

Energieausweis für Wohngebäude

ÖiB
ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe März 2015

BEZEICHNUNG	OASE 22+ Haus 2		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	2020
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Adelheid-Popp-Gasse 14/1	Katastralgemeinde	Hirschstetten
PLZ/Ort	1220 Wien-Donaustadt	KG-Nr.	01658
Grundstücksnr.	513/46	Seehöhe	159 m

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	3.976,50 m ²	charakteristische Länge	4,15 m	mittlerer U-Wert	0,363 W/m ² K
Bezugsfläche	3.181,20 m ²	Klimaregion	N	LEK _T -Wert	17,71
Brutto-Volumen	12.151,98 m ³	Heiztage	215 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.925,22 m ²	Heizgradtage	3448 Kd	Bauweise	schwere
Kompaktheit (A/V)	0,24 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,8 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen

Referenz-Heizwärmebedarf	erfüllt	27,55 kWh/m ² a	≥ HWB _{Ref,RK}	20,68 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	20,68 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	ohne Anforderungen		E/LEB _{RK}	60,37 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	erfüllt (alternativ zu EEB _{max,RK})	0,850	≥ f _{GEE}	0,736
Erneuerbarer Anteil	erfüllt			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	85.707 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	21,55 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	72.361 kWh/a	HWB _{SK}	18,20 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	50.800 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	178.356 kWh/a	HEB _{SK}	44,85 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,44
Haushaltsstrombedarf	65.314 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	243.670 kWh/a	EEB _{SK}	61,28 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	178.422 kWh/a	PEB _{SK}	44,87 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	86.350 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	21,72 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	92.072 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	23,15 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	21.620 kg/a	CO ₂ _{SK}	5,44 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,736
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	AMiP - Industrial Engineering GmbH
Ausstellungsdatum	14.02.2020	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	13.02.2030		

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

Monatsbilanz Heizwärmebedarf, RK

OASE 22+ Haus 2 - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 12.151,98 m³

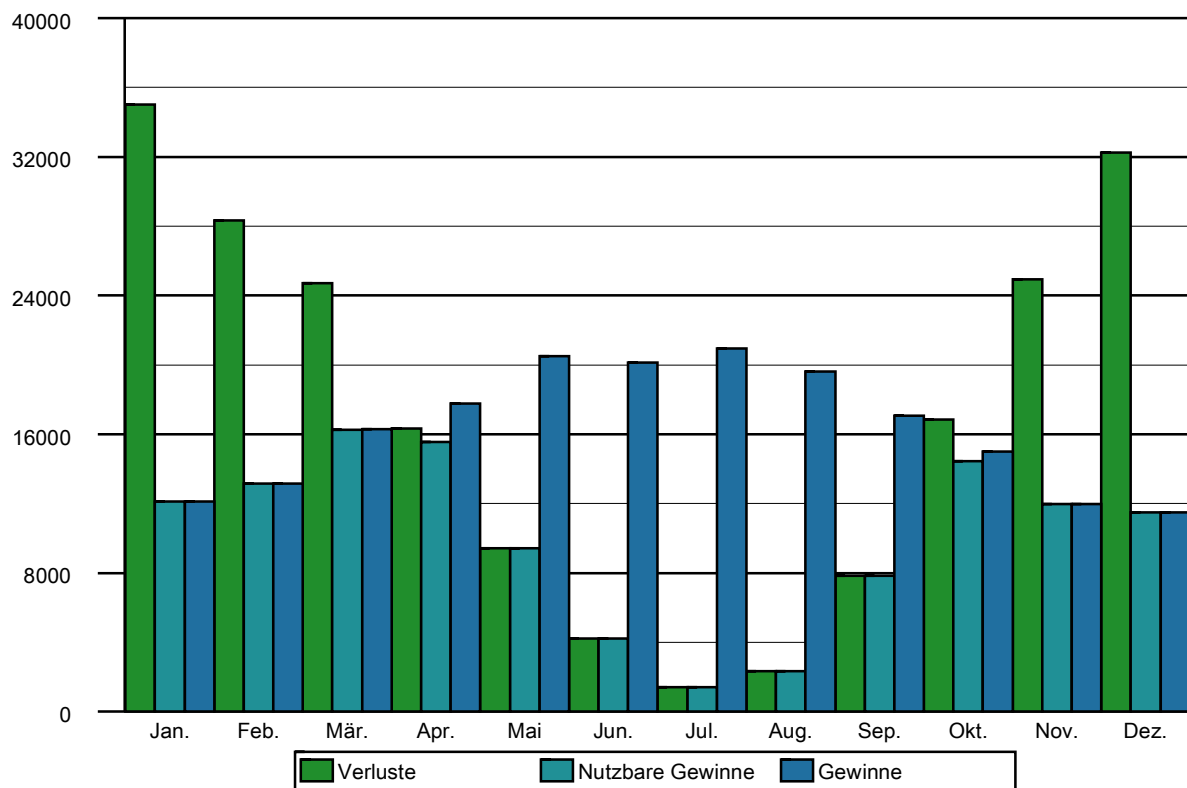
schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 3.976,50 m²

Wien-Donaustadt, 159 m

Heizgradtage HGT (20/12): 3.448 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,53	31,00	17.015	18.019	1,000	3.262	8.876	22.896
Feb.	0,73	28,00	13.755	14.566	1,000	5.147	8.016	15.159
Mär.	4,81	31,00	12.005	12.713	0,997	7.400	8.849	8.467
Apr.	9,62	15,01	7.939	8.407	0,876	8.043	7.522	390
Mai	14,20		4.584	4.854	0,460	5.353	4.084	-
Jun.	17,33		2.042	2.162	0,209	2.411	1.794	-
Jul.	19,12		695	736	0,068	825	607	-
Aug.	18,56		1.138	1.205	0,119	1.283	1.061	-
Sep.	15,03		3.801	4.025	0,459	3.885	3.940	-
Okt.	9,64	20,24	8.187	8.670	0,962	5.899	8.537	1.581
Nov.	4,16	30,00	12.114	12.829	1,000	3.370	8.588	12.985
Dez.	0,19	31,00	15.656	16.579	1,000	2.624	8.876	20.736
		186,25	98.931	104.766		49.501	70.749	82.215 kWh



Ersteller:
AMiP - Industrial Engineering GmbH

2372 Gießhübl

Bearbeiter:

Leitwerte

GZ:
Datum: 14.02.2020
Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1
1220, Wien-Donaustadt
Gebäudezone: Wohnen
Berechnung: nach Sanierung
Kennung: 20200403-V4

Wohnen

... gegen Außen	Le	919,45	
... über Unbeheizt	Lu	46,20	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		96,56	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	1.062,22	W/K
Lüftungsleitwert	LV	1.124,87	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,363	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord-Ost						
AF01	AF 115*245	70,50	0,860	1,0		60,63
AW02	Außenwand EPS	218,49	0,236	1,0		51,56
		288,99				112,19
Süd-Ost						
AF01	AF 115*245	211,50	0,860	1,0		181,89
AW02	Außenwand EPS	425,79	0,236	1,0		100,49
		637,29				282,38
Süd-West						
AF01	AF 115*245	67,68	0,860	1,0		58,20
AW02	Außenwand EPS	221,31	0,236	1,0		52,23
		288,99				110,43
Nord-West						
AF01	AF 115*245	225,60	0,860	1,0		194,02
AW02	Außenwand EPS	411,69	0,236	1,0		97,16
		637,29				291,18
Horizontal						
AD01	Flachdach extensiv begrünt	795,30	0,155	1,0		123,27
FB04	Wohnung über unbeheizt	277,35	0,238	0,7		46,21
		1.072,65				169,48
	Summe	2.925,22				

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **96,56 W/K**

Ersteller:	AMiP - Industrial Engineering GmbH	GZ:	
		Datum:	14.02.2020
2372 Gießhübl		Adresse:	Adelheid-Popp-Gasse 14/1 1220, Wien-Donaustadt
		Gebäudezone:	Wohnen
Bearbeiter:		Berechnung:	nach Sanierung
		Kennung:	20200403-V4

Leitwerte

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung

1.124,87 W/K

Lüftungsvolumen	VL =	8.271,12 m ³
Luftwechselrate	n =	0,40 1/h

Ersteller:
AMiP - Industrial Engineering GmbH
2372 Gießhübl
Bearbeiter:

Gewinne

GZ:
Datum: 14.02.2020
Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1
1220, Wien-Donaustadt
Gebäudezone: Wohnen
Berechnung: nach Sanierung
Kennung: 20200403-V4

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

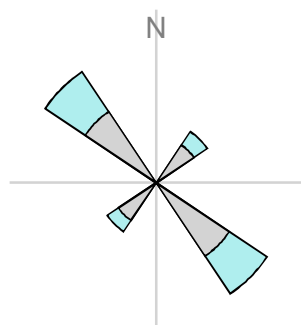
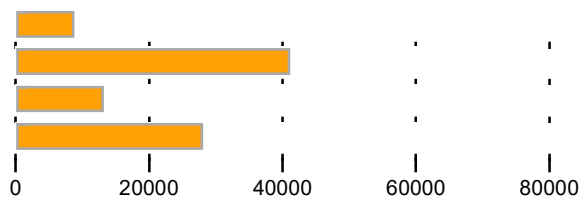
Mehrfamilienhäuser

qi = 3,75 W/m²

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Nord-Ost					
AF01 AF 115*245	25	0,75	53,48	0,500	17,69
	25		53,48		17,69
Süd-Ost					
AF01 AF 115*245	75	0,75	160,45	0,500	53,07
	75		160,45		53,07
Süd-West					
AF01 AF 115*245	24	0,75	51,34	0,500	16,98
	24		51,34		16,98
Nord-West					
AF01 AF 115*245	80	0,75	171,15	0,500	56,60
	80		171,15		56,60

	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Nord-Ost	70,50	8.787
Süd-Ost	211,50	41.185
Süd-West	67,68	13.179
Nord-West	225,60	28.119
	575,28	91.270



Orientierungsdiagramm

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

opak
 transparent

Ersteller: AMiP - Industrial Engineering GmbH	GZ: Datum: 14.02.2020
2372 Gießhübl	Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1 1220, Wien-Donaustadt
	Gebäudezone: Wohnen
Bearbeiter:	Berechnung: nach Sanierung
	Kennung: 20200403-V4

Gewinne

Strahlungsintensitäten

Wien-Donaustadt, 159 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2
Jan.	34,59	27,83	17,16	11,96	11,44	26,01
Feb.	55,70	45,70	29,99	20,94	19,52	47,60
Mär.	76,36	67,43	51,18	34,12	27,62	81,24
Apr.	80,97	79,81	69,40	52,05	40,48	115,67
Mai	90,36	95,12	91,95	72,92	57,07	158,53
Jun.	80,68	90,36	91,97	77,45	61,31	161,36
Jul.	82,26	91,94	93,55	75,81	59,68	161,30
Aug.	88,38	91,19	82,77	60,32	44,89	140,29
Sep.	81,64	74,75	60,00	43,28	35,41	98,36
Okt.	68,69	57,98	40,33	26,46	23,31	63,02
Nov.	38,33	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,70	23,34	12,73	8,68	8,29	19,28

Anmerkung:

Die hier angezeigten Daten gelten für den Projektstandort, die Berechnungen erfolgen anhand der Klimadaten des Referenzstandortes.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

BEZEICHNUNG	OASE 22+ Haus 2		
Gebäude(-teil)	Gewerbe	Baujahr	2018
Nutzungsprofil	Verkaufsstätten	Letzte Veränderung	
Straße	Adelheid-Popp-Gasse 14/1	Katastralgemeinde	Hirschstetten
PLZ/Ort	1220 Wien-Donaustadt	KG-Nr.	01658
Grundstücksnr.	513/46	Seehöhe	159 m

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	517,95 m ²	charakteristische Länge	2,26 m	mittlerer U-Wert	0,237 W/m ² K
Bezugsfläche	414,36 m ²	Klimaregion	N	LEK _T -Wert	16,72
Brutto-Volumen	2.051,08 m ³	Heiztage	215 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	906,36 m ²	Heizgradtage	3448 Kd	Bauweise	schwere
Kompaktheit (A/V)	0,44 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,8 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Gewerbe

Referenz-Heizwärmebedarf	erfüllt	49,12 kWh/m ² a	≥ HWB _{Ref,RK}	29,61 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	erfüllt	1,00 kWh/m ² a	≤ KB [*] _{RK}	0,00 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	ohne Anforderungen		E/LEB _{RK}	144,29 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	erfüllt (alternativ zu EEB _{max,RK})	0,850	≥ f _{GEE}	0,694
Erneuerbarer Anteil	erfüllt			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	16.005 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	30,90 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	16.179 kWh/a	HWB _{SK}	31,24 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	2.873 kWh/a	WWWB	5,55 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	26.146 kWh/a	HEB _{SK}	50,48 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,37
Kühlbedarf	17.439 kWh/a	KB _{SK}	33,67 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	0 kWh/a	KEB _{SK}	0,00 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen		e _{AWZ,K}	0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	0 kWh/a	BefEB _{SK}	0,00 kWh/m ² a
Beleuchtungsenergiebedarf	36.567 kWh/a	BelEB	70,60 kWh/m ² a
Betriebsstrombedarf	12.761 kWh/a	BSB	24,64 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	75.474 kWh/a	EEB _{SK}	145,72 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	102.098 kWh/a	PEB _{SK}	197,12 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	65.144 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	125,77 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	36.954 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	71,35 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	14.143 kg/a	CO ₂ _{SK}	27,31 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,693
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	AMiP - Industrial Engineering GmbH
Ausstellungsdatum	14.02.2020	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	13.02.2030		

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

Monatsbilanz Heizwärmebedarf, RK

OASE 22+ Haus 2 - Gewerbe

Volumen beheizt, BRI: 2.051,08 m³

Geschoßfläche, BGF: 517,95 m²

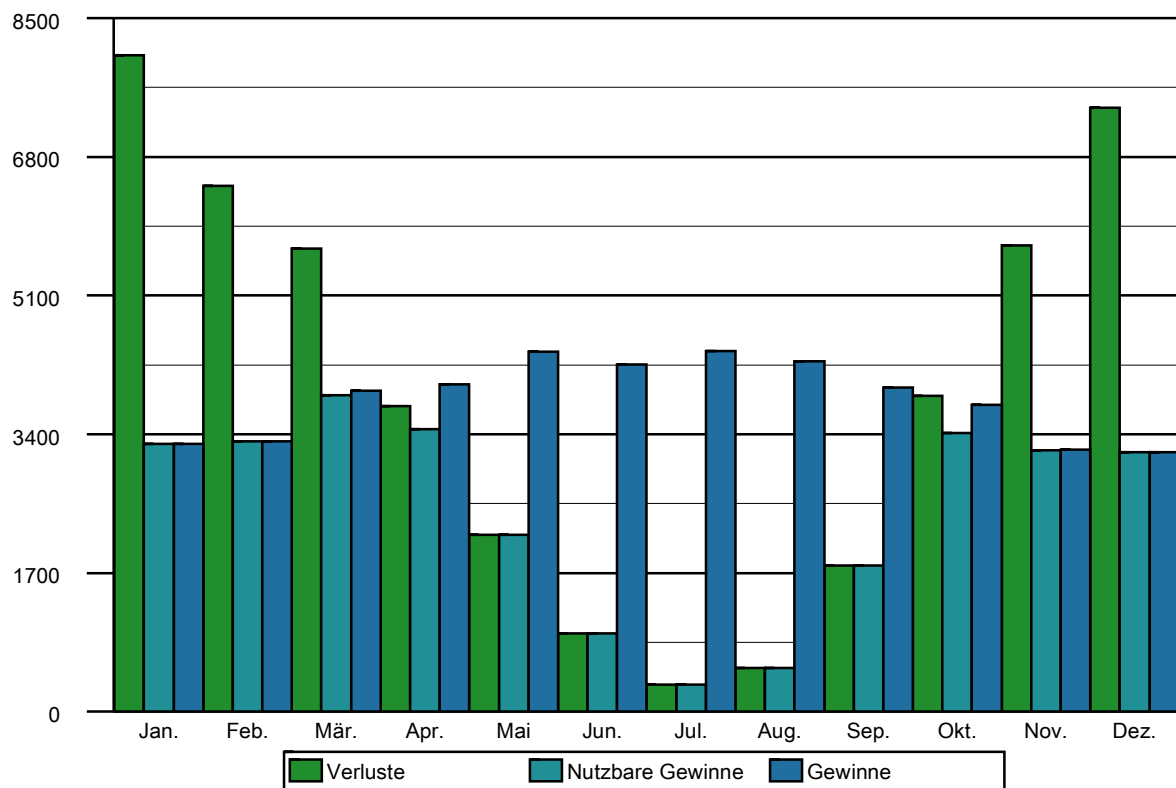
schwere Bauweise

Keine Abluftleuchten

Wien-Donaustadt, 159 m

Heizgradtage HGT (20/12): 3.448 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,53	31,00	3.447	4.599	1,000	569	2.713	4.764
Feb.	0,73	28,00	2.786	3.659	0,999	886	2.425	3.135
Mär.	4,81	31,00	2.432	3.245	0,987	1.205	2.677	1.795
Apr.	9,62	16,35	1.608	2.135	0,863	1.203	2.259	153
Mai	14,20		929	1.239	0,491	834	1.331	-
Jun.	17,33		414	549	0,226	371	592	-
Jul.	19,12		141	188	0,074	127	202	-
Aug.	18,56		231	308	0,125	198	340	-
Sep.	15,03		770	1.022	0,451	611	1.181	-
Okt.	9,64	19,09	1.659	2.213	0,909	953	2.466	279
Nov.	4,16	30,00	2.454	3.258	0,997	592	2.611	2.510
Dez.	0,19	31,00	3.171	4.232	1,000	468	2.712	4.223
		186,44	20.040	26.648		8.016	21.508	16.858 kWh



Ersteller: AMiP - Industrial Engineering GmbH	Leitwerte	GZ: Datum: 14.02.2020
2372 Gießhübl		Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1 1220, Wien-Donaustadt
Bearbeiter:		Gebäudezone: Gewerbe Berechnung: nach Sanierung Kennung: 20200403-V4

Gewerbe

... gegen Außen	Le	124,81	
... über Unbeheizt	Lu	69,54	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		20,81	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	215,17	W/K
Lüftungsleitwert	LV	287,12	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,237	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord						
AF04	AF 115*279	3,21	0,860	1,0		2,76
AF05	AF 120*279	6,70	0,850	1,0		5,70
AF06	AF 120*285	10,26	0,850	1,0		8,72
AF07	AF 65*279	5,43	0,940	1,0		5,10
AF08	AF 65*285	3,70	0,940	1,0		3,48
AW02	Außenwand EPS	59,80	0,236	1,0		14,11
		89,10				39,87
Ost						
AF02	AT 90*220	1,98	0,900	1,0		1,78
AF06	AF 120*285	20,52	0,850	1,0		17,44
AW02	Außenwand EPS	60,46	0,236	1,0		14,27
		82,96				33,49
Süd						
AF02	AT 90*220	3,96	0,900	1,0		3,56
AF03	AT 90*220	1,98	0,900	1,0		1,78
AF05	AF 120*279	13,40	0,850	1,0		11,39
AF06	AF 120*285	17,10	0,850	1,0		14,54
AW02	Außenwand EPS	52,66	0,236	1,0		12,43
		89,10				43,70
West						
IW03	Wohnung gg unbeheizt	82,96	0,336	0,7		19,51
		82,96				19,51
Horizontal						
AD02	Terrasse, Loggia über beheizt	44,29	0,175	1,0		7,75
FB11	Fußboden Gewerbe	517,95	0,138	0,7		50,03
		562,24				57,78
	Summe	906,36				

Ersteller:	AMiP - Industrial Engineering GmbH	GZ:	
		Datum:	14.02.2020
2372 Gießhübl		Adresse:	Adelheid-Popp-Gasse 14/1 1220, Wien-Donaustadt
		Gebäudezone:	Gewerbe
		Berechnung:	nach Sanierung
Bearbeiter:		Kennung:	20200403-V4

Leitwerte

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **20,81 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **287,12 W/K**

keine Nachtlüftung

Lüftungsvolumen VL = 1.077,33 m³
 Hygienisch erforderliche Luftwechselrate nL = 1,80 1/h
 Luftwechselrate Nachlüftung nL,NL = 1,50 1/h

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

Ersteller: AMiP - Industrial Engineering GmbH	GZ: Datum: 14.02.2020
2372 Gießhübl	Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1 1220, Wien-Donaustadt
Bearbeiter:	Gebäudezone: Gewerbe Berechnung: nach Sanierung Kennung: 20200403-V4

Gewinne

Gewerbe

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Verkaufsstätten

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

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,c m2	A trans,h m2
Nord							
AF04	AF 115*279 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,00</i>	1	0,75	2,46	0,500	1,08	0,81
AF05	AF 120*279 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,00</i>	2	0,75	5,18	0,500	2,28	1,71
AF06	AF 120*285 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,00</i>	3	0,75	7,95	0,500	3,50	2,62
AF07	AF 65*279 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,00</i>	3	0,75	3,48	0,500	1,53	1,15
AF08	AF 65*285 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,00</i>	2	0,75	2,38	0,500	1,05	0,78
		11		21,46		9,46	7,09
Ost							
AF02	AT 90*220 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,00</i>	1	0,75	1,40	0,500	0,37	0,46
AF06	AF 120*285 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,00</i>	6	0,75	15,90	0,500	4,27	5,25
		7		17,30		4,65	5,72
Süd							
AF02	AT 90*220 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,00</i>	2	0,75	2,80	0,500	0,40	0,92
AF03	AT 90*220 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,00</i>	1	0,75	1,40	0,500	0,20	0,46
AF05	AF 120*279 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,00</i>	4	0,75	10,36	0,500	1,50	3,42
AF06	AF 120*285 <i>Außenjalousie gesteuert (Manuell oder Zeit), z: 0,00</i>	5	0,75	13,25	0,500	1,92	4,38
		12		27,81		4,04	9,20
Opake Bauteile					Z ON -	f op kKh	Fläche m2
Nord							
AW02	Außenwand EPS	weiße Oberfläche			1,00	0,00	59,80
							59,80

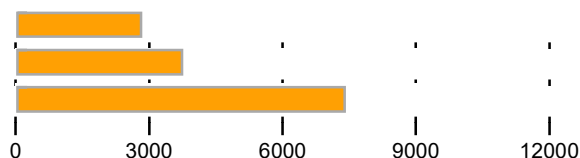
Ersteller:
AMiP - Industrial Engineering GmbH
2372 Gießhübl
Bearbeiter:

Gewinne

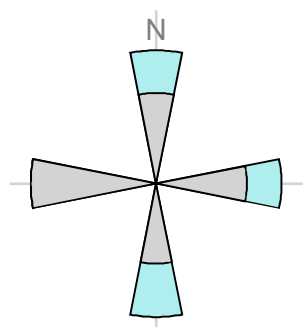
GZ:
Datum: 14.02.2020
Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1
1220, Wien-Donaustadt
Gebäudezone: Gewerbe
Berechnung: nach Sanierung
Kennung: 20200403-V4

Opake Bauteile			Z ON -	f op kKh	Fläche m2
Ost					
AW02	Außenwand EPS	weiße Oberfläche	1,13	0,00	60,46
					60,46
Süd					
AW02	Außenwand EPS	weiße Oberfläche	1,00	0,00	52,66
					52,66
Horizontal					
AD02	Terrasse, Loggia über beheizt	weiße Oberfläche	2,06	0,00	44,29
					44,29

Heizen	Aw m2	Qs, h kWh/a
Nord	29,30	2.848
Ost	22,50	3.773
Süd	36,44	7.431
	88,24	14.053



Kühlen	Qs trans, c kWh/a	Qs opak, c kWh/a
Nord	3.797	0
Ost	3.134	0
Süd	3.120	0
	10.052	0



Orientierungsdiagramm

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

opak
transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Donaustadt, 159 m

	S kWh/m2	SO/SW kWh/m2	O/W kWh/m2	NO/NW kWh/m2	N kWh/m2	H kWh/m2
Jan.	34,59	27,83	17,16	11,96	11,44	26,01
Feb.	55,70	45,70	29,99	20,94	19,52	47,60
Mär.	76,36	67,43	51,18	34,12	27,62	81,24

Ersteller:	GZ:
AMiP - Industrial Engineering GmbH	Datum: 14.02.2020
2372 Gießhübl	Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1 1220, Wien-Donaustadt
	Gebäudezone: Gewerbe
	Berechnung: nach Sanierung
Bearbeiter:	Kennung: 20200403-V4

Gewinne

Apr.	80,97	79,81	69,40	52,05	40,48	115,67
Mai	90,36	95,12	91,95	72,92	57,07	158,53
Jun.	80,68	90,36	91,97	77,45	61,31	161,36
Jul.	82,26	91,94	93,55	75,81	59,68	161,30
Aug.	88,38	91,19	82,77	60,32	44,89	140,29
Sep.	81,64	74,75	60,00	43,28	35,41	98,36
Okt.	68,69	57,98	40,33	26,46	23,31	63,02
Nov.	38,33	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,70	23,34	12,73	8,68	8,29	19,28

Anmerkung:

Die hier angezeigten Daten gelten für den Projektstandort, die Berechnungen erfolgen anhand der Klimadaten des Referenzstandortes.

Ersteller:
AMiP - Industrial Engineering GmbH

2372 Gießhübl

Bearbeiter:

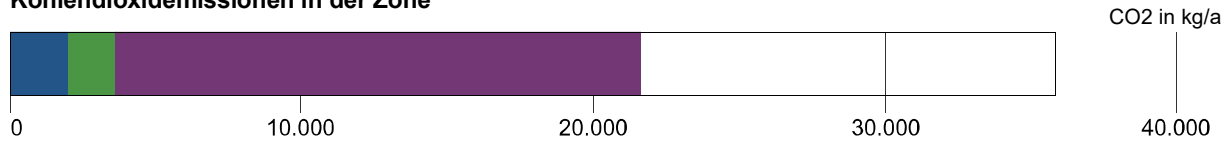
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

GZ:
Datum: 14.02.2020
Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1
1220, Wien-Donaustadt
Gebäudezone:
Berechnung: nach Sanierung
Kennung: 20200403-V4

Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	28.810	1.920
TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	24.665	1.644
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	124.749	18.026

Hilfsenergie in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	196	28
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	0	0

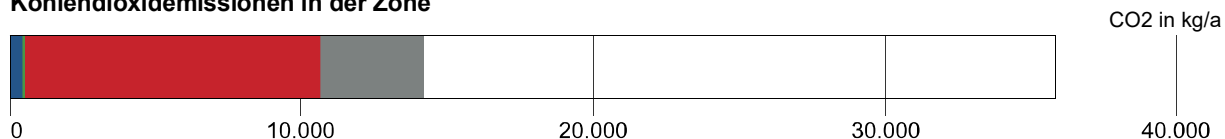
Energiebedarf in der Zone

		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	3.976,50	712	96.036
TW	Warmwasser Anlage 1	3.976,50		82.216
SB	Haushaltsstrombedarf	3.976,50		65.314

Gewerbe

Nutzprofil: Verkaufsstätten

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	6.441	429
TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	1.395	93
Bel.	Beleuchtung Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	69.843	10.092
SB	Betriebsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	24.373	3.522

Ersteller: AMiP - Industrial Engineering GmbH	GZ: Datum: 14.02.2020
2372 Gießhübl	Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1 1220, Wien-Donaustadt
Bearbeiter:	Gebäudezone: Berechnung: nach Sanierung Kennung: 20200403-V4

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
 RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	43	6
 TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	0	0

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	517,95	712	21.472
TW	Warmwasser Anlage 1	517,95		4.650
Bel.	Beleuchtung	517,95		36.567
SB	Betriebsstrombedarf	517,95		12.760

Konversionsfaktoren

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

	f_{PE}	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	f_{CO2} g/kWh
Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	0,30	0,00	0,30	20
Strom (Österreich Mix 2015)	1,91	1,32	0,59	276

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (711,55 kW), Nah-/Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

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

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

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

Abgabe: Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung, Kleinflächige Wärmeabgabe wie Radiatoren, Einzelraumheizer, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (55 °C / 45 °C), gleitende Betriebsweise

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	2.226,84 m
Gewerbe	0,00 m	0,00 m	290,05 m
unkonditioniert	180,08 m	359,55 m	

Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

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

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

Ersteller: AMiP - Industrial Engineering GmbH	Anlagentechnik des Gesamtgebäudes	GZ: Datum: 14.02.2020
2372 Gießhübl		Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1 1220, Wien-Donaustadt
Bearbeiter:		Gebäudezone: Berechnung: nach Sanierung Kennung: 20200403-V4

Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	47,54 m	159,06 m	636,24 m
Gewerbe	6,19 m	20,71 m	12,43 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m	

Beleuchtung

Berechnung mit Benchmark-Werten

	Fläche	Benchmark
Wohnen	3.976,50 m ²	0,00 kWh/m ² a
Gewerbe	517,95 m ²	70,60 kWh/m ² a

Ersteller: AMiP - Industrial Engineering GmbH	GZ: Datum: 14.02.2020
2372 Gießhübl	Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1 1220, Wien-Donaustadt
	Gebäudezone: Gewerbe
Bearbeiter:	Berechnung: nach Sanierung
	Kennung: 20200403-V4

Grundfläche und Volumen

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m²]	V [m³]
Wohnen	beheizt	3.976,50	12.151,98
Gewerbe	beheizt	517,95	2.051,08
Gesamt		4.494,45	14.203,06

Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
1. Obergeschoß				
OG 1 über EG unbeheizt	1 x 795,3-517,95	3,11	277,35	862,55
OG 1 über EG beheizt/ Gewerbefläche	1 x 517,95	2,91	517,95	1.507,23
2. Obergeschoß				
OG 2	1 x 795,30	2,91	795,30	2.314,32
3. Obergeschoß				
OG 3	1 x 795,3	2,91	795,30	2.314,32
4. Obergeschoß				
OG 4	1 x 795,3	2,91	795,30	2.314,32
5. Obergeschoß				
OG 5	1 x 795,3	3,57	795,30	2.839,22
Summe Wohnen			3.976,50	12.151,98

Gewerbe

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
Erdgeschoß				
Gewerbefläche	1 x 517,95	3,96	517,95	2.051,08
Summe Gewerbe			517,95	2.051,08

Bauteilflächen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m ²
			3.831,59
	Opake Flächen	82,68 %	3.168,07
	Fensterflächen	17,32 %	663,52
	Wärmefluss nach oben		839,59
	Wärmefluss nach unten		795,30
Andere Flächen			517,95
	Opake Flächen	100 %	517,95
	Fensterflächen	0 %	0,00

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen					Mehrfamilienhäuser
					m²
AD01	Flachdach extensiv begrünt				795,30
	Dach über OG 5	H	x+y	1 x 795,3	795,30
					m²
AF01	AF 115*245	NO		25 x 2,82	70,50
					m²
AF01	AF 115*245	SO		75 x 2,82	211,50
					m²
AF01	AF 115*245	SW		24 x 2,82	67,68
					m²
AF01	AF 115*245	NW		80 x 2,82	225,60
					m²
AW02	Außenwand EPS				1.277,30
	OG 1-5 O	NO	x+y	1 x 19*2,91*4+19*3,57	288,99
	AF 115*245			-25 x 2,82	-70,50
	OG 1-5 S	SO	x+y	1 x 41,9*2,91*4+41,9*3,57	637,29
	AF 115*245			-75 x 2,82	-211,50
	OG 1-5 W	SW	x+y	1 x 19*2,91*4+19*3,57	288,99
	AF 115*245			-24 x 2,82	-67,68
	OG 1-5 N	NW	x+y	1 x 41,9*2,91*4+41,9*3,57	637,29
	AF 115*245			-80 x 2,82	-225,60
					m²
FB04	Wohnung über unbeheizt				277,35
	Wohnungen über unbeheizt	H	x+y	1 x 277,35	277,35

Ersteller:
AMiP - Industrial Engineering GmbH
2372 Gießhübl
Bearbeiter:

Bauteilflächen

GZ:
Datum: 14.02.2020
Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1
1220, Wien-Donaustadt
Gebäudezone:
Berechnung: nach Sanierung
Kennung: 20200403-V4

Gewerbe

Verkaufsstätten

					m ²
AD02	Terrasse, Loggia über beheizt				44,29
	Terrasse über EG beheizt	H	x+y	1 x 44,29	44,29
AF02	AT 90*220	O		1 x 1,98	m ² 1,98
AF02	AT 90*220	S		2 x 1,98	m ² 3,96
AF03	AT 90*220	S		1 x 1,98	m ² 1,98
AF04	AF 115*279	N		1 x 3,21	m ² 3,21
AF05	AF 120*279	N		2 x 3,35	m ² 6,70
AF05	AF 120*279	S		4 x 3,35	m ² 13,40
AF06	AF 120*285	N		3 x 3,42	m ² 10,26
AF06	AF 120*285	O		6 x 3,42	m ² 20,52
AF06	AF 120*285	S		5 x 3,42	m ² 17,10
AF07	AF 65*279	N		3 x 1,81	m ² 5,43
AF08	AF 65*285	N		2 x 1,85	m ² 3,70
AW02	Außenwand EPS				m ² 172,92
	EG N	N	x+y	1 x 22,5*3,96	89,10
	AF 115*279			-1 x 3,21	-3,21
	AF 120*279			-2 x 3,35	-6,70

Ersteller: AMiP - Industrial Engineering GmbH	Bauteilflächen	GZ:
2372 Gießhübl		Datum: 14.02.2020
Bearbeiter:		Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1 1220, Wien-Donaustadt
		Gebäudezone:
		Berechnung: nach Sanierung Kennung: 20200403-V4

AF 120*285			-3 x 3,42	-10,26
AF 65*279			-3 x 1,81	-5,43
AF 65*285			-2 x 1,85	-3,70
EG O	O	x+y	1 x 20,95*3,96	82,96
AT 90*220			-1 x 1,98	-1,98
AF 120*285			-6 x 3,42	-20,52
EG S	S	x+y	1 x 22,5*3,96	89,10
AT 90*220			-2 x 1,98	-3,96
AT 90*220			-1 x 1,98	-1,98
AF 120*279			-4 x 3,35	-13,40
AF 120*285			-5 x 3,42	-17,10

				m²
FB11	Fußboden Gewerbe			517,95
	Fußboden	H	x+y	1 x 517,95
				517,95
				m²
IW03	Wohnung gg unbeheizt			82,96
	Gewerbe gg Fahrradraum	W	x+y	1 x 20,95*3,96
				82,96

Andere Flächen

Gewerbe				Verkaufsstätten
				m²
FB01	Regelgeschoßdecke			517,95
	Decke gg Wohnbereich	H	x+y	1 x 517,95
				517,95

Ersteller:
AMiP - Industrial Engineering GmbH

2372 Gießhübl

GZ:
Datum: 14.02.2020
Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1
1220, Wien-Donaustadt
Gebäudezone:
Berechnung: nach Sanierung
Kennung: 20200403-V4

Bauteilliste

AD01 Flachdach extensiv begrünt

Neubau

AD O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Substrat	0,1000	1,000	0,100
2	Filtervlies	0,0020	0,200	0,010
3	• Drän- und Speicherplatte	0,0500	1,000	0,050
4	Filtervlies	0,0020	0,200	0,010
5	Abdichtung	0,0100	0,230	0,043
6	• EPS-W30 plus Gefälleplatte mind. 14cm, iM	0,1800	0,030	6,000
7	Bauder Bitumen-Dampfsperrbahnen	0,0040	0,170	0,024
8	Stahlbeton-Decke lt Statik	0,2000	2,300	0,087
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,5480	RT =	6,464
			U =	0,155

AD02 Terrasse, Loggia über beheizt

Neubau

AD O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Plattenbelag	0,0200	0,150	0,133
2	Schüttung (Kies)	0,0400	0,700	0,057
3	Vlies	0,0020	0,220	0,009
4	Roofmate SL-A (40mm)	0,0400	0,033	1,212
5	Abdichtung	0,0100	0,230	0,043
6	• EPS-W30 plus Gefälleplatte mind. 10cm, iM	0,1200	0,030	4,000
7	Bauder Bitumen-Dampfsperrbahnen	0,0040	0,170	0,024
8	Stahlbeton-Decke lt Statik	0,2000	2,300	0,087
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,4360	RT =	5,705
			U =	0,175

AD03 Decke über Garage - Freibereich

Neubau

DU O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Substrat	0,5500	1,000	0,550
2	Filtervlies	0,0020	0,200	0,010
3	• Drän- und Speicherplatte	0,0500	1,000	0,050
4	Trennlage	0,0020	0,200	0,010
5	XPS	0,0400	0,038	1,053
6	Abdichtung	0,0100	0,230	0,043
7	Gefällebeton iM	0,2000	1,300	0,154
8	Stahlbeton-Decke lt Statik	0,3500	2,300	0,152
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		1,2040	RT =	2,222
			U =	0,450

Ersteller:
AMiP - Industrial Engineering GmbH
2372 Gießhübl

GZ:
Datum: 14.02.2020
Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1
1220, Wien-Donaustadt
Gebäudezone:
Berechnung: nach Sanierung
Kennung: 20200403-V4

Bauteilliste

AD04 Balkon/Loggia mit Isokorb

Neubau

DU O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Auflageholz	0,0200	0,150	0,133
2	• Sylomer	0,0125	0,033	0,379
3	Abdichtung	0,0050	0,230	0,022
4	Stahlbeton-Decke, OK im Gefälle, lt Statik	0,2000	2,300	0,087
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,2380	RT =	0,821
			U =	1,218

AD05 Decke über Aufzug

Neubau

DU O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Kies	0,0600	0,700	0,086
2	Trennlage	0,0020	0,200	0,010
3	XPS	0,1800	0,038	4,737
4	Abdichtung 2-lagig	0,0100	0,230	0,043
5	Gefällebeton mind 3cm iM	0,0500	1,300	0,038
6	Stahlbeton-Decke lt Statik	0,2000	2,300	0,087
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,5020	RT =	5,201
			U =	0,192

AD06 Balkon/Loggia über beheizt Haus 2

Neubau

AD O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Plattenbelag	0,0400	0,150	0,267
2	Schüttung (Kies)	0,0400	0,700	0,057
3	Vlies	0,0020	0,220	0,009
4	Abdichtung 2-lagig	0,0100	0,230	0,043
5	• EPS-W30 plus Gefälleplatte mind. 16 cm	0,1600	0,030	5,333
6	• Dampfsperre (sd>=1500m)	0,0040	0,170	0,024
7	Stahlbeton-Decke lt Statik	0,2000	2,300	0,087
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,4560	RT =	5,960
			U =	0,168

Ersteller: AMiP - Industrial Engineering GmbH	GZ: Datum: 14.02.2020
2372 Gießhübl	Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1 1220, Wien-Donaustadt
Bearbeiter:	Gebäudezone: Berechnung: nach Sanierung Kennung: 20200403-V4

Bauteilliste

AF	Außenfenster Normprüfmaß	Neubau
AF		

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,550	1,32	72,40	0,70
Rahmen				0,50	27,60	1,00
Glasrandverbund	4,62	0,040				
			vorh.	1,82		0,88

AF01	AF 115*245	Neubau
AF	Wohnen	

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	2,14	75,90	0,70
Rahmen				0,68	24,10	1,00
Glasrandverbund	6,40	0,040				
			vorh.	2,82		0,86

AF02	AT 90*220	Neubau
AF	Gewerbe/Büro	

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,40	70,70	0,70
Rahmen				0,58	29,30	1,00
Glasrandverbund	5,40	0,040				
			vorh.	1,98		0,90

Ersteller: AMiP - Industrial Engineering GmbH	GZ: Datum: 14.02.2020
2372 Gießhübl	Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1 1220, Wien-Donaustadt
Bearbeiter:	Gebäudezone: Berechnung: nach Sanierung Kennung: 20200403-V4

Bauteilliste

AF03

AT 90*220

Neubau

AF

Gewerbe/Büro

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,40	70,70	0,70
Rahmen				0,58	29,30	1,00
Glasrandverbund	5,40	0,040				
			vorh.	1,98		0,90

AF04

AF 115*279

Neubau

AF

Gewerbe/Büro

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	2,46	76,70	0,70
Rahmen				0,75	23,30	1,00
Glasrandverbund	7,08	0,040				
			vorh.	3,21		0,86

AF05

AF 120*279

Neubau

AF

Gewerbe/Büro

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	2,59	77,40	0,70
Rahmen				0,76	22,60	1,00
Glasrandverbund	7,18	0,040				
			vorh.	3,35		0,85

Ersteller: AMiP - Industrial Engineering GmbH	GZ: Datum: 14.02.2020
2372 Gießhübl	Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1 1220, Wien-Donaustadt
Bearbeiter:	Gebäudezone: Berechnung: nach Sanierung Kennung: 20200403-V4

Bauteilliste

AF06

AF 120*285

Neubau

AF

Gewerbe/Büro

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	2,65	77,50	0,70
Rahmen				0,77	22,50	1,00
Glasrandverbund	7,30	0,040				
			vorh.	3,42		0,85

AF07

AF 65*279

Neubau

AF

Gewerbe/Büro

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,17	64,30	0,70
Rahmen				0,65	35,70	1,00
Glasrandverbund	6,08	0,040				
			vorh.	1,81		0,94

AF08

AF 65*285

Neubau

AF

Gewerbe/Büro

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,500	1,19	64,40	0,70
Rahmen				0,66	35,60	1,00
Glasrandverbund	6,20	0,040				
			vorh.	1,85		0,94

AW01

Außenwand MW

Neubau

AW

A-I, Häuser ü 22m

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0050	1,400	0,004
2	• MW-PT ($\lambda=0,034$ W/mK)	0,1600	0,034	4,706
3	Stahlbeton-Wand lt Statik	0,1500	2,300	0,065
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3200	RT =	4,949
			U =	0,202

Ersteller: AMiP - Industrial Engineering GmbH	GZ: Datum: 14.02.2020
2372 Gießhübl	Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1 1220, Wien-Donaustadt
Bearbeiter:	Gebäudezone: Berechnung: nach Sanierung Kennung: 20200403-V4

Bauteilliste

AW02

Außenwand EPS

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0050	1,400	0,004
2	AUSTROTHERM EPS F	0,1600	0,040	4,000
3	Stahlbeton-Wand lt Statik	0,1500	2,300	0,065
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3200	RT =	4,243
			U =	0,236

AW04

Außenwand erdberührt, Garage

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	XPS	0,1000	0,038	2,632
2	Abdichtung auf Voranstrich	0,0050		
3	Stahlbeton-Wand lt Statik	0,3000	2,300	0,130
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,130
		0,4100	RT =	2,896
			U =	0,345

AW05

Außenwand erdberührt, Einlagerungsräume

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	XPS	0,1000	0,038	2,632
2	Abdichtung auf Voranstrich	0,0050		
3	Stahlbeton-Wand lt Statik	0,3000	2,300	0,130
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,130
		0,4100	RT =	2,896
			U =	0,345

Ersteller:
AMiP - Industrial Engineering GmbH
2372 Gießhübl

GZ:
Datum: 14.02.2020
Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1
1220, Wien-Donaustadt
Gebäudezone:
Berechnung: nach Sanierung
Kennung: 20200403-V4

Bauteilliste

FB01

Regelgeschoßdecke

Neubau

WDu

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Belag	0,0100	0,240	0,042
2	Estrich (Zement-)	0,0600	1,400	0,043
3	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
4	EPS - T	0,0300	0,044	0,682
5	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
6	Schüttung	0,0500	0,250	0,200
7	Stahlbeton-Decke lt Statik	0,2000	2,300	0,087
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,3540	RT =	1,272
			U =	0,786

FB02

Regelgeschoßdecke Sanitär

Neubau

WDo

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton-Decke lt Statik	0,2000	2,300	0,087
2	Schüttung	0,0500	0,250	0,200
3	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
4	EPS - T	0,0300	0,044	0,682
5	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
6	Estrich (Zement-) mit Feuchtigkeitsabdichtung	0,0600	1,400	0,043
7	Fliesen	0,0100	1,300	0,008
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,3540	RT =	1,238
			U =	0,808

FB03

Wohnung/beheizt über Stiegenhaus

Neubau

DGUo

U-O, Haus 2, Haus 3, Haus 4, Haus 5 jeweils EG/1.OG/2.OG

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatten	0,0150	0,210	0,071
2	• MW	0,0500	0,039	1,282
3	Stahlbeton-Decke lt Statik	0,2000	2,300	0,087
4	Schüttung	0,0500	0,250	0,200
5	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
6	EPS - T	0,0300	0,044	0,682
7	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
8	Estrich (Zement-)	0,0600	1,400	0,043
9	Belag	0,0100	0,240	0,042
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,4190	RT =	2,765
			U =	0,362

Ersteller:
AMiP - Industrial Engineering GmbH
2372 Gießhübl

Bearbeiter:

Bauteilliste

GZ:
Datum: 14.02.2020
Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1
1220, Wien-Donaustadt
Gebäudezone:
Berechnung: nach Sanierung
Kennung: 20200403-V4

FB04

Wohnung über unbeheizt

Neubau

DGUo

U-O, KIWA, Fahrrad usw. unbeheizt ohne Tür nach außen

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Dämmung $\lambda_{\text{D}}=0,035$	0,1000	0,035	2,784
2	Stahlbeton-Decke lt Statik	0,2000	2,300	0,087
3	Schüttung	0,0500	0,250	0,200
4	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
5	EPS - T	0,0300	0,044	0,682
6	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
7	Estrich (Zement-)	0,0600	1,400	0,043
8	Belag	0,0100	0,240	0,042
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,4540	RT = 4,196
				U = 0,238

FB05

Wohnung über Müllraum

Neubau

DGUo

U-O, unbeheizt mit Tür nach außen

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Dämmung $\lambda_{\text{D}}=0,035$	0,1800	0,035	5,143
2	Stahlbeton-Decke lt Statik	0,2000	2,300	0,087
3	Schüttung	0,0500	0,250	0,200
4	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
5	EPS - T	0,0300	0,044	0,682
6	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
7	Estrich (Zement-)	0,0600	1,400	0,043
8	Belag	0,0100	0,240	0,042
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,5340	RT = 6,555
				U = 0,153

FB06

Stiegenhaus über Garage

Neubau

DGUo

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Dämmung A2, $\lambda_{\text{D}}=0,035$	0,2000	0,035	5,714
2	Stahlbeton-Decke lt Statik	0,2000	2,300	0,087
3	Schüttung/ Ausgleich	0,0550	0,250	0,220
4	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
5	EPS - T	0,0300	0,044	0,682
6	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
7	Estrich (Zement-) lt Statik	0,0650	1,400	0,046
8	Belag	0,0200	0,240	0,083
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,5740	RT = 7,190
				U = 0,139

Ersteller:
AMiP - Industrial Engineering GmbH
2372 Gießhübl

Bearbeiter:

Bauteilliste

GZ:
Datum: 14.02.2020
Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1
1220, Wien-Donaustadt
Gebäudezone:
Berechnung: nach Sanierung
Kennung: 20200403-V4

FB07

Regelgeschoßdecke Stiegenhaus

Neubau

WDo

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton-Decke lt Statik	0,2000	2,300	0,087
2	Schüttung/ Ausgleich	0,0550	0,250	0,220
3	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
4	EPS - T	0,0300	0,044	0,682
5	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
6	Estrich (Zement-) lt Statik	0,0650	1,400	0,046
7	Feinsteinzeug	0,0200	0,240	0,083
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,3740	RT =	1,336
			U =	0,749

FB08

Zwischenpodest Stiegenhaus

Neubau

WDo

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton-Decke lt Statik	0,2000	2,300	0,087
2	Schüttung/ Ausgleich	0,0300	0,250	0,120
3	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
4	EPS - T	0,0300	0,044	0,682
5	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
6	Estrich (Zement-)	0,0500	1,400	0,036
7	Feinsteinzeug	0,0200	0,240	0,083
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,3340	RT =	1,226
			U =	0,816

FB09

Decke über KIGA, Geschäft

Neubau

WBD0

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	abgehängte Decke ca 20cm	0,2000	0,210	0,952
2	Stahlbeton-Decke lt Statik	0,2000	2,300	0,087
3	Schüttung	0,0500	0,250	0,200
4	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
5	EPS - T	0,0300	0,044	0,682
6	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
7	Estrich (Zement-)	0,0600	1,400	0,043
8	Belag	0,0100	0,240	0,042
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,5540	RT =	2,224
			U =	0,450

Schicht 1: ggfs MW Einlage für Akustik oder Schallschutz

Ersteller:
AMiP - Industrial Engineering GmbH
2372 Gießhübl

Bauteilliste

GZ:
Datum: 14.02.2020
Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1
1220, Wien-Donaustadt
Gebäudezone:
Berechnung: nach Sanierung
Kennung: 20200403-V4

FB10

Decke über Außenluft

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0050	1,400	0,004
2	Baumit Brandr.PI. Mineral MW-PT 5, 18 cm	0,1800	0,034	5,294
3	Stahlbeton-Decke lt Statik	0,2000	2,300	0,087
4	Schüttung	0,0500	0,250	0,200
5	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
6	EPS - T	0,0300	0,044	0,682
7	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
8	Estrich (Zement-)	0,0600	1,400	0,043
9	Belag	0,0100	0,240	0,042
	Wärmeübergangswiderstände			0,210
		0,5390	RT =	6,580
			U =	0,152

FB11

Fußboden Gewerbe

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Dämmung A2, Lamda=0,035	0,2000	0,035	5,703
2	Stahlbeton-Decke lt Statik	0,2000	2,300	0,087
3	Schüttung	0,0500	0,250	0,200
4	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
5	• Sylomer SR11	0,0250	0,032	0,781
6	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
7	Estrich (Zement-)	0,0700	1,400	0,050
8	Belag	0,0200	0,240	0,083
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,5690	RT =	7,262
			U =	0,138

Ersteller:
AMiP - Industrial Engineering GmbH
2372 Gießhübl

Bauteilliste

GZ:
Datum: 14.02.2020
Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1
1220, Wien-Donaustadt
Gebäudezone:
Berechnung: nach Sanierung
Kennung: 20200403-V4

FB12

Fußboden Müllraum

Neubau

IDo U-O, kalt-kalt

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton-Decke lt Statik	0,2000	2,300	0,087
2	Gefällebeton iM	0,0400	1,300	0,031
3	Abdichtung	0,0040	0,230	0,017
4	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
5	• EPS T650	0,0250	0,044	0,568
6	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
7	Estrich (Zement-) bewehrt lt Statik	0,0600	1,400	0,043
8	Abdichtung 2-lagig	0,0100	0,230	0,043
9	Asphalt	0,0300	0,700	0,043
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,3730	RT =	1,190
			U =	0,840

FB13

Fußboden KIWA, Fahrradraum

Neubau

IDo U-O, kalt-kalt

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton-Decke lt Statik	0,2000	2,300	0,087
2	Schüttung/ Ausgleich	0,0950	0,250	0,380
3	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
4	EPS - T	0,0300	0,044	0,682
5	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
6	Estrich (Zement-) lt Statik versiegelt	0,0650	1,400	0,046
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,3940	RT =	1,553
			U =	0,644

FB14

Fußboden erdberührt Garage

Neubau

IDo U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Rollierung	0,2000		
2	• Sauberkeitsschicht	0,0600		
3	Trennlage	0,0020		
4	Stahlbeton-Decke lt Statik	0,2000	2,300	0,087
5	Gefällebeton iM	0,0400	1,300	0,031
6	Beschichtung OS11b	0,0100	0,230	0,043
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,5120	RT =	0,501
			U =	1,996

Ersteller:
AMiP - Industrial Engineering GmbH
2372 Gießhübl

GZ:
Datum: 14.02.2020
Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1
1220, Wien-Donaustadt
Gebäudezone:
Berechnung: nach Sanierung
Kennung: 20200403-V4

Bauteilliste

FB15

Fußboden erdberührt Einlagerungsräume

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Rollierung	0,2000		
2	• Sauberkeitsschicht	0,0600		
3	Trennlage	0,0020		
4	Stahlbeton-Decke lt Statik	0,2000	2,300	0,087
5	• Beschichtung	0,0100	0,000	0,000
Wärmeübergangswiderstände				0,340
0,4720				RT = 0,427
				U = 2,342

FB16

Fußboden Kindergarten über Garage

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Dämmung A2, $\lambda_{\text{mda}}=0,035$	0,2000	0,035	5,714
2	Stahlbeton-Decke lt Statik	0,2000	2,300	0,087
3	Schüttung	0,0450	0,250	0,180
4	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
5	EPS - T	0,0300	0,044	0,682
6	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
7	Estrich (Heiz-) F	0,0700	1,400	0,050
8	Linoleum	0,0050	0,240	0,021
Wärmeübergangswiderstände				0,340
0,5540				RT = 7,092
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,141

FB17

Fußboden Kindergarten über Garage Sanitär

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Dämmung A2, $\lambda_{\text{mda}}=0,035$	0,2000	0,035	5,714
2	Stahlbeton-Decke lt Statik	0,2000	2,300	0,087
3	Schüttung	0,0400	0,250	0,160
4	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
5	EPS - T	0,0300	0,044	0,682
6	PAE-Folie	0,0020	0,230	0,009
7	Estrich (Heiz-) mit Feuchtigkeitsabdichtung F	0,0700	1,400	0,050
8	Fliesen	0,0100	0,240	0,042
Wärmeübergangswiderstände				0,340
0,5540				RT = 7,093
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,141

Ersteller:
AMiP - Industrial Engineering GmbH
2372 Gießhübl

GZ:
Datum: 14.02.2020
Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1
1220, Wien-Donaustadt
Gebäudezone:
Berechnung: nach Sanierung
Kennung: 20200403-V4

Bauteilliste

FB18

Fußboden Kindergarten OG 1

Neubau

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Linoleum		0,0050	0,240	0,021
2	Estrich (Heiz-)	F	0,0700	1,400	0,050
3	PAE-Folie		0,0020	0,230	0,009
4	EPS - T		0,0300	0,044	0,682
5	PAE-Folie		0,0020	0,230	0,009
6	Schüttung		0,0450	0,250	0,180
7	Stahlbeton-Decke lt Statik		0,2000	2,300	0,087
Wärmeübergangswiderstände					0,200
			0,3540	RT =	1,238
F = Schicht mit Flächenheizung				U =	0,808

FB19

Fußboden Kindergarten OG 1 Sanitär

Neubau

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Fliesen		0,0100	0,240	0,042
2	Estrich (Heiz-) mit Feuchtigkeitsabdichtung	F	0,0700	1,400	0,050
3	PAE-Folie		0,0020	0,230	0,009
4	EPS - T		0,0300	0,044	0,682
5	PAE-Folie		0,0020	0,230	0,009
6	Schüttung		0,0400	0,250	0,160
7	Stahlbeton-Decke lt Statik		0,2000	2,300	0,087
Wärmeübergangswiderstände					0,200
			0,3540	RT =	1,239
F = Schicht mit Flächenheizung				U =	0,807

FB20

Fußboden erdberührt Stiegenhaus

Neubau

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Rollierung		0,2000		
2	• Sauberkeitsschicht		0,0600		
3	Trennlage		0,0020		
4	Stahlbeton-Decke lt Statik		0,2000	2,300	0,087
5	Abdichtung oder Anstrich		0,0040	0,230	0,017
6	Schüttung/ Ausgleich		0,0300	0,700	0,043
7	Dampfbremse		0,0002	0,230	0,001
8	• EPS Trittschalldämmung		0,0200	0,044	0,455
9	Trennlage		0,0002	0,230	0,001
10	Estrich (Zement-)		0,0500	1,400	0,036
11	Feinsteinzeug		0,0200	1,300	0,015
Wärmeübergangswiderstände					0,170
			0,5860	RT =	0,825
				U =	1,212

Ersteller: AMiP - Industrial Engineering GmbH	GZ: Datum: 14.02.2020
2372 Gießhübl	Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1 1220, Wien-Donaustadt
Bearbeiter:	Gebäudezone: Berechnung: nach Sanierung Kennung: 20200403-V4

Bauteilliste

IW01

Wohnungstrennwand massiv/ Wohnung gg STH STB18

Neubau

WGS

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatten	0,0150	0,210	0,071
2	ISOVER Trennwand-Klemmfalz 5/10	0,0500	0,039	1,282
3	Stahlbeton-Wand lt Statik	0,1800	2,300	0,078
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2450	RT =	1,691
			U =	0,591

IW02

Wohnungstrennwand Trockenbau EI90

Neubau

WW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
2	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
3	ISOVER Trennwand-Klemmfalz 7,5	0,0750	0,039	1,923
4	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
5	ISOVER Trennwand-Klemmfalz 7,5	0,0750	0,039	1,923
6	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
7	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2130	RT =	4,406
			U =	0,227

IW03

Wohnung gg unbeheizt

Neubau

WGU

A-I, KIWA usw

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatten	0,0150	0,210	0,071
2	ISOVER Trennwand-Klemmfalz 10/5	0,1000	0,039	2,564
3	Stahlbeton-Wand lt Statik	0,1800	2,300	0,078
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2950	RT =	2,973
			U =	0,336

IW04

Innenwand massiv

Neubau

IW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton-Wand lt Statik	0,1800	2,300	0,078
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,1800	RT =	0,338
			U =	2,959

Ersteller: AMiP - Industrial Engineering GmbH	GZ: Datum: 14.02.2020
2372 Gießhübl	Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1 1220, Wien-Donaustadt
	Gebäudezone: Berechnung: nach Sanierung
Bearbeiter:	Kennung: 20200403-V4

Bauteilliste

IW05

Aufzug gg Wohnung

Neubau

WBW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton-Wand schachtseitig	0,1800	2,300	0,078
2	• MW $s' = 15 \text{ MN/m}^3$	0,0300	0,037	0,811
3	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
4	Stahlbeton-Wand wohnungsseitig lt Statik	0,1800	2,300	0,078
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,3900	RT =	1,228
			U =	0,814

IW06

Innenwand Leichtbau 10cm EI90

Neubau

WW

A-I, ohne Einbauten, doppelte Beplankung für Brandschutz!

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
2	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
3	• ISOVER Trennwand-Klemmfilz	0,0500	0,039	1,282
4	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
5	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0125	0,210	0,060
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,1000	RT =	1,782
			U =	0,561

IW07

Innenwand Leichtbau 10cm

Neubau

WW

A-I, ohne Einbauten

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatten	0,0125	0,210	0,060
2	Gipskartonplatten	0,0125	0,210	0,060
3	• ISOVER Trennwand-Klemmfilz	0,0500	0,039	1,282
4	Gipskartonplatten	0,0125	0,210	0,060
5	Gipskartonplatten	0,0125	0,210	0,060
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,1000	RT =	1,782
			U =	0,561

Ersteller: AMiP - Industrial Engineering GmbH	GZ: Datum: 14.02.2020
2372 Gießhübl	Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1 1220, Wien-Donaustadt
Bearbeiter:	Gebäudezone: Berechnung: nach Sanierung Kennung: 20200403-V4

Bauteilliste

IW08

Innenwand Leichtbau mit Installationen EI90

Neubau

WW

A-I, GK 2-lagig unter Fliesen und f Brandschutz

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte imprägniert	0,0125	0,250	0,050
2	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte imprägniert	0,0125	0,250	0,050
3	• ISOVER Trennwand-Klemmfilz	0,0750	0,039	1,923
4	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte imprägniert	0,0125	0,250	0,050
5	Knauf Gipskarton Feuerschutzplatte imprägniert	0,0125	0,250	0,050
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,1250	RT =	2,383
			U =	0,420

IW09

Innenwand Leichtbau mit Installationen

Neubau

WW

A-I, GK 2-lagig unter Fliesen

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipskartonplatte - imprägniert (900kg/m ³)	0,0125	0,250	0,050
2	Gipskartonplatte - imprägniert (900kg/m ³)	0,0125	0,250	0,050
3	• ISOVER Trennwand-Klemmfilz	0,0750	0,039	1,923
4	Gipskartonplatte - imprägniert (900kg/m ³)	0,0125	0,250	0,050
5	Gipskartonplatte - imprägniert (900kg/m ³)	0,0125	0,250	0,050
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,1250	RT =	2,383
			U =	0,420

IW10

Schachtwand EI90 Leichtbau

Neubau

WGU

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• MW	0,0600	0,039	1,538
2	Gipskartonplatte (900 kg/m ³)	0,0200	0,250	0,080
3	Gipskartonplatte (900 kg/m ³)	0,0200	0,250	0,080
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,1000	RT =	1,958
			U =	0,511

Ersteller: AMiP - Industrial Engineering GmbH	GZ: Datum: 14.02.2020
2372 Gießhübl	Adresse: Adelheid-Popp-Gasse 14/1 1220, Wien-Donaustadt
	Gebäudezone:
Bearbeiter:	Berechnung: nach Sanierung
	Kennung: 20200403-V4

Bauteilliste

IW11

Schachtwand EI90 zu Aufenthaltsraum

Neubau

WGU

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Gipskartonplatte eingestellt (schachtseitig)	0,0125	0,250	0,050
2	• MW	0,0625	0,039	1,603
3	• Gipskartonplatte - Flammschutz	0,0200	0,210	0,095
4	• Gipskartonplatte - Flammschutz	0,0200	0,210	0,095
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,1150	RT =	2,103
			U =	0,476