

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	GZ 16133 Kapellenweg (AP)		
Gebäude(-teil)	Stiege 1	Baujahr	2018
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Kapellenweg 35/4	Katastralgemeinde	Aspern
PLZ/Ort	1220 Wien-Donaustadt	KG-Nr.	01651
Grundstücksnr.	1115/21	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).

fGEE: 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_{en}) 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	8.774,00 m ²	charakteristische Länge	3,62 m	mittlerer U-Wert	0,289 W/m ² K
Bezugsfläche	7.019,20 m ²	Klimaregion	N	LEK τ-Wert	15,50
Brutto-Volumen	26.941,00 m ³	Heiztage	215 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	7.444,00 m ²	Heizgradtage	3448 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,28 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,8 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C


ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Stiege 1

Referenz-Heizwärmebedarf	erfüllt	29,26 kWh/m ² a	≥ HWB Ref,RK	20,98 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB RK	20,98 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	ohne Anforderungen		E/LEB RK	68,00 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	erfüllt (alternativ zu EEB _{max,RK})	0,850	≥ f GEE	0,805
Erneuerbarer Anteil	erfüllt			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	191.451 kWh/a	HWB Ref,SK	21,82 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	147.645 kWh/a	HWB SK	16,83 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	112.087 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	477.929 kWh/a	HEB SK	54,47 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e AWZ,H	1,84
Haushaltsstrombedarf	144.113 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	604.823 kWh/a	EEB SK	68,93 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	391.315 kWh/a	PEB SK	44,60 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	172.071 kWh/a	PEB n.ern.,SK	19,61 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	219.244 kWh/a	PEB ern.,SK	24,99 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	45.467 kg/a	CO2 SK	5,18 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f GEE	0,802
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV Export,SK	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	KERN+INGENIEURE ZT GmbH
Ausstellungsdatum	23.07.2018	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	22.07.2028		



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

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	GZ 16133 Kapellenweg (AP)		
Gebäude(-teil)	Stiege 2	Baujahr	2018
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Kapellenweg 35/4	Katastralgemeinde	Aspern
PLZ/Ort	1220 Wien-Donaustadt	KG-Nr.	01651
Grundstücksnr.	1115/21	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).

fGEE: 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	10.653,00 m ²	charakteristische Länge	4,14 m	mittlerer U-Wert	0,288 W/m ² K
Bezugsfläche	8.522,40 m ²	Klimaregion	N	LEK τ-Wert	14,10
Brutto-Volumen	31.719,00 m ³	Heiztage	215 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	7.670,74 m ²	Heizgradtage	3448 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,24 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,8 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Stiege 2

Referenz-Heizwärmebedarf	erfüllt	27,60 kWh/m ² a	≥ HWB Ref,RK	18,92 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB RK	18,92 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	ohne Anforderungen		E/LEB RK	64,32 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	erfüllt (alternativ zu EEB _{max,RK})	0,850	≥ f GEE	0,781
Erneuerbarer Anteil	erfüllt			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	209.330 kWh/a	HWB Ref,SK	19,65 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	157.211 kWh/a	HWB SK	14,76 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	136.092 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	544.262 kWh/a	HEB SK	51,09 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e AWZ,H	1,86
Haushaltsstrombedarf	174.976 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	693.820 kWh/a	EEB SK	65,13 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	455.294 kWh/a	PEB SK	42,74 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	202.628 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	19,02 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	252.666 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	23,72 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	53.174 kg/a	CO2 SK	4,99 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f GEE	0,778
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV Export,SK	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	KERN+INGENIEURE ZT GmbH
Ausstellungsdatum	23.07.2018	Unterschrift	 KERN+INGENIEURE Ziviltechniker GmbH Bauingenieurwesen A - 1130 Wien Mergentorferstraße 55/7 T +43 1 990 01 49 E office@kernplus.at
Gültigkeitsdatum	22.07.2028		

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

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	GZ 16133 Kapellenweg (AP)		
Gebäude(-teil)	Stiege 3	Baujahr	2018
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Kapellenweg 35/4	Katastralgemeinde	Aspern
PLZ/Ort	1220 Wien-Donaustadt	KG-Nr.	01651
Grundstücksnr.	1115/21	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).

fGEE: 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_{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	8.055,00 m ²	charakteristische Länge	3,54 m	mittlerer U-Wert	0,288 W/m ² K
Bezugsfläche	6.444,00 m ²	Klimaregion	N	LEK τ-Wert	15,60
Brutto-Volumen	24.039,00 m ³	Heiztage	215 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	6.794,30 m ²	Heizgradtage	3448 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,28 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,8 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C


ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Stiege 3

Referenz-Heizwärmebedarf	erfüllt	29,56 kWh/m ² a	≥ HWB Ref,RK	21,12 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB RK	21,12 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	ohne Anforderungen		E/LEB RK	67,12 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	erfüllt (alternativ zu EEB _{max,RK}) ^{0,850}		≥ f GEE	0,790
Erneuerbarer Anteil	erfüllt			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	176.843 kWh/a	HWB Ref,SK	21,95 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	136.091 kWh/a	HWB SK	16,90 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	102.902 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	439.655 kWh/a	HEB SK	54,58 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e AWZ,H	1,84
Haushaltsstrombedarf	132.303 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	548.179 kWh/a	EEB SK	68,05 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	344.306 kWh/a	PEB SK	42,74 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	147.461 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	18,31 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	196.846 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	24,44 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	39.562 kg/a	CO2 SK	4,91 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f GEE	0,789
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV Export,SK	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	KERN+INGENIEURE ZT GmbH
Ausstellungsdatum	23.07.2018	Unterschrift	 KERN+INGENIEURE Ziviltechniker GmbH Bauingenieurwesen A - 1130 Wien Wipplingerstraße 55/7 T +43 1 990 01 49 E office@kernplus.at
Gültigkeitsdatum	22.07.2028		

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

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	GZ 16133 Kapellenweg (AP)		
Gebäude(-teil)	Stiege 4	Baujahr	2018
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Kapellenweg 35/4	Katastralgemeinde	Aspern
PLZ/Ort	1220 Wien-Donaustadt	KG-Nr.	01651
Grundstücksnr.	1115/21	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).

fGEE: 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_{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	10.697,00 m ²	charakteristische Länge	4,26 m	mittlerer U-Wert	0,290 W/m ² K
Bezugsfläche	8.557,60 m ²	Klimaregion	N	LEK τ-Wert	13,90
Brutto-Volumen	31.819,00 m ³	Heiztage	215 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	7.477,30 m ²	Heizgradtage	3448 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,23 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,8 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Stiege 4

Referenz-Heizwärmebedarf	erfüllt	27,27 kWh/m ² a	≥ HWB Ref,RK	19,02 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB RK	19,02 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	ohne Anforderungen		E/LEB RK	64,50 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	erfüllt (alternativ zu EEB _{max,RK})	0,850	≥ f GEE	0,787
Erneuerbarer Anteil	erfüllt			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	211.133 kWh/a	HWB Ref,SK	19,74 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	158.159 kWh/a	HWB SK	14,79 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	136.654 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	546.998 kWh/a	HEB SK	51,14 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e AWZ,H	1,86
Haushaltsstrombedarf	175.698 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	698.097 kWh/a	EEB SK	65,26 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	459.111 kWh/a	PEB SK	42,92 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	204.702 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	19,14 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	254.408 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	23,78 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	53.662 kg/a	CO2 SK	5,02 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f GEE	0,784
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV Export,SK	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	KERN+INGENIEURE ZT GmbH
Ausstellungsdatum	23.07.2018	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	22.07.2028		

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

Bericht

GZ 16133 Kapellenweg (AP)

GZ 16133 Kapellenweg (AP)

Kapellenweg 35/4
1220 Wien-Donaustadt

Katastralgemeinde: 01651 Aspern
Einlagezahl: 136
Grundstücksnummer: 1115/21
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 00.00.00
Nummer:

VerfasserIn der Unterlagen

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

PlanerIn

AllesWirdGut / feld 72	T
	F
Untere Donaustraße 13-15	M
1020 Wien-Leopoldstadt	E

AuftraggeberIn

MIGRA / NEUES LEBEN / WOGEM	T
	F
Würtzlerstraße 15	M
1030 Wien-Landstraße	E

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile	EN ISO 6946:2003-10
Fenster	EN ISO 10077-1:2006-12
Unkonditionierte Gebäudeteile	Stiege 1 : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15 Stiege 2 : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15 Stiege 3 : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15 Stiege 4 : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Erdberührte Gebäudeteile	Stiege 1 : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15 Stiege 2 : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15 Stiege 3 : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15 Stiege 4 : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Wärmebrücken	Stiege 1 : pauschal, ON B 8110-6:2014-11-15, Formel (12) Stiege 2 : pauschal, ON B 8110-6:2014-11-15, Formel (12) Stiege 3 : pauschal, ON B 8110-6:2014-11-15, Formel (12) Stiege 4 : pauschal, ON B 8110-6:2014-11-15, Formel (12)
Verschattungsfaktoren	Stiege 1 : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15 Stiege 2 : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15 Stiege 3 : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15 Stiege 4 : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15

Bericht

GZ 16133 Kapellenweg (AP)

Heiztechnik	ON H 5056:2014-11-01
Raumluftechnik	ON H 5057:2011-03-01
Beleuchtung	ON H 5059:2010-01-01
Kühltechnik	ON H 5058:2011-03-01

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

Grundfläche und Volumen

GZ 16133 Kapellenweg (AP)

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m²]	V [m³]
Stiege 1	beheizt	8.774,00	26.941,00
Stiege 2	beheizt	10.653,00	31.719,00
Stiege 3	beheizt	8.055,00	24.039,00
Stiege 4	beheizt	10.697,00	31.819,00
Gesamt		38.179,00	114.518,00

Stiege 1

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
EG	1 x 622+249		871,00	
	1 x 847+2119			2.966,00
O1	1 x 1246		1.246,00	
	1 x 3782			3.782,00
O2	1 x 1246		1.246,00	
	1 x 3595			3.595,00
O3	1 x 1246		1.246,00	
	1 x 3595			3.595,00
O4	1 x 1246		1.246,00	
	1 x 3595			3.595,00
O5	1 x 1235		1.235,00	
	1 x 4375			4.375,00
O6	1 x 842		842,00	
	1 x 2432			2.432,00
O7	1 x 842		842,00	
	1 x 2601			2.601,00
Summe Stiege 1			8.774,00	26.941,00

Stiege 2

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
EG	1 x 997+121		1.118,00	
	1 x 3391+409			3.800,00
O1	1 x 1453		1.453,00	
	1 x 4354			4.354,00
O2	1 x 1453		1.453,00	
	1 x 4186			4.186,00
O3				

Grundfläche und Volumen

GZ 16133 Kapellenweg (AP)

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
O4	1 x 1453		1.453,00	
	1 x 4186			4.186,00
O5	1 x 1453		1.453,00	
	1 x 4186			4.186,00
O6	1 x 1431		1.431,00	
	1 x 4178			4.178,00
O7	1 x 1146		1.146,00	
	1 x 3300			3.300,00
	1 x 1146		1.146,00	
	1 x 3529			3.529,00
Summe Stiege 2			10.653,00	31.719,00

Stiege 3

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
EG				
O1	1 x 1125		1.125,00	
	1 x 3823			3.823,00
O2	1 x 1185		1.185,00	
	1 x 3442			3.442,00
O3	1 x 1185		1.185,00	
	1 x 3412			3.412,00
O4	1 x 1185		1.185,00	
	1 x 3412			3.412,00
O5	1 x 1185		1.185,00	
	1 x 3501			3.501,00
O6	1 x 730		730,00	
	1 x 2101			2.101,00
O7	1 x 730		730,00	
	1 x 2101			2.101,00
	1 x 730		730,00	
	1 x 2247			2.247,00
Summe Stiege 3			8.055,00	24.039,00

Grundfläche und Volumen

GZ 16133 Kapellenweg (AP)

Stiege 4

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
EG	1 x 1275+70 1 x 4331+237		1.345,00	4.568,00
O1	1 x 1423 1 x 4137		1.423,00	4.137,00
O2	1 x 1423 1 x 4098		1.423,00	4.098,00
O3	1 x 1423 1 x 4098		1.423,00	4.098,00
O4	1 x 1423 1 x 4098		1.423,00	4.098,00
O5	1 x 1402 1 x 4093		1.402,00	4.093,00
O6	1 x 1129 1 x 3251		1.129,00	3.251,00
O7	1 x 1129 1 x 3476		1.129,00	3.476,00
Summe Stiege 4			10.697,00	31.819,00

Bauteilflächen

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m ²
Flächen der thermischen Gebäudehülle			29.386,34
	Opake Flächen	84,1 %	24.714,77
	Fensterflächen	15,9 %	4.671,57
	Wärmefluss nach oben		5.308,00
	Wärmefluss nach unten		5.313,00

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Stiege 1				Mehrfamilienhäuser
			m ²	
.F101	Wohnen 78/228	NNO	5 x 1,75	8,75
.F101	Wohnen 78/228	NNO	14 x 1,75	24,50
.F101	Wohnen 78/228	OSO	59 x 1,75	103,25
.F101	Wohnen 78/228	S	8 x 1,75	14,00
.F101	Wohnen 78/228	SSW	20 x 1,75	35,00
.F101	Wohnen 78/228	SW	8 x 1,75	14,00
.F101	Wohnen 78/228	WNW	52 x 1,75	91,00
.F102	Wohnen 108/228	NNO	3 x 2,42	7,26
.F102	Wohnen 108/228	ONO	9 x 2,42	21,78
.F102	Wohnen 108/228	OSO	18 x 2,42	43,56
.F102	Wohnen 108/228	SO	8 x 2,42	19,36
.F102	Wohnen 108/228	S	8 x 2,42	19,36

Bauteilflächen

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F102	Wohnen 108/228	SSW	16 x 2,42	m ² 38,72
.F102	Wohnen 108/228	SW	5 x 2,42	m ² 12,10
.F102	Wohnen 108/228	SW	6 x 2,42	m ² 14,52
.F102	Wohnen 108/228	WNW	34 x 2,42	m ² 82,28
.F102	Wohnen 108/228	NW	6 x 2,42	m ² 14,52
.F103	Wohnen 108/228-T	NNO	4 x 2,42	m ² 9,68
.F103	Wohnen 108/228-T	OSO	26 x 2,42	m ² 62,92
.F103	Wohnen 108/228-T	SO	9 x 2,42	m ² 21,78
.F103	Wohnen 108/228-T	SSW	16 x 2,42	m ² 38,72
.F103	Wohnen 108/228-T	SW	3 x 2,42	m ² 7,26
.F103	Wohnen 108/228-T	WSW	6 x 2,42	m ² 14,52
.F103	Wohnen 108/228-T	WNW	24 x 2,42	m ² 58,08
.F103	Wohnen 108/228-T	NW	6 x 2,42	m ² 14,52
.F104	Wohnen 78/288	SSW	6 x 2,22	m ² 13,32
.F104	Wohnen 78/288	WNW	1 x 2,22	m ² 2,22
.F105	Wohnen 108/288	SO	2 x 3,06	m ² 6,12

Bauteilflächen

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F105	Wohnen 108/288	SSW	8 x 3,06	m ² 24,48
.F105	Wohnen 108/288	WNW	1 x 3,06	m ² 3,06
.F202	TRH-Portal 218/218	WNW	1 x 5,37	m ² 5,37
.F204	TRH-Portal 90/218	NNO	1 x 2,51	m ² 2,51
.F301	P/R STG1-1	SSW	1 x 44,28	m ² 44,28
.F302	P/R STG1-2	SSW	1 x 10,69	m ² 10,69
.F303	P/R STG1-3	SSW	1 x 18,36	m ² 18,36
.F304	P/R STG1-4	WNW	1 x 23,92	m ² 23,92
.F305	P/R STG1-5	NNO	1 x 22,46	m ² 22,46
.F306	P/R STG1-6	NNO	1 x 14,51	m ² 14,51
.F307	P/R STG1-7	NNO	1 x 19,94	m ² 19,94
.F4	Lichtkuppel	H	3 x 1,00	m ² 3,00
.F501	TRH 173/178	NNO	17 x 3,08	m ² 52,36
.F501	TRH 173/178	SSW	5 x 3,08	m ² 15,40
.F502	TRH 78/228	NNO	5 x 1,75	m ² 8,75
.F502	TRH 78/228	NNO	15 x 1,75	m ² 26,25

Bauteilflächen

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F503	TRH 108/228	NNO		22 x 2,42	53,24	m²
.T1	Tür gg Unbeheizt	N		2 x 2,30	4,60	m²
AW02	Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus				3.603,32	m²
	Fläche	N	x+y	1 x 4762-1158,68	3.603,32	
D02a1	Umkehrdach XPS, Terrasse Plattenbelag				11,00	m²
	Fläche	H	x+y	1 x 11	11,00	
D02c	Umkehrdach XPS, extensiv begrünt				1.234,00	m²
	Fläche	H	x+y	1 x 1237-3	1.234,00	
F07a	Decke über Außenluft, Laminat				143,00	m²
	Fläche	H	x+y	1 x 143	143,00	
F08a	Decke über Garage, Laminat				675,00	m²
	Fläche	H	x+y	1 x 675	675,00	
F09a	Decke über Unbeheizt, Laminat				430,00	m²
	Fläche	H	x+y	1 x 261+169	430,00	
IW02b	Trennwand gg Müllraum, STB+Decrock				94,70	m²
	Fläche	N	x+y	1 x 97-2,30	94,70	
IW03a	Trennwand gg Unbeheizt, STB+GK-VS				86,70	m²
	Fläche	N	x+y	1 x 89-2,30	86,70	
Stiege 2						Mehrfamilienhäuser
.F101	Wohnen 78/228	N		8 x 1,75	14,00	m²
.F101	Wohnen 78/228	NNO		7 x 1,75	12,25	m²
.F101	Wohnen 78/228	NO		6 x 1,75	10,50	m²

Bauteilflächen

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F101	Wohnen 78/228	OSO	45 x 1,75	m ² 78,75
.F101	Wohnen 78/228	SO	53 x 1,75	m ² 92,75
.F101	Wohnen 78/228	SSW	14 x 1,75	m ² 24,50
.F101	Wohnen 78/228	SW	7 x 1,75	m ² 12,25
.F101	Wohnen 78/228	WNW	7 x 1,75	m ² 12,25
.F101	Wohnen 78/228	WNW	20 x 1,75	m ² 35,00
.F101	Wohnen 78/228	NW	37 x 1,75	m ² 64,75
.F102	Wohnen 108/228	N	8 x 2,42	m ² 19,36
.F102	Wohnen 108/228	NNO	7 x 2,42	m ² 16,94
.F102	Wohnen 108/228	NO	10 x 2,42	m ² 24,20
.F102	Wohnen 108/228	O	4 x 2,42	m ² 9,68
.F102	Wohnen 108/228	OSO	16 x 2,42	m ² 38,72
.F102	Wohnen 108/228	SO	24 x 2,42	m ² 58,08
.F102	Wohnen 108/228	SSO	3 x 2,42	m ² 7,26
.F102	Wohnen 108/228	S	6 x 2,42	m ² 14,52
.F102	Wohnen 108/228	SSW	11 x 2,42	m ² 26,62

Bauteilflächen

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F102	Wohnen 108/228	SW	7 x 2,42	m ² 16,94
.F102	Wohnen 108/228	W	7 x 2,42	m ² 16,94
.F102	Wohnen 108/228	WNW	7 x 2,42	m ² 16,94
.F102	Wohnen 108/228	WNW	19 x 2,42	m ² 45,98
.F102	Wohnen 108/228	NW	19 x 2,42	m ² 45,98
.F102	Wohnen 108/228	NNW	1 x 2,42	m ² 2,42
.F102	Wohnen 108/228	N	9 x 2,42	m ² 21,78
.F103	Wohnen 108/228-T	O	3 x 2,42	m ² 7,26
.F103	Wohnen 108/228-T	O	6 x 2,42	m ² 14,52
.F103	Wohnen 108/228-T	OSO	20 x 2,42	m ² 48,40
.F103	Wohnen 108/228-T	SO	23 x 2,42	m ² 55,66
.F103	Wohnen 108/228-T	SSO	4 x 2,42	m ² 9,68
.F103	Wohnen 108/228-T	S	3 x 2,42	m ² 7,26
.F103	Wohnen 108/228-T	SSW	3 x 2,42	m ² 7,26
.F103	Wohnen 108/228-T	W	1 x 2,42	m ² 2,42
.F103	Wohnen 108/228-T	W	9 x 2,42	m ² 21,78

Bauteilflächen

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F103	Wohnen 108/228-T	WNW	7 x 2,42	m ² 16,94
.F103	Wohnen 108/228-T	WNW	19 x 2,42	m ² 45,98
.F103	Wohnen 108/228-T	NW	13 x 2,42	m ² 31,46
.F103	Wohnen 108/228-T	NNW	7 x 2,42	m ² 16,94
.F308	P/R STG2-1	WNW	1 x 15,03	m ² 15,03
.F309	P/R STG2-2	SW	1 x 10,10	m ² 10,10
.F310	P/R STG2-3	SO	1 x 18,69	m ² 18,69
.F311	P/R STG2-4	SSW	1 x 35,65	m ² 35,65
.F312	P/R STG2-5	WNW	1 x 23,47	m ² 23,47
.F313	P/R STG2-6	NW	1 x 5,23	m ² 5,23
.F4	Lichtkuppel	H	2 x 1,00	m ² 2,00
.F501	TRH 173/178	NO	8 x 3,08	m ² 24,64
.F501	TRH 173/178	OSO	7 x 3,08	m ² 21,56
.F501	TRH 173/178	SSW	7 x 3,08	m ² 21,56
.F501	TRH 173/178	WNW	7 x 3,08	m ² 21,56
.F504	TRH 204/222	OSO	1 x 5,47	m ² 5,47

Bauteilflächen

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F504	TRH 204/222	WNW		1 x 5,47	5,47	m²
AW02	Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus				3.338,39	m²
	Fläche	N	x+y	1 x 4479+100-1240,61	3.338,39	
D02a1	Umkehrdach XPS, Terrasse Plattenbelag				22,00	m²
	Fläche	H	x+y	1 x 22	22,00	
D02c	Umkehrdach XPS, extensiv begrünt				1.429,00	m²
	Fläche	H	x+y	1 x 1431-2	1.429,00	
F07a	Decke über Außenluft, Laminat				84,00	m²
	Fläche	H	x+y	1 x 84	84,00	
F08a	Decke über Garage, Laminat				660,00	m²
	Fläche	H	x+y	1 x 600+60	660,00	
F09a	Decke über Unbeheizt, Laminat				712,00	m²
	Fläche	H	x+y	1 x 479+169+64	712,00	
IW02b	Trennwand gg Müllraum, STB+Decrock				123,00	m²
	Fläche	N	x+y	1 x 68+55	123,00	
IW03a	Trennwand gg Unbeheizt, STB+GK-VS				67,00	m²
	Fläche	N	x+y	1 x 70-3,0	67,00	
Stiege 3						Mehrfamilienhäuser
.F101	Wohnen 78/228	N		8 x 1,75	14,00	m²
.F101	Wohnen 78/228	NNO		21 x 1,75	36,75	m²
.F101	Wohnen 78/228	NO		8 x 1,75	14,00	m²
.F101	Wohnen 78/228	OSO		16 x 1,75	28,00	m²

Bauteilflächen

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F101	Wohnen 78/228	S	10 x 1,75	17,50 m ²
.F101	Wohnen 78/228	SSW	37 x 1,75	64,75 m ²
.F101	Wohnen 78/228	WNW	43 x 1,75	75,25 m ²
.F102	Wohnen 108/228	N	5 x 2,42	12,10 m ²
.F102	Wohnen 108/228	NNO	5 x 2,42	12,10 m ²
.F102	Wohnen 108/228	NO	8 x 2,42	19,36 m ²
.F102	Wohnen 108/228	ONO	3 x 2,42	7,26 m ²
.F102	Wohnen 108/228	O	5 x 2,42	12,10 m ²
.F102	Wohnen 108/228	OSO	14 x 2,42	33,88 m ²
.F102	Wohnen 108/228	OSO	4 x 2,42	9,68 m ²
.F102	Wohnen 108/228	SO	6 x 2,42	14,52 m ²
.F102	Wohnen 108/228	S	14 x 2,42	33,88 m ²
.F102	Wohnen 108/228	SSW	38 x 2,42	91,96 m ²
.F102	Wohnen 108/228	WSW	3 x 2,42	7,26 m ²
.F102	Wohnen 108/228	WNW	33 x 2,42	79,86 m ²
.F102	Wohnen 108/228	NW	9 x 2,42	21,78 m ²

Bauteilflächen

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F103	Wohnen 108/228-T	N	3 x 2,42	m ² 7,26
.F103	Wohnen 108/228-T	ONO	6 x 2,42	m ² 14,52
.F103	Wohnen 108/228-T	OSO	14 x 2,42	m ² 33,88
.F103	Wohnen 108/228-T	SO	3 x 2,42	m ² 7,26
.F103	Wohnen 108/228-T	S	5 x 2,42	m ² 12,10
.F103	Wohnen 108/228-T	SSW	32 x 2,42	m ² 77,44
.F103	Wohnen 108/228-T	WSW	9 x 2,42	m ² 21,78
.F103	Wohnen 108/228-T	WNW	20 x 2,42	m ² 48,40
.F103	Wohnen 108/228-T	NW	3 x 2,42	m ² 7,26
.F106	Wohnen 108/150	OSO	2 x 1,62	m ² 3,24
.F202	TRH-Portal 218/218	NNO	1 x 5,37	m ² 5,37
.F314	P/R STG3-1	OSO	1 x 11,30	m ² 11,30
.F315	P/R STG3-2	S	1 x 14,41	m ² 14,41
.F4	Lichtkuppel	H	2 x 1,00	m ² 2,00
.F501	TRH 173/178	N	8 x 3,08	m ² 24,64
.F501	TRH 173/178	NNO	5 x 3,08	m ² 15,40

Bauteilflächen

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F501	TRH 173/178	OSO		7 x 3,08	m ² 21,56
.F501	TRH 173/178	SSW		7 x 3,08	m ² 21,56
.F502	TRH 78/228	NNO		27 x 1,75	m ² 47,25
.F503	TRH 108/228	NNO		20 x 2,42	m ² 48,40
.F504	TRH 204/222	OSO		1 x 5,47	m ² 5,47
.F504	TRH 204/222	SSW		1 x 5,47	m ² 5,47
.T1	Tür gg Unbeheizt	N		1 x 2,30	m ² 2,30
AW02	Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus				m ² 3.282,04
	Fläche	N	x+y	1 x 4342-1059,96	3.282,04
D02a1	Umkehrdach XPS, Terrasse Plattenbelag				m ² 11,00
	Fläche	H	x+y	1 x 11	11,00
D02c	Umkehrdach XPS, extensiv begrünt				m ² 1.171,00
	Fläche	H	x+y	1 x 1173-2	1.171,00
F08a	Decke über Garage, Laminat				m ² 820,00
	Fläche	H	x+y	1 x 820	820,00
F09a	Decke über Unbeheizt, Laminat				m ² 365,00
	Fläche	H	x+y	1 x 365	365,00
IW03a	Trennwand gg Unbeheizt, STB+GK-VS				m ² 81,00
	Fläche	N	x+y	1 x 84-3	81,00

Bauteilflächen

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Alle Gebäudeteile/Zonen

Stiege 4

Mehrfamilienhäuser

.F101	Wohnen 78/228	NNO	15 x 1,75	m ² 26,25
.F101	Wohnen 78/228	NO	7 x 1,75	m ² 12,25
.F101	Wohnen 78/228	O	3 x 1,75	m ² 5,25
.F101	Wohnen 78/228	OSO	63 x 1,75	m ² 110,25
.F101	Wohnen 78/228	S	6 x 1,75	m ² 10,50
.F101	Wohnen 78/228	SSW	7 x 1,75	m ² 12,25
.F101	Wohnen 78/228	SW	8 x 1,75	m ² 14,00
.F101	Wohnen 78/228	WNW	82 x 1,75	m ² 143,50
.F102	Wohnen 108/228	NNO	5 x 2,42	m ² 12,10
.F102	Wohnen 108/228	NO	7 x 2,42	m ² 16,94
.F102	Wohnen 108/228	O	1 x 2,42	m ² 2,42
.F102	Wohnen 108/228	O	9 x 2,42	m ² 21,78
.F102	Wohnen 108/228	OSO	40 x 2,42	m ² 96,80
.F102	Wohnen 108/228	SSO	12 x 2,42	m ² 29,04
.F102	Wohnen 108/228	S	7 x 2,42	m ² 16,94

Bauteilflächen

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F102	Wohnen 108/228	SSW	7 x 2,42	m ² 16,94
.F102	Wohnen 108/228	SW	8 x 2,42	m ² 19,36
.F102	Wohnen 108/228	W	2 x 2,42	m ² 4,84
.F102	Wohnen 108/228	WNW	51 x 2,42	m ² 123,42
.F102	Wohnen 108/228	NNW	15 x 2,42	m ² 36,30
.F103	Wohnen 108/228-T	NNO	3 x 2,42	m ² 7,26
.F103	Wohnen 108/228-T	O	12 x 2,42	m ² 29,04
.F103	Wohnen 108/228-T	O	6 x 2,42	m ² 14,52
.F103	Wohnen 108/228-T	OSO	44 x 2,42	m ² 106,48
.F103	Wohnen 108/228-T	SSO	1 x 2,42	m ² 2,42
.F103	Wohnen 108/228-T	S	1 x 2,42	m ² 2,42
.F103	Wohnen 108/228-T	W	15 x 2,42	m ² 36,30
.F103	Wohnen 108/228-T	WNW	45 x 2,42	m ² 108,90
.F103	Wohnen 108/228-T	NNW	2 x 2,42	m ² 4,84
.F106	Wohnen 108/150	S	2 x 1,62	m ² 3,24
.F106	Wohnen 108/150	SW	2 x 1,62	m ² 3,24

Bauteilflächen

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F316	P/R STG4-1	SSW		1 x 9,57	m ² 9,57
.F317	P/R STG4-2	OSO		1 x 14,77	m ² 14,77
.F318	P/R STG4-3	OSO		1 x 10,46	m ² 10,46
.F319	P/R STG4-4	O		1 x 22,65	m ² 22,65
.F4	Lichtkuppel	H		2 x 1,00	m ² 2,00
.F501	TRH 173/178	NNO		8 x 3,08	m ² 24,64
.F501	TRH 173/178	OSO		7 x 3,08	m ² 21,56
.F501	TRH 173/178	S		8 x 3,08	m ² 24,64
.F501	TRH 173/178	WNW		7 x 3,08	m ² 21,56
.F504	TRH 204/222	OSO		1 x 5,47	m ² 5,47
.F504	TRH 204/222	WNW		1 x 5,47	m ² 5,47
.T1	Tür gg Unbeheizt	N		1 x 2,30	m ² 2,30
AW02	Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus				m ² 3.362,42
	Fläche	N	x+y	1 x 4521+52-1210,58	3.362,42
D02a1	Umkehrdach XPS, Terrasse Plattenbelag				m ² 21,00
	Fläche	H	x+y	1 x 21	21,00
D02c	Umkehrdach XPS, extensiv begrünt				m ² 1.400,00
	Fläche	H	x+y	1 x 1402-2	1.400,00

Bauteilflächen

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Alle Gebäudeteile/Zonen

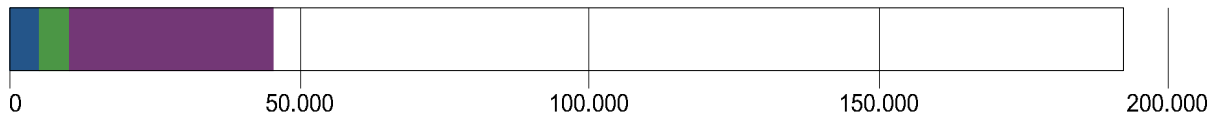
F07a	Decke über Außenluft, Laminat				m²
					14,00
	Fläche	H	x+y	1 x 14	14,00
F08a	Decke über Garage, Laminat				m²
					856,00
	Fläche	H	x+y	1 x 786+70	856,00
F09a	Decke über Unbeheizt, Laminat				m²
					554,00
	Fläche	H	x+y	1 x 554	554,00
IW03a	Trennwand gg Unbeheizt, STB+GK-VS				m²
					55,00
	Fläche	N	x+y	1 x 58-3,0	55,00

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

GZ 16133 Kapellenweg (AP)

Stiege 1

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



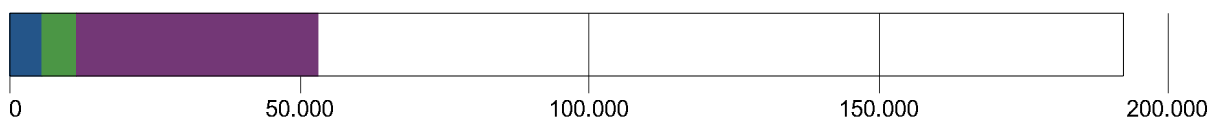
Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	71.754	4.783
TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	70.579	4.705
SB	Haushaltsstrombedarf Photovoltaik	11,6	0	0
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	88,3	243.105	35.129

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Photovoltaik	11,6	0	0
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	88,3	3.307	477
TW	Warmwasser Anlage 1 Photovoltaik	11,6	0	0
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	88,3	2.568	371

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	8.774,00	837	239.181
TW	Warmwasser Anlage 1	8.774,00		235.265
SB	Haushaltsstrombedarf	8.774,00		144.112

Stiege 2





Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	76.403	5.093
TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	85.694	5.712
SB	Haushaltsstrombedarf Photovoltaik	14,2	0	0
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	85,8	286.746	41.435

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

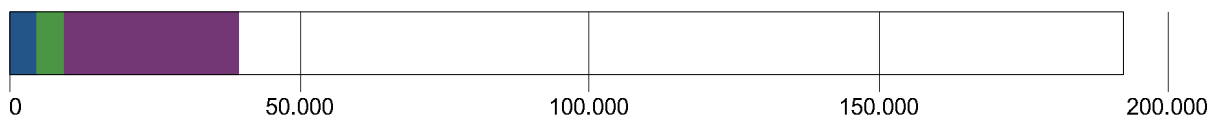
GZ 16133 Kapellenweg (AP)





Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	85,8	3.420	494
	RH Raumheizung Anlage 1 Photovoltaik	14,2	0	0
	TW Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	85,8	3.029	437
	TW Warmwasser Anlage 1 Photovoltaik	14,2	0	0





Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	10.653,00	837	254.677
TW	Warmwasser Anlage 1	10.653,00		285.648
SB	Haushaltsstrombedarf	10.653,00		174.975

Stiege 3

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	66.139	4.409
	TW Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	64.795	4.319
	SB Haushaltsstrombedarf Photovoltaik	17,5	0	0
	SB Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	82,4	208.325	30.103

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	82,4	2.845	411
	RH Raumheizung Anlage 1 Photovoltaik	17,5	0	0
	TW Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	82,4	2.200	318
	TW Warmwasser Anlage 1 Photovoltaik	17,5	0	0

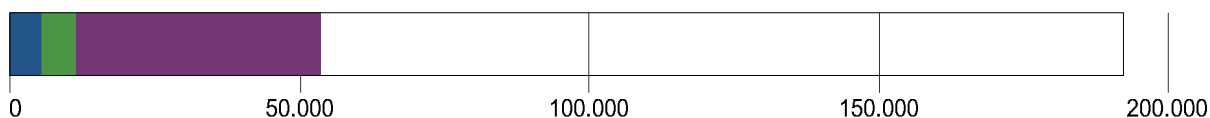
Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	8.055,00	837	220.463
TW	Warmwasser Anlage 1	8.055,00		215.985
SB	Haushaltsstrombedarf	8.055,00		132.303

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

GZ 16133 Kapellenweg (AP)

Stiege 4

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	76.864	5.124
TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	86.048	5.736
SB	Haushaltsstrombedarf Photovoltaik	13,6	0	0
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	86,3	289.675	41.858

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Photovoltaik	13,6	0	0
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	86,3	3.462	500
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	86,3	3.060	442
TW	Warmwasser Anlage 1 Photovoltaik	13,6	0	0

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	10.697,00	837	256.213
TW	Warmwasser Anlage 1	10.697,00		286.828
SB	Haushaltsstrombedarf	10.697,00		175.698

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (837,24 kW), Nah-/Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

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

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

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

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

	Verteileitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Stiege 3	0,00 m	644,40 m	4.510,80 m

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

GZ 16133 Kapellenweg (AP)

Stiege 4	0,00 m	855,76 m	5.990,32 m
Stiege 2	0,00 m	852,24 m	5.965,68 m
Stiege 1	0,00 m	701,92 m	4.913,44 m
unkonditioniert	1.473,57 m	0,00 m	

Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: indirekt, fernwärmebeheizter Warmwasserspeicher (1994 - ...), Anschlussteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, eigene Angabe (Nenninhalt: 10.000 l)

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

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

Zirkulationsleitung: mit Zirkulation, Längen und Lage detailliert

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Stiege 3	0,00 m	322,20 m	1.288,80 m
Stiege 2	0,00 m	426,12 m	1.704,48 m
Stiege 4	0,00 m	427,88 m	1.711,52 m
Stiege 1	0,00 m	350,96 m	1.403,84 m
unkonditioniert	404,06 m	0,00 m	

	Zirkulationsverteilleitungen	Zirkulationssteigleitungen
Stiege 3	0,00 m	322,24 m
Stiege 2	0,00 m	426,12 m
Stiege 4	0,00 m	427,92 m
Stiege 1	0,00 m	351,72 m
unkonditioniert	403,28 m	0,00 m

PV Stiege 1

Kollektor: Erträge werden beim EAW berücksichtigt: Stiege 1, Aperturfläche: 175,00 m², Spitzenleistung: 21,00 kW, mittlerer Wirkungsgrad: η PVM = 0,12 - monokristallines Silicium, mittlerer Systemleistungsfaktor: f PVA = 0,70 - unbelüftete PV-Module, Geländewinkel 10°, Orientierung des Kollektors Süd, Neigungswinkel 45°

PV Stiege 2

Kollektor: Erträge werden beim EAW berücksichtigt: Stiege 2, Aperturfläche: 258,33 m², Spitzenleistung: 31,00 kW, mittlerer Wirkungsgrad: η PVM = 0,12 - monokristallines Silicium, mittlerer Systemleistungsfaktor: f PVA = 0,70 - unbelüftete PV-Module, Geländewinkel 10°, Orientierung des Kollektors Süd, Neigungswinkel 45°

PV Stiege 3

Kollektor: Erträge werden beim EAW berücksichtigt: Stiege 3, Aperturfläche: 241,67 m²,
Spitzenleistung: 29,00 kW,
mittlerer Wirkungsgrad: $\eta_{PVM} = 0,12$ - monokristallines Silicium,
mittlerer Systemleistungsfaktor: $f_{PVA} = 0,70$ - unbelüftete PV-Module,
Geländewinkel 10°, Orientierung des Kollektors Süd, Neigungswinkel 45°

PV Stiege 4

Kollektor: Erträge werden beim EAW berücksichtigt: Stiege 4, Aperturfläche: 250,00 m²,
Spitzenleistung: 30,00 kW,
mittlerer Wirkungsgrad: $\eta_{PVM} = 0,12$ - monokristallines Silicium,
mittlerer Systemleistungsfaktor: $f_{PVA} = 0,70$ - unbelüftete PV-Module,
Geländewinkel 10°, Orientierung des Kollektors Süd, Neigungswinkel 45°

Leitwerte

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Stiege 1

Stiege 1

... gegen Außen	Le	1.797,36	
... über Unbeheizt	Lu	129,94	
... über das Erdreich	Lg	31,82	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		195,91	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	2.155,03	W/K
Lüftungsleitwert	LV	2.481,98	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,289	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord						
AW02	Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus	3.603,32	0,165	1,0		594,55
.T1	Tür gg Unbeheizt	4,60	1,600	0,7		5,15
IW02b	Trennwand gg Müllraum, STB+Decrock	94,70	0,264	0,7		17,50
IW03a	Trennwand gg Unbeheizt, STB+GK-VS	86,70	0,451	0,7		27,37
		3.789,32				644,57

Nord-Nord-Ost

.F101	Wohnen 78/228	8,75	0,810	1,0		7,09
.F101	Wohnen 78/228	24,50	0,810	1,0		19,85
.F102	Wohnen 108/228	7,26	0,860	1,0		6,24
.F103	Wohnen 108/228-T	9,68	0,830	1,0		8,03
.F204	TRH-Portal 90/218	2,51	1,330	1,0		3,34
.F305	P/R STG1-5	22,46	0,870	1,0		19,54
.F306	P/R STG1-6	14,51	0,850	1,0		12,33
.F307	P/R STG1-7	19,94	0,920	1,0		18,34
.F501	TRH 173/178	52,36	0,800	1,0		41,89
.F502	TRH 78/228	26,25	0,810	1,0		21,26
.F502	TRH 78/228	8,75	0,810	1,0		7,09
.F503	TRH 108/228	53,24	0,860	1,0		45,79
		250,21				210,79

Ost-Nord-Ost

.F102	Wohnen 108/228	21,78	0,860	1,0		18,73
		21,78				18,73

Ost-Süd-Ost

.F101	Wohnen 78/228	103,25	0,810	1,0		83,63
.F102	Wohnen 108/228	43,56	0,860	1,0		37,46
.F103	Wohnen 108/228-T	62,92	0,830	1,0		52,22
		209,73				173,31

Süd-Ost

.F102	Wohnen 108/228	19,36	0,860	1,0		16,65
.F103	Wohnen 108/228-T	21,78	0,830	1,0		18,08
.F105	Wohnen 108/288	6,12	0,820	1,0		5,02
		47,26				39,75

Süd

.F101	Wohnen 78/228	14,00	0,810	1,0		11,34
-------	---------------	-------	-------	-----	--	-------

Leitwerte

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Stiege 1

Süd

.F102	Wohnen 108/228	19,36	0,860	1,0	16,65
		33,36			27,99

Süd-Süd-West

.F101	Wohnen 78/228	35,00	0,810	1,0	28,35
.F102	Wohnen 108/228	38,72	0,860	1,0	33,30
.F103	Wohnen 108/228-T	38,72	0,830	1,0	32,14
.F104	Wohnen 78/288	13,32	0,810	1,0	10,79
.F105	Wohnen 108/288	24,48	0,820	1,0	20,07
.F301	P/R STG1-1	44,28	0,860	1,0	38,08
.F302	P/R STG1-2	10,69	0,870	1,0	9,30
.F303	P/R STG1-3	18,36	0,890	1,0	16,34
.F501	TRH 173/178	15,40	0,800	1,0	12,32
		238,97			200,69

Süd-West

.F101	Wohnen 78/228	14,00	0,810	1,0	11,34
.F102	Wohnen 108/228	14,52	0,860	1,0	12,49
.F102	Wohnen 108/228	12,10	0,860	1,0	10,41
.F103	Wohnen 108/228-T	7,26	0,830	1,0	6,03
		47,88			40,27

West-Süd-West

.F103	Wohnen 108/228-T	14,52	0,830	1,0	12,05
		14,52			12,05

West-Nord-West

.F101	Wohnen 78/228	91,00	0,810	1,0	73,71
.F102	Wohnen 108/228	82,28	0,860	1,0	70,76
.F103	Wohnen 108/228-T	58,08	0,830	1,0	48,21
.F104	Wohnen 78/288	2,22	0,810	1,0	1,80
.F105	Wohnen 108/288	3,06	0,820	1,0	2,51
.F202	TRH-Portal 218/218	5,37	1,310	1,0	7,03
.F304	P/R STG1-4	23,92	0,840	1,0	20,09
		265,93			224,11

Nord-West

.F102	Wohnen 108/228	14,52	0,860	1,0	12,49
.F103	Wohnen 108/228-T	14,52	0,830	1,0	12,05
		29,04			24,54

Horizontal

D02a1	Umkehrdach XPS, Terrasse Plattenbelag OC	11,00	0,178	1,0	1,96
D02c	Umkehrdach XPS, extensiv begrünt	1.234,00	0,161	1,0	198,67
F07a	Decke über Außenluft, Laminat	143,00	0,178	1,0	25,45
.F4	Lichtkuppel	3,00	1,500	1,0	4,50
F09a	Decke über Unbeheizt, Laminat	430,00	0,148	0,5	31,82
F08a	Decke über Garage, Laminat	675,00	0,148	0,8	79,92
		2.496,00			342,32

Summe **7.444,00**

Leitwerte

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Stiege 1

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **195,91 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **2.481,98 W/K**

Lüftungsvolumen	VL =	18.249,92 m ³
Luftwechselrate	n =	0,40 1/h

Gewinne

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Stiege 1

Stiege 1

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere 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-Nord-Ost					
.F101 Wohnen 78/228	5	0,75	4,98	0,510	1,68
.F101 Wohnen 78/228	14	0,75	13,96	0,510	4,71
.F102 Wohnen 108/228	3	0,75	3,77	0,510	1,27
.F103 Wohnen 108/228-T	4	0,75	5,61	0,510	1,89
.F204 TRH-Portal 90/218	1	0,75	1,90	0,500	0,63
.F305 P/R STG1-5	1	0,75	18,19	0,510	6,13
.F306 P/R STG1-6	1	0,75	12,04	0,510	4,06
.F307 P/R STG1-7	1	0,75	15,15	0,510	5,11
.F501 TRH 173/178	17	0,75	32,98	0,510	11,12
.F502 TRH 78/228	15	0,75	14,96	0,510	5,04
.F502 TRH 78/228	5	0,75	4,98	0,510	1,68
.F503 TRH 108/228	22	0,75	27,68	0,510	9,33
	89		156,26		52,70
Ost-Nord-Ost					
.F102 Wohnen 108/228	9	0,75	11,32	0,510	3,82
	9		11,32		3,82
Ost-Süd-Ost					
.F101 Wohnen 78/228	59	0,75	58,85	0,510	19,85
.F102 Wohnen 108/228	18	0,75	22,65	0,510	7,64
.F103 Wohnen 108/228-T	26	0,75	36,49	0,510	12,31
	103		117,99		39,80
Süd-Ost					
.F102 Wohnen 108/228	8	0,75	10,06	0,510	3,39
.F103 Wohnen 108/228-T	9	0,75	12,63	0,510	4,26
.F105 Wohnen 108/288	2	0,75	3,79	0,510	1,28
	19		26,49		8,93
Süd					
.F101 Wohnen 78/228	8	0,75	7,98	0,510	2,69
.F102 Wohnen 108/228	8	0,75	10,06	0,510	3,39
	16		18,04		6,08
Süd-Süd-West					
.F101 Wohnen 78/228	20	0,75	19,95	0,510	6,73
.F102 Wohnen 108/228	16	0,75	20,13	0,510	6,79
.F103 Wohnen 108/228-T	16	0,75	22,45	0,510	7,57
.F104 Wohnen 78/288	6	0,75	7,85	0,510	2,65
.F105 Wohnen 108/288	8	0,75	15,17	0,510	5,12
.F301 P/R STG1-1	1	0,75	36,75	0,510	12,39
.F302 P/R STG1-2	1	0,75	8,65	0,510	2,92
.F303 P/R STG1-3	1	0,75	14,32	0,510	4,83
.F501 TRH 173/178	5	0,75	9,70	0,510	3,27
	74		155,01		52,29

Gewinne

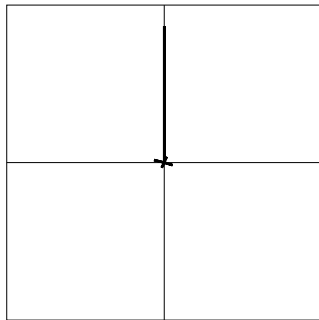
GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Stiege 1

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Süd-West						
.F101	Wohnen 78/228	8	0,75	7,98	0,510	2,69
.F102	Wohnen 108/228	6	0,75	7,55	0,510	2,54
.F102	Wohnen 108/228	5	0,75	6,29	0,510	2,12
.F103	Wohnen 108/228-T	3	0,75	4,21	0,510	1,42
		22		26,03		8,78
West-Süd-West						
.F103	Wohnen 108/228-T	6	0,75	8,42	0,510	2,84
		6		8,42		2,84
West-Nord-West						
.F101	Wohnen 78/228	52	0,75	51,87	0,510	17,49
.F102	Wohnen 108/228	34	0,75	42,78	0,510	14,43
.F103	Wohnen 108/228-T	24	0,75	33,68	0,510	11,36
.F104	Wohnen 78/288	1	0,75	1,30	0,510	0,44
.F105	Wohnen 108/288	1	0,75	1,89	0,510	0,64
.F202	TRH-Portal 218/218	1	0,75	4,13	0,500	1,36
.F304	P/R STG1-4	1	0,75	20,09	0,510	6,77
		114		155,77		52,52
Nord-West						
.F102	Wohnen 108/228	6	0,75	7,55	0,510	2,54
.F103	Wohnen 108/228-T	6	0,75	8,42	0,510	2,84
		12		15,97		5,38
Horizontal						
.F4	Lichtkuppel	3	0,75	2,10	0,520	0,72
		3		2,10		0,72

	Aw m ²	Qs, h kWh/a	
Nord-Nord-Ost	250,21	22.972	
Ost-Nord-Ost	21,78	2.197	
Ost-Süd-Ost	209,73	28.845	
Süd-Ost	47,26	6.936	
Süd	33,36	4.917	
Süd-Süd-West	238,97	42.045	
Süd-West	47,88	6.815	
West-Süd-West	14,52	1.873	
West-Nord-West	265,93	30.205	
Nord-West	29,04	2.676	
Horizontal	3,00	795	
	1.161,68	150.282	



Gewinne

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Stiege 1



Orientierungsdiagramm

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

-  opak
-  transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Donaustadt, 159 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	26,01
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

Leitwerte

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Stiege 2

Stiege 2

... gegen Außen	Le	1.833,63	
... über Unbeheizt	Lu	122,02	
... über das Erdreich	Lg	52,68	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		200,83	
<hr/>			
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	2.209,18	W/K
Lüftungsleitwert	LV	3.013,52	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,288	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

	m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord					
.F101	Wohnen 78/228	14,00	0,810	1,0	11,34
.F102	Wohnen 108/228	19,36	0,860	1,0	16,65
.F102	Wohnen 108/228	21,78	0,860	1,0	18,73
AW02	Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus	3.338,39	0,165	1,0	550,83
IW02b	Trennwand gg Müllraum, STB+Decrock	123,00	0,264	0,7	22,73
IW03a	Trennwand gg Unbeheizt, STB+GK-VS	67,00	0,451	0,7	21,15
		3.583,53			641,43
Nord-Nord-Ost					
.F101	Wohnen 78/228	12,25	0,810	1,0	9,92
.F102	Wohnen 108/228	16,94	0,860	1,0	14,57
		29,19			24,49
Nord-Ost					
.F101	Wohnen 78/228	10,50	0,810	1,0	8,51
.F102	Wohnen 108/228	24,20	0,860	1,0	20,81
.F501	TRH 173/178	24,64	0,800	1,0	19,71
		59,34			49,03
Ost					
.F102	Wohnen 108/228	9,68	0,860	1,0	8,32
.F103	Wohnen 108/228-T	7,26	0,830	1,0	6,03
.F103	Wohnen 108/228-T	14,52	0,830	1,0	12,05
		31,46			26,40
Ost-Süd-Ost					
.F101	Wohnen 78/228	78,75	0,810	1,0	63,79
.F102	Wohnen 108/228	38,72	0,860	1,0	33,30
.F103	Wohnen 108/228-T	48,40	0,830	1,0	40,17
.F501	TRH 173/178	21,56	0,800	1,0	17,25
.F504	TRH 204/222	5,47	1,070	1,0	5,85
		192,90			160,36
Süd-Ost					
.F101	Wohnen 78/228	92,75	0,810	1,0	75,13
.F102	Wohnen 108/228	58,08	0,860	1,0	49,95
.F103	Wohnen 108/228-T	55,66	0,830	1,0	46,20
.F310	P/R STG2-3	18,69	0,860	1,0	16,07
		225,18			187,35

Leitwerte

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Stiege 2

Süd-Süd-Ost

.F102	Wohnen 108/228	7,26	0,860	1,0	6,24	
.F103	Wohnen 108/228-T	9,68	0,830	1,0	8,03	
					16,94	14,27

Süd

.F102	Wohnen 108/228	14,52	0,860	1,0	12,49	
.F103	Wohnen 108/228-T	7,26	0,830	1,0	6,03	
					21,78	18,52

Süd-Süd-West

.F101	Wohnen 78/228	24,50	0,810	1,0	19,85	
.F102	Wohnen 108/228	26,62	0,860	1,0	22,89	
.F103	Wohnen 108/228-T	7,26	0,830	1,0	6,03	
.F311	P/R STG2-4	35,65	0,850	1,0	30,30	
.F501	TRH 173/178	21,56	0,800	1,0	17,25	
					115,59	96,32

Süd-West

.F101	Wohnen 78/228	12,25	0,810	1,0	9,92	
.F102	Wohnen 108/228	16,94	0,860	1,0	14,57	
.F309	P/R STG2-2	10,10	0,920	1,0	9,29	
					39,29	33,78

West

.F102	Wohnen 108/228	16,94	0,860	1,0	14,57	
.F103	Wohnen 108/228-T	2,42	0,830	1,0	2,01	
.F103	Wohnen 108/228-T	21,78	0,830	1,0	18,08	
					41,14	34,66

West-Nord-West

.F101	Wohnen 78/228	12,25	0,810	1,0	9,92	
.F101	Wohnen 78/228	35,00	0,810	1,0	28,35	
.F102	Wohnen 108/228	16,94	0,860	1,0	14,57	
.F102	Wohnen 108/228	45,98	0,860	1,0	39,54	
.F103	Wohnen 108/228-T	16,94	0,830	1,0	14,06	
.F103	Wohnen 108/228-T	45,98	0,830	1,0	38,16	
.F308	P/R STG2-1	15,03	0,880	1,0	13,23	
.F312	P/R STG2-5	23,47	0,820	1,0	19,25	
.F501	TRH 173/178	21,56	0,800	1,0	17,25	
.F504	TRH 204/222	5,47	1,070	1,0	5,85	
					238,62	200,18

Nord-West

.F101	Wohnen 78/228	64,75	0,810	1,0	52,45	
.F102	Wohnen 108/228	45,98	0,860	1,0	39,54	
.F103	Wohnen 108/228-T	31,46	0,830	1,0	26,11	
.F313	P/R STG2-6	5,23	0,870	1,0	4,55	
					147,42	122,65

Nord-Nord-West

.F102	Wohnen 108/228	2,42	0,860	1,0	2,08	
.F103	Wohnen 108/228-T	16,94	0,830	1,0	14,06	
					19,36	16,14

Horizontal

D02a1	Umkehrdach XPS, Terrasse Plattenbelag OC	22,00	0,178	1,0	3,92
-------	--	-------	-------	-----	------

Leitwerte

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Stiege 2

Horizontal

D02c	Umkehrdach XPS, extensiv begrünt	1.429,00	0,161	1,0	230,07
F07a	Decke über Außenluft, Laminat	84,00	0,178	1,0	14,95
.F4	Lichtkuppel	2,00	1,500	1,0	3,00
F09a	Decke über Unbeheizt, Laminat	712,00	0,148	0,5	52,69
F08a	Decke über Garage, Laminat	660,00	0,148	0,8	78,14
		2.909,00			382,77

Summe **7.670,74**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **200,83 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **3.013,52 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 22.158,24 m³
Luftwechselrate n = 0,40 1/h

Gewinne

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Stiege 2

Stiege 2

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Mehrfamilienhäuser

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

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Nord					
.F101 Wohnen 78/228	8	0,75	7,98	0,510	2,69
.F102 Wohnen 108/228	8	0,75	10,06	0,510	3,39
.F102 Wohnen 108/228	9	0,75	11,32	0,510	3,82
	25		29,37		9,90
Nord-Nord-Ost					
.F101 Wohnen 78/228	7	0,75	6,98	0,510	2,35
.F102 Wohnen 108/228	7	0,75	8,80	0,510	2,97
	14		15,79		5,32
Nord-Ost					
.F101 Wohnen 78/228	6	0,75	5,98	0,510	2,01
.F102 Wohnen 108/228	10	0,75	12,58	0,510	4,24
.F501 TRH 173/178	8	0,75	15,52	0,510	5,23
	24		34,09		11,50
Ost					
.F102 Wohnen 108/228	4	0,75	5,03	0,510	1,69
.F103 Wohnen 108/228-T	3	0,75	4,21	0,510	1,42
.F103 Wohnen 108/228-T	6	0,75	8,42	0,510	2,84
	13		17,66		5,95
Ost-Süd-Ost					
.F101 Wohnen 78/228	45	0,75	44,88	0,510	15,14
.F102 Wohnen 108/228	16	0,75	20,13	0,510	6,79
.F103 Wohnen 108/228-T	20	0,75	28,07	0,510	9,47
.F501 TRH 173/178	7	0,75	13,58	0,510	4,58
.F504 TRH 204/222	1	0,75	0,05	0,510	0,01
	89		106,73		36,00
Süd-Ost					
.F101 Wohnen 78/228	53	0,75	52,86	0,510	17,83
.F102 Wohnen 108/228	24	0,75	30,20	0,510	10,18
.F103 Wohnen 108/228-T	23	0,75	32,28	0,510	10,89
.F310 P/R STG2-3	1	0,75	15,13	0,510	5,10
	101		130,49		44,02
Süd-Süd-Ost					
.F102 Wohnen 108/228	3	0,75	3,77	0,510	1,27
.F103 Wohnen 108/228-T	4	0,75	5,61	0,510	1,89
	7		9,38		3,16
Süd					
.F102 Wohnen 108/228	6	0,75	7,55	0,510	2,54
.F103 Wohnen 108/228-T	3	0,75	4,21	0,510	1,42
	9		11,76		3,96

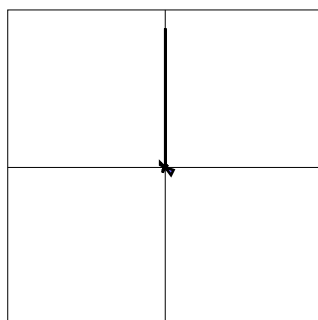
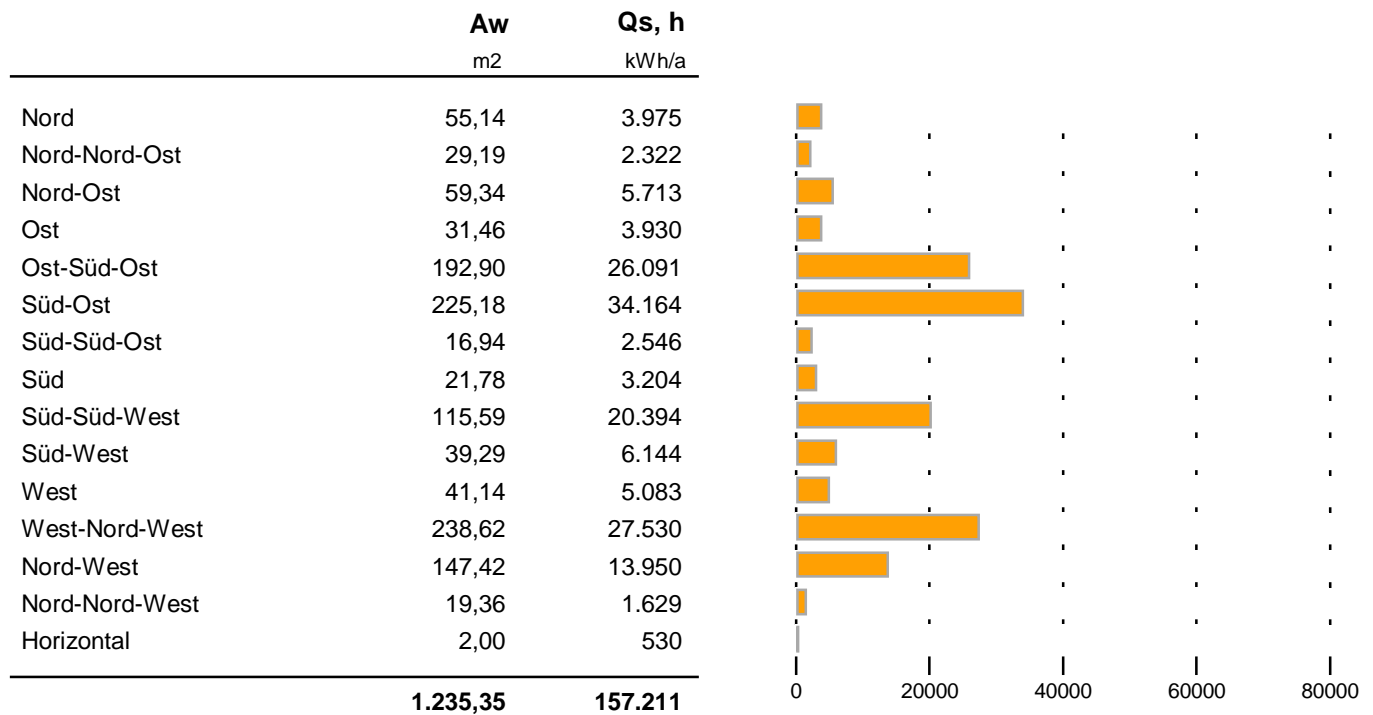
Gewinne

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Stiege 2

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs	Summe Ag	g	A trans,h
			-	m2	-	m2
Süd-Süd-West						
.F101	Wohnen 78/228	14	0,75	13,96	0,510	4,71
.F102	Wohnen 108/228	11	0,75	13,84	0,510	4,66
.F103	Wohnen 108/228-T	3	0,75	4,21	0,510	1,42
.F311	P/R STG2-4	1	0,75	29,58	0,510	9,98
.F501	TRH 173/178	7	0,75	13,58	0,510	4,58
		36		75,19		25,36
Süd-West						
.F101	Wohnen 78/228	7	0,75	6,98	0,510	2,35
.F102	Wohnen 108/228	7	0,75	8,80	0,510	2,97
.F309	P/R STG2-2	1	0,75	7,67	0,510	2,58
		15		23,46		7,91
West						
.F102	Wohnen 108/228	7	0,75	8,80	0,510	2,97
.F103	Wohnen 108/228-T	1	0,75	1,40	0,510	0,47
.F103	Wohnen 108/228-T	9	0,75	12,63	0,510	4,26
		17		22,84		7,70
West-Nord-West						
.F101	Wohnen 78/228	7	0,75	6,98	0,510	2,35
.F101	Wohnen 78/228	20	0,75	19,95	0,510	6,73
.F102	Wohnen 108/228	7	0,75	8,80	0,510	2,97
.F102	Wohnen 108/228	19	0,75	23,90	0,510	8,06
.F103	Wohnen 108/228-T	7	0,75	9,82	0,510	3,31
.F103	Wohnen 108/228-T	19	0,75	26,66	0,510	8,99
.F308	P/R STG2-1	1	0,75	12,17	0,510	4,10
.F312	P/R STG2-5	1	0,75	19,94	0,510	6,73
.F501	TRH 173/178	7	0,75	13,58	0,510	4,58
.F504	TRH 204/222	1	0,75	0,05	0,510	0,01
		89		141,90		47,87
Nord-West						
.F101	Wohnen 78/228	37	0,75	36,90	0,510	12,45
.F102	Wohnen 108/228	19	0,75	23,90	0,510	8,06
.F103	Wohnen 108/228-T	13	0,75	18,24	0,510	6,15
.F313	P/R STG2-6	1	0,75	4,18	0,510	1,41
		70		83,24		28,08
Nord-Nord-West						
.F102	Wohnen 108/228	1	0,75	1,25	0,510	0,42
.F103	Wohnen 108/228-T	7	0,75	9,82	0,510	3,31
		8		11,08		3,73
Horizontal						
.F4	Lichtkuppel	2	0,75	1,40	0,520	0,48
		2		1,40		0,48

Gewinne

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Stiege 2



Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Donaustadt, 159 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	26,01
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

Leitwerte

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Stiege 3

Stiege 3

... gegen Außen	Le	1.625,52	
... über Unbeheizt	Lu	125,23	
... über das Erdreich	Lg	27,01	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		177,77	
<hr/>			
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	1.955,54	W/K
Lüftungsleitwert	LV	2.278,59	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,288	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

	m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord					
.F101	Wohnen 78/228	14,00	0,810	1,0	11,34
.F102	Wohnen 108/228	12,10	0,860	1,0	10,41
.F103	Wohnen 108/228-T	7,26	0,830	1,0	6,03
.F501	TRH 173/178	24,64	0,800	1,0	19,71
AW02	Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus	3.282,04	0,165	1,0	541,54
.T1	Tür gg Unbeheizt	2,30	1,600	0,7	2,58
IW03a	Trennwand gg Unbeheizt, STB+GK-VS	81,00	0,451	0,7	25,57
					617,18
					3.423,34

Nord-Nord-Ost

.F101	Wohnen 78/228	36,75	0,810	1,0	29,77
.F102	Wohnen 108/228	12,10	0,860	1,0	10,41
.F202	TRH-Portal 218/218	5,37	1,310	1,0	7,03
.F501	TRH 173/178	15,40	0,800	1,0	12,32
.F502	TRH 78/228	47,25	0,810	1,0	38,27
.F503	TRH 108/228	48,40	0,860	1,0	41,62
					139,42
					165,27

Nord-Ost

.F101	Wohnen 78/228	14,00	0,810	1,0	11,34
.F102	Wohnen 108/228	19,36	0,860	1,0	16,65
					27,99
					33,36

Ost-Nord-Ost

.F102	Wohnen 108/228	7,26	0,860	1,0	6,24
.F103	Wohnen 108/228-T	14,52	0,830	1,0	12,05
					18,29
					21,78

Ost

.F102	Wohnen 108/228	12,10	0,860	1,0	10,41
					10,41
					12,10

Ost-Süd-Ost

.F101	Wohnen 78/228	28,00	0,810	1,0	22,68
.F102	Wohnen 108/228	33,88	0,860	1,0	29,14
.F102	Wohnen 108/228	9,68	0,860	1,0	8,32
.F103	Wohnen 108/228-T	33,88	0,830	1,0	28,12
.F106	Wohnen 108/150	3,24	0,880	1,0	2,85
.F314	P/R STG3-1	11,30	0,890	1,0	10,06

Leitwerte

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Stiege 3

Ost-Süd-Ost

.F501	TRH 173/178	21,56	0,800	1,0	17,25
.F504	TRH 204/222	5,47	1,070	1,0	5,85
					124,27
		147,01			

Süd-Ost

.F102	Wohnen 108/228	14,52	0,860	1,0	12,49
.F103	Wohnen 108/228-T	7,26	0,830	1,0	6,03
					18,52
		21,78			

Süd

.F101	Wohnen 78/228	17,50	0,810	1,0	14,18
.F102	Wohnen 108/228	33,88	0,860	1,0	29,14
.F103	Wohnen 108/228-T	12,10	0,830	1,0	10,04
.F315	P/R STG3-2	14,41	0,900	1,0	12,97
					66,33
		77,89			

Süd-Süd-West

.F101	Wohnen 78/228	64,75	0,810	1,0	52,45
.F102	Wohnen 108/228	91,96	0,860	1,0	79,09
.F103	Wohnen 108/228-T	77,44	0,830	1,0	64,28
.F501	TRH 173/178	21,56	0,800	1,0	17,25
.F504	TRH 204/222	5,47	1,070	1,0	5,85
					218,92
		261,18			

West-Süd-West

.F102	Wohnen 108/228	7,26	0,860	1,0	6,24
.F103	Wohnen 108/228-T	21,78	0,830	1,0	18,08
					24,32
		29,04			

West-Nord-West

.F101	Wohnen 78/228	75,25	0,810	1,0	60,95
.F102	Wohnen 108/228	79,86	0,860	1,0	68,68
.F103	Wohnen 108/228-T	48,40	0,830	1,0	40,17
					169,80
		203,51			

Nord-West

.F102	Wohnen 108/228	21,78	0,860	1,0	18,73
.F103	Wohnen 108/228-T	7,26	0,830	1,0	6,03
					24,76
		29,04			

Horizontal

D02a1	Umkehrdach XPS, Terrasse Plattenbelag OC	11,00	0,178	1,0	1,96
D02c	Umkehrdach XPS, extensiv begrünt	1.171,00	0,161	1,0	188,53
.F4	Lichtkuppel	2,00	1,500	1,0	3,00
F09a	Decke über Unbeheizt, Laminat	365,00	0,148	0,5	27,01
F08a	Decke über Garage, Laminat	820,00	0,148	0,8	97,09
					317,59
		2.369,00			

Summe **6.794,30**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal

177,77 W/K

Leitwerte

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Stiege 3

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung

2.278,59 W/K

Lüftungsvolumen VL = 16.754,40 m³
Luftwechselrate n = 0,40 1/h

Gewinne

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Stiege 3

Stiege 3

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Mehrfamilienhäuser

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

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Nord					
.F101 Wohnen 78/228	8	0,75	7,98	0,510	2,69
.F102 Wohnen 108/228	5	0,75	6,29	0,510	2,12
.F103 Wohnen 108/228-T	3	0,75	4,21	0,510	1,42
.F501 TRH 173/178	8	0,75	15,52	0,510	5,23
	24		34,00		11,47
Nord-Nord-Ost					
.F101 Wohnen 78/228	21	0,75	20,94	0,510	7,06
.F102 Wohnen 108/228	5	0,75	6,29	0,510	2,12
.F202 TRH-Portal 218/218	1	0,75	4,13	0,500	1,36
.F501 TRH 173/178	5	0,75	9,70	0,510	3,27
.F502 TRH 78/228	27	0,75	26,93	0,510	9,08
.F503 TRH 108/228	20	0,75	25,16	0,510	8,49
	79		93,17		31,40
Nord-Ost					
.F101 Wohnen 78/228	8	0,75	7,98	0,510	2,69
.F102 Wohnen 108/228	8	0,75	10,06	0,510	3,39
	16		18,04		6,08
Ost-Nord-Ost					
.F102 Wohnen 108/228	3	0,75	3,77	0,510	1,27
.F103 Wohnen 108/228-T	6	0,75	8,42	0,510	2,84
	9		12,19		4,11
Ost					
.F102 Wohnen 108/228	5	0,75	6,29	0,510	2,12
	5		6,29		2,12
Ost-Süd-Ost					
.F101 Wohnen 78/228	16	0,75	15,96	0,510	5,38
.F102 Wohnen 108/228	14	0,75	17,61	0,510	5,94
.F102 Wohnen 108/228	4	0,75	5,03	0,510	1,69
.F103 Wohnen 108/228-T	14	0,75	19,65	0,510	6,62
.F106 Wohnen 108/150	2	0,75	1,58	0,510	0,53
.F314 P/R STG3-1	1	0,75	9,15	0,510	3,08
.F501 TRH 173/178	7	0,75	13,58	0,510	4,58
.F504 TRH 204/222	1	0,75	0,05	0,510	0,01
	59		82,63		27,87
Süd-Ost					
.F102 Wohnen 108/228	6	0,75	7,55	0,510	2,54
.F103 Wohnen 108/228-T	3	0,75	4,21	0,510	1,42
	9		11,76		3,96

Gewinne

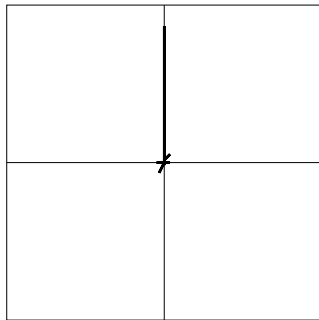
GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Stiege 3

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Süd						
.F101	Wohnen 78/228	10	0,75	9,97	0,510	3,36
.F102	Wohnen 108/228	14	0,75	17,61	0,510	5,94
.F103	Wohnen 108/228-T	5	0,75	7,01	0,510	2,36
.F315	P/R STG3-2	1	0,75	11,38	0,510	3,84
		30		45,99		15,51
Süd-Süd-West						
.F101	Wohnen 78/228	37	0,75	36,90	0,510	12,45
.F102	Wohnen 108/228	38	0,75	47,81	0,510	16,13
.F103	Wohnen 108/228-T	32	0,75	44,91	0,510	15,15
.F501	TRH 173/178	7	0,75	13,58	0,510	4,58
.F504	TRH 204/222	1	0,75	0,05	0,510	0,01
		115		143,27		48,33
West-Süd-West						
.F102	Wohnen 108/228	3	0,75	3,77	0,510	1,27
.F103	Wohnen 108/228-T	9	0,75	12,63	0,510	4,26
		12		16,40		5,53
West-Nord-West						
.F101	Wohnen 78/228	43	0,75	42,89	0,510	14,47
.F102	Wohnen 108/228	33	0,75	41,52	0,510	14,00
.F103	Wohnen 108/228-T	20	0,75	28,07	0,510	9,47
		96		112,49		37,95
Nord-West						
.F102	Wohnen 108/228	9	0,75	11,32	0,510	3,82
.F103	Wohnen 108/228-T	3	0,75	4,21	0,510	1,42
		12		15,53		5,24
Horizontal						
.F4	Lichtkuppel	2	0,75	1,40	0,520	0,48
		2		1,40		0,48

	Aw m ²	Qs, h kWh/a	
Nord	58,00	4.602	
Nord-Nord-Ost	165,27	13.689	
Nord-Ost	33,36	3.024	
Ost-Nord-Ost	21,78	2.366	
Ost	12,10	1.399	
Ost-Süd-Ost	147,01	20.201	
Süd-Ost	21,78	3.079	
Süd	77,89	12.533	
Süd-Süd-West	261,18	38.863	
West-Süd-West	29,04	3.650	
West-Nord-West	203,51	21.823	
Nord-West	29,04	2.603	
Horizontal	2,00	530	
	1.061,96	128.368	

Gewinne

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Stiege 3



Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Donaustadt, 159 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	26,01
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

Leitwerte

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Stiege 4

Stiege 4

... gegen Außen	Le	1.809,81	
... über Unbeheizt	Lu	121,28	
... über das Erdreich	Lg	40,99	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		197,21	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	2.169,31	W/K
Lüftungsleitwert	LV	3.025,96	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,290	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord						
AW02	Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus	3.362,42	0,165	1,0		554,80
.T1	Tür gg Unbeheizt	2,30	1,600	0,7		2,58
IW03a	Trennwand gg Unbeheizt, STB+GK-VS	55,00	0,451	0,7		17,36
		3.419,72				574,74

Nord-Nord-Ost

.F101	Wohnen 78/228	26,25	0,810	1,0		21,26
.F102	Wohnen 108/228	12,10	0,860	1,0		10,41
.F103	Wohnen 108/228-T	7,26	0,830	1,0		6,03
.F501	TRH 173/178	24,64	0,800	1,0		19,71
		70,25				57,41

Nord-Ost

.F101	Wohnen 78/228	12,25	0,810	1,0		9,92
.F102	Wohnen 108/228	16,94	0,860	1,0		14,57
		29,19				24,49

Ost

.F101	Wohnen 78/228	5,25	0,810	1,0		4,25
.F102	Wohnen 108/228	21,78	0,860	1,0		18,73
.F102	Wohnen 108/228	2,42	0,860	1,0		2,08
.F103	Wohnen 108/228-T	14,52	0,830	1,0		12,05
.F103	Wohnen 108/228-T	29,04	0,830	1,0		24,10
.F319	P/R STG4-4	22,65	1,170	1,0		26,50
		95,66				87,71

Ost-Süd-Ost

.F101	Wohnen 78/228	110,25	0,810	1,0		89,30
.F102	Wohnen 108/228	96,80	0,860	1,0		83,25
.F103	Wohnen 108/228-T	106,48	0,830	1,0		88,38
.F317	P/R STG4-2	14,77	0,890	1,0		13,15
.F318	P/R STG4-3	10,46	0,930	1,0		9,73
.F501	TRH 173/178	21,56	0,800	1,0		17,25
.F504	TRH 204/222	5,47	1,070	1,0		5,85
		365,79				306,91

Süd-Süd-Ost

.F102	Wohnen 108/228	29,04	0,860	1,0		24,97
.F103	Wohnen 108/228-T	2,42	0,830	1,0		2,01
		31,46				26,98

Leitwerte

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Stiege 4

Süd

.F101	Wohnen 78/228	10,50	0,810	1,0	8,51
.F102	Wohnen 108/228	16,94	0,860	1,0	14,57
.F103	Wohnen 108/228-T	2,42	0,830	1,0	2,01
.F106	Wohnen 108/150	3,24	0,880	1,0	2,85
.F501	TRH 173/178	24,64	0,800	1,0	19,71
		57,74			47,65

Süd-Süd-West

.F101	Wohnen 78/228	12,25	0,810	1,0	9,92
.F102	Wohnen 108/228	16,94	0,860	1,0	14,57
.F316	P/R STG4-1	9,57	0,890	1,0	8,52
		38,76			33,01

Süd-West

.F101	Wohnen 78/228	14,00	0,810	1,0	11,34
.F102	Wohnen 108/228	19,36	0,860	1,0	16,65
.F106	Wohnen 108/150	3,24	0,880	1,0	2,85
		36,60			30,84

West

.F102	Wohnen 108/228	4,84	0,860	1,0	4,16
.F103	Wohnen 108/228-T	36,30	0,830	1,0	30,13
		41,14			34,29

West-Nord-West

.F101	Wohnen 78/228	143,50	0,810	1,0	116,24
.F102	Wohnen 108/228	123,42	0,860	1,0	106,14
.F103	Wohnen 108/228-T	108,90	0,830	1,0	90,39
.F501	TRH 173/178	21,56	0,800	1,0	17,25
.F504	TRH 204/222	5,47	1,070	1,0	5,85
		402,85			335,87

Nord-Nord-West

.F102	Wohnen 108/228	36,30	0,860	1,0	31,22
.F103	Wohnen 108/228-T	4,84	0,830	1,0	4,02
		41,14			35,24

Horizontal

D02a1	Umkehrdach XPS, Terrasse Plattenbelag OC	21,00	0,178	1,0	3,74
D02c	Umkehrdach XPS, extensiv begrünt	1.400,00	0,161	1,0	225,40
F07a	Decke über Außenluft, Laminat	14,00	0,178	1,0	2,49
.F4	Lichtkuppel	2,00	1,500	1,0	3,00
F09a	Decke über Unbeheizt, Laminat	554,00	0,148	0,5	41,00
F08a	Decke über Garage, Laminat	856,00	0,148	0,8	101,35
		2.847,00			376,98

Summe **7.477,30**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal

197,21 W/K

Leitwerte

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Stiege 4

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung

3.025,96 W/K

Lüftungsvolumen VL = 22.249,76 m³
Luftwechselrate n = 0,40 1/h

Gewinne

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Stiege 4

Stiege 4

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Mehrfamilienhäuser

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

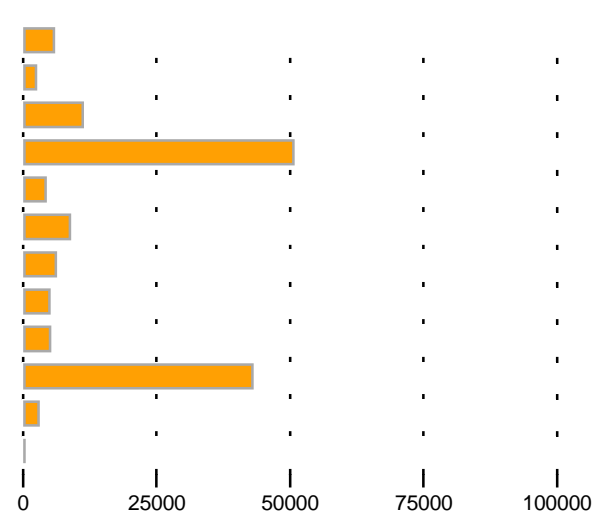
Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Nord-Nord-Ost					
.F101 Wohnen 78/228	15	0,75	14,96	0,510	5,04
.F102 Wohnen 108/228	5	0,75	6,29	0,510	2,12
.F103 Wohnen 108/228-T	3	0,75	4,21	0,510	1,42
.F501 TRH 173/178	8	0,75	15,52	0,510	5,23
	31		40,98		13,82
Nord-Ost					
.F101 Wohnen 78/228	7	0,75	6,98	0,510	2,35
.F102 Wohnen 108/228	7	0,75	8,80	0,510	2,97
	14		15,79		5,32
Ost					
.F101 Wohnen 78/228	3	0,75	2,99	0,510	1,00
.F102 Wohnen 108/228	9	0,75	11,32	0,510	3,82
.F102 Wohnen 108/228	1	0,75	1,25	0,510	0,42
.F103 Wohnen 108/228-T	6	0,75	8,42	0,510	2,84
.F103 Wohnen 108/228-T	12	0,75	16,84	0,510	5,68
.F319 P/R STG4-4	1	0,75	10,64	0,510	3,59
	32		51,48		17,36
Ost-Süd-Ost					
.F101 Wohnen 78/228	63	0,75	62,84	0,510	21,20
.F102 Wohnen 108/228	40	0,75	50,33	0,510	16,98
.F103 Wohnen 108/228-T	44	0,75	61,75	0,510	20,83
.F317 P/R STG4-2	1	0,75	11,81	0,510	3,98
.F318 P/R STG4-3	1	0,75	7,63	0,510	2,57
.F501 TRH 173/178	7	0,75	13,58	0,510	4,58
.F504 TRH 204/222	1	0,75	0,05	0,510	0,01
	157		208,02		70,18
Süd-Süd-Ost					
.F102 Wohnen 108/228	12	0,75	15,10	0,510	5,09
.F103 Wohnen 108/228-T	1	0,75	1,40	0,510	0,47
	13		16,50		5,56
Süd					
.F101 Wohnen 78/228	6	0,75	5,98	0,510	2,01
.F102 Wohnen 108/228	7	0,75	8,80	0,510	2,97
.F103 Wohnen 108/228-T	1	0,75	1,40	0,510	0,47
.F106 Wohnen 108/150	2	0,75	1,58	0,510	0,53
.F501 TRH 173/178	8	0,75	15,52	0,510	5,23
	24		33,30		11,23

Gewinne

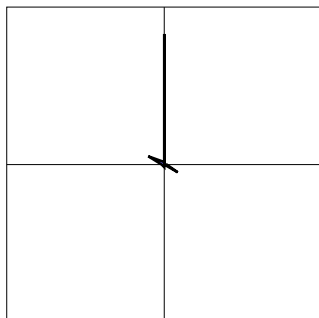
GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Stiege 4

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Süd-Süd-West						
.F101	Wohnen 78/228	7	0,75	6,98	0,510	2,35
.F102	Wohnen 108/228	7	0,75	8,80	0,510	2,97
.F316	P/R STG4-1	1	0,75	7,65	0,510	2,58
		15		23,44		7,91
Süd-West						
.F101	Wohnen 78/228	8	0,75	7,98	0,510	2,69
.F102	Wohnen 108/228	8	0,75	10,06	0,510	3,39
.F106	Wohnen 108/150	2	0,75	1,58	0,510	0,53
		18		19,63		6,62
West						
.F102	Wohnen 108/228	2	0,75	2,51	0,510	0,84
.F103	Wohnen 108/228-T	15	0,75	21,05	0,510	7,10
		17		23,57		7,95
West-Nord-West						
.F101	Wohnen 78/228	82	0,75	81,79	0,510	27,59
.F102	Wohnen 108/228	51	0,75	64,17	0,510	21,65
.F103	Wohnen 108/228-T	45	0,75	63,16	0,510	21,30
.F501	TRH 173/178	7	0,75	13,58	0,510	4,58
.F504	TRH 204/222	1	0,75	0,05	0,510	0,01
		186		222,77		75,15
Nord-Nord-West						
.F102	Wohnen 108/228	15	0,75	18,87	0,510	6,36
.F103	Wohnen 108/228-T	2	0,75	2,80	0,510	0,94
		17		21,68		7,31
Horizontal						
.F4	Lichtkuppel	2	0,75	1,40	0,520	0,48
		2		1,40		0,48

	Aw m ²	Qs, h kWh/a	
Nord-Nord-Ost	70,25	6.027	
Nord-Ost	29,19	2.646	
Ost	95,66	11.455	
Ost-Süd-Ost	365,79	50.853	
Süd-Süd-Ost	31,46	4.476	
Süd	57,74	9.076	
Süd-Süd-West	38,76	6.359	
Süd-West	36,60	5.140	
West	41,14	5.244	
West-Nord-West	402,85	43.218	
Nord-Nord-West	41,14	3.188	
Horizontal	2,00	530	
	1.212,58	148.218	

Gewinne

GZ 16133 Kapellenweg (AP) - Stiege 4



Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Donaustadt, 159 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	26,01
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