

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW)		
Gebäude(-teil)	Haus 1 / Wohnen	Baujahr	2015/2016
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Lorenz Reiter Straße	Katastralgemeinde	Simmering
PLZ/Ort	1110 Wien-Simmering	KG-Nr.	01107
Grundstücksnr.	1721/2	Seehöhe	157

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR (STANDORTKLIMA)

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

HWB: Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss.

WWWB: Der Warmwasserwärmebedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. einem Liter Wasser je Quadratmeter Brutto-Grundfläche, welcher um ca. 30 °C (also beispielsweise von 8 °C auf 38 °C) erwärmt wird.

HEB: Beim Heizenergiebedarf werden zusätzlich zum Nutzenergiebedarf die Verluste der Haustechnik im Gebäude berücksichtigt. Dazu zählen beispielsweise die Verluste des Heizkessels, der Energiebedarf von Umwälzpumpen etc.

HHSB: Der Haushaltsstrombedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch in einem durchschnittlichen österreichischen Haushalt.

EEB: Beim Endenergiebedarf wird zusätzlich zum Heizenergiebedarf der Haushaltsstrombedarf berücksichtigt. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

PEB: Der Primärenergiebedarf schließt die gesamte Energie für den Bedarf im Gebäude einschließlich aller Vorketten mit ein. Dieser weist einen erneuerbaren und einen nicht erneuerbaren Anteil auf. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren ist 2004–2008.

CO 2: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

fGEE: Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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).

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	8.078,00 m ²	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,339 W/m ² K
Bezugs-Grundfläche	6.462,40 m ²	Heiztage	215 d	Bauweise	mittelschwere
Brutto-Volumen	24.486,00 m ³	Heizgradtage	3445 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	6.173,00 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Sommertauglichkeit	keine Angabe
Kompaktheit (A/V)	0,25 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK T-Wert	17
charakteristische Länge	3,97 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF Haus 1 / Wohnen

	Referenzklima		Standortklima		Anforderung	
	spezifisch		zonenbezogen	spezifisch		
HWB	19,90 kWh/m ² a		164.426 kWh/a	20,35 kWh/m ² a	28,10 kWh/m ² a	erfüllt
WWWB			103.196 kWh/a	12,78 kWh/m ² a		
HTEB RH			83.554 kWh/a	10,34 kWh/m ² a		
HTEB WW			133.951 kWh/a	16,58 kWh/m ² a		
HTEB			220.605 kWh/a	27,31 kWh/m ² a		
HEB			488.228 kWh/a	60,44 kWh/m ² a		
HHSB			132.681 kWh/a	16,42 kWh/m ² a		
EEB			620.909 kWh/a	76,86 kWh/m ² a	78,08 kWh/m ² a	erfüllt
PEB			515.838 kWh/a	63,90 kWh/m ² a		
PEB n.ern.			321.036 kWh/a	39,70 kWh/m ² a		
PEB ern.			194.801 kWh/a	24,10 kWh/m ² a		
CO ₂			66.323 kg/a	8,20 kg/m ² a		
f GEE	0,91 -			0,91 -		

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	KERN+INGENIEURE ZT GmbH
Ausstellungsdatum	20.02.2015	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	19.02.2025		

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.

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW)		
Gebäude(-teil)	Haus 2 / Wohnen	Baujahr	
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Lorenz Reiter Straße	Katastralgemeinde	Simmering
PLZ/Ort	1110 Wien-Simmering	KG-Nr.	01107
Grundstücksnr.	1721/2	Seehöhe	157

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR (STANDORTKLIMA)

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

HWB: Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss.

WWWB: Der Warmwasserwärmebedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. einem Liter Wasser je Quadratmeter Brutto-Grundfläche, welcher um ca. 30 °C (also beispielsweise von 8 °C auf 38 °C) erwärmt wird.

HEB: Beim Heizenergiebedarf werden zusätzlich zum Nutzenergiebedarf die Verluste der Haustechnik im Gebäude berücksichtigt. Dazu zählen beispielsweise die Verluste des Heizkessels, der Energiebedarf von Umwälzpumpen etc.

HHSB: Der Haushaltsstrombedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch in einem durchschnittlichen österreichischen Haushalt.

EEB: Beim Endenergiebedarf wird zusätzlich zum Heizenergiebedarf der Haushaltsstrombedarf berücksichtigt. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

PEB: Der Primärenergiebedarf schließt die gesamte Energie für den Bedarf im Gebäude einschließlich aller Vorketten mit ein. Dieser weist einen erneuerbaren und einen nicht erneuerbaren Anteil auf. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren ist 2004–2008.

CO 2: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

fGEE: Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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).

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	3.735,00 m ²	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,336 W/m ² K
Bezugs-Grundfläche	2.988,00 m ²	Heiztage	215 d	Bauweise	mittelschwere
Brutto-Volumen	11.017,00 m ³	Heizgradtage	3445 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	3.176,00 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Sommertauglichkeit	keine Angabe
Kompaktheit (A/V)	0,29 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK T-Wert	18
charakteristische Länge	3,47 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF Haus 2 / Wohnen

	Referenzklima		Standortklima		Anforderung	
	spezifisch		zonenbezogen	spezifisch		
HWB	20,86 kWh/m ² a		79.858 kWh/a	21,38 kWh/m ² a	29,83 kWh/m ² a	erfüllt
WWWB			47.715 kWh/a	12,78 kWh/m ² a		
HTEB RH			40.580 kWh/a	10,86 kWh/m ² a		
HTEB WW			61.935 kWh/a	16,58 kWh/m ² a		
HTEB			103.988 kWh/a	27,84 kWh/m ² a		
HEB			231.561 kWh/a	62,00 kWh/m ² a		
HHSB			61.347 kWh/a	16,42 kWh/m ² a		
EEB			292.908 kWh/a	78,42 kWh/m ² a	80,11 kWh/m ² a	erfüllt
PEB			240.518 kWh/a	64,40 kWh/m ² a		
PEB n.ern.			148.869 kWh/a	39,90 kWh/m ² a		
PEB ern.			91.649 kWh/a	24,50 kWh/m ² a		
CO ₂			30.798 kg/a	8,20 kg/m ² a		
f GEE	0,90 -			0,90 -		

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	KERN+INGENIEURE ZT GmbH
Ausstellungsdatum	20.02.2015	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	19.02.2025		

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.

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW)		
Gebäude(-teil)	Haus 3 / Wohnen	Baujahr	
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Lorenz Reiter Straße	Katastralgemeinde	Simmering
PLZ/Ort	1110 Wien-Simmering	KG-Nr.	01107
Grundstücksnr.	1721/2	Seehöhe	157

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR (STANDORTKLIMA)

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

HWB: Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss.

WWWB: Der Warmwasserwärmebedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. einem Liter Wasser je Quadratmeter Brutto-Grundfläche, welcher um ca. 30 °C (also beispielsweise von 8 °C auf 38 °C) erwärmt wird.

HEB: Beim Heizenergiebedarf werden zusätzlich zum Nutzenergiebedarf die Verluste der Haustechnik im Gebäude berücksichtigt. Dazu zählen beispielsweise die Verluste des Heizkessels, der Energiebedarf von Umwälzpumpen etc.

HHSB: Der Haushaltsstrombedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch in einem durchschnittlichen österreichischen Haushalt.

EEB: Beim Endenergiebedarf wird zusätzlich zum Heizenergiebedarf der Haushaltsstrombedarf berücksichtigt. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

PEB: Der Primärenergiebedarf schließt die gesamte Energie für den Bedarf im Gebäude einschließlich aller Vorketten mit ein. Dieser weist einen erneuerbaren und einen nicht erneuerbaren Anteil auf. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren ist 2004–2008.

CO 2: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

fGEE: Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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).

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	4.817,00 m ²	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,334 W/m ² K
Bezugs-Grundfläche	3.853,60 m ²	Heiztage	215 d	Bauweise	mittelschwere
Brutto-Volumen	14.435,00 m ³	Heizgradtage	3445 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	3.951,00 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Sommertauglichkeit	keine Angabe
Kompaktheit (A/V)	0,27 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK T-Wert	18
charakteristische Länge	3,65 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF Haus 3 / Wohnen

	Referenzklima	Standortklima	spezifisch	Anforderung	
	spezifisch	zonenbezogen			
HWB	20,50 kWh/m ² a	101.052 kWh/a	20,98 kWh/m ² a	29,13 kWh/m ² a	erfüllt
WWWB		61.537 kWh/a	12,78 kWh/m ² a		
HTEB RH		51.350 kWh/a	10,66 kWh/m ² a		
HTEB WW		79.877 kWh/a	16,58 kWh/m ² a		
HTEB		133.106 kWh/a	27,63 kWh/m ² a		
HEB		295.695 kWh/a	61,39 kWh/m ² a		
HHSB		79.119 kWh/a	16,42 kWh/m ² a		
EEB		374.815 kWh/a	77,81 kWh/m ² a	79,29 kWh/m ² a	erfüllt
PEB		309.176 kWh/a	64,20 kWh/m ² a		
PEB n.ern.		191.776 kWh/a	39,80 kWh/m ² a		
PEB ern.		117.400 kWh/a	24,40 kWh/m ² a		
CO ₂		39.653 kg/a	8,20 kg/m ² a		
f GEE	0,91 -		0,90 -		

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	KERN+INGENIEURE ZT GmbH
Ausstellungsdatum	20.02.2015	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	19.02.2025		

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.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

BEZEICHNUNG	GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW)		
Gebäude(-teil)	Haus 4 / Wohnheim	Baujahr	
Nutzungsprofil	Hotels	Letzte Veränderung	
Straße	Lorenz Reiter Straße	Katastralgemeinde	Simmering
PLZ/Ort	1110 Wien-Simmering	KG-Nr.	01107
Grundstücksnr.	1721/2	Seehöhe	157

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR (STANDORTKLIMA)

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

HWB: Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Die Anforderung richtet sich an den wohngebäudeäquivalenten Heizwärmebedarf.

KB: Der Kühlbedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche aus den Räumen rechnerisch abgeführt werden muss. Die Anforderung richtet sich an den außenluftinduzierten Kühlbedarf.

WWWB: Der Warmwasserwärmebedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. einem Liter Wasser je Quadratmeter Brutto-Grundfläche, welcher um ca. 30 °C (also beispielsweise von 8 °C auf 38 °C) erwärmt wird.

HEB: Beim Heizenergiebedarf werden zusätzlich zum Nutzenergiebedarf die Verluste der Haustechnik im Gebäude berücksichtigt. Dazu zählen beispielsweise die Verluste des Heizkessels, der Energiebedarf von Umwälzpumpen etc.

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

EEB: Beim Endenergiebedarf wird zusätzlich zum Heizenergiebedarf der Haushaltsstrombedarf berücksichtigt. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

PEB: Der Primärenergiebedarf schließt die gesamte Energie für den Bedarf im Gebäude einschließlich aller Vorketten mit ein. Dieser weist einen erneuerbaren und einen nicht erneuerbaren Anteil auf. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren ist 2004–2008.

CO2: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

fGEE: Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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).

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	449,00 m ²	Klimaregion	N	mittlerer U-Wert	0,252 W/m ² K
Bezugs-Grundfläche	359,20 m ²	Heiztage	215 d	Bauweise	schwere
Brutto-Volumen	1.505,00 m ³	Heizgradtage	3445 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	896,00 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Sommertauglichkeit	keine Angabe
Kompaktheit (A/V)	0,60 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK T-Wert	21
charakteristische Länge	1,68 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF Haus 4 / Wohnheim

	Referenzklima		Standortklima		Anforderung	
	spezifisch		zonenbezogen	spezifisch		
HWB*	9,68 kWh/m ³ a		15.215 kWh/a	10,11 kWh/m ³ a	15,32 kWh/m ³ a	erfüllt
HWB			8.396 kWh/a	18,70 kWh/m ² a		
WWWB			5.736 kWh/a	12,78 kWh/m ² a		
KB*	0,75 kWh/m ³ a		1.069 kWh/a	0,71 kWh/m ³ a	1,00 kWh/m ³ a	erfüllt
KB			23.517 kWh/a	52,38 kWh/m ² a		
BefEB			0 kWh/a	0,00 kWh/m ² a		
HTEB RH			4.266 kWh/a	9,50 kWh/m ² a		
HTEB WW			7.445 kWh/a	16,58 kWh/m ² a		
HTEB			11.876 kWh/a	26,45 kWh/m ² a		
KTEB			0 kWh/a	0,00 kWh/m ² a		
HEB			26.008 kWh/a	57,93 kWh/m ² a		
KEB			0 kWh/a	0,00 kWh/m ² a		
BelEB			29.230 kWh/a	65,10 kWh/m ² a		
BSB			14.749 kWh/a	32,85 kWh/m ² a		
EEB			69.988 kWh/a	155,88 kWh/m ² a	160,07 kWh/m ² a	erfüllt
PEB			124.186 kWh/a	276,60 kWh/m ² a		
PEB n.ern.			96.461 kWh/a	214,80 kWh/m ² a		
PEB ern.			27.726 kWh/a	61,70 kWh/m ² a		
CO ₂			18.925 kg/a	42,10 kg/m ² a		
fGEE	0,77 -			0,77 -		

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	KERN+INGENIEURE ZT GmbH
Ausstellungsdatum	20.02.2015	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	19.02.2025		

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.

Bericht

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW)

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW)

Lorenz Reiter Straße
1110 Wien-Simmering

Katastralgemeinde: 01107 Simmering
Einlagezahl: 2752
Grundstücksnummer: 1721/2
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 00.00.00
Nummer:

Verfasser der Unterlagen

KERN+INGENIEURE ZT GmbH
Steckhovengasse 3/6
1130, Wien-Hietzing

T
F
M
E

ErstellerIn Nummer: (keine)

Planer

trans_city ZT GmbH
Hollandstraße 8/1/2
1020 Wien-Brigittenau

T
F
M
E

Auftraggeber

ARWAG Bauträger GmbH
Würtzlerstraße 15
1030 Wien-Landstraße

T
F
M
E

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile
Fenster

EN ISO 6946:2003-10
EN ISO 10077-1:2006-12

Unkonditionierte Gebäudeteile

Haus 1 / Wohnen : vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01-01
Haus 2 / Wohnen : vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01-01
Haus 3 / Wohnen : vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01-01
Haus 4 / Wohnheim : vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01-01
Haus 1 / Wohnen : vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01-01
Haus 2 / Wohnen : vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01-01
Haus 3 / Wohnen : vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01-01
Haus 4 / Wohnheim : vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01-01

Erdberührte Gebäudeteile

Wärmebrücken

Haus 1 / Wohnen : pauschal, ON B 8110-6:2010-01, Formel (12)
Haus 2 / Wohnen : pauschal, ON B 8110-6:2010-01, Formel (12)
Haus 3 / Wohnen : pauschal, ON B 8110-6:2010-01, Formel (12)
Haus 4 / Wohnheim : pauschal, ON B 8110-6:2010-01, Formel (12)

Verschattungsfaktoren

Haus 1 / Wohnen : vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01
Haus 2 / Wohnen : vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01
Haus 3 / Wohnen : vereinfacht, ON B 8110-6:2010-01
Haus 4 / Wohnheim : detailliert, ON B 8110-6:2010-01

Bericht

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW)

Heiztechnik

ON H 5056:2011-03

Raumluftechnik

ON H 5057:2011-03

Beleuchtung

ON H 5059:2010-01

Kühltechnik

ON H 5058:2011-03

Geschoßfläche und Volumen

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW)

Gesamt		17.079,00 m²	51.443,00 m³
Haus 1 / Wohnen	beheizt	8.078,00	24.486,00
Haus 2 / Wohnen	beheizt	3.735,00	11.017,00
Haus 3 / Wohnen	beheizt	4.817,00	14.435,00
Haus 4 / Wohnheim	beheizt	449,00	1.505,00

Haus 1 / Wohnen

beheizt

		Höhe [m]	[m ²]	[m ³]
Gartengeschoß				
	1x 688		688,00	
	1x 2305			2.305,00
Erdgeschoß				
	1x 1013		1.013,00	
	1x 3187			3.187,00
1. Obergeschoß				
	1x 1088		1.088,00	
	1x 3256			3.256,00
2. Obergeschoß				
	1x 1088		1.088,00	
	1x 3212			3.212,00
3. Obergeschoß				
	1x 1088		1.088,00	
	1x 3212			3.212,00
4. Obergeschoß				
	1x 1088		1.088,00	
	1x 3212			3.212,00
5. Obergeschoß				
	1x 1088		1.088,00	
	1x 3227			3.227,00
6. Obergeschoß				
	1x 937		937,00	
	1x 2875			2.875,00

Haus 2 / Wohnen

beheizt

		Höhe [m]	[m ²]	[m ³]
Gartengeschoß				
	1x 245		245,00	
	1x 821			821,00
Erdgeschoß				
	1x 381		381,00	
	1x 1171			1.171,00
1. Obergeschoß				
	1x 457		457,00	
	1x 1352			1.352,00
2. Obergeschoß				
	1x 457		457,00	
	1x 1314			1.314,00
3. Obergeschoß				

Geschoßfläche und Volumen

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW)

	1x 457	457,00	
	1x 1314		1.314,00
4. Obergeschoss			
	1x 457	457,00	
	1x 1314		1.314,00
5. Obergeschoss			
	1x 457	457,00	
	1x 1314		1.314,00
6. Obergeschoss			
	1x 457	457,00	
	1x 1323		1.323,00
7. Obergeschoss			
	1x 367	367,00	
	1x 1094		1.094,00

Haus 3 / Wohnen

beheizt

		Höhe [m]	[m ²]	[m ³]
Gartengeschoss				
	1x 353		353,00	
	1x 1183			1.183,00
Erdgeschoss				
	1x 610		610,00	
	1x 1917			1.917,00
1. Obergeschoss				
	1x 660		660,00	
	1x 1949			1.949,00
2. Obergeschoss				
	1x 660		660,00	
	1x 1924			1.924,00
3. Obergeschoss				
	1x 660		660,00	
	1x 1924			1.924,00
4. Obergeschoss				
	1x 660		660,00	
	1x 1924			1.924,00
5. Obergeschoss				
	1x 660		660,00	
	1x 1935			1.935,00
6. Obergeschoss				
	1x 554		554,00	
	1x 1679			1.679,00

Haus 4 / Wohnheim

beheizt

		Höhe [m]	[m ²]	[m ³]
Gartengeschoss				
	1x 89		89,00	
	1x 396			396,00
Erdgeschoss				

Geschoßfläche und Volumen

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW)

	1x 169	169,00	
	1x 525		525,00
1. Obergeschoss	1x 191	191,00	
	1x 584		584,00

Bauteilflächen

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Alle Gebäudeteile/Zonen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m2
			14.196,00
Opake Flächen	78,52 %		11.147,36
Fensterflächen	21,48 %		3.048,64
Wärmefluss nach oben			2.459,00
Wärmefluss nach unten			2.298,00

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Haus 1 / Wohnen

Mehrfamilienhäuser

.F1	Fenster TRH / Gang	OSO	12 x 1,00	m2 12,00
.F201	Wohnen 219/223	OSO	5 x 4,88	m2 24,40
.F201	Wohnen 219/223	WNW	6 x 4,88	m2 29,28
.F202	Wohnen 219/134	OSO	6 x 2,93	m2 17,58
.F202	Wohnen 219/134	SSW	1 x 2,93	m2 2,93
.F202	Wohnen 219/134	WNW	6 x 2,93	m2 17,58
.F203	Wohnen 179/134	OSO	7 x 2,40	m2 16,80
.F203	Wohnen 179/134	SSW	1 x 2,40	m2 2,40
.F203	Wohnen 179/134	WNW	7 x 2,40	m2 16,80
.F204	Wohnen 219/252	OSO	34 x 5,52	m2 187,68
.F204	Wohnen 219/252	WNW	42 x 5,52	m2 231,84
.F205	Wohnen 219/161	OSO	34 x 3,53	m2 120,02

Bauteilflächen

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F205	Wohnen 219/161	SSW	6 x 3,53	m2 21,18
.F205	Wohnen 219/161	WNW	42 x 3,53	m2 148,26
.F206	Wohnen 179/161	NNO	20 x 2,88	m2 57,60
.F206	Wohnen 179/161	OSO	47 x 2,88	m2 135,36
.F206	Wohnen 179/161	SSW	15 x 2,88	m2 43,20
.F206	Wohnen 179/161	WNW	49 x 2,88	m2 141,12
.F207	Wohnen 124/140	NO	5 x 1,74	m2 8,70
.F207	Wohnen 124/140	OSO	5 x 1,74	m2 8,70
.F207	Wohnen 124/140	SW	7 x 1,74	m2 12,18
.F207	Wohnen 124/140	WNW	7 x 1,74	m2 12,18
.F208	Wohnen 179/252	NNO	1 x 4,51	m2 4,51
.F208	Wohnen 179/252	OSO	1 x 4,51	m2 4,51
.F208	Wohnen 179/252	SSW	5 x 4,51	m2 22,55
.F209	Wohnen 159/161	OSO	2 x 2,56	m2 5,12
.F209	Wohnen 159/161	SSW	3 x 2,56	m2 7,68

Bauteilflächen

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F210	Wohnen 159/134	SSW		1 x 2,13	m2 2,13
.F4	Lichtkuppel	H		68 x 1,00	m2 68,00
.T1	Tür gg Unbeheizt	N		10 x 1,00	m2 10,00
AW02a	Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus				m2 2.387,71
	Fläche	N	x+y	1 x 288+436+35+470+9+470+470+ 470+470+584-1314,29	2.387,71
D01b	Umkehrdach XPS, Terrasse				m2 151,00
	Fläche	H	x+y	1 x 151	151,00
D01c	Warmdach EPS, extensiv begrünt				m2 864,00
	Fläche	H	x+y	1 x 976-44-68	864,00
D03a	Sargdeckel Blechdeckung				m2 44,00
	Fläche	H	x+y	1 x 44	44,00
F02b	Decke über Unbeheizt, Laminat				m2 602,00
	Fläche	H	x+y	1 x 363+211+28	602,00
F03b	Decke über Garage, Laminat				m2 360,00
	Fläche	H	x+y	1 x 227+133	360,00
F04b	Decke über Außenluft, Laminat				m2 68,00
	Fläche	H	x+y	1 x 34+34	68,00
IW01a	Trennwand gg Unbeheizt, STB + Multipo				m2 245,00
	Fläche	N	x+y	1 x 129+36+40+50-10	245,00
IW01b	Trennwand TRH gg Garage, STB + Multi				m2 59,00
	Fläche	N	x+y	1 x 59	59,00

Bauteilflächen

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Alle Gebäudeteile/Zonen

Haus 2 / Wohnen

Mehrfamilienhäuser

.F1	Fenster TRH / Gang	SSW	6 x 1,00	m2 6,00
.F201	Wohnen 219/223	NNO	2 x 4,88	m2 9,76
.F201	Wohnen 219/223	SSW	1 x 4,88	m2 4,88
.F202	Wohnen 219/134	NNO	3 x 2,93	m2 8,79
.F203	Wohnen 179/134	NNO	3 x 2,40	m2 7,20
.F204	Wohnen 219/252	NNO	6 x 5,52	m2 33,12
.F204	Wohnen 219/252	SSW	23 x 5,52	m2 126,96
.F205	Wohnen 219/161	NNO	22 x 3,53	m2 77,66
.F205	Wohnen 219/161	SSW	3 x 3,53	m2 10,59
.F206	Wohnen 179/161	NNO	26 x 2,88	m2 74,88
.F206	Wohnen 179/161	OSO	14 x 2,88	m2 40,32
.F206	Wohnen 179/161	SSW	12 x 2,88	m2 34,56
.F206	Wohnen 179/161	WNW	15 x 2,88	m2 43,20
.F207	Wohnen 124/140	SO	6 x 1,74	m2 10,44

Bauteilflächen

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F207	Wohnen 124/140	SSW	13 x 1,74	m2 22,62
.F207	Wohnen 124/140	W	7 x 1,74	m2 12,18
.F208	Wohnen 179/252	SSW	2 x 4,51	m2 9,02
.F209	Wohnen 159/161	OSO	12 x 2,56	m2 30,72
.F209	Wohnen 159/161	SSW	1 x 2,56	m2 2,56
.F209	Wohnen 159/161	WNW	12 x 2,56	m2 30,72
.F210	Wohnen 159/134	OSO	1 x 2,13	m2 2,13
.F210	Wohnen 159/134	WNW	1 x 2,13	m2 2,13
.F211	Wohnen 179/223	SSW	3 x 3,99	m2 11,97
.F212	Wohnen 159/252	OSO	5 x 4,01	m2 20,05
.F212	Wohnen 159/252	SSW	2 x 4,01	m2 8,02
.F212	Wohnen 159/252	WNW	5 x 4,01	m2 20,05
.F4	Lichtkuppel	H	23 x 1,00	m2 23,00
.T1	Tür gg Unbeheizt	N	8 x 1,00	m2 8,00
AW02a	Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus			m2 1.462,47
	Fläche	N	x+y	1 x 138+211+16+248+10+248+248+
		N		248+248+248+260-660,53

Bauteilflächen

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Alle Gebäudeteile/Zonen

D01b	Umkehrdach XPS, Terrasse				m2
	Fläche	H	x+y	1 x 86	86,00
D01c	Warmdach EPS, extensiv begrünt				m2
	Fläche	H	x+y	1 x 371-23	348,00
F02b	Decke über Unbeheizt, Laminat				m2
	Fläche	H	x+y	1 x 215+56+34	305,00
F03b	Decke über Garage, Laminat				m2
	Fläche	H	x+y	1 x 91	91,00
F04b	Decke über Außenluft, Laminat				m2
	Fläche	H	x+y	1 x 34	34,00
IW01a	Trennwand gg Unbeheizt, STB + Multipo				m2
	Fläche	N	x+y	1 x 126+40-8	158,00

Haus 3 / Wohnen

Mehrfamilienhäuser

.F1	Fenster TRH / Gang	WNW		6 x 1,00	m2
					6,00
.F201	Wohnen 219/223	OSO		3 x 4,88	m2
					14,64
.F201	Wohnen 219/223	WNW		3 x 4,88	m2
					14,64
.F202	Wohnen 219/134	OSO		3 x 2,93	m2
					8,79
.F202	Wohnen 219/134	WNW		2 x 2,93	m2
					5,86
.F203	Wohnen 179/134	NNO		2 x 2,40	m2
					4,80
.F203	Wohnen 179/134	OSO		5 x 2,40	m2
					12,00

Bauteilflächen

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F203	Wohnen 179/134	WNW	3 x 2,40	m2 7,20
.F204	Wohnen 219/252	OSO	25 x 5,52	m2 138,00
.F204	Wohnen 219/252	WNW	21 x 5,52	m2 115,92
.F205	Wohnen 219/161	OSO	23 x 3,53	m2 81,19
.F205	Wohnen 219/161	SSW	6 x 3,53	m2 21,18
.F205	Wohnen 219/161	WNW	20 x 3,53	m2 70,60
.F206	Wohnen 179/161	NNO	18 x 2,88	m2 51,84
.F206	Wohnen 179/161	OSO	35 x 2,88	m2 100,80
.F206	Wohnen 179/161	SSW	20 x 2,88	m2 57,60
.F206	Wohnen 179/161	WNW	23 x 2,88	m2 66,24
.F207	Wohnen 124/140	OSO	6 x 1,74	m2 10,44
.F207	Wohnen 124/140	S	6 x 1,74	m2 10,44
.F207	Wohnen 124/140	WNW	6 x 1,74	m2 10,44
.F207	Wohnen 124/140	N	6 x 1,74	m2 10,44
.F208	Wohnen 179/252	NNO	1 x 4,51	m2 4,51

Bauteilflächen

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F208	Wohnen 179/252	OSO		1 x 4,51	m2 4,51
.F208	Wohnen 179/252	SSW		1 x 4,51	m2 4,51
.F208	Wohnen 179/252	WNW		1 x 4,51	m2 4,51
.F211	Wohnen 179/223	OSO		1 x 3,99	m2 3,99
.F4	Lichtkuppel	H		27 x 1,00	m2 27,00
.T1	Tür gg Unbeheizt	N		8 x 1,00	m2 8,00
AW02a	Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus				m2 1.591,91
	Fläche	N	x+y	1 x 147+288+29+319+8+319+319+ 319+319+366-841,09	1.591,91
D01b	Umkehrdach XPS, Terrasse				m2 105,00
	Fläche	H	x+y	1 x 105	105,00
D01c	Warmdach EPS, extensiv begrünt				m2 513,00
	Fläche	H	x+y	1 x 570-30-27	513,00
D03a	Sargdeckel Blechdeckung				m2 30,00
	Fläche	H	x+y	1 x 30	30,00
F02b	Decke über Unbeheizt, Laminat				m2 380,00
	Fläche	H	x+y	1 x 265+38+47+30	380,00
F03b	Decke über Garage, Laminat				m2 237,00
	Fläche	H	x+y	1 x 50+187	237,00
F04b	Decke über Außenluft, Laminat				m2 20,00
	Fläche	H	x+y	1 x 20	20,00

Bauteilflächen

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Alle Gebäudeteile/Zonen

IW01a	Trennwand gg Unbeheizt, STB + Multipo				m2 131,00
	Fläche	N	x+y	1 x 40+65+34-8	131,00

IW01b	Trennwand TRH gg Garage, STB + Multij				m2 67,00
	Fläche	N	x+y	1 x 67	67,00

Haus 4 / Wohnheim

Hotels

.F301	Wohnheim 607/280	NO		1 x 20,15	m2 20,15
-------	------------------	----	--	-----------	---------------------------

.F302	Wohnheim 162/123	SO		6 x 1,99	m2 11,94
-------	------------------	----	--	----------	---------------------------

.F303	Wohnheim 123/123	SW		5 x 1,51	m2 7,55
-------	------------------	----	--	----------	--------------------------

.F304	Wohnheim 230/165	NO		2 x 4,01	m2 8,02
-------	------------------	----	--	----------	--------------------------

.F304	Wohnheim 230/165	NO		1 x 4,01	m2 4,01
-------	------------------	----	--	----------	--------------------------

.F306	Wohnheim 372/165	NO		1 x 6,31	m2 6,31
-------	------------------	----	--	----------	--------------------------

.F307	Wohnheim 280/236	SW		1 x 6,87	m2 6,87
-------	------------------	----	--	----------	--------------------------

.F308	Wohnheim 127/116	SW		1 x 1,52	m2 1,52
-------	------------------	----	--	----------	--------------------------

.F309	Wohnheim 200/66	SW		1 x 1,25	m2 1,25
-------	-----------------	----	--	----------	--------------------------

.F310	Wohnheim 230/116	SW		1 x 2,66	m2 2,66
-------	------------------	----	--	----------	--------------------------

.F311	Wohnheim 389/236	SW		1 x 9,02	m2 9,02
-------	------------------	----	--	----------	--------------------------

.F312	Wohnheim 240/165	NO		3 x 4,17	m2 12,51
-------	------------------	----	--	----------	---------------------------

Bauteilflächen

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F313	Wohnheim 115/75	NO		2 x 0,94	m2 1,88
.F314	Wohnheim 200/165	SW		6 x 3,34	m2 20,04
.F4	Lichtkuppel	H		1 x 1,00	m2 1,00
.T2	Tür gg Außenluft	NO		4 x 1,00	m2 4,00
AW02a	Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus				m2 119,68
	Fläche	N	x+y	1 x 79+5+26+31-21,32	119,68
AW04	Außenwand hinterlüftet H4 (GK 3), STB -				m2 220,59
	Fläche	N	x+y	1 x 104+53+8+143+9-92,41-4	220,59
AW05	Außenwand gg TRH, STB + WDVS-MW-P				m2 37,00
	Fläche	N	x+y	1 x 37	37,00
D01b	Umkehrdach XPS, Terrasse				m2 9,00
	Fläche	H	x+y	1 x 9	9,00
D01c	Warmdach EPS, extensiv begrünt				m2 190,00
	Fläche	H	x+y	1 x 191-1	190,00
F02c	Decke über Unbeheizt, Fliesen				m2 27,00
	Fläche	H	x+y	1 x 27	27,00
F04b	Decke über Außenluft, Laminat				m2 111,00
	Fläche	H	x+y	1 x 89+22	111,00
F10e	Fußboden erdberührt, Linoleum				m2 63,00
	Fläche	H	x+y	1 x 63	63,00

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW)

Haus 1 / Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone			Energieträger	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■	RH	Raumheizung Anlage 1	Fernwärme aus hocheffiz	100,0	81.833	4.959
■	TW	Warmwasser Anlage 1	Fernwärme aus hocheffiz	100,0	78.258	4.742

Hilfsenergie in der Zone			Energieträger	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■	RH	Raumheizung Anlage 1	Strom (Österreich-Mix)	100,0	4.462	710
■	TW	Warmwasser Anlage 1	Strom (Österreich-Mix)	100,0	3.658	582

Energiebedarf in der Zone			versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a
	RH	Raumheizung Anlage 1	8.078,00	422	247.980
	TW	Warmwasser Anlage 1	8.078,00		237.147

Haus 2 / Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone			Energieträger	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■	RH	Raumheizung Anlage 1	Fernwärme aus hocheffiz	100,0	39.744	2.408
■	TW	Warmwasser Anlage 1	Fernwärme aus hocheffiz	100,0	36.184	2.192

Hilfsenergie in der Zone			Energieträger	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■	RH	Raumheizung Anlage 1	Strom (Österreich-Mix)	100,0	2.167	344
■	TW	Warmwasser Anlage 1	Strom (Österreich-Mix)	100,0	1.691	269

Energiebedarf in der Zone			versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a
	RH	Raumheizung Anlage 1	3.735,00	422	120.438
	TW	Warmwasser Anlage 1	3.735,00		109.649

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW)

Haus 3 / Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Energieträger	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a	
■	RH	Raumheizung Anlage 1	Fernwärme aus hocheffiz	100,0	50.292	3.048
■	TW	Warmwasser Anlage 1	Fernwärme aus hocheffiz	100,0	46.666	2.828

Hilfsenergie in der Zone		Energieträger	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a	
■	RH	Raumheizung Anlage 1	Strom (Österreich-Mix)	100,0	2.742	436
■	TW	Warmwasser Anlage 1	Strom (Österreich-Mix)	100,0	2.181	347

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a
	RH	Raumheizung Anlage 1	4.817,00	152.402
	TW	Warmwasser Anlage 1	4.817,00	141.413

Haus 4 / Wohnheim

Nutzprofil: Hotels



Primärenergie, CO2 in der Zone		Energieträger	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a	
■	RH	Raumheizung Anlage 1	Fernwärme aus hocheffiz	100,0	4.178	253
■	TW	Warmwasser Anlage 1	Fernwärme aus hocheffiz	100,0	4.349	263
■	Bel.	Beleuchtung	Strom (Österreich-Mix)	100,0	76.582	12.188

Hilfsenergie in der Zone		Energieträger	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a	
■	RH	Raumheizung Anlage 1	Strom (Österreich-Mix)	100,0	227	36
■	TW	Warmwasser Anlage 1	Strom (Österreich-Mix)	100,0	203	32

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a
	RH	Raumheizung Anlage 1	449,00	12.662
	TW	Warmwasser Anlage 1	449,00	13.181
	Bel.	Beleuchtung	449,00	29.229

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (422 kW), Fernwärme, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher,

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

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

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

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

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Haus 1 / Wohnen	0,00 m	0,00 m	4.523,68 m
Haus 2 / Wohnen	0,00 m	0,00 m	2.091,60 m
Haus 3 / Wohnen	0,00 m	0,00 m	2.697,52 m
Haus 4 / Wohnheim	0,00 m	0,00 m	251,44 m
unkonditioniert	663,33 m	1.366,32 m	

Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: indirekt, fernwärmebeheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlusssteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, eigene Angabe (Nenninhalt: 12.000 l)

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

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht 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
Haus 1 / Wohnen	0,00 m	0,00 m	1.292,48 m
Haus 2 / Wohnen	0,00 m	0,00 m	597,60 m
Haus 3 / Wohnen	0,00 m	0,00 m	770,72 m
Haus 4 / Wohnheim	0,00 m	0,00 m	71,84 m
unkonditioniert	184,62 m	683,16 m	

	Zirkulationsverteilleitungen	Zirkulationssteigleitungen
Haus 1 / Wohnen	0,00 m	0,00 m
Haus 2 / Wohnen	0,00 m	0,00 m
Haus 3 / Wohnen	0,00 m	0,00 m
Haus 4 / Wohnheim	0,00 m	0,00 m
unkonditioniert	183,62 m	683,16 m

Beleuchtung

Berechnung mit Benchmark-Werten

	Fläche	Benchmark
Haus 1 / Wohnen	8.078,00 m ²	0,00 kWh/m ² a
Haus 2 / Wohnen	3.735,00 m ²	0,00 kWh/m ² a
Haus 3 / Wohnen	4.817,00 m ²	0,00 kWh/m ² a
Haus 4 / Wohnheim	449,00 m ²	65,10 kWh/m ² a

Leitwerte

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Haus 1 / Wohnen

Gebäude

... gegen Außen	Le	1.721,47	
... über Unbeheizt	Lu	121,63	
... über das Erdreich	Lg	61,10	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		190,42	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	2.094,63	W/K
Lüftungsleitwert	LV	2.285,10	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,339	W/m2K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m2	W/m2K	f	fH	W/K
Nord						
AW02a	Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus	2.387,71	0,165	1,0		393,97
.T1	Tür gg Unbeheizt	10,00	1,300	0,7		9,10
IW01a	Trennwand gg Unbeheizt, STB + Multipor	245,00	0,333	0,7		57,11
IW01b	Trennwand TRH gg Garage, STB + Multipor	59,00	0,331	0,7		13,67
		2.701,71				473,85
Nord-Nord-Ost						
.F206	Wohnen 179/161	57,60	0,840	1,0		48,38
.F208	Wohnen 179/252	4,51	0,800	1,0		3,61
		62,11				51,99
Nord-Ost						
.F207	Wohnen 124/140	8,70	0,840	1,0		7,31
		8,70				7,31
Ost-Süd-Ost						
.F1	Fenster TRH / Gang	12,00	1,400	1,0		16,80
.F201	Wohnen 219/223	24,40	0,790	1,0		19,28
.F202	Wohnen 219/134	17,58	0,830	1,0		14,59
.F203	Wohnen 179/134	16,80	0,850	1,0		14,28
.F204	Wohnen 219/252	187,68	0,790	1,0		148,27
.F205	Wohnen 219/161	120,02	0,820	1,0		98,42
.F206	Wohnen 179/161	135,36	0,840	1,0		113,70
.F207	Wohnen 124/140	8,70	0,840	1,0		7,31
.F208	Wohnen 179/252	4,51	0,800	1,0		3,61
.F209	Wohnen 159/161	5,12	0,850	1,0		4,35
		532,17				440,61
Süd-Süd-West						
.F202	Wohnen 219/134	2,93	0,830	1,0		2,43
.F203	Wohnen 179/134	2,40	0,850	1,0		2,04
.F205	Wohnen 219/161	21,18	0,820	1,0		17,37
.F206	Wohnen 179/161	43,20	0,840	1,0		36,29
.F208	Wohnen 179/252	22,55	0,800	1,0		18,04
.F209	Wohnen 159/161	7,68	0,850	1,0		6,53
.F210	Wohnen 159/134	2,13	0,860	1,0		1,83
		102,07				84,53

Leitwerte

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Haus 1 / Wohnen

Süd-West

.F207	Wohnen 124/140	12,18	0,840	1,0	10,23
		12,18			10,23

West-Nord-West

.F201	Wohnen 219/223	29,28	0,790	1,0	23,13
.F202	Wohnen 219/134	17,58	0,830	1,0	14,59
.F203	Wohnen 179/134	16,80	0,850	1,0	14,28
.F204	Wohnen 219/252	231,84	0,790	1,0	183,15
.F205	Wohnen 219/161	148,26	0,820	1,0	121,57
.F206	Wohnen 179/161	141,12	0,840	1,0	118,54
.F207	Wohnen 124/140	12,18	0,840	1,0	10,23
		597,06			485,49

Horizontal

D01b	Umkehrdach XPS, Terrasse	151,00	0,179	1,0	27,03
D01c	Warmdach EPS, extensiv begrünt	864,00	0,116	1,0	100,22
D03a	Sargdeckel Blechdeckung	44,00	0,173	1,0	7,61
F04b	Decke über Außenluft, Laminat	68,00	0,154	1,0	10,47
.F4	Lichtkuppel	68,00	1,500	1,0	102,00
F02b	Decke über Unbeheizt, Laminat	602,00	0,145	0,7	61,10
F03b	Decke über Garage, Laminat	360,00	0,145	0,8	41,76
		2.157,00			350,19

Summe **6.173,00**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **190,42 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **2.285,10 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 16.802,24 m³
Luftwechselrate n = 0,40 1/h

Gewinne

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Haus 1 / Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit des Gebäudes

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

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

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Summe A_g m ²	F_s -	g -	$A_{trans,h}$ m ²
Nord-Nord-Ost						
.F206	Wohnen 179/161	20	40,89	0,75	0,480	12,98
.F208	Wohnen 179/252	1	3,47	0,75	0,480	1,10
			44,36			14,08
Nord-Ost						
.F207	Wohnen 124/140	5	5,91	0,75	0,480	1,87
			5,91			1,87
Ost-Süd-Ost						
.F1	Fenster TRH / Gang	12	8,40	0,75	0,600	3,33
.F201	Wohnen 219/223	5	19,27	0,75	0,480	6,12
.F202	Wohnen 219/134	6	12,83	0,75	0,480	4,07
.F203	Wohnen 179/134	7	11,92	0,75	0,480	3,78
.F204	Wohnen 219/252	34	146,39	0,75	0,480	46,48
.F205	Wohnen 219/161	34	88,81	0,75	0,480	28,20
.F206	Wohnen 179/161	47	96,10	0,75	0,480	30,51
.F207	Wohnen 124/140	5	5,91	0,75	0,480	1,87
.F208	Wohnen 179/252	1	3,47	0,75	0,480	1,10
.F209	Wohnen 159/161	2	3,58	0,75	0,480	1,13
			396,72			126,63
Süd-Süd-West						
.F202	Wohnen 219/134	1	2,13	0,75	0,480	0,67
.F203	Wohnen 179/134	1	1,70	0,75	0,480	0,54
.F205	Wohnen 219/161	6	15,67	0,75	0,480	4,97
.F206	Wohnen 179/161	15	30,67	0,75	0,480	9,73
.F208	Wohnen 179/252	5	17,36	0,75	0,480	5,51
.F209	Wohnen 159/161	3	5,37	0,75	0,480	1,70
.F210	Wohnen 159/134	1	1,49	0,75	0,480	0,47
			74,41			23,62
Süd-West						
.F207	Wohnen 124/140	7	8,28	0,75	0,480	2,62
			8,28			2,62

Gewinne

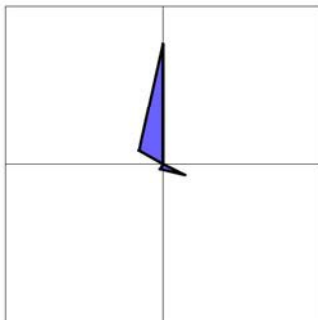
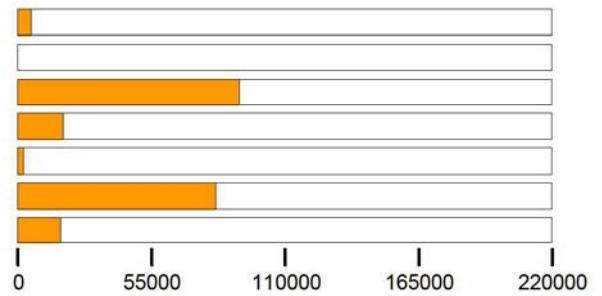
GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Haus 1 / Wohnen

Transparente Bauteile		Anzahl	Summe Ag m ²	Fs -	g -	A trans,h m ²
West-Nord-West						
.F201	Wohnen 219/223	6	23,13	0,75	0,480	7,34
.F202	Wohnen 219/134	6	12,83	0,75	0,480	4,07
.F203	Wohnen 179/134	7	11,92	0,75	0,480	3,78
.F204	Wohnen 219/252	42	180,83	0,75	0,480	57,41
.F205	Wohnen 219/161	42	109,71	0,75	0,480	34,83
.F206	Wohnen 179/161	49	100,19	0,75	0,480	31,81
.F207	Wohnen 124/140	7	8,28	0,75	0,480	2,62
			446,91			141,90

Horizontal

.F4	Lichtkuppel	68	47,60	0,75	0,520	16,37
			47,60			16,37

	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Nord-Nord-Ost	62,11	6.141
Nord-Ost	8,70	933
Ost-Süd-Ost	532,17	91.776
Süd-Süd-West	102,07	19.001
Süd-West	12,18	2.041
West-Nord-West	597,06	81.618
Horizontal	68,00	18.039
1.382,29		219.551



Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Simmering, 157 m

	S kWh/m ²	SO/SW kWh/m ²	O/W kWh/m ²	NO/NW kWh/m ²	N kWh/m ²	H kWh/m ²
Jan.	34,59	27,83	17,16	11,96	11,44	26,00
Feb.	55,71	45,71	29,99	20,95	19,52	47,61
Mär.	76,38	67,44	51,19	34,12	27,62	81,26
Apr.	80,98	79,82	69,41	52,06	40,49	115,69
Mai	90,38	95,14	91,97	72,94	57,08	158,57
Jun.	80,71	90,40	92,01	77,49	61,34	161,43

Gewinne

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Haus 1 / Wohnen

Jul.	82,27	91,95	93,57	75,82	59,69	161,33
Aug.	88,38	91,18	82,77	60,32	44,89	140,29
Sep.	81,65	74,76	60,00	43,28	35,41	98,37
Okt.	68,72	58,00	40,34	26,47	23,32	63,04
Nov.	38,33	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,70	23,33	12,72	8,67	8,29	19,28

Leitwerte

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Haus 2 / Wohnen

Gebäude

... gegen Außen	Le	883,53	
... über Unbeheizt	Lu	54,66	
... über das Erdreich	Lg	30,95	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		96,91	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	1.066,07	W/K
Lüftungsleitwert	LV	1.056,55	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,336	W/m2K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m2	W/m2K	f	fH	W/K
Nord						
AW02a	Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus	1.462,47	0,165	1,0		241,31
.T1	Tür gg Unbeheizt	8,00	1,300	0,7		7,28
IW01a	Trennwand gg Unbeheizt, STB + Multopor	158,00	0,333	0,7		36,83
		1.628,47				285,42

Nord-Nord-Ost

.F201	Wohnen 219/223	9,76	0,790	1,0		7,71
.F202	Wohnen 219/134	8,79	0,830	1,0		7,30
.F203	Wohnen 179/134	7,20	0,850	1,0		6,12
.F204	Wohnen 219/252	33,12	0,790	1,0		26,16
.F205	Wohnen 219/161	77,66	0,820	1,0		63,68
.F206	Wohnen 179/161	74,88	0,840	1,0		62,90
		211,41				173,87

Ost-Süd-Ost

.F206	Wohnen 179/161	40,32	0,840	1,0		33,87
.F209	Wohnen 159/161	30,72	0,850	1,0		26,11
.F210	Wohnen 159/134	2,13	0,860	1,0		1,83
.F212	Wohnen 159/252	20,05	0,820	1,0		16,44
		93,22				78,25

Süd-Ost

.F207	Wohnen 124/140	10,44	0,840	1,0		8,77
		10,44				8,77

Süd-Süd-West

.F1	Fenster TRH / Gang	6,00	1,400	1,0		8,40
.F201	Wohnen 219/223	4,88	0,790	1,0		3,86
.F204	Wohnen 219/252	126,96	0,790	1,0		100,30
.F205	Wohnen 219/161	10,59	0,820	1,0		8,68
.F206	Wohnen 179/161	34,56	0,840	1,0		29,03
.F207	Wohnen 124/140	22,62	0,840	1,0		19,00
.F208	Wohnen 179/252	9,02	0,800	1,0		7,22
.F209	Wohnen 159/161	2,56	0,850	1,0		2,18
.F211	Wohnen 179/223	11,97	0,810	1,0		9,70
.F212	Wohnen 159/252	8,02	0,820	1,0		6,58
		237,18				194,95

Leitwerte

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Haus 2 / Wohnen

West

.F207	Wohnen 124/140	12,18	0,840	1,0	10,23
		12,18			10,23

West-Nord-West

.F206	Wohnen 179/161	43,20	0,840	1,0	36,29
.F209	Wohnen 159/161	30,72	0,850	1,0	26,11
.F210	Wohnen 159/134	2,13	0,860	1,0	1,83
.F212	Wohnen 159/252	20,05	0,820	1,0	16,44
		96,10			80,67

Horizontal

D01b	Umkehrdach XPS, Terrasse	86,00	0,179	1,0	15,39
D01c	Warmdach EPS, extensiv begrünt	348,00	0,116	1,0	40,37
F04b	Decke über Außenluft, Laminat	34,00	0,154	1,0	5,24
.F4	Lichtkuppel	23,00	1,500	1,0	34,50
F02b	Decke über Unbeheizt, Laminat	305,00	0,145	0,7	30,96
F03b	Decke über Garage, Laminat	91,00	0,145	0,8	10,56
		887,00			137,02

Summe **3.176,00**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **96,91 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **1.056,55 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 7.768,80 m³
Luftwechselrate n = 0,40 1/h

Gewinne

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Haus 2 / Wohnen

Wirksame Wärmespeicherefähigkeit des Gebäudes

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

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

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Summe A_g m ²	F_s -	g -	$A_{trans,h}$ m ²
Nord-Nord-Ost						
.F201	Wohnen 219/223	2	7,71	0,75	0,480	2,44
.F202	Wohnen 219/134	3	6,41	0,75	0,480	2,03
.F203	Wohnen 179/134	3	5,11	0,75	0,480	1,62
.F204	Wohnen 219/252	6	25,83	0,75	0,480	8,20
.F205	Wohnen 219/161	22	57,46	0,75	0,480	18,24
.F206	Wohnen 179/161	26	53,16	0,75	0,480	16,88
			155,70			49,43
Ost-Süd-Ost						
.F206	Wohnen 179/161	14	28,62	0,75	0,480	9,08
.F209	Wohnen 159/161	12	21,50	0,75	0,480	6,82
.F210	Wohnen 159/134	1	1,49	0,75	0,480	0,47
.F212	Wohnen 159/252	5	15,03	0,75	0,480	4,77
			66,65			21,16
Süd-Ost						
.F207	Wohnen 124/140	6	7,09	0,75	0,480	2,25
			7,09			2,25
Süd-Süd-West						
.F1	Fenster TRH / Gang	6	4,20	0,75	0,600	1,66
.F201	Wohnen 219/223	1	3,85	0,75	0,480	1,22
.F204	Wohnen 219/252	23	99,02	0,75	0,480	31,44
.F205	Wohnen 219/161	3	7,83	0,75	0,480	2,48
.F206	Wohnen 179/161	12	24,53	0,75	0,480	7,79
.F207	Wohnen 124/140	13	15,38	0,75	0,480	4,88
.F208	Wohnen 179/252	2	6,94	0,75	0,480	2,20
.F209	Wohnen 159/161	1	1,79	0,75	0,480	0,56
.F211	Wohnen 179/223	3	9,21	0,75	0,480	2,92
.F212	Wohnen 159/252	2	6,01	0,75	0,480	1,90
			178,80			57,10
West						
.F207	Wohnen 124/140	7	8,28	0,75	0,480	2,62
			8,28			2,62

Gewinne

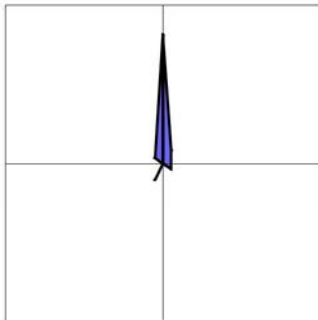
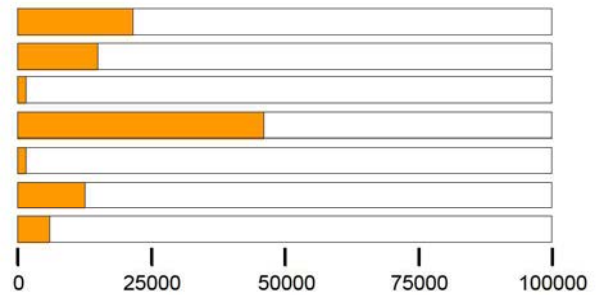
GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Haus 2 / Wohnen

Transparente Bauteile		Anzahl	Summe Ag m ²	Fs -	g -	A trans,h m ²
West-Nord-West						
.F206	Wohnen 179/161	15	30,67	0,75	0,480	9,73
.F209	Wohnen 159/161	12	21,50	0,75	0,480	6,82
.F210	Wohnen 159/134	1	1,49	0,75	0,480	0,47
.F212	Wohnen 159/252	5	15,03	0,75	0,480	4,77
			68,70			21,81

Horizontal

.F4	Lichtkuppel	23	16,10	0,75	0,520	5,53
			16,10			5,53

	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Nord-Nord-Ost	211,41	21.553
Ost-Süd-Ost	93,22	15.339
Süd-Ost	10,44	1.749
Süd-Süd-West	237,18	45.923
West	12,18	1.734
West-Nord-West	96,10	12.547
Horizontal	23,00	6.101
683,53		104.949



Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Simmering, 157 m

	S kWh/m ²	SO/SW kWh/m ²	OW kWh/m ²	NO/NW kWh/m ²	N kWh/m ²	H kWh/m ²
Jan.	34,59	27,83	17,16	11,96	11,44	26,00
Feb.	55,71	45,71	29,99	20,95	19,52	47,61
Mär.	76,38	67,44	51,19	34,12	27,62	81,26
Apr.	80,98	79,82	69,41	52,06	40,49	115,69
Mai	90,38	95,14	91,97	72,94	57,08	158,57
Jun.	80,71	90,40	92,01	77,49	61,34	161,43
Jul.	82,27	91,95	93,57	75,82	59,69	161,33
Aug.	88,38	91,18	82,77	60,32	44,89	140,29
Sep.	81,65	74,76	60,00	43,28	35,41	98,37

Gewinne

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Haus 2 / Wohnen

Okt.	68,72	58,00	40,34	26,47	23,32	63,04
Nov.	38,33	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,70	23,33	12,72	8,67	8,29	19,28

Leitwerte

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Haus 3 / Wohnen

Gebäude

... gegen Außen	Le	1.081,24	
... über Unbeheizt	Lu	80,83	
... über das Erdreich	Lg	38,57	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		120,06	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	1.320,71	W/K
Lüftungsleitwert	LV	1.362,63	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,334	W/m2K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m2	W/m2K	f	fH	W/K
Nord						
.F207	Wohnen 124/140	10,44	0,840	1,0		8,77
AW02a	Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus	1.591,91	0,165	1,0		262,67
.T1	Tür gg Unbeheizt	8,00	1,300	0,7		7,28
IW01a	Trennwand gg Unbeheizt, STB + Multipor	131,00	0,333	0,7		30,54
IW01b	Trennwand TRH gg Garage, STB + Multipor	67,00	0,331	0,7		15,52
		1.808,35				324,78

Nord-Nord-Ost

.F203	Wohnen 179/134	4,80	0,850	1,0		4,08
.F206	Wohnen 179/161	51,84	0,840	1,0		43,55
.F208	Wohnen 179/252	4,51	0,800	1,0		3,61
		61,15				51,24

Ost-Süd-Ost

.F201	Wohnen 219/223	14,64	0,790	1,0		11,57
.F202	Wohnen 219/134	8,79	0,830	1,0		7,30
.F203	Wohnen 179/134	12,00	0,850	1,0		10,20
.F204	Wohnen 219/252	138,00	0,790	1,0		109,02
.F205	Wohnen 219/161	81,19	0,820	1,0		66,58
.F206	Wohnen 179/161	100,80	0,840	1,0		84,67
.F207	Wohnen 124/140	10,44	0,840	1,0		8,77
.F208	Wohnen 179/252	4,51	0,800	1,0		3,61
.F211	Wohnen 179/223	3,99	0,810	1,0		3,23
		374,36				304,95

Süd

.F207	Wohnen 124/140	10,44	0,840	1,0		8,77
		10,44				8,77

Süd-Süd-West

.F205	Wohnen 219/161	21,18	0,820	1,0		17,37
.F206	Wohnen 179/161	57,60	0,840	1,0		48,38
.F208	Wohnen 179/252	4,51	0,800	1,0		3,61
		83,29				69,36

West-Nord-West

.F1	Fenster TRH / Gang	6,00	1,400	1,0		8,40
.F201	Wohnen 219/223	14,64	0,790	1,0		11,57
.F202	Wohnen 219/134	5,86	0,830	1,0		4,86

Leitwerte

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Haus 3 / Wohnen

West-Nord-West

.F203	Wohnen 179/134	7,20	0,850	1,0	6,12
.F204	Wohnen 219/252	115,92	0,790	1,0	91,58
.F205	Wohnen 219/161	70,60	0,820	1,0	57,89
.F206	Wohnen 179/161	66,24	0,840	1,0	55,64
.F207	Wohnen 124/140	10,44	0,840	1,0	8,77
.F208	Wohnen 179/252	4,51	0,800	1,0	3,61
					<hr/>
					301,41
					248,44

Horizontal

D01b	Umkehrdach XPS, Terrasse	105,00	0,179	1,0	18,80
D01c	Warmdach EPS, extensiv begrünt	513,00	0,116	1,0	59,51
D03a	Sargdeckel Blechdeckung	30,00	0,173	1,0	5,19
F04b	Decke über Außenluft, Laminat	20,00	0,154	1,0	3,08
.F4	Lichtkuppel	27,00	1,500	1,0	40,50
F02b	Decke über Unbeheizt, Laminat	380,00	0,145	0,7	38,57
F03b	Decke über Garage, Laminat	237,00	0,145	0,8	27,49
					<hr/>
					1.312,00
					193,14

Summe **3.951,00**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **120,06 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **1.362,63 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 10.019,36 m³
Luftwechselrate n = 0,40 1/h

Gewinne

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Haus 3 / Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit des Gebäudes

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

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

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Summe A_g m ²	F_s -	g -	$A_{trans,h}$ m ²
Nord						
.F207	Wohnen 124/140	6	7,09	0,75	0,480	2,25
			7,09			2,25
Nord-Nord-Ost						
.F203	Wohnen 179/134	2	3,40	0,75	0,480	1,08
.F206	Wohnen 179/161	18	36,80	0,75	0,480	11,68
.F208	Wohnen 179/252	1	3,47	0,75	0,480	1,10
			43,68			13,87
Ost-Süd-Ost						
.F201	Wohnen 219/223	3	11,56	0,75	0,480	3,67
.F202	Wohnen 219/134	3	6,41	0,75	0,480	2,03
.F203	Wohnen 179/134	5	8,52	0,75	0,480	2,70
.F204	Wohnen 219/252	25	107,64	0,75	0,480	34,17
.F205	Wohnen 219/161	23	60,08	0,75	0,480	19,07
.F206	Wohnen 179/161	35	71,56	0,75	0,480	22,72
.F207	Wohnen 124/140	6	7,09	0,75	0,480	2,25
.F208	Wohnen 179/252	1	3,47	0,75	0,480	1,10
.F211	Wohnen 179/223	1	3,07	0,75	0,480	0,97
			279,43			88,72
Süd						
.F207	Wohnen 124/140	6	7,09	0,75	0,480	2,25
			7,09			2,25
Süd-Süd-West						
.F205	Wohnen 219/161	6	15,67	0,75	0,480	4,97
.F206	Wohnen 179/161	20	40,89	0,75	0,480	12,98
.F208	Wohnen 179/252	1	3,47	0,75	0,480	1,10
			60,04			19,06
West-Nord-West						
.F1	Fenster TRH / Gang	6	4,20	0,75	0,600	1,66
.F201	Wohnen 219/223	3	11,56	0,75	0,480	3,67
.F202	Wohnen 219/134	2	4,27	0,75	0,480	1,35
.F203	Wohnen 179/134	3	5,11	0,75	0,480	1,62
.F204	Wohnen 219/252	21	90,41	0,75	0,480	28,70

Gewinne

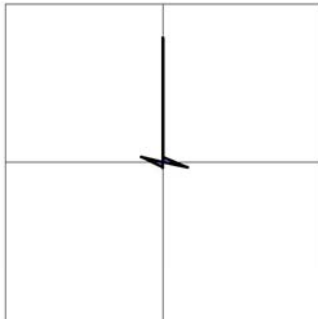
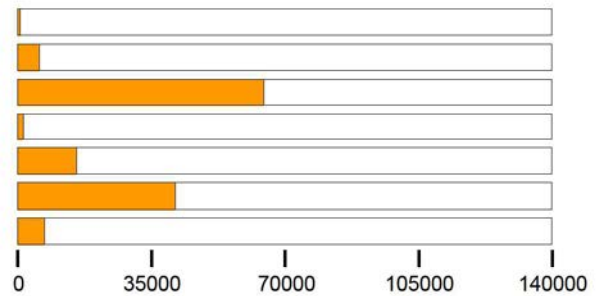
GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Haus 3 / Wohnen

Transparente Bauteile		Anzahl	Summe Ag m ²	Fs -	g -	A trans,h m ²
.F205	Wohnen 219/161	20	52,24	0,75	0,480	16,58
.F206	Wohnen 179/161	23	47,03	0,75	0,480	14,93
.F207	Wohnen 124/140	6	7,09	0,75	0,480	2,25
.F208	Wohnen 179/252	1	3,47	0,75	0,480	1,10
			225,41			71,90

Horizontal

.F4	Lichtkuppel	27	18,90	0,75	0,520	6,50
			18,90			6,50

	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Nord	10,44	904
Nord-Nord-Ost	61,15	6.047
Ost-Süd-Ost	374,36	64.303
Süd	10,44	1.821
Süd-Süd-West	83,29	15.330
West-Nord-West	301,41	41.358
Horizontal	27,00	7.162
868,09		136.928



Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Simmering, 157 m

	S kWh/m ²	SO/SW kWh/m ²	O/W kWh/m ²	NO/NW kWh/m ²	N kWh/m ²	H kWh/m ²
Jan.	34,59	27,83	17,16	11,96	11,44	26,00
Feb.	55,71	45,71	29,99	20,95	19,52	47,61
Mär.	76,38	67,44	51,19	34,12	27,62	81,26
Apr.	80,98	79,82	69,41	52,06	40,49	115,69
Mai	90,38	95,14	91,97	72,94	57,08	158,57
Jun.	80,71	90,40	92,01	77,49	61,34	161,43
Jul.	82,27	91,95	93,57	75,82	59,69	161,33
Aug.	88,38	91,18	82,77	60,32	44,89	140,29
Sep.	81,65	74,76	60,00	43,28	35,41	98,37

Gewinne

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Haus 3 / Wohnen

Okt.	68,72	58,00	40,34	26,47	23,32	63,04
Nov.	38,33	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,70	23,33	12,72	8,67	8,29	19,28

Leitwerte

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Haus 4 / Wohnheim

Gebäude

... gegen Außen	Le	190,20	
... über Unbeheizt	Lu	4,58	
... über das Erdreich	Lg	9,79	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		21,34	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	225,93	W/K
Lüftungsleitwert	LV	190,51	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,252	W/m2K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m2	W/m2K	f	fH	W/K
Nord						
AW02a	Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus	119,68	0,165	1,0		19,75
AW04	Außenwand hinterlüftet H4 (GK 3), STB +	220,59	0,161	1,0		35,51
AW05	Außenwand gg TRH, STB + WDVS-MW-PT	37,00	0,177	0,7		4,58
		377,27				59,84
Nord-Ost						
.F301	Wohnheim 607/280	20,15	0,740	1,0		14,91
.F304	Wohnheim 230/165	8,02	0,780	1,0		6,26
.F304	Wohnheim 230/165	4,01	0,780	1,0		3,13
.F306	Wohnheim 372/165	6,31	0,740	1,0		4,67
.F312	Wohnheim 240/165	12,51	0,770	1,0		9,63
.F313	Wohnheim 115/75	1,88	0,870	1,0		1,64
.T2	Tür gg Außenluft	4,00	1,100	1,0		4,40
		56,88				44,64
Süd-Ost						
.F302	Wohnheim 162/123	11,94	0,790	1,0		9,43
		11,94				9,43
Süd-West						
.F303	Wohnheim 123/123	7,55	0,820	1,0		6,19
.F307	Wohnheim 280/236	6,87	0,770	1,0		5,29
.F308	Wohnheim 127/116	1,52	0,820	1,0		1,25
.F309	Wohnheim 200/66	1,25	0,890	1,0		1,11
.F310	Wohnheim 230/116	2,66	0,820	1,0		2,18
.F311	Wohnheim 389/236	9,02	0,730	1,0		6,58
.F314	Wohnheim 200/165	20,04	0,800	1,0		16,03
		48,91				38,63
Horizontal						
D01b	Umkehrdach XPS, Terrasse	9,00	0,179	1,0		1,61
D01c	Warmdach EPS, extensiv begrünt	190,00	0,116	1,0		22,04
F04b	Decke über Außenluft, Laminat	111,00	0,154	1,0		17,09
.F4	Lichtkuppel	1,00	1,500	1,0		1,50
F02c	Decke über Unbeheizt, Fliesen	27,00	0,145	0,7		2,74
F10e	Fußboden erdberührt, Linoleum	63,00	0,160	0,7		7,06
		401,00				52,04
	Summe	896,00				

Leitwerte

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Haus 4 / Wohnheim

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **21,34 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **190,51 W/K**

keine Nachtlüftung

Lüftungsvolumen VL = 933,92 m³
Hygienisch erforderliche Luftwechselrate nL = 1,20 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	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600
n L,m,c	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600

Gewinne

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Haus 4 / Wohnheim

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit des Gebäudes

schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

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

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	FS	Summe Ag m2	g	A trans,c m2	A trans,h m2
Nord-Ost						
.F301	Wohnheim 607/280	1	0,73	17,73	0,480	5,50
<i>Verschattung: Horizont 20°, Seitlich 0°, Überhang 0°, eigene Verschattungseinrichtung geregelt (Strahlung), z: 0,60, FSc 0,77</i>						
.F304	Wohnheim 230/165	2	0,73	6,49	0,480	2,01
<i>Verschattung: Horizont 20°, Seitlich 0°, Überhang 0°, eigene Verschattungseinrichtung geregelt (Strahlung), z: 0,60, FSc 0,77</i>						
.F304	Wohnheim 230/165	1	0,73	3,24	0,480	1,00
<i>Verschattung: Horizont 20°, Seitlich 0°, Überhang 0°, eigene Verschattungseinrichtung geregelt (Strahlung), z: 0,60, FSc 0,77</i>						
.F306	Wohnheim 372/165	1	0,73	5,36	0,480	1,66
<i>Verschattung: Horizont 20°, Seitlich 0°, Überhang 0°, eigene Verschattungseinrichtung geregelt (Strahlung), z: 0,60, FSc 0,77</i>						
.F312	Wohnheim 240/165	3	0,73	10,25	0,480	3,18
<i>Verschattung: Horizont 20°, Seitlich 0°, Überhang 0°, eigene Verschattungseinrichtung geregelt (Strahlung), z: 0,60, FSc 0,77</i>						
.F313	Wohnheim 115/75	2	0,73	1,29	0,480	0,40
<i>Verschattung: Horizont 20°, Seitlich 0°, Überhang 0°, eigene Verschattungseinrichtung geregelt (Strahlung), z: 0,60, FSc 0,77</i>						
				44,39	11,64	13,78
Süd-Ost						
.F302	Wohnheim 162/123	6	0,03	9,31	0,480	0,14
<i>Verschattung: Horizont 80°, Seitlich 0°, Überhang 80°, eigene Verschattungseinrichtung geregelt (Strahlung), z: 0,60, FSc 0,09</i>						
				9,31	0,25	0,14
Süd-West						
.F303	Wohnheim 123/123	5	1,00	5,66	0,480	2,39
<i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°, eigene Verschattungseinrichtung geregelt (Strahlung), z: 0,60, FSc 1,00</i>						
.F307	Wohnheim 280/236	1	0,88	5,42	0,480	2,03
<i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 20°, eigene Verschattungseinrichtung geregelt (Strahlung), z: 0,60, FSc 0,92</i>						
.F308	Wohnheim 127/116	1	0,88	1,12	0,480	0,42
<i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 20°, eigene Verschattungseinrichtung geregelt (Strahlung), z: 0,60, FSc 0,92</i>						
.F309	Wohnheim 200/66	1	0,88	0,83	0,480	0,31
<i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 20°, eigene Verschattungseinrichtung geregelt (Strahlung), z: 0,60, FSc 0,92</i>						
.F310	Wohnheim 230/116	1	0,88	2,02	0,480	0,75
<i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 20°, eigene Verschattungseinrichtung geregelt (Strahlung), z: 0,60, FSc 0,92</i>						
.F311	Wohnheim 389/236	1	0,88	7,66	0,480	2,88
<i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 20°, eigene Verschattungseinrichtung geregelt (Strahlung), z: 0,60, FSc 0,92</i>						
.F314	Wohnheim 200/165	6	1,00	15,83	0,480	6,70
<i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°, eigene Verschattungseinrichtung geregelt (Strahlung), z: 0,60, FSc 1,00</i>						
				38,57	10,93	15,51

Gewinne

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Haus 4 / Wohnheim

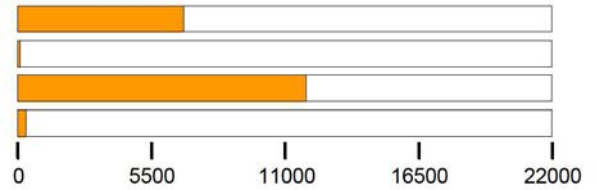
Transparente Bauteile	Anzahl	FS	Summe Ag m ²	g	A trans,c m ²	A trans,h m ²
-----------------------	--------	----	----------------------------	---	-----------------------------	-----------------------------

Horizontal

.F4	Lichtkuppel	1	1,00	0,70	0,520	0,32	0,32
<i>Verschattung: Horizont 0°, Seitlich 0°, Überhang 0°, keine Verschattungseinrichtung, FSc 1,00</i>							
			0,70		0,32	0,32	

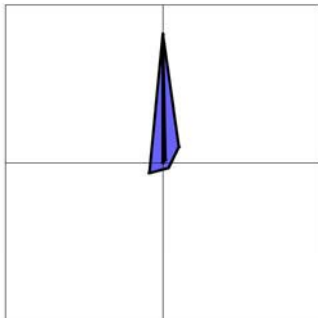
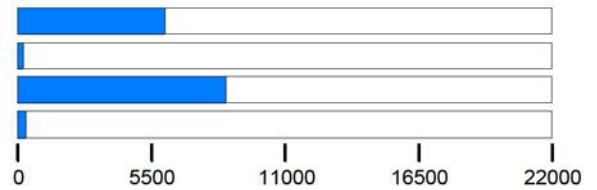
Heizen

	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Nord-Ost	52,88	6.850
Süd-Ost	11,94	111
Süd-West	48,91	12.042
Horizontal	1,00	353
	114,73	19.358



Kühlen

	Aw m ²	Qs, c kWh/a
Nord-Ost	52,88	6.093
Süd-Ost	11,94	202
Süd-West	48,91	8.584
Horizontal	1,00	353
	114,73	15.234



Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Simmering, 157 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²
Jan.	34,59	27,83	17,16	11,96	11,44	26,00
Feb.	55,71	45,71	29,99	20,95	19,52	47,61
Mär.	76,38	67,44	51,19	34,12	27,62	81,26
Apr.	80,98	79,82	69,41	52,06	40,49	115,69
Mai	90,38	95,14	91,97	72,94	57,08	158,57
Jun.	80,71	90,40	92,01	77,49	61,34	161,43
Jul.	82,27	91,95	93,57	75,82	59,69	161,33
Aug.	88,38	91,18	82,77	60,32	44,89	140,29
Sep.	81,65	74,76	60,00	43,28	35,41	98,37

46

Gewinne

GZ 13102 Lorenz Reiter Straße (AW) - Haus 4 / Wohnheim

Okt.	68,72	58,00	40,34	26,47	23,32	63,04
Nov.	38,33	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,70	23,33	12,72	8,67	8,29	19,28
