1	**Tür gg Unbeheizt**	N		**3 x 1,00**	**3,00**
AW02	**Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus**				**866,54**
	Fläche	N	x+y	1 x 1144-277,46	866,54
D01a	**Umkehrdach XPS, Kiesschicht**				**669,00**
	Fläche	H	x+y	1 x 669	669,00

					m²
D01b	**Umkehrdach XPS, Keramik-Beton-Verbur**				**182,00**
	Fläche	H	x+y	1 x 182	182,00
D02	**Sargdeckel Blechdeckung**				**20,18**
	Fläche	O, 45°	x+y	1 x 22-1,82	20,18
F05a	**Decke über Garage, Parkett**				**682,00**
	Fläche	H	x+y	1 x 682	682,00
F06a	**Decke über Unbeheizt, Parkett**				**146,00**
	Fläche	H	x+y	1 x 146	146,00
F07a	**Decke über Außenluft, Parkett**				**9,00**
	Fläche	H	x+y	1 x 9	9,00
IW02a	**Trennwand gg Unbeheizt, STB + GK-VS**				**3,50**
	Fläche	N	x+y	1 x 6,50-3,00	3,50

Stiege 2 — Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

				m²
.F101	**Wohnen 150/136**	W	**2 x 2,04**	**4,08**
.F101	**Wohnen 150/136**	W	**2 x 2,04**	**4,08**
.F102	**Wohnen 319/222**	O	**2 x 7,11**	**14,22**
.F102	**Wohnen 319/222**	W	**2 x 7,11**	**14,22**
.F102	**Wohnen 319/222**	W	**4 x 7,11**	**28,44**
.F103	**Wohnen 150/144**	W	**2 x 2,16**	**4,32**
.F103	**Wohnen 150/144**	W	**2 x 2,16**	**4,32**

				m²
.F105	Wohnen 105/222	O	2 x 2,42	4,84
.F107	Wohnen 248/214	W	1 x 4,85	4,85
.F108	Wohnen 70/160	O	1 x 1,12	1,12
.F108	Wohnen 70/160	W	1 x 1,12	1,12
.F109	Wohnen 160/144	O	2 x 2,30	4,60
.F109	Wohnen 160/144	O	1 x 2,30	2,30
.F111	Wohnen 160/136	O	2 x 2,18	4,36
.F111	Wohnen 160/136	O	1 x 2,18	2,18
.F115	Wohnen 105/214	O	1 x 2,26	2,26
.F115	Wohnen 105/214	W	1 x 2,26	2,26
.F115	Wohnen 105/214	W	1 x 2,26	2,26
.F115	Wohnen 105/214	N	1 x 2,26	2,26
.F117	Wohnen 70/105	W	1 x 0,72	0,72
.F119	Wohnen 106/160	W	2 x 1,63	3,26
.F119	Wohnen 106/160	W	2 x 1,63	3,26
.F120	Wohnen 319/160	W	2 x 4,93	9,86

Bauteilflächen

GZ 14112 Am Jedlersdorfer Platz (AW-PV) - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m²
.F121	**Wohnen 245/136**	W		**1 x 3,28**	**3,28**
.F122	**Wohnen 245/144**	W		**1 x 3,59**	**3,59**
.F123	**Wohnen 90/136**	O		**1 x 1,27**	**1,27**
.F123	**Wohnen 90/136**	O		**3 x 1,27**	**3,81**
.F201	**DFF 114/160**	O, 45		**2 x 1,82**	**3,64**
.F202	**DFF 134/160**	O, 45		**1 x 2,14**	**2,14**
.F308	**TRH/Gang 152/251**	O		**1 x 3,73**	**3,73**
.F310	**TRH/Gang E-STG2**	O		**1 x 3,29**	**3,29**
AW02	**Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus**				**475,84**
	Fläche	N	x+y	1 x 620-144,16	475,84
AW03	**Feuermauer gg Außenluft, STB + WDVS-M**				**100,00**
	Fläche	N	x+y	1 x 100	100,00
D01a	**Umkehrdach XPS, Kiesschicht**				**290,00**
	Fläche	H	x+y	1 x 290	290,00
D01b	**Umkehrdach XPS, Keramik-Beton-Verbur**				**94,00**
	Fläche	H	x+y	1 x 94	94,00
D02	**Sargdeckel Blechdeckung**				**42,22**
	Fläche	O, 45°	x+y	1 x 48-5,78	42,22
F05a	**Decke über Garage, Parkett**				**161,00**
	Fläche	H	x+y	1 x 161	161,00

					m²
F06a	**Decke über Unbeheizt, Parkett**				**276,00**
	Fläche	H	x+y	1 x 276	276,00

					m²
F07a	**Decke über Außenluft, Parkett**				**8,00**
	Fläche	H	x+y	1 x 8	8,00

Stiege 3 Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

				m²
.F101	**Wohnen 150/136**	N	**4 x 2,04**	**8,16**
.F101	**Wohnen 150/136**	O	**10 x 2,04**	**20,40**
.F101	**Wohnen 150/136**	W	**5 x 2,04**	**10,20**
.F102	**Wohnen 319/222**	O	**6 x 7,11**	**42,66**
.F102	**Wohnen 319/222**	W	**3 x 7,11**	**21,33**
.F103	**Wohnen 150/144**	O	**4 x 2,16**	**8,64**
.F103	**Wohnen 150/144**	W	**3 x 2,16**	**6,48**
.F106	**Wohnen 150/160**	O	**1 x 2,41**	**2,41**
.F106	**Wohnen 150/160**	W	**2 x 2,41**	**4,82**
.F107	**Wohnen 248/214**	O	**2 x 4,85**	**9,70**
.F107	**Wohnen 248/214**	W	**2 x 4,85**	**9,70**
.F108	**Wohnen 70/160**	O	**2 x 1,12**	**2,24**

					m²
.F113	**Wohnen 195/222**	N		**1 x 4,76**	**4,76**
.F114	**Wohnen 90/144**	N		**1 x 1,29**	**1,29**
.F201	**DFF 114/160**	W, 45		**4 x 1,82**	**7,28**
.F304	**TRH/Gang 110/136**	N		**2 x 1,50**	**3,00**
.F305	**TRH/Gang 152/261**	N		**2 x 3,81**	**7,62**
.F306	**TRH/Gang 152/388**	N		**1 x 5,89**	**5,89**
.F307	**TRH/Gang 100/220**	N		**1 x 2,24**	**2,24**
.T2	**Außentür**	W		**1 x 1,98**	**1,98**
AW02	**Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus**				**560,48**
	Fläche	N	x+y	1 x 734-173,52	560,48
D01a	**Umkehrdach XPS, Kiesschicht**				**227,00**
	Fläche	H	x+y	1 x 227	227,00
D01b	**Umkehrdach XPS, Keramik-Beton-Verbur**				**137,00**
	Fläche	H	x+y	1 x 137	137,00
D02	**Sargdeckel Blechdeckung**				**41,72**
	Fläche	W, 45°	x+y	1 x 49-7,28	41,72
F05a	**Decke über Garage, Parkett**				**217,00**
	Fläche	H	x+y	1 x 217	217,00
F06a	**Decke über Unbeheizt, Parkett**				**195,00**
	Fläche	H	x+y	1 x 195	195,00

					m²
F07a	**Decke über Außenluft, Parkett**				**7,00**
	Fläche	H	x+y	1 x 7	7,00

Stiege 4 — Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

				m²
.F101	**Wohnen 150/136**	O	**8 x 2,04**	**16,32**
.F101	**Wohnen 150/136**	W	**6 x 2,04**	**12,24**
.F102	**Wohnen 319/222**	O	**4 x 7,11**	**28,44**
.F102	**Wohnen 319/222**	W	**8 x 7,11**	**56,88**
.F103	**Wohnen 150/144**	O	**3 x 2,16**	**6,48**
.F103	**Wohnen 150/144**	W	**3 x 2,16**	**6,48**
.F104	**Wohnen 227/225**	O	**1 x 5,20**	**5,20**
.F105	**Wohnen 105/222**	O	**1 x 2,42**	**2,42**
.F106	**Wohnen 150/160**	O	**3 x 2,41**	**7,23**
.F106	**Wohnen 150/160**	W	**2 x 2,41**	**4,82**
.F107	**Wohnen 248/214**	O	**3 x 4,85**	**14,55**
.F107	**Wohnen 248/214**	W	**1 x 4,85**	**4,85**
.F108	**Wohnen 70/160**	SSO	**1 x 1,12**	**1,12**
.F108	**Wohnen 70/160**	S	**1 x 1,12**	**1,12**

					m²
.F108	**Wohnen 70/160**	W		**3 x 1,12**	**3,36**
					m²
.F109	**Wohnen 160/144**	S		**1 x 2,30**	**2,30**
					m²
.F110	**Wohnen 160/160**	S		**1 x 2,57**	**2,57**
					m²
.F111	**Wohnen 160/136**	SSO		**2 x 2,18**	**4,36**
					m²
.F111	**Wohnen 160/136**	S		**4 x 2,18**	**8,72**
					m²
.F112	**Wohnen 220/214**	W		**1 x 4,71**	**4,71**
					m²
.F201	**DFF 114/160**	W, 45		**1 x 1,82**	**1,82**
					m²
.F301	**TRH/Gang 131/152**	S		**2 x 3,59**	**7,18**
					m²
.F302	**TRH/Gang 322/251**	W		**2 x 7,89**	**15,78**
					m²
.F303	**TRH/Gang 322/70**	W		**1 x 2,25**	**2,25**
					m²
.T1	**Tür gg Unbeheizt**	N		**7 x 1,00**	**7,00**
					m²
AW02	**Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus**				**639,62**
	Fläche	N	x+y	1 x 859-219,38	639,62
					m²
D01a	**Umkehrdach XPS, Kiesschicht**				**301,00**
	Fläche	H	x+y	1 x 301	301,00
					m²
D01b	**Umkehrdach XPS, Keramik-Beton-Verbur**				**199,00**
	Fläche	H	x+y	1 x 199	199,00
					m²
D02	**Sargdeckel Blechdeckung**				**21,18**
	Fläche	W, 45°	x+y	1 x 23-1,82	21,18

					m²
F05a	**Decke über Garage, Parkett**				**289,00**
	Fläche	H	x+y	1 x 289	289,00

					m²
F06a	**Decke über Unbeheizt, Parkett**				**191,00**
	Fläche	H	x+y	1 x 191	191,00

					m²
F07a	**Decke über Außenluft, Parkett**				**16,00**
	Fläche	H	x+y	1 x 16	16,00

					m²
IW02a	**Trennwand gg Unbeheizt, STB + GK-VS**				**62,00**
	Fläche	N	x+y	1 x 69-7,00	62,00

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

GZ 14112 Am Jedlersdorfer Platz (AW-PV)

Stiege 1

Nutzprofil: Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

Kohlendioxidemissionen in der Zone

Primärenergie, C02 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Erdgas	100,0	82 598	18 547
TW	Warmwasser Anlage 1 Erdgas	100,0	64 837	14 558
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Liefermix)	78,9	67 328	9 376
SB	Haushaltsstrombedarf Photovoltaik	21,0	0	0

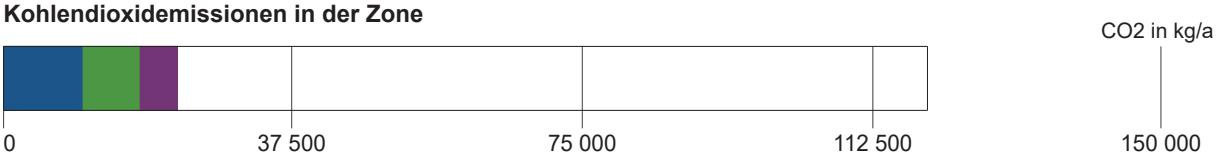
Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Liefermix)	78,9	1 564	217
RH	Raumheizung Anlage 1 Photovoltaik	21,0	0	0
TW	Warmwasser Anlage 1 Photovoltaik	21,0	0	0
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Liefermix)	78,9	504	70

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	2 298,00	185	75 089
TW	Warmwasser Anlage 1	2 298,00		58 942
SB	Haushaltsstrombedarf	2 298,00		52 339

Stiege 2

Nutzprofil: Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, C02 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Erdgas	100,0	45 600	10 239
TW	Warmwasser Anlage 1 Erdgas	100,0	32 841	7 374

SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Liefermix)	79,1		34 220	4 765
SB	Haushaltsstrombedarf Photovoltaik	20,8		0	0

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Liefermix)	79,1	866	120
RH	Raumheizung Anlage 1 Photovoltaik	20,8	0	0
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Liefermix)	79,1	256	35
TW	Warmwasser Anlage 1 Photovoltaik	20,8	0	0

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	1 164,00	185	41 455
TW	Warmwasser Anlage 1	1 164,00		29 856
SB	Haushaltsstrombedarf	1 164,00		26 511

Stiege 3

Nutzprofil: Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

Kohlendioxidemissionen in der Zone

Primärenergie, C02 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Erdgas	100,0	47 602	10 689
TW	Warmwasser Anlage 1 Erdgas	100,0	35 409	7 951
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Liefermix)	78,5	36 593	5 096
SB	Haushaltsstrombedarf Photovoltaik	21,4	0	0

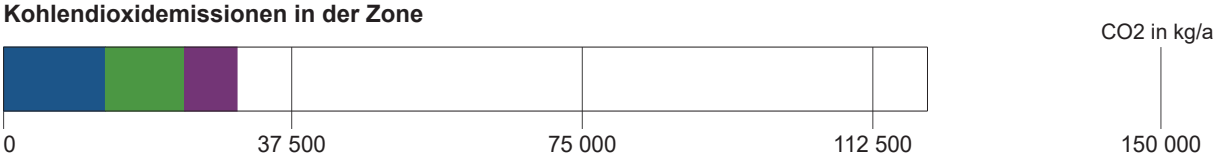
Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Liefermix)	78,5	897	124
RH	Raumheizung Anlage 1 Photovoltaik	21,4	0	0
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Liefermix)	78,5	273	38
TW	Warmwasser Anlage 1 Photovoltaik	21,4	0	0

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	1 255,00	185	43 275
TW	Warmwasser Anlage 1	1 255,00		32 190
SB	Haushaltsstrombedarf	1 255,00		28 583

Stiege 4

Nutzprofil: Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, C02 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Erdgas	100,0	57 966	13 016
TW	Warmwasser Anlage 1 Erdgas	100,0	46 046	10 339
SB	Haushaltsstrombedarf Photovoltaik	21,4	0	0
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Liefermix)	78,5	47 591	6 627

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Photovoltaik	21,4	0	0
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Liefermix)	78,5	1 093	152
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Liefermix)	78,5	356	49
TW	Warmwasser Anlage 1 Photovoltaik	21,4	0	0

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	1 632,00	185	52 696
TW	Warmwasser Anlage 1	1 632,00		41 860
SB	Haushaltsstrombedarf	1 632,00		37 170

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
	Erdgas	1,10	1,10	0,00	247
	Strom (Liefermix)	1,63	1,02	0,61	227
	Photovoltaik	0,00	0,00	0,00	0

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (184,51 kW), Kessel mit Gebläseunterstützung, gasförmige Brennstoffe, Brennwertgerät, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr ab 2015, (eta 100 % : 0,98), (eta 30 % : 1,08), Aufstellungsort nicht konditioniert, modulierend,

Speicherung: kein Speicher

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

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

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

Abgabe: Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung, Flächenheizung, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Flächenheizung (40 °C / 30 °C), gleitende Betriebsweise

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Stiege 2	0,00 m	93,12 m	325,92 m
Stiege 1	0,00 m	183,84 m	643,44 m
Stiege 4	0,00 m	130,56 m	456,96 m
Stiege 3	0,00 m	100,40 m	351,40 m
unkonditioniert	251,30 m	0,00 m	

Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: indirekt, gasbeheizter Warmwasserspeicher (1994 - ….), Anschlussteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, eigene Angabe (Nenninhalt: 9 000 l)

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

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

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

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Stiege 2	0,00 m	46,56 m	186,24 m
Stiege 1	0,00 m	91,92 m	367,68 m
Stiege 4	0,00 m	65,28 m	261,12 m
Stiege 3	0,00 m	50,20 m	200,80 m
unkonditioniert	73,02 m	0,00 m	

	Zirkulationsverteilleitungen	Zirkulationssteigleitungen
Stiege 2	0,00 m	46,56 m
Stiege 1	0,00 m	91,92 m
Stiege 4	0,00 m	65,28 m
Stiege 3	0,00 m	50,20 m
unkonditioniert	72,02 m	0,00 m

PV S1

Kollektor: Erträge werden beim EAW berücksichtigt: Stiege 1, Aperturfläche: 83,20 m²,
Spitzenleistung: 12,48 kW,
mittlerer Wirkungsgrad: η PVM = 0,15 - monokristallines Silicium,
mittlerer Systemleistungsfaktor: f PVA = 0,76 - unbelüftete PV-Module,
Geländewinkel 10°, Orientierung des Kollektors Süd, Neigungswinkel 30°, kein Stromspeicher

PV S2

Kollektor: Erträge werden beim EAW berücksichtigt: Stiege 2, Aperturfläche: 41,60 m²,
Spitzenleistung: 6,24 kW,
mittlerer Wirkungsgrad: η PVM = 0,15 - monokristallines Silicium,
mittlerer Systemleistungsfaktor: f PVA = 0,76 - unbelüftete PV-Module,
Geländewinkel 10°, Orientierung des Kollektors Süd, Neigungswinkel 30°, kein Stromspeicher

PV S3

Kollektor: Erträge werden beim EAW berücksichtigt: Stiege 3, Aperturfläche: 46,27 m²,
Spitzenleistung: 6,94 kW,
mittlerer Wirkungsgrad: η PVM = 0,15 - monokristallines Silicium,
mittlerer Systemleistungsfaktor: f PVA = 0,76 - unbelüftete PV-Module,
Geländewinkel 10°, Orientierung des Kollektors Süd, Neigungswinkel 30°, kein Stromspeicher

PV S4

Kollektor: Erträge werden beim EAW berücksichtigt: Stiege 4, Aperturfläche: 60,13 m²,
Spitzenleistung: 9,02 kW,
mittlerer Wirkungsgrad: η PVM = 0,15 - monokristallines Silicium,
mittlerer Systemleistungsfaktor: f PVA = 0,76 - unbelüftete PV-Module,
Geländewinkel 10°, Orientierung des Kollektors Süd, Neigungswinkel 30°, kein Stromspeicher

Leitwerte

GZ 14112 Am Jedlersdorfer Platz (AW-PV) - Stiege 1

Stiege 1

... gegen Außen	Le	560,52	
... über Unbeheizt	Lu	134,25	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienformige und punktförmige Wärmebrücken		70,46	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	765,24	W/K
Lüftungsleitwert	LV	617,55	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						
.F115	Wohnen 105/214	2,26	0,890	1,0		2,01
AW02	Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus	866,54	0,184	1,0		159,44
.T1	Tür gg Unbeheizt	3,00	1,400	0,7		2,94
IW02a	Trennwand gg Unbeheizt, STB + GK-VS	3,50	0,451	0,7		1,10
		875,30				**165,49**
Ost						
.F102	Wohnen 319/222	63,99	0,900	1,0		57,59
.F109	Wohnen 160/144	16,10	0,930	1,0		14,97
.F110	Wohnen 160/160	10,28	0,920	1,0		9,46
.F111	Wohnen 160/136	15,26	0,940	1,0		14,34
.F113	Wohnen 195/222	4,76	0,910	1,0		4,33
.F115	Wohnen 105/214	4,52	0,890	1,0		4,02
.F116	Wohnen 265/225	3,14	0,910	1,0		2,86
.F308	TRH/Gang 152/251	3,73	0,880	1,0		3,28
.F309	TRH/Gang 152/220	3,37	0,920	1,0		3,10
		125,15				**113,95**
Ost, 45° geneigt						
D02	Sargdeckel Blechdeckung	20,18	0,190	1,0		3,83
.F201	DFF 114/160	1,82	1,020	1,0		1,86
		22,00				**5,69**
Süd-Süd-Ost						
.F109	Wohnen 160/144	4,60	0,930	1,0		4,28
.F110	Wohnen 160/160	5,14	0,920	1,0		4,73
.F117	Wohnen 70/105	1,44	0,950	1,0		1,37
.F118	Wohnen 160/60	1,35	0,990	1,0		1,34
		12,53				**11,72**
Süd						
.F109	Wohnen 160/144	4,60	0,930	1,0		4,28
.F115	Wohnen 105/214	2,26	0,890	1,0		2,01
.F301	TRH/Gang 131/152	7,18	0,880	1,0		6,32
		14,04				**12,61**
West						
.F101	Wohnen 150/136	14,28	0,940	1,0		13,42
.F102	Wohnen 319/222	56,88	0,900	1,0		51,19

West						
.F103	Wohnen 150/144	15,12	1,220	1,0		18,45
.F115	Wohnen 105/214	4,52	0,890	1,0		4,02
.F119	Wohnen 106/160	22,82	0,890	1,0		20,31
.F120	Wohnen 319/160	9,86	0,910	1,0		8,97
		123,48				**116,36**
Horizontal						
D01a	Umkehrdach XPS, Kiesschicht	669,00	0,161	1,0		107,71
D01b	Umkehrdach XPS, Keramik-Beton-Verbundpl	182,00	0,161	1,0		29,30
F07a	Decke über Außenluft, Parkett	9,00	0,191	1,0	1,73	1,72
F05a	Decke über Garage, Parkett	682,00	0,201	0,8	1,73	109,67
F06a	Decke über Unbeheizt, Parkett	146,00	0,201	0,7	1,73	20,54
		1 688,00				**268,94**
	Summe	**2 860,50**				

... Leitwertzuschlag für linienformige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal	**70,46**	**W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung	**617,55**	**W/K**

Lüftungsvolumen	VL =	4 779,84	m³
Luftwechselrate	n =	0,38	1/h

Stiege 1

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone **mittelschwere Bauweise**

Interne Wärmegewinne

Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

qi = 4,06 W/m2

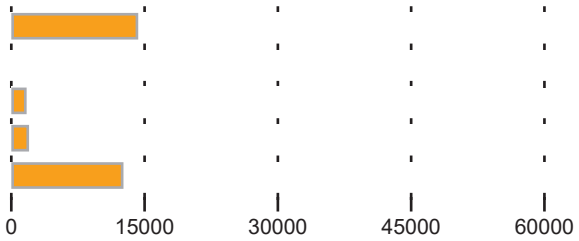
Solare Wärmegewinne

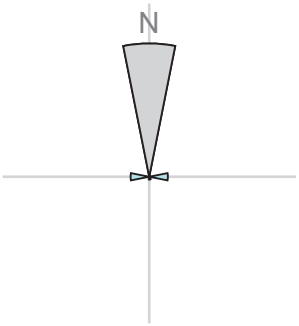
Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,h m2
Nord						
.F115	Wohnen 105/214	1	0,50	1,76	0,510	0,39
.T1	Tür gg Unbeheizt	3	0,50	0,00	0,580	0,00
		4		**1,76**		**0,39**
Ost						
.F102	Wohnen 319/222	9	0,50	49,91	0,510	11,22
.F109	Wohnen 160/144	7	0,50	12,23	0,510	2,75
.F110	Wohnen 160/160	4	0,50	7,91	0,510	1,78
.F111	Wohnen 160/136	7	0,50	11,29	0,510	2,53
.F113	Wohnen 195/222	1	0,50	3,52	0,510	0,79
.F115	Wohnen 105/214	2	0,50	3,52	0,510	0,79
.F116	Wohnen 265/225	1	0,50	2,41	0,510	0,54
.F308	TRH/Gang 152/251	1	0,50	2,98	0,510	0,67
.F309	TRH/Gang 152/220	1	0,50	2,52	0,510	0,56
		33		**96,33**		**21,66**
Ost, 45° geneigt						
.F201	DFF 114/160	1	0,50	1,22	0,500	0,26
		1		**1,22**		**0,26**
Süd-Süd-Ost						
.F109	Wohnen 160/144	2	0,50	3,49	0,510	0,78
.F110	Wohnen 160/160	2	0,50	3,95	0,510	0,89
.F117	Wohnen 70/105	2	0,50	1,18	0,510	0,26
.F118	Wohnen 160/60	1	0,50	0,90	0,510	0,20
		7		**9,53**		**2,14**
Süd						
.F109	Wohnen 160/144	2	0,50	3,49	0,510	0,78
.F115	Wohnen 105/214	1	0,50	1,76	0,510	0,39
.F301	TRH/Gang 131/152	2	0,50	5,74	0,510	1,29
		5		**11,00**		**2,47**
West						
.F101	Wohnen 150/136	7	0,50	10,56	0,510	2,37
.F102	Wohnen 319/222	8	0,50	44,36	0,510	9,97
.F103	Wohnen 150/144	7	0,50	0,75	0,510	0,17
.F115	Wohnen 105/214	2	0,50	3,52	0,510	0,79
.F119	Wohnen 106/160	14	0,50	18,02	0,510	4,05
.F120	Wohnen 319/160	2	0,50	7,88	0,510	1,77
		40		**85,13**		**19,14**

Gewinne

GZ 14112 Am Jedlersdorfer Platz (AW-PV) - Stiege 1

	Aw m2	Qs, h kWh/a
Nord	5,26	158
Ost	125,15	14 284
Ost, 45° geneigt	1,82	258
Süd-Süd-Ost	12,53	1 724
Süd	14,04	1 998
West	123,48	12 623
	282,28	**31 048**





Orientierungsdiagramm

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

opak

transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Floridsdorf, 163 m

	S kWh/m2	SO/SW kWh/m2	O/W kWh/m2	NO/NW kWh/m2	N kWh/m2	H kWh/m2
Jan.	34,61	27,84	17,17	11,97	11,45	26,02
Feb.	55,68	45,69	29,98	20,94	19,51	47,59
Mär.	76,33	67,40	51,16	34,10	27,61	81,20
Apr.	80,95	79,79	69,38	52,04	40,47	115,64
Mai	90,31	95,07	91,90	72,88	57,04	158,45
Jun.	80,61	90,28	91,90	77,39	61,26	161,22
Jul.	82,23	91,90	93,52	75,78	59,65	161,24
Aug.	88,39	91,19	82,78	60,33	44,89	140,30
Sep.	81,62	74,73	59,98	43,26	35,40	98,34
Okt.	68,64	57,93	40,30	26,44	23,30	62,97
Nov.	38,33	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,71	23,34	12,73	8,68	8,29	19,29

Stiege 2

... gegen Außen	Le	318,62	
... über Unbeheizt	Lu	64,72	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienformige und punktförmige Wärmebrücken		39,09	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	422,44	W/K
Lüftungsleitwert	LV	312,80	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,260	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord						
.F115	Wohnen 105/214	2,26	0,890	1,0		2,01
AW02	Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus	475,84	0,184	1,0		87,55
AW03	Feuermauer gg Außenluft, STB + WDVS-MW	100,00	0,201	1,0		20,10
		578,10				**109,66**
Ost						
.F102	Wohnen 319/222	14,22	0,900	1,0		12,80
.F105	Wohnen 105/222	4,84	0,860	1,0		4,16
.F108	Wohnen 70/160	1,12	0,960	1,0		1,08
.F109	Wohnen 160/144	2,30	0,930	1,0		2,14
.F109	Wohnen 160/144	4,60	0,930	1,0		4,28
.F111	Wohnen 160/136	4,36	0,940	1,0		4,10
.F111	Wohnen 160/136	2,18	0,940	1,0		2,05
.F115	Wohnen 105/214	2,26	0,890	1,0		2,01
.F123	Wohnen 90/136	3,81	0,940	1,0		3,58
.F123	Wohnen 90/136	1,27	0,940	1,0		1,19
.F308	TRH/Gang 152/251	3,73	0,880	1,0		3,28
.F310	TRH/Gang E-STG2	3,29	0,890	1,0		2,93
		47,98				**43,60**
Ost, 45° geneigt						
D02	Sargdeckel Blechdeckung	42,22	0,190	1,0		8,02
.F201	DFF 114/160	3,64	1,020	1,0		3,71
.F202	DFF 134/160	2,14	1,000	1,0		2,14
		48,00				**13,87**
West						
.F101	Wohnen 150/136	4,08	0,940	1,0		3,84
.F101	Wohnen 150/136	4,08	0,940	1,0		3,84
.F102	Wohnen 319/222	28,44	0,900	1,0		25,60
.F102	Wohnen 319/222	14,22	0,900	1,0		12,80
.F103	Wohnen 150/144	4,32	1,220	1,0		5,27
.F103	Wohnen 150/144	4,32	1,220	1,0		5,27
.F107	Wohnen 248/214	4,85	0,930	1,0		4,51
.F108	Wohnen 70/160	1,12	0,960	1,0		1,08
.F115	Wohnen 105/214	2,26	0,890	1,0		2,01
.F115	Wohnen 105/214	2,26	0,890	1,0		2,01
.F117	Wohnen 70/105	0,72	0,950	1,0		0,68

West

.F119	Wohnen 106/160	3,26	0,890	1,0		2,90
.F119	Wohnen 106/160	3,26	0,890	1,0		2,90
.F120	Wohnen 319/160	9,86	0,910	1,0		8,97
.F121	Wohnen 245/136	3,28	0,940	1,0		3,08
.F122	Wohnen 245/144	3,59	0,940	1,0		3,37
		93,92				**88,13**

Horizontal

D01a	Umkehrdach XPS, Kiesschicht	290,00	0,161	1,0		46,69
D01b	Umkehrdach XPS, Keramik-Beton-Verbundpl	94,00	0,161	1,0		15,13
F07a	Decke über Außenluft, Parkett	8,00	0,191	1,0	1,73	1,53
F05a	Decke über Garage, Parkett	161,00	0,201	0,8	1,73	25,89
F06a	Decke über Unbeheizt, Parkett	276,00	0,201	0,7	1,73	38,83
		829,00				**128,07**

Summe **1 597,00**

... Leitwertzuschlag für linienformige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal	**39,09**	**W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung	**312,80**	**W/K**

Lüftungsvolumen	VL =	2 421,12	m³
Luftwechselrate	n =	0,38	1/h

Stiege 2

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone **mittelschwere Bauweise**

Interne Wärmegewinne

Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

qi = 4,06 W/m2

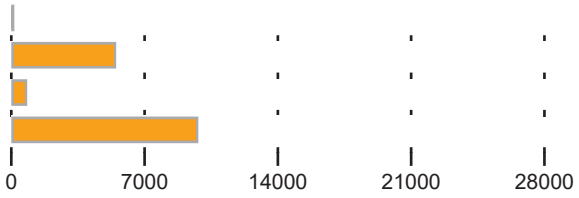
Solare Wärmegewinne

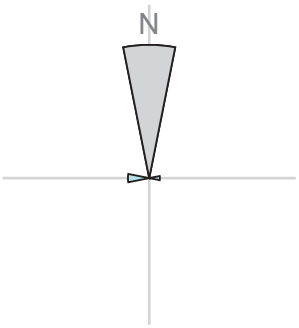
Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,h m2
Nord						
.F115	Wohnen 105/214	1	0,50	1,76	0,510	0,39
		1		**1,76**		**0,39**
Ost						
.F102	Wohnen 319/222	2	0,50	11,09	0,510	2,49
.F105	Wohnen 105/222	2	0,50	4,11	0,510	0,92
.F108	Wohnen 70/160	1	0,50	0,76	0,510	0,17
.F109	Wohnen 160/144	1	0,50	1,74	0,510	0,39
.F109	Wohnen 160/144	2	0,50	3,49	0,510	0,78
.F111	Wohnen 160/136	2	0,50	3,22	0,510	0,72
.F111	Wohnen 160/136	1	0,50	1,61	0,510	0,36
.F115	Wohnen 105/214	1	0,50	1,76	0,510	0,39
.F123	Wohnen 90/136	3	0,50	2,66	0,510	0,59
.F123	Wohnen 90/136	1	0,50	0,88	0,510	0,19
.F308	TRH/Gang 152/251	1	0,50	2,98	0,510	0,67
.F310	TRH/Gang E-STG2	1	0,50	2,79	0,510	0,62
		18		**37,15**		**8,35**
Ost, 45° geneigt						
.F201	DFF 114/160	2	0,50	2,44	0,500	0,53
.F202	DFF 134/160	1	0,50	1,49	0,500	0,32
		3		**3,93**		**0,86**
West						
.F101	Wohnen 150/136	2	0,50	3,01	0,510	0,67
.F101	Wohnen 150/136	2	0,50	3,01	0,510	0,67
.F102	Wohnen 319/222	4	0,50	22,18	0,510	4,98
.F102	Wohnen 319/222	2	0,50	11,09	0,510	2,49
.F103	Wohnen 150/144	2	0,50	0,21	0,510	0,04
.F103	Wohnen 150/144	2	0,50	0,21	0,510	0,04
.F107	Wohnen 248/214	1	0,50	3,63	0,510	0,81
.F108	Wohnen 70/160	1	0,50	0,76	0,510	0,17
.F115	Wohnen 105/214	1	0,50	1,76	0,510	0,39
.F115	Wohnen 105/214	1	0,50	1,76	0,510	0,39
.F117	Wohnen 70/105	1	0,50	0,59	0,510	0,13
.F119	Wohnen 106/160	2	0,50	2,57	0,510	0,57
.F119	Wohnen 106/160	2	0,50	2,57	0,510	0,57
.F120	Wohnen 319/160	2	0,50	7,88	0,510	1,77
.F121	Wohnen 245/136	1	0,50	2,36	0,510	0,53
.F122	Wohnen 245/144	1	0,50	2,58	0,510	0,58
		27		**66,24**		**14,89**

Gewinne

GZ 14112 Am Jedlersdorfer Platz (AW-PV) - Stiege 2

	Aw m2	Qs, h kWh/a
Nord	2,26	158
Ost	47,98	5 508
Ost, 45° geneigt	5,78	834
West	93,92	9 822
	149,94	**16 325**





Orientierungsdiagramm

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

opak

transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Floridsdorf, 163 m

	S kWh/m2	SO/SW kWh/m2	O/W kWh/m2	NO/NW kWh/m2	N kWh/m2	H kWh/m2
Jan.	34,61	27,84	17,17	11,97	11,45	26,02
Feb.	55,68	45,69	29,98	20,94	19,51	47,59
Mär.	76,33	67,40	51,16	34,10	27,61	81,20
Apr.	80,95	79,79	69,38	52,04	40,47	115,64
Mai	90,31	95,07	91,90	72,88	57,04	158,45
Jun.	80,61	90,28	91,90	77,39	61,26	161,22
Jul.	82,23	91,90	93,52	75,78	59,65	161,24
Aug.	88,39	91,19	82,78	60,33	44,89	140,30
Sep.	81,62	74,73	59,98	43,26	35,40	98,34
Okt.	68,64	57,93	40,30	26,44	23,30	62,97
Nov.	38,33	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,71	23,34	12,73	8,68	8,29	19,29

Stiege 3

... gegen Außen	Le	342,73	
... über Unbeheizt	Lu	62,33	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienformige und punktförmige Wärmebrücken		40,50	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	445,57	W/K
Lüftungsleitwert	LV	337,26	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,280	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord						
.F101	Wohnen 150/136	8,16	0,940	1,0		7,67
.F113	Wohnen 195/222	4,76	0,910	1,0		4,33
.F114	Wohnen 90/144	1,29	0,930	1,0		1,20
.F304	TRH/Gang 110/136	3,00	0,910	1,0		2,73
.F305	TRH/Gang 152/261	7,62	0,880	1,0		6,71
.F306	TRH/Gang 152/388	5,89	0,870	1,0		5,12
.F307	TRH/Gang 100/220	2,24	0,920	1,0		2,06
AW02	Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus	560,48	0,184	1,0		103,13
		593,44				**132,95**
Ost						
.F101	Wohnen 150/136	20,40	0,940	1,0		19,18
.F102	Wohnen 319/222	42,66	0,900	1,0		38,39
.F103	Wohnen 150/144	8,64	1,220	1,0		10,54
.F106	Wohnen 150/160	2,41	0,930	1,0		2,24
.F107	Wohnen 248/214	9,70	0,930	1,0		9,02
.F108	Wohnen 70/160	2,24	0,960	1,0		2,15
		86,05				**81,52**
West						
.F101	Wohnen 150/136	10,20	0,940	1,0		9,59
.F102	Wohnen 319/222	21,33	0,900	1,0		19,20
.F103	Wohnen 150/144	6,48	1,220	1,0		7,91
.F106	Wohnen 150/160	4,82	0,930	1,0		4,48
.F107	Wohnen 248/214	9,70	0,930	1,0		9,02
.T2	Außentür	1,98	1,400	1,0		2,77
		54,51				**52,97**
West, 45° geneigt						
D02	Sargdeckel Blechdeckung	41,72	0,190	1,0		7,93
.F201	DFF 114/160	7,28	1,020	1,0		7,43
		49,00				**15,36**
Horizontal						
D01a	Umkehrdach XPS, Kiesschicht	227,00	0,161	1,0		36,55
D01b	Umkehrdach XPS, Keramik-Beton-Verbundpl	137,00	0,161	1,0		22,06
F07a	Decke über Außenluft, Parkett	7,00	0,191	1,0	1,73	1,34
F05a	Decke über Garage, Parkett	217,00	0,201	0,8	1,73	34,89

Horizontal

F06a	Decke über Unbeheizt, Parkett	195,00	0,201	0,7	1,73	27,44
		783,00				**122,28**

Summe **1 626,00**

... Leitwertzuschlag für linienformige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal	**40,50**	**W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung	**337,26**	**W/K**

Lüftungsvolumen	VL =	2 610,40	m³
Luftwechselrate	n =	0,38	1/h

Stiege 3

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone **mittelschwere Bauweise**

Interne Wärmegewinne

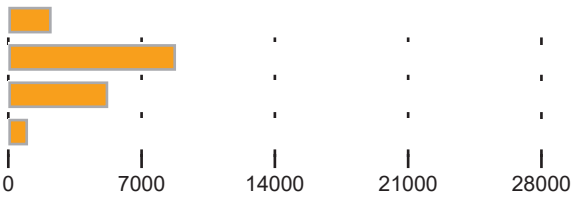
Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

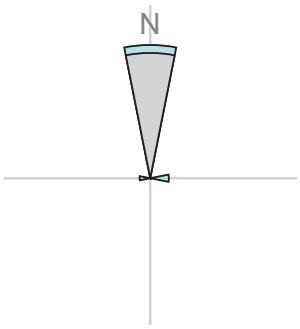
qi = 4,06 W/m2

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,h m2
Nord						
.F101	Wohnen 150/136	4	0,50	6,03	0,510	1,35
.F113	Wohnen 195/222	1	0,50	3,52	0,510	0,79
.F114	Wohnen 90/144	1	0,50	0,92	0,510	0,20
.F304	TRH/Gang 110/136	2	0,50	2,25	0,510	0,50
.F305	TRH/Gang 152/261	2	0,50	6,09	0,510	1,37
.F306	TRH/Gang 152/388	1	0,50	4,88	0,510	1,09
.F307	TRH/Gang 100/220	1	0,50	1,52	0,510	0,34
		12		**25,24**		**5,67**
Ost						
.F101	Wohnen 150/136	10	0,50	15,09	0,510	3,39
.F102	Wohnen 319/222	6	0,50	33,27	0,510	7,48
.F103	Wohnen 150/144	4	0,50	0,43	0,510	0,09
.F106	Wohnen 150/160	1	0,50	1,80	0,510	0,40
.F107	Wohnen 248/214	2	0,50	7,27	0,510	1,63
.F108	Wohnen 70/160	2	0,50	1,52	0,510	0,34
		25		**59,40**		**13,36**
West						
.F101	Wohnen 150/136	5	0,50	7,54	0,510	1,69
.F102	Wohnen 319/222	3	0,50	16,63	0,510	3,74
.F103	Wohnen 150/144	3	0,50	0,32	0,510	0,07
.F106	Wohnen 150/160	2	0,50	3,61	0,510	0,81
.F107	Wohnen 248/214	2	0,50	7,27	0,510	1,63
		15		**35,39**		**7,96**
West, 45° geneigt						
.F201	DFF 114/160	4	0,50	4,88	0,500	1,07
		4		**4,88**		**1,07**

	Aw m2	**Qs, h** kWh/a
Nord	32,96	2 277
Ost	86,05	8 809
West	52,53	5 249
West, 45° geneigt	7,28	1 035
	178,82	**17 371**





Orientierungsdiagramm

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

opak

transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Floridsdorf, 163 m

	S kWh/m2	SO/SW kWh/m2	O/W kWh/m2	NO/NW kWh/m2	N kWh/m2	H kWh/m2
Jan.	34,61	27,84	17,17	11,97	11,45	26,02
Feb.	55,68	45,69	29,98	20,94	19,51	47,59
Mär.	76,33	67,40	51,16	34,10	27,61	81,20
Apr.	80,95	79,79	69,38	52,04	40,47	115,64
Mai	90,31	95,07	91,90	72,88	57,04	158,45
Jun.	80,61	90,28	91,90	77,39	61,26	161,22
Jul.	82,23	91,90	93,52	75,78	59,65	161,24
Aug.	88,39	91,19	82,78	60,33	44,89	140,30
Sep.	81,62	74,73	59,98	43,26	35,40	98,34
Okt.	68,64	57,93	40,30	26,44	23,30	62,97
Nov.	38,33	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,71	23,34	12,73	8,68	8,29	19,29

Stiege 4

... gegen Außen	Le	411,08	
... über Unbeheizt	Lu	99,77	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienformige und punktförmige Wärmebrücken		51,08	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	561,94	W/K
Lüftungsleitwert	LV	438,57	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,290	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord						
AW02	Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus	639,62	0,184	1,0		117,69
.T1	Tür gg Unbeheizt	7,00	1,400	0,7		6,86
IW02a	Trennwand gg Unbeheizt, STB + GK-VS	62,00	0,451	0,7		19,57
		708,62				**144,12**
Ost						
.F101	Wohnen 150/136	16,32	0,940	1,0		15,34
.F102	Wohnen 319/222	28,44	0,900	1,0		25,60
.F103	Wohnen 150/144	6,48	1,220	1,0		7,91
.F104	Wohnen 227/225	5,20	0,930	1,0		4,84
.F105	Wohnen 105/222	2,42	0,860	1,0		2,08
.F106	Wohnen 150/160	7,23	0,930	1,0		6,72
.F107	Wohnen 248/214	14,55	0,930	1,0		13,53
		80,64				**76,02**
Süd-Süd-Ost						
.F108	Wohnen 70/160	1,12	0,960	1,0		1,08
.F111	Wohnen 160/136	4,36	0,940	1,0		4,10
		5,48				**5,18**
Süd						
.F108	Wohnen 70/160	1,12	0,960	1,0		1,08
.F109	Wohnen 160/144	2,30	0,930	1,0		2,14
.F110	Wohnen 160/160	2,57	0,920	1,0		2,36
.F111	Wohnen 160/136	8,72	0,940	1,0		8,20
.F301	TRH/Gang 131/152	7,18	0,880	1,0		6,32
		21,89				**20,10**
West						
.F101	Wohnen 150/136	12,24	0,940	1,0		11,51
.F102	Wohnen 319/222	56,88	0,900	1,0		51,19
.F103	Wohnen 150/144	6,48	1,220	1,0		7,91
.F106	Wohnen 150/160	4,82	0,930	1,0		4,48
.F107	Wohnen 248/214	4,85	0,930	1,0		4,51
.F108	Wohnen 70/160	3,36	0,960	1,0		3,23
.F112	Wohnen 220/214	4,71	0,870	1,0		4,10
.F302	TRH/Gang 322/251	15,78	0,860	1,0		13,57
.F303	TRH/Gang 322/70	2,25	0,970	1,0		2,18
		111,37				**102,68**

West, 45° geneigt

D02	Sargdeckel Blechdeckung	21,18	0,190	1,0		4,02
.F201	DFF 114/160	1,82	1,020	1,0		1,86
		23,00				**5,88**

Horizontal

D01a	Umkehrdach XPS, Kiesschicht	301,00	0,161	1,0		48,46
D01b	Umkehrdach XPS, Keramik-Beton-Verbundpl	199,00	0,161	1,0		32,04
F07a	Decke über Außenluft, Parkett	16,00	0,191	1,0	1,73	3,06
F05a	Decke über Garage, Parkett	289,00	0,201	0,8	1,73	46,47
F06a	Decke über Unbeheizt, Parkett	191,00	0,201	0,7	1,73	26,87
		996,00				**156,90**

Summe **2 047,00**

... Leitwertzuschlag für linienformige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal	**51,08**	**W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung	**438,57**	**W/K**

Lüftungsvolumen	VL =	3 394,56	m³
Luftwechselrate	n =	0,38	1/h

Stiege 4

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone **mittelschwere Bauweise**

Interne Wärmegewinne

Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

qi = 4,06 W/m2

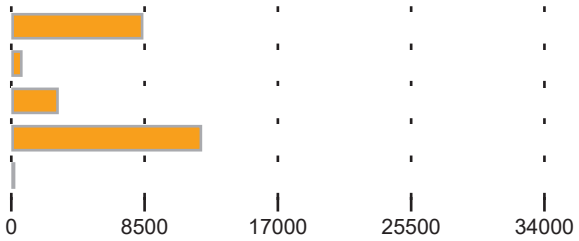
Solare Wärmegewinne

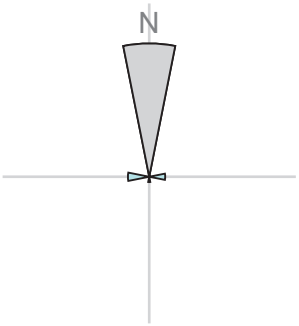
Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,h m2
Nord						
.T1	Tür gg Unbeheizt	7	0,50	0,00	0,580	0,00
		7		**0,00**		**0,00**
Ost						
.F101	Wohnen 150/136	8	0,50	12,07	0,510	2,71
.F102	Wohnen 319/222	4	0,50	22,18	0,510	4,98
.F103	Wohnen 150/144	3	0,50	0,32	0,510	0,07
.F104	Wohnen 227/225	1	0,50	3,84	0,510	0,86
.F105	Wohnen 105/222	1	0,50	2,05	0,510	0,46
.F106	Wohnen 150/160	3	0,50	5,42	0,510	1,21
.F107	Wohnen 248/214	3	0,50	10,91	0,510	2,45
		23		**56,82**		**12,78**
Süd-Süd-Ost						
.F108	Wohnen 70/160	1	0,50	0,76	0,510	0,17
.F111	Wohnen 160/136	2	0,50	3,22	0,510	0,72
		3		**3,98**		**0,89**
Süd						
.F108	Wohnen 70/160	1	0,50	0,76	0,510	0,17
.F109	Wohnen 160/144	1	0,50	1,74	0,510	0,39
.F110	Wohnen 160/160	1	0,50	1,97	0,510	0,44
.F111	Wohnen 160/136	4	0,50	6,45	0,510	1,45
.F301	TRH/Gang 131/152	2	0,50	5,74	0,510	1,29
		9		**16,68**		**3,75**
West						
.F101	Wohnen 150/136	6	0,50	9,05	0,510	2,03
.F102	Wohnen 319/222	8	0,50	44,36	0,510	9,97
.F103	Wohnen 150/144	3	0,50	0,32	0,510	0,07
.F106	Wohnen 150/160	2	0,50	3,61	0,510	0,81
.F107	Wohnen 248/214	1	0,50	3,63	0,510	0,81
.F108	Wohnen 70/160	3	0,50	2,28	0,510	0,51
.F112	Wohnen 220/214	1	0,50	3,90	0,510	0,87
.F302	TRH/Gang 322/251	2	0,50	13,41	0,510	3,01
.F303	TRH/Gang 322/70	1	0,50	1,48	0,510	0,33
		27		**82,09**		**18,46**
West, 45° geneigt						
.F201	DFF 114/160	1	0,50	1,22	0,500	0,26
		1		**1,22**		**0,26**

Gewinne

GZ 14112 Am Jedlersdorfer Platz (AW-PV) - Stiege 4

	Aw m2	Qs, h kWh/a
Nord	7,00	0
Ost	80,64	8 425
Süd-Süd-Ost	5,48	720
Süd	21,89	3 030
West	111,37	12 172
West, 45° geneigt	1,82	258
	228,20	**24 608**





Orientierungsdiagramm

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

opak

transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Floridsdorf, 163 m

	S kWh/m2	SO/SW kWh/m2	O/W kWh/m2	NO/NW kWh/m2	N kWh/m2	H kWh/m2
Jan.	34,61	27,84	17,17	11,97	11,45	26,02
Feb.	55,68	45,69	29,98	20,94	19,51	47,59
Mär.	76,33	67,40	51,16	34,10	27,61	81,20
Apr.	80,95	79,79	69,38	52,04	40,47	115,64
Mai	90,31	95,07	91,90	72,88	57,04	158,45
Jun.	80,61	90,28	91,90	77,39	61,26	161,22
Jul.	82,23	91,90	93,52	75,78	59,65	161,24
Aug.	88,39	91,19	82,78	60,33	44,89	140,30
Sep.	81,62	74,73	59,98	43,26	35,40	98,34
Okt.	68,64	57,93	40,30	26,44	23,30	62,97
Nov.	38,33	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,71	23,34	12,73	8,68	8,29	19,29

Bauteilliste

GZ 14112 Am Jedlersdorfer Platz (AW-PV-BTL)

.F1 Wohnen 123/148

Neubau

AF

		Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m²		W/m²K
	Verglasung			0,510	1,23	67,40	0,70
	Rahmen				0,59	32,60	1,10
	Glasrandverbund	4,46	0,039				
				vorh.	1,82		**0,93**

.F2 DFF 123/148

Neubau

DF

		Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m²		W/m²K
	Verglasung			0,500	1,23	67,40	0,70
	Rahmen				0,59	32,60	1,30
	Glasrandverbund	4,46	0,050				
				vorh.	1,82		**1,02**

.F3 TRH/Gang 123/148

Neubau

AF

		Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m²		W/m²K
	Verglasung			0,510	1,23	67,40	0,70
	Rahmen				0,59	32,60	1,10
	Glasrandverbund	4,46	0,039				
				vorh.	1,82		**0,93**

.F4 Lichtkuppel

Neubau

DF

		Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m²		W/m²K
	Verglasung			0,250	0,70	70,00	
	Rahmen				0,30	30,00	
	Glasrandverbund	4,00					
				vorh.	1,00		**1,40**

Bauteilliste

GZ 14112 Am Jedlersdorfer Platz (AW-PV-BTL)

.T1 Tür gg Unbeheizt

Neubau

TGu

		Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m²		W/m²K
	Rahmen				1,00	100,00	
	Glasrandverbund	4,00					
				vorh.	1,00		**1,40**

.T2 Außentür

Neubau

AT

		Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m²		W/m²K
	Rahmen				1,98	100,00	
				vorh.	1,98		**1,40**

AW01 Außenwand erdberührt, WU-Beton

Neubau

EW A-I, TRH / ER / TR

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/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	(bis 1m unter Terrain, in der Fläche Dmin. 5cm)	0,0000		
4	STB WU-Qualität (Dicke lt. Statik)	0,3000	2,500	0,120
5	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,130
		0,4050	RT =	3,032
			U =	**0,330**

AW02 Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus

Neubau

AW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Deckschicht-EPS (ÖN B 6400)	0,0050	0,800	0,006
2	EPS-F zB Austrotherm EPS F-Plus	0,1600	0,031	5,161
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
		0,3730	RT =	5,427
			U =	**0,184**

Bauteilliste

GZ 14112 Am Jedlersdorfer Platz (AW-PV-BTL)

AW03 Feuermauer gg Außenluft, STB + WDVS-MW

Neubau

AW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Deckschicht-MW (ÖN B 6400)	0,0070	0,800	0,009
2	MW(SW)-PT 5 zB KI PT FKD-MAX C2	0,1600	0,034	4,706
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
		0,3750	RT =	4,975
			U =	**0,201**

AW04 Feuermauer

Neubau

FM A-I, keinen Druck auf die WD aufbringen

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	MW(GW)-W zB Isover FDPL SV	0,1600	0,034	4,706
2	STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3630	RT =	4,960
			U =	**0,202**

D01a Umkehrdach XPS, Kiesschicht

Neubau

AD O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Kies 16/32 (ÖN B 3691, dmin 6cm)	0,0600		
2	Filterschicht, Vlies (ÖN B 3691)	0,0020		
3	XPS-G 30 zB Austrotherm Plus 30 SF	0,2000	0,032	6,250
4	Abdichtung E-KV-5 (ÖN B 3660)	0,0050	0,230	0,022
5	Abdichtung E-KV-5 (ÖN B 3660)	0,0050	0,230	0,022
6	Bitumenvoranstrich (ÖN B 3615)	0,0010	0,230	0,004
7	Gefällebeton (Dmin. 3cm, Gefälle min. 2%)	0,0800	1,580	0,051
8	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
9	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,5560	RT =	6,573
			Uc =	**0,161**

D01b Umkehrdach XPS, Keramik-Beton-Verbundplatte

Neubau

AD O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Keramik-Beton-Verbundplatte,	0,0400		
2	zB Frühwald P2Go GeoVeramica	0,0000		
3	Splitt 4/8 (ÖN B 3691, dmin 3cm)	0,0500		
4	Filterschicht, Vlies (ÖN B 3691)	0,0020		
5	XPS-G 30 zB Austrotherm Plus 30 SF	0,2000	0,032	6,250
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
		0,5860	RT =	6,573
			Uc =	**0,161**

D01c Umkehrdach XPS, extensiv begrünt

Neubau

AD O-U, zB System Optigrün - Naturdach

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Vegetationsschicht (ÖNORM L 1131, dmin 10cm)	0,1000		
2	Filterschicht, Vlies (ÖN B 3691)	0,0020		
3	Drain- und Wasserspeicherelement FKD 40	0,0400	0,500	0,080
4	Schutz- und Speichervlies (ÖN L 1131)	0,0040		
5	XPS-G 30 zB Austrotherm Plus 30 SF	0,2000	0,032	6,250
6	Abdichtung E-KV-5-WF (ÖN B 3660)	0,0050	0,230	0,022
7	Abdichtung E-KV-5-WF (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
		0,6400	RT =	6,653
			Uc =	**0,159**

Bauteilliste

GZ 14112 Am Jedlersdorfer Platz (AW-PV-BTL)

D01d Umkehrdach XPS, intensiv begrünt

Neubau

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

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Vegetationsschicht (ÖNORM L 1131, dmin 20cm)	0,3500		
2	Filterschicht, Vlies (ÖN B 3691)	0,0020		
3	Drain- und Wasserspeicherelement FKD 60BO	0,0600		
4	verfüllt mit Dränschicht Perl 8/16	0,0000		
5	Schutz- und Speichervlies (ÖN L 1131)	0,0040	0,300	0,013
6	XPS-G 30 zB Austrotherm Plus 30 SF	0,2000	0,032	6,250
7	Abdichtung E-KV-4-WF (ÖN B 3660)	0,0040	0,230	0,017
8	Abdichtung E-KV-4-WF (ÖN B 3660)	0,0040	0,230	0,017
9	Abdichtung E-KV-4 (ÖN B 3660)	0,0040	0,230	0,017
10	Bitumenvoranstrich (ÖN B 3615)	0,0010	0,230	0,004
11	Gefällebeton (Dmin. 3cm, Gefälle min. 2%)	0,0800	1,580	0,051
12	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
13	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,9120	RT =	6,593
			Uc =	**0,169**

D02 Sargdeckel Blechdeckung

Neubau

ADh O-U

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1		Blechdeckung (lt. Arch.)	0,0007		
2		Metalltrennlage/Strukturmatte	0,0080		
3		Unterdeckbahn E-KV-4 (ÖN B 4119)	0,0040		
4		Vollholzschalung	0,0240		
5.0	|	Konterlattung (50/80) Breite: 0,05 m Achsenabstand: 1,00 m	0,0800		
5.1		Hinterlüftung (ÖN B 4119)	0,0800		
6		Unterdeckbahn UD d0-s (ÖN B 4119)	0,0030	0,230	0,013
7		OSB-Platte	0,0120	0,130	0,092
8.0	|	Holzkonstruktion Breite: 0,08 m Achsenabstand: 1,00 m	0,2000	0,130	1,538
8.1		MW(GW)-W zB KI Zwischensparren UNIFIT 034	0,2000	0,034	5,882
9		STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
10		Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
		Wärmeübergangswiderstände			0,200
		RTo=5,313 m2K/W; RTu=5,188 m2K/W;	**0,5350**	RT =	5,250
				U =	**0,190**

Bauteilliste

GZ 14112 Am Jedlersdorfer Platz (AW-PV-BTL)

D03b Umkehrdach XPS, Unbeheizt, Keramik-Beton-Verbundp

Neubau

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

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Keramik-Beton-Verbundplatte,	0,0400		
2	zB Frühwald P2Go GeoVeramica	0,0000		
3	Splitt 4/8 (ÖN B 3691, dmin 3cm)	0,0500		
4	Filterschicht, Vlies (ÖN B 3691)	0,0020		
5	Schutz- und Speichervlies (ÖN L 1131)	0,0040		
6	XPS-G 30 zB Austrotherm TOP 30 SF	0,0800	0,035	2,286
7	Abdichtung E-KV-5-WF (ÖN B 3660)	0,0050	0,230	0,022
8	Abdichtung E-KV-5-WF (ÖN B 3660)	0,0050	0,230	0,022
9	Bitumenvoranstrich (ÖN B 3615)	0,0010	0,230	0,004
10	STB Decke (Dicke lt. Statik,	0,3000	2,500	0,120
11	im Gefälle min. 2 %)	0,0000		
12	MW(SW)-WF zB PAROC CGL 20cyc	0,1200	0,038	3,158
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,6070	RT =	5,812
			Uc =	**0,268**

D03d Umkehrdach XPS, Unbeheizt, intensiv begrünt

Neubau

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

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Vegetationsschicht (ÖNORM L 1131, dmin 20cm)	0,3500		
2	Filterschicht, Vlies (ÖN B 3691)	0,0020		
3	Drain- und Wasserspeicherelement FKD 60BO	0,0600		
4	verfüllt mit Dränschicht Perl 8/16	0,0000		
5	Schutz- und Speichervlies (ÖN L 1131)	0,0040	0,300	0,013
6	XPS-G 30 zB Austrotherm TOP 30 SF	0,0800	0,035	2,286
7	Abdichtung E-KV-4-WF (ÖN B 3660)	0,0040	0,230	0,017
8	Abdichtung E-KV-4-WF (ÖN B 3660)	0,0040	0,230	0,017
9	Abdichtung E-KV-4 (ÖN B 3660)	0,0040	0,230	0,017
10	Bitumenvoranstrich (ÖN B 3615)	0,0010	0,230	0,004
11	STB Decke (Dicke lt. Statik,	0,3000	2,500	0,120
12	im Gefälle min. 2%)	0,0000		
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,8090	RT =	2,674
			Uc =	**0,391**

D04 Loggia- / Balkonplatte - Keramik-Beton-Verbundplatte

Neubau

DU O-U, Aufbau lt. Systemhersteller Fliesen ausführen

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Keramik-Beton-Verbundplatte,	0,0400		
2	zB Frühwald P2Go GeoVeramica	0,0000		
3	Splitt 4/8 (ÖN B 3691, dmin 3cm)	0,0500		
4	Schutzvlies (ÖN B 3691)	0,0036		
5	Beschichtungssystem (ÖN B 3691, ETA, ETAG 005)	0,0024		
6	STB Decke (Dicke lt. Statik,	0,2000	2,500	0,080
7	Oberfläche im Gefälle min. 3%)	0,0000		
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,2960	RT =	0,280
			U =	**3,571**

F01 Tiefgarage erdberührt

Neubau

EBKu U-O, RL Befahrbare Verkehrsflächen in Garagen

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/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)	0,3000	2,500	0,120
6	Oberfläche im Gefälle (min. 2%)	0,0000		
7	Beschichtungssystem OS11b (Brandverhalten Bfl)	0,0040		
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,5590	RT =	0,438
			U =	**2,283**

F02 TR / ER erdberührt, Versiegelung

Neubau

EBKu U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/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, Dmin 55cm)	0,5500	2,500	0,220
6	Trennlage zB 2x PE 0,1	0,0002	0,500	0,000
7	Zementestrich E300 (ÖN B 3732) A1-3 kN/m²	0,0500	1,400	0,036
8	Versiegelung	0,0000		
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,8550	RT =	0,436
			U =	**2,294**

Bauteilliste

GZ 14112 Am Jedlersdorfer Platz (AW-PV-BTL)

F03 Decke Müllraum üb Unbeheizt

Neubau

DU O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Gussasphalt MA (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-4 (ÖN B 3660)	0,0040	0,230	0,017
6	Abdichtung E-KV-4 (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	Flankendämmung 1m, sonst Gefällebeton)	0,0000		
9	Bitumendampfsperre E-ALGV-4 (ÖN B 3666)	0,0038	0,230	0,017
10	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,3900	RT =	2,473
			U =	**0,404**

F04b TRH erdberührt, Feinsteinzeug

Neubau

EB U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/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	MW(GW)-T zB Isover TDPT 20	0,0200	0,033	0,606
8	Dampfbremse zB PE 0,25 sd≥200m	0,0003	0,500	0,001
9	Zementestrich E300 (ÖN B 3732) A1-3 kN/m²	0,0550	1,400	0,039
10	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
11	Belag (Feinsteinzeug)	0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,6950	RT =	2,559
			U =	**0,391**

Bauteilliste

GZ 14112 Am Jedlersdorfer Platz (AW-PV-BTL)

F05a Decke über Garage, Parkett

Neubau

DGT U-O

			d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	MW(SW)-WF zB PAROC CGL 20cyc		0,1200	0,038	3,158
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)		0,2000	2,500	0,080
3	Schüttung gebunden, ρ≥135kg/m³ (ÖN B 3732)		0,0400	0,055	0,727
4	Dampfbremse zB PE 0,25 sd≥200m		0,0003	0,500	0,001
5	MW(GW)-T zB Isover TDPT 20		0,0200	0,033	0,606
6	Tacker-System, kaschiert mit Dampfbremse sd≥200m		0,0025	0,220	0,011
7	Heizestrich-Zement E 300 (ÖN B 3732) A1-2 kN/m²	F	0,0660	1,330	0,050
8	XPS Unterlagsplatte (Parkett)		0,0030		
9	Belag (Parkett)		0,0110		
	Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,4630	RT =	4,973
	F = Schicht mit Flächenheizung			**U =**	**0,201**

F05b Decke über Garage, Feinsteinzeug

Neubau

DGT U-O

			d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	MW(SW)-WF zB PAROC CGL 20cyc		0,1200	0,038	3,158
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)		0,2000	2,500	0,080
3	Schüttung gebunden, ρ≥135kg/m³ (ÖN B 3732)		0,0400	0,055	0,727
4	Dampfbremse zB PE 0,25 sd≥200m		0,0003	0,500	0,001
5	MW(GW)-T zB Isover TDPT 20		0,0200	0,033	0,606
6	Tacker-System, kaschiert mit Dampfbremse sd≥200m		0,0025	0,220	0,011
7	Heizestrich-Zement E 300 (ÖN B 3732) A1-2 kN/m²	F	0,0660	1,330	0,050
8	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)		0,0050		
9	Belag (Feinsteinzeug)		0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,4640	RT =	4,973
	F = Schicht mit Flächenheizung			**U =**	**0,201**

F05c Decke über Garage, Nassraum

Neubau

DGT U-O

			d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	MW(SW)-WF zB PAROC CGL 20cyc		0,1200	0,038	3,158
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)		0,2000	2,500	0,080
3	Schüttung gebunden, ρ≥135kg/m³ (ÖN B 3732)		0,0400	0,055	0,727
4	Dampfbremse zB PE 0,25 sd≥200m		0,0003	0,500	0,001
5	MW(GW)-T zB Isover TDPT 20		0,0200	0,033	0,606
6	Tacker-System, kaschiert mit Dampfbremse sd≥200m		0,0025	0,220	0,011
7	Heizestrich-Zement E 300 (ÖN B 3732) A1-2 kN/m²	F	0,0660	1,330	0,050
8	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)		0,0020		
9	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)		0,0050		
10	Belag (Fliesen)		0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,4660	RT =	4,973
	F = Schicht mit Flächenheizung			**U =**	**0,201**

F05d Decke über Garage, TRH/Gang, Feinsteinzeug

Neubau

DGT U-O

			d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	MW(SW)-WF zB PAROC CGL 20cyc		0,1200	0,038	3,158
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)		0,2000	2,500	0,080
3	Schüttung gebunden, ρ≥135kg/m³ (ÖN B 3732)		0,0580	0,055	1,055
4	Dampfbremse zB PE 0,25 sd≥200m		0,0003	0,500	0,001
5	MW(GW)-T zB Isover TDPT 20		0,0200	0,033	0,606
6	Dampfbremse zB PE 0,25 sd≥200m		0,0003	0,500	0,001
7	Zementestrich E300 (ÖN B 3732) A1-3 kN/m²		0,0500	1,400	0,036
8	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)		0,0050		
9	Belag (Feinsteinzeug)		0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,4640	RT =	5,277
				U =	**0,190**

F06a Decke über Unbeheizt, Parkett

Neubau

DGUo U-O

			d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	MW(SW)-WF zB PAROC CGL 20cyc		0,1200	0,038	3,158
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)		0,2000	2,500	0,080
3	Schüttung gebunden, ρ≥135kg/m³ (ÖN B 3732)		0,0400	0,055	0,727
4	Dampfbremse zB PE 0,25 sd≥200m		0,0003	0,500	0,001
5	MW(GW)-T zB Isover TDPT 20		0,0200	0,033	0,606
6	Tacker-System, kaschiert mit Dampfbremse sd≥200m		0,0025	0,220	0,011
7	Heizestrich-Zement E 300 (ÖN B 3732) A1-2 kN/m²	F	0,0660	1,330	0,050
8	XPS Unterlagsplatte (Parkett)		0,0030		
9	Belag (Parkett)		0,0110		
	Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,4630	RT =	4,973
	F = Schicht mit Flächenheizung			**U =**	**0,201**

F06b Decke über Unbeheizt, Feinsteinzeug

Neubau

DGUo U-O

			d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	MW(SW)-WF zB PAROC CGL 20cyc		0,1200	0,038	3,158
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)		0,2000	2,500	0,080
3	Schüttung gebunden, ρ≥135kg/m³ (ÖN B 3732)		0,0400	0,055	0,727
4	Dampfbremse zB PE 0,25 sd≥200m		0,0003	0,500	0,001
5	MW(GW)-T zB Isover TDPT 20		0,0200	0,033	0,606
6	Tacker-System, kaschiert mit Dampfbremse sd≥200m		0,0025	0,220	0,011
7	Heizestrich-Zement E 300 (ÖN B 3732) A1-2 kN/m²	F	0,0660	1,330	0,050
8	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)		0,0050		
9	Belag (Feinsteinzeug)		0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,4640	RT =	4,973
	F = Schicht mit Flächenheizung			**U =**	**0,201**

F06c Decke über Unbeheizt, Nassraum

Neubau

DGUo U-O

			d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	MW(SW)-WF zB PAROC CGL 20cyc		0,1200	0,038	3,158
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)		0,2000	2,500	0,080
3	Schüttung gebunden, ρ≥135kg/m³ (ÖN B 3732)		0,0400	0,055	0,727
4	Dampfbremse zB PE 0,25 sd≥200m		0,0003	0,500	0,001
5	MW(GW)-T zB Isover TDPT 20		0,0200	0,033	0,606
6	Tacker-System, kaschiert mit Dampfbremse sd≥200m		0,0025	0,220	0,011
7	Heizestrich-Zement E 300 (ÖN B 3732) A1-2 kN/m²	F	0,0660	1,330	0,050
8	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)		0,0020		
9	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)		0,0050		
10	Belag (Fliesen)		0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,4660	RT =	4,973
	F = Schicht mit Flächenheizung			**U =**	**0,201**

F06d Decke über Unbeheizt, TRH/Gang, Feinsteinzeug

Neubau

DGUo U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	MW(SW)-WF zB PAROC CGL 20cyc	0,1200	0,038	3,158
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Schüttung gebunden, ρ≥135kg/m³ (ÖN B 3732)	0,0580	0,055	1,055
4	Dampfbremse zB PE 0,25 sd≥200m	0,0003	0,500	0,001
5	MW(GW)-T zB Isover TDPT 20	0,0200	0,033	0,606
6	Dampfbremse zB PE 0,25 sd≥200m	0,0003	0,500	0,001
7	Zementestrich E300 (ÖN B 3732) A1-3 kN/m²	0,0500	1,400	0,036
8	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
9	Belag (Feinsteinzeug)	0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,4640	RT =	5,277
			U =	**0,190**

Bauteilliste

GZ 14112 Am Jedlersdorfer Platz (AW-PV-BTL)

F07a Decke über Außenluft, Parkett

Neubau

DD U-O

			d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/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, ρ≥135kg/m³ (ÖN B 3732)		0,0400	0,055	0,727
6	Dampfbremse zB PE 0,25 sd≥200m		0,0003	0,500	0,001
7	MW(GW)-T zB Isover TDPT 20		0,0200	0,033	0,606
8	Tacker-System, kaschiert mit Dampfbremse sd≥200m		0,0025	0,220	0,011
9	Heizestrich-Zement E 300 (ÖN B 3732) A1-2 kN/m²	F	0,0660	1,330	0,050
10	XPS Unterlagsplatte (Parkett)		0,0030		
11	Belag (Parkett)		0,0110		
	Wärmeübergangswiderstände				0,210
			0,4750	RT =	5,229
	F = Schicht mit Flächenheizung			**U =**	**0,191**

F08a Geschossdecke, Parkett

Neubau

WDu O-U

			d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Belag (Parkett)		0,0110		
2	XPS Unterlagsplatte (Parkett)		0,0030		
3	Heizestrich-Zement E 300 (ÖN B 3732) A1-2 kN/m²	F	0,0660	1,330	0,050
4	Tacker-System, kaschiert mit Dampfbremse sd≥200m		0,0025	0,220	0,011
5	MW(GW)-T zB Isover TDPT 20		0,0200	0,033	0,606
6	Dampfbremse zB PE 0,25 sd≥200m		0,0003	0,500	0,001
7	Schüttung gebunden, ρ≥135kg/m³ (ÖN B 3732)		0,0400	0,055	0,727
8	STB Decke (Dicke lt. Statik)		0,2000	2,500	0,080
9	Spachtelung		0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,3460	RT =	1,679
	F = Schicht mit Flächenheizung			**U =**	**0,596**

F08b Geschossdecke, Feinsteinzeug

Neubau

WDu O-U

			d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Belag (Feinsteinzeug)		0,0100		
2	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)		0,0050		
3	Heizestrich-Zement E 300 (ÖN B 3732) A1-2 kN/m²	F	0,0660	1,330	0,050
4	Tacker-System, kaschiert mit Dampfbremse sd≥200m		0,0025	0,220	0,011
5	MW(GW)-T zB Isover TDPT 20		0,0200	0,033	0,606
6	Dampfbremse zB PE 0,25 sd≥200m		0,0003	0,500	0,001
7	Schüttung gebunden, ρ≥135kg/m³ (ÖN B 3732)		0,0400	0,055	0,727
8	STB Decke (Dicke lt. Statik)		0,2000	2,500	0,080
9	Spachtelung		0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,3470	RT =	1,679
	F = Schicht mit Flächenheizung			**U =**	**0,596**

F08c Geschossdecke, Nassraum

Neubau

WDu O-U

			d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Belag (Feinsteinzeug)		0,0100		
2	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)		0,0050		
3	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)		0,0020		
4	Heizestrich-Zement E 300 (ÖN B 3732) A1-2 kN/m²	F	0,0660	1,330	0,050
5	Tacker-System, kaschiert mit Dampfbremse sd≥200m		0,0025	0,220	0,011
6	MW(GW)-T zB Isover TDPT 20		0,0200	0,033	0,606
7	Dampfbremse zB PE 0,25 sd≥200m		0,0003	0,500	0,001
8	Schüttung gebunden, ρ≥135kg/m³ (ÖN B 3732)		0,0400	0,055	0,727
9	STB Decke (Dicke lt. Statik)		0,2000	2,500	0,080
10	Spachtelung		0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,3490	RT =	1,679
	F = Schicht mit Flächenheizung			**U =**	**0,596**

F08d Geschossdecke, TRH/Gang, Feinsteinzeug

Neubau

WDu O-U

			d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Belag (Feinsteinzeug)		0,0100		
2	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)		0,0050		
3	Zementestrich E300 (ÖN B 3732) A1-3 kN/m²		0,0500	1,400	0,036
4	Dampfbremse zB PE 0,25 sd≥200m		0,0003	0,500	0,001
5	MW(GW)-T zB Isover TDPT 20		0,0200	0,033	0,606
6	Dampfbremse zB PE 0,25 sd≥200m		0,0003	0,500	0,001
7	Schüttung gebunden, ρ≥135kg/m³ (ÖN B 3732)		0,0580	0,055	1,055
8	STB Decke (Dicke lt. Statik)		0,2000	2,500	0,080
9	Spachtelung		0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,3470	RT =	1,983
				U =	**0,504**

Bauteilliste

GZ 14112 Am Jedlersdorfer Platz (AW-PV-BTL)

IW01 Trennwand gg Garage, STB + Tektalan

Neubau

WGT A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	WW-MW-WW zB KI Tektalan A2-E31-035/2	0,0750	0,037	2,027
2	STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2780	RT =	2,371
			U =	**0,422**

IW02a Trennwand gg Unbeheizt, STB + GK-VS

Neubau

WGU A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/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 Direktabhänger	0,0000		
4	STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,1800	2,500	0,072
5	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2710	RT =	2,319
			Uc =	**0,451**

IW02b Trennwand gg Unbeheizt, GK-VS + STB

Neubau

WGU A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,1800	2,500	0,072
2	zw. CD-Profil 60x27 auf Direktabhänger	0,0000		
3	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0750	0,039	1,923
4	Dampfbremse zB PE 0,25 sd≥200m	0,0003	0,500	0,001
5	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2680	RT =	2,316
			Uc =	**0,452**

IW02c Trennwand gg TRH, STB + GK-VS

Neubau

WBW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/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	STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,1800	2,500	0,072
5	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2460	RT =	1,678
			Uc =	**0,616**

Bauteilliste

GZ 14112 Am Jedlersdorfer Platz (AW-PV-BTL)

IW02d Trennwand gg TRH, GK-VS + STB

Neubau

WBW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,1800	2,500	0,072
2	zw. CD-Profil 60x27 auf Direktabhänger	0,0000		
3	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0500	0,039	1,282
4	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2430	RT =	1,674
			Uc =	**0,617**

IW03a Wohnungstrennwand, STB + GK-VS

Neubau

WW A-I

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/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 KI TW-DR TI 140	0,0500	0,040	1,250
3		Luftschicht horizontal	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
		RTo=1,758 m2K/W; RTu=0,943 m2K/W;	**0,2710**	RT =	1,350
				U =	**0,740**

IW03b Wohnungstrennwand, CW75+75/220 (EI 90)

Neubau

WW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1		GKFI 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 Rigips RB 12,5mm	0,0125	0,250	0,050
4		Luftschicht	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 Rigips Duo'Tech DL 25	0,0250	0,250	0,100
		Wärmeübergangswiderstände			0,260
		RTo=4,423 m2K/W; RTu=1,917 m2K/W;	**0,2180**	RT =	3,170
				U =	**0,315**

Bauteilliste

GZ 14112 Am Jedlersdorfer Platz (AW-PV-BTL)

IW04 Innenwand, STB

Neubau

IW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
2	STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,1800	2,500	0,072
3	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,1860	RT =	0,340
			U =	**2,941**

IW05a Innenwand, CW 75/100

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/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
		RTo=2,285 m2K/W; RTu=1,027 m2K/W;	**0,1000**	RT =	1,656
				U =	**0,604**

IW05b Innenwand, CW 75/100, Nassraum

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/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
		RTo=2,275 m2K/W; RTu=0,860 m2K/W;	**0,1170**	RT =	1,567
				U =	**0,638**

IW05c Innenwand, CW 75/100, Nassraum beids.

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/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		
9		Belag (Fliesen)	0,0100		
		Wärmeübergangswiderstände			0,260
		RTo=2,275 m2K/W; RTu=0,860 m2K/W;	**0,1340**	RT =	1,567
				U =	**0,638**

IW06a Innenwand, CW 100/125

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1		GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
2.0	|	Metallständer CW 100	0,1000	48,000	0,002
		Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m			
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
		RTo=2,461 m2K/W; RTu=1,143 m2K/W;	**0,1250**	RT =	1,802
				U =	**0,555**

IW06b Innenwand, CW 100/125, Nassraum

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1		GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
2.0	|	Metallständer CW 100	0,1000	48,000	0,002
		Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,41 m			
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
		RTo=2,450 m2K/W; RTu=0,958 m2K/W;	**0,1420**	RT =	1,704
				U =	**0,587**

IW06c Innenwand, CW 100/125, Nassraum beids.

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/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	0,1000	48,000	0,002
		Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,41 m			
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		
9		Belag (Fliesen)	0,0100		
		Wärmeübergangswiderstände			0,260
		RTo=2,450 m2K/W; RTu=0,958 m2K/W;	**0,1590**	RT =	1,704
				U =	**0,587**

IW07a Schachtwand EI 90, GK (CW50) - Nebenräume

Neubau

IW A-I

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1.0	|	Metallständer CW 50	0,0500	48,000	0,001
		Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m			
1.1		MW(SW)-W ρ ≥ 28 kg/m³, λ ≤ 0,039 W/mK	0,0500	0,039	1,282
2		GKF (ÖN B 3410) 15,0mm 3x	0,0450	0,210	0,214
		Wärmeübergangswiderstände			0,260
		RTo=1,748 m2K/W; RTu=0,906 m2K/W;	**0,0950**	RT =	1,327
				U =	**0,754**

IW07b Schachtwand EI 90, GK (CW50) - Aufenthaltsräume

Neubau

IW A-I

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1.0	|	Metallständer UW 50	0,0525	48,000	0,001
		Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m			
1.1		GKF (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
1.2		MW(SW)-W ρ ≥ 28 kg/m³, λ ≤ 0,039 W/mK	0,0400	0,039	1,026
2		GKF/GKFI zB Rigips Duraline DL/DLI 15,0mm 2x	0,0300	0,250	0,120
		Wärmeübergangswiderstände			0,260
		RTo=1,459 m2K/W; RTu=0,769 m2K/W;	**0,4630**	RT =	1,114
				U =	**0,201**

IW08 Trennwand, CW 75/125 (EI 90)

Neubau

WGU A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1		GKF (ÖN B 3410) 12,5mm 2x	0,0250	0,210	0,119
2.0	|	Metallständer CW 75	0,0750	48,000	0,002
		Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m			
2.1		MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0750	0,039	1,923
3		Dampfbremse zB PE 0,25 sd≥200m	0,0003	0,500	0,001
4		GKF (ÖN B 3410) 12,5mm 2x	0,0250	0,210	0,119
		Wärmeübergangswiderstände			0,260
		RTo=2,407 m2K/W; RTu=1,147 m2K/W;	**0,1250**	RT =	1,777
				U =	**0,563**