

Energieausweis für Wohngebäude

oib ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe März 2015

BEZEICHNUNG	Erdbergstraße 10 (Bestand)		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	1902
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Erdbergstraße 10	Katastralgemeinde	Landstraße
PLZ/Ort	1030 Wien-Landstraße	KG-Nr.	01006
Grundstücksnr.	2000	Seehöhe	169 m

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.751,12 m ²	charakteristische Länge	3,08 m	mittlerer U-Wert	0,997 W/m ² K
Bezugsfläche	1.400,89 m ²	Klimaregion	N	LEK τ -Wert	58,87
Brutto-Volumen	6.738,16 m ³	Heiztage	216 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.184,77 m ²	Heizgradtage	3458 Kd	Bauweise	sehr schwere
Kompaktheit (A/V)	0,32 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	106,05 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	106,05 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	173,01 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	1,960
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	191.666 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	109,45 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	189.004 kWh/a	HWB _{SK}	107,93 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	22.370 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	280.664 kWh/a	HEB _{SK}	160,28 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,33
Haushaltsstrombedarf	28.762 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	309.426 kWh/a	EEB _{SK}	176,70 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	383.677 kWh/a	PEB _{SK}	219,10 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	366.417 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	209,25 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	17.260 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	9,86 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	74.195 kg/a	CO ₂ _{SK}	42,37 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	1,960
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH
Ausstellungsdatum	25.07.2019	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	24.07.2029		

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

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Erdbergstraße 10 (Bestand)		
Gebäude(-teil)	Gewerblich	Baujahr	1902
Nutzungsprofil	Verkaufsstätten	Letzte Veränderung	
Straße	Erdbergstraße 10	Katastralgemeinde	Landstraße
PLZ/Ort	1030 Wien-Landstraße	KG-Nr.	01006
Grundstücksnr.	2000	Seehöhe	169 m

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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_{ern}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n,ern}) Anteil auf.

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

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

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

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	489,33 m ²	charakteristische Länge	1,87 m	mittlerer U-Wert	0,844 W/m ² K
Bezugsfläche	391,46 m ²	Klimaregion	N	LEK τ -Wert	65,45
Brutto-Volumen	1.846,93 m ³	Heiztage	216 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	987,07 m ²	Heizgradtage	3458 Kd	Bauweise	sehr schwere
Kompaktheit (A/V)	0,53 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Gewerblich

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	139,63	kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	k.A.	KB* _{RK}	0,00	kWh/m ³ a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	276,15	kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	1,355	
Erneuerbarer Anteil	k.A.			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	70.516	kWh/a	HWB _{Ref,SK}	144,11	kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	69.743	kWh/a	HWB _{SK}	142,53	kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	2.714	kWh/a	WWWB	5,55	kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	91.076	kWh/a	HEB _{SK}	186,12	kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H}	1,26	
Kühlbedarf	5.570	kWh/a	KB _{SK}	11,38	kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	0	kWh/a	KEB _{SK}	0,00	kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen			e _{AWZ,K}	0,00	
Befeuchtungsenergiebedarf	0	kWh/a	BefEB _{SK}	0,00	kWh/m ² a
Beleuchtungsenergiebedarf	34.547	kWh/a	BelEB	70,60	kWh/m ² a
Betriebsstrombedarf	12.056	kWh/a	BSB	24,64	kWh/m ² a
Endenergiebedarf	137.679	kWh/a	EEB _{SK}	281,36	kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	195.692	kWh/a	PEB _{SK}	399,91	kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	168.099	kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	343,53	kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	27.592	kWh/a	PEB _{ern.,SK}	56,39	kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	34.363	kg/a	CO ₂ _{SK}	70,22	kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE}	1,359	
Photovoltaik-Export	0	kWh/a	PV _{Export,SK}	0,00	kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH
Ausstellungsdatum	25.07.2019	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	24.07.2029		

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.

Erdbergstraße 10 (Bestand)

Erdbergstraße 10
A 1030, Wien-Landstraße

VerfasserIn

ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH
ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH
Stadlauerstraße 13/10
1220 Wien-Donaustadt

T +43 1 2800270

E energieausweis@archkorab.at



18.07.2019

Bericht

Erdbergstraße 10 (Bestand)

Erdbergstraße 10 (Bestand)

Erdbergstraße 10
1030 Wien-Landstraße

Katastralgemeinde: 01006 Landstraße
Einlagezahl: 336
Grundstücksnummer: 2000
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 00.00.00
Nummer:

VerfasserIn der Unterlagen

ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH

Stadlauerstraße 13/10
1220 Wien-Donaustadt
ErstellerIn Nummer: (keine)

T +43 1 2800270
F
M
E energieausweis@archkorab.at

Angewandte Berechnungsverfahren

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

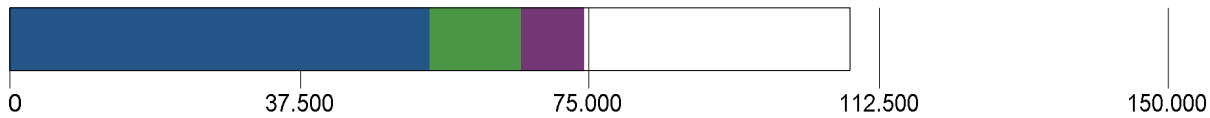
Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2015, es werden die Berechnungsnormen Stand 2015 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten für das Jahr 2017

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Erdbergstraße 10 (Bestand)

Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



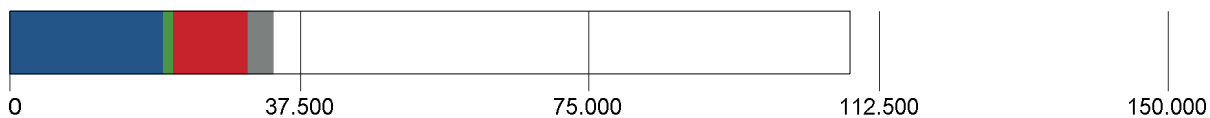
Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Erdgas	100,0	268.880	54.235
TW	Warmwasser Anlage 1 Erdgas	100,0	58.921	11.885
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	54.935	7.938

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	801	115
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	137	19

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	1.751,12	134	229.812
TW	Warmwasser Anlage 1	1.751,12		50.360
SB	Haushaltsstrombedarf	1.751,12		28.762

Gewerblich

Nutzprofil: Verkaufsstätten



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Erdgas	100,0	99.217	20.013
TW	Warmwasser Anlage 1 Erdgas	100,0	7.149	1.442
Bel.	Beleuchtung Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	65.984	9.534
SB	Betriebsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	23.026	3.327

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	295	42

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Erdbergstraße 10 (Bestand)

	TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	16	2
---	----	--	-------	----	---

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	489,33	134	84.801
TW	Warmwasser Anlage 1	489,33		6.111
Bel.	Beleuchtung	489,33		34.547
SB	Betriebsstrombedarf	489,33		12.055

Konversionsfaktoren

Konversionsfaktoren zur Ermittlung des PEB (f_{PE}), des nichterneuerbaren Anteils des PEB ($f_{PE,n.ern.}$), des erneuerbaren Anteils des PEB ($f_{PE,ern.}$) sowie des CO₂ (f_{CO_2}).

	f_{PE}	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	f_{CO_2} g/kWh
	-	-	-	
Strom (Österreich Mix 2015)	1,91	1,32	0,59	276
Erdgas	1,17	1,17	0,00	236

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (134,02 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, Kombitherme, Gas- Durchlauferhitzer, mit Kleinspeicher, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr 1995 bis 2004, ($\eta_{100\%} : 0,91$), ($\eta_{30\%} : 0,86$), Aufstellungsort nicht konditioniert, modulierend, gleitende Betriebsweise

Speicherung: kein Speicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

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

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

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	980,63 m
Gewerblich	0,00 m	0,00 m	274,02 m
unkonditioniert	93,53 m	179,23 m	

Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: indirekt, gasbeheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlussteile gedämmt, mit E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 3.136 l)

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	280,18 m

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Erdbergstraße 10 (Bestand)

Gewerblich	0,00 m	0,00 m	11,74 m
unkonditioniert	30,30 m	89,61 m	

Beleuchtung

Berechnung mit Benchmark-Werten

	Fläche	Benchmark
Wohnen	1.751,12 m ²	0,00 kWh/m ² a
Gewerblich	489,33 m ²	70,60 kWh/m ² a

Leitwerte

Erdbergstraße 10 (Bestand) - Wohnen

Wohnen

... gegen Außen	Le	1.888,07	
... über Unbeheizt	Lu	32,20	
... über das Erdreich	Lg	59,48	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		197,97	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	2.177,74	W/K
Lüftungsleitwert	LV	495,35	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,997	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord						
AF025	N AF025 Außenfenster 80/120	0,96	1,900	1,0		1,82
AF101	N AF101-109 (9) Außenfenster 90/190	15,39	1,900	1,0		29,24
AF111	N AF111-112 (2) Außenfenster 30/170	1,02	1,900	1,0		1,94
AF128	N AF128 Außenfenster 90/190	1,71	1,900	1,0		3,25
AF133	N AF133 Außenfenster 140/190	2,66	1,900	1,0		5,05
AF201	N AF201-208 (8) Außenfenster 90/190	13,68	1,900	1,0		25,99
AF233	N AF233 Außenfenster 140/190	2,66	1,900	1,0		5,05
AF301	N AF301-308 (8) Außenfenster 90/190	13,68	1,900	1,0		25,99
AF309	N AF309 Außenfenster 140/190	2,66	1,900	1,0		5,05
AF401	N AF401-410 (10) Außenfenster 90/190	17,10	1,900	1,0		32,49
AT003	N AT003 Außentür 160/300	4,80	2,500	1,0		12,00
AW	Außenwand (20 cm)	4,77	1,522	1,0		7,27
AW	Außenwand (45 cm)	321,18	0,684	1,0		219,69
AW	Außenwand (60 cm)	7,05	0,647	1,0		4,57
		409,33				379,40

Nord-Ost

AF026	NO AF026 Außenfenster 100/190	1,90	1,900	1,0		3,61
AF129	NO AF129 Außenfenster 110/190	2,09	1,900	1,0		3,97
AF228	NO AF228 Außenfenster 90/190	1,71	1,900	1,0		3,25
AF229	NO AF229 Außenfenster 110/190	2,09	1,900	1,0		3,97
AF318	NO AF318 Außenfenster 90/190	1,71	1,900	1,0		3,25
AF319	NO AF319 Außenfenster 110/190	2,09	1,900	1,0		3,97
AF418	NO AF418 Außenfenster 90/190	1,71	1,900	1,0		3,25
AF419	NO AF419 Außenfenster 110/190	2,09	1,900	1,0		3,97
AW	Außenwand (45 cm)	67,52	0,684	1,0		46,19
		82,91				75,43

Ost

AF012	O AF012 Außenfenster 90/190	1,71	1,900	1,0		3,25
AF024	O AF024 Außenfenster 35/80	0,28	1,900	1,0		0,53
AF110	O AF110 Außenfenster 30/170	0,51	1,900	1,0		0,97
AF116	O AF116 Außenfenster 80/120	0,96	1,900	1,0		1,82
AF117	O AF117 Außenfenster 80/120	0,96	1,900	1,0		1,82
AF130	O AF130 Außenfenster 80/190	1,52	1,900	1,0		2,89
AF210	O AF210 Außenfenster 30/170	0,51	1,900	1,0		0,97
AF216	O AF216 Außenfenster 80/120	0,96	1,900	1,0		1,82
AF217	O AF217 Außenfenster 80/120	0,96	1,900	1,0		1,82

Leitwerte

Erdbergstraße 10 (Bestand) - Wohnen

Ost

AF230	O AF230 Außenfenster 80/190	1,52	1,900	1,0	2,89
AF321	O AF321 Außenfenster 80/190	1,52	1,900	1,0	2,89
AF324	O AF324 Außenfenster 30/170	0,51	1,900	1,0	0,97
AF421	O AF421 Außenfenster 80/190	1,52	1,900	1,0	2,89
AT009	O AT009 Außentür 90/220	0,00	2,500	1,0	0,00
AW	Außenwand (20 cm)	11,00	1,522	1,0	16,74
AW	Außenwand (45 cm)	77,60	0,684	1,0	53,08
AW	Außenwand (45 cm)	9,79	0,684	1,0	6,70
AW	Außenwand (60 cm)	4,79	0,647	1,0	3,10
		116,63			105,15

Süd-Ost

AF118	SO AF118 Außenfenster 90/190	1,71	1,900	1,0	3,25
AF119	SO AF119-120 (2) Außenfenster 120/190	4,56	1,900	1,0	8,66
AF218	SO AF218 Außenfenster 90/190	1,71	1,900	1,0	3,25
AF219	SO AF219-220 (2) Außenfenster 120/190	4,56	1,900	1,0	8,66
AW	Außenwand (30 cm)	224,60	1,136	1,0	255,16
AW	Außenwand (45 cm)	303,62	0,684	1,0	207,68
AW	Außenwand (60 cm)	61,29	0,647	1,0	39,66
		602,06			526,32

Süd

AF114	S AF114-115 (2) Außenfenster 90/190	3,42	1,900	1,0	6,50
AF131	S AF131 Außenfenster 160/190	3,04	1,900	1,0	5,78
AF214	S AF214-215 (2) Außenfenster 90/190	3,42	1,900	1,0	6,50
AF231	S AF231-232 (2) Außenfenster 80/190	3,04	1,900	1,0	5,78
AF310	S AF310-311 (2) Außenfenster 90/190	3,42	1,900	1,0	6,50
AF322	S AF322 Außenfenster 80/190	1,52	1,900	1,0	2,89
AF323	S AF323 Außenfenster 90/190	1,71	1,900	1,0	3,25
AF410	S AF410-411 (2) Außenfenster 90/190	3,42	1,900	1,0	6,50
AF422	S AF422 Außenfenster 80/190	1,52	1,900	1,0	2,89
AF423	S AF423 Außenfenster 90/190	1,71	1,900	1,0	3,25
AF426	S AF426 Außenfenster 90/190	1,71	1,900	1,0	3,25
AT101	S AT101 Außentür (Glas) 90/220	1,98	1,900	1,0	3,76
AT201	S AT201 Außentür (Glas) 90/220	1,98	1,900	1,0	3,76
AT301	S AT301 Außentür (Glas) 90/220	1,98	1,900	1,0	3,76
AW	Außenwand (20 cm)	9,80	1,522	1,0	14,93
AW	Außenwand (45 cm)	196,59	0,684	1,0	134,47
AW	Außenwand (60 cm)	4,68	0,647	1,0	3,03
		244,95			216,80

Süd-West

AF227	SW AF227 Außenfenster 90/190	1,71	1,900	1,0	3,25
AF317	SW AF317 Außenfenster 90/190	1,71	1,900	1,0	3,25
AF417	SW AF417 Außenfenster 90/190	1,71	1,900	1,0	3,25
AW	Außenwand (30 cm)	25,15	1,136	1,0	28,58
AW	Außenwand (45 cm)	67,34	0,684	1,0	46,06
		97,63			84,39

West

AF113	W AF113 Außenfenster 30/170	0,51	1,900	1,0	0,97
AF127	W AF127 Außenfenster 70/190	1,33	1,900	1,0	2,53
AF213	W AF213 Außenfenster 30/170	0,51	1,900	1,0	0,97
AF325	W AF325 Außenfenster 30/170	0,51	1,900	1,0	0,97
AT006	W AT006 Außentür 100/220	2,20	2,500	1,0	5,50

Leitwerte

Erdbergstraße 10 (Bestand) - Wohnen

West

AT007	W AT007 Außentür 100/220	2,20	2,500	1,0	5,50
AW	Außenwand (20 cm)	22,96	1,522	1,0	34,96
AW	Außenwand (30 cm)	155,62	1,136	1,0	176,79
AW	Außenwand (45 cm)	101,29	0,684	1,0	69,28
287,14					297,47

Nord-West

AF121	NW AF121-126 (6) Außenfenster 90/190	10,26	1,900	1,0	19,49
AF221	NW AF221-226 (6) Außenfenster 90/190	10,26	1,900	1,0	19,49
AF312	NW AF312-316 (5) Außenfenster 90/190	8,55	1,900	1,0	16,25
AF412	NW AF412-416 (5) Außenfenster 90/190	8,55	1,900	1,0	16,25
AW	Außenwand (30 cm)	23,08	1,136	1,0	26,23
AW	Außenwand (45 cm)	154,11	0,684	1,0	105,41
214,81					203,12

Horizontal

DGK	Decke gg Keller	83,71	1,015	0,7	59,48
DGU	Decke gg unbeheizt Gebaudetelie	45,55	1,010	0,7	32,21
129,27					91,69

Summe **2.184,77**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **197,97 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **495,35 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 3.642,33 m³
 Luftwechselrate n = 0,40 1/h

Gewinne

Erdbergstraße 10 (Bestand) - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

sehr schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Mehrfamilienhäuser

qi = 3,75 W/m²

Solare Wärmegewinne

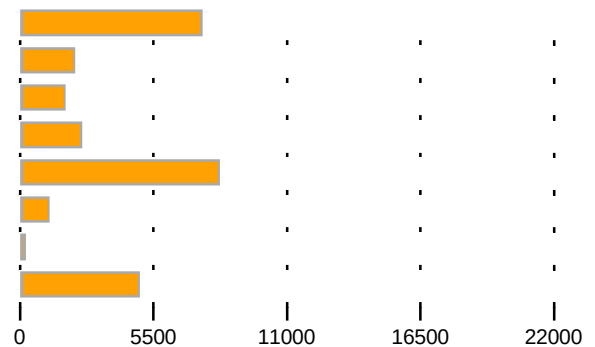
Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Nord						
AF025	N AF025 Außenfenster 80/120	1	0,75	0,45	0,670	0,19
AF101	N AF101-109 (9) Außenfenster 90/190	9	0,75	9,18	0,670	4,06
AF111	N AF111-112 (2) Außenfenster 30/170	2	0,75	0,08	0,670	0,03
AF128	N AF128 Außenfenster 90/190	1	0,75	1,02	0,670	0,45
AF133	N AF133 Außenfenster 140/190	1	0,75	1,70	0,670	0,75
AF201	N AF201-208 (8) Außenfenster 90/190	8	0,75	8,16	0,670	3,61
AF233	N AF233 Außenfenster 140/190	1	0,75	1,70	0,670	0,75
AF301	N AF301-308 (8) Außenfenster 90/190	8	0,75	8,16	0,670	3,61
AF309	N AF309 Außenfenster 140/190	1	0,75	1,70	0,670	0,75
AF401	N AF401-410 (10) Außenfenster 90/190	10	0,75	10,20	0,670	4,52
		42		42,35		18,76
Nord-Ost						
AF026	NO AF026 Außenfenster 100/190	1	0,75	1,18	0,670	0,52
AF129	NO AF129 Außenfenster 110/190	1	0,75	1,53	0,670	0,67
AF228	NO AF228 Außenfenster 90/190	1	0,75	1,02	0,670	0,45
AF229	NO AF229 Außenfenster 110/190	1	0,75	1,53	0,670	0,67
AF318	NO AF318 Außenfenster 90/190	1	0,75	1,02	0,670	0,45
AF319	NO AF319 Außenfenster 110/190	1	0,75	1,53	0,670	0,67
AF418	NO AF418 Außenfenster 90/190	1	0,75	1,02	0,670	0,45
AF419	NO AF419 Außenfenster 110/190	1	0,75	1,53	0,670	0,67
		8		10,36		4,59
Ost						
AF012	O AF012 Außenfenster 90/190	1	0,75	0,96	0,670	0,42
AF024	O AF024 Außenfenster 35/80	1	0,75	0,09	0,670	0,03
AF110	O AF110 Außenfenster 30/170	1	0,75	0,04	0,670	0,01
AF116	O AF116 Außenfenster 80/120	1	0,75	0,45	0,670	0,19
AF117	O AF117 Außenfenster 80/120	1	0,75	0,45	0,670	0,19
AF130	O AF130 Außenfenster 80/190	1	0,75	0,86	0,670	0,38
AF210	O AF210 Außenfenster 30/170	1	0,75	0,04	0,670	0,01
AF216	O AF216 Außenfenster 80/120	1	0,75	0,45	0,670	0,19
AF217	O AF217 Außenfenster 80/120	1	0,75	0,45	0,670	0,19
AF230	O AF230 Außenfenster 80/190	1	0,75	0,86	0,670	0,38
AF321	O AF321 Außenfenster 80/190	1	0,75	0,86	0,670	0,38
AF324	O AF324 Außenfenster 30/170	1	0,75	0,04	0,670	0,01
AF421	O AF421 Außenfenster 80/190	1	0,75	0,86	0,670	0,38
		13		6,41		2,84
Süd-Ost						
AF118	SO AF118 Außenfenster 90/190	1	0,75	1,02	0,670	0,45
AF119	SO AF119-120 (2) Außenfenster 120/190	2	0,75	2,72	0,670	1,20
AF218	SO AF218 Außenfenster 90/190	1	0,75	1,02	0,670	0,45
AF219	SO AF219-220 (2) Außenfenster 120/190	2	0,75	2,72	0,670	1,20
		6		7,48		3,31

Gewinne

Erdbergstraße 10 (Bestand) - Wohnen

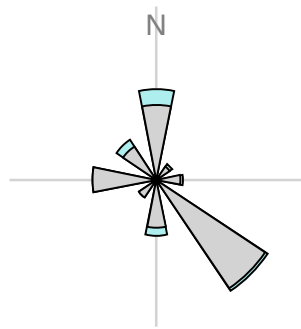
Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,h m2
Süd						
AF114	S AF114-115 (2) Außenfenster 90/190	2	0,75	2,04	0,670	0,90
AF131	S AF131 Außenfenster 160/190	1	0,75	2,14	0,670	0,94
AF214	S AF214-215 (2) Außenfenster 90/190	2	0,75	2,04	0,670	0,90
AF231	S AF231-232 (2) Außenfenster 80/190	2	0,75	1,72	0,670	0,76
AF310	S AF310-311 (2) Außenfenster 90/190	2	0,75	2,04	0,670	0,90
AF322	S AF322 Außenfenster 80/190	1	0,75	1,02	0,670	0,45
AF323	S AF323 Außenfenster 90/190	1	0,75	1,02	0,670	0,45
AF410	S AF410-411 (2) Außenfenster 90/190	2	0,75	2,04	0,670	0,90
AF422	S AF422 Außenfenster 80/190	1	0,75	1,02	0,670	0,45
AF423	S AF423 Außenfenster 90/190	1	0,75	1,02	0,670	0,45
AF426	S AF426 Außenfenster 90/190	1	0,75	1,02	0,670	0,45
AT101	S AT101 Außentür (Glas) 90/220	1	0,75	1,98	0,670	0,87
AT201	S AT201 Außentür (Glas) 90/220	1	0,75	1,98	0,670	0,87
AT301	S AT301 Außentür (Glas) 90/220	1	0,75	1,98	0,670	0,87
		19		23,06		10,22
Süd-West						
AF227	SW AF227 Außenfenster 90/190	1	0,75	1,19	0,670	0,52
AF317	SW AF317 Außenfenster 90/190	1	0,75	1,19	0,670	0,52
AF417	SW AF417 Außenfenster 90/190	1	0,75	1,19	0,670	0,52
		3		3,57		1,58
West						
AF113	W AF113 Außenfenster 30/170	1	0,75	0,04	0,670	0,01
AF127	W AF127 Außenfenster 70/190	1	0,75	0,70	0,670	0,31
AF213	W AF213 Außenfenster 30/170	1	0,75	0,04	0,670	0,01
AF325	W AF325 Außenfenster 30/170	1	0,75	0,04	0,670	0,01
		4		0,82		0,36
Nord-West						
AF121	NW AF121-126 (6) Außenfenster 90/190	6	0,75	6,12	0,670	2,71
AF221	NW AF221-226 (6) Außenfenster 90/190	6	0,75	6,12	0,670	2,71
AF312	NW AF312-316 (5) Außenfenster 90/190	5	0,75	5,10	0,670	2,26
AF412	NW AF412-416 (5) Außenfenster 90/190	5	0,75	5,10	0,670	2,26
		22		22,44		9,94

	Aw m2	Qs, h kWh/a				
Nord	71,52	7.523				
Nord-Ost	15,39	2.278				
Ost	13,44	1.871				
Süd-Ost	12,54	2.570				
Süd	33,87	8.248				
Süd-West	5,13	1.226				
West	2,86	239				
Nord-West	37,62	4.935				
	192,37	28.894				



Gewinne

Erdbergstraße 10 (Bestand) - Wohnen



Orientierungsdiagramm

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

Strahlungsintensitäten

Wien-Landstraße, 169 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.	34,62	27,85	17,18	11,97	11,45	26,03
Feb.	55,66	45,67	29,97	20,93	19,50	47,57
Mär.	76,28	67,36	51,12	34,08	27,59	81,15
Apr.	80,91	79,76	69,35	52,01	40,45	115,59
Mai	90,24	94,99	91,83	72,83	56,99	158,33
Jun.	80,51	90,17	91,78	77,29	61,18	161,02
Jul.	82,18	91,85	93,46	75,74	59,62	161,15
Aug.	88,40	91,20	82,78	60,33	44,90	140,32
Sep.	81,59	74,71	59,96	43,25	35,38	98,30
Okt.	68,56	57,87	40,26	26,42	23,27	62,90
Nov.	38,34	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,72	23,35	12,73	8,68	8,30	19,30

Leitwerte

Erdbergstraße 10 (Bestand) - Gewerblich

Gewerblich

... gegen Außen	Le	379,95	
... über Unbeheizt	Lu	0,00	
... über das Erdreich	Lg	377,71	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		75,76	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	833,43	W/K
Lüftungsleitwert	LV	271,26	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,844	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord						
AF001	N AF001 Außenfenster 240/220	5,28	1,900	1,0		10,03
AF002	N AF002-003 (2) Außenfenster 240/160	7,68	1,900	1,0		14,59
AF004	N AF004 Außenfenster 160/190	3,04	1,900	1,0		5,78
AF005	N AF005 Außenfenster 160/150	2,40	1,900	1,0		4,56
AF006	N AF006 Außenfenster 160/190	3,04	1,900	1,0		5,78
AF007	N AF007 Außenfenster 240/150	3,60	1,900	1,0		6,84
AF008	N AF008 Außenfenster 240/150	3,60	1,900	1,0		6,84
AT001	N AT001 Außentür (Glas) 240/220	5,28	1,900	1,0		10,03
AT002	N AT002 Außentür (Glas) 80/220	1,76	1,900	1,0		3,34
AT004	N AT004 Außentür (Glas) 240/220	5,28	1,900	1,0		10,03
AW	Außenwand (60 cm)	31,73	0,647	1,0		20,53
WGK	Wand gg Keller	13,23	1,200	0,7		11,11
		85,92				109,46
Nord-Ost						
AW	Außenwand (45 cm)	13,76	0,684	1,0		9,42
EW	Außenwand ab 1,5 unter Erde	4,65	0,804	0,6		2,25
WGK	Wand gg Keller	26,77	1,200	0,7		22,49
		45,19				34,16
Ost						
AW	Außenwand (30 cm)	49,53	1,136	1,0		56,27
		49,53				56,27
Süd-Ost						
AF013	SO AF013 Außenfenster 140/190	2,66	1,900	1,0		5,05
AF014	SO AF014 Außenfenster 140/190	2,66	1,900	1,0		5,05
AF015	SO AF015 Außenfenster 130/80	1,04	1,900	1,0		1,98
AF016	SO AF016 Außenfenster 80/120	0,96	1,900	1,0		1,82
AT011	SO AT011 Außentür (Glas) 290/220	6,38	1,900	1,0		12,12
AT010	SO AT010 Außentür 90/220	1,98	2,500	1,0		4,95
AT012	SO AT012 Außentür 90/220	1,98	2,500	1,0		4,95
AW	Außenwand (45 cm)	74,30	0,684	1,0		50,82
AW	Außenwand (60 cm)	62,90	0,647	1,0		40,70
EW	Außenwand ab 1,5 unter Erde	96,53	0,804	0,6		46,57
		251,39				174,01

Leitwerte

Erdbergstraße 10 (Bestand) - Gewerblich

Süd

AF010	S AF010-011 (2) Außenfenster 90/190	3,42	1,900	1,0	6,50
AF022	S AF022 Außenfenster 160/190	3,04	1,900	1,0	5,78
AF023	S AF023 Außenfenster 80/190	1,52	1,900	1,0	2,89
AW	Außenwand (60 cm)	26,65	0,647	1,0	17,24
34,63					32,41

Süd-West

EW	Außenwand ab 1,5 unter Erde	39,06	0,804	0,6	18,84
39,06					18,84

West

AT013	W AT013 Außentür (Glas) 90/300	2,70	1,900	1,0	5,13
AW	Außenwand (45 cm)	3,50	0,684	1,0	2,39
EW	Außenwand ab 1,5 unter Erde	5,56	0,804	0,6	2,68
11,76					10,20

Nord-West

AF017	NW AF017-021 (5) Außenfenster 120/220	13,20	1,900	1,0	25,08
AW	Außenwand (60 cm)	36,25	0,647	1,0	23,46
EW	Außenwand ab 1,5 unter Erde	84,45	0,804	0,6	40,74
133,90					89,28

Horizontal

DGK	Decke gg Keller	181,97	1,015	0,7	129,29
EBP	Erdbodenplatte	153,68	1,350	0,5	103,73
335,65					233,02

Summe **987,07**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **75,76 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **271,26 W/K**

keine Nachtlüftung

Lüftungsvolumen VL = 1.017,81 m³
 Hygienisch erforderliche Luftwechselrate nL = 1,80 1/h
 Luftwechselrate Nachlüftung nL,NL = 1,50 1/h

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

Gewinne

Erdbergstraße 10 (Bestand) - Gewerblich

Gewerblich

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

sehr schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Verkaufsstätten

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

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,c m2	A trans,h m2
Nord						
AF001 N AF001 Außenfenster 240/220 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	4,40	0,670	2,60	1,95
AF002 N AF002-003 (2) Außenfenster 240/160 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	2	0,75	6,16	0,670	3,64	2,73
AF004 N AF004 Außenfenster 160/190 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	2,38	0,670	1,40	1,05
AF005 N AF005 Außenfenster 160/150 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	1,56	0,670	0,92	0,69
AF006 N AF006 Außenfenster 160/190 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	2,38	0,670	1,40	1,05
AF007 N AF007 Außenfenster 240/150 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	2,60	0,670	1,53	1,15
AF008 N AF008 Außenfenster 240/150 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	2,60	0,670	1,53	1,15
AT001 N AT001 Außentür (Glas) 240/220 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	5,28	0,670	3,12	2,34
AT002 N AT002 Außentür (Glas) 80/220 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	1,76	0,670	1,04	0,78
AT004 N AT004 Außentür (Glas) 240/220 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	5,28	0,670	3,12	2,34
	11		34,40		20,32	15,24
Süd-Ost						
AF013 SO AF013 Außenfenster 140/190 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	1,65	0,670	0,97	0,73
AF014 SO AF014 Außenfenster 140/190 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	1,65	0,670	0,97	0,73
AF015 SO AF015 Außenfenster 130/80 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	0,45	0,670	0,26	0,19
AF016 SO AF016 Außenfenster 80/120 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	0,45	0,670	0,26	0,19
AT011 SO AT011 Außentür (Glas) 290/220 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	6,16	0,670	3,64	2,73
	5		10,36		6,12	4,59
Süd						
AF010 S AF010-011 (2) Außenfenster 90/190 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	2	0,75	1,92	0,670	1,13	0,85
AF022 S AF022 Außenfenster 160/190 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	2,14	0,670	1,26	0,94
AF023 S AF023 Außenfenster 80/190 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	1,02	0,670	0,60	0,45
	4		5,08		3,00	2,25

Gewinne

Erdbergstraße 10 (Bestand) - Gewerblich

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,c m2	A trans,h m2
-----------------------	--------	---------	----------------	--------	-----------------	-----------------

West

AT013	W AT013 Außentür (Glas) 90/300 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	2,70	0,670	1,59	1,19
		1		2,70		1,59	1,19

Nord-West

AF017	NW AF017-021 (5) Außenfenster 120/220 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	5	0,75	8,10	0,670	4,78	3,58
		5		8,10		4,78	3,58

Opake Bauteile

				Z ON -	f op kKh	Fläche m2
--	--	--	--	-----------	-------------	--------------

Nord

AW	Außenwand (60 cm)	weiße Oberfläche		1,00	0,00	31,73
						31,73

Nord-Ost

AW	Außenwand (45 cm)	weiße Oberfläche		0,82	0,00	13,76
						13,76

Ost

AW	Außenwand (30 cm)	weiße Oberfläche		1,13	0,00	49,53
						49,53

Süd-Ost

AT010	SO AT010 Außentür 90/220	weiße Oberfläche		1,14	0,00	1,98
AT012	SO AT012 Außentür 90/220	weiße Oberfläche		1,14	0,00	1,98
AW	Außenwand (45 cm)	weiße Oberfläche		1,14	0,00	74,30
AW	Außenwand (60 cm)	weiße Oberfläche		1,14	0,00	62,90
						141,16

Süd

AW	Außenwand (60 cm)	weiße Oberfläche		1,00	0,00	26,65
						26,65

West

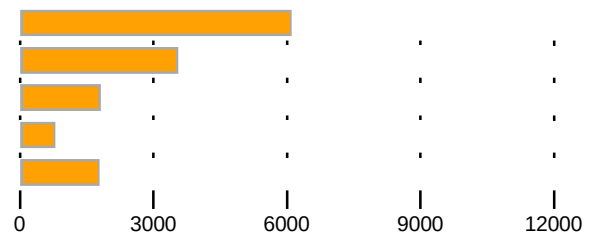
AW	Außenwand (45 cm)	weiße Oberfläche		1,13	0,00	3,50
						3,50

Nord-West

AW	Außenwand (60 cm)	weiße Oberfläche		0,82	0,00	36,25
						36,25

Heizen

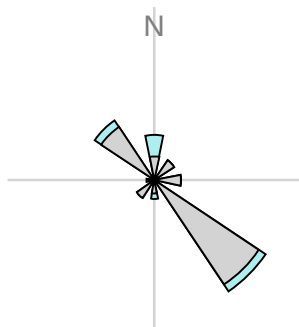
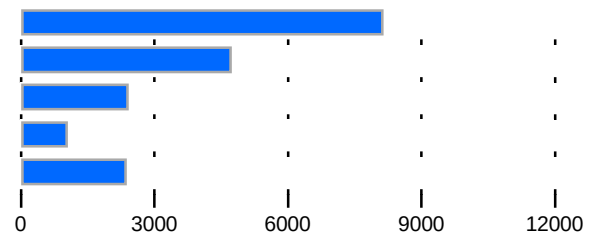
	Aw m2	Qs, h kWh/a
Nord	40,96	6.110
Süd-Ost	13,70	3.560
Süd	7,98	1.817
West	2,70	788
Nord-West	13,20	1.781
	78,54	14.058



Gewinne

Erdbergstraße 10 (Bestand) - Gewerblich

Kühlen	Qs trans, c kWh/a	Qs opak, c kWh/a
Nord	8.147	0
Süd-Ost	4.747	0
Süd	2.422	0
West	1.051	0
Nord-West	2.375	0
	18.744	0



Orientierungsdiagramm

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

opak
transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Landstraße, 169 m

	S kWh/m2	SO/SW kWh/m2	O/W kWh/m2	NO/NW kWh/m2	N kWh/m2	H kWh/m2
Jan.	34,62	27,85	17,18	11,97	11,45	26,03
Feb.	55,66	45,67	29,97	20,93	19,50	47,57
Mär.	76,28	67,36	51,12	34,08	27,59	81,15
Apr.	80,91	79,76	69,35	52,01	40,45	115,59
Mai	90,24	94,99	91,83	72,83	56,99	158,33
Jun.	80,51	90,17	91,78	77,29	61,18	161,02
Jul.	82,18	91,85	93,46	75,74	59,62	161,15
Aug.	88,40	91,20	82,78	60,33	44,90	140,32
Sep.	81,59	74,71	59,96	43,25	35,38	98,30
Okt.	68,56	57,87	40,26	26,42	23,27	62,90
Nov.	38,34	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,72	23,35	12,73	8,68	8,30	19,30

Bauteilliste

Erdbergstraße 10 (Bestand)

AF001 N AF001 Außenfenster 240/220

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	4,40	83,30	1,90
Rahmen				0,88	16,70	1,90
Glasrandverbund	8,40					
			vorh.	5,28		1,90

AF002 N AF002-003 (2) Außenfenster 240/160

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	3,08	80,20	1,90
Rahmen				0,76	19,80	1,90
Glasrandverbund	7,20					
			vorh.	3,84		1,90

AF004 N AF004 Außenfenster 160/190

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	2,38	78,30	1,90
Rahmen				0,66	21,70	1,90
Glasrandverbund	6,20					
			vorh.	3,04		1,90

AF005 N AF005 Außenfenster 160/150

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,56	65,00	1,90
Rahmen				0,84	35,00	1,90
Glasrandverbund	10,20					
			vorh.	2,40		1,90

Bauteilliste

Erdbergstraße 10 (Bestand)

AF006 N AF006 Außenfenster 160/190

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	2,38	78,30	1,90
Rahmen				0,66	21,70	1,90
Glasrandverbund	6,20					
			vorh.	3,04		1,90

AF007 N AF007 Außenfenster 240/150

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	2,60	72,20	1,90
Rahmen				1,00	27,80	1,90
Glasrandverbund	11,80					
			vorh.	3,60		1,90

AF008 N AF008 Außenfenster 240/150

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	2,60	72,20	1,90
Rahmen				1,00	27,80	1,90
Glasrandverbund	11,80					
			vorh.	3,60		1,90

AF010 S AF010-011 (2) Außenfenster 90/190

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,96	56,10	1,90
Rahmen				0,75	43,90	1,90
Glasrandverbund	8,80					
			vorh.	1,71		1,90

Bauteilliste

Erdbergstraße 10 (Bestand)

AF012

O AF012 Außenfenster 90/190

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,96	56,10	1,90
Rahmen				0,75	43,90	1,90
Glasrandverbund	8,80					
			vorh.	1,71		1,90

AF013

SO AF013 Außenfenster 140/190

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,65	62,00	1,90
Rahmen				1,01	38,00	1,90
Glasrandverbund	12,60					
			vorh.	2,66		1,90

AF014

SO AF014 Außenfenster 140/190

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,65	62,00	1,90
Rahmen				1,01	38,00	1,90
Glasrandverbund	12,60					
			vorh.	2,66		1,90

AF015

SO AF015 Außenfenster 130/80

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,45	43,30	1,90
Rahmen				0,59	56,70	1,90
Glasrandverbund	6,60					
			vorh.	1,04		1,90

Bauteilliste

Erdbergstraße 10 (Bestand)

AF016 SO AF016 Außenfenster 80/120

Bestand

AF lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,45	46,90	1,90
Rahmen				0,51	53,10	1,90
Glasrandverbund	5,60					
			vorh.	0,96		1,90

AF017 NW AF017-021 (5) Außenfenster 120/220

Bestand

AF lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,62	61,40	1,90
Rahmen				1,02	38,60	1,90
Glasrandverbund	12,60					
			vorh.	2,64		1,90

AF022 S AF022 Außenfenster 160/190

Bestand

AF lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	2,14	70,40	1,90
Rahmen				0,90	29,60	1,90
Glasrandverbund	10,60					
			vorh.	3,04		1,90

AF023 S AF023 Außenfenster 80/190

Bestand

AF lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,02	67,10	1,90
Rahmen				0,50	32,90	1,90
Glasrandverbund	4,60					
			vorh.	1,52		1,90

Bauteilliste

Erdbergstraße 10 (Bestand)

AF024 O AF024 Außenfenster 35/80

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,09	32,10	1,90
Rahmen				0,19	67,90	1,90
Glasrandverbund	1,50					
			vorh.	0,28		1,90

AF025 N AF025 Außenfenster 80/120

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,45	46,90	1,90
Rahmen				0,51	53,10	1,90
Glasrandverbund	5,60					
			vorh.	0,96		1,90

AF026 NO AF026 Außenfenster 100/190

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,18	62,10	1,90
Rahmen				0,72	37,90	1,90
Glasrandverbund	8,20					
			vorh.	1,90		1,90

AF101 N AF101-109 (9) Außenfenster 90/190

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,02	59,60	1,90
Rahmen				0,69	40,40	1,90
Glasrandverbund	7,80					
			vorh.	1,71		1,90

Bauteilliste

Erdbergstraße 10 (Bestand)

AF110 O AF110 Außenfenster 30/170

Bestand

AF lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,04	7,80	1,90
Rahmen				0,47	92,20	1,90
Glasrandverbund	5,00					
			vorh.	0,51		1,90

AF111 N AF111-112 (2) Außenfenster 30/170

Bestand

AF lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,04	7,80	1,90
Rahmen				0,47	92,20	1,90
Glasrandverbund	5,00					
			vorh.	0,51		1,90

AF113 W AF113 Außenfenster 30/170

Bestand

AF lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,04	7,80	1,90
Rahmen				0,47	92,20	1,90
Glasrandverbund	5,00					
			vorh.	0,51		1,90

AF114 S AF114-115 (2) Außenfenster 90/190

Bestand

AF lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,02	59,60	1,90
Rahmen				0,69	40,40	1,90
Glasrandverbund	7,80					
			vorh.	1,71		1,90

Bauteilliste

Erdbergstraße 10 (Bestand)

AF116

O AF116 Außenfenster 80/120

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,45	46,90	1,90
Rahmen				0,51	53,10	1,90
Glasrandverbund	5,60					
			vorh.	0,96		1,90

AF117

O AF117 Außenfenster 80/120

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,45	46,90	1,90
Rahmen				0,51	53,10	1,90
Glasrandverbund	5,60					
			vorh.	0,96		1,90

AF118

SO AF118 Außenfenster 90/190

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,02	59,60	1,90
Rahmen				0,69	40,40	1,90
Glasrandverbund	7,80					
			vorh.	1,71		1,90

AF119

SO AF119-120 (2) Außenfenster 120/190

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,36	59,60	1,90
Rahmen				0,92	40,40	1,90
Glasrandverbund	11,80					
			vorh.	2,28		1,90

Bauteilliste

Erdbergstraße 10 (Bestand)

AF121 NW AF121-126 (6) Außenfenster 90/190

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,02	59,60	1,90
Rahmen				0,69	40,40	1,90
Glasrandverbund	7,80					
			vorh.	1,71		1,90

AF127 W AF127 Außenfenster 70/190

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,70	52,60	1,90
Rahmen				0,63	47,40	1,90
Glasrandverbund	7,00					
			vorh.	1,33		1,90

AF128 N AF128 Außenfenster 90/190

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,02	59,60	1,90
Rahmen				0,69	40,40	1,90
Glasrandverbund	7,80					
			vorh.	1,71		1,90

AF129 NO AF129 Außenfenster 110/190

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,53	73,20	1,90
Rahmen				0,56	26,80	1,90
Glasrandverbund	5,20					
			vorh.	2,09		1,90

Bauteilliste

Erdbergstraße 10 (Bestand)

AF130

O AF130 Außenfenster 80/190

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,86	56,60	1,90
Rahmen				0,66	43,40	1,90
Glasrandverbund	7,40					
			vorh.	1,52		1,90

AF131

S AF131 Außenfenster 160/190

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	2,14	70,40	1,90
Rahmen				0,90	29,60	1,90
Glasrandverbund	10,60					
			vorh.	3,04		1,90

AF133

N AF133 Außenfenster 140/190

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,70	63,90	1,90
Rahmen				0,96	36,10	1,90
Glasrandverbund	12,20					
			vorh.	2,66		1,90

AF201

N AF201-208 (8) Außenfenster 90/190

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,02	59,60	1,90
Rahmen				0,69	40,40	1,90
Glasrandverbund	7,80					
			vorh.	1,71		1,90

Bauteilliste

Erdbergstraße 10 (Bestand)

AF210

O AF210 Außenfenster 30/170

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,04	7,80	1,90
Rahmen				0,47	92,20	1,90
Glasrandverbund	5,00					
			vorh.	0,51		1,90

AF213

W AF213 Außenfenster 30/170

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,04	7,80	1,90
Rahmen				0,47	92,20	1,90
Glasrandverbund	5,00					
			vorh.	0,51		1,90

AF214

S AF214-215 (2) Außenfenster 90/190

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,02	59,60	1,90
Rahmen				0,69	40,40	1,90
Glasrandverbund	7,80					
			vorh.	1,71		1,90

AF216

O AF216 Außenfenster 80/120

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,45	46,90	1,90
Rahmen				0,51	53,10	1,90
Glasrandverbund	5,60					
			vorh.	0,96		1,90

Bauteilliste

Erdbergstraße 10 (Bestand)

AF217

O AF217 Außenfenster 80/120

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,45	46,90	1,90
Rahmen				0,51	53,10	1,90
Glasrandverbund	5,60					
			vorh.	0,96		1,90

AF218

SO AF218 Außenfenster 90/190

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,02	59,60	1,90
Rahmen				0,69	40,40	1,90
Glasrandverbund	7,80					
			vorh.	1,71		1,90

AF219

SO AF219-220 (2) Außenfenster 120/190

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,36	59,60	1,90
Rahmen				0,92	40,40	1,90
Glasrandverbund	11,80					
			vorh.	2,28		1,90

AF221

NW AF221-226 (6) Außenfenster 90/190

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,02	59,60	1,90
Rahmen				0,69	40,40	1,90
Glasrandverbund	7,80					
			vorh.	1,71		1,90

Bauteilliste

Erdbergstraße 10 (Bestand)

AF227 SW AF227 Außenfenster 90/190

Bestand

AF	lt. OIB Richtlinie 6	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				0,670	1,19	69,60	1,90
Rahmen					0,52	30,40	1,90
Glasrandverbund		4,80					
				vorh.	1,71		1,90

AF228 NO AF228 Außenfenster 90/190

Bestand

AF	lt. OIB Richtlinie 6	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				0,670	1,02	59,60	1,90
Rahmen					0,69	40,40	1,90
Glasrandverbund		7,80					
				vorh.	1,71		1,90

AF229 NO AF229 Außenfenster 110/190

Bestand

AF	lt. OIB Richtlinie 6	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				0,670	1,53	73,20	1,90
Rahmen					0,56	26,80	1,90
Glasrandverbund		5,20					
				vorh.	2,09		1,90

AF230 O AF230 Außenfenster 80/190

Bestand

AF	lt. OIB Richtlinie 6	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				0,670	0,86	56,60	1,90
Rahmen					0,66	43,40	1,90
Glasrandverbund		7,40					
				vorh.	1,52		1,90

Bauteilliste

Erdbergstraße 10 (Bestand)

AF231 S AF231-232 (2) Außenfenster 80/190

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,86	56,60	1,90
Rahmen				0,66	43,40	1,90
Glasrandverbund	7,40					
			vorh.	1,52		1,90

AF233 N AF233 Außenfenster 140/190

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,70	63,90	1,90
Rahmen				0,96	36,10	1,90
Glasrandverbund	12,20					
			vorh.	2,66		1,90

AF301 N AF301-308 (8) Außenfenster 90/190

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,02	59,60	1,90
Rahmen				0,69	40,40	1,90
Glasrandverbund	7,80					
			vorh.	1,71		1,90

AF309 N AF309 Außenfenster 140/190

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,70	63,90	1,90
Rahmen				0,96	36,10	1,90
Glasrandverbund	12,20					
			vorh.	2,66		1,90

Bauteilliste

Erdbergstraße 10 (Bestand)

AF310 S AF310-311 (2) Außenfenster 90/190

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,02	59,60	1,90
Rahmen				0,69	40,40	1,90
Glasrandverbund	7,80					
			vorh.	1,71		1,90

AF312 NW AF312-316 (5) Außenfenster 90/190

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,02	59,60	1,90
Rahmen				0,69	40,40	1,90
Glasrandverbund	7,80					
			vorh.	1,71		1,90

AF317 SW AF317 Außenfenster 90/190

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,19	69,60	1,90
Rahmen				0,52	30,40	1,90
Glasrandverbund	4,80					
			vorh.	1,71		1,90

AF318 NO AF318 Außenfenster 90/190

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,02	59,60	1,90
Rahmen				0,69	40,40	1,90
Glasrandverbund	7,80					
			vorh.	1,71		1,90

Bauteilliste

Erdbergstraße 10 (Bestand)

AF319 NO AF319 Außenfenster 110/190

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,53	73,20	1,90
Rahmen				0,56	26,80	1,90
Glasrandverbund	5,20					
			vorh.	2,09		1,90

AF321 O AF321 Außenfenster 80/190

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,86	56,60	1,90
Rahmen				0,66	43,40	1,90
Glasrandverbund	7,40					
			vorh.	1,52		1,90

AF322 S AF322 Außenfenster 80/190

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,02	67,10	1,90
Rahmen				0,50	32,90	1,90
Glasrandverbund	4,60					
			vorh.	1,52		1,90

AF323 S AF323 Außenfenster 90/190

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,02	59,60	1,90
Rahmen				0,69	40,40	1,90
Glasrandverbund	7,80					
			vorh.	1,71		1,90

Bauteilliste

Erdbergstraße 10 (Bestand)

AF324

O AF324 Außenfenster 30/170

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,04	7,80	1,90
Rahmen				0,47	92,20	1,90
Glasrandverbund	5,00					
			vorh.	0,51		1,90

AF325

W AF325 Außenfenster 30/170

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	0,04	7,80	1,90
Rahmen				0,47	92,20	1,90
Glasrandverbund	5,00					
			vorh.	0,51		1,90

AF401

N AF401-410 (10) Außenfenster 90/190

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,02	59,60	1,90
Rahmen				0,69	40,40	1,90
Glasrandverbund	7,80					
			vorh.	1,71		1,90

AF410

S AF410-411 (2) Außenfenster 90/190

Bestand

AF

lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,02	59,60	1,90
Rahmen				0,69	40,40	1,90
Glasrandverbund	7,80					
			vorh.	1,71		1,90

Bauteilliste

Erdbergstraße 10 (Bestand)

AF412 NW AF412-416 (5) Außenfenster 90/190

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,02	59,60	1,90
Rahmen				0,69	40,40	1,90
Glasrandverbund	7,80					
			vorh.	1,71		1,90

AF417 SW AF417 Außenfenster 90/190

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,19	69,60	1,90
Rahmen				0,52	30,40	1,90
Glasrandverbund	4,80					
			vorh.	1,71		1,90

AF418 NO AF418 Außenfenster 90/190

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,02	59,60	1,90
Rahmen				0,69	40,40	1,90
Glasrandverbund	7,80					
			vorh.	1,71		1,90

AF419 NO AF419 Außenfenster 110/190

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,53	73,20	1,90
Rahmen				0,56	26,80	1,90
Glasrandverbund	5,20					
			vorh.	2,09		1,90

Bauteilliste

Erdbergstraße 10 (Bestand)

AF421 O AF421 Außenfenster 80/190

Bestand

AF	lt. OIB Richtlinie 6	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				0,670	0,86	56,60	1,90
Rahmen					0,66	43,40	1,90
Glasrandverbund		7,40					
				vorh.	1,52		1,90

AF422 S AF422 Außenfenster 80/190

Bestand

AF	lt. OIB Richtlinie 6	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				0,670	1,02	67,10	1,90
Rahmen					0,50	32,90	1,90
Glasrandverbund		4,60					
				vorh.	1,52		1,90

AF423 S AF423 Außenfenster 90/190

Bestand

AF	lt. OIB Richtlinie 6	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				0,670	1,02	59,60	1,90
Rahmen					0,69	40,40	1,90
Glasrandverbund		7,80					
				vorh.	1,71		1,90

AF426 S AF426 Außenfenster 90/190

Bestand

AF	lt. OIB Richtlinie 6	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung				0,670	1,02	59,60	1,90
Rahmen					0,69	40,40	1,90
Glasrandverbund		7,80					
				vorh.	1,71		1,90

Bauteilliste

Erdbergstraße 10 (Bestand)

AT001 N AT001 Außentür (Glas) 240/220

Bestand

AT lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	5,28	100,00	1,90
Glasrandverbund	13,60					
			vorh.	5,28		1,90

AT002 N AT002 Außentür (Glas) 80/220

Bestand

AT lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,76	100,00	1,90
Glasrandverbund	6,00					
			vorh.	1,76		1,90

AT004 N AT004 Außentür (Glas) 240/220

Bestand

AT lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	5,28	100,00	1,90
Glasrandverbund	13,60					
			vorh.	5,28		1,90

AT011 SO AT011 Außentür (Glas) 290/220

Bestand

AT lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	6,16	96,60	1,90
Rahmen				0,22	3,40	1,90
Glasrandverbund	14,40					
			vorh.	6,38		1,90

Bauteilliste

Erdbergstraße 10 (Bestand)

AT013 W AT013 Außentür (Glas) 90/300

Bestand

AT lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	2,70	100,00	1,90
Glasrandverbund	7,80					
			vorh.	2,70		1,90

AT101 S AT101 Außentür (Glas) 90/220

Bestand

AT lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,98	100,00	1,90
Glasrandverbund	6,20					
			vorh.	1,98		1,90

AT201 S AT201 Außentür (Glas) 90/220

Bestand

AT lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,98	100,00	1,90
Glasrandverbund	6,20					
			vorh.	1,98		1,90

AT301 S AT301 Außentür (Glas) 90/220

Bestand

AT lt. OIB Richtlinie 6

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	1,98	100,00	1,90
Glasrandverbund	6,20					
			vorh.	1,98		1,90

AT003 N AT003 Außentür 160/300

Bestand

ATw A-I, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0,3000	1,304	0,230
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3000	RT =	0,400
			U =	2,500

Bauteilliste

Erdbergstraße 10 (Bestand)

AT006 W AT006 Außentür 100/220

Bestand

ATw A-I, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0,3000	1,304	0,230
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3000	RT =	0,400
			U =	2,500

AT007 W AT007 Außentür 100/220

Bestand

ATw A-I, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0,3000	1,304	0,230
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3000	RT =	0,400
			U =	2,500

AT009 O AT009 Außentür 90/220

Bestand

ATw A-I, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0,3000	1,304	0,230
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3000	RT =	0,400
			U =	2,500

AT010 SO AT010 Außentür 90/220

Bestand

ATw A-I, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0,3000	1,304	0,230
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3000	RT =	0,400
			U =	2,500

AT012 SO AT012 Außentür 90/220

Bestand

ATw A-I, lt. OIB Richtlinie 6

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0,3000	1,304	0,230
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3000	RT =	0,400
			U =	2,500

Bauteilliste

Erdbergstraße 10 (Bestand)

AW Außenwand (20 cm)

Bestand

AW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	Ziegelmaterial (R = 1600)	0,2000	0,450	0,444
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,2400	RT =	0,657
			U =	1,522

AW Außenwand (30 cm)

Bestand

AW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	Ziegelmaterial (R = 1600)	0,3000	0,450	0,667
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3400	RT =	0,880
			U =	1,136

AW Außenwand (45 cm)

Bestand

AW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	Ziegelmaterial (R = 1400)	0,4500	0,360	1,250
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,4900	RT =	1,463
			U =	0,684

AW Außenwand (60 cm)

Bestand

AW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	Ziegelmaterial (R = 1600)	0,6000	0,450	1,333
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,6400	RT =	1,546
			U =	0,647

Bauteilliste

Erdbergstraße 10 (Bestand)

DGK Decke gg Keller

Bestand

DGK

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Ziegelhohlkörper ohne Aufbeton (Decke)	0,4000	0,670	0,597
2	Belag (R = 1400)	0,0100	0,210	0,048
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,4100	RT =	0,985
			U =	1,015

DGU Decke gg unbeheizt Gebaudetelie

Bestand

DGUo

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Ziegelhohlkörper ohne Aufbeton (Decke)	0,4000	0,670	0,597
2	Belag (R = 1300)	0,0100	0,190	0,053
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,4100	RT =	0,990
			U =	1,010

EBP Erdbodenplatte

Bestand

EB

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0,3000	0,525	0,571
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3000	RT =	0,741
			U =	1,350

EW Außenwand ab 1,5 unter Erde

Bestand

EW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1600)	0,7500	0,700	1,071
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,130
		0,7900	RT =	1,244
			U =	0,804

WGK Wand gg Keller

Bestand

WGK

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Bestand	0,3000	0,523	0,573
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,3000	RT =	0,833
			U =	1,200

Ergebnisdarstellung

Erdbergstraße 10 (Bestand)

Berechnungsgrundlagen

Wärmeschutz	U-Wert	EN ISO 6946:2003-10, EN ISO 10077-1:2006-12
Dampfdiffusion	Bewertung	ON B 8110-2: 2003
Schallschutz	R _w	ON B 8115-4: 2003
	R _{res,w}	ON B 8115-4: 2003
	L' _{nT,w}	ON B 8115-4: 2003
	D _{nT,w}	ON B 8115-4: 2003

Opake Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m²K	Dampf- diffusion	R _w dB	L' _{nT,w} dB
AT003	N AT003 Außentür 160/300	2,500	OK	(28)	
AT006	W AT006 Außentür 100/220	2,500	OK	(28)	
AT007	W AT007 Außentür 100/220	2,500	OK	(28)	
AT009	O AT009 Außentür 90/220	2,500	OK	(28)	
AT010	SO AT010 Außentür 90/220	2,500	OK	(28)	
AT012	SO AT012 Außentür 90/220	2,500	OK	(28)	
AW	Außenwand (20 cm)	1,522	OK	58 (43)	
AW	Außenwand (30 cm)	1,136	OK	63 (43)	
AW	Außenwand (45 cm)	0,684	OK	66 (43)	
AW	Außenwand (60 cm)	0,647	OK	66 (43)	
DGK	Decke gg Keller	1,015	OK	60 (58)	(48)
DGU	Decke gg unbeheizt Gebäudetelie	1,010	OK	60 (58)	(48)
EBP	Erdbodenplatte	1,350	OK		
EW	Außenwand ab 1,5 unter Erde	0,804	OK	66	
W GK	Wand gg Keller	1,200	OK	(58)	

Transparente Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m²K	U-Wert _{PNM} W/m²K	R _w (C; C _{tr}) dB
AF001	N AF001 Außenfenster 240/220	1,900		
AF002	N AF002-003 (2) Außenfenster 240/160	1,900		
AF004	N AF004 Außenfenster 160/190	1,900		
AF005	N AF005 Außenfenster 160/150	1,900		
AF006	N AF006 Außenfenster 160/190	1,900		
AF007	N AF007 Außenfenster 240/150	1,900		
AF008	N AF008 Außenfenster 240/150	1,900		
AF010	S AF010-011 (2) Außenfenster 90/190	1,900		
AF012	O AF012 Außenfenster 90/190	1,900		
AF013	SO AF013 Außenfenster 140/190	1,900		
AF014	SO AF014 Außenfenster 140/190	1,900		
AF015	SO AF015 Außenfenster 130/80	1,900		
AF016	SO AF016 Außenfenster 80/120	1,900		
AF017	NW AF017-021 (5) Außenfenster 120/220	1,900		
AF022	S AF022 Außenfenster 160/190	1,900		
AF023	S AF023 Außenfenster 80/190	1,900		
AF024	O AF024 Außenfenster 35/80	1,900		
AF025	N AF025 Außenfenster 80/120	1,900		
AF026	NO AF026 Außenfenster 100/190	1,900		

Ergebnisdarstellung

Erdbergstraße 10 (Bestand)

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m²K	U-Wert _{PNM} W/m²K	R _w (C; C _{tr}) dB
AF101	N AF101-109 (9) Außenfenster 90/190	1,900		
AF110	O AF110 Außenfenster 30/170	1,900		
AF111	N AF111-112 (2) Außenfenster 30/170	1,900		
AF113	W AF113 Außenfenster 30/170	1,900		
AF114	S AF114-115 (2) Außenfenster 90/190	1,900		
AF116	O AF116 Außenfenster 80/120	1,900		
AF117	O AF117 Außenfenster 80/120	1,900		
AF118	SO AF118 Außenfenster 90/190	1,900		
AF119	SO AF119-120 (2) Außenfenster 120/190	1,900		
AF121	NW AF121-126 (6) Außenfenster 90/190	1,900		
AF127	W AF127 Außenfenster 70/190	1,900		
AF128	N AF128 Außenfenster 90/190	1,900		
AF129	NO AF129 Außenfenster 110/190	1,900		
AF130	O AF130 Außenfenster 80/190	1,900		
AF131	S AF131 Außenfenster 160/190	1,900		
AF133	N AF133 Außenfenster 140/190	1,900		
AF201	N AF201-208 (8) Außenfenster 90/190	1,900		
AF210	O AF210 Außenfenster 30/170	1,900		
AF213	W AF213 Außenfenster 30/170	1,900		
AF214	S AF214-215 (2) Außenfenster 90/190	1,900		
AF216	O AF216 Außenfenster 80/120	1,900		
AF217	O AF217 Außenfenster 80/120	1,900		
AF218	SO AF218 Außenfenster 90/190	1,900		
AF219	SO AF219-220 (2) Außenfenster 120/190	1,900		
AF221	NW AF221-226 (6) Außenfenster 90/190	1,900		
AF227	SW AF227 Außenfenster 90/190	1,900		
AF228	NO AF228 Außenfenster 90/190	1,900		
AF229	NO AF229 Außenfenster 110/190	1,900		
AF230	O AF230 Außenfenster 80/190	1,900		
AF231	S AF231-232 (2) Außenfenster 80/190	1,900		
AF233	N AF233 Außenfenster 140/190	1,900		
AF301	N AF301-308 (8) Außenfenster 90/190	1,900		
AF309	N AF309 Außenfenster 140/190	1,900		
AF310	S AF310-311 (2) Außenfenster 90/190	1,900		
AF312	NW AF312-316 (5) Außenfenster 90/190	1,900		
AF317	SW AF317 Außenfenster 90/190	1,900		
AF318	NO AF318 Außenfenster 90/190	1,900		
AF319	NO AF319 Außenfenster 110/190	1,900		
AF321	O AF321 Außenfenster 80/190	1,900		
AF322	S AF322 Außenfenster 80/190	1,900		
AF323	S AF323 Außenfenster 90/190	1,900		
AF324	O AF324 Außenfenster 30/170	1,900		
AF325	W AF325 Außenfenster 30/170	1,900		
AF401	N AF401-410 (10) Außenfenster 90/190	1,900		
AF410	S AF410-411 (2) Außenfenster 90/190	1,900		
AF412	NW AF412-416 (5) Außenfenster 90/190	1,900		
AF417	SW AF417 Außenfenster 90/190	1,900		
AF418	NO AF418 Außenfenster 90/190	1,900		
AF419	NO AF419 Außenfenster 110/190	1,900		
AF421	O AF421 Außenfenster 80/190	1,900		

Ergebnisdarstellung

Erdbergstraße 10 (Bestand)

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m ² K	U-Wert _{PNM} W/m ² K	R _w (C; C _{tr}) dB
AF422	S AF422 Außenfenster 80/190	1,900		
AF423	S AF423 Außenfenster 90/190	1,900		
AF426	S AF426 Außenfenster 90/190	1,900		
AT001	N AT001 Außentür (Glas) 240/220	1,900		
AT002	N AT002 Außentür (Glas) 80/220	1,900		
AT004	N AT004 Außentür (Glas) 240/220	1,900		
AT011	SO AT011 Außentür (Glas) 290/220	1,900		
AT013	W AT013 Außentür (Glas) 90/300	1,900		
AT101	S AT101 Außentür (Glas) 90/220	1,900		
AT201	S AT201 Außentür (Glas) 90/220	1,900		
AT301	S AT301 Außentür (Glas) 90/220	1,900		

Bauteilflächen

Erdbergstraße 10 (Bestand) - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m ²
Flächen der thermischen Gebäudehülle			3.171,84
	Opake Flächen	91,46 %	2.900,93
	Fensterflächen	8,54 %	270,91
	Wärmefluss nach oben		0,00
	Wärmefluss nach unten		464,92

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen

Mehrfamilienhäuser

				m ²
AF012	O AF012 Außenfenster 90/190	O	1 x 1,71	1,71
AF024	O AF024 Außenfenster 35/80	O	1 x 0,28	0,28
AF025	N AF025 Außenfenster 80/120	N	1 x 0,96	0,96
AF026	NO AF026 Außenfenster 100/190	NO	1 x 1,90	1,90
AF101	N AF101-109 (9) Außenfenster 90/190	N	9 x 1,71	15,39
AF110	O AF110 Außenfenster 30/170	O	1 x 0,51	0,51
AF111	N AF111-112 (2) Außenfenster 30/170	N	2 x 0,51	1,02
AF113	W AF113 Außenfenster 30/170	W	1 x 0,51	0,51
AF114	S AF114-115 (2) Außenfenster 90/190	S	2 x 1,71	3,42
AF116	O AF116 Außenfenster 80/120	O	1 x 0,96	0,96
AF117	O AF117 Außenfenster 80/120	O	1 x 0,96	0,96

Bauteilflächen

Erdbergstraße 10 (Bestand) - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF118	SO AF118 Außenfenster 90/190	SO	1 x 1,71	m ² 1,71
AF119	SO AF119-120 (2) Außenfenster 120/190	SO	2 x 2,28	m ² 4,56
AF121	NW AF121-126 (6) Außenfenster 90/190	NW	6 x 1,71	m ² 10,26
AF127	W AF127 Außenfenster 70/190	W	1 x 1,33	m ² 1,33
AF128	N AF128 Außenfenster 90/190	N	1 x 1,71	m ² 1,71
AF129	NO AF129 Außenfenster 110/190	NO	1 x 2,09	m ² 2,09
AF130	O AF130 Außenfenster 80/190	O	1 x 1,52	m ² 1,52
AF131	S AF131 Außenfenster 160/190	S	1 x 3,04	m ² 3,04
AF133	N AF133 Außenfenster 140/190	N	1 x 2,66	m ² 2,66
AF201	N AF201-208 (8) Außenfenster 90/190	N	8 x 1,71	m ² 13,68
AF210	O AF210 Außenfenster 30/170	O	1 x 0,51	m ² 0,51
AF213	W AF213 Außenfenster 30/170	W	1 x 0,51	m ² 0,51
AF214	S AF214-215 (2) Außenfenster 90/190	S	2 x 1,71	m ² 3,42
AF216	O AF216 Außenfenster 80/120	O	1 x 0,96	m ² 0,96
AF217	O AF217 Außenfenster 80/120	O	1 x 0,96	m ² 0,96
AF218	SO AF218 Außenfenster 90/190	SO	1 x 1,71	m ² 1,71

Bauteilflächen

Erdbergstraße 10 (Bestand) - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF219	SO AF219-220 (2) Außenfenster 120/190	SO	2 x 2,28	m ² 4,56
AF221	NW AF221-226 (6) Außenfenster 90/190	NW	6 x 1,71	m ² 10,26
AF227	SW AF227 Außenfenster 90/190	SW	1 x 1,71	m ² 1,71
AF228	NO AF228 Außenfenster 90/190	NO	1 x 1,71	m ² 1,71
AF229	NO AF229 Außenfenster 110/190	NO	1 x 2,09	m ² 2,09
AF230	O AF230 Außenfenster 80/190	O	1 x 1,52	m ² 1,52
AF231	S AF231-232 (2) Außenfenster 80/190	S	2 x 1,52	m ² 3,04
AF233	N AF233 Außenfenster 140/190	N	1 x 2,66	m ² 2,66
AF301	N AF301-308 (8) Außenfenster 90/190	N	8 x 1,71	m ² 13,68
AF309	N AF309 Außenfenster 140/190	N	1 x 2,66	m ² 2,66
AF310	S AF310-311 (2) Außenfenster 90/190	S	2 x 1,71	m ² 3,42
AF312	NW AF312-316 (5) Außenfenster 90/190	NW	5 x 1,71	m ² 8,55
AF317	SW AF317 Außenfenster 90/190	SW	1 x 1,71	m ² 1,71
AF318	NO AF318 Außenfenster 90/190	NO	1 x 1,71	m ² 1,71
AF319	NO AF319 Außenfenster 110/190	NO	1 x 2,09	m ² 2,09
AF321	O AF321 Außenfenster 80/190	O	1 x 1,52	m ² 1,52

Bauteilflächen

Erdbergstraße 10 (Bestand) - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF322	S AF322 Außenfenster 80/190	S	1 x 1,52	m ² 1,52
AF323	S AF323 Außenfenster 90/190	S	1 x 1,71	m ² 1,71
AF324	O AF324 Außenfenster 30/170	O	1 x 0,51	m ² 0,51
AF325	W AF325 Außenfenster 30/170	W	1 x 0,51	m ² 0,51
AF401	N AF401-410 (10) Außenfenster 90/190	N	10 x 1,71	m ² 17,10
AF410	S AF410-411 (2) Außenfenster 90/190	S	2 x 1,71	m ² 3,42
AF412	NW AF412-416 (5) Außenfenster 90/190	NW	5 x 1,71	m ² 8,55
AF417	SW AF417 Außenfenster 90/190	SW	1 x 1,71	m ² 1,71
AF418	NO AF418 Außenfenster 90/190	NO	1 x 1,71	m ² 1,71
AF419	NO AF419 Außenfenster 110/190	NO	1 x 2,09	m ² 2,09
AF421	O AF421 Außenfenster 80/190	O	1 x 1,52	m ² 1,52
AF422	S AF422 Außenfenster 80/190	S	1 x 1,52	m ² 1,52
AF423	S AF423 Außenfenster 90/190	S	1 x 1,71	m ² 1,71
AF426	S AF426 Außenfenster 90/190	S	1 x 1,71	m ² 1,71
AT003	N AT003 Außentür 160/300			m ² 4,80
	Fläche	N	x+y	1 x 1,6*3 4,80

Bauteilflächen

Erdbergstraße 10 (Bestand) - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m²
AT006	W AT006 Außentür 100/220				2,20
	Fläche	W	x+y	1 x 1*2,2	2,20
					m²
AT007	W AT007 Außentür 100/220				2,20
	Fläche	W	x+y	1 x 1*2,2	2,20
					m²
AT009	O AT009 Außentür 90/220				0,00
					m²
AT101	S AT101 Außentür (Glas) 90/220	S		1 x 1,98	1,98
					m²
AT201	S AT201 Außentür (Glas) 90/220	S		1 x 1,98	1,98
					m²
AT301	S AT301 Außentür (Glas) 90/220	S		1 x 1,98	1,98
					m²
AW	Außenwand (20 cm)				48,56
	Fläche	N	x+y	1 x 1,75*2,73	4,77
	Fläche	O	x+y	1 x 4,03*2,73	11,00
	Fläche	S	x+y	1 x 1,85*2,72	5,03
	Fläche	S	x+y	1 x 1,75*2,73	4,77
	Fläche	W	x+y	1 x 4,4*2,72	11,96
	Fläche	W	x+y	1 x 4,03*2,73	11,00
					m²
AW	Außenwand (30 cm)				428,48
	Fläche	SO	x+y	1 x (3,57+1,2)*3,9	18,60
	Fläche	SO	x+y	1 x (3,57+1,2)*3,8	18,12
	Fläche	SO	x+y	1 x 12,2*3,8	46,36
	Fläche	SO	x+y	1 x 12,2*3,8	46,36
	Fläche	SO	x+y	1 x 12,2*3,9	47,58
	Fläche	SO	x+y	1 x 12,2*3,9	47,58
	Fläche	SW	x+y	1 x (4,5*2,23)/2	5,01
	Fläche	SW	x+y	1 x 5,3*3,8	20,14
	Fläche	W	x+y	1 x (11,83+0,6)*3,9	48,47
	Fläche	W	x+y	1 x 1,55*3,8	5,89
	Fläche	W	x+y	1 x 1,55*3,8	5,89
	Fläche	W	x+y	1 x (4,2*3,05)/2	6,40
	Fläche	W	x+y	1 x 10,42*3,9	40,63
	Fläche	W	x+y	1 x 10,42*3,9	40,63
	Fläche	W	x+y	1 x 1,55*3,9	6,04
	Fläche	W	x+y	1 x 1,55*3,9	6,04
	W AT006 Außentür 100/220			-2,20	-2,20
	W AT007 Außentür 100/220			-2,20	-2,20
	Fläche	NW	x+y	1 x 2,96*3,9	11,54
	Fläche	NW	x+y	1 x 2,96*3,9	11,54

Bauteilflächen

Erdbergstraße 10 (Bestand) - Alle Gebäudeteile/Zonen

AW	Außenwand (45 cm)				m ² 1.299,07
	Fläche	N	x+y	1 x 2,4*3,9	9,36
	Fläche	N	x+y	1 x 24,3*3,8	92,34
	Fläche	N	x+y	1 x 24,3*3,8	92,34
	Fläche	N	x+y	1 x 2,4*3,8	9,12
	Fläche	N	x+y	1 x 24,3*3,9	94,77
	Fläche	N	x+y	1 x 24,3*3,9	94,77
	N AF025 Außenfenster 80/120			-1 x 0,96	-0,96
	N AF101-109 (9) Außenfenster 90/190			-9 x 1,71	-15,39
	N AF111-112 (2) Außenfenster 30/170			-2 x 0,51	-1,02
	N AF128 Außenfenster 90/190			-1 x 1,71	-1,71
	N AF133 Außenfenster 140/190			-1 x 2,66	-2,66
	N AF201-208 (8) Außenfenster 90/190			-8 x 1,71	-13,68
	N AF233 Außenfenster 140/190			-1 x 2,66	-2,66
	N AF301-308 (8) Außenfenster 90/190			-8 x 1,71	-13,68
	N AF309 Außenfenster 140/190			-1 x 2,66	-2,66
	N AF401-410 (10) Außenfenster 90/190			-10 x 1,71	-17,10
	Fläche	NO	x+y	1 x (1,45+0,7)*3,9	8,38
	Fläche	NO	x+y	1 x 1,1*3,8	4,18
	Fläche	NO	x+y	1 x 1,1*3,8	4,18
	Fläche	NO	x+y	1 x (1,45+0,7)*3,8	8,17
	Fläche	NO	x+y	1 x 2,42*3,8	9,19
	Fläche	NO	x+y	1 x 2,09*3,8	7,94
	Fläche	NO	x+y	1 x 2,42*3,9	9,43
	Fläche	NO	x+y	1 x 2,42*3,9	9,43
	Fläche	NO	x+y	1 x 2,09*3,9	8,15
	Fläche	NO	x+y	1 x 2,09*3,9	8,15
	Fläche	NO	x+y	1 x 2,09*2,72	5,68
	NO AF026 Außenfenster 100/190			-1 x 1,90	-1,90
	NO AF129 Außenfenster 110/190			-1 x 2,09	-2,09
	NO AF228 Außenfenster 90/190			-1 x 1,71	-1,71
	NO AF229 Außenfenster 110/190			-1 x 2,09	-2,09
	NO AF318 Außenfenster 90/190			-1 x 1,71	-1,71
	NO AF319 Außenfenster 110/190			-1 x 2,09	-2,09
	NO AF418 Außenfenster 90/190			-1 x 1,71	-1,71
	NO AF419 Außenfenster 110/190			-1 x 2,09	-2,09
	Fläche	O	x+y	1 x 1,05*3,8	3,99
	Fläche	O	x+y	1 x 1,05*3,8	3,99
	Fläche	O	x+y	1 x 2,95*3,8	11,21
	Fläche	O	x+y	1 x 2,95*3,8	11,21
	Fläche	O	x+y	1 x 1,76*3,8	6,68
	Fläche	O	x+y	1 x 1,3*3,8	4,94
	Fläche	O	x+y	1 x 1,3*3,8	4,94
	Fläche	O	x+y	1 x 1,05*3,9	4,09
	Fläche	O	x+y	1 x 0,5*3,8	1,90
	Fläche	O	x+y	1 x 0,5*3,9	1,95
	Fläche	O	x+y	1 x 0,5*3,9	1,95
	Fläche	O	x+y	1 x 1,76*3,9	6,86
	Fläche	O	x+y	1 x 1,76*3,9	6,86
	Fläche	O	x+y	1 x 1,3*3,9	5,07
	Fläche	O	x+y	1 x 1,3*3,9	5,07
	Fläche	O	x+y	1 x 1,76*2,72	4,78
	Fläche	O	x+y	1 x 1,3*2,72	3,53

Bauteilflächen

Erdbergstraße 10 (Bestand) - Alle Gebäudeteile/Zonen

O AF110 Außenfenster 30/170			-1 x 0,51	-0,51
O AF116 Außenfenster 80/120			-1 x 0,96	-0,96
O AF117 Außenfenster 80/120			-1 x 0,96	-0,96
O AF130 Außenfenster 80/190			-1 x 1,52	-1,52
O AF210 Außenfenster 30/170			-1 x 0,51	-0,51
O AF216 Außenfenster 80/120			-1 x 0,96	-0,96
O AF217 Außenfenster 80/120			-1 x 0,96	-0,96
O AF230 Außenfenster 80/190			-1 x 1,52	-1,52
O AF321 Außenfenster 80/190			-1 x 1,52	-1,52
O AF324 Außenfenster 30/170			-1 x 0,51	-0,51
O AF421 Außenfenster 80/190			-1 x 1,52	-1,52
Fläche	O	x+y	1 x 2,95*3,9	11,50
O AF012 Außenfenster 90/190			-1 x 1,71	-1,71
O AT009 Außentür 90/220			-0,00	-0,00
Fläche	SO	x+y	1 x 11,38*3,8	43,24
Fläche	SO	x+y	1 x 11,38*3,8	43,24
Fläche	SO	x+y	1 x 1,35*3,8	5,13
Fläche	SO	x+y	1 x 1,35*3,8	5,13
Fläche	SO	x+y	1 x 2,01*3,8	7,63
Fläche	SO	x+y	1 x 15,98*3,8	60,72
Fläche	SO	x+y	1 x 15,98*3,9	62,32
Fläche	SO	x+y	1 x 15,98*3,9	62,32
Fläche	SO	x+y	1 x 2,01*3,9	7,83
Fläche	SO	x+y	1 x 2,01*3,9	7,83
Fläche	SO	x+y	1 x 2,01*2,72	5,46
Fläche	SO	x+y	1 x 1,35*3,9	5,26
SO AF118 Außenfenster 90/190			-1 x 1,71	-1,71
SO AF119-120 (2) Außenfenster 120/190			-2 x 2,28	-4,56
SO AF218 Außenfenster 90/190			-1 x 1,71	-1,71
SO AF219-220 (2) Außenfenster 120/190			-2 x 2,28	-4,56
Fläche	S	x+y	1 x 6,3*3,8	23,94
Fläche	S	x+y	1 x 6,3*3,8	23,94
Fläche	S	x+y	1 x 1,2*3,8	4,56
Fläche	S	x+y	1 x 1,2*3,8	4,56
Fläche	S	x+y	1 x 5,4*3,8	20,52
Fläche	S	x+y	1 x 5,4*3,8	20,52
Fläche	S	x+y	1 x 9,3*3,9	36,27
Fläche	S	x+y	1 x 9,3*3,9	36,27
Fläche	S	x+y	1 x 1,2*3,9	4,68
Fläche	S	x+y	1 x 1,2*3,9	4,68
Fläche	S	x+y	1 x 5,4*3,9	21,06
Fläche	S	x+y	1 x 5,4*3,9	21,06
Fläche	S	x+y	1 x 3,09*2,72	8,40
S AF114-115 (2) Außenfenster 90/190			-2 x 1,71	-3,42
S AF131 Außenfenster 160/190			-1 x 3,04	-3,04
S AF214-215 (2) Außenfenster 90/190			-2 x 1,71	-3,42
S AF231-232 (2) Außenfenster 80/190			-2 x 1,52	-3,04
S AF310-311 (2) Außenfenster 90/190			-2 x 1,71	-3,42
S AF322 Außenfenster 80/190			-1 x 1,52	-1,52
S AF323 Außenfenster 90/190			-1 x 1,71	-1,71
S AF410-411 (2) Außenfenster 90/190			-2 x 1,71	-3,42
S AF422 Außenfenster 80/190			-1 x 1,52	-1,52
S AF423 Außenfenster 90/190			-1 x 1,71	-1,71
S AF426 Außenfenster 90/190			-1 x 1,71	-1,71
S AT101 Außentür (Glas) 90/220			-1 x 1,98	-1,98

Bauteilflächen

Erdbergstraße 10 (Bestand) - Alle Gebäudeteile/Zonen

<i>S AT201 Außentür (Glas) 90/220</i>			-1 x 1,98	-1,98
<i>S AT301 Außentür (Glas) 90/220</i>			-1 x 1,98	-1,98
Fläche	SW	x+y	1 x (5,7*2,23)/2	6,35
Fläche	SW	x+y	1 x 5,7*3,8	21,66
Fläche	SW	x+y	1 x 5,7*3,9	22,23
Fläche	SW	x+y	1 x 5,7*3,9	22,23
<i>SW AF227 Außenfenster 90/190</i>			-1 x 1,71	-1,71
<i>SW AF317 Außenfenster 90/190</i>			-1 x 1,71	-1,71
<i>SW AF417 Außenfenster 90/190</i>			-1 x 1,71	-1,71
Fläche	W	x+y	1 x 5,05*3,9	19,69
Fläche	W	x+y	1 x 1,05*3,8	3,99
Fläche	W	x+y	1 x 1,05*3,8	3,99
Fläche	W	x+y	1 x 4,7*3,8	17,86
Fläche	W	x+y	1 x 4,7*3,8	17,86
Fläche	W	x+y	1 x 1,05*3,9	4,09
Fläche	W	x+y	1 x 4,7*3,9	18,33
Fläche	W	x+y	1 x 4,7*3,9	18,33
<i>W AF113 Außenfenster 30/170</i>			-1 x 0,51	-0,51
<i>W AF127 Außenfenster 70/190</i>			-1 x 1,33	-1,33
<i>W AF213 Außenfenster 30/170</i>			-1 x 0,51	-0,51
<i>W AF325 Außenfenster 30/170</i>			-1 x 0,51	-0,51
Fläche	NW	x+y	1 x 12,45*3,8	47,31
Fläche	NW	x+y	1 x 12,45*3,8	47,31
Fläche	NW	x+y	1 x 12,45*3,9	48,55
Fläche	NW	x+y	1 x 12,45*3,9	48,55
<i>NW AF121-126 (6) Außenfenster 90/190</i>			-6 x 1,71	-10,26
<i>NW AF221-226 (6) Außenfenster 90/190</i>			-6 x 1,71	-10,26
<i>NW AF312-316 (5) Außenfenster 90/190</i>			-5 x 1,71	-8,55
<i>NW AF412-416 (5) Außenfenster 90/190</i>			-5 x 1,71	-8,55

				m²
AW	Außenwand (60 cm)			77,82
Fläche	N	x+y	1 x 2,54*3,9	9,90
Fläche	N	x+y	1 x 0,5*3,9	1,95
<i>N AT003 Außentür 160/300</i>			-4,80	-4,80
Fläche	O	x+y	1 x 1,3*3,9	5,07
<i>O AF024 Außenfenster 35/80</i>			-1 x 0,28	-0,28
Fläche	SO	x+y	1 x 16,13*3,8	61,29
Fläche	S	x+y	1 x 1,2*3,9	4,68

				m²
DGK	Decke gg Keller			83,72
Fläche	H	x+y	1 x 11,83*2,54	30,04
Fläche	H	x+y	1 x ((4,45+3)/2)*2,95-((0,72*0,35)/2)	10,86
Fläche	H	x+y	1 x (1,35*3,3)/2	2,22
Fläche	H	x+y	1 x 1,2*(1,55+0,6)	2,58
Fläche	H	x+y	1 x 1,9*5,05	9,59
Fläche	H	x+y	1 x 2,2*5,86	12,89
Fläche	H	x+y	1 x 0,6*1,3	0,78
Fläche	H	x+y	1 x (0,74*0,6)/2	0,22
Fläche	H	x+y	1 x (0,7*0,5)/2	0,17
Fläche	H	x+y	1 x (1,45*0,5)/2	0,36
Fläche	H	x+y	1 x (1,85*1,8)/2	1,66
Fläche	H	x+y	1 x ((2,7+4,25)/2)*3,1	10,77
Fläche	H	x+y	1 x (0,54*0,28)/2	0,07
Fläche	H	x+y	1 x (1,2*2,43)/2	1,45

Bauteilflächen

Erdbergstraße 10 (Bestand) - Alle Gebäudeteile/Zonen

DGU	Decke gg unbeheizt Gebäudeteil				m ²
					45,56
	Fläche	H	x+y	1 x 4,1*1,05	4,30
	Fläche	H	x+y	1 x ((3,55+3,12)/2)*11,83	39,45
	Fläche	H	x+y	1 x 3*0,6	1,80
Gewerblich					Verkaufsstätten
					m²
AF001	N AF001 Außenfenster 240/220	N		1 x 5,28	5,28
AF002	N AF002-003 (2) Außenfenster 240/160	N		2 x 3,84	7,68
AF004	N AF004 Außenfenster 160/190	N		1 x 3,04	3,04
AF005	N AF005 Außenfenster 160/150	N		1 x 2,40	2,40
AF006	N AF006 Außenfenster 160/190	N		1 x 3,04	3,04
AF007	N AF007 Außenfenster 240/150	N		1 x 3,60	3,60
AF008	N AF008 Außenfenster 240/150	N		1 x 3,60	3,60
AF010	S AF010-011 (2) Außenfenster 90/190	S		2 x 1,71	3,42
AF013	SO AF013 Außenfenster 140/190	SO		1 x 2,66	2,66
AF014	SO AF014 Außenfenster 140/190	SO		1 x 2,66	2,66
AF015	SO AF015 Außenfenster 130/80	SO		1 x 1,04	1,04
AF016	SO AF016 Außenfenster 80/120	SO		1 x 0,96	0,96
AF017	NW AF017-021 (5) Außenfenster 120/220	NW		5 x 2,64	13,20

Bauteilflächen

Erdbergstraße 10 (Bestand) - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF022	S AF022 Außenfenster 160/190	S	1 x 3,04	m² 3,04
AF023	S AF023 Außenfenster 80/190	S	1 x 1,52	m² 1,52
AT001	N AT001 Außentür (Glas) 240/220	N	1 x 5,28	m² 5,28
AT002	N AT002 Außentür (Glas) 80/220	N	1 x 1,76	m² 1,76
AT004	N AT004 Außentür (Glas) 240/220	N	1 x 5,28	m² 5,28
AT010	SO AT010 Außentür 90/220			m² 1,98
	Fläche	SO	x+y	1 x 0,9*2,2 1,98
AT011	SO AT011 Außentür (Glas) 290/220	SO	1 x 6,38	m² 6,38
AT012	SO AT012 Außentür 90/220			m² 1,98
	Fläche	SO	x+y	1 x 0,9*2,2 1,98
AT013	W AT013 Außentür (Glas) 90/300	W	1 x 2,70	m² 2,70
AW	Außenwand (30 cm)			m² 49,53
	Fläche	O	x+y	1 x (10+2,7)*3,9 49,53
AW	Außenwand (45 cm)			m² 91,57
	Fläche	NO	x+y	1 x 1,1*3,9 4,29
	Fläche	NO	x+y	1 x 2,43*3,9 9,47
	Fläche	SO	x+y	1 x 11,38*3,9 44,38
	Fläche	SO	x+y	1 x 12,2*3,9 47,58
	SO AF013 Außenfenster 140/190			-1 x 2,66 -2,66
	SO AF014 Außenfenster 140/190			-1 x 2,66 -2,66
	SO AF015 Außenfenster 130/80			-1 x 1,04 -1,04
	SO AF016 Außenfenster 80/120			-1 x 0,96 -0,96
	SO AT011 Außentür (Glas) 290/220			-1 x 6,38 -6,38
	SO AT010 Außentür 90/220			-1,98 -1,98
	SO AT012 Außentür 90/220			-1,98 -1,98
	Fläche	W	x+y	1 x 1,59*3,9 6,20
	W AT013 Außentür (Glas) 90/300			-1 x 2,70 -2,70

Bauteilflächen

Erdbergstraße 10 (Bestand) - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m ²
AW	Außenwand (60 cm)				157,55
	Fläche	N	x+y	1 x (24,3-2,54-3,12)*3,9	72,69
	N AF001 Außenfenster 240/220			-1 x 5,28	-5,28
	N AF002-003 (2) Außenfenster 240/160			-2 x 3,84	-7,68
	N AF004 Außenfenster 160/190			-1 x 3,04	-3,04
	N AF005 Außenfenster 160/150			-1 x 2,40	-2,40
	N AF006 Außenfenster 160/190			-1 x 3,04	-3,04
	N AF007 Außenfenster 240/150			-1 x 3,60	-3,60
	N AF008 Außenfenster 240/150			-1 x 3,60	-3,60
	N AT001 Außentür (Glas) 240/220			-1 x 5,28	-5,28
	N AT002 Außentür (Glas) 80/220			-1 x 1,76	-1,76
	N AT004 Außentür (Glas) 240/220			-1 x 5,28	-5,28
	Fläche	SO	x+y	1 x 16,13*3,9	62,90
	Fläche	S	x+y	1 x 3,48*3,9	13,57
	Fläche	S	x+y	1 x 5,4*3,9	21,06
	S AF010-011 (2) Außenfenster 90/190			-2 x 1,71	-3,42
	S AF022 Außenfenster 160/190			-1 x 3,04	-3,04
	S AF023 Außenfenster 80/190			-1 x 1,52	-1,52
	Fläche	NW	x+y	1 x (16,13-3,45)*3,9	49,45
	NW AF017-021 (5) Außenfenster 120/220			-5 x 2,64	-13,20
					m²
DGK	Decke gg Keller				181,97
	Fläche	H	x+y	1 x ((6,41+5,07)/2)*2,7	15,49
	Fläche	H	x+y	1 x ((5,07+4,56)/2)*10	48,15
	Fläche	H	x+y	1 x (((7,53+0,4)+(13,18+0,21))/2)*11,1	118,32
					m²
EBP	Erdbodenplatte				153,68
	Fläche	H	x+y	1 x 16,2*5,78	93,63
	Fläche	H	x+y	1 x -(1,2*3)/2	-1,80
	Fläche	H	x+y	1 x (0,78*1,59)/2	0,62
	Fläche	H	x+y	1 x 11,38*5,38	61,22
					m²
EW	Außenwand ab 1,5 unter Erde				230,27
	Fläche	NO	x+y	1 x (5,38-(0,6+3+0,45))*3,5	4,65
	Fläche	SO	x+y	1 x 16,2*3,5	56,70
	Fläche	SO	x+y	1 x 11,38*3,5	39,83
	Fläche	SW	x+y	1 x 5,78*3,5	20,23
	Fläche	SW	x+y	1 x 5,38*3,5	18,83
	Fläche	W	x+y	1 x 1,59*3,5	5,56
	Fläche	NW	x+y	1 x (16,2-3,45)*3,5	44,62
	Fläche	NW	x+y	1 x 11,38*3,5	39,83
					m²
W GK	Wand gg Keller				40,01
	Fläche	N	x+y	1 x (3+0,78)*3,5	13,23
	Fläche	NO	x+y	1 x 3,6*3,5	12,60
	Fläche	NO	x+y	1 x (0,6+3+0,45)*3,5	14,17

Grundfläche und Volumen

Erdbergstraße 10 (Bestand)

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m²]	V [m³]
Wohnen	beheizt	1.751,12	6.738,16
Gewerblich	beheizt	489,33	1.846,93
Gesamt		2.240,45	8.585,09

Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
Parterre				
	$1 \times (1,35 \times 3,3) / 2$	3,90	2,22	8,68
	$1 \times ((4,45 + 3) / 2) \times 2,95 - ((0,72 \times 0,35) / 2)$	3,90	10,86	42,36
	$1 \times 11,83 \times 2,54$	3,90	30,04	117,18
	$1 \times 1,2 \times (1,55 + 0,6)$	3,90	2,58	10,06
	$1 \times 1,9 \times 5,05$	3,90	9,59	37,42
	$1 \times 2,2 \times 5,86$	3,90	12,89	50,27
	$1 \times 0,6 \times 1,3$	3,90	0,78	3,04
	$1 \times (0,74 \times 0,6) / 2$	3,90	0,22	0,86
	$1 \times (0,7 \times 0,5) / 2$	3,90	0,17	0,68
	$1 \times (1,45 \times 0,5) / 2$	3,90	0,36	1,41
	$1 \times (1,85 \times 1,8) / 2$	3,90	1,66	6,49
	$1 \times ((2,7 + 4,25) / 2) \times 3,1$	3,90	10,77	42,01
	$1 \times (0,54 \times 0,28) / 2$	3,90	0,07	0,29
	$1 \times (1,2 \times 2,43) / 2$	3,90	1,45	5,68
1 Stock				
	$1 \times (1,35 \times 3,3) / 2$	3,80	2,22	8,46
	$1 \times ((4,45 + 3) / 2) \times 2,95 - ((0,72 \times 0,35) / 2)$	3,80	10,86	41,27
	$1 \times 11,83 \times 2,54$	3,80	30,04	114,18
	$1 \times 1,2 \times (1,55 + 0,6)$	3,80	2,58	9,80
	$1 \times 1,9 \times 5,05$	3,80	9,59	36,46
	$1 \times 2,2 \times 5,86$	3,80	12,89	48,98
	$1 \times 0,6 \times 1,3$	3,80	0,78	2,96
	$1 \times (0,74 \times 0,6) / 2$	3,80	0,22	0,84
	$1 \times (0,7 \times 0,5) / 2$	3,80	0,17	0,66
	$1 \times (1,45 \times 0,5) / 2$	3,80	0,36	1,37
	$1 \times (1,85 \times 1,8) / 2$	3,80	1,66	6,32
	$1 \times ((2,7 + 4,25) / 2) \times 3,1$	3,80	10,77	40,93
	$1 \times 3 \times 0,6$	3,80	1,80	6,84
	$1 \times ((3,55 + 3,12) / 2) \times 11,83$	3,80	39,45	149,92
	$1 \times 16,13 \times 5,78$	3,80	93,23	354,27
	$1 \times -(1,2 \times 3) / 2$	3,80	-1,80	-6,84
	$1 \times (0,78 \times 1,59) / 2$	3,80	0,62	2,35
	$1 \times 11,38 \times 5,38$	3,80	61,22	232,65
	$1 \times ((6,41 + 5,07) / 2) \times 2,7$	3,80	15,49	58,89
	$1 \times ((5,07 + 4,56) / 2) \times 10$	3,80	48,15	182,97
	$1 \times (((7,53 + 0,4) + (13,18 + 0,21)) / 2) \times 11,1$	3,80	118,32	449,63
	$1 \times (0,54 \times 0,28) / 2$	3,80	0,07	0,28
	$1 \times (1,2 \times 2,43) / 2$	3,80	1,45	5,54
2 Stock				

Grundfläche und Volumen

Erdbergstraße 10 (Bestand)

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
	$1 \times (1,35 \times 3,3) / 2$	3,80	2,22	8,46
	$1 \times ((4,45 + 3) / 2) \times 2,95 - ((0,72 \times 0,35) / 2)$	3,80	10,86	41,27
	$1 \times 11,83 \times 2,54$	3,80	30,04	114,18
	$1 \times 1,2 \times (1,55 + 0,6)$	3,80	2,58	9,80
	$1 \times 1,9 \times 5,05$	3,80	9,59	36,46
	$1 \times 2,2 \times 5,86$	3,80	12,89	48,98
	$1 \times 0,6 \times 1,3$	3,80	0,78	2,96
	$1 \times (0,74 \times 0,6) / 2$	3,80	0,22	0,84
	$1 \times (0,7 \times 0,5) / 2$	3,80	0,17	0,66
	$1 \times (1,45 \times 0,5) / 2$	3,80	0,36	1,37
	$1 \times (1,85 \times 1,8) / 2$	3,80	1,66	6,32
	$1 \times (((1,8 + 2,73 + 0,2) / 2) \times 1,85) - ((0,38 \times 2) / 2) - ((0,45 \times 0,2) / 2)$	3,80	3,95	15,01
	$1 \times 3 \times 0,6$	3,80	1,80	6,84
	$1 \times ((3,55 + 3,12) / 2) \times 11,83$	3,80	39,45	149,92
	$1 \times 16,13 \times 5,78$	3,80	93,23	354,27
	$1 \times -(1,2 \times 3) / 2$	3,80	-1,80	-6,84
	$1 \times (0,78 \times 1,59) / 2$	3,80	0,62	2,35
	$1 \times 11,38 \times 5,38$	3,80	61,22	232,65
	$1 \times ((6,41 + 5,07) / 2) \times 2,7$	3,80	15,49	58,89
	$1 \times ((5,07 + 4,56) / 2) \times 10$	3,80	48,15	182,97
	$1 \times (((7,53 + 0,4) + (13,18 + 0,21)) / 2) \times 11,1$	3,80	118,32	449,63
	$1 \times (0,54 \times 0,28) / 2$	3,80	0,07	0,28
3 Stock				
	$1 \times 11,83 \times 2,54$	3,90	30,04	117,18
	$1 \times 1,2 \times (1,55 + 0,6)$	3,90	2,58	10,06
	$1 \times 1,9 \times 5,05$	3,90	9,59	37,42
	$1 \times 2,2 \times 5,86$	3,90	12,89	50,27
	$1 \times 0,6 \times 1,3$	3,90	0,78	3,04
	$1 \times (0,74 \times 0,6) / 2$	3,90	0,22	0,86
	$1 \times (0,7 \times 0,5) / 2$	3,90	0,17	0,68
	$1 \times (1,45 \times 0,5) / 2$	3,90	0,36	1,41
	$1 \times (1,85 \times 1,8) / 2$	3,90	1,66	6,49
	$1 \times (((1,8 + 2,73 + 0,2) / 2) \times 1,85) - ((0,38 \times 2) / 2) - ((0,45 \times 0,2) / 2)$	3,90	3,95	15,40
	$1 \times 3 \times 0,6$	3,90	1,80	7,02
	$1 \times ((3,55 + 3,12) / 2) \times 11,83$	3,90	39,45	153,86
	$1 \times 16,13 \times 5,78$	3,90	93,23	363,60
	$1 \times -(1,2 \times 3) / 2$	3,90	-1,80	-7,02
	$1 \times (0,78 \times 1,59) / 2$	3,90	0,62	2,41
	$1 \times ((6,41 + 5,07) / 2) \times 2,7$	3,90	15,49	60,44
	$1 \times ((5,07 + 4,56) / 2) \times 10$	3,90	48,15	187,78
	$1 \times (((7,53 + 0,4) + (13,18 + 0,21)) / 2) \times 11,1$	3,90	118,32	461,47
	$1 \times (0,54 \times 0,28) / 2$	3,90	0,07	0,29
4 Stock				
	$1 \times 11,83 \times 2,54$	3,90	30,04	117,18
	$1 \times 1,2 \times (1,55 + 0,6)$	3,90	2,58	10,06
	$1 \times 1,9 \times 5,05$	3,90	9,59	37,42
	$1 \times 2,2 \times 5,86$	3,90	12,89	50,27

Grundfläche und Volumen

Erdbergstraße 10 (Bestand)

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
	$1 \times 0,6 \times 1,3$	3,90	0,78	3,04
	$1 \times (0,74 \times 0,6) / 2$	3,90	0,22	0,86
	$1 \times (0,7 \times 0,5) / 2$	3,90	0,17	0,68
	$1 \times (1,45 \times 0,5) / 2$	3,90	0,36	1,41
	$1 \times (1,85 \times 1,8) / 2$	3,90	1,66	6,49
	$1 \times (((1,8 + 2,73 + 0,2) / 2) \times 1,85) - ((0,38 \times 2) / 2) - ((0,45 \times 0,2) / 2)$	3,90	3,95	15,40
	$1 \times 3 \times 0,6$	3,90	1,80	7,02
	$1 \times ((3,55 + 3,12) / 2) \times 11,83$	3,90	39,45	153,86
	$1 \times 16,13 \times 5,78$	3,90	93,23	363,60
	$1 \times -(1,2 \times 3) / 2$	3,90	-1,80	-7,02
	$1 \times (0,78 \times 1,59) / 2$	3,90	0,62	2,41
	$1 \times ((6,41 + 5,07) / 2) \times 2,7$	3,90	15,49	60,44
	$1 \times ((5,07 + 4,56) / 2) \times 10$	3,90	48,15	187,78
	$1 \times (((7,53 + 0,4) + (13,18 + 0,21)) / 2) \times 11,1$	3,90	118,32	461,47
	$1 \times (0,54 \times 0,28) / 2$	3,90	0,07	0,29
Summe Wohnen			1.751,12	6.738,16

Gewerblich

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
Keller				
	$1 \times 16,2 \times 5,78$	3,50	93,63	327,72
	$1 \times -(1,2 \times 3) / 2$	3,50	-1,80	-6,30
	$1 \times (0,78 \times 1,59) / 2$	3,50	0,62	2,17
	$1 \times 11,38 \times 5,38$	3,50	61,22	214,28
Parterre				
	$1 \times 16,2 \times 5,78$	3,90	93,63	365,18
	$1 \times -(1,2 \times 3) / 2$	3,90	-1,80	-7,02
	$1 \times (0,78 \times 1,59) / 2$	3,90	0,62	2,41
	$1 \times 11,38 \times 5,38$	3,90	61,22	238,77
	$1 \times ((6,41 + 5,07) / 2) \times 2,7$	3,90	15,49	60,44
	$1 \times ((5,07 + 4,56) / 2) \times 10$	3,90	48,15	187,78
	$1 \times (((7,53 + 0,4) + (13,18 + 0,21)) / 2) \times 11,1$	3,90	118,32	461,47
Summe Gewerblich			489,33	1.846,93

Verbesserungsmaßnahmen

Erdbergstraße 10 (Bestand) - Wohnen

Verbesserungsmaßnahme 1

Folgende Maßnahmen sind empfehlenswert, reduzieren den Heizwärmebedarf des Gebäudes, sind wirtschaftlich und technisch zwecksmäßig:

1. Die Dämmung der Bestandsfassade mit mind. 10-14 cm EPS-F (Lambda-Wert 0,040 W/mK) ist empfehlenswert.
2. Dämmung der Kellerdeck mit mind. 20 cm Mineralfaser (Steinwolle - Lambda-Wert 0,040 W/mk)

Verbesserungsmaßnahme 2