

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: Mai 2023



ARCHITEKTIN DIPL.-ING. VERA KORAB
zt-gmbH
Staatl. befugte und beeidete Ziviltechnikerin

BEZEICHNUNG	Sommerhaidenweg 98	Umsetzungsstand	Bestand
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	2010
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	2023
Straße	Sommerhaidenweg 98	Katastralgemeinde	Neustift am Walde
PLZ/Ort	1190 Wien-Döbling	KG-Nr.	01506
Grundstücksnr.	477/9	Seehöhe	317 m

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

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq,SK}	f _{GEE,SK}
A++		A++	A++	
A+				
A				A
B				
C	C			
D				
E				
F				
G				

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

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

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

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

RK: Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

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

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

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

CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

SK: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	518.4 m ²
Bezugsfläche (BF)	414.7 m ²
Brutto Volumen (V _B)	1,574.2 m ³
Gebäude-Hüllfläche (A)	967.1 m ²
Kompaktheit (A/V)	0.61 1/m
charakteristische Länge (l _c)	1.63 m
Teil-BGF	- m ²
Teil-BF	- m ²
Teil-V _B	- m ³

Wohnen

Heiztage	250 d
Heizgradtage	3796 Kd
Klimaregion	N
Norm-Außentemperatur	-12.5 °C
Soll-Innentemperatur	22.0 °C
mittlerer U-Wert	0.440 W/m ² K
LEK τ-Wert	36.39
Bauweise	mittelschwere

EA-Art:

Art der Lüftung	Fensterlüftung
Solarthermie	- m ²
Photovoltaik	12.0 kWp
Stromspeicher	- kWh
WW-WB-System (primär)	kombiniert
WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
RH-WB-System (primär)	Wärmepumpe
RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Kältebereitstellungs-System	-

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	59.1 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	25.9 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	0.85
Erneuerbarer Anteil		
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	59.1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW	PEB _{HEB,n.ern.,RK} =	12.3 kWh/m ² a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	36,340 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	70.1 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	35,148 kWh/a	HWB _{SK} =	67.8 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	3,974 kWh/a	WWWB =	7.7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} =	12,528 kWh/a	HEB _{SK} =	24.2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	0.67
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	0.27
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	0.31
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	7,201 kWh/a	HHSB =	13.9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	14,927 kWh/a	EEB _{SK} =	28.8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	26,272 kWh/a	PEB _{SK} =	50.7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} =	11,792 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} =	22.7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} =	14,479 kWh/a	PEB _{ern.,SK} =	27.9 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	2,329 kg/a	CO _{2eq,SK} =	4.5 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	0.85
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	4,045 kWh/a	PV _{Export,SK} =	7.8 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	18-08-2025
Gültigkeitsdatum	17-08-2035
Geschäftszahl	

ErstellerIn
Unterschrift

Dipl.Ing. Vera Korab

ARCHITEKTIN
DIPL. ING. VERA KORAB
ZT-Gesellschaft m. b. H.
1220 WIEN, Stadlauerstrasse 13/10
E: E.KORAB@ZT-GRUPPE.AT, T: +43 (0) 1 270, FAX: +43 (0) 1 270 144

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

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Sommerhaidenweg 98		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungs...	Baujahr	2010
Straße	Sommerhaidenweg 98	Katastralgemeinde	Neustift am Walde
PLZ/Ort	1190 Wien-Döbling	KG-Nr.	01506
Grundstücksnr.	477/9	Seehöhe	317

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **70** kWh/m²a **f_{GEE}** **0.85** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 18-08-2025 Gültigkeitsdatum 17-08-2035

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

HWB	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m² Jahr
f _{GEE}	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §3	Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der Heizwärmebedarf und der Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.
EAVG §6	Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.
EAVG §7	(1) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt zumindest eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart. (2) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nach Vertragsabschluss kein Energieausweis ausgehändigt, so kann er entweder sein Recht auf Ausweisaushändigung gerichtlich geltend machen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen Kosten vom Verkäufer oder Bestandgeber ersetzt begehren.
EAVG §8	Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die Rechtsfolge unterlassener Vorlage nach § 7 Abs. 1 einschließlich des sich daraus ergebenden Gewährleistungsanspruchs oder die Rechtsfolge unterlassener Aushändigung nach § 7 Abs. 2 ausschließen oder einschränken, sind unwirksam.
EAVG §9	(1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-Gabe-Anzeige den Heizwärmebedarf und den Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1 450 Euro zu bestrafen. Der Verstoß eines Immobilienmaklers gegen § 3 ist entschuldigt, wenn er seinen Auftraggeber über die Informationspflicht nach dieser Bestimmung aufgeklärt und ihn zur Bekanntgabe der beiden Werte beziehungsweise zur Einholung eines Energieausweises aufgefordert hat, der Auftraggeber dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen ist. (2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt, 1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1450 Euro zu bestrafen.

Sommerhaidenweg 98

Sommerhaidenweg 98
A 1190, Wien-Döbling

VerfasserIn

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

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



Bericht

Sommerhaidenweg 98

Sommerhaidenweg 98

Sommerhaidenweg 98
1190 Wien-Döbling

Katastralgemeinde: 01506 Neustift am Walde
Einlagezahl: 962
Grundstücksnummer: 477/9
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 00-00-00
Nummer:

VerfasserIn der Unterlagen

Dipl.Ing. Vera Korab
ARCH.DI.Vera Korab zt-gmbH
Stadlauerstraße 13/10
1220 Wien-Donaustadt
ErstellerIn Nummer: (keine)

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

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile	ON B 8110-6-1:2023-10-01
Fenster	EN ISO 10077-1:2018-02-01
Unkonditionierte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Erdberührte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Wärmebrücken	pauschal, ON B 8110-6-1:2023-10-01, Formel (11)
Verschattungsfaktoren	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2023-10-01
Heiztechnik	ON H 5056-1:2023-10-01
Raumluftechnik	ON H 5057-1:2019-01-15
Beleuchtung	ON H 5059-1:2019-01-15
Kühltechnik	ON H 5058-1:2019-01-15

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2023, es werden die Berechnungsnormen Stand 2023 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten der Richtlinie 6, 05-2023.

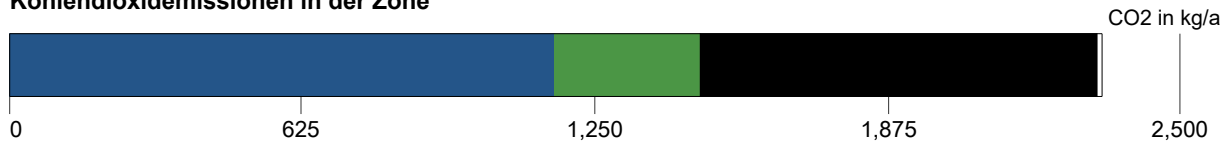
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Sommerhaidenweg 98

Wohnen

Nutzprofil: Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■	RH	Raumheizung Anlage 1 Elektrische Energie (Liefermix)	75.6	9,156	811
■	RH	Raumheizung Anlage 1 Photovoltaik	24.3	0	0
■	TW	Warmwasser Anlage 1 Elektrische Energie (Liefermix)	75.6	3,133	277
■	TW	Warmwasser Anlage 1 Photovoltaik	24.3	0	0
■	SB	Haushaltsstrombedarf Elektrische Energie (Liefermix)	75.6	9,588	849
■	SB	Haushaltsstrombedarf Photovoltaik	24.3	0	0

Hilfsenergie in der Zone

			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■	RH	Raumheizung Anlage 1 Elektrische Energie (Liefermix)	75.6	3,992	353
■	RH	Raumheizung Anlage 1 Photovoltaik	24.3	0	0
■	TW	Warmwasser Anlage 1 Elektrische Energie (Liefermix)	75.6	401	35
■	TW	Warmwasser Anlage 1 Photovoltaik	24.3	0	0

Energiebedarf in der Zone

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	518.42	22.90	6,875
TW	Warmwasser Anlage 1	518.42		2,353
SB	Haushaltsstrombedarf	518.42		7,200

Konversionsfaktoren

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

	Monat	f_{PE}	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	f_{CO2} g/kWh
		-	-	-	
	Photovoltaik	0.00	0.00	0.00	0
	Elektrische Energie (Liefermix)	1.76	0.79	0.97	156

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (22.90 kW), Wärmepumpe, monovalenter Betrieb, Sole/Wasser-Wärmepumpe mit Tiefensonde, 2005 bis 2016 (COP N = 3.87), modulierend

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Sommerhaidenweg 98

Jahresarbeitszahl	4.64 -
Jahresarbeitszahl gesamt (inkl. Hilfsenergie)	3.56 -
Speicherung: kein Speicher	
Verteilleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt	
Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt	
Anbindeleitungen: Längen pauschal, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt	
Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, Flächenheizung, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Flächenheizung (35 °C / 28 °C), gleitende Betriebsweise	

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	27.41 m	41.47 m	145.16 m
unkonditioniert	0.00 m	0.00 m	

Warmwasser Anlage 1

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Anlage 1
Speicherung: indirekt beheizter Warmwasserspeicher, Wärmepumpe (1994 -), Anschlussteile gedämmt, mit E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 1,036 l)
Verteilleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt
Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen, 3/3 gedämmt, Armaturen gedämmt
Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation
Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)
Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	12.39 m	20.74 m	82.95 m
unkonditioniert	0.00 m	0.00 m	

Photovoltaik

Kollektor: Erträge werden beim EAW berücksichtigt: Energieausweis (Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten)
Aperturfläche: 80.00 m ² , Spitzenleistung: 12.00 kW,
mittlerer Wirkungsgrad: $\eta_{PVM} = 0.15$ - monokristallines Silicium,
mittlerer Systemleistungsfaktor: $f_{PVA} = 0.76$ - unbelüftete PV-Module,
Geländewinkel 10°, Orientierung des Kollektors Süd, Neigungswinkel 0°

Leitwerte

Sommerhaidenweg 98 - Wohnen

Wohnen

... gegen Außen	Le	259.07	
... über Unbeheizt	Lu	26.40	
... über das Erdreich	Lg	101.67	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		38.71	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	425.87	W/K
Lüftungsleitwert	LV	102.65	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0.440	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 180/120	2.16	1.100	1.0		2.38
AF201	N AF201 Außenfenster 540/240	12.96	1.100	1.0		14.26
AF401	N AF401 Außenfenster 100/120	1.20	1.100	1.0		1.32
AT001	N AT001 Außentür (Glas) 180/195	3.51	1.100	1.0		3.86
AT101	N AT101-102 (2) Außentür (Glas) 180/240	8.64	1.100	1.0		9.50
AT301	N AT301 Außentür (Glas) 180/210	3.78	1.100	1.0		4.16
W1	Kelleraußenwand	10.88	0.551	1.0		6.00
W2	Kelleraußenwand (Stiegenhaus)	4.45	0.557	1.0		2.48
W3	Außenwand	26.67	0.207	1.0		5.52
W4	Außenwand - Türvorbau / Stiegenh.	16.30	0.483	1.0		7.87
W5	Gaupenaußenwand	3.12	0.224	1.0		0.70
W1	Kelleraußenwand	8.26	0.563	0.6		2.79
W2	Kelleraußenwand (Stiegenhaus)	5.02	0.570	0.6		1.72
		106.98				62.56

Nord, 45° geneigt

D1	Dach gedämmt	14.12	0.198	1.0		2.80
DF301	N DF301-302 (2) Dachflächenfenster 114/92	2.10	1.300	1.0		2.73
DF303	N DF303-304 (2) Dachflächenfenster 114/140	3.20	1.300	1.0		4.16
		19.42				9.69

Ost

AF002	O AF002 Außenfenster 180/120	2.16	1.100	1.0		2.38
AF003	O AF003 Außenfenster 100/120	1.20	1.100	1.0		1.32
AF101	O AF101-102 (2) Außenfenster 180/120	4.32	1.100	1.0		4.75
AF103	O AF103 Außenfenster 90/150	1.35	1.100	1.0		1.49
AF104	O AF104 Außenfenster 100/120	1.20	1.100	1.0		1.32
AF105	O AF105 Außenfenster 100/120	1.20	1.100	1.0		1.32
AF202	O AF202 Außenfenster 180/240	4.32	1.100	1.0		4.75
AF203	O AF203-204 (2) Außenfenster 100/120	2.40	1.100	1.0		2.64
AF301	O AF301-302 (2) Außenfenster 100/120	2.40	1.100	1.0		2.64
AF402	O AF402 Außenfenster 100/120	1.20	1.100	1.0		1.32
AT201	O AT201 Außentür (Glas) 180/240	4.32	1.100	1.0		4.75
AT302	O AT302 Außentür (Glas) 180/230	4.14	1.100	1.0		4.55
W1	Kelleraußenwand	35.30	0.551	1.0		19.45
W2	Kelleraußenwand (Stiegenhaus)	5.44	0.557	1.0		3.03
W3	Außenwand	43.06	0.207	1.0		8.91
W4	Außenwand - Türvorbau / Stiegenh.	38.31	0.483	1.0		18.51

Leitwerte

Sommerhaidenweg 98 - Wohnen

Ost

W5	Gaupenaußenwand	2.76	0.224	1.0	0.62
W1	Kelleraußenwand	36.63	0.563	0.6	12.37
W2	Kelleraußenwand (Stiegenhaus)	20.53	0.570	0.6	7.02
		212.26			103.14

Süd

AF205	S AF205 Außenfenster 80/220	1.76	1.100	1.0	1.94
AF303	S AF303 Außenfenster 100/120	1.20	1.100	1.0	1.32
AF304	S AF304 Außenfenster 100/200	2.00	1.100	1.0	2.20
AT202	S AT202 Außentür 90/220	1.98	1.400	1.0	2.77
W3	Außenwand	2.88	0.207	1.0	0.60
W4	Außenwand - Türvorbau / Stiegenh.	22.32	0.483	1.0	10.78
W1	Kelleraußenwand	56.88	0.563	0.6	19.21
W3a	Wand gg Garage	13.50	1.074	0.9	13.05
		102.52			51.87

Süd, 45° geneigt

D1	Dach gedämmt	13.40	0.198	1.0	2.65
D6	Dach Stiegenhaus (45°)	9.88	0.233	1.0	2.30
DF305	S DF305-306 (2) Dachflächenfenster 114/140	3.20	1.300	1.0	4.16
		26.48			9.11

West

AF004	W AF004 Außenfenster 100/120	1.20	1.100	1.0	1.32
AF005	W AF005 Außenfenster 100/60	0.60	1.100	1.0	0.66
AF006	W AF006 Außenfenster 180/120	2.16	1.100	1.0	2.38
AF106	W AF106 Außenfenster 100/120	1.20	1.100	1.0	1.32
AF107	W AF107 Außenfenster 180/150	2.70	1.100	1.0	2.97
AF108	W AF108 Außenfenster 90/150	1.35	1.100	1.0	1.49
AF109	W AF109 Außenfenster 180/150	2.70	1.100	1.0	2.97
AF206	W AF206 Außenfenster 90/150	1.35	1.100	1.0	1.49
AF207	W AF207-208 (2) Außenfenster 180/150	5.40	1.100	1.0	5.94
AF305	W AF305 Außenfenster 180/150	2.70	1.100	1.0	2.97
AF306	W AF306 Außenfenster 90/150	1.35	1.100	1.0	1.49
AT203	W AT203 Außentür (Glas) 180/215	3.87	1.100	1.0	4.26
AT401	W AT401 Außentür 80/200	1.60	1.400	1.0	2.24
L4	Liftaußenwand	6.83	0.248	1.0	1.70
W1	Kelleraußenwand	10.79	0.551	1.0	5.95
W3	Außenwand	92.50	0.207	1.0	19.15
W4	Außenwand - Türvorbau / Stiegenh.	3.40	0.483	1.0	1.65
W5	Gaupenaußenwand	2.76	0.224	1.0	0.62
W1	Kelleraußenwand	58.76	0.563	0.6	19.85
IT201	W IT201 Innentür 80/200	1.60	1.400	0.7	1.57
W3a	Wand gg Garage	7.40	1.074	0.9	7.15
		212.26			89.14

Horizontal

D3	Dach Türvorbau	7.50	0.276	1.0	2.07
D4	Dachterrasse	72.97	0.174	1.0	12.70
D5	Terrasse	11.00	0.175	1.0	1.93
F3a	Decke gg Terrasse	10.72	0.250	1.0	2.68
L5	Liftdecke	6.98	0.219	1.0	1.53
D2	Gaupendach	6.52	0.248	1.0	1.62
F4	Fußboden Erker	11.00	0.159	1.0	1.75
F5	Fußb. Garage (ü. Keller)	18.22	0.363	0.7	4.63

Leitwerte

Sommerhaidenweg 98 - Wohnen

Horizontal

F1	Fußboden Keller	142.27	0.329	0.7	32.77
		287.21			61.68
	Summe	967.14			

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **38.71 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **102.65 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 1,078.32 m³
 Luftwechselrate n = 0.28 1/h

Gewinne

Sommerhaidenweg 98 - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

qi = 2.68 W/m2

Solare Wärmegewinne

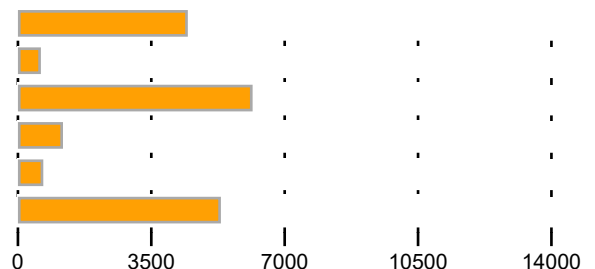
Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,h m2
Nord					
AF001 N AF001 Außenfenster 180/120 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	1.50	0.750	0.64
AF201 N AF201 Außenfenster 540/240 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	11.00	0.750	4.72
AF401 N AF401 Außenfenster 100/120 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	0.80	0.750	0.34
AT001 N AT001 Außentür (Glas) 180/195 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	2.80	0.750	1.20
AT101 N AT101-102 (2) Außentür (Glas) 180/240 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0.65	7.04	0.750	3.02
AT301 N AT301 Außentür (Glas) 180/210 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	3.04	0.750	1.30
	7		26.18		11.25
Nord, 45° geneigt					
DF301 N DF301-302 (2) Dachflächenfenster 114/92 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0.65	1.35	0.440	0.34
DF303 N DF303-304 (2) Dachflächenfenster 114/14 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0.65	2.26	0.440	0.57
	4		3.61		0.91
Ost					
AF002 O AF002 Außenfenster 180/120 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	1.50	0.750	0.64
AF003 O AF003 Außenfenster 100/120 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	0.80	0.750	0.34
AF101 O AF101-102 (2) Außenfenster 180/120 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0.65	3.00	0.750	1.28
AF103 O AF103 Außenfenster 90/150 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	0.91	0.750	0.39
AF104 O AF104 Außenfenster 100/120 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	0.80	0.750	0.34
AF105 O AF105 Außenfenster 100/120 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	0.80	0.750	0.34
AF202 O AF202 Außenfenster 180/240 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	3.30	0.750	1.41
AF203 O AF203-204 (2) Außenfenster 100/120 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0.65	1.60	0.750	0.68
AF301 O AF301-302 (2) Außenfenster 100/120 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0.65	1.60	0.750	0.68
AF402 O AF402 Außenfenster 100/120 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	0.80	0.750	0.34

Gewinne

Sommerhaidenweg 98 - Wohnen

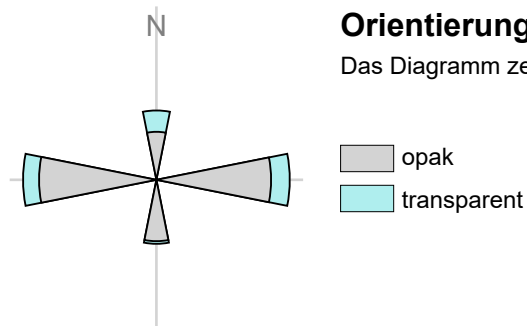
Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
AT201	O AT201 Außentür (Glas) 180/240 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	3.52	0.750	1.51
AT302	O AT302 Außentür (Glas) 180/230 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	3.36	0.750	1.44
		15		21.99		9.45
Süd						
AF205	S AF205 Außenfenster 80/220 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	1.20	0.750	0.51
AF303	S AF303 Außenfenster 100/120 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	0.80	0.750	0.34
AF304	S AF304 Außenfenster 100/200 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	1.44	0.750	0.61
		3		3.44		1.47
Süd, 45° geneigt						
DF305	S DF305-306 (2) Dachflächenfenster 114/14 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0.65	2.26	0.440	0.57
		2		2.26		0.57
West						
AF004	W AF004 Außenfenster 100/120 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	0.80	0.750	0.34
AF005	W AF005 Außenfenster 100/60 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	0.32	0.750	0.13
AF006	W AF006 Außenfenster 180/120 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	1.50	0.750	0.64
AF106	W AF106 Außenfenster 100/120 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	0.80	0.750	0.34
AF107	W AF107 Außenfenster 180/150 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	1.95	0.750	0.83
AF108	W AF108 Außenfenster 90/150 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	0.91	0.750	0.39
AF109	W AF109 Außenfenster 180/150 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	1.95	0.750	0.83
AF206	W AF206 Außenfenster 90/150 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	0.91	0.750	0.39
AF207	W AF207-208 (2) Außenfenster 180/150 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	2	0.65	3.90	0.750	1.67
AF305	W AF305 Außenfenster 180/150 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	1.95	0.750	0.83
AF306	W AF306 Außenfenster 90/150 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	0.91	0.750	0.39
AT203	W AT203 Außentür (Glas) 180/215 <i>keine Sonnenschutzeinrichtung (a m,s,c = 0)</i>	1	0.65	3.12	0.750	1.34
		13		19.02		8.17

	Aw m ²	Qs, h kWh/a	
Nord	32.25	4,458	
Nord, 45° geneigt	5.30	602	
Ost	30.21	6,158	
Süd	4.96	1,182	
Süd, 45° geneigt	3.20	665	
West	26.58	5,326	
	102.50	18,394	



Gewinne

Sommerhaidenweg 98 - Wohnen



Strahlungsintensitäten

Wien-Döbling, 317 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.	35.23	28.34	17.48	12.18	11.65	26.49
Feb.	55.32	45.39	29.78	20.80	19.38	47.28
Mär.	75.37	66.55	50.51	33.67	27.26	80.18
Apr.	80.25	79.11	68.79	51.59	40.12	114.65
Mai	88.64	93.30	90.19	71.53	55.98	155.51
Jun.	78.10	87.47	89.03	74.97	59.35	156.20
Jul.	81.04	90.58	92.17	74.69	58.79	158.91
Aug.	88.52	91.33	82.90	60.42	44.96	140.51
Sep.	81.05	74.21	59.56	42.96	35.15	97.65
Okt.	67.00	56.55	39.34	25.81	22.74	61.46
Nov.	38.58	30.75	18.56	12.76	12.18	29.01
Dez.	30.20	23.73	12.94	8.82	8.43	19.61

Bauteilliste

Sommerhaidenweg 98

AF001 N AF001 Außenfenster 180/120

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	1.50	69.40	
Rahmen				0.66	30.60	
Glasrandverbund	7.00					
			vorh.	2.16		1.10

AF002 O AF002 Außenfenster 180/120

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	1.50	69.40	
Rahmen				0.66	30.60	
Glasrandverbund	7.00					
			vorh.	2.16		1.10

AF003 O AF003 Außenfenster 100/120

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	0.80	66.70	
Rahmen				0.40	33.30	
Glasrandverbund	3.60					
			vorh.	1.20		1.10

AF004 W AF004 Außenfenster 100/120

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	0.80	66.70	
Rahmen				0.40	33.30	
Glasrandverbund	3.60					
			vorh.	1.20		1.10

Bauteilliste

Sommerhaidenweg 98

AF005 W AF005 Außenfenster 100/60

Bestand

AF

lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	0.32	53.30	
Rahmen				0.28	46.70	
Glasrandverbund	2.40					
			vorh.	0.60		1.10

AF006 W AF006 Außenfenster 180/120

Bestand

AF

lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	1.50	69.40	
Rahmen				0.66	30.60	
Glasrandverbund	7.00					
			vorh.	2.16		1.10

AF101 O AF101-102 (2) Außenfenster 180/120

Bestand

AF

lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	1.50	69.40	
Rahmen				0.66	30.60	
Glasrandverbund	7.00					
			vorh.	2.16		1.10

AF103 O AF103 Außenfenster 90/150

Bestand

AF

lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	0.91	67.40	
Rahmen				0.44	32.60	
Glasrandverbund	4.00					
			vorh.	1.35		1.10

Bauteilliste

Sommerhaidenweg 98

AF104 O AF104 Außenfenster 100/120

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	0.80	66.70	
Rahmen				0.40	33.30	
Glasrandverbund	3.60					
			vorh.	1.20		1.10

AF105 O AF105 Außenfenster 100/120

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	0.80	66.70	
Rahmen				0.40	33.30	
Glasrandverbund	3.60					
			vorh.	1.20		1.10

AF106 W AF106 Außenfenster 100/120

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	0.80	66.70	
Rahmen				0.40	33.30	
Glasrandverbund	3.60					
			vorh.	1.20		1.10

AF107 W AF107 Außenfenster 180/150

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	1.95	72.20	
Rahmen				0.75	27.80	
Glasrandverbund	8.20					
			vorh.	2.70		1.10

Bauteilliste

Sommerhaidenweg 98

AF108 W AF108 Außenfenster 90/150

Bestand

AF

lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	0.91	67.40	
Rahmen				0.44	32.60	
Glasrandverbund	4.00					
			vorh.	1.35		1.10

AF109 W AF109 Außenfenster 180/150

Bestand

AF

lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	1.95	72.20	
Rahmen				0.75	27.80	
Glasrandverbund	8.20					
			vorh.	2.70		1.10

AF201 N AF201 Außenfenster 540/240

Bestand

AF

lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	11.00	84.90	
Rahmen				1.96	15.10	
Glasrandverbund	23.20					
			vorh.	12.96		1.10

AF202 O AF202 Außenfenster 180/240

Bestand

AF

lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	3.30	76.40	
Rahmen				1.02	23.60	
Glasrandverbund	11.80					
			vorh.	4.32		1.10

Bauteilliste

Sommerhaidenweg 98

AF203 O AF203-204 (2) Außenfenster 100/120

Bestand

AF lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	0.80	66.70	
Rahmen				0.40	33.30	
Glasrandverbund	3.60					
			vorh.	1.20		1.10

AF205 S AF205 Außenfenster 80/220

Bestand

AF lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	1.20	68.20	
Rahmen				0.56	31.80	
Glasrandverbund	5.20					
			vorh.	1.76		1.10

AF206 W AF206 Außenfenster 90/150

Bestand

AF lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	0.91	67.40	
Rahmen				0.44	32.60	
Glasrandverbund	4.00					
			vorh.	1.35		1.10

AF207 W AF207-208 (2) Außenfenster 180/150

Bestand

AF lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	1.95	72.20	
Rahmen				0.75	27.80	
Glasrandverbund	8.20					
			vorh.	2.70		1.10

Bauteilliste

Sommerhaidenweg 98

AF301 O AF301-302 (2) Außenfenster 100/120

Bestand

AF lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	0.80	66.70	
Rahmen				0.40	33.30	
Glasrandverbund	3.60					
			vorh.	1.20		1.10

AF303 S AF303 Außenfenster 100/120

Bestand

AF lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	0.80	66.70	
Rahmen				0.40	33.30	
Glasrandverbund	3.60					
			vorh.	1.20		1.10

AF304 S AF304 Außenfenster 100/200

Bestand

AF lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	1.44	72.00	
Rahmen				0.56	28.00	
Glasrandverbund	5.20					
			vorh.	2.00		1.10

AF305 W AF305 Außenfenster 180/150

Bestand

AF lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	1.95	72.20	
Rahmen				0.75	27.80	
Glasrandverbund	8.20					
			vorh.	2.70		1.10

Bauteilliste

Sommerhaidenweg 98

AF306 W AF306 Außenfenster 90/150

Bestand

AF lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	0.91	67.40	
Rahmen				0.44	32.60	
Glasrandverbund	4.00					
			vorh.	1.35		1.10

AF401 N AF401 Außenfenster 100/120

Bestand

AF lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	0.80	66.70	
Rahmen				0.40	33.30	
Glasrandverbund	3.60					
			vorh.	1.20		1.10

AF402 O AF402 Außenfenster 100/120

Bestand

AF lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	0.80	66.70	
Rahmen				0.40	33.30	
Glasrandverbund	3.60					
			vorh.	1.20		1.10

AT001 N AT001 Außentür (Glas) 180/195

Bestand

AT lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	2.80	79.80	
Rahmen				0.71	20.20	
Glasrandverbund	6.70					
			vorh.	3.51		1.10

Bauteilliste

Sommerhaidenweg 98

AT101 N AT101-102 (2) Außentür (Glas) 180/240

Bestand

AT lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	3.52	81.50	
Rahmen				0.80	18.50	
Glasrandverbund	7.60					
			vorh.	4.32		1.10

AT201 O AT201 Außentür (Glas) 180/240

Bestand

AT lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	3.52	81.50	
Rahmen				0.80	18.50	
Glasrandverbund	7.60					
			vorh.	4.32		1.10

AT202 S AT202 Außentür 90/220

Bestand

ATw A-I, lt. Angaben

U = 1.400**AT203 W AT203 Außentür (Glas) 180/215**

Bestand

AT lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	3.12	80.60	
Rahmen				0.75	19.40	
Glasrandverbund	7.10					
			vorh.	3.87		1.10

Bauteilliste

Sommerhaidenweg 98

AT301 N AT301 Außentür (Glas) 180/210

Bestand

AT

lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	3.04	80.40	
Rahmen				0.74	19.60	
Glasrandverbund	7.00					
			vorh.	3.78		1.10

AT302 O AT302 Außentür (Glas) 180/230

Bestand

AT

lt. Angaben

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.750	3.36	81.20	
Rahmen				0.78	18.80	
Glasrandverbund	7.40					
			vorh.	4.14		1.10

AT401 W AT401 Außentür 80/200

Bestand

ATw

A-I, lt. Angaben

U = **1.400**

D1 Dach gedämmt

Bestand

ADh

O-U, lt. Einreichplan

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1		Dachdeckung (Dachziegel)	B 0.0150		
2.0	—	Lattung Breite: 0.05 m Achsenabstand: 0.60 m	B 0.0300		
2.1		Luft	B 0.0300		
3.0	—	Konterlattung Breite: 0.05 m Achsenabstand: 0.60 m	B 0.0500		
3.1		Luft	B 0.0500		
4	•	Holzweichfaserplatte	B 0.0220	0.048	0.458
5.0		Vollholzsparren Breite: 0.08 m Achsenabstand: 1.00 m	B 0.2000	0.170	1.176
5.1		Glaswolle	B 0.2000	0.040	5.000
6		Hygrodiode	B 0.0010	0.230	0.004
7		Sparschalung (Fichte)	B 0.0240	0.150	0.160
8		Gipskartonplatten	B 0.0250	0.210	0.119
		Wärmeübergangswiderstände			0.200
			0.3670	R _{tot} =	5.050
				U =	0.198

Bauteilliste

Sommerhaidenweg 98

D2		Gaupendach		Bestand		
ADh		O-U, lt. Einreichplan				
	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
1		Blechdeckung	B 0.0060			
2.0	—	Holzlattung (Fichte) Breite: 0.05 m Achsenabstand: 0.60 m	B 0.0300			
2.1		Luft	B 0.0300			
3.0	—	Konterlattung (Fichte) Breite: 0.05 m Achsenabstand: 0.60 m	B 0.0300			
3.1		Luft	B 0.0300			
4	•	Holzweichfaserplatte	B 0.0200	0.048	0.417	
5.0		Vollholzsparren Breite: 0.08 m Achsenabstand: 1.00 m	B 0.1600	0.170	0.941	
5.1		Glaswolle	B 0.1600	0.040	4.000	
6		Hygrodioden	B 0.0010	0.230	0.004	
7		Gipskartonplatten	B 0.0250	0.210	0.119	
Wärmeübergangswiderstände					0.200	
				0.2720	$R_{\text{tot}} =$	4.026
					U =	0.248

D3		Dach Türvorbau		Bestand		
AD		O-U, lt. Einreichplan				
	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
1		Blechdeckung	B 0.0060	60.000	0.000	
2		Dachpappe, Pappe	B 0.0010	0.170	0.006	
3		Vollholzschalung	B 0.0250	0.150	0.167	
4.0		Vollholzsparren Breite: 0.08 m Achsenabstand: 1.00 m	B 0.1600	0.170	0.941	
4.1	•	Wärmedämmfilz	B 0.1600	0.039	4.103	
5		Hygrodioden	B 0.0010	0.230	0.004	
6		Hygrodioden	B 0.0010	0.230	0.004	
7.0	—	Unterkonstruktion Breite: 0.05 m Achsenabstand: 0.60 m	B 0.0250			
7.1		Luft	B 0.0250			
8		Gipskartonplatten	B 0.0150			
Wärmeübergangswiderstände					0.140	
				0.2340	$R_{\text{tot}} =$	3.620
					U =	0.276

Bauteilliste

Sommerhaidenweg 98

D4 Dachterrasse		Bestand		
AD O-U, lt. Einreichplan				
		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten	0.0300		
2	• Sandbett	0.0150		
3	Vlies	0.0020	0.220	0.009
4	extrudiertes Polystyrol	0.2000	0.037	5.405
5	Abdichtung (Bitumenbahn)	0.0050	0.230	0.022
6	Gefällebeton	0.0500	1.300	0.038
7	Stahlbeton 120 kg/m ³ Armierungsstahl (1,5 Vol.%)	0.2200	2.400	0.092
8	• Gipsglättputz	0.0150	0.600	0.025
Wärmeübergangswiderstände				0.140
		0.5370	R _{tot} =	5.731
			U =	0.174

D5 Terrasse		Bestand		
AD O-U, lt. Einreichplan				
		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Betonplatten	0.0300		
2	• Sandbett	0.0150		
3	Vlies	0.0020	0.220	0.009
4	extrudiertes Polystyrol	0.2000	0.037	5.405
5	Abdichtung (Bitumenbahn)	0.0050	0.230	0.022
6	Gefällebeton	0.0500	1.300	0.038
7	Stahlbeton 120 kg/m ³ Armierungsstahl (1,5 Vol.%)	0.2000	2.400	0.083
8	• Gipsglättputz	0.0150	0.600	0.025
Wärmeübergangswiderstände				0.140
		0.5170	R _{tot} =	5.722
			U =	0.175

D6		Dach Stiegenhaus (45°)		Bestand		
ADh		O-U, lt. Einreichplan				
	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]	
1		Dachdeckung (Dachziegel)	B	0.0150		
2.0	—	Holzlattung (Fichte)	B	0.0300		
		Breite: 0.05 m Achsenabstand: 0.60 m				
2.1		Luft	B	0.0300		
3.0	—	Konterlattung (Fichte)	B	0.0500		
		Breite: 0.05 m Achsenabstand: 0.60 m				
3.1		Luft	B	0.0500		
4	•	Holzweichfaserplatte	B	0.0220	0.048	0.458
5.0		Vollholzsparren	B	0.1600	0.170	0.941
		Breite: 0.08 m Achsenabstand: 1.00 m				
5.1		Mineralwolle	B	0.1600	0.040	4.000
6	•	Dampfbremse	B	0.0003	0.500	0.001
7		Sparschalung (Fichte)	B	0.0300	0.150	0.200
8		Gipskartonplatten	B	0.0250	0.210	0.119
Wärmeübergangswiderstände						0.200
				0.3320	R _{tot} =	4.284
					U =	0.233

Bauteilliste

Sommerhaidenweg 98

DF301 N DF301-302 (2) Dachflächenfenster 114/92

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.440	0.68	64.50	
Rahmen				0.37	35.50	
Glasrandverbund	3.32					
			vorh.	1.05		1.30

DF303 N DF303-304 (2) Dachflächenfenster 114/140

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.440	1.13	70.70	
Rahmen				0.47	29.30	
Glasrandverbund	4.28					
			vorh.	1.60		1.30

DF305 S DF305-306 (2) Dachflächenfenster 114/140

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0.440	1.13	70.70	
Rahmen				0.47	29.30	
Glasrandverbund	4.28					
			vorh.	1.60		1.30

F1 Fußboden Keller

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Rollierung	0.2500		
2	• Sauberkeitsschicht	0.0500		
3	PAE-Folie	0.0003	0.230	0.001
4	Stahlbeton 120 kg/m ³ Armierungsstahl (1,5 Vol.%)	0.3000	2.400	0.125
5	extrudiertes Polystyrol	0.1000	0.037	2.703
6	Estrichbeton	0.0500	1.400	0.036
7	Belag (Fliesen)	0.0100	1.300	0.008
	Wärmeübergangswiderstände			0.170
		0.7600	R _{tot} =	3.043
			U =	0.329

Bauteilliste

Sommerhaidenweg 98

F3a Decke gg Terrasse

Bestand

AD O-U, lt. OIB Richtlinie 6

 $U = 0.250$

F4 Fußboden Erker

Bestand

DD U-O, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Silikatdünnputz	0.0040	0.800	0.005
2	Vollwärmeschutz (EPS-F)	0.2000	0.040	5.000
3	Stahlbeton 120 kg/m ³ Armierungsstahl (1,5 Vol.%)	0.2000	2.400	0.083
4	• Trittschalldämmung TDP 35/30	0.0300	0.033	0.909
5	PAE-Folie	0.0001	0.230	0.000
6	Estrichbeton	0.0500	1.400	0.036
7	Belag (Parkett)	0.0100	0.200	0.050
	Wärmeübergangswiderstände			0.210
		0.4940	$R_{\text{tot}} =$	6.293
			U =	0.159

F5 Fußb. Garage (ü. Keller)

Bestand

DGUu O-U, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Estrich versiegelt	0.0500	1.400	0.036
2	Stahlbeton 120 kg/m ³ Armierungsstahl (1,5 Vol.%)	0.2000	2.400	0.083
3	Tektalan A2-E21 (10,0 cm)	0.1000	0.041	2.439
	Wärmeübergangswiderstände			0.200
		0.3500	$R_{\text{tot}} =$	2.758
			U =	0.363

IT201 W IT201 Innentür 80/200

Bestand

TGuw A-I, lt. Angaben

 $U = 1.400$

L4 Liftaußenwand

Bestand

AW A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Silikatdünnputz	0.0040	0.800	0.005
2	Vollwärmeschutz (EPS-F)	0.1500	0.040	3.750
3	Stahlbeton 120 kg/m ³ Armierungsstahl (1,5 Vol.%)	0.2500	2.400	0.104
4	Spachtelung	0.0050	1.400	0.004
	Wärmeübergangswiderstände			0.170
		0.4090	$R_{\text{tot}} =$	4.033
			U =	0.248

Bauteilliste

Sommerhaidenweg 98

L5

Liftdecke

AD

O-U, lt. Einreichplan

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Blechdeckung	0.0100	60.000	0.000
2	• Unterspannbahn	0.0010	0.220	0.005
3	Schalung	0.0250	0.130	0.192
4	Styrodur	0.1500	0.036	4.167
5	Stahlbeton 120 kg/m³ Armierungsstahl (1,5 Vol.%)	0.1500	2.400	0.063
6	Spachtelung	0.0050	1.400	0.004
	Wärmeübergangswiderstände			0.140
		0.3410	R _{tot} =	4.571
			U =	0.219

W1

Kelleraußenwand

Bestand

AW

A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	• Styrodur	0.0500	0.033	1.515
2	Isolierung	0.0003	0.230	0.001
3	• Voranstrich	0.0050	0.000	0.000
4	Spachtelung	0.0050	1.400	0.004
5	Stahlbeton 120 kg/m³ Armierungsstahl (1,5 Vol.%)	0.3000	2.400	0.125
Wärmeübergangswiderstände				0.170
			0.3600	R _{tot} = 1.815
			U =	0.551

W1

Kelleraußenwand

EW

A-I, lt. Einreichplan

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	• Styrodur	0.0500	0.033	1.515
2	Isolierung	0.0003	0.230	0.001
3	• Voranstrich	0.0050	0.000	0.000
4	Spachtelung	0.0050	1.400	0.004
5	Stahlbeton 120 kg/m³ Armierungsstahl (1,5 Vol.%)	0.3000	2.400	0.125
Wärmeübergangswiderstände				0.130
			0.3600	R _{tot} = 1.775
			U =	0.563

Bauteilliste

Sommerhaidenweg 98

W2 Kelleraußenwand (Stiegenhaus)

Bestand

AW A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Styrodur	0.0500	0.033	1.515
2	Isolierung	0.0003	0.230	0.001
3	• Voranstrich	0.0050	0.000	0.000
4	Spachtelung	0.0050	1.400	0.004
5	Stahlbeton 120 kg/m ³ Armierungsstahl (1,5 Vol.%)	0.2500	2.400	0.104
Wärmeübergangswiderstände				0.170
0.3100			R _{tot} =	1.794
			U =	0.557

W2 Kelleraußenwand (Stiegenhaus)

Bestand

EW A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Styrodur	0.0500	0.033	1.515
2	Isolierung	0.0003	0.230	0.001
3	• Voranstrich	0.0050	0.000	0.000
4	Spachtelung	0.0050	1.400	0.004
5	Stahlbeton 120 kg/m ³ Armierungsstahl (1,5 Vol.%)	0.2500	2.400	0.104
Wärmeübergangswiderstände				0.130
0.3100			R _{tot} =	1.754
			U =	0.570

W3 Außenwand

Bestand

AW A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Silikatdünnputz	0.0040	0.800	0.005
2	Vollwärmeschutz (EPS-F)	0.1600	0.040	4.000
3	• Porothersm 20-40 N+F	0.2000	0.322	0.621
4	• Gipsglattputz	0.0150	0.600	0.025
Wärmeübergangswiderstände				0.170
0.3790			R _{tot} =	4.821
			U =	0.207

W3a Wand gg Garage

Bestand

WggG A-I, lt. Einreichplan

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Gipsglattputz	0.0150	0.600	0.025
2	• Porothersm 20-40 N+F	0.2000	0.322	0.621
3	• Gipsglattputz	0.0150	0.600	0.025
Wärmeübergangswiderstände				0.260
0.2300			R _{tot} =	0.931
			U =	1.074

Bauteilliste

Sommerhaidenweg 98

W4 Außenwand - Türvorbau / Stiegenh.

Bestand

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• Silikatdünnputz		0.0040	0.800	0.005
2	Vollwärmeschutz (EPS-F)		0.0500	0.040	1.250
3	• Porotherm 20-40 N+F		0.2000	0.322	0.621
4	• Gipsglattputz		0.0150	0.600	0.025
Wärmeübergangswiderstände					0.170
			0.2690	R _{tot} =	2.071
				U =	0.483

W5 Gaupenaußenwand

Bestand

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Putz	B	0.0070	1.400	0.005
2	Holzfaserdämmplatte	B	0.0400	0.045	0.889
3.0	Riegelwand Breite: 0.08 m Achsenabstand: 0.80 m	B	0.1600	0.170	0.941
3.1	Glaswolle	B	0.1600	0.040	4.000
4	Spanplatte	B	0.0190	0.200	0.095
5	Hygrodiele	B	0.0010	0.230	0.004
6	Gipskartonplatten	B	0.0250	0.210	0.119
Wärmeübergangswiderstände					0.170
			0.2520	R _{tot} =	4.472
				U =	0.224

Ergebnisdarstellung

Sommerhaidenweg 98

Berechnungsgrundlagen

Wärmeschutz	U-Wert	ON B 8110-6-1:2023-10-01, EN ISO 10077-1:2018-02-01
Dampfdiffusion	Bewertung	ON B 8110-2: 2020
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
AT202	S AT202 Außentür 90/220	1.40	OK		
AT401	W AT401 Außentür 80/200	1.40	OK		
D1	Dach gedämmt	0.20	OK	(43)	
D2	Gaupendach	0.25	OK	(43)	
D3	Dach Türvorbau	0.28	OK	(43)	(53)
D4	Dachterrasse	0.17	OK	66	67
D5	Terrasse	0.18	OK	66	68
D6	Dach Stiegenhaus (45°)	0.23	OK	(43)	
F1	Fußboden Keller	0.33	OK	68	
F3a	Decke gg Terrasse	0.25	OK		(53)
F4	Fußboden Erker	0.16	OK		
F5	Fußb. Garage (ü. Keller)	0.36	OK		(48)
IT201	W IT201 Innentür 80/200	1.40	OK		
L4	Liftaußenwand	0.25	OK		
L5	Liftdecke	0.22	OK		
W1	Kelleraußenwand	0.55	OK		
W1	Kelleraußenwand	0.56	OK		
W2	Kelleraußenwand (Stiegenhaus)	0.56	OK		
W2	Kelleraußenwand (Stiegenhaus)	0.57	OK		
W3	Außenwand	0.21	OK	52	
W3a	Wand gg Garage	1.07	OK	52	
W4	Außenwand - Türvorbau / Stiegenh.	0.48	OK	52	
W5	Gaupenaußenwand	0.22	OK		

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 180/120	1.10		
AF002	O AF002 Außenfenster 180/120	1.10		
AF003	O AF003 Außenfenster 100/120	1.10		
AF004	W AF004 Außenfenster 100/120	1.10		
AF005	W AF005 Außenfenster 100/60	1.10		
AF006	W AF006 Außenfenster 180/120	1.10		
AF101	O AF101-102 (2) Außenfenster 180/120	1.10		
AF103	O AF103 Außenfenster 90/150	1.10		
AF104	O AF104 Außenfenster 100/120	1.10		
AF105	O AF105 Außenfenster 100/120	1.10		
AF106	W AF106 Außenfenster 100/120	1.10		

Ergebnisdarstellung

Sommerhaidenweg 98

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m ² K	U-Wert _{PNM} W/m ² K	R _w (C; C _{tr}) dB
AF107	W AF107 Außenfenster 180/150	1.10		
AF108	W AF108 Außenfenster 90/150	1.10		
AF109	W AF109 Außenfenster 180/150	1.10		
AF201	N AF201 Außenfenster 540/240	1.10		
AF202	O AF202 Außenfenster 180/240	1.10		
AF203	O AF203-204 (2) Außenfenster 100/120	1.10		
AF205	S AF205 Außenfenster 80/220	1.10		
AF206	W AF206 Außenfenster 90/150	1.10		
AF207	W AF207-208 (2) Außenfenster 180/150	1.10		
AF301	O AF301-302 (2) Außenfenster 100/120	1.10		
AF303	S AF303 Außenfenster 100/120	1.10		
AF304	S AF304 Außenfenster 100/200	1.10		
AF305	W AF305 Außenfenster 180/150	1.10		
AF306	W AF306 Außenfenster 90/150	1.10		
AF401	N AF401 Außenfenster 100/120	1.10		
AF402	O AF402 Außenfenster 100/120	1.10		
AT001	N AT001 Außentür (Glas) 180/195	1.10		
AT101	N AT101-102 (2) Außentür (Glas) 180/240	1.10		
AT201	O AT201 Außentür (Glas) 180/240	1.10		
AT203	W AT203 Außentür (Glas) 180/215	1.10		
AT301	N AT301 Außentür (Glas) 180/210	1.10		
AT302	O AT302 Außentür (Glas) 180/230	1.10		
DF301	N DF301-302 (2) Dachflächenfenster 114/92	1.30		
DF303	N DF303-304 (2) Dachflächenfenster 114/140	1.30		
DF305	S DF305-306 (2) Dachflächenfenster 114/140	1.30		

Bauteilflächen

Sommerhaidenweg 98 - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m ²
Flächen der thermischen Gebäudehülle			967.14
	Opake Flächen	89.4 %	864.64
	Fensterflächen	10.6 %	102.50
	Wärmefluss nach oben		179.84
	Wärmefluss nach unten		153.27

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen

Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

				m ²
AF001	N AF001 Außenfenster 180/120	N	1 x 2.16	2.16
AF002	O AF002 Außenfenster 180/120	O	1 x 2.16	2.16
AF003	O AF003 Außenfenster 100/120	O	1 x 1.20	1.20
AF004	W AF004 Außenfenster 100/120	W	1 x 1.20	1.20
AF005	W AF005 Außenfenster 100/60	W	1 x 0.60	0.60
AF006	W AF006 Außenfenster 180/120	W	1 x 2.16	2.16
AF101	O AF101-102 (2) Außenfenster 180/120	O	2 x 2.16	4.32
AF103	O AF103 Außenfenster 90/150	O	1 x 1.35	1.35
AF104	O AF104 Außenfenster 100/120	O	1 x 1.20	1.20
AF105	O AF105 Außenfenster 100/120	O	1 x 1.20	1.20
AF106	W AF106 Außenfenster 100/120	W	1 x 1.20	1.20

Bauteilflächen

Sommerhaidenweg 98 - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF107	W AF107 Außenfenster 180/150	W	1 x 2.70	m ² 2.70
AF108	W AF108 Außenfenster 90/150	W	1 x 1.35	m ² 1.35
AF109	W AF109 Außenfenster 180/150	W	1 x 2.70	m ² 2.70
AF201	N AF201 Außenfenster 540/240	N	1 x 12.96	m ² 12.96
AF202	O AF202 Außenfenster 180/240	O	1 x 4.32	m ² 4.32
AF203	O AF203-204 (2) Außenfenster 100/120	O	2 x 1.20	m ² 2.40
AF205	S AF205 Außenfenster 80/220	S	1 x 1.76	m ² 1.76
AF206	W AF206 Außenfenster 90/150	W	1 x 1.35	m ² 1.35
AF207	W AF207-208 (2) Außenfenster 180/150	W	2 x 2.70	m ² 5.40
AF301	O AF301-302 (2) Außenfenster 100/120	O	2 x 1.20	m ² 2.40
AF303	S AF303 Außenfenster 100/120	S	1 x 1.20	m ² 1.20
AF304	S AF304 Außenfenster 100/200	S	1 x 2.00	m ² 2.00
AF305	W AF305 Außenfenster 180/150	W	1 x 2.70	m ² 2.70
AF306	W AF306 Außenfenster 90/150	W	1 x 1.35	m ² 1.35
AF401	N AF401 Außenfenster 100/120	N	1 x 1.20	m ² 1.20
AF402	O AF402 Außenfenster 100/120	O	1 x 1.20	m ² 1.20

Bauteilflächen

Sommerhaidenweg 98 - Alle Gebäudeteile/Zonen

AT001	N AT001 Außentür (Glas) 180/195	N		1 x 3.51	m² 3.51
AT101	N AT101-102 (2) Außentür (Glas) 180/240	N		2 x 4.32	m² 8.64
AT201	O AT201 Außentür (Glas) 180/240	O		1 x 4.32	m² 4.32
AT202	S AT202 Außentür 90/220				m² 1.98
	Fläche	S	x+y	1 x 0,90*2,20	1.98
AT203	W AT203 Außentür (Glas) 180/215	W		1 x 3.87	m² 3.87
AT301	N AT301 Außentür (Glas) 180/210	N		1 x 3.78	m² 3.78
AT302	O AT302 Außentür (Glas) 180/230	O		1 x 4.14	m² 4.14
AT401	W AT401 Außentür 80/200				m² 1.60
	Fläche	W	x+y	1 x 0,80*2,00	1.60
D1	Dach gedämmt				m² 27.53
	Fläche	N, 45°	x+y	1 x 3,69*7,50-3,30*2,50	19.42
	N DF301-302 (2) Dachflächenfenster 114/92			-2 x 1.05	-2.10
	N DF303-304 (2) Dachflächenfenster 114/140			-2 x 1.60	-3.20
	Fläche	S, 45°	x+y	1 x 3,69*4,50	16.60
	S DF305-306 (2) Dachflächenfenster 114/140			-2 x 1.60	-3.20
D2	Gaupendach				m² 6.53
	Fläche	H	x+y	1 x 2,50*2,61	6.52
D3	Dach Türvorbau				m² 7.50
	Fläche	H	x+y	1 x 2,50*3,00	7.50
D4	Dachterrasse				m² 72.97
	Fläche	H	x+y	1 x 7,50*(14,30-2,61-2,61)+4,75*2,61-(3,25-1,50)*4,30	72.97

Bauteilflächen

Sommerhaidenweg 98 - Alle Gebäudeteile/Zonen

D5	Terrasse				m²
					11.00
	Fläche	H	x+y	1 x 1,50*4,00	6.00
	Fläche	H	x+y	1 x 5,00*1,00	5.00
D6	Dach Stiegenhaus (45°)				m²
					9.88
	Fläche	S, 45°	x+y	1 x 3,04*3,25	9.88
DF301	N DF301-302 (2) Dachflächenfenster 114/5	N, 45		2 x 1.05	m²
					2.10
DF303	N DF303-304 (2) Dachflächenfenster 114/1	N, 45		2 x 1.60	m²
					3.20
DF305	S DF305-306 (2) Dachflächenfenster 114/1	S, 45		2 x 1.60	m²
					3.20
F1	Fußboden Keller				m²
					142.28
	Fläche	H	x+y	1 x 9,00*8,35+7,50*8,95	142.27
F3a	Decke gg Terrasse				m²
					10.73
	Fläche	H	x+y	1 x 4,50*(8,35-4,30)-2,50*3,00	10.72
F4	Fußboden Erker				m²
					11.00
	Fläche	H	x+y	1 x 1,50*4,00	6.00
	Fläche	H	x+y	1 x 5,00*1,00	5.00
F5	Fußb. Garage (ü. Keller)				m²
					18.23
	Fläche	H	x+y	1 x (9,00-4,50)*(8,35-4,30)	18.22
IT201	W IT201 Innentür 80/200				m²
					1.60
	Fläche	W	x+y	1 x 0,80*2,00	1.60
L4	Liftaußenwand				m²
					6.84
	Fläche	W	x+y	1 x 4,30*2,50-2,15*2,15/2	8.43
	W AT401 Außentür 80/200			-1.60	-1.60
L5	Liftdecke				m²
					6.99
	Fläche	H	x+y	1 x 3,25*(4,30-2,15)	6.98

Bauteilflächen

Sommerhaidenweg 98 - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m ²
W1	Kelleraußenwand				160.54
	Fläche	N	x+y	1 x 7,50*0,94+4,35*0,56/2	8.26
	Fläche	O	x+y	1 x 4,00*(3,31+3,01)+(9,00*2,00-7,00*1,60/2+2,00*1,35/2)	39.03
	O AF003 Außenfenster 100/120			-1 x 1.20	-1.20
	O AF105 Außenfenster 100/120			-1 x 1.20	-1.20
	Fläche	S	x+y	1 x 9,00*(3,31+3,01)	56.88
	Fläche	W	x+y	1 x 17,30*1,50+(8,35+13,65)*1,85/2+(4,00+6,85)*2,85/2	61.76
	W AF004 Außenfenster 100/120			-1 x 1.20	-1.20
	W AF005 Außenfenster 100/60			-1 x 0.60	-0.60
	W AF106 Außenfenster 100/120			-1 x 1.20	-1.20
W1	Kelleraußenwand				56.99
	Fläche	N	x+y	1 x 7,50*3,31-(7,50*0,94+4,35*0,56/2)	16.55
	N AF001 Außenfenster 180/120			-1 x 2.16	-2.16
	N AT001 Außentür (Glas) 180/195			-1 x 3.51	-3.51
	Fläche	O	x+y	1 x 9,00*(3,31+3,01)-(9,00*2,00-7,00*1,60/2+2,00*1,35/2)	43.13
	O AF002 Außenfenster 180/120			-1 x 2.16	-2.16
	O AF101-102 (2) Außenfenster 180/120			-2 x 2.16	-4.32
	O AF103 Außenfenster 90/150			-1 x 1.35	-1.35
	Fläche	W	x+y	1 x 17,30*3,31+5,80*3,01-(17,30*1,50+(8,35+13,65)*1,85/2+(4,00+6,85)*2,85/2)	12.95
	W AF006 Außenfenster 180/120			-1 x 2.16	-2.16
W2	Kelleraußenwand (Stiegenhaus)				25.56
	Fläche	N	x+y	1 x 3,35*1,50	5.02
	Fläche	O	x+y	1 x (3,35+6,20)*4,30/2	20.53
W2	Kelleraußenwand (Stiegenhaus)				9.90
	Fläche	N	x+y	1 x (3,31+3,01)*1,50-3,35*1,50	4.45
	Fläche	O	x+y	1 x 4,30*(3,31+3,01)-(3,35+6,20)*4,30/2	6.64
	O AF104 Außenfenster 100/120			-1 x 1.20	-1.20
W3	Außenwand				165.13
	Fläche	N	x+y	1 x 7,50*(3,01+3,00)+(7,50-2,50)*0,64	48.27
	N AF201 Außenfenster 540/240			-1 x 12.96	-12.96
	N AT101-102 (2) Außentür (Glas) 180/240			-2 x 4.32	-8.64
	Fläche	O	x+y	1 x 10,00*3,00	30.00
	Fläche	O	x+y	1 x (13,30-4,30)*3,25-2,61*2,61/2	25.84
	O AF202 Außenfenster 180/240			-1 x 4.32	-4.32
	O AT201 Außentür (Glas) 180/240			-1 x 4.32	-4.32
	O AT302 Außentür (Glas) 180/230			-1 x 4.14	-4.14
	Fläche	S	x+y	1 x 0,64*4,50	2.88
	Fläche	W	x+y	1 x (17,30-5,80)*3,01	34.61
	Fläche	W	x+y	1 x 14,30*3,00	42.90

Bauteilflächen

Sommerhaidenweg 98 - Alle Gebäudeteile/Zonen

	Fläche	W	x+y	1 x 13,30*3,25-2,61*2,61/2-2,61*2,61/2	36.41
	W AF107 Außenfenster 180/150			-1 x 2.70	-2.70
	W AF108 Außenfenster 90/150			-1 x 1.35	-1.35
	W AF109 Außenfenster 180/150			-1 x 2.70	-2.70
	W AF206 Außenfenster 90/150			-1 x 1.35	-1.35
	W AF207-208 (2) Außenfenster 180/150			-2 x 2.70	-5.40
	W AF305 Außenfenster 180/150			-1 x 2.70	-2.70
	W AF306 Außenfenster 90/150			-1 x 1.35	-1.35
	W AT203 Außentür (Glas) 180/215			-1 x 3.87	-3.87
					m²
W3a	Wand gg Garage				20.90
	Fläche	S	x+y	1 x 4,50*3,00	13.50
	Fläche	W	x+y	1 x 3,00*3,00	9.00
	W IT201 Innentür 80/200			-1.60	-1.60
					m²
W4	Außenwand - Türvorbau / Stiegenh.				80.34
	Fläche	N	x+y	1 x 1,50*3,00+1,50*3,25+3,25*2,50	17.50
	N AF401 Außenfenster 100/120			-1 x 1.20	-1.20
	Fläche	O	x+y	1 x (3,00+4,30)*3,00+4,30*3,25+4,30*2,50-2,15*2,15/2	44.31
	O AF203-204 (2) Außenfenster 100/120			-2 x 1.20	-2.40
	O AF301-302 (2) Außenfenster 100/120			-2 x 1.20	-2.40
	O AF402 Außenfenster 100/120			-1 x 1.20	-1.20
	Fläche	S	x+y	1 x 4,50*(3,00+3,25)+3,25*(2,50-2,15)	29.26
	S AF205 Außenfenster 80/220			-1 x 1.76	-1.76
	S AF303 Außenfenster 100/120			-1 x 1.20	-1.20
	S AF304 Außenfenster 100/200			-1 x 2.00	-2.00
	S AT202 Außentür 90/220			-1.98	-1.98
	Fläche	W	x+y	1 x 2,61*2,61/2	3.40
					m²
W5	Gaupenaußenwand				8.65
	Fläche	N	x+y	1 x 2,50*(3,25-0,49)	6.90
	N AT301 Außentür (Glas) 180/210			-1 x 3.78	-3.78
	Fläche	O	x+y	1 x 2,12*2,61/2	2.76
	Fläche	W	x+y	1 x 2,12*2,61/2	2.76

Grundfläche und Volumen

Sommerhaidenweg 98

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m²]	V [m³]
Wohnen	beheizt	518.42	1,574.23

Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
2. Kellergeschoß				
	$1 \times 9,00 \times 8,35 + 7,50 \times 8,95$	3.31	142.27	470.93
1. Kellergeschoß				
	$1 \times 9,00 \times 8,35 + 7,50 \times 8,95$	3.01	142.27	428.24
Erdgeschoß				
	$1 \times 2,50 \times 3,00 + 9,00 \times 4,30 + 7,50 \times (9,30 - 4,30) + 6,00 \times 5,00$	3.00	113.70	341.10
Dachgeschoß				
	$1 \times 9,00 \times 4,30 + 7,50 \times (13,30 - 4,30)$	3.25	106.20	345.15
	$1 \times -2,61 \times 2,61/2 \times (7,50 + 4,65) + 2,12 \times 2,61/2$			-38.61
Dachterrasse				
	$1 \times 3,25 \times 4,30$	2.50	13.97	34.93
	$1 \times -2,15 \times 2,15/2 \times 3,25$			-7.51
Summe Wohnen			518.42	1,574.23